Commune de LE BAR SUR LOUP
Place de la Tour, 06620 LE BAR SUR LOUP,
Tel : 04.92.60.35.70
http://www.lebarsurloup.fr

ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DU BAR SUR LOUP (06)



1a. LE RAPPORT DE PRESENTATION (AVEC EVALUATION ENVIRONNEMENTALE)

Dates :

Révision générale du POS / élaboration du PLU prescrite par DCM du 25/04/2002
Règlement National d'Urbanisme en vigueur le 27/03/2017
(POS approuvé le 17/06/1988 devenu caduque)
PLU arrêté par DCM du 14/11/2018
PLU approuvé par DCM du 26/09/2019

DCM : Délibération du Conseil Municipal

DOCUMENT APPROUVE - 26/09/2019

POULAIN URBANISME CONSEIL
223 ch du Malmont-Figanières, 2bis Les Hauts de l'Horloge, 83300 DRAGUIGNAN
Email : contact@poulain-urbanisme.com

SOMMAIRE

1. DIAGNOSTIC TERRITORIAL **p. 3**

1.1. ANALYSE URBAINE *p. 4*
1.1.1. EVOLUTION ET PREVISIONS DEMOGRAPHIQUES p. 4
1.1.2. EVOLUTION BATIE ET CONFIGURATION URBAINE p. 14
1.1.3. DEPLACEMENTS, TRANSPORTS ET STATIONNEMENT p. 57

1.2. ANALYSE ECONOMIQUE *p. 73*
1.2.1. POPULATION ACTIVE ET EMPLOIS LOCAUX p. 73
1.2.2. L'ECONOMIE AGRICOLE ET FORESTIERE LOCALE p. 91
1.2.3. PREVISIONS ECONOMIQUES ET BESOINS EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT p. 125

1.3. ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME *p. 129*
1.3.1. LES DOCUMENTS A L'ECHELLE REGIONALE ET DEPARTEMENTALE p. 129
1.3.2. LES DOCUMENTS A L'ECHELLE INTERCOMMUNALE p. 132
1.3.3. LES RISQUES RECENSES SUR LA COMMUNE p. 146

2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE **p. 160**

2.1. CONFIGURATION DE LA COMMUNE *p. 161*
2.1.1 RELIEF ET GEOLOGIE p. 161
2.1.2. RESEAU HYDRAULIQUE p. 164
2.1.3. CLIMATOLOGIE ET CONSOMMATIONS ENERGETIQUES p. 170

2.2. ANALYSE ECOLOGIQUE *p. 198*
2.2.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE p. 198
2.2.2. LES MILIEUX NATURELS p. 211
2.2.3. LES RELEVES D'ESPECES p. 239
2.2.4. LES ENJEUX ECOLOGIQUES p. 263

2.3. ANALYSE PAYSAGERE *p. 282*
2.3.1 ANALYSE SUPRA-COMMUNALE p. 282
2.3.2. LES UNITES PAYSAGERES LOCALES p. 300
2.3.3. LE PATRIMOINE BATI ET PAYSAGER p. 317

3. ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DES CAPACITES DE DENSIFICATION, ET JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE MODERATION **p. 329**

3.1. ANALYSE DE L'ETAT EXISTANT *p. 330*
3.1.1 CAPACITE DE DENSIFICATION DES ZONES URBANISABLES DE LA CARTE COMMUNALE p. 330
3.1.2. CONSOMMATION FONCIERE CONNUE CES 10 DERNIERES ANNEES p. 331

3.2. LES OBJECTIFS FONCIERS ET BATIS DU PADD *p. 333*
3.2.1. LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ET BATIE SOUHAITEE p. 333
3.2.2. LA MODERATION DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET LA LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN p. 335

3.3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION ET ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU *p. 337*
3.3.1. PRESENTATION GENERALE DU SITE p. 337
3.3.2. LES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ECOLOGIQUES p. 339
3.3.3. ANALYSE AGRICOLE ET SYLVICOLE p. 353

4. JUSTIFICATION DE LA TRADUCTION DU PADD **p. 354**

4.1. LES OBJECTIFS DU PADD *p. 355*
4.1.1. LES OBJECTIFS DE LA PROCEDURE PLU p. 355
4.1.2. ORIENTATION N°1 : VALORISER LE CADRE DE VIE LOCAL p. 356
4.1.3. ORIENTATION N°2 : CONFORTER LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DU TERRITOIRE p. 361
4.1.4. ORIENTATION N°3 : RECENTRER LE DEVELOPPEMENT URBAIN AUTOUR DU VILLAGE p. 363

4.2. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES URBANISABLES *p. 368*
4.2.1. LA THEMATIQUE DU LOGEMENT p. 368

4.2.2. LA THEMATIQUE ECONOMIQUE p. 392

4.3. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES *p. 406*
4.3.1. PRESENTATION GENERALE DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES p. 406
4.3.2. LES POSSIBILITES DE CONSTRUCTIONS NON AGRICOLES (EXTENSIONS ET ANNEXES, STECAL ET CHANGEMENTS DE DESTINATION) p. 420

4.4. LES PRESCRIPTIONS SURFACIQUES *p. 422*
4.4.1. LA GESTION DU PATRIMOINE p. 422
4.4.2. LA GESTION DES EQUIPEMENTS COLLECTIFS ET DES LOGEMENTS p. 429

4.5. L'ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS OU PROGRAMMES (COMPATIBILITE OU PRISE EN COMPTE) *p. 443*
4.5.1. DTA, SCOT, PDU ET PLH p. 443
4.5.2. LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE p. 452
4.5.3. SDAGE, SAGE ET CONTRAT DE RIVIERE p. 462
4.5.4. PGRI DU BASSIN RHONE-MEDITERRANEE p. 468
4.5.5. LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE p. 469
4.5.6. LES CHARTES ET PLANS PAYSAGERS p. 485

5. IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES MISES EN OEUVRE p. 492

5.1. EXPOSE DES CONSEQUENCES EVENTUELLES DU PLAN SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT *p. 493*
5.1.1. CONSEQUENCES SUR LE MILIEU NATUREL ET LES SITES NATURA 2000 p. 493
5.1.2. CONSEQUENCES SUR LES TRAMES VERTE ET BLEUE DU SRCE p. 513
5.1.3. CONSEQUENCES SUR LES PROTECTIONS ET INVENTAIRES ECOLOGIQUES p. 517
5.1.4. CONSEQUENCES SUR LA SANTE HUMAINE ET LA PROTECTION DES BIENS p. 517

5.2. MESURES MISES EN OEUVRE DANS LE PLAN *p. 519*
5.2.1. PRESENTATION GENERALES DES MESURES p. 519
5.2.2. MESURES VIS A VIS DU RESEAU NATURA 2000 p. 520
5.2.3. MESURES VIS A VIS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE p. 527
5.2.4. MESURES VIS A VIS DES PROTECTIONS ET INVENTAIRES ECOLOGIQUES p. 527
5.2.5. MESURES VIS A VIS DE LA SANTE HUMAINE ET LA PROTECTION DES BIENS p. 527

6. LES INDICATEURS D'ANALYSE p. 544

6.1. CONTEXTE LEGISLATIF *p. 545*

6.2. OBJECTIFS DU PLU ET INDICATEURS D'ANALYSE *p. 546*
6.2.1. LE RENOUVELLEMENT URBAIN ET L'UTILISATION ECONOME DES SOLS, LES MOBILITES p. 546
6.2.2. LA QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE ET PAYSAGERE p. 546
6.2.3. LA DIVERSITE DES FONCTIONS ET LA MIXITE SOCIALE p. 547
6.2.4. LA SECURITE ET LA SALUBRITE PUBLIQUE p. 547
6.2.5. LA PREVENTION DES RISQUES p. 547
6.2.6. LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT p. 548
6.2.7. LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE p. 550

7. LE RESUME NON TECHNIQUE p. 551

7.1. CONTEXTE ET ENJEUX LOCAUX *p. 552*
7.1.1. L'ANALYSE URBAINE p. 552
7.1.2. L'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE p. 577

7.2. LE PROJET COMMUNAL ET SA TRADUCTION REGLEMENTAIRE *p. 595*
7.2.1. LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES p. 595
7.2.2. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES URBANISABLES p. 606
7.2.3. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES p. 635

7.3. IMPACTS ET MESURES MISES EN OEUVRE *p. 649*
7.3.1. LES IMPACTS GENERES PAR LE PLU p. 649
7.3.2. LES MESURES p. 661

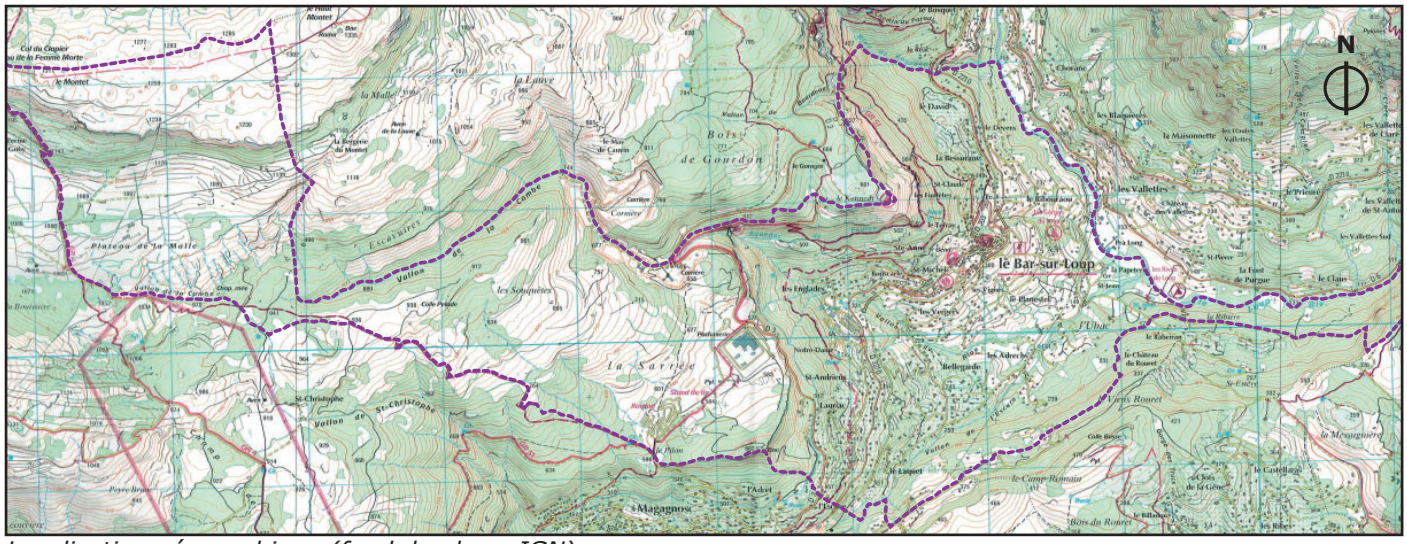
1. DIAGNOSTIC TERRITORIAL

1.1. ANALYSE URBAINE

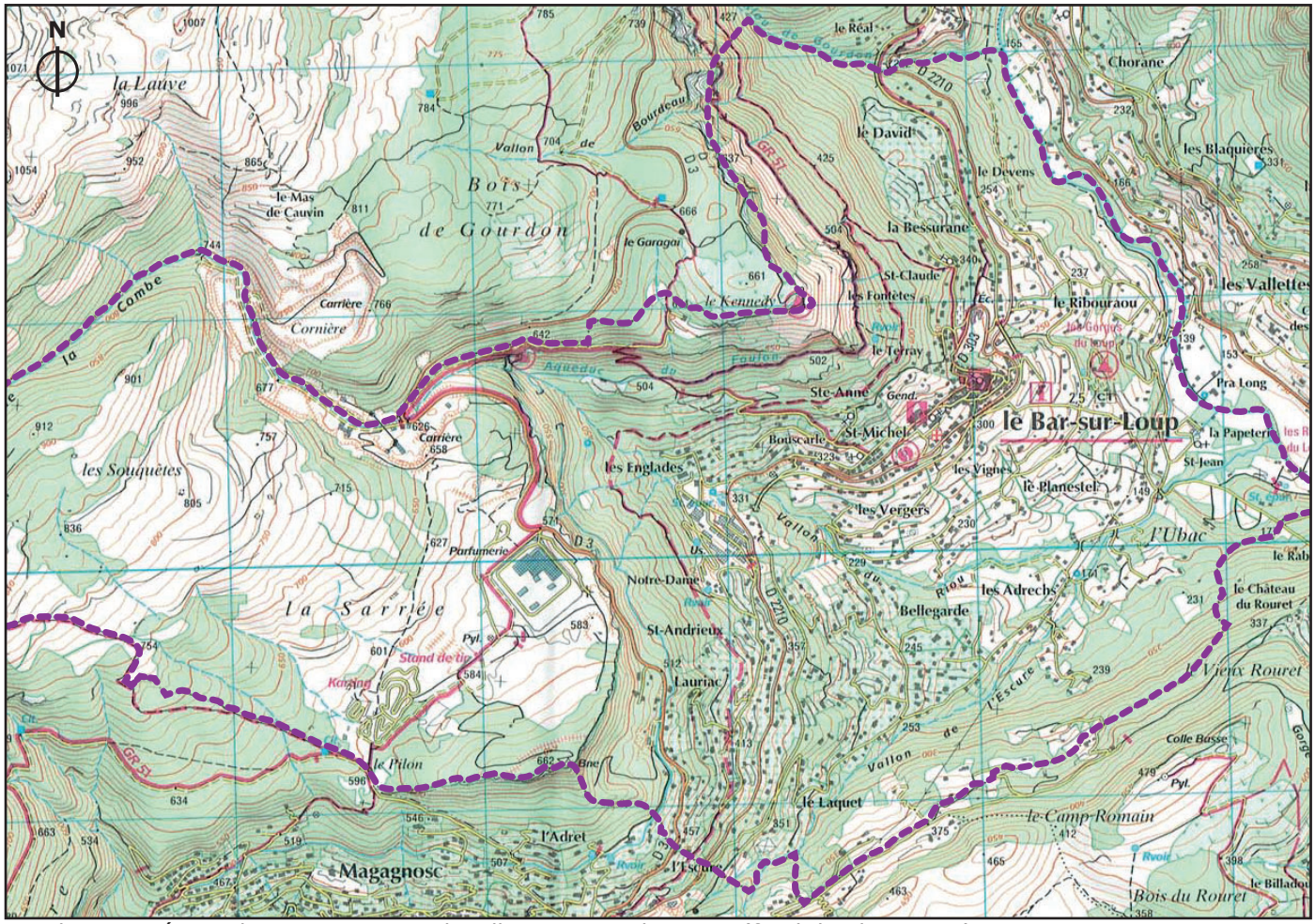
1.1.1. EVOLUTION ET PREVISIONS DEMOGRAPHIQUES

1.1.1.1. L'HISTOIRE DE LA COMMUNE

La commune du Bar sur Loup est située dans le département des Alpes Maritimes, à 10 km de Grasse et à 25 km de Nice. Son territoire d'environ 4 299 km² est limitrophe de Saint Vallier de Thiey et Grasse à l'Ouest, de Caussols au Nord, de Tourrettes sur Loup et Roquefort Les Pins à l'Est, et du Rouret et de Châteauneuf au Sud.



Localisation géographique (fond de plan : IGN)



Localisation géographique - Zoom sur le village et ses alentours (fond de plan : IGN)

Le territoire, de par sa configuration privilégiée, est occupé très tôt par les Gaulois, les Celtes, les Ligures (750 av J.C.) puis les Romains (125 av J.C.). Ces derniers érigent deux tombeaux à l'emplacement actuel du Château. Une pierre gravée provenant d'un de ces monuments est scellée dans la base du clocher. De plus, les traces d'un chemin rectiligne partant de la Bessurane vers Grasse confirme la présence Romaine.

A l'origine, la population est nomade et vit d'élevage sur les plateaux avoisinants. On y a trouvé des ruines de castellaras, bergeries, bories, etc. Vers le 5e siècle, la population devient sédentaire et la culture commence dans le piémont (au pied des montagnes).

Pour éviter l'érosion se pratique la culture en paliers (restanques), technique héritée des Grecs. La population se loge dans des habitations troglodytiques creusées dans la pierre calcaire : le baou, plus facilement défendable contre les prédateurs ou les bandits. Deux de ces habitations sont conservées au village ainsi que dans la campagne vers Gourdon.

A la suite de l'accroissement régulier de la population, un petit bourg s'installe, une église est bâtie. Une communauté rurale est née.

Le plus ancien document connu (1078) portant la mention du village le désigne sous le nom de *Poncii Albarni*. Il s'agit du recueil des chartes (cartulaire) de l'Abbaye de Lérins citant la charte de Saint Pons à Nice datée de 1004.

Le village est ensuite dénommé *Castrum de Albarno*, le 3 avril 1235, dans un acte d'échange des Princes d'Antibes aux Comtes de Provence. Le nom de *Albarno* (ou *Albarnum*) vient de la racine prélatine *Alb* (hauteur) suivie du suffixe *Arn* (fortification). La désignation sous la forme *Lou Barn*, puis Le Bar, n'apparaît qu'au 16e siècle. En parler local, les habitants se nomment toujours *Lei Aubarnenc* (Les Barois).

En 1235, les Comtes de Provence cèdent la commune du Bar aux Princes d'Antibes auxquels appartient la famille de Grasse. Cette dernière y installe une seigneurie. La Seigneurie du Bar est dotée de son propre étalon de mesure « La Canne » (1m80) et a le droit de battre monnaie. On peut observer cette canne enchâssée dans la Tour qui héberge de nos jours l'office du tourisme.

La communauté érige la tour de guet et des fortifications autour du village au 9e siècle pour se protéger des invasions Sarrasines, puis Mauresques. Pourtant, le village sera détruit à plusieurs reprises entre le 9e et le début du 15e siècle.

Le Bar sur Loup a connu dès le 16e siècle une activité importante. Gros bourg rural, c'est alors un espace d'échange commercial dont la renommée s'étend sur quelques lieues à la ronde. Son artère principale regroupe tous les commerces et échoppes d'artisans.

Les foires locales se tiennent régulièrement sur les places, lieux essentiels de la vie communautaire : marchés agricoles et colportage (tissus, mercerie et autres commerces forains). Des taxes sont perçues sur les marchandises à l'entrée du village, à chaque « Portal ». Les voyageurs peuvent se loger à l'intérieur du village, grâce à de nombreuses auberges.

Le Château, dont les fondations datent du 13e siècle, appartient aux Comtes de Bar jusqu'à la Révolution. L'Amiral de Grasse, le plus illustre d'entre eux, y naît le 13 septembre 1722 et y passe la plus grande partie de son enfance.

En 1792, le Donjon, symbole de la puissance seigneuriale, est rasé. Le château est pillé avant d'être réquisitionné par la Commune Révolutionnaire qui le revendra ensuite aux habitants. En 1800, Le Bar devient chef-lieu de Canton.

Implanté sur un large éperon dominant à l'Ouest de la vallée du Loup, le village date de l'époque féodale. Il s'adapte de manière optimale à la topographie du site. Le tissu urbain s'organise en effet de manière concentrique et étagée suivant la ligne de pente du terrain.



Cadastre Napoléonien du village

Il est constitué :

• d'une première couronne datant du moyen-âge structurée autour du château, de l'église paroissiale Saint Jacques le Majeur (classée monument historique) et de l'actuelle mairie. L'espace bâti dessine l'espace vide de la place centrale (place de la Tour), place belvédère en liaison visuelle avec le village voisin Gourdon.

• d'une extension urbaine qui s'étend en pente douce sur le versant sud le long de l'axe de circulation composé des rues du Collet et Estrabarry, du Cheiron et du Ribas qui encercle le noyau originel. Cet axe structurel est ponctué de diverses placettes (place des Carteyrades, place des Souliers, place de la Fontaine et place de la Chapelle).



Vue vers le village depuis le chemin de l'Escure

A Bar sur Loup, les restanques entourant le village ont offert un terrain propice à la culture de l'oranger et du jasmin.

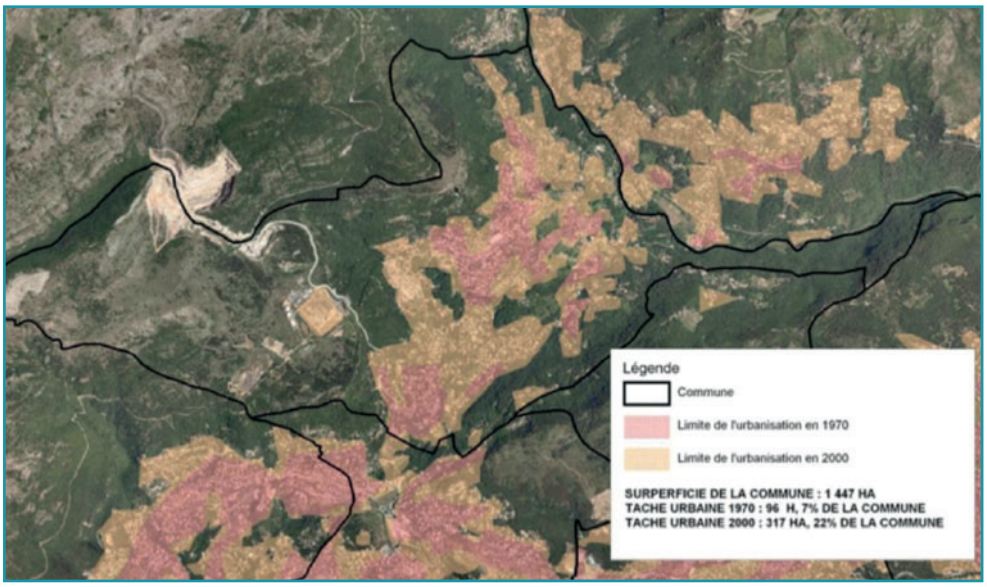
La culture de l'oranger bigaradier a débuté dès le 19e siècle. Les fleurs cueillies étaient utilisées pour la production d'essence de Néroli (parfumerie) et d'eau de fleur d'oranger (alimentation et pâtisserie), distillées dans les usines de Grasse. Entre 1982 et 1995, les champs d'orangers entretenus ont disparu passant de 5 ha en 1982 à 0 ha en 1995. Les restanques continuent elles à façonner le socle villageois du Bar sur Loup.

A l'époque médiévale, l'opposition ville-campagne est nette. Les remparts marquent la limite de la cité avec la campagne baroise alentour. Cinq chapelles ponctuent ce territoire rural : la chapelle Ste-Anne au Nord-Ouest du village, la chapelle St-Michel à l'Ouest, la chapelle Sainte Claude au Nord-Est, et la chapelle Saint Jean au Sud-Est (confluence du Riou et du Loup). Enfin, l'entrée du village est marquée par la chapelle des sœurs trinitaires.

Aujourd'hui, ces chapelles font partie intégrante du tissu urbain qui s'est développé au Bar sur Loup. Ce sont les quartiers essentiellement marqués par la villa individuelle accompagnée d'espaces verts (jardins privés, restanques, etc.).

L'espace urbain s'étend par la suite coté Sud-Ouest en rejoignant l'espace urbain de Châteauneuf Grasse.

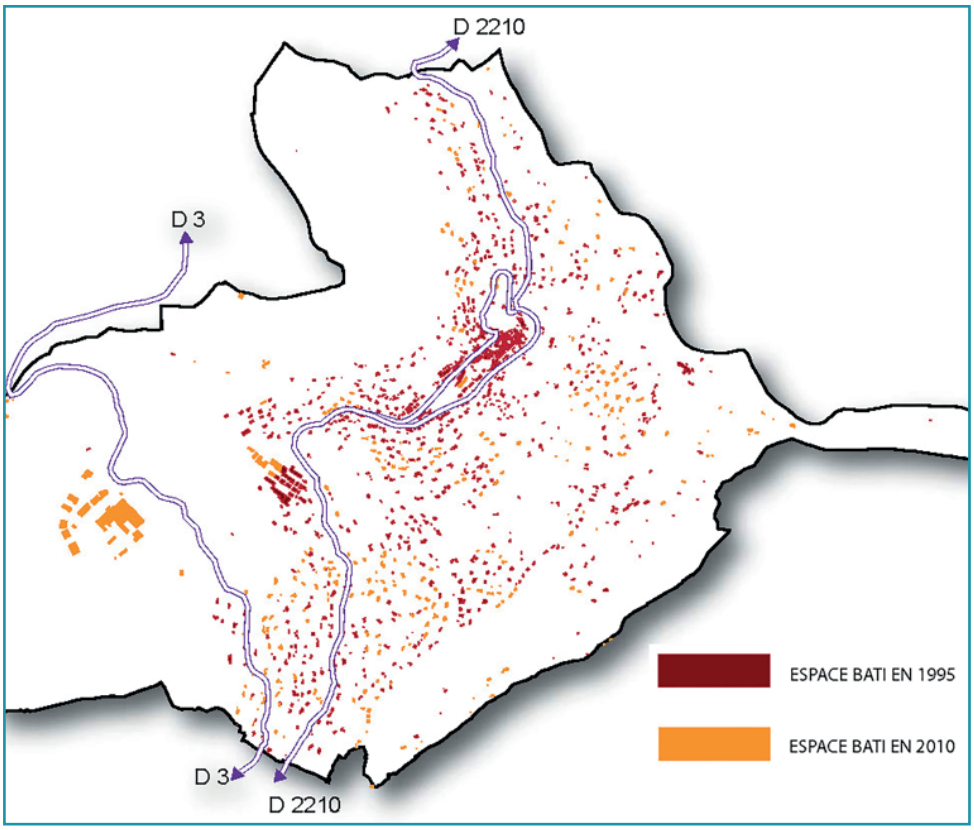
A partir des années 70, la zone urbaine de la commune est fortement élargie gagnant les anciens coteaux agricoles et naturels. La forme urbaine dominante devient la maison individuelle très consommatrice d'espace.



Évolution de la tâche urbaine de 1970 à 2000 (source : ADAAM)

Dans les années 1995, la zone d'activité de la Sarrée se met en place en accueillant des usines axées sur la branche de la parfumerie dans le sillage des entreprises Mane.

En 2006, l'espace artificialisé représente 25% du territoire communal, 80% de cet espace correspondant à du bâti diffus. Cette tendance se poursuit jusqu'à aujourd'hui puisqu'entre 1995 à 2010, 64 ha environ du territoire a été consommé (dont 60% pour de l'habitat de type individuel).



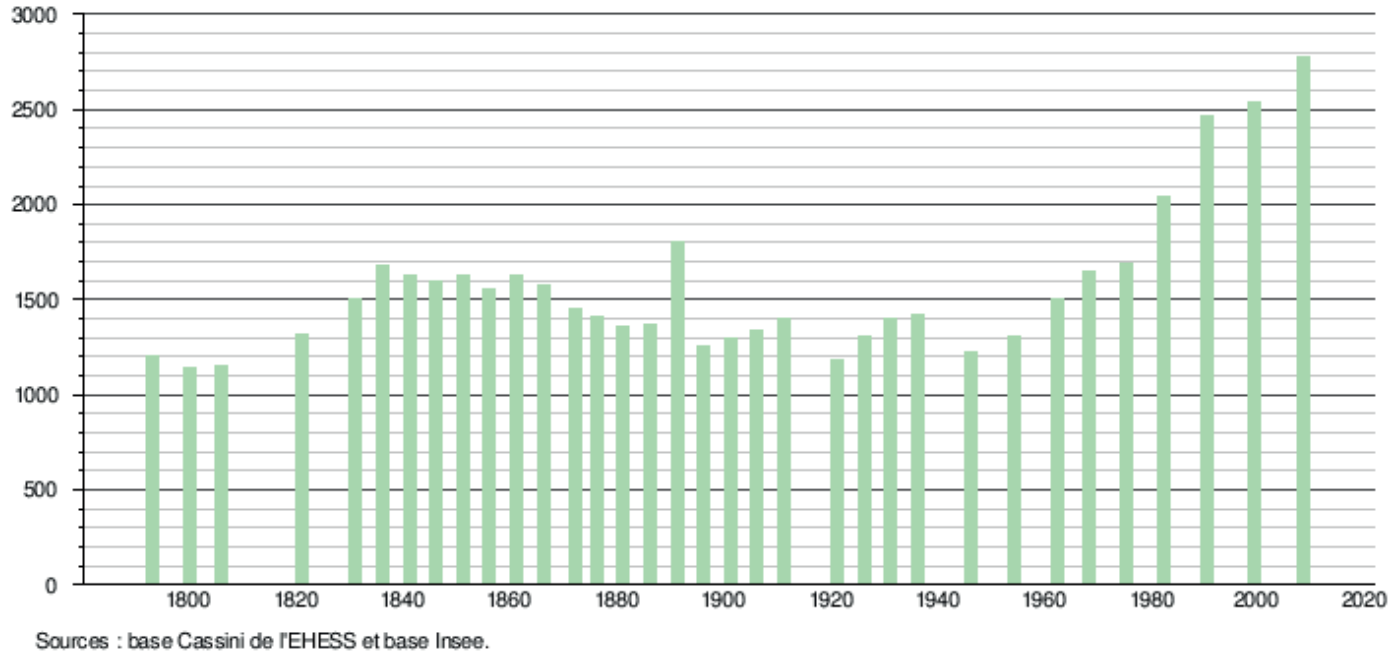
Évolution de la tâche urbaine de 1995 à 2010 (source : Cyclades)

1.1.1.2. EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

° LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE

Contrairement à la majorité des communes françaises situées hors agglomération, la commune du Bar sur Loup n'a pas connu au début du 19e siècle un fort exode rural. La population diminue quelque peu passant de 1 680 habitants en 1836 à 1 185 habitants en 1921 mais le phénomène reste assez ténu.

Et depuis 1946, la population ne cesse de progresser sur le territoire. Cette croissance s'est accélérée avec le développement économique alentour (notamment industrielle liée aux parfumeries).



Evolution de la population depuis 1793

De 1968 à 2016, la population a presque doublé, passant de 1 647 habitants à 2 976. Cette croissance est cependant inégale. Elle a été faible de 1968 à 1975 (+0,4%) puis très forte entre 1975 et 1982 (+2,7% annuel) et entre 1982 et 1990 (+2,4%). Cette croissance importante s'explique par l'attractivité du territoire auprès des actifs des nombreuses usines alentours. De plus, comme l'ensemble du territoire de la CASA, le territoire est de plus en plus attractif auprès des actifs de la zone d'activité de Sophia Antipolis.

Entre 1990 et 1999, la croissance connaît un essouflement (+0,3%) mais elle est de nouveau dynamique (+1,0% entre 1999 et 2006, +1,0% entre 2006 et 2011 et +0,8% entre 2011 et 2016).

Cette croissance a toujours été portée par l'arrivée de nouveaux ménages, le solde naturel ayant toujours été quasi nul, voire négatif. Cette croissance s'est traduite dans le paysage par un étalement pavillonnaire commun à de nombreuses communes des Alpes Maritimes.

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population	1 647	1 691	2 043	2 465	2 543	2 726	2 860	2 976
Densité moyenne (hab/km²)	113,8	116,9	141,2	170,4	175,7	188,4	197,7	205,7

Evolution de la population de 1968 à 2016 (source : INSEE)

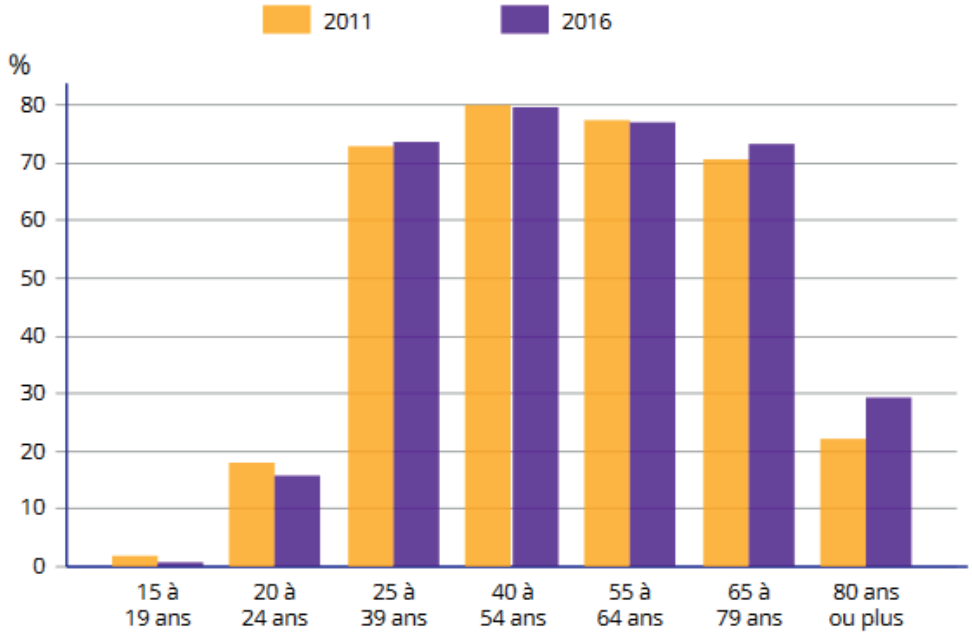
	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2006	2006 à 2011	2011 à 2016
Variation annuelle moyenne de la population en %	0,4	2,7	2,4	0,3	1,0	1,0	0,8
due au solde naturel en %	*0,0*	*-0,3*	*0,2*	*-0,0*	*0,0*	*0,1*	*-0,0*
due au solde apparent des entrées sorties en %	*0,4*	*3,0*	*2,2*	*0,4*	*0,9*	*0,9*	*0,8*
Taux de natalité (‰)	13,3	10,8	14,4	14,1	13,2	12,7	11,6
Taux de mortalité (‰)	13,3	13,5	12,8	14,3	12,8	11,8	12,0

Les indicateurs d'écolution de la population de 1968 à 2014 (source : INSEE)

° *LA POPULATION ACTUELLE*

En 2016, la population est estimée à 2 976 habitants selon l'INSEE. Sur ces 2 976 habitants, 1 492 sont des hommes et 1 484 des femmes. Globalement, la population a légèrement vieilli depuis 2011. La tranche d'âge des 0-14 ans a augmenté passant à 17,8% de la population (532 habitants en 2016) mais celle des 15-29 ans a baissé atteignant 12,9% (383 personnes en 2016). De plus, celle des 30-44 ans a fortement baissé pour atteindre 18,1% (539 personnes en 2016).

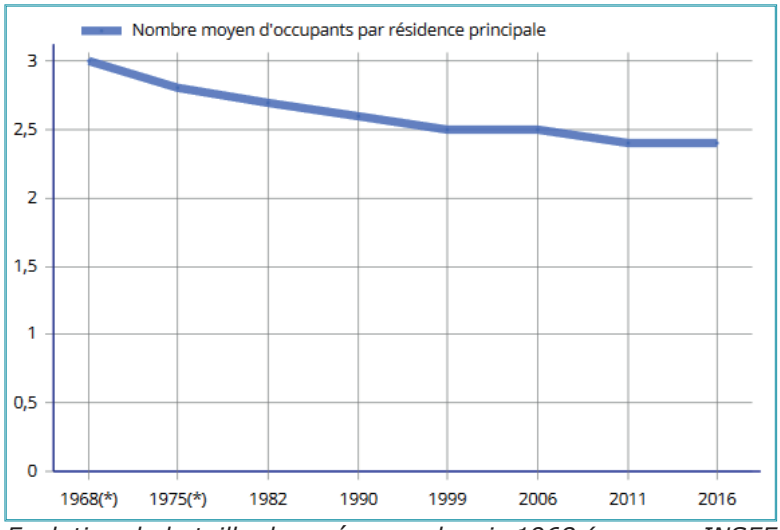
Au contraire, le poids démographique des tranches d'âges de 45-59 ans (667 habitants, 22,4%), de 60-74 ans (541 personnes, 18,2%) et de 75 ans ou plus (315 personnes, 10,6%) a augmenté.



Evolution des tranches d'âge de 2009 à 2014 (source : INSEE)

Ce léger vieillissement de la population et l'évolution des moeurs (familles séparées, moins d'enfants, etc.) expliquent que le nombre de personnes par logement continue de décroître. Aujourd'hui, en moyenne, 2,4 personnes personnes occupent un logement. On note toutefois une stabilisation entre 2011 et 2016 ce qui n'était pas arrivé depuis 1968.

En 2014, ces 2 998 habitants se répartissent en 842 familles dont 408 sont des couples avec enfants (48,5% des ménages) et 350 des couples sans enfant (41,5%). 84 sont des familles monoparentales. Toujours selon l'INSEE, parmi les 842 familles, 414 n'ont aucun enfant (ce qui paraît contradictoire avec la donnée précédante). 180 familles ont un enfant, 176 ont deux enfants, 60 ont trois enfants et 12 ont quatre enfants ou plus.



Evolution de la taille des ménages depuis 1968 (source : INSEE)

	Nombre de ménages				Population des ménages	
	2016	%	2011	%	2016	2011
Ensemble	**1 188**	**100,0**	**1 139**	**100,0**	**2 870**	**2 774**
Ménages d'une personne	**309**	**26,0**	**318**	**27,9**	**309**	**318**
Hommes seuls	170	14,3	146	12,8	170	146
Femmes seules	139	11,7	172	15,1	139	172
Autres ménages sans famille	**0**	**0,0**	**38**	**3,4**	**0**	**88**
Ménages avec famille(s) dont la famille principale est :	**880**	**74,0**	**783**	**68,7**	**2 562**	**2 369**
Un couple sans enfant	401	33,8	321	28,2	859	680
Un couple avec enfant(s)	376	31,6	378	33,2	1 440	1 459
Une famille monoparentale	103	8,7	84	7,4	262	229

La composition des familles en 2006 et 2016 (source : INSEE)

A noter que sur 1 190 résidences principales (donc foyers), 872 sont propriétaires soit 73,3% de la population. Ces personnes habitent sur la commune depuis 19,8 années en moyenne ce qui démontre leur attachement au territoire.

Les locataires sont 248 (dont 39 en logements à loyer modéré) pour une durée d'emménagement moyenne de7,0 années. 70 foyers (5,9% des ménages) sont logés gratuitement.

	2016				2011	
	Nombre	%	Nombre de personnes	Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)	Nombre	%
Ensemble	**1 190**	**100,0**	**2 882**	**16,5**	**1 137**	**100,0**
Propriétaire	872	73,3	2 160	19,8	823	72,4
Locataire	248	20,8	552	7,0	237	20,8
dont d'un logement HLM loué vide	*39*	*3,3*	*90*	*13,2*	*24*	*2,1*
Logé gratuitement	70	5,9	169	10,2	77	6,8

Le statut des occupants en 2014 (source : INSEE)

Le revenu moyen des foyers fiscaux barois reste malgré tout inférieur à la moyenne de la CASA : 24 970 euros contre 27 541 euros (revenus 2009). L'écart entre les revenus les plus faibles et les plus forts est par ailleurs plus réduit au Bar sur Loup. Il est ainsi de 4,6 au Bar contre 5,8 pour la CASA. Cette donnée est l'indicateur d'une plus grande cohésion sociale. De fait, il illustre que la différence entre les salaires les plus élevés et les salaires les moins élevés est de moindre importance au Bar-sur-Loup qu'au sein du territoire de la CASA.

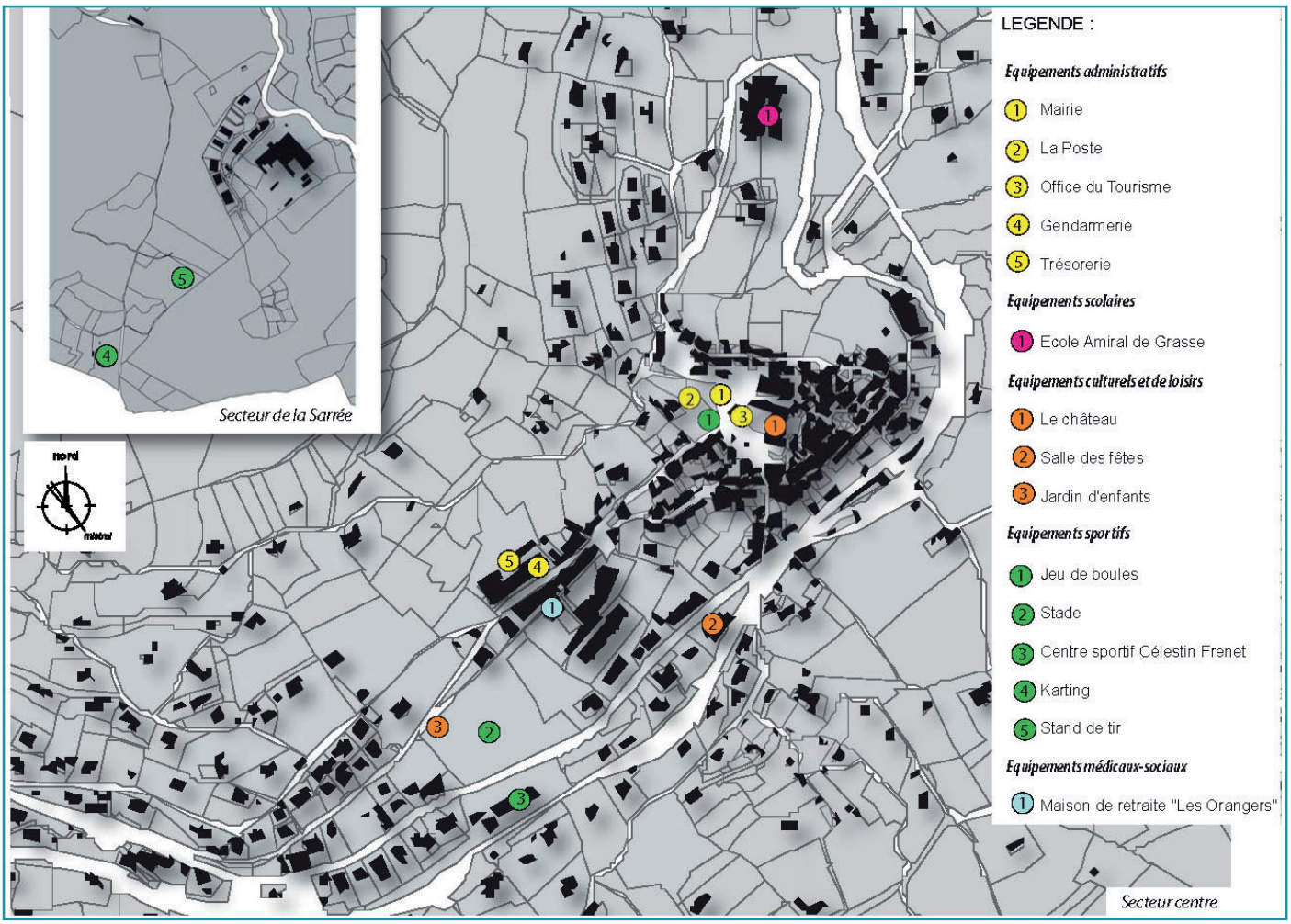
1.1.1.3. SERVICES PUBLICS ET ASSOCIATIONS

Le village regroupe l'ensemble des services urbains de la commune : mairie, bureau de Poste, Office de Tourisme, gendarmerie, Trésorerie, sapeurs pompiers, etc. Le Bar sur Loup accueille une maison de retraite publique « Les Orangers » ainsi que divers locaux associatifs. Le Centre de Loisirs Les Filous est également présent.

En plus des espaces en plein air (stade et jeu de boules), le centre sportif Célestin Frenet situé dans le centre permet à diverses associations sportives et culturelles de se développer.

En dehors du centre, la commune permet la pratique du deltaplane et du parapente grâce au tremplin Kennedy situé route de Gourdon.

Enfin, le plateau de la Sarrée avec la piste de karting et le stand de tir est un espace de loisirs à remarquer. Une action de valorisation et de renforcement est en cours par la CASA. Les besoins propres à ce plateau devront être pris en compte dans le PLU.



La localisation des principaux équipements collectifs (source : Cyclades)



Exemples d'équipements collectifs : stade, aire de jeux et gendarmerie

A noter que le département apporte son soutien à la maîtrise d'ouvrage pour l'aménagement, la sécurisation et la signalétique des sites de sports de nature. Le projet du plateau de la Sarrée est d'ailleurs en cours d'instruction au titre du PDESI.

La commune accueille un groupe scolaire et compte, en 2011, 285 élèves sur 12 classes. Les possibilités d'extension des capacités d'accueil suffisent à moyen terme aux besoins actuels et futurs. Les effectifs scolaires restent stables. Cependant, il conviendrait de réaménager les locaux pour améliorer l'école (réfectoires, etc.).

	2007/ 2008	2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011
Maternelles, petite section	28	26	23	22
Maternelle, moyenne section	27	-	25	22
Maternelle petite section et Moyenne section	27	29	25	24
Maternelle Moyenne section et Grande section		59	25	-
Maternelle, grande section	27	-	24	41
Total école maternelle	109	114	122	109
Total école élémentaire	165	168	173	176
Total effectifs scolaires	274	282	295	285

	2007/ 2008	2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011
École maternelle	4	4	5	5
École élémentaire	7	7	7	7
Total nombre de classes	11	11	12	12

Les effectifs scolaires (source : Commune du Bar sur Loup)

La commune présente par ailleurs un tissu associatif particulièrement riche.

Notons par exemple en matière culturelle, les associations suivantes : Art et Terre, Association Artistique du Canton du Bar « Les Artistes Mondialement Inconnus », Espace Musica, L'Atelier du Loup (Arts Plastiques), La Banda dau Cigalon, Lou Cadeu (Musique traditionnelle), Passerel Compagnie, La Troupe du Rhum, Canté Music, La Main Créative et Scrapbooking 06.

Parmi les associations sportives, sont notamment recensées : Ad'Ja, Aéromodèle Club, Amicale Cycliste du Bar sur Loup, Athlétic Philippides C.B.L., Bridge Club du Bar sur Loup, Cercle Bouliste Barois, Club Azuréen d'Aïkido, Club des Jeunes Football, Cordiva (gym), Delta Club du Bar sur Loup, Handball des Colines (H.B.D.C.), Judo Club, Le Temps de Vie (Qi Gong), Ping Passion, Suspente, Théa Danse Orientale, T.L.B Tennis Loisirs du Bar sur Loup, VTT Club du Bar sur Loup, Yoga Club du Bar sur Loup, Wou Weï / Taï Chi Chuan, Zumbabonhumeur et Cansa Basket.

Enfin, les associations intervenant dans la vie locale sont très nombreuses : ABP Parents d'Elèves, Association Baroise de Réflexions Citoyenne, Amicale des Sapeurs Pompiers, Anima Coeur, Maison de Retraite, Association Franco-Américaine des Amis de l'Amiral de Grasse, Aux Rendez-vous du Loup, Cent pour Sang, Collectif Chasse Nature et Tradition, En Marche vers Soi, Les Aubarnencs, Les Festins Barois (Animations et Fêtes du village), Les Jardins de la Ferrage, Les P'tits Loups du Barois, Les Restanques du Loup, Linux Azur, Loup Ravi, Nature et Partage au Bar, Nature et Vous, Protection Patrimoine Aubarnois, Société de Chasse, Souvenir Français et Union des Anciens Combattants.

EVOLUTION ET PREVISIONS DEMOGRAPHIQUES : LA SYNTHESE

- Commune occupée de manière permanente depuis le début du 9e siècle et considérée comme un gros bourg dès le 16e siècle

- Donjon rasé et château pillé au 18e siècle ; Village comme élément historique et identitaire fort ; Important développement pavillonnaire depuis les années 1970

- Histoire industrielle marquée sur le territoire (voie ferrée, papèteries, usines de parfumerie, etc.)

- Exode rural assez peu marqué sur le territoire avec une population au plus bas en 1921 (1 185 habitants)

- Depuis le 20e siècle et surtout 1946, augmentation constante (parfois forte) de la population pour une commune très attractive pour les actifs et retraités (usines de parfumerie du bassin de Grasse, zones d'activités de Sophia-Antipolis, etc.)

- 2 976 habitants en 2016

- Léger vieillissement de la population mais la taille moyenne des ménages se stabilise autour de 2,4 personnes par logement

- Plus de 72% des foyers propriétaires de leur bien avec une durée d'emménagement importante de 19,8 années (attachement de la population au territoire)

- Important parc d'équipements collectifs (dont gendarmerie, sapeurs pompiers, maison de retraite, école, poste, mairie, etc.) et richesse du tissu associatif

- Amélioration programmée de l'offre en équipements de loisirs sur le plateau de la Sarrée avec un réaménagement prévu dans le cadre d'une Zone d'Aménagement Concerté portée par la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis

1.1.2. EVOLUTION BATIE ET CONFIGURATION URBAINE

1.1.2.1. LE PARC DE LOGEMENTS

° EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENT

Depuis 1968, le parc de logements ne cesse de progresser passant de 726 unités en 1968 à 1 507 unités en 2016. Le parc a donc plus que doublé (+108%) alors que la population dans le même temps a évolué de 82%. Cette surproduction bâtie est malheureusement assez habituelle en France et plus particulièrement dans le Département (phénomène important de résidences secondaires et de desserrement des ménages).

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Ensemble	**726**	**808**	**959**	**1 189**	**1 132**	**1 331**	**1 427**	**1 507**
Résidences principales	539	591	752	911	968	1 074	1 137	1 190
Résidences secondaires et logements occasionnels	118	123	151	176	89	138	176	141
Logements vacants	69	94	56	102	75	119	114	176

Evolution du parc de logements (source : INSEE)

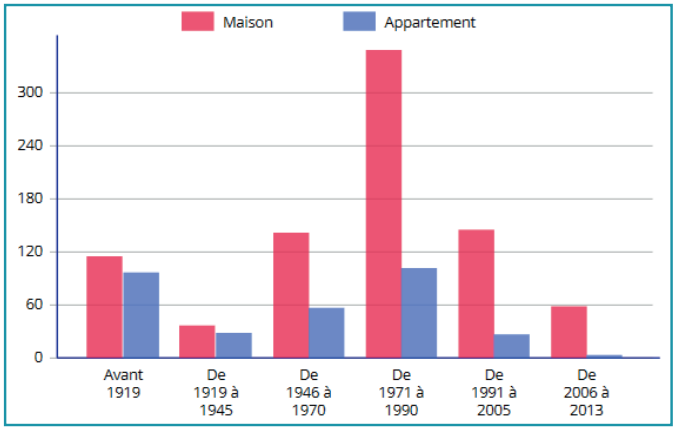
Dans le détail, on constate que ce sont bien les résidences principales qui dominent le parc de logements sur la commune avec 911 unités en 1990 (76,6% du parc), 1 074 unités en 2006 (80,7% du parc), 1 137 unités en 2011 (79,7%) ou encore 1 190 unités en 2016 (79,0%). Au contraire, les résidences secondaires évoluent assez peu, voire baissent ces dernières années (le territoire attire essentiellement des personnes à l'année).

A noter que la vacance a toujours été plus ou moins importante. Ainsi 69 logements vacants étaient recensés en 1968 (9,5% du parc), 102 unités en 1990 (8,6% du parc) ou encore 134 unités en 2009 (9,6% du parc).

En 2011, la vacance a chuté pour concerner 114 logements. Aujourd'hui, les services Foncier et Habitat de la Commune mène une politique importante de recherche des biens vacants, d'acquisition puis de réhabilitation. Le dernier exemple en date est la maison dite Raybaud où trois logements vont être réhabilités et remis sur le marché.

A noter une baisse du nombre de logements entre 1990 et 1999 certainement liée au regroupement d'appartements dans le village (il n'y a pas eu de destructions particulières). Par contre, la forte augmentation de logements vacants entre 2011 et 2016 (+62 logements !) est totalement inexplicable et ne correspond pas aux données de terrain connues.

Depuis 1946, les villas dominent le paysage du Bar sur Loup. Les appartements, bien que présents, se limitent aux abords du village dans le paysage. Cependant, depuis 1991, l'évolution absolue des villas a ralenti (cf. diagramme ci-dessous).

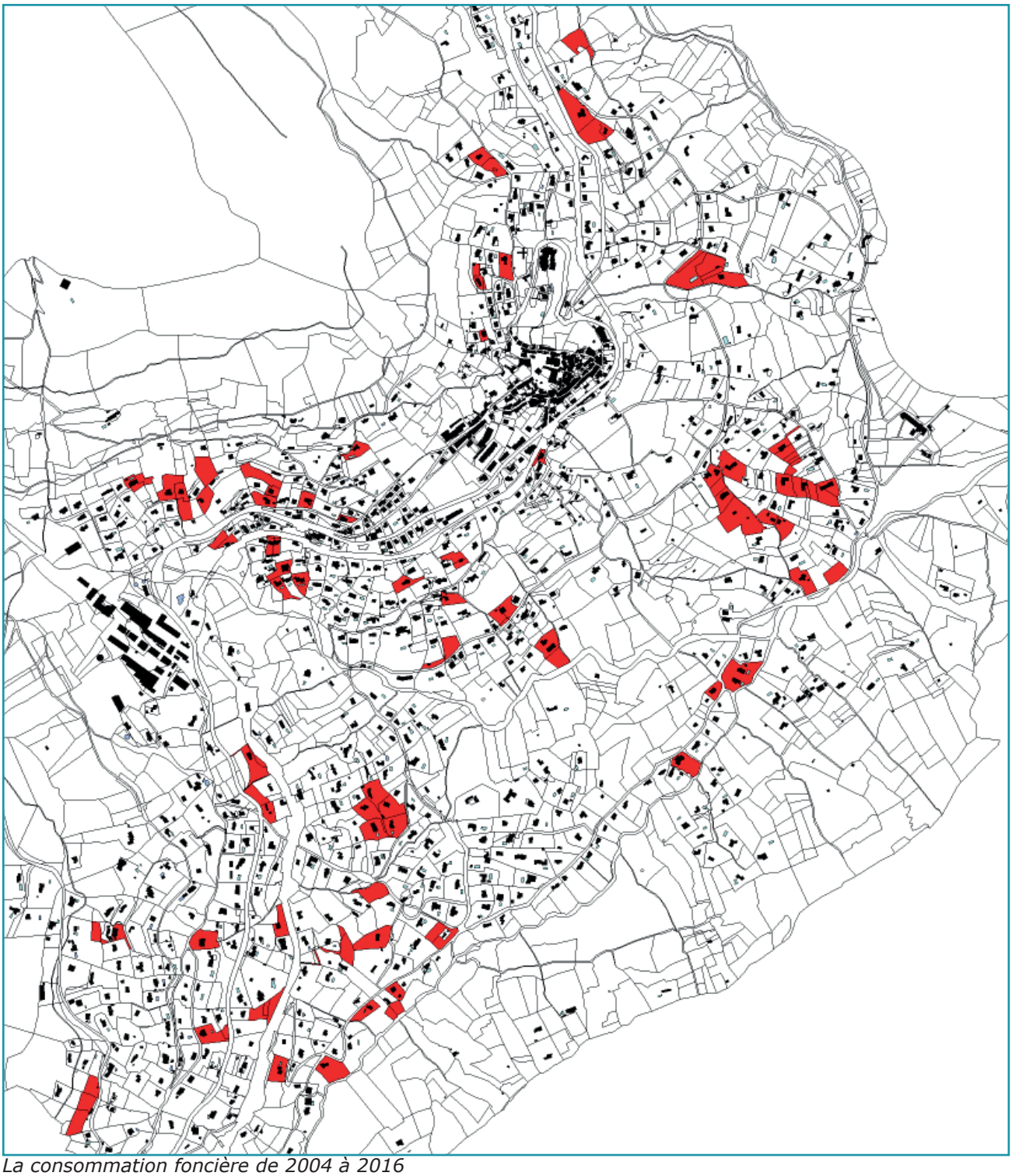


Evolution de la constitution du parc de résidences principales (source : INSEE)

L'évolution du parc bâti est confirmée par l'analyse des permis de construire. Entre 2004 et 2016 (13 années), 84 logements ont été autorisés, soit 6,5 logt/an en moyenne. 16,62 ha ont été consommés soit un logement sur une parcelle de 1 978 m² en moyenne. Cette faible densité (5,1 logt/ha) s'explique par les zones NB du POS et la taille minimale de parcelle imposée.

Logements autorisés sur Le Bar sur Loup entre 2004 et 2016 (source : Ville du Bar sur Loup)												
2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
11	3	5	7	5	4	8	10	12	2	5	6	6

Les logements autorisés de 2004 à 2016



La consommation foncière de 2004 à 2016

Depuis l'entrée en vigueur du RNU sur le territoire, les permis obtenus se sont multipliés. 11 logements ont ainsi été autorisés en 2017 et 12 en 2018 (au 30/09/2018) ! La production a plus que doublé.

° *LE PARC EN 2016*

En 2016, sur 1 507 logements, 1 190 sont des résidences principales dont la représentation reste toujours élevées (proche des 79 - 80%). Les résidences secondaires seraient au nombre de 141 seulement (contre 179 au recensement intermédiaire 2014 !). A l'inverse, les logements vacants auraient connus une augmentation sans précédent avec 174 unités (contre 115 au recensement intermédiaire de 2014). Il est possible que les données INSEE entre deux recensements accentuent la baisse des résidences secondaires avec de nombreuses unités inscrites comme vacantes...

A noter que l'Agence d'Urbanisme et d'Aménagement des Alpes Maritimes (ADAAM) a menée une étude sur les logements vacants à l'échelle de la CASA en 2013. La diminution des logements vacants entre 2009 et 2014 résulte de fortes actions de réhabilitation au coeur du village :

• L'OPAH Cohésion Sociale menée sur l'ensemble de la CASA jusqu'à fin 2014 : Cette OPAH a permis la réhabilitation de 6 logements de propriétaires bailleurs dont 1 logement vacant ainsi que 7 logements de propriétaires occupants. A noter qu'un volet spécifique copropriété dans le cadre de l'OPAH a été mis en place sur Le Bar sur Loup afin de permettre la mise en place administrative de copropriétés et ainsi favoriser le lancement de travaux de réhabilitation.

• Le Programme Intercommunal de l'Amélioration de l'Habitat mené à l'échelle de la CASA mis en place depuis fin 2015 : Le PIADH permet une aide financière et technique aux propriétairess bailleurs ou occupants. A ce jour, 1 dossier a été déposé (propriétaire occupant) et 7 sont en étude (4 propriétaires occupants et 3 propriétaires bailleurs).

• Des interventions communales au sein de son parc bâti.

	2014	%	2009	%
Ensemble	**1 490**	**100,0**	**1 398**	**100,0**
Résidences principales	*1 196*	*80,3*	*1 110*	*79,4*
Résidences secondaires et logements occasionnels	*179*	*12,0*	*154*	*11,0*
Logements vacants	*115*	*7,7*	*134*	*9,6*
Maisons	*1 035*	*69,5*	*1 030*	*73,7*
Appartements	*442*	*29,7*	*354*	*25,3*

	2016	%	2011	%
Ensemble	**1 507**	**100,0**	**1 427**	**100,0**
Résidences principales	1 190	79,0	1 137	79,7
Résidences secondaires et logements occasionnels	141	9,3	176	12,3
Logements vacants	176	11,7	114	8,0
Maisons	*1 081*	*71,7*	*996*	*69,8*
Appartements	*414*	*27,5*	*419*	*29,3*

Le parc de logements en 2014 puis en 2016 (source : INSEE)

Au sein du parc bâti barois, les villas sont les plus représentées avec 1 081 unités (71,7% en 2016). 4 appartements auraient disparus entre 2011 et 2016 (?). Il importe aujourd'hui de diversifier ce parc de logements pour répondre aux besoins de tous (familles monoparentales, revenus modestes, personnes âgées, jeunes, etc.).

Concernant le confort du parc, notons que les maisons sont constituées en moyenne de 4,6 pièces et les appartements de 3 pièces. Les logements de 5 pièces ou plus sont les plus représentés avec 468 unités (39,3% du parc). Suivent les logements de 4 pièces (298 unités, 25,1%), les logements de 3 pièces (252 unités, 21,2%), les logements de 2 pièces (136 unités, 11,4%) et enfin les studios (36 unités, 3,0% du parc).

Le parc est assez homogène en terme d'ancienneté. En 2014, une majorité de logements (412 unités, 34,8% du parc) était créée entre 1971 et 1990. 54 logements dataient d'avant 1919 (21,5% du parc). Parmi 1 196 logements, 1 148 étaient dotés d'une baignoire ou douche (96,0% du parc). 489 étaient dotés d'un chauffage individuel « tout électrique » (40,9%), 364 d'un chauffage central individuel (30,4%) et 31 d'un chauffage central collectif (2,6%).

En 2016, ces données ont curieusement évolué. Ainsi, 40 logements construits avant 1919 ont disparu du recensement tandis 37 « nouveaux » logements auraient été construits entre 1971 et 1990...

	Nombre	%
Résidences principales construites avant 2012	**1 183**	**100,0**
Avant 1919	*254*	*21,5*
De 1919 à 1945	*104*	*8,7*
De 1946 à 1970	*190*	*16,0*
De 1971 à 1990	*412*	*34,8*
De 1991 à 2005	*173*	*14,6*
De 2006 à 2011	*51*	*4,3*

	Nombre	%
Résidences principales construites avant 2014	**1 164**	**100,0**
Avant 1919	*214*	*18,4*
De 1919 à 1945	*66*	*5,7*
De 1946 à 1970	*199*	*17,1*
De 1971 à 1990	*449*	*38,5*
De 1991 à 2005	*172*	*14,8*
De 2006 à 2013	*65*	*5,6*

Ancienneté du parc en 2014 et celle en 2016 (source : INSEE)

° *LES LOGEMENTS SPECIFIQUES*

• Les aires d'accueil des Gens du Voyage :

Par Arrêté préfectoral du 1er juin 2015, le Schéma départemental d'accueil des gens du voyage des Alpes-Maritimes a été actualisé. Dans les Alpes-Maritimes, on ne dénombre que quatre aires de stationnement (Nice, Mougins, Vallauris et Antibes) et aucune de grand passage. 27 sont normalement projetées. Il n'y a pas de projet sur le territoire communal.

• Maisons de retraite et EHPAD :

La commune du Bar sur Loup compte un EHPAD de 93 lits dénommé « Les Orangers » au centre du village. Médicalisée, cette structure accueille les personnes âgées du canton essentiellement. De telles structures sont également situées à Antibes.

• Logements Locatifs Sociaux :

L'inventaire définitif SRU de 2016 fait ressortir l'existence de 2 immeubles de logements locatifs sociaux sur la commune : Les Caroubiers (géré par l'OPHLM de Cannes, chemin des Pierres) avec 27 logements et Les Hirondelles (géré par l'OPHLM de Cannes, place Maximin Escalier) avec 5 logements.

A ces 32 logements publics s'ajoutent 4 logements gérés par des personnes physiques (avenue du Général de Gaulle, avenue Amiral de Grasse, rue du Ribas et rue du Four). Au total, 36 LLS sont donc comptabilisés sur Le Bar sur Loup.

Avec 1 191 résidences principales recensées en 2014, le taux de LLS est donc de seulement 3,0%. A noter que la Commune n'a pu mettre en oeuvre le programme de LLS attendu par le PLH de la CASA (48 logements en 6 années). Le retard s'est donc accentué ces dernières années et il est urgent d'inverser la tendance (d'autant que de nombreux actifs ne peuvent se loger sur le territoire).

Avec 3,0% de LLS, Le Bar sur Loup est en dessous de la moyenne de la CASA (9,5%). Seules les communes de Valbonne (30,5%), Conségudes (19%) et Biot (13,5%) présentent des taux intéressants. Antibes atteint 10,1%. Vallauris (8,9%), Coursegoules (6,8%), Chateauneuf Grasse (5,6%) et Roquefort les Pins (4,1%) ont des taux supérieurs au Bar sur Loup.

Au contraire, les communes de Bézaudin les Alpes, Bouyon, Caussols, Cipières, Courmes, Les Ferres, Gourdon, Gréolières, Opio, La Roque en Provence, Le Rouret, Saint Paul de Vence et Tourettes sur Loup présentent des taux moindres que Le Bar sur Loup.

Pour prendre en compte la problématique du logement social, plusieurs études de capacité ont été lancées ces dernières années par la CASA : Ecole des Garçons / ancienne gare (potentiel de 20/25 logements en intégrant un projet de crèche communale de 300 m²), Ancienne perception et parking Guintran.

1.1.2.2. LA CONFIGURATION URBAINE

° *LE VILLAGE*

L'agglomération communale occupe une moitié Est du territoire. Elle est marquée tout d'abord par le noyau historique du Bar sur Loup. Implanté sur un large éperon dominant à l'Ouest de la vallée du Loup, il date de l'époque féodale. Il fait partie, avec Gourdon, Châteauneuf Grasse, Tourrettes sur Loup et Opio, d'un ensemble d'anciennes cités fortifiées (castrum médiévaux) dont la localisation en promontoire assurait la défense de la cité.



Vue sur le village (source : Géoportail)

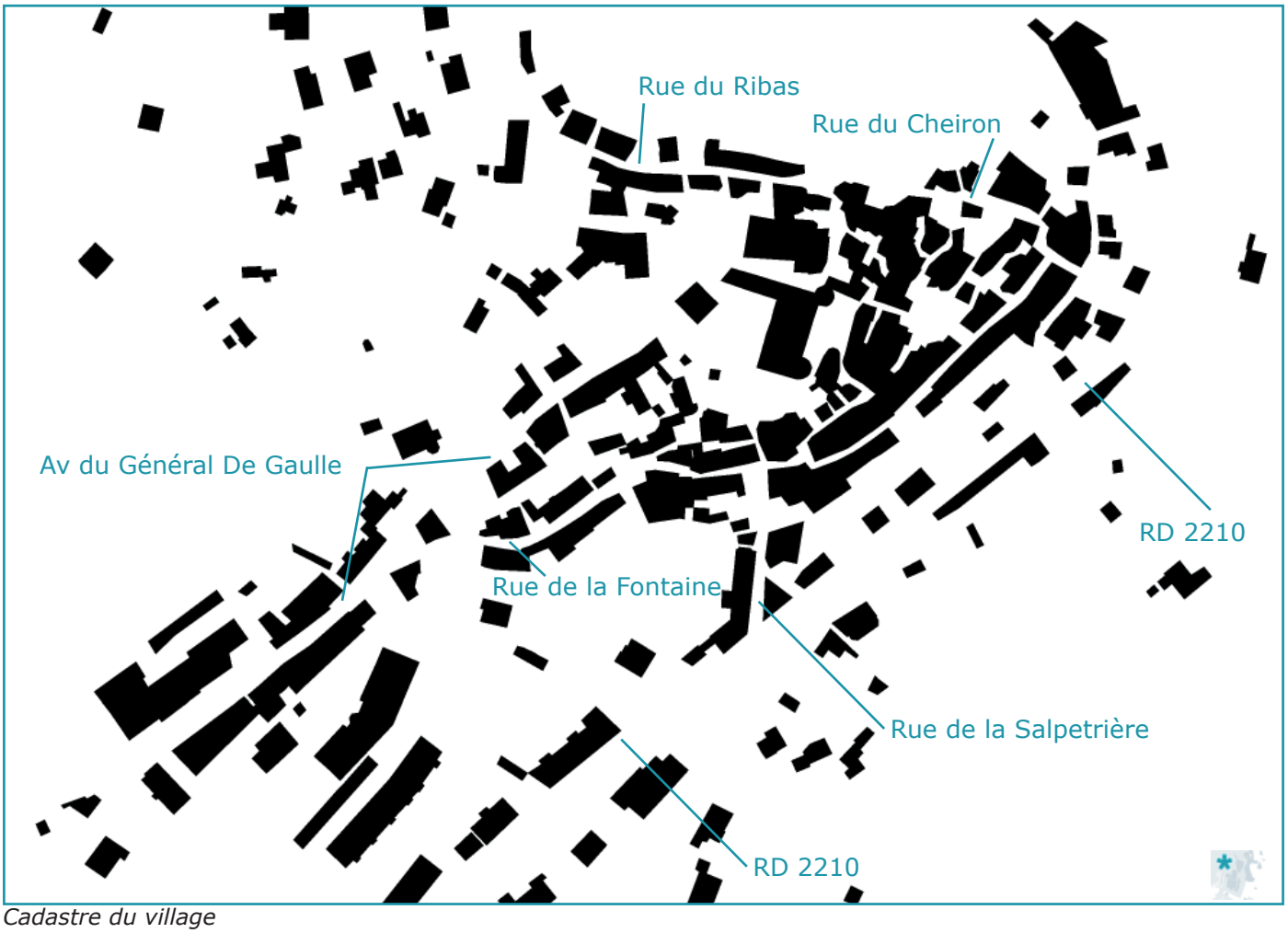
Le village du Bar sur Loup s'adapte de manière optimale à la topographie du site, le tissu urbain s'organise en effet de manière concentrique et étagée suivant la ligne de pente du terrain.

Il est constitué :

• d'une première couronne datant du moyen-âge structurée autour du château, de l'église paroissiale Saint Jacques le Majeur (classée monument historique) et de l'actuelle mairie. L'espace bâti dessine l'espace vide de la place centrale (place de la Tour), place belvédère en liaison visuelle avec le village voisin Gourdon.

• d'une extension urbaine qui s'étend en pente douce sur le versant sud le long de l'axe de circulation composé des rues du Collet et Estrabarry, du Cheiron et du Ribas qui encercle le noyau originel. Cet axe structurel est ponctué de diverses placettes (place des Carteyrades-place des Souliers, place de la Fontaine et place de la Chapelle).

La rue de la Salpetrière est l'axe reliant le site perché à l'ancienne plaine agricole. Elle descend vers le sud pour rejoindre le chemin du Laquet.



Cadastre du village



Vue vers le village depuis la RD 3



Vue vers le village depuis le chemin de l'Escure





Vue vers le village depuis l'Est

Le village se compose d'habitations groupées colorées de beige-orange. L'espace public, en dehors des places et placettes citées ci-avant, est structuré de ruelles et de porches. Ces porches datant du 16e siècle servaient de véritables « dortoirs publics » à l'intérieur de la cité fortifiée.







Partie la plus ancienne et la plus dense du village







Les équipements publics et la place principale



Densité urbaine et ruelles étroites



L'avenue du Général De Gaulle, principale artère du village

° *LE DEVELOPPEMENT DU CENTRE VILLE*

Au-delà du village se sont développés des équipements collectifs et de petits immeubles poursuivant ainsi la centralité urbaine. C'est le cas vers le nord avec l'école, le cimetière et un quartier Le Terray quelque peu dense (bien que constitué de villas).

Mais c'est surtout vers le sud-ouest, où les terrains étaient plus plats, que ce sont constitués de véritables infrastructures : maison de retraite, gendarmerie, appartements, villas, etc. Cette densité urbaine se retrouve avec les habitations accolées les unes aux autres au sud de la RD 2210.



Le développement urbain resserré vers le sud, sud-ouest du village



Le développement urbain vers le nord avec une zone tampon, naturelle, protégée par la ZPPAU (socle du village)



La densité au sud du village



La densité au sud, sud-ouest du village

° *LES QUARTIERS PAVILLONNAIRES*

Au-delà de la centralité urbaine, un vaste étalement péri-urbain a eu lieu sur le territoire, encouragé par les nombreuses zones NB du POS. Plusieurs quartiers se sont constitués autour d'un chemin rural : chemin du Laquet, chemin Saint Michel, chemin de l'Escure, chemin des Vergers, chemin du Bosquet, chemin du Terray, chemin Saint Andrieux, etc.

Tous ces quartiers présentent des caractéristiques communes :

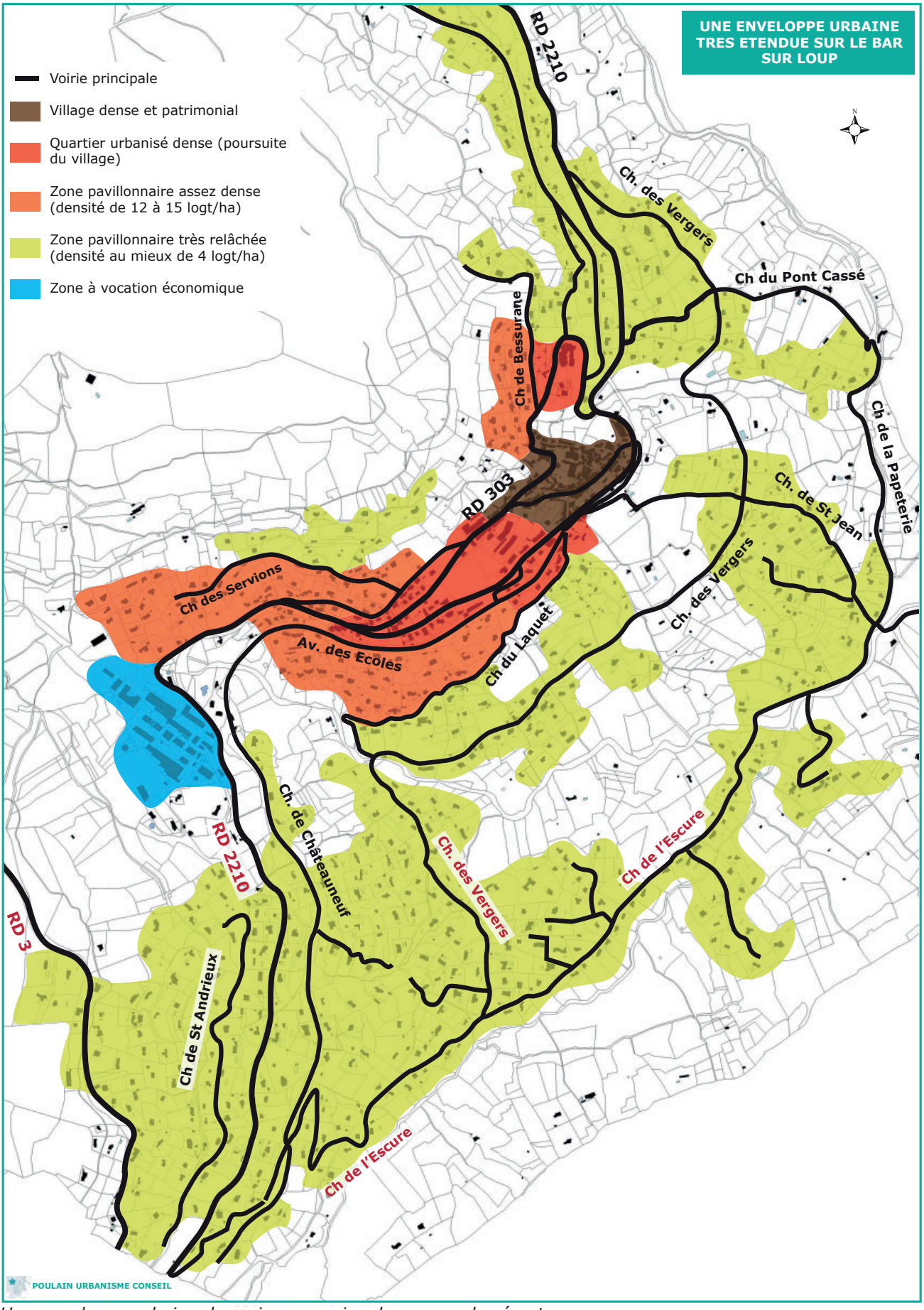
• L'accès viaire est étroit, que la voie soit en impasse ou non (seules exceptions notables : les chemins de l'Escure et Châteauneuf Grasse). Cette étroitesse contraint les déplacements mais les villas sont souvent peu nombreuses dans les quartiers d'où des difficultés gérées au quotidien. Par contre, la densification éventuelle des sites pose question.

• La pente est marquée ce qui contraint les aménagements et impacte les paysages. Une habitation en R+1 impacte le paysage comme si elle avait 3 niveaux et non 2. L'impact visuel des voies d'accès est également notable.

• La densité est faible, voire très faible. Pour exemple, chemin du Bosquet, la densité est de 4 logt/ha (parmi les plus élevée du territoire). Dans d'autres quartiers, la densité tombe à 3,7 logt/ha, voire 3,2, 2,0... Seul le quartier du Servion est un peu plus dense avec... 4,9 logt/ha. Cette faible densité s'explique par le règlement du POS (notamment la taille minimale des parcelles imposée en zones NB) et par les pentes qui ne permettent pas d'optimiser aisément une parcelle. Le souhait des propriétaires de profiter de vastes espaces a bien entendu compté.

• La typologie bâtie est homogène. Dans tous les quartiers, nous retrouvons des villas en rez-de-chaussée ou en R+1.

• Bien que les constructions se multiplient ces dernières années, l'ambiance de « quartiers - jardins » demeure avec des parcelles en oliveraie, des jardins de qualité, des boisements très présents, etc. Ce cadre de vie est un des atout fondamental du territoire.



Une enveloppe urbaine de moins en moins dense vers les écarts



Des villas omniprésentes dans le paysage

1.1.2.3. PLAN D'OCCUPATION DES SOLS ET REGLEMENT NATIONAL D'URBANISME

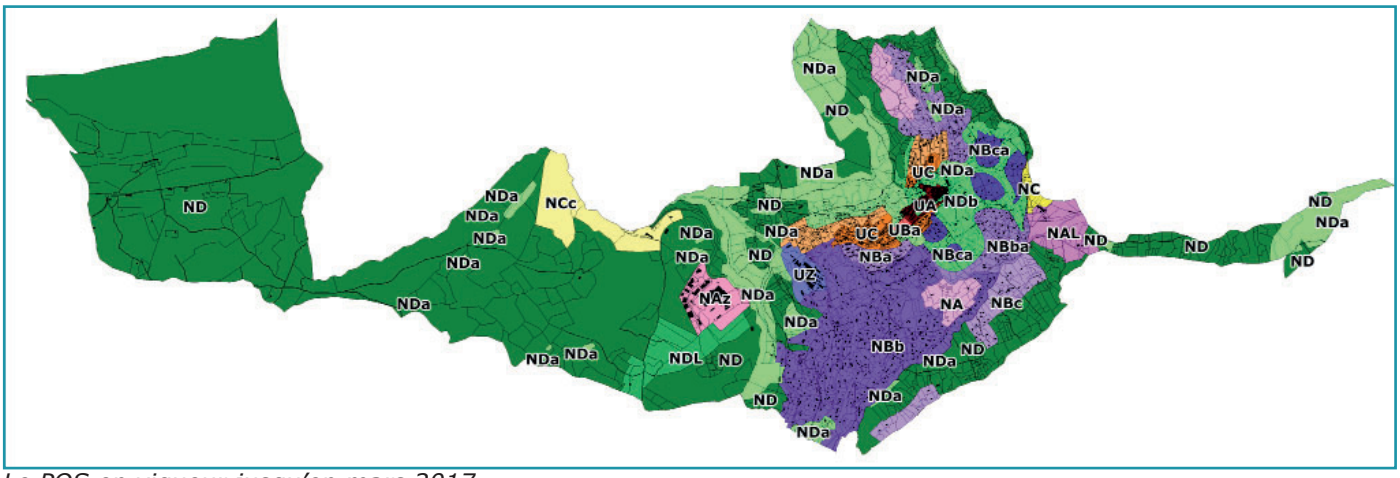
° *LE POS EN VIGUEUR JUSQU'EN MARS 2017*

Jusqu'au 27 mars 2017, le droit des sols sur la commune était régi par le Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé par délibération du Conseil Municipal le 17 juin 1988. Depuis cette date, le POS avait connu 7 modifications (approuvées les 03/09/1989, 29/03/1991, 18/12/1992, 08/06/1993, 10/12/1993, 08/09/1995 et 28/01/2000) et 2 révisions simplifiées (approuvées en octobre 2005 et octobre 2009).

Au POS, les zones urbanisables s'étendaient sur un total de 340,37 ha, soit 23,38% du territoire. C'est cette proportion importante qui explique l'étalement urbain qu'a connu la Commune ces dernières années. Pour leur part, les zones agricoles étaient très peu étendues avec seulement 34,87 ha (2,39% du territoire). Les zones naturelles s'étendaient sur 1 080,76 ha (74,23% du territoie), dans des sites escarpés et dans la partie ouest de la commune essentiellement.

POULAIN URBANISME CONSEIL SUPERFICIES DES ZONES DU POS		
Zone	**Superficie (ha)**	**Pourcentage**
UA	5,26	0,36%
UBa	0,49	0,03%
UBb	0,73	0,05%
UC	14,52	1,00%
UD	16,48	1,13%
UZ	9,42	0,65%
Total zones U	46,90	3,22%
NA	22,61	1,55%
NAL	18,62	1,28%
NAZ	19,02	1,31%
Total zones NA	60,25	4,14%
NBa	22,42	1,54%
NBb	140,20	9,63%
NBba	26,57	1,82%
NBc	25,66	1,76%
NBca	18,37	1,26%
Total zone NB	233,22	16,02%
Total zones constructibles	**340,37**	**23,38%**
NC	3,47	0,24%
NCc	31,40	2,16%
Total zones NC	34,87	2,39%
ND	845,13	58,04%
NDa	164,03	11,27%
NDb	44,73	3,07%
NDl	26,87	1,85%
Total zones ND	1 080,76	74,23%
Territoire (surface SIG)	1 456,00	100,00%

Les superficies du POS en vigueur jusqu'en mars 2017


NDa
ND
NCc
NDa
NDa
NDa
NDa
NDa
NDa
NDa
NDa
NDa
NDa
ND
NDa
NDa
NDa
NDa
NDa
NDa
NDa
NDa
NDa
NDa

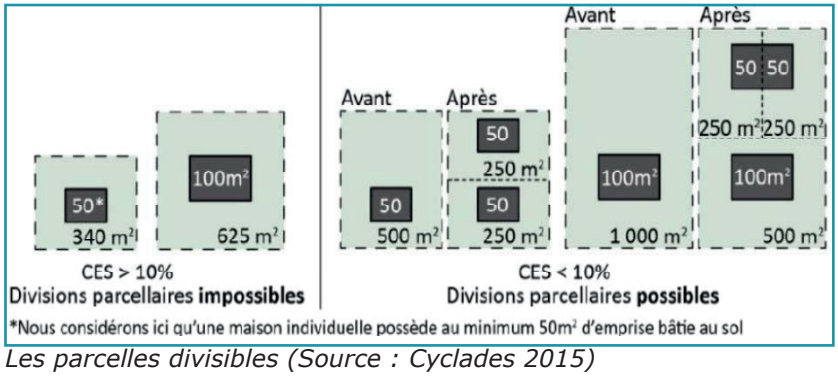
° LE POTENTIEL CONSTRUCTIBLE A L'EPOQUE DU POS

Les parcelles non bâties et peu bâties ont été relevées à l'intérieur de l'enveloppe bâtie existante de la commune. L'analyse a été réalisée par le bureau d'étude Cyclade grâce à un logiciel SIG (Système d'Information Géographique), sur la base du cadastre 2015. Elle concerne l'ensemble des parcelles quel que soit leur statut, privé ou public, y compris les espaces verts et les jardins publics.

Ont donc été repérées :

• Les parcelles non bâties. Elles correspondent aux parcelles d'une surface supérieure ou égale à 250 m² et qui n'accueillent aucune construction. Les parcelles inférieures à 250 m² paraissaient être trop petites pour intégrer de nouvelles constructions dans un tissu urbain déjà constitué. Ces parcelles sont colorées dans la carte suivante en orange vif lorsqu'elles sont à vocation résidentielle ou mixte et en bleu foncé lorsqu'elles sont à vocation économique.

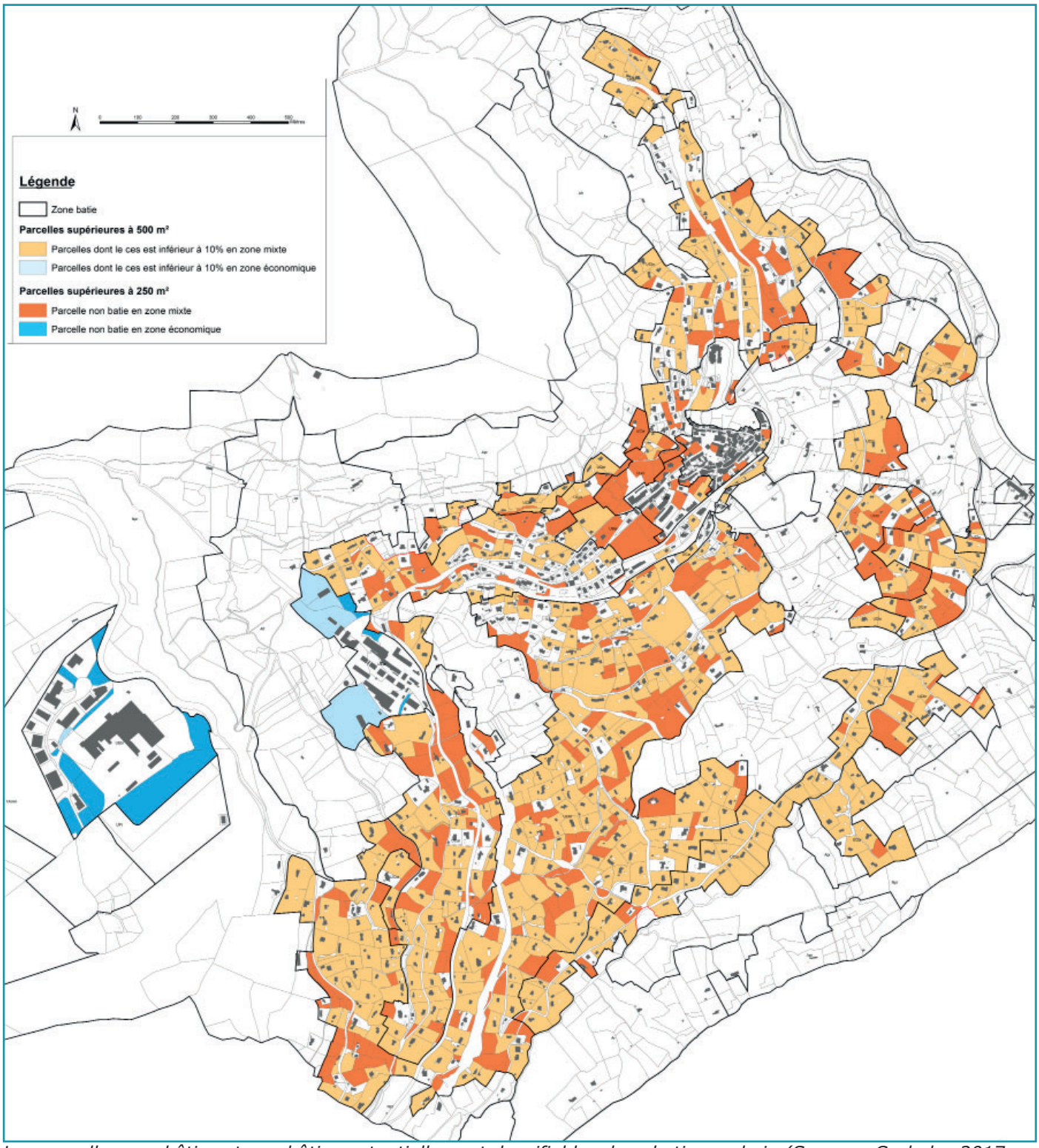
• Les parcelles peu bâties. Elles correspondent aux parcelles d'une surface supérieure ou égale à 500 m² dont l'emprise bâtie est inférieure à 10 % de la superficie de la parcelle (comprenant l'emprise de la construction et celle de la piscine). On parle de « CES » : coefficient d'emprise au sol. Ces parcelles sont colorées en jaune/orange lorsqu'elles sont à vocation résidentielle ou mixte et en bleu clair lorsqu'elles sont à vocation économique. Certaines parcelles ont été écartées de l'analyse, leur faible densité n'étant pas toujours représentative (espace de stockage, de stationnement, etc.).



Les parcelles divisibles (Source : Cyclades 2015)

Le travail réalisé informatiquement sur la base du cadastre 2015 a ensuite été affiné pour tenir compte des réalités du territoire. En effet, la constructibilité de certaines parcelles précédemment repérées peut être en réalité limitée par des contraintes physiques (ex : topographie), par une occupation des sols bien réelle et nécessaire qui ne ressortait pas sur le cadastre, par une occupation des sols à préserver de toute construction, encore, des permis de construire ont pu être accordés depuis la mise à disposition du cadastre 2015, dans ce cas, les parcelles ne sont plus disponibles, etc.

Toutes ces parcelles ont donc été soustraites à l'analyse, pour aboutir à la carte suivante.



Les parcelles non bâties et peu bâties potentiellement densifiables dans le tissu urbain (Source : Cyclades 2017, Cadastre 2015)

L'analyse fait apparaître 5,7 ha de foncier non bâti à vocation économique et 4,2 ha de foncier peu bâti. Pour ce dernier, seuls 2,1 ha sont mobilisables une fois la moitié de la surface laissée à la construction existante. Au final, ce sont environ 7,8 ha de foncier mobilisable à vocation économique.

Concernant la question des logements, il résulte de l'analyse 48,6 ha de parcelles non bâties d'au moins 250 m². Avec une moyenne théorique de 20 logt/ha (parcelle de 500 m² pour un logement), cela représente un potentiel théorique de ... 972 logements.

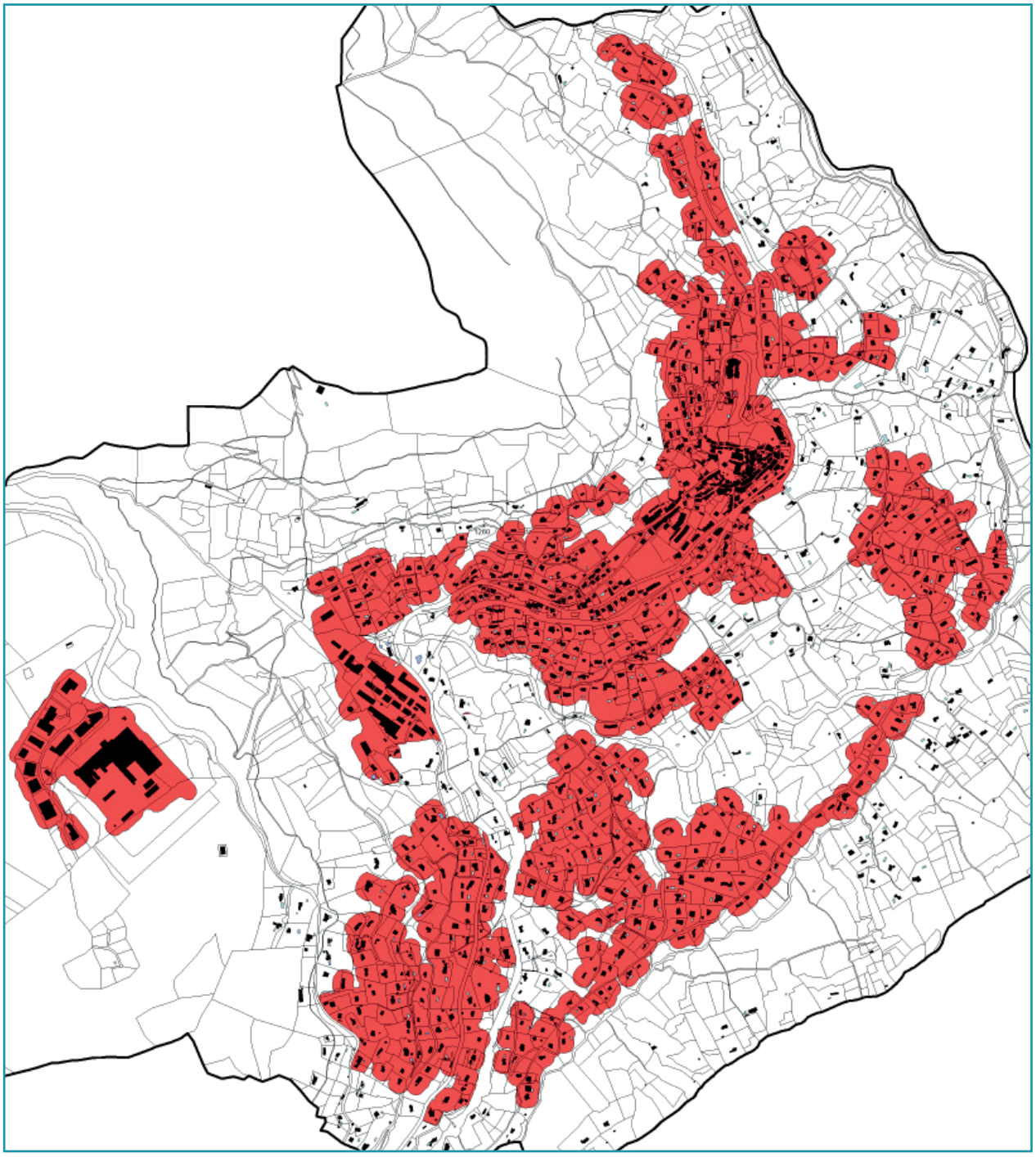
Pour les 124,5 hectares de parcelles peu bâties, la moitié est laissée aux constructions existantes et au final, ce sont seulement 62,25 hectares qui ont été jugées urbanisables avec des densités moindres (les

propriétaires ne souhaitant pas impacter leur bien). Avec une densité théorique moyenne de 15 logt/ha, le potentiel en logement est de 933 logements.

En réalité, ces chiffres ne pouvaient être atteints via le POS du fait des tailles minimales de parcelles et du coefficient d'occupation des sols imposés dans les différentes zones. Mais cela démontre qu'il est strictement impossible de maintenir au PLU toutes les zones urbanisables du POS sans risquer de nuire définitivement à la qualité du territoire : quartiers trop urbanisés, réseaux viaires insuffisants, assainissement autonome inadapté, etc.

° *LE REGLEMENT NATIONAL D'URBANISME*

Depuis le 27 mars 2017, le POS est caduque et c'est le Règlement National d'Urbanisme qui s'applique sur le territoire. Or, loin de bloquer l'urbanisation du territoire, il résulte de l'application du RNU un potentiel constructible très important au regard de la densité existante des quartiers. De plus, il n'y a plus de règlement écrit pour encadrer au mieux les constructions ou encore d'espaces boisés classés. Seule la ZPPAUP (devenue SPR) maintient encore une certaine qualité dans et autour du village.



Une application problématique du RNU

Ainsi, au regard de l'application possible du RNU et en tenant compte du potentiel résiduel des anciennes zones du POS (en dehors de ces zones, les sursis à statuer aux demandes d'autorisation d'urbanisme paraissent aisés à appliquer), il en résulte un potentiel foncier variant de 30 à 45 ha pour les logements.

En prenant une moyenne de 25 logt/ha (parcelles de 400 m²), puisqu'il n'y a pas de limite au RNU, le potentiel en logements varie de 750 à 1 125 logements ! Situation plus complexe qu'au POS donc, d'autant qu'au RNU doublé de la Loi Montagne, les projets denses ont le plus de chance d'être validés (principe de la continuité d'urbanisation).

Ainsi, deux phénomènes peuvent se combiner : une densification de l'enveloppe urbanisée définie au RNU et une extension (forcément dense) de cette enveloppe urbaine en s'appuyant sur les anciennes zones NA ou NB situées en continuité.

Aujourd'hui, il n'existe plus que deux freins à l'urbanisation : le périmètre SPR (servitude d'utilité publique qui s'impose quoiqu'il en soit) et le cadre de la Loi Montagne. Mais cette dernière est interprétée différemment selon les instructeurs d'où une incertitude croissante sur les permis (accords ou désaccords parfois difficiles à comprendre pour les pétitionnaires). De plus, les projets denses ont plus de chance de passer sous le régime de la Loi Montagne et ainsi de creuser le déficit à termes en logements locatifs sociaux.

1.1.2.4. LA GESTION DES RESEAUX

° *L'EAU POTABLE*

• La ressource en eau :

Concernant l'eau potable, il n'existe pas de schéma directeur d'adduction sur la commune. L'approvisionnement en eau potable est assuré par la ressource de Puits Pralong située sur Tourrettes sur Loup.

Inventaire des ressources

Commune	Site	Année de mise en service	Capacité de production	Unité
LE BAR-SUR-LOUP	CAPTAGE_SOURCE DE LA FOUX BASSE (hors service)	1990		m³/j
LE BAR-SUR-LOUP	CAPTAGE_SOURCE DE LA FOUX HAUTE (hors service)	1990		m³/j
TOURRETTES-SUR-LOUP	PUITS_PRALONG	1990	40 800	m³/j

Concernant la gestion de l'eau potable, un contrat d'affermage a été passé entre 2006 et 2018 avec la société Suez. 1 472 clients sont recensés en 2017 (-0,4% par rapport à 2016).

Au total, les volumes facturés atteignent en 2017 495 442 m3, soit un volume de -6,3% qui s'explique par une amélioration constante du réseau de distribution. Sur ces volumes, ceux vendus aux particuliers atteignent 244 680 m³ (+24,0% par rapport en 2016), ceux vendus aux collectivités 3 806 m³ (-70,8%) et ceux vendus aux professionnels 246 956 m³ (-20,2%). Il n'y a plus de volumes vendus à d'autres clients.

Les perspectives d'évolutions du PLU sont cohérentes avec la ressource en eau mise à disposition du territoire.

• Les composantes actuelles du réseau :

Les réservoirs disponibles sur le territoire sont :

Inventaire des réservoirs				
Commune	Site	Année de mise en service	Volume utile	Unité
LE BAR-SUR-LOUP	RESERVOIR_DU TERRAY	1990	300	m³
LE BAR-SUR-LOUP	RESERVOIR_NOTRE DAME	1990	500	m³
LE BAR-SUR-LOUP	RESERVOIR_SARREE NEUF	1990	400	m³
LE BAR-SUR-LOUP	RESERVOIR_SARREE VIEUX (MARIE)	1990	15	m³

Les stations de pompage / relevage disponibles au cours de l'année d'exercice 2017 pour la distribution de l'eau sur l'ensemble du réseau sont :

Inventaire des installations de pompage - relevage				
Commune	Site	Année de mise en service	Débit nominal	Unité
LE BAR-SUR-LOUP	POMPAGE_SARREE PLATEAU	1970	30	m³/h
LE BAR-SUR-LOUP	POMPAGE_SARREE VIEUX (MARIE)	1990	5	m³/h

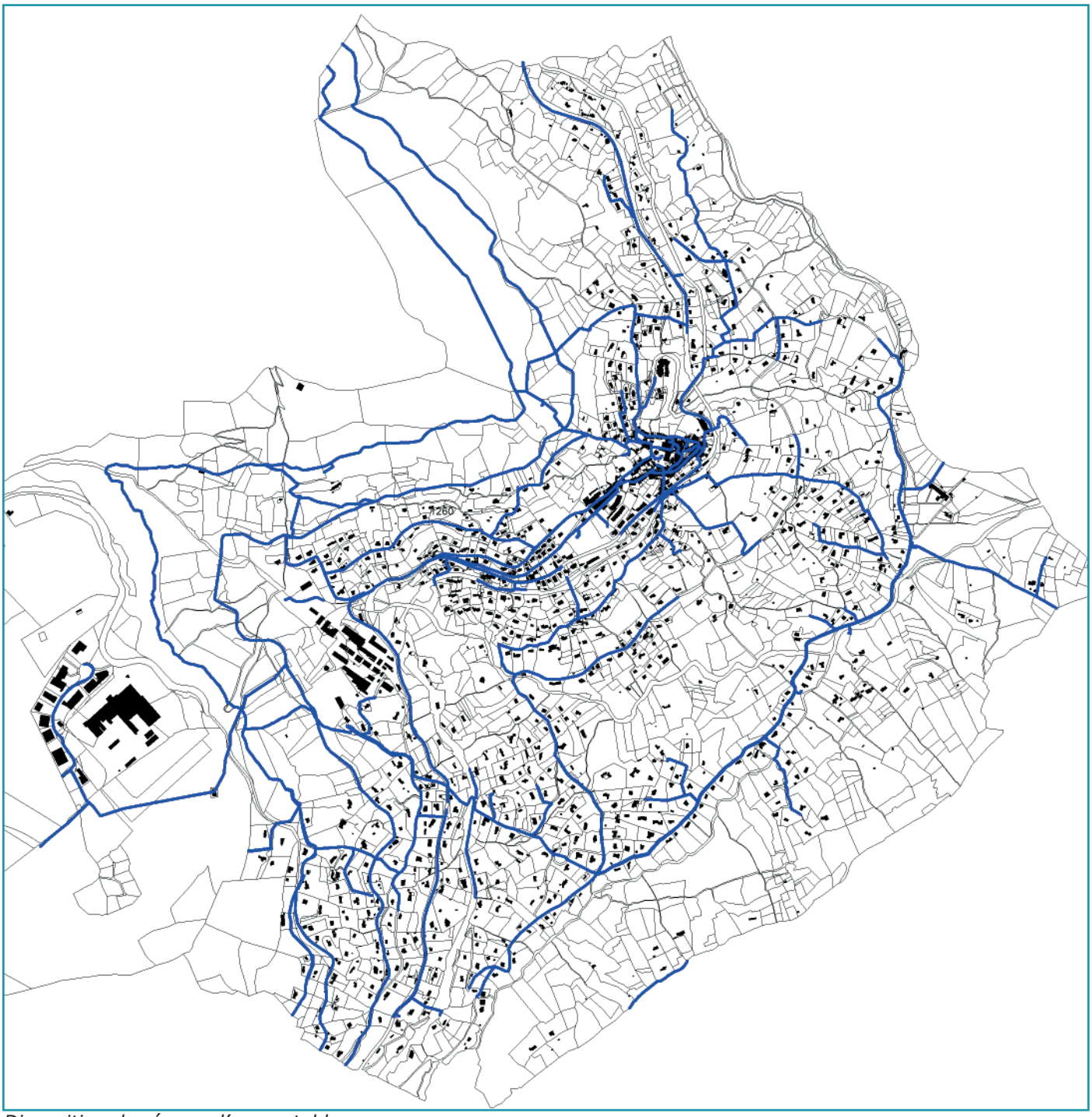
Les points de mesure ou prélèvements sont détaillés dans le tableau suivant.

Inventaire des points de mesure ou prélèvement		
Commune	Site	Année de mise en service
LE BAR-SUR-LOUP	COMPTEUR_SECTO BSL40 CHEMIN DU BOSQUET	2010
LE BAR-SUR-LOUP	DEBITMETRE_SECTO BSL41 BOUSCARLE	2003
LE BAR-SUR-LOUP	POINT SURVEI_BAR SUR LOUP N°1	1990
LE BAR-SUR-LOUP	POINT SURVEI_BAR SUR LOUP N°2	1990

Le tableau suivant détaille le linéaire de canalisation par gamme de diamètre et par type de matériau au 31/12/2017.

Linéaire de canalisation (ml)							
Diamètre / Matériau	Fonte	PE	PVC	Acier	Autres	Inconnu	Total
<50 mm	-	624	-	-	-	43	667
50-99 mm	6 229	2 704	161	32	-	39	9 164
100-199 mm	11 361	5 458	4 679	-	17	524	22 038
200-299 mm	2 013	105	-	1 154	-	7	3 279
300-499 mm	-	-	-	223	-	3	227
Inconnu	-	-	-	-	-	127	127
Total	19 603	8 892	4 839	1 409	17	743	35 502

Le réseau AEP est particulièrement étendu sur le territoire avec un bon maillage général, tous les quartiers étant desservis.



Disposition du réseau d'eau potable

Le tableau suivant détaille les changements intervenus sur l'année au niveau du linéaire de canalisations.

Les variations sur les canalisations

Motif	ml
Linéaire total de canalisation de l'année précédente	35 494
Régularisations de plans	9
Situation actuelle	35 502

Le tableau suivant détaille les principaux accessoires de réseau disponibles au 31/12/20017.

Inventaire des principaux accessoires du réseau

Désignation	2016	2017	N/N-1 (%)
Débitmètres achat / vente d'eau et sectorisation	10	1	- 90,0%
Détendeurs / Stabilisateurs	24	25	4,2%
Equipements de mesure de type compteur	9	9	0,0%
Hydrants (bouches et poteaux incendies)	69	69	0,0%
Régulateurs débit	1	1	0,0%
Vannes	258	263	1,9%
Vidanges, purges, ventouses	47	46	- 2,1%

Enfin, le tableau suivant détaille au 31/12/2017 la répartition des branchements :

Pourcentage de branchements en plomb restant

Type branchement	2016	2017	N/N-1 (%)
Branchements en plomb avant compteur	0	0	0,0%
Hors plomb avant compteur	1 528	1 522	- 0,4%
Branchement eau potable total	1 528	1 522	- 0,4%
% de branchements en plomb restant	0,0%	0,0%	0,0%

• Les travaux et amélioration du rendement en 2017

Les travaux réalisés au cours de l'année 2016 et 2017 ont permis le renouvellement de 194 ml de conduite d'adduction vétuste par de la fonte ductile DN 150 mm. A cette occasion, la collectivité a souhaité profiter des terrassements réalisés pour poser une conduite en PEHD 125 mm sur 136 ml. Cette conduite permettra à terme une alimentation de secours à partir des ouvrages du SICASIL (du canal du Loup vers le réservoir du Terray). Ces travaux ont été confiés à SUEZ Eau France.

Les importants efforts de recherche de fuite initiés par SUEZ depuis 2015 ont permis de poursuivre l'amélioration du rendement de réseau en 2017 (- 57 536 m3 importés).

Un suivi des volumes livrés au réseau a été réalisé hebdomadairement et a permis à SUEZ de déceler les éventuelles anomalies sur le patrimoine.

Un débitmètre a été installé et mis en route sur la distribution du réservoir du Terray ce qui a permis d'obtenir une lecture plus précise du comportement du réseau dans ce secteur hydraulique.
Le rendement de réseau ressort à 84,9 % pour l'année 2017. Il se situe nettement au-dessus des objectifs de performance fixés par la loi Grenelle II (73,4%).

SUEZ a alerté la commune du Bar sur Loup depuis plusieurs années sur le développement d'une fissure dans la chambre de vanne du réservoir du Terray. Suite à des mouvements de terrain, la chambre de vanne est en train de se désolidariser de la cuve du réservoir. La tendance s'est poursuivie en 2016 et SUEZ préconise à la collectivité de réaliser rapidement un diagnostic du génie civil.

• La qualité de l'eau potable

En 2017, les taux de conformité sur les analyses bactériologiques sont de 100%. Il en va de même sur les analyses physico-chimiques.

Les statistiques sur la conformité des prélèvements réalisés dans le cadre du contrôle sanitaire officiel sur les parties physico-chimique et microbiologique en distribution sont les suivants :

Statistiques sur les références de qualité et la conformité en distribution

		Contrôle sanitaire					Surveillance				
Type	Analyses	Nbr.	Nbr. HR	% Référence	Nbr. NC	% Conformité	Nbr.	Nbr. HR	% Référence	Nbr. NC	% Conformité
Bulletin	Microbiologique	9	0	100,0%	0	100,0%	14	0	100,0%	0	100,0%
Bulletin	Physico-chimique	9	0	100,0%	0	100,0%	14	0	100,0%	0	100,0%
Paramètre	Microbiologique	60	0	100,0%	0	100,0%	84	0	100,0%	0	100,0%
Paramètre	Physico-chimique	174	0	100,0%	0	100,0%	84	0	100,0%	0	100,0%

Les deux indicateurs de performance sur la qualité d'eau du décret du 2 mai 2007 représentent les taux de conformité des prélèvements d'eau potable en production et en distribution d'eau vis-à-vis des limites de qualité d'eau imposées par le Code de la Santé Publique sur la physico-chimie et la microbiologie.
Le calcul de ces indicateurs ne fait intervenir que des prélèvements incluant au moins un paramètre disposant d'une limite de qualité dans le Code de la Santé Publique. De plus, les prélèvements pris en compte sont uniquement ceux réalisés dans le cadre du contrôle sanitaire officiel réalisés par les Agences Régionales de Santé.

Les indicateurs de performance sur la qualité de l'eau du décret du 2 mai 2007

	Bulletin		
	Global (paramètres avec une limite de qualité uniquement)	Non-conforme (paramètres avec une limite de qualité uniquement)	% Conformité
Microbiologique	10	0	100%
Physico-chimique	10	0	100%

° *LA DEFENSE INCENDIE*

Le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI) pour le Département des Alpes Maritimes a été actualisé le 21/12/2018. Annexé au PLU (cf. pièce 5e), il convient de s'y référer.

5 citernes et 71 poteaux incendie sont répartis sur le territoire communal (source : SDIS, février 2018). La quasi-totalité des hydrants présente une pression de 60 bar et se trouve disponible. Les poteaux problématiques font actuellement l'objet d'une intervention.

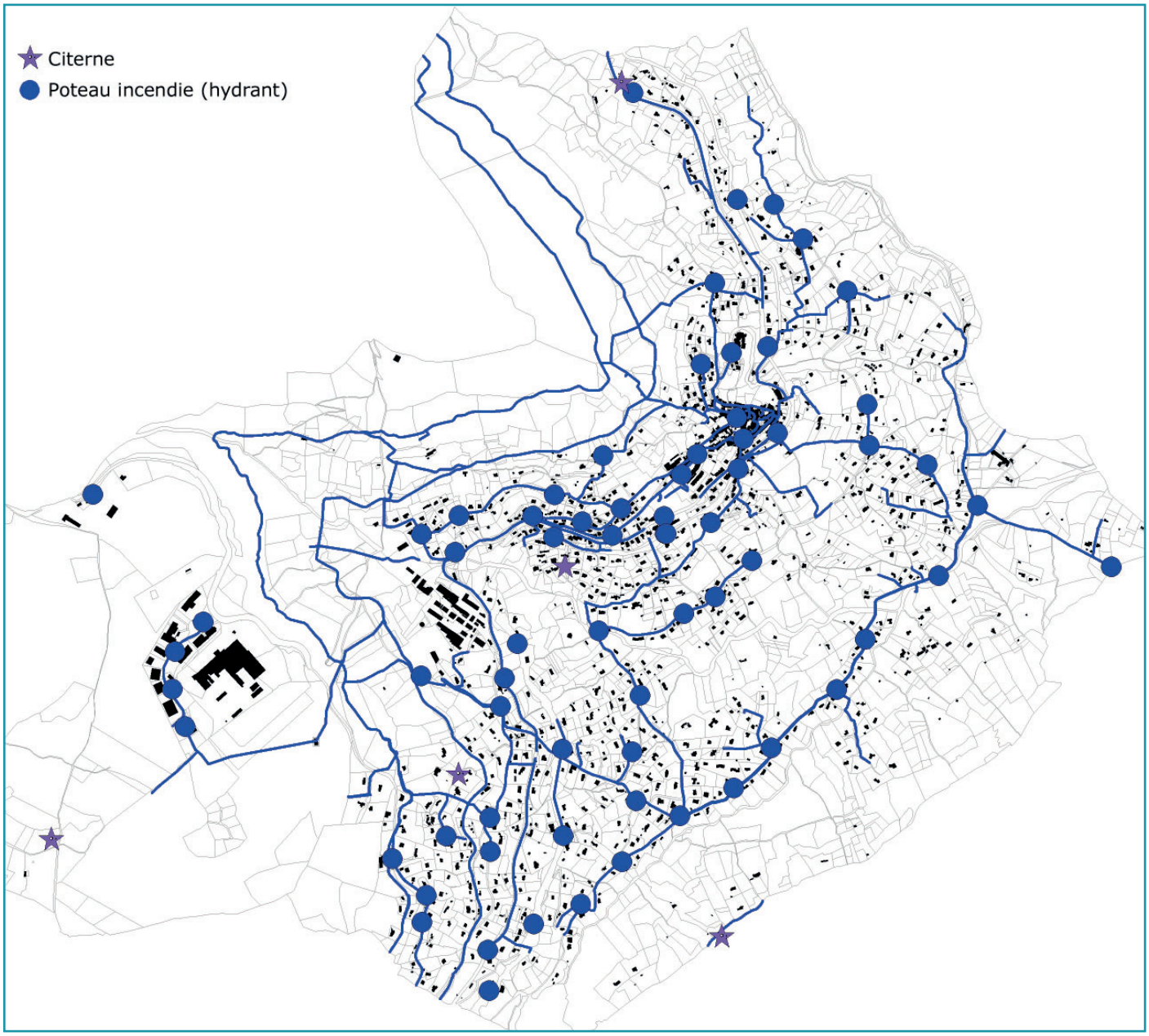
De plus, dans le cadre du PPRif et son programme de travaux, une réflexion générale est en cours sur toutes les bornes à créer (échelonnage des travaux, analyse du foncier, etc.). Au PLU, une seule borne nécessitera une acquisition foncière, les autres bornes pouvant être disposées sur le domaine public existant.

N° PEI	Domaine	Famille	Adresse	Disponible	Débit (bar)
1	Public	2-PI	1822 ch des Vergers	OUI	60
2	Public	2-PI	av des Ecoles	OUI	60
3	Public	1-BI	av de Yorktown	OUI	60
4	Public	3-PA	135 ch du Bosquet	OUI	32
5	Public	2-PI	Route de Gourdon	OUI	36
6	Public	2-PI	Route de Gourdon	OUI	22
7	Public	3-PA	Ch Saint Andrieux	OUI	32
8	Public	3-PA	750 route de Grasse	OUI	32
9	Public	2-PI	226 ch des Genêts	OUI	60
10	Public	2-PI	924 ch Perdu	OUI	60
11	Public	2-PI	1996 ch de l'Escure	OUI	60
12	Public	2-PI	ch des Vergers	OUI	60
13	Public	2-PI	ch de l'Escure	OUI	60
14	Public	2-PI	ch de l'Escure	OUI	60
15	Public	2-PI	538 route de Grasse	OUI	60
16	Public	2-PI	650 ch de la Papèterie	OUI	60
17	Public	3-PA	Route de Grasse	NON	10
18	Public	2-PI	Allée des Anciens Combattants	OUI	60
19	Public	2-PI	ch Saint Michel	OUI	60
20	Public	2-PI	416 allée du Docteur Maffet	OUI	60
21	Public	2-PI	40 ch des Oliviers	OUI	60
22	Public	2-PI	200 ch du Riou	OUI	60
23	Public	2-PI	376 ch Saint Michel	OUI	60
24	Public	2-PI	Av Amiral de Grasse	OUI	60
25	Public	2-PI	ch des Chênes	OUI	60
26	Public	2-PI	Place de la Tour	OUI	60
28	Public	1-BI	Place de la Chapelle	OUI	60
29	Public	2-PI	55 ch du Laquet	OUI	60
30	Public	2-PI	261 ch des Vergers	OUI	60
31	Public	2-PI	1007 ch des Vergers	OUI	60
32	Public	1-BI	rue du Docteur Maurel	OUI	60
33	Public	2-PI	Route de Gourdon	OUI	60
34	Public	2-PI	Route de Gourdon	OUI	60
35	Public	2-PI	Route de Gourdon	OUI	60

N° PEI	Domaine	Famille	Adresse	Disponible	Débit (bar)
36	Public	2-PI	Route de Gourdon	OUI	60
37	Public	2-PI	813 ch Saint Andrieux	OUI	60
38	Public	2-PI	ch des Grives	OUI	60
39	Public	2-PI	ch du Vallon	OUI	60
40	Public	2-PI	ch des Vergers	OUI	60
42	Public	5-Citerne	Ch du Bosquet	OUI	60
43	Public	2-PI	ch des Servions	OUI	60
44	Public	2-PI	ch des Servions	OUI	60
45	Public	2-PI	ch de Bessurane	OUI	60
46	Public	2-PI	ch du Château d'eau	OUI	60
47	Public	2-PI	185 ch de l'Escure	OUI	60
48	Public	2-PI	ch des Martelles	OUI	60
49	Public	2-PI	ch des Vergers	OUI	60
50	Public	2-PI	ch des Vergers	OUI	60
51	Public	2-PI	Ch de Terray	OUI	60
52	Public	2-PI	ch de l'Escure	OUI	60
53	Public	2-PI	ch des Vergers	OUI	60
54	Public	2-PI	Ch Saint Pierre	OUI	60
55	Public	2-PI	1240 ch de l'Escure	OUI	60
56	Public	2-PI	2615 ch des Vergers	OUI	60
57	Public	2-PI	ch de Chateauneuf	OUI	60
58	Public	2-PI	1793 imp de Chateauneuf	OUI	60
59	Public	2-PI	1233 ch de Chateauneuf	OUI	60
60	Public	2-PI	1 ch du Riou	NON	60
61	Public	2-PI	ch de Saint Andrieux	OUI	60
62	Public	2-PI	310 route de Gourdon	OUI	60
63	Privé	5-Citerne	Ch des Genêts	OUI	
64	Public	2-PI	Route de Vence	OUI	60
65	Public	2-PI	1743 ch de l'Escure	OUI	60
66	Public	2-PI	ch des Vergers	OUI	60
67	Public	2-PI	Ch du Bosquet	OUI	60
68	Public	2-PI	Route de Gourdon	OUI	60
69	Public	2-PI	ch de Saint Jean	OUI	60
70	Privé	5-Citerne	Piste de karting La Sarrée	OUI	60

N° PEI	Domaine	Famille	Adresse	Disponible	Débit (bar)
71	Public	2-PI	167 ch du Ribouraou	OUI	60
72	Privé	5-Citerne	Imp de Caladou	NON	
73	Public	2-PI	112 av des Ecoles	OUI	60
74	Public	2-PI	531 ch de Chateauneuf	OUI	60
75	Public	2-PI	ch des Ecoles	OUI	60
76	Public	2-PI	1675 ch de Chateauneuf	OUI	60
77	Public	2-PI	630 av de l'Amiral de Grasse	OUI	60
78	Public	2-PI	2 route de Gourdon	OUI	60

Liste des bornes et citernes sur Le Bar sur Loup



Disposition des bornes et citernes sur Le Bar sur Loup

° *L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF*

Source : Mise à jour du schéma directeur d'assainissement – juillet 2018 – Seureca Veolia

• Les abonnés :

Le nombre d'abonnés au réseau d'assainissement en 2017 est de 868 sur un total de 1 472 abonnés domestiques et assimilés, soit un raccordement de 59 % (en estimant que la totalité des habitations est raccordée à l'eau potable).

Il existe un gros industriel, la société Mane, raccordé sur le réseau d'assainissement. La Société Mane comporte deux établissements : l'usine de la Sarrée dont l'ensemble des eaux usées (eaux vannes et eaux industrielles) rejoignent leur propre station d'épuration, et l'usine de Notre Dame où seules les eaux industrielles rejoignent leur station d'épuration. Les eaux vannes (environ 8 500 m3/an) issues de l'usine de Notre Dame rejoignent le réseau communal. L'ensemble des rejets de leurs stations d'épurations se fait dans le Vallon du Riou.

En 2017, les volumes facturés sont de 134 955 m3 pour 868 abonnés ce qui correspond à 155 m3 par abonné et par an soit un volume journalier rejeté de 177 litres par habitant et par jour en appliquant un taux moyen d'occupants par logement de 2,4.

• Le réseau collectif existant :

Le réseau d'eaux usées de la commune du Bar sur Loup, de type séparatif, s'étend sur un linéaire d'environ 11 880 m (réseaux privés non intégrés). Le plan du réseau des eaux usées a été relevé par géoréférencement en 2015. Il n'y a pas eu d'extension du réseau depuis cette date.

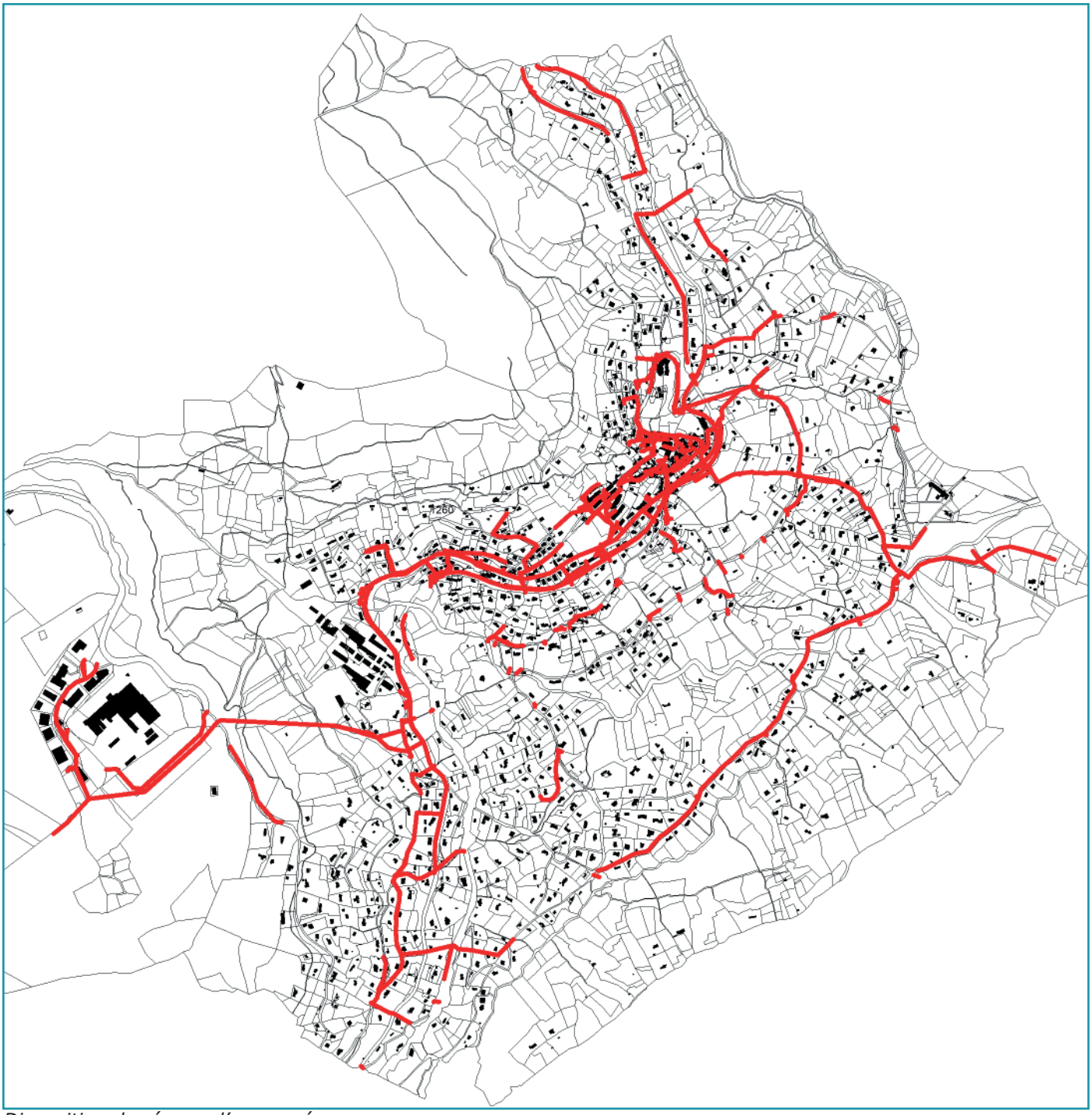
Il n'y a pas de poste de relèvement sur le réseau d'assainissement de la commune.

Un seul déversoir a été identifié sur le réseau d'eaux usées. Il se situe en entrée de la station d'épuration, après le canal de comptage.

Aucun déversement vers le milieu extérieur n'a été relevé lors des campagnes de mesures de 2005.

En tête des branches des réseaux d'assainissement, cinq chasses d'égout ont été identifiées durant la réalisation du schéma directeur de 2005. Toutes sont encore fermées actuellement.

Outre la consommation d'eau importante, les chasses ouvertes sont responsables d'apports d'eaux claires parasites permanentes entraînant un surcoût de traitement des effluents.



Disposition du réseau d'eaux usées

• Les points noirs recensés en 2005 sur le réseau :

En 2005, le repérage du réseau a permis de mettre en évidence les anomalies visibles au niveau des regards :

• Dépôt ou obstacle : 19 regards (soit près d'un regard sur 5 ayant fait l'objet d'une visite) présentaient des dépôts gênant l'écoulement. Afin d'assurer un libre écoulement des effluents, la fréquence de curage doit être augmentée. Depuis le schéma directeur, la commune s'est équipée d'une caméra de contrôle et procède régulièrement à de nombreux curages préventifs.

• Traces de mise en charge : 10 regards présentaient des traces de mise en charge synonymes, soit d'une absence de pente ou de la présence de contrepente (2 contrepentes ont pu être identifiées), soit d'intrusions d'eaux parasites pluviales ou encore de dépôts en aval du réseau.

• Pénétration des racines : Le repérage a permis de mettre en évidence 2 regards présentant des pénétrations de racines. Ces racines peuvent être responsables d'entrées d'eaux claires parasites permanentes et/ou pluviales de gênes à l'écoulement des eaux usées.

• Abrasion ou corrosion : 11 regards présentent des traces d'abrasion ou de corrosion synonymes d'une dégradation de structure, provoquée soit par une stagnation d'eaux usées, soit par la présence d'H2S en forte proportion dans les réseaux (temps de transit trop long).

• Défaut de génie civil : 2 regards présentant des défauts de génie civil avaient été localisés (tampons cassés). Des travaux de réhabilitation ont été réalisés depuis ces observations, et particulièrement au cours de l'année 2015.

• Intrusion d'eaux parasites sur le réseau : Une campagne de « tests à la fumée » a été réalisée à l'initiative du SIVOM de Bar-sur-Loup en 2013. Cette campagne a permis d'identifier 52 points d'entrée d'eaux parasites dans le réseau d'eaux usées correspondant à une surface active totale de l'ordre de 2 400 m². Les services communaux ont aujourd'hui mené des actions correctives sur 85% des anomalies identifiées (déconnection des éléments de voiries, mise en demeure des propriétaires pour mettre leur habitation aux normes, réparation de tampon, etc.).

<u>• Les travaux réalisés sur le réseau collectif depuis 2007 :</u>

Depuis 2007, seule la commune du Bar sur Loup a réalisé des travaux de raccordement de zones en assainissement autonome. Quelques raccordements sont également en cours au niveau de la commune de Tourette sur Loup (le camping ainsi que le lotissement voisin).

Sur les travaux étudiés par la commune du Bar sur Loup, lors du schéma directeur de Février 2007 (Mémoire justificatif du zonage de l'assainissement collectif et non collectif), seuls les travaux d'extension du réseau au niveau du secteur « Les Servions » ont été réalisés. Les réseaux d'assainissement dans cette zone sont en partie privés. La zone de raccordement au réseau des eaux usées s'est étendue plus loin que dans les prévisions du zonage d'assainissement de 2007.

La commune du Bar sur Loup a profité de la réalisation de travaux (réseau des eaux pluviales) pour mettre en place environ 150 mètres de canalisations d'eaux usées allant du Chemin des Bosquets jusqu'à la rue de Vence (Les Fontaines). Cette canalisation n'est pas encore raccordée au réseau collectif. Ces travaux ont été réalisés en prévision des extensions du réseau des eaux usées dans cette zone.

La commune du Bar sur Loup a également profité de la réalisation de travaux (EDF) au niveau de la route de l'Escure (Saint-Andrieux Bas) pour mettre en place 1 000 m environ de canalisations d'eaux usées. Il est imposé aux habitations desservies par cette extension du réseau des eaux usées de se raccorder au réseau au plus tard dans les deux ans qui suivent la mise en service de ce réseau.

L'extension de la route de l'Escure permet de raccorder 11 habitations auparavant en assainissement autonome, soit 26 EQH (en se basant sur 2,4 occupants par logement).

<u>• Présentation de la station d'épuration :</u>

La station d'épuration, mise en service en 1992, a été construite et est exploitée par la société Serex. Les caractéristiques de fonctionnement sont les suivantes (source : Mémoire technique de la Serex, novembre 1989) :
• Capacité organique : 216 Kg DBO5/j (4 000 EQH)
• Capacité hydraulique : 800 m3/j
• Débit de pointe 80 m3/h
• Type du réseau Séparatif
• Type d'effluent : Domestique
• Procédé d'épuration : Boues activées – Aération prolongée
• Milieu Récepteur : Ruisseau de « Le Loup »

La mise en autosurveillance est effective depuis le 20/01/2000.

La station d'épuration du Bar-sur-Loup est soumise aux arrêtés d'autorisation suivants :
• Arrêté du 5 mars 2004 (arrêté de prescriptions complémentaires à l'arrêté d'Autorisation Rejet Bar Sur Loup) ;

• Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO_5.

A noter que le débit maximal instantané imposé par l'Arrêté du 5 Mars 2004 (17 l/s soit 61,2 m^3/h) est inférieur au débit de pointe présenté dans les caractéristiques de fonctionnement de l'UDEP par la société Serex (80 m^3/h).

Il en est de même pour le débit de référence de 600 m^3/j qui est inférieur au débit de pointe présenté dans les caractéristiques de fonctionnement de l'UDEP par la société Serex (800 m^3/j).

Le bilan de fonctionnement s'appuie sur les audits de l'autosurveillance réalisés par le SATESE devenu le SMIAGE Maralpin en 2017. La station présente un bon fonctionnement global.

Les résultats d'analyses sont conformes à l'arrêté de rejet en concentrations et rendements.

En 2017, on constate que le taux de charge moyen est de :
• 45% sur la Demande Biologique en Oxygène après 5 Jours (DBO_5)
• 55% sur la Demande Chimique en Oxygène (DCO)
• 41% sur les Matières en Suspension (MES)

Ces taux de charge sont stables par rapport aux années antérieures. Ils sont calculés en considérant qu'un équivalent habitant génère une pollution de :
• 60g de DBO_5/hab/jour,
• 120g de DCO / hab / jour,
• 90g de MES / hab / jour,

En 2013 et 2014, l'analyse des débits journaliers de sortie station confirmait que le réseau de collecte était sensible aux infiltrations d'eaux claires parasites météoriques.

Depuis 2015, des travaux ont été réalisés et ont conduit à une diminution des infiltrations d'eaux claires parasites dans le réseau.

<u>• Evacuation des boues et capacité résiduelle de la step :</u>

Une partie des boues décantées dans le clarificateur est renvoyée en tête de traitement au niveau du bassin d'aération. Cette recirculation permet d'entretenir la flore bactérienne dans le réacteur biologique et d'assurer un traitement complet des effluents. La recirculation est assurée par deux pompes immergées, de débit théorique de 80 m3/h chacune.

Les boues sont soutirées et stockées dans un silo à boues de 65 m3 puis sont déshydratées au moyen d'un filtre à bande (largeur = 1 m). Des travaux sont programmés sur 2018-2019 pour remplacer les toiles filtrantes inférieures et supérieures du filtre bande et améliorer ainsi le fonctionnement de la déshydratation. Les boues déshydratées sont transportées et traitées hors du département (décharge de Valsud).

La capacité réelle de la station d'épuration est de :
• 209,6 kg DBO_5/jour ou 3 500 EQH
• 966 m^3/j ou 4 800 EQH

Les rejets de la station d'épuration semblent entraîner une dégradation ponctuelle de la qualité du Loup sur le paramètre phosphore total ainsi qu'une dégradation de sa qualité bactériologique en aval immédiat du rejet.

Les données de surveillance sur les années à venir permettront de préciser l'influence du rejet de la station d'épuration sur la qualité du Loup en aval immédiat du rejet.

On peut cependant considérer l'impact des rejets de la station d'épuration sur Le Loup comme négligeable au regard des volumes de la ressource disponible et des volumes prélevés pour l'AEP. En effet, le $QMNA_5$ à la station DREAL de Tourettes sur Loup est de 366 l/s et le débit cumulé de la station d'épuration est de l'ordre de 12 l/s, soit 3% du $QMNA_5$.

L'analyse des données d'autosurveillance permettent de conclure que la station d'épuration du Bar sur Loup fonctionne au maximum à 65% de sa capacité nominale (4000 EH). Sa capacité résiduelle est donc de 1 400 EH.

• Perspectives d'évolution :

Perspectives d'évolution

Concernant la commune de Gourdon, aucun raccordement au réseau des eaux usées n'a été réalisé malgré l'achèvement du Réseau de transfert intercommunal. Les services techniques de la commune de Gourdon ont estimé les futurs raccordements de la commune sur l'UDEP à environ 70 habitations qui seront créées à l'horizon 2020-2025 sur la RD 2210.

En se basant sur nombre moyen d'occupants par logement permanent de 2,4, les raccordements futurs de la commune de Gourdon seront de l'ordre de 160-170 EH maximum.

Pour la commune de Tourette sur Loup, aucun raccordement au réseau des eaux usées n'a été réalisé malgré l'achèvement du Réseau de transfert intercommunal. Les futurs raccordements de la commune sur l'UDEP ont été estimés à environ 130 habitations soit 390 EH.

Pour la commune du Bar Sur Loup, les projets de développement urbain de la commune à échéance 10 ans entraineront une charge de pollution comprise entre 600 et 640 EH. La régularisation des habitations situées à l'intérieur du précédent zonage d'assainissement collectif entraînera environ 40 raccordements pour une charge de pollution supplémentaire estimée à 104 EH.

L'estimation des nouveaux apports de charges polluantes à traiter est donc, au terme de 10 ans, d'environ 1 300 EH. La capacité résiduelle de traitement de la station d'épuration du Bar sur Loup est estimée au mois de décembre 2017 à 1 400 EH.

La projection montre qu'en tenant compte des projets de développement de la commune du Bar sur Loup et des projets de développement des communes de Gourdon et de Tourette sur Loup, la station d'épuration atteindra sa capacité nominale à échéance 10 ans en théorie si tous les projets sont réalisés. Une étude sur le devenir de la station d'épuration (extension ou remplacement) va être prochainement lancée pour gérer les effluents à longs termes.

A noter que lors de la création de la station d'épuration du Bar sur Loup, déjà envisagée pour traiter les effluents issus des 3 communes, la clé de participation était la suivante (source : schéma directeur 2007) :
• Gourdon : 3/40ème du montant des travaux, soit 300 EH sur 4 000 ;
• Bar sur Loup : 25/40ème, soit 2 500 EH sur 4 000 ;
• Tourettes sur Loup : 12/40ème, soit 1 200 EH sur 4 000.

Actuellement, seule la commune du Bar sur Loup traite ses effluents au niveau de l'UDEP. Une nouvelle répartition des effluents à traiter par commune est en cours d'approbation au sein du SIVOM pour que chacune des communes respecte à l'horizon 10 ans les capacités suivantes :
• 165 EH pour la commune de Gourdon ;
• 390 EH pour la commune de Tourettes sur Loup ;
• 3 655 EH pour la commune du Bar sur Loup.

Extensions projetées du réseau

Le raccordement de la zone de la salle polyvalente qui était en projet en 2015 a été abandonné. Le projet « extension de la route de l'Escure » a été réalisé. Les extensions futures du réseau d'assainissement concernent les zones AUC et les Zones U du PLU.

Conformément au règlement applicable sur les zones UA, UB, UC, UE, AUB et AUC, il a été vérifié que toute construction (ou installation ou aménagement) requérant un système d'assainissement des eaux usées puisse être raccordée au réseau collectif d'assainissement.

Ainsi, le réseau devra être étendu par la pose de 125 ml de réseau Chemin des Servions et 50 ml de réseau Chemin des Verans Bas.

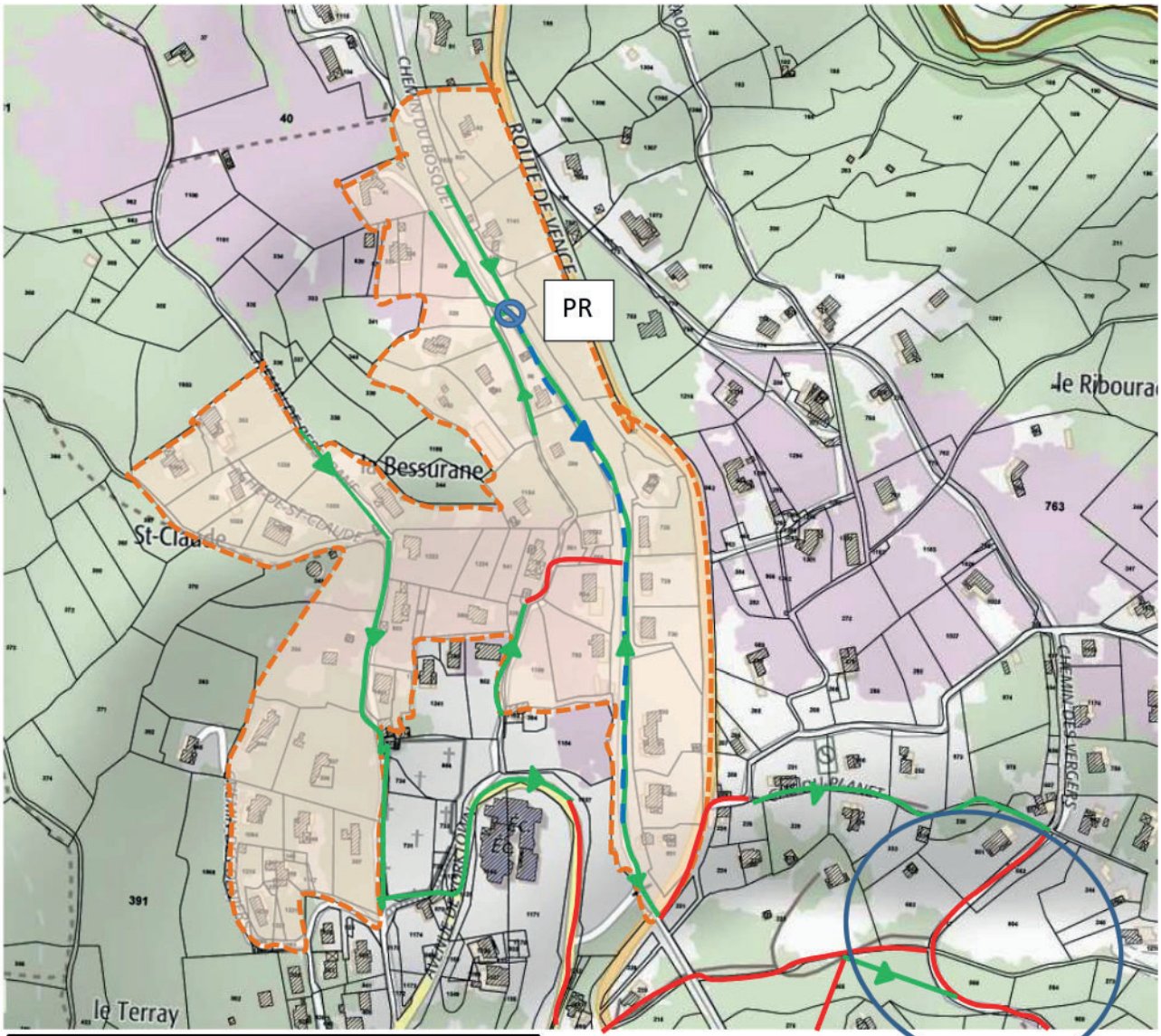


Chemin des Servions



Chemin des Verans Bas

De plus, le réseau collectif sera étendu le long des chemins du Laquet et du Bosquet au regard des difficultés liées à l'assainissement autonome dans ces quartiers.



Réseau à créer (gravitaire)

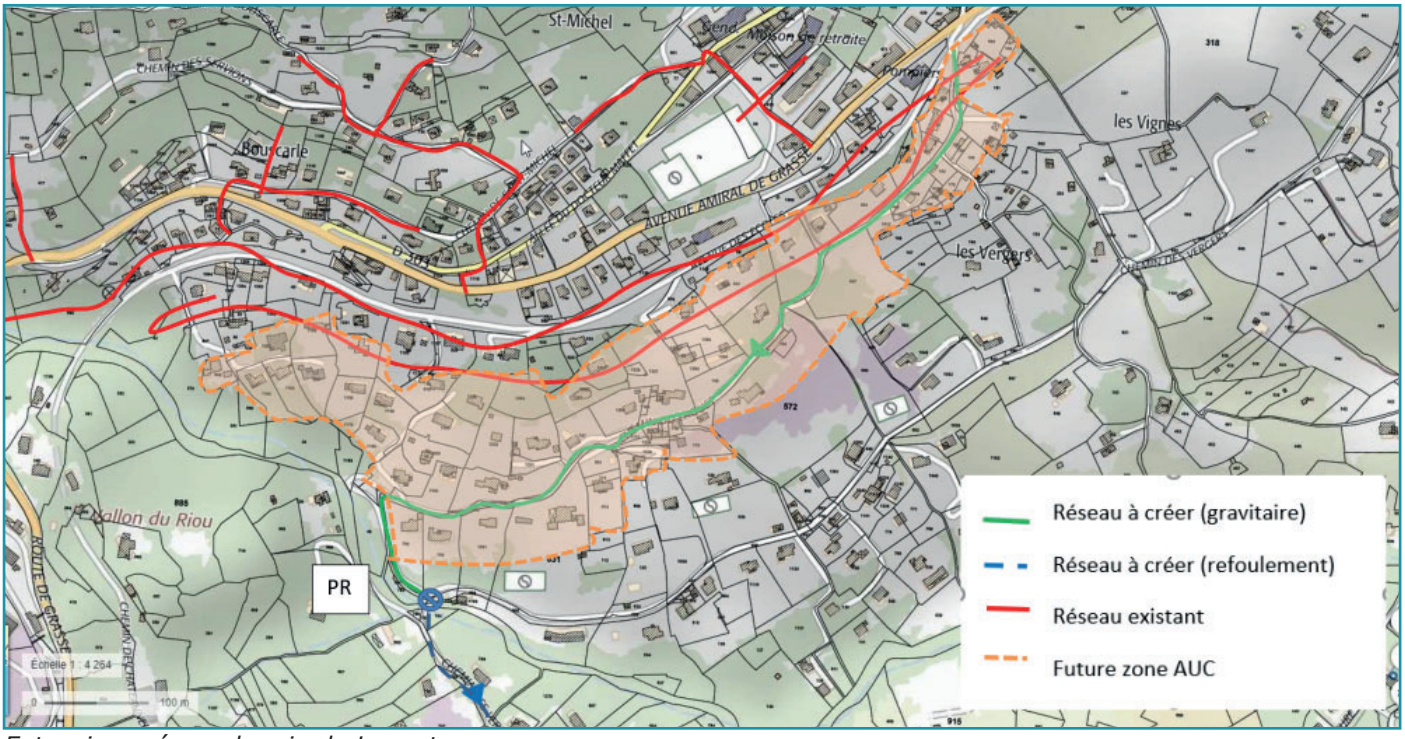
Réseau à créer (refoulement)

Réseau existant

Future zone AUC

Dimensionnement du réseau vérifié

Extension prévue chemin du Bosquet



Extension prévue chemin du Laquet

Synthèse des priorités d'intervention

Les débordements et surcharges hydrauliques constatés au niveau de la station d'épuration sont des facteurs limitant au développement des 3 communes (extension des réseaux et projets de développement urbains) et entrainent des rejets directs vers le milieu naturel.

La réduction des apports d'eaux parasites par le réseau des eaux usées de la commune du Bar-sur-Loup reste une des priorités dans le programme des interventions futures.

Ainsi la commune devra poursuivre :
• la réalisation des interventions de réhabilitation du réseau préconisées par le diagnostic du réseau des eaux usées (actuellement en cours) ;
• la déconnexion des surfaces connectant les eaux pluviales et raccordées au réseau des eaux usées. 85% des anomalies de connexion identifiées sur le réseau ont été traitées par la commune. Les autres interventions sont en cours de programmation.

Une réflexion pourra aussi être initiée sur les solutions d'aménagement afin de réduire/supprimer les rejets directs en cas de fortes pluies.

En raison de l'épuration des eaux usées des trois communes (Le Bar sur Loup, Gourdon et Tourette sur Loup) par une même station d'épuration, il serait nécessaire de mettre en place une approche et réflexion commune sur l'assainissement collectif. Pour ce faire, il est préconisé la réalisation d'un schéma directeur d'assainissement incluant les 3 communes.

Cette étude permettrait :
• de vérifier, par commune, la faisabilité des nouveaux projets de raccordements à la station d'épuration ;
• de déterminer le moment où la capacité de traitement de la station d'épuration sera atteinte (déclenchement de travaux d'extension) ;
• d'estimer l'éventuelle nouvelle capacité de la station d'épuration (projection sur 10 – 20 ans) ;
• d'estimer la participation de chaque commune aux travaux d'extension de la capacité de traitement de la station d'épuration et d'éventuellement à la mise en place d'ouvrage de traitement complémentaire par temps de pluie.

Le raccordement de l'ensemble des habitations raccordables au réseau des eaux usées et qui disposent d'un dispositif d'assainissement autonome non conforme devra aussi constituer une priorité pour la commune.

° *L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF*

Source : Service de l'assainissement, rapport d'activité 2017, Suez France

• Etat des lieux :

La Commune du Bar sur Loup a confié le Service Public de l'Assainissement non collectif à la Société SUEZ Eau France. Ce service comprend notamment le contrôle de bon fonctionnement et le diagnostic des installations d'assainissement non collectif existantes sur son territoire.

Ce contrat de prestation de service a pris effet au 19 avril 2016 et est conclu pour une durée de 4 ans à compter de cette date.

Les prestations réalisées par SUEZ Eau France sont :
• Exécution des visites de terrain pour le contrôle des installations existantes (diagnostics et contrôles périodiques) et pour le contrôle de réalisation des installations neuves ou à réhabiliter.
• Réalisation des études de conception et réalisation pour les installations neuves ou à réhabiliter,
• Édition des rapports d'études (permis de construire, réhabilitation) et des rapports de contrôles,
• Établissement et tenue à jour de la base de données des installations,
• Facturation des usagers du SPANC,
• Accueil et information des usagers,
• Réalisation d'un rapport annuel récapitulatif de l'ensemble des prestations réalisées dans l'année passée.

535 installations d'Assainissement Non Collectif (ANC) sont recensées au 31/12/2017 sur la commune du Bar sur Loup.

459 installations ont été contrôlées au 31/12/2017, soit un taux de 85,79%. 66 usagers n'ont pas été contrôlés car ils n'ont jamais donné suite aux demandes de rendez-vous. Plusieurs diagnostics peuvent avoir été réalisés pour une même installation.

Le taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif au 31/12/2017 est de 57,73%.

Les eaux usées collectées contiennent des particules solides et des graisses qu'il faut éliminer afin de ne pas perturber le traitement intérieur : C'est le rôle du prétraitement. Ce prétraitement est en général réalisé dans une fosse, appelée fosse toutes eaux (ou parfois fosse septique toutes eaux), qui recueille donc toutes les eaux usées collectées.

Le tableau ci-dessous présente le bilan au 31/12/2017 des types de prétraitements identifiés sur la commune :

Types de prétraitements	Bilan au 31/12/2017
Fosse septique	222
Fosse toutes eaux	291
Microstation	6
Séparateur à graisses	271
Installation d'épuration à boues biologiques	1
TOTAL	**791**

Les fosses toutes eaux sont les plus représentées (36,8% des installations). Suivent les séparateurs à graisse (34,3%) et les fosses septiques (28,1%).

En sortie de la fosse, l'eau est débarrassée des éléments solides, mais elle est cependant encore fortement polluée : elle doit être traitée. L'élimination de la pollution est alors obtenue par infiltration des eaux dans le sol ou dans un massif de sable grâce à l'action des micro-organismes qui y sont naturellement présents.

Le tableau ci-dessous présente le bilan au 31/12/2017 des types de traitements identifiés sur votre commune. Les tranchées d'épandage sont de loin les plus employées (80,7%).

Types de traitements	Bilan au 31/12/2017
Tranchées d'épandage	285
Lit d'épandage - filtrant	50
Filtre compact	4
Autre traitement	6
Pattes d'araignée	8
TOTAL	**353**

• Les préconisations et conformité :

Les préconisations sont établies selon 4 critères :
• Amélioration : rendre accessible un ouvrage et/ou une installation, localiser la filière et/ou un ouvrage, étancher une fosse fissurée et/ou un ouvrage,
• Création : dans le cas d'absence d'ouvrage et/ou d'installation,
• Entretien : curer ou vidanger une fosse, réparer un ouvrage défectueux,
• Réhabilitation : renouveler un ouvrage et/ou une installation non conforme.

En 2017, les thèmes des principales préconisations réalisées par les services de Suez aux usagers sont les suivants :

	Amélioration	Création	Entretien
Regard de bouclage	1	10	
Fosse toutes eaux	5		1
Séparateur à graisses	1	2	
Absence de prétraitement		1	
Préfiltre			1
Regard de collecte			1
Traitement	8	4	
Tranchées d'épandage	7		2
Ventilation secondaire		6	
TOTAL	**22**	**23**	**5**

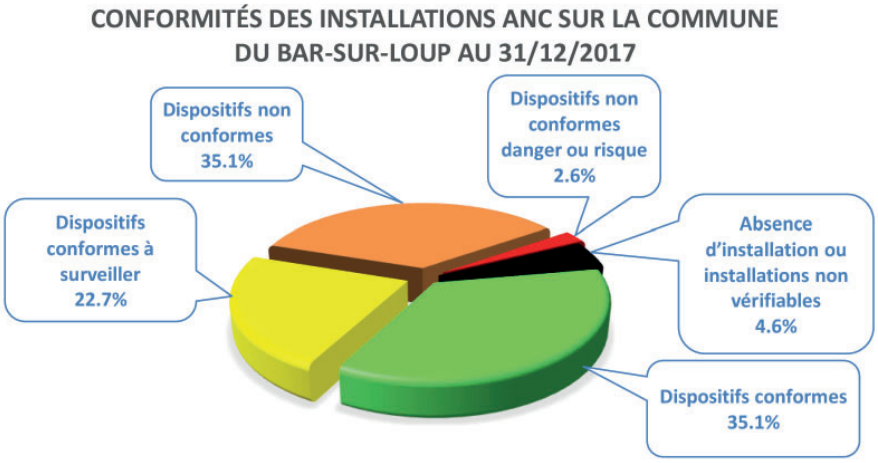
Le tableau suivant synthétise les sujets des différentes préconisations faites par SUEZ aux usagers et consolidés au 31/12/2017 depuis le début du contrat :

	Amélioration	Création	Entretien	Réhabilitation
Autre prétraitement	1			
Autre traitement	1			
Regard de bouclage	6	24	1	
Fosse toutes eaux	42	1	42	3
Lit d'épandage	8		1	
Fosse étanche			1	
Séparateur à graisses	28	49	15	2
Absence de prétraitement		1	1	
Pattes d'araignées ou pattes d'oies	3		1	
Pompe de relevage			1	
Préfiltre	32	3	12	
Regard de collecte	10	2	4	5
Regard de contrôle	4	1		
Traitement	134	95	1	1
Regard de répartition	11	16	2	2
Fosse septique	32	1	56	2
Tranchées d'épandage	92		7	3
Ventilation primaire		53		
Ventilation secondaire	13	180	1	1
TOTAL	**417**	**426**	**146**	**19**

L'évaluation des installations individuelles est réalisée selon les exigences de l'arrêté du 27 avril 2012, précisant les modalités de contrôle des installations d'assainissement non collectif :
- Installation conforme
- Installation conforme à surveiller
- Installation non conforme
- Installation non conforme avec danger ou risque
- Absence d'installation ou installation non vérifiable

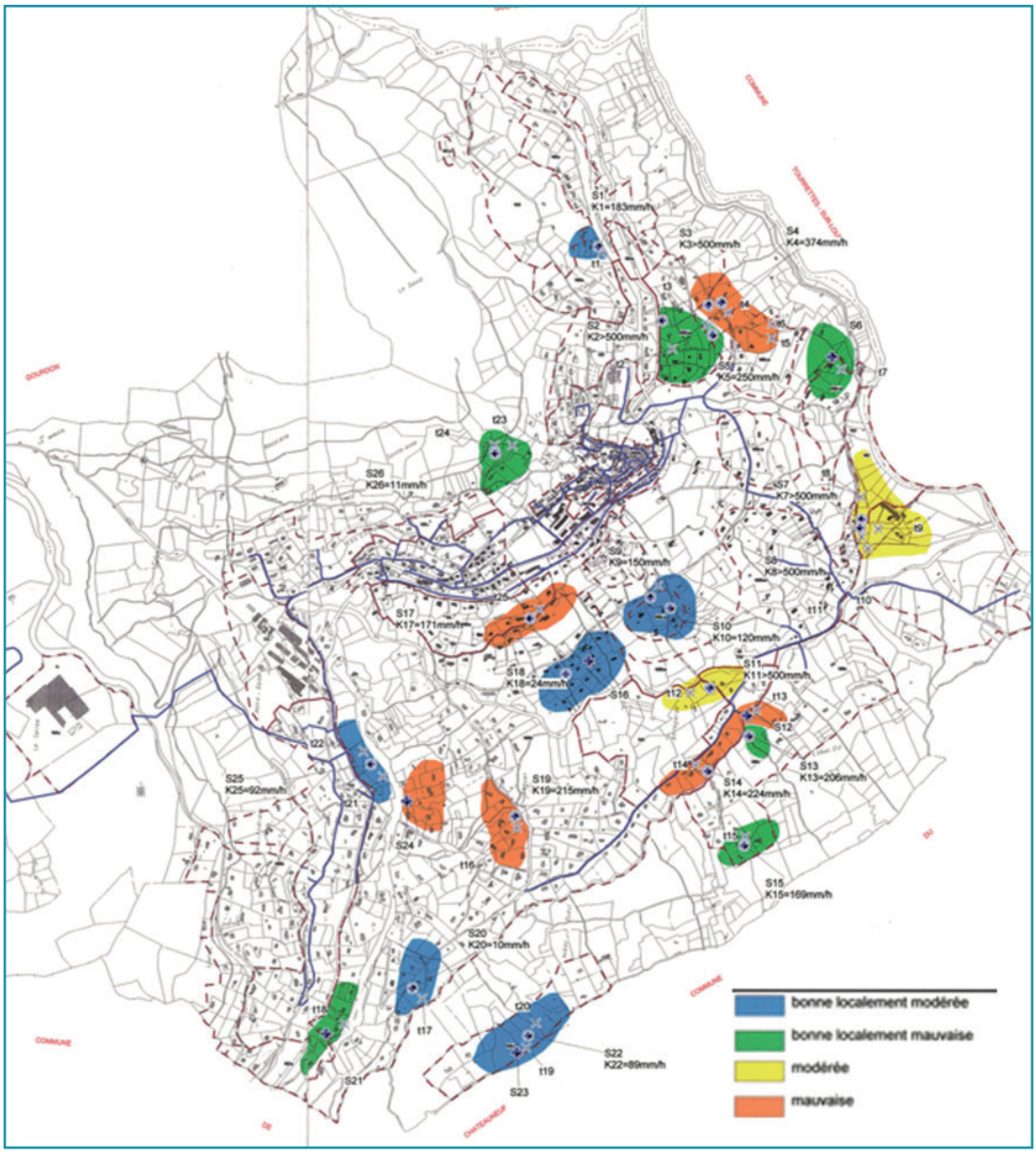
57,73% des installations contrôlées ont été diagnostiquées conformes ou conformes à surveiller, et 42,27% des installations contrôlées ont été diagnostiquées non conformes ou non vérifiables. Le tableau ci-dessous récapitule l'état des conformités des installations diagnostiquées, au 31/12/2017 :

Bilan	Dispositifs conformes		Dispositifs conformes à surveiller		Dispositifs non conformes		Dispositifs non conformes danger ou risque		Absence d'installation ou installations non vérifiables		TOTAL
	TOTAL	*%*	*TOTAL*	*%*	*TOTAL*	*%*	*TOTAL*	*%*	*TOTAL*	*%*	
Année 2017	15	41.7%	7	19.4%	7	19.4%	3	8.3%	4	11.1%	36
Situation consolidée au 31/12/2017	**161**	**35.1%**	**104**	**22.7%**	**161**	**35.1%**	**12**	**2.6%**	**21**	**4.6%**	**459**



• Le Schéma Directeur d'Assainissement :

Dans l'actuel schéma directeur d'assainissement, SIEE avait étudié l'aptitude des sols dans quelques secteurs (cf. ci-après). L'aptitude des sols est mauvaise dans certains secteurs mais l'installation de filière est théoriquement possible. Des filières types sont préconisées dans le SDAEU mais cela reste des filières théoriques selon l'aptitude des sols, à adapter selon la surface de terrain disponible et les contraintes particulières (notamment la pente).



L'aptitude des sols à l'assainissement autonome

Depuis l'instauration du contrat avec la société Suez, les contrôles se sont multipliés et la situation s'améliore d'année en année. Le taux de conformité fluctue ces dernières années autour de 60% mais le nombre d'installations conformes grandit.

Compte tenu de la configuration du réseau existant et du contexte topographique général de la commune, les conditions techniques de raccordement semblent généralement possibles par gravité. Le Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées est en cours sur le territoire. Le programme d'actions a d'ores et déjà acté le prolongement du réseau le long des chemins du Laquet et du Bosquet. Ces zones sont classées en zone AUC au PLU.

° *LE PLUVIAL*

• La disposition du territoire :

La commune de Bar sur Loup est située dans le département des Alpes Maritimes, dans l'arrière-pays grassois. Elle fait partie de la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis (CASA). Les limites communales s'établissent entre : Le Loup à l'Est ; Le Vallon de la Combe au Nord (direction « Pont du Loup ») dominé en rive droite par les reliefs du plateau de Caussols ; La colline du Rouret au Sud ; La commune de Chateauneuf-Pré-du-Lac à l'Ouest.

La commune est à cheval sur l'unité géographique dite « des collines » au Sud et des « Plateaux » au Nord. Cette zone fait donc transition entre la bande littorale relativement plane et la zone montagneuse constituée par les plateaux karstiques dont les talus verticaux forment les barres rocheuses appelées « baous » culminant autours des 1000 à 1200 m d'altitudes. Cette zone de coteaux est entaillée de nombreux vallats à fortes pentes. Les deux principaux sont le Riou et l'Escure. Le bassin versant du Riou a la particularité de présenter un bassin versant amont karstique relativement important.

En dehors du village, les voies et chemins sont rarement canalisés. Quelques fossés périphériques en plus ou moins bon état font office de réceptacles aux eaux de ruissellements.

Le village présente un réseau pluvial enterré de type maillé. Afin de délester le réseau, un système de surverses permet des transferts d'eau vers les principaux talwegs ou fossés en aval du village. Ce réseau de fossés de drainage, en domaine privé la plupart du temps, est caractérisé par des pentes fortes qui favorisent l'érosion et le charriage de matériaux.

Les chemins et voies perpendiculaires à la plus grande pente (Route de Grasse RD2210, chemin des Vergers, chemin des Ecoles, chemin de Château neuf) sont franchis par ce réseau de fossés par un certain nombre d'ouvrages hydrauliques (ponts, dalots, buses…) parfois sous-dimensionnés.

Les dysfonctionnements constatés lors des derniers événements pluviométriques importants sont la plupart du temps liés :
• à l'absence ou l'insuffisance du réseau pluvial,
• au détournement d'axes naturels d'écoulements du fait de l'urbanisation,
• l'insuffisance d'ouvrages de franchissements de voirie,
• au mauvais entretien des ouvrages (obstructions, végétation envahissante…) et à leur disparition progressive,
• à un défaut de devers de voies.

Sur la commune du Bar sur Loup, les désordres lors d'événements pluviométriques importants sont de plusieurs ordres : érosion (ravinement, charriage), glissement de terrain et inondation.

Dans ce contexte, tout projet d'aménagement augmentant la perméabilité des sols doit être accompagné d'un certain nombre de prescriptions permettant la mise en œuvre d'ouvrages compensatoires et de mesures de surveillance et d'entretien. Ces prescriptions visent d'une part à limiter les débits de pointes évacués à l'aval en temps de pluie, afin de les restituer au réseau ou au milieu récepteur dans des conditions acceptables et d'autre part à traiter les eaux pluviales en cas de risque de pollution.

• Les objectifs du règlement d'assainissement pluvial :

Dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme (PLU), la Commune de Bar Sur Loup a souhaité mettre en place des règles de gestion des eaux pluviales sur la base d'un règlement d'assainissement pluvial à l'échelle de la Commune.

L'objet du règlement est de définir les mesures particulières prescrites sur la commune en matière de maîtrise des ruissellements, de traitement et de déversement des eaux pluviales dans les réseaux publics enterrés ou à ciel ouvert. Il précise en ce sens le cadre législatif général.

Conformément à l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, l'étude du zonage d'assainissement pluvial de la commune de Bar sur Loup a fixé trois objectifs :

• La maîtrise des débits de ruissellement et la compensation des imperméabilisations nouvelles et de leurs effets, par la mise en oeuvre de techniques de stockage des eaux ;
• La mise en oeuvre de mesures préventives et conservatoires pour ne pas augmenter les débits par temps de pluie dans les réseaux et vallons ;

• La préservation des milieux aquatiques, avec la lutte contre la pollution des eaux pluviales par des dispositifs de traitement adaptés, et la protection de l'environnement.

En effet, la réglementation fixée par le présent zonage d'assainissement pluvial prend en compte de manière beaucoup plus nette le milieu récepteur en intégrant non seulement une protection de la qualité des eaux, mais également une gestion des quantités d'eaux rejetées dans le milieu naturel. Cette vision globale de la protection des eaux impose, dans la majorité des cas, l'application de nouvelles techniques de gestion des eaux pluviales.

• Principes du zonage d'asainissement :

Le zonage d'assainissement pluvial est annexé au PLU (pièce 5c2) et il convient de s'y référer.

Le diagnostic du réseau pluvial de la commune de Bar-sur-Loup fait état d'un réseau d'assainissement pluvial susceptible de provoquer des dysfonctionnements en cas d'événement pluviométrique important. Afin de ne pas aggraver la situation actuelle dans ce secteur pour les pluies courantes, il est préconisé de compenser le ruissellement généré par les surfaces imperméabilisées jusqu'à la pluie trentenale, ramenée à un débit de fuite équivalent au débit T=2 ans naturel, 15 l/s/ha imperméabilisé.

En effet, cette valeur (15 l/s/ha) correspond, d'après les résultats des modélisations hydrologiques réalisées dans le cadre du Schéma Directeur Pluvial de la commune, au débit annuel des bassins versants naturels.

Le choix de réguler à un débit plus faible que le débit décennal permet d'écrêter les débits pour des événements pluviométriques courants et donc de couvrir une plage de débits plus large. Cela permet d'éviter le sentiment d'inutilité des ouvrages souvent ressentit par les personnes lorsque les ouvrages sont au final en fonctionnement qu'un nombre limité de fois par décennie.

Le volume de rétention à mettre en œuvre pour atteindre cet objectif de régulation est de 1 000 m^3/ha imperméabilisé avec orifice de fuite (sans mise en œuvre de régulateur de débit). Ce volume peut être ramené à 750 m^3/ha imperméabilisé lorsqu'un régulateur de débit de fuite est prévu en sortie d'ouvrage, sous réserve de produire un justificatif permettant d'attester la mise en œuvre de ce dispositif (facture par exemple).

Dans les secteurs ne possédant pas d'exutoire ou dans les secteurs ou l'exutoire n'est pas considéré comme « capable », le débit de fuite correspond au débit d'infiltration dans le sol. Dans ces cas, le temps de vidange des bassins d'infiltration ne devra pas excéder 48h. Le volume de rétention est de 1 250 m^3/ha imperméabilisé. La preuve de la capacité de vidange du bassin par infiltration dans le sol devra être produite par l'aménageur à partir d'une étude hydrogéologique et/ou géotechnique devant exposer les risques (notamment : risques de dissolution du gypse et risque de résurgences en aval) et prescrire les mesures d'évitement.

En cas de risque, la mairie se réserve la possibilité d'émettre un avis défavorable à toute demande. Les terrains situés au-dessus de poches de gypse ne devront en aucun cas permettre l'infiltration des eaux dans le sol.

En cas d'impossibilité d'infiltration démontrée par étude hydrogéologique et/ou géotechnique, un épandage diffus du débit de rejet pourra être envisagé au débit règlementé de 5 l/s/ha imp sous réserve d'acceptation de la commune. Le volume de rétention à mettre en œuvre est dans ce cas de : 1 500 m^3/ha imperméabilisé avec orifice de fuite (sans mise en œuvre de régulateur de débit).

Ce volume peut être ramené à 1 100 m³/ha imperméabilisé lorsqu'un régulateur de débit de fuite est prévu en sortie d'ouvrage, sous réserve de produire un justificatif attestant la mise en œuvre de ce dispositif (facture par exemple).

Dans les cas de surfaces déjà imperméabilisées avant l'instruction, celles-ci ne sont pas prises dans les calculs. Par ailleurs, ces surfaces ne doivent pas parvenir au système de rétention. En cas d'impossibilité technique et par respect du droit d'antériorité, le dispositif de rétention à réaliser devra être « transparent » vis-à-vis des ruissellements provenant de ces surfaces.
Par conséquent :
• Le volume calculé pour le dispositif de rétention n'est alors pas modifié,
• Le débit de fuite Qf du dispositif correspond au débit de rejet Qmax augmenté du débit de ruissellement de ces surfaces pour l'événement trentennal.
Ainsi : Qf = Qmax + Q30 Surfaces extérieures

Lorsqu'un aménagement est situé sur plusieurs bassins versants et/ou comporte plusieurs exutoires, les calculs sont réalisés indépendamment pour chaque exutoire pluvial concerné. A ce titre, dans le calcul :
• La superficie pour chaque dispositif est la superficie amont desservie par le dispositif de rétention,
• Un ouvrage de rétention doit être implanté au point bas de chaque bassin versant pour lequel le projet fait dépasser le ruissellement maximal autorisé (pour toutes constructions supérieures à 50 m²).

Ces règles s'appliquent sur tout le territoire de la Commune.

° *DESSERTE INTERNET, TELECOMMUNICATION ET ELECTRICITE*

L'ensemble de la commune est bien desservie par le réseau électrique et de télécommunications. Il n'y a pas de points problématiques de constatés sur le territoire.

Dans le cadre du Schéma directeur d'aménagement numérique (SDDAN), le Conseil départemental a fait du déploiement de l'Internet Très Haut Débit une priorité, en se fixant comme objectif de desservir d'ici 2021, soit à la même échéance que les opérateurs privés, 100 % des besoins des 100 communes exclues de leur champ d'intervention.

Afin d'y parvenir, le Département a fédéré autour de son projet d'envergure, qui sera conduit sous maîtrise d'ouvrage du SICTIAM, de grands acteurs publics locaux que sont l'État, la Région, et 6 Établissements Publics de Coopération Intercommunale*, ainsi que l'Europe (FEDER). Ensemble, les 11 partenaires se sont donnés les moyens de construire un réseau fibre optique à l'abonné sur 75 % du territoire des Alpes-Maritimes, en proposant des performances optimales, à l'identique et selon le même calendrier de construction que les déploiements d'initiative privée proposés par les opérateurs sur les 63 autres communes dont ils ont la charge.

Le plan THD 06 entre dans sa phase opérationnelle dans la commune de Peymeinade qui fait partie des 6 premières communes concernées par le lancement des déploiements, aux côtés de Saint-Vallier-de-Thiey, Blausasc, Cantaron, Contes et Drap. Ce marché a été lancé en mars 2016 et concerne une enveloppe de 4 100 prises à livrer progressivement entre fin 2016 et début 2017.

Le Bar sur Loup est pour sa part englobée dans la zone « littorale » qui est une zone d'intervention privée.

° *LA GESTION DES DECHETS*

La CASA exerce la compétence relative à la collecte des déchets ménagers.

Sur l'ensemble du territoire de la CASA, le tonnage collecté en 2012 connait une diminution de 9% par rapport à l'année précédente qui s'explique par une baisse globale de la consommation en France, une amélioration de la qualité des emballages, une meilleure prévention auprès des usagers.

Pour l'année 2012 :
• La collecte des déchets ménagers représente 88 607 tonnes soit 493 kg/hab,
• La collecte sélective représente 12 481 tonnes soit 69 kg/hab,
• Les déchèteries ont collectées 54 812 tonnes soit 309 kg/hab.

La CASA est globalement au-dessus des ratios nationaux dans la production de déchets, elle est également au-dessus des zones touristiques en France.

Au niveau des Alpes-Maritimes, le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés a été approuvé le 19 novembre 2004. Il précise les ratios à atteindre en 2010 et 2020 pour la collecte sélective et le recyclage par matériaux.

Les opérations de traitement des déchets ménagers, sur le territoire de la CASA, sont gérées par UNIVALOM qui en détient la compétence et sont essentiellement assurés par des prestataires privés. Les principaux modes de traitement sont : L'incinération (à 60%), l'enfouissement (à 7%), le compostage (à 13%) et le recyclage (à 20%).

Au total, en 2012, 93% des déchets traités ont été valorisés que cela soit par la production d'énergie (valorisation énergétique E), le recyclage (valorisation matière R) ou le compostage (valorisation organique C).

Pour exercer sa compétence, la CASA s'appuie sur un réseau de 5 déchetteries. Les déchèteries les plus proches se trouvent à Valbonne et à Tourrettes sur Loup. La commune voisine de Gourdon devrait accueillir prochainement une nouvelle déchetterie.

A noter que l'article 13 de la Charte du PNR des Préalpes d'Azur affiche la volonté de réduire la production de déchets d'encourager le recyclage et de contribuer aux actions de sensibilisation et d'information.

Cette volonté se traduit par des actions concrètes de réduction des déchets l'objectif étant d'atteindre un taux de recyclage des déchets ménagers et assimilés de 45% en 2015 et le recyclage des emballages ménagers et d'entreprises d'ici 2012 (taux fixés par le Grenelle II), ainsi que par la valorisation énergétique des déchets. Elle s'affiche également à travers des actions d'information et de sensibilisation du public (art. 26).

EVOLUTION BATIE ET CONFIGURATION URBAINE : LA SYNTHESE

- Progression croissante des logements depuis 1968 pour atteindre 1 507 unités en 2014 ; Croissance bâtie (+105%) supérieure à la croissance démographique (+82%) entre 1968 et 2014

- Vacance assez faible et en chute (7,7% en 2014), résultat d'importantes mesures dans le village ; Résidences secondaires minoritaires (179 unité, 12,0% du parc) mais en augmentation

- Résidences principales majoritaires (1 190 unités, 79% du parc) preuve de l'attractivité de la commune auprès des actifs mais aussi des retraités ; Augmentation des familles sur la commune ; Parc confortable avec une majorité de logements créés entre 1971 et 1990

- Une maison de retraite sur la commune (93 lits), des logements pour les gendarmes et plusieurs logements locatifs sociaux (seulement 3,0% du parc)

- 84 logements autorisés entre 2004 et 2016 soit 6,5 logt/an en moyenne ; 16,62 ha consommés soit un logement sur une parcelle de 1 978 m² en moyenne ; faible densité de 5,1 logt/ha) qui s'explique par les zones NB du POS et la taille minimale de parcelle imposée ; Croissance qui s'est accentuée sous le régime du RNU (11 logements autorisés en 2017, 12 en 2018)

- Organisation urbaine autour du village historique, patrimonial et parfaitement adapté aux pentes ; Quartiers mixtes (équipements, appartements, villas resserrées, etc.) dans le prolongement sud-ouest et au nord-est du village

- Vaste étalement pavillonnaire au-delà du village avec des densités très faibles (au mieux 4 logt/ha), un impact paysager fort, la villa comme unique produit (70% des logements sur la commune), une voirie souvent trop étroite pour densifier un quartier et un assainissement autonome majoritaire

- Importance de maintenir l'ambiance de cité-jardins (restanques en oliveraie, jardins de qualité, etc.) aujourd'hui dans un équilibre fragile

EVOLUTION BATIE ET CONFIGURATION URBAINE : LA SYNTHESE

• POS aujourd'hui caduque et entrée en vigueur du RNU ; Risque élevé de ne pas contrôler certains projets (absence de règlement écrit, d'espaces paysagers inconstructibles, d'espaces boisés classés, etc.)

• Une ressource en eau potable suffisante (captages sur Tourette sur Loup et sources du Foulon) ; Un réseau d'adduction d'eau potable très étendu et en constante amélioration (85% de rendement) ; Besoins affichés dans les 10 prochaines années en cohérence avec l'état du réseau

• De nombreuses bornes à incendie disposées sur le territoire ainsi que 5 citernes ; Amélioration en cours de certains hydrants et programme de créations de nouvelles bornes en cours de validation ; Une seule borne nécessiterait une acquisition foncière ; Programme de défense contre l'incendie tenant compte du programme de travaux du PPRif

• Un réseau d'assainissement assez peu étendue au regard de l'étalement urbain ; Plusieurs projets d'extension pour mettre fin à des dysfonctionnements d'assainissements autonomes (chemin du Laquet et chemin du Bosquet)

• Une station d'épuration qui fonctionne très bien, à 42% de sa charge nominale ; Station d'épuration qui peut accueillir les projets des trois communes qui lui sont reliées dans les 10 années à venir au regard de leurs projets (Le Bar sur Loup, Tourettes sur Loup et Gourdon) ; Etude prochainement lancée pour le devenir de la station d'épuration à moyens termes (extension ? Reconstruction ? Etc.)

• Une problématique d'assainissement pluvial prise en compte avec un schéma à l'étude, des quartiers identifiés pour veiller au bon écoulement des eaux, etc.

• Pas de difficultés particulières en matière électrique, de numérique, de téléphonie ou de gestion des déchets

1.1.3. DEPLACEMENTS, TRANSPORTS ET STATIONNEMENT

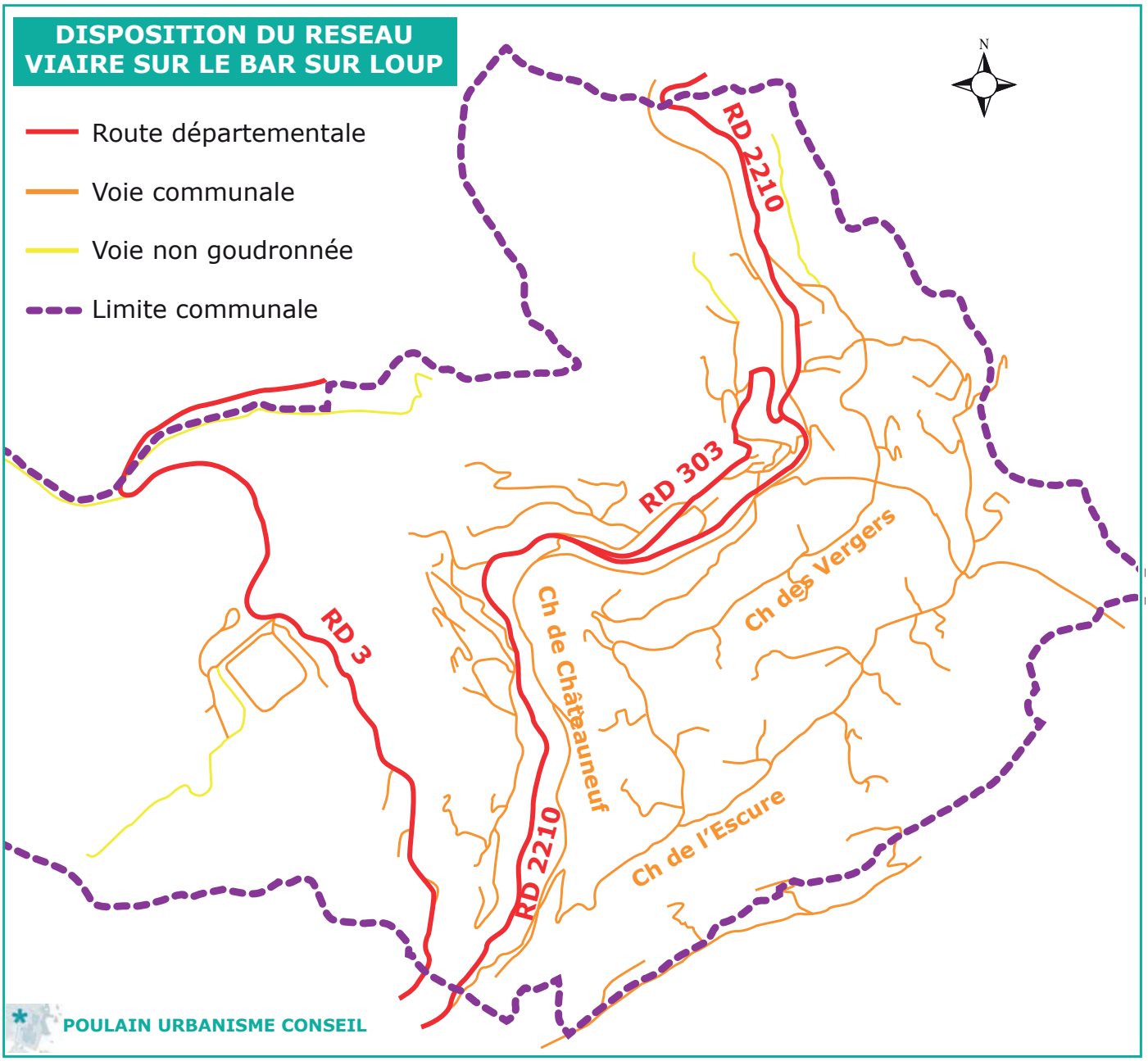
1.1.3.1. LE RESEAU VIAIRE

Le Bar sur Loup est desservi par 3 routes départementales :

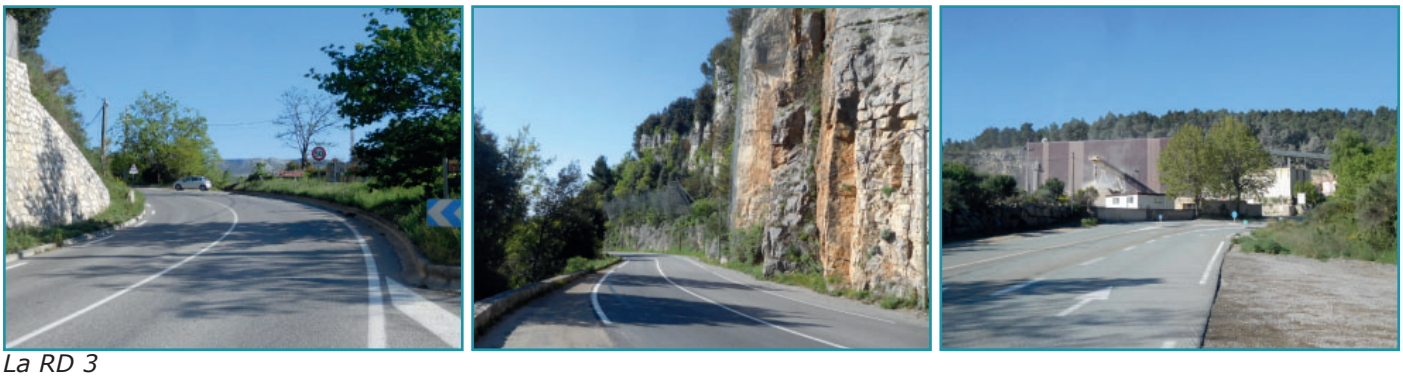
• La RD 3 qui fait la liaison entre Châteauneuf Grasse et Gourdon. Elle dessert la partie ouest du territoire, à savoir la zone d'activité et de loisir du plateau de la Sarrée et la carrière. Sur la RD 3, le trafic routier est de 3 420 véhicules jour dont 351 poids lourds. C'est un trafic important, source de nuisances en particulier sonores (source ADAAM).

• La RD 2110 qui dessert le Bar sur Loup depuis Châteauneuf Grasse vers Tourrettes sur Loup. C'est l'axe d'entrée de territoire. Il dessert l'intégralité de l'agglomération.

• La RD 303, voie qui dessert le village en lui-même, en se connectant de part et d'autre de la RD 2210.



Disposition du réseau viaire sur Le Bar sur Loup



La RD 3



Le RD 2210



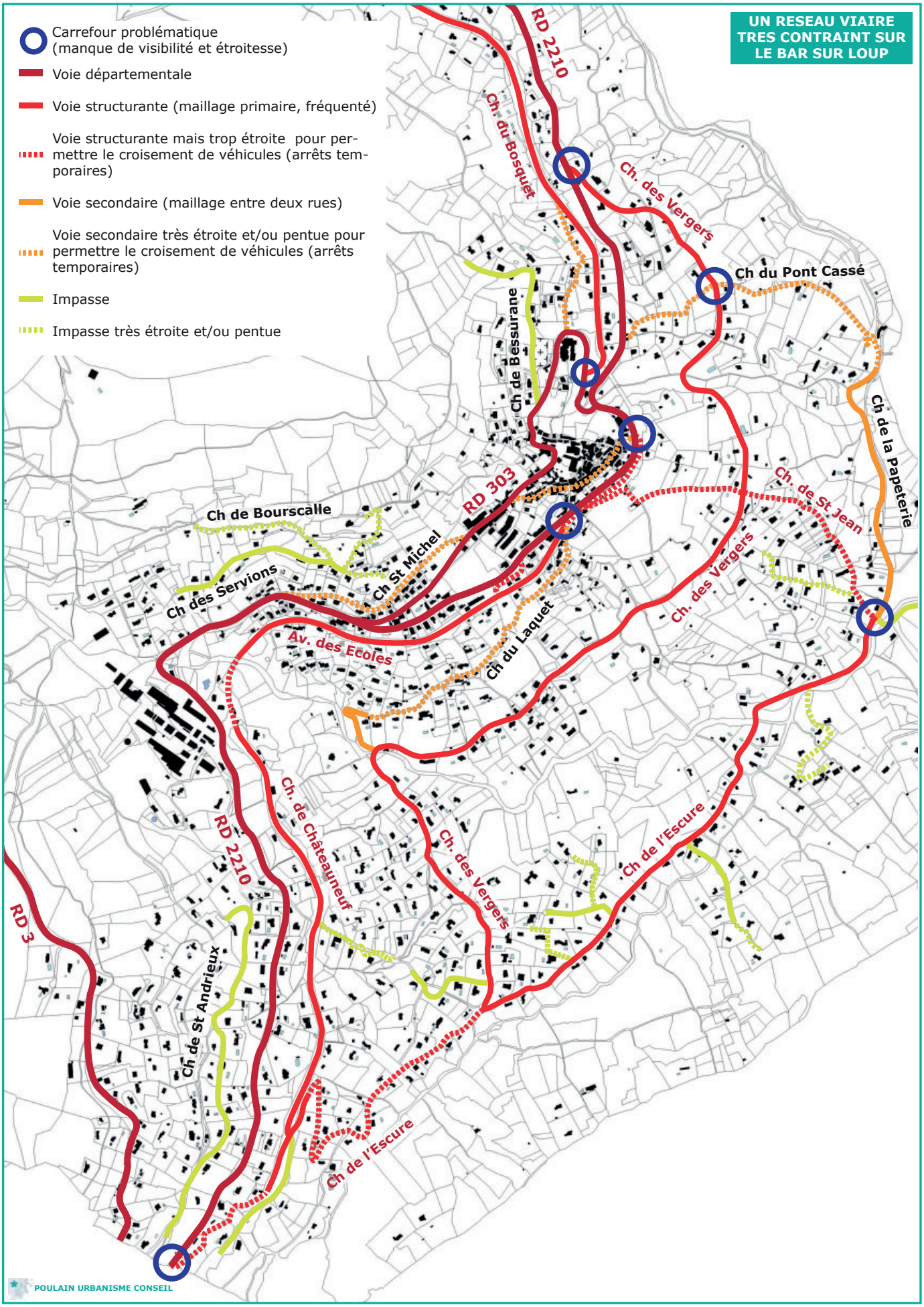
La RD 303

La desserte des quartiers est assurée par des voies étroites, souvent en impasse et qui ne disposent que très rarement des éléments de sécurisation des déplacements doux tels des trottoirs.

Seules quelques voies peuvent être qualifiées de structurantes : chemin de l'Escure puis chemin de la Papèterie, chemin des Vergers, chemin de Châteauneuf, chemin de Saint Jean et chemin du Bosquet.

Plusieurs carrefours posent également question : manque de visibilité, rayon de braquage trop faible, étroitesses, etc. C'est notamment le cas des carrefours RD 2210 / ch. des vergers, ch. des vergers / ch. Saint Jean, ch. Saint Jean /ch. de l'Escure, ch. des vergers / ch. du Pont Cassé, RD 2210 / ch. de Châteauneuf (carrefour hors territoire communal), etc.

Ces difficultés (voies étroites, nombreuses impasses, carrefours compliqués, etc.) posent la question du devenir de certains quartiers. Impossible en effet d'y prévoir une densification sans remettre en cause l'organisation urbaine et viaire actuelle.



Structure du réseau communal





Chemin de l'Escure, d'Ouest en Est avec une partie Ouest très étroite et une sortie difficile sur la RD 2210





Chemin de Châteauneuf du nord au sud avec le passage souterrain





Chemin des Vergers du nord vers le sud avec une partie nord étroite et une sortie difficile sur la RD 2210





Un chemin de Saint Jean étroit avec un carrefour difficile sur le chemin de l'Escure





Chemin du Bosquet du sud vers le nord, assez large jusqu'en limite communale





Un chemin du Laquet très étroit et pentu sur sa sortie nord



Chemin de la Papèterie



Chemin Saint Pierre

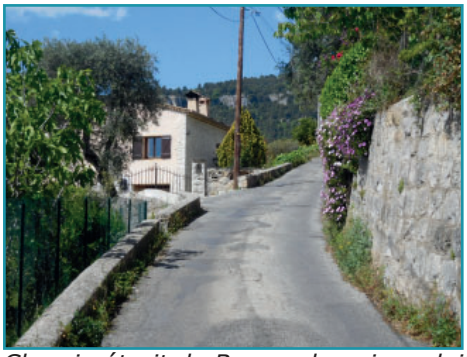


Chemin étroit et pentu du Pont Cassé





Chemin étroit des Fontaites, des Cyprès et Saint Michel





Chemin étroit de Bouscarle qui conduit au chemin Sainte Anne encore plus étroit et au ch des Servions plus large





Impasses dites chemin Monte Cala, chemin Perdu et impasse du Caladou

1.1.3.2. LES TRANSPORTS EN COMMUN

La commune se trouve à 40 mn de l'aéroport de Nice (25 km à l'est) et à 45 mn de la gare TGV de Cannes (23 km au sud). Les transports en commun du quotidien se résument donc aux cars du Conseil Régional et bus de la Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis.

Sur le territoire, la ligne 511 du Conseil Régional permet de se rendre depuis Pont du Loup jusqu'à Grasse ou Vence. Du lundi au samedi, il y a 12 passages par jour (dont un seulement pendant les périodes scolaires). Depuis peu, cette ligne est ouverte le dimanche avec 4 à 5 passages selon la destination.

En 2009, la ligne 511 a réalisé 43 431 voyages, dont 35 000 avec des titres scolaires (Scol TAM), soit 80,6% de la fréquentation de la ligne, et 8 431 voyages avec des tickets plein tarif. Les temps de parcours sont de 28 minutes pour aller de Pont du Loup à la gare routière de Grasse.

La commune est desservie par le réseau de transports en commun de la CASA : Envibus. Seule la ligne 11 dessert Le Bar sur Loup. C'est la ligne Le Bar sur Loup - Pré du Lac - GR Valbonne Sophia Antipolis. Une fois à Valbonne, il est alors possible de se greffer au reste du réseau commun.

A noter que la commune est également desservie par le service « Icilà » mis en place par le réseau Envibus de la CASA. Il permet aux clients adhérents de demander le passage d'un bus en fonction de leurs besoins. Ce bus n'emprunte pas de trajet précis mais récupère ses clients sur des points d'arrêt pré-déterminés.



Une commune assez isolée dans le réseau des lignes de bus de la CASA de part sa localisation

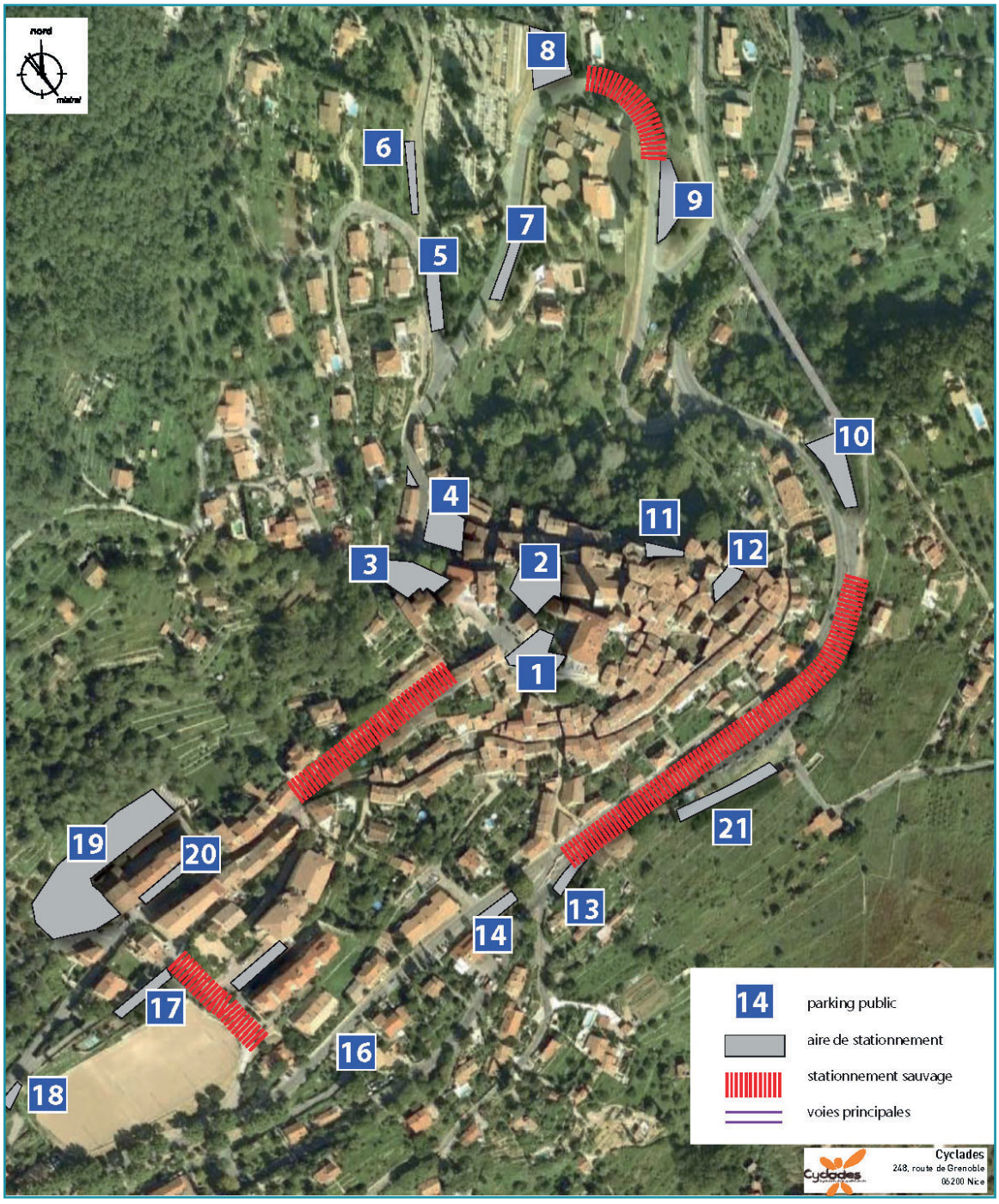
La faiblesse relative de la desserte en transport en commun doublée d'habitudes de consommation font de la voiture le moyen de locomotion préférentiel des habitants. Ainsi, sur 1 292 personnes ayant un emploi, 1 031 s'y rendent en voiture ou fourgonnette (dont 265 alors qu'ils travaillent sur Le Bar sur Loup). Cela représente 79,8% des déplacements.

92 personnes se rendent à pied à leur travail (7,1%). 76 personnes n'ont pas besoin de se déplacer (5,9%) et 60 utilisent un deux roues (4,6%). Seules 32 personnes utilisent les transports en commun (2,5% de la population ayant un emploi).

1.1.3.3. LE STATIONNEMENT

Au regard de l'usage de la voiture au quotidien, il est important de disposer de suffisamment de places de stationnement. Et ce d'autant que les départs durant les vacances sont compensés par l'arrivée de visiteurs. Le besoin est donc permanent.

Le village regroupe 355 places de parking marquées et 28 places non marquées sur 21 secteurs à proximité du village. Il existe également un stationnement le long de la RD 2210, bien au sud des usines Mane.



Localisation des aires de stationnement (source : Cyclade)

PARKING	NOMBRE DE PLACES		NOMBRE DE VOITURES		CARACTERISTIQUES
	MARQUEES	NON MARQUEES	JOURNEE (8h-17h)	NUIT (19h-8h)	
1- Place Francis Paulet	19		19 (+4 en stationnement sauvage)	15	stationnement sur place publique, proximité avec le restaurant qui offre 9 places privées
2-Place de la Tour	35 + 1 place handicapé		33	28	stationnement sur place publique
3-Parking La Poste	27 + 1 place handicapé		25	27 (+ 3 stationnement sauvage)	placement central, stationnement fortement occupé par les voitures de La Poste , stationnement sauvage en proximité
4-Carteyrades	12		12	12	aire de stationnement en entrée de village
5-Chemin de Bessurane	13		4	10+(3 stationnement sauvage)	stationnement sur voirie, peu visible mais de bonnes caractéristiques
6- Cimetière	12		4	9(+7 stationnement sauvage)	stationnement sur voirie, peu visible mais de bonnes caractéristiques
7-Avenue de Yorktown	17		7	11	stationnement sur voirie peu secure car multipliant les sorties directes sur la RD 303, proximité de l'école
8- Ecole		11	2	6	aire de stationnement non aménagée,proximité de l'école
9 - Ecole		17	2	6	stationnement sur voirie peu secure car situé en plein virage et multipliant les sorties directes sur la RD 303, proximité de l'école
10-Viaduc	23		13	18	aire de stationnement en entrée de village bien lisible et aménagée mais facilitant le stationnement sauvage
11-rue place du Cheiron	5		3	3	stationnement sur voirie en pente et plein centre
12-Place des Souliers	7		5	5	aire de stationnement, plein centre
13- Avenue Amiral de Grasse	11		8 (+ 30 en stationnement sauvage à proximité)	5 (+52 stationnement sauvage)	stationnement sur voie de desserte, l'espace peu structuré facilite le stationnement sauvage
14-pompiers	6		6	6	stationnement sur voie de desserte
15-Avenue Amiral de Grasse	25		20 (places de la salle des fêtes interdites momentanément)	22	stationnement sur voie de fort traffic (RD 2210), proximité salle des fêtes et village
16-Avenue Amiral de Grasse	4		3	3	stationnement sur voie de fort traffic (RD 2210), proximité de village
17-Allée des anciens combatans	7		7 (+8 en stationnement sauvage)	5	stationnement sur voirie de desserte, proximité avec la maison de retraite
18- Allée du Docteur Maffet	4		3	4	stationnement sur voirie, entrée de village
19-Trésorerie Publique	93+ 1 handicapé		73	64	aire de stationnement, proximité du Trésor Public en entrée de village
20- RD 303	8+1 handicapé		8	4	stationnement sur voie de fort traffic, proximité de commerces
21- nouveau parking	23		6	14	aire de stationnement bas de village
TOTAL	355	28			

Caractéristiques des aires de stationnement (source : Cyclade)

La commune présente trois parkings qui subissent des fluctuations très marquées entre la journée et le soir. Il s'agit des parkings de l'école, de la maison de retraite et ceux situés en proximité des commerces. Ils subissent une sur-occupation très ponctuelle.

A contrario, certains emplacements sont utilisés tout le long de la journée. Il s'agit des parkings de la Poste, de Carteyrades, avenue Amiral de Grasse, avenue du Docteur Maffet et le stationnement des pompiers. Ils servent autant pour le stationnement résidentiel que pour la desserte des équipements et services de proximité. Ils ont donc une utilisation optimale. Dans une moindre mesure, c'est également le cas des parkings place de la Tour et place Francis Paulet.

L'occupation des places Francis Paulet et surtout place de la Tour construisent une image d'un centre-ville congestionné par la voiture, alors qu'elles constituent des espaces urbains majeurs du centre-ville (rôle de desserte des services et équipements et rôle de belvédères sur la vallée du Loup, Gourdon et le centre village en lui-même).

Le stationnement sauvage qui s'opère dans le village (voie commerçante du village, à proximité de l'école et de la maison de retraite, etc.) atteste d'un manque de places de stationnement liées aux activités de service et aux équipements.

En centre ville, il est nécessaire de créer de nouvelles aires de stationnement qui permettraient, en journé, d'accueillir les visiteurs, et en soirée d'accueillir les usagers des différentes associations et les habitants. Le besoin en stationnement est constant.

L'avenue des écoles est un terrain propice au stationnement sauvage tout au long de la journée, ce qui laisse penser que le stationnement résident est également insuffisant ou du moins mal organisé. L'analyse révèle en effet que le nouveau parking crée en bas de village sert essentiellement au stationnement résidentiel le soir et reste peu utilisé la journée.

Le stationnement sauvage engendre des problèmes de sécurité, de qualité de l'espace public et de bon fonctionnement des transports en commun en centre-ville.





Stationnements le long de la RD 2210




Stationnements le long de la RD 2210



Av. des Ecoles



Parkings face à l'école, la mairie et l'office de tourisme



Stationnements en centre ville (stade, maison de retraite, etc.)



Stationnements aux abords des équipements collectifs du village (partie sud)

Ce manque de place est également liée aux résidences principales qui ne possèdent pas de place de stationnement. Ainsi, sur 1 196 résidences, 388 (32,4% du parc) ne possèdent pas de places de stationnement. Dans le même temps, le parc automobile de ces 1 196 ménages est estimé à ... 1 571 véhicules minimum. Les foyers ont de plus en plus deux voitures, voire trois lorsque les enfants acquèrent leur premier véhicule.

	2014	%	2009	%
Ensemble	**1 196**	**100,0**	**1 110**	**100,0**
Au moins un emplacement réservé au stationnement	*808*	*67,6*	*644*	*58,0*
Au moins une voiture	*1 088*	*91,0*	*1 012*	*91,2*
1 voiture	*482*	*40,3*	*469*	*42,2*
2 voitures ou plus	*607*	*50,7*	*544*	*49,0*

L'équipement automobile (source : INSEE)

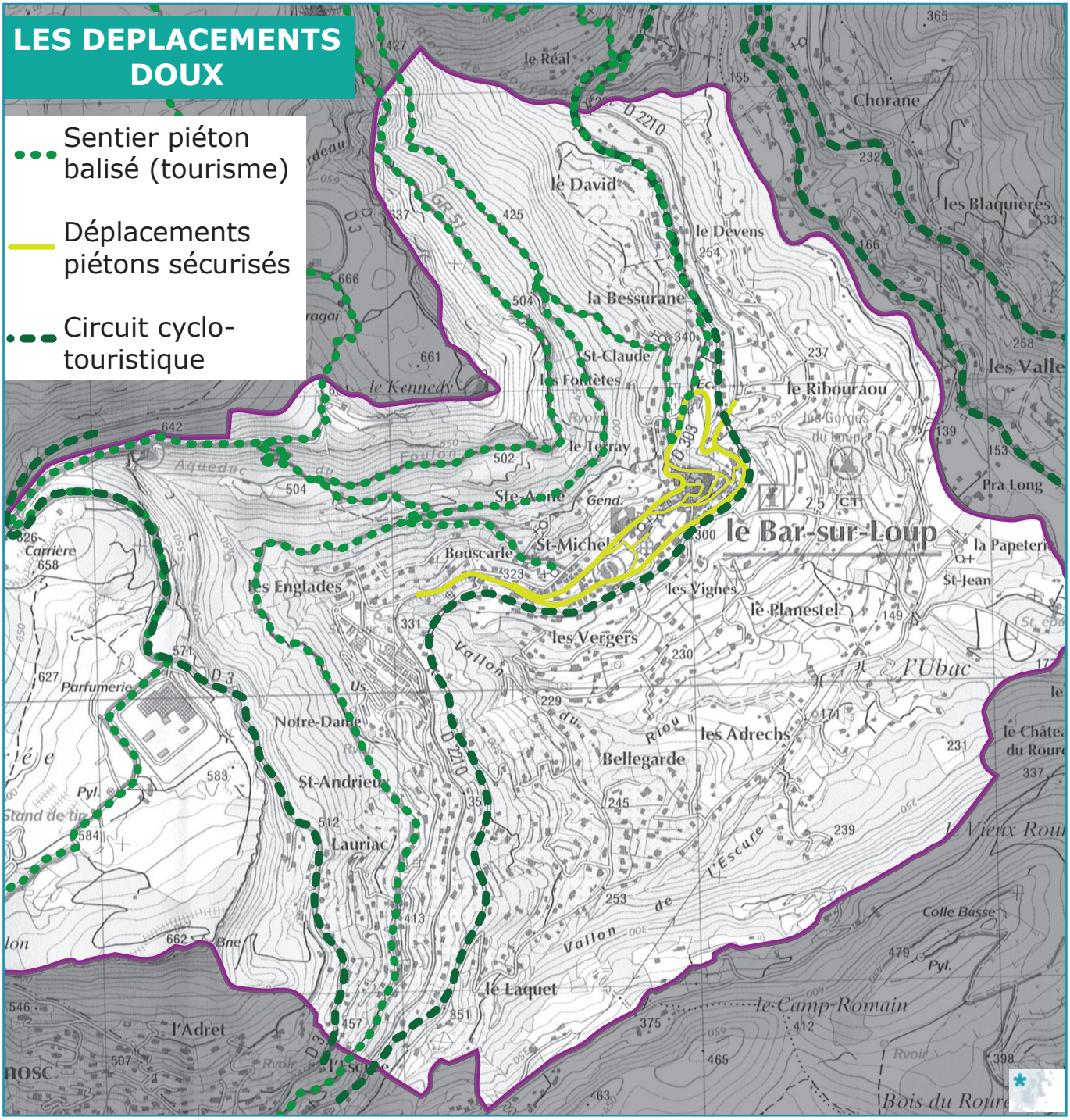
Si la commune ne présente pas d'espace de covoiturage, il y a un projet à Près du Lac, en limite de territoire. Ce projet est porté par la CASA et serait bénéfique aux actifs Barois notamment. Par ailleurs, la Commune aimerait en créer un sous le village.

1.1.3.4. LES DEPLACEMENTS DOUX

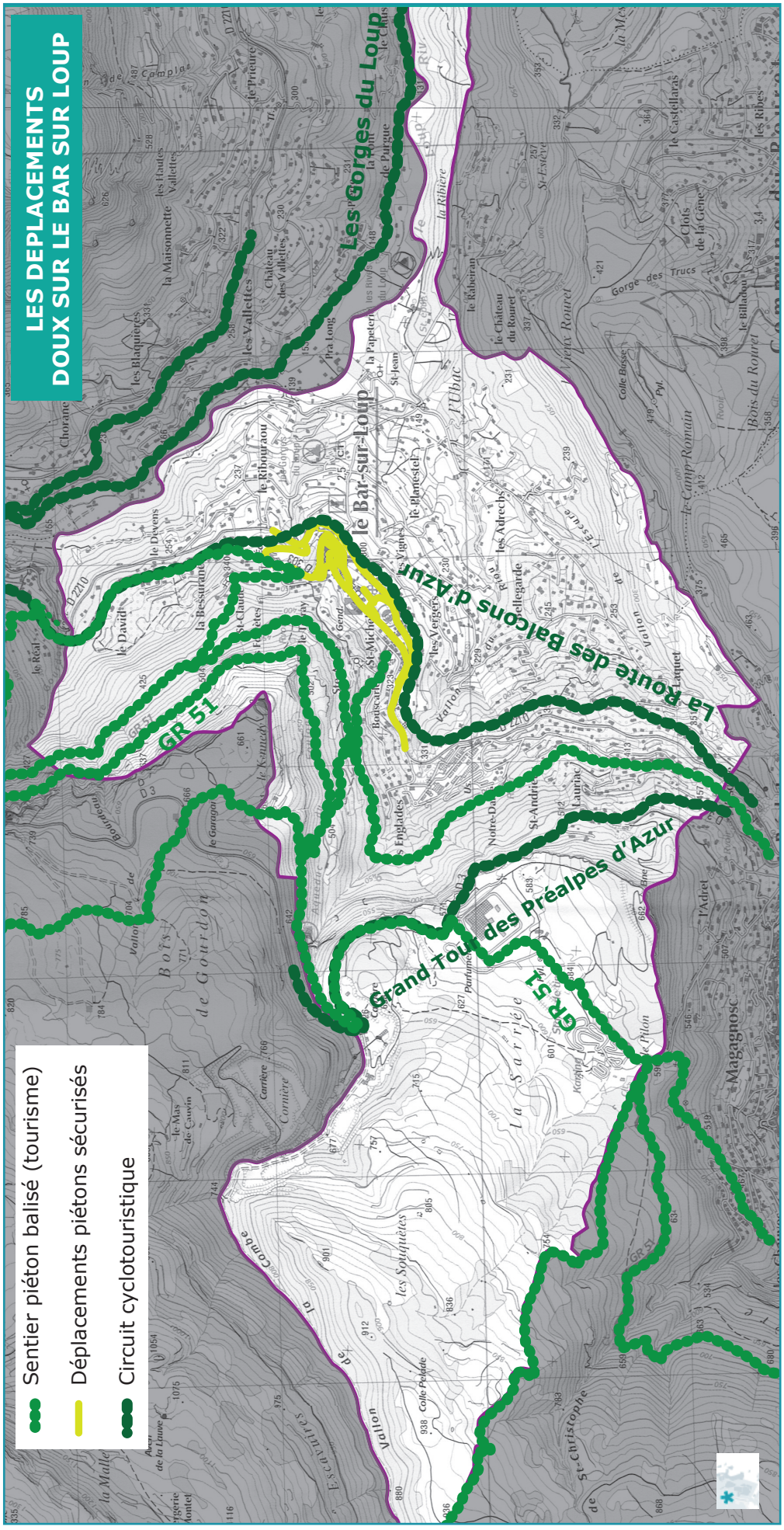
Sur la commune, le village et ses abords (notamment la RD 2210) sont dotés de trottoirs et de ruelles destinées à la seule circulation piétonne. Les déplacements piétonniers sont donc sécurisés. Au-delà du centre urbain, l'étroitesse des voies ne permet pas d'envisager la création de trottoirs. De plus, la distance du tissu pavillonnaire par rapport au village n'encourage pas les habitants à s'y rendre à pied.

A noter au sein du village que de nombreuses traverses sont peu à peu « privatisées » (avec parfois des panneaux laissant croire que le passage est interdit, non public). Il convient à l'avenir d'en assurer la pérennité pour ne pas voir un particulier les fermer.

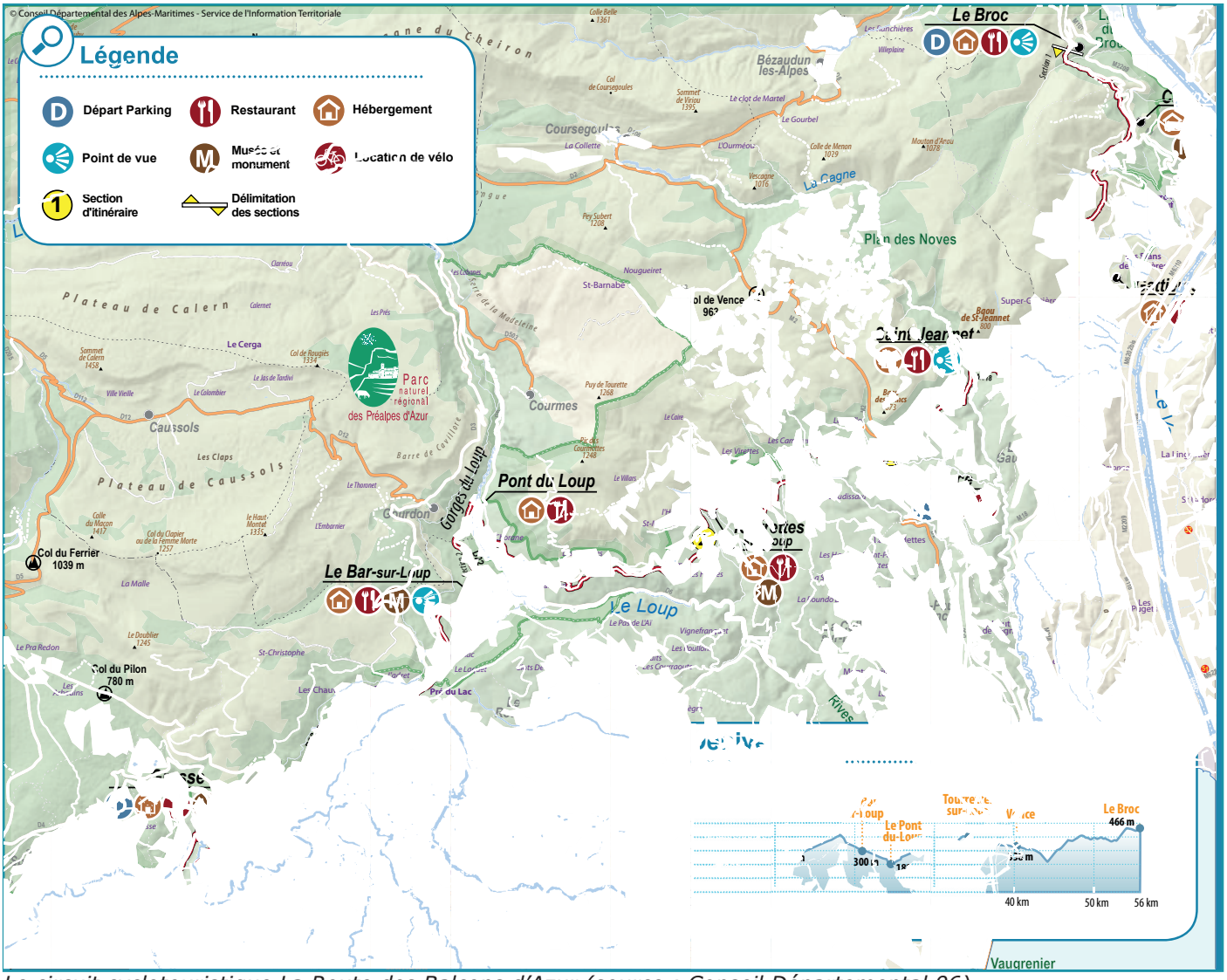
Au-delà, plusieurs sentiers de randonnée parcourent le territoire, notamment les GR 51 et GR 4. Il n'y a pas de pistes cyclables sur le territoire (voies trop étroites) mais trois parcours cyclo-touristiques du Conseil Départemental sont très fréquentés : le circuit la Route des Balcons d'Azur, les Gorges du Loup et le Grand Tour des Préalpes d'Azur (ce dernier passe par la RD 3 sans traverser le village).



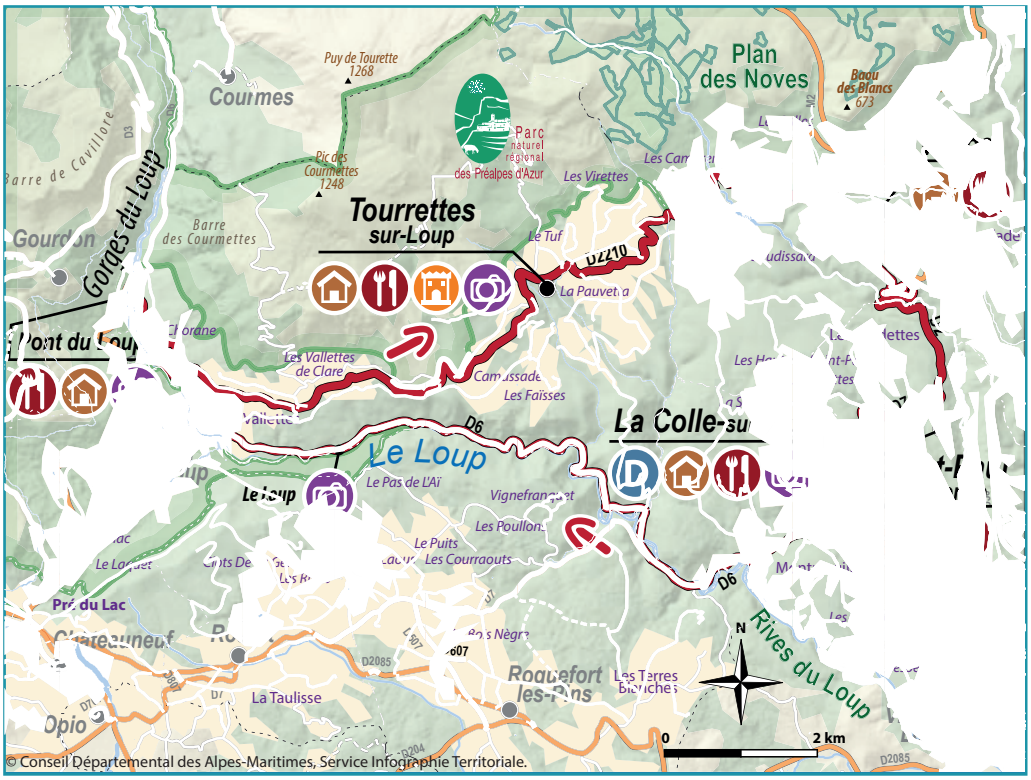
Les déplacements doux dans l'agglomération



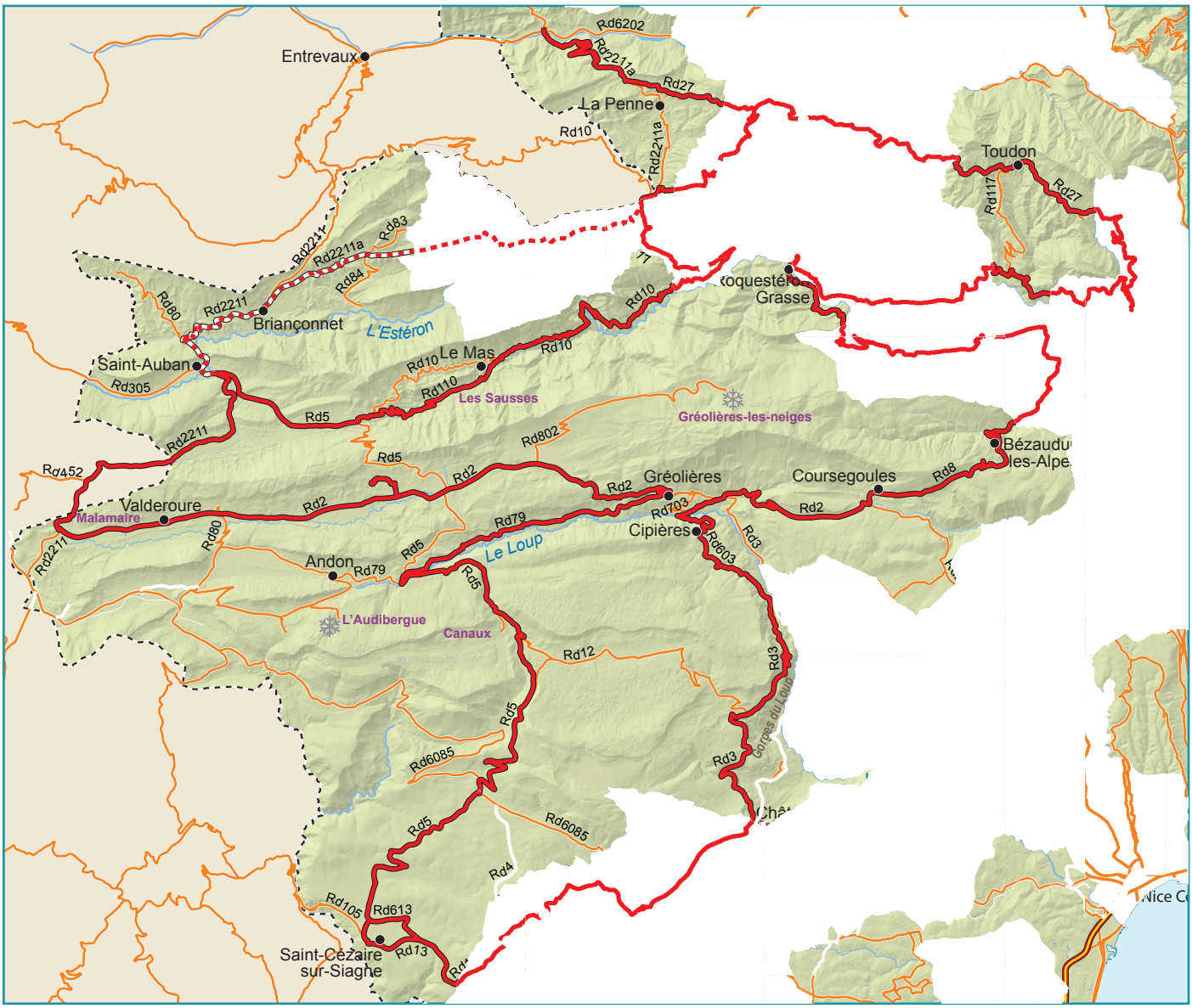
Les déplacements doux à l'échelle de la commune



Le circuit cyclotouristique La Route des Balcons d'Azur (source : Conseil Départemental 06)



Le circuit cyclotouristique Les Gorges du Loup (source : Conseil Départemental 06)



Le circuit cyclotouristique Le Tour des Préalpes d'Azur (source : Conseil Départemental 06)



Les trottoirs le long de la RD 2210



Des ruelles étroites et des sentes piétonnes dans le village

En application de la législation (loi de 1983 + décret de 1988), le Département a compétence pour l'établissement du plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR) en liaison avec les communes, l'Etat, les établissements publics gestionnaires de l'espace naturel et les associations représentant les utilisateurs.

Ce plan vise à garantir la validité et la pérennité d'un réseau départemental des viabilités piétonnières (sentiers, chemins ou pistes) ouvertes au public pour la pratique de la promenade et de la randonnée.

Le réseau formant le PDIPR comprend quelque 6500 km d'itinéraires balisés grâce à un mobilier type (4700 poteaux et 8000 flèches en bois de mélèze gravé) référencé sur les cartes TOP25 coéditées par le Département et l'Institut Géographie National. Ce dispositif figure sur la série cartographique TOP25, dont 14 titres couvrent le territoire des Alpes-Maritimes (convention CD 06 - IGN).

Parallèlement aux parcours pédestres, d'autres disciplines (randonnée équestre, à VTT, en raquettes, trail ou encore descente de canyons) font l'objet d'une promotion à travers l'édition de 10 guides thématiques (série RandOxygène). Un marché d'entretien pluri-annuel des itinéraires garantit la fiabilité des équipements et la sécurité des usagers.

DEPLACEMENTS, TRANSPORTS ET STATIONNEMENT : LA SYNTHESE

• Deux axes viaires structurants : la RD 3 (très fréquentée) qui dessert le plateau de la Sarrée et la carrière notamment et la RD 2210 qui irrigue toute l'agglomération et notamment le village ; Axe secondaire : la RD 303 qui dessert le village en se connectant de part et d'autre de la RD 2210

• Réseau communal très étendu pour desservir les nombreux quartiers pavillonnaires ; Quelques voies structurantes : chemin de l'Escure, chemin de Châteauneuf, chemin des Vergers, chemin Saint Jean, chemin du Bosquet, voire chemin Saint Michel

• Voies communales souvent étroites, voire très étroites (chemin du Laquet, chemin des Fontaites, chemin Sainte Anne, etc.), pentues et en impasse : Difficile de densifier aisément de nombreux quartiers

• Plusieurs carrefours posant des difficultés : RD 2210 / chemin de l'Escure (hors territoire communal), RD 2210 / chemin des Vergers, chemin Saint Jean / chemin de l'Escure, chemin des Vergers / Chemin du Pont Cassé, etc.

• Deux lignes de bus régulières sur la Commune : la ligne 11 de la CASA vers Valbonne et la ligne 511 du Conseil Départemental vers Grasse ; Transport en Commun peu utilisé (sauf pour les transports scolaires), très large usage de la voiture

• Nombreux parkings sur la Commune (une vingtaine autour du village, plus de 350 places) mais de nombreux logements manquent de places de stationnement d'où des difficultés sur certains sites durant certaines heures de la journée

• Déplacements piétonniers dans et aux abords du village mais attention à porter sur certaines sentes qui ne doivent pas être privatisées ; Manque de trottoirs dans les quartiers pavillonnaires (réseau viaire trop étroit)

• Déplacements doux du quotidien complétés par des sentiers de randonnée (notamment les GR 4 et GR 51) et deux circuits cyclo-touristiques du Département très utilisés (mais pas de pistes cyclables individualisées sur le territoire)

1.2. ANALYSE ECONOMIQUE

1.2.1. POPULATION ACTIVE ET EMPLOIS LOCAUX

1.2.1.1. LE SCHEMA DEPARTEMENTAL D'EQUIPEMENT COMMERCIAL DES ALPES MARITIMES

Source : SDEC 06

° *PRESENTATION DE L'OFFRE*

Au printemps 2004, l'Observatoire Départemental d'Equipement Commercial (ODEC) des Alpes-Maritimes a décidé d'engager l'élaboration du Schéma Départementald'Equipement Commercial.

Ce schéma est prévu par la loi de décembre 1973 (modifiée par la loi du 5 juillet 1996). Son contenu et ses modalités d'élaboration sont définis dans le décret du 20 novembre 2002 relatif aux Schémas de Développement Commercial, précisé par la circulaire du 3 février 2003.

Ce document prospectif doit permettre aux acteurs d'accompagner et de gérer le développement commercial de leur territoire, de manière partenariale et concertée.

Face aux mutations récentes et à venir du territoire des AlpesMaritimes et des territoires voisins (est du département du Var, Monaco et ouest de la province Ligure), il s'agit donc de proposer aux élus et aux responsables socio-économiques un document leur permettant :
• d'analyser l'outil commercial, de comprendre son fonctionnement sur leur territoire,
• d'imaginer le contexte commercial des prochaines années, les besoins auxquels répondre et les nécessités ou potentialités d'évolution et de développement.

A noter que le SDEC est valable pour une période 6 années, soit de 2010 à 2016. Le diagnostic de ce SDEC était assez ancien et daté de juillet 2005. L'analyse territoriale a notamment mise en évidence :

• Une organisation spatiale originale :
° Des contraintes physiques importantes et des paysages variés
° Une implantation humaine principalement urbaine et côtière
° De faibles disponibilités foncières

• Des dynamiques démographiques hétérogènes :
° Une croissance de la population en ralentissement
° Un solde migratoire comme principal apport de population
° Une population résidente vieillissante
° De fortes densités de population sur la bande côtière
° De nombreux ménages de petites tailles

• Un parc de logement tourné vers le tourisme résidentiel :
° Un ralentissement de la croissance du nombre de logements
° Un logement sur cinq est une résidence secondaire
° Des disparités spatiales dans la composition du parc immobilier
° Une flambée des prix du logement préoccupante
° Un parc immobilier assez récent

• Des dessertes de transports en voie de saturation :
° Une desserte aérienne de rang international
° Une desserte maritime principalement axée sur la plaisance
° Un réseau ferroviaire structurant
° Un maillage routier saturé
° Un réseau de transport collectif de surface important mais nécessitant une coordination entre Autorités Organisatrices de Transport
° Des projets de développement variés mais impactants pour l'environnement

• Des activités liées au tertiaire :
° Des activités humaines suivant les tendances régionales et nationales
° Des activités économiques principalement liées au tertiaire supérieur et au tourisme
° Une mobilité azuréenne importante et principalement motorisée

• L'offre commerciale actuelle :
° Le commerce : un secteur prépondérant du système économique des Alpes-Maritimes
° 804 commerces de plus de 300 m² (avec une forte représentation du secteur non alimentaire dans l'offre commerciale et une diversité de logiques commerciales d'implantation et de consommation d'espace)
° Une bonne représentation des commerces de moins de 300 m²
° Une densité des plus de 300 m² en retrait mais s'équilibrant sur l'ensemble de l'offre
° Une présence importante de marchés itinérants

• Importantes évolutions et diversité de l'offre commerciale entre 1994 et 2004 :

Au cours des dix dernières années, le département a continué à s'équiper en formes commerciales. En dix ans, l'augmentation des surfaces de vente a été d'environ 154 000 m² (total des plus de 300 m² en 2004 moins les surfaces accordées en CDEC depuis 1994), soit un taux d'accroissement de 20,3%. Tous les secteurs ont bénéficié d'une croissance positive du nombre de m² et du nombre d'établissements (+101 établissements soit une évolution de +14,3%).

Pour la même période, les surfaces de vente inférieures à 300 m² ont connu une croissance d'effectif de 10%. D'autre part, le commerce de proximité représente une part significative de l'offre en 2004.

La densité commerciale en 2004, tous formats confondus, est de 1 361 m² pour 1 000 habitants. La présence significative du commerce de moins de 300 m² sur le territoire des AlpesMaritimes est ainsi mieux mise en relief avec ce ratio et illustre mieux l'offre commerciale du département. La diversité des formats de commerce est une des caractéristiques fortes du territoire même si cela ne signifie pas pour autant leur bonne santé économique.

• Un secteur générateur d'emploi :
° Plus 11% d'évolution du nombre d'actifs occupés dans le commerce de détail entre 1998 et 2002
° Une croissance de l'emploi portée par la grandedistribution
° Les commerces de proximité occupent en moyenne deux emplois

• Des pôles commerciaux en mutation :
° Une armature de pôles commerciaux principalement côtiers en cours de renforcement
° Des pôles commerciaux en concurrence
° Pas de plateforme logistique distributeurs dans les Alpes-Maritimes

• Un projet sur deux est autorisé en CDEC :

De 1994 à 2004, le taux d'autorisation en CDEC des AlpesMaritimes (56,4%) est inférieur à la moyenne nationale (67,8%). Les autorisations en CDEC des Alpes-Maritimes sont principalement axées sur l'équipement de la maison (39% des autorisations), l'alimentaire (26% des autorisations) et les loisirs (15% des autorisations).

• Des offres cinématographiques et hôtelières à conforter :
° Une offre cinématographique perfectible
° Une offre hôtelière concentrée sur l'hôtellerie 3*- 4*

° *LA DEMANDE DES CONSOMMATEURS*

Le département est caractérisé par deux types de consommation, celle des résidents permanents soit plus d'un million d'habitants et celle des touristes et résidents secondaires en villégiature.

• Un pouvoir d'achat potentiel des ménages inégalement réparti sur le territoire et en difficulté :

Des disparités en matière de revenus des ménages

Le revenu médian des Alpes-Maritimes (14 318 euros) est le plus élevé de la région, toutefois il ne se situe qu'au vingtième rang national.

Les habitants des couronnes périurbaines, très souvent actifs, ont généralement un revenu médian plus élevé que ceux vivant en zones rurales ou dans les villes-centres. Le revenu médian est nettement plus élevé à Antibes (14 900 euros) qu'à Nice et Cannes (moins de 14 000 euros). La répartition des hauts et des bas revenus confirme les différences de richesse entre le haut pays et la zone côtière.

Sur le littoral, l'ouest est proportionnellement plus aisé que la partie orientale du Var. Les bas revenus se retrouvent dans les zones de montagne et les centres urbains, ces derniers ayant un éventail plus ouvert de revenus. Ainsi sur Nice le seuil des hauts revenus est neuf fois supérieur à celui des bas revenus. Cette dispersion est comparable à celle des autres villes françaises.

Le revenu fiscal des ménages provient essentiellement des traitements et salaires, des pensions et retraites et des revenus du patrimoine. Composée en grande partie d'actifs, la part des salaires dans les zones périurbaines est importante, jusqu'à 70%. D'autre part, les retraites représentent 30% des revenus dans le département (22% en France).

Les plus fort taux se retrouvent dans les centres villes (notamment à Cannes 37%) et dans les zones rurales. Enfin, les revenus du patrimoine sont particulièrement élevés dans les Alpes-Maritimes (6,4% contre 5,2% en PACA). Le département concentre une population aisée possédant un patrimoine important. Sur l'ouest de la bande côtière, les revenus du patrimoine représentent plus de 9% du revenu fiscal des ménages.

La solvabilité des ménages en danger par rapport au logement

Question particulièrement cruciale pour le département, le logement pour actifs est devenu, au cours des dernières années, une équation sans solution facile. Les conséquences sont importantes sur la structure de dépenses des ménages, notamment des actifs, du fait de l'effort qu'ils doivent fournir pour disposer d'un habitat décent. Le taux d'effort qu'ils devront consentir se situe en moyenne à 32% et rend impossible l'achat à crédit d'autres biens à court ou moyen terme.

• Des dépenses de consommation (IDC) comparables ou supérieures aux moyennes nationales :

Des disparités de dépenses de consommation apparaissent au sein même du département.

En terme de dépense alimentaire, on note une consommation au-delà de la moyenne nationale dans des communes périurbaines du littoral et le Moyen Pays. Au contraire, sur les communes littorales de Nice, de Cannes ou de Menton, la consommation est nettement inférieure à la moyenne nationale.

La consommation en produits d'équipement de la personne est nettement plus marquée sur la zone du littoral et du moyen pays regroupant l'essentiel de la population du département. Sur les communes périurbaines de la bande côtière, à habitat principalement pavillonnaire, on constate une consommation comparable ou supérieure à la moyenne nationale.

Les dépenses de consommation pour l'équipement de la maison sont nettement plus marquées que la moyenne nationale pour les communes périurbaines voire du haut pays à forte densité d'habitat pavillonnaire.

Les dépenses de consommation dans les domaines de la culture, des loisirs et du sport sont développées sur la bande littorale. Mais on constate aussi une forte consommation pour ce type de produit des clientèles résidant dans le haut pays ou en zone montagne.

Le développement de la consommation des services aux particuliers est aussi une tendance départementale.

• De nouveaux comportements de consommation favorables à une plus grande diversité de commerces :

Les tendances fortes au niveau national en matière de consommation sont une saturation des besoins de base, une tertiairisation de la consommation, plus favorable aux commerces de proximité et à une offre plus individualisée. On peut considérer que le département suit les mêmes processus et évolutions. Le consommateur fréquente de plus en plus des formats de commerce différents.

• Marché global théorique et chiffres d'affaires du commerce :

Le marché global théorique des résidents permanents du département est estimé à 8,243 milliards d'euros. En y ajoutant la clientèle touristique en équivalent temps plein, comprise entre 20 et 25 % de la population résidente permanente, le marché global théorique peut être estimé à 11 milliards d'euros. D'autre part, le chiffre d'affaires estimé du commerce de détail des Alpes-Maritimes est compris entre 12 et 13 milliards d'euros.

Le différentiel de près de 2 milliards d'euros montre la nécessité de développer de nouvelles enquêtes sur les comportements de la demande des résidents et des autres clientèles touristiques des Alpes-Maritimes.

• Enjeu important de la consommation du département : la population touristique

Le département détient une importante fréquentation touristique. 8.7 millions de touristes ont été comptabilisés en 2003 (hors visiteurs à la journée) dont 500 000 touristes dans le Haut Pays et 500 000 congressistes. 62 millions de nuitées ont été comptabilisées soit une durée moyenne des séjours de 7,2 nuits, représentant 1% du marché mondial des séjours internationaux. Ces chiffres sont en diminution par rapport aux années précédentes.

D'autre part, la saisonnalité touristique est de moins en moins marquée, un séjour sur deux a lieu en dehors des mois d'été. Entre 50 000 et 75 000 touristes sont présents selon la saison avec un flux minimal mi-novembre et une pointe maximale aux alentours du 15 août.

Lieu privilégié de villégiature, le département accueille une population touristique estimée à 170 000 «équivalents temps plein» en 1994 (source CCI) et à plus de 220 000 «équivalents temps plein» début 2004. C'est un enjeu incontournable de la consommation à prendre en compte.

° *LES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC*

La situation de l'appareil commercial et l'analyse des évolutions constatées ces dix dernières années, qui sont facilement identifiables et précis pour les commerces de plu de 300 m², et beaucoup plus complexes à mesurer pour les commerces de moins de 300 m² du fait qu'ils correspondent à un système multiple, éclaté et en mutation, font émerger certains constats.

Le secteur commercial est et reste un domaine fort de l'activité économique des Alpes-Maritimes tant en chiffre d'affaires qu'en emploi.

Son poids et sa composition sont très directement liés aux caractéristiques structurelles de ce territoire et à ses activités. L'organisation spatiale et fonctionnelle, les caractéristiques démographiques (croissance, structure d'âge, taille des familles…), et les spécificités économiques (localisation des emplois, pouvoir d'achat) notamment l'activité touristique impactent fortement l'outil commercial.

Aussi, le chiffre d'affaire et la demande commerciale sont, dans ce département, à analyser non pas simplement par rapport aux populations résidentes mais par rapport à une demande plus large comprenant la population fréquentant les résidences secondaires (+21% des logements) et la fréquentation touristique, estimée en équivalents plein temps à près de 25% de la demande totale des habitants. De plus, l'ouest du département affiche une attractivité forte par rapport à l'est varois et l'ensemble de l'appareil commercial situé sur l'est du département et sur la CANCA exerce son attractivité au delà des frontières nationales mais subit également une certaine évasion de clientèle vers l'Italie.

Cependant, l'appareil commercial, dans les Alpes-Maritimes comme ailleurs, est dépendant des phénomènes liés aux besoins de consommation de masse, aux nouvelles attentes des consommateurs et à l'émergence continue de nouveaux produits et services se traduisant par des stratégies de l'offre de plus en plus pointues et évolutives.

Avec une croissance de 20 % des surfaces commerciales ces dix dernières années, la grande distribution dans les Alpes-Maritimes affiche cependant (avec 903 m² / 1 000 habitants) une densité inférieure à la densité régionale et nationale. Son développement s'est surtout concentré sur l'ouest du département parallèlement à un mouvement fort d'urbanisation et l'installation d'actifs dans ces zones où existaient à la fois une demande, des possibilités foncières et parfois une démarche volontariste des collectivités(tel le pays grassois).

L'organisation de la grande distribution dans les Alpes-Maritimes présente une moindre proportion d'hyper, une sous représentation dans l'alimentaire et dans l'équipement de la maison ainsi qu'un léger retard sur le secteur culture (cela en terme de m² /1 000 habitants) par rapport à la région et à la France.

La présence de ce type de commerce ne se traduit pas seulement par un appareil lourd de périphérie d'agglomération mais joue également un rôle fort de proximité dans les quartiers urbains ou sur les nouvelles centralités liées à la diffusion de l'habitat.

Il est également un facteur fort d'attractivité des centres villes ou centres d'agglomération avec la présence des grands magasins et galeries commerciales représentées de manière significative dans le département.

Le poids des surfaces de moins de 300 m² dans l'offre commerciale reste une caractéristique majeure du département. Cette forme de commerce regroupe différentes fonctions (petits commerces, commerces traditionnels, commerces de proximité, commerces spécialisés, commerces de luxe, etc.) mais évolue de plus en plus vers de nouvelles formes (franchises, boutiques ou établissements succursalistes, etc.).

Elle joue un rôle considérable de maintien de l'animation et du lien social dans les quartiers, d'attractivité des centres villes notamment dans le cadre de politiques volontaristes d'aménagement urbain (Nice, Menton, Grasse…), d'image et d'attractivité touristique (Cannes) et de maintien des populations en milieu rural.

Les spécificités démographiques (population âgée, ménages de petite taille en centre ville), le pouvoir d'achat relativement élevé d'une certaine catégorie de la population et le très fort potentiel touristique expliquent son maintien et son développement ces dernières années malgré une très forte sensibilité aux évolutions conjoncturelles.

On peut également noter l'existence de pôles commerciaux « spécialisés » notamment à l'ouest du département sur l'équipement de la maison (en particulier meuble et bricolage), l'automobile (Mougins, Le Cannet) et la personne (Cannes).

Si l'offre commerciale semble assez complète dans les grands espaces urbains, de fortes disparités existent entre les différents territoires départementaux notamment entre l'est et l'ouest au niveau des densités commerciales tout format confondu, petites et grandes surfaces.

La croissance de l'appareil commercial ces dix dernières années est marquée également par de fortes différences entre l'est et l'ouest et cela quel que soit le format concerné. De plus, on retrouve sur chaque territoire une évolution parallèle entre grande distribution et petit commerce qui semblent liées dans une même dynamique, plus ou moins forte selon les zones.

Enfin, les zones de chalandises ne recoupent pas toujours les espaces institutionnels qui seront porteurs dans les mois et années à venir des stratégies commerciales et de l'affectation des espaces (périmètre SCOT, communautés d'agglomération, etc.).

Concernant les équipements cinématographiques, on peut noter les décisions récentes de création qui ramènent les Alpes-Maritimes dans des ratios comparables à ceux du niveau national. Cependant on peut s'inquiéter du vieillissement ou de la disparition de tels complexes dans les grands centres villes.

Pour l'hôtellerie, au delà de l'équipement tout à fait spectaculaire du département et notamment du haut de gamme, on constate ces dix dernières années une volonté forte de l'ensemble des décideurs de compléter cet outil touristique.

Cependant, ce développement répondant à des besoins locaux ou importés n'est pas exempt de faiblesses et de difficultés. On peut noter la mauvaise accessibilité de certains centres ou zones commerciales (Lingostière, Cannes……), une image et un environnement déficients, l'absence de certaines « locomotives » ou des formes les plus modernes de l'offre, un appareil globalement vieillissant et encore un besoin de présences commerciales dans certains quartiers nouveaux ou quartiers dégradés, voire dans certains bourgs centres du Haut Pays.

° *LES ORIENTATIONS DU SDEC*

Reposant sur une démarche souple, évolutive et partenariale, le Schéma Départemental d'Equipement Commercial des Alpes-Maritimes doit être le cadre de cohérence des acteurs, le lieu d'observation et d'analyse, un outil d'évaluation et de suivi.

Il est arrêté pour 6 ans (2005 – 2010). Un bilan et une révision devraient être dès à présent prévus dans 3 ans, après adoption des SCOT (2007 - 2008).

Il prévoit la mise en œuvre d'études ou d'enquêtes complémentaires afin d'affiner le diagnostic et mettre en place un système pérenne d'analyse et de suivi des évolutions. Il définit des objectifs qui seront

mesurés et évalués sur la base de différents critères et il organise un lieu de débat et de concertation où les partenaires majeurs seront représentés.

Les enjeux du Schéma Départemental d'Equipement Commercial sont :
• répondre à la demande et aux besoins des populations,
• accompagner et conforter l'offre touristique,
• constituer un élément moteur du développement économique et de l'emploi,
• garantir les conditions de libre concurrence,
• permettre le renouvellement de l'offre commerciale,
• maintenir le commerce traditionnel et l'équilibre avec la grande distribution,
• assurer l'équilibre et la complémentarité entre centre et périphérie,
• assurer l'intégration et l'interaction des problématiques commerciales et urbaines,
• penser le développement et l'organisation commerciale dans le cadre du projet de territoire des Alpes-Maritimes (DTA),
• passer d'une logique d'opportunité à une logique de cohérence.

Trois grandes orientations sont définies pour le SDEC 06.

• Le commerce comme outil de développement économique et touristique :

Poursuivre la dynamique économique et le développement de l'emploi constatés dans le commerceces dernières années

Le diagnostic a clairement démontré : le poids du commerce dans l'activité économique du Département, et son impact dans l'emploi total et dans la croissance de l'emploi des Alpes-Maritimes ces vingt dernières années, même si cela recouvre des réalités parfois contrastées.

Conforter l'attractivité touristique par le développement de l'appareil commercial

Si l'attractivité touristique a un impact fort sur le chiffre d'affaire du commerce des Alpes-Maritimes, la qualité et l'adaptation du tissu commercial aux attentes spécifiques des touristes constituent également un élément fort de l'attractivité et du développement touristique des Alpes-Maritimes. Elles doivent donc être partie prenante de toute politique touristique.

Maintenir l'équilibre entre grande distribution et commerce « diversifié » (c'est-à-dire les commerces de moins de 300 m²)

Une poursuite de la croissance constatée ces dix dernières années dans la grande distribution ne semble pas adaptée au département. Cette croissance, contrairement au passé devra se faire de façon équilibrée sur les deux types de commerce (plus de 300 m² et moins de 300 m²). Cela nécessite une modération de la croissance dans la grande distribution conduisant à un choix rigoureux des projets, mais aussi à la mise en place d'une politique volontariste, pour augmenter le commerce « diversifié ».

Permettre à la fois le confortement de l'outil commercial sur les territoires en forte croissance démographique mais aussi le nécessaire rééquilibrage en faveur des zones moins dynamiques ces dernières années

Cela dans le cadre des stratégies qui seront définies par les responsables institutionnels au sein des SCOT et qui devront être enrichies d'une nécessaire vision plus globale et d'une appréciation en terme de fonction urbaine et métropolitaine, de satisfaction des besoins sur les bassins de vie, de réduction des déplacements, de spécialisation et attractivité, conduisant à une organisation et une hiérarchisation des pôles et espaces commerciaux, allant vers la complémentarité.

Dans cet esprit cependant une attention particulière devra être portée aux projets portés par des espaces voisins (Vintimille, est Var) qui pourraient engendrer une évasion significative de clientèle.

Conforter l'appareil hôtelier

La poursuite du confortement de l'hôtellerie 3*, 4* et de luxe peut être préconisée, elle est soutenue par tous les acteurs. Des besoins existent également sur des formats 1* et 2* à développer sur certaines zones.

• Un aménagement commercial cohérent sur le territoire :

Favoriser un affichage clair de logiques spatiales et fonctionnelles ainsi que de la nécessaire complémentarité de l'offre

- priorité au confortement de la fonction commerciale des centres urbains denses et des villes touristiques,

- développement de fonctions commerciales de proximité dans les bourgs centre du moyen et du haut pays, dans les quartiers urbains, dans les nouvelles centralités (choix dans le cadre des SCOT), de création ou de confortement de pôles spécialisés (en centre ou périphérie).

Engager une démarche volontariste pour créer ou conforter des pôles attractifs en centre-ville

Beaucoup d'actions et de stratégies ont été déployées, des résultats positifs sont constatés ; mais dans de nombreux centres des grandes villes, la situation doit être encore stabilisée et confortée. Cela concerne tant le commerce traditionnel, dont la qualité et le positionnement doivent être des facteurs de rayonnement, que les établissements de grande distribution qui doivent être des « locomotives » de ces centres.

Cela passe par : des projets forts de réaménagement urbain, des réponses offertes en transport collectif et en stationnement, une lisibilité et une continuité dans l'action, la mise en place de dispositifs ambitieux dans le domaine foncier et l'appel à projet, et des actions complémentaires d'animation, de sécurité et de qualité de l'environnement afin de rendre un caractère attractif à l'hyper centre.

Développer les réponses aux besoins de proximité

Besoin de proximité, facilité, rapidité, réduction des déplacements, ces éléments sont de plus en plus recherchés par la clientèle.

De plus, l'équipement plus performant et plus complet des quartiers en restructuration, vieillissants et dégradés, des villes moyennes, des bourgs centres du haut pays, est également, et tout autant, une nécessité, permettant de recréer du lien social, de l'animation et de l'activité dans ces zones souvent peu à peu transformés en villes ou quartiers dortoirs.

Dans ces espaces, la vitalité du commerce traditionnel peut parfois être accompagnée voire soutenue par l'installation de moyennes surfaces attractives permettant de réduire l'évasion commerciale induite par de nouveaux comportements.

Privilégier l'insertion commerciale dans les quartiers sensibles

Afin de développer l'offre commerciale déficitaire dans les quartiers sensibles à forte densité de population, l'insertion de commerces voire de « locomotives » peut être un vecteur de dynamisation économique, de développement de l'emploi et de lien social inter-quartier contribuant au désenclavement.

Favoriser et encourager la requalification et le renouvellement des pôles commerciaux de périphérie

L'urbanisme commercial des années 1980 – 1990 n'est pas à reproduire. Il est certes encore souvent conforme aux souhaits ou besoins des consommateurs, mais ne correspond plus à la vision et aux objectifs du développement durable des AlpesMaritimes où l'utilisation du sol et l'urbanisation doivent répondre à de nouvelles exigences et s'adapter à une pénurie irréversible.

C'est donc un effort de requalification, de redéploiement, d'achèvement qu'il faudra poursuivre en partenariat avec les acteurs du commerce.

Les extensions nécessaires de ces ensembles devront être pensées dans cette optique d'amélioration globale du projet, d'amélioration de l'accueil des consommateurs mais aussi d'insertion urbaine.

Envisager le confortement et la modernisation de l'offre commerciale, par quelques pôles ou projets complémentaires ciblés et novateurs

Ces nouveaux projets devront :
- apporter un plus à l'offre existante en termes de produit, de concept, d'aménagement,

- répondre à de nouveaux besoins (ex : domaine culturel, loisirs…) ou être complémentaire à une offre touristique,
- accompagner l'émergence de nouveaux quartiers et zones d'urbanisation (territoires stratégiques ou à enjeux de la DTA).

Privilégier l'implantation et la modernisation des équipements cinématographiques en centre-ville

Autant faire ce peut, une priorité devra être donnée à l'installation d'équipements cinématographiques en centre ville et en faveur de salles destinées à une programmation novatrice, de type Art et Essais.

• Une nécessaire mise en place d'outils de cohérence, de suivi et d'anticipation :

Poursuivre l'analyse et le suivi des indicateurs commerciaux

Au cours du diagnostic, il est apparu que certains thèmes méritaient des travaux complémentaires. Afin de maintenir et d'approfondir la connaissance de l'offre commerciale, des approfondissements sont nécessaires en matière de :
- consommation et notamment la consommation touristique,
- commerce ambulant et non sédentaire.

Une actualisation régulière du diagnostic de l'ODEC est souhaitable.

Mettre à disposition l'information commerciale

La mise en place d'un outil d'analyse, d'évaluation et de suivi à travers un Observatoire de l'équipement commercial et des pratiques d'achat, qui serait la plate-forme d'information partagée pour les différents acteurs, est nécessaire pour faciliter la vision prospective de chacun.

Mettre en œuvre un outil de concertation permanente

Etablir un lieu de dialogue régulier et créer des échanges entre les différents acteurs du commerce pour faciliter la cohérence territoriale et l'organisation réfléchie de l'aménagement commercial. Engager une réflexion sur les modalités de traduction des orientations du SDEC dans les documents réglementaires.

1.2.1.2. LA POPULATION ACTIVE SUR LA COMMUNE

Source : INSEE

En 2014, 1 864 personnes ont entre 15 et 64 ans sur Le Bar sur Loup. 25,6% sont inactifs (élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés, retraités et pré-retraités, autres inactifs). 1 387 personnes sont actives parmi lesquelles 1 240 ont un emploi.

Le chômage touche donc 10,6% de la population active. Les hommes sont plus touchés par ce chômage que les femmes (12,7% contre 8,1%).

	2014	2009
Ensemble	**1 864**	**1 765**
Actifs en %	*74,4*	*72,9*
actifs ayant un emploi en %	*66,5*	*67,2*
chômeurs en %	*7,8*	*5,7*
Inactifs en %	*25,6*	*27,1*
élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	*8,6*	*7,9*
retraités ou préretraités en %	*8,7*	*9,0*
autres inactifs en %	*8,3*	*10,3*

La population active en 2014 (source : INSEE)

	2014	2009
Nombre de chômeurs	**146**	**100**
Taux de chômage en %	10,6	7,8
Taux de chômage des hommes en %	12,7	7,9
Taux de chômage des femmes en %	8,1	7,7
Part des femmes parmi les chômeurs en %	34,9	45,4

Le chômage en 2014 (source : INSEE)

Sur 1 412 personnes actives (et non plus 1 387), 342 sont des professions intermédiaires (24,2%) et 341 des employés (24,2%). Suivent les cadres et professions intellectuelles supérieures (297 personnes, 21,0%), les ouvriers (220 personnes, 15,6%) et les artisans, commerçants et chefs entreprise (204 personnes, 14,4%). Bien loin après sont comptabilisés 8 exploitants agricoles.

	2014	dont actifs ayant un emploi	2009	dont actifs ayant un emploi
Ensemble	**1 412**	**1 276**	**1 205**	**1 100**
dont				
Agriculteurs exploitants	*8*	*8*	*0*	*0*
Artisans, commerçants, chefs entreprise	*204*	*180*	*81*	*77*
Cadres et professions intellectuelles supérieures	*297*	*273*	*222*	*210*
Professions intermédiaires	*342*	*318*	*396*	*372*
Employés	*341*	*313*	*283*	*247*
Ouvriers	*220*	*184*	*218*	*194*

Les catégories socio-professionnelles en 2014 (source : INSEE)

Sur 1 252 personnes ayant un emploi (et non plus 1 240), 998 sont salariés (79,7%). Au sein de la population salariée, 868 sont titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée (87,0%) ce qui démontre une stabilité certaine de l'emploi.

Parmi les 253 non salariés, les indépendants sont majoritaires (173 personnes, soit 68,4%). Les employeurs sont plus rares avec 78 personnes concernées.

Sur 1 252 personnes ayant un emploi, 370 « seulement » travaillent sur la commune malgré les nombreux emplois qui y sont pourvus. Cela démontre l'inadéquation entre l'offre pourvue sur le territoire (essentiellement des emplois ouvriers) et les propriétaires occupants (majorité de cadres et professions intellectuelles supérieures).

A noter que sur 1 292 personnes ayant un emploi, 1 031 s'y rendent en voiture ou fourgonnette (dont 265 alors qu'ils travaillent sur Le Bar sur Loup). Cela représente 79,8% des déplacements.

92 personnes se rendent à pied à leur travail (7,1%). 76 personnes n'ont pas besoin de se déplacer (5,9%) et 60 utilisent un deux roues (4,6%). Seules 32 personnes utilisent les transports en commun (2,5% de la population ayant un emploi).

	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	**663**	**100**	**589**	**100**
Salariés	*500*	*75,5*	*498*	*84,5*
Titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée	*440*	*66,4*	*428*	*72,6*
Contrats à durée déterminée	*36*	*5,4*	*49*	*8,3*
Intérim	*4*	*0,6*	*4*	*0,7*
Emplois aidés	*4*	*0,6*	*2*	*0,3*
Apprentissage - Stage	*16*	*2,4*	*15*	*2,6*
Non-Salariés	*162*	*24,5*	*91*	*15,5*
Indépendants	*109*	*16,5*	*64*	*10,9*
Employeurs	*53*	*8,0*	*25*	*4,3*
Aides familiaux	*0*	*0,0*	*2*	*0,3*

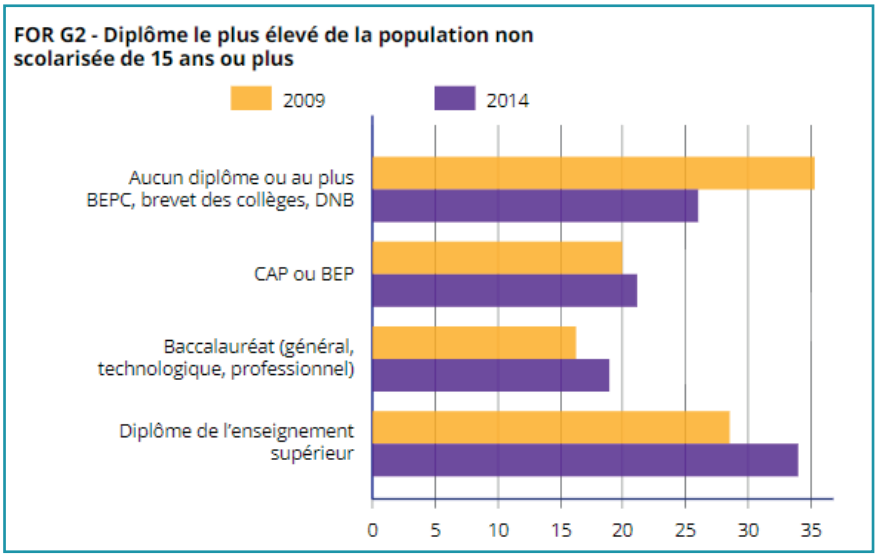
Le type d'emploi en 2014 (source : INSEE)

	2014	%	2009	%
Ensemble	**1 252**	**100**	**1 188**	**100**
Travaillent :				
dans la commune de résidence	370	29,6	321	27,0
dans une commune autre que la commune de résidence	882	70,4	867	73,0

Le lieu d'emploi en 2014 (source : INSEE)

La population non scolarisée de 15 ans ou plus est estimée à 2 211 individus. Au sein de cette population, fait assez rare, les personnes titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur sont les plus représentés (752 personnes, 34,0% de la population). Cette catégorie de population a augmenté entre 2009 et 2014.

575 personnes (26,0%) ne dispose d'aucun diplôme ou au plus d'un BEPC, brevet des collèges ou DNB. Cette population a fortement chuté entre 2009 et 2014 (baisse certainement liée au départ de personnes âgées remplacées par des actifs des alentours). 21,1% sont titulaires d'un CAP ou d'un BEP, et 18,9% d'un baccalauréat (général, technologique, professionnel).



Evolution des diplômes entre 2009 et 2014 (source : INSEE)

1.2.1.3. LES EMPLOIS ET ACTIVITES SUR LA COMMUNE

Source : INSEE

En 2014, 1 705 emplois sont pourvus sur la commune selon l'INSEE, soit 206 de plus qu'en 2009 (+13,7% en seulement 5 années). La Commune compte donc plus d'emplois sur son territoire que d'habitants ayant un emploi. L'indicateur de concentration d'emploi est de 136,1%, fait extrêmement rare pour une commune péri-urbaine et qui souligne le poids local de l'industrie.

Sur 1 705 emplois, 1 504 sont des emplois salariés (88,2%). A noter que les emplois à temps partiels ne sont que 181 (10,6%) et que leur représentation a diminué depuis 2009 (11,1%). Le dynamisme économique est donc réel et pérenne sur la commune.

	2014	%	2009	%
Ensemble	**1 705**	**100,0**	**1 499**	**100,0**
Salariés	*1 504*	*88,2*	*1 314*	*87,6*
dont femmes	*623*	*36,5*	*614*	*41,0*
dont temps partiel	*140*	*8,2*	*138*	*9,2*
Non-salariés	*200*	*11,8*	*185*	*12,4*
dont femmes	*67*	*3,9*	*51*	*3,4*
dont temps partiel	*41*	*2,4*	*29*	*2,0*

L'emploi sur la commune (source : INSEE)

Sur 1 737 (et non plus 1 705) emplois, 527 sont occupés par des ouvriers (30,9%), 437 par des professions intermédiaires (25,2%) et 324 par des cadres et professions intellectuelles supérieures (18,7%). L'industrie constitue le secteur économique principal de la commune avec 1 005 emplois pourvus (57,9%).

	Nombre	%
Ensemble	**1 737**	**100,0**
Agriculteurs exploitants	*8*	*0,5*
Artisans, commerçants, chefs entreprise	*142*	*8,2*
Cadres et professions intellectuelles supérieures	*324*	*18,7*
Professions intermédiaires	*437*	*25,2*
Employés	*298*	*17,2*
Ouvriers	*527*	*30,3*

L'emploi et les catégories socio-professionnelles sur la commune (source : INSEE)

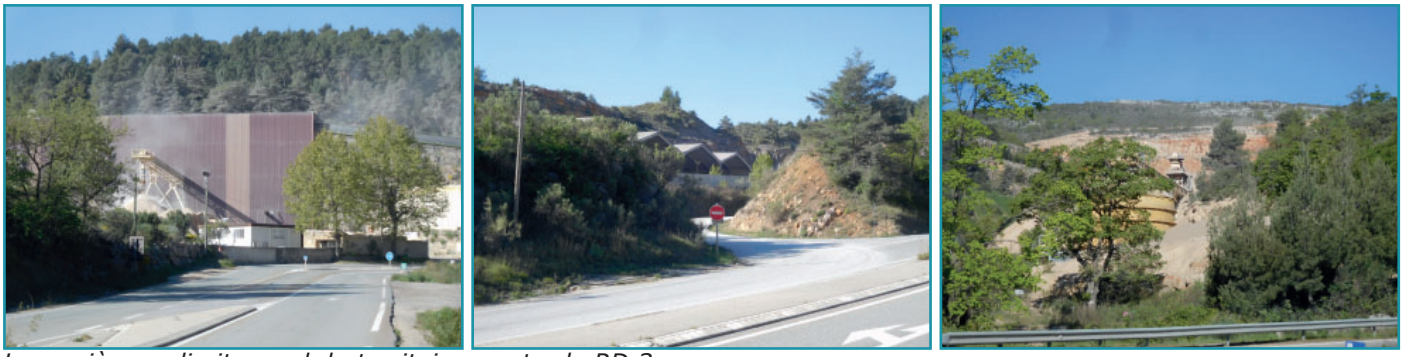
	2014				2009	
	Nombre	%	dont femmes en %	dont salariés en %	Nombre	%
Ensemble	**1 737**	**100,0**	**42,2**	**87,7**	**1 447**	**100,0**
Agriculture	*4*	*0,2*	*100,0*	*0,0*	*4*	*0,3*
Industrie	*1 005*	*57,9*	*40,7*	*97,7*	*842*	*58,2*
Construction	*89*	*5,1*	*27,1*	*50,4*	*51*	*3,5*
Commerce, transports, services divers	*393*	*22,6*	*31,0*	*71,9*	*335*	*23,1*
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	*246*	*14,1*	*70,5*	*86,6*	*215*	*14,9*

Les domaines d'activité sur la commune (source : INSEE)

Essentiellement représentée par l'entreprise Mane, l'industrie occupe deux espaces sur le territoire :

• Le secteur de Notre Dame situé à l'entrée ouest de la commune, sur la RD 2210, qui accueille le siège social de l'entreprise Mane.

• La zone d'activité de la Sarrée implantée entre Pré du Lac et Gourdon, le long de la RD 3. En dehors des entreprises liées aux parfums implantées autour de l'usine Mane, le parc d'activité accueille également une imprimerie, une entreprise de vente de cycles et une menuiserie.



La carrière en limite nord du territoire, contre la RD 3



La zone d'activité de la Sarrée



La société Mane sur Notre Dame

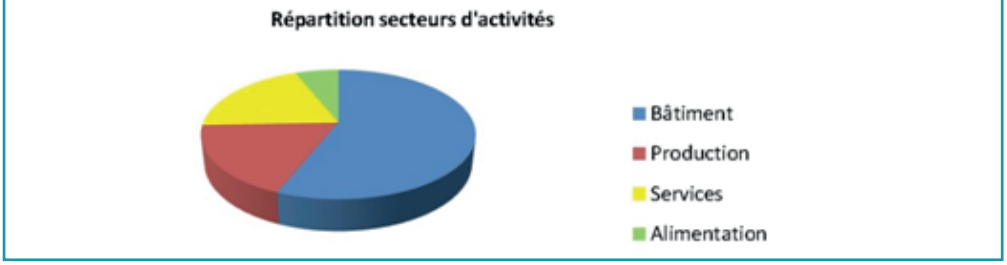
Le secteur économique de l'artisanat se définit en fonction de l'activité exercée, de la taille de l'entreprise (moins de 10 salariés au moment de la création) et de la qualification du chef d'entreprise (les personnes justifiant du titre d'artisan, maître artisan ou artisan d'art continuent de devoir s'immatriculer au registre des métiers quelque-soit la taille de l'entreprise).

Il peut s'agir d'une activité de production, de transformation, de réparation ou de prestation de service dont la liste a été précisée par décret du 2 avril 1998. La notion d'intervention sur le produit conditionne donc l'appartenance au secteur de l'artisanat et ce quelque-soit la forme juridique de l'entreprise.

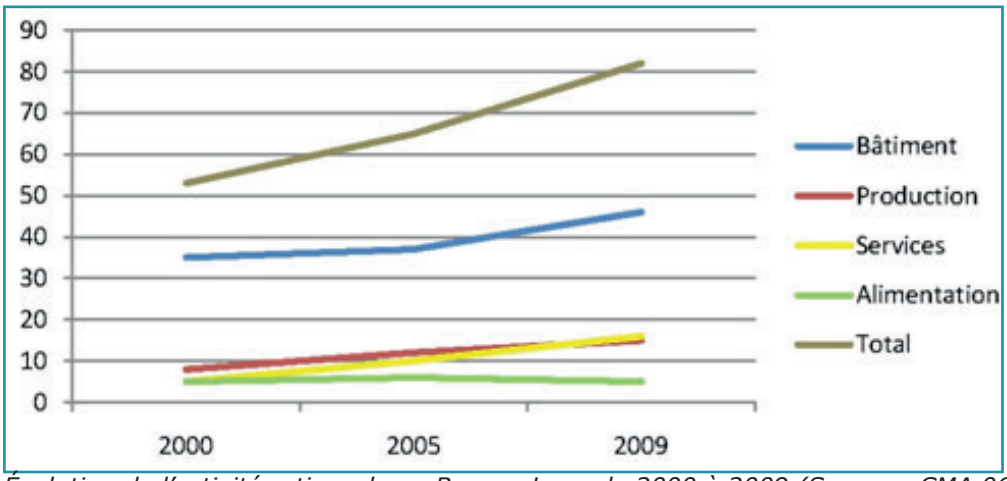
Le Bar sur Loup est une commune active en matière d'artisanat. Le secteur du bâtiment est le plus développé avec 46 entreprises implantées sur la commune en 2010.

Entreprises actives à fin 2010

ALIMENTATION	BATIMENT	PRODUCTION	SERVICES	TOTAL
4	46	15	16	81



Répartition par secteurs d'activités, Le Bar sur Loup, 2010 (Source : CMA 06)



Évolution de l'activité artisanale au Bar sur Loup de 2000 à 2009 (Source : CMA 06)

Au total, le secteur tertiaire regroupe 550 emplois en 2010 dont 335 dans le secteur du commerce, des transports et des services et 215 dans celui de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et de l'action sociale. Depuis 1999, ce secteur a connu une croissance soutenue de l'emploi : +71,8%. Cette évolution est, en particulier, liée à la fonction administrative de Bar sur Loup qui accueille des services à vocation intercommunale : services fiscaux, gendarmerie, caserne des pompiers, etc.

Du point de vue du commerce, l'analyse du tissu local vient tempérer cet apparent dynamisme. Depuis quelques années, l'activité commerciale, principalement implantée au cœur du village, sur l'axe « avenue du Général de Gaulle - Allée du Dr Maffet », connait une diminution régulière. Elle regroupe aujourd'hui, une boulangerie, trois épiceries, un tabac-presse, un salon de coiffure et une pharmacie.

Depuis le début des années 2000, la boucherie et une boulangerie ont fermé, laissant des rez-de-chaussée commerciaux vacants. L'activité commerciale communale subit la concurrence du pôle du Pré-du-Lac qui dispose d'une offre beaucoup plus importante et diversifiée. L'aire de chalandise des commerces Barois se réduisent essentiellement aux habitants du village.







Restauration et commerces en ville

ALIMENTATION	**TOTAL**		**4**
	Alimentation autre que viandes	Boulangerie pâtisserie	1
		Traiteur, pizza et vente à emporter	2
		Fabrication de cacao, chocolat, confiserie	1
	Viandes	Boucherie	0
BATIMENT	**TOTAL**		**46**
	Aménagement finitions		2
	Couverture plomberie chauffage		8
	Installation électrique		7
	Maçonnerie		14
	Menuiserie serrurerie		3
	Terrassement et travaux divers		12
PRODUCTION	**TOTAL**		**15**
	Bois et ameublement		1
	Fabrication d'articles divers (abat-jour etc.)		3
	Céramique, verres, chimie		2
	Papier imprimerie arts graphiques		4
	Travail des métaux (bijouteries, ferronneries etc.)		5
SERVICES	**TOTAL**		**16**
	Réparation et entretien (automobiles, cycles et motocycles)		3
	Réparation et entretien appareils domestiques		2
	Photographie (particuliers et publicitaires)		0
	Hygiène, santé, beauté (coiffure, esthétique)		2
	Fleuristes et commerce de détail de fleurs		1
	Transports (taxis etc.)		5
	Entretien de locaux et divers		3
TOTAL			**81**

Classification des entreprises artisanales au Bar sur loup, par secteur au 1er janvier 2010 (Source : CMA 06)

Document de travail

1.2.1.4. LE TOURISME

Concernant le tourisme, Le Bar sur Loup constitue le point de jonction entre le moyen pays grassois et les Gorges du Loup. Une fois passé le « col » de Pré du Lac, la démarcation est tranchée avec la bande littorale et sa très forte urbanisation.

Au-delà de l'effet de surprise lié au passage d'un paysage marqué par l'urbanisation diffuse à celui d'un espace identifié par la qualité du paysage naturel duquel émerge le village historique perché, Le Bar sur Loup bénéficie d'un véritable atout touristique lié à la fois à une grande qualité esthétique et à un riche patrimoine. Le village gagne à être découvert et visité, pas seulement à être brièvement perçu.

Il est intéressant de noter la dimension émotionnelle de découverte du « village silhouette » depuis les axes de circulation, ceci est vrai en surplomb depuis la RD 3 (très jolies vues sur le village), mais également de la corniche de la RD 2210, dans les deux sens de circulation. C'est également le cas au sortir de la route des Gorges, après le dernier tunnel aval.

Par ailleurs, la qualité de vie et l'ambiance de ruralité domestique décrite dans les unités paysagères qui composent le territoire est un gage qualitatif, qui même s'il n'est pas quantifiable est perçu par les visiteurs, comme par les résidents.

Frange Sud du périmètre du PNR, le territoire communal doit s'inscrire dans une stratégie touristique globale tournée vers une offre complémentaire de celles de la frange littorale et du haut Pays.

7 000 à 8 000 personnes passent chaque année par l'office de tourisme. Les demandes d'information portent essentiellement sur le triptyque nature/patrimoine/ restauration :
• Les visiteurs sont ainsi curieux de visiter le village, son patrimoine historique et religieux avec l'église St Jacques le Majeur.
• La restauration (nombreuse et diversifiée avec 6 restaurants présents sur le territoire) permet d'attirer une clientèle importante.
• Les Gorges du Loup et les activités de nature (randonnée essentiellement) constituent un pôle d'attractivité essentiel. A côté des Gorges du Loup, le réseau de sentiers qui part du village lui-même, pour rejoindre la promenade du canal, le GR 51 (axé est/ouest) et plus haut le GR 4, l'emblématique chemin du « Paradis » qui le relie à Gourdon constituent autant de circuits de promenades et de randonnées attractifs.

On note aussi beaucoup de visiteurs venus du département et qui « découvrent » le village. En plus de son attrait touristique, sa vue sur les gorges, son patrimoine architectural, son église, leur intérêt porte alors aussi sur ses commerces de proximité, ses professionnels de santé, ses équipements publics, son tissu associatif, etc.

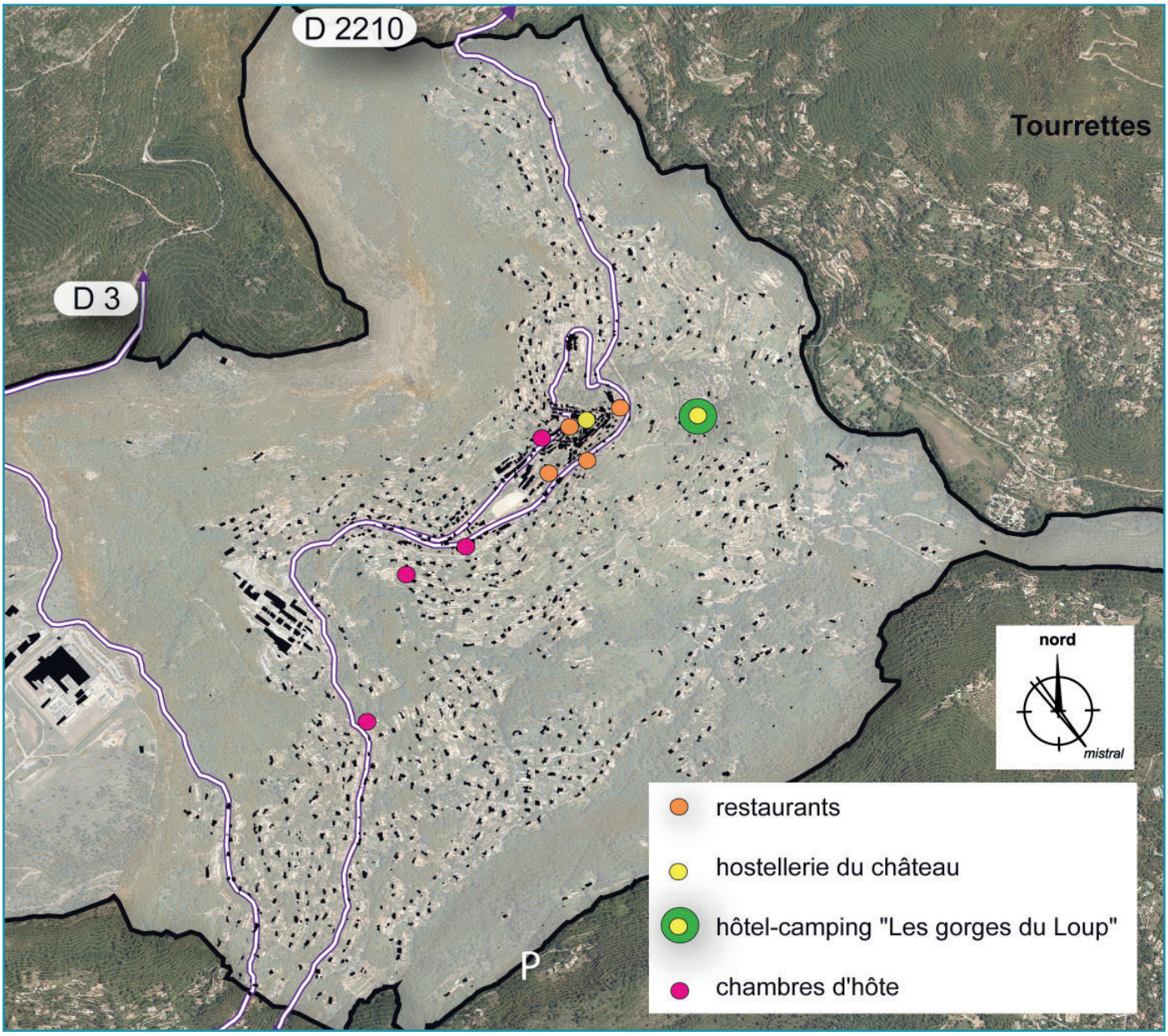
En termes de capacités d'accueil, la commune compte un hôtel 4 étoiles (hôtel du château) composé de 5 chambres, 4 chambres d'hôtes (12 unités de chambres), des locations saisonnières (du studio à la maison individuelle) chez l'habitant difficiles à quantifier et un camping 3 étoiles de 72 emplacements (chemin des Vergers).

Malgré cette diversité, l'offre d'hébergement de la commune n'est pas en adéquation par rapport aux demandes de séjour actuelles : pas d'hôtel moyen de gamme (2 étoiles) ou de gîtes notamment.

Au-delà des hébergements spécifiques, il faut noter que la commune compte 179 résidences secondaires, soit 12% du parc de logements, un nombre en augmentation sensible depuis 1999. Après avoir beaucoup diminué entre 1990 et 1999, le nombre de résidence secondaires a en effet plus que doublé entre 1999 et 2014.



Office de tourisme,camping des Gorges du Loup et hôtel du Château



L'accueil touristique (source : Cyclades)

L'une des grandes spécificités du territoire du Bar sur Loup est de posséder des activités récréatives et ludiques, en pleine nature, sur le plateau de la Sarrée. Il s'agit d'un paint ball et d'un karting. Peu mises en valeur, ces activités n'en demeurent pas moins attractives et même uniques sur le plan départemental, concernant le karting. L'implantation de ces activités loin des zones d'habitation et hors des zones pratiquées par le tourisme de pleine nature limite les risques de nuisance et les conflits d'usage.

Concernant les manifestations, l'année est marquée par de nombreux évènements culturels et festifs : la fête de l'Oranger, la fête du Chien, les festivités de la St Jean, la Papet'Rock, les Estivales du Conseil Général, le cinéma et le théâtre (place de la Tour), la Fête de la Marine et Francis Ponge.

D'autre part, sur le plan culturel, les Caves du Château accueillent annuellement plusieurs expositions. Des expositions d'artistes sont également prévues en partenariat avec la ville de Grasse.

Concernant la communication touristique, la brochure « lou Cougùou » est réalisée par l'office de tourisme. Les articles y sont collectés, synthétisés et proviennent de plusieurs sources : associations, services municipaux, CASA et particuliers pour la tribune libre. Il est également mis en ligne sur le site internet de la mairie. Par ailleurs, l'office de tourisme a mis en place une communication événementielle avec la transmission des manifestations aux médias radios, presse, Semaine des Spectacles, etc.

Les nombreux atouts qui pourraient permettre de développer une activité touristique sont aujourd'hui insuffisamment mis en valeur et trop peu connectés. Le tourisme est pourtant susceptible de participer à la dynamique économique du territoire mais aussi au renouveau de son centre ancien.
Du point de vue patrimonial, l'absence de circuit et de signalétique spécifique à l'intérieur du village mais aussi celle d'activités artisanales et d'artisans d'art constituent des handicaps pour le développement de la fréquentation du village.

Du point de vue du tourisme nature, le réseau des sentiers de randonnées est insuffisamment valorisé au niveau pédagogique par exemple. Ce réseau pourrait aussi être étendu autour du village afin de développer les possibilités de promenades sur de courts circuits en lien avec le patrimoine historique mais aussi le patrimoine naturel du Loup.

Le territoire est également peu exploité pour les activités de types VTT et cyclotourisme. La création de 2 circuits (long et court), traversant du Nord au Sud l'ensemble du territoire du PNR, ainsi que de 4 boucles familles à sportives constituent là encore un potentiel important pour la commune. Les pratiquants de ces circuits (dont les Gorges du loup feront partie intégrante) devront en effet faire des étapes, donc des haltes d'hébergement, ainsi que des ravitaillements en provisions …

La faiblesse de l'hébergement, sur un territoire situé aux portes du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur, constitue enfin un handicap majeur pour la dynamique du secteur.

Concernant le tourisme, le PNR peut être porteur et fédérateur d'une identité touristique de territoire autour de valeurs telles la ruralité, l'authenticité, l'agrotourisme, voire l'artisanat et l'aspect culturel.

Son orientation stratégique se résume en 3 éléments forts correspondant aux 3 articles suivants :
• Mettre en place une gouvernance qui manque actuellement cruellement au territoire,
• Développer un tourisme de séjour, intégré au fonctionnement environnemental, économique et social du territoire,
• Gérer la fréquentation touristique dans les milieux naturels et en diminuer les impacts négatifs.

L'Article 23 de la charte – Positionner les Préalpes d'Azur sur un tourisme rural de qualité - rappelle ainsi que « *Les Préalpes d'Azur subissent actuellement un déclin de leur économie touristique, alors qu'elles se situent aux portes de l'une des premières zones touristiques françaises. Pour sortir de ce paradoxe, il y a lieu de promouvoir une nouvelle image, nourrie par le développement d'une offre très qualitative d'activités de découverte de l'ensemble du territoire PNR.*

Pour favoriser l'émergence d'une offre valorisant les spécificités géographiques, culturelles et historiques du territoire, il est nécessaire d'assurer la promotion des prestataires qui s'inscrivent dans des démarches collectives de qualité. Le développement touristique doit se fonder sur l'essor des loisirs doux prenant appui sur des services d'accueil, d'hébergement et d'accompagnement qui répondent aux principes de l'écotourisme. »

POPULATION ACTIVE ET EMPLOIS PROPOSES : LA SYNTHESE

- En 2014, 1 864 personnes entre 15 et 64 ans dont 25,6% inactifs (élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés, retraités et pré-retraités, autres inactifs)

- 1 387 personnes actives parmi lesquelles 1 240 ayant un emploi, Taux de chômage de 10,6% (INSEE)

- CSP dominantes : Professions intermédiaires (342, 24,2%), employés (341, 24,2%) et cadres / professions intellectuelles supérieures (297 personnes, 21,0%)

- Bonne stabilité de l'emploi : 998 salariés (79,7%) parmi la population ayant en emploi dont 87,0% en CDI ou TFP

- 1 705 emplois pourvus sur la commune, soit 206 de plus qu'en 2009 (+13,7% en seulement 5 années) ; Fort dynamisme économique local

- Peu d'emplois à temps partiel (181, 10,6%) et en recul par rapport à 2009

- 527 emplois occupés par des ouvriers (30,9%) alors qu'ils ne représentent que 15,6% des habitants ; 437 emplois occupés par des professions intermédiaires (25,2%) et 324 par des cadres et professions intellectuelles supérieures (18,7%)

- Industrie comme principal secteur économique : 1 005 emplois pourvus (57,9%) sans compter toutes les entreprises de sous-traitance

- Secteur artisanal et commercial en souffrance depuis quelques années au regard de la concurrence alentour

- Activité touristique assez peu développée et diversifiée

CDI : Contrat à Durée Indéterminée
TFP : Titulaire de la Fonction Publique

1.2.2. L'ECONOMIE AGRICOLE ET FORESTIERE

1.2.2.1. L'AGRICULTURE DANS LE DEPARTEMENT ET SUR LA CASA

° *L'AGRICULTURE DANS LES ALPES MARITIMES*

Source : Conseil Départemental

L'agriculture départementale représente une Surface Agricole Utilisée (SAU) de 103 000 ha dont 87 000 ha en surface toujours en herbe. 1 751 exploitations agricoles sont recensées dont 63% sont spécialisées en maraîchage et horticulture. 28% des chefs d'exploitations et co-exploitants sont des femmes.

L'agriculture dans le Département est marquée par de nombreuses exploitations de maraîchage et horticulture (63% des exploitations professionnelles). Ces structures exploitent de petites surfaces, principalement sur la zone littorale.

427 exploitations serristes sont recensées pour 119 ha exploités. Ces serres sont utilisées pour l'horticulture (60%) et pour la production légumière (40%). Elles dégagent une valeur de 56 M€ pour le département.

Les autres productions végétales sont les 1 724 ha d'oliviers et les 123 ha de viticulture.

Des exploitations d'élevage de grande taille représentent plus de 85% de la SAU. Les 87 000 ha de surface toujours en herbe nourrissent 69 094 ovins, 1 828 bovins et 4 357 caprins. Le département compte aussi 12 900 ruches.

La Chambre d'Agriculture ne peut fournir de données plus précises à ce sujet.

° *L'AGRICULTURE AU NIVEAU DE L'INTERCOMMUNALITE*

Source : Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis, rapport de présentation du Schéma de Cohérence Territoriale.

L'activité agricole représente un enjeu important pour le territoire tant en raison du rôle qu'elle joue en matière de gestion du paysage et de l'environnement qu'en fonction du secteur d'activités important qu'elle continue à représenter au sein de l'agglomération et ce malgré son fort recul ces dernières années.

Si l'on se réfère aux données des derniers recensements INSEE, la chute de l'emploi est la plus importante là où le poids de l'activité agricole était le plus fort, c'est-à-dire sur l'UV Sud. Les statistiques du recensement agricole confi rment ces tendances et on constate même une accélération de la baisse du nombre d'exploitations.

De plus, le nombre d'exploitations tenues par des véritables professionnels ne représente qu'un peu plus de la moitié du nombre d'exploitations déclarées. Il reste aujourd'hui moins de 200 exploitations agricoles professionnelles dans l'ensemble de l'agglomération.

La grande majorité des actifs agricoles est âgée de plus de 55 ans et les reprises d'exploitation sont rares. Leur nombre va encore fortement baisser surtout dans l'UV Sud.

La plupart des exploitants agricoles sont propriétaires de leurs terres. La pression foncière liée à la demande en terme de logement pour les résidences secondaires et les actifs, rend la transmission des exploitations très diffi cile voire impossible hors cadre familial. De plus, la situation de ces exploitations sur les sites les plus propices à la construction les rend encore plus vulnérables.

Les surfaces agricoles utilisées couvrent 6 300 hectares dont 70% sont des pâturages sur les deux UV Nord et Est (Tourrettes-sur-Loup).

La Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis détient 15 % des exploitations pour 10% de la surface agricole utile (SAU). L'horticulture (192 exploitations) domine avec la rose (au sud) et les violettes. Les oliviers sont très nombreux (600 hectares déclarés mais seulement 109 exploités en AOC).

L'élevage (au Nord) contribue à l'entretien de l'espace et au maintien d'une économie montagnarde (17 exploitations caprines, 3 500 ovins et 400 caprins).

Par ailleurs, la filière avicole (22% de l'effectif départemental) est principalement localisée dans les communes d'Opio et de Roquefort-les-Pins pour la production d'oeufs.

Si l'agriculture occupe en terme économique une fonction aujourd'hui relativement mineure, elle a eu et continue d'avoir un impact majeur sur le paysage (olivaies dans le moyen pays, pâturages en montagne). Sur le plan de l'aménagement de l'espace et de l'environnement, sa place demeure incontestable.

Les études menées par la CASA ont permis d'analyser les espaces susceptibles d'accueillir des interventions rapides pour une redynamisation ou du moins une confortation de l'activité agricole dans toutes les unités de voisinage.

Ils se regroupent en trois zones :
- Le littoral urbain, où l'agriculture a du mal à se maintenir,
- La zone du Moyen-Pays qui possède nombre d'espaces potentiels et d'enjeux,
- La zone d'élevage pastoral du Haut-Pays, avec de grands espaces à conserver et conforter.

1.2.2.2. L'ACTIVITE AGRICOLE LOCALE

° *LE RECENSEMENT AGRICOLE AGRESTE DE 2010 ET LES LABELS*

Au 31 décembre 2010, le recensement agricole comptabilise 3 exploitations contre 7 en 2010. Cela ne représente plus qu'une seule unité de travail annuel contre 6 en 2010. Les données sur les exploitants sont malheureusement confidentielles au recensement agricole.

La superficie agricole utilisée est tombée à 4 ha en 2010 contre 404 ha en 2000 et 12 en 1988. Entre 2000 et 2010, la SAU a donc diminué de 400 ha mais cette donnée est à relativiser : Le pastoralisme n'a pas disparu du plateau de la Malle mais l'exploitant n'a plus son siège sur la Commune.

Il n'y a pas de superficie en terres labourables sur Le Bar sur Loup. Les superficies en cultures permanentes et toujours en herbe sont deux données confidentielles.

Le cheptel est retombé à 21 unités de gros bétail en 2010, comme en 1988. L'augmentation de 2000 (57 unités recensées) était liée à un éleveur (qui a permis de comptabilisé 400 ha de SAU en plus).

L'orientation technico-économique de la commune reste la polyculture et le polyélevage.

En 2012, les surfaces agricoles déclarées augmentent très légèrement avec l'installation d'une nouvelle exploitation sous le socle du village (chemin de Saint Jean). C'est une petite production maraîchère.



Les zones de culture déclarées par les exploitants en 2012 (source : Géoportail)

Le territoire présente des atouts avec de nombreux labels de qualité. Ainsi, l'agriculture sur le territoire est éligible à :
- IGP Alpes-Maritimes blanc, rosé et rouge
- IGP Alpes-Maritimes mousseux de qualité blanc, rosé et rouge
- IGP Alpes-Maritimes primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge
- IGP Méditerranée blanc, rosé et rouge
- IGP Méditerranée mousseux de qualité blanc, rosé et rouge
- IGP Méditerranée primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge
- IGP Méditérranée Comté de Grignan blanc, rosé et rouge
- IGP Méditérranée Comté de Grignan mousseux de qualité blanc, rosé et rouge
- IGP Méditérranée Comté de Grignan primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge
- IGP Méditérranée Coteaux de Montélimar blanc, rosé et rouge
- IGP Méditérranée Coteaux de Montélimar mousseux de qualité blanc, rosé et rouge
- IGP Méditérranée Coteaux de Montélimar primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge
- IGP Miel de Provence (IG/03/95)
- IGP Agneau de Sisteron (IG/01/02)
- AOC-AOP Huile d'olive de Nice
- AOC-AOP Olive de Nice
- AOC-AOP Pâte d'olive de Nice

Ces labels concernent essentiellement des vignes, culture qu'il paraît difficile de développer sur le territoire au regard de la nature des sols, des pentes importantes et de l'emprise des zones péri-urbanisées.

° *LE DIAGNOSTIC AGRAIRE DE 2011 PAR LE PARC NATUREL REGIONAL DES PREALPES D'AZUR*

• Le constat

En 2011, dans le cadre d'un partenariat entre le syndicat mixte de préfiguration du Parc Naturel Régional (PNR) des Préalpes d'Azur et la commune de Bar-sur-Loup, il a été établi un diagnostic agraire de la commune.

En 2011, le constat était que le littoral azuréen avait perdu 73% de ses terrains agricoles en trente ans. A ce rythme, qui n'est qu'une moyenne, des prévisions marquent la disparition de l'agriculture sur le littoral dans moins de sept ans. Cette tendance générale commence à s'étendre au Moyen-Pays, poussant les acteurs publics dont Le Bar sur Loup à s'interroger sur l'avenir.

Cette baisse des terres agricoles se fait au profit de deux phénomènes : l'urbanisation et les espaces naturels. Le Moyen Pays est davantage concerné par l'avancée des espaces naturels. La déprise agricole se traduit physiquement par un reboisement spontané massif, une fermeture des milieux et par une perte de la diversité biologique. De nombreuses terres agricoles ont été abandonnées et mises en friche. Non entretenus, ces espaces sont progressivement réinvestis par la forêt et leur fonction initiale disparait.

Les espaces agricoles se font ainsi de plus en plus rares face aux enjeux urbains et économiques. La première conséquence est financière. L'espace se faisant rare, les prix flambent et les terrains classés agricoles se vendent au prix des parcelles constructibles amenuisant un peu plus les opportunités d'installation aux jeunes agriculteurs.

Cette raréfaction des espaces agricoles est aussi provoquée par à l'abandon, plus ou moins ancien, des terres agricoles anciennes se transformant progressivement en forêt.

Or, les enjeux du maintien d'une activité agricole sont les suivants :

• Il s'agit dans un premier temps de maintenir une activité locale ainsi qu'un capital de production des filières agricoles au niveau départemental et intercommunal. Préserver des productions de proximité (maraîchage, horticulture florale, agrumiculture, etc.) permet aussi de maintenir l'image de marque de certaines communes (rose d'Antibes, l'oranger de Vallauris, etc.).

Le Moyen-Pays bénéficie d'un territoire où quasiment tout peut-être produit, un climat clément et des altitudes variées pour étaler les périodes de production. L'agriculture est un secteur économique qui crée et maintient des emplois directs (sur les exploitations, mais aussi un nombre conséquent d'emplois induits (MIN, coopératives, etc.).

• De plus c'est une activité majeure du point de vue de l'identité du territoire. Elle maintient des actifs dans des zones difficiles (notamment en zone montagneuse). Elle commercialise des produits de qualité dans des structures à taille humaine et peut profiter de circuits courts de vente. L'agriculture permet au maintien des savoirs-faires et d'une partie du patrimoine culturel du territoire.

• En outre, la déprise agricole a des effets directs sur le patrimoine naturel. Au niveau paysager, l'intervention multi-séculaire de l'homme sur son environnement fait partie intégrante des paysages ruraux. Dès le Moyen Age, la France rurale voit ses paysages façonnés par la communauté paysanne, au creux desquels se développent des civilisations et des valeurs qui durent pour certaines jusqu'au milieu du 19ee siècle. L'agriculture a façonné le paysage des Alpes-Maritimes, sa renommée historique et culturelle et fonde en partie sa richesse touristique (oliveraie, vignes, etc.). Elle est garante de la qualité du cadre de vie des habitants.

Au niveau écologique, l'abandon de l'agriculture entraîne la diminution d'espèces naturelles (tant floristiques que faunistiques) inféodées aux milieux ouverts et une baisse globale de la biodiversité. De plus, les forêts de reconquête (pinèdes) sont bien moins riches que des chênaies.

Or, le pastoralisme pratiqué sur les communes de la CASA a permis de maintenir de nombreuses espèces animales et végétales. Cette action positive est reconnue par le classement en zone " Natura 2000 " des sites les plus remarquables, mais au delà, au travers des nombreuses protections ou inventaires environnementaux sur l'ensemble du territoire.

• Enfin, l'agriculture constitue un moyen efficace de gérer le territoire. Elle permet de lutter efficacement et à moindre coûts contre l'érosion des sols, avec la culture en terrasses, mais aussi contre les feux de forêt : le maintien des espaces ouverts et entretenus limite la masse combustible et donc la propagation des incendies. De la même manière, elle peut limiter les risques d'inondations en constituant des bassins d'expansion des crues.

• Analyse du territoire communal

Le Bar sur Loup se trouve à proximité d'un axe multimodal majeur qui relie Grasse au littoral avec Cagnes sur Mer et Antibes. Cela en fait un espace particulièrement fragile face à l'étalement urbain. La commune côtoie un maillage dense du réseau viaire.

La commune possède une physionomie atypique. Quatre sous-espaces sont définis : le plateau de la Malle, le plateau de la Sarée, le village et son aire de développement, et enfin la vallée du Loup. Le plateau de la Malle constitue un espace naturel et sauvage marqué par une altitude atteignant 1 500 m. Il s'agit d'un espace montagnard, un peu isolé du reste de la commune et peu habité sur lequel il subsiste une petite activité pastorale.

Le plateau de la Sarrée est marqué à l'ouest par un paysage semblable à celui du plateau de la Malle. A l'est, il constitue la zone d'activité de la commune avec au nord l'exploitation de la carrière, à cheval entre Gourdon et Le Bar sur Loup, ainsi que l'installation d'activités d'une part industrielles (Mane) et d'autre part ludiques et sportives (Kart, Paint-ball).

La vallée du Loup est pour sa part marquée par des fortes pentes. De fait, c'est un espace assez peu accessible et peu marqué par l'urbanisation.

La zone qui réunit les véritables enjeux de développement est le village et son aire de développement. Il s'agit d'un espace assez réduit, bénéficiant d'altitudes les plus propices à l'agriculture et d'une bonne accessibilité. La commune s'est fortement urbanisée jusque dans les années 1990 avec un développement du pavillonnaire et le mitage du socle du village, investissant les terrasses agricoles. Particulièrement sensible parce que restreint et fragile, cet espace fut l'objet de nombreuses attentions notamment dans le Plan d'Occupation des sols et la ZPPAU.

Au POS, les espaces agricoles en tant que territoire à fonctionnalité identifiée et clarifiée sont quasi-inexistants. Des exploitations agricoles sont certes autorisées dans le socle du village (zones NB protégées) mais l'activité est mise en concurrence directe avec l'urbanisation et la valeur foncière des parcelles, même inconstructibles, est à la hauteur du marché du constructible. Le foncier est donc inabordable pour les candidats qui veulent s'installer en agriculture. De plus, il faut tenir compte des conflits de voisinage potentiels, des dessertes inadaptées aux engins agricoles, etc.

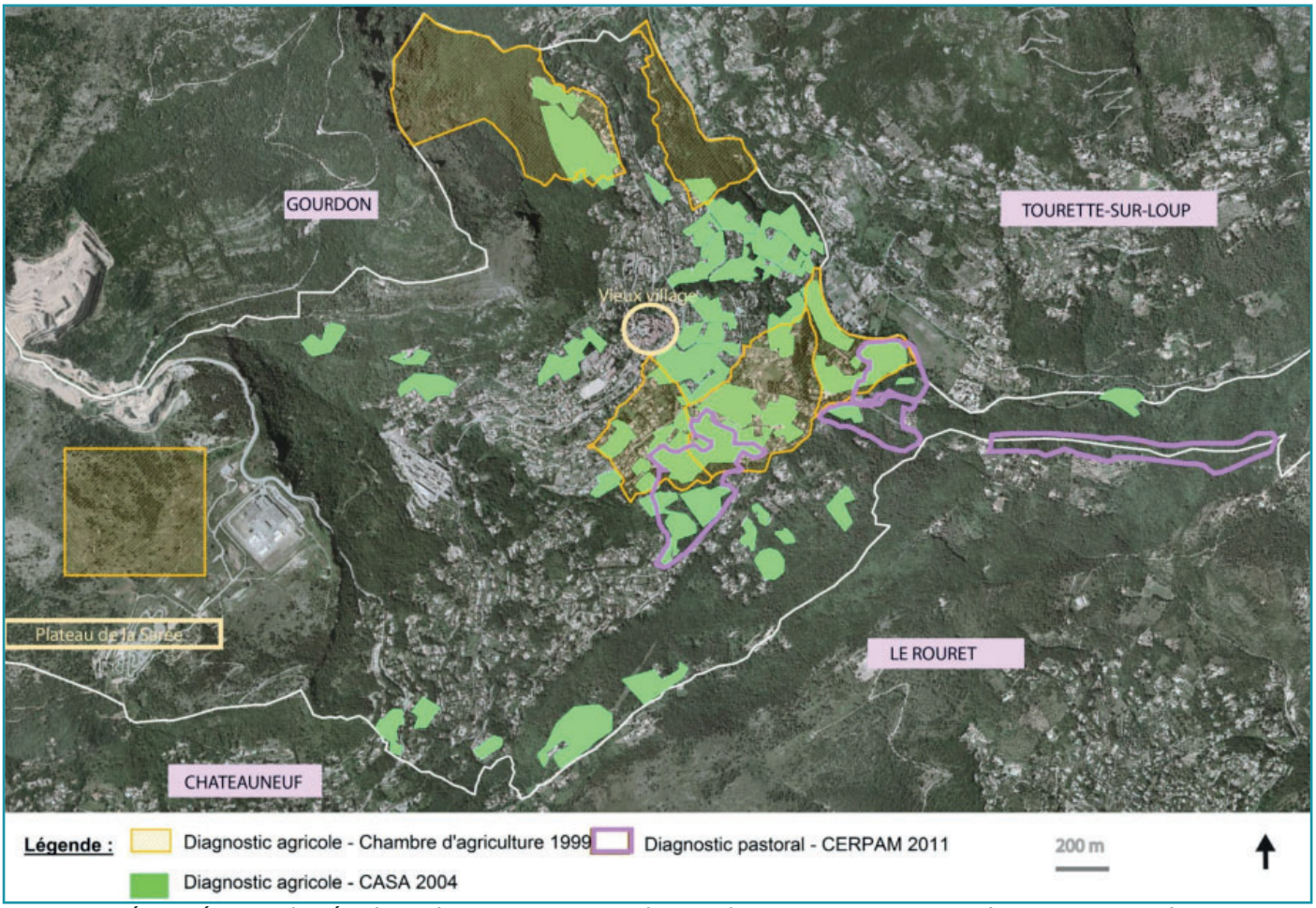
Les zones naturelles ND peuvent eux aussi accueillir une activité agricole : l'activité pastorale. Cependant, aucune installation n'étant envisageable, cela limite considérablement le potentiel agricole de ces parcelles.

La première étude prospective en matière agricole a été effectuée par la Chambre d'Agriculture en 1999 à la demande de la Commune qui souhaitait relancer les productions arboricoles (agrumes, oliviers, figuiers, etc.) sur son territoire. Cette étude s'est appuyée sur le retour de personnes volontaires. Elle chercha à déterminer les personnalités susceptibles d'être intéressées par une activité agricole. Mais elle n'a concrètement pas abouti et ne fut pas suivie dans le long terme.

En 2004, l'intercommunalité dressa un diagnostic agricole fournissant un rapport complet et minutieux de la situation sur l'ensemble du territoire de la CASA. Il sert actuellement de support aux nouvelles orientations de la CASA en la matière.

Par ailleurs, une autre étude, moins fournie, a été effectuée par le CERPAM en 2011. A l'issue d'un travail sur les forêts, un diagnostic pastoral a été réalisé.

Toutefois, l'ensemble de ces études prospectives avaient en commun de s'intéresser au même espace : le village et son aire de développement, espace soumis à une importante pression. L'étude du PNR a cherché pour sa part à établir de nouveaux espaces prospectifs.



Espaces préconisées par les études relatives au potentiel agricole entre 1999 et 2011 (source : PNRPA)

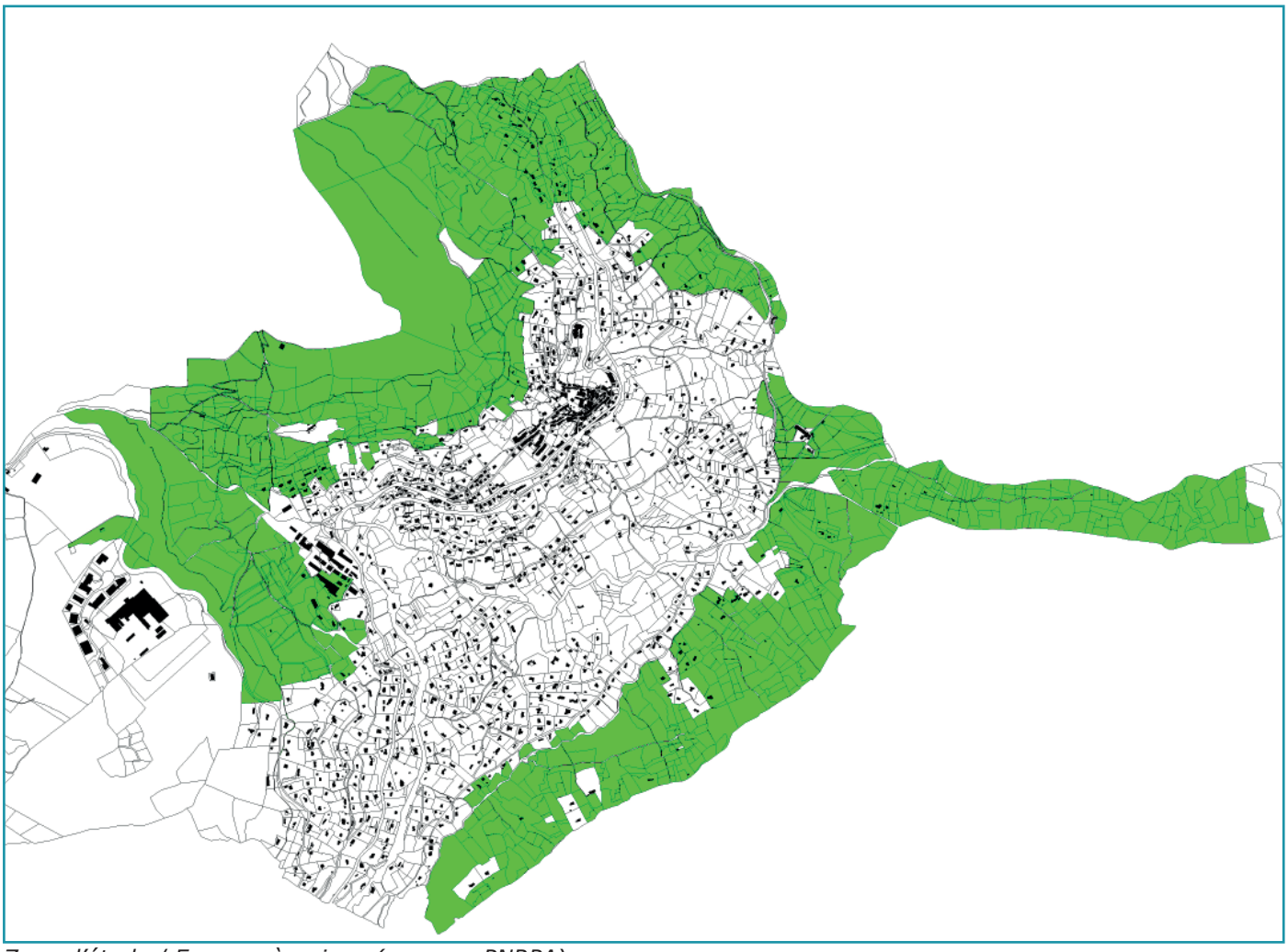
Sur la Commune, les forces mises en avant dans l'analyse sont : Marché du biologique en plein essor ; Beaucoup d'agriculteurs cherchent à s'installer ; Réduction des coûts en gestion de territoire ; Un passé agricole, un savoir-faire ; Proximité avec le littoral ; Aide à aux problèmes liés aux mouvements de terrain.

Les faiblesses du territoire sont : Espace agricoles peu nombreux ; Recouvrement végétal important des anciennes parcelles agricoles ; Propriétés morcellées ; Problèmes locatifs ; Problème des mentalités locales et de l'attachement à la terre (refus de louer à un agriculteur, attente de passer en terrain constructible, etc.).

Il s'en dégage des opportunités (climat, maintient des paysages, préservation de l'image des communes locales, maintient du savoir-faire, appartenance au PNR, engagement de la CASA, présence touristique) et des menaces (pression urbaine, concurrence varoise, des Plans de Prévention des risques toujours plus nombreux).

Le plateau de la Malle et le plateau de la Sarée ne constituant pas de réels espaces à enjeux (ils bénéficient d'un certain nombre de protections environnementales et leur capacité de développement agricole est limitée à de l'activité de pastoralisme), ils ont été exclus de l'étude prospective.

La zone privilégiée (suite à l'avis du Maire et aux conclusion d'une étude du développement urbain) correspond aux parcelles non construites ceinturant le paysage urbain. L'étude s'est volontairement détachée du Plan d'occupation du Sol et s'est appuyée sur une étude des parcelles non construites.



Zone d'étude / Espaces à enjeux (source : PNRPA)

En premier lieu, l'occupation historique de ces espaces a été analysée (cadastre napoléonien, noms des lieudits, photos anciennes, etc.).

Le début du 19e siècle correspond à une période où la grande majorité de la population est encore rurale et cela se traduit par une importante présence de l'homme sur son territoire. Le Bar sur Loup dénombre 1 360 habitants en 1882, ce qui est important pour l'époque. L'anthropisation de l'espace est confirmée. Ainsi sur les espaces étudiés, 74% de la surface sont soumis à une activité humaine. Et sur cette même surface, 40% est concernée par une mise en culture et un aménagement agricole.

L'agriculture de cette époque est une agriculture d'auto-subsistance. La survie des populations locales dépend de ces terres où les rendements sont relativement stables. La répartition des cultures sur la commune est alors assez classique des pays du Sud avec la trilogie agraire méditerranéenne :

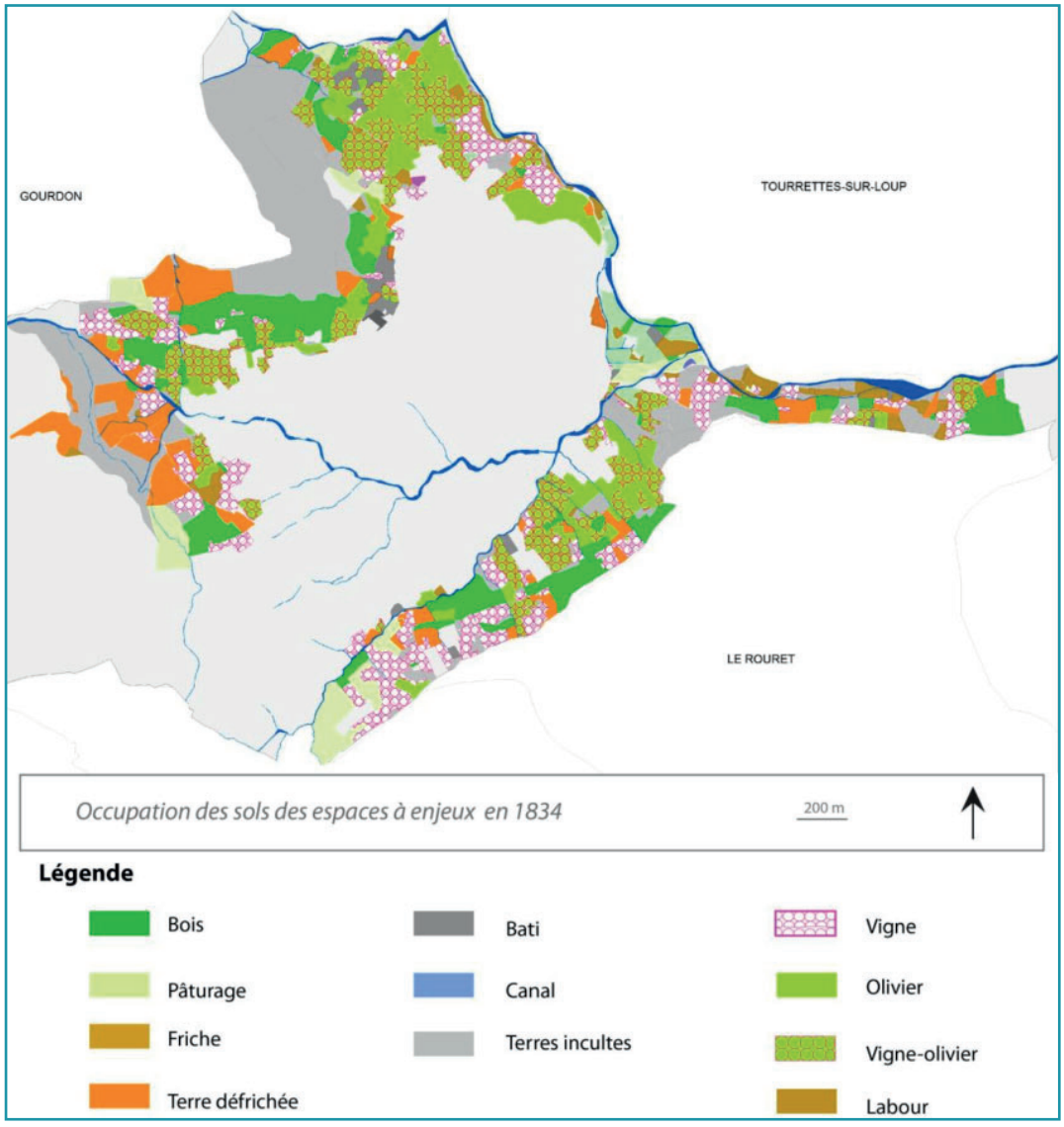
• L'olivier qui règne en maître. Les oliveraies s'étagent jusqu'à 450 m d'altitude et sont complantées. La main d'oeuvre familiale et l'emploi du journaliers italiens moins exigeants dans leurs rémunération, permettent une exploitation rentable des oliviers avec une récolte tous les deux ans.

• La vigne qui reste une culture strictement familiale. Chaque paysan essaie de produire sur quelques ares ensoleillés son vin pour l'année.

• Le blé qui ne trouve pas les conditions favorables à son développement dans les environs, notamment à cause du caractère montagneux du terroir. Toutefois, les paysans locaux s'obstinent jusque dans les années 1990 à faire un peu de blé. Le blé fournit deux récoltes distinctes : le grain de blé pour la farine et la paille pour la litière des animaux domestiques et l'obtention du fumier. D'après les rapports de l'enquête agricole de 1889-1890, la commune posséde 280 hectares ensemencés pour une production totale de 16 809 quintes. Le blé entre dans un assolement biennal simple où la jachère est souvent remplacée par des plantes sarclées des légumes secs ou des plantes à parfum. Ces cultures « secondaires » deviennent rapidement plus importantes que celle du blé.

Dans les labours, c'était des productions légumières (haricots, petits pois, choix..), pomme de terre mais aussi des fruits. L'enquête agricole de 1913-1914 met en évidence 40 quintaux de pommes et poires, 15 quintaux de cerises et d'oranges douces et 60 quintaux de figues.

Toutefois, la région n'est pas propice à ce type de culture et les rendements sont toujours très limités. Au contraire, l'olivier et la vigne sont des cultures datant de l'époque romaine et sont particulièrement adaptées au territoire méditerranéen. Si les légumineuses et les céréales sont plutôt plantées sur les meilleures terres, à proximité du lieu d'habitation et de la rivière, les vignes et les oliviers, qui ont besoin de moins de soins, se trouvent en écrasante majorité sur les espaces étudiés soit 92% des surfaces cultivées.



Occupation des sols selon le cadastre Napoléonien en 1834 (source : PNRPA)

Le 20e siècle marque le début d'une ère nouvelle. Les progrès technologiques ont ouvert de nouveaux modes de déplacements et de consommations. Toutefois, la part surfacique des espaces cultivés demeure stable tout comme celle des espaces boisés (à qui les services cadastraux ont désormais ajouté les espaces incultes).

Par ailleurs, les habitations se multiplient et occupent 12% de la surface. Ce nouvel habitat se concentre principalement sur le quartier de Bessurane et au-dessus du village. Par ailleurs, les terres défrichées augmentent.

L'entrée dans le 20e siècle marque la fin de l'agriculture de subsistance. L'agriculture des Alpes-Maritimes se transforme, particulièrement marquée par le développement de la floriculture liée à la parfumerie industrielle dont Grasse devient la capitale mondiale. Les besoins en fleurs sont importants et Le Bar sur Loup, bénéficiant d'un climat favorable et de sa proximité avec Grasse, s'impose comme un fournisseur de fleurs notamment de fleurs d'oranger.

L'oranger ne poussant pas au dessus de 400 m d'altitude les vallées du loup constitue des conditions favorables a son implantation. La majorité des exploitations ne dépasse pas deux ou trois ares. 1 arbre en pleine productivité équivaut à 15 kg de bigarades.

Les écorces sont revendues aux parfumeurs qui élaborent une essence de bigarade recherchée par les fabricants de liqueurs. D'autres en font du vins. D'autres laissent murir les oranges sur l'arbre et les revendent à des confiseurs. En 1913, la production locale est estimée à 1 tonne de fleurs de bigaradier.

Par ailleurs, de nombreuses cultures florales secondaires apportent une certaine variété dans les sources de revenus agricoles dont les tubéreuses (3 quintaux). Dans les premières années du 20e siècle (1913), le jasmin représente 15 quintaux et la violette de parme 80 quintaux.

L'invention de l'extraction au solvant volatil demande une plus grande quantité de fleurs fraîches. L'industrie de la parfumerie ne se contente plus alors des fleurs ramassées dans les jardins d'agrément et beaucoup d'agriculteurs du littoral consacrent des parcelles aux différentes plantes à parfum en fonction de la nature du sol. L'enquête agricole de 1866 mentionne la floriculture comme une « *culture industrielle très considérable* ».

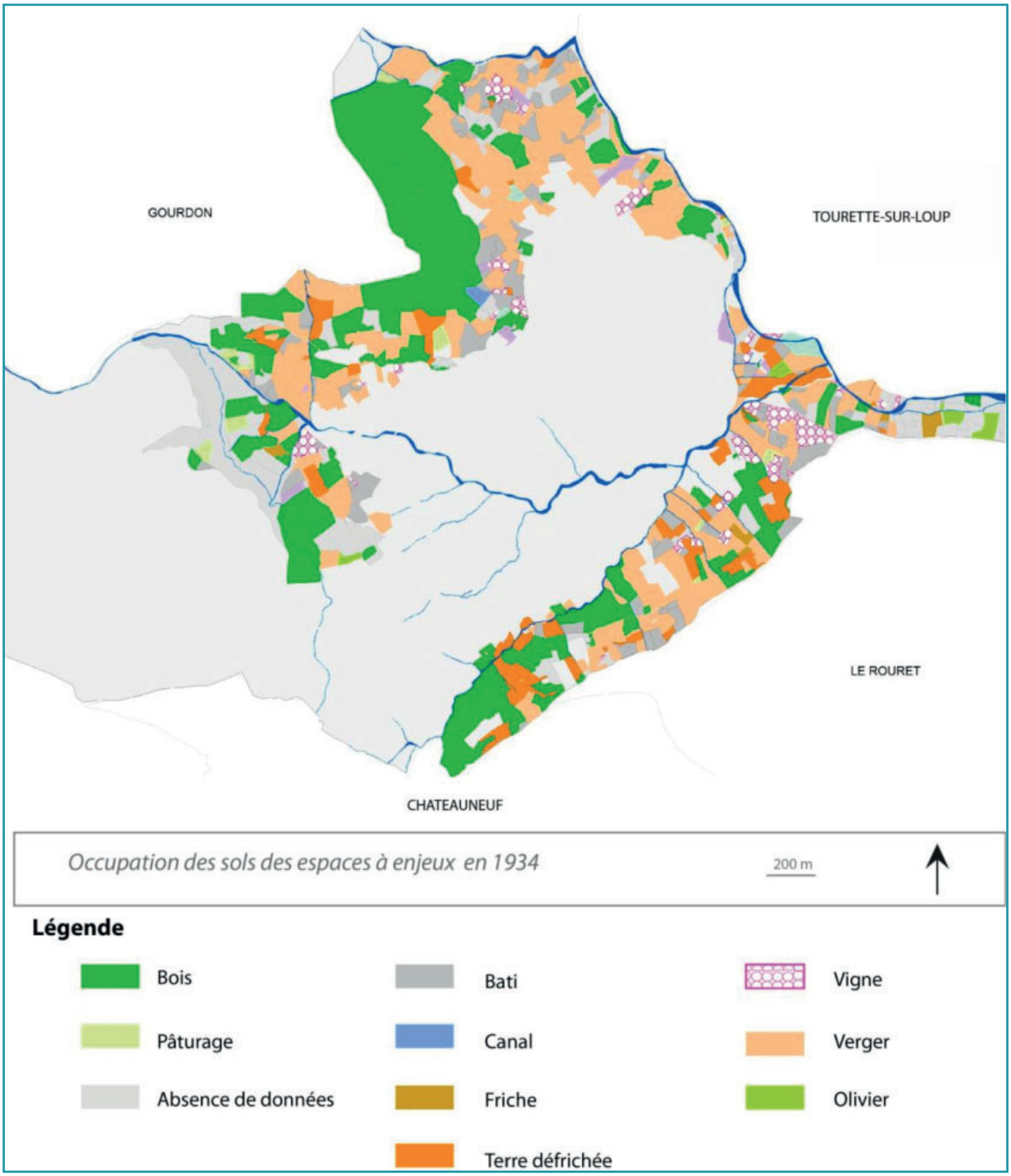
Les cultures florales prennent donc de l'ampleur en même temps que se développe l'industrie de la parfumerie. Ainsi, la production de rose passe entre 1860 et 1909, de 500 à 2000 tonnes et celle du jasmin est multipliée par six.

La vigne et l'olivier sont alors deux cultures en perte de vitesse, d'autant que l'huile d'olive estbien souvent coupée dès les années 1870 ce qui génère une perte de qualité et une chute, à termes, des exportations.

En 1890, on estime que 47 000 hectares sont complantés en oliviers dans les Alpes-Maritimes mais le système des cultures intercalaires réduit en réalité cette surface à 35 000 hectares. Le véritable déclin apparaît réellement au début du 20e siècle. Et malgré une interdiction de couper les oliviers en 1918, les autorités n'arrivent pas à enrayer le phénomène.

Progressivement, les pouvoirs publics se tournent en 1910 vers l'attribution d'une « prime à l'olivier » grâce à un fond alimenté par les droits d'importation sur toutes sortes d'oléagineux. L'hectare cultivé se trouve alors primé de 1911 à 1920 quelque soit la qualité du champ. A partir de 1933, les modalités changent et les primes sont accordées par arbre. L'état des parcelles est alors vérifié par des commissions.

Parallèlement, la viticulture rencontre une crise inédite. La phylloxéra détruit en 1884 un million d'hectare dans le pays. Cette crise explique partiellement la baisse substantielle des surfaces consacrées à la viticulture. Elle est renforcée par l'essor de la parfumerie, la culture des fleurs d'agrume étant plus rentable. De fait, 80% des surfaces cultivées lui sont consacrées. Cependant, une activité viticole subsiste grâce à la production locale de vin d'orange.



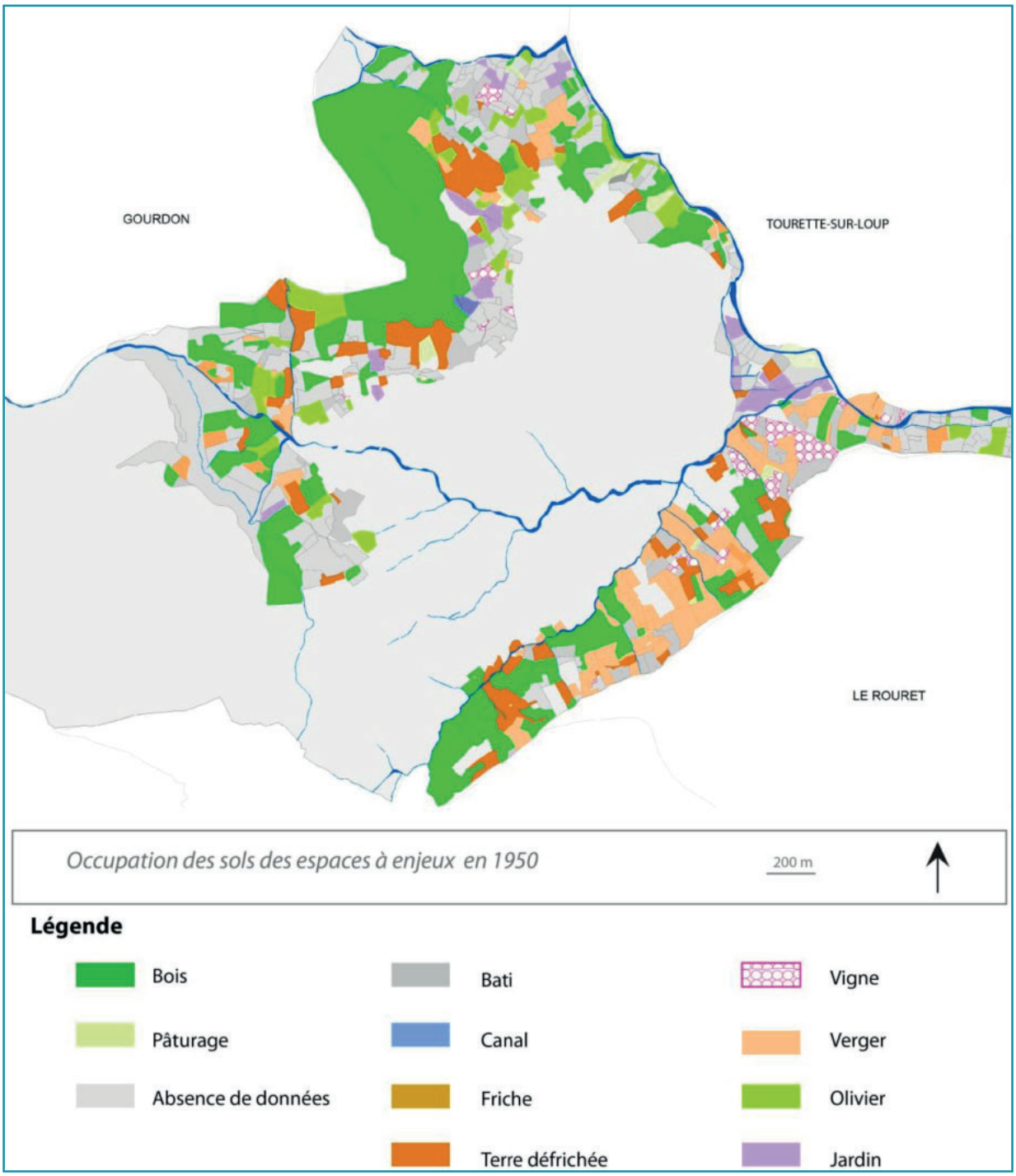
Occupation des sols lors de l'élaboration du cadastre rénové en 1934 (source : PNRPA)

Les années 1950 marquent clairement un tournant. Les besoins de la parfumerie se sont progressivement tournés vers la floriculture (jasmin, rose, oeillet, etc.). Cet essor de la parfumerie permet à la commune de maintenir une activité et une population agricole sur son territoire, contrairement à beaucoup d'autres villages ruraux du département qui subissent un exode rural massif et une importante déprise agricole.

L'activité agricole est encore bien présente sur le territoire communal. Les nouvelles cultures ont ouvert un marché qui demeure viable jusque dans les années 1970. La nécessité d'un approvisionnement régulier en fleurs fraîche de Néroli du 19e siècle provoque une professionnalisation du secteur. Les progrès techniques permettent la mise en place de système d'irrigation et donc de production massive. Le canal du Foulon permet ainsi de développer de nouvelles cultures, inexistantes dix ans au préalable.

Le cadastre semble néanmoins indiquer une spécialisation des espaces. Les vergers se regroupent sur les pentes douces de l'Hubac au sud de la commune tandis que la floriculture se concentre sur le quartier de Bessurane. De nombreuses terres défrichées indiquent un renouvellement des terres agricoles, une recherche de devenir et de rentabilité.

Les cultures traditionnelles comme la vigne s'éteint progressivement à cause de l'enclavement des terrains, de l'impossibilité de mettre en oeuvre de vastes tènements fonciers et de la concurrence des vins Français et Etrangers. Ainsi, au lendemain de de la Seconde Guerre mondiale, 15 ha à peine sont plantés en vigne au Bar sur Loup.



Occupation des sols en 1950 (source : PNRPA)

Le développement urbain du Bar sur Loup s'est effectué dans un premier temps sur les espaces agricoles. Ainsi, certains quartiers, dont la toponymie rappelle leurs anciennes fonctions et leurs caractéristiques passées comme les Vignes ou les Vergers, sont devenus des espaces résidentiels. La ceinture verte entourant le village, définie comme l'espace prioritaire de l'étude, est elle aussi soumise à une urbanisation croissante comme au Nord, dans le quartier du Devens, ou au Sud dans le quartier de l'Hubac.

Le mitage de ces espaces constitue un véritable danger pour la commune (perte identitaire, impact paysager, abandon irréversible de l'agriculture locale, etc.). De plus, la topographie de la commune ne permet pas beaucoup d'espace d'extension urbaine et les espaces plats, aisément cultivables, attirent tous les regards.

Il s'agissait d'un des enjeux de l'étude du PNR : Proposer une alternative intéressante et viable pour ces territoires qui sont a priori voués à être urbanisés ou re-naturalisés.

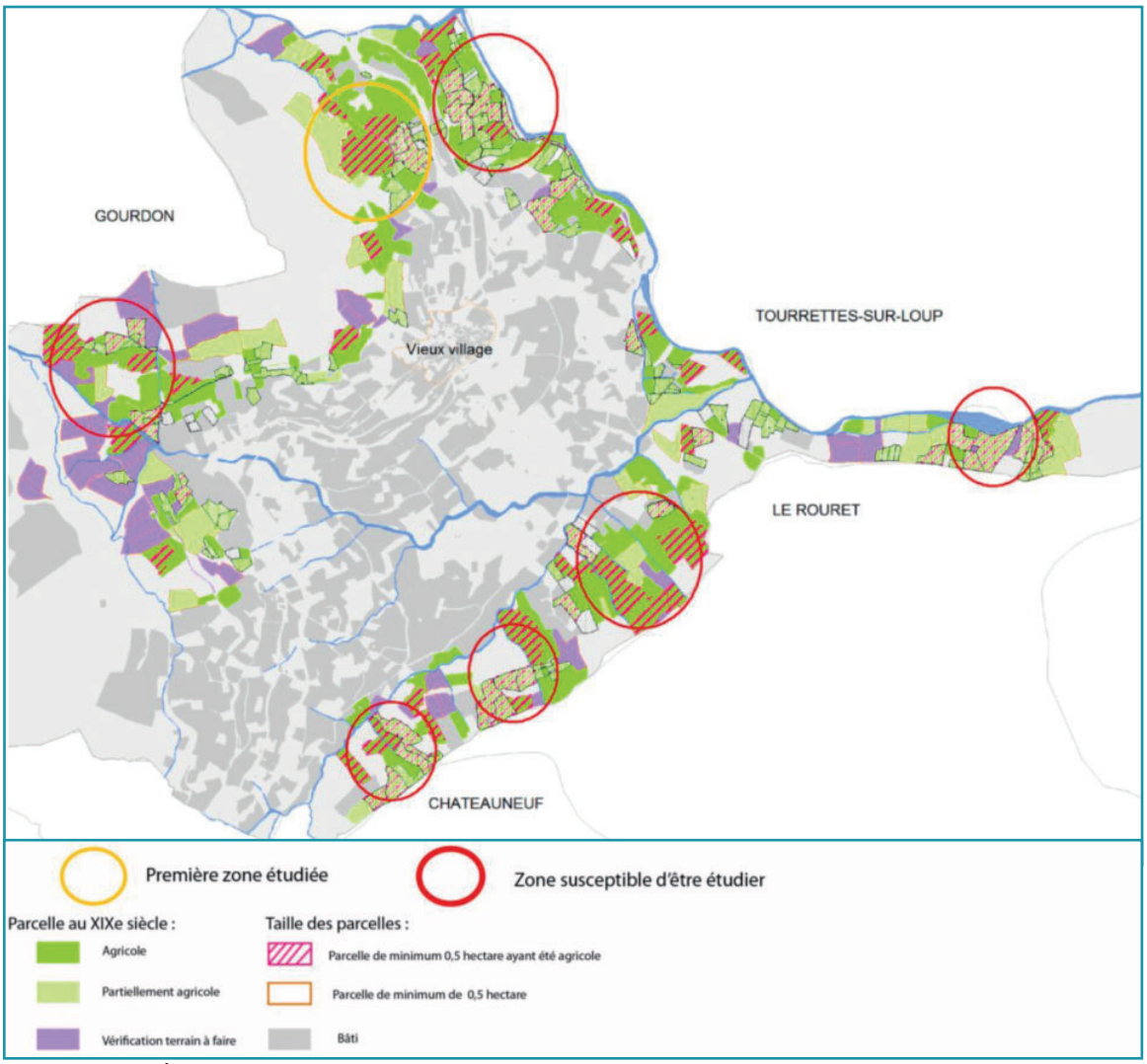
Au-delà du relief et de la proximité de l'urbanisation, contraintes déjà fortes, il faut noter que les communes situées derrière le littoral azuréen se caractérisent par un parcellaire émietté. B. Kaiser dans son ouvrage « Les campagnes de la Côte d'Azur » constate que la moitié des propriétés ont des côtes inférieures à 2 ha, ne comptabilisant généralement pas plus du quart de la surface agricole.

Or, anticiper sur la création d'espaces agricoles, c'est aussi s'intéresser à ses contraintes et ses capacités surfaciques. Sur la zone étudiée du Bar sur Loup, 82 % des parcelles font moins d'un demi-hectare et occupent 46% de l'espace. Les grandes parcelles sont rares (5%) mais s'étendent sur le quart de la superficie totale.

La commune ressemble à de nombreuses communes du Moyen Pays avec ses grandes parcelles, généralement forestières, qui concentrent une grande part de l'espace et une multitude de petites parcelles, le plus souvent productives, qui fragmentent un espace rare et privilégié.

Après avoir classifié la zone d'étude initiale, le champ de recherche s'est trouvé réduit. Dans cette étude, plusieurs caractéristiques ont été mises en évidence : La présence ou non d'une activité agricole à l'époque napoléonienne, la taille des parcelles et la proximité entre les parcelles ayant eu une activité agricole au 19e siècle avec la possibilité de les combiner pour créer des sous-ensembles cohérents.

En croisant les données et en s'appuyant de manière pragmatique sur les plus grandes parcelles ayant été agricoles, plusieurs secteurs ont été considéré comme à enjeux et ont fait l'objet d'une étude plus approfondie : 2 secteurs au nord dans le quartier de Bessurane et du Devens, 3 secteurs au sud dans le quartier de l'Hubac, 1 sur les rives du Loup et 1 à l'ouest, à cheval sur trois quartiers : Sainte-Anne, Le Terray et le David.



Les secteurs à enjeux (source : PNRPA)

Le quartier de Bessurane se trouve au nord de la commune et s'étend sur 43 ha. Le passé agricole de ce secteur est assez important au vu des informations extraites du cadastre napoléonien puisque l'agriculture concerne un tiers du quartier.

L'espace est fortement morcelé avec 82% de parcelles de moins de 0,5 ha. Toutefois, le quartier de Bessurane marque une différence notable avec le reste de la zone étudiée puisque les plus grandes parcelles (5% des parcelles) représentent 58% de la superficie totale.

Le secteur étudié se situe sur le bas des pentes, en dessous du site Kennedy, zone de départ des delta-planes, et s'inscrit en fond de vallon sur des pentes plutôt douces. Ce secteur est compris dans des altitudes comprises entre 200 et 370 m d'altitude.

Les problématiques d'aménagement dans ce secteur, comme beaucoup d'autres sur Le Bar sur Loup, sont très impactées par le relief. Les différences d'altitudes et les pourcentages de pentes sont des éléments structurant le paysage, les potentialités et le développement. Des pentes trop abruptes sont synonymes de terrasses petites et étroites ainsi que de problèmes d'accessibilité ou encore de fertilité.

A partir de l'occupation des sols issue du cadastre napoléonien, l'étude a déterminé que les espaces étaient cultivés dans le quartier de Bessurane jusqu'à 55% d'inclinaison. En recoupant avec les tailles de parcelles (qui indiquent une qualité de terrain supérieure), on peut considérer que les espaces présentant jusqu'à 35% de pentes sont les plus intéressants. La limite de 35% est conservée comme facteur limitant à l'agriculture pour le reste de l'étude du quartier de Bessurane.

Des traces du passé agricole de ces espaces sont identifiables sur le terrain. Un relevé non-exhaustif brosse un bref portrait du contenu du territoire.

Des exploitations agricoles spécialisées dans la floriculture sont présentes sur le Nord-Est du quartier renseignent ainsi sur les conditions d'exploitation. En effet, la floriculture et le potager dépendent fortement du taux d'ensoleillement, d'irrigation et de température.

La présence de nombreux oliviers de taille conséquente concorde avec les informations issues des cadastres précédents. De plus, ils semblent respecter les limites de pentes relevées au paragraphe dernier. Les espaces de pâtures sont établis sur de grandes parcelles (5% des parcelles).

L'analyse des conditions relatives à ces sous-ensembles est l'étape qui va valider ou infirmer le potentiel agricole d'un secteur. Certains critères sont cruciaux dans la formalisation des préconisations futures. Actuellement, les premières nécessités pour la mise en place d'une exploitation sont basées sur l'accessibilité : Accès à l'eau, accès à l'électricité et accès à la parcelle.

La contrainte d'accessibilité aux parcelles est importante. Il serait intéressant qu'un emplacement réservé soit prévu au PLU pour mieux desservir ce quartier. L'accessibilité à l'eau est aisée via le canal.

° *DIAGNOSTIC DU FONCIER AGRICOLE ET DEFINITION DES PERIMETRES A ENJEUX AGRICOLES PAR LA CASA EN 2014*

Source : CASA et Tercia Consultants

• Objectifs de l'étude

Le territoire de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA), composé de 24 communes, s'étage entre mer et montagne sur une superficie de près de 49 000 ha, offrant des conditions variées au développement des activités agricoles. Le développement démographique a contribué à réduire ces espaces tout en offrant un marché important aux productions agricoles locales.

La superficie agricole utile est restreinte : elle représente 11% du territoire contre 53% en France métropolitaine (RGA 2010) et tend à régresser. Pourtant, outre sa fonction productive, l'agriculture contribue à la qualité des paysages et de l'environnement mais également participe à la prévention des risques naturels.

Soucieuse de soutenir l'agriculture de proximité, la CASA a adopté en juin 2012 une stratégie agricole organisée en trois axes (Préserver le foncier agricole du territoire, Développer le potentiel économique des exploitation agricoles de la CASA, Développer et promouvoir une agriculture durable).

Le 1er de ces axes, dédié à la préservation de disponibilités foncières, prévoit la réalisation d'un diagnostic stratégique. Trois grands objectifs président à celui-ci et s'inscrivent dans la cohérence des axes de la stratégie globale :
1. Améliorer la connaissance agricole du territoire ;
2. Constituer un support pour l'élaboration des documents de planifications ;
3. Apporter un outil d'aide à la décision pour les communes s'engageant dans une politique volontariste de soutien à l'activité agricole et d'installation de nouveaux agriculteurs.

Le diagnostic est le fruit d'un travail collaboratif entre la CASA, les communes et l'ensemble des acteurs agricoles du territoire. Alliés à l'expertise des réalisateurs de l'étude et aux nombreuses données disponibles, de multiples réunions et entretiens ont permis de saisir au mieux la réalité du terrain et d'appréhender les volontés et besoins locaux.

La démarche s'est structurée en 3 étapes :

• Une phase d'état des lieux – diagnostic de l'activité agricole dont l'objectif était d'actualiser la connaissance de l'agriculture actuelle et d'évaluer les dynamiques en cours sur le territoire.

• Une phase de détermination des zones à enjeux de maintien et de reconquête, et en leur sein des sites prioritaires d'intervention, lesquels permettront d'orienter l'intervention.

• Une phase de proposition de plusieurs scénarii d'intervention, dédiés individuellement à un certain type d'espace à enjeux et visant à guider sur celui-ci les interventions futures.

Ces diverses phases, et les deux dernières en particulier, alimenteront la mise en oeuvre opérationnelle de l'étude. Toute commune volontaire aura la possibilité de solliciter la CASA pour construire et mener des actions de protection et de mise en valeur sur les sites prioritaires d'intervention, avec comme base les plans d'actions précités et comme soutien les services techniques de la Communauté d'Agglomération.

Dans le paysage de la CASA (4 territoires définis), Le Bar sur Loup est inscrit dans le Moyen Pays Ouest qui se caractérise par un maintien plus important des espaces agricoles que sur la partie Est malgré une urbanisation non négligeable. Il y a une bonne préservation des oliveraies et la présence d'initiatives de remise en culture.

La CASA note que 6 communes, dont Le Bar sur Loup, sont dans le périmètre du PNR des Préalpes d'Azur. Le PNR constitue un levier fort et un partenaire privilégié dans la mise en oeuvre de la stratégie agricole de la CASA, ausi bien pour l'économie que le foncier agricoles.

• Rappel du contexte intercommunal

Concernant le constat agricole (cf. rapport complet et final de la CASA), quelques points sont mis en évidence de manière générale sur le territoire de la CASA :

Une agriculture marginale et en difficulté

La superficie agricole est faible et inégalement répartie. Ainsi, l'agriculture occupait en 2010 un peu moins de 5 500 ha, la Surface Agricole Utile (SAU) représentant 11% du territoire, contre 25% et 52% aux échelons régional et national.

Alors que le nombre des exploitations se concentre à 40% sur le Littoral pour ensuite se répartir presque équitablement (environ 20%) sur les trois autres territoires, cette SAU s'étire en premier lieu sur le Haut-Pays (82%), plus marginalement sur le Moyen-Pays Est (14%) et résiduellement sur la partie Ouest et le littoral (2% et 1%). Ces chiffres s'expliquent par la nature et la petitesse des exploitations installées en zones fortement urbanisées.

La diminution de l'activité agricole est comparativement très marquée. Ainsi, entre 2000 et 2010, l'activité agricole a diminué de moitié : -48% de son nombre d'exploitations et -51% de sa SAU, contre –30% / -30% dans le département et -26% / -3% en France. Alors que ces chiffres traduisent au niveau national un agrandissement par absorption des exploitations, celles du territoire de Sophia Antipolis qui cessent leur activité sont généralement non reprises et livrent leurs terrains aux phénomènes de déprise agricole et de spéculation foncière.

Si les petites et moyennes / grandes exploitations connaissent des dynamiques similaires, la comparaison entre territoires est plus mitigée : sur le littoral et le Moyen-Pays Est où s'exerce la plus forte concurrence foncière, la baisse est de 20% plus marquée qu'ailleurs et atteint -65%.

Enfin, les dynamiques foncières agricoles sont contrastées. 4 phénomènes se distinguent :
• Un foncier agricole pérenne : peu menacé et durable dans le temps, majoritairement situé loin des zones urbanisées.
• Un foncier reliquat d'urbanisation : fragile et précaire, souvent voué à disparaitre, situé en périphérie de l'urbanisation, voire inclus dans celle-ci, et sous forte pression foncière.
• Un foncier résiduel naturel, ancien foncier agricole reconverti et reconquis par la forêt, principalement localisé sur les Haut et Moyen Pays et souvent peu exploitable.
• Un foncier de reconquête : dynamique remarquable d'origine publique ou privée et motivée par la rareté des espaces agricoles.

Des exploitations aux formes et productions diverses

Une majorité des exploitations sont petites et la SAU est moyenne très faible. Tous les territoires de la CASA accueillent une part importante de petites exploitations (55% en moyenne contre 36% en France). La majorité des grandes se concentre toutefois sur le Littoral (11 sur 17) et occupe une SAU très faible. À ce titre, 90% des exploitations du territoire ont en 2010 une SAU inférieure à 20 ha.

Ce chiffre s'explique principalement par les très petites superficies occupées par les activités horticoles et maraichères omniprésentes sur le Littoral et le Moyen-Pays Ouest. Les plus grandes exploitations sont marginales à l'échelle globale (3% entre 20 et 100 ha, 7% de plus de 100ha) mais avoisinent les 50% dans le Haut Pays.

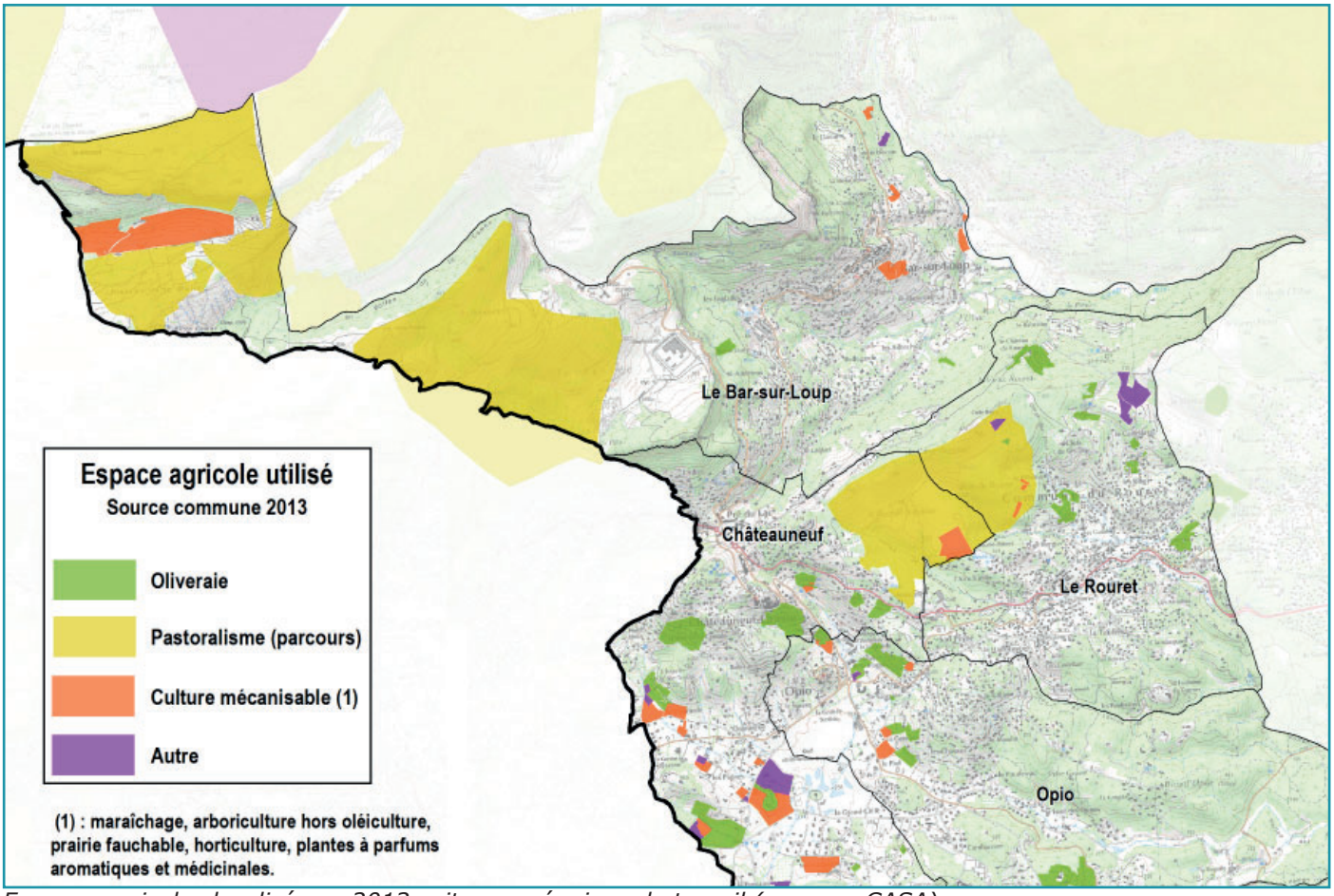
Les exploitants sont plutôt âgés et la succession est incertaine. En effet, les chefs d'exploitation et coexploitants de la CASA sont un peu plus âgés que la moyenne nationale : 45% d'entre eux ont moins de 50 ans, contre 47,8%. Surtout, 25% des effectifs de plus de 50 ans connaissent un successeur, contre 64% en France. Poussés par l'intérêt financier de la vente de leurs terres, beaucoup d'agriculteurs n'envisagent de fait pas la succession.

Les « gestionnaires de l'espace agricole » sont assez spécifiques au territoire. Tous ces chiffres doivent cependant être relativisés par la forte présence sur le territoire de gestionnaires non professionnels, qui ne tirent pas leur revenu principal de la vente de leur production et qui pour cette raison sont occultés des chiffres du RGA présentés dans le diagnostic.

Ils se rattachent à 2 catégories :
• L'agriculture de complément : qui vise à procurer un revenu complémentaire. Elle concerne des personnes à faible revenu, cultivant de petites surfaces et se livrant en premier lieu à l'apiculture, à l'horticulture, au maraichage et à l'oléiculture.
• L'agriculture d'agrément : qui remplit avant tout des fonctions d'ornement et de loisirs, et ne débouche que marginalement sur une commercialisation. Elle concerne avant tout l'oléiculture et la viticulture, souvent sur de très petites parcelles (sauf domaines oléicoles) mais n'en joue pas moins un rôle important dans la pérennité des filières et des paysages.

Ces deux types d'agricultures jouent des rôles social et paysager importants et, combinés aux zones de pâturages non comprises par les chiffres du RGA, contribuent dans une petite mesure à faire passer les superficies agricoles recensées au RGA de 5 500 ha à 16 500 ha.

Enfin, la gamme de productions est variée. L'analyse de la photographie aérienne et les réunions communales mettent en évidence une forte diversité dans l'utilisation agricole de l'espace. Plusieurs types se distinguent :
• les pâturages et prairies, grands ensembles uniformes gérés en majorité par des professionnels (15 930ha, 90% de la superficie totale) ;
• les oliveraies, très liées à l'agriculture d'agrément et réparties entre de grands domaines et de très petits terrains ;
• le maraichage, couvrant de petites surfaces, très concerné par la vente directe ;
• l'horticulture, intégrée dans le milieu urbain mais souffrant d'un déclin prononcé.
• Autres, surfaciquement et économiquement marginales : vignes, vergers, trufficulture,…



Espaces agricoles localisés en 2013 suite aux réunions de travail (source : CASA)

Filières et commercialisation

Les filières sont inégalement structurées et dynamiques. Sur le territoire de la CASA, il est difficile de parler de filière structurée entendue comme un ensemble organisé par des opérateurs économiques et des modes de coordination (marché, contrat, règles, etc.).

Les producteurs sont en prise directe avec les consommateurs, cette particularité s'explique par la proximité d'un vaste bassin de consommation. En découle une difficulté à mener des projets communs. Les situations diffèrent toutefois selon les filières (cf. tableau page suivante).

Filière	Structuration	Etat économique
Maraichage	Peu structuré car principalement en circuit court	Forte demande des consommateurs locaux, des touristes et de la restauration hors domicile mais développement freiné par le prix du foncier (faible compétitivité).
Oléiculture	Bien structurée, viable notamment grâce aux nombreux non-professionnels	Viable pour les productions de qualité, forte demande locale et existence d'appellations d'origine, mais une croissance freinée par le foncier, l'absence d'accompagnement des non-professionnels et le manque de professionnels.
Horticulture	Relativement structurée	Principal secteur du littoral (fleurs, feuillages, plants) mais en voie de disparition du fait de la concurrence internationale, du prix de l'énergie (serres) et du foncier.
Plantes à parfum aromatiques médicinales	Relativement structurée, dans sa partie avale avant tout	Forte concurrence internationale mais possibilité de maintenir un marché de niche pour des produits à très forte valeur ajoutée. Nécessite le soutien des transformateurs et marques et gagnerait à se diversifier (vente directe, cosmétique,…).
Elevage	Peu structuré car principalement en circuit court	Très présent et structurant sur le Haut Pays mais une faible rentabilité de la filière ovine. Des lacunes dans les infrastructures et la production fourragère (rareté des terres) et une perturbation de l'activité due au loup.
Agriculture bio	Peu structurée car principalement en circuit court	Très présente dans le secteur maraicher et en progression grâce à une forte demande, mais développement freiné par le manque d'infrastructures et l'approvisionnement difficile en plants.

Les principales filières sur le territoire (source : CASA)

La viticulture, l'arboriculture et la sylviculture sont également présentes mais, tout en jouant des rôles culturels et paysagers non négligeables, contribuent peu à l'économie agricole.

Il y a une importante commercialisation en circuit court. 40% la pratiquent contre 20% à l'échelle nationale. De fortes disparités existent toutefois à l'échelle du territoire : si 70% des exploitants du Haut Pays pratiquent la vente directe, seuls 18% de leurs confrères littoraux y ont recours.

Ce constat s'explique par la nature de la production, l'horticulture y étant par exemple peu propice. Les agriculteurs impliqués sont en tous les cas très majoritaires à se reposer pour grande partie sur cette source de revenus, 75% au moins de leur chiffre d'affaires en découlant. Le mode de commercialisation privilégié est la vente à la ferme (54%), suivie de la vente en marché (24%).

La dizaine d'Associations pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne regroupant avant tout des exploitants étrangers au territoire, les initiatives de type point de vente collective ou vente en paniers ne sont que faiblement représentées (10% et 5%).

Il est enfin noté une faible diversification des agriculteurs. 20% seulement des exploitations pratiquent une activité de diversification. Ce chiffre cache toutefois des réalités variables, la portion littorale étant très peu concernée (5%) au contraire du Haut Pays (39%). Les activités de diversification sont multiples (transformation d'olives, accueil à la ferme, etc.) mais l'implication dans le tourisme semble globalement faible au regard de la forte demande existante.

• Localisation des zones à enjeux et sites prioritaires d'intervention

Suite à la réalisation du diagnostic, l'étude a dans un premier temps identifié sur le territoire de la CASA les espaces portant des enjeux en termes de maintien ou de reconquête agricoles, avant de localiser en leur sein et dans un deuxième temps des sites d'intervention prioritaire.

Les objectifs de ces identifications spatiales sont de guider géographiquement les actions futures pour faciliter la mise en oeuvre concrète de l'étude mais également d'alimenter l'élaboration ou la révision du SCoT et des documents d'urbanisme communaux.

La définition des enjeux a fait apparaître deux types de zones à enjeux :

• Des zones à enjeux de maintien : espaces qui accueillent déjà des activités agricoles et ne semblent pas menacés actuellement. Un travail de veille est ici suffisant.

• Des zones à enjeux de reconquête : espaces où ont été identifiés un potentiel agricole et parfois des intérêts environnementaux et de cadre de vie mais qui nécessitent une remise en état partielle ou totale et donc requièrent une intervention.

35 sites prioritaires d'intervention ont été identifiés dans ces zones à enjeux de reconquête. Il peut s'agir d'espaces : en danger / dont la maitrise foncière est publique ou possible à court terme et donc facilite l'intervention / présentant des intérêts majeurs (agricoles, environnementaux,…).

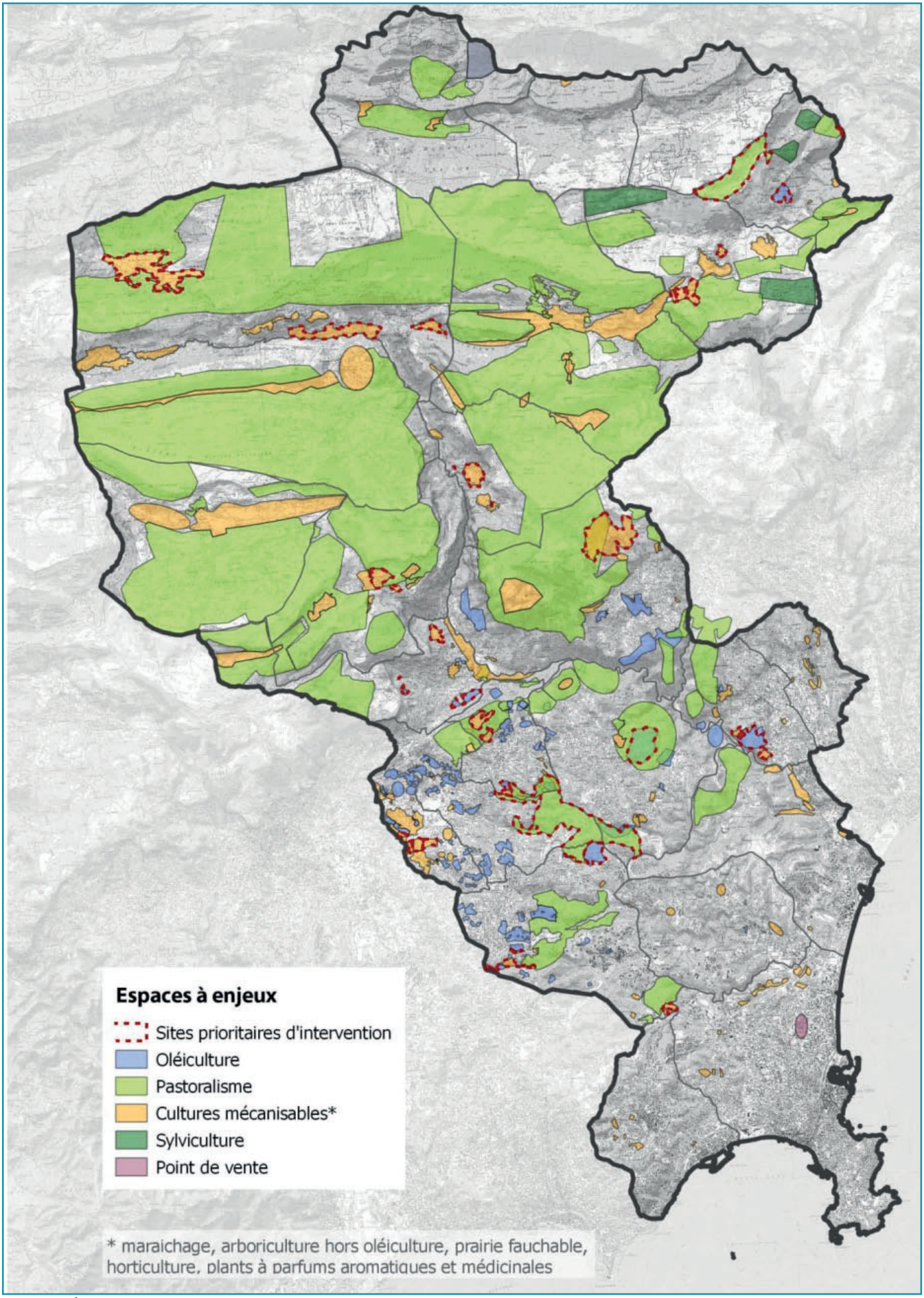
En tous les cas, l'intervention devra s'y organiser à court terme (0-5 ans). Il est également à noter que leur identification ne suggère pas un manque d'intérêt des autres espaces, mais que ces sites seuls justifient et permettent l'action.

Tous ont fait l'objet de relevés de terrain permettant de confirmer leur intérêt et de caractériser leur potentiel.

La mise en oeuvre de la méthode a permis d'identifier :
• Total : 270 espaces à enjeux couvrant 20 539ha / 35 sites sur 1256 ha ;
• Pastoralisme : 17 200 ha couverts par 43 espaces à enjeux / 2 sites sur 488 ha;
• Oléiculture : 800 ha couverts par 94 espaces à enjeux/ 9 sites sur 187 ha ;
• Culture mécanisable : 2500 ha couverts par 133 espaces à enjeux / 24 sites sur 581 ha.

Chacun des sites prioritaires d'intervention s'agrémente d'une fiche alimentée par les visites de terrain précitées. Celle-ci prépare l'intervention et détaille : les localisations et délimitations précises, la caractérisation physique, la structuration foncière, les enjeux présents, les préalables à sa mise en valeur, les types de projets envisageables, etc.

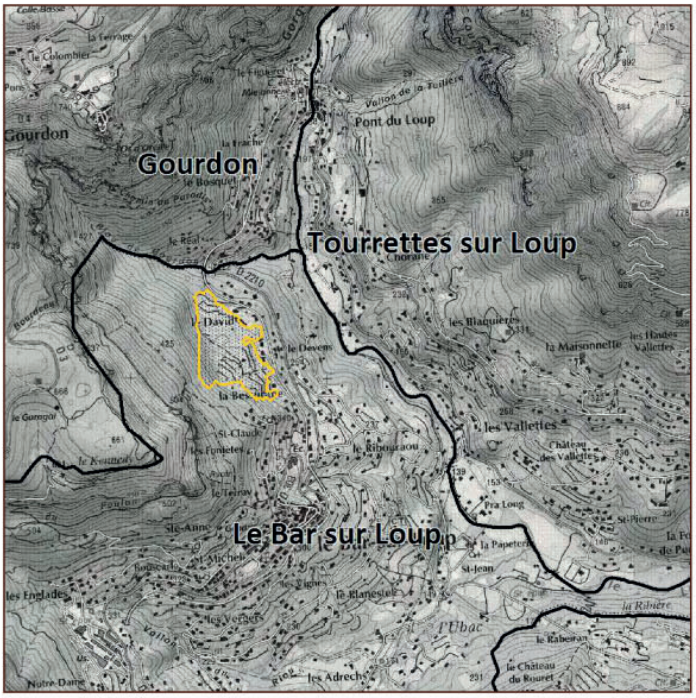
Concernant Le Bar sur Loup, trois sites sont mis en évidence.



Espaces à enjeux (source : CASA)

1—LOCALISATION





2—CARACTERISATION PHYSIQUE

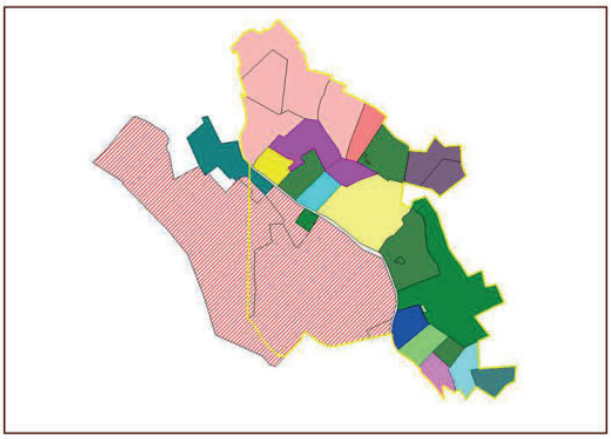
Superficie et altitude	13 hectares situés à 270 à 380 m d'altitude
Pente	Terrasses : pente faible autres terrains : pente pouvant être moyenne à forte
Capacité du site	7 ha
Qualité du sol	Terrasses : bon autres terrains: médiocre à mauvais
Exposition	Nord Est
Etat de végétalisation naturelle	Une grande partie est entretenue oliviers,) ou pâturée par des chevaux Autre terrains : boisement dense chênes blancs, chênes verts, broussailles

3—VIABILISATION

Réseaux	Eau potable et électricité en bordure (résidences)
Accessibilité	Peu commode : voie étroite, traversant le village et ne débouchant pas sur la route communale à l'est

Fiche n°1 - 1/2 - sur Le Bar sur Loup (source : CASA)

4—STRUCTURATION FONCIERE



Nombre de parcelles	33
Nombre de propriétaires	20
Nombre de propriétaires détenant 80 % de la surface	16
Propriétaires publics	Commune
Part de propriété publique	54%

5—DOCUMENT D'URBANISME

Zonage	NA
Règlement	Aménagement et extension mesurée des constructions existantes

6—ENJEUX PORTES

Environnement	Périmètre Zone Natura 2000
Cadre de vie	Incendie : faible risque (chêne blancet exposition nord est) Paysage : pas de vue depuis le village mais en partie dans le futur site classé
Viabilité économique	Site à intérêt économique intéressant mais non viable seul

Enjeu agricole au SCoT	OUI	**Enjeu agricole du PNR**	NON
PPRIF	OUI	**Risque**	Moyen

7—MISE EN VALEUR DU SITE ET PROJET

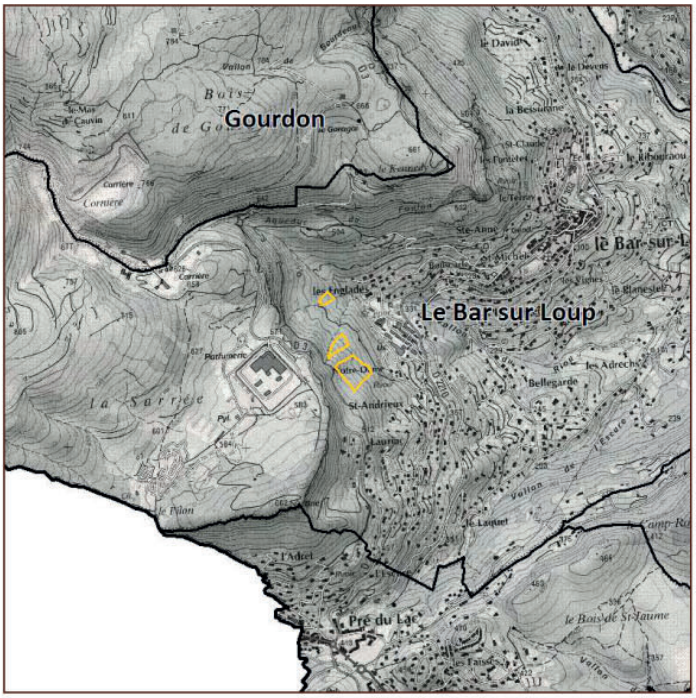
Préalables	Maitrise foncière Voirie Défrichement Remise en état des terrasses
Exemples d'utilisation agricole possible	Arboriculture et oliveraie Plantes aromatiques ou médicinales

Type de projets envisageables	Installation	Agrandissement	Zone expérimentales	Accueil du public	Espaces d'agrément	Jardins communautaires	Zone de gestion incendie
		X	X	X			X

Fiche n°1 - 2/2 - sur Le Bar sur Loup (source : CASA)

1—LOCALISATION





2—CARACTERISATION PHYSIQUE

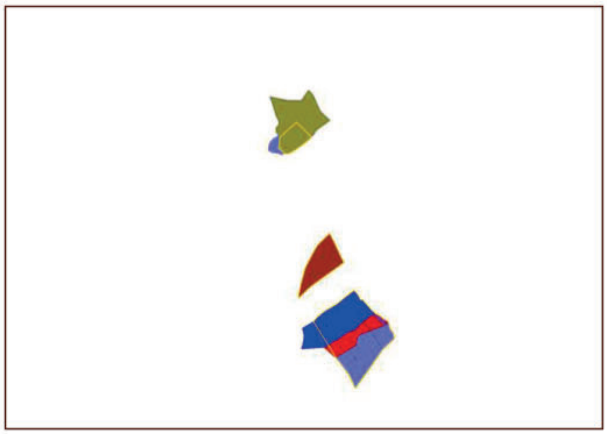
Superficie et altitude	30 hectares situés à 400 à 480 m d'altitude
Pente	Moyenne à forte
Capacité du site	3 ha : pas de surfaces mécanisables, peu ou pas d'eau d'irrigation, accès difficile, sols médiocres
Qualité du sol	Médiocres à mauvais (affleurements rocheux, éboulis)
Exposition	Est - Nord Est
Etat de végétalisation naturelle	Forte densité toutes strates, avec chêne blanc dominant

3—VIABILISATION

Réseaux	Site traversé par le canal du Foulon Pas d'eau potable, pas de réseau électrique de basse tension
Accessibilité	Un chemin carrossable jusqu'à la station de pompage quelques sentiers utilisés par des chasseurs

Fiche n°2 - 1/2 - sur Le Bar sur Loup (source : CASA)

4—STRUCTURATION FONCIERE



Nombre de parcelles	10
Nombre de propriétaires	7
Nombre de propriétaires détenant 80 % de la surface	6
Propriétaires publics	0
Part de propriété publique	0%

5—DOCUMENT D'URBANISME

Zonage	ND
Règlement	Aménagement et extension mesurée des constructions à usage d'habitation existantes Constructions à usage pastoral Serres de production des exploitations agricoles...

6—ENJEUX PORTES

Environnement	
Cadre de vie	Espace remarquable Grand Paysage au titre de la loi Montagne Paysage : très visible du village, en partie dans le futur site classé Incendie : risque faible
Viabilité économique	Site économiquement non intéressant

Enjeu agricole au SCoT	NON	**Enjeu agricole du PNR**	NON
PPRIF	OUI	**Risque**	Fort

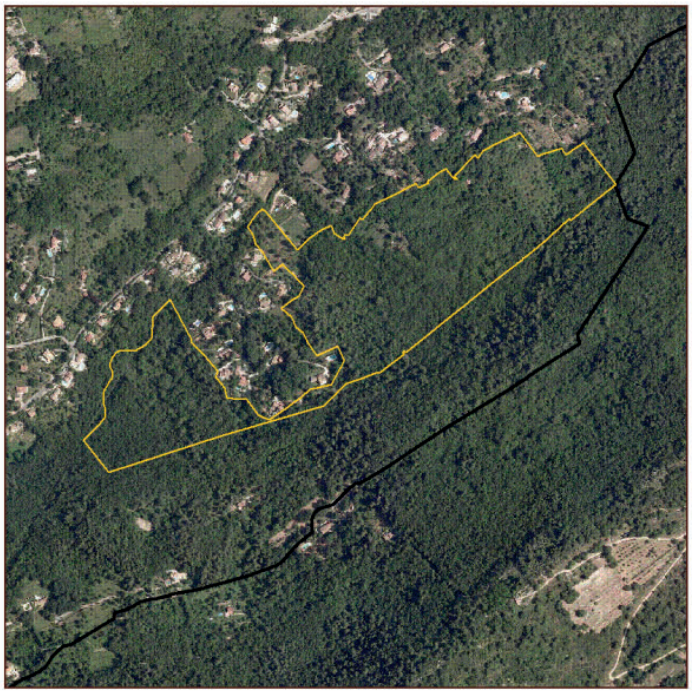
7—MISE EN VALEUR DU SITE ET PROJET

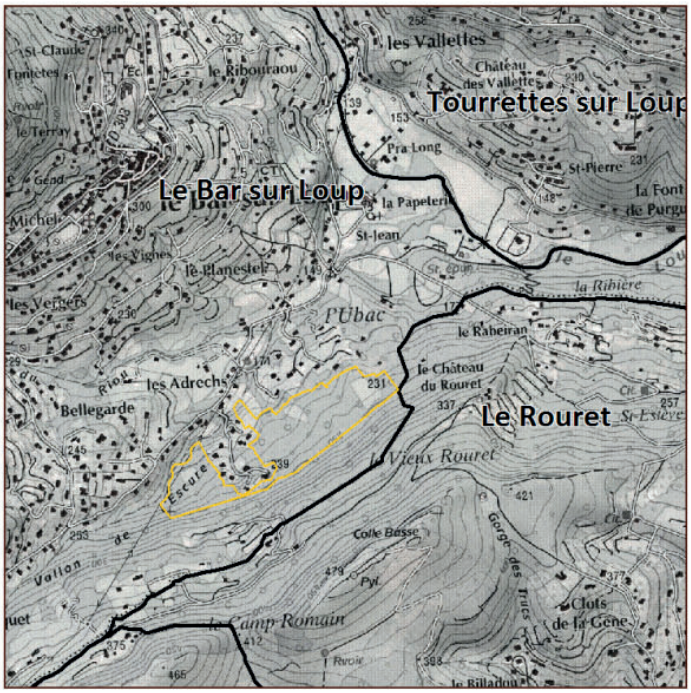
Préalables	Maitrise foncière Accès Défrichage important Remise en état de terrasses
Exemples d'utilisation agricole possible	Pastoralisme Oliveraies Plantes aromatiques

Type de projets envisageables	Installation	Agrandissement	Zone expérimentales	Accueil du public	Espaces d'agrément	Jardins communautaires	Zone de gestion incendie
					X		

Fiche n°2 - 2/2 - sur Le Bar sur Loup (source : CASA)

1—LOCALISATION





2—CARACTERISATION PHYSIQUE

Superficie et altitude	30 hectares situés à 200 à 250 m d'altitude
Pente	Moyenne à forte terrasses peu pentues
Capacité du site	16 ha dont 10 ha mécanisables
Qualité du sol	Terrasses : bons sols profondeur à vérifier argilo-calcaire, faible charge en cailloux
Exposition	Nord
Etat de végétalisation naturelle	Couverture dense de chênes blancs, broussailles méditerranéennes denses

3—VIABILISATION

Réseaux	Pas d'eau ni d'électricité
Accessibilité	Assez difficile: pas de route ni chemin sauf à l'est une route privée, avec un accès ouvert sur le site par des chasseurs

Fiche n°3 - 1/2 - sur Le Bar sur Loup (source : CASA)

4—STRUCTURATION FONCIERE



Nombre de parcelles	50
Nombre de propriétaires	32
Nombre de propriétaires détenant 80 % de la surface	26
Propriétaires publics	0
Part de propriété publique	0%

5—DOCUMENT D'URBANISME

Zonage	ND et au Nord NB
Règlement	ND : Aménagement et extension mesurée des constructions à usage d'habitation existantes, Constructions à usage pastoral, Serres de production des exploitations agricoles... NB : Constructions et installations classées à usage agricole, serres, aires de jeux

6—ENJEUX PORTES

Environnement	
Cadre de vie	Incendie : risque faible Paysage : en vue du village Concerné par le périmètre de monument historique du Château du Rouret classé 22/11/94
Viabilité économique	Site économiquement non intéressant

Enjeu agricole au SCoT	NON	**Enjeu agricole du PNR**	NON
PPRIF	OUI	**Risque**	Fort

7—MISE EN VALEUR DU SITE ET PROJET

Préalables	Maitrise foncière Accès carrossable Défrichage
Exemples d'utilisation agricole possible	Oliveraies, arboriculture Céréales et légumineuses

Type de projets envisageables	Installation	Agrandissement	Zone expérimentales	Accueil du public	Espaces d'agrément	Jardins communautaires	Zone de gestion incendie
					X		

Fiche n°3 - 2/2 - sur Le Bar sur Loup (source : CASA)

° *ANALYSE DU POTENTIEL AGRICOLE DE ZONES NATURELLES DE JUIN 2018*

Source : CASA et Chambre d'Agriculture

• Objectifs de l'étude

Sur l'ensemble du département, de nombreuses surfaces agricoles retournées partiellement ou totalement à l'état de friche ont été classées dans les POS et certains PLU en zones N (Naturelles).

De plus en plus de communes de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA) s'engagent dans une démarche de reconquête agricole sur leur territoire. Cela nécessite le reclassement de parcelles de zones N (naturelles) à zones A (agricoles) lors de la révision de leur PLU (Plan Local d'Urbanisme).

L'administration en charge de la validation des PLU souhaitant avoir des éléments probants sur la pertinence de ces reclassements, demande désormais aux communes d'argumenter techniquement leurs propositions de modification.

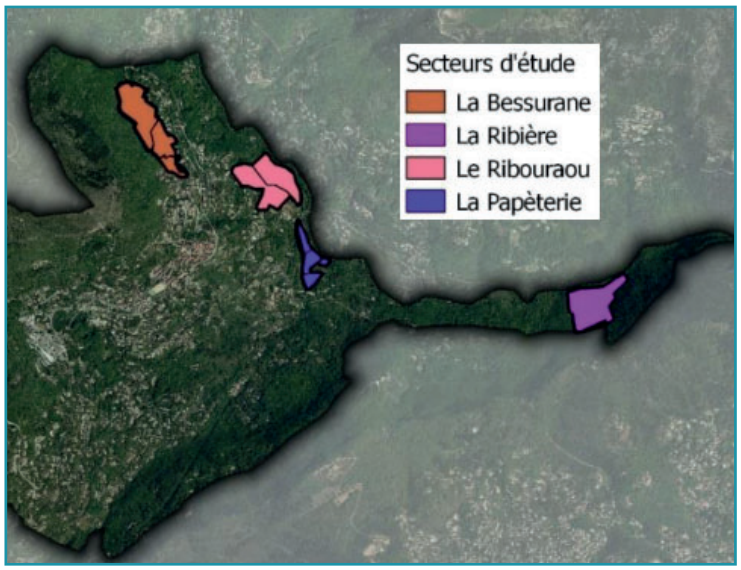
Pour répondre à cette exigence, la CASA, en partenariat avec la Chambre d'Agriculture, propose aux communes de les appuyer par la réalisation d'une expertise sur le potentiel agronomique des terrains concernés par le changement de zone.

L'étude présentée dans ce document porte sur la commune du Bar sur Loup. Dans le cas particulier de la commune du Bar sur Loup, sur demande de la CASA, a été ajoutée à chaque fiche une notation spécifique sur le potentiel agrumicole des terrains. En effet, la commune du Bar sur Loup présente un historique notoire de culture du bigaradier, à des fins de parfumerie, jusqu'aux années 1960, comme dans l'ensemble du pays grassois.

• Localisation des secteurs étudiés

Les secteurs étudiés sont les zones pré-ciblées par la Mairie pour devenir des zones agricoles. Quatre quartiers sont concernés : la Bessurane, la Papeterie, le Ribouraou, la Ribière.

Les 4 quartiers se situent à l'est de la commune du Bar sur Loup, dans la vallée du Loup comme le précise la carte de localisation ci-après.



Secteurs étudiés par la CASA et la CA en 2018 (source : CASA et CA 06)

• Secteur La Bessurane

La Bessurane est un ancien quartier agricole, comme en témoignent les anciennes restanques et les oliveraies observables sur le site, ou encore les photographies aériennes de 1967 (© IGN). A l'exception de quelques zones transformées en jardins d'agrément ceinturant des villas, le quartier de la Bessurane est désormais une friche, en cours de reboisement.

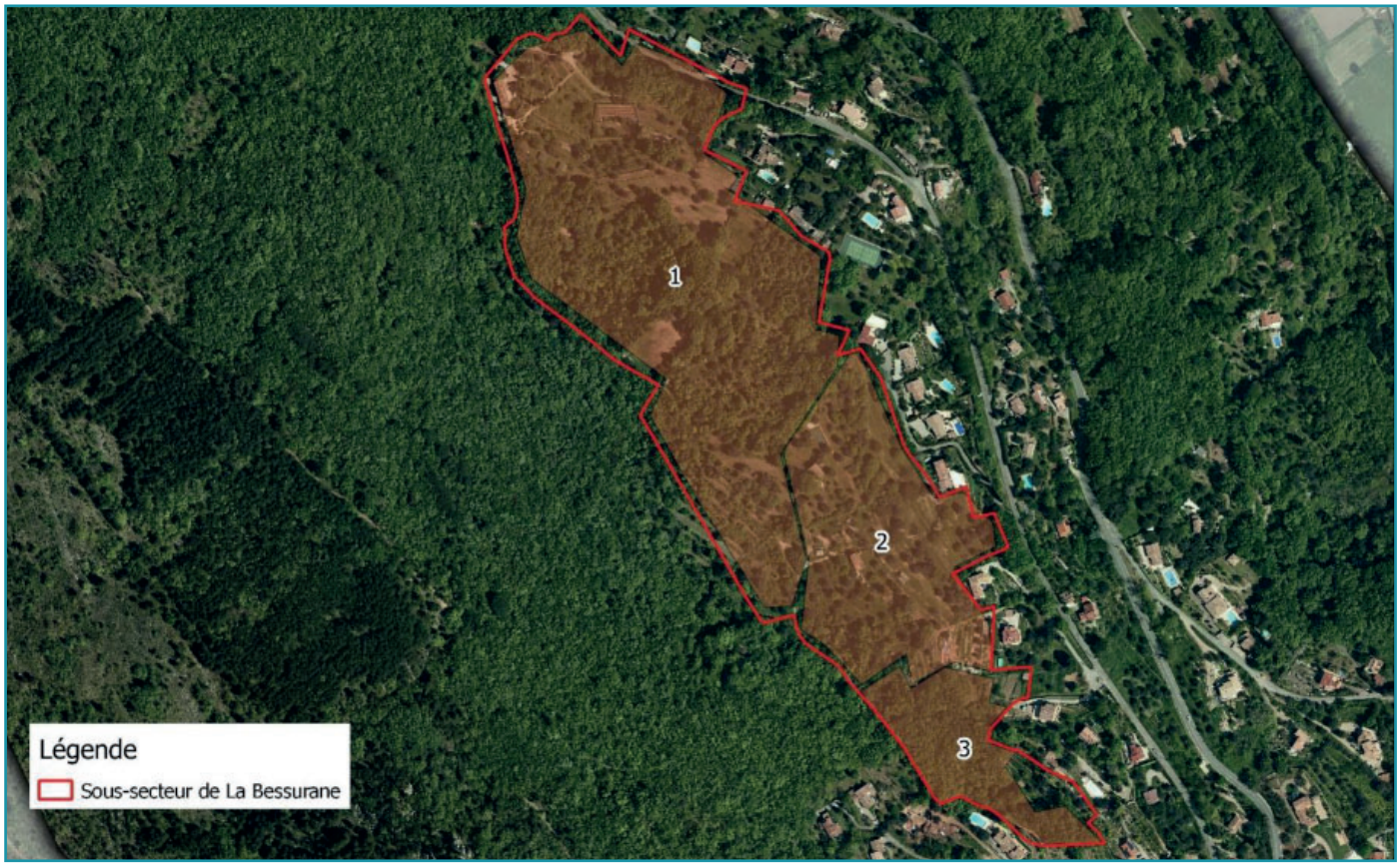
Le quartier s'étage entre 270 m et 320 m d'altitude, et présente des pentes généralement faibles (hormis au sud, sous-secteur n°3) ou bien aménagées en terrasses larges, ce qui facilite le travail du sol et constitue donc un facteur favorable à la culture.

La luminosité y est moyenne, car bien que le quartier soit relativement dégagé, il pâtit d'une exposition Nord/ Nord-Est, qui limite fortement l'ensoleillement en hiver.

Le sol, de structure argilo-calcaire, apparait suffisamment profond pour accueillir des cultures, à vérifier par des analyses de sol avant toute mise en culture.

La Bessurane est donc un quartier à bon potentiel agricole, sur lequel les cultures maraîchères peuvent être envisagées en été. Les cultures agrumicoles, comme le bigaradier, y seront exposées au risque de gel en cas d'hiver trop rigoureux.

Le quartier de la Bessurane s'étend sur 9,78 ha. Il a été subdivisé en 3 sous-secteurs homogènes décrits ci-après.



Site de la Bessurane (source : CASA et CA 06)

Les éléments caractéristiques du sous-secteur 1 sont : Exposition Nord ou Nord est, vallée ouverte ; Pentes faibles (10 à 20%), aménagées en très larges restanques ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau à proximité ; Sol d'une profondeur supérieure à 40 cm, peu caillouteux ; Partie Nord en jardin d'agrément, avec eucalyptus, oliviers, palmiers, potager, montrant une bonne disposition aux cultures méditerranéennes ; Partie sud en forêt de chênes, mais présence d'oliviers, de noyers, de cerisiers et de clairières montrant l'ancienne vocation de culture du terrain.

L'accès est carrossable par le Nord ou par le sud. Un accès pédestre traverse le sous-secteur.

L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) semble être une oliveraie avec probablement une culture sous les oliviers.

Les aménagements préalables à une remise en culture sont un accès pédestre à élargir et un déboisement du site.

La notation du potentiel agricole par culture est : 4/5 Potentiel maraicher et 2/5 Potentiel agrumicole.

Pour le sous-secteur 2, les éléments caractéristiques sont : Exposition Nord Est, ou Est, vallée ouverte ; Pentes moyennes (15 à 30%), aménagées en restanques ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau à proximité ; Sol d'une profondeur supérieure à 40 cm, caillouteux ; Occupation actuelle : oliveraie entretenue, oliveraie non entretenue et jardin d'agrément.

L'accès estcarrossable par le sud ou par le bas (est) du secteur.

L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) est une oliveraie avec probablement une culture sous oliviers.

Les aménagements préalables à une remise en culture sont : Reprise ou arrachage des oliviers ; Débroussaillage et déboisement en partie haute ; Rechercher les approvisionnements en eau

La notation du potentiel agricole par culture est : 3/5 Potentiel maraicher et 2/5 Potentiel agrumicole.

Enfin, pour le sous-secteur n°3, les éléments caractéristiques sont : Pentes très fortes (30 à 50%) et non aménagées (ou terrasses très étroites) ; Exposition Nord Est ; Occupation actuelle : forêt de pins/chênes verts ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau à proximité.

L'accès est carrossable par le haut du secteur. L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) est une forêt.

Les aménagements préalables à une remise en culture sont : Déboisement ; Nivellement et création de restanques et Recherche approvisionnement eau.

La notation du potentiel agricole par culture est : 1/5 Potentiel maraicher et 2/5 Potentiel agrumicole.

• Secteur du Ribouraou

Le Ribouraou est un ancien quartier agricole, comme en témoignent les anciennes restanques et les arbres fruitiers observables sur le site, ou encore les photographies aériennes de 1967 (© IGN).

Le Ribouraou s'étage entre 140 m et 240 m d'altitude. Bordé par le Loup à l'Est, il présente, en fond de vallon des pentes importantes, qui s'adoucissent peu à peu en gagnant de la hauteur, jusqu'à proposer quelques beaux espaces plats, utilisés aujourd'hui encore comme des vergers.

Le quartier est aujourd'hui principalement occupé par des villas dont les vergers de fruitiers ou d'oliviers constituent les jardins d'agrément. Il subsiste également une zone coeur de foret, plus pentue.

La luminosité est très limitée en fond de vallon, et le risque de gel en hiver sera très fort, rendant le secteur défavorable aux cultures agrumicoles. Le sol, argilo-limoneux, risque également de générer des asphyxies racinaires sur les agrumes.

Exposé Est à Nord Est, le haut du secteur, en revanche, est légèrement mieux exposé, plus caillouteux, donc plus drainant, et beaucoup plus venté, ce qui limite le risque de gel. Il est donc plus favorable aux agrumes.

Les cultures maraîchères estivales pourront être envisagées sur l'intégralité du secteur.

Le site s'étend sur 9,26 ha. Il a été subdivisé en 2 sous-secteurs homogènes présentés ci-après.



Site du Ribouraou (source : CASA et CA 06)

Les éléments caractéristiques du sous-secteur n°4 sont : Exposition de Nord Est à Sud Est ; Pentes faibles à moyennement faibles (10 à 30%), aménagées en larges restanques ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau ; Sol argilo-calcaire caillouteux ; Occupation actuelle : oliveraies ou prés d'agrément (chevaux ?). Présence de vigne, plaqueminiers, agrumes, cerisiers, qui montrent une compatibilité avec les cultures méditerranéennes.

L'accès est carrossable. L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) était des oliveraies et des prés. L'aménagement préalable à une remise en culture est : Rechercher les approvisionnements en eau.

La notation du potentiel agricole par culture est : 4/5 Potentiel maraicher et 3/5 Potentiel agrumicole.

Les éléments caractéristiques du sosu-secteur n°5 sont : Exposition Nord Est ; Ensoleillement fortement limité à l'est. Secteur probablement très gélif ; Pentes fortes (30 à 40%), aménagées en restanques larges au nord, plus étroites au sud ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau ; Sol argilo-limoneux, peu caillouteux, de bonne profondeur ; Occupation actuelle : végétation variée (érables champêtres, charmes houblon, cerisiers, noisetiers), présence de quelques maisons d'habitation avec leurs jardins d'agrément et forêt dense sur le secteur sud.

L'accès est carrossable par l'est (bord de rivière). L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) serait des prés.

Les aménagements préalables à une remise en culture sont : Déboiser/Défricher ; Vérifier les accès de planche en planche ; Rénover les restanques et Rechercher les approvisionnements en eau.

La notation du potentiel agricole par culture est : 3/5 Potentiel maraicher et 2/5 Potentiel agrumicole.

• Secteur de la Papèterie

La Papeterie est un ancien site industriel, en cours de reconversion. Malgré la vocation industrielle du secteur, les photographies aériennes de 1967 (© IGN) et les nombreux arbres fruitiers présents témoignent d'un usage agricole des parcelles environnantes, et on imagine facilement qu'avant la papeterie, le site était entièrement cultivé.

Bordé par le Loup à l'Est, et par le Béal à l'ouest, le site dispose d'eau en abondance, ce qui se confirme par la présence d'arbres et de plantes hydrophiles, comme la prêle, le noyer, ou le figuier.

L'ensemble du secteur est plat (130m d'altitude), situé en fond de vallon. La luminosité y est très limitée en hiver, et le risque de gel y est important, ce qui rend le secteur inadapté aux cultures agrumicoles.

Les extrémités nord et sud sont actuellement cultivées (par des particuliers et par une association). La zone coeur est en cours d'enfrichement, et constitue aujourd'hui un espace de promenade et de loisir pour les riverains.

Les cultures maraîchères estivales pourront être envisagées sur l'intégralité du secteur. Le site s'étend sur 2,76 ha et a été subdivisé en 3 sous-secteurs homogènes présentés ci-après.



Site de la Papeterie (source : CASA et CA 06)

Les éléments caractéristiques du sous-secteur n°6 sont : Terrain plat, sauf talus pentus de bord de route ; Peu d'ensoleillement en hiver ; Présence de cours d'eau de part et d'autre du terrain ; humidité et gel ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau à proximité ; Sol profond non caillouteux (limons) ; Occupation actuelle : cultures diverses.

L'accès est carrossable. L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) correspond à des cultures. Les aménagements préalables à une remise en culture sont : Déboiser et Aménager les approvisionnements en eau.

La notation du potentiel agricole par culture est : 5/5 Potentiel maraicher et 2/5 Potentiel agrumicole.

Pour le sous-secteur n°7, les éléments caractéristiques sont : Terrain plat, sauf talus pentus de bord de route ; Peu d'ensoleillement en hiver ; Présence de cours d'eau de part et d'autre du terrain ; humidité et gel ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau à proximité ; Sol profond non caillouteux (limons) ; Occupation actuelle : végétation basse, presle, noisetiers, présence de nombreux arbres fruitiers (prunus, cerisiers).

L'accès est carrossable par piste. L'occupation du sol en 1967 était des cultures. Les aménagements préalables à une remise en culture sont : Déboiser/Débroussailler ; Gérer le multi usage (fréquentation importante par promeneurs/VTTistes) et Aménager les approvisionnements en eau.

La notation du potentiel agricole par culture est : 4/5 Potentiel maraicher et 2/5 Potentiel agrumicole.

Les éléments caractéristiques du sous-secteur n°8 sont : Terrain plat ; Peu d'ensoleillement en hiver ; Présence de cours d'eau à proximité ; humidité et gel ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau à proximité ; Sol profond non caillouteux (limons) ; Occupation actuelle : maraichage par une association.

L'accès est carrossable par piste. L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) était des cultures. Les aménagements préalables à une remise en culture sont : Aménager les approvisionnements en eau et Gérer le multi usage.

La notation du potentiel agricole par culture est : 5/5 Potentiel maraicher et 2/5 Potentiel agrumicole.

• Secteur de la Ribière

Ce secteur s'étend sur 7,55 hectares, à une altitude variant de 120 à 250 m. Il a été étudié suite à une demande de classement en zone agricole durant la phase de concertation du PLU.

Le quartier de la Ribière, situé en rive gauche du Loup, est un site forestier, fortement pentu, en ubac, situé en fond de vallon. Les photographies aériennes de 1967 montrent qu'il était déjà boisé à une période où pourtant 80% du territoire communal était cultivé.

Le manque de luminosité, la déclivité et le manque d'accès constituent autant de facteurs limitant l'implantation de cultures dans ce secteur.



Site de la Ribière (source : CASA et CA 06)

Les éléments caractéristiques sont : Exposition Nord ; Pentes très fortes (de 30% à 80%) ; Proximité immédiate du Loup ; secteur gélif ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau à proximité ; Occupation actuelle : forêt

L'accès se fait par une piste privée pour véhicules spéciaux. L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) était une forêt. Les aménagements préalables à une remise en culture sont : Déboiser ; Terrasser pour aménager des espaces de cultures ; Créer un accès carrossable et Aménager les approvisionnements en eau.

La notation du potentiel agricole par culture est : 1/5 Potentiel maraicher et 1/5 Potentiel agrumicole.

• Synthèse

En conclusion, sur l'ensemble des secteurs étudiés, seuls 3 semblent appropriés à l'implantation de cultures maraîchères d'été, sous réserve d'aménagements spécifiques (déboisement, création d'accès, raccordement à un réseau d'eau suffisant, raccordement à l'électricité) : La Bessurane, La Papeterie et le Ribouraou.

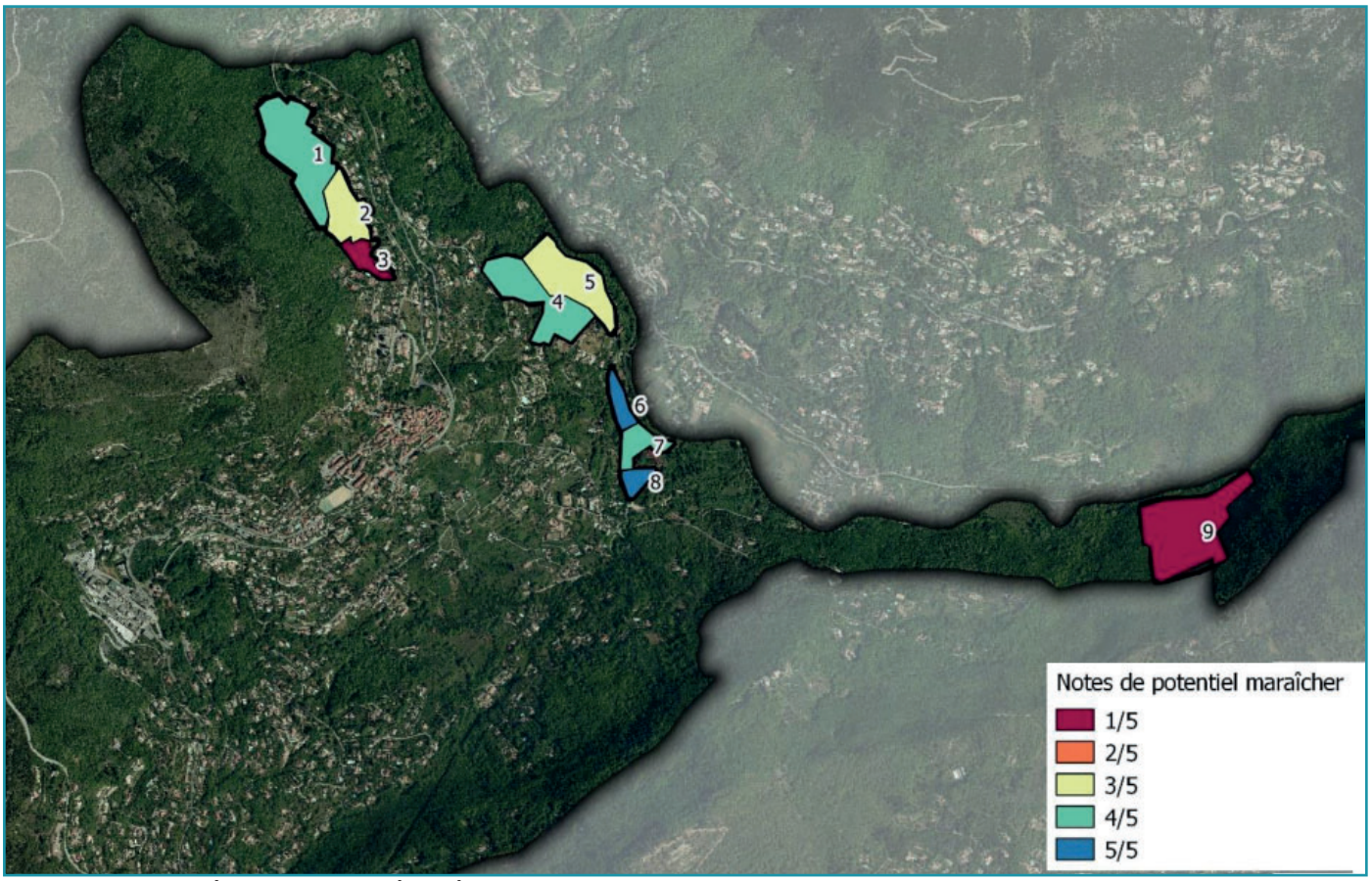
L'exposition Nord à Nord Est, ainsi que le manque de luminosité généré par les massifs situés à l'est, limitera fortement la production légumière hivernale.

L'implantation des agrumes est possible sur la majorité des sous-secteurs ; cependant le « potentiel agrumicole » est jugé faible à long terme, du fait du risque de gel.

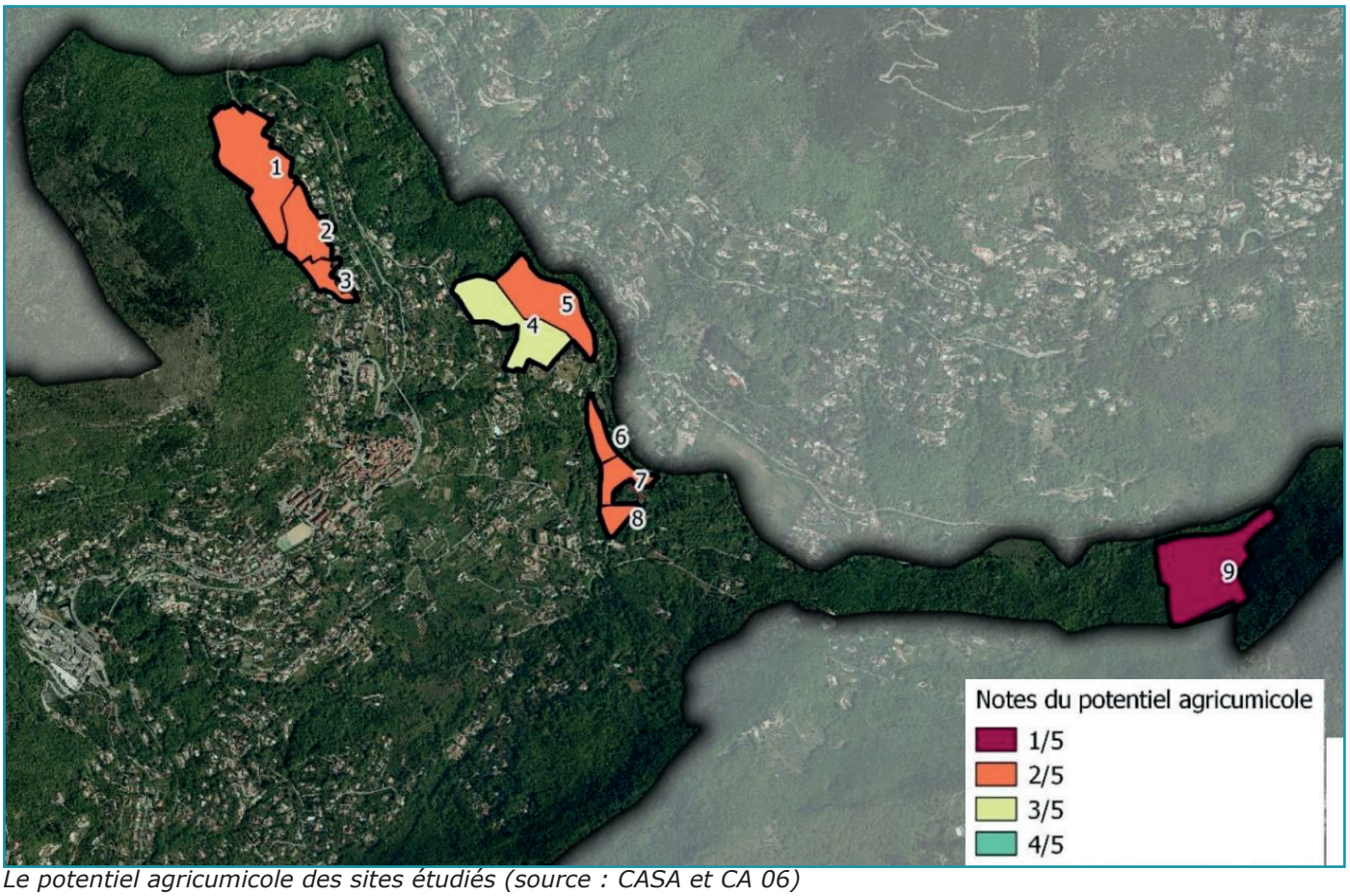
En effet, bien que le bigaradier soit connu pour être plus résistant aux faibles températures que d'autres agrumes, il n'en demeure pas moins sensible au gel.

Aussi, sur la commune du Bar sur Loup, malgré l'historique local de production d'agrumes, et malgré un climat généralement favorable au développement de l'arbre, le risque de fort gel épisodique (tous les 10 ans) limite la durabilité du verger et limite, par conséquent, le « potentiel agrumicole » à long terme de cette activité.

Le « potentiel agrumicole à court terme » étant en revanche acceptable, il pourra être envisagé sur les secteurs étudiés d'installer des vergers d'agrumes à condition qu'ils représentent un complément d'activité, et qu'ils ne représentent donc pas un risque trop important pour le producteur professionnel.



Le potentiel maraîcher des sites étudiés (source : CASA et CA 06)



Le potentiel agricumicole des sites étudiés (source : CASA et CA 06)

° *LES EXPLOITANTS AGRICOLES LOCAUX*

Sur le territoire, deux activités font du maraîchage :
• Fanny Guerraut dont le siège est au 102 chemin de Saint Jean (classement en zone agricole Ap au PLU)
• Stéphane De Nunzio (il possède également quelques animaux) dont le siège est au 1675 chemin de Châteauneuf (classement en zone naturelle N)

Trois éleveurs sont également recensés :
• Valérie Touzalin au chemin du Béal (classement en zone agricole A et en zone naturelle N au PLU)
• Jean Marie Risso, Domaine de la Malle au Bar sur Loup (classement en zone naturelle N)
• Philippe Mertillo, dans le secteur de la Sarrée (classement en zone naturelle N) mais dont le siège de l'entreprise est à Châteauneuf

1.2.2.3. L'EXPLOITATION FORESTIERE

Par arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche en date du 11 juillet 2006, a été approuvé le schéma régional d'aménagement des Préalpes du Sud de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ce schéma et ses annexes peuvent être consultés auprès des préfectures et sous-préfectures de la région. Il concerne plusieurs régions forestières dont les Préalpes Nicoises.

Les schémas régionaux d'aménagement (SRA) des forêts des collectivités sont des documents directeurs qui encadrent l'élaboration des aménagements forestiers. Le Code forestier définit le contenu des SRA (articles D.122-6 et suivants) auquel chaque aménagement se réfère.

Sur le territoire communal, les forêts sont rares et concernent surtout les côteaux nord et sud. Au nord s'étend une forêt publique soumise au régime forestier et gérée par l'ONF (cf. plan page suivante). Tous les projets dans les bois soumis au régime forestier seront soumis à avis de l'ONF pour étudier sa compatibilité avec les orientations retenues à l'aménagement forestier, document de gestion durable de la forêt.

Il n'y a pas d'exploitation forestière privée ou de projet particulier sur le territoire.



Emprise des forêts publiques sur et autour du Bar sur Loup (source : Géoportail)

L'ECONOMIE AGRICOLE ET FORESTIERE : LA SYNTHESE

• Nombreux labels de qualité sur le territoire (IGP, AOC et AOP) dont les vins et l'huile d'olive

• Seulement 3 exploitations agricoles en 2010 selon le RA (1 maraîcher en plus en 2012) ; 4 ha seulement de SAU mais 400 ha de surface de pâturage (plateau de la Malle notamment) ; 1 seule UTA en 2010

• Agriculture en déclin sur le territoire de la CASA qui souhaite donc enrayer cette déprise (rôle économique, sociétal, paysager et de défense incendie)

• Difficulté de conforter l'activité agricole au regard des pentes sur la commune et de l'étendue de la péri-urbanisation

• Plusieurs études lancées ces dernières années par la CASA, la CA et le PNR Préalpes d'Azur pour repérer les gisements fonciers, les difficultés à lever pour redyamiser une activité agricole de proximité

• Mise en évidence de l'interêt de remettre en culture les restanques au nord et au sud du territoire (mais action difficile à mettre en oeuvre) ;

• Intérêt des terres sur Bessurane, Le Béal, la papèterie et le socle du village confirmé par les dernières études agricoles de 2018 ; Mais difficultés de développer une activité agricole dans les gorges du Loup

• Intérêt des plateaux de la Sarrée et surtout La Malle pour le pastoralisme mais prise en compte des enjeux écologiques et paysagers

• Absence d'activité sylvicole sur le territoire malgré quelques parcelles soumises au régime forestier

AOC : Appellation d'Origine Contrôlée - AOP : Appellation d'Origine Protégée
CASA : Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis
IGP : Indication Géographique Protégée
RA : Recensement Agricole
SAU : Surface Agricole Utilisée
UTA : Unité de travail (équivalent du temps de travail d'1 personne à temps complet pendant 1 an)

1.2.3. PREVISIONS ECONOMIQUES ET BESOINS EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT

1.2.3.1. LA CARRIERE DITE DE GOURDON

Source : Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis

Deux secteurs à enjeux de développement économique sont identifiés dans le SCoT de la CASA pour Le Bar sur Loup : la zone d'activités de la Sarrée (cf. chapitre 1.2.3.2) et partiellement le site de la carrière dite de Gourdon (30 ha sur Gourdon et 21 ha sur Le Bar sur Loup).

Le site de la carrière a effectué une demande d'extension et de renouvellement d'exploitation jusqu'en 2047 (arrêté Préfectoral signé le 23/08/2017). Cette extension concerne la commune de Gourdon. Aucun projet nouveau n'est acté sur Le Bar sur Loup. Il faudra cependant que le PLU tienne compte de l'activité existante.

1.2.3.2. LE PLATEAU DE LA SARREE

Source : Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis

Le Plateau de la Sarrée accueille actuellement une zone d'activités et de loisirs importante qui offre des perspectives de développement économique et d'emploi primordiales pour l'avenir de la Commune et de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis.

Cet espace a été identifié dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) approuvé en 2008 parmi les principaux secteurs de développement mixte pour le moyen et le haut-pays de la CASA.

La Commune du Bar sur Loup a sollicité la CASA afin que soit conduite une réflexion d'aménagement sur ce site devant appuyer l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme et s'inscrivant en cohérence avec les objectifs du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur.

La Communauté d'Agglomération a déclaré l'aménagement de ce site d'intérêt communautaire en décembre 2012 et proposé des premiers objectifs pour ce secteur :

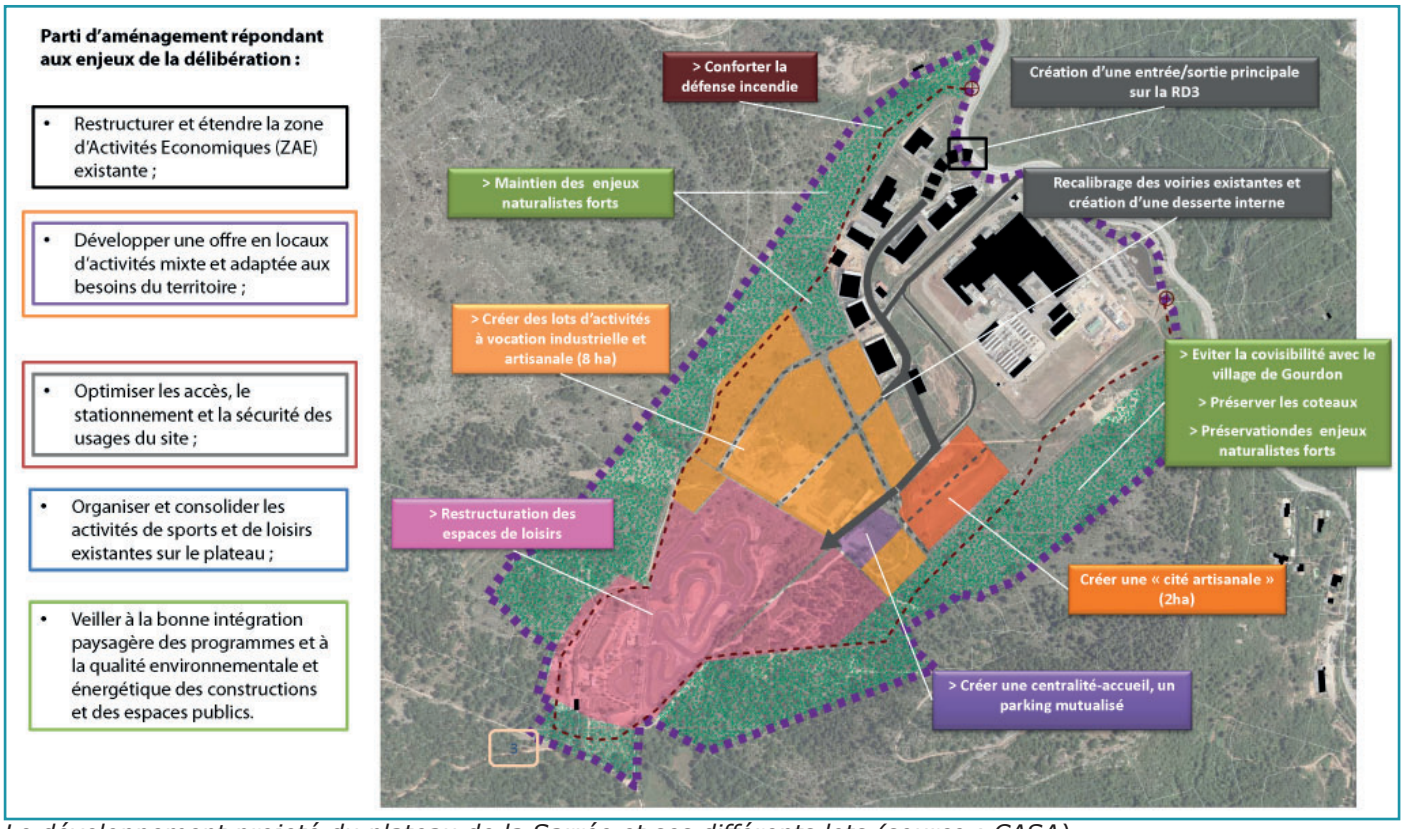
• Restructurer et étendre la Zone d'Activités Economiques (ZAE) existante ;
• Développer une offre en locaux d'activités mixtes et adaptés aux besoins du territoire (par exemple : artisanat, PMI, logistique de proximité, etc.) ;
• Organiser et consolider les activités de sports et de loisirs existantes sur le plateau et optimiser le stationnement et les usages du site ;
• Veiller à la bonne intégration paysagère des programmes et à la qualité environnementale, et notamment énergétique, des constructions et des espaces publics

Cette démarche aujourd'hui engagée a donné lieu à l'ouverture de phase de concertation publique avec la population. Ces échanges permettent toujours de débattre des objectifs et des modalités d'évolution du site de la Sarrée. Ils enrichissent également la démarche d'élaboration de PLU et de Révision du SCoT en cours.

Une réunion publique s'est tenue en 2013 présentant les éléments de diagnostic et les objectifs visés. Une concertation publique s'est tenue du 04 janvier au 05 février 2016 afin de présenter l'avancement du projet d'aménagement, notamment les premiers résultats des études techniques préalables et les principales orientations d'aménagement.

Une réunion publique s'est tenue le jeudi 21 janvier 2016 à 18h00 à la Mairie du Bar sur Loup, salle du Conseil, Place de la Tour.

Dans la dernière version du projet, la zone a été réduite au nord pour tenir compte des enjeux écologiques. 22 lots ont été définis dont 20 à destination d'activités économique et 2 pour activités sportives (couleur verte dans la carte ci-après).



Le développement projeté du plateau de la Sarrée et ses différents lots (source : CASA)

1.2.3.3. LES ZONES DE LOISIR

Le tourisme est une activité économique qui doit être valorisée et développée sur le territoire : maintien du camping et de l'hôtel existants, valorisation des sentiers de randonnée pédestre et des circuits cyclo-touristiques, mise en évidence des produits locaux et restaurants (créer des points étape), développement de l'offre en hébergement, etc.

Pour le PNR des Préalpes d'Azur, Le Bar sur Loup n'est pas répertorié comme un espace à enjeux particulier en matière touristique (art.22 et 23 de la charte). Du point de vue général, l'objectif de la charte est de promouvoir un tourisme durable. Le loup est mis en avant comme un axe de pénétration et de valorisation du territoire. En matière d'accueil, la volonté affichée est celle d'une amélioration de la qualité des prestations.

Le SCoT identifie cependant deux secteurs sur le territoire du Bar sur Loup à enjeux de développement « à dominante loisirs » : le site de l'ancienne papèterie et la zone de loisirs de la Sarrée (cf. chapitre 1.2.3.2.)

Concernant le site de l'ancienne papèterie, la CASA, propriétaire du foncier, a récemment lancé un appel à manifestation d'intérêt pour l'acquisition et le développement du site, plusieurs projets ont été présentés à la commune. Le secteur de la papèterie comprend également un enjeu agricole ponctuel.

Le projet porté par Twin promotion (création d'une résidence touristique privée hors zone inondable) a été refusé par la Commune. Le projet est abandonné. La Commune souhaite récupérer ces terrains pour mettre en oeuvre des aménagements publics de loisir. Les habitants sont fortement attachés à cet espace le long du Loup et le site doit rester ouvert à tous.

Un secteur adapté sera prévu au PLU.

1.2.3.4. LE DEVELOPPEMENT AGRICOLE

La question agricole est aujourd'hui celle de la renaissance d'un secteur en voie de disparition et de ses modalités. Se posent alors les questions de l'adaptation du territoire aux nouvelles exigences de la productivité, du développement des circuits courts et des partenariats à nouer pour favoriser l'innovation tant du point de vue de la production que de la mobilisation du foncier par exemple.

Le SCoT précise bien que l'identité de la CASA est fondée sur l'importance des espaces naturels, imbriqués à une urbanisation multipolaire. Dans le secteur de montagne (unité de voisinage Ouest), il s'agira de concilier les exigences de protection des sites, avec des usages ou activités adaptées et compatibles (agropastoralisme, loisirs verts, etc.).

Trois sites sont plus particulièrement mentionnés : le plateau de la Malle, le socle de village et le site de Bessurane. Le SCoT met en avant la sensibilité du secteur agricole en déclin du fait du développement de l'espace forestier et de l'augmentation des jardins d'agrément.

Dans la charte du PNR des Préalpes d'Azur, la prise de conscience de la problématique agricole est devenue un enjeu majeur de l'aménagement du territoire. Il s'agit d'enrayer la régression de l'agriculture et du pastoralisme, de développer une agriculture de proximité (du bassin littoral) et de préserver et développer les activités agricoles et forestières du territoire.

La charte du PNR met ainsi l'accent sur la préservation des terres agricoles (art.17) et le développement d'une agriculture de proximité respectueuse de l'environnement (art. 5 et 6) : diversification des productions, développement de la filière biologique, développement des circuits courts, valorisation des spécificités locales.

Parallèlement, l'objectif (art. 7) est de favoriser une gestion durable et multifonctionnelle de la forêt et de structurer la filière bois.

1.2.3.4. LE MAINTIEN D'UNE ACTIVITE ECONOMIQUE DIVERSIFIEE

Seulement 27% des actifs barois travaillent sur le territoire de la commune, un pourcentage en diminution depuis 1999 où il était supérieur à 30%. La très grosse majorité des actifs (70,4%) travaillent ainsi dans une autre commune du département des Alpes-Maritimes, un constat fréquent pour les communes de la CASA.

L'évolution observée traduit également un décalage entre le type d'emplois offerts sur le territoire et les catégories socioprofessionnelles auxquelles appartiennent les habitants. Alors que les ouvriers représentent plus de 30,9% des emplois locaux, ils ne totalisent que 15,6% des habitants.

De plus, l'emploi est fortement concentré autour de l'entreprise Mane. Il est donc important pour la commune de maintenir un tissu économique diversifié en s'appuyant notamment sur les services, commerces et artisans locaux.

La valorisation du tissu économique de proximité, surtout autour du village, est un enjeu tant économique que sociétal.

PREVISIONS ECONOMIQUES ET DEVELOPPEMENT : LA SYNTHESE

- **Développement de la zone d'activité de la Sarrée, porté par la CASA, comme enjeu économique et de loisirs majeur (projet de ZAC)**

- **Développement de l'activité touristique en valorisant les attraits du territoire (le Loup, le village, les sentiers de randonnée, etc.), en diversifiant l'offre en hébergement et en exploitant au mieux le site de l'ancienne papèterie (projet porté par la CASA)**

- **Renforcement souhaité de l'agriculture locale pour maintenir une activité historique, préserver les paysages, répondre à une demande de produits locaux ; Enjeu partagé par le PNR et la CASA**

- **Nécessité de maintenir une diversité économique en maintenant autant que possible les artisans, commerçants et services de proximité**

CASA : Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis
PNR : Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur

1.3. ARTICULATIONS AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES

1.3.1. LES DOCUMENTS A L'ECHELLE REGIONALE ET DEPARTEMENTALE

1.3.1.1. LA DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMENAGEMENT DES ALPES MARITIMES

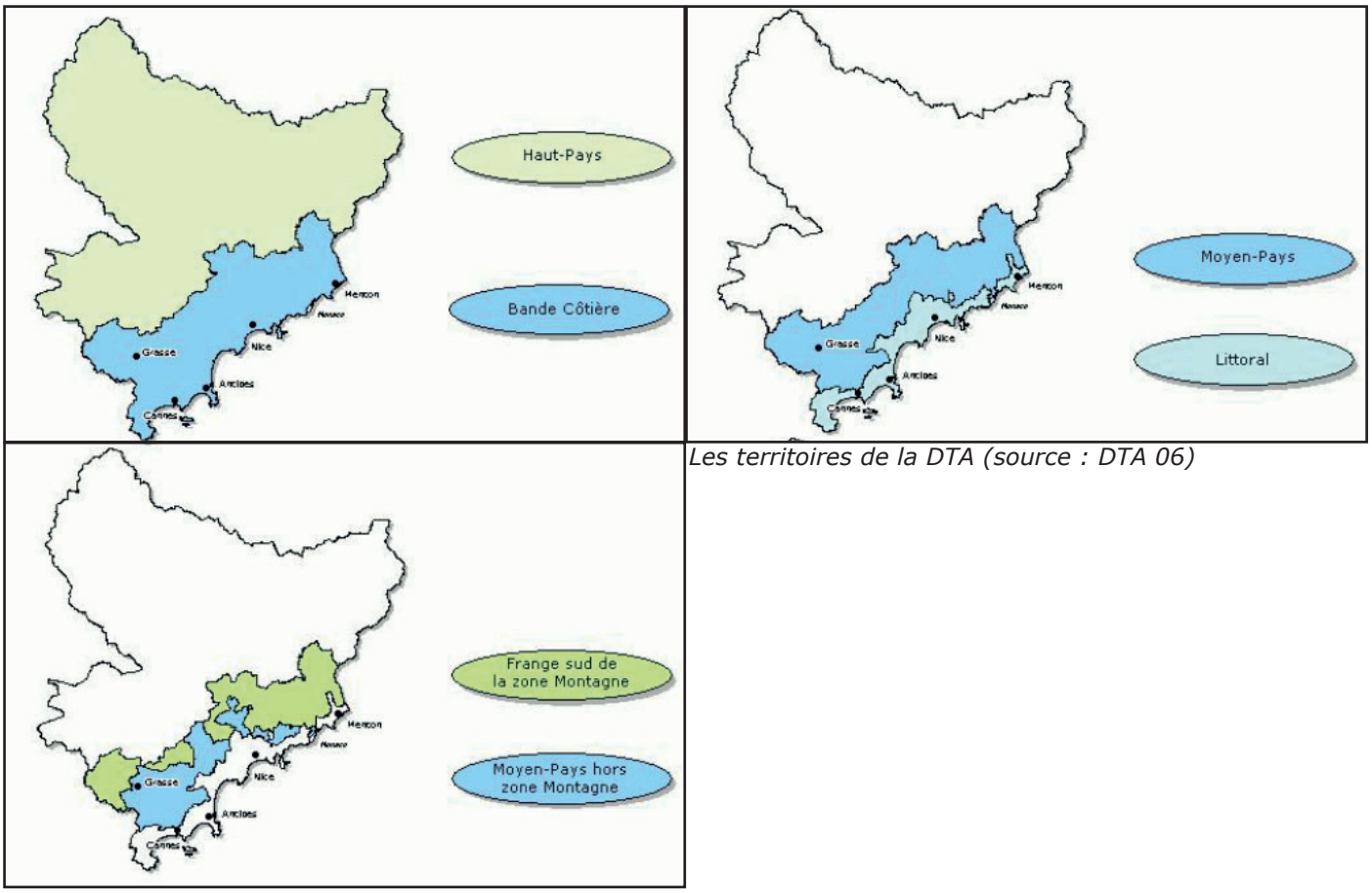
Approuvée le 2 décembre 2003, la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Alpes Maritimes définit notamment l'application des lois d'aménagement et la politique poursuivie par l'État à moyen et long termes. L'horizon de ses prévisions se situe entre 2020 et 2025. La prise en compte de la loi Montagne s'effectue à partir des critères édictés par la DTA.

La DTA distingue deux grandes entités : La Bande Côtière au sud et le Haut Pays au nord.

La Bande Cotière regroupe 76 communes dont les 74 communes qui composent l'aire des trois schémas directeurs (celui de Grasse-Cannes-Antibes, celui de Nice et celui de Menton), Bonson et Gilette. La Bande Côtière représente le quart de la superficie du département. 982 000 habitants y résident. La densité est de 883 habitants au km².

Dans la Bande Côtière, sont distingués le Littoral (les 16 communes soumises à la Loi Littoral) et le Moyen-Pays (60 communes) dont une partie constitue la Frange sud de la zone Montagne (les 32 communes situées en Loi Montagne).

Le Haut-Pays concerne 87 communes. Avec 30 000 habitants, le Haut-Pays a une très faible densité de population (9 hab/km²).

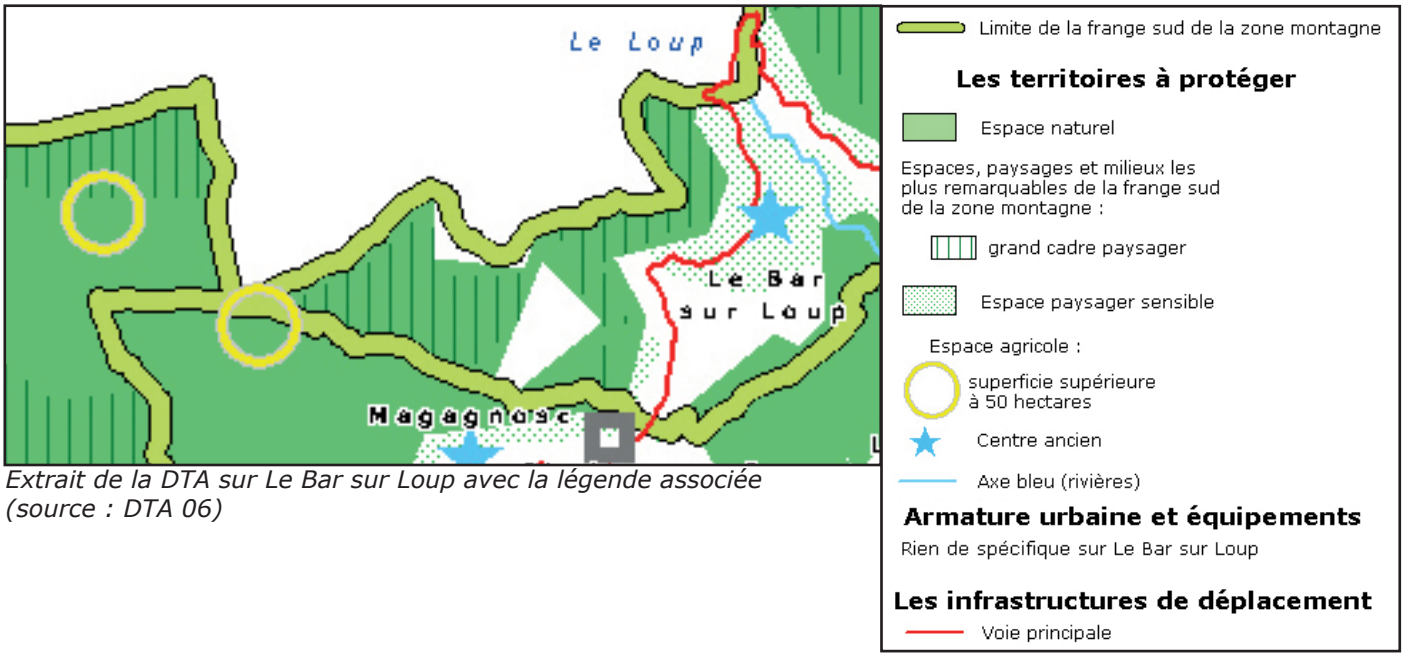


Les territoires de la DTA (source : DTA 06)

Le Bar sur Loup se situe dans la Bande Côtière, le Moyen-Pays et la Frange sud de la zone Montagne. Le territoire est surtout concerné par des territoires à protéger.

Parmi les territoires à protéger, les plus répandus sur la commune sont les espaces naturels. Ils couvrent une grande partie du territoire communal à l'exception des zones urbanisées au centre. L'espace naturel

figuré sur la cartographie définit la limite de l'étalement urbain. La frontière des espaces naturels et urbanisés et susceptibles de l'être est à préciser par le PLU dans le cadre du rapport de compatibilité.



Extrait de la DTA sur Le Bar sur Loup avec la légende associée (source : DTA 06)

Dans ces espaces naturels, aucune urbanisation nouvelle ne peut être prévue et les aménagements admis se limitent à ceux explicitement visés :
• Le confortement des hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants.
• L'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes dans les conditions strictement définies par l'article L.145-3 du code de l'urbanisme.
• La restauration des bâtiments en ruine dont il ne reste que les murs porteurs dans les conditions fixées notamment par l'article L.111-3.
• La réalisation d'infrastructures et d'équipements publics d'intérêt général, dans le respect de la qualité environnementale.
• Les aménagements touristiques compatibles avec la vocation naturelle.

Le « grand cadre paysager » correspond à des secteurs à fort potentiel naturel. Il représente toute la partie Ouest de la commune (plateau de la Sarrée et de la Male). Dans les espaces, paysages et milieux les plus remarquables, ne sont admissibles que :
• Les travaux de construction, d'aménagement et les installations liées aux infrastructures d'intérêt général.
• Les aménagements et constructions légers liés et nécessaires à l'exercice des activités agricoles ou de loisirs de pleine nature.
• Les aménagements légers liés et nécessaires à la mise en valeur des grottes et vestiges préhistoriques.
• Les aménagements touristiques compatibles avec la vocation naturelle.

« L'axe bleu », établit par la DTA en tant qu'élément fort du paysage correspond sur le territoire communal à la rivière Le Loup.

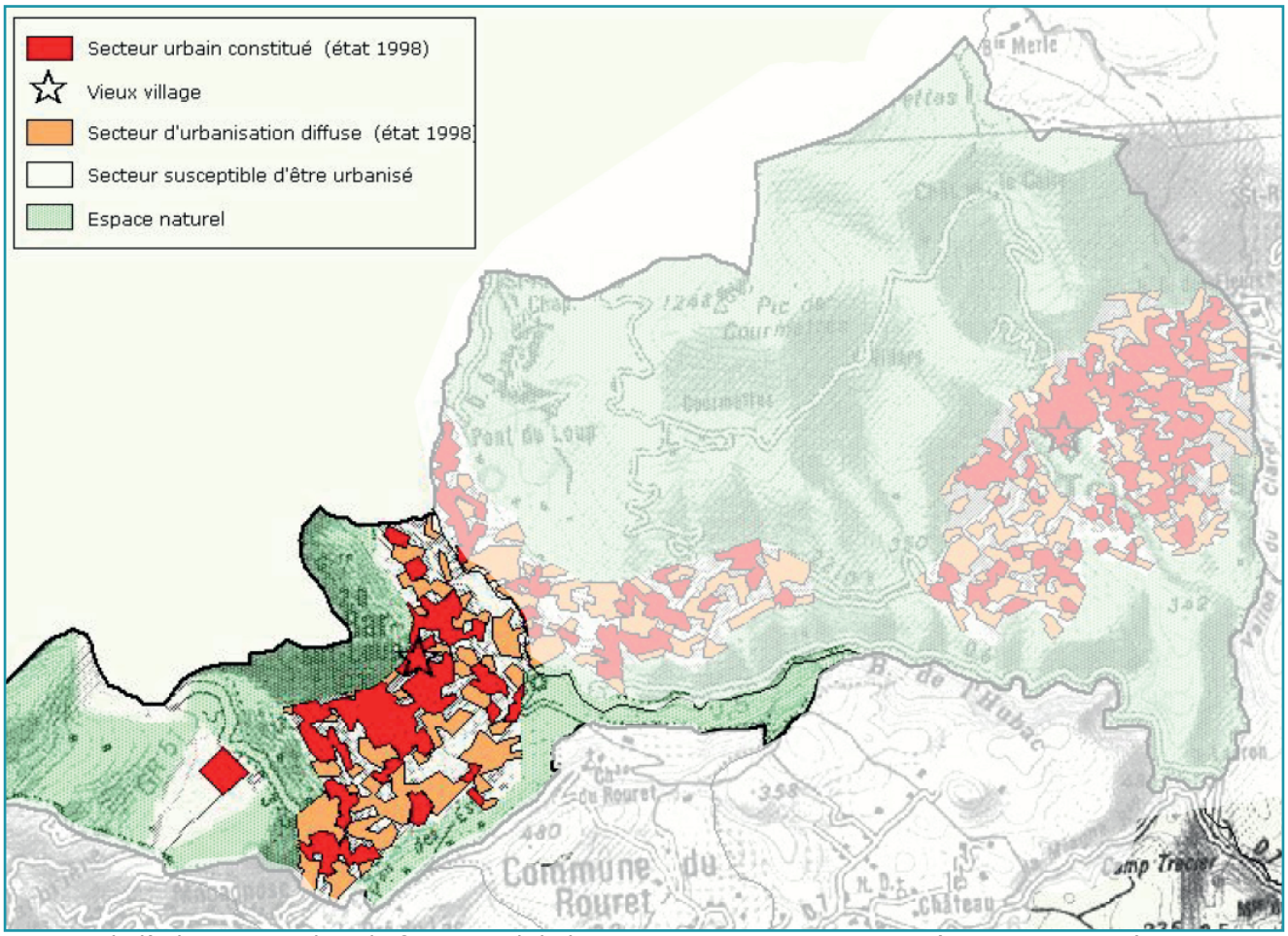
Le centre ancien est également mis en évidence. Il doit être préservé avec ses abords en tant qu'élément essentiel du patrimoine bâti.

« L'espace paysager sensible » est un espace urbanisé de manière peu dense tenant une place importante dans la perception du paysage. Au Bar sur Loup, il concerne les espaces d'urbanisation récente entourant le centre village.

Enfin, trois sites agricoles et pastoraux importants sont recensés par la DTA. Les trois d'une superficie supérieure à 50 ha se situent sur le plateau de la Malle. Dans les espaces agricoles et pastoraux, ne sont admis que les constructions liées et nécessaires aux exploitations agricoles, oléicoles et pastorales mettant en valeur une unité de référence. L'intérêt agropastoral doit être apprécié site par site.

La DTA ne met pas en évidence de projets en matière d'armature urbaine et d'équipements pour le territoire.

La DTA distingue, dans la frange Sud de la zone Montagne, 3 catégories de secteurs urbains objets de dispositions spécifiques selon leurs caractéristiques. Des secteurs urbains constitués, d'urbanisations diffuses et susceptibles d'être urbanisés. Chaque catégorie est dotée de possibilités de développement dépendant de sa morphologie initiale.



Gestion de l'urbanisation dans la frange sud de la zone Montagne, source DTA (source : DTA 06)

Le secteur urbain constitué comprend le vieux village et groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations rapprochées situées aux alentours ainsi que les secteurs d'activités concernant les usines Mane.

A partir du centre ancien du Bar sur Loup, l'urbanisation s'est étendue progressivement dans la pente, de part et d'autre de la voie principale la RD 2210. En extension directe, des quartiers contigus appartiennent au secteur urbain constitués du bourg. Ce secteur a vocation, en l'absence de contraintes paysagères, à être densifié.

Concernant l'urbanisation diffuse, les constructions y sont plus éloignées les unes des autres, de densité et de hauteur moindre. Ce secteur occupe des espaces interstitiels du bourg constitué et ses extensions Nord et Sud. Il peut être conforté et des densités définies pour optimiser sa capacité résiduelle selon la capacité d'équipement. Sauf dans le cas où la gestion d'un paysage caractéristique impliquerait une faible densité de constructions (olivaies et orangers par exemple).

Le secteur susceptible d'être urbanisé comprend des constructions éloignées les unes des autres, de faible densité et de hauteur réduite, intégrant des espaces significatifs non bâtis. Il occupe des espaces interstitiels du bourg constitué et de l'urbanisation diffuse ainsi que leurs extensions. Il correspond également aux secteurs de la zone d'activité et de la carrière.

Ce secteur ne peut être développé que si la capacité des secteurs constitués et diffus s'avère insuffisante pour satisfaire les besoins présents et la croissance attendue. Il peut alors être densifié, renforcé et conforté, pour économiser l'espace.

L'espace naturel situé tout autour constitue la limite à l'urbanisation.

1.3.1.2. AUTRES PLANS ET SCHEMAS DEPARTEMENTAUX

Le schéma départemental des Carrières a été approuvé par le préfet des Alpes Maritimes le 4 mai 2001. Le document se présente sous forme d'un rapport découpé en 3 chapitres : Introduction ; Analyse de la situation existante : les matériaux, les marchés, l'environnement ; Les enjeux et les orientations.

Il comporte des annexes et une bibliographie. Une notice résume le contenu du schéma. Il est consultable en version papier à la préfecture des Alpes Maritimes, au BRGM (Marseille) et à la DREAL PACA.

25 carrières sont recensées dans le Département dont une sur la commune. Elle est gérée par la Société d'Exploitation des Carrières. La quantité d'extraction autorisée est de 350 000 T. Le matériau extrait est le calcaire à des fins de granulats. L'arrêté préfectoral date du 12/02/2002. L'exploitation est autorisée jusqu'au 31/05/2018.

Par Arrêté préfectoral du 1er juin 2015, le Schéma Départemental d'accueil des gens du voyage des Alpes-Maritimes a été actualisé. Il n'y a pas d'aires projetées sur la commune.

1.3.2. LES DOCUMENTS A L'ECHELLE INTERCOMMUNALE

1.3.2.1. LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document de planification territoriale établi à l'échelle intercommunale. Il relève de la compétence obligatoire de la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis (CASA). Le périmètre du SCOT de l'agglomération Sophia Antipolis a été délimité par arrêté préfectoral du 25 mars 2003. Il correspond au périmètre de la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis. Il représente 24 communes et 178 720 habitants.

Le SCoT a été approuvé par délibération du Conseil Communautaire le 5 mai 2008. Il a été mis en révision le 11 juillet 2011. Les études se poursuivent.

Le PADD fixe trois grandes orientations :

1. Affirmer la place de la CASA dans son contexte de l'international au local :
- 1.1. Assurer le développement de la technopole de Sophia Antipolis
- 1.2. Contribuer au rayonnement de la Côte d'Azur et de la région PACA
- 1.3. Contribuer à la gestion cohérente de l'ensemble azuréen
    - ° La gestion environnementale
    - ° L'organisation des déplacements et des transports

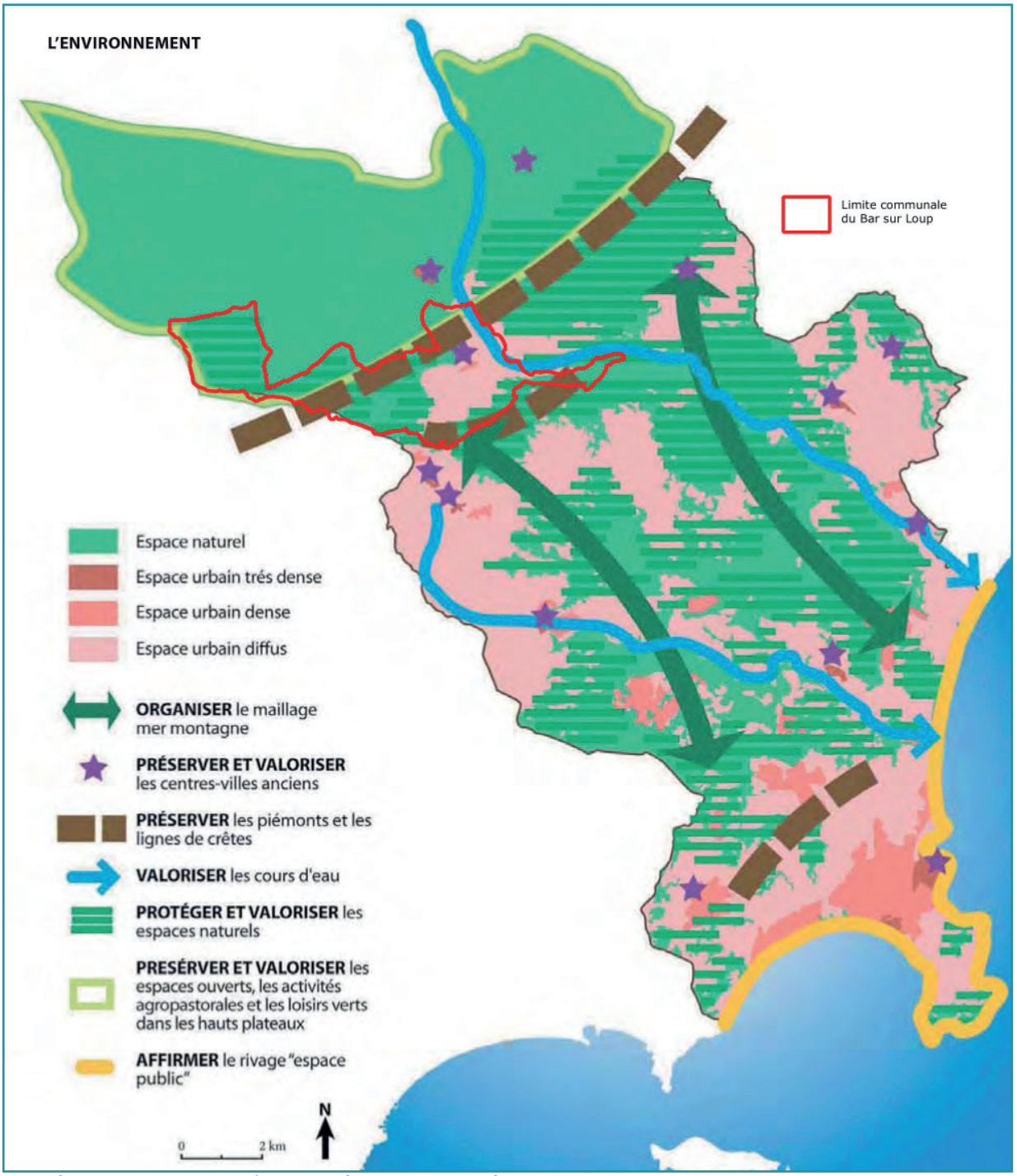
2. Poursuivre et renouveler l'attractivité pour assurer un développement maîtrisé
- 2.1. Maintenir l'attractivité
    - ° Une perspective de croissance maîtrisée
    - ° Conforter la diversité sociale et générationnelle
- 2.2. Affirmer un «art de vivre» et garantir un développement solidaire
    - ° Favoriser le développement des services aux ménages
    - ° Des objectifs volontaristes dans le domaine de l'habitat
    - ° Une organisation multimodale des transports
    - ° Une culture de l'innovation au service des futurs modes de vie

3. Renforcer les complémentarités existantes / Organiser la « ville-pays »
- 3.1. Valoriser l'environnement
- 3.2. Renforcer et diversifi er les pôles de proximité
- 3.3. Faire émerger des « unités de voisinage »
- 3.4. Renforcer le maillage de l'agglomération

Parmi les points évoqués dans le PADD, la question des logements sociaux est traitée en cohérence avec le PLH. Ainsi :
• Chacune des communes assujetties s'engagera sur les objectifs qui lui sont assignés, en respectant la quantité de 50% de logements conventionnés dans la production neuve ;
• Solidairement, les communes non assujetties participeront à cet objectif de mixité de l'habitat en contribuant à la production de logements conventionnés à hauteur de 25 logements par an, tant par production neuve que par réaffectation du parc existant.

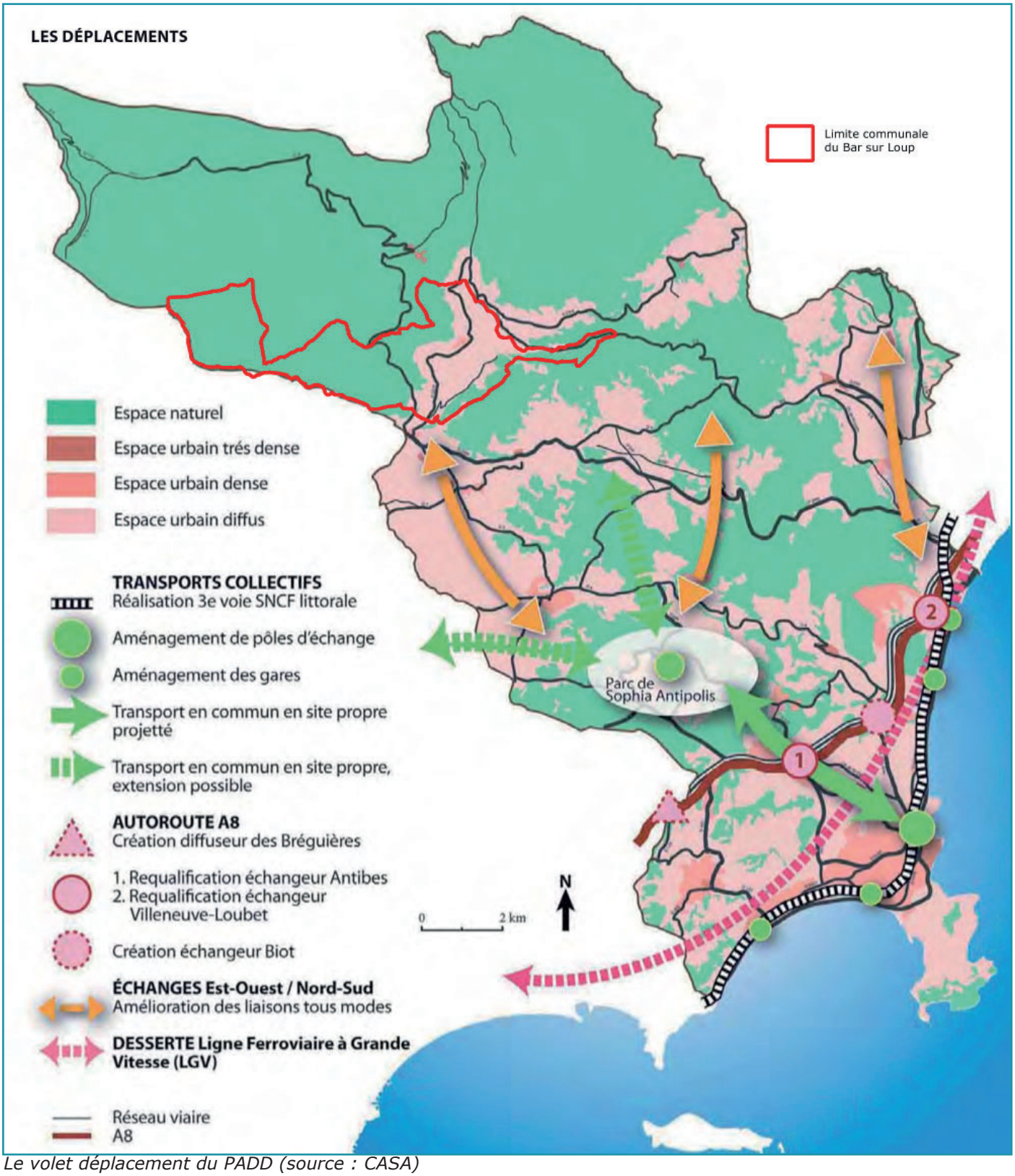
Le SCoT de la communauté d'agglomération de Sophia Antipolis affiche un objectif de maîtrise du développement démographique du territoire. Comme le projet d'agglomération, le SCoT fait ainsi une hypothèse de croissance de la population de l'ordre de 0,8% par an jusqu'en 2020 correspondant à la croissance observée entre 1990 et 1999.

Dans le PADD, le village du Bar sur Loup est ciblé comme centre ancien à préserver et valoriser. Les lignes de crêtes au nord et au sud de l'agglomération doivent être préservées. De plus, Le Loup doit être valorisé.

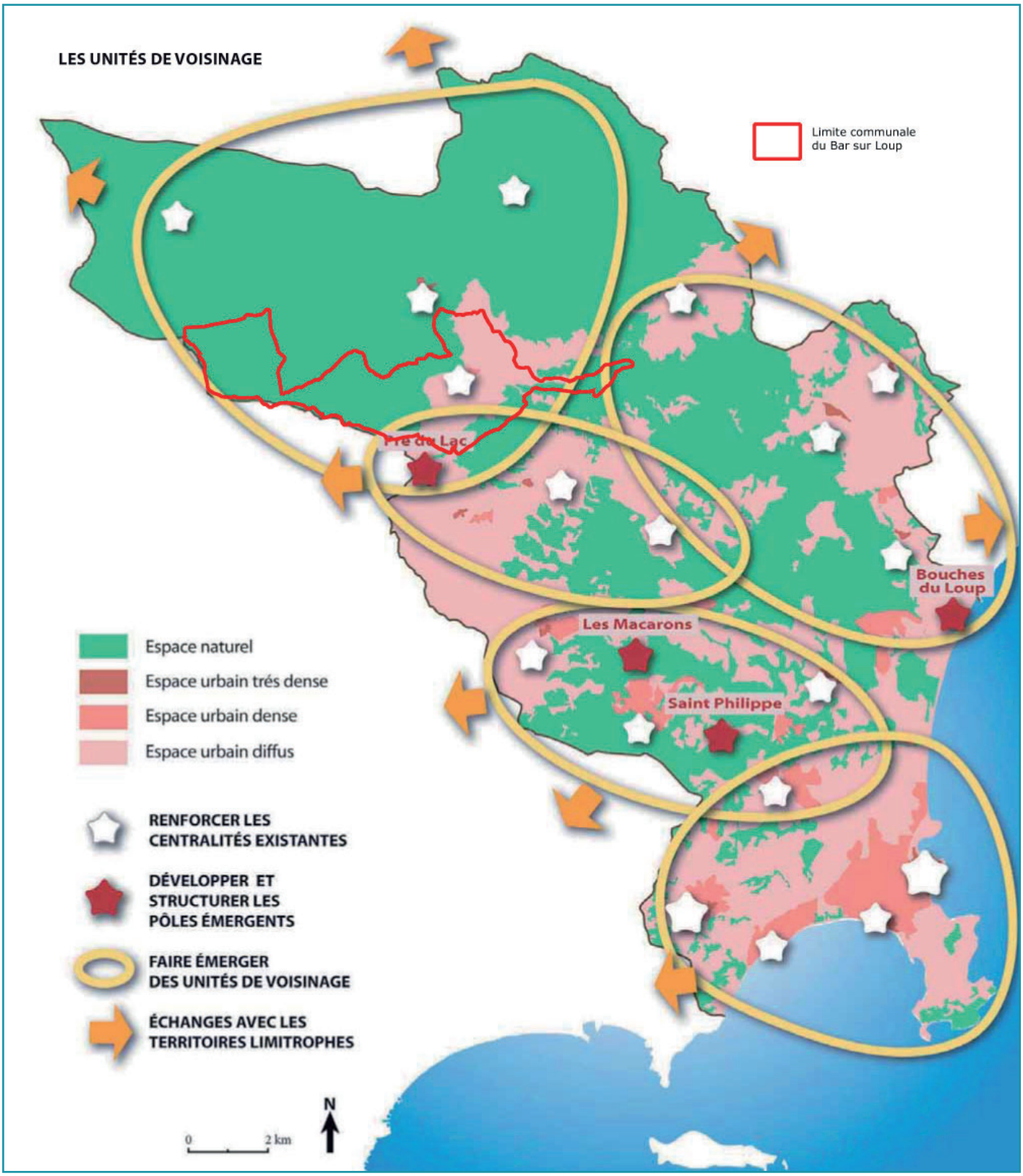


Le volet environnement du PADD (source : CASA)

En matière de déplacements, il est juste indiqué que les liaisons nord-sud doivent être améliorées.



Le volet déplacement du PADD (source : CASA)

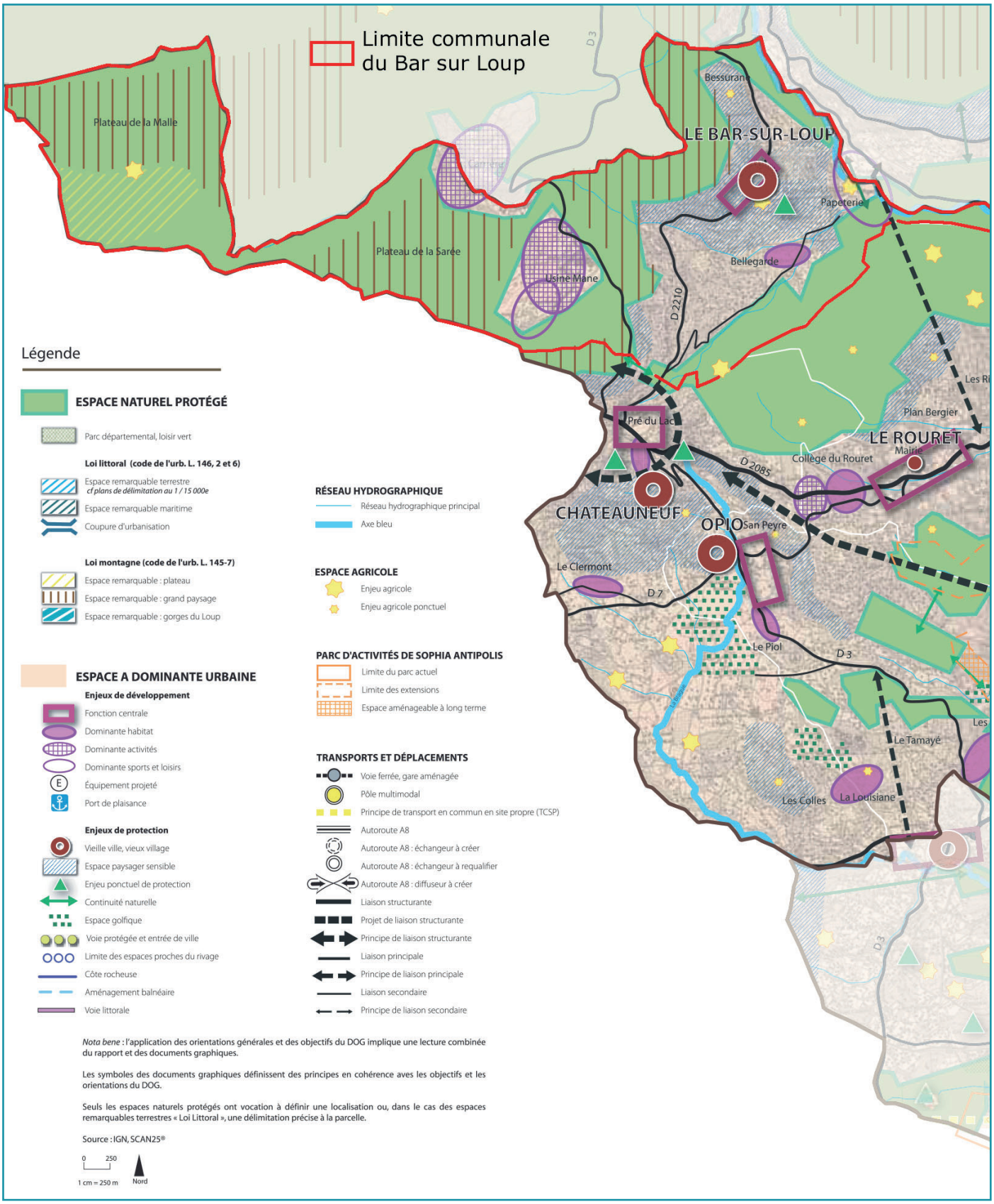


Les unités de voisinage du SCoT (source : CASA)

La commune du Bar sur Loup est intégrée à l'unité de voisinages Ouest avec les communes de Châteauneuf, d'Opio, de Roquefort-les-Pins et du Rouret.

Le Document d'Orientations Générales du SCoT précise les points suivants concernant cette unité :

L'unité de voisinage Ouest, d'une superficie de 6 152 hectares, comprend les 5 communes de Châteauneuf, du Bar-sur-Loup, Opio, Roquefort-les-pins et le Rouret. Ce territoire, qui jouxte le parc d'activités de Sophia Antipolis a connu une forte croissance démographique depuis la création de ce parc, la population doublant en 30 ans, passant de 8500 habitants en 1975, à plus de 17 500, en 2004.



La cartographie du DOG du SCoT sur Le Bar sur Loup (source : CASA)

L'urbanisation, essentiellement constituée par un habitat individuel diffus, occupe près de la moitié de la superficie de ce secteur (2 970 hectares) et s'est traduite par une importante consommation de l'espace (400 hectares urbanisés entre 1987 et 2004).

Le développement des résidences principales a également entraîné une réduction sensible du parc de résidences secondaires. La part de logements sociaux demeure très faible (2% du parc de résidences principales).

Parallèlement à la croissance démographique, l'émergence de centralités a permis de répondre aux besoins de la population, en matière d'équipements, de commerces et de services de proximité.

Le SCoT confirme cette évolution en renforçant ces centralités et identifie des secteurs susceptibles d'accueillir des activités ainsi qu'un habitat moins consommateur d'espace, afin de répondre aux besoins de toutes les catégories de la population, dans un souci de mixité sociale. Par ailleurs, la protection des espaces naturels et les orientations générales concernant l'espace « à dominante urbaine » permettront de limiter l'étalement urbain.

	2004	Prévisions 2020
Population	17 600	21 700
Densité (habitants par ha)	2,9	3,5
Résidences principales	6 600	8 100

1 500 résidences principales sont donc attendues en 16 années pour les 5 communes. En moyenne, cela donne 300 résidences par commune, soit environ 19 par an.

Les espaces naturels protégés :

Ces espaces représentent près de 50 % de la superficie de cette unité de voisinage. Ils comprennent, notamment, les espaces inclus dans le réseau Natura 2000, le long du Loup, les espaces remarquables identifiés au titre de la loi montagne, les ZNIEFF et les principaux massifs forestiers, en particulier ceux qui sont compris dans le périmètre des extensions du parc d'activités de Sophia Antipolis.

Pour Le Bar sur Loup, les enjeux de développement sont :

• Les « fonctions centrales » du Bar-sur-Loup seront confortées afin d'assurer une bonne irrigation du secteur. L'habitat continuera à s'y développer.

• Les principaux secteurs de développement mixte concernent les quartiers proches des principaux axes de liaisons et des centralités existantes, qui offrent des potentialités foncières dont l'accessibilité devra être améliorée au Bar-sur-Loup.

• En matière d'activités, sont identifiés le site du plateau de la Sarrée où a été réalisée l'extension de l'usine de Parfumerie Mane et où subsistent d'importantes réserves foncières, et le site des carrières, en limite des communes du Bar-sur-Loup et de Gourdon, réservé à des activités artisanales et industrielles.

• Dans le domaine des activités sports et loisirs, sont identifiés : La partie occidentale du plateau de la Sarrée affectée à des activités de loisirs ; Le secteur de «la Papeterie» qui représente un espace intéressant pour réaliser une base de loisirs d'intérêt communautaire. Son accessibilité par la RD 6 devra être améliorée et la présence du Loup, principal fleuve côtier du territoire de la CASA, nécessitera une étude d'impact pour définir les aménagements compatibles avec les objectifs du réseau Natura 2000. Ce secteur représente également un enjeu en matière d'activités agricoles et le site d'implantation de l'ancienne papeterie pourrait accueillir des activités culturelles et/ou artisanales.

Pour Le Bar sur Loup, les enjeux de protection dans les espaces à dominante urbaine sont :
• Le vieux village
• Les paysages collinaires et socles de village, qualifiés d'espaces paysagers sensibles. Parmi ces derniers, le socle du Bar-sur-Loup, inclus dans une ZPPAU, est, à ce titre, identifié comme « enjeu ponctuel de protection » : ses boisements et son caractère naturel seront préservés.

Concernant les espaces agricoles, la commune est concernée par deux types d'enjeux :

• Les « enjeux agricoles » sur le socle du village, dans le secteur de la Papeterie, déjà cité pour son aptitude à accueillir d'autres activités, liées aux loisirs verts, et sur le plateau de la Malle, en zone de montagne, à l'extrémité occidentale du territoire.

• Les « enjeux agricoles ponctuels » concernant des oliveraies (enjeu également en matière de paysage) sur Bessurane.

Concernant les transports et déplacements, le DOG note :

Dans cette unité de voisinage où l'urbanisation diffuse ne permet pas d'envisager la mise en place d'un transport en commun en site propre, les liaisons structurantes et principales, représentées sur le plan, constituent les axes prioritaires pour l'organisation des transports collectifs communautaires.

Ce secteur se caractérise, notamment par la présence d'axes Est-Ouest d'échelles départementale et intercommunautaire : la RD 2085, entre Villeneuve-Loubet et Grasse et la RD 2210 reliant, notamment Vence à Grasse. Ces axes se rejoignent au carrefour de Pré du Lac, sur la commune de Châteauneuf, où débouche également la route d'accès (RD 3) au plateau de la Sarrée et aux carrières de Gourdon.

Le devenir de ce carrefour est un enjeu majeur pour le moyen pays de la CASA. Cet enjeu est symbolisé par un « principe de liaison structurante » contournant le carrefour actuel.

En matière de liaisons structurantes, sont également identifiés :

• le projet engagé de RD 604, reliant la RD 2085 au quartier des Macarons, en passant par la carrière de la Roque ;
• des principes de liaison qui permettraient de réaliser une déviation complète de la RD 2085, ainsi qu'une liaison Nord-Sud entre le parc de Sophia Antipolis et la RD 2085 dans le secteur du Sinodon, à Roquefortles pins. Les études à mener devront notamment définir les tracés dont la réalisation s'avèrera nécessaire à l'horizon du SCOT et ceux dont la réalisation pourra être diff érée, dans la mesure où ils sont liés à la mise en oeuvre des extensions du parc d'activités de Sophia Antipolis.

En matière de principes de liaisons principales sont identifiés trois axes, d'orientation sensiblement nord-sud, qui renforceraient ou complèteraient le maillage général de la voirie :
• une déviation située à l'ouest du village de Valbonne qui déboucherait dans le secteur du Tameyè à Opio ;
• une liaison entre la RD 2085 et le secteur de la Papeterie au Bar-sur-Loup ;
• en périphérie Est du secteur, une liaison entre la RD 2085 (et le projet de RD 604) et la RD 6, à l'ouest du village de la Colle-sur-Loup.

Enfin un principe de liaison secondaire, à l'ouest du massif du Debram, faciliterait, notamment, l'accès des quartiers nord de Roquefort-les-Pins au centre de cette commune et à la RD 2085.

1.3.2.2. LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT

° *LE PLH EN VIGUEUR*

Un PLH a pour vocation de définir pour une période au moins égale à 6 ans « les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logement et en hébergement, à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale, et à améliorer l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées en assurant entre les communes et entre les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements ».

Le 2ème PLH de la Communauté d'agglomération Sophia Antipolis a été approuvé le 17/12/2012. Il correspond à la période 2012-2017 et s'inscrit dans la poursuite des objectifs fixés par le 1er PLH (2004-2009).

Le PLH prévoit par secteur géographique, un programme d'actions définissant :
• Le nombre et le type de logements à réaliser ;
• Les moyens notamment fonciers à mettre en œuvre ;
• L'échéancier prévisionnel de réalisation de logements et de lancement d'opérations d'aménagement par EPCI ;
• Les orientations relatives à l'application de certaines mesures prévues par le Code de l'Urbanisme (emplacements réservés pour les programmes de logements, pourcentages de certaines catégories de logements imposés, majoration de COS pour le logement social, taille minimale des logements).

23 fiches actions ont été définies à travers le programme d'action.

Pour la période 2012-2017, les objectifs chiffrés du PLH pour la commune étaient les suivants :

• La Commune (moins de 3 500 habitants) n'est pas concernée par la production de logements locatifs sociaux imposée par les lois SRU et ENL.
• Le nombre de logements locatifs sociaux à produire est de 8 par an, soit 48 pour la période 2012-2017. Parmi les 8 logements sociaux, 2 doivent être en PLAi (prêt locatif aidé d'intégration) et 5 en PLUS (prêt locatif à usage social). A noter que la commune n'a pas atteint ces objectifs de production (aucun LLS produit sur la période concernée).

• Deux gisements fonciers sont repérés sur la Commune :

° A court terme : L'hospice au centre du village (la CASA a mené une étude de capacité sur ce site en 2013 et le bailleur ERILIA a étudié la possibilité d'implanter 12 logements collectifs avec une demande d'agrément en 2014). Ce projet a été stoppé par la Commune.

° A moyen terme : Ancienne école des garçons

Par délibération de décembre 2016, la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a lancé la procédure d'élaboration de son troisième Programme Local de l'Habitat. Le PLU sera mis en compatibilité dans les 3 années suivant l'approbation du PLH.

Le bilan du PLH 2012-2017 a été lancé en 2018. L'actuel PLH est prolongé jusqu'en 2020 en attendant l'approbation du 3e PLH.

° *LE PLH EN COURS DE REVISION*

Par délibération en date du 17/12/2018, le Conseil Communautaire de la CASA a arrêté le PLH pour la période 2020-2025 (l'approbation est attendue en fin d'année 2019).

Le diagnostic de l'intercommunalité a ainsi été actualisé avec plusieurs points forts traités :
• Des dynamiques de territoire favorables mais des dysfonctionnements émergents
• Une inversion des tendances socio-démographiques témoin d'une certaine fragilité
• Un parc encore trop monolithique mais une diversification amorcée dans la production neuve
• Des fonctions d'accueil résidentielles très différenciées par secteur
• Une inadéquation de l'offre à la demande toujours très prégnante
• La prise en compte des besoins spécifiques

Les enjeux à retenir évoqués dans le PLH sont :

• De nombreuses actions sont engagées par la CASA en faveur des publics spécifiques. Le territoire bénéficie également d'un partenariat structuré et de qualité permettant de répondre aux besoins de ces publics. Aujourd'hui, la CASA fait référence dans les Alpes-Maritimes.

• Concernant le public jeune : une bonne connaissance de ce public, notamment des étudiants, des chercheurs et des actifs. Des efforts doivent être encore réalisés à l'égard des jeunes défavorisés, jeunes en errance et/ou en rupture familiale.

• Concernant les personnes âgées, il existe une offre conséquente sur le territoire. Cependant, celle-ci reste chère. L'enjeu est donc de développer une offre adaptée, plus en phase avec les capacités financières des ménages, et bien localisée à proximité des services et des équipements.

• Concernant les personnes handicapées, l'ensemble des actions engagées au cours des dernières années ont apportées de vraies réponses à ce public. L'accompagnement doit être poursuivi, en intégrant de plus en plus la question du maintien à domicile pour les personnes souffrant de troubles psychiques ou psychiatriques.

• Concernant les ménages en difficulté, la CASA a engagé de nombreuses actions pour répondre à leurs besoins. L'agglomération a été retenue pour l'Appel à Manifestation d'Intérêt du « Logement d'Abord » lancé au niveau national : cette candidature et cette démarche à venir sur les 5 prochaines années va permettre à la CASA de travailler sur des pistes d'amélioration pour un meilleur accès au logement de ces publics.

• Concernant les gens du voyage, l'intervention de la CASA devra être plus structurée étant donné que l'agglomération est maintenant chef de file de cette politique (ce n'était pas le cas lors du 2nd PLH).

Les enjeux retenus dans le PLH 2020-2025 sont les suivants :

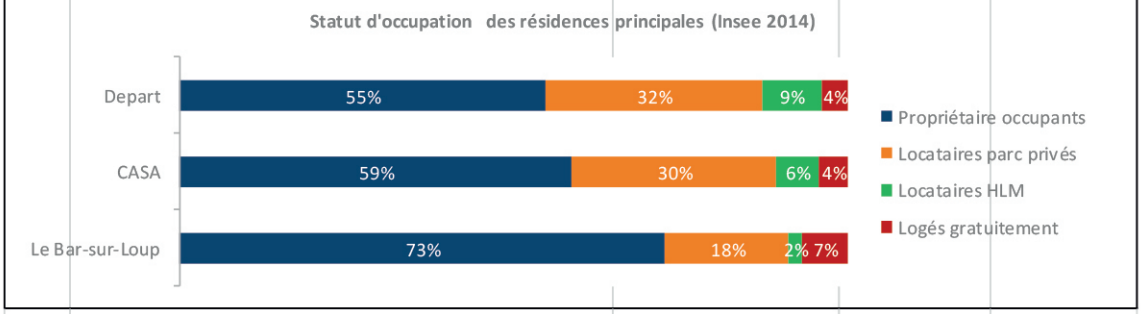
Calibrer la production neuve en accord avec les enjeux d'articulation Habitat Transport Emploi	•Poursuivre le développement d'une offre diversifiée •En priorisant des gisements fonciers en cohérence avec les enjeux d'aménagement et du SCoT •En développant les outils fonciers adaptés aux enjeux
Mieux optimiser et valoriser le parc privé existant	•Assurer une meilleure coordination des acteurs •Améliorer les performances énergétiques du parc •Conforter l'attractivité des centre-villes •Traiter les dernières poches de vacance et d'insalubrité •Anticiper et réduire la fragilité des copropriétés, en particuliers non organisées
Répondre mieux à la diversité des besoins des populations jeunes	•Pour permettre les décohabitations •Pour contribuer à un écosystème favorable aux nouveaux embauchés du territoire, mais aussi aux start-up, chercheurs, étudiants… •Pour permettre d'amorcer un parcours en accession
Anticiper et accompagner les besoins des personnes âgées	• Envisager le développement d'offres banalisées mais néanmoins adaptées •Accompagner les mutations dans le parc social •Construire des offres globales intégrant l'habitat (espaces publics, services,..) •Rendre possible le maintien à domicile des plus modestes
Poursuivre l'amélioration des réponses aux populations fragiles	•Par la poursuite de la mise en place de réponses partenariales permettant plus de fluidité et d'efficacité •Par la mise en place de dispositif d'accompagnement

Les enjeux du PLH (source : CASA)

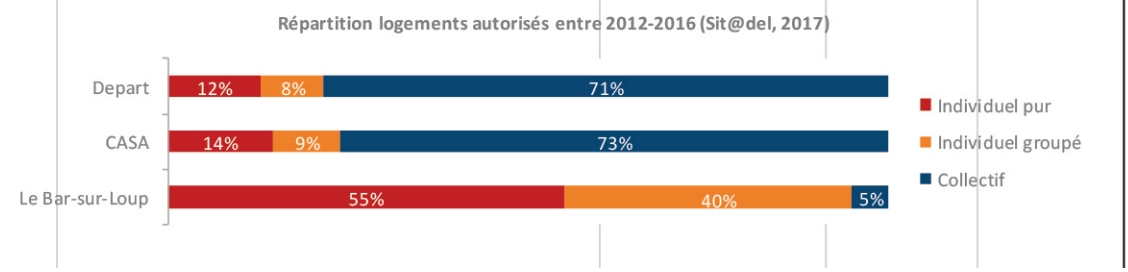
Concernant Le Bar sur Loup, deux fiches communales ont été définies reprenant les enjeux locaux et les orientations du PLH :

Données sociodémographiques Source : Insee 2014	Le Bar-sur-Loup	CASA	Alpes Maritimes
Population municipale en 2014	2 998	176 644	1 083 312
Taux de croissance annuel moyen de la population entre 2009 et 2014	1,34%	0,02%	0,10%
dont porté par le solde naturel	0,08%	0,21%	0,10%
dont porté par le solde migratoire	1,26%	-0,19%	0,00%
Part des plus de 20 ans	22,21%	22,68%	22,04%
Part des plus de 65 ans	18,87%	22,41%	22,78%
Taux de croissance annuel moyen des moins de 20 ans entre 2009 et 2(	2,21%	-0,84%	-0,65%
Taux de croissance annuel moyen des plus de 65 ans entre 2009 et 201	2,05%	1,37%	1,14%
Part des ménages fiscaux imposés (en %)	64	65	60
Revenu disponible annuel médian par unité de consommation	1917	1859	1711

Situation du logement Source : Insee 2014	Le Bar-sur-Loup	CASA	Alpes Maritimes
Nombre de logements en 2014	1 490	125 539	752 913
Part des résidences principales	80%	64,36%	67,30%
dont résidences principales collectives	30%	65,59%	75%
dont résidences principales individuelles	69%	33,51%	24%
Part des résidences secondaires	12%	28,68%	24,20%
Part des logements vacants	8%	7%	9%



Dynamique de la construction 2012-2016 Source : Sit@del 2017	Le Bar-sur-Loup	CASA	Alpes Maritimes
Nombre de logements autorisés	40	7116	35 328
Nombre de logements commencés	18	4511	22 264
Logements commencés en moyenne par an	3,6	902	4 453
Logements autorisés en moyenne par an	8	1423	7066
Logements commencés en moyenne par an pour 1000 habitants	1	5	4



Situation du parc locatif social Source : SRU, 2017	Le Bar-sur-Loup	CASA	Alpes Maritimes
Nombre de logements locatifs sociaux (au 01.01.17)	36	8586	-
Taux de logements locatifs sociaux au 01.01.17 *(Nb de lls recensés par l'inventaire SRU par rapport au nombre de résidences principales en 2014)*	3%	-	-
Estimation du nombre de logements locatifs sociaux manquants pour atteindre 25% du parc en 2025 (1)	0		
Commune carencée (2)	-	-	-
Contrat de mixité sociale	Pas de CMS	-	-
Date du contrat de mixité sociale	Pas de CMS	-	-

(1) Selon un nombre de résidences principales équivalent au montant Insee 2014 et au vu du bilan SRU au 01.01.17
(2) carence : En cas d'efforts insuffisants avérés, les communes déficitaires qui ne remplissent pas leur objectif triennal de rattrapage SRU peuvent faire l'objet d'un arrêté de carence pris par le préfet de département.Ce constat de carence correspond à l'arrêté du 27.12.2017.

La demande en logement locatif social Source : SNE, 2015	Le Bar-sur-Loup	CASA	Alpes Maritimes
Nombre de demandeurs au 31.12.15	13	4729	28 279
Nombre d'attributions au 31.12.15	0	564	3 903
Niveau de tension (nb de demandes pour une attribution)	0,0	8,4	7,2
Nombre de demandes pour 1000 habitants	4,3	26,8	26,1

Objectifs de production annuels PLH CASA 2020 - 2025		Le Bar-sur-Loup	CASA
Objectif global de production de logements (tous types de logements confondus)		18	1086
Objectif de logements sociaux			
	En construction neuve	4	387
	En acquisition Amélioration	2	64
	En accession sociale (1)	1	102
	En conventionnement Anah (2)	1	37
	Objectif total de logements sociaux	8	590

(1) Accession sociale : par le biais du Prêt social location-accession (PSLA) ou du Bail Réel Solidaire (BRS)
(2) En conventionnement ANAH : Mobilisation du parc privé par le biais d'une convention (avec ou sans travaux) avec l'Agence nationale pour l'amélioration de l'Habitat (Anah)

La CASA prévoyant une croissance démographique faible sur le territoire, elle a revu à la baisse la production totale de logements. Il est ainsi prévu 18 logements par an sur Le Bar sur Loup (108 sur la durée du PLH). Parmi ces 18 logements, 8 devront être des logements sociaux, soit un taux ambitieux de 44,4%.

1.3.2.3. LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS

Le Plan de Déplacements Urbains est un document de planification qui définit un projet global d'organisation et de gestion des déplacements pour une période de 10 ans. Le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec le Plan de Déplacements Urbains de la Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis.

Le PDU de la CASA, approuvé par délibération du conseil communautaire du 05 mai 2008, se développe en cinq objectifs transversaux, eux-mêmes déclinés en objectifs opérationnels, ces derniers étant composés de fiches d'action :

• Améliorer l'accessibilité tout en favorisant les modes alternatifs à la voiture : Promouvoir les transports en commun ; Renforcer l'inter-modalité ; Rendre le réseau de voirie plus sûr ; Compléter le maillage de la CASA
• Préserver et conforter les centralités : Préserver la vie des centres urbains et villages ; Contribuer au dynamisme commercial ; Maîtriser l'usage des places de stationnement sur voirie
• Développer les déplacements de proximité : Pacifier les espaces publics au profit des modes doux ; Densifier le maillage des modes doux ; Développer et sécuriser l'accessibilité aux équipements
• Créer une solidarité entre le littoral et haut et moyen pays : Développer une politique tarifaire attractive ; Étendre le service de transport à la demande ; Mettre en place le covoiturage

• Accompagner les changements de comportement : Faire connaître les actions publiques ; Développer les partenariats ; La CASA comme valeur d'exemple.

Le Bar sur Loup est concerné par 4 axes d'intervention mis en avant par le PDU :

• Améliorer l'accessibilité tout en favorisant les modes alternatifs à la voiture :

° En créant un itinéraire Est-Ouest dans le Moyen-Pays et en unifiant le Haut Pays avec le littoral, à travers notamment la mise en place de la déviation sur le quartier de Pré du Lac, identifié comme étant un point noir en termes de circulation (fiche 17).

• Préserver et conforter la centralité :

° En protégeant les centres de la grande circulation (fiche 20 du PDU), à travers notamment le réaménagement de la traversée du Bar sur Loup, le rond-point de Pré-du-Lac à Châteauneuf (court terme) et déviation à long terme,
° En prenant en compte les besoins spécifiques de stationnement (fiche 21 du PDU), à travers la création d'emplacements pour les résidents,
° En définissant les conditions d'accès des livraisons aux centres villes (fiche 22 du PDU),
° En prescrivant des normes de stationnement vélos, voiture, livraison sur le domaine privé, afin de maitriser l'usage des places de stationnement sur voirie (fiche 25 du PDU).

• Développer des déplacements de proximité :

° En pacifiant les espaces publics au profit des modes doux (fiche 26 du PDU), mise en place d'une zone 30 au niveau du centre du Bar sur Loup (RD303)
° En réalisant des itinéraires cyclables pour relier les équipements et mailler le territoire (fiche 28 du PDU), projet de boucle touristique départementale sur la RD 2210.

• Créer une solidarité entre le littoral et le haut, moyen pays en développant le transport à la demande (fiche 32 du PDU).



Les principaux enjeux du PDU dans l'espace intercoommmunal (source : CASA)

DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX : LA SYNTHESE

• DTA des Alpes Maritimes approuvée le 02/12/2003 ; Définition d'espaces naturels et agricoles à protéger sur la partie ouest et nord du territoire ; Densification souhaitée du tissu urbanisé existant très étendu (à préciser au PLU)

• Schéma Départemental des Carrières approuvé le 04/05/2011 ; Carrière sur le territoire avec un arrêté préfectoral du 12/02/2002 (fin de l'exploitation : 31/05/2018)

• Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage arrêté le 01/06/2015 ; Pas d'aires projetées sur Le Bar sur Loup

• SCoT de la CASA approuvé le 05/05/2008 et mis en révision le 11/07/2011 ; Plusieurs enjeux de protection définis (village, trames verte et bleue, etc.) ; Renforcement de la zone d'activité de la Sarrée ; Projet de loisirs sur la Papèterie ; Développement urbain dense pour stopper la trop forte consommation foncière sur le territoire

• PLH 2012-2017 de la CASA approuvé le 17/12/2012 ; Révision pour la période 2020-2025 arrêté le 17/12/2018 ; Pas de gisement foncier sur le territoire ; 8 LLS attendus par an mais commune non encore soumise à l'article 55 de la Loi SRU

• PDU approuvé le 05/05/2008 ; Quartier Pré du Lac identifié comme un point noir ; Développement souhaité du transport à la demande

CASA : Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis
DTA : Directive Territoriale d'Aménagement
LLS : Logements Locatifs Sociaux
PDU : Plan de Déplacement Urbain
PLH : Programme Local de l'Habitat
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

1.3.3. LES RISQUES RECENSES SUR LE TERRITOIRE

1.3.3.1. LE RISQUE SISMIQUE

Un séisme provient d'un déplacement brutal de la roche. Il se traduit par une vibration du sol. La faille active est la zone où se génère la rupture. Cette rupture peut se propager jusqu'à la surface du sol, on parle alors de « rupture en surface » ou de « rejet ».

En surface, un tremblement de terre peut dégrader ou détruire des bâtiments, produire des décalages de la surface du sol de part et d'autre des failles. Il peut aussi provoquer des glissements de terrain, des chutes de blocs, une liquéfaction des sols meubles imbibés d'eau, des avalanches dans les régions montagneuses ou des raz de marée (tsunami) dans les secteurs littoraux.

Le Bar sur Loup se trouve en zone de sismicité 3 (modérée) par décret n°2010-1255 du 22/10/2010 (applicable à partir du 1er mai 2011). Les normes de construction parasismique sont définies par la réglementation nationale en fonction du niveau d'aléa et du type de construction. Une plaquette d'information est présente en mairie.

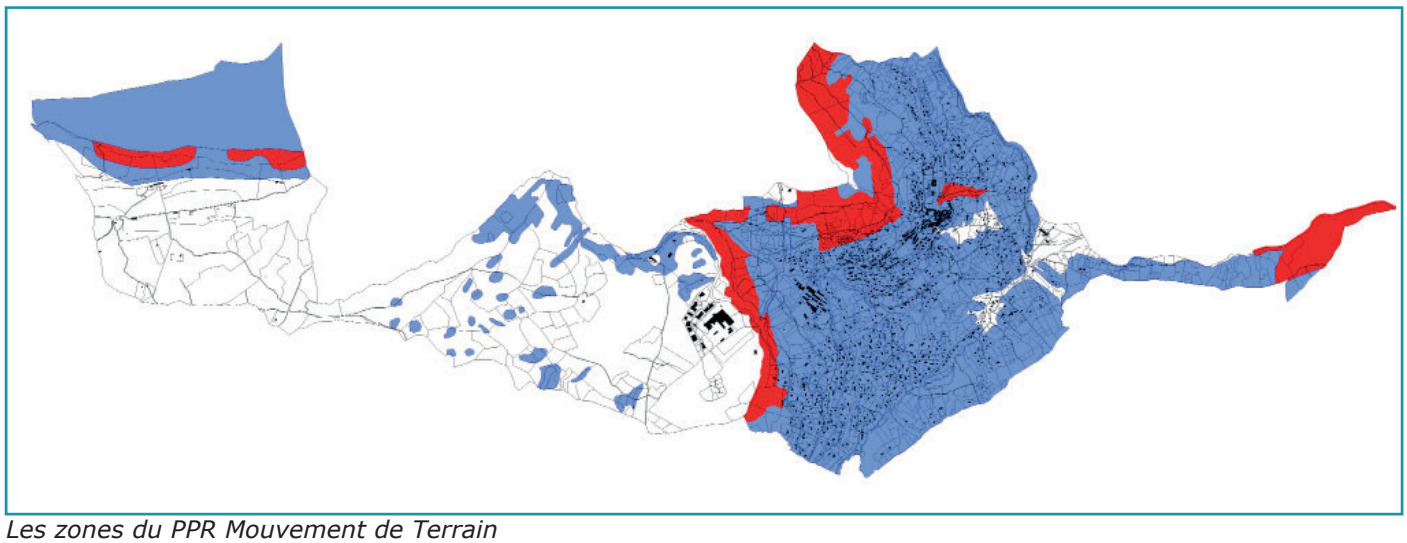
1.3.3.2. LE RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN

La commune est soumise aux risques de mouvements de terrain, principalement de glissements de terrain et de chutes de rochers.

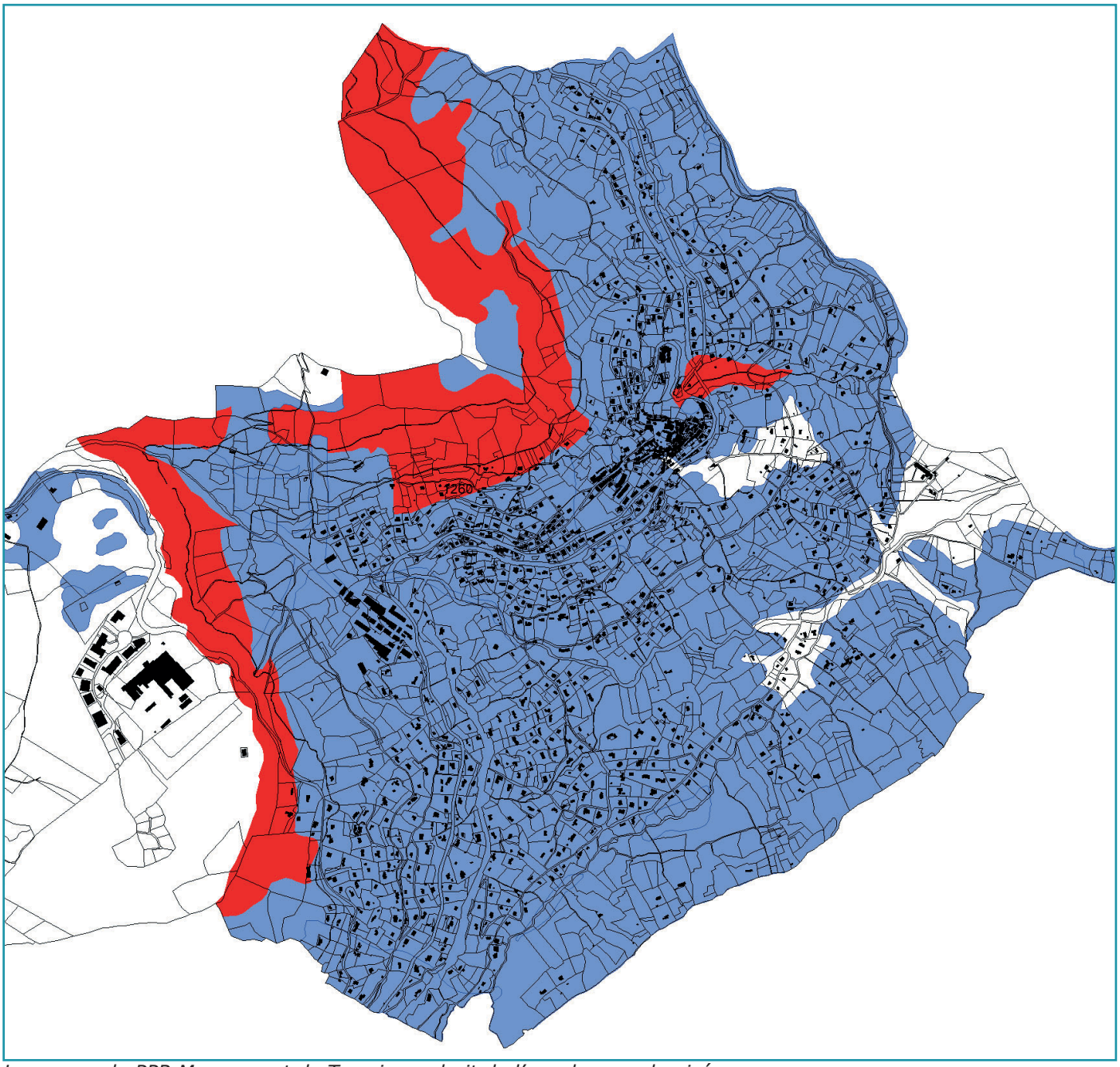
Le PPR mouvement de terrain du Bar sur Loup a été approuvé le 22 novembre 2006. En application de l'article L.562-1 du code de l'Environnement et la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 le PPR comprend 2 zones :
• Une zone de danger fort - zone rouge (R) dans laquelle l'aléa est de grande ampleur. L'ampleur des phénomènes ne permet pas de réaliser de parades à l'échelle de l'unité foncière intéressée.
• Une zone de danger modéré – zone bleue (B) dans laquelle l'aléa est limité et dans laquelle des parades peuvent être réalisées sur les unités foncières intéressées pour supprimer ou réduire fortement l'aléa.

La totalité de l'espace urbain de Bar sur Loup est en zone bleue (risque moyen) du PPR mouvement de terrain.

Les zones à risques sont assez bien compartimentées sur le territoire du Bar sur Loup. Ainsi, le secteur Ouest est concerné par un risque de chute de blocs et de pierres (aléa limité) sur les reliefs rocheux du plateau calcaire. Au centre de la commune, une ligne de falaise continue présente un risque de grande ampleur de chute de blocs de pierre et de glissements. Enfin, l'extrémité Est du Bar sur Loup est une zone à risque de grande ampleur (chutes de blocs, pierres et glissement de terrain).



Les zones du PPR Mouvement de Terrain



Les zones du PPR Mouvement de Terrain au droit de l'enveloppe urbanisée

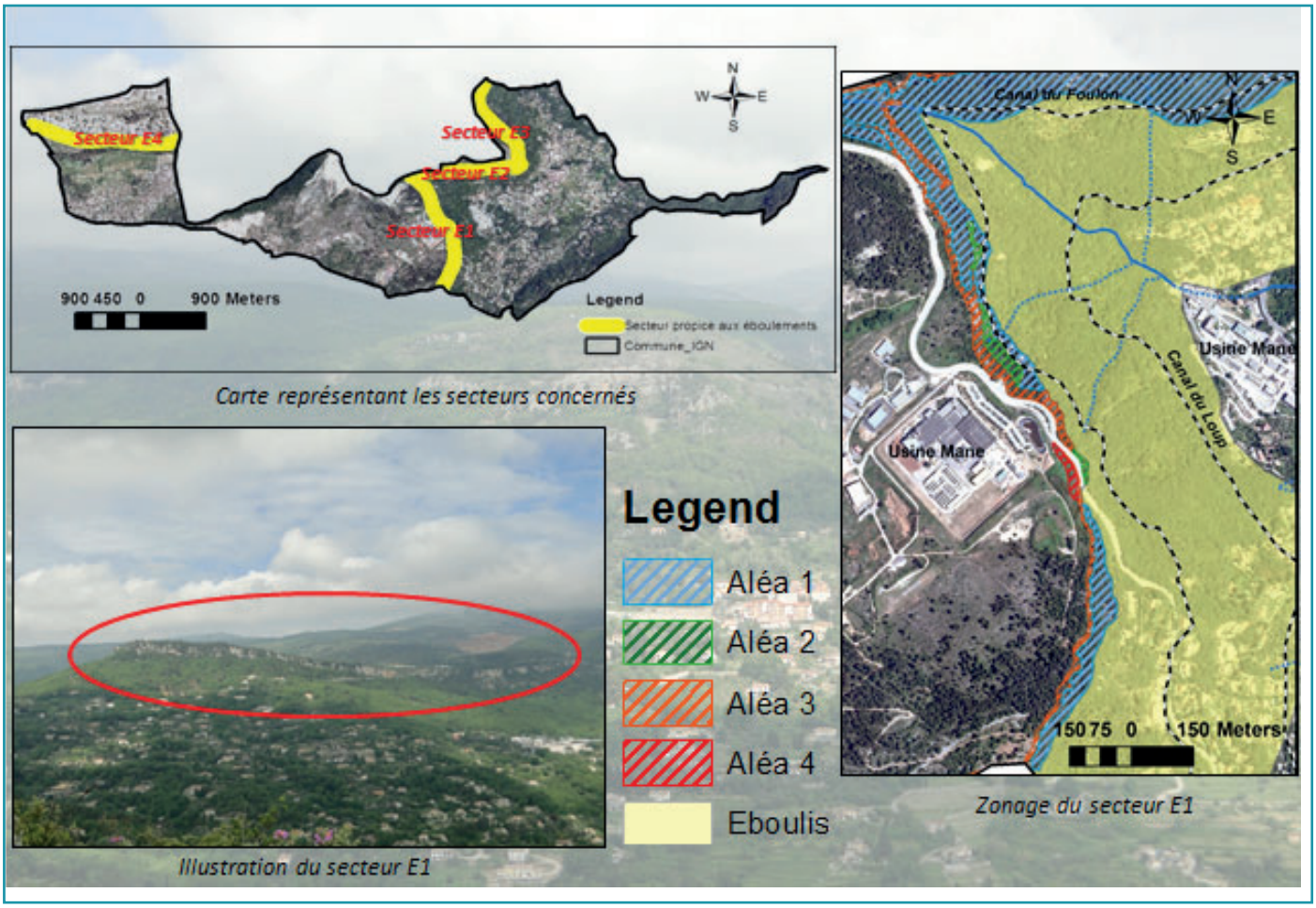
Une étude sur les aléas gravitaires de la commune a été réalisée par le bureau d'études Géo Azur en mai 2013. Cette étude a mis en évidence plusieurs éléments.

Ainsi, le village du Bar sur Loup se situe sur du Keuper, couche de gypse et d'argile. Cette couche a deux réactions différentes en fonction de l'apport en eau :
• Argile gonflante : plus les quantités d'eau tombées sont importantes plus le risque de glissement de terrain augmente.
• Argile rétractante : dans les cas où le terrain ne reçoit pas assez d'eau, il peut y avoir un retrait de masse.

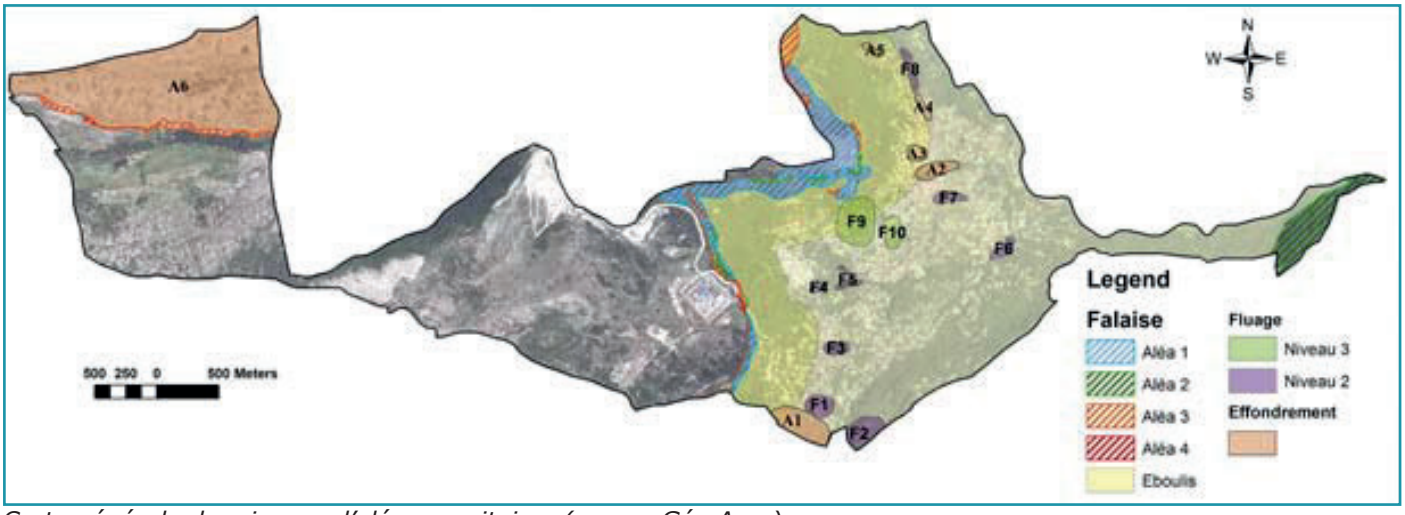
Sur la commune la concrétisation de ces risques est présente de différentes manières :
• Eboulements et chutes de blocs par rupture de surplomb, rupture de colonne en pied, basculement de colonne, etc. Ces phénomènes sont repérés sur la falaise longeant la route départementale RD3 ;
• Fluage conduisant à des déformations de mur, de restanques ;
• Effondrements créant des trous plus ou moins larges et profonds ;
• Glissements de terrain de grande ampleur entrainant une remobilisation de la masse, chutes de blocs, mouvements lents, etc.

Afin de ne pas aggraver les risques, plusieurs mesures de protection sont conseillées :
• Les habitations doivent conserver une distance de sécurité de 200m par rapport à la falaise. ;
• Le défrichement ne doit pas être autorisé dans un espace de moins de 150m par rapport à la falaise.
Il est nécessaire de conserver cette distance car les arbres sont des amortisseurs en cas de chutes de blocs. Les terres ne sont pas cultivables, car non argileuses, à proximité immédiate de la falaise.

Les eaux de ruissellement en surplus sur les parcelles augmentent l'instabilité des terrains. Un risque de déformation existe sur les constructions se trouvant dans les zones les plus soumises aux risques.



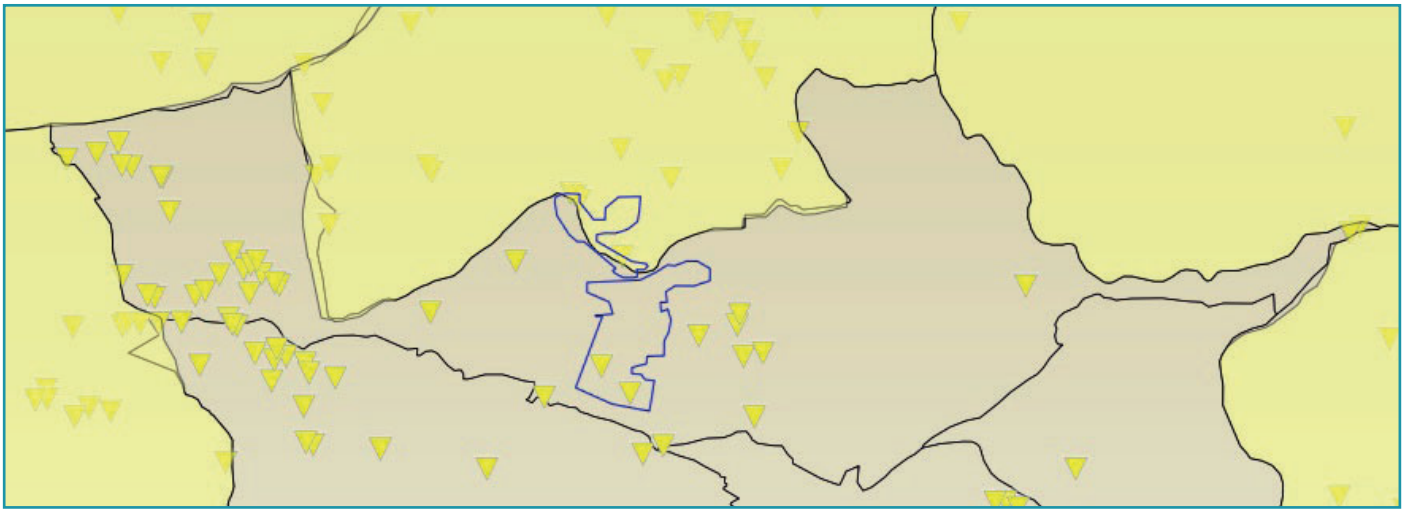
Eboulements et chutes de blocs (source Géo Azur)



Carte générale des risques d'aléas gravitaires (source Géo Azur)

A noter que sur le site Internet du brgm, un seul site ponctuel est concerné par un risque éboulement mais aussi un risque glissement. L'étude géo Azur permet de mieux prendre en compte ce risque.

Sur le site du BRGM apparaît également de nombreuses cavités (triangles jaunes) sur le territoire.



Les nombreuses cavités sur le territoire (source : géorisque.fr)

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	15/12/1982	22/12/1982
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	04/02/1983	06/02/1983
Inondations et coulées de boue	10/10/1987	11/10/1987	02/12/1987	16/01/1988
Glissement de terrain	04/11/1994	06/11/1994	03/05/1995	07/05/1995
Inondations et coulées de boue	04/11/1994	06/11/1994	21/11/1994	25/11/1994
Eboulement, glissement et affaissement de terrain	11/12/1995	12/12/1995	18/03/1996	17/04/1996
Eboulement, glissement et affaissement de terrain	11/01/1996	12/01/1996	02/05/1996	11/05/1996
Inondations et coulées de boue	11/01/1996	12/01/1996	02/02/1996	14/02/1996
Inondations et coulées de boue	11/10/2000	12/10/2000	29/05/2001	14/06/2001
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	07/08/2008	13/08/2008
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/2007	31/03/2007	07/08/2008	13/08/2008
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2007	30/09/2007	07/08/2008	13/08/2008
Inondations et coulées de boue	31/10/2010	01/11/2010	30/03/2011	02/04/2011
Inondations et coulées de boue	08/06/2011	08/06/2011	19/10/2011	23/10/2011

Les arrêtés de catastrophes naturelles (source : géorisque.fr)

1.3.3.3. LE RISQUE RETRAIT ET GONFLEMENT DES ARGILES

Le phénomène de retrait gonflement des argiles est un des risques liés au mouvement de terrain. Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches) qui peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments n'ayant pas pris en compte cet aléa dans leur conception.

Pourtant, on sait parfaitement construire sur des sols argileux sujets au phénomène de retrait-gonflement et ceci moyennant le respect de règles constructives relativement simples qui n'entraînent pas de surcoût majeur sur les constructions.

Il est donc fondamental de savoir identifier avant construction la présence éventuelle d'argile gonflante au droit de la parcelle, afin de prendre en compte ce paramètre lors de la mise en œuvre du projet.

Les cartes départementales d'aléa retrait-gonflement élaborées par le BRGM peuvent contribuer à attirer l'attention des maîtres d'ouvrage sur la question. Cependant, pour déterminer avec certitude la nature du terrain situé au droit de la parcelle et adapter au mieux les caractéristiques de la construction aux contraintes géologiques locales, une étude géotechniquemenée par un bureau d'études techniques spécialisé constitue la mesure a priori la plus sûre (voir rubrique Liens pour obtenir les coordonnées de bureaux d'études géotechniques).

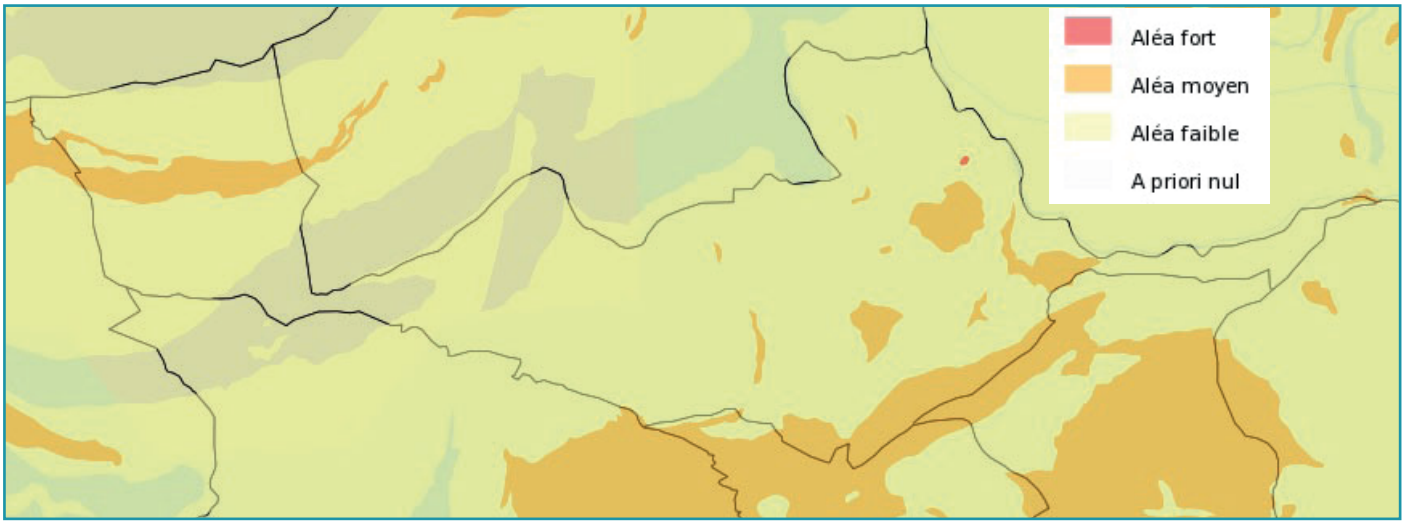
L'élaboration du cahier des charges détaillé de l'étude de sol préalable à une construction sur terrain argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement reste du ressort du géotechnicien qui l'adaptera pour tenir compte des spécificités du terrain de construction (géologie, topographie, hydrogéologie, végétation, etc.) et de la nature du projet envisagé.

À titre indicatif, les objectifs d'une telle étude sont a priori les suivants :
• Reconnaissance de la nature géologique et des caractéristiques géométriques des terrains d'assise ;
• Caractérisation du comportement des sols d'assise vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement ;
• Vérification de l'adéquation du mode de fondation prévu par le constructeur avec les caractéristiques et le comportement géotechnique des terrains d'assise ;

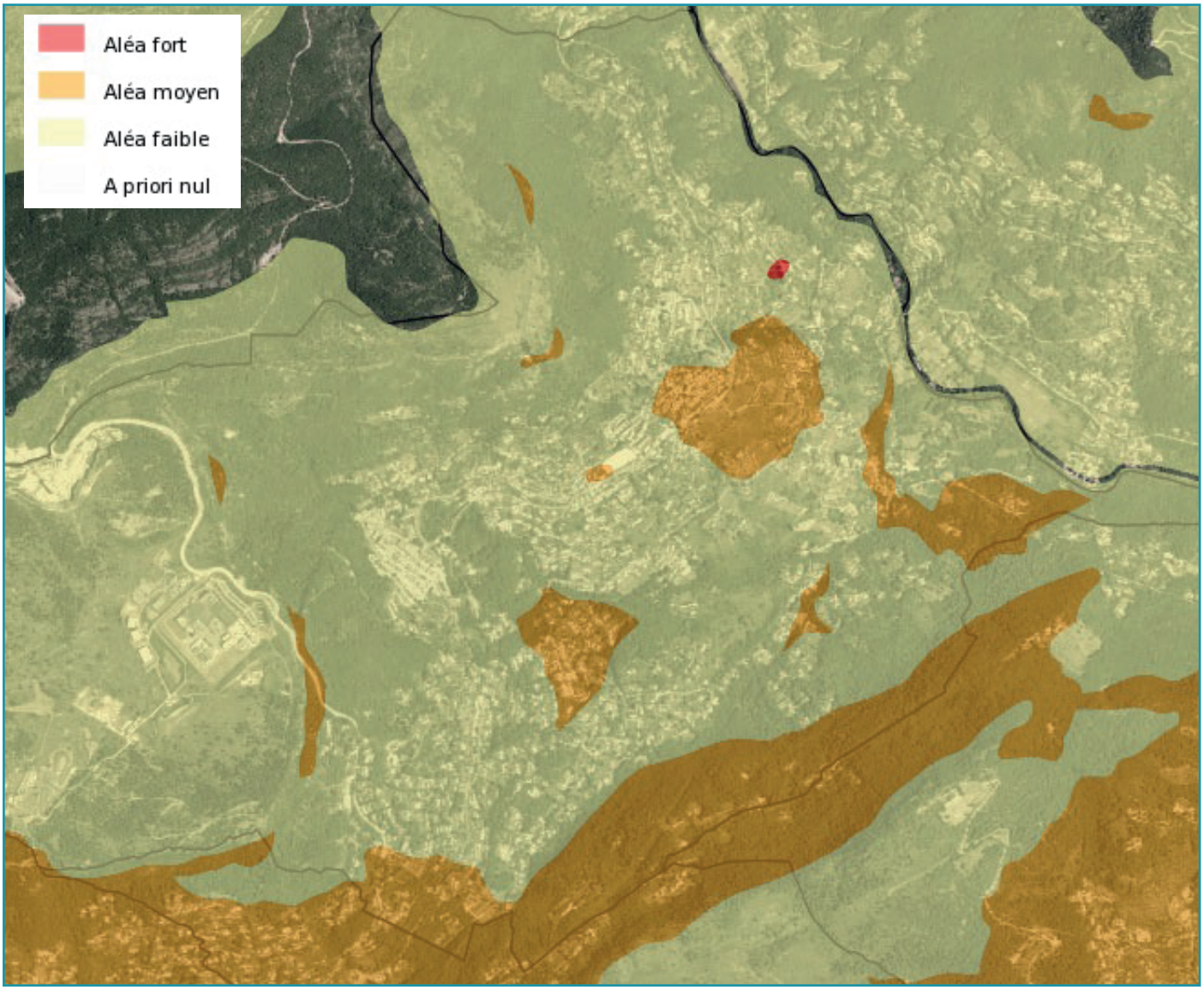
Vérification de l'adéquation des dispositions constructives prévues par le constructeur avec les caractéristiques intrinsèques du terrain et son environnement immédiat.

Pour atteindre ces objectifs, les moyens suivants peuvent être mis en œuvre, étant bien entendu que la liste ci-dessous n'est pas limitative et qu'elle doit être adaptée au contexte spécifique de chaque étude.

L'agglomération se situe essentiellement en aléa faible mais le sud se trouve en aléa modéré comme une partie de la zone centrale. Il y a une pointe en aléa fort.



Le risque retrait-gonflement des argiles (source : géorisque.fr)



Le risque retrait-gonflement des argiles au droit de la zone urbanisée (source : géorisque.fr)

1.3.3.4. LE RISQUE INONDATION

La commune est soumise au caractère torrentiel du Loup, du Riou et de l'Escure. Ces cours d'eau présentent un risque de débordement au niveau des franchissements des voiries et des risques d'embâcles.

La commune est dotée d'un plan de prévention du risque inondation, approuvé le 22 novembre 2006. En application de l'article L. 562-1 du code de l'Environnement le PPRI comprend 2 zones :

• Une zone de risque fort – zone rouge (R) dans laquelle les inondations sont redoutables en raison des hauteurs d'eau, des vitesses d'écoulement, des conditions hydrodynamiques et des phénomènes d'enclavement. Ces raisons pouvant être simples ou cumulatives. Sur ces zones les occupations et utilisations du sol sont très limitées toutefois des aménagements ou des extensions peuvent être admises sous certaines conditions édictées à l'article III-2 du règlement du PPRI.

• Une zone de risque modérée – zone bleue (B) liée aux crues torrentielles (hauteur d'eau et vitesses relativement faibles). Dans cette zone, certains travaux activités et constructions peuvent être admis en respectant les prescriptions définies au chapitre 2.

Le secteur de la Papeterie se trouve en zone bleue du PPRI.



Les zones du PPR Inondation

Outre le PPRi, le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Rhône-Méditerranée pour 2016-2021 est entré en application. Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est au cœur de la mise en œuvre de la directive inondation. Cet outil stratégique définit à l'échelle de chaque grand bassin (district hydrographique) les priorités en matière de gestion des risques d'inondation.

Le PGRI définit les objectifs de la politique de gestion des inondations à l'échelle du bassin et fixe les dispositions permettant d'atteindre ces objectifs. Certains PGRI définissent également des objectifs et des dispositions spécifiques pour chaque territoire à risque important d'inondation (TRI) du district.

Ce plan traite de l'ensemble des aspects de la gestion des inondations :
• la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
• la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation ;
• la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation, notamment des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation du sol et la maîtrise de l'urbanisation ;
• l'information préventive, l'éducation, la résilience et la conscience du risque.

Il vise ainsi à intégrer la prise en compte et la gestion du risque d'inondation dans toutes les politiques du territoire.

Troisième et avant-dernière étape dans la mise en oeuvre de chaque cycle de la directive inondation, les 13 PGRI français ont été approuvés et publiés au Journal officiel n°0296 du 22 décembre 2015.

L'approbation et la publication de ces plans de gestion fait suite à la consultation nationale sur l'eau, les inondations et le milieu marin qui s'est déroulée du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015. En effet la consultation des projets de PGRI avait été lancée conjointement avec la consultation sur les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), leur programme de mesures (PDM) et les programmes de mesures des plans d'action pour le milieu marin (PAMM).

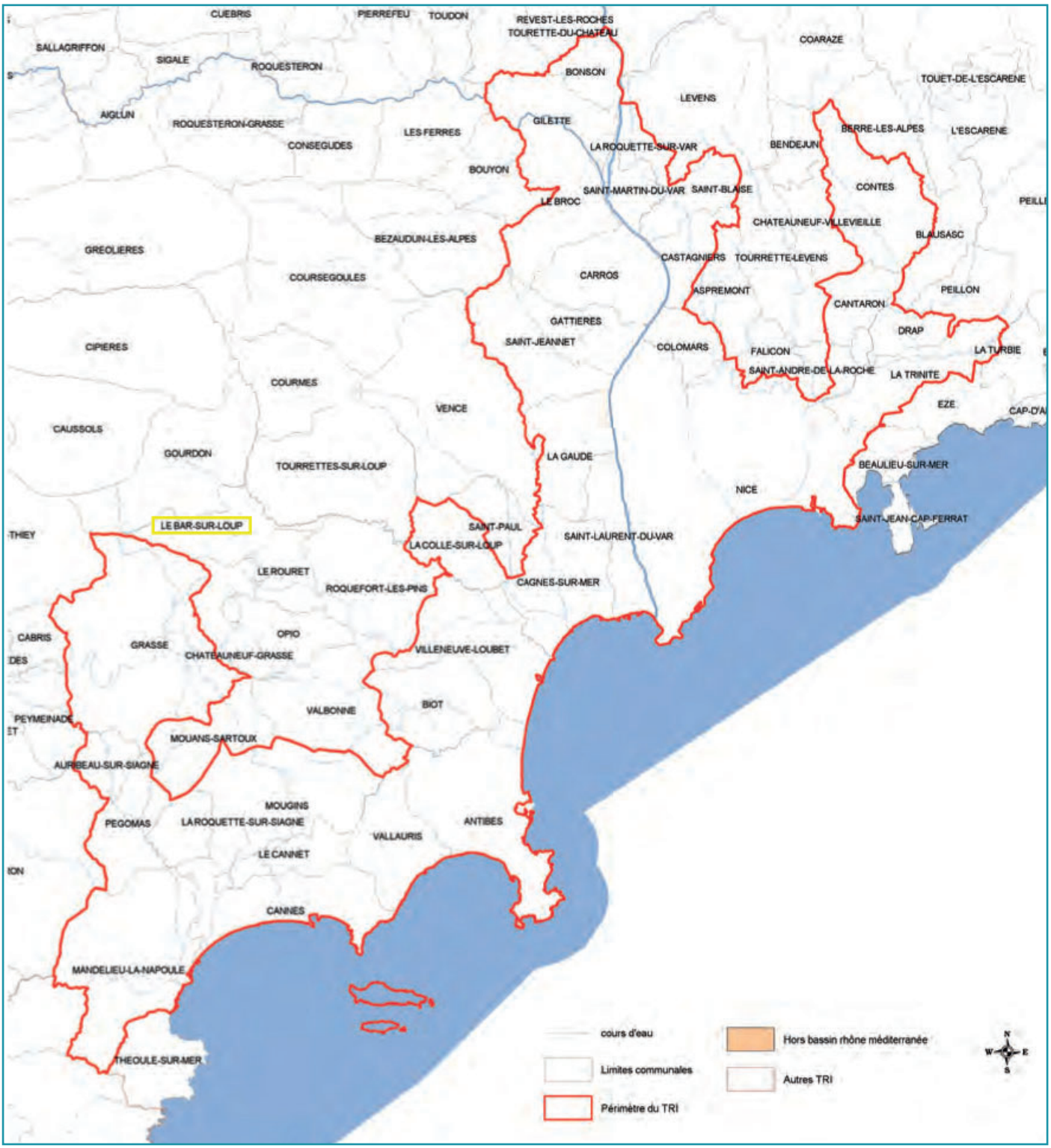
Les plans de gestion des risques d'inondation entrés en vigueur au lendemain de leur publication seront mis à jour tous les six ans dans un cycle d'amélioration continue voulu par la directive inondations.

Ces plans de gestion sont ensuite déclinés, sur chaque TRI, par une stratégie locale qui définit plus précisément les objectifs et dispositions que se fixent les parties prenantes en matière de gestion des inondations pour assurer le développement durable de leur territoire.

L'élaboration du PGRI Rhône-Méditerranée s'est engagé dans la continuité des étapes précédentes de mise en œuvre de la directive inondation. De l'automne 2013 au printemps 2014, l'établissement du futur PGRI a donné lieu à de nombreuses réunions associant les services de l'Etat et ses établissements publics, les collectivités, les usagers socio-économiques. Le 19 septembre 2014, le Comité de bassin a donné un avis favorable au projet de PGRI 2016-2021.

Une consultation du public sur le projet de PGRI s'est déroulée entre le 19 décembre 2014 et le 18 juin 2015. Elle s'est accompagnée d'une consultation des partenaires institutionnels. Le Préfet coordonnateur de bassin a arrêté le 7 décembre 2015 le PGRI du bassin Rhône-Méditerranée, après prise en compte des avis reçus.

La commune du Bar sur Loup est longé (mais non concernée) par le TRI de Nice - Cannes - Mandelieu.



Le TRI Nice - Cannes - Mandelieu (source : PGRI)

Labélisés par l'État, les PAPI sont des « Programmes d'Actions de Prévention des Inondations ». Ils visent la mise en œuvre d'une démarche globale de gestion des risques d'inondation à l'échelle d'un bassin versant de manière à réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement. Il s'agit de réduire le risque de manière pragmatique, d'améliorer les outils et les méthodes d'intervention afin d'être plus efficace en cas de crise et d'entretenir la mémoire du risque.

Le territoire de la CASA est particulièrement vulnérable aux inondations. Ainsi, pour lutter contre les inondations et réduire la vulnérabilité de la population, la CASA s'était engagée dans un premier Programme d'Actions de Prévention des Inondations dès 2007. Dans la continuité, la CASA porte aujourd'hui un second Programme d'Actions de Prévention des Inondations, le PAPI 2, pour la période 2014-2019. Le périmètre d'action du PAPI 2 couvre 15 communes du territoire de la CASA (dont Le Bar sur Loup) et traite des bassins versants de la Brague, du Loup et des vallons côtiers.

Dans le PAPI sont définis 7 axes et 1 axe transversal :
- Axe 1 : améliorer la connaissance des aléas et la conscience du risque
- Axe 2 : la surveillance, la prévision des crues et des inondations
- Axe 3 : l'alerte et la gestion de crise
- Axe 4 : la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme
- Axe 5 : la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens
- Axe 6 : le ralentissement des écoulements
- Axe 7 : la gestion des ouvrages de protection hydrauliques
- Axe 0 : actions de gouvernance

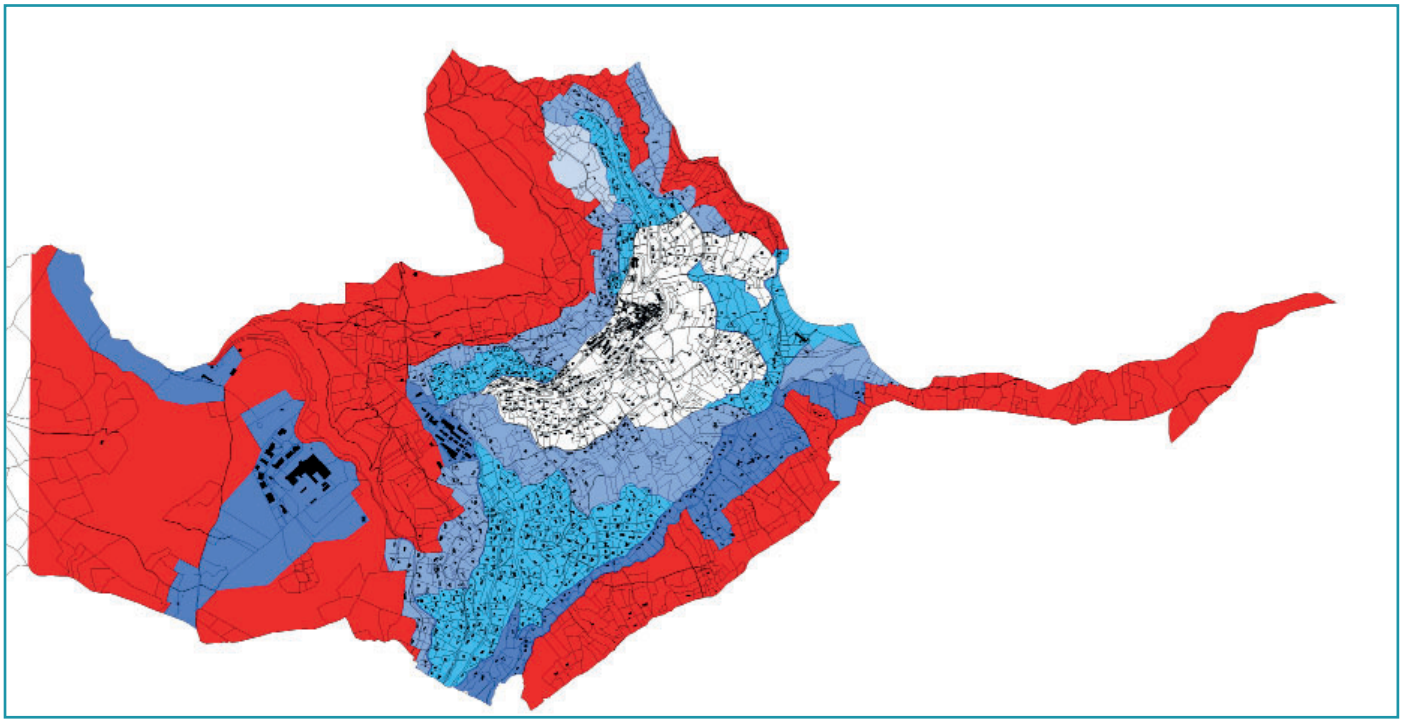
Le programme d'actions est défini dans des fiches. Au total, 27 actions sont définies.

Concernant l'axe 4, il n'y a pas d'action spécifique propre au Bar sur Loup puisque le PPRi est assez récent (pas de nécessité de le réviser). L'axe 5 ne fait pas l'objet de mesures spécifiques à la commune.

1.3.3.5. LE RISQUE INCENDIE DE FORET

° *PRESENTATION DU PPRIF*

La commune en raison de ces parties boisées et de la sècheresse estivale, est concernée par des risques d'incendies de forêts. Le PPR incendie feu de forêt a été approuvé le 12 avril 2007 et comprend 5 zones : zone R – zone de danger fort ; zone B0 – zone de danger moyen (secteur à enjeux défendables) ; zone B1a – zone de danger modéré à prescriptions particulières ; zone B2 - zone de danger faible et zone NCR – zone non concernée par le risque.



Les zones du PPR Incendie de Forêt

La couronne verte entourant la commune est en zone rouge du PPRif, les secteurs de la Sarrée et de la carrière sont en zone de danger modéré.

Les origines d'un incendie de forêt peuvent être :
• naturelles : vent sec et fortes chaleurs, abandon du pâturage laissant place aux broussailles très combustibles ;
• criminelles ;
• autre : feux dirigés par les bergers, non maîtrisés.

Le risque d'incendie sera d'autant plus élevé que l'urbanisation sera proche des massifs. De plus, la région étant soumise aux vents secs et chauds l'été, le massif est d'autant plus fragilisé.

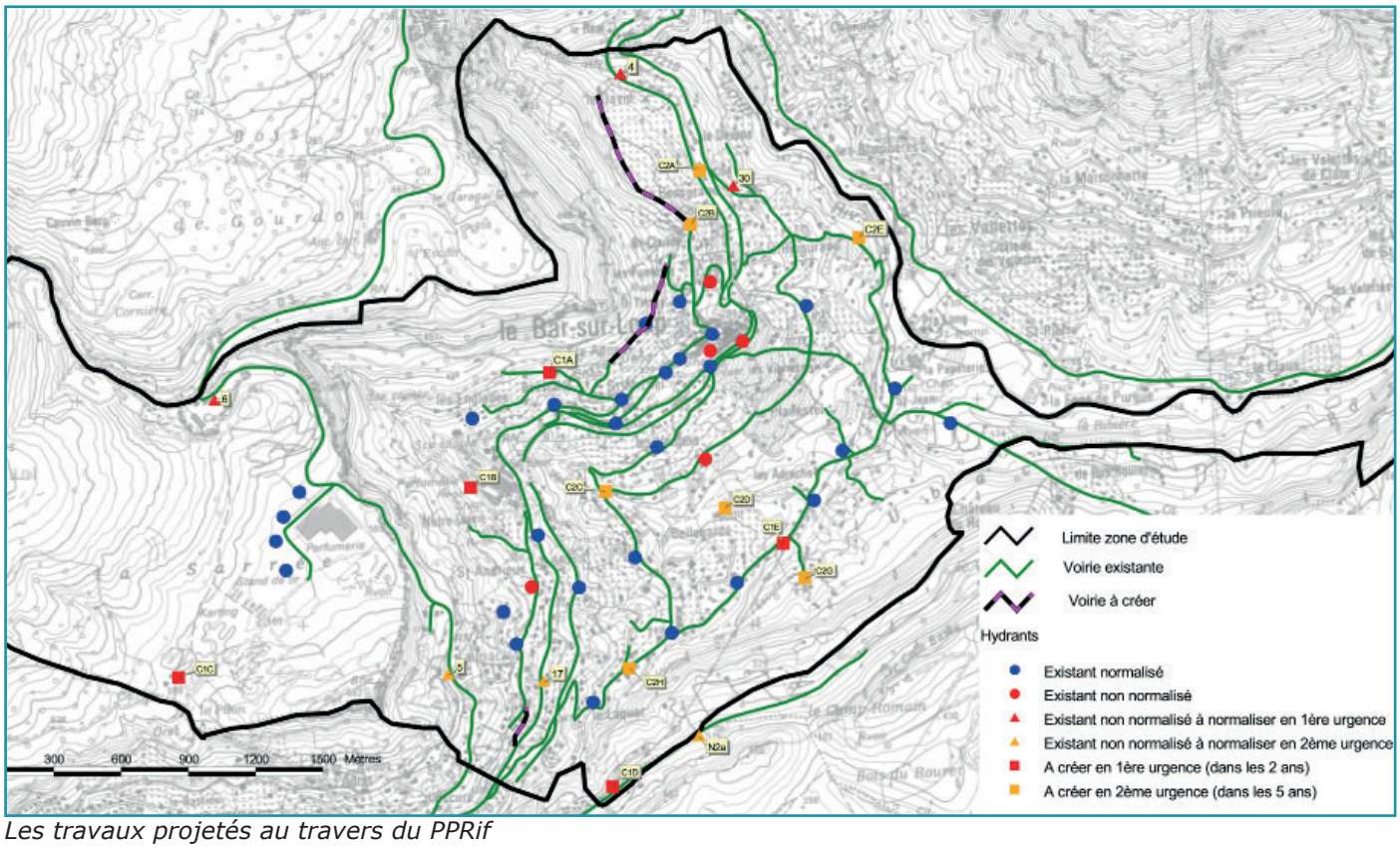
La prise en compte du risque incendie de forêt nécessite de penser le développement urbain dans une logique de gestion économe de l'espace, de maîtrise de l'urbanisation et de réduction de la vulnérabilité des habitations existantes dans les zones à risque.

L'enjeu lié au risque de feux de forêt est de protéger à la fois le massif et les secteurs urbains des incendies.

Le but sera de définir l'accessibilité du site et les moyens de secours. Afin de permettre de combattre d'éventuels sinistres, la commune se doit, en effet, de renforcer les équipements de défense des forêts tels que les pistes, ceci soit par acquisition de leur emprise soit par instauration d'une servitude de passage et d'aménagement en application de l'article L.321-5-1 du code Forestier.

° *LE PROGRAMME DE TRAVAUX*

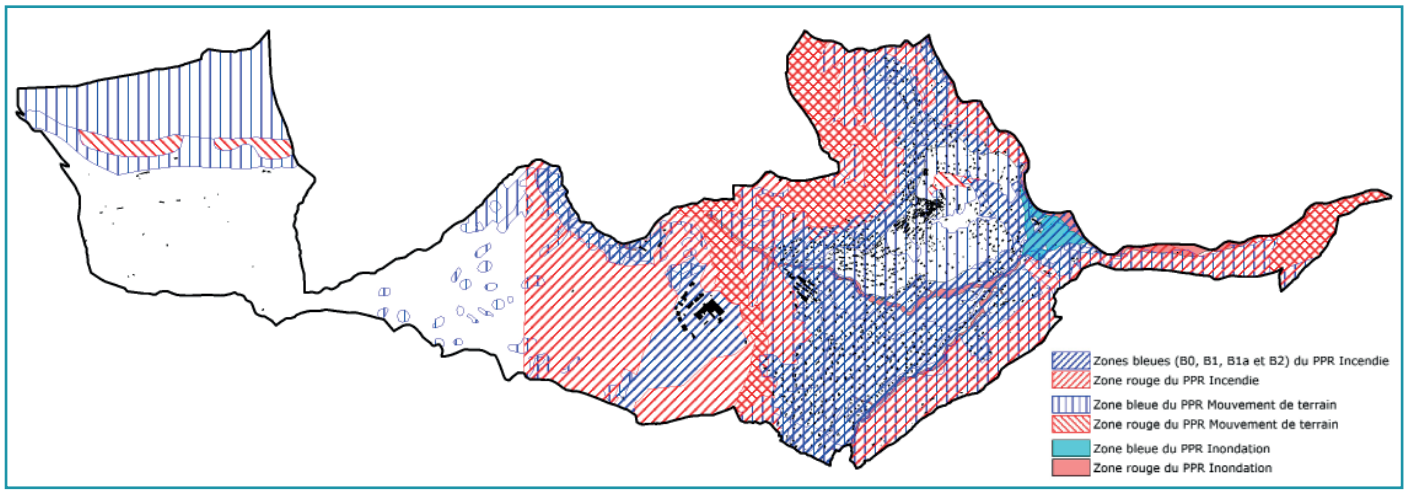
Le PPRif définit plusieurs travaux à mener sur le territoire du Bar sur Loup. Il s'agit essentiellement de créer ou de normaliser des hydrants existants. Dans le cadre de l'élaboration du PLU, l'analyse des hydrants a permis de repéré les secteurs qui nécessitaient encore une intervention (cf. chapitre 1 du rapport de présentation sur les réseaux).



Les travaux projetés au travers du PPRif

La plupart des interventions ne nécessitent pas d'acquisitions foncières. Par contre, des emplacements réservés ont été mis en oeuvre pour les voiries à créer définies dans le PPRif. C'est le cas des emplacements réservés n°3, 14 et 22 qui permettent respectivement l'amélioration de la piste pour accessibilité des parcelles agricoles sur la Bessurane et le bouclage du secteur (ER n°3), l'élargissement du chemin de Saint Andrieux (ER n°14) et la création d'une voirie DFCI entre les chemins Sainte Anne et des Oliviers (ER n°22). Le chapitre 4 du rapport de présentation détaille les tracés.

De plus, l'emplacement réservé n°23 permettra la création d'une borne incendie. Les autres bornes « manquantes » sont en cours d'étude pour une implantation sur le domaine public existant et ne nécessite pas d'intervention foncière au PLU.



Des PPR qui s'accumulent... De nombreux risques à prendre en compte

A noter que le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI) pour le Département des Alpes Maritimes a été actualisé le 21/12/2018. Annexé au PLU (cf. pièce 5e), il convient de s'y référer.

Sur Le Bar sur Loup, quatre interventions majeures doivent être menées :
• Stopper le mitage et l'étalement urbain (lié aux anciennes zones NB du POS) car les départs de feux ont le plus souvent une origine anthropique. De plus, cela éclate les forces d'intervention en plusieurs sites et ne permet pas une intervention efficace contre l'incendie même. Il convient de privilégier les formes urbaines denses et regroupées.
• Poursuivre la mise en place de bornes à incendie dans les quartiers existants et à venir.
• Créer les pistes DFCI et bouclages viaires prévus au programme de travaux du PPRif
• Faire respecter le RDDECI et les Obligations Légales de Débroussaillement

1.3.3.5. LE RISQUE LIE AU TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

La commune du Bar sur Loup est concernée par le risque transport de matières dangereuses.

Outre les échanges routiers concernant des matières dangereuses, le risque est lié, à Bar sur Loup, à la localisation d'une canalisation enterrée de gaz naturel qui traverse la commune du Bar sur Loup et assure la distribution de l'est du département.

Pour ce type de transport par canalisations, l'analyse typologique des incidents permet de déduire que l'accident majorant est celui relatif à la rupture de la canalisation avec ignition de la frange inflammable du mélange air-gaz. Ce type d'accident est extrêmement rare mais ne doit pas être ignoré. La cause essentielle d'une rupture de canalisation de transport est due, dans 80% des cas, à l'agression externe involontaire (travaux publics, travaux de génie rural, glissement de terrain.)

Les installations de transport de gaz par canalisations souterraines ont fait l'objet de la part de Gaz de France d'un plan de surveillance et d'intervention (P.S.I., d'une révision le 1er juin 1998. Outre la règlementation relative aux travaux à proximité de canalisations de gaz, le PSI prévoit une procédure de surveillance du réseau de transport de la part de gaz de France en vue de réduire les probabilités d'agressions externes involontaires.

Le décret n°88.622 du 6 mai 1988, relatif aux plans d'urgence prescrit l'élaboration d'un plan de secours spécialisé « transport de matières dangereuses ». Le plan a été approuvé le 11 février 1991, il prévoit les mesures à prendre et les moyens de secours publics et privés à mettre en œuvre pour faire face aux accidents de cette nature.

Les sapeurs-pompiers disposent de cellules mobiles d'intervention chimique dotées de matériels de détection, d'obturation, de prélèvement et de protection. La protection civile urbaine d'Antibes dispose également de matériels très performants dans ce domaine.

1.3.3.5. LE RISQUE INDUSTRIEL

Les établissements Mane, Notre Dame et Mane La Sarrée sont sont dorénavant concernés par la directive européenne 2012/18/UE du 04/07/2012 dite Seveso 3.

Depuis le 1er juin 2015, la directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012 dite directive Seveso 3, relative aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, est entrée en vigueur en remplacement de la directive SEVESO 2.

La directive SEVESO 3 adapte en profondeur le champ d'application couvert par la législation communautaire, au nouveau règlement sur la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges (règlement CLP). Ainsi, la liste des substances concernées par la directive Seveso 3 est alignée sur le nouveau système de classification des substances dangereuses du règlement CLP. Ce règlement établit de nouvelles méthodes de classification des substances et crée de nouvelles dénominations de dangers.

La transposition de ces nouvelles dispositions dans la réglementation française a également conduit à des modifications substantielles de la nomenclature des installations classées qui a été adaptée à cette nouvelle architecture.

Les usines Manes relèvent du régime d'enregistrement dit « d'autorisation simplifiée » pour lequel l'exploitant est tenu de respecter les prescriptions générales et techniques contenues dans un ou plusieurs arrêtés ministeriels type visant l'activité correspondant.

Les établissements disposent d'un plan d'opération interne (POI) concernant les risques prévisibles d'incendie et de pollution pour chacune des usines du Bar sur Loup. Le POI précise les moyens matériels et humains à mettre en œuvre, prévoit l'alerte et l'information des populations.

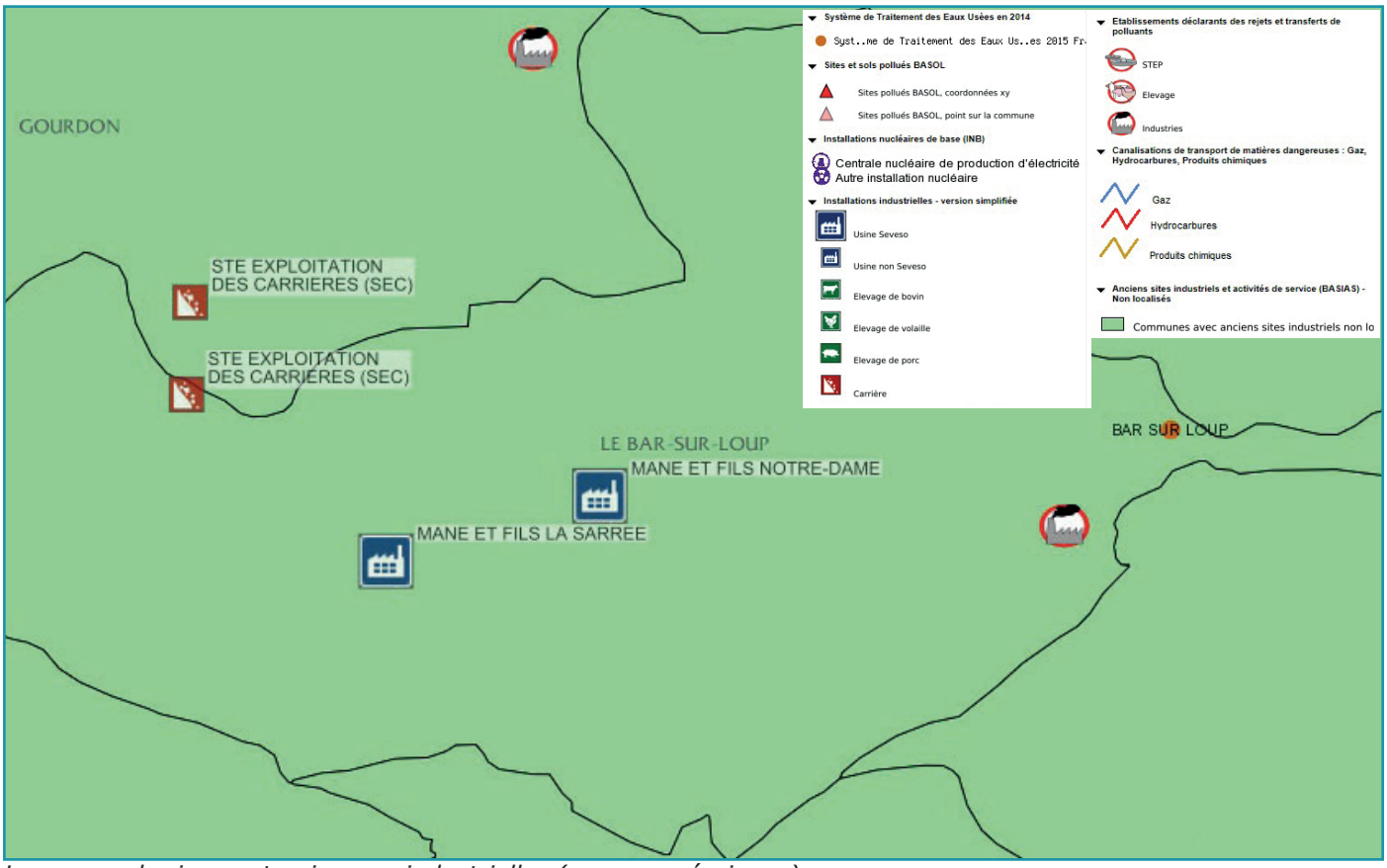
Par ailleurs, l'usine Mane de la Sarrée est soumise à une obligation de remettre à jour son étude de dangers tous les 5 ans compte tenu de son classement Seveso Seuil Haut.

Certains sites présentent des conditions d'intervention défavorables ou des risques particuliers. Ces sites doivent être recensés par les sapeurs-pompiers et nécessitent des dispositions opérationnelles spéciales afin que la conduite des opérations soit optimale.

Ils sont désignés sous le terme générique d'ETAblissements REpertoriés (ETARE) et font l'objet d'un document opérationnel planifié appelé plan ETARE. Ce document est un outil d'aide à la décision qui sert de base au raisonnement tactique des premiers intervenants sur un site sensible ou à risque. C'est le cas des usines Mane.

Les sapeurs-pompiers disposent d'une cellule mobile d'intervention chimique, d'une entité de reconnaissance, d'une unité d'identification, d'une unité de lutte antipollution, d'une banque de données informatisées sur les produits dangereux et sur les moyens traditionnels de lutte contre l'incendie.

La direction départementale des affaires sanitaires et sociales évalue les risques sanitaires directs (intoxication, empoisonnement d'un réservoir de stockage ou d'un réservoir d'eau) ou indirects (pollution des nappes ou incidences sur les captages). Elle définit des mesures préventives et palliatives (arrêt de pompage, traitement, arrêt de distribution). Elle met éventuellement en alerte le SAMU.



Les zones de risque et nuisances industrielles (source : géorisque)

LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES : LA SYNTHESE

- Zone d'aléa sismique modéré sur l'ensemble du territoire
- Zones de retrait-gonflement d'argiles avec des aléas faibles à fort
- Risque de mouvements de terrain avec un PPR approuvé le 22/11/2016 et la définition de zones rouge (danger fort) et bleues (danger modéré)
- Gestion du risque inondation en tenant compte du PRGI du bassin Rhône Méditerranée approuvé le 07/12/2015 et du PAPI 2 du Loup
- Risque inondation en limite est du territoire, le long du Loup avec un PPRi approuvé le 22/11/2016 ; Secteur de la papèterie en zone bleue du PPRi
- Risque feu de forêt sur le territoire avec un PPRif approuvé le 12/04/2007 avec 5 zones différentes dont une de danger forte à proximité nord du village
- Risque technologique important avec le risque de transport de matières dangereuses (notamment transport de gaz) et les sites SEVESO liés aux industries Mane ; Développement urbain proche de ces usines à stopper

PAPI : Programme d'Action de Prévention des Inondations
PPRi : Plan de Prévention du Risque Inondation
PPRif : Plan de Prévention du Risque Incendie de Forêt
PRGI : plan de gestion des risques d'inondation

2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

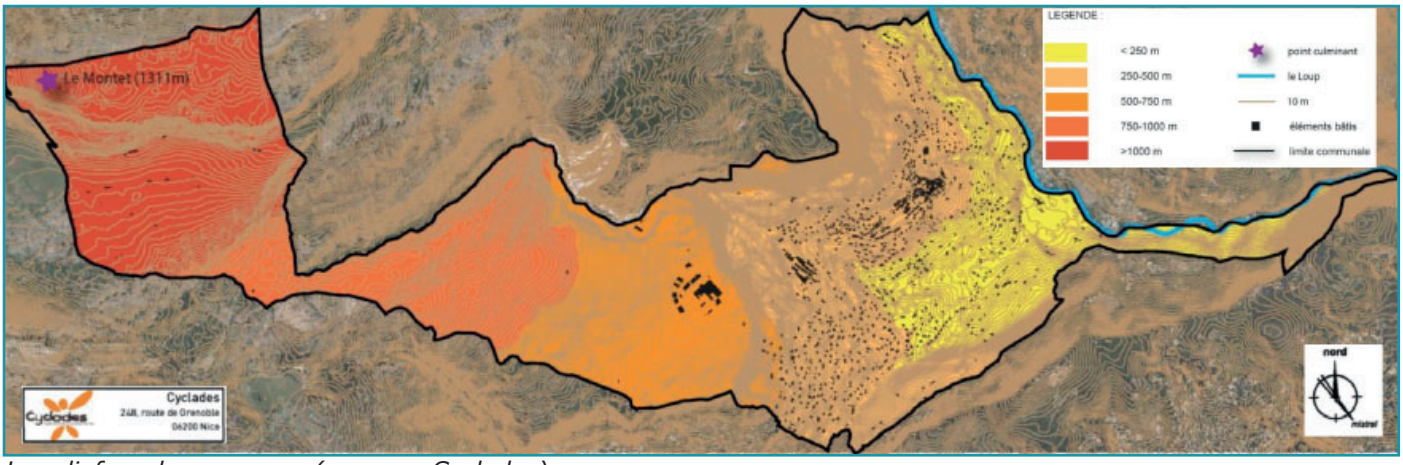
2.1. CONFIGURATION DE LA COMMUNE

2.1.1. RELIEF ET GEOLOGIE

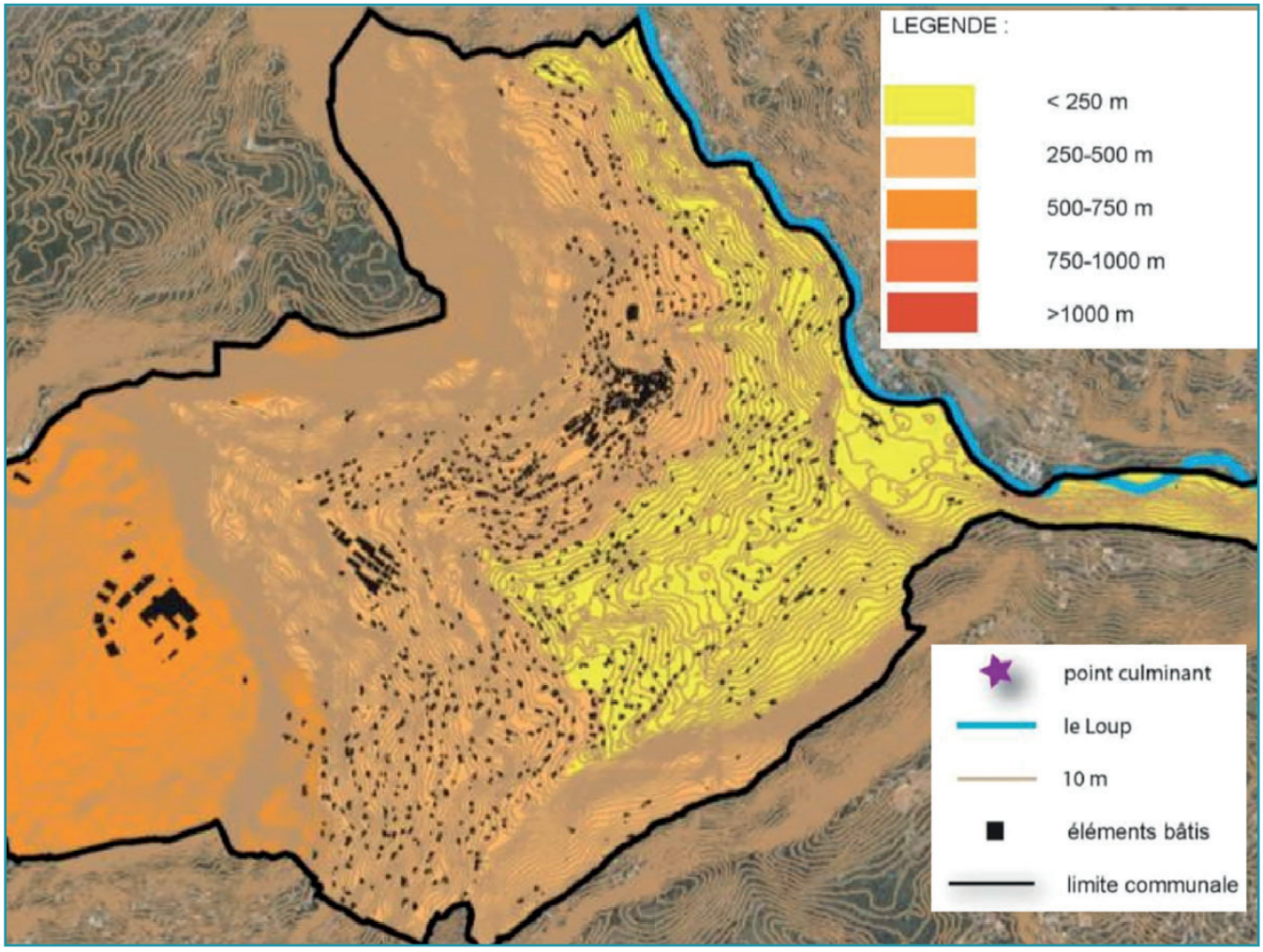
2.1.1.1. LE RELIEF

Le Bar sur Loup présente une topographie collinaire. A l'Ouest le Montet culmine à 1 311 m dans un paysage minéral (karstique). A l'Est, la dépression de Bar sur Loup est caractérisée par un paysage de restanques. Le point le plus bas de la commune est au droit de la rivière du Loup, à 131 m d'altitude NGF.

Le village et les quartiers pavillonnaires s'inscrivent dans la pente. Il en va de même pour la voirie locale.



Le relief sur la commune (source : Cyclades)



Le relief sur la partie Ouest de la commune (source : Cyclades)

Le territoire communal est structuré sur plusieurs étages de reliefs, depuis la vallée du Loup et celle de son affluent, l'Escure, jusqu'aux plateaux de Caussols. Cette « architecture » structure l'ensemble des compartiments :

• Les milieux naturels (depuis les ripisylves jusqu'aux garrigues en passant par des zones de forêts) ;

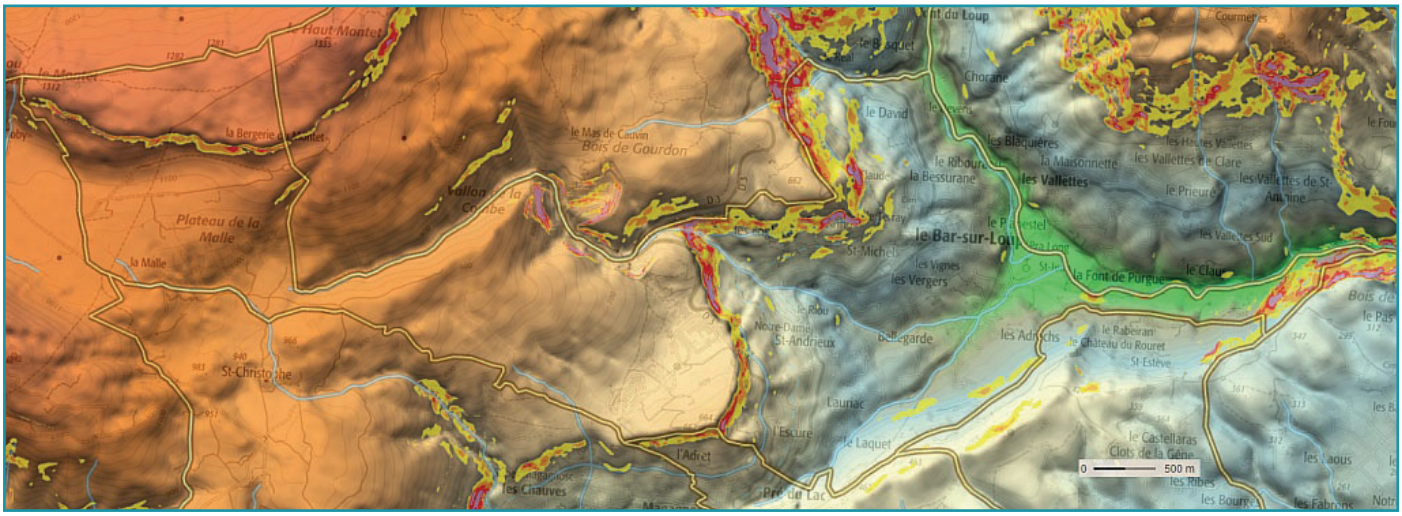
• Les activités traditionnelles (depuis les moulinages jusqu'au parcours ovins en passant par les cultures en terrasses, très développées) ;

• L'urbanisation. Celle-ci se répartit selon le relief :
  ° Le fond des vallées est très étroit ; Il n'est occupé que par quelques voiries.
  ° Les plateaux supérieurs ne sont pas urbanisés.
  ° L'urbanisation se répartit entre des deux extrêmes, plutôt en adret. L'ubac est resté plus naturel, avec une grande étendue de forêts.

A noter que Le Bar-sur-Loup se localise au niveau de l'avancée extrême du front d'urbanisation qui s'étend dans les vallées des Alpes Maritimes, depuis la côte, vers l'intérieur des terres. Dans la vallée du Loup, le verrou topographique du Pont du Loup, entre les communes de Gourdon et Tourrettes-sur-Loup, bloque les constructions nouvelles.



Le village historique vu depuis le sud (source : R. Coin)



Le relief (couleurs de fond) et les pentes (taches colorées) (Source et fond : IGN)

Par ailleurs, le relief induit des contraintes fortes sur les réseaux : le réseau viaire, le plus visible, est constitué de voies de dimensions réduites, comportant de nombreux virages et de fortes rampes. Il est peu pratique pour les usagers et ne permet pas le transit. La densité des propriétés et le relief rendent très difficile tout élargissement.

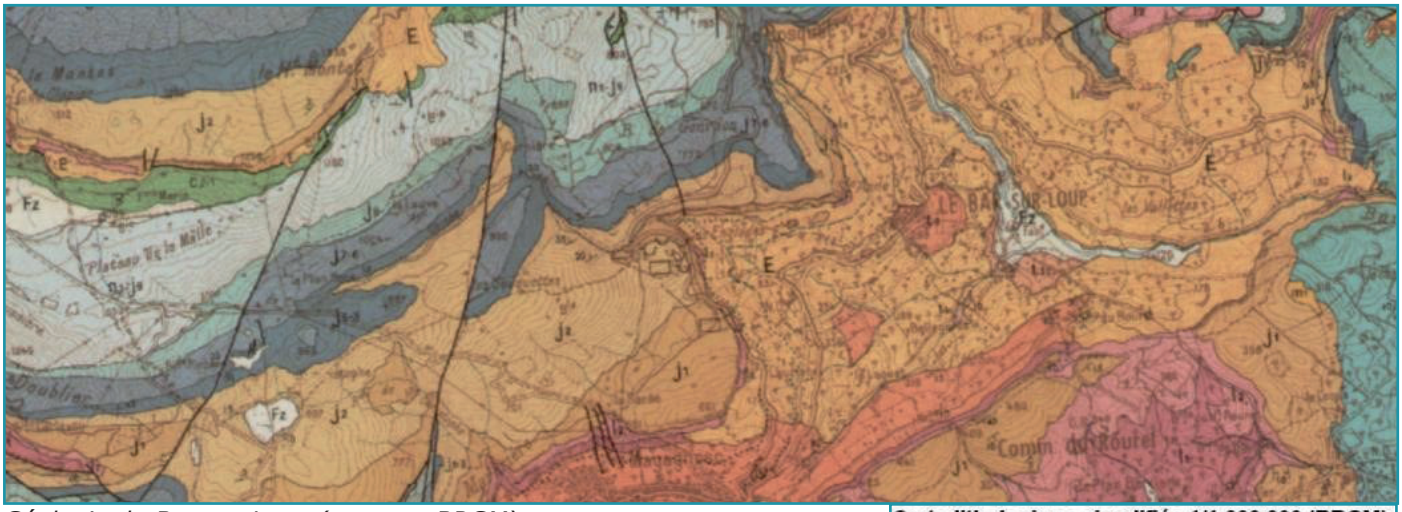
Les autres réseaux (eaux usées, eau potable, etc.) sont soumis aux mêmes contraintes. L'augmentation de leur capacité est très difficile, ce qui complique toute densification qui se traduirait par une augmentation des volumes véhiculés.

La gestion des eaux superficielles est également contrainte : les vallons présentent de fortes pentes et doivent être protégés des risques d'érosion. Ces mêmes vallons sont le plus souvent à sec, mais ils doivent pouvoir laisser transiter de (très) grands volumes d'eau en cas de fortes précipitations. Les riverains ne sont souvent pas conscients des quantités d'eau susceptibles de concerner leur vallon. Il est donc difficile d'affecter l'espace nécessaire à ces écoulements, d'autant que leur gestion est difficile et les événements rares.

2.1.1.2. LA GEOLOGIE

L'Ère Secondaire (de -225 Ma à -65 Ma) est une période de sédimentation marine. Au Trias (entre -225 et -195 Ma), qui succède à une période d'érosion, s'étend une mer profonde (secteur de Vallauris, d'Opio et du Bar sur Loup) à l'emplacement actuel des Alpes. Les dépôts (provenant de l'érosion des continents) sont constitués, entre autres, de calcaires, de marnes et de gypse.

Le territoire de la commune du Bar sur Loup se compose de trois grandes familles géologiques datant de cette Ere Secondaire. Ainsi, la partie Est de la commune, de la ligne de crête du Pilon au Loup, est composée d'argiles rouges, de gypse, de dolomies, de calcaires, de conglomérats et de grès. Le plateau de la Sarrée se compose essentiellement de calcaires et calcaires argileux. Enfin, les roches du plateau de la Malle sont de calcaires et de marnes.



Géologie du Bar sur Loup (source : BRGM)



2.1.2. RESEAU HYDRAULIQUE

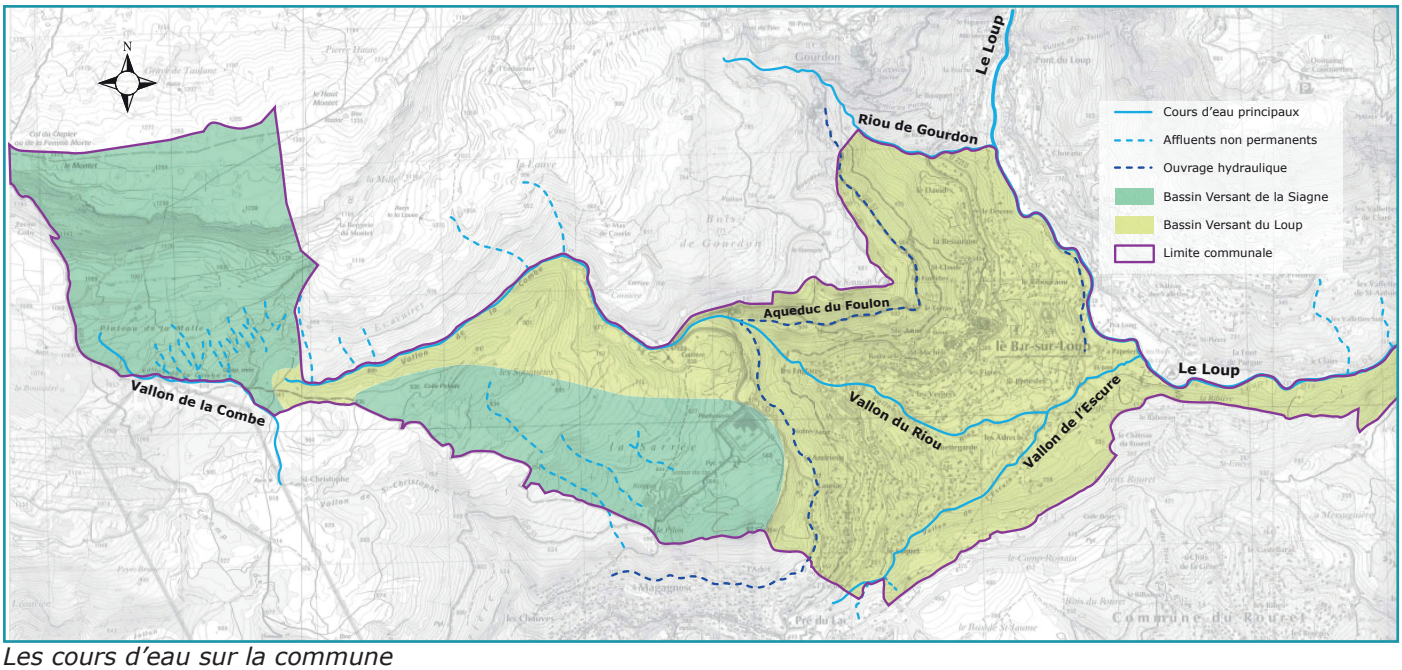
2.1.2.1. BASSINS VERSANTS ET HYDROLOGIE LOCALE

° *PRESENTATION GENERALE*

La commune du Bar sur Loup se situe en rive droite du Loup. D'un point de vue hydro-morphologique, le territoire du Bar sur Loup appartient à deux bassins versants différents :

• Le bassin versant de la Siagne de 510 km² pour toute sa partie Ouest, en limite des communes de Grasse et Châteauneuf-Grasse

• Le bassin versant du Loup de 283 km² pour toute la partie Est du territoire (et son agglomération notamment).



Les cours d'eau sur la commune

° *LE LOUP ET SES AFFLUENTS*

Le Loup, petit fleuve côtier à caractère torrentiel, prend sa source dans les préalpes de Grass, au nord de la montagne de l'Audibergue sur le territoire de la commune d'Andon (1 200 m d'altitude). Il se dirige d'abord vers l'est, puis effectue un virage vers le sud et forme les Gorges du Loup. Arrivé au Bar-sur-Loup, il reprend sa course vers l'est, passe au sud de la ville de Vence, puis s'orientant vers le sud-est arrive en vue de l'agglomération niçoise (Villeneuve-Loubet). Il se jette peu après dans la mer Méditerranée au Sud-Ouest de Cagnes-sur-Mer.

La longueur de son cours d'eau est de 49,3 km, depuis les hauts plateaux calcaires jusqu'à la mer à travers des gorges sauvages et fraîches. La superficie du bassin versant Le Loup est de 264 km². Le bassin versant est constitué à 83,22% de forêts et milieux semi-naturels, à 10,82% de territoires artificialisés et à 6,23 % de territoires agricoles.

Sur le territoire, outre le Loup en limite Est, trois affluents majeurs sont à signaler : le Riou de Gourdon (en limite nord), le vallon du Riou au centre et le vallon de l'Escure au sud. Tous ont une orientation générale ouest-est.

La préservation de ces corridors écologiques, notamment le vallon du Riou et le vallon de l'Escure bordés d'habitations, est un enjeu majeur.

A noter qu'un canal alimente, depuis le Loup, le site de l'ancienne papèterie.


L'Escure


Le canal de la papèterie


Le Loup

° *LA SIAGNE*

Pour sa part, la Siagne est un fleuve côtier français arrosant les départements des Alpes-Maritimes (57%) et du Var (43%). Il matérialise partiellement la limite entre ces deux départements.

La Siagne d'Escragnolles (on dit parfois « de St Vallier ») prend sa source sur la commune d'Escragnolles, bien au-delà du hameau de Bail, sur les flancs sud de l'Audibergue entre les lieux-dits Colle et Colle-Est, à 633 m d'altitude.

D'une longueur de 44,3 km, la Siagne traverse ou longe les communes de Saint-Vallier-de-Thiey, Mons, Saint-Cézaire-sur-Siagne, Callian, Montauroux, Le Tignet, Tanneron, Cabris, Pégomas, Auribeau-sur-Siagne, La Roquette-sur-Siagne et Mandelieu-la-Napoule.

Finissant paisiblement son périple, elle rejoint la mer Méditerranée à Mandelieu, où on l'a transformée en port de plaisance. Elle forme une vallée qui abrite le canal de la Siagne. Ce canal alimente en eau potable les villes de Grasse et de Cannes.

La Siagne a quatorze affluents référencés dont le Vallon de la Combe dans la partie Ouest de la commune du Bar sur Loup. Les enjeux sur le territoire sont surtout liés à la zone d'activité de la Sarrée car il convient de s'assurer qu'elle ne pollue pas le bassin versant de la Siagne malgré l'absence de cours d'eau permanents aux alentours.

2.1.2.2. LE SDAGE RHONE MEDITERRANEE

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a défini les principes d'une nouvelle politique de l'eau en affirmant que l'eau est un patrimoine commun dont la gestion équilibrée est d'intérêt général. La loi a mis en place des outils de planification avec les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) élaborés pour chacun des grands bassins hydrographiques français et les SAGE élaborés à une échelle plus locale (bassin versant d'une rivière, système aquifère, etc.).

La commune était ainsi concernée par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 et son programme de mesures associé approuvés le 20/11/2009. Actuellement, elle est concernée par les SDAGE 2016-2021 approuvé par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin du 03/12/2015.

Les orientations fondamentales de ce SDAGE 2016-2021 sont :

• Orientation OF0 : S'adapter aux effets du changement climatique
• Orientation OF1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
• Orientation OF2 : Concrétiser la mise en oeuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques
• Orientation OF3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
• Orientation OF4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
• Orientation OF5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
• Sous-orientation OF5a : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
• Sous-orientation OF5b : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
• Sous-orientation OF5c : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses

• Sous-orientation OF5d : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
• Sous-orientation OF5e : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
• Orientation OF6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
• Sous-orientation OF6a : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
• Sous-orientation OF6b : Préserver, restaurer et gérer les zones humides
• Sous-orientation OF6c : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
• Orientation OF7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
• Orientation OF8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Le programme de mesures, arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin, recense les mesures dont la mise en oeuvre est nécessaire à l'atteinte des objectifs environnementaux du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) pendant la période 2016-2021, deuxième cycle de la directive cadre sur l'eau (DCE).

Avec les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions, ces mesures représentent les moyens d'action du bassin pour atteindre les objectifs de la DCE : non dégradation, atteinte du bon état, réduction ou suppression des émissions de substances, respect des objectifs des zones protégées.

Le programme de mesures s'appuie sur le socle national des mesures réglementaires et législatives dont la mise en oeuvre courante répond pour partie à ces objectifs. Des mesures clés territorialisées et ciblées pour chacun des territoires du bassin complètent ce socle afin de traiter les problèmes qui s'opposent localement à l'atteinte des objectifs, malgré la mise en oeuvre de la réglementation courante.

Ces mesures clés peuvent s'appuyer sur des outils réglementaires, financiers ou contractuels. Le programme de mesures n'a ainsi pas vocation à répertorier de façon exhaustive et territorialisée toutes les actions à mettre en oeuvre dans le domaine de l'eau.

Au sein du SDAGE, Le Bar sur Loup appartient à deux unités LP_15_10 Loup et LP_15_13 Siagne et affluents dont les principaux problèmes et solutions préconisées sont listés ci-après.

Loup - LP_15_10	
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	
Pression à traiter : Altération de la continuité	
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
Pression à traiter : Altération de la morphologie	
MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
Pression à traiter : Altération de l'hydrologie	
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances	
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
Pression à traiter : Prélèvements	
RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
Mesures spécifiques du registre des zones protégées	
Directive concernée : Préservation de la biodiversité des sites NATURA 2000	
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide

Unité du Loup (source : SDAGE RM)

Siagne et affluents - LP_15_13	
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	
Pression à traiter : Altération de la continuité	
MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
Pression à traiter : Altération de la morphologie	
MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
Pression à traiter : Altération de l'hydrologie	
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
Pression à traiter : Pollution diffuse par les pesticides	
COL0201	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives
Pression à traiter : Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)	
IND0201	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND0301	Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances	
ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0401	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
Pression à traiter : Prélèvements	
RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
RES0801	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau
Mesures pour atteindre l'objectif de réduction des émissions de substances	
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses
Mesures spécifiques du registre des zones protégées	
Directive concernée : Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole	
AGR0201	Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0301	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de le Directive nitrates
Pression à traiter : Prélèvements	
RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau
RES0801	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau

Unité Siagne et affluents (source : SDAGE RM)

2.1.2.3. SAGE ET CONTRATS DE MILIEUX

° SAGE DE LA SIAGNE

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère, etc.). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Le SAGE est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat, etc.) réunis au sein de la commission locale de l'eau (CLE) . Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau.

Le Bar sur Loup n'est pas couvert par le périmètre du SAGE de la Siagne en cours d'élaboration. Le SIIVU de la Haute Siagne est la structure porteuse du SAGE de la Siagne.

° *CONTRAT DE MILIEU*

La Commune est incluse dans le périmètre du contrat de milieu Baie d'Azur (d'Antibes à Cap d'Ail) dont la struture porteuse est la Métropole Nice Côte d'Azur. La validation du dossier préalable a eu lieu le 18/03/2005, l'arrêté de constitution du comité de rivière le 29/05/2007 et le dernier arrêté de modifications du comité de rivière le 25/10/2010.

La validation du projet de contrat a été actée le 24/06/2011 avec une signature du contrat le 23/01/2012 pour une durée de 5 années. Le contrat a cessé le 23/01/2017.

Les objectifs de ce contrat sont :
Volet A : Maintenir et améliorer la qualité de l'eau
Volet B : Préserver l'environnement et organiser les usages
Volet C : Sensibiliser et faire vivre le contrat de baie

Ce contrat cible notamment 10 communes littorales et 70 km linéaire de rivage méditerranéen.

° *SCHEMA D'AMENAGEMENT GLOBAL DU LOUP*

Le Bar sur Loup ne se trouve pas dans le périmètre du Schéma d'Aménagement Global du Loup.

2.1.2.4. QUALITE DE L'EAU

La qualité des eaux du Loup et de l'Escure est suivie par l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse. Les dernières données datent de 2010. La qualité du Loup est de très bonne qualité (station en aval du Bar sur Loup).

Pour l'Escure en revanche, le bilan de l'oxygène et les nutriments sont mauvais du fait de la présence de micro-organismes et des effets des proliférations végétales. L'acidification est en bon état et l'hydromorphologie en très bon état.

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE		ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P												
2010	BE	TBE	Ind	TBE	BE								Ind			
2009	BE	TBE	Ind	TBE	BE								Ind			
2008	BE	TBE	Ind	TBE	BE								Ind			

La qualité des eaux du Loup (source : http://sierm.eaurmc.fr)

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE		ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P												
2010	MAUV ⓘ	Ind	Ind	MAUV ⓘ	BE						TBE		Ind			
2009	MAUV ⓘ	Ind	Ind	MAUV ⓘ	BE						TBE		Ind			
2008	MAUV ⓘ	Ind	Ind	MAUV ⓘ	BE						TBE		Ind			

La qualité des eaux de l'Escure (source : http://sierm.eaurmc.fr)

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
Ind	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
Ind	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

Légende des tableaux (source : http://sierm.eaurmc.fr)

2.1.2.5. LES EAUX SOUTERRAINES

Les masses d'eaux souterraines impactées par la commune sont les « Massifs calcaires Audibergue, St Vallier, St Cezaire, Calern, Caussols, Cheiron (FRDG136) » et « Domaine plisse BV Var, Paillons (FRDG404) ».

La masse FRDG136 a une superficie à l'affleurement de 877,0 km². Elle recoupe les territoires du SDAGE « Durance », « Crau » et « Camargue ». La Commission géographique est Durance. Son intérêt économique est fort (adduction d'eau potable et golfs).

Malgré l'existence de circulations en conduits larges, à priori peu favorables à l'exploitation, cette ressource permet déjà l'alimentation en eau d'un grand nombre de communes par le biais des sources captées. Compte tenu de la capacité auto-régulatrice de l'aquifère, une exploitation plus intensive de l'aquifère peut être envisagée.

En outre, si la partie superficielle du système karstique est bien connue du fait de son exploitation, la ressource profonde, vraisemblablement importante, demeure méconnue à ce jour.

Le thème de la recherche d'eau dans les réserves profondes des aquifères karstiques devrait être intégré au schéma directeur de l'AEP en cours d'élaboration.

Concernant la masse FRDG404, la superficie à l'affleurement est de 2 711,0 km². Le territoire SDAGE est la Haute Durance et la Commission géographique la Durance. Il n'y a pas de station de mesure (qualité / état du milieu) existant pour cette masse d'eau.

Il n'y a pas de pression à l'origine d'un risque de non atteinte du bon état pour cette masse d'eau.

2.1.3. CLIMATOLOGIE ET CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

2.1.3.1. LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE

Source : DREAL PACA

La loi Grenelle 2 prévoit l'élaboration dans chaque région d'un Schéma Régional Climat Air Energie. Elaboré conjointement par l'Etat et la Région, sa vocation est de définir les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation au changement climatique.

Le Schéma Régional Eolien qui lui est annexé définit en outre les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne.

Le SRCAE de Provence-Alpes-Côte d'Azur a été approuvé par l'assemblée régionale le 28 juin 2013 et arrêté par le préfet de région le 17 juillet 2013. Ce SRCAE est disponible dans son intégralité sur le site Internet de la DREAL PACA. Le présent rapport de présentation n'a pas pour objet de reprendre l'ensemble des données y figurant. Il s'agit cependant d'en rappeler les grands principes.

Le SRCAE s'appuie en premier lieu sur un diagnostic. Or, il s'avère que la région Provence-Alpes-Côte d'Azur figure parmi les plus consommatrices d'énergie en France. Le secteur de l'industrie y est plus prégnant qu'au niveau national avec de grandes infrastructures sur le territoire, notamment autour de l'étang de Berre.

Le secteur des transports est également fort consommateur d'énergie du fait des fonctions logistiques nationales et internationales de la région, de la mobilité des résidents – au sein de laquelle les transports en commun sont peu présents – et aux déplacements touristiques. Enfin en raison d'une forte présence industrielle, le secteur résidentiel - tertiaire représente un pourcentage des consommations inférieur à celui du niveau national mais néanmoins important.

Le mix énergétique est dominé par les énergies fossiles, au premier rang desquelles les produits pétroliers (transports, chauffage, et procédés industriels), le gaz (chauffage et procédés industriels), et le charbon (sidérurgie). Une autre caractéristique régionale est la forte pénétration du chauffage électrique.

Les émissions des Gaz à Effet de Serre (GES) régionales sont estimées à 47,7 Millions de tonnes équivalent CO2 en 2007.

La production d'énergie primaire régionale est exclusivement renouvelable mais, avec 1,3 Mtep en 2007, elle ne couvre que 10% des consommations finales régionales (l'objectif du Grenelle est de 23% en 2020).

Les principales sources d'énergie primaire régionale sont l'hydroélectricité (55% de la production en 2007) et le bois (38%). En 3ème position depuis 2010, mais ne représentant encore qu'1% de la production régionale d'énergie, l'énergie solaire a connu un fort développement qui place la région en pointe dans ce domaine. Elle est ainsi devenue la première région solaire en termes de puissance installée.

Pour sa part, la production d'électricité en Provence-Alpes-Côte d'Azur est en augmentation constante, grâce aux nouvelles installations de production (notamment l'énergie hydraulique). L'ensemble de la région est néanmoins dépendant des centrales nucléaires ou hydrauliques de la vallée du Rhône. De par la configuration du réseau de transport d'électricité, l'enjeu de réduction des consommations et de développement de la production locale d'électricité est d'autant plus important sur l'est de la région pour limiter l'occurrence des risques de coupure.

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur est particulièrement sensible à la pollution atmosphérique. C'est l'une des régions françaises les plus émettrices en dioxyde de soufre (SO2), oxydes d'azote (NOx) et composés organiques volatils (COV). Ces multiples sources d'émissions, conjuguées à un fort ensoleillement, exposent la région à une pollution photochimique à l'ozone parmi les plus élevées d'Europe. Si plus aucun dépassement de la valeur limite horaire en dioxyde de soufre n'a été observé pendant 24 heures depuis 2008, de fréquents dépassements des normes de qualité de l'air sont également constatés pour les oxydes d'azote et pour les particules fines.

La qualité de l'air dégradée s'explique par :
• Une pollution urbaine essentiellement due aux transports sur les 4 principales agglomérations (Aix-Marseille, Toulon, Nice et Avignon),
• Une pollution industrielle autour de la zone de l'Étang de Berre.

Dans ce contexte, l'amélioration de la qualité de l'air constitue en Provence-Alpes-Côte d'Azur un enjeu sanitaire majeur. Les orientations du SRCAE visent à réduire en priorité les émissions d'oxydes d'azote, les particules fines et les composés organiques volatils (COV) polluants primaires précurseurs de l'ozone.

Les effets du changement climatique en région sont déjà perceptibles, avec une tendance forte d'augmentation des températures et de diminution des précipitations estivales. Les vulnérabilités régionales face à ces évolutions sont multiples. Elles concernent la ressource en eau, la biodiversité, la santé, les risques naturels, l'agriculture et la forêt, le confort thermique en été, le tourisme et l'approvisionnement en énergie.

Les objectifs stratégiques du SRCAE définis aux horizons 2020, 2030 et 2050 traduisent la volonté de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur de s'inscrire dans une perspective de transition énergétique permettant l'atteinte du facteur 4 en 2050, c'est-à-dire la division par 4 des émissions de GES par rapport à leur niveau de 1990.

L'atteinte de cet objectif résulte de la combinaison de deux facteurs :
• Un effort soutenu de maîtrise de la demande en énergie : la consommation d'énergie régionale baisse de moitié entre 2007 et 2050
• Un développement important des énergies renouvelables qui couvrent en 2050 les 2/3 de la consommation énergétique régionale.

Outre la mobilisation de l'ensemble des leviers permettant de diminuer les consommations finales d'énergie de tous les secteurs, l'atteinte du facteur 4 à l'horizon 2050 repose sur des changements structurels et des évolutions (voire des ruptures) technologiques et sociétales.

En effet, à l'horizon 2050, compte tenu de l'augmentation prévue de la population, la division par deux des consommations finales d'énergie et la réduction significative du contenu carbone de la consommation finale d'énergie grâce au développement massif des énergies renouvelables repré- sentent un véritable défi.

L'objectif régional de réduction des émissions de gaz à effet de serre est de -20% à l'horizon 2020 et -35% à l'horizon 2030 (en incluant une estimation de réduction des GES non énergétiques issus notamment de l'agriculture).

Les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques sont à plus brève échéance compte tenu des enjeux sanitaires importants. L'objectif régional est une baisse de 30% des émissions de PM2,5 d'ici 2015 et de 40% des émissions de NOx d'ici 2020 par rapport à l'année de référence 2007.

46 orientations ont été définies dans le SRCAE Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il existe des orientations transversales (au nombre de 9), des orientations sectorielles (6 sur le Transport et Urbanisme, 4 sur le Bâtiment, 3 sur l'Industrie et Artisanat et 2 sur l'Agriculture et Forêt) et des Orientations thématiques (8 sur l'Energies renouvelables, 7 sur la Qualité de l'air et 6 sur l'Adaptation).

Parmi les actions transversales, deux orientations intéressent particulièrement le PLU :
• T1 - Renforcer l'action des collectivités dans les domaines de l'énergie et du climat, au travers des démarches de plans climat-énergie territoriaux
• T2 - Mobiliser les outils de l'urbanisme et de l'aménagement pour répondre aux enjeux climat, air, énergie dans les politiques d'aménagement du territoire

Les collectivités sont en effet en première ligne pour la mise en œuvre des axes stratégiques du SRCAE qui seront notamment déclinés en plans d'action dans les Plans Climat Énergie Territoriaux (PCET). L'évolution de l'occupation de l'espace joue un rôle très important pour la définition d'une stratégie du climat de l'air et de l'énergie. Les outils de planification encadrant cette évolution jouent un rôle transversal, en particulier pour limiter l'étalement urbain.

Ces orientations sont également en lien avec les orientations regroupées sous les titres « Transports et urbanisme » et « Adaptation ».

2.1.3.2. LE SCHEMA REGIONAL EOLIEN

Source : DREAL PACA

La région Provence-Alpes-Côte-D'azur est l'une des régions de France les plus géographiquement contrastées. Elle présente de ce fait une très grande variété de paysages dont certains emblématiques sont reconnus mondialement. De plus, la région constitue la première région française pour la biodiversité. En effet, elle possède la plus grande étendue d'espaces naturels non urbanisés des régions françaises, couvrant 75% de son territoire.

La production d'électricité en région Provence-Alpes-Côte d'Azur est majoritairement tournée vers l'énergie hydraulique et le solaire photovoltaïque, bien que la région présente un gisement éolien important, sur un vaste territoire. En effet, le développement de l'éolien en région Provence-Alpes-Côte d'Azur se heurte à de nombreuses difficultés, liées à des contraintes techniques ou à des enjeux environnementaux et paysagers, ainsi que d'acceptabilité de la part des associations de protection de l'environnement et des riverains, notamment au regard de son impact sur le paysage.

C'est donc au regard de sa situation privilégiée, de la qualité de son environnement mais aussi de sa complexité, du dynamisme de son économie et de l'attention toute particulière que porte ses habitants à sa région, que le développement de la filière éolienne doit trouver le difficile et fragile équilibre entre l'impérieuse nécessité de répondre aux objectifs du Grenelle de l'Environnement pour les énergies renouvelables et son intégration réussie.

C'est dans cet esprit et pour pouvoir intégrer les grands enjeux environnementaux et patrimoniaux ainsi que les importantes contraintes techniques de la région dans le développement de la filière éolienne, qu'a été construit le Schéma Régional Eolien de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le SRE, doit identifier les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne. Il établit la liste des communes dans lesquelles sont situées les zones favorables. Les zones de développement de l'éolien (ZDE) nouvelles ou modifiées postérieurement à la publication du SRE devront être situées au sein de ces zones favorables.

Le SRE définit également les zones favorables en fonction du potentiel éolien, des servitudes techniques, des exigences paysagères et environnementales, c'est-à-dire un ensemble de critères qui sont pertinents à l'échelle régionale. Le décret précise que les documents cartographiques inclus dans le Schéma auront une valeur indicative.

Le décret prévoit enfin que l''évaluation de la mise en œuvre du SRCAE au terme d'une période de cinq ans après sa publication soit réalisée par le comité de pilotage à la demande conjointe du préfet de région et du président du conseil régional.
A ce jour, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte :
• 1 ZDE en cours de validité pour 51MW maxi : ZDE des Pallières (83)
• 2 ZDE annulées pour 84 MW maxi : ZDE d'Artigues-Ollières (83) et de Bruis (05)
• 4 ZDE en projet pour 219 MW maxi : ZDE du SAN Ouest-Provence (13), ZDE de la CA ACCM (13), de Puimichel portée par ILO (04) et Nord-est Var portée par Mons (83)
• 4 parcs éoliens en service pour 45 MW : Bollène (84), Fos-surMer (13), Port-Saint-Louis-du-Rhône (13) et Saint-Martin-de-Crau (13)
• 3 parcs en projet pour 55 MW (en procédures contentieuses) : Piolenc (84), Chateauneuf-Val-Saint-Donat (04), Artigues-Ollières (83)

La commune du Bar sur Loup n'est pas située en zone favorable au développement du petit éolien (mats dont la hauteur est inférieure à 50 m) ou du grand éolien (mat dont la hauteur est supérieure à 50 m).

De plus, le PNR des PréAlpes d'Azur précise que les technologies actuelles de grand éolien sont peu adaptées aux enjeux paysagers et patrimoniaux identifiés comme forts et majeurs sur les Préalpes d'Azur dans l'étude régionale sur le potentiel éolien issu de l'accord cadre Etat-Région-ADEME 2007/2013. Elles ne seront donc pas encouragées même si des projets peuvent être étudiés, sous réserve des orientations du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie.

2.1.3.3. LA TRADUCTION DU SRCAE A L'ECHELLE DE LA CASA

Source : DREAL PACA

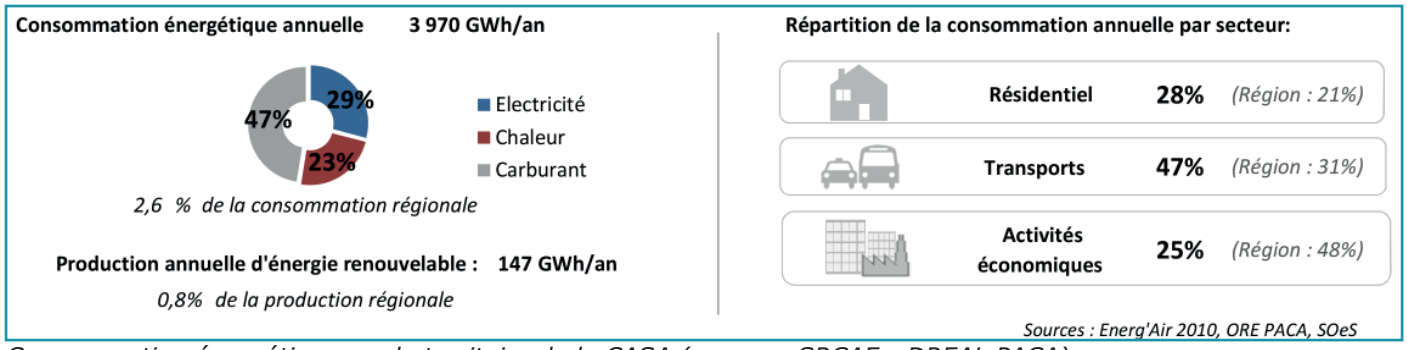
La démarche de territorialisation du SRCAE vise à accompagner les collectivités à se fixer leurs propres objectifs de maîtrise de la demande d'énergie et de production d'énergies renouvelables. Cette fiche territoriale synthétise les principaux éléments de bilan énergétique et production d'énergie renouvelable sur le territoire et présente les résultats de la territorialisation des objectifs du SRCAE, selon une répartition des objectifs régionaux entre territoires, tenant compte autant que possible de leurs caractéristiques et de leurs différences de potentiel.

Ces résultats sont des éléments de référence dont les collectivités peuvent se saisir pour faire converger leur stratégie énergétique avec celle de la région. Ils seront mis en ligne sur le site de l'Observatoire Régional de l'Energie, du Climat et de l'Air (ORECA) et serviront au dialogue et à la concertation entre territoires.

Ces résultats serviront également aux services du Conseil régional pour alimenter la territorialisation des politiques régionales, et aux services de l'Etat afin de disposer d'ordres de grandeur en vue d'émettre leurs avis sur la compatibilité des documents de planification avec le SRCAE tels que les PCET, SCOT, PDU, etc.

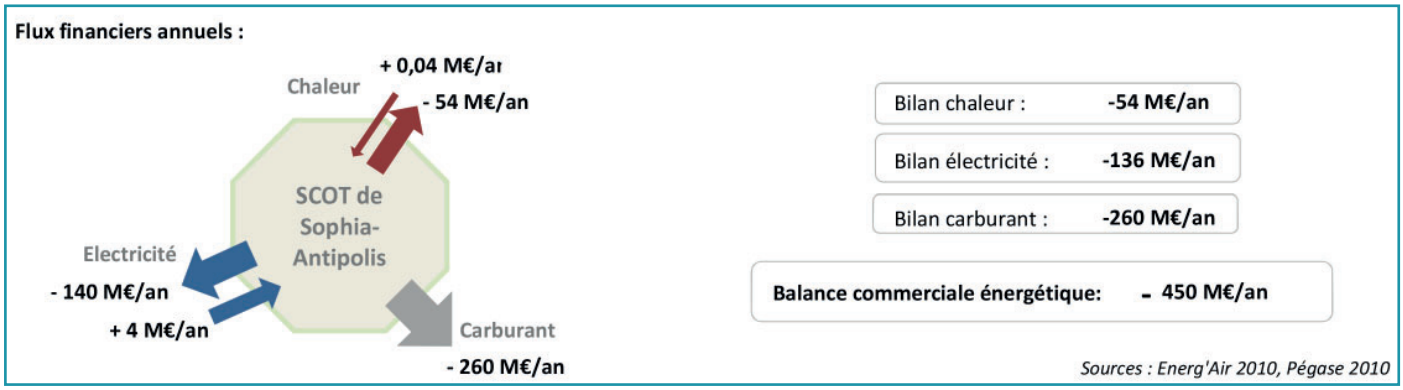
Le bilan des consommations d'énergie finale du territoire, réalisé avec la base de données Energ'air 2010, recense les impacts liés au secteur résidentiel, aux transports de voyageurs et marchandises ayant lieu sur le territoire (incluant le transit , hors transport maritime et aérien) et aux activités économiques (secteurs agricole, industriel et tertiaire).

Si le transport constitue, de loin, le premier poste consommateur, rappelons que ce poste inclut le transit de véhicules sur le territoire.



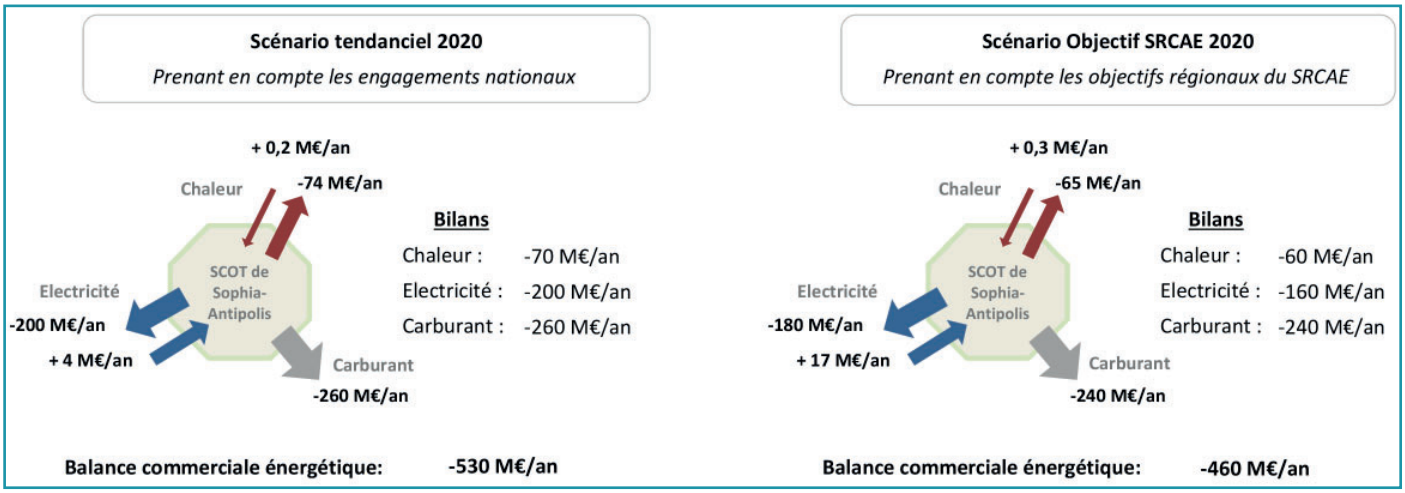
Consommation énergétique sur le territoire de la CASA (source : SRCAE - DREAL PACA)

La «balance commerciale énergétique» du territoire est très largement déficitaire : la revente d'énergie produite sur le territoire reste minime devant les achats.



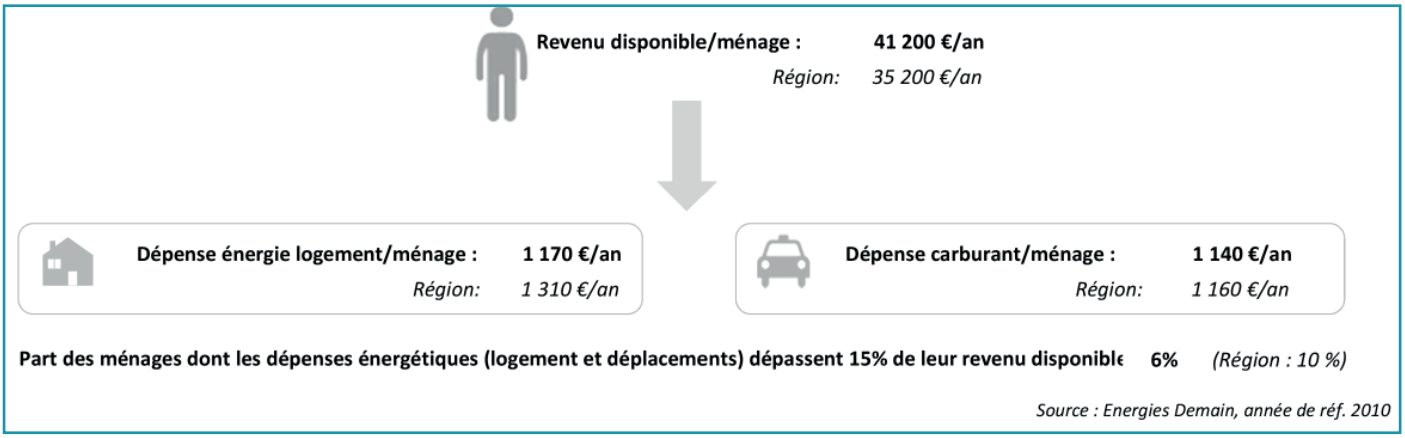
Balance commerciale énergétique du territoire de la CASA en 2010 (source : SRCAE - DREAL PACA)

Les projections ci-après sont construites sur la base d'une évolution des prix de l'énergie (source AIE / Taxe carbone) communes aux deux scénarios et d'une évolution des consommations propre à chaque scénario.



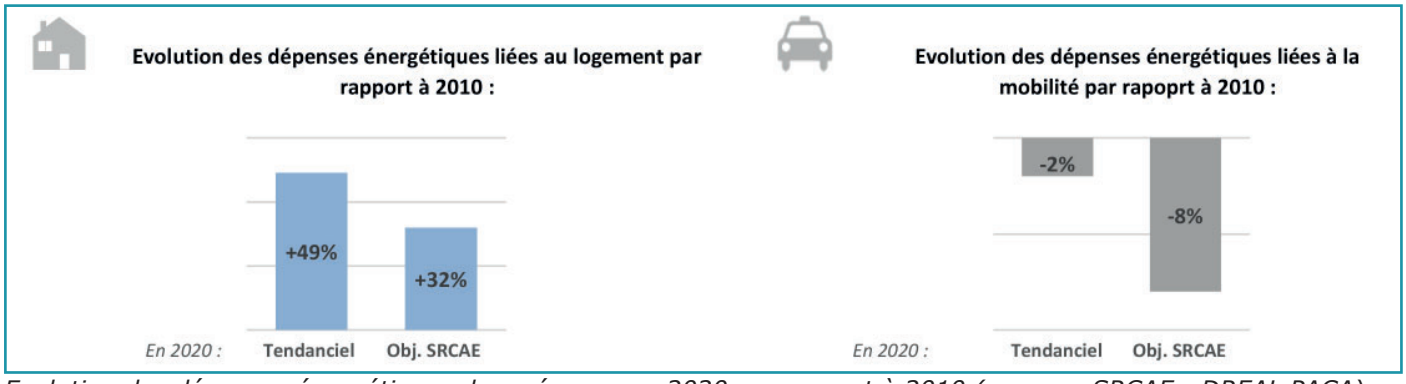
Projections à 2020 de la balance commerciale énergétique du territoire (source : SRCAE - DREAL PACA)

Le territoire, dense et littoral, et la douceur climatique, ainsi que des revenus supérieurs à la moyenne régionale impliquent une vulnérabilité moindre des ménages vis-à-vis des dépenses énergétiques.



Dépenses énergétiques des ménages en 2010 (source : SRCAE - DREAL PACA)

Les projections ci-dessous sont construites sur la base d'une évolution tendancielle des prix de l'énergie (source AIE), à population constante et revenu constant.

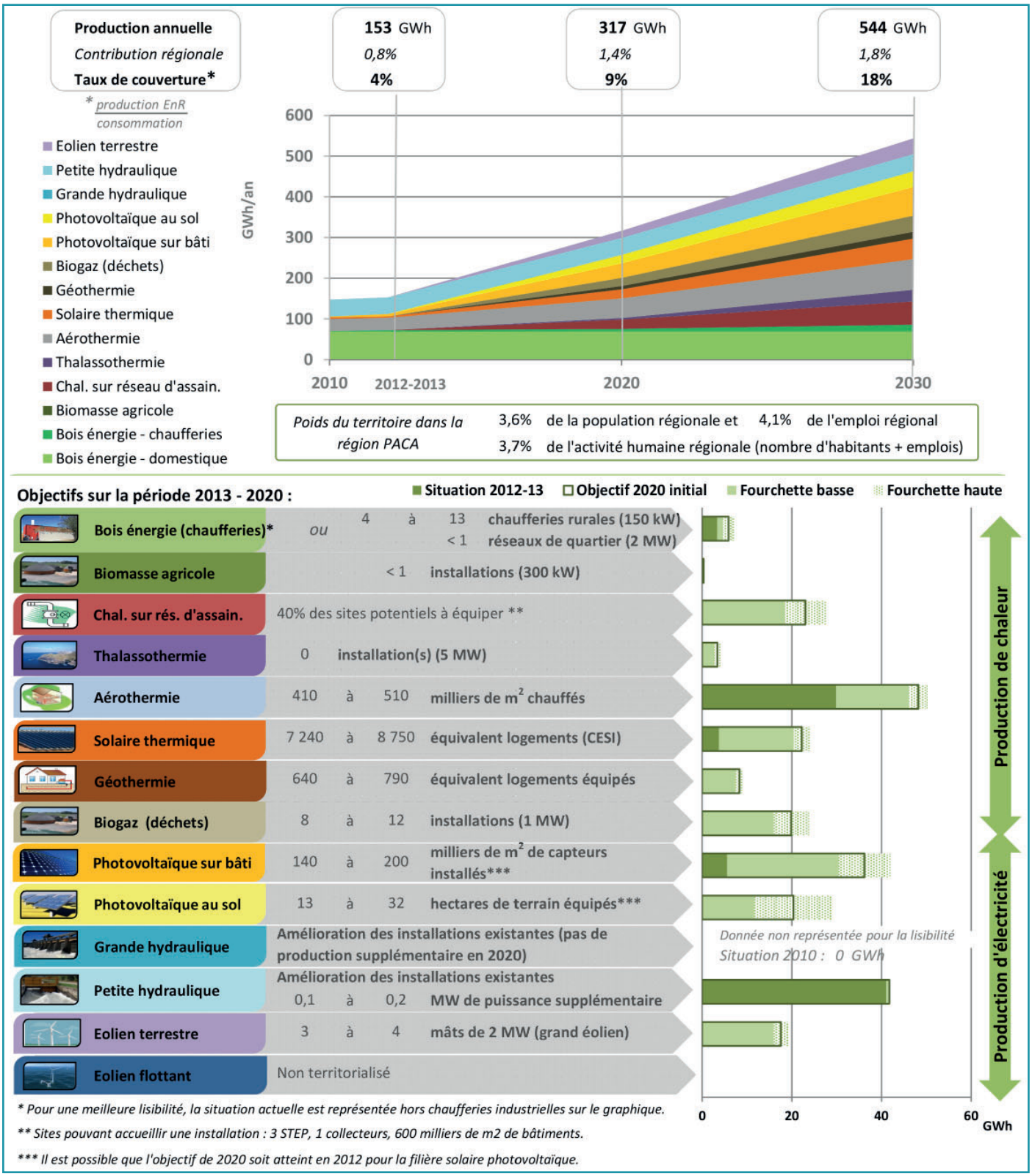


Evolution des dépenses énergétiques des ménages en 2020 par rapport à 2010 (source : SRCAE - DREAL PACA)

L'atteinte des objectifs du SRCAE en 2020 permet de limiter l'effet de la hausse des prix de l'énergie, en évitant 17% d'augmentation des dépenses par rapport à 2010. De plus, l'atteinte des objectifs du SRCAE en 2020 permet de limiter l'effet de la hausse des prix de l'énergie, et ainsi d'économiser 8% sur les dépenses par rapport à 2010.

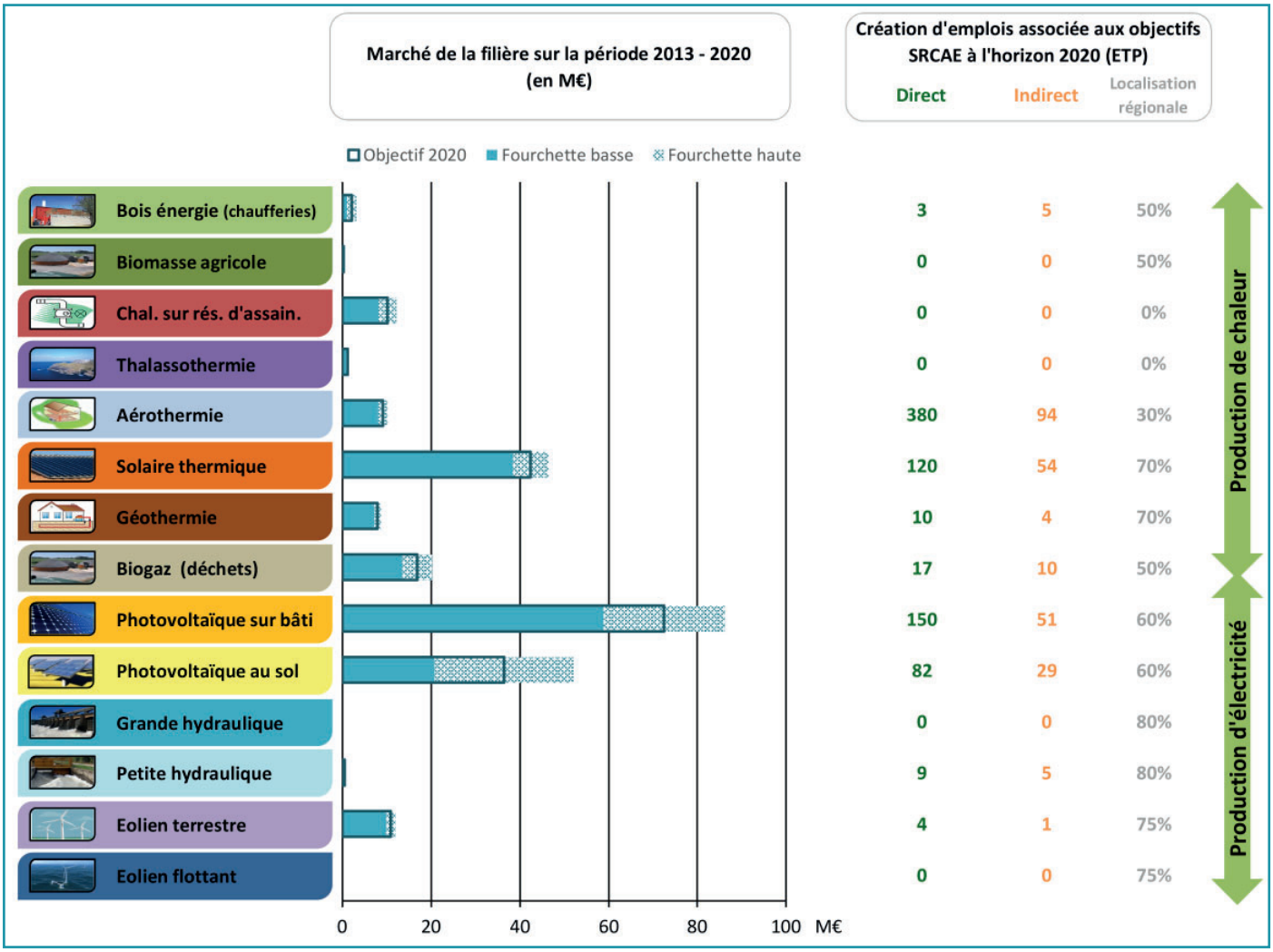
L'atteinte des objectifs du SRCAE en 2020 permet de limiter l'effet de la hausse des prix de l'énergie en évitant à 5% des ménages de passer en situation de vulnérabilité énergétique, soit 4 200 ménages.

La production renouvelable du territoire est aujourd'hui majoritairement assurée par l'hydroélectricité et les installations individuelles de chauffage au bois des ménages, ainsi que par l'aérothermie. Une diversification de la production est à assurer sur le territoire.



Energies renouvelables - Production et objectif par filière à horizon 2020 (source : SRCAE - DREAL PACA)

Le marché du renouvelable pour l'objectif SRCAE 2020 permettrait la création de 780 Emplois à Temps Plein (ETP) directs et 300 ETP indirects (cf. tableau ci-après).



Energies renouvelables - Poids économique et emploi par filière à horizon 2020 (source : SRCAE - DREAL PACA)

Les résultats de la territorialisation des objectifs du SRCAE sur le territoire sont déclinés dans les pages ci-après.

2.B Efficacité énergétique - Objectifs sectoriels

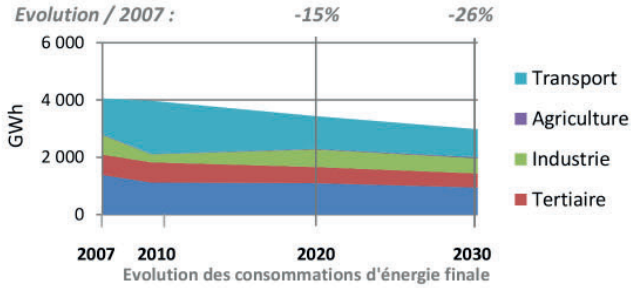
Objectif régional du SRCAE

	2020	2030
Consommations d'énergie finale (réf. 2007)	-13%	-25%
Emissions de GES (réf. 2007)	-20%	-35%

Evolution sectorielle des consommations d'énergie finale :

	2020	2030
Résidentiel	-21%	-32%
Transports	-9%	-21%
Agriculture	0%	0%
Industrie	-11%	-22%
Tertiaire	-20%	-31%

Avertissement
Le scénario présenté ici est une estimation réalisée à partir des objectifs sectoriels de réduction des consommations à l'échelle régionale. Il ne remplace pas un exercice prospectif territorial.



Evolution des consommations d'énergie finale

Résidentiel

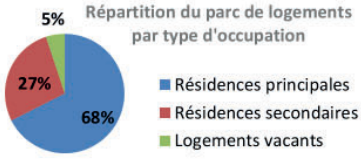
Rénovation du bâti

Objectif régional du SRCAE : *50 000 logements rénovés par an*

Déclinaison sur le territoire

Part de l'objectif régional affecté au territoire *2,7% à 3,3%*

80 000 résidences principales en 2009



Part de résidences principales à rénover par an : **1,9%** *(région 2,3%)*

Résidences principales

Nombre de logements à rénover d'ici 2020	**15 000**	**à**	**18 000**	**logements**
Rythme annuel sur 2010 - 2020	1 300	à	1 600	logements/an
dont logement social	*80*	*à*	*120*	*logements/an*

Résidences secondaires

Rythme/an 2010 - 2020	540	à	670	logements/an

Renouvellement des systèmes de chauffage

Objectif régional du SRCAE : *Remplacement de 25% des systèmes de chauffage électricité/fioul d'ici 2025*

Déclinaison sur le territoire

Part de l'objectif régional affecté au territoire *3,1% à 3,7%*

En 2009, le territoire compte environ **45 000** résidences principales chauffées principalement à l'électricité ou au fioul.

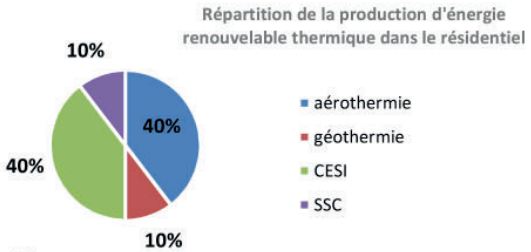
Nombre de syst. de chauff. à remplacer d'ici à 2025	**9 000**	**à**	**11 000**	**systèmes**
Rythme annuel sur 2010 - 2025	600	à	700	syst./an

Intégration d'énergies renouvelables thermiques

Objectif régional du SRCAE :
- *220 000 léquivalents logements équipés de PAC aérothermiques et 25 000 de PAC géothermiques d'ici 2020*
- *225 000 équivalents logements équipés de chauffe eau solaire individuel d'ici 2020*

Bilan du parc d'équipement sur le territoire en 2014

PAC	aérothermie	5 800	installations
	géothermie	46	installations
Solaire thermique	CESI	1 500	installations
	SSC	150	installations



La production d'énergies renouvelables thermiques dans le résidentiel s'élève à **9 GWh/an** soit **1%** **de la consommation d'énergies du secteur résidentiel.**

Résultats de la territorialisation 1/3 (source : SRCAE - DREAL PACA)

Tertiaire

Rénovation du bâti

Objectif régional du SRCAE : Réhabilitation de 3% des surfaces tertiaires par an, *"1,5 millions de m² de surfaces tertiaires par an"*

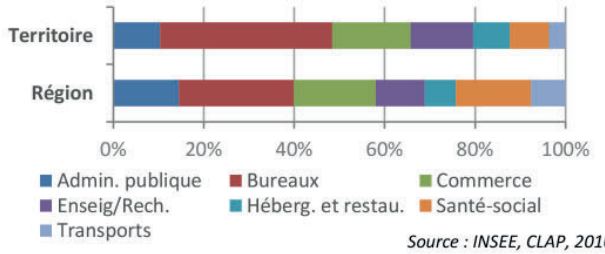
Déclinaison sur le territoire

Part de l'objectif régional affecté au territoire : *3,7%* *à* *4,1%*

	Objectif 2020			
Surfaces tertiaires à rénover	**740**	**à**	**840**	milliers de m²
Rythme annuel sur 2010-2020	68	à	76	milliers de m²/an

Part des surfaces tertiaires à rénover par an : **2,8%** *(région 3%)*

Répartition de l'emploi salarié par branche tertiaire



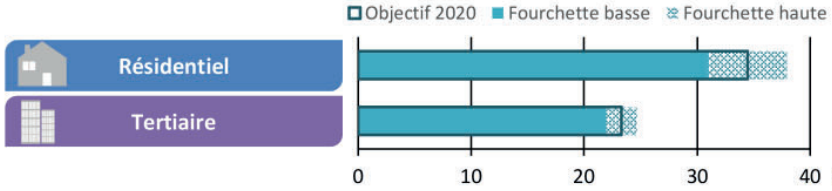
Source : INSEE, CLAP, 2010

En 2009, le secteur tertiaire compte environ **59 000** salariés (env. 2 520 milliers de m² de surfaces tertiaires)

Marché de la rénovation* : poids économique et emploi à horizon 2020

**Rénovation du bâti et renouvellement des systèmes de*

Marché de la filière sur la période 2013 - 2020
en sus de l'évolution tendancielle du marché
(en M€ HT)



Création d'emplois associée aux objectif SRCAE 2020 (ETP)	Direct	Indirect	Localisation régionale
Résidentiel	300	92	80%
Tertiaire	180	82	80%

Bilan rénovation pour l'objectif SRCAE 2020 : ***58 M€*** permettant la création de **480** **ETP directs** et **200** **ETP indirects**

Transports

Report modal

Objectif régional du SRCAE *(Le périmètre considéré recouvre les déplacements quotidiens des résidents)*
- Doublement de la part modale des transports en commun d'ici 2030
- Les modes actifs (vélo, marche) représentent 50% des déplacements dans les centres urbains en 2030.

Parts modales des déplacements quotidiens des résidents



Avertissement
Faute de données homogènes disponibles à l'échelle régionale, l'objectif global du SRCAE n'est pas décliné localement dans la présente fiche. Le focus ci-contre fournit les parts modales actuelles des déplacements domicile-travail.
Les documents locaux (PDU) constituent un cadre opérationnel

Electrification du

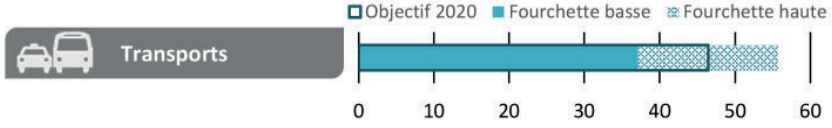
Objectif régional du SRCAE
- 8% de véhicules électriques et hybrides en 2030

Déclinaison sur le terrioire *2,9%* *à* *4,4%*
Parc électrique/hybride en 2030 **6 200** **à** **9 300** véhicules

Marché de la mobilité électrique : poids économique et emploi à horizon 2020**

***Véhicules électriques et bornes de rechargement**

Marché de la filière sur la période 2013 - 2020
en sus de l'évolution tendancielle du marché
(en M€ HT)



Création d'emplois associée aux objectif SRCAE 2020 (ETP)	Direct	Indirect	Localisation régionale
Transports	11	4	50%

Bilan mobilité électrique pour l'objectif SRCAE 2020 : ***46 M€*** permettant la création de **10** **ETP directs** et **0** **ETP indirects**

Résultats de la territorialisation 2/3 (source : SRCAE - DREAL PACA)

Urbanisme

Densification des pôles urbains

Objectif régional du SRCAE :
"L'augmentation de la population est principalement localisée dans les pôles déjà urbanisés."

Avertissement

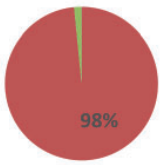
Ce qui suit ne constitue pas une déclinaison de l'objectif régional mais fournit un éclairage sur la situation actuelle du territoire vis-à-vis de l'étalement urbain, phénomène très marqué en région PACA. Agir sur l'occupation de l'espace constitue un levier déterminant dans la maîtrise des consommations d'énergie. Le phénomène de périurbanisation tend en effet à augmenter les distances parcourues et favorise l'usage du véhicule particulier au détriment des transports collectifs et modes doux. En outre, les formes urbaines associées à ces espaces périurbains, moins compactes et privilégiant la maison individuelle, sont par ailleurs plus consommatrices d'énergie pour le chauffage des logements.

L'objectif régional se traduit par une augmentation de la population localisée principalement dans les communes appartenant aux pôles urbains (centre et banlieue). L'espace périurbain est constitué des couronnes périurbaines et des communes multipolarisées (*définitions du zonage en aires ubraines disponibles sur le site de l'INSEE*).

Les documents locaux d'urbanisme (SCoT, PLU) fournissent un cadre opérationnel à la déclinaison locale de l'objectif régional de limitation de l'étalement urbain et de densification des pôles.

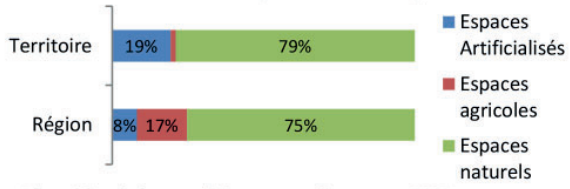
Evolution de la population entre 1999 et 2009 :

	Territoire	Région
Centre de pôle urbain	-	+ 6%
Banlieue de pôle urbain	+ 9%	+ 8%
Couronne périurbaine	+ 37%	+ 19%
Commune multipolarisée	-	+ 17%
Commune isolée hors influence des pôles	-	+ 17%
Ensemble du territoire	*+ 9%*	*+ 9%*



Répartition de la population en 2009 par type de commune (INSEE, zonage aires urbaines 2010)

Artificialisation des sols :	Territoire	Région
Taux d'artificialisation en 2006	19,3%	8,1%
Evolution entre 1999 et 2006	+ 0,6% (8 ha/an)	+ 2,4%



Répartition de la superficie par type d'espace en 2006

Sources : INSEE, OCSOL / CRIGE PACA 1999 et 2006

2.C Qualité de l'air

Réduction des émissions de polluants atmosphériques

Objectif régional du SRCAE :
Baisse de 40% des émissions de Nox d'ici 2020 (par rapport à 2007)
Baisse de 30% des émissions de PM2,5 d'ici 2015 (par rapport à 2007)

Sur le territoire, 13 communes sont incluses dans un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA).

Résultats de la territorialisation 3/3 (source : SRCAE - DREAL PACA)

2.1.3.4. LE PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE DES ALPES MARITIMES

Source : DREAL PACA

Le Préfet du département des Alpes-Maritimes a signé le 6 novembre 2013 l'arrêté préfectoral portant approbation du Plan de Protection de l'Atmosphère révisé. Le Bar sur Loup fait partie des communes intégrées au PPA.

Il s'agit du troisième PPA de nouvelle génération de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

L'amélioration de la qualité de l'air s'affirme progressivement comme un enjeu sanitaire prioritaire, soumise à des sources de pollution d'origine diverses.

Un premier plan de protection de l'atmosphère, adopté en mai 2007, n'a pas permis d'atteindre les normes de qualité de l'air. En effet, des dépassements des valeurs limites réglementaires persistent, notamment pour les particules fines et le dioxyde d'azote.

Face à ce constat, les travaux de révision du PPA des Alpes-Maritimes ont été lancés au début de l'année 2011. Son périmètre porte principalement sur la frange littorale du département depuis Villefranche-sur-Mer jusqu'à Théoule-sur-Mer, soit 52 communes.

Ce PPA révisé est l'aboutissement d'un large processus de concertation qui a mobilisé pendant près de deux années les services de l'Etat, les collectivités territoriales, les associations de protection de l'environnement et des consommateurs, les industriels et les acteurs économiques concernés, ainsi que les citoyens consultés dans le cadre d'une enquête publique qui a donné lieu à un avis favorable.

Le plan comprend des mesures réglementaires et des actions incitatives, dans l'objectif d'agir sur tous les secteurs d'activité à l'origine d'émissions polluantes : les transports, l'industrie, et le résidentiel/tertiaire. Certaines mesures s'imposeront aux principaux émetteurs industriels de poussières et d'oxydes d'azote. D'autres impacteront nos comportements de tous les jours : les interdictions concernant le brûlage à l'air libre des déchets verts, l'utilisation des foyers ouverts...

La mise en œuvre de l'ensemble des mesures prévues, combinée à la mise en œuvre à venir du Plan d'Urgence pour la Qualité de l'Air issu des travaux menés conjointement par l'Etat et les collectivités territoriales dans le cadre du Comité Interministériel de la Qualité de l'Air (CIQA), rend possible une nette amélioration de la qualité de l'air à l'horizon 2015. Les résultats de la modélisation indiquent une réduction d'environ 96% de la part de la population résidentielle exposée à des dépassements des normes européennes pour les particules (critère le plus pénalisant).

Le Plan de Protection de l'Atmosphère révisé pour les Alpes-Maritimes peut être téléchargé sur le site internet de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), à l'adresse suivante : http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr

2.1.3.5. LE PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITORIAL OUEST 06

Source : planclimatouest06.fr

Cinq collectivités territoriales s'engagent ensemble dans l'élaboration d'un plan climat commun : Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA) ; Communauté d'Agglomération Pôle Azur Provence (CAPAP) qui est devenue Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse (CAPG), le 1er janvier 2014 ; Antibes Juan-les-Pins ; Cannes et Grasse.

Le périmètre du PCET Ouest 06 totalise 52 communes et 443 000 habitants. C'est la première fois, en France, que 5 collectivités de plus de 50 000 habitants s'unissent pour élaborer et mettre en œuvre un plan climat ambitieux.

L'objectif du PCET Ouest 06 est de mettre en œuvre :
• des actions communes, à partir des enjeux partagés sur l'ensemble du territoire
• des actions spécifiques à chaque collectivité, en fonction de leur contexte local et de leurs compétences.

Ensemble pour un plan climat ambitieux
La volonté politique est de mutualiser les moyens et mener une réflexion commune pour assurer une plus grande cohérence dans la mise en œuvre des actions.

Certaines actions sont déjà menées en partenariat :
• la contribution au site de co-voiturage Otto et Co
• l'édition du guide « éco-construire » à destination des collectivités et des particuliers.
• l'élaboration d'un Plan d'Approvisionnement Territorial bois énergie et des études d'aménagement ont été initiées à l'échelle du Schéma de Cohérence Territorial Ouest et du SCOT CASA.

Le PCET Ouest 06 permet d'amplifier la collaboration qui existe déjà entre les territoires, en engageant une réflexion sur des actions structurantes et ambitieuses, à l'échelle d'un bassin de vie, dans des domaines comme le transport collectif, le développement des énergies renouvelables, l'aménagement du territoire, etc.

Après la mise en œuvre d'un premier volet d'actions concrètes, le PCET Ouest 06 sera évalué et révisé tous les 5 ans. Un comité de pilotage regroupant les représentants politiques et techniques des cinq collectivités garantit la gouvernance commune du projet.

Pour faire de l'Ouest 06 un acteur de la transition énergétique, les villes d'Antibes, Cannes et Grasse, ainsi que les Communautés d'Agglomération Pôle Azur Provence et Sophia Antipolis, ont structuré leur stratégie d'après un plan d'actions commun et un plan d'actions spécifique.

ACTION				
N°	Axe stratégique	Objectifs stratégiques	Titre de l'action	Objectifs / Contenu
S1		Objectif 1.1. Intégrer l'énergie et le climat dans les politiques d'aménagement, d'urbanisme et de construction	Intégrer les enjeux énergie et climat dans les différents documents de planification de la collectivité	- Intégrer et traduire le profil climat du PCET dans les différents documents du SCoT - Réaliser un schéma directeur des énergies renouvelables sur le territoire de la CASA (lien avec fiche action PCET commun n°W-03) - Décliner les orientations énergétiques et climatiques du SCoT dans l'ensemble des documents stratégiques de la CASA - Accompagner les communes dans la déclinaison des orientations du SCoT dans les documents d'urbanisme communaux (lien avec fiche action n° S-02)
S2			Faire de la Technopôle de Sophia une vitrine solaire	- Réaliser une étude sur le gisement net solaire sur le territoire (lien fiche action PCET commun n°3) et partager les résultats aux entreprises de la Technopole - Définir une stratégie d'accompagnement des porteurs de projets pour le développement de l'énergie solaire - Mettre en œuvre la stratégie et l'évaluer
S3			Créer un schéma de secteur sur la zone de Sophia	- Validation d'un projet à 20 ans sur la technopôle de Sophia (étude Sophia 2030) ; - Schéma de secteur à envisager dans le SCOT prenant en compte les enjeux énergie et climat
S4			Tester l'outil GES SCoT dans l'élaboration du PADD du SCoT CASA	- Quantifier les choix de planification en matière de GES : outil d'aide à la décision des élus.
S5			Adosser au SCoT un cahier de recommandations et de prescriptions en matière d'énergie et de climat	- Accompagner les communes dans la mise en œuvre du SCoT dans leur document d'urbanisme - transcription des orientations énergie et climat dans les différentes pièces PLU - Relayer les prescriptions de l'ADAAM - Créer un guide d'accompagnement des communes pour mettre en œuvre le SCoT dans les documents d'urbanisme communaux - Elaborer une grille d'appréciation qualitative des documents d'urbanisme soumis pour avis à la CASA
S6			Former les services instructeurs des communes aux nouvelles réglementations et intégrer des critères Energie climat dans les cahier des charges des projets d'aménagement	- Recenser les besoins de formation des communes ; - Renouveler la formation sur la RT2012 et l'ouvrir aux nouvelles réglementations urbanistiques - Intégrer des critères énergétiques et climatiques dans les cahiers des charges des concours, d'appels à candidatures dans les projets de construction ou d'aménagement
S7			Favoriser la création de réseau chaleur dans les futures ZAC	- Systématiser l'élaboration d'une note d'opportunité sur le développement de réseau de chaleur/fraîcheur pour toutes les futures études urbaines approfondies
S8			Mettre en place un cycle de formations auprès des membres du groupement ouest 06	- Au regard des plans d'actions, définir un cycle de formation à destination des membres du groupement mais également ouvert aux communes sur les thématiques en lien avec l'aménagement et l'urbanisme
S9			Accompagnement des communes dans la création d'écoZAC	- Formalisation d'un cahier des charges d'écoZAC sur Valbonne fait par H4 - Veiller à la réalisation d'ecoZAC au travers des missions des SPL (Sophia Antipolis et CASA)
S10			Mettre à jour le guide éco-construire	- Réactualiser le guide avec l'appui de l'EIE à partir des éléments de l'ADAAM ; - Rappeler l'existance de ce guide aux communes.

W1	Axe 1 : Engager l'Ouest 06 vers la construction d'un territoire durable		Création d'un document présentant les outils réglementaires intégrables dans les PLU	- Création d'un document présentant les outils réglementaires intégrables dans les PLU
S11		Objectif 1.2. Engager le parc de logements existants vers la sobriété et l'efficacité énergétique	Inciter à la rénovation thermique du parc de logements sociaux et du parc de logement privé	- Articuler les documents PLH / PCET - Poursuivre et renforcer le plan de rénovation énergétique du parc de logements privé - Poursuivre et renforcer le plan de rénovation énergétique du parc de logements sociaux
S12			Intégrer les éléments de diagnostic PCET dans le diagnostic PLH	- PLH CASA 2012-2017 : Intégration d'objectifs environnementaux et énergétiques : amélioration de la performance énergétique des logements, lutte contre la précarité énergétique, prise en compte du taux d'effort des locataires en place - Prévoir lors de la modification du PLH en 2014 l'intégration des éléments du profil climat PCET dans le diagnostic du PLH.
S13		Objectif 1.3. Favoriser l'usage des modes de transports respectueux de l'environnement et les alternatives aux déplacements	Réviser le PDU et prendre en compte des enjeux énergétiques et climatiques	- Révision des fiches actions et du rapport environnemental pour les 5 prochaines années ; - Mettre à jour le diagnostic en prenant en compte le profil climat et intégrer la notion de précarité énergétique dans le rapport environnemental ; - Fixer des objectifs de réduction des émissions de GES communs avec ceux du PCET - Développer l'intermodalité sur le territoire
S14			Favoriser l'intermodalité sur le territoire	- Créer un transport collectif en site propre entre Antibes et le parc de Sophia Antipolis - Réaliser un pôle d'échanges de la gare ferroviaire d'Antibes - Créer 4 parkings relais intégrant des bornes de recharges électrique
S15			Développer l'énergie solaire sur les parkings relais	- Etude d'opportunité sur l'installation d'ombrières solaires ; - Expérimentation d'une implantation d'une borne de recharge électrique solaire - partenariat à formaliser avec les constructeurs ;
S16			Diminuer la consommation de carburant	- développer des formations à l'écoconduite - sensibiliser les automobilistes à l'écoconduite
S17			Développer l'utilisation du vélo sur le territoire de la CASA	- Vélostation sur le pôle multimodal d'Antibes (prévu 2015) ; - Fonds de concours pour le financement de travaux sur les cheminements cyclables (4 en cours) - développement des espaces cyclables
S18			Favoriser le covoiturage sur le territoire	- Développer le partenariat avec les entreprises (site internet OttoetCo) - stationnement covoiturage - continuer le partenariat avec les autres AOTU de l'Ouest
S19			Décliner localement les orientations du PDU	- Intégrer dans les PLU, les prescriptions du PDU
S20			Suivi qualité et mise en place d'indicateurs de performance du réseau	- Refonte du réseau informatique à partir de la rentrée 2013 - Définir les indicateurs d : nombre de voyages, nombre de passagers, km par habitants, évolution des recettes, etc.
S21			Améliorer la qualité du réseau	- Augmenter la fréquence de certaines lignes ; refonte des tracés suite à la mise en place du BHNS, Création de dessertes nocturnes
S22			Favoriser la communication autour de l'éco-mobilité	- Réalisation de la campagne : +d'envibus et - de CO2 ; - Renouveler la Semaine européenne de la mobilité (16 au 22 septembre) - Réalisation des actions de communication
S23			Améliorer la communication et travailler sur la billétique	- Création d'une carte "carte sans contact" Envibus : interopérabilité et recharge sur borne et internet - Envibus SAE (GPS embarqué)et SAIV (Système d'Aide à l'Exploitation et à l'Information des voyageurs) ; Service trafic info sur internet (alerte SMS)

W2			Faciliter la mobilité entre les 5 AOTu présentes sur l'Ouest 06	- Saisir l'opportunité de structurer une offre de service commune au 5 AOTu - Renforcer la lisibilité de l'offre intermodale du territoire à travers une communication conjointe à l'échelle des 5 AOTu
W3			Structurer une politique d'incitation aux modes alternatifs à la voiture individuelle	- Agir à travers une politique de stationnement en faveur du covoiturage et des véhicules propres - Accompagner le développement des bornes de recharges électriques sur l'Ouest 06 - Structurer une stratégie de développement des 3ième modes : TAD, covoiturage, auto partage, véhicules en location
W4			Encourager les solutions collectives à l'utilisation des modes doux auprès des entreprises	- Coordonner les différents PDIE du territoire et promouvoir leur diffusio
W5			Optimiser la logistique urbaine à l'échelle du territoire Ouest 06	- Effectuer un diagnostic marchandises sur le territoire Ouest 06 - Mettre en place une instance de concertation : collectivité, commerces, transporteurs, associations locales... - Relayer auprès des transporteurs la charte d'engagement volontaires de réduction des émissions de GES - Intégrer la distribution urbaine comme axe stratégique dans les PDU locaux Identifier les pistes d'actions à mettre en place
S24		**Objecti 1.4. Consommer durablement et lutter contre la précarité énergétique sur le territoire Ouest 06**	Mise en place d'un Système Local d'intervention pour la Maîtrise de l'Energie	- Prendre connaissance de l'appel à projet du CLER ; - Contacter le CCAS de Grenoble afin de prendre connaissance de son retour d'expérience ; implication du CCAS d'Antibes - Définir les potentiels de mise en œuvre localement : réflexion à mutualiser à l'échelle de l'Ouest 06 (CAPAP et Cannes) ?
S25			Etudier le potentiel de création d'une plateforme sociale et solidaire d'éco matériaux	- Récupérer les invendus des entreprises d'éco-matériaux (sous forme de dons afin de pouvoir les defiscaliser) et les redistribuer via une plateforme aux habitants ne pouvant bénéficier des aides Anah, fautes de revenus suffisants et souhaitant faire de l'auto réhabilitation
S26			Mobiliser les bailleurs sociaux sur la question de la rénovation énergétique	- Utiliser le réseau régional des bailleurs sociaux pour faire passer de l'information sur les programmes d'aides à la rénovation énergétique des logements sociaux
S27			Etudier les potentiels d'auto-réhabilitation accompagnée sur le territoire	- Intégrer dans l'étude préopérationnelle OPAH les besoins d'accompagnement en matière d'autoréhabilitation accompagnée.
S28			Sensibiliser et former les travailleurs sociaux aux économies d'énergie	- Organiser une intervention de l'EIE auprès des travailleurs sociaux pour les former aux gestes d'économie d'énergie
S29			Développement des circuits courts	- Solliciter la CA 06 pour disposer d'une vision globale des capacités de développement d'un réseau de distribution en circuits courts entre les producteurs et les commerces du secteur alimentaire (Etude des besoins des AMAP et des opportunités de soutien des collectivités ...). - Identifier la faisabilité de développement de points de ventes producteurs ; - Revaloriser les marchés de produteurs locaux à travers le développement d'une marque pays (avec CA 06).
W6			Développer les réseaux intelligents sur l'Ouest 06	- Bénéficier du retour d'expérience de Cannes sur son expérimentation Grid-Teams et étudier les possibilités d'extension de cette expérimentation à l'échelle de l'Ouest 06 - Conventionner avec ErDF sur une stratégie de développement des réseaux intelligents
W7			Coordonner une politique de lutte contre la précarité énergétique à l'échelle de l'ouest 06	- Structurer un groupe de travail Précarité Energétique à l'échelle de l'Ouest 06 - Etudier la stratégie d'incitation et d'accompagnement (technique ou financière) des porteurs de projets à la lutte contre la précarité énergétique

W8	AXE 2 : Conforter l'attractivité du territoire en anticipant les effets du changement climatique	Objectif 2.1. Coopérer pour limiter l'exposition aux risques naturels et littoraux	Développer des outils de sensibilisation à destination du grand public sur les impacts du changement climatique sur le territoire	> Enrichir le volet adaptation du site internet du PCET Ouest 06 ; > Poursuivre et enrichir le travail de constitution de spots vidéos pédagogiques sur les enjeux du CC et définir leurs modes de diffusion (partenariat avec les cinemas, centres culturels...) ; > Communiquer sur les enjeux du changement climatique autour d'évènements culturels et pédagogiques > Coordonner les actions de sensibilisation du grand public sur les enjeux de la nature en ville > Créer et animer un réseau des jardins familiaux à l'échelle de l'ouest 06
W9			Affirmer le rôle du PCET sur la préservation de l'attractivité économique du littoral	> Promouvoir une logique d'échanges et de partenariats entre les communes littorales au travers des politiques de "gestion durable du Littoral" : travailler avec les services littoral/maritimes > Valoriser et faire le relais des études amorcées au titre du volet maritime du SCOT, du Contrat de Baie et du SDAGE. > Capitaliser les travaux initiés sur la caractérisation de la valeur économique du littoral
W10			Renforcer la connaissance des impacts économiques liée aux risques littoraux	> Mobiliser les syndicats de plagistes sur le coût des assurances > Définir les opportunités de travail avec le monde assurantiel sur le coût économique des impacts littoraux : mobiliser les services juridiques des collectivités.
W11			Développer des outils de sensibilisation à destination des enfants sur les impacts du changement climatique sur le territoire	> Diffuser une exposition photographique et un livret pédagogique à destination des écoles sur le changement climatique dans l'Ouest 06 afin d'illustrer les propos des professeurs lorsque les grandes problématiques écologiques sont évoquées en classe > Identifier les structures partenariales possibles (Centre Régional de la Documentation Pédagogique, Inspection académique…) > Définir le contenu du kit (posters photographiques ? quizz ? jeux ?....).
W12			Améliorer la connaissance des observations du CC à l'échelle de l'Ouest 06	> Proposer la création d'un observatoire du climat à l'échelle départementale recensant les principaux indicateurs locaux du changement climatique (centre de ressources) et participer à l'alimentation de cet observatoire ; > Proposer au Conseil Général la création d'un Conseil Scientifique réunissant les principales structures de recherches sur la question de l'adaptation afin de renforcer la partie adaptation du PCET Ouest 06 ;. > Conventionner avec certains organismes de recherche pour améliorer la connaissance des impacts climatiques sur le territoire (ex : Université de Nice, Laboratoire de recherche de Villefranche sur Mer...) ; > Relayer les indicateurs du Changement climatique sur le site internet du PCET Ouest 06
S30		2.2. Préserver l'environnement et les ressources naturelles des contraintes climatiques	Renforcer la stratégie foncière de préservation des espaces agricoles et naturels	- Mise en place de la stratégie Agricole CASA (en cours) - Décliner les zones à enjeux agricols identifiés dans l'étude foncière dans les outils de planification (SCOT, PLU) - Accompagner financièrement les communes à l'acquisition du foncier agricole (appui à hauteur de 30% du montant global du projet - 4/5 communes financées/an par la CASA) - Convention d'intervention foncière SAFER-CASA - veille foncière pour information des ventes de terrain afin d'être réactif en cas d'acquisition de foncier agricole - Animation foncière via une convention SAFER - CASA - PNR : mobiliser les terres exploitables et identifier les outils de gestion (voir opportunité d'élargissement de l'animation foncière au Pays Grassois)
S31			Préserver les espaces naturels et agricoles et développer les trames vertes et bleues	- Cartographier la TVB dans le cadre de l'élaboration du SCOT en cohérence avec le SRCE - Renforcer et améliorer la connaissance de la biodiversité locale et sa sensibilité aux évolutions climatiques - Initier un Groupe de Travail sur la "traduction réglementaire de la TVB dans les documents d'urbanisme" et la valorisation de la nature en ville - Impliquer le Conseil de Développement dans les réflexions de la TVB

S32			Sensibiliser les propriétaires forestiers publics et privés pour la gestion forestière	- Poursuivre et renforcer la sensibilisation et les retours d'expériences sur l'intérêt de la gestion forestière - Identifier des outils souples de gestions forestières (la règle EBC des PLU n'incite pas à agir)
W13			Préparer le territoire aux évolutions climatiques et renforcer sa résillience	> Approfondir les enjeux d'îlots de chaleurs urbains à l'échelle du territoire Ouest 06 > Sensibiliser les habitants aux comportements à adopter lors de périodes de fortes chaleurs > Renforcer et mutualiser les préconisations environnementales sur le volet "confort thermique"
W14			Renforcer la culture du risque à l'échelle du territoire	> Intégrer un volet impact climatique dans les outils d'information et de sensibilisation du grand public (DICRIM) et renforcer l'intégration de la prospective climatique dans les outils de prévention des risques (PPRi par exemple). > Définir les angles d'approches de la sensibilisation des professionnels du tourisme sur l'enjeu du changement climatique (identifier les messages, cibles...)
W15		**Objectif 2.3. Prévenir les risques sanitaires liés au climat et à la pollution de l'air**	Passer d'un PCET commun à un PCEAirT commun	> Intégrer les enjeux de qualité de l'air dans le PCET commun > Définir des pistes d'actions communes à mettre en place pour la préservation de la qualité de l'air
S33			Compléter et mettre à jour les études de potentiel EnR/ Définir un schéma directeur de développement des ENR	Mettre à jour et compléter les études de potentiel ENR (ensemble des filière ENR) sur les 24 communes de l'agglomération - Etudier l'opportunité de réaliser un groupement de commande pour réaliser l'étude sur l'ensemble Ouest 06 - Etudier spécifiquement certaines zones : sophia antipolis (solaire sur toitures et parking) 'Répondre à l'appel à projet PV
S34			Structurer et développer la filière bois énergie Ouest 06	- Mettre à jour le diagnostic forestier (CRPF) sur les 8 nouvelles communes de la CASA ; '- Mettre à jour le Plan d'Approvisionnement Territorial Bois Energie CAPAP/CASA et l'étendre sur le PNR des Préalpes d'Azur (en lien avec la CAPAP communes forestières, ONF, CRPF PACA....) - Encourager le développement de chaufferies bois collectives à l'échelle du territoire et par les collectivités et réaliser NO bois énergie pour les communes - Définir une stratégie de sensibilisation et de communication sur le bois énergie avec le COFOR et l'EIE '- Soutenir le renouvellement des cheminées (cheminées ouvertes contre foyers) : aide à l'acquisition , en lien avec le PPA du département, pour réduire la pollution atmosphérique et développer la filière.
S35			Développer une politique cohérente de développement des ENR et de soutien à l'agriculture	- Initier une étude de faisabilité sur le potentiel de valorisation énergétique des déchets agricoles, déchets cantines et déchets des espaces verts (étude régionale réalisée). Voir lien CAPAP - Identifier des opportunités de cohabitation du développement des ENR et des activités agricoles (expérimentation de serres PV...)
W16		**Objectif 3.1. Définir une stratégie de développement des énergies renouvelables et promouvoir leur déploiement**	Développer des opérations solaires exemplaires sur le territoire	> Développer les ombrières solaires sur les futurs parkings relais (CASA, CAPAP, Cannes) et favoriser les groupements de commande pour générer des économies d'échelle ; > Expérimenter l'installation d'une borne de recharge solaire pour les véhicules électriques ; > Définir un cahier de prescriptions communs à l'Ouest 06 sur les critères d'intégration paysager des installations solaires sur le patrimoine (certains critères pourront varier selon les spécificités de certains territoires)

W17	Axe 3 : Engager le territoire vers la transition énergétique		Coordonner les études de potentiels des filières renouvelables à l'échelle de l'Ouest 06 et établir leur schéma de développement	> Identifier les collectivités qui s'inscrivent dans la démarche d'études de potentiels > Identifier les besoins communs des collectivités sur les filières ENR à étudier > Etudier les potentiels de développement de la filière biomasse à l'échelle de l'Ouest 06 (issu de la culture et de la récupération) et de développement de réseau de chaleur > Etudier les potentiels de développement du solaire (PV et thermique) > Etudier les potentiels de développement du petit éolien à l'échelle de l'Ouest 06 > Etudier le potentiel des autres énergies (énegies fatales...) > Améliorer les connaissances des potentiels de valorisation de l'énergie marine > Elaborer un document de synthèse des gisement nets de production d'énergie renouvelable du territoire > Définir des scénarios en matière de développement des énergies renouvelables > Valider politiquement les objectifs de production et des zones prioritaires d'installation > Diffuser les résultats du schéma énergétique
W18			Accompagner les porteurs de projets en matière de développement des énergies renouvelables	> A partir des études de potentiels de développement des différentes filières, établir un schéma de développement des énergies renouvelables sur le territoire de l'Ouest 06(travail à l'échelle de la parcelle) > Faire travailler les 3 EIE du territoire sur des outils de promotion du solaire thermique > Etudier les critères d'accompagnement possibles (technique ou financier) à la réalisation de note d'opportunités des porteurs de projets
S36		Objectif 3.2. Renforcer la sensibilisation et l'accompagnement des TPE / PME / PMI sur les enjeux de maîtrise de l'énergie	Définir une stratégie d'accompagnement des agriculteurs à la maîtrise de l'énergie	- Engager un partenariat avec la CA06 sur la maîtrise de l'énergie auprès des exploitations agricoles (formation, diagnostics énergétiques des bâtiments d'exploitations, bancs d'essais…) - Appui technique aux projets communaux de réhabilitation performante des bâtiments d'élevage (exemple commune de Gourdon)
W19			Mettre en place une stratégie partenariale d'accompagnement des entreprises à la maîtrise de l'énergie	> Constituer un groupe de travail technique > Etendre le dispositif EcoDéfi (CCI/CMA) aux territoires de la CASA et de Cannes - > Organiser des petits déjeuner à destination des entreprises sur la thématique de l'énergie
W20			Travailler auprès des acteurs agricoles sur les questions énergétiques	> Organiser une rencontre bilatérale entre la Chambre d'Agriculture du 06 et les 5 collectivités de l'Ouest 06 pour engager une réflexion sur la mise en place d'une stratégie d'accompagnement des agriculteurs sur des actions de maîtrise de l'énergie (Dia'terre, banc d'essai, optimisation énergétique des serres agricoles...) et l'articulation possible des deux structures en fonction de leurs compétences et moyens.
W21			Mobiliser les entreprises et les sensibiliser aux questions énergétiques	> Mettre en réseau les entreprises autour des questions énergétiques > Structurer une stratégie de sensibilisation des entreprises aux enjeux énergétiques et climatiques > Communiquer sur les bonnes pratiques et valoriser les compétences locales
S37			Communiquer auprès des entreprises (via Startéo, la plateforme et la maison de l'emploi) sur les bonnes pratiques DD	- Définir un plan de mobilisation des TPE auprès des trois canaux : Starteo, la Plateforme et la maison de l'emploi ; s'appuyer sur l'organisation d'ateliers pour diffuser de l'information. - Connaître les besoins des entreprises sur les questions énergétiques (réalisation d'un questionnaire) ; - Intervenir auprès de Starteo sur les nouvelles labellisations possibles et sur les potentiels de marché à venir.

S38		Objectif 3.3. Favoriser la compétitivité du tissu économique en encourageant la croissance verte et les innovations	Intégrer les enjeux de la croissance verte dans le Schéma de développement économique	- Prendre connaissances des rapports liés à la croissance verte réalisés à l'échelle nationale - Lancer une consultation pour : Faire un état des lieux des entreprises et des filières vertes présentes sur le territoire de la CASA ; Définir les potentiels de développement des filières vertes sur le territoire. - Définir une stratégie de développement des filières vertes pour les 4 et 5 ans à venir. - Associer les maisons de l'emploi dans le développement de filières vertes sur le territoire de la CASA - Intégrer et traduire les orientations du PCET et du SDE dans le DAC du SCOT.
S39			Développer la création de Pépinière d'entreprises sur le territoire	- Créer des antennes de Starteo dans l'Arrière pays : réduire ainsi les déplacements domicile-travail (Gourdon, Bouillon, La Colle sur Loup…)
S40			Créer une zone d'activités exemplaires	- Récupérer la gestion de la première zone dite d'intérêt communautaire et en faire un projet phare d'Eco ZAC (ex : la sarrée) ; - Créer un référentiel d'EcoZAC propre à la CASA.
W22			Coordonner une action Ouest 06 sur les alertes Eco watt à destination des entreprises et les encourager à signer la Charte	> Évaluer l'efficacité du relais des alertes éco watt via l'expérience de la CAPAP(fréquence site, baisse des consommations…
W23			Développer la formation aux emplois verts sur le territoire de l'Ouest 06	> Rendre lisible l'offre de formations existantes en matière d'énergie et de climat > Systématiser l'intégration de l'énergie et du climat dans les dispositifs de formation classique > Mobiliser les maisons de l'emploi autour du réseau Alliance Ville pour l'emploi
W24			Renforcer l'information au client sur les éco-matériaux	> Massifier la diffusion du guide des éco-matériaux
W25			Mettre en mouvement les acteurs de l'économie sociale et solidaire à l'échelle du territoire	> Améliorer la connaissance des portées de l'ESS > Améliorer la connaissance des acteurs de l'ESS > Organiser une rencontre spécifique entre les acteurs de l'ESS et les collectivités de l'Ouest 06 > Formaliser l'intervention des collectivités sur le champs de l'ESS > Faire émerger des projets ESS/ énergie sur le territoire.
S41		Objectif 4.1. Construire des bâtiments durables, rénover et optimiser la gestion du patrimoine existant	Contrôler et suivre les consommations des bâtiments intercommunaux	- Définir les moyens humains nécessaires au suivi et au contrôle des consommations intercommunales - Définir l'organisation de la collecte des consommations communales - Formaliser les outils de suivi et d'analyse des consommations : CASA et communes du CEP - Prévoir une ligne budgétaire pour le renouvellement progressif des compteurs électriques vers des compteurs intelligents - Mettre en place un reporting annuel auprès des élus Formaliser un retour mensuel auprès des directeurs sur les consommations des bâtiments, avec identification des dérives
S42			Lier le suivi des consommations avec les interventions travaux sur les bâtiments	- Travailler avec le développeur d'Ambaz pour lier les consommations énergétiques au fiches bâtiments ; - Nommer un référent par bâtiment qui centralise les demandes d'intervention et qui sera l'interlocuteur pour le suivi des consommations.
S43			Mettre en place un reporting auprès des directeurs et des élus	- Faire un reporting des consommations énergétiques auprès des directeurs tous les 2/3 mois afin de les sensibiliser - Faire un reporting annuel auprès des élus sur l'évolution des consommations énergétiques (KWh, euros…) et sur les actions de maîtrise de l'énergie effectuée

S44	Axe 4 : Poursuivre l'exemplarité de l'action publique		Construire un bâtiment exemplaire	- Sensibiliser les élus sur les nouvelles formes de construction - Elaborer un appel à projet auprès des élus pour la création d'un bâtiment exemplaire : faire porter ce projet par un élu motivé
S45		Objectif 4.2. Développer l'éco responsabilité	Actualiser le PDA de la CASA	- Porter le PDA par les ressources humaines - Développer de nouvelles actions (kit vélo, aide à l'acquisition vélo et VAE sur site, favoriser le covoiturage...)
S46			Mise en place d'une politique d'achats responsables à la CASA	- Renforcer la connaissance interne en matière d'achats publics durables -Faire valider par les élus du conseil communautaire de porter l'achat public durable comme une priorité politique -Intégrer systématiquement la réflexion d'Achat Responsable dans tout acte d'achat de la collectivité - Elaborer une charte de l'achat responsable à destination des acheteurs structurant la politique de la CASA
S47		Objectif 4.3. Optimiser la gestion et le fonctionnement des services techniques	Suivre les consommations et la performance de la flotte de bus	- Dans le cadre du renouvellement de marché de transports (notamment TAD et scolaire), systématiser la demande de suivi de carburant, de kilométrages parcourus (à charge et vers le dépôt) et des dépenses de carburant - suivi mensuel et réalisation d'un bilan annuel - création d'un tableau de suivi CO2 - Expérimenter la Nodbox (logiciel embarqué) sur les lignes urbaines.
S48			Demander les bilans de GES des transporteurs	- Répondre à la loi et demander dès la rentrée 2013 le bilan de GES des différents transporteurs de la CASA
S49			Former les conducteurs à l'éco conduite	- Exiger des transporteurs une formation à l'éco conduite de leur chauffeur lors du renouvellement des marchés
S50			Améliorer la performance énergétique du réseau	- Renouvellement progressif de la flotte de bus (en cours) - 75% à moins de trois ans ; - CASA : site pilote pour l'expérimentation du Trancity - 2014-2015 ;
S51			Suivre les consommations énergétiques de la flotte de BOM	- Géolocalisation des BOM de la régie afin de suivre les consommations énergétiques et les km parcourus - Intégrer lors du renouvellement du marché le suivi des consommations énergétiques et du kilométrage
S52			Améliorer la performance énergétique de la flotte	- Réduction du nombre de prestataire ; - Exigence d'une ancienneté inférieure à 7 ans de la flotte ; - Exigence de la flotte euro 5 ; - Etude d'opportunité pour le déploiement de bornes de recharge électrique et acquisition d'une flotte de véhicules électriques - Achat de véhicules avec pompes à débit variable (diminution consommation carburant)
S53			Impliquer les chauffeurs dans la maîtrise des consommations d'énergie	- Renouveler la formation éco-conduite (tous les 5 ans minimums) : voir avec Fabrice sur les économies d'énergie permises par la 1ère formation ; - Prévoir dans les marchés de prestation la formation à l'éco-conduite des chauffeurs ; - Etudier la possibilité d'intéresser économiquement les chauffeurs sur les économies de carburant réalisées.
S54			Optimiser les parcours et la fréquence des collectes	- Réduire de 1 journée la fréquence de collecte : passage de 5 jrs OM+1 emballage à 4 jours OM+1emballage
S55			Obtenir la certification Iso9001 d'Envinet	- Obtenir la certification Iso9001 du service Envinet - Recrutement d'un apprenti pour améliorer le management de la qualité

S56		Objectif 4.4. Assister et faciliter l'émergence de projets exemplaires	Création d'un centre de compostage et d'une plate-forme bois énergie sur le territoire de la CASA	- Etudier l'opportunité technique et financière de la création d'un centre de compostage sur le Haut Pays de la CASA (en partenariat avec Univalom) - Etudier la faisabilité technique et financière de la création d'une plateforme de stockage bois déchiqueté sur le Haut Pays de la CASA.
S57			Renforcer le tri sur les sites touristiques	-Etendre et harmoniser l'opération Pavillon bleu sur l'ensemble des communes littorales - Renforcer la communication auprès des touristes ; - Mettre en place le tri sélectif sur les plages et les campings.
S58			Créer une ressourcerie sur le territoire	- Etude d'opportunité pour la création d'une ressourcerie sur Valbonne
S59			Etendre la collecte à verre auprès des Cafés Hôtels Restaurant	- Essaimer l'expérimentation des Points d'Apports Volontaires innovants auprès des CHR (Vallauris, Chateauneuf)
S60			Prendre en compte des critères environnementaux dans l'acquisition des contenants	- Intégrer des critères environnementaux dans le marché d'acquisition des contenants
S61			Participer au projet partenarial OpeNRJ	Initiative opendata autour des consommations d'énergie en partenariat avec le CSTB, l'université de Nice Sophia Antipolis et la société Qualistéo. Ce projet labellisé PACALABS a pour objectif de mesurer les consommations d'énergie de plusieurs bâtiments et rendre les données accessibles à tous via plusieurs plateforme (internet, etc.)
W26			Sensibiliser les entreprises à travers les aménagements de zones d'activités	> Mutualiser les cahiers des charges sur les zones d'activités: point d'entrée de sensibilisation des entreprises > Valoriser et encourager le développement de démarches collectives
W27			Trouver de nouvelles sources de financement pour inciter aux économies d'énergies	> Étudier l'opportunité de réaliser des achats groupés d'équipements ou négociation de prix avec les revendeurs (montage juridique à étudier pour les collectivités) ; > Évaluer l'intérêt du tiers investissement (microcrédit ou éligibilité de cibles plus précaires).
W28	Axe 5 : Fédérer l'ensemble des acteurs et des habitants de l'Ouest 06	Objectif 5.1. Coordonner une stratégie de communication et de sensibilisation à l'échelle de l'Ouest 06	Coordonner la sensibilisation du grand public à l'échelle des 5 collectivités	> Définir un plan de communication commun aux 5 collectivités pour informer le grand public sur les PCET communs et spécifiques en s'appuyant sur les outils existants > Renforcer la sensibilisation du grand public sur les comportements éco responsables dans le cadre de dispositifs portés par les collectivités (OPAH, rénovation urbaine, nouveau projets d'aménagement) > Structurer de nouveaux canaux de sensibilisation > Informer sur les offres multimodales présentes sur le territoire
W29		Objectif 5.2. Animer, suivre, évaluer le PCET et assurer son financement	Définir les modalités de gouvernance du PCET Commun à 5	> Valider et adapter politiquement la stratégie énergie climat commune aux 5 collectivités de l'Ouest 06 pour les 5 prochaines années (2013-2018) > Définir et pérenniser les modalités de gouvernance politique du PCET ouest 06 > Définir la structuration des instances de pilotage techniques de chacune des actions communes > Définir les modalités de suivi et d'évaluation de la stratégie du PCET Commun > Mettre en mouvement les 5 collectivités autour de la mise en oeuvre de leur PCET > Animer annuellement un Forum PCET pour pérénniser la dynamique partenariale > Diffuser la stratégie Ouest 06 et les documents associés > Identifier les opportunités de pérénnisation de la dynamique Ouest 06 > Elaborer une fiche action propre à cette phase
S62			Mettre en place un club énergie climat des communes (journées d'animation thématique énergie climat pour les communes de la CASA)	Définir les modalités de gouvernance et d'animation du Club Energie Climat - Présenter aux communes la proposition d'animation du club - Lancement de l'animation du réseau - Coordonner la mise en place d'actions partenariales et communes entre les collectivités
W31		Objectif 5.3. Mobiliser dans la durée les acteurs du territoire autour du PCET Ouest 06	Etablir une charte des partenaires du PCET Ouest 06	> Formaliser une charte d'engagement des entreprises dans le PCET (définir l'information de notoriété) cette charte et les objectifs de vie du réseau
W30			Maintenir et développer les espaces info énergies du territoire et coordonner les actions info énergie	> Etude sur les scénarios de mutualisation de moyens entre conseils en matière de (collectivités, les EIE, les autres structures utilisant des conseils et des aides de matière de l'énergie) bons objectifs (définir l'offre et la charte bons usages) > Rendre plus lisible l'offre de conseil des Espaces Info Energies auprès du Grand Public : renforcer les permanences communes des EIE avec d'autres partenaires (ADIL) et aux des lieux publics (maisons de services par exemple) Mutualiser les ressources entre les EIE (Cannes, CASA...)

2.1.3.4. L'ENVIRONNEMENT CLIMATIQUE

Source : Météo France – Station de Nice

La station météorologique la plus proche se situe à Nice. Le climat est de type méditerranéen, caractérisé par des périodes chaudes et sèches l'été et des hivers assez doux et de pluviométrie importante. Les conditions sont moins clémentes que sur le littoral. Elles se traduisent par un ensoleillement fort, une évaporation sensible et de la sécheresse l'été.

Le climat méditerranéen est un climat tempéré, non seulement par les moyennes annuelles mais aussi par l'amplitude qui reste modérée. La température moyenne annuelle sur 30 ans (de 1971 à 2000) est de 12°C pour la température minimale et de 19,2°C pour la température maximale. L'amplitude thermique quant à elle s'établit à environ 14°C.

Le fait caractéristique réside dans la chaleur de l'été et dans la douceur de l'hiver. Ainsi, les températures moyennes maximales sont de l'ordre de 27°C en juillet et en août et les températures moyennes minimales de 5°C en décembre et janvier.

L'ambiance sèche du climat méditerranéen réside non seulement dans la faiblesse du cumul des précipitations, mais aussi dans le petit nombre de jours de précipitations et leur raréfaction à mesure que la température augmente.

Le cumul annuel moyen de 1971 à 2000 est de 803.3 mm, avec un minimum de 317.8 mm et un maximum de 1 212 mm. En moyenne, sur cette même période, il a plu 63 jours.

Néanmoins, les averses sont fortes et présentent des durées qui dépassent celles des climats océaniques : les perturbations cycloniques méditerranéennes sont stagnantes ou à déplacement lent, entrainant des précipitations frontales stationnaires, d'autant plus importante que s'ajoute l'effet orographique (relief de l'arrière-pays niçois).

Le pays niçois bénéficie en moyenne de 300 jours d'ensoleillement par an, ce qui en fait l'un des territoires les mieux pourvus d'Europe. Il est maximal de mai à août avec un nombre d'ensoleillement mensuel variant de 350 à 400 heures. De 1991 à 2000, le cumul moyen d'ensoleillement était de 2 668 h.

Le caractère contrasté de la topographie se retrouve au niveau de la climatologie par une différence de deux degrés relevée en moyenne entre le secteur du village et les plateaux supérieurs de la commune. La pluviométrie varie également de 900 à 1200 mm/an.

La topographie et l'orientation Sud du village permettent une exposition solaire optimale durant la journée.

C'est en automne que les pluies sont les plus abondantes. En période estivale, les évènements pluvieux présentent souvent un caractère orageux bref et violent. Lors de ces épisodes pluvieux, l'ensemble des vallons prend un caractère torrentiel qui a tendance à être surexprimé avec des coefficients de ruissellement qui ne cessent d'augmenter.

2.1.3.5. LE CONTEXTE ENERGETIQUE

La consommation mondiale d'énergies augmente alors que les ressources énergétiques fossiles (pétrole, gaz, charbon), les plus utilisées, s'épuisent. La combustion des ressources énergétiques émet de grandes quantités de dioxyde de carbone (CO_2). Les secteurs du Bâtiment et des transports sont les principaux émetteurs de CO_2 et consommateurs d'énergie en France.

	Principales sources d'émissions de CO_2 en France	Principales sources de consommations d'énergies en France
1er	Les **transports** : **28%** des émissions	Le secteur du **Bâtiment** (résidentiel et tertiaire) : **43.3%** des consommations
2eme	Le secteur du **Bâtiment** (résidentiel et tertiaire) : **25%**	Les **transports** : 31.5%
3eme	Les secteurs divers dont le nucléaire : 13%	L'industrie : 23.4%
4eme	L'agriculture / sylviculture : 12%	L'agriculture : 1.8%

Les concentrations de CO2, principal gaz à effet de serre, dans l'atmosphère ont atteint des niveaux jamais vus depuis 650 000 ans : 379 ppm en 2005 contre 280 ppm avant l'ère industrielle. Cette augmentation entraîne un réchauffement climatique dont les effets observés à ce jour sont :
• Élévation de la température : au cours du 20ème siècle, la température moyenne annuelle a augmenté en France de 0,9°C, contre 0,6°C sur le globe,
• Multiplication des désordres climatiques : augmentation de la fonte des glaces, de la désertification, des inondations,…

L'épuisement des ressources énergétiques a pour conséquence une augmentation de leur prix.

Au niveau local, outre l'impact du « tout voiture », Le Bar sur Loup est marqué par un parc ancien : 56,9% des résidences principales ont été construites avant 1974 d'où des problèmes liés à l'isolation de ces batiments.

Pour rappel, la norme « bâtiment à énergie positive » (bâtiments qui produisent plus d'énergie, à partir de sources renouvelables, qu'ils n'en consomment) s'appliquera à toutes les constructions neuves faisant l'objet d'une demande de permis de construire déposée à compter de la fin 2020.

De plus, la Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement fixait les objectifs suivants :

• Réduire les consommations d'énergie du parc de bâtiments existants d'au moins 38% d'ici 2020,

• Pour les bâtiments publics : engager la rénovation de l'ensemble des bâtiments d'ici 2012 avec traitement des surfaces les moins économes en énergie. Cette rénovation aura pour objectif de réduire :
° d'au moins 40 % les consommations d'énergie
° et d'au moins 50 % les émissions de gaz à effet de serre de ces bâtiments dans un délai de dix ans.

• Pour le parc de logements sociaux :
° Rénovation thermique avant 2020 des 800 000 logements sociaux dont la consommation énergétique est supérieure à 230 kWhep/m².an. L'objectif est de ramener leur consommation annuelle à des valeurs inférieures à 150 kWhep/m².an.
° 60 000 logements sociaux rénovés en 2010, 70 000 en 2011 et 70 000/an de 2012 à 2020.

Ces objectifs ont été confortés par les Lois Grenelle 2 et Alur.

Enfin, rappelons que l'utilisation de l'énergie solaire se prête bien à la préparation de l'eau chaude de sanitaire (ECS), au chauffage et à la production d'électricité par voie photovoltaïque.

Le département des Alpes Maritimes est un département très dépendant du point de vue énergétique puisqu'il ne possède aucune centrale de production. Par ailleurs, son alimentation électrique n'est pas sécurisée ce qui engendre d'importants risques de coupure d'alimentation dans le cas d'une demande trop forte ou incident technique. La diversification de l'approvisionnement et l'utilisation des ressources locales est un enjeu essentiel.

Les énergies renouvelables et surtout l'énergie solaire sont utilisées sur le territoire de la CASA de façon anecdotique alors que l'ensoleillement par exemple est optimal.

2.1.3.6. LA POLLUTION DE L'AIR

° *PRESENTATION GENERALE*

Les sources de pollution atmosphérique sont nombreuses, les plus connues sont :

• Le dioxyde de souffre SO_2 (provenance : chauffage urbain),
• Le dioxyde d'azote NO_2 (provenance : 50% transport routier, résidentiel et tertiaire chauffage urbain, etc.),
• Le monoxyde de carbone (provenance : 30% transport routier, 30% résidentiel et tertiaire, etc.),
• Les particules en suspension (provenance 10% transport routier, etc.),
• L'ozone O_3 polluant secondaire.

Ces cinq polluants permettent de calculer un indice ATMO. Cet indice donne une information synthétique de la qualité de l'air dans une agglomération.

Depuis la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie de 1996, la qualité de l'air est surveillée et les citoyens en sont informés.

Atmo PACA est une association crée en 2006, agrée par le ministère en charge de l'environnement. Elle assure la surveillance de la qualité de l'air de près de 90% de la Région PACA par le biais de stations de mesures réparties sur tout le territoire régional. En janvier 2012, les associations agréées de surveillance de la qualité de l'air, AIRFOBEP et Atmo PACA fusionnent.

Structure associative (loi 1901), Air PACA est agréée par le ministère en charge de l'environnement. L'association est membre de la fédération ATMO, qui regroupe les 35 Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) en France.

Les Alpes Maritimes présentent deux territoires contrastés présentant des caractéristiques différentes concernant la qualité de l'air:
• La frange côtière : de quelques kilomètres de large avec une zone urbaine compacte concentrant une forte densité d'axe routier et automobiles, des activités industrielles (parfumeurs, carrières) et aussi la majeure partie de la population,

• L'arrière-pays, majoritairement constitué d'espaces naturels dont le Parc du Mercantour par exemple, c'est un secteur qui émet peu de polluants atmosphériques mais qui de par les vents venus de la mer est tout de même touché, surtout en été, par les masses d'air pollué en ozone venus de la côte.

Le Bar sur Loup se situe dans l'arrière-pays la qualité de l'air est globalement meilleure dans ce secteurs que dans l'agglomération littorale. Il n'existe pas de station spécifiant la qualité de l'air de la commune, toutefois une campagne de mesures a été effectuée au Bar sur Loup en 2008 et le rapport a été publié en février 2010.

Sur la commune du Bar sur Loup, moins de 1% des émissions de la CASA sont émises, mis à part pour les COVNM qui représentent 8 % des émissions de la CASA et les particules qui représentent 7% du total du territoire. Les particules sont essentiellement émises par les activités d'extraction de matériaux (exploitation des carrières). La majeure partie des COVNM est émise par les activités industrielles : il s'agit de l'utilisation des solvants dans les procédés de parfumerie. Le secteur résidentiel / tertiaire émet 22% du CO, 27% du CO_2 et presque la moitié des émissions de dioxyde de soufre.

	NO_x	CO	CO_2	SO_2	COVNM	PM_{tot}	PM_{10}	$PM_{2.5}$
	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an
Agriculture, sylviculture et nature	3	4	179	0,1	50	0,2	0,1	0,1
Production et distribution d'énergie	0	0	0	0	0	0	0	0
Industrie et traitement des déchets	2,0	0,6	1 883	0,3	223	32	12	0
Résidentiel et tertiaire	2	22	2 590	1	7	0,4	0,3	0,3
Transports non routiers	0,2	0	33	0	0	0	0	0
Transports routiers	29	74	5 000	1	10	4	2	2
TOTAL Bar-sur-Loup	**36**	**100**	**9 684**	**2**	**291**	**37**	**15**	**2**
CASA	2 985	8 039	1 051 031	193	3 505	502	306	191
% Bar-sur-Loup / CASA	**1%**	**1%**	**1%**	**1%**	**8%**	**7%**	**5%**	**1%**

Analyse sectorielle des émissions sur la commune du Bar sur Loup (source ATMO PACA 2006)

° OXYDE D'AZOTE OU NOX (NO, NO2)

Les Nox comprennent essentiellement le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO2). Ils résultent de la combinaison de l'azote et de l'oxygène de l'air à haute température.

Le NO_2 est un polluant principalement d'origine automobile, issu des combustions à très hautes températures. C'est le NO qui est émis à la sortie du pot d'échappement, il est oxydé en quelques minutes en NO_2. La rapidité de cette réaction fait que le NO2 est considéré comme un polluant primaire. On le retrouve en quantité plus importante à proximité des axes de forte circulation et dans les centres villes.

Il est particulièrement présent lors des conditions de forte stabilité atmosphérique : situations anticycloniques et inversions thermiques en hiver. Les oxydes d'azote sont des précurseurs de la pollution photochimique et de dépôts acides.

Sur la commune du Bar sur Loup les émissions de ce polluant sont de 45 tonnes pour l'année 2010, soit 0,28% des Alpes Maritimes. Les transports routiers sont responsables de 80% des émissions.

° DIOXYDE DE SOUFRE (SO_2)

C'est le principal composant de la pollution « acide ». Malgré une diminution de 60% en France entre 1980 et 1990, due essentiellement à la réduction de la production électrique par les centrales thermiques, le S02 provient à plus de 85% de l'utilisation des combustibles contenant du soufre (fuel et charbon).

° PARTICULES EN SUSPENSION (PM_{10})

Les particules ou poussières constituent en partie la fraction la plus visible de la pollution atmosphérique (fumées). Elles ont pour origine la combustion des produits pétroliers. Les sources principales sont donc l'automobile (diesel en particulier) et l'industrie, avec une prédominance de l'automobile surtout dans les zones fortement urbanisées. Les niveaux élevés sont enregistrés lors de conditions anticycloniques hivernales.

Elles sont de natures très diverses et peuvent véhiculer d'autres polluants comme des métaux lourds ou des hydrocarbures.

De diamètre moyen inférieur à 10 µm, elles restent plutôt en suspension dans l'air. Supérieures à 10 µm, elles se déposent, plus ou moins vite, au voisinage de leurs sources d'émission.

On peut citer également les poussières issues des carrières et des cimenteries ainsi que les poussières issues de l'usure des revêtements des routes et des pneus, et, enfin, de l'érosion.

Sur la commune du Bar sur Loup les émissions de ce polluant sont de 897 kg pour l'année 2010, soit 0,11% des Alpes Maritimes. Elles sont à 65% dues au secteur industriel et traitement de déchets et 18% du fait des transports routiers.

° *MONOXYDE DE CARBONE (CO)*

Le CO est issue de combustions incomplètes. Il est principalement émis par l'automobile (à faible vitesse : ralentissements, bouchons), mais aussi par les chauffages domestiques.

On les retrouve surtout à proximité des axes à fort trafic et en milieu confiné. Il est plus particulièrement présent lors des conditions de forte stabilité atmosphérique qui limitent sa dispersion habituelle.

Sur la commune du Bar sur Loup les émissions de ce polluant sont de 90 tonnes pour l'année 2010, soit 0,32% des Alpes Maritimes. Le secteur résidentiel et tertiaire est responsable de 54% des émissions, les transports routiers le sont à 42%.

° *COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS NON METHANIQUES (COVNM)*

Ils englobent des composés organiques gazeux que l'on rencontre dans l'atmosphère, dont les principaux sont des hydrocarbures.

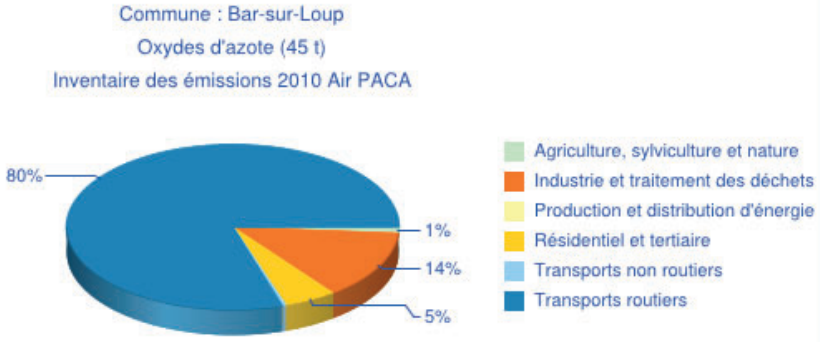
Les trois sources principales sont l'agriculture et la sylviculture (42%) et le secteur résidentiel et tertiaire (23%). Avec les oxydes d'azote et le monoxyde de carbone, ils contribuent à la formation d'ozone troposphérique.

Sur la commune du Bar sur Loup les émissions de ce polluant sont de 261 tonnes pour l'année 2010, soit 1% des Alpes Maritimes. Le secteur industriel et le traitement des déchets tertiaire est responsable de 61% des émissions.

NO_x
(Oxydes d'azote)

45 t

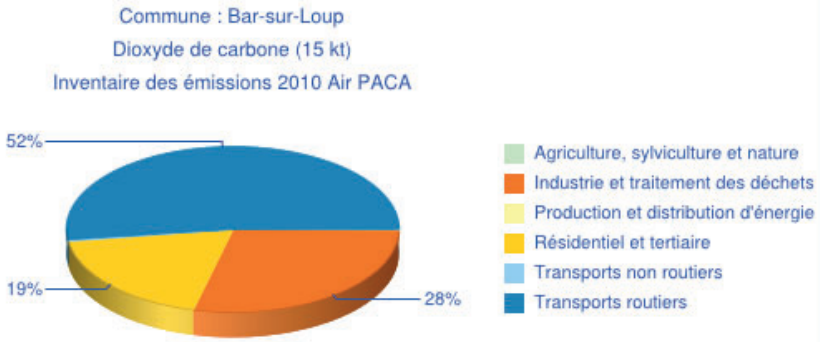
soit...
0,28 % du département
0,04 % de la région



CO_2
(Dioxyde de carbone)

15 kt

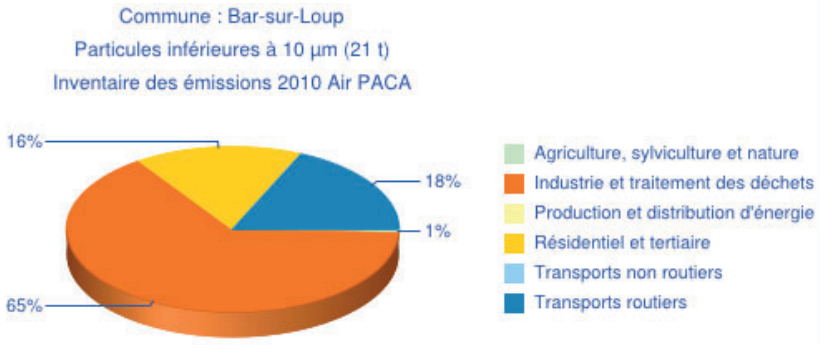
soit...
0,28 % du département
0,04 % de la région



PM10
(Particules inférieures à 10 µm)

21 t

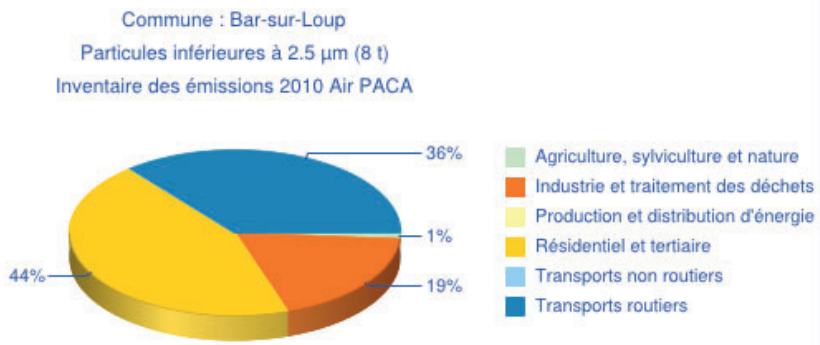
soit...
0,80 % du département
0,11 % de la région



PM2.5
(Particules inférieures à 2.5 µm)

8 t

soit...
0,44 % du département
0,06 % de la région



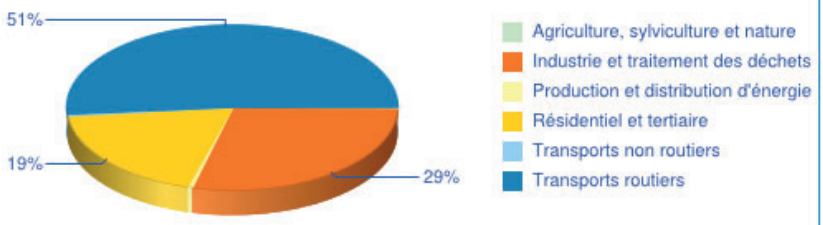
Inventaire des émissions PACA 2010, commune du Bar sur Loup, 1/2 (source Emiprox)

GES
(Gaz à Effet de Serre)

15 kt eq.CO2

soit...
0,27 % du département
0,03 % de la région

Commune : Bar-sur-Loup
Gaz à Effet de Serre (15 kt eq.CO2)
Inventaire des émissions 2010 Air PACA

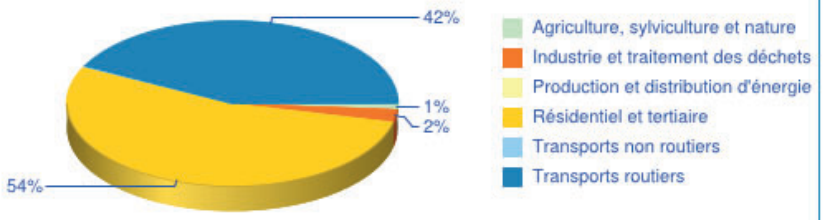


CO
(Monoxyde de carbone)

90 t

soit...
0,32 % du département
0,03 % de la région

Commune : Bar-sur-Loup
Monoxyde de carbone (90 t)
Inventaire des émissions 2010 Air PACA

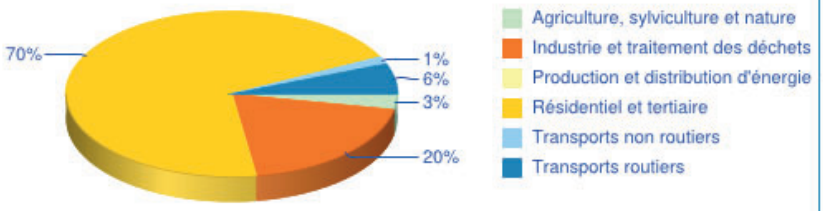


SO_2
(Dioxyde de soufre)

897 kg

soit...
0,11 % du département
0,00 % de la région

Commune : Bar-sur-Loup
Dioxyde de soufre (897 kg)
Inventaire des émissions 2010 Air PACA

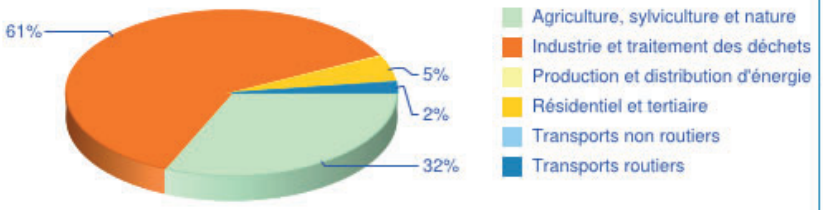


COVNM
(Composés Organiques Volatils Non Méthaniques)

261 t

soit...
1 % du département
0,14 % de la région

Commune : Bar-sur-Loup
Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (261 t)
Inventaire des émissions 2010 Air PACA



Inventaire des émissions PACA 2010, commune du Bar sur Loup, 2/2 (source Emiprox)

CONFIGURATION DE LA COMMUNE : LA SYNTHESE

• Topographie collinaire ; A l'Ouest le Montet qui culmine à 1 311 m dans un paysage minéral karstique (plateau de la Malle) ; A l'Est, dépression du Bar sur Loup caractérisée par un paysage de restanques ; Point le plus bas au droit de la rivière du Loup à 131 m d'altitude NGF.

• Contraintes fortes du relief sur les réseaux (notamment viaire), les constructions, les paysages, etc.

• Trois grandes familles géologiques datant de l'Ere Secondaire ; Partie Est composée d'argiles rouges, de gypse, de dolomies, de calcaires, de conglomérats et de grès ; Plateau de la Sarrée composait essentiellement de calcaires et calcaires argileux ; Roches du plateau de la Malle de calcaires et de marnes

• Commune en rive droite du Loup ; Partie Ouest en partie amont du bassin versant de la Siagne ; Parties centrale et Est dans le bassin versant du Loup ; 4 cours d'eau majeurs sur le territoire avec le Loup et 3 de ses affluents (Vallon de l'Escure, vallon du Riou, Riou de Gourdon)

• Au sein du SDAGE, Le Bar sur Loup concerné par les unités LP_15_10 Loup et LP_15_13 Siagne ; Commune non concernée par le SAGE de la Siagne ; Contrat de milieu Baie d'Azur

• Bonne qualité de l'eau du Loup mais développement végétal et de micro-organismes dans l'Escure ; Masse souterraine à protéger, notamment au regard des assainissements autonomes, mais pas de points noirs relevés

• Commune concernée par le SRCAE PACA mais sans action spécifique (nombreux objectifs cependant à atteindre sur la CASA) ; Aucune zones de développement de l'éolien repérée sur le territoire

• Commune concernée par le PPA des Alpes Maritimes et le PCET de la CASA

• Qualité de l'air moyenne à bonne selon les indicateurs relevés (plusieurs industries sur le territoire, nombreux déplacements en voiture, mauvaise isolation d'une partie du parc, etc.)

PCET : Plan Climat Energie Territorial ;
PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère ;
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ;
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ;
SRCAE : Schéma Régional Climat Air Energie ;
SRE : Schéma Régional Eolien ;
ZDE : Zones de Développement de l'Eolien

2.2. ANALYSE ECOLOGIQUE

2.2.1. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

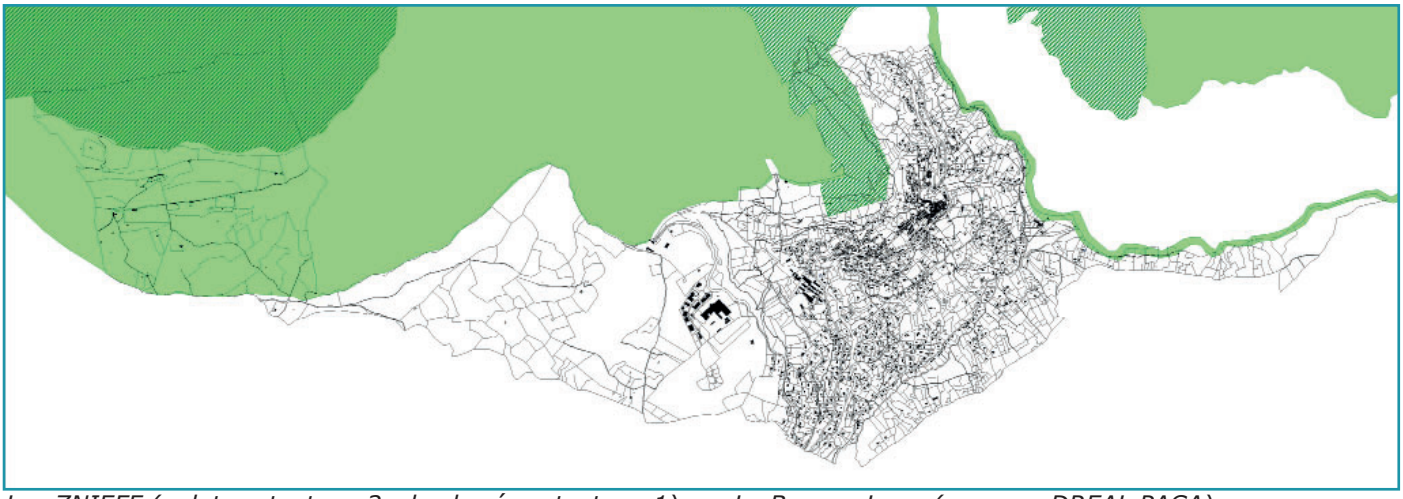
Source : DREAL PACA

2.2.1.1. LES ZNIEFF

Le principal inventaire des richesses écologiques est l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF). Lancé en 1982, il a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

On distingue deux types de ZNIEFF :
• les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
• les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

La commune du Bar sur Loup interfère avec quatre zones qui concernent les plateaux et les cours d'eau :
• ZNIEFF 930020493 – Le Loup (type2)
• ZNIEFF 930012597 – Hautes gorges du Loup (type1)
• ZNIEFF 930012598 - Plateaux de calern, de caussols et de cavillore (type2)
• ZNIEFF 930020146 - Plateau de caussols (type1)



Les ZNIEFF (aplat vert : type 2 ; hachuré vert : type 1) sur Le Bar sur Loup (source : DREAL PACA)

La ZNIEFF de type II : « Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillore » concerne la partie ouest du territoire, ainsi que de petites superficies au-dessus du village historique. Elle est définie comme un ensemble de plateaux karstiques de 1100 m d'altitude (Caussols) à 1300 m (Calern) et plateaux environnants (La Malle, Cavillore), présentant un grand intérêt paysager et géologique. Il s'agit en effet de karsts semi-couverts, de réputation mondiale.

L'intérêt est aussi :

• hydrologique (bassin de réception de toutes les alimentations des villages périphériques) et historique, constituant un exemple parfaitement conservé d'aménagement agricole et pastoral du Néolithique (type de parcellaire, drailles, etc.) ;

• botanique, avec 31 espèces déterminantes recensées pour l'inventaire ZNIEFF ;

• zoologique, ces plateaux karstiques bien connus des naturalistes hébergent un patrimoine faunistique d'une qualité et d'une richesse véritablement exceptionnelles. Ils ne comptent pas moins de 80 espèces animales d'intérêt patrimonial. Parmi elles figurent 33 espèces déterminantes.

Au sein de ce périmètre, la ZNIEFF de type I « Plateau de Caussols » abrite des milieux particulièrement précieux. Elle ne concerna que la partie ouest la plus élevée de la commune.

La richesse botanique de ce karst est connue internationalement. Le contraste entre les milieux abrités des lapiaz et des avens et les milieux ouverts des rocailles de surface explique la richesse légendaire et renommée de ce plateau (plus de 800 espèces de plantes à fleurs). Le plateau de Caussols possède un patrimoine faunistique d'un intérêt biologique très élevé. En effet, 51 espèces animales d'intérêt patrimonial ont été inventoriées. Parmi elles, 16 sont déterminantes.



Le plateau de Cavillore

La ZNIEFF de type II « Le Loup » concerne l'ensemble du fleuve. Cours d'eau salmonicole, le Loup est une rivière à la fois de 1ère et 2ème catégorie. Fleuve côtier long de 48 km (124 km avec ses affluents), il prend sa source vers 1 240 m d'altitude, au pied du massif de l'Audibergue.

Issu de massifs karstiques, le Loup s'écoule essentiellement sur un substrat calcaire (calcaires et dolomies jurassiques et crétacés, argiles et évaporites du trias, gypse, marnes, sables et conglomérats), souvent au fond de gorges très encaissées, entre des falaises aux parois verticales très abruptes et riches en grottes, d'où l'intérêt chiroptérologique particulier de ce cours d'eau.

Les ripisylves sont encore bien développées le long du cours inférieur du Loup, malgré une anthropisation importante. On observe des ostryaies ripicoles à Mélique à une fleur et des taillis de Laurier noble. Ce cours d'eau présente globalement un intérêt faunistique élevé. On y dénombre pour le règne animal 29 taxons d'intérêt patrimonial dont 8 sont déterminants. Le peuplement chiroptérologique du site est particulièrement remarquable.



Le charme-houblon (Ostrya carpinifolia), espèces des vallons littoraux sud-est

La ZNIEFF de type I « Hautes gorges du Loup » est une zone d'un grand intérêt biologique, faunistique et floristique. Le Loup s'écoule au fond de gorges très encaissées, entre de hautes parois verticales, séparant les plateaux karstiques de Caussols et de Saint-Barnabé.

On retrouve dans ces gorges un curieux mélange de flore mésophile, au bord de la rivière et d'une flore thermophile voire xérophile sur les escarpements rocheux, etc. Il convient de souligner la présence de l'éphédra des Monts Nébrodes (*Ephedra major*) de découverte récente et ici dans sa seule localité des Alpes Maritimes.

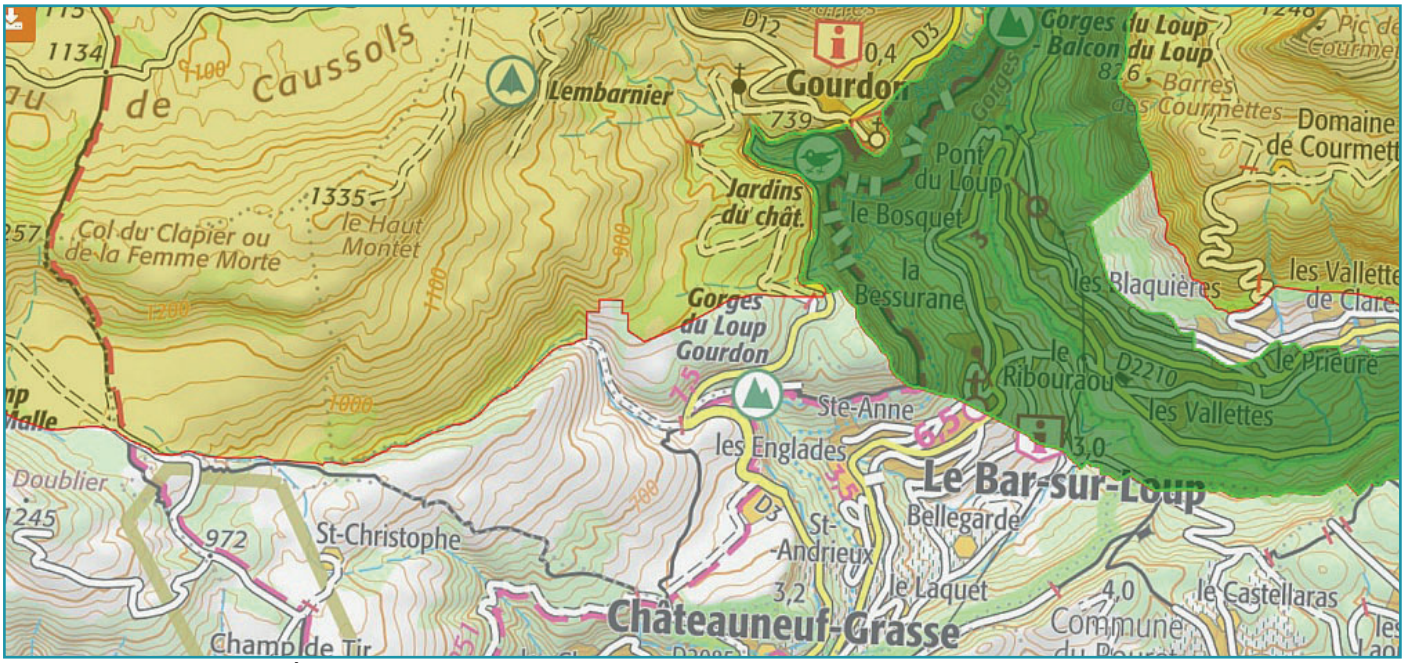
Les hautes gorges du Loup offrent un intérêt faunistique très élevé. Ce sont en effet 37 espèces animales d'intérêt patrimonial qui ont été observées dans cette zone. Parmi elles, on dénombre 14 espèces déterminantes.



Les gorges du Loup en amont du Bar sur Loup

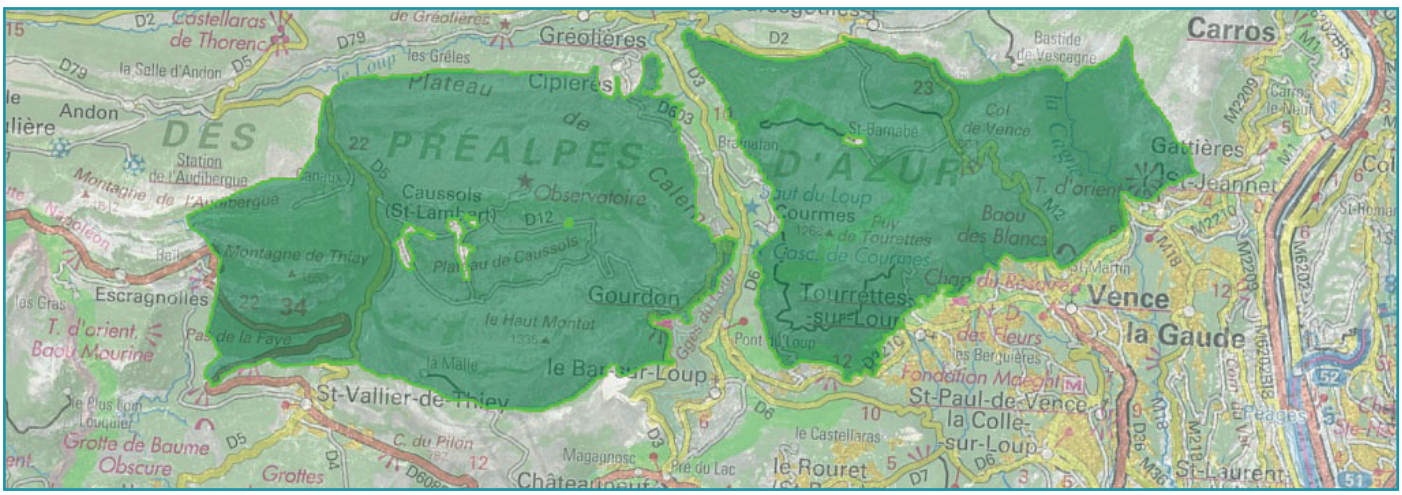
2.2.1.2. LES SITES NATURA 2000

La commune est concernée par trois sites Natura 2000 :
• Deux sites au titre de la Directive Habitats : ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » et ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup » ;
• Un site au titre de la Directive Oiseaux : la ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse ».



ZSC Natura 2000 interférant avec le territoire communal (Source : INPN ; fond : IGN)

La ZSC Préalpes de Grasse est un site exceptionnel de par son ensemble complexe de systèmes steppiques et karstiques. Ce site accueille de nombreuses espèces rares, voire endémiques, notamment sur le plan floristique. Il est également important pour la vipère d'Orsini.

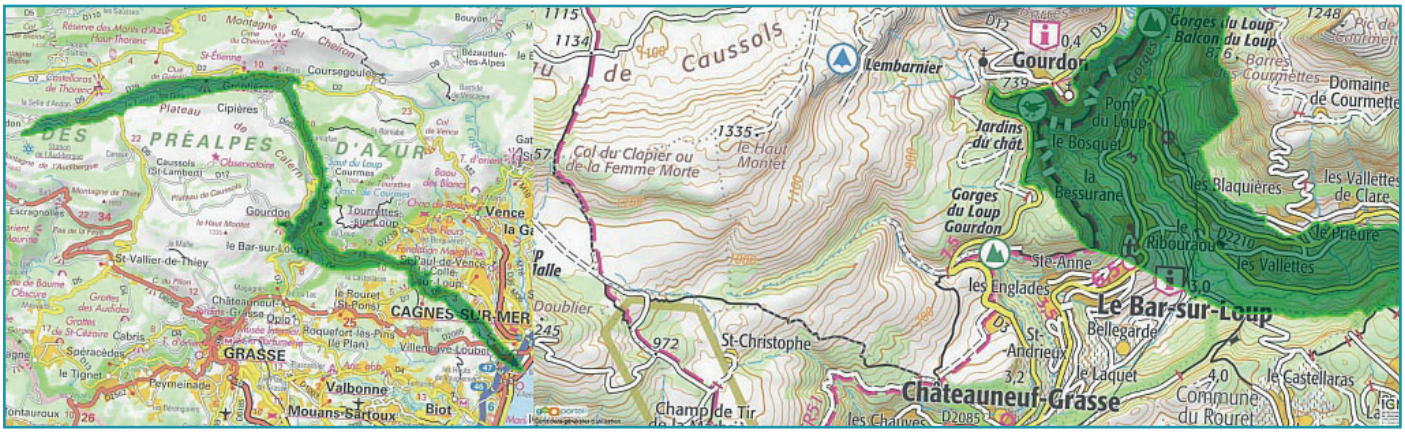


Carte du site Préalpes de Grasse (Source : INPN ; fond : IGN)

La ZSC Rivière et gorges du Loup comprend la partie inférieure de la rivière du Loup, sur plusieurs dizaines de kilomètres, et les grandes gorges calcaires qui l'entourent. La chiroptérofaune est remarquable. Présence d'environ 25 grottes, dont 3 particulièrement propices aux chiroptères.

Une colonie importante de Minioptère de Schreibers (600 ind) est présente à la Baume Granet, à proximité immédiate du site. Le réseau de galeries souterraines est très vaste et reste largement inexploré. Le site montre également une grande richesse floristique (nombreuses espèces rares et protégées). La loutre semble, elle, disparue.

Pour sa part, l'habitat 5230 « matorrals arborescents à *Laurus nobilis* » a été identifié comme présent sur le site lors des inventaires DOCOB. Une forêt pure de *Laurus nobilis* d'une surface de près d'un hectare existe sur le site à Le Bar sur Loup (le Devens), où les arbres s'élancent jusqu'à 15 m de hauteur et le tronc de certains individus atteint 40 cm de diamètre. Ce serait un cas unique en France.



ZSC Rivière et gorges du Loup (Source : INPN ; fond : IGN) ; A gauche, l'ensemble de la zone ; à droite, un agrandissement sur le territoire du Bar sur Loup

La ZPS Préalpes de Grasse est constituée d'une zone de plateaux karstiques entrecoupés de vallées encaissées (gorges). Elle présente une grande variété de milieux, faciès rupicoles des falaises, zones karstiques, présentant une grande richesse écologique.

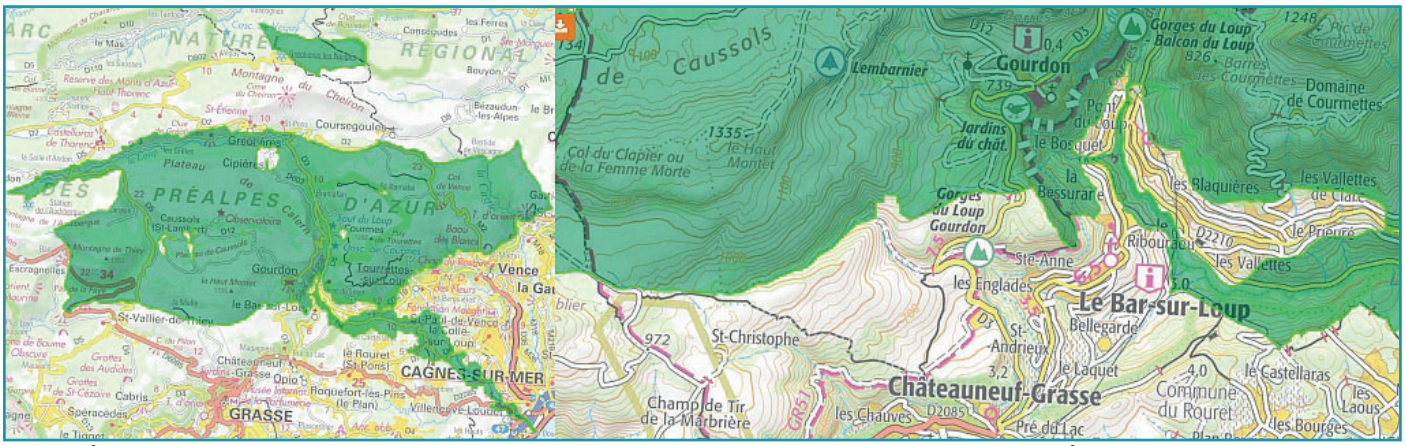
L'hétérogénéité de la couverture végétale est importante. Les pelouses à caractère steppique alternent avec les milieux forestiers et quelques ripisylves. Ces conditions sont favorables à la présence d'une avifaune riche et variée inféodée aux zones ouvertes ou fermées ou utilisant les deux.

Les falaises des bordures du site présentent des sites de nidification favorables à diverses espèces patrimoniales : Aigle royal, Faucon pèlerin, Circaète Jean-le-Blanc, Bondrée apivore, Grand-duc d'Europe, Crave à bec rouge. Les plateaux constituent leurs territoires de chasse.

Les pelouses à caractère steppique des plateaux, alternant avec des zones boisées, sont favorables à l'Engoulevent d'Europe, l'Alouette lulu, la Fauvette pitchou, la Pie-grièche écorcheur, le Bruant ortolan, le Pipit rousseline.

Certaines espèces d'affinité montagnarde, telles que le Tétras lyre ou la Chouette de Tengmalm, sont en limite méridionale de leur aire de répartition naturelle, ce qui leur confère une certaine originalité.

Les vallées sont utilisées comme couloirs de migration.



ZPS Préalpes de Grasse (Source : INPN ; fond : IGN) ; A gauche, l'ensemble de la zone ; à droite, un agrandissement sur le territoire du Bar sur Loup

2.2.1.3. LE PARC NATUREL REGIONAL DES PREALPES D'AZUR

L'ensemble de la commune est compris dans le Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur (FR8000049).

Entre la Côte d'Azur et les hautes montagnes du Mercantour, ce territoire de moyennes montagnes, composé de gorges, de forêts et de vallées agricoles est l'un des territoires de France les plus riches en biodiversité : le croisement des influences méditerranéennes et alpines sur un territoire préservé le rend exceptionnel.

Au cœur du réseau des espaces protégés de l'arc alpin, les Préalpes d'Azur s'inscrivent dans un ensemble quasi continu d'espaces naturels protégés, de la Camargue vers l'Italie. Ce territoire relie ainsi des espaces patrimoniaux reconnus nationalement et internationalement.

Le Parc naturel régional des Préalpes d'Azur abrite une biodiversité exceptionnelle dont témoigne la richesse floristique et faunistique, la diversité d'habitats naturels et de niches écologiques. Il accueille de nombreuses espèces rares, voire endémiques :

• Avec plus de 2 000 espèces végétales, les Préalpes d'Azur abritent le tiers de la flore présente en France, dont 65 espèces végétales protégées aux niveaux national ou régional ;

• 40 espèces floristiques sont endémiques des Alpes sud-occidentales et endémiques provençales ;

• Ce territoire est riche en grottes et avens, habitats refuges pour de nombreuses espèces faunistiques d'intérêt patrimonial (chauves-souris cavernicoles, nombreux coléoptères dont certains sont endémiques).

• Les Préalpes d'Azur accueillent des espèces généralement en nette régression sur l'ensemble de leur aire de répartition du fait de la perte de leur habitat mais qui trouvent ici des conditions favorables : la Vipère d'Orsini, espèce rare en France ; l'Ecrevisse à pied blanc, espèce en constante régression sur le territoire national ; l'Hydromante de Strinatii, petit amphibien endémique ; 23 espèces de chauves-souris sur les 30 espèces présentes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur ; Etc.

• Présence de 96 habitats naturels relativement encore bien préservés dont 49 habitats d'intérêt communautaire et 10 habitats communautaires prioritaires.

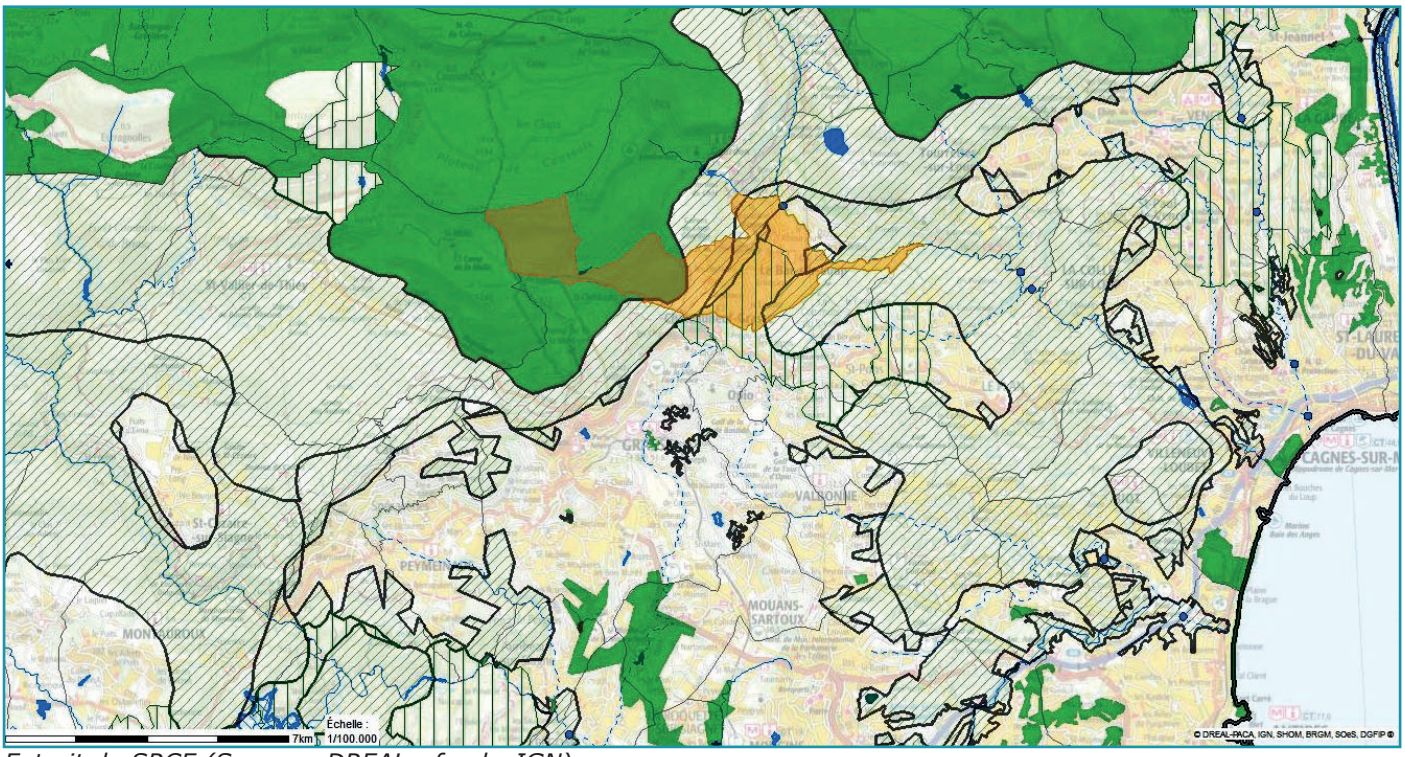
L'activité agro-pastorale extensive qui subsiste sur ce territoire est favorable au maintien de cette biodiversité exceptionnelle mais également à la préservation de paysages remarquables des plaines et plateaux, la déprise agricole et pastorale entrainant la fermeture des milieux.

2.2.1.4. LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

Le territoire du Bar sur Loup se localise entre :

• Les massifs des Préalpes, au nord, qui constituent de vastes réservoirs de biodiversité :
  ° En bon état sur les plateaux,
  ° A remettre en état dans les vallées, notamment la haute vallée du Loup.

• La vaste zone urbanisée Cannes - Grasse - Cagnes sur Mer, au sud, qui constitue globalement un secteur peu favorable (hormis un réservoir de biodiversité « à remettre en état » formant un arc de cercle sur les communes du Rouret, Roquefort les Pins, Villeneuve Loubet, Biot, Valbonne et Opio).



Extrait du SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)

Plus précisément, Le Bar sur Loup interfère avec les zones de la Trame Verte suivantes :

• Le RB-EBE (réservoir de biodiversité en bon état) FR93SR805, qui s'étend sur les plateaux de la Malle, le Vallon de la Combe et le versant de la Sarrée.

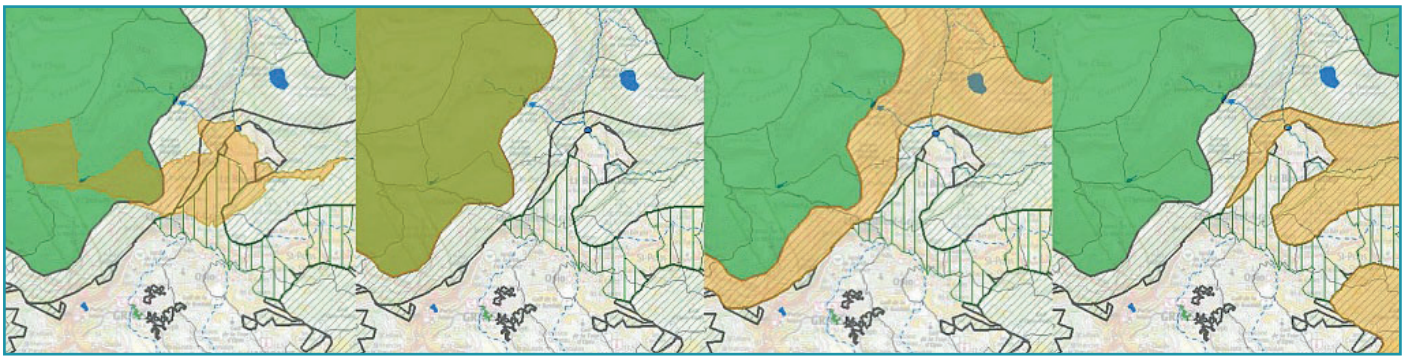
• Le RB-AREE (réservoir de biodiversité à remettre en état) FR93RS1803, qui s'étend au sud du précédent et couvre sur la commune le haut du versant urbanisé, l'Ubac et la haute vallée du Loup, au-dela de laquelle il s'étend sur Tourrettes sur Loup.

• Le RB-AREE (réservoir de biodiversité à remettre en état) FR93RS343, qui couvre une partie médiane du versant urbanisé du Bar sur Loup, le secteur de La Berssurance – Le David – Le Devens, la vallée du Loup en aval de La Ribière, puis forme un arc de cercle sur les communes du Rouret, Roquefort-les-Pins, Villeneuve Loubet, Biot, Valbonne et Opio).

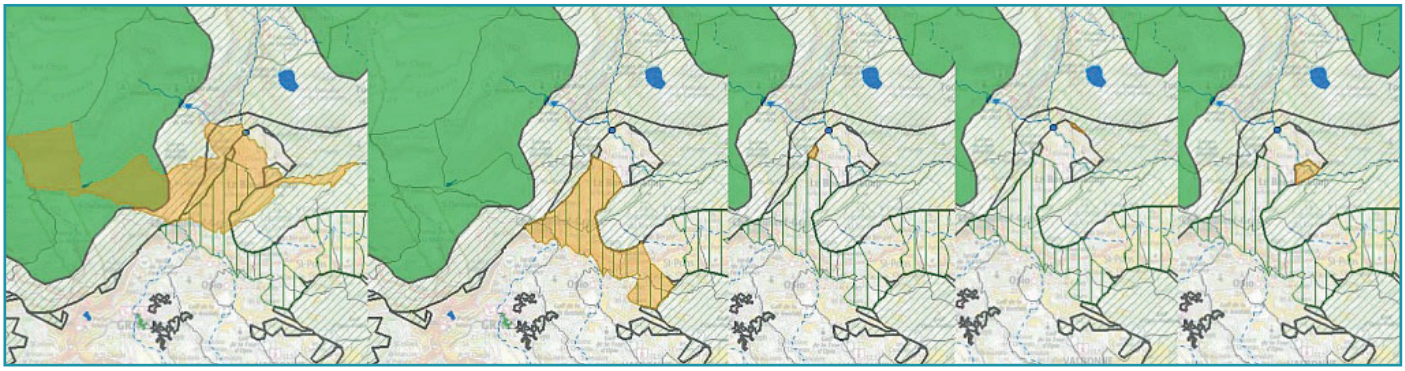
A noter que les RB-AREE ci-dessus séparent le RB-EBE FR93SR805 d'un autre RB-EBE, situé à l'est de la vallée du Loup (notamment sur la commune de Tourrettes sur Loup) mais qui ne concerne pas Le Bar sur Loup. Toutefois, dans la notion de trame du SRCE, ce RB est important car il complète les RB dans la vallée du Loup.

Le RB-AREE FR93RS343 est accompagné :
• du petit RB-AREE FR93RS1810, qui s'étend au niveau des lieudits Saint-Claude et Les Fontètes ;
•du petit RB-AREE FR93RS2079, situé au niveau du lieudit La Papeterie, en partie sur la commune de Tourrettes sur Loup ;
• du petit RB-AREE FR93RS2073, situé entièrement sur Tourrettes sur Loup.

La haute vallée de l'Escure fait partie du corridor à préserver FR93CS104, qui relie les plateaux des Préalpes au RB FR93RS343, par l'ouest du Bar-sur-Loup et l'est de Châteauneuf Grasse.



Principaux RB de la TV (Source : DREAL ; fond : IGN) ; De gauche à droite : le territoire communal, les RB FR93SR805, 1803 et 343

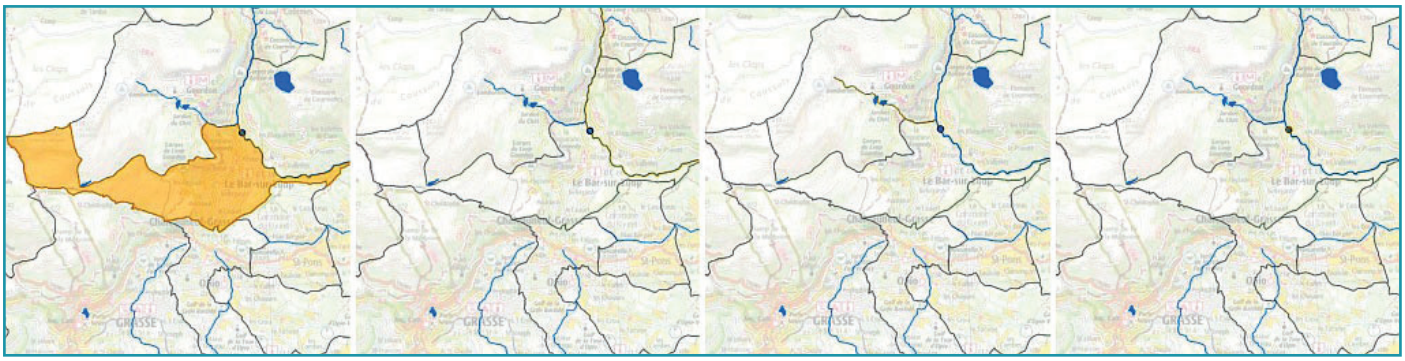


Corridor et autres RB de la TV (Source : DREAL ; fond : IGN) ; De gauche à droite : le territoire communal, le corridor RB FR93CS104, les RB 1810, 2073 et 2079

Le Bar sur Loup interfère également avec les zones de la Trame Bleue suivantes :
• Le cours d'eau FR93LR1504, qui concerne Le Loup ;
• Le cours d'eau FR93LR662, Riou de Gourdon, affluent du Loup à la limite communale avec Gourdon ;
• L'action prioritaire FR93APS139, concernant l'effacement de l'obstacle à la circulation des organismes aquatiques que constitue le seuil de la Papeterie.

On relève également trois zones humides :
• La zone humide FR93RS2140, localisée sur le cours du Riou de Gourdon, au niveau du Pont du Tuve ;
• La zone humide FR93RS2152, en aval de la précédente ; celles-ci concernent une série de cascades et de vasques ponctuant le cours d'eau ;
• La zone humide FR93RS1657, située sur la commune de Gourdon mais alimentée par les écoulements du Plateau de la Malle, sur le territoire du Bar sur Loup.

Ces zones humides ne sont pas situées sur le territoire communal, mais elles en sont proches et leur présence marque l'importance des milieux, en particulier les cours d'eau et leur ripisylve.

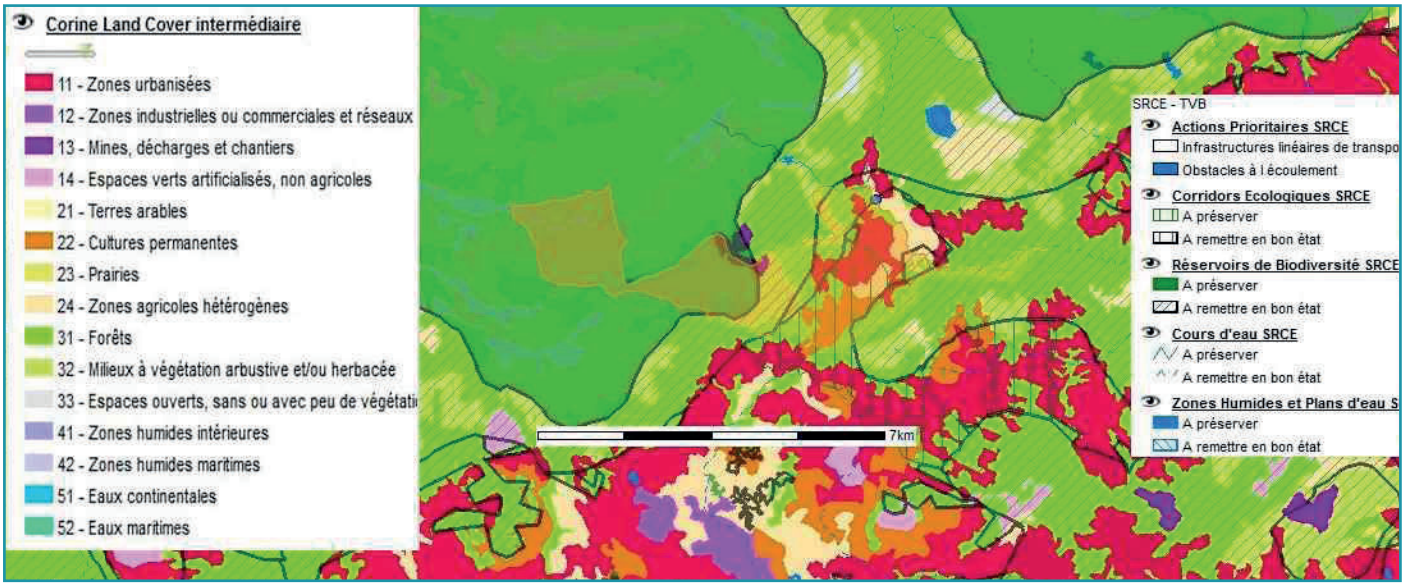


Cours d'eau de la Trame Bleue (Source : DREAL ; fond : IGN) ; De gauche à droite : le territoire communal, le Loup, le Riou de Gourdon et le seuil de la Papeterie.

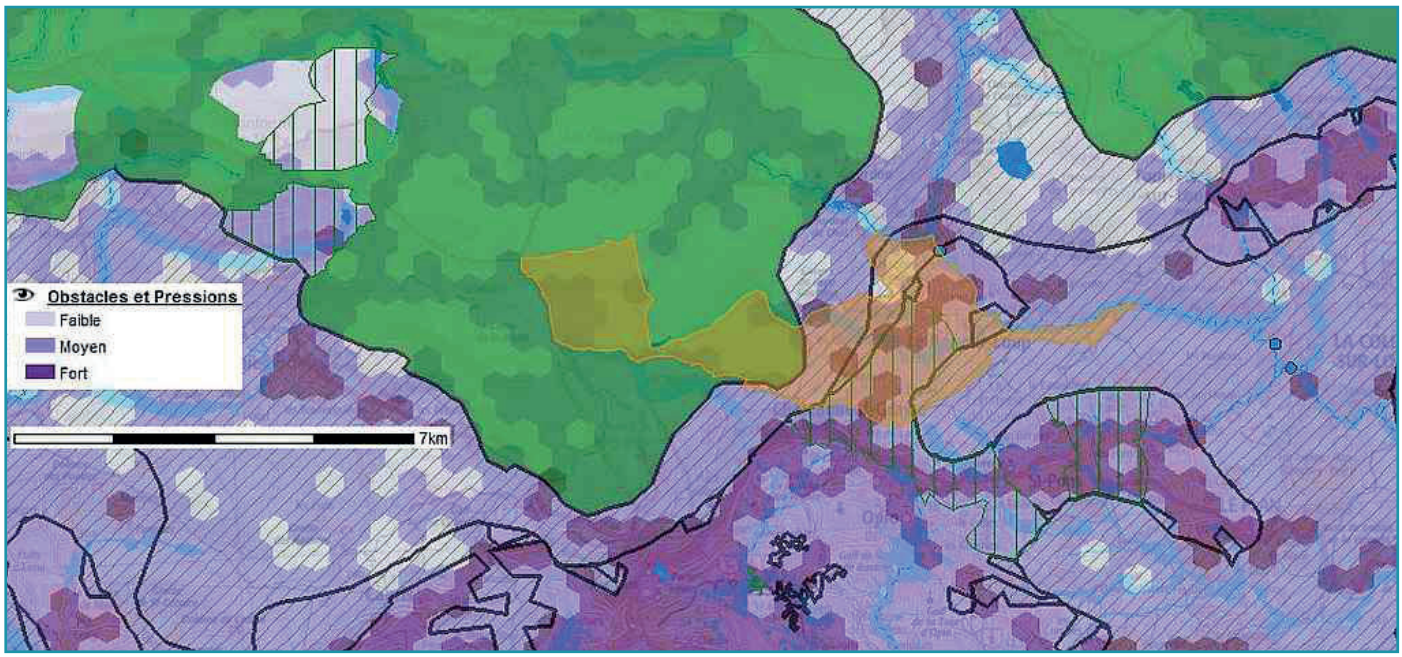
Le report du SRCE sur les cartes de l'urbanisation montre :
• Le caractère naturel des RB des Plateaux des préalpes,
• La bonne fonctionnalité de la vallée du Loup, malgré la coupure liée à la RD 6, qui supporte un trafic conséquent, surtout en été,
• La ponctuation provoquée par la zone d'activité de La Sarrée et la carrière de Gourdon,
• Le potentiel de circulation encore offert par le secteur compris entre le Bar sur Loup et les territoires de Grasse / Châteauneuf Grasse.

En effet, la vaste zone comprenant le Vallon du Riou, Les Englades, Notre-Dame, Saint-Andireux, Lauriac, Le Laquet, Bellegarde et Les Adrechs, présente une urbanisation diffuse qui laisse une place non négligeable à la végétation naturelle. Ce secteur débouche au sud sur le vallon de l'Escure et l'ubac forestier du Rouret.

La circulation des espèces est donc possible dans ce secteur, malgré des obstacles comme la RD 2210, les nombreuses voiries, les nombreuses clôtures, le busage et les seuils en « marches d'escalier » du Vallon du Riou au niveau des Englades, à proximité de l'usine Notre-Dame.



SRCE et occupation du sol (Corine Land Cover) (Source : DREAL ; fond : IGN)



SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN) ; Aplat vert et hachures diagonales : réservoirs de biodiversité / en hachures verticales : corridors / En dégradé du bleu au violet : obstacles à la circulation des espèces



Le vallon et l'usine du Riou depuis la Sarrée (source : R. Coin)



Le Vallon de l'Escure et l'ubac de Rouret vu du village historique (source : R. Coin)



Secteur de l'Escure depuis Le Pré du Lac (source : R. Coin)



Le vallon du Riou depuis le viaduc du chemin de fer vers l'amont (source : R. Coin)



Le vallon du Riou depuis le viaduc du chemin de fer vers l'aval (source : R. Coin)

2.2.1.5. LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DE LA CASA

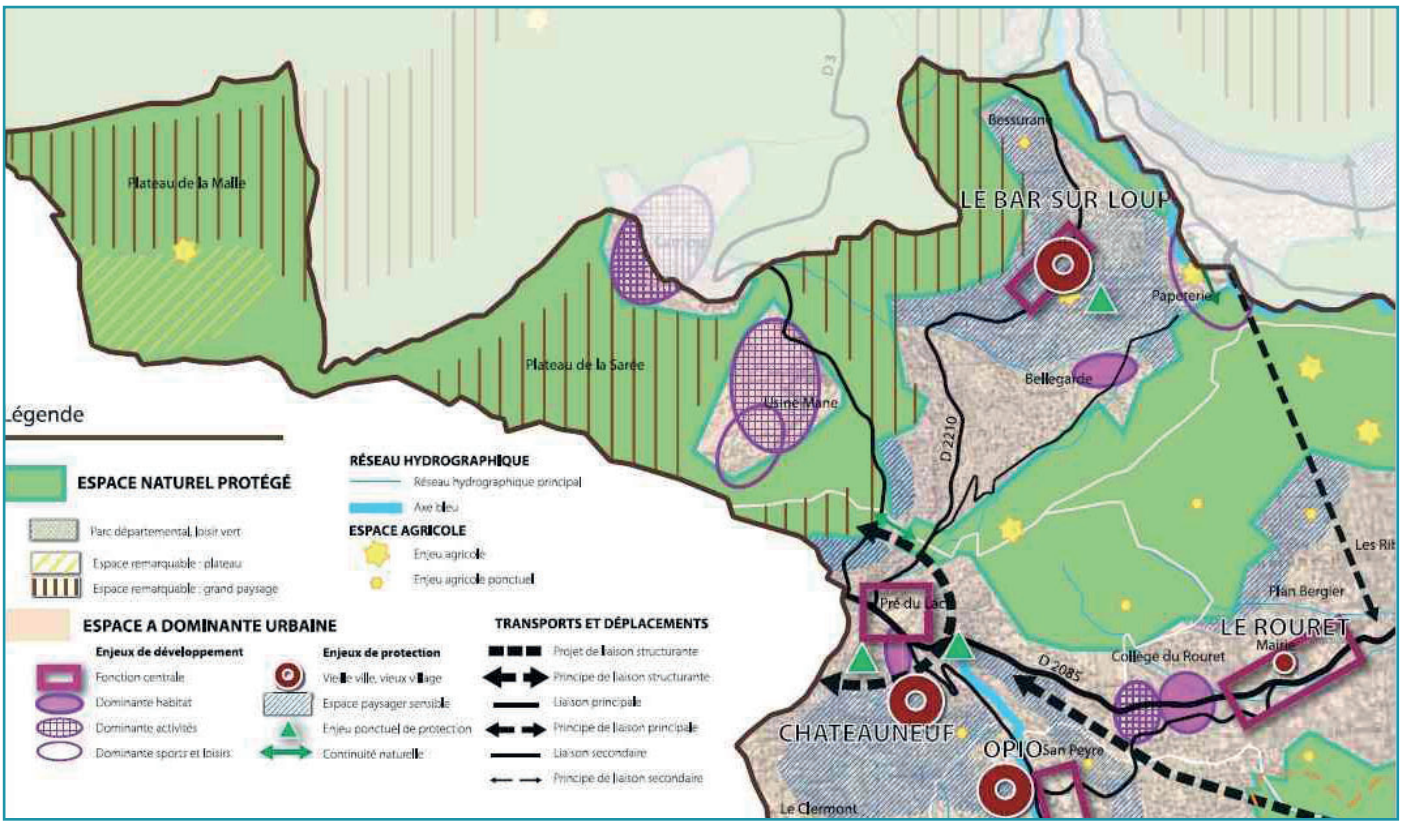
Les orientations du SCoT concernant Le Bar sur Loup sont résumées par la carte ci-après (cf. également le chapitre 1.3 à ce sujet) :

• La zone des plateaux, ainsi que l'ubac du Rouret, sont considérés comme zone naturelle protégée, hormis les secteurs de la Sarrée (ZAC) et de la carrière (en grande partie sur la commune de Gourdon) ;

• Le secteur urbain couvre la quasi-totalité des surfaces non naturelles protégées, les zones agricoles étant très réduites (lieudit La Papeterie, en aval de la plaine du Loup et ponctuellement sous le village historique) ;

• Cette zone urbaine est en grande partie incluse dans un Espace Paysager Sensible ;

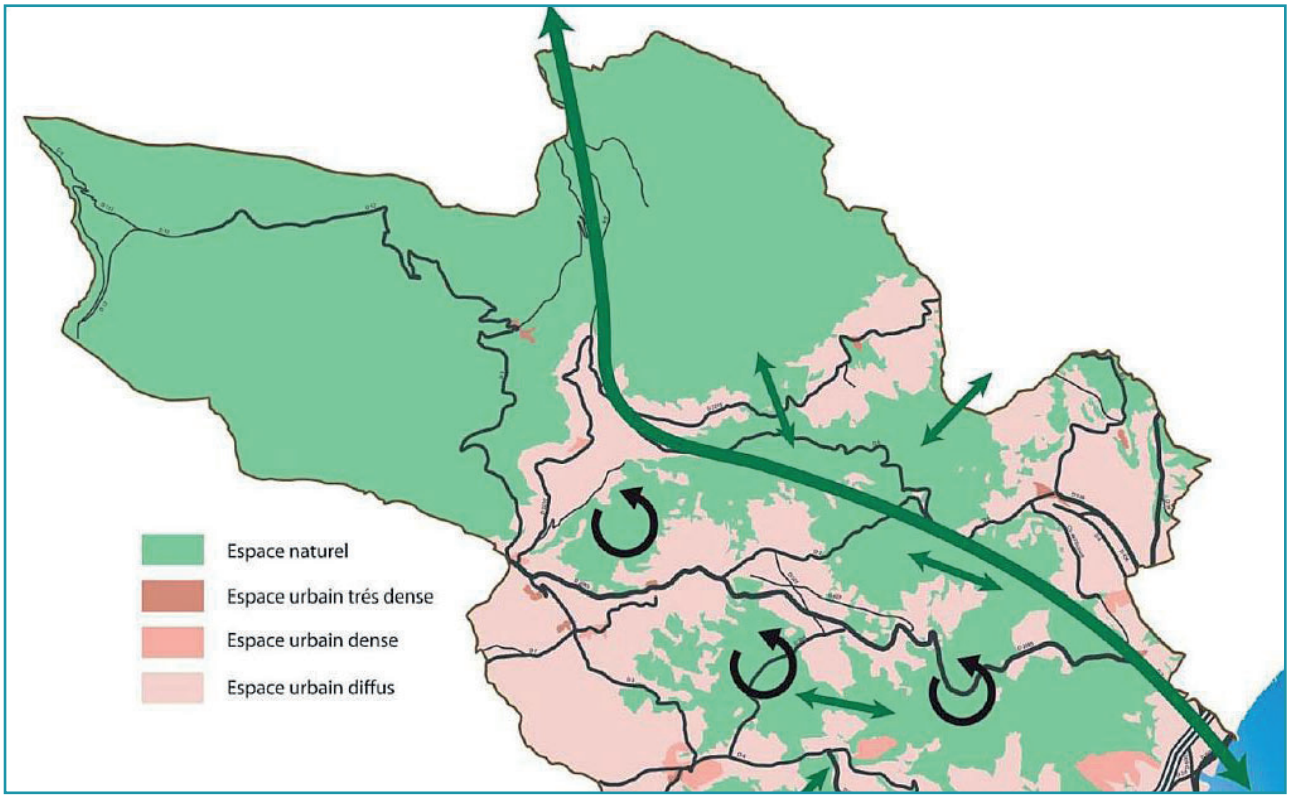
• Le Pré-du-lac cumule une fonction de centralité, le principe d'une liaison structurante et une continuité naturelle (flèche verte peu visible), seul « résidus » du corridor à remettre en état du SRCE.



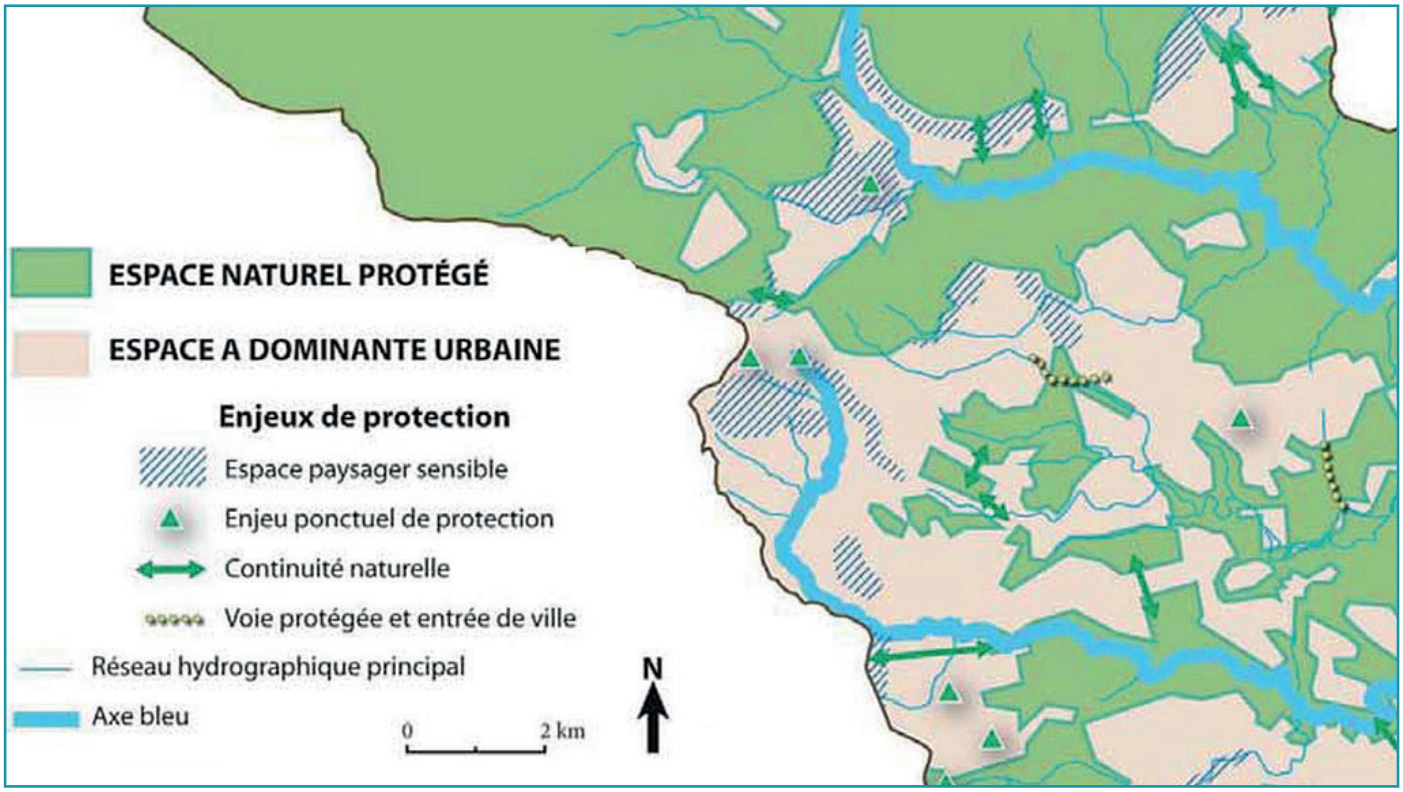
Le SCoT – carte du secteur ouest recadré (Source : SCoT)

Concernant les espaces naturels et continuités écologiques, le SCoT retient :
• La qualité d'espace naturel des Préalpes (Plateaux et haute vallée du Loup), ainsi que des collines non urbanisées entre les Préalpes et la mer ;
• Le corridor majeur du Loup ;
• Des corridors secondaires entre les espaces naturels au sud des Préalpes ;
• Des phénomènes « d'enclavement » de plusieurs de ces espaces naturels, dont en particulier celui du Rouret, au sud de l'agglomération du Bar sur Loup.

Les cartes ci-après présentent les espaces naturels et les corridors de circulation.



Traduction du SRCE dans le SCoT (Source : SCoT)



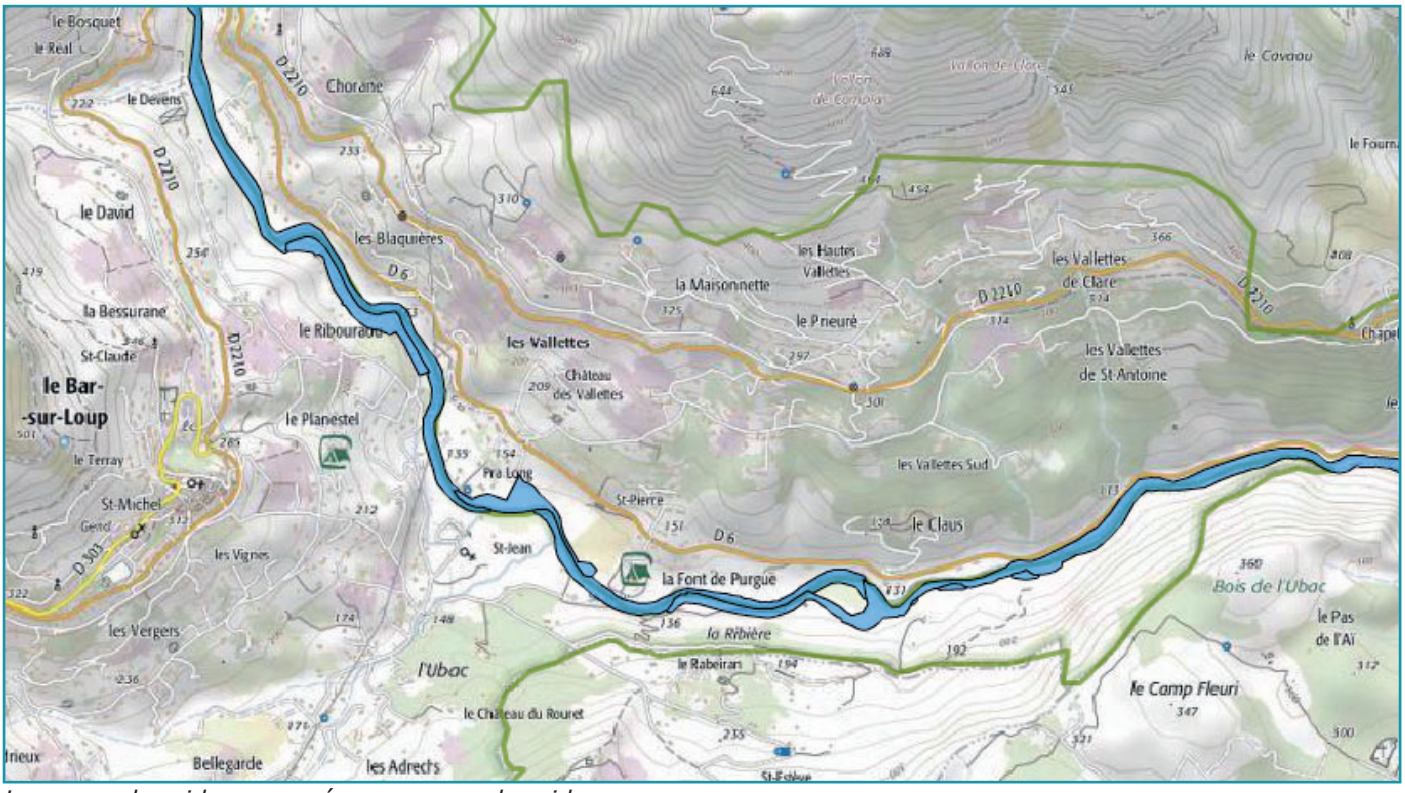
Les espaces naturels à préserver (Source : SCoT)

2.2.1.6. LES ZONES HUMIDES

Source : http://zones-humides.pnrpaca.org

Deux zones humides accolées sont recensées sur Le Bar sur Loup :
• La zone humide 06CEN391 « Ripisylve du Loup - 1 »
• La zone humide 06CEN214 « Le Loup »

Il n'y a pas de zones humides isolées sur le territoire.



Les zones humides recensées sur zones-humides.pnr.paca.org

Concernant la ripisylve du Loup, ses caractéristiques sont déjà détaillées dans l'analyse du site Natura 2000 (habitats prioritaires, espèces protégées, etc.).

Notons cependant ses fonctions hydrologiques :
• Expansion naturelle des crues (contrôle des crues; écrêtement des crues; stockage des eaux de crues; prévention des inondations)
• Soutien naturel d'étiage (alimentation des nappes phréatiques; émergence des nappes phréatiques; recharge et protection des nappes phréatiques)
• Fonctions d'épuration (rétention de sédiments et de produits toxiques; recyclage et stockage de matière en suspension; régulation des cycles trophiques par exportation de matière organique; influence sur les cycles du carbone et de l'azote)
• Rôle naturel de protection contre l'érosion

Concernant ses fonctions biologiques, ce sont :
• Fonction d'habitat pour les populations animales et végétales
• Connexions biologiques (continuité avec d'autres milieux naturels), zone d'échanges, zone de passages, corridor écologique (faune, flore)
• Zone particulière d'alimentation pour la faune
• Zone particulière liée à la reproduction

Le rôle et les enjeux liés à ces zones humides sont majeurs.

LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE ECOLOGIQUE : LA SYNTHESE

• Nombreux périmètres réglementaires sur la commune

• Commune au sein du parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur

• Deux ZNIEFF qui concernent les plateaux : 930012598 - Plateaux de calern, de caussols et de cavillore (type 2) et 930020146 - Plateau de caussols (type 1)

• Deux ZNIEFF visant la vallée du Loup : 930020493 – Le Loup (type 2) et 930012597 – Hautes gorges du Loup (type 1)

• Deux sites Natura 2000 au titre de la Directive Habitats : ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » et ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup »

• Un site Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux : ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse »

• Plusieurs réservoirs de biodiversité de la Trame Verte du SRCE, dont ceux des plateaux et de la vallée du Loup, ainsi qu'un corridor, qui traverse la commune

• Plusieurs réservoirs de biodiversité – corridors de la Trame Bleue du SRCE, particulièrement le Loup et son affluent le Riou de Gourdon

• SRCE traduit au SCoT à l'échelle de la CASA

CASA : Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale ;
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS : Zone de Protection Spéciale (site Natura 2000)
ZSC : Zone Spéciale de Conservation (site Natura 2000)

2.2.2. LES MILIEUX NATURELS

2.2.2.1. EVOLUTION DU SITE

Une analyse sommaire de l'évolution de la végétation a été menée pour préciser les enjeux des différents habitats naturels.

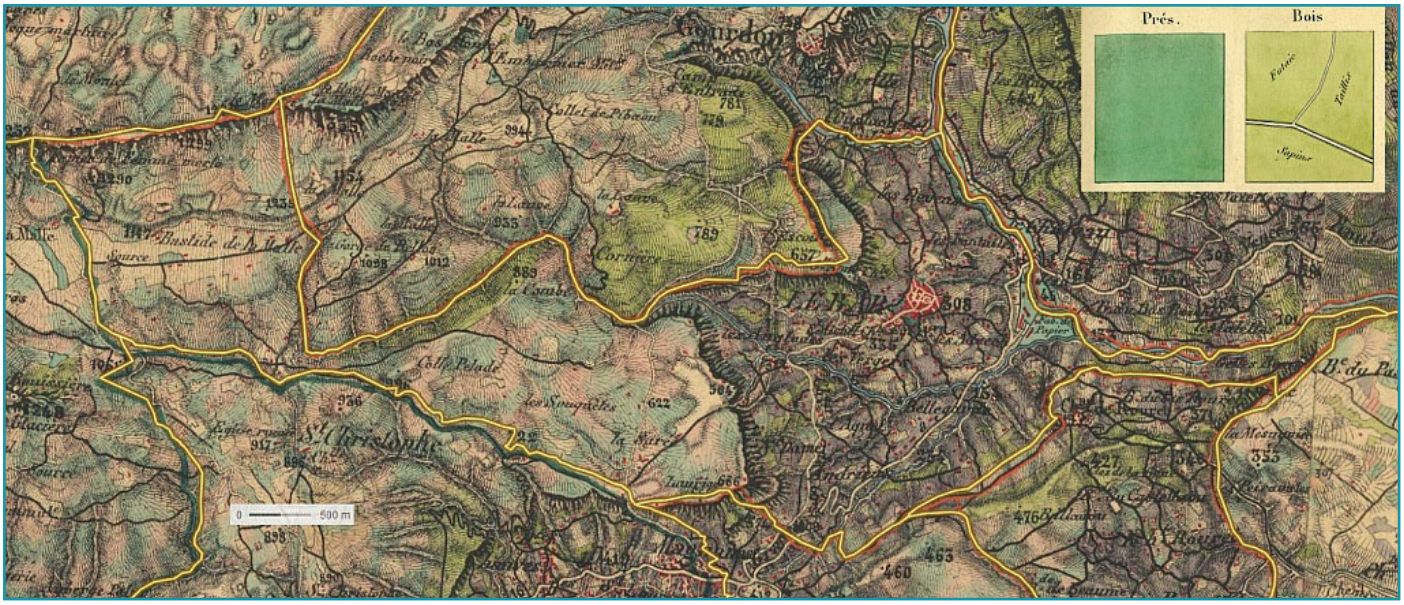
° *LES CARTOGRAPHIES ANCIENNES*

Achevée en 1815, la carte de Cassini est la plus ancienne représentation cartographique exhaustive du territoire national. La commune du Bar sur Loup présente un territoire peu boisé, les forêts étant représentées sur les territoires de Gourdon et Tourrettes sur Loup.



Extrait de la carte de Cassini (Source : IGN)

Editée au 19e siècle (1820-1866), la carte de l'Etat-major représente le territoire en couleur et les reliefs en hachures. L'information la plus évidente est le faible taux de boisement de la commune. Les forêts sont limitées au Bois de Gourdon et au rebord supérieur du Plateau de la Malle. L'urbanisation est restreinte : seul le centre historique est représenté. En revanche, les installations de la papeterie existent déjà.



Extrait de la carte de l'Etat-major (Source : IGN)

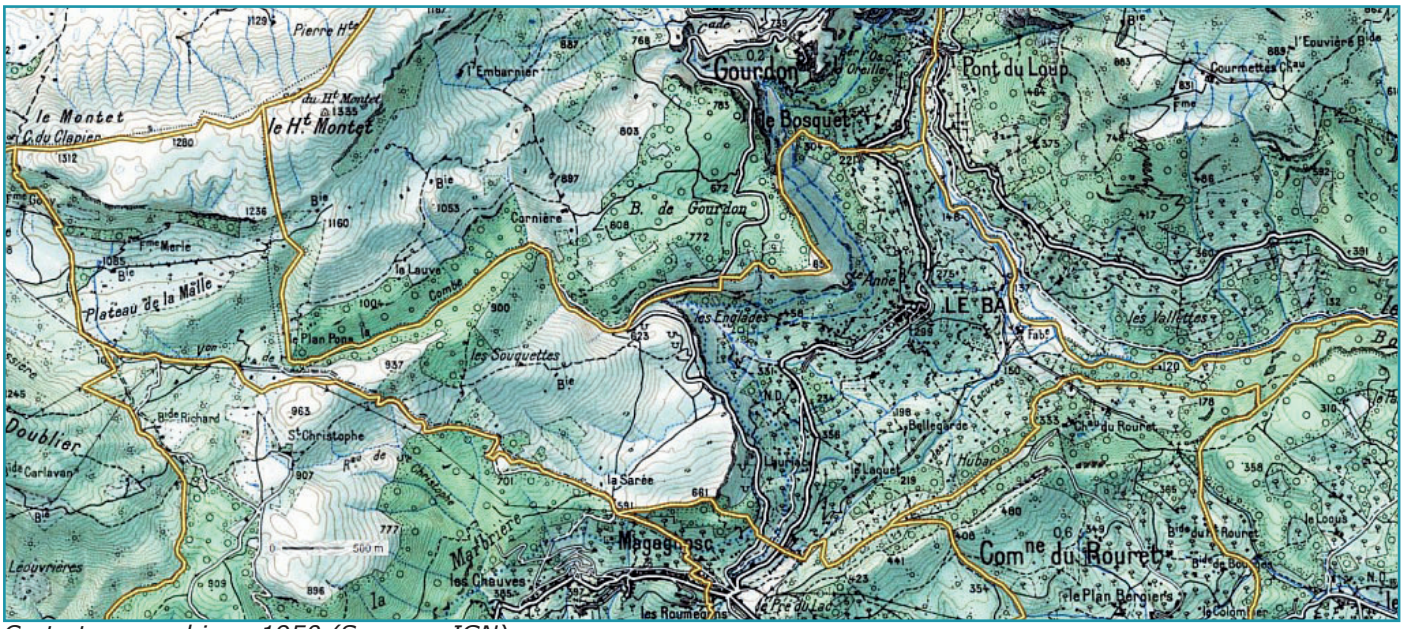
Les cartes topographiques éditées en 1950 apportent des précisions quant à l'évolution de la végétation et de l'urbanisation. Les aspects les plus importants sont les suivants :

• Le taux de boisement était encore faible en 1950 : Le Vallon de la Combe (simplement « combe » sur la carte), le Bois de Gourdon, le secteur de La Marbière et les hauts des Tourrettes sur Loup constituent des massifs forestiers étendus. On observe des bois plus restreints entre le Bar et Gourdon, au niveau de l'Hubac (comme indiqué sur la carte) et dans la vallée du Loup, à l'est de la commune. Des broussailles colonisent le haut du versant d'adret de Bar sur Loup (Les Englades, Sainte Anne).

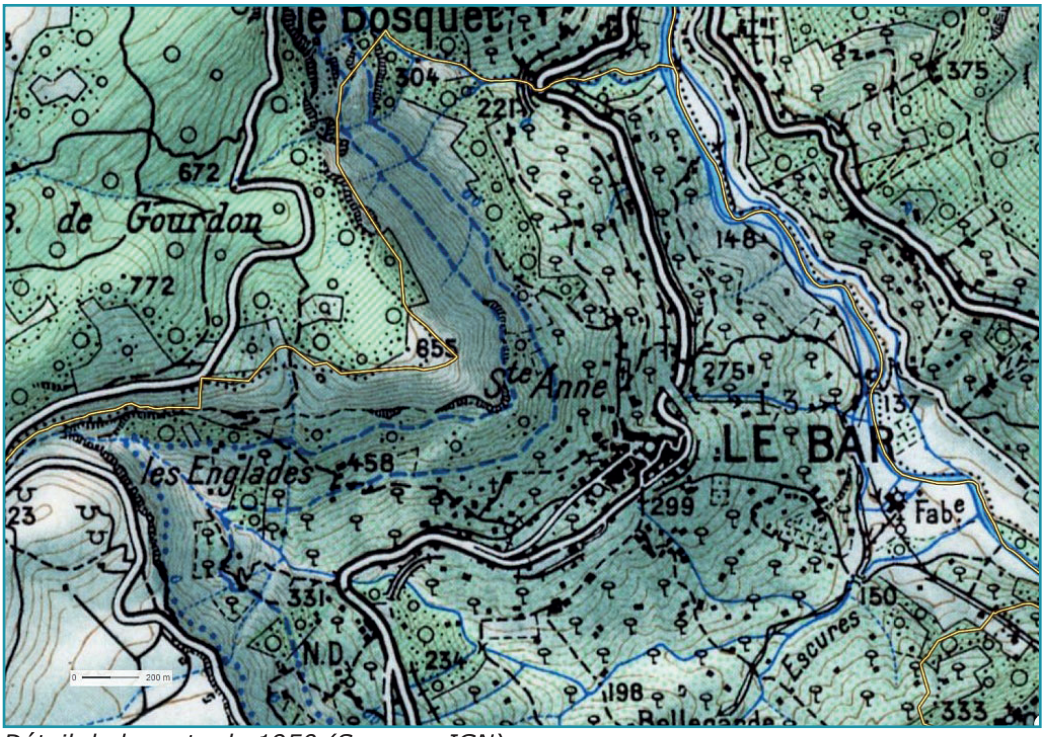
• En revanche, la majeure partie de ce versant d'adret et une partie du versant d'ubac sont occupées par des oliveraies.

• Les espaces les plus élevés sont colonisés par des broussailles (zone de transition entre les plateaux de la Sarée et de la Malle) ou des surfaces herbacées (Plateau de la Sarée, Plateau de la Malle).

• L'extension de la zone urbaine est peu différente de celle de la carte de l'Etat-major.



Carte topographique 1950 (Source : IGN)



Détail de la carte de 1950 (Source : IGN)

° *LES VUES AERIENNES*

Les clichés aériens les plus anciens remontent à 1946. Le cadrage ne couvre pas la totalité du territoire communal (seule la vallée du Loup a été photographiée). Toutefois, ces clichés présentent un grand intérêt dans l'étude de l'évolution des habitats naturels :

• La plaine alluviale du Loup est peu végétalisée : les cultures (ou les prairies) sont particulièrement développées le long du cours d'eau (ce qui facilite l'irrigation).

• Le coteau d'adret est presque entièrement cultivé : les restanques (ou terrasses) de culture s'étagent depuis la plaine du Loup jusqu'au-dessus du village historique (les altitudes plus élevées ne sont pas visibles).

• Ces terrasses abritent néanmoins un grand nombre de ligneux. La définition de la photo et l'absence de couleur ne permettent pas d'identifier les espèces ; Toutefois, le cliché ayant été pris en décembre, ces arbres sont des espèces sempervirentes, ce qui pourrait correspondre à des cultures arboricoles (agrumes, oliviers). L'observation de cartes postales anciennes semble confirmer cette hypothèse.

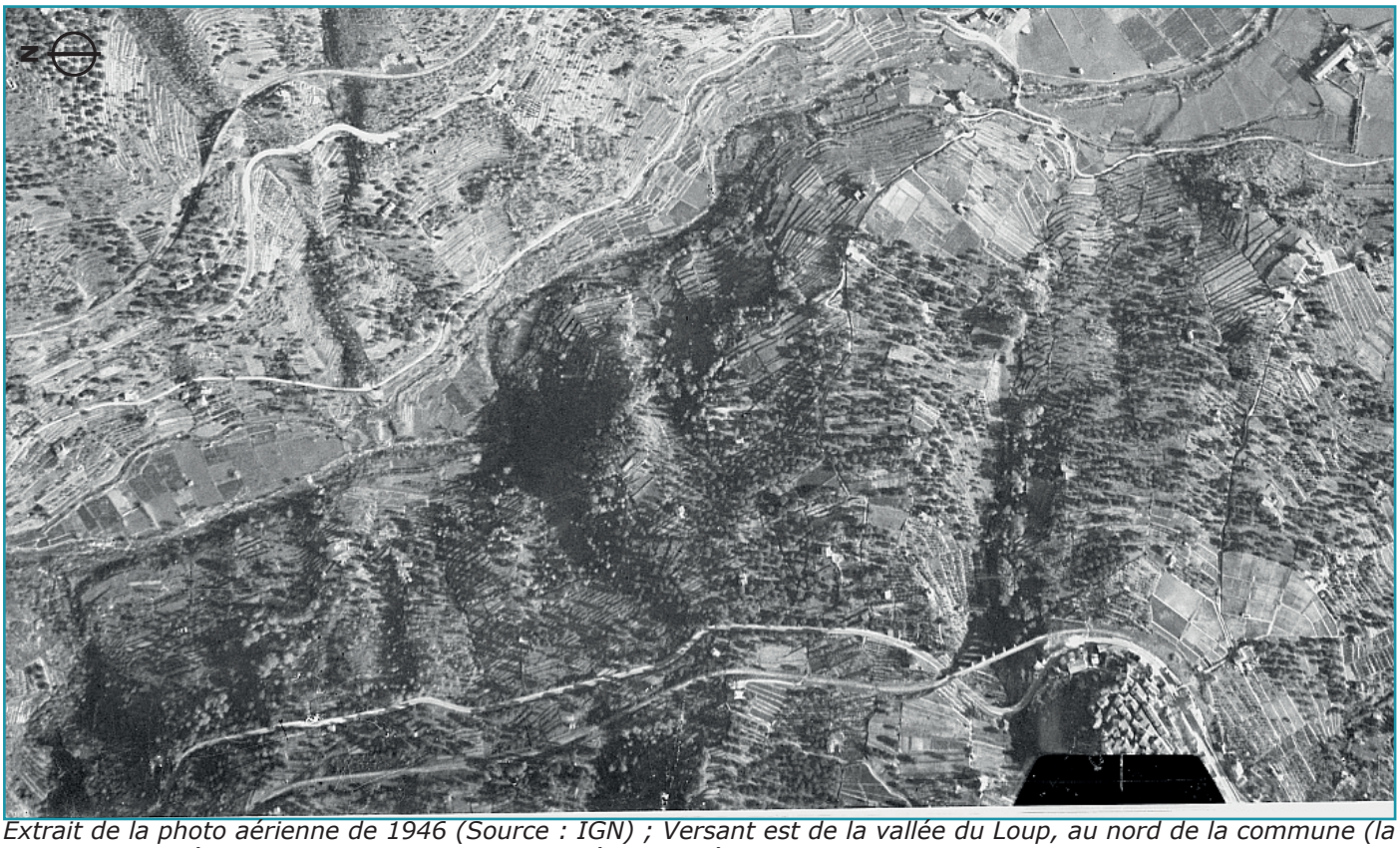
• En 1946, le versant d'adret autour du village historique était vraisemblablement cultivé en presque totalité, seuls quelques secteurs à très forte pente accueillant une végétation naturelle. La ripisylve du Loup et celles des affluents étaient réduites à leur plus simple expression. Même l'ubac du Vallon de l'Escure, aujourd'hui entièrement boisé, était aménagé et cultivé.

• En revanche, on observe quelques groupements arbustifs (bien visibles dans le secteur de plaine au niveau du confluent entre le Loup et le Vallon de l'Escure).

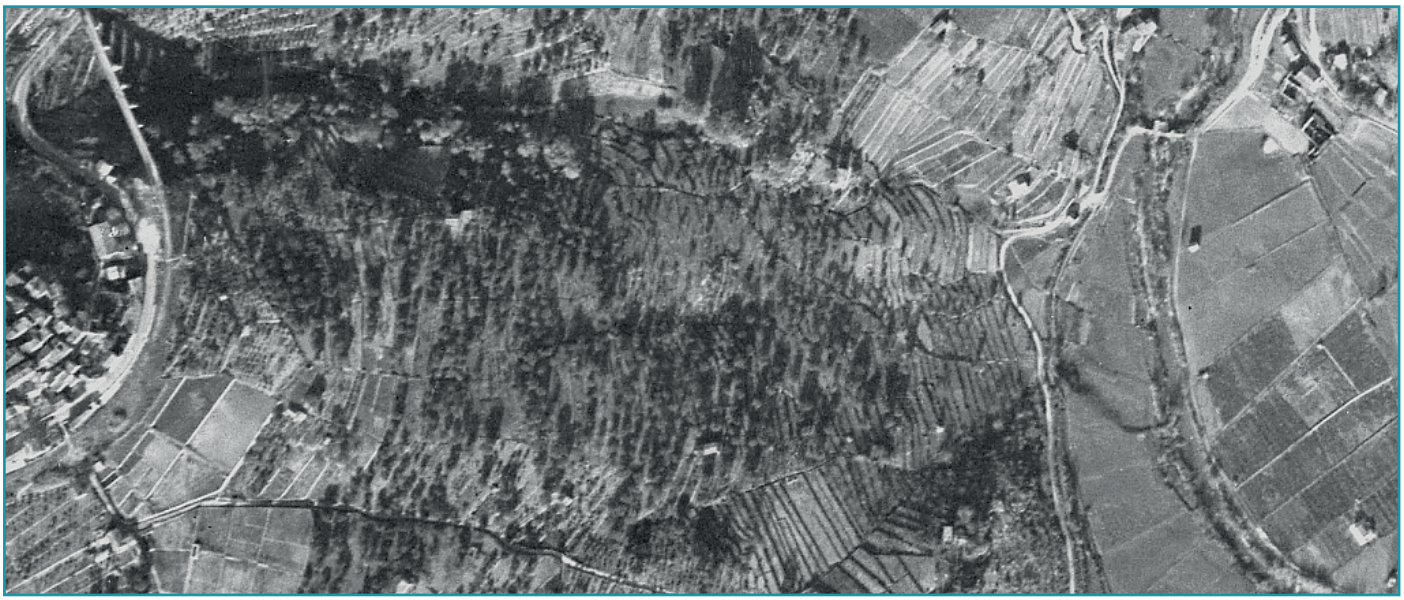


Extrait de la photo aérienne de 1946 (Source : IGN)

Partie est de la commune : versant d'adret du village historique, plaine du Loup, versant ouest de la commune des Tourrettes (sur la droite).



Extrait de la photo aérienne de 1946 (Source : IGN) ; Versant est de la vallée du Loup, au nord de la commune (la photo est tournée de 90° vers la gauche, le nord étant placé sur la gauche). On remarque l'extension de l'agriculture sur ce versant.



Extrait de la photo aérienne de 1946 (Source : IGN) ; Détail du versant d'adret sous le village historique : il est entièrement aménagé en restanques agricoles, vouées en majorité à l'arboriculture (peut-être agrumes ou olivier).

Parallèlement, on notera le faible développement de l'urbanisation : celle-ci se limite aux secteurs du village historique, du site de la Papeterie et à quelques bâtiments dispersés, notamment dans la partie nord de l'adret, au-dessus de la vallée du Loup.



Extrait de la photo aérienne de 1946 (Source : IGN) ; Cette vue montre le bas du Vallon de l'Escure et son confluent avec le Loup (en haut à droite). On remarque la faible extension de la ripisylve et la présence de broussailles près de du confluent.

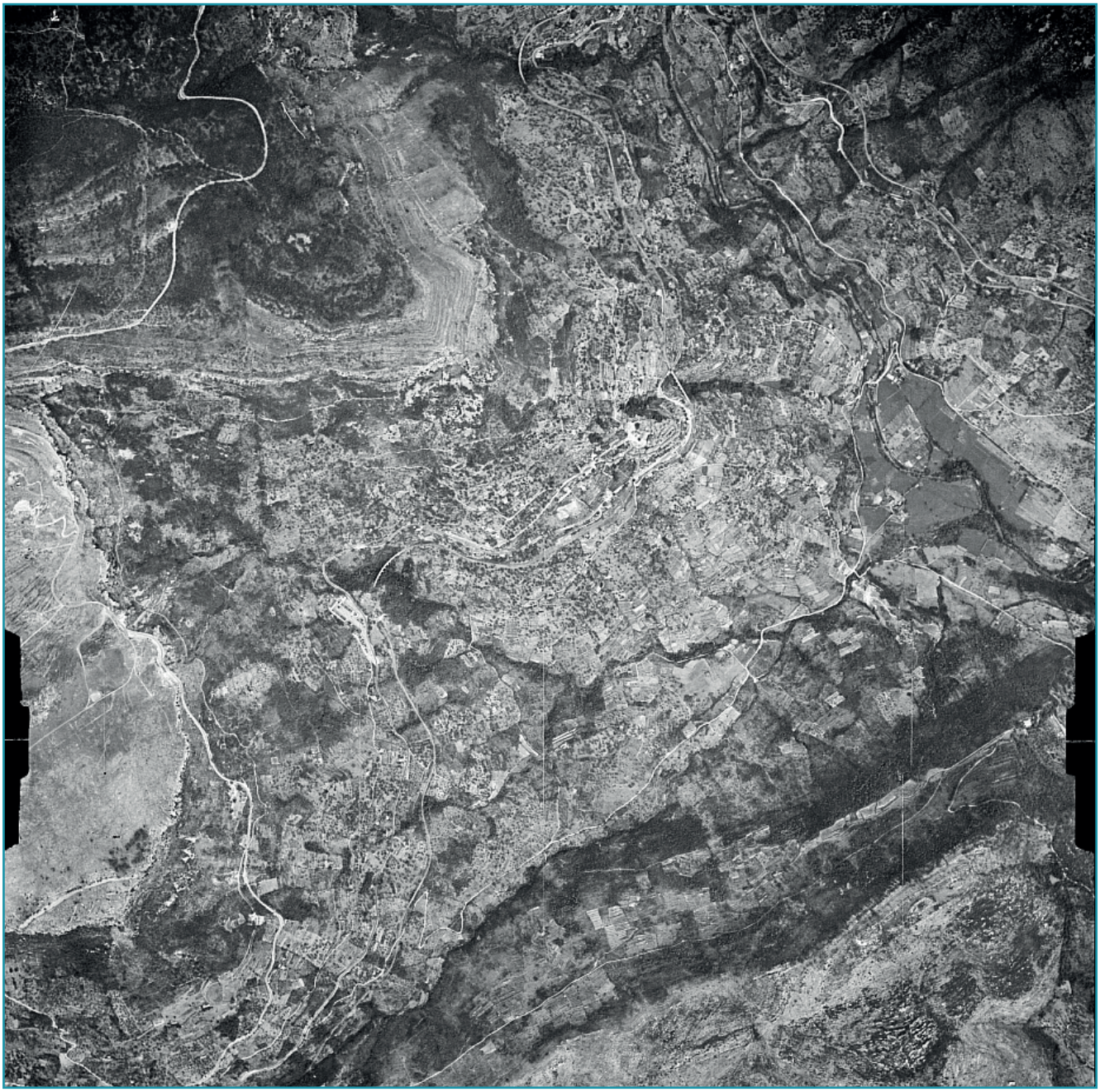


Photo aérienne de 1950 (Source : IGN)

La photographie aérienne de 1950 montre des caractéristiques similaires à celles de 1946. On observe également la dominante herbacée de la végétation du Plateau de la Sarrée et du versant en-dessous du lieudit Kennedy (zone de barres rocheuses), ce dernier étant boisé.

En revanche, on perçoit plus facilement le caractère boisé des vallons latéraux : Vallon du Riou, Riou de Gourdon et vallon de Ribouraou sous le village historique (à l'est de ce dernier).



Détail de la photo aérienne de 1950 (Source : IGN) ; En noir : zone non boisée en amont de la voie ferrée. En rouge : zone non boisée près du Loup.

La figure ci-dessus montre un détail du cliché aérien de 1950 : on peut analyser la couverture végétale de deux secteurs particuliers situés au nord du village historique, l'un au-dessus de la voie ferrée, l'autre en bordure du Loup.

La première abrite en 2018 un habitat naturel d'intérêt communautaire Natura 2000 : « Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* », sous-type : « Forêts de chênes verts à Frênes à fleurs et les Forêts de chênes verts à Charmes-houblon » (code EUR27 : 9340).

La seconde (en rouge) accueille un habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire Natura 2000 : « Matorrals arborescents à Laurus nobilis » (code EUR27 : 5230). Or en 1950, ces deux secteurs sont cultivés en restanques, en partie en arboriculture.

Le premier cliché couleur disponible date de 1967. Pris en novembre, il permet une certaine discrimination entre les ligneux caducs et sempervirents. Le détail suivant le Vallon du Riou montre la colonisation par la forêt le long du cours d'eau, en particulier au niveau des anciennes broussailles repérées en 1950 et dans le haut du vallon, notamment entre la RD 2210 et la voie ferrée.

Ce secteur est aujourd'hui profondément perturbé par le busage du cours d'eau et le remblai supportant la station d'épuration. Le cours d'eau en lui-même est fortement artificialisé, non seulement par le busage, mais aussi par une série de seuils de confortement longitudinal.



Détail de la photo aérienne de 1967 le long du Vallon du Riou (Source : IGN)



Détail de la photo aérienne de 1967 (Source : IGN) ; En noir : zone non boisée en amont de la voie ferrée ; En rouge, zone non boisée près du Loup.

Par rapport à 1950, on constate en 1967 le boisement progressif du versant, en particulier au niveau des vallons, sous la RD 2210 et le long du Loup. La zone « témoin » en noir (ci-dessus) reste cultivée. En revanche, la zone « témoin » rouge est en cours de boisement (les plantations de pin noir n'ont pas encore eu lieu sur le haut du versant).

La photographie aérienne de 1988 montre le fort développement de l'urbanisation : les abords du village historique se sont construits (vers le bas du versant) et le coteau de Bellegarde à l'Escure était déjà urbanisé, avec la multiplication de maison isolées au sein de grands jardins.

On constate également l'extension des zones boisées, le long des cours d'eau et des vallons ; ainsi qu'au nord du village historique et sur le versant d'ubac du Vallon de l'Escure.

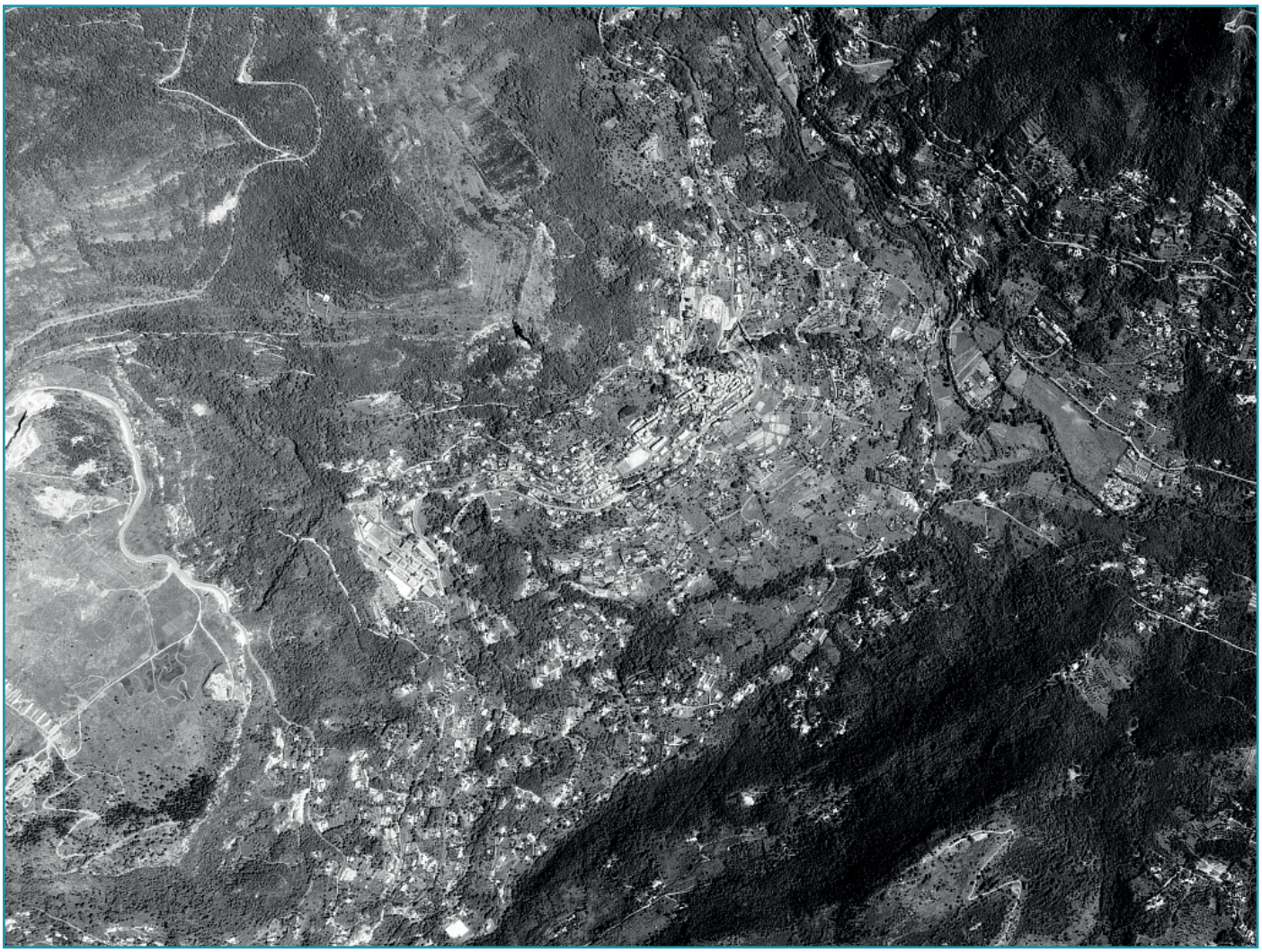
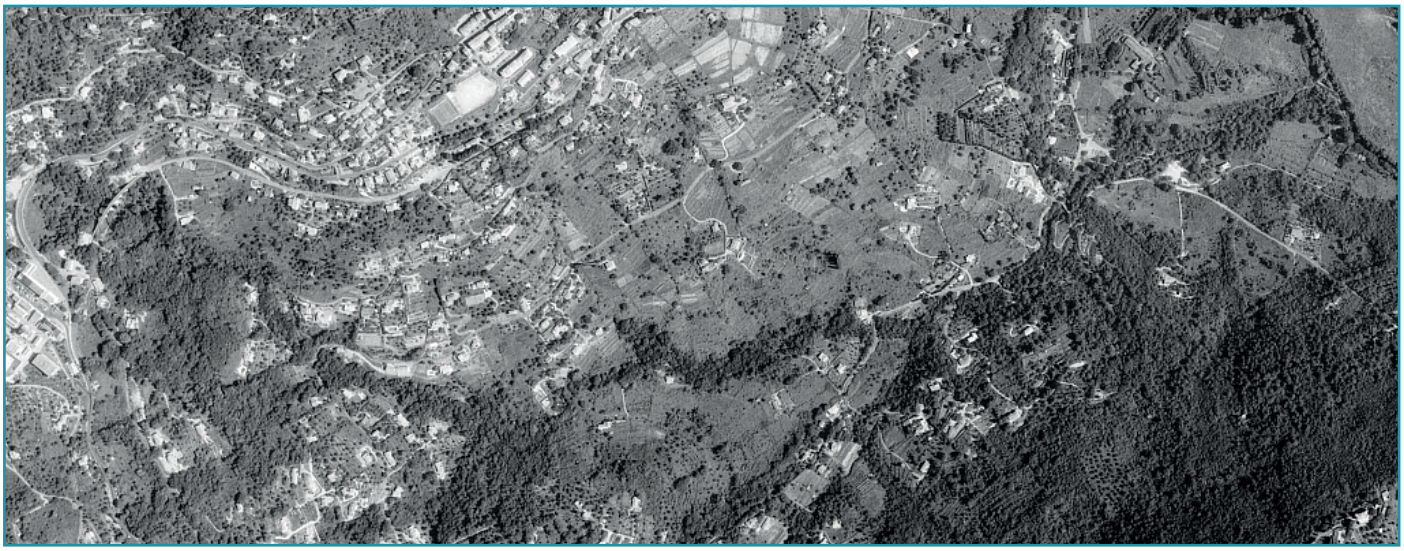


Photo aérienne de 1988 (Source : IGN)

Le détail ci-dessous, centré sur le Vallon du Riou, montre le développement de la forêt le long du cours d'eau, notamment au niveau des zones de croissance repérées en 1950 et 1967.



Détail de la photo aérienne de 1988 le long du Vallon du Riou (Source : IGN)

Sur le cliché ci-après, la couverture végétale des deux secteurs particuliers situés au nord du village historique se densifie. Si l'habitat naturel d'intérêt communautaire Natura 2000 : « Forêts de chênes verts à Frênes à fleurs et les Forêts de chênes verts à Charmes-houblon » est encore peu dense, l'habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire Natura 2000 : « Matorrals arborescents à *Laurus nobilis* » présente une végétation boisée.



Détail de la photo aérienne de 1988 (Source : IGN) ; En noir : zone non boisée en amont de la voie ferrée. En rouge, zone non boisée près du Loup.

2.2.2.2. PRESENTATION GENERALE DES HABITATS EXISTANTS

La commune du Bar sur Loup se localise entre les influences méditerranéennes venant du littoral et les influences montagnardes des Préalpes. La végétation présente donc une composition intermédiaire ou plutôt « composite », en fonction des conditions mésologiques. Par ailleurs, la commune présente un fort relief, avec des pentes, des orientations de versants et des altitudes variées, qui encouragent la diversité.

° *LA CARTE DE VEGETATION DU CNRS*

Avant la mise en œuvre du programme Corine Land Cover et de la nomenclature Corine Biotopes, l'étude de la végétation s'est appuyée sur la notion de « série de végétation ».

Cette notion était basée sur le constat suivant : laissée à elle-même, la végétation évolue, depuis le sol nu vers des formations végétales de plus en plus denses et hautes, en fonction des possibilités offertes par les conditions écologiques. Dans des conditions favorables, la formation ultime (le climax) est de type forestier, mais il peut s'agir de landes ou de pelouses.

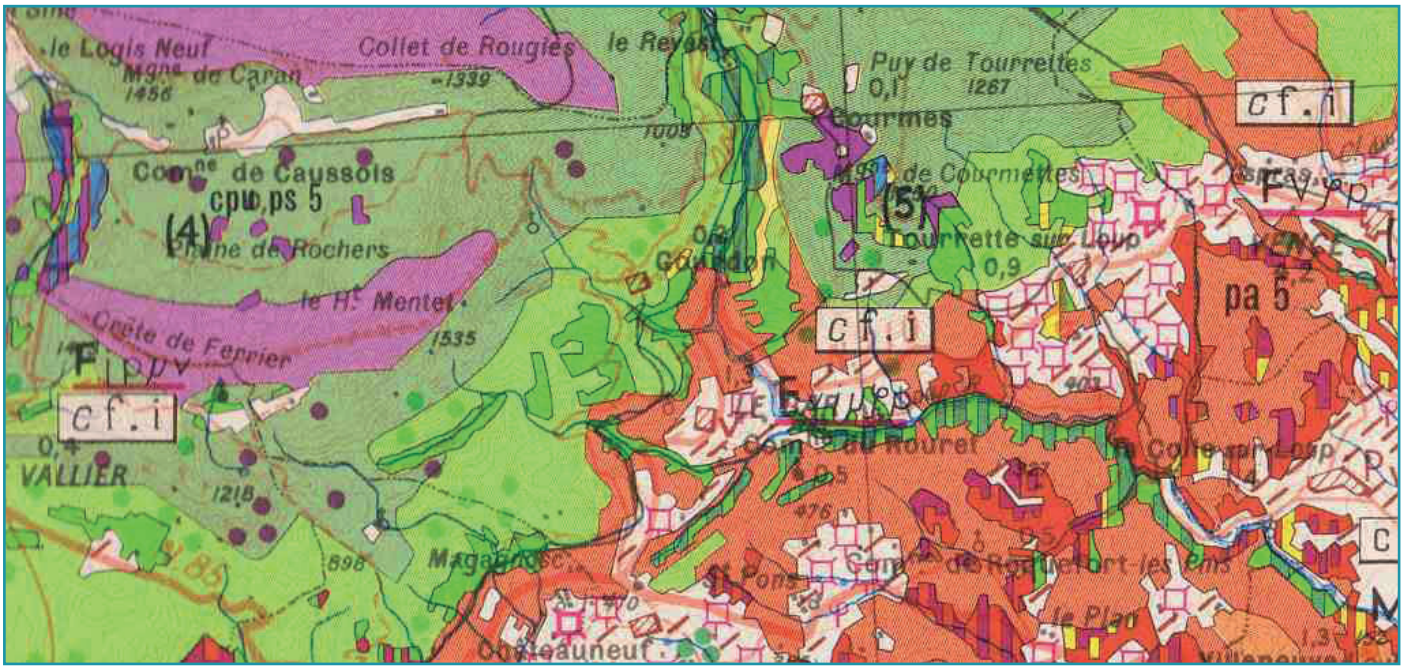
Selon la Carte de la végétation de la France du CNRS au 1/200 000, planche 68 Nice (cf. page suivante), la commune interfère avec les étages de végétation suivants :
• Etage montagnard, limité aux plateaux de Caussole et de Calivore,
• Etage méditerranéen supérieur, qui concerne le plateau de la Sarée et de la Malle,
• Etage méditerranéen inférieur, qui recouvre le reste du territoire communal.

Les séries de végétation sont les suivantes :
• Etage montagnard : série mixte du chêne pubescent (*quercus pubescens*) et du pin sylvestre (*Pinus sylvestris*), dominée par :
° des forêts mixtes, basses, de chêne pubescent (*quercus pubescens*) et de pin sylvestre (*quercus pubescens*) (CPu-Ps),
° des landes à lavande (*Lavandula latifolia*) et genêt cendré (cpu-ps 5) ;

• Etage méditerranéen supérieur, qui concerne principalement la série méditerranéenne du chêne pubescent (*quercus pubescens*), dominée par :
° des forêts à chêne pubescent (*Quercus pubescens*) (CPu), plus hautes que les précédentes ;
° des landes à chêne vert (*Quercus ilex*) et genévrier oxycèdre (*Juniperus oxycedrus*), à cistes (*Cistus sps.*), à lavande (*Lavandula latifolia*), à thym (*Thymus vulgaris*) ;

• Etage méditerranéen inférieur : série du pin d'Alep (*Pinus halepensis*), correspondant à des formations à pin d'Alep (*Pinus halepensis*) et chêne vert (*Quercus ilex*). Elle est dominée par :
° Les pinèdes à pin d'Alep (*Pinus halepensis*) ou de pin mésogéen (*Pinus pinaster*) ;
° Les brousses à myrte (*Myrtus communis*) et calicotome épineux (*Cytisus spinosus*).

La carte de la végétation indique également la présence de formations de la série du chêne pubescent (*quercus pubescens*), notamment dans le vallon du Riou et le Riou de Gourdon, ainsi que des lambeaux de la série du charme-houblon (*Ostrya carpinifolia*), notamment en ubac du Vallon de l'Escure.



Extrait de la carte de la végétation du CNRS (Source : carte de la végétation, plch. 68)

° *LE PARC NATUREL REGIONAL DES PREALPES D'AZUR*

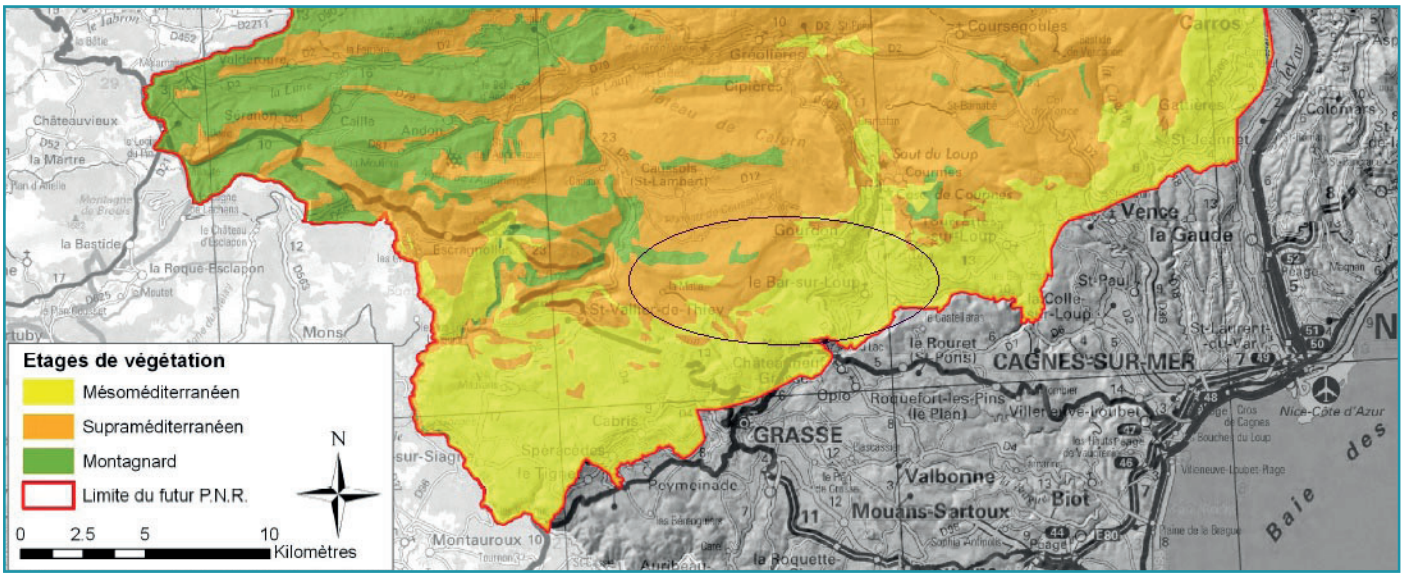
Le territoire du P.N.R. des Préalpes d'Azur a fait l'objet d'un diagnostic des milieux naturels par le Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles en 2010. Trois étages de végétation ont été reconnus sur le site :

• Etage mésoméditerranéen : Etage caractérisé sur le site par une végétation méditerranéenne nettement thermophile.

• Etage supraméditerranéen (ou collinéen de type méditerranéen) : Etage caractérisé par des influences méditerranéennes fortes mais des températures plus faibles et donc une végétation moins thermophile.

• Etage montagnard : Cet étage pourrait être subdivisé en un étage montagnard d'affinité méditerranéenne et un étage montagnard d'affinité eurosibérienne mais cette distinction parfois marquée par une opposition franche entre les expositions nord et sud reste délicate et parfois subjective compte tenu des nombreuses zones de transitions. Cet étage est globalement de type médio-européen.

L'extrait de carte ci-après présente la répartition approximative des étages de végétation autour du Bar sur Loup, évaluée par l'analyse des cartes de séries de végétation (Barbero et Loisel 1974 ; Barbero et al. 1977).

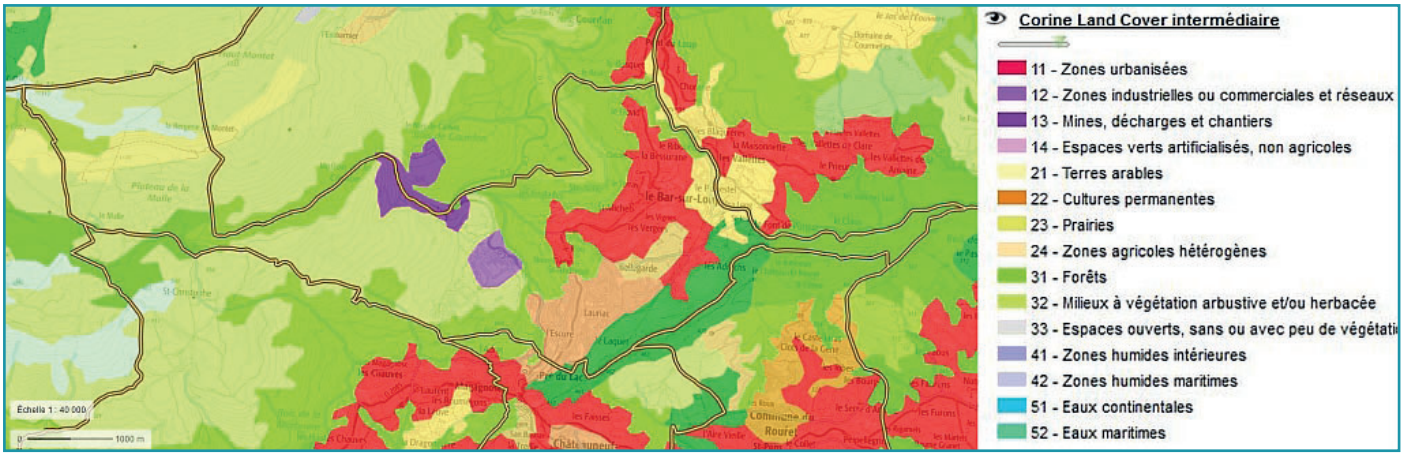


Répartition approximative des étages de végétation du PNR des Préalpes d'Azur (Source : Diagnostic du futur PNR, Conservatoire du Littoral)

° *LE PROGRAMME CORINE LAND COVER*

Corine Land Cover est une base de données européenne d'occupation biophysique des sols. Ce projet est piloté par l'Agence européenne de l'environnement et couvre 39 États. La base est dite à une échelle d'utilisation au 1/100 000.

La carte ci-après présente l'occupation du sol telle que décrite par le programme Corine Land-cover.



Occupation des sols (Source : DREAL ; fond : IGN)

Dans l'ensemble, la commune est fortement boisée. Une première lecture de la végétation met en évidence le zonage suivant :

• La partie supérieure du territoire, principalement à l'ouest de la commune, est occupée par une mosaïque de milieux naturels (pelouses, landes, matorrals et forêts) ;

• En-dessous des barres rocheuses marquant le rebord des plateaux, la périphérie est fortement boisée, ainsi que les vallons (Vallon du Riou, Riou de Gourdon, Vallon de l'Escure, valle du Loup) ;

• Sur l'adret, au centre du territoire, s'étendent deux zones mixtes, urbanisées et de jardins, séparées par le Vallon du Riou.

La périphérie de la commune est occupée par des forêts et des landes arbustives. La partie intermédiaire est en grande partie urbanisée.

° *PHOTOGRAPHIE AERIENNE*

Les prises de vues aériennes montrent le développement de la végétation, en permettant de distinguer rapidement le couvert forestier (milieu naturel) ou arboré (jardins, alignements, etc.), les zones cultivées, les jardins et les cultures et les zones urbaines.

La trame végétale apparait nettement sur la photographie aérienne ci-après, prise en infrarouge fausses couleurs, destinée à mettre en avant la végétation. Toutefois, ces vues ne permettent pas d'appréhender la composition des formations végétales.

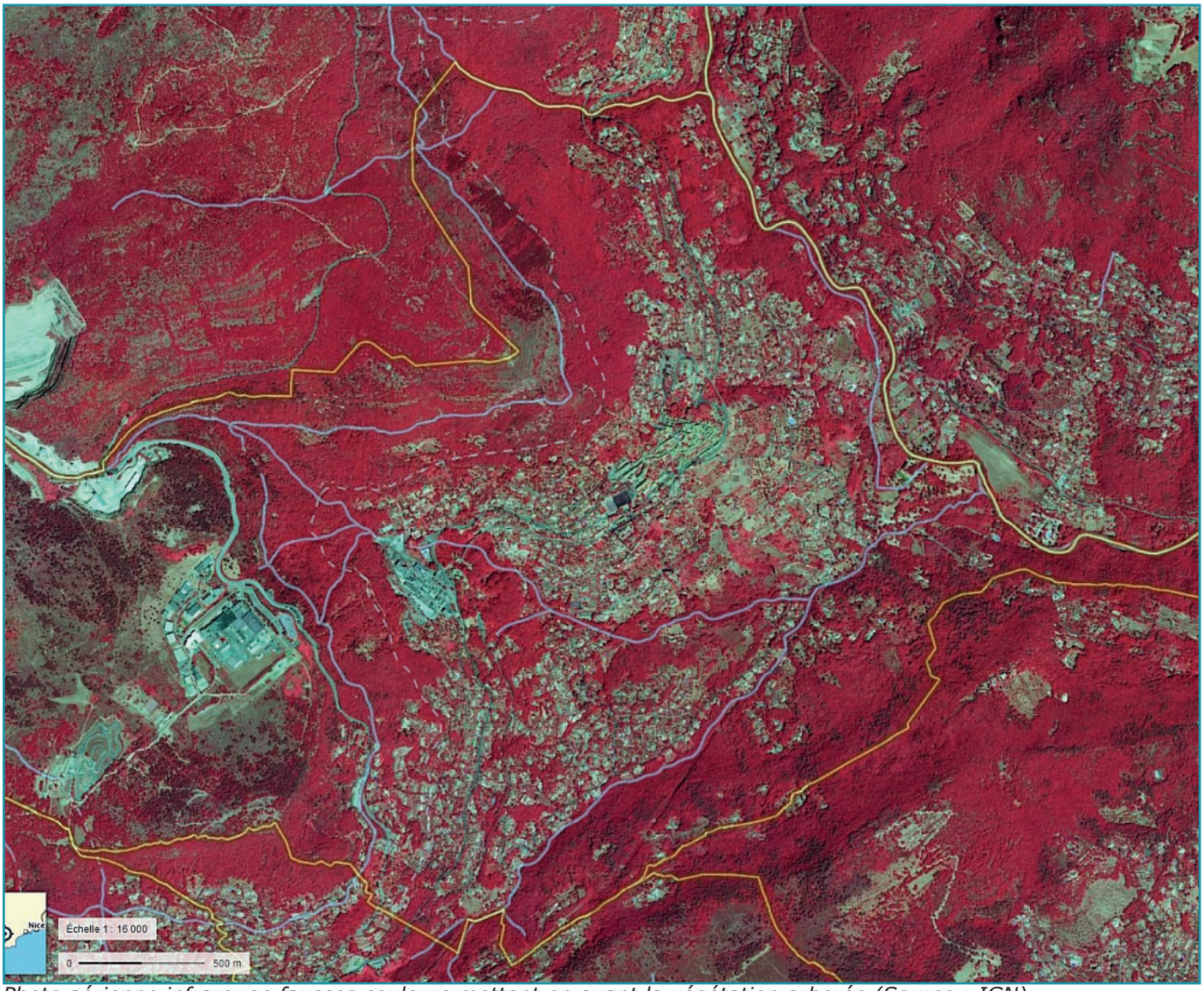


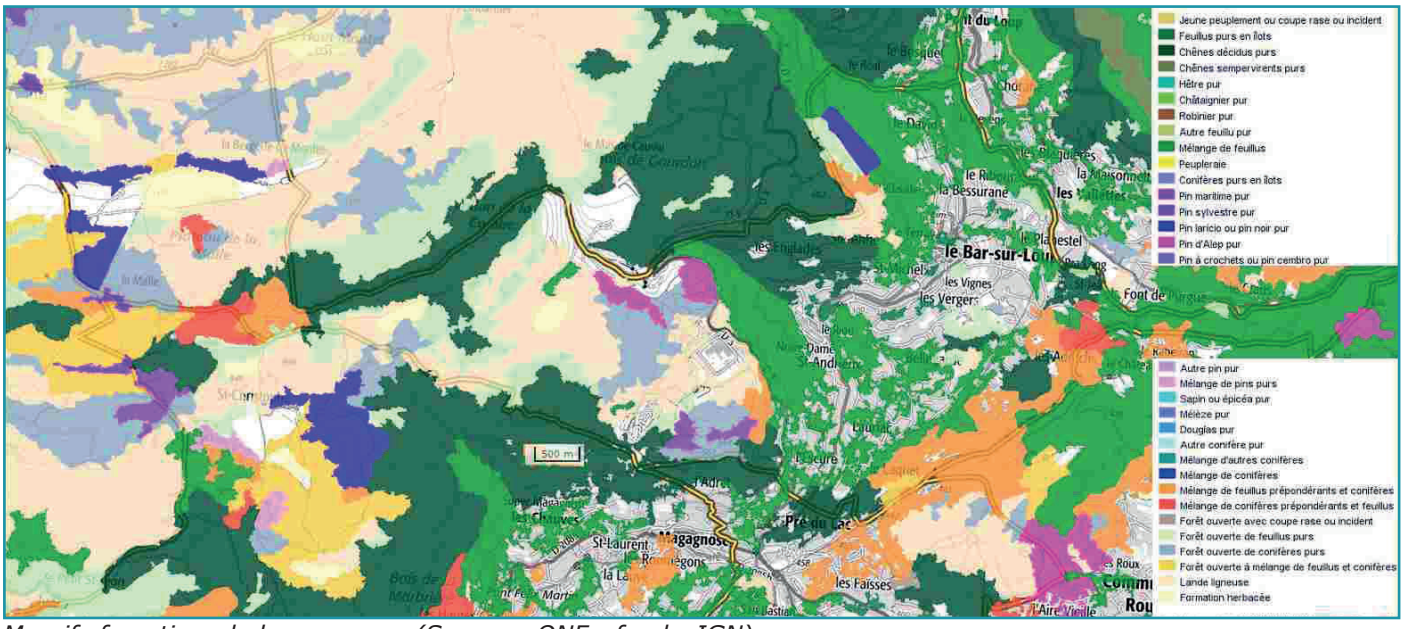
Photo aérienne infrarouge fausses couleurs mettant en avant la végétation arborée (Source : IGN)

° *INVENTAIRE FORESTIER*

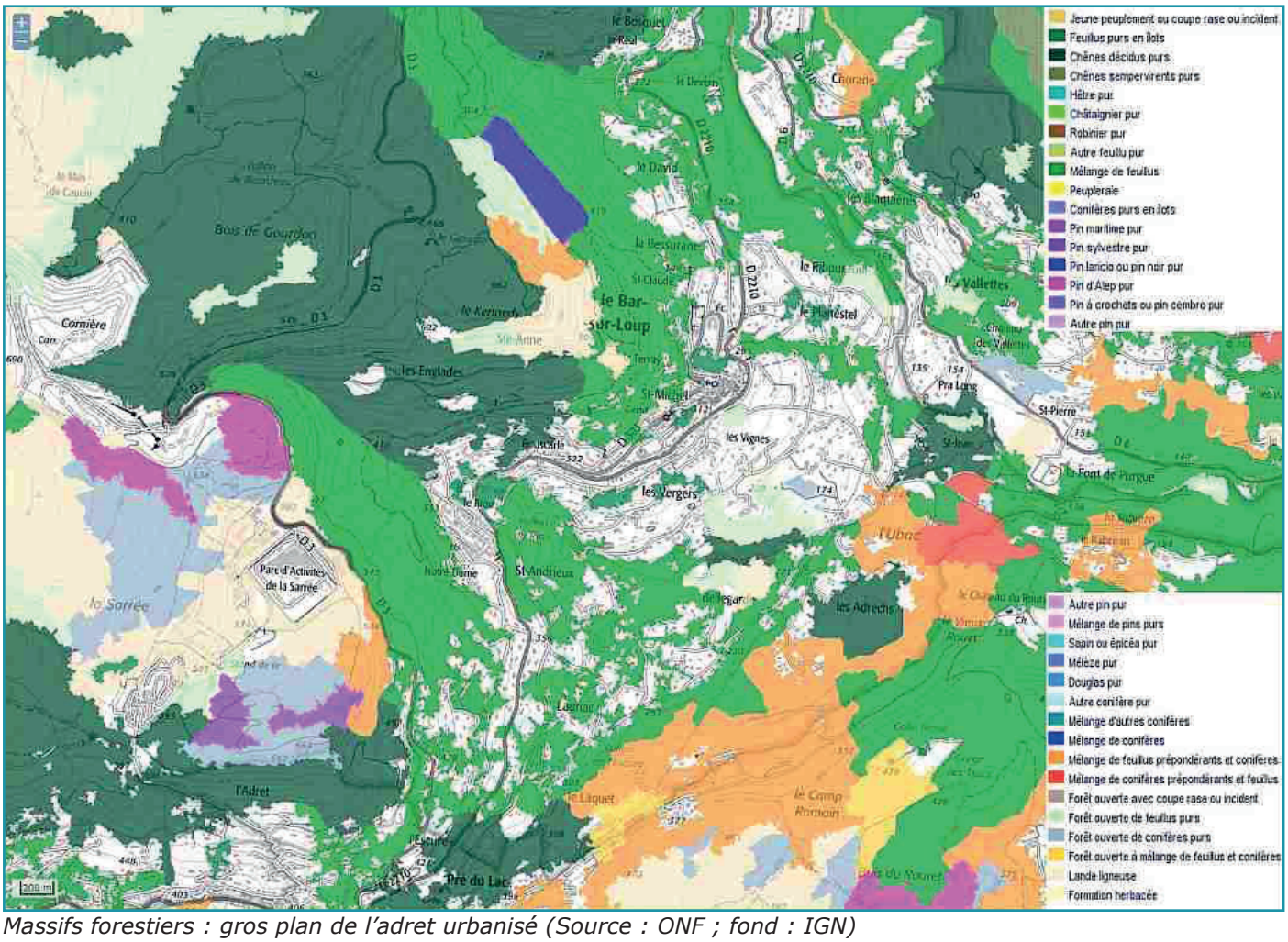
L'ONF met à la disposition du public son Inventaire Forestier.

Ce dernier concerne les parcelles forestières et permet de connaitre la composition du couvert sous l'angle du forestier. Il distingue le niveau de « fermeture » de la végétation (forêt ouverte ou fermée) et la composition, par catégories.

Sont ainsi distingués les feuillus des conifères et, dans les peuplements purs, un certain nombre d'espèces forestières : chênes décidus (à feuilles caduques) ou sempervirents, pin d'Alep, etc.



Massifs forestiers de la commune (Source : ONF ; fond : IGN)



Massifs forestiers : gros plan de l'adret urbanisé (Source : ONF ; fond : IGN)

La carte ci-avant donne les indications suivantes :

• L'adret urbanisé accueille en majorité des formations de type « Mélange de feuillus » (vert franc), ce qui marque la diversité des formations boisées, en fonction du sol, de l'exposition mais aussi et surtout du passé des parcelles. Il est également parsemé de « Forêts ouvertes de feuillus purs » (vert pâle) et de « Feuillus purs en ilôts » (vert moyen).

• Au-dessus du village historique, sur le secteur des Englades, jusqu'au Bois de Gourdon, la forêt appartient au type « Chênes décidus purs » (vert foncé) : il s'agit de la chênaie à chêne pubescent (*Quercus pubescens*).

• Entre ces deux types, sur le versant orienté vers l'est, s'intercalent des « Landes ligneuses » (beige), un secteur de « Mélanges de feuillus prépondérants et de conifères » (orange) et une plantation de « Pin laricio ou pin noir » (*Pinus nigra s.l.*).

• L'ubac mitoyen de Rouret est dominé par des forêts en « Mélanges de feuillus et de conifères », à « feuillus prépondérants » (orange) ou « conifères prépondérants » (rouge) dans le secteur de l'Ubac. On observe également le type « Mélange de feuillus » (vert franc) et le type « Chênes décidus purs » (vert foncé).

• Le Plateau de la Sarrée abrite des « Landes ligneuses » (beige clair), un secteur de « Mélanges de feuillus prépondérants et de conifères » (orange), des « Forets ouvertes de conifères purs » (gris), des peuplements de « Pin d'Alep pur » (rose), des « Forêts ouvertes de feuillus purs » (vert pâle) et des formations herbacées (beige clair).

Le fort taux de boisement, de la commune en général et de l'adret de l'agglomération en particulier, apparait nettement.

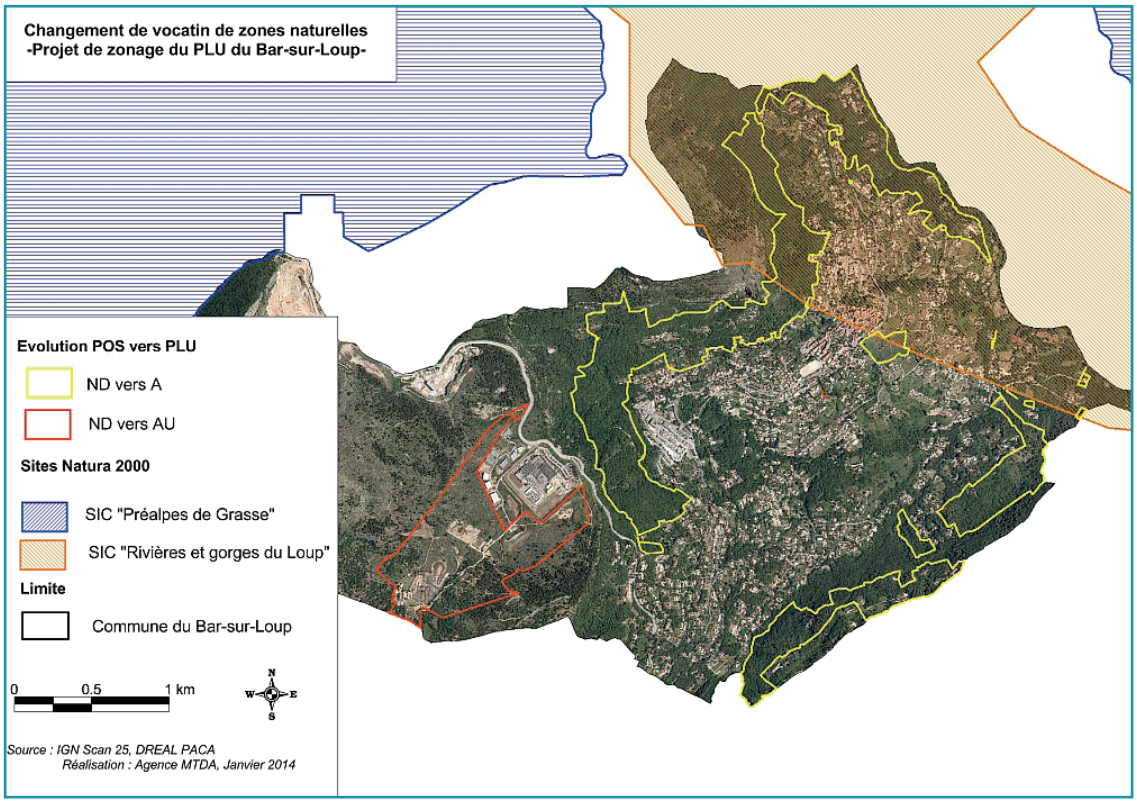
2.2.2.3. LES HABITATS NATURELS - ETUDES MTDA ET CASA

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, M.T.D.A a réalisé une analyse de la biodiversité.

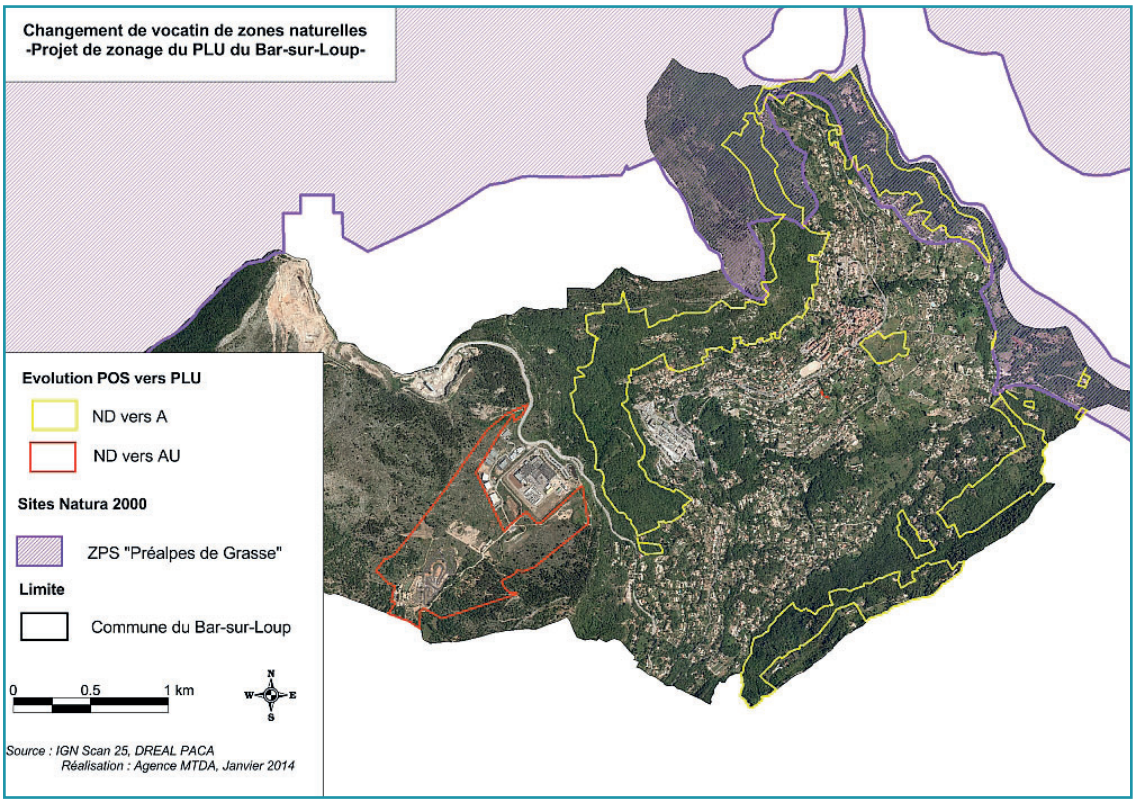
° *LE CHOIX DES ZONES INVENTORIEES*

Le premier projet de PLU prévoyait l'ouverture à l'agriculture ou à l'urbanisation de zones classées naturelles au POS et situées au sein ou à proximité d'un site Natura 2000.

Les zones susceptibles d'être impactées par le projet de zonage du PLU étaient alors les suivantes :
• Zone ND au POS classée A au PLU : 135 ha dont 60 ha environ dans les sites Natura 2000
• Zone ND au POS classée 2AUi au PLU, dans le secteur de la Sarrée : 50 ha environ, situés hors site Natura 2000, mais à moins de 3 km des sites Natura 2000 « Préalpes de Grasse » et « Rivières et Gorges du Loup »



Dispositions des zones impactées au premier projet PLU par rapport aux sites Natura 2000



Dispositions des zones impactées au premier projet PLU par rapport à la ZPS

° *ZONES BOISEES ET RIPISYLVES*

Sur les zones boisées et ripisylves destinées à être cultivées à nouveau selon le premier projet de PLU, on retrouve deux habitats d'intérêt communautaire dont un habitat prioritaire :
• 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (habitat prioritaire)
• 8130 - Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles

Les habitats forestiers sont les plus présents. Ils résultent vraisemblablement de la recolonisation d'anciennes terrasses de culture (oliviers). L'habitat « Fourrés thermo méditerranéens » représente d'ailleurs, sur le site, la phase transitoire entre les cultures et les milieux forestiers.

Ces peuplements forestiers récents présentent un intérêt écologique modéré. Les zones boisées sont appréciées pour de nombreuses espèces d'oiseaux, de chauves-souris, mais aussi d'insectes saproxylophages comme le Lucane Cerf-volant ou le Grand Capricorne.

Sur ces habitats forestiers, une espèce patrimoniale a été contactée : le Milan Noir.

La ripisylve du Loup présente la sensibilité écologique la plus forte. Quatre espèces de chiroptères d'intérêt communautaire y ont été repérées en chasse ou transit : le Petit rhinolophe - *Rhinolophus hipposideros*, le Minioptère de Schreibers - *Miniopterus schreibersii*, le Murin de Capaccini - *Myotis capaccini*, le Murin à oreilles échancrées - *Myotis emarginatus*.

Les ripisylves sont également des habitats naturels structurants pour de nombreuses espèces d'oiseaux qui viennent chasser près des cours d'eau ou qui nidifient dans les berges (Martin Pêcheur d'Europe - *Alcedo atthis*).

Les éboulis provençaux et le matorral sont des habitats couvrant de très petites surfaces (environ 2,25 ha). Il convient de conserver ces habitats car ils peuvent servir de site de nidification au hibou grand-duc ou accueillir des espèces végétales telles que la petite férule des champs (*Ferulago campestris*) » (Source : Etude des incidences du PLU de la commune du Bar sur Loup sur les sites Natura 2000 – Agence M.T.D.A. - 2014)



Zones boisées et ripisylves

° *LES HABITATS NATURELS DU PLATEAU DE LA SARREE (ETUDE CASA)*

Les habitats naturels du Plateau de la Sarrée ont fait l'objet d'une étude dans le cadre de l'étude d'impact.

Les principaux habitats naturels recensés sont les suivants :

• Villes, villages et sites industriels (code Corine 86)

• Parcs urbains et grands jardins (code Corine 85)

• Terrains en friche et terrains vagues (code Corine 87)

• Champs de *Spartium junceum* (code Corine 32A), localement en association avec des garrigues à genévriers oxycèdres (32.45 x 32.A « Garrigues à genévriers oxycèdres & champs de *Spartium junceum* »)

• Fourrés (code Corine 31.8), pré- ou post-forestiers, décidus, d'affinités atlantiques ou médio-européennes, à ronces (*Rubus sp.*), églantiers (*Rosa canina*), nerpruns (*Rahmnus sp.*), etc.

• Steppes et prairies calcaires sèches (code Corine 34), présentes en de nombreux points du site d'étude, sur des surfaces variables, parfois en mosaïque avec des formations fermées à genévriers (34x32.45 « Steppes et prairies calcaires sèches & Garrigues à genévriers oxycèdres ») ou d'autres arbustes (32.431x34 « Garrigues à *Cistus albidus* & Steppes et prairies calcaires sèches » ; 34x31.8 « Steppes et prairies calcaires sèches & Fourrés »). Elles forment un habitat ouvert, avec quelques arbres ou buissons disséminés, souvent parsemé de blocs rocheux, particulièrement favorable aux reptiles tels que le lézard ocellé (34x62.3 « Steppes et prairies calcaires sèches & Dalles rocheuses »)

• Pelouses à aphyllanthe (code Corine 34.721), pelouses supra et méso-méditerranéennes supérieures, souvent sur des marnes calcaires compactes, riches en aphyllanthe de Montpellier, avec la catananche bleue, la badasse, différents lins, lavande à larges feuilles.

• Garrigues montagnardes à thyms (code Corine 32.63) : Il s'agit de formations basses de l'étage supra-méditerranéen du sud de la France, riches en petites lamiacées buissonnantes des genres Thymus (thyms), Teucrium (germandrées), Lavandula (lavandes), accompagnées de buissons de la famille des fabacées (genêts, coronille, etc.) et de graminées variées.

• Garrigues à lavandes (code Corine 32.46) : A la Sarrée, il s'agit de peuplements épars sur des pelouses à aphyllanthe, parfois en mosaïque avec des formations arbustives plus denses.

• Garrigues à genévrier oxycèdre (code Corine 32.45) : Cet habitat correspond à des buissons et fruticées sclérophylles sempervirents méditerranéens et sub-méditerranéens organisés autour de genévriers arborescents.

• Matorral à genévrier (code Corine 32.13) : Cet habitat correspond à des buissons et fruticées sclérophylles sempervirents méditerranéens et sub-méditerranéens organisés autour de genévriers arborescents. Sur le site de la Sarrée, les quelques formations denses de genévriers au port arborescent ont été caractérisées sous cette appellation. Des pins sont parfois présents au sein de cet habitat. Lorsque les 2 essences sont en proportions similaires, l'habitat a été classé sous le code 32.13x32.14 « Matorral à genévriers et à pins ».

• Matorral à pins (code Corine 32.14) Ce sont des fruticées et buissons sclérophylles méditerranéens et sub-méditerranéens dotés de pins.

• Forêts de pins d'Alep provenço-liguriennes (code Corine 42.843) à *Pinus halepensis*, colonisateur fréquent des formations de matorrals thermo- et méso-méditerranéennes calcicoles. Ils sont caractérisés par des individus âgés et s'étendent sur des surfaces relativement importantes.

• Petits bois, bosquets (code Corine 84.3), habitats boisés de petite taille, non linéaires, issus de plantations ou reliquats de forêts plus importantes.

• Dalles rocheuses (code Corine 62.3) : Cet habitat comprend des dalles rocheuses et des lapiaz à peu près nus. Les fissures et zones superficiellement décomposées peuvent être colonisées par des communautés rentrant dans les catégories des Sedo-Scleranthetea, de l'Alysso-Sedion albi, ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*. Sur le site de la Sarrée, il prend essentiellement la forme de nombreux affleurements rocheux de petite taille au sein de pelouses (34x62.3 « Steppes et prairies calcaires sèches & Dalles rocheuses »), mais aussi de garrigues plus fermées. Il ne présente donc pas d'intérêt communautaire au sens de l'habitat « Pavements calcaires » (code 8240) qui correspond à de vastes étendues minérales au recouvrement végétal très faible.

• Fossés et petits canaux (89.22) : il s'agit de petits fossés le long des routes ou au nord de la zone industrielle. Ils étaient totalement à sec lors des prospections et ne comportaient aucune végétation aquatique ou hygrophile.

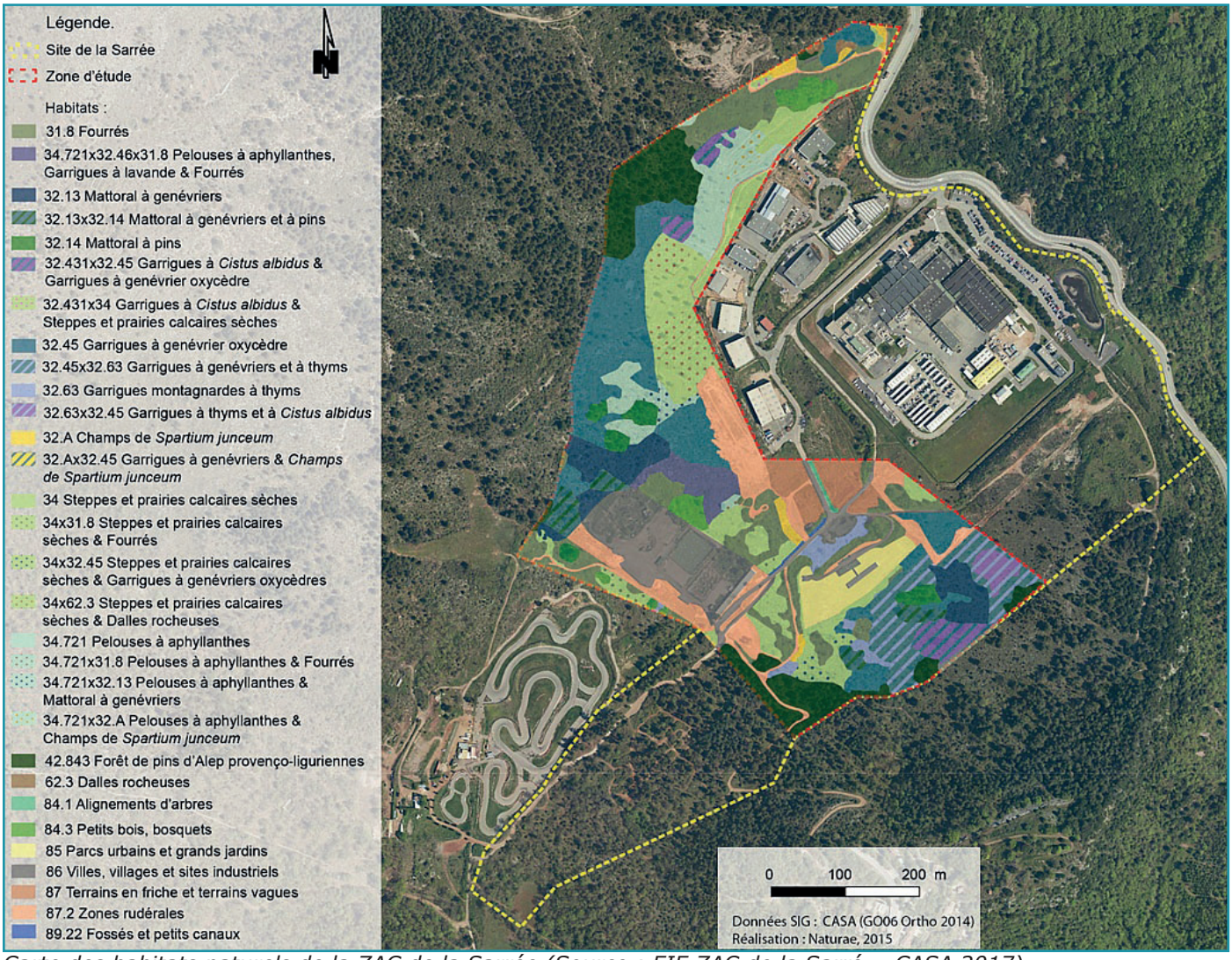
• Alignements d'arbres (code Corine 84.1) : Un seul alignement d'arbres a été identifié sur le site de la Sarrée, le long de la route.

Plusieurs habitats d'intérêt communautaire ont été relevés sur le site de la Sarrée et sont cartographiés en page suivante :

• Les prairies calcaires sèches correspondent aux « pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » (Code EUR27 : 6210) ;

• Le matorral à genévriers correspond à l'habitat Natura 2000 « Matorrals arborescents à Juniperus spp. » (Code EUR27 : 5210) ;

• Les forêts de pins d'Alep correspondent aux « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep » (Code EUR27 : 9540-3).



Carte des habitats naturels de la ZAC de la Sarrée (Source : EIE ZAC de la Sarré - CASA 2017)

Les « Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » sont assez fréquentes mais restent sensibles à la fermeture du milieu. Elles sont souvent issues de la déforestation ou de l'abandon de terrains pastoraux.

Le secteur de la Sarrée est concerné par le sous-type 3 « Pelouses calcicoles subatlantiques xérophiles », qui comprend des pelouses du Mesobromion, moyennement denses à très denses et parfois riches en orchidées. Ce sont des systèmes hérités de pâturages extensifs et menacés par l'évolution naturelle de la végétation. Cet habitat constitue un enjeu régional et local modéré. Il est menacé par l'embroussaillement du secteur. Par ailleurs, cet habitat abrite différentes orchidées (Cf. chapitre sur la flore).

Les « Matorrals arborescents à Juniperus spp. », communs dans la région méditerranéenne calcaire, ne sont pas menacés (et seraient même en extension du fait de la déprise agricole). Ils représentent un enjeu régional modéré du fait de leur aire de répartition restreinte à la zone méditerranéenne. Sur le secteur de la Sarrée, ce type d'habitat occupe une surface limitée. Les genévriers sont souvent associés à des pins.

La dynamique de la végétation sur le périmètre d'étude est favorable à la conservation de cet habitat, puisque les garrigues à genévrier oxycèdre, stade évolutif précédent, colonisent largement les pelouses. A noter également qu'aucune espèce patrimoniale n'a été observée au sein des genévriers arborescents. L'enjeu local est donc jugé faible.

Les « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep » sont aussi relativement communes dans la région. Cet habitat, non menacé, ne représente pas un enjeu de conservation à l'heure actuelle en PACA, malgré, encore une fois, sa répartition restreinte.

Il constitue néanmoins, comme les habitats précédents, un enjeu réglementaire lié à Natura 2000. L'enjeu régional de ces boisements à l'intérieur des terres est faible, au contraire des boisements littoraux de pin d'Alep et oléastres qui présentent un enjeu fort. Les pinèdes de pin d'Alep sont surtout présentes autour du site d'étude de la Sarrée, mais elles pénètrent par endroits à l'intérieur du périmètre. L'enjeu local est jugé faible.

Les enjeux liés aux habitats naturels sont résumés dans le tableau suivant :

Habitat	Type d'enjeu	Enjeu régional	Commentaire	Enjeu local
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Réglementaire uniquement (DH1)	Modéré	Habitat menacé par la fermeture des milieux	Modéré
Matorrals arborescents à *Juniperus spp.*	Réglementaire uniquement (DH1)	Moyen	Habitat en voie d'expansion	Faible
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep	Réglementaire uniquement (DH1)	Faible	Faible proportion de l'habitat au sein du périmètre d'étude	Faible
Légende : DH1 = directive européenne « Habitats », annexe I.				
(Source : EIE ZAC de la Sarré - CASA 2017)				

2.2.2.4. LES HABITATS NATURELS DES ZONES NATURA 2000

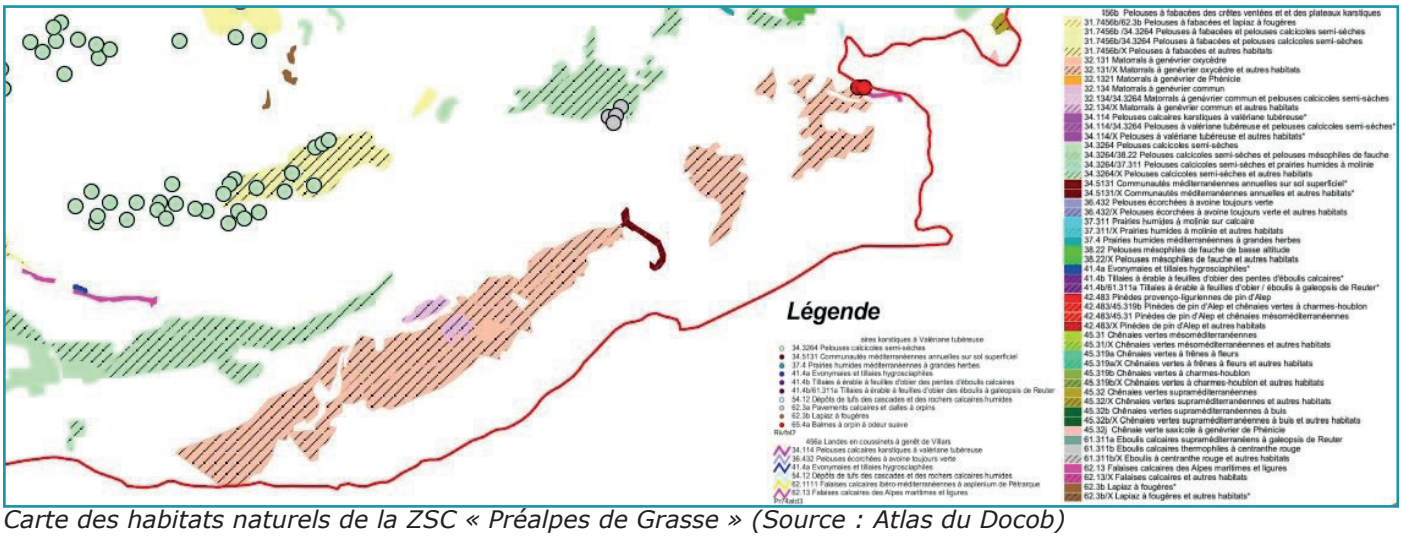
° *HABITATS NATURELS DE LA ZSC FR9301570 PREALPES DE GRASSE*

Les habitats naturels recensés dans la ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse » sont les suivants :
• 24.1 : Lit des rivières (cours amont du Loup)
• 31.8D714 : Recrus forestiers caducifoliés (Le Kenedy, le Ribouraou)
• 31.81 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles (La Papeterie, St-Jean)
• 31.81+34.4 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles & Lisières ou ourlets forestiers thermophiles (Aval de la Rivière)
• 32.113 : Matorral calciphile à Quercus ilex et Quercus cocciefra (Vallon de Bourdeau)
• 32.18 / 5230 : Matorrals arborescents à Laurus nobilis (Le Devens et vastes zones : le David – la Bessurane)
• 32.216 / 5310 Taillis de Laurus nobilis (Riou de Gourdon)
• 32.431+34.721 : Garrigues à cistus albidus & Pelouses à aphyllanthes (au-dessus des Fontèles)
• 34.4 : Lisières ou ourlets forestiers thermophiles (le Ribouraou)
• 41.714 / 9340 : à Quercus ilex et Quercus rotundifolia (au-dessus de Bessurane)
• 41.812 : Bois de charmes houblon supra-méditerranéen (aval du matorral à laurier et bordure de la ripisylve du Loup)
• 41.8D714 : Forêts de charmes houblon, de charmes orientaux et thermophiles mixtes (le Kenedy)
• 42.67 : Reboisement de pins noirs (Sud du Vallon de Bourdeau)
• 44.64 / 92A0 (.8) : Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba (le Devens, la Ribière)
• 44.612 / 92A0 (.6) : Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba (la Ribière)
• 45.312/42.843 / 9340 : Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia (Bois de l'Ubac)
• 45.319 / 9340 : Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia (vastes zones : le David – la Bessurane ; du Ribouraou au Pont du Loup ; de St-Jean à la lim. com. est)
• 54.12 / 7220 : Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) (lit du Loup – extrême aval de la commune)
• 62.1111 : Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (falaise sous le Bois de l'Ubac)
• 83.11 : Oliveraies (est de la Bessurane)
• 83.324 : Plantations de robiniers (sous le viaduc du Riou de Gourdon)
• 84.1 : Alignements d'arbres (St-Jean)
• 84.3 : Petits bois, bosquets (Saint-Claude)
• 86.2 : Villages (le Ribourou)
• 86.2+87.2 : Villages & Zones rudérales (divers)
• 87.1 : Terrains en friche (Pra Long, comm. des Tourrettes/Loup)
• 87.2 : Villages et zones rudérales (la Papeterie)
• 89.24 : Bassins de décantation de la station d'épuration (Saint Jean)

Les habitats naturels d'intérêt communautaire et leur évaluation sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Code Natura	FR9301570 Nom de l'habitat naturel	PRIO.	SUP. (ha)	SUP. (%)	GROT.	QUAL. DON.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ELC
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux		461			M	A	C	A	B	TF
5210	Matorrals arborescents à Juniperus spp.		88			M	B	C	A	B	F
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion albi		1			P	B	C	A	B	M
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines		18			M	A	C	B	B	M
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)		640			M	B	B	A	B	M
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	X	1,9			M	A	C	B	B	M
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)		19			M	A	C	B	B	F
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion		1,7			M	B	B	B	C	M
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)		124			M	B	C	B	C	f
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	X	0,02			M	B	C	A	C	TF
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		19			M	B	C	A	B	F
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		4,6			P	A	C	A	A	TF
8240	Pavements calcaires	X	24			M	A	B	A	A	TF
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		0		500	M	A	C	A	B	TF
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	X	3,1			M	B	C	A	C	F
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia		719			M	A	C	A	B	M
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques		41			M	B	C	B	C	f

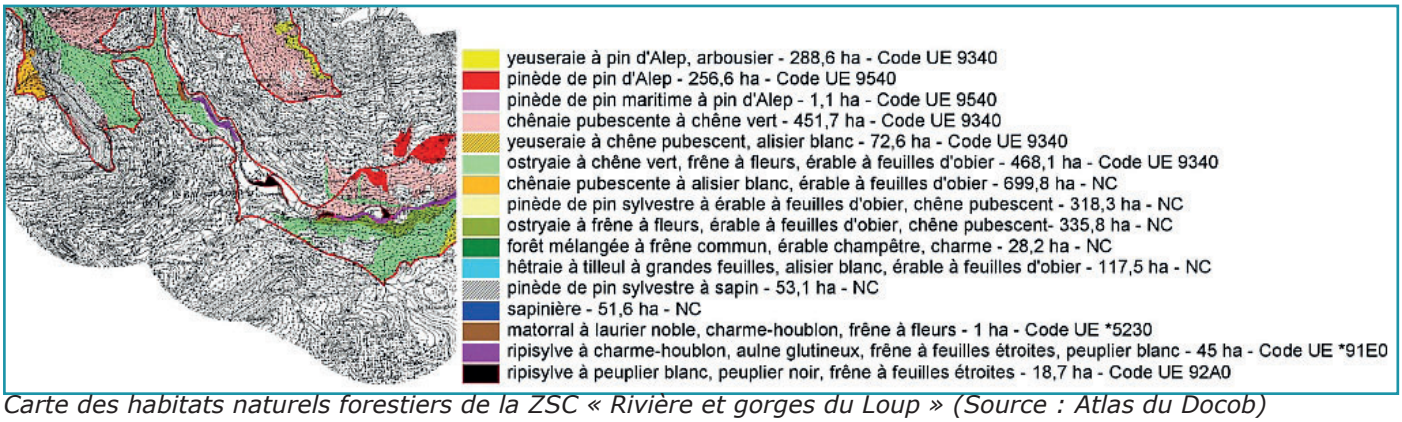
Légende :
PRIO. : Habitat naturel prioritaire
SUP. (ha) : Superficie en hectares
SUP. (%) : Superficie en % de la surface du site
GROT. : Nombre de grottes
QUAL. DON. : Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple).
REPRES. : Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».
SUP. REL. : Superficie relative : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 %.
ETA. CONS. : Etat de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
EVAL. GLO. : Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».
ELC : Enjeu local de conservation : niveau global d'enjeu porté par l'habitat dans le site Natura 2000, défini dans le Docob.
TF : très fort : enjeu maximal ; F : fort ; M : modéré (ou moyen) ; f : faible.
N.B. : en l'absence d'une véritable échelle d'évaluation, l'ELC a été « traduit » des textes des fiches de présentation des habitats naturels



Carte des habitats naturels de la ZSC « Préalpes de Grasse » (Source : Atlas du Docob)

° *HABITATS NATURELS DE LA ZSC FR9301571 RIVIERE ET GORGES DU LOUP*

Les habitats naturels recensés dans la ZSC FR9301571 – « Rivière et gorges du Loup » sont les suivants :
- 31.7456 / 4090 : Landes euroméditerranéennes endémiques à genets épineux (Plateau de la Malle)
- 31.8D : Recrus forestiers caducifoliés (Vallon de la Combe)
- 31.8G : Prébois de résineux (Vallon de la Malle)
- 31.81 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles (Plateau de la Malle)
- 32.131 / 5210 : Matorrals arborescents à Juniperus spp. (Plateau de la Malle)
- 32.1311 / 5210 : Matorrals arborescents à Juniperus spp. (Plateau de la Malle)
- 32.6 : Garrigues supra-méditerranéennes (Plateau de la Malle)
- 32.61 : Garrigues à lavande vraie (Plateau de la Malle)
- 32.62 : Garrigues à Genista cinerea (Plateau de la Malle)
- 34.3264 / 6210 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometelia*)(Plateau de la Malle)
- 41.4 / 9180 : Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion (Plateau de la Malle)
- 41.711 : Bois occidentaux de Quercus pubescens (Vallon de le Combe)
- 42.67 : Reboisement de pins noirs (Plateau de la Malle)
- 62.13 / 8210 : Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (Plateau de la Malle)
- 87.2 : Villages & Zones rudérales (Plateau de la Malle)



Carte des habitats naturels forestiers de la ZSC « Rivière et gorges du Loup » (Source : Atlas du Docob)

Les habitats naturels d'intérêt communautaire et leur évaluation sont présentés dans le tableau ci-après.

Code Natura	FR9301571 Nom de l'habitat naturel	PRIO.	SUP. (ha)	SUP. (%)	GROT.	QUAL. DON.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ELC
3170	Mares temporaires méditerranéennes	X	0,1			M	A	C	B	B	TF
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion		10			M	A	C	B	B	TF
5110	Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)		4,83			M	A	C	A	A	M
5210	Matorrals arborescents à Juniperus spp.		0,75			M	B	C	B	B	M
5310	Taillis de Laurus nobilis		7,3			M	A	A	A	A	F
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion albi	X	0,14			M	B	C	B	B	M
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)		66,55			M	B	C	B	B	f
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	X	34,39			M	B	C	B	B	M
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion		0,85			M	B	C	B	B	F
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		1,1			M	B	C	B	B	M
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)		1,54			M	B	C	B	B	M
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	X	0,1			M	A	C	B	B	TF
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		24,23			M	B	C	B	A	F
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		73,18			M	A	C	A	A	TF
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		0		24	M	A	C	B	B	TF
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	X	31			M	B	C	B	B	F
92A0	Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba		61,45			M	A	C	B	B	F
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia		850			M	A	C	B	B	M
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques		155			M	B	C	B	B	f

Légende :
PRIO. : Habitat naturel prioritaire
SUP. (ha) : Superficie en hectares
SUP. (%) : Superficie en % de la surface du site
GROT. : Nombre de grottes
QUAL. DON. : Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple).
REPRES. : Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».
SUP. REL. : Superficie relative : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 %.
ETA. CONS. : Etat de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
EVAL. GLO. : Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».
ELC : Enjeu local de conservation : niveau global d'enjeu porté par l'habitat dans le site Natura 2000, défini dans le Docob.
TF : très fort : enjeu maximal ; F : fort ; M : modéré (ou moyen) ; f : faible.
N.B. : en l'absence d'une véritable échelle d'évaluation, l'ELC a été « traduit » des textes des fiches de présentation des habitats naturels

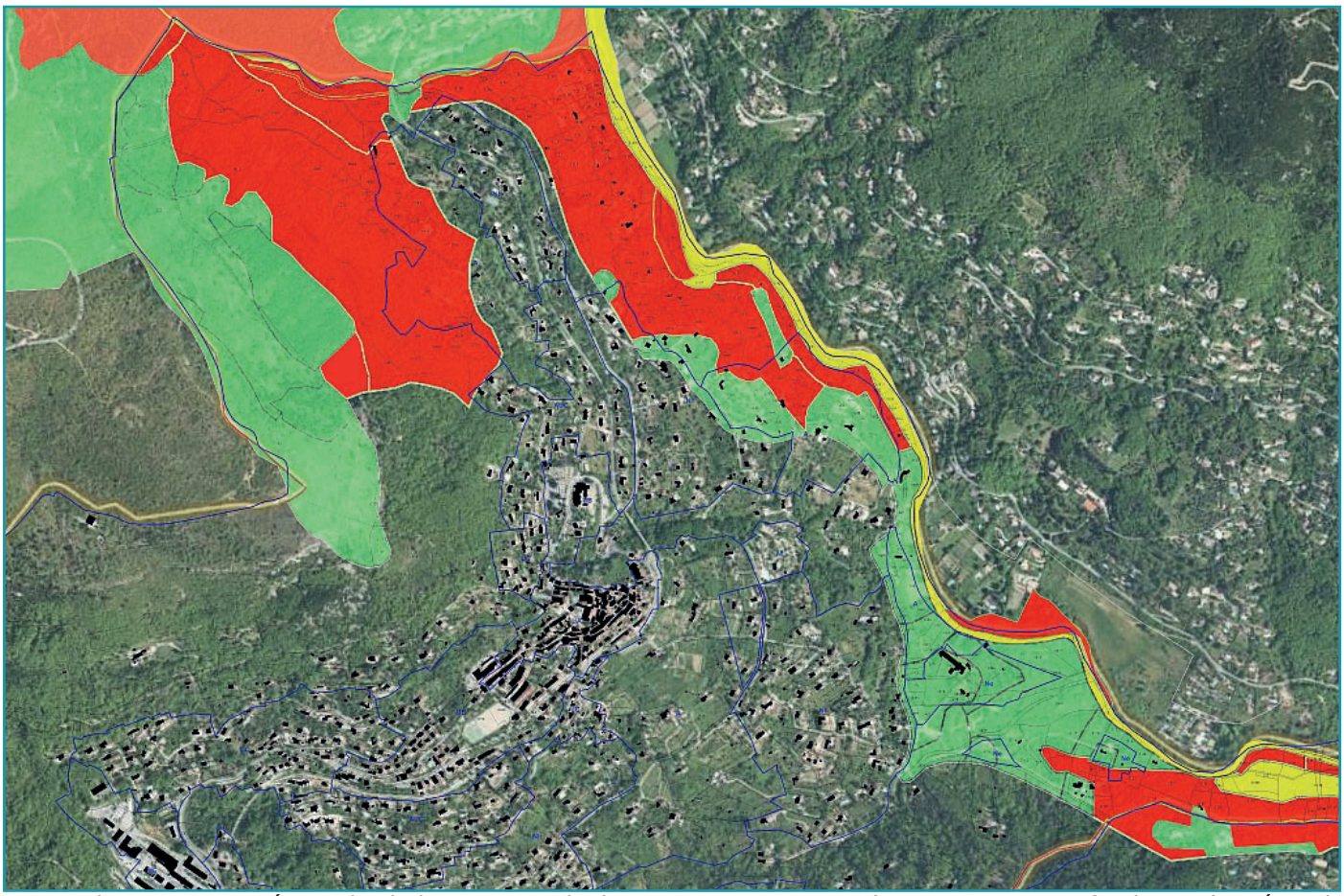
° LES HABITATS DES PERIMETRES NATURA 2000 PRESENTS SUR LE TERRITOIRE

Les habitats naturels recensés sur le territoire communal, au sein des ZSC Natura 2000, sont présentés dans le tableau page suivante. Ce dernier présente les éléments suivants :
• les habitats naturels d'intérêt (HN) communautaire (I.C.), inventoriés dans l'une ou l'autre des zones ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse » et ZSC FR9301571 – « Rivière et gorges du Loup » (le cas échéant, les deux zones),
• la présence éventuelle de ces HN au sein du territoire communal,
• l'évaluation des enjeux que chaque HN porte dans chaque ZSC, sur la base des évaluations présentées dans chaque DocOb,
• une évaluation globale de l'enjeu au sein de la commune.

Les habitats porteurs d'enjeux concernent préférentiellement :
• les terrains rocheux (souvent en altitude) ;
• les zones humides et en particulier les ripisylves ;
• les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

Ces habitats représentent une part assez limitée du territoire communal. Ils sont rassemblés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle).

Toutefois, on tempérera ce dernier avis en indiquant que les ZSC Natura 2000 ne couvrent qu'une petite partie du territoire communal.



Cartes des enjeux portés par les habitats naturels des zones Natura 2000 (Source : DREAL ; fond : IGN) ; Légende des couleurs : En rouge : enjeu fort ; en jaune : enjeu modéré ; en vert : enjeu minimal

Code Natura	Nom de l'habitat naturel	PRIO.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ECL 9301570	ECL 9301571	ELC	Bar / Loup
3170	Mares temporaires méditerranéennes	X	A	C	B	B		TF	TF	N
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*		A	C	B	B		TF	TF	N
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux		A	C	A	B	TF		TF	O
5110	Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion p.p.*)		A	C	A	A		M	M	N
5210	Matorrals arborescents à *Juniperus spp.*		B	C	A	B	F		F	O
			B	C	B	B		M		N
5230	Matorrals arborescents à *Laurus nobilis*							M	M	O
5310	Taillis de *Laurus nobilis*		A	A	A	A		F	F	O
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de *l'Alysso-Sedion albi*	X	B	C	A	B	M		M	N
		X	B	C	B	B		M	M	
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines		A	C	B	B	M		M	N
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)		B	B	A	B	M		M	O
			B	C	B	B		f		N
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des *Thero-Brachypodietea*	X	A	C	B	B	M		M	N
		X	B	C	B	B		M		N
6410	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)		A	C	B	B	F		F	N
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du *Molinio-Holoschoenion*		B	B	B	C	M		F	N
			B	C	B	B		F		N
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		B	C	B	B		M	M	N
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)		B	C	B	C	f		M	N
			B	C	B	B		M		N
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (*Cratoneurion*)	X	B	C	A	C	TF		TF	N
		X	A	C	B	B		TF		O
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		B	C	A	B	F		F	N
			B	C	B	A		F		N
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		A	C	A	A	TF		TF	O
			A	C	A	A		TF		O
8240	Pavements calcaires	X	A	B	A	A	TF		TF	N
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		A	C	A	B	TF		TF	N
			A	C	B	B		TF		N
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*	X	B	C	A	C	F		F	N
91E0	Forêts alluviales à *Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	X	B	C	B	B		F	F	O

Code Natura	Nom de l'habitat naturel	PRIO.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ECL 9301570	ECL 9301571	ELC	Bar / Loup
92A0	Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba*		A	C	B	B		F	F	O
9340	Forêts à Quercus *ilex* et *Quercus rotundifolia* ;		A	C	A	B	M		M	N
	dont les Forêts de chênes verts à Frênes à fleurs et les Forêts de chênes verts à Charmes-houblon		A	C	B	B		M		O
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques		B	C	B	C	f		f	N
			B	C	B	B		f		N
9580	Bois méditerranéens à *Taxus baccata*	X	A	B	A	B	F		F	N

Légende :
PRIO. : Habitat naturel prioritaire
SUP. (ha) : Superficie en hectares
SUP. (%) : Superficie en % de la surface du site
GROT. : Nombre de grottes
QUAL. DON. : Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple).
REPRES. : Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».
SUP. REL. : Superficie relative : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 %.
ETA. CONS. : Etat de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
EVAL. GLO. : Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».
ELC : Enjeu local de conservation : niveau global d'enjeu porté par l'habitat dans le site Natura 2000, défini dans le Docob. TF : très fort : enjeu maximal ; F : fort ; M : modéré (ou moyen) ; f : faible.
N.B. : en l'absence d'une véritable échelle d'évaluation, l'ELC a été « traduit » des textes des fiches de présentation des habitats naturels

2.2.2.5. LES HABITATS NATURELS DES AUTRES SECTEURS DE LA COMMUNE

En dehors des zones spécifiques analysées ci-avant, les habitats naturels sont en majorité forestiers (Cf. carte de répartition plus haut, au paragraphe « Inventaire forestier »).

Ces habitats naturels peuvent être décrits de la manière suivante :

• Dans les secteurs non entretenus, la végétation est dominée par des forêts assez hautes et denses, à chêne vert (*Quercus ilex*) et chêne pubescent (*Quercus pubescens*). Lorsque l'altitude augmente, au -dessus de la zone urbanisée en adret, cette forêt présente une structure plus ouverte « en ilots ».

• Dans les vallons et sur les terrains plus « frais » (au sol mieux alimenté en eau), cette végétation forestière se modifie vers une chênaie à charme-houblon (*Ostrya carpinifolia*). Il s'agit d'une espèce dont l'aire de répartition naturelle est limitée à l'extrême sud-est du territoire français (Alpes Maritimes). Cette végétation est donc particulière et nécessite d'être préservée.

• Les cours d'eau sont généralement bordés d'une végétation particulière, la ripisylve (forêt du bord des eaux). Celle-ci est dominée par l'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), le peuplier noir (*Populus nigra*) avec sa forme fastigiée (en fuseau) et ses hybrides, le peuplier blanc (*Populus alba*), le saule blanc (*Salix alba*) et le platane (*Platanus x hispanica*).

A noter qu'on observe de nombreuses espèces invasives (EVEE) dans les forêts. On relève notamment des secteurs fortement envahis par le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), notamment près de l'ancienne voie ferrée (cette espèce, très utilisée autrefois pour le confortement des talus, notamment des voies ferrées, a peut-être été introduite lors de la construction de cet ouvrage).

• Dans la zone urbanisée, une grande partie de la végétation est occupée de jardins, de parcelles de végétation herbacée (friche ou prairie « améliorées »), d'anciennes cultures, de vergers et notamment d'oliveraies, dont certaines sont remises en exploitation, etc.

2.2.2.6. SYNTHESE

La commune du Bar sur Loup abrite de nombreux habitats naturels, en raison des conditions de milieux très diversifiées :
• Conditions climatiques : méditerranéennes à montagnardes, appuyées sur des oppositions de versants (adrets – ubacs) ;
• Conditions de sols : depuis les zones rocheuses des plateaux jusqu'à la plaine alluviale du Loup ;
• Héritage de l'occupation et de la mise en valeur du sol.

Les habitats naturels recensés sont les suivants :
• 24.1 : Lit des rivières (cours amont du Loup)
• 24.1 : Lit des rivières (cours amont du Loup)
• 31.7456 / 4090 : Landes euroméditerranéennes endémiques à genets épineux (Plateau de la Malle)
• 31.8 : Fourrés (ZAC de la Sarrée)
• 31.81 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles (Plateau de la Malle, La Papeterie, St-Jean)
• 31.81+34.4 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles & Lisières ou ourlets forestiers thermophiles (Aval de la Ribière)
• 31.8D : Recrus forestiers caducifoliés (Vallon de la Combe)
• 31.8D714 : Recrus forestiers caducifoliés (Le Kenedy, le Ribouraou)
• 31.8G : Prébois de résineux (Vallon de la Malle)
• 32.113 : Matorral calciphile à *Quercus ilex* et *Quercus cocciefra* (Vallon de Bourdeau, David – la Bessurane)
• 32.13 : Matorral à genévrier (ZAC de la Sarrée)
• 32.131 – 32.1311 / 5210 : Matorrals arborescents à Juniperus spp. (Plateau de la Malle)
• 32.14 : Matorrals à pins (ZAC de la Sarrée)
• 32.18 / 5230 : Matorrals arborescents à *Laurus nobilis* (Le Devens et vastes zones : le 32.216 / 5310 Taillis de Laurus nobilis (Riou de Gourdon)
• 32.431+34.721 : Garrigues à *cistus albidus* & Pelouses à aphyllanthes (au-dessus des Fontèles)
• 32.45 : Garrigues à genévriers oxycèdres (en mélange, ZAC de la Sarrée)
• 32.46 : Garrigues à lavandes (ZAC de la Sarrée)
• 32.6 : Garrigues supra-méditerranéennes (Plateau de la Malle)
• 32.61 : Garrigues à lavande vraie (Plateau de la Malle)
• 32.62 : Garrigues à Genista cinerea (Plateau de la Malle)
• 32.63 : Garrigues montagnardes à thyms (ZAC de la Sarrée)
• 32A : Champs de *Spartium junceum* (ZAC de la Sarrée)
• 34 / 6210 : Steppes et prairies calcaires sèches (ZAC de la Sarrée)
• 34.3264 / 6210 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometelia*)(Plateau de la Malle)
• 34.4 : Lisières ou ourlets forestiers thermophiles (le Ribouraou)
• 34.721 : Pelouses à aphyllanthe (ZAC de la Sarrée)
• 41.4 / 9180 : Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion (Plateau de la Malle)
• 41.711 : Bois occidentaux de Quercus pubescens (Vallon de le Combe)
• 41.714 / 9340 : à Quercus ilex et Quercus rotundifolia (au-dessus de Bessurane)
• 41.812 : Bois de charmes houblon supra-méditerranéen (aval du matorral à laurier et bordure de la ripisylve du Loup)
• 41.8D714 : Forêts de charmes houblon, de charmes orientaux et thermophiles mixtes (le Kenedy)
• 42.67 : Reboisement de pins noirs (Plateau de la Malle, Sud du Vallon de Bourdeau)
• 42.843 : Forêts de pins d'Alep provenço-liguriennes (ZAC de la Sarrée)
• 44.64 / 92A0 (.8) : Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (le Devens, la Ribière)
• 44.612 / 92A0 (.6) : Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (la Ribière)
• 45.312/42.843 / 9340 : Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia (Bois de l'Ubac)
• 45.319 / 9340 : Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia (vastes zones : le David – la Bessurane ; du Ribouraou au Pont du Loup ; de St-Jean à la lim. com. est)
• 54.12 / 7220 : Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) (lit du Loup – extrême aval de la commune)
• 62.1111 : Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (falaise sous le Bois de l'Ubac en limite du Rouret)
• 62.13 / 8210 : Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (Plateau de la Malle)

- 62.3 : Dalles rocheuses (ZAC de la Sarrée) [non IC]
- 83.11 : Oliveraies (est de la Bessurance)
- 83.324 : Plantations de robiniers (sous le viaduc du Riou de Gourdon)
- 84.1 : Alignements d'arbres (St-Jean, ZAC de la Sarrée)
- 84.3 : Petits bois, bosquets (Saint-Claude, ZAC de la Sarrée)
- 85 : Parcs urbains et grands jardins (ZAC de la Sarrée)
- 86.2 : Villages (le Ribourou)
- 86.2+87.2 : Villages & Zones rudérales (divers)
- 87.1 : Terrains en friche (Pra Long, comm. des Tourrettes/Loup)
- 87.2 : Villages & Zones rudérales (la Papeterie, Plateau de la Malle)
- 89.22 : Fossés et petits canaux (ZAC de la Sarrée)
- 89.24 : Bassins de décantation de la StEp (Saint Jean)

Les habitats porteurs d'enjeux concernent préférentiellement :
- les terrains rocheux (souvent en altitude) ;
- les zones humides et en particulier les ripisylves ;
- les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

Ces habitats représentent une part assez limitée du territoire communal. Ils sont concentrés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle).

LES MILIEUX NATURELS : LA SYNTHESE

• Fermeture des milieux ces dernières années avec l'abandon des restanques cultivées et le développement des friches puis boisements ; Impact important de l'étalement urbain autorisé depuis de longues années

• 26 habitats recensés dans les trois sites Natura 2000 concernant pour partie le territoire

• Très nombreux habitats naturels sur le territoire en raison des conditions de milieux très diversifiées : Conditions climatiques (méditerranéennes à montagnardes, appuyées sur des oppositions de versants adrets et ubacs), conditions de sols (depuis les zones rocheuses des plateaux jusqu'à la plaine alluviale du Loup) et héritage de l'occupation et de la mise en valeur du sol

• Habitats porteurs d'enjeux : Terrains rocheux (souvent en altitude), zones humides et en particulier les ripisylves, et forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France

• Habitats porteurs d'enjeux sur une part assez limitée du territoire communal : Vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle)

2.2.3. LES RELEVES D'ESPECES

2.2.3.1. LA FLORE

° *LA BASE DE DONNEES SILENE*

La base de données « Silene flore » recense 536 espèces pour 455 relevés, dont :
- 42 espèces remarquables pour 95 observations,
- 17 espèces protégées pour 50 observations,
- 8 espèces envahissantes (EVEE) pour 120 observations.

A noter que le site de l'INPN ne recense que 388 espèces sur le territoire communal.

Les espèces remarquables sont listées ci-après :

Statuts des espèces floristiques		Obs.		Protections				Textes communautaires					Znieff	Livres rouges		UICN
Nom scientifique	Non vernaculaire	N	Date	N1	N2	RV	06	H2	H4	H5	CA	CB	PACA	L1	L2	
Anacamptis laxiflora (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis à fleurs lâches	1	1879			X						X	X			
Anacamptis papilionacea (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis papillon	1	2015									X	X			
Anacamptis pyramidalis (L.) Rich., 1817	Orchis pyramidal	8	2015									X				
Anemone coronaria L., 1753	Anémone couronnée	6	2017	X									X			
Asplenium scolopendrium L., 1753	Scolopendre	2	1949			X							X			
Buglossoides arvensis subsp. permixta (Jord.) R.Fern., 1971	Grémil	1	2016			X										
Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906	Céphalanthère à grandes fleurs	2	2001									X				
Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch, 1888	Céphalanthère à feuilles longues	1	1919									X				
Cephalanthera rubra (L.) Rich., 1817	Céphalanthère rouge	2	2001									X				
Cytisus ardoinoi E.Fourn., 1866	Cytise d'Ardoino	2	2016	X									X			
Epipactis helleborine (L.) Crantz subsp. helleborine	Elléborine à larges feuilles	2	2001									X				
Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769	Épipactis des marais	1	1970									X				
Euphorbia spinosa L., 1753	Euphorbe épineuse	9	2016				X									
Gagea reverchonii Degen, 1903	Gagée de Burnat	2	1992	X									X			
Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826	Orchis bouc	1	1884									X				
Himantoglossum robertianum (Loisel.) P.Delforge, 1999	Barlie de Robert	4	2015									X				
Kengia serotina (L.) Packer, 1960	Cleistogène tardif	1	2000			X							X			

Statuts des espèces floristiques		Obs.		Protections				Textes communautaires					Znieff	Livres rouges		UICN
Nom scientifique	Non vernaculaire	N	Date	N1	N2	RV	06	H2	H4	H5	CA	CB	PACA	L1	L2	
Lilium pomponium L., 1753	Lis de Pompone	1	2000				X			X						
Malva parviflora L., 1753	Mauve à petites fleurs	1	1970													NT
Malva subovata (DC.) Molero & J.-M. Monts.	Lavetère maritime	1	1879	X												
Narcissus pseudonarcissus subsp. provincialis (Pugsley) J.M.Tison, 2010	Narcisse de Provence	5	2016				X									
Narcissus tazetta L., 1753	Narcisse-à-bouquet	3	1970				X									
Narcissus tazetta subsp. italicus (Ker Gawl.) Baker, 1888	Narcisse d'Italie	2	1970				X									
Neotinea tridentata (Scop.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis tridenté	1	2015									X				
Neottia ovata (L.) Bluff & Fingerh., 1837	Grande Listère	3	2002									X				
Ophioglossum vulgatum L., 1753	Ophioglosse répandu	1	1948			X							X			
Ophrys exaltata Ten., 1819	Ophrys	1	1949									X				
Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802	Ophrys bourdon	1	1890									X				
Ophrys incubacea Bianca, 1842	Ophrys noirâtre	1	1917									X				
Ophrys provincialis (Baumann & Künkele) Paulus, 1988	Ophrys de Provence	2	2007			X						X				
Ophrys scolopax Cav., 1793	Ophrys bécasse	2	1901									X				
Orchis anthropophora (L.) All., 1785	Acéras homme pendu	1	2015									X				
Orchis mascula (L.) L., 1755	Orchis mâle	2	2016									X				
Orchis purpurea Huds., 1762	Orchis pourpre	2	2001									X				
Platanthera bifolia (L.) Rich., 1817	Platanthère à deux feuilles	1	1896									X				
Quercus crenata Lam., 1785	Faux chêne-liège	2	1998	X									X			VU
Ruscus aculeatus L., 1753	Fragon	4	2010							X						
Serapias vomeracea (Burm.f.) Briq., 1910	Sérapias en soc	1	2015									X				
Spiranthes spiralis (L.) Chevall., 1827	Spiranthe d'automne	5	2016									X				
Symphytum bulbosum K.F.Schimp., 1825	Consoude à bulbe	7	2017			X							X			VU
Turgenia latifolia (L.) Hoffm., 1814	Tordyle à larges feuilles, Caucalis à feuilles larges	1	1884										X			NT
Valerianella echinata (L.) DC., 1805	Mâche à piquants	1	1970									X				EN

Code	Statut		Texte		Niveau
N1	Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire		Arrêté du 20 janvier 1982 modifié relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire	Article 1	National
N2				Article 2	
L1	Espèces végétales menacées de France	Livre Rouge de la flore menacée de France	Tome 1, paru en 1995 et qui recense 485 espèces dites « prioritaires		
L2			Tome 2, à paraître, espèces dites « à surveiller », liste provisoire indicative en annexe du tome 1		
CA	Règlement communautaire CITES	Règlement (CE) n° 338/97 modifié (1497/2003 du 18 août 2003) du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce		Annexe A	Communautaire
CB				Annexe B	
H2	Directive Habitats-Faune-Flore	Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 modifiée par la directive 97/62/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages		Annexe II	
H4				Annexe IV	
H5				Annexe V	
RV	Espèces végétales en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Arrêté du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur		Article 1	Régional
ZNIEFF PACA		Espèces déterminantes dans la région PACA pour la définition des ZNIEFF			
06	Espèces végétales dans le département Vaucluse	Arrêté préfectoral du 18 juin 1996 [Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département des Alpes-Maritimes]		Article 2	Départemental
UICN	Liste rouge	NT (near threatened) Quasi-menacée : espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises VU (vulnerable) vulnérable : confronté à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage EN (endangered) : confronté à un risque très élevé d'extinction à l'état sauvage			

Légende du tableau

Par ailleurs, 8 espèces envahissantes sont signalées sur le territoire communal (source : SILENE-flore).

Espèces Végétales Exotiques Envahissantes sur la commune (Source : Silene flore)		**Observations**	
Nom scientifique	**Nom vernaculaire**	**Nb.**	**Date der.**
Pyracantha coccinea M.Roem., 1847	Buisson ardent	2	13/04/2017
Yucca gloriosa L., 1753	Yucca	1	13/04/2017
Pinus nigra Arnold subsp. nigra	Pin noir d'Autriche	2	24/04/2016
Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1916	Faux-vernis du Japon, Vernis du Japon, Ailanthe	2	18/05/2015
Acacia dealbata Link, 1822	Mimosa argenté, Mimosa des fleuristes, Mimosa de Bormes	1	03/05/2009
Robinia pseudoacacia L., 1753	Robinier faux-acacia, Carouge	1	03/05/2009
Passiflora caerulea L., 1753	Passiflore, Fruit de la passion, Grenadille	1	06/06/2008
Phytolacca americana L., 1753	Raisin d'Amérique, Phytolaque américaine	1	01/01/1879

Les espèces envahissantes recensées

° *LE PLATEAU DE LA SARREE*

Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017

La flore observée sur le site de la Sarrée comprend une majorité d'espèces typiques des milieux chauds et secs (garrigues, pelouses…), avec des espèces buissonnantes telles que le genévrier oxycèdre ou le ciste blanc, très abondantes, ou des ligneux bas comme le thym, la lavande ou encore la badasse.

Au sein des pelouses s'observent des formations denses de petits genêts (genêt ailé, petit genêt d'Espagne), ainsi que des peuplements d'orchidées telles que l'ophrys bécasse, l'orchis pyramidal, l'orchis tridenté ou encore le sérapia à labelle long.

Le caractère épineux ou toxique (genêt scorpion, aphyllanthe de Montpellier, euphorbes, chèvrefeuilles, etc.) de nombreux végétaux présents atteste d'un pastoralisme relativement récent. Les abords des bâtiments existants font d'ailleurs l'objet d'un contrat de pâturage ovin afin d'entretenir une zone coupe-feu. Le reste du périmètre est en voie d'embroussaillement.

A noter que la présence de l'Homme sur le site et les perturbations engendrées sont également à l'origine du développement d'une flore rudérale avec des espèces comme l'inule visqueuse, la bourrache, le coquelicot, la luzerne ou encore la scorpiure.

Dans les sous-bois de pins, la strate herbacée est plutôt pauvre. On y observe en revanche des espèces comme les chênes vert et pubescent, l'érable à feuilles d'obier, la ronce et la clématite des haies, ou ponctuellement la bruyère arborescente.

Les coteaux pierreux accueillent quant à eux des espèces comme la leuzée conifère, l'œillet virginal, le fumana à feuilles de thym ou encore la coronille naine.

Outre ces espèces communes, des espèces protégées et/ou patrimoniales ont été observées sur le site de la Sarrée.

Trois espèces protégées ont été relevées sur la zone d'étude lors des différentes prospections :

• L'ophrys de Bertoloni (*Ophrys bertolonii*). Cet ophrys est protégé au niveau national où il est considéré comme quasi-menacé (liste rouge), et il est déterminant pour la désignation des ZNIEFF en PACA. L'enjeu local est de cette espèce est jugé fort.

• La lavatère ponctuée (*Malva punctata*). La lavatère ponctuée est également protégée au niveau régional, et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA. L'enjeu local de cette espèce est jugé faible.

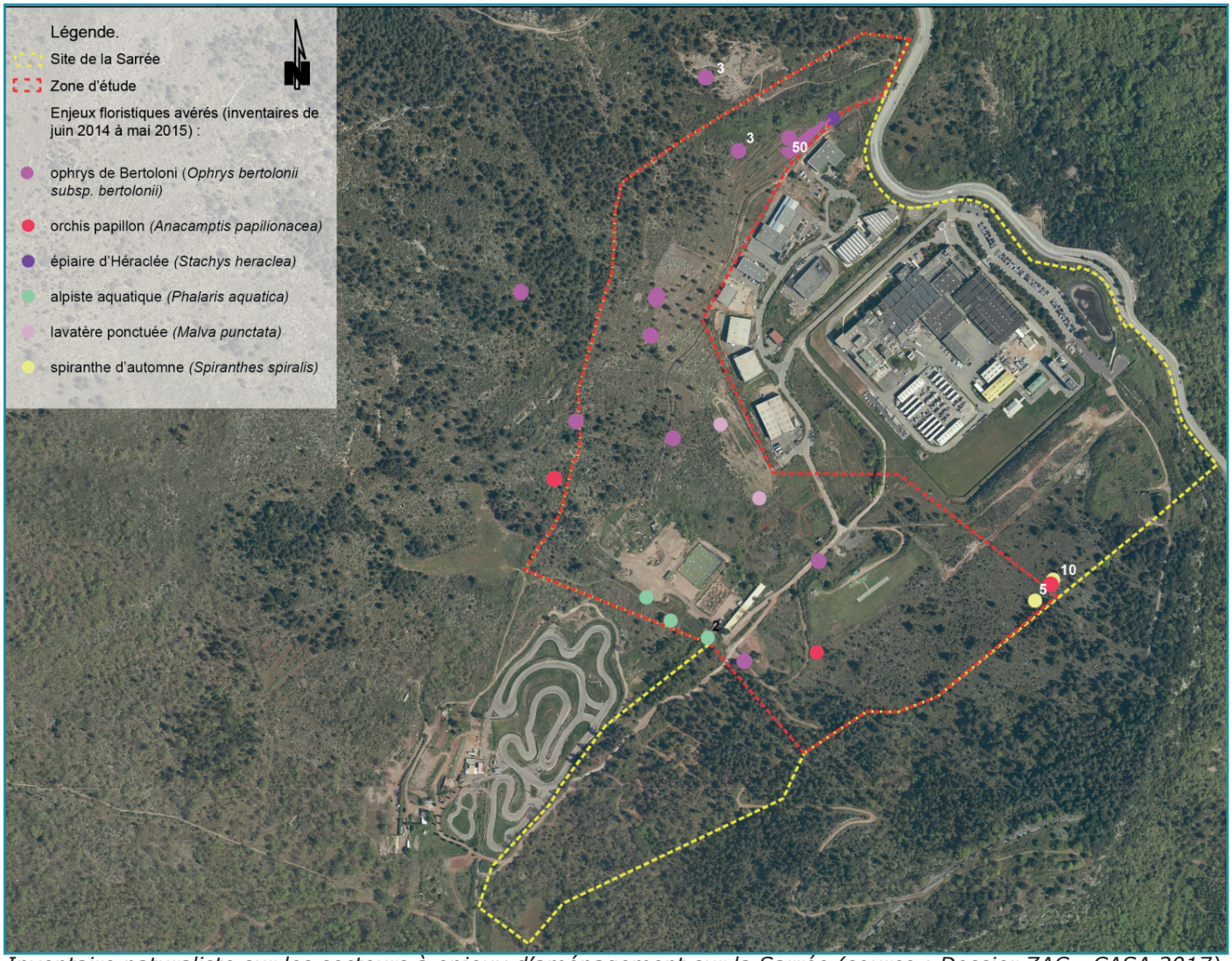
• L'alpiste aquatique (*Phalaris aquatica*). L'alpiste aquatique est une poacée protégée en PACA, et remarquable pour les ZNIEFF. L'enjeu local de cette espèce est jugé faible.

Outre les espèces protégées, trois espèces patrimoniales (déterminantes pour les ZNIEFF en PACA ou sur liste rouge) ont été identifiées sur le site de la Sarrée en 2014 / 2015 :

• l'orchis papillon (*Anacamptis papilionacea*) : Bien que ne bénéficiant d'aucun statut de protection, cette orchidée est considérée comme quasi-menacée en France et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA. L'enjeu local de cette espèce est jugé fort.

• l'épiaire d'Héraclée (*Stachys heraclea*) : L'espèce est rare en région PACA, mais relativement commune dans les Alpes-Maritimes. Elle n'est pas protégée mais elle est déterminante pour la désignation des ZNIEFF. L'enjeu local est considéré faible.

• la spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*) : Cette espèce constitue un enjeu régional. Située en limite d'aire de répartition, l'enjeu local de cette espèce est jugé modéré.



Inventaire naturaliste sur les secteurs à enjeux d'aménagement sur la Sarrée (source : Dossier ZAC - CASA 2017)

° *L'ETUDE MTDA*

Source : Etude des incidences du Plan Local d'Urbanisme de la commune du Bar-sur-Loup sur les sites Natura 2000 – Agence M.T.D.A. - 2014

Lors des études précédentes réalisées par M.T.D.A sur les abords du Loup, deux espèces végétales réglementées ont été localisées :
• Scolopendre Aspleniacées (*Phyllitis scolopendrium*), assez abondante, protégée au niveau régional
• Consoude bulbeuse (*Symphytum bulbosum*), assez abondante, protégée au niveau régional

Ces deux espèces sont présentes en ripisylve. Pour les deux relevés phytosociologiques (voir carte), le nombre d'individus est important. Hors secteur de relevé phytosociologique, elles sont aussi présentes régulièrement.

D'autres espèces, non trouvées lors des inventaires, sont potentiellement présentes sur le site d'étude, comme par exemple :

• La petite férule des champs (*Ferulago campestris*), se retrouvant sur des milieux ouverts, rocailleux et secs (ici, éboulis, fourrés thermoméditerranéens), protégée en PACA et présente sur la liste rouge de la flore vasculaire de France,

• Le fragon (*Ruscus aculeatus*), espèce de ripisylve, figurant à l'annexe V de la directive Habitats-Faune-Flore

° *LA FLORE NATURA 2000*

Cinq espèces végétales d'intérêt communautaire ont été relevées dans les zones Natura 2000 interceptées par la commune.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat	Qualité des	Pop.A/B/C/	Cpns.A/B/	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
P	1379	Mannia triandra (Scop.) Grolle	p	3	3	loc.	V	G	B	B	B	A	FR9301570	-
P	1386	Buxbaumia viridis (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl. / Buxbaumie verte	p	2	5	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301571	-
P	1386	Buxbaumia viridis (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl. / Buxbaumie verte	p	2	3	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301570	-
P	1387	Orthotrichum rogeri Brid. / Orthotric de Roger	p	1	1	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301571	-
P	1387	Orthotrichum rogeri Brid. / Orthotric de Roger	p	1	1	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301570	P
P	1474	Aquilegia reuteri Boiss., 1854 / Ancolie de Bertoloni	p	10	20	i	V	G	B	B	C	B	FR9301571	P
P	1474	Aquilegia reuteri Boiss., 1854 / Ancolie de Bertoloni	p			i	P	M	B	A	B	A	FR9301570	-
P	6176	Acis nicaeensis (Ardoino) Lledo, A.P.Davis & M.B.Crespo, 2004 / Nivéole de Nice	p	50	60	loc.	R	G	B	A	B	B	FR9301570	-
P	6282	Klasea lycopifolia (Vill.) Á.Löve & D.Löve, 1961 / Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	p	1	1	loc.		P	C	B	C	C	FR9301571	P
P	6282	Klasea lycopifolia (Vill.) Á.Löve & D.Löve, 1961 / Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	p	10 0	100 0	i	P	M	B	C	B	B	FR9301570	P

Légende du tableau :

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, loc. = localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.
- **Qual. données** = Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple) ; DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 ε p > 15 % ; B = 15 ε p > 2 % ; C = 2 ε p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».
- **Présence** : évaluation de la présence (a=avérée ; p=potentielle) sur la commune

° *SYNTHESE*

Les secteurs les plus riches en espèces remarquables sont ceux situés en périphérie du territoire communal, à savoir : les zones de plateau, en particulier à l'ouest de la commune (plateau de la Sarrée, Plateau de la Malle), mais aussi au-dessus du village historique (secteur du canal du Foulon), les zones rocheuses (falaises, éboulis) et la vallée et la ripisylve du Loup et des vallons latéraux.

2.2.3.2. LA FAUNE

° *DONNEES GENERALES*

Dans la base Silene faune, 177 espèces pour 489 observations, dont 74 espèces protégées pour 266 observations. 17 espèces sont inscrites sur les annexes des directives européennes (Intérêt Communautaire) et ont été observées à 44 reprises.

Pour sa part, la LPO recense 99 espèces d'oiseaux, 10 mammifères, 6 reptiles, 3 amphibiens, 14 odonates, 65 rhopalocères (papillons de jour), 8 orthoptères (sauterelles et criquets).

° *L'ETUDE MTDA*

Source : Etude des incidences du Plan Local d'Urbanisme de la commune du Bar sur Loup sur les sites Natura 2000 – Agence M.T.D.A. - 2014

• Invertébrés :

Lors des études précédentes réalisées par M.T.D.A, dix espèces de lépidoptères ont été observées sur la zone d'étude. Aucune ne présente un statut de protection particulier.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Statuts de Protection				Statuts de conservation		
							Listes rouges		
			Convention de Berne	Directive Habitats	Insectes protégés*	Régional	Mondiale	France métropolitaine	Rhopalocères de France métropolitaine
Citron	Gonepteryx rhamni	-	-	-	-	-	-	-	LC
Collier-de-corail	Aricia agestis	-	-	-	-	-	-	-	LC
Flambé	Iphiclides podalirius	Règlementée	-	-	-	Ile-de-France : Article 1	-	-	LC
Mégère	Lasiommata megera	-	-	-	-	-	-	-	LC
Myrtil	Maniola jurtina	-	-	-	-	-	-	-	LC
Piéride du chou	Pieris brassicae	-	-	-	-	-	-	-	LC
Piéride du navet	Pieris napi								
Robert-le-Diable	Polygonia calbum	-	-	-	-	-	-	-	LC
Tircis	Pararge aegeria	-	-	-	-	-	-	-	LC
Vulcain	Vanessa atalanta								

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)
** Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection*

(Source : Etude des incidences du Plan Local d'Urbanisme de la commune du Bar-sur-Loup sur les sites Natura 2000 – Agence M.T.D.A. - 2014)

• Avifaune:

Les relevés ont été réalisés à partir de 20 zones d'écoute choisies en tenant compte de la diversité des milieux naturels. Ainsi les points d'écoute ont été réalisés en couvert forestier, en zones pavillonnaires, en zones semi-ouvertes et en zones rocheuses (peu fréquentes)

67 contacts au total ont été réalisés sur les 165 ha de la zone d'étude et ont permis de relever la présence de 29 espèces au total (ce qui représente une variété spécifique faible).

Concernant l'ensemble des oiseaux contactés, ils sont assez ordinaires pour la plupart et ne font pas l'objet de menaces particulières. Les résultats font apparaître une prédominance des contacts d'oiseaux de cortège forestier, de broussailles ou de zones anthropisées comme la Fauvette à tête noire (33), la Pie bavarde (15), le Rouge gorge familier, la Mésange bleue (14), le Pigeon ramier (13), le Pinson des arbres et la Tourterelle turque (8).

On remarque que le nombre des contacts par point d'écoute est plus important à l'est de la commune. Au niveau de la diversité spécifique par point d'écoute, il ne se dégage pas de zones en particulier.

Cependant, la faiblesse des effectifs contactés ne permet pas de donner de conclusion significative.

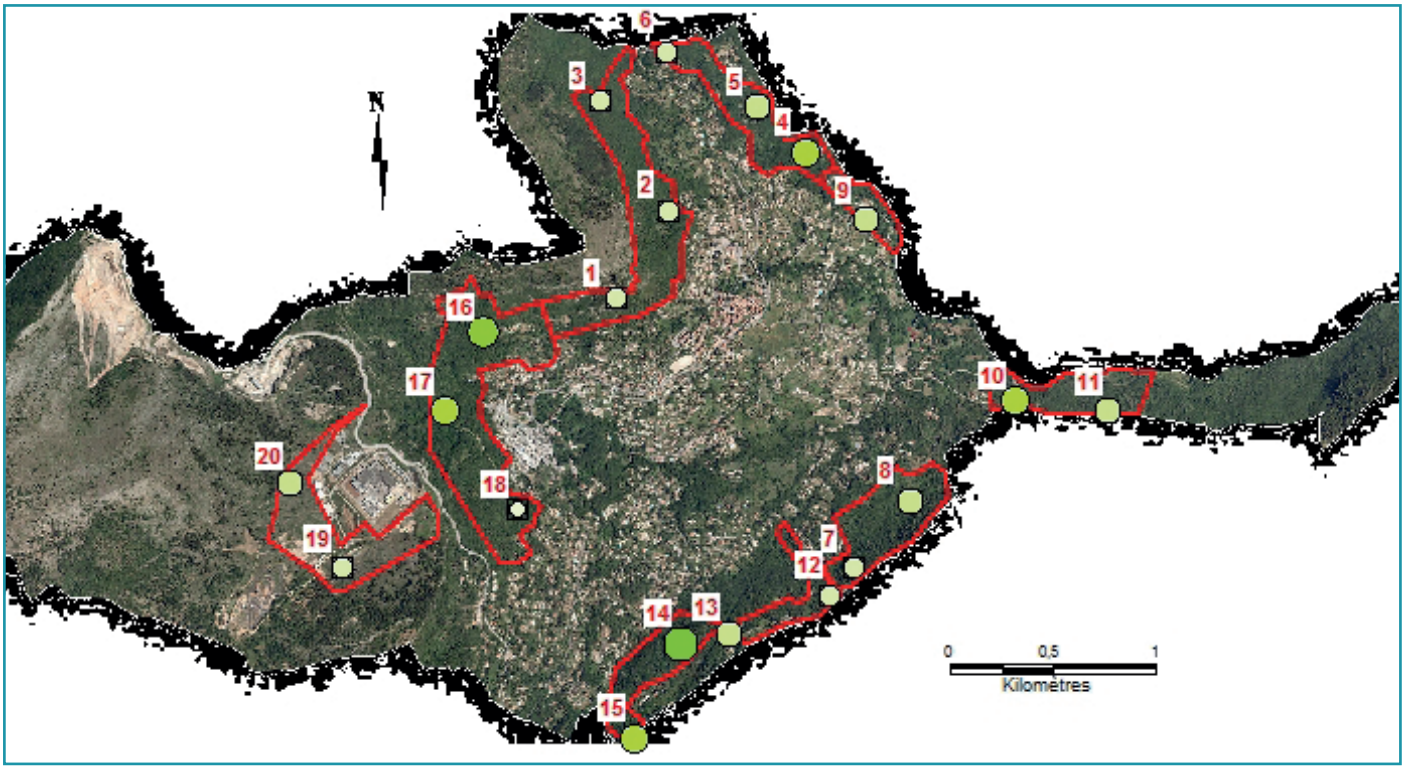
La zone d'étude étant très forestière et présentant souvent une strate arbustive dense, la présence de l'Autour des palombes ou du Pic noir est possible (espèces non contactées lors des inventaires).

Concernant le Hibou Grand-duc, la zone de chaos rocheux au-dessus du village est favorable à sa nidification. Des campagnes d'écoute hivernales pourraient préciser sa présence.

Près du chemin des Fontaites, au nord du centre bourg, un Milan noir (*Milvus migrans*) a été observé. Il s'agit d'une espèce inscrite à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux.

Dans les oliveraies ou les zones de jardin qui restent minoritaires, la présence de l'Alouette lulu ou encore des bruants est probable (espèces non contactées lors des inventaires).

La zone du plateau de la Sarrée (points 19 et 20) présente des résultats plus importants. Ce milieu ouvert (pelouses sèches) à semi ouvert (landes à genévriers et à églantiers), présente sur la zone d'étude (malgré une activité anthropique marquée : zone de loisirs, ZAC) une diversité spécifique plus importante. On note la présence de l'Engoulevent d'Europe (1 individu observé lors des inventaires), espèce d'importance communautaire (Directive Oiseaux, Annexe 1).



Relevés MTDA

• Chiroptères:

Les inventaires ont révélé la présence de près de 15 espèces de chauve-souris chassant ou transitant sur le site d'étude en 6 nuits d'écoute :
• Molosse de Cestoni – *Tadarida teniotis*
• Murin de Natterer – *Myotis nattereri*
• Sérotine commune (ou Noctule de Leisler) - *Eptesicus serotinus*

- Murin de Daubenton - *Myotis daubentonii*
- Pipistrelle de Kuhl - *Pipistrellus kuhlii*
- Pipistrelle commune - *Pipistrellus pipistrellus*
- Pipistrelle pygmée - *Pipistrellus pygmaeus*
- Vespère de Savi - *Hypsugo savii*
- Noctule de Leisler - *Nyctalus leisleri*
- Oreillard sp. - *Plecotus sp.*
- Murin du groupe moustache – *Myotis sp.*
- le Petit rhinolophe - *Rhinolophus hipposideros*
- Le Minioptère de Schreibers - *Miniopterus schreibersii*
- Le Murin de Capaccini - *Myotis capaccini*
- Le Murin à oreilles échancrées - *Myotis emarginatus*

Parmi les 15 espèces de chiroptères inventoriées, quatre ont justifié la désignation du site Natura 2000 FR9301571 - Rivière et gorges du Loup : Petit rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Murin de Capaccini et Murin à oreilles échancrées. Ces espèces sont, de fait, classées en Annexe 2 de la Directive Habitat et protégées au niveau national.

	Bar01 – Le Terray	*Bar02 – Le Loup*	*Bar03 – Vallon de Gourdon*	*Bar04 – Ripisylve Loup*	*Bar05 – Les Adrechs Ubac*	*Bar06 – Les Englades*
Minioptère de Schreibers		++ *(5)*	+ *(2)*			
Molosse de Cestoni		+			+	
Murin à oreilles échancrées				+ *(2)*		+ *(1)*
Murin de Capaccini		++ *(20)*		++ *(5)*		
Murin de Daubenton		+++	+	++		
Murin de Natterer				+		
Murin du groupe moustache				++		
Oreillard indéterminé			+	+		
Petit Rhinolophe		+++ *(15)*		+++ *(30)*		+ *(1)*
Pipistrelle commune		++	+++	+++	+	+
Pipistrelle de Kuhl	++	++	+++	+++	++	++
Pipistrelle pygmée		+++	++	+++		
Sérotine commune	+	++		+++		
Vespère de Savi	++	++	++	+++	+	++

Activité de chasse des différentes espèces de chiroptères au niveau des différents points d'écoute. ( ) = nulle / (+) = faible / (++) = modéré / (+++) = forte. Pour les espèces de l'annexe 2 de la DH(en gras) le nombre de contact par nuit (fichier de 15s) est mentionné

Les chiroptères recensés (source : MTDA)

Au vu des différents inventaires réalisés, il apparaît que les milieux présentant la plus forte richesse en espèces de chiroptères sont les milieux bordant le fleuve Loup. Ces milieux de ripisylve, servent de zone de chasse et de transit (corridor) pour l'ensemble des espèces contactées et notamment pour quatre espèces de chauves-souris classées en Annexe 2 de la Directive Habitat et ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Gorges du Loup ».

Par ailleurs, la présence d'espèces comme le Grand Rhinolophe, la Barbastelle d'Europe, ou le Petit Murin est extrêmement potentielle en chasse et transit dans ces milieux, bien qu'elles n'aient pu être contactées lors de ces inventaires. Les enjeux liés aux chiroptères sont forts à très forts au niveau de la ripisylve du Loup.

Au niveau des milieux de chênaies pubescentes présentes au nord du site, deux espèces de chiroptères ayant désigné le site Natura 2000 « Gorges du Loup » ont pu être enregistrées en chasse/transit : il s'agit du Petit Rhinolophe et du Murin à oreilles échancrées. Par ailleurs des espèces forestières comme la Barbastelle d'Europe ou le Grand Rhinolophe sont très potentielles en chasse/transit dans ces milieux.

De ce fait les enjeux liés aux chiroptères sont considérés comme modéré au niveau des chênaies au nord de la commune (cf. cartographie).

Aucune espèce de chiroptères classés en Annexe 2 de la directive Habitat n'a pu être contactée au niveau des chênaies du sud de la commune et sur le site de la Sarrée. Les enjeux liés aux chiroptères dans ces boisements sont ici considérés comme faible.

° *LE SECTEUR DE LA SARREE*

Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017

• Entomofaune :

Lors de l'étude réalisée par Entomia entre 2014 et 2015, une liste de 135 espèces a été dressée comprenant principalement des lépidoptères rhopalocères (55), des orthoptéroïdes (40) et des lépidoptères hétérocères (15).

L'inventaire réalisé tend vers l'exhaustivité pour les lépidoptères rhopalocères et les orthoptères, mais reste très superficiel pour les lépidoptères hétérocères ou les coléoptères (groupes au sein desquels seules les espèces protégées constituent des objectifs de prospection).

Trois espèces protégées ont été inventoriées sur la zone d'étude :
• le papillon diurne damier de la succise (*Euphydryas aurinia provincialis*) ;
• le papillon diurne zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*) ;
• le papillon nocturne laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*).

Le damier de la succise (Euphydrias aurinia provincialis) est une espèce monovoltine (qui ne produit qu'une génération par an) dont les adultes volent d'avril à juillet (selon l'altitude), dans des pelouses, garrigues, friches et talus, généralement sur substrat calcaire, aux étages collinéens et montagnards.

Sur la Sarrée, l'espèce est représentée par la sous-espèce provincialis. La plante-hôte locale n'est pas Cephalaria leucantha, mais Scabiosa triandra. De nombreux adultes (environ 50) ont été observés en mai 2014.

La zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*), également monovoltine, vole de la mi-avril à fin juillet, selon les localités et l'altitude. Elle fréquente les milieux secs où poussent le chêne pubescent et le hêtre en boisements peu denses, laissant la place à des buissons et à une végétation herbacée. La chenille se nourrit principalement de la badasse (*Dorycnium pentaphyllum*). Au moins une vingtaine d'individus adultes ont été observés en mai 2014 sur le site de la Sarrée.

La laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*), monovoltin, dont les adultes s'observent en automne (exceptionnellement en début de printemps), semble préférer les milieux calcicoles et thermophiles, abrités du vent. Les adultes sont nocturnes et ne volent qu'au tout début de la nuit. Les chenillettes grégaires sont préférentiellement sur aubépines (*Crataegus sp.*) et prunellier (*Prunus spinosa*). La laineuse du prunellier est protégée aux échelles française et européenne (annexe II et IV de la Directive « Habitats »). Elle est également remarquable pour les ZNIEFF en PACA.

En avril 2015, 5 chenilles (3 au stade 2 et 2 au stade 4) ont été observées, provenant de 3 pontes différentes. Les observations de 2015 n'ont révélé qu'une fraction marginale du territoire réellement occupé localement, qui correspond à tous les secteurs de fourrés à prunelliers et aubépines.

Deux espèces non protégées inventoriées sur la zone d'étude présentent un enjeu de conservation significatif : le papillon diurne hespérie à bandes jaunes (*Pyrgus sidae*) et le grillon tintinnabulant (*Eugryllodes pipiens*).

L'hespérie à bandes jaunes (*Pyrgus sidae*) est une espèce méditerranéo-asiatique qui n'existe en France qu'en région méditerranéenne où elle est localisée et peu abondante. On l'observe principalement dans les régions montueuses et jusqu'à 900 m d'altitude, dans les clairières et lisières des boisements secs et clairs, en particulier les chênaies blanches. Sa plante hôte est la potentille hérissée (*Potentilla hirta*). Les adultes volent en mai-juin.

Cette espèce est considérée comme rare, excepté dans certains secteurs des Alpes-Maritimes, et elle est déterminante pour la désignation des ZNIEFF en PACA. Un seul individu a été observé sur le site de la Sarrée, au nord de la ZAC. Sa reproduction sur le site est très probable dans les pelouses sèches.

Le grillon tintinnabulant (*Eugryllodes pipiens*), espèce ibéro-provençale, n'est connu en France que dans les Pyrénées orientales et les Alpes méridionales. On le rencontre principalement dans les régions montueuses et jusqu'à 1 800 m d'altitude, dans les pelouses sèches rocailleuses. Les adultes s'observent en juillet-octobre. L'espèce est globalement assez rare en PACA, où elle est remarquable pour la désignation des ZNIEFF. Elle a été observée à la Sarrée dans les pelouses de la partie sud-est du site.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Caractéristiques de la population locale	Enjeu local
Hespérie à bandes jaunes (*Pyrgus sidae*)	Conservation (Dét. ZNIEFF)	**Fort**	Reproduction très probable Population *a priori* significative (1 seul individu observé, mais habitat favorable bien représenté)	**Fort**
Laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*)	Règlementaire (PN2) Conservation (Rem. ZNIEFF)	**Assez fort**	Reproduction avérée Population *a priori* significative (5 individus observés mais 2015 semble être une mauvaise année pour l'espèce)	**Assez fort**
Damier de la succise (*Euphydryas aurinia provincialis*)	Règlementaire uniquement (PN3, DH2-4)	**Modéré**	Reproduction avérée Population significative	**Modéré**
Zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem. ZNIEFF)	**Modéré**	Reproduction très probable Population significative	**Modéré**
Grillon tintinnabulant (*Eugryllodes pipiens*)	Conservation (Dét. ZNIEFF, « à surveiller » selon la liste rouge nationale)	**Modéré**	Reproduction avérée Population significative	**Modéré**

Légende : PN2, 3 = protection nationale, article 2 ou 3 de l'arrêté du 23 avril 2007. DH2, 4 = Directive européenne « Habitats », annexe II ou IV. Dét, Rem. = déterminante ou remarquable pour les ZNIEFF en PACA.
(Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017).

• Amphibiens :

Deux espèces protégées ont été observées sur le site de la Sarrée :
• le crapaud commun (*Bufo bufo*) ;
• le pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*).

Le crapaud commun est une espèce eurasiatique à très large répartition (de l'Afrique du nord à l'ensemble de l'Eurasie). Elle affectionne particulièrement les plans d'eau permanents de relativement grande dimension. C'est un amphibien migrateur dont les adultes vivent dans des zones boisées.

Le pélodyte ponctué est un petit amphibien de couleur verte à la pupille verticale. Son corps est peu massif et présente une peau légèrement verruqueuse.

Il se rencontre dans presque toute la France, mais il a une répartition ponctuelle, et est plus abondant dans le Sud. Dans le département et sur le territoire étudié ici, l'espèce est assez répandue notamment dans les Préalpes du Sud. En effet, elle est plus commune sur les piémonts des grands massifs.

Comme tous les amphibiens, il est protégé au niveau national. Il fait aussi partie des espèces remarquables pour la désignation des ZNIEFF.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem.)	**Modéré**	Reproduction au sein des ornières du parcours de moto cross.	**Modéré**
Crapaud commun (*Bufo bufo*)	Règlementaire uniquement (PN3)	**Faible**	Reproduction	**Faible**

Légende : PN2, 3, 4 = protection nationale, article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 ; DH2,4 = directive européenne « Habitat », annexe II ou IV. LRN = Liste rouge nationale : VU = vulnérable, CR = en danger critique. PNA = Plan national d'action.
(Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017).

• Reptiles :

Un total de 8 espèces protégées a été observé sur le site de la Sarrée : lézard ocellé (*Timon lepidus*), crapaud commun (*Bufo bufo*), pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), lézard des murailles (*Podarcis muralis*), couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*), couleuvre à collier (*Natrix natrix*), orvet fragile (*Anguis fragilis*) et lézard vert occidental (*Lacerta bilineata)*.

Le lézard ocellé, se retrouve dans la région méditerranéenne et sur la façade atlantique. La France marque donc la limite nord de l'extension de cette espèce. Il apprécie la plupart des milieux secs de type méditerranéen en dehors des forêts denses et des zones de grandes cultures dépourvues d'abris. La présence de gîtes est prépondérante pour ce reptile. En Europe, le lézard ocellé est considéré comme quasi menacé. En France, les données naturalistes indiquent clairement un processus de déclin. Il est d'ailleurs classé vulnérable dans la liste rouge des reptiles de France métropolitaine.

Le lézard ocellé, objet d'un plan national d'action, présente un enjeu de conservation très élevé.

Plusieurs individus de lézard des murailles ont été observés au sein du site d'étude. Ils étaient présents à proximité des voies, ou dans des milieux « plus naturels » près de tas de pierres ou en lisère de boisements.

Ce petit lézard est très largement distribué et commun en France, où il ne fait défaut que dans certaines zones de l'extrême Nord. Il est très commun dans la région. Il est sans doute le plus familier et le moins menacé des reptiles présents en France.

La couleuvre de Montpellier est une espèce principalement ibéro-française. En France, l'espèce est présente sur l'ensemble du pourtour méditerranéen. La couleuvre de Montpellier affectionne tout particulièrement les milieux ouverts : vergers, vignes, friches, garrigues, forêts claires, etc.

L'orvet fragile est une espèce à large répartition eurasiatique, commune en France. Essentiellement forestier, il peut toutefois s'adapter à toute sorte d'habitats pourvus d'un couvert végétal important ou d'une certaine humidité. Il peut atteindre 2 400 m d'altitude.

Le lézard vert occidental, espèce médio-européenne, est largement répandu sur le territoire français à l'exception du nord et de l'est de la France. Il est dépendant d'une couverture végétale assez dense fréquemment associée à des empierrements naturels ou artificiels comme les éboulis, affleurements rocheux ou murs en pierres sèches.

La couleuvre à collier est une espèce à très vaste répartition en Europe, dans l'ouest de l'Asie et en Afrique du nord. En France elle est présente dans tous les départements. Si elle préfère les milieux plus humides, elle peut aussi s'éloigner du bord de l'eau pour s'établir dans des milieux plus secs.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Lézard ocellé (*Timon lepidus*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Dét, LRN VU, PNA)	**Très Fort**	Reproduction avérée, habitats très favorables sur la partie nord, peu d'habitats favorables autour	**Très fort**
Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus)*	Règlementaire uniquement (PN3)	**Modéré**	Indéterminée (1 individu erratique contacté)	**Faible**
Couleuvre à collier (Natrix natrix)	Règlementaire uniquement (PN3)	**Faible**	Indéterminée (1 individu erratique contacté)	**Faible**
Orvet fragile (*Anguis fragilis*)	Règlementaire uniquement (PN3)	**Faible**	Indéterminée (1 cadavre observé)	**Faible**
Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*)	Règlementaire uniquement (PN2, DH4)	**Faible**	Reproduction	**Faible**
Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)	Règlementaire uniquement (PN2, DH4)	**Faible**	Reproduction	**Faible**

Légende : PN2, 3, 4 = protection nationale, article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 ; DH2,4 = directive européenne « Habitat », annexe II ou IV. LRN = Liste rouge nationale : VU = vulnérable, CR = en danger critique. PNA = Plan national d'action.
(Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017).

• Avifaune :

Les enjeux généraux attribuables au périmètre d'étude sont modérés. En effet, la présence de 9 espèces patrimoniales a été révélée lors des prospections : le tarier pâtre, la fauvette pitchou, la bondrée apivore, la pie-grièche écorcheur, la fauvette grisette, l'engoulevent d'Europe, le circaète Jean-le-Blanc, la perdrix rouge et l'alouette lulu.

Le tarier pâtre (*Saxicola rubicola*) est un petit passereau aisément reconnaissable à son plumage et souvent perché sur des postes de chant bien visibles. Espèce paléarctique, il niche dans l'ensemble de l'Europe. Il fréquente les milieux ouverts à végétation basse ou maigre : haies, coteaux, friches, landes, talus au bord des routes et des champs. Il apprécie les biotopes assez secs. On le rencontre en plaine à basse altitude et également en montagne, même au-dessus de la limite des arbres.

La fauvette pitchou (*Sylvia undata*) est un petit passereau qui s'entend plus qu'il ne se voit. En toutes saisons, son cri, émis fréquemment, est son meilleur indice de présence. Sa longueur est équivalente à celles des autres fauvettes mais son corps est plus petit. Elle vit au sein des landes et garrigues basses jusqu'à 2000 m d'altitude où elle se nourrit d'insectes.

La pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) est un passereau de taille moyenne dont le régime alimentaire est constitué de coléoptères et d'autres insectes, mais aussi de petits oiseaux et de lézards. Son nid est habituellement un peu au-dessus du sol, au maximum de 1 à 3 m, et souvent dans des buissons épineux. Il s'agit d'une espèce typique des milieux semi-ouverts qui a besoin de buissons bas épineux pour la nidification et de perchoirs naturels ou artificiels pour la chasse. Les milieux ouverts dépourvus de végétation ligneuse et les milieux fermés (forêts) sont ainsi évités.

La fauvette grisette (*Sylvia communis*) se distingue des autres fauvettes par sa gorge blanche, les liserés roux des couvertures alaires et des rémiges, et les rectrices externes en partie blanches. Elle fréquente les habitats broussailleux et assez ouverts, les coteaux calcaires, le bocage, les jeunes plantations et les friches herbeuses avec des arbres.

L'engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) est un oiseau de taille moyenne au plumage brunâtre lui permettant de se camoufler parfaitement dans son environnement. De mœurs crépusculaires et nocturnes, on identifie sa présence par son ronronnement continu. Il fréquente la végétation basse clairsemée avec des placettes de sol nu et quelques arbres comme postes de chant.

Espèce	Type d'enjeu	Tendance évolutive *	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*)	Règlementaire (PN3) Conservation (LRR VU)	↘	Modéré	**Nidification** (2 couples) avérée sur 2 secteurs de fourrés. **Migration**	**Modéré**
Fauvette pitchou (*Sylvia undata*)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	↘	Modéré	**Nidification** (1 couple) avérée au sein des garrigues à genévriers Hivernage	**Modéré**
Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	→	Modéré	**Nidification** (1 couple) avérée au sein des fourrés	**Modéré**
Fauvette grisette (*Sylvia communis*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem, LRN nicheur NT, LRR NT)	↘	Modéré	**Nidification** (2 couples) avérée au sein des fourrés	**Modéré**
Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	?	Modéré	**Nidification** (1 mâle chanteur) au sein des pelouses	**Modéré**
Perdrix rouge (*Alectoris rufa*)	Conservation (LRR VU)	↘	Modéré	**Hivernage** pas de preuve de nidification même si celle-ci est fort probable	**Faible**
Alouette lulu (*Lullula arborea*)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	F	Faible à Modéré	**Nidification** (au moins 2 couples) avérée sur 2 secteurs de pelouses **Migration/Hivernage**.	**Faible**
Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	↗	Modéré	**Migration**	**Faible**
Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	→	Modéré	**Alimentation ?**	**Faible**

** Tendance évolutive des effectifs sur les trente dernières années en France (MNHN (coord.), 2014 - Résultats synthétiques de l'évaluation des statuts et tendances des espèces d'oiseaux sauvages en France, période 2008-2012. Rapportage article 12 envoyé à la Commission européenne, mars 2014, http://inpn.mnhn.fr/docs/N2000_EC/ResultatsSynthetiquesRapportage2014DO.xlsx)*

Légende : PN3 = protection nationale, article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009. DO1 = directive européenne « Oiseaux », annexe I. Rem, Dét = remarquable ou déterminant pour les ZNIEFF en PACA. LRN nicheur = liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine : NT = quasi menacé, VU = vulnérable, EN = en danger, CR = en danger critique. LRR = liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA : NT = quasi menacé, VU = vulnérable, CR = en danger critique.

(Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017).

L'alouette lulu (*Lullula arborea*) est un passereau de taille moyenne inscrit à l'annexe I de la Directive « Oiseaux », assez trapu et à queue courte. Sa teinte dominante est le brun-roux. L'alouette lulu affectionne les zones dégagées comme les flancs en pente douce ou les légers replats de collines, les coteaux sableux ou calcaires très perméables, les hauts de pentes bien ensoleillés des vallées, les petits plateaux rocheux drainés et abrités où sont présents des perchoirs (arbres et buissons).

Le circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) est un rapace diurne pâle de grande taille aisément reconnaissable à sa silhouette et son vol. Il niche au sein des massifs boisés dans des secteurs tranquilles. Il installe souvent son aire sur un conifère. Pour chasser, il recherche les milieux ouverts à couvert végétal peu épais et riches en reptiles, sa nourriture principale. Espèce migratrice, il passe l'hiver en Afrique sahélienne.

• Mammifères terrestres :

Aucune espèce présentant un enjeu fort n'a été observée à ce stade de l'étude. Toutefois, la présence d'un mammifère protégé a été relevée : l'écureuil roux, un petit mammifère protégé à l'échelle nationale.

C'est le seul écureuil autochtone de France. La fragmentation de ses milieux de vie, les collisions sur les routes, voire l'installation de compétiteurs, fragilisent ses populations, dont l'état et l'évolution restent mal connus.

Il semble bien implanté sur le secteur d'étude (3 observations directes et indirectes). Les boisements de conifères lui sont favorables.

• Chiroptères :

Extrait de l'étude d'Olivier Belon, 2014.

La zone d'étude a été parcourue de manière aléatoire afin de couvrir les différents milieux en présence. L'objectif était d'évaluer les potentialités en termes de gîtes, d'habitats de chasse et d'axes de déplacement pour les chiroptères.

Gites : Il apparait que la zone d'étude présente des potentialités de gîtes limitées aux gîtes de type arboricole. L'intérêt semble faible à modéré, les boisements étant principalement constitués de conifères relativement jeunes et peu propices à la formation de cavités arboricoles, décollements d'écorce, fissures susceptibles d'accueillir des chiroptères.

En bordure immédiate de la zone d'étude, les bâtiments de type industriel pourraient accueillir des colonies d'espèces anthropophiles telles que la pipistrelle commune ou de Kuhl.

De nombreuses cavités sont mentionnées par le BRGM à proximité de la zone d'étude. Elles constituent autant de gîtes potentiels pour les chiroptères cavernicoles comme le minioptère de Schreibers ou le petit Rhinolophe. Cependant, ces cavités n'ont pas été recherchées en raison du temps alloué à l'étude et du degré de précision médiocre des coordonnées, souvent à 250 m près.

Habitats de chasse : Les milieux, quant à eux, présentent plus d'intérêt pour les chiroptères. Ils vont du boisement de conifères à la pelouse pâturée en passant par la garrigue en cours de fermeture, tous parsemés d'affleurements rocheux. Cet ensemble de milieux offre des habitats de chasse favorables à la plupart des chiroptères et plus particulièrement aux espèces de milieux ouverts ou de lisière. Par ailleurs, la topographie en cuvette accentue l'effet barrière généré par les lisières forestières et favorise la concentration des insectes volants, particulièrement en cas de vent. Cela contribue à rendre les milieux d'autant plus favorables aux espèces de lisière. Cette diversité d'habitat est également propice à une plus grande diversité d'insectes.

Fonctionnalité : La structure du paysage déjà évoquée est également favorable au déplacement des chiroptères sur le pourtour de la zone d'étude (lisières, topographie) mais également sur la zone d'étude elle-même, qui présente de nombreux éléments de structuration tels que chemins, buissons, bosquets, etc.

La zone d'étude en elle-même se situe sur un plateau isolé des principaux axes de déplacement dessinés par le relief. En effet, le plateau de la Sarrée est contourné par les principaux vallons.

On soulignera, par ailleurs, que la parfumerie présente sur le Parc de la Sarrée, en bordure immédiate de la zone d'étude, dégage de manière permanente des odeurs qui pourraient influer sur la qualité des milieux pour les chiroptères bien qu'il soit difficile de dire dans quelle mesure, aucune bibliographie sur le sujet n'étant connue.

Les prospections nocturnes ont permis de mettre en évidence la présence de dix espèces de chiroptères.

Espèces	Protections réglementaires	Liste Rouge Nationale (UICN 2009)	Déterminance ZNIEFF	Enjeu régional (GCP 2010)
Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*	PN, DH2, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Fort
Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii*	PN, DH2, DH4	Vulnérable	Remarquable	Très fort
Murin de Natterer *Myotis nattereri*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Faible
Pipistrelle pygmée *Pipistrellus pygmaeus*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Moyen
Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Très faible
Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus kuhlii*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Très faible
Vespère de Savi *Hypsugo savii*	PN, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Très faible
Molosse de Cestoni *Tadarida teniotis*	PN, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Faible
Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri*	PN, DH4	Quasi-menacé	Remarquable	Moyen
Oreillard gris *Plecotus austriacus*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Faible
Protections réglementaires : PN = espèce protégée en France, liste fixée par l'arrêté du 23 avril 2007 ; DH2, DH4 = Directive européenne « Habitats », annexe II et IV				

° *LA FAUNE NATURA 2000*

54 espèces d'intérêt communautaire (IC) sont recensées au sein des trois zones Natura 2000 qui concernent la commune du Bar sur Loup (ZSC Préalpes de Grasse, ZSC Rivière et gorges du Loup et ZPS Préalpes de Grasse).

Le tableau ci-après présente ces espèces.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
I	1041	Oxygastra curtisii (Dale, 1834) / Cordulie à corps fin	p	1	2	loc.	R	P	C	B	C	C	FR9301571	P
I	1065	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775) / Damier de la Succise	p			i	P	M	C	B	C	B	FR9301571	
I	1065	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775) / Damier de la Succise	p			i	C	P	C	B	C	B	FR9301570	P
I	1074	Eriogaster catax (Linnaeus, 1758) / Laineuse du Prunellier	p			i	P	I	C	B	C	B	FR9301570	? -
I	1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758) / Lucane cerf-volant	p			i	P	P	C	B	C	B	FR9301571	
I	1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758) / Lucane cerf-volant	p			i	C	M	C	A	C	B	FR9301570	P
I	1084	Osmoderma eremita (Scopoli, 1763) / Pique-prune	p			i	P	P	C	B	C	B	FR9301570	P[1]
I	1087	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) / Rosalie des Alpes	p			i	P	P	C	B	C	B	FR9301570	P[2]
I	1087	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) / Rosalie des Alpes	p										FR9301571	
I	1088	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 / Grand Capricorne	p			i	P	P	C	B	C	B	FR9301571	
I	1088	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 / Grand Capricorne	p			i	C	M	C	A	C	B	FR9301570	P
I	1092	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858) / Ecrevisse à pattes blanches	p			i	R	P	C	B	C	B	FR9301571	P[3]
I	1092	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858) / Ecrevisse à pattes blanches	p			i	P	P	D				FR9301570	
I	6199	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761) / Écaille chinée	p			i	C	P	C	B	C	B	FR9301571	
I	6199	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761) / Écaille chinée	p			i	C	M	C	B	C	C	FR9301570	A
F	1103	Alosa fallax (Lacepède, 1803) / Alose feinte	c			i	V	I	C	C	C	C	FR9301571	? [4]
F	1138	Barbus meridionalis Risso, 1827 / Barbeau méridional	p			i	P	M	C	B	C	B	FR9301571	
F	1138	Barbus meridionalis Risso, 1827 / Barbeau méridional	p			i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	A

[1] « Une observation unique sur le site, rive droite du Loup » (Source : Docob)

[2] Observée dans les hêtraies du plateau de Caussols

[3] « Elle a été observée sur le Loup […] et deux de ses affluents ([…] Vallon de Courmes) (Source : Docob)

[4] « Il existe très peu de données. Une alose (espèce malheureusement non déterminée), a été capturée dans le LOUP à Villeneuve-Loubet en 1992 » (Source : APPMA) de Cagnes-sur-Mer cité dans le Docob).

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
F	6147	Telestes souffia (Risso, 1827) / Blageon	p			i	P	M	C	B	C	B	FR9301571	A
R	1298	Vipera ursinii (Bonaparte, 1835) / Vipère d'Orsini	p	10000	10000	i	P	M	A	B	A	B	FR9301570	P[5]
B	A026	Egretta garzetta (Linnaeus, 1766) / Aigrette garzette	c			i	P		D				FR9312002	-
B	A030	Ciconia nigra (Linnaeus, 1758) / Cigogne noire	c			i	P		D				FR9312002	-
B	A031	Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758) / Cigogne blanche	c			i	P		D				FR9312002	-
B	A072	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758) / Bondrée apivore	r	3	5	p	P		D				FR9312002	
B	A072	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758) / Bondrée apivore	c			i	C		D				FR9312002	A
B	A073	Milvus migrans (Boddaert, 1783) / Milan noir	c			i	P		D				FR9312002	P
B	A074	Milvus milvus (Linnaeus, 1758) / Milan royal	c			i	R		D				FR9312002	-
B	A077	Neophron percnopterus (Linnaeus, 1758) / Vautour percnoptère	c			i	R		D				FR9312002	-
B	A078	Gyps fulvus (Hablizl, 1783) / Vautour fauve	p			i	P		D				FR9312002	-
B	A080	Circaetus gallicus (Gmelin, 1788) / Circaète Jean-le-Blanc	r	3	5	p	P		C	A	C	A	FR9312002	
B	A080	Circaetus gallicus (Gmelin, 1788) / Circaète Jean-le-Blanc	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A[6]
B	A081	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758) / Busard des roseaux	c			i	P		D				FR9312002	-
B	A082	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758) / Busard Saint-Martin	c			i	P		D				FR9312002	
B	A082	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758) / Busard Saint-Martin	w			i	V		D				FR9312002	-
B	A084	Circus pygargus (Linnaeus, 1758) / Busard cendré	c			i	P		D				FR9312002	-
B	A091	Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758) / Aigle royal	p	3	3	p	P		C	A	C	B	FR9312002	P[7]
B	A097	Falco vespertinus Linnaeus, 1766 / Faucon kobez	c			i	P		C	B	C	B	FR9312002	
B	A100	Falco eleonorae Géné, 1839 / Faucon d'Éléonore	c			i	R		B	B	B	C	FR9312002	-
B	A103	Falco peregrinus Tunstall, 1771 / Faucon pèlerin	p	2	3	p	P		C	B	C	B	FR9312002	P

[5] Sur le rebord du plateau de Caussole

[6] Observation de terrain le 6 juin 2017

[7] Le territoire communal est peu favorable à la nidification mais pourra être parcouru pour la recherche de proies.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
B	A139	Eudromias morinellus (Linnaeus, 1758) / Pluvier guignard	c			i	R		D				FR9312002	-
B	A155	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois	p			i	P		D				FR9312002	
B	A155	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois	c			i	P		D				FR9312002	
B	A155	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois	w			i	P		D				FR9312002	-
B	A168	Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758) / Chevalier guignette	c			i	P		C	B	C	B	FR9312002	
B	A168	Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758) / Chevalier guignette	w			i	P		C	B	C	B	FR9312002	-
B	A215	Bubo bubo (Linnaeus, 1758) / Grand-duc d'Europe	p	3	6	p	P		C	B	C	B	FR9312002	P
B	A223	Aegolius funereus (Linnaeus, 1758) / Chouette de Tengmalm	p	1	5	p	P		C	B	B	B	FR9312002	
B	A224	Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758 / Engoulevent d'Europe	r			i	C		C	A	C	A	FR9312002	
B	A224	Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758 / Engoulevent d'Europe	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A229	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758) / Martin-pêcheur d'Europe	p	1	5	p	P		C	B	C	B	FR9312002	A
B	A231	Coracias garrulus Linnaeus, 1758 / Rollier d'Europe	c			i	R		D				FR9312002	-[8]
B	A236	Dryocopus martius (Linnaeus, 1758) / Pic noir	p			i	P		C	B	C	B	FR9312002	P[9]
B	A246	Lullula arborea (Linnaeus, 1758) / Alouette lulu	p	100	150	p	P		C	A	C	A	FR9312002	
B	A246	Lullula arborea (Linnaeus, 1758) / Alouette lulu	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A255	Anthus campestris (Linnaeus, 1758) / Pipit rousseline	r			i	C		C	A	C	A	FR9312002	
B	A255	Anthus campestris (Linnaeus, 1758) / Pipit rousseline	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A302	Sylvia undata (Boddaert, 1783) / Fauvette pitchou	p			i	R		D				FR9312002	P
B	A338	Lanius collurio Linnaeus, 1758 / Pie-grièche écorcheur	r	150	200	p	P		C	A	C	A	FR9312002	
B	A338	Lanius collurio Linnaeus, 1758 / Pie-grièche écorcheur	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax (Linnaeus, 1758) / Crave à bec rouge	p	10	20	p	P		C	B	C	B	FR9312002	
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax (Linnaeus, 1758) / Crave à bec rouge	w			i	R		C	B	C	B	FR9312002	P

[8] « Uniquement observé en migration : un le 28 mai 1987 au Col de Vence et un le 20 juillet 2000 sur le plateau de Saint Barnabé » (Source : Docob).

[9] Données faune-paca.org

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
B	A379	Emberiza hortulana Linnaeus, 1758 / Bruant ortolan	r	150	200	p	P		C	A	C	A	FR9312002	
B	A379	Emberiza hortulana Linnaeus, 1758 / Bruant ortolan	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A409	Lyrurus tetrix (Linnaeus, 1758) / Tétras lyre	p	10	30	mal.	P		C	B	B	B	FR9312002	-
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	c	30	40	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	r	10	20	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	w	30	40	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	A[10]
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	w	30	40	i	V	M	C	B	C	B	FR9301570	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	c	30	40	i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	r	1	10	i	V	M	C	B	C	B	FR9301570	P
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	r	50	60	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	w			i	V	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	A[11]
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	r			i	V	P	C	B	C	B	FR9301570	
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	w	1	10	i	V	M	C	B	C	C	FR9301570	P
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	w			i	V	M	C	B	C	C	FR9301571	
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	c			i	V	M	C	B	C	C	FR9301571	
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	c			i	V	P	C	C	C	C	FR9301570	P[12]
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	c			i	V	P	C	B	C	C	FR9301571	
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	w			i	V	P	C	B	C	C	FR9301571	-
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	c			i	V	P	C	B	C	C	FR9301570	
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	w			i	V	P	C	B	C	C	FR9301570	P[13]

10 Etude MTDA, 2013
11 Le Bar-sur-Loup, ancienne papeterie St Jean : 1 le 9-7-02 (Docob)
12 Compatible en termes de biotope et de biogéographie mais non cité dans les études récentes
13 « Le Petit murin a été contacté sur le plateau de Calern » (Source : Docob)

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
M	1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774) / Barbastelle d'Europe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774) / Barbastelle d'Europe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	P
M	1310	Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817) / Minioptère de Schreibers	c	200	300	i	R	M	C	C	C	B	FR9301571	A[14]
M	1310	Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817) / Minioptère de Schreibers	c	200	300	i	R	M	C	C	C	B	FR9301570	P
M	1321	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806) / Vespertilion à oreilles échancrées	c			i	R	M	C	B	C	C	FR9301571	
M	1321	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806) / Vespertilion à oreilles échancrées	c			i	R	P	C	B	C	C	FR9301570	A[15]
M	1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817) / Vespertilion de Bechstein	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817) / Vespertilion de Bechstein	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	P[16]
M	1352	Canis lupus Linnaeus, 1758 / Loup gris	p			i	R	P	C	B	C	C	FR9301571	
M	1352	Canis lupus Linnaeus, 1758 / Loup gris	p			i	R	P	C	B	C	C	FR9301570	P[17]

Légende du tableau :

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, mal.=cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, loc. = localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.
- **Qual. données** = Qualité des données **:** G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple) ; I = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 ε p > 15 % ; B = 15 ε p > 2 % ; C = 2 ε p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

14 Etude MTDA, 2013

15 Etude MTDA, 2013

16 Etude MTDA, 2013

17 Observé sur la commune (Cf. ci-dessous) ces animaux sont cantonnés dans les secteurs les plus hauts du territoire (Plateau de la Malle).

° *LA FAUNE REMARQUABLE*

Parmi les espèces faunistiques recensées sur le territoire communal, 43 relèvent d'un statut (ou plusieurs) réglementaire(s) de rareté ou de protection :

Nom scientifique le plus récent	Nom cité dans le texte réglementaire	Nom français	Statuts de protection
Invertébré			
Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)	*Euphydryas (Eurodryas) aurinia (Rottemburg, 1775)*	Damier de la Succise	NI3 CDH2 IBE2
Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761)	*Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria*	Écaille chinée	CDH2
Glaucopsyche alexis (Poda, 1761)	*Glaucopsyche alexis Poda*	Azuré des Cytises	RI11
Hipparchia statilinus (Hufnagel, 1766)	*Hipparchia statilinus Hufnagel*	Faune	RI11
Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758)	*Iphiclides podalirius Linné*	Flambé	RI11
Vespa velutina Lepeletier, 1836	*Vespa velutina*	Frelon à pattes jaunes	VVINT2
Poissons			
Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	*Anguilla anguilla*	Anguille	IBA3 IOS5
Barbus meridionalis Risso, 1827	*Cyprinidae / Barbus meridionalis*	Barbeau méridional	NCPNEI NP1 CDH2 CDH5 IBE3
Salmo trutta Linnaeus, 1758	*Salmonidae*	Truites	NCPNEI NP1
Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)	*Cyprinidae*	Chevesne	NCPNEI
Amphibiens			
Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	*Bufo bufo (Linné, 1758)*	Crapaud commun	NAR3 IBE3
Hyla meridionalis Boettger, 1874	*Hyla meridionalis (Boettger, 1874)*	Rainette méridionale	NAR2 CDH4 IBE2
Reptiles			
Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	*Podarcis muralis (Laurenti, 1768)*	Lézard des murailles	NAR2 CDH4 IBE2
Tarentola mauritanica (Linnaeus, 1758)	*Tarentola mauritanica (Linné, 1758)*	Tarente de Mauritanie	NAR3 IBE3
Oiseaux			
Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	*Alcedo atthis*	Martin-pêcheur d'Europe	NO3 CDO1 IBE2
Apus apus (Linnaeus, 1758)	*Apus apus*	Martinet noir	NO3 IBE3
Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758)	*Aquila chrysaetos*	Aigle royal	CCA SPMEA1 NO3 CDO1 IBO2
Athene noctua (Scopoli, 1769)	*Athene noctua*	Chevêche d'Athéna	NO3 CCA IBE2
Bubo bubo (Linnaeus, 1758)	*Bubo bubo*	Grand-Duc d'Europe	CCA NO3 CDO1 IBE2
Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758	*Caprimulgus europaeus*	Engoulevent d'Europe	NO3 CDO1 IBE2
Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)	*Carduelis carduelis*	Chardonneret élégant	NO3 IBE2
Columba palumbus Linnaeus, 1758	*Pigeon ramier*	Pigeon ramier	Ngib_ch_1 CDO21 CDO31
Delichon urbicum (Linnaeus, 1758)	*Delichon urbicum/Delichon urbica*	Hirondelle de fenêtre	NO3 IBE2
Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	*Dendrocopos major*	Pic épeiche	NO3 IBE2
Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)	*Erithacus rubecula*	Rouge-gorge familier	NO3 IBE2
Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)	*Garrulus glandarius*	Geai des chênes	CDO22

Nom scientifique le plus récent	Nom cité dans le texte réglementaire	Nom français	Statuts de protection
Otus scops (Linnaeus, 1758)	*Otus scops*	Petit-Duc scops	CCA NO3 IBE2
Parus major Linnaeus, 1758	*Parus major*	Mésange charbonnière	NO3 IBE2
Phoenicurus ochruros (S. G. Gmelin, 1774)	*Phoenicurus ochruros*	Rougequeue noir	NO3 IBE2
Pica pica (Linnaeus, 1758)	*Pica pica*	Pie bavarde	CDO22
Picus viridis Linnaeus, 1758	*Picus viridis*	Pic vert / Pivert	NO3 IBE2
Ptyonoprogne rupestris (Scopoli, 1769)	*Ptyonoprogne rupestris*	Hirondelle de rochers	NO3 IBE2
Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838)	*Aves (dont la chasse est autorisée)*	Tourterelle turque	OC3 Ngib_ch_1 CDO22 IBE3
Turdus merula Linnaeus, 1758	*merle noir*	Merle noir	Ngib_ch_1 OC3 CDO22 IBE3
Turdus philomelos C. L. Brehm, 1831	*grive musicienne*	Grive musicienne	Ngib_ch_1 OC3 CDO22 IBE3
Upupa epops Linnaeus, 1758	*Upupa epops*	Huppe fasciée	NO3 IBE3
Mammifères			
Canis lupus Linnaeus, 1758	*Canis lupus*	Loup	CCA CCB NM2 CDH2 CDH4 IBE2 UEintro
Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	*chevreuil*	Chevreuil	Ngib_ch_1 IBE3
Cervus elaphus Linnaeus, 1758	*cerf élaphe*	Cerf élaphe	Ngib_ch_1 IBE3
Meles meles (Linnaeus, 1758)	*Meles meles*	Blaireau	IBE3 Ngib_ch_1
Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758	*Sciurus vulgaris*	Ecureuil roux	NM2 IBE3
Sus scrofa Linnaeus, 1758	*Sanglier*	Sanglier	Ngib_ch_1
Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)	*Vulpes vulpes*	Renard	Ngib_ch_1

Légende		
CDH2	Annexe II	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
CDH4	Annexe IV	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
CDH5	Annexe V	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
CDO21	Annexe II/1	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux)
CDO22	Annexe II/2	
IBE2	Annexe II	Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne)
IBE3	Annexe III	
NAR2	Article 2	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection
NAR3	Article 3	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection
NI2	Article 2	Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
NI3	Article 3	Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
CCA	Annexe A	Application de la Convention CITES (Convention de Washington) au sein de l'Union européenne
IBO1	Annexe I	Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Convention de Bonn)
IBO2	Annexe II	
Ngib_ch_1	Premier	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée
NO3	Article 3	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
OC3	Article 3	Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national
SPMEA1	Article 1	Mesures de protection des espèces animales (oiseaux et mammifères) représentées à Saint-Pierre et Miquelon

LES RELEVES D'ESPECES : LA SYNTHESE

• 536 espèces floristiques recensées dans la base « Silene flore » dont 42 espèces remarquables, 17 espèces protégées et 8 espèces envahissantes (EVEE) ; 388 espèces recensées sur le site INPN

• Cinq espèces végétales d'intérêt communautaire relevées dans les zones Natura 2000 interceptées par la commune

• En terme floristique, secteurs les plus riches en espèces remarquables situés en périphérie du territoire communal : Zones de plateau (en particulier à l'ouest : plateau de la Sarrée, Plateau de la Malle), au-dessus du village historique (secteur du canal du Foulon), zones rocheuses (falaises, éboulis), vallée et ripisylve du Loup et vallons latéraux

• 177 espèces recensées par Silene faune, dont 74 espèces protégées, 17 espèces inscrites en annexes de directives européennes (Intérêt Communautaire) ; 99 espèces d'oiseaux, 10 mammifères, 6 reptiles, 3 amphibiens, 14 odonates, 65 rhopalocères (papillons de jour) et 8 orthoptères (sauterelles et criquets) recensés par la LPO

• Enjeux faunistiques sur les abords du Loup et sur les reliefs nord et sud du territoire ; Enjeux également modérés autour de la zone d'activité de la Sarrée (notamment pour les chiroptères)

• 54 espèces faunistiques d'intérêt communautaire (IC) recensées au sein des trois zones Natura 2000 entrecoupant le territoire (mais pas forcément sur la commune)

• 43 espèces faunistiques sur le territoire relevant d'un statut (ou plusieurs) réglementaire(s) de rareté ou de protection

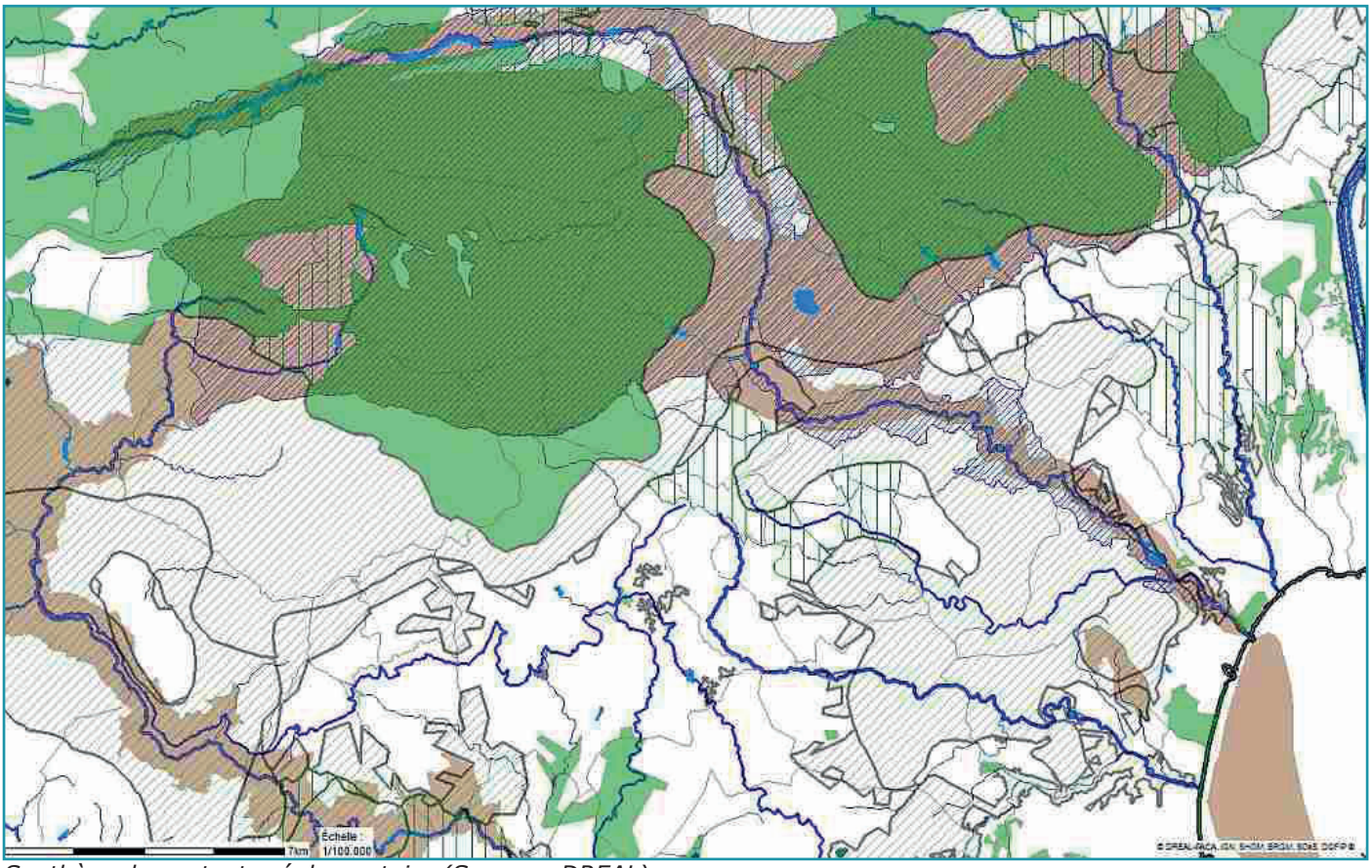
EVEE : Espèce Végétale Exotique Envahissante
LPO : Ligue de Protection des Oiseaux

2.2.4. LES ENJEUX ECOLOGIQUES

2.2.4.1. LES ENJEUX REGLEMENTAIRES

Les périmètres réglementaires sont nombreux sur la commune du Bar sur Loup :
• La commune fait partie du parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur ;
• Deux ZNIEFF concernent les plateaux : 930012598 - Plateaux de calern, de caussols et de cavillore (type 2) et 930020146 - Plateau de caussols (type 1) ;
• Deux ZNIEFF visent la vallée du Loup : 930020493 – Le Loup (type 2) et 930012597 – Hautes gorges du Loup (type 1) ;
• Deux sites Natura 2000 au titre de la Directive Habitats : ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » et ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup » ;
• Un site Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux : la ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse » ;
• Plusieurs réservoirs de biodiversité de la Trame Verte du SRCE, dont ceux des plateaux et de la vallée du Loup, ainsi qu'un corridor, qui traverse la commune ;
• Plusieurs réservoirs de biodiversité – corridors de la Trame Bleue du SRCE, particulièrement le Loup et son affluent le Riou de Gourdon.

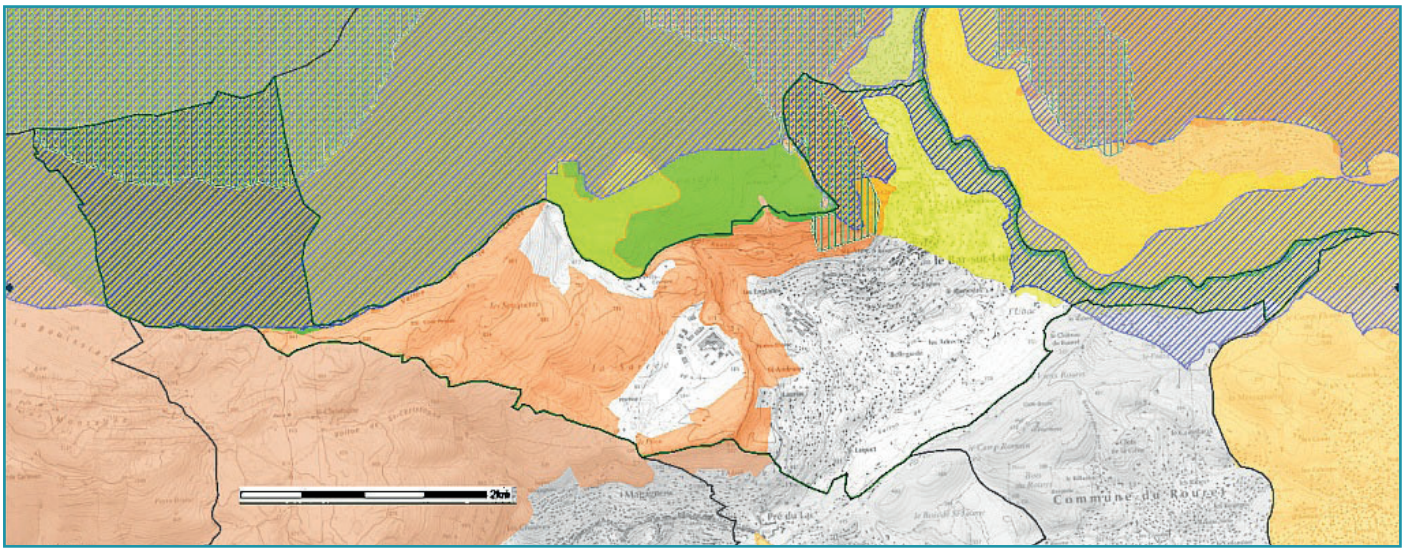
La carte ci-dessous montre une synthèse des périmètres réglementés ou d'inventaire des richesses naturelles, à l'échelle du SRCE (1/100 000e).



Synthèse du contexte réglementaire (Source : DREAL)

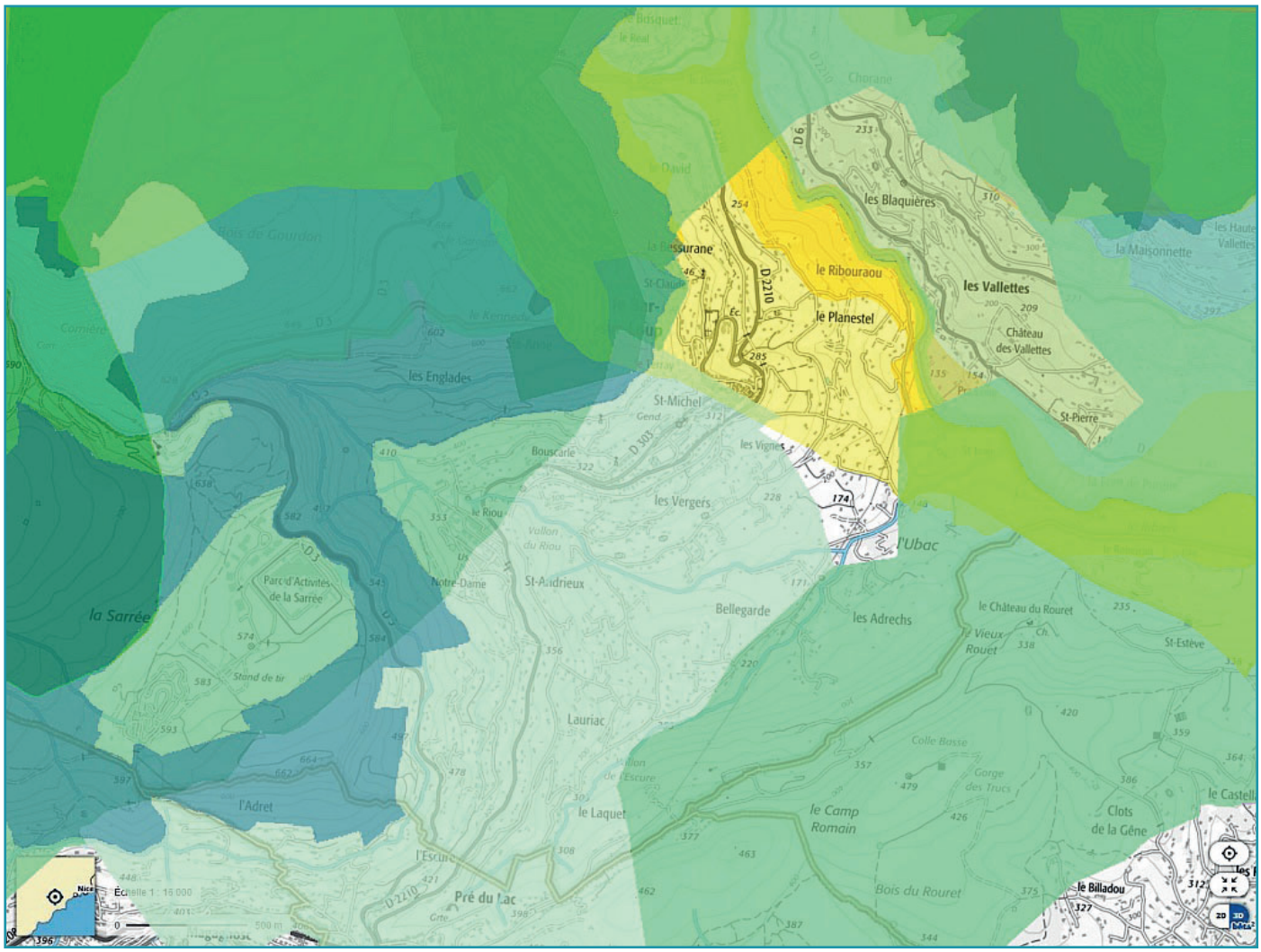
La figure ci-après montre une synthèse des périmètres réglementés ou d'inventaire des richesses naturelles, à l'échelle de la commune. Pour que la carte reste lisible, seuls les principaux périmètres sont représentés.

La figure qui la suit présente l'ensemble des périmètres d'inventaire ou de protection des richesses naturelles, sur la seule partie centrale du territoire communal. La carte devient alors illisible, les périmètres se chevauchant. Toutefois, toutes ces zones n'entrainent pas le même niveau de contrainte.

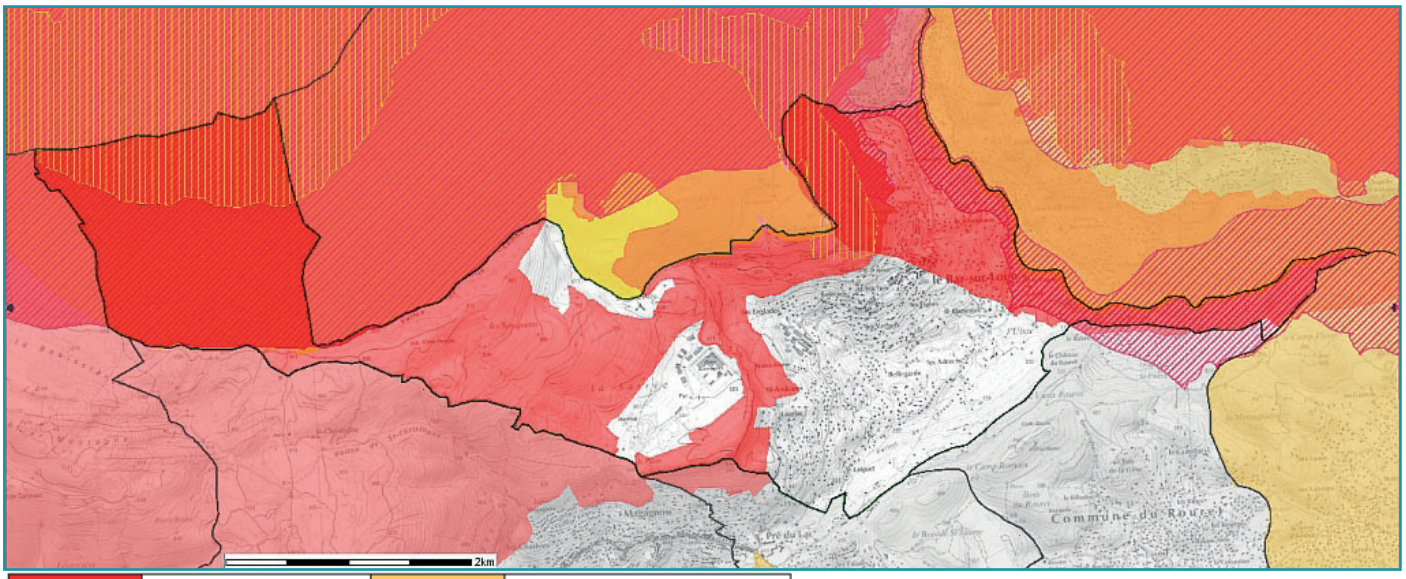


Légende			
	ZSC		Site inscrit
	ZPS		ZNIEFF de type I
	Site classé		ZNIEFF de type II

Carte de synthèse hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)

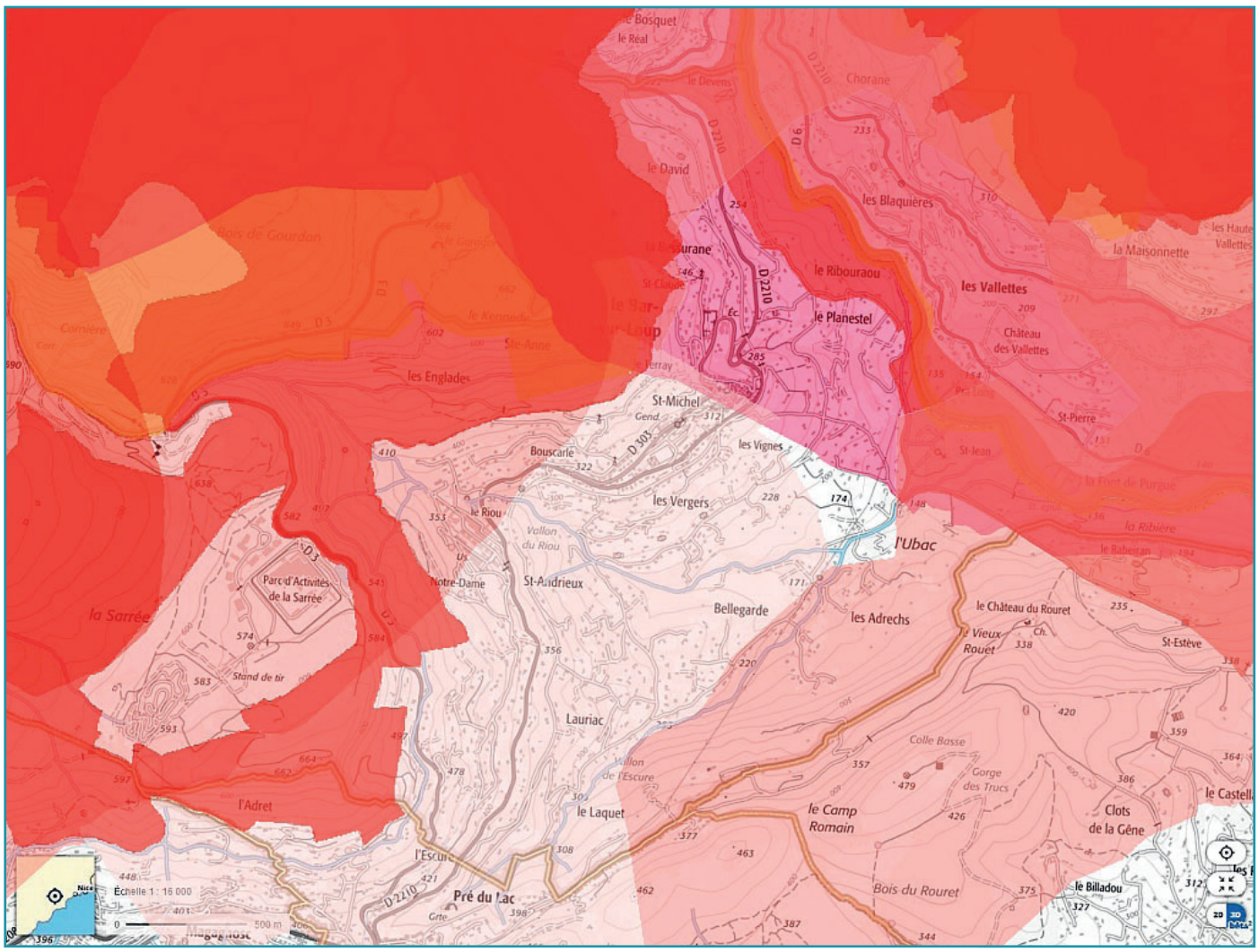


Périmètres réglementaires ou d'inventaire du centre de la commune (Source : DREAL ; fond : IGN)



	ZSC		Site inscrit
	ZPS		ZNIEFF de type I
	Site classé		ZNIEFF de type II

Carte de hiérarchisation des périmètres remarquables - hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)



	ZSC		Site inscrit		Corridor de la TV
	ZPS		ZNIEFF type I		RB à remettre en état TV
	Site classé		ZNIEFF type II		RB en bon état

Hiérarchisation des périmètres réglementaires ou d'inventaire du centre de la commune

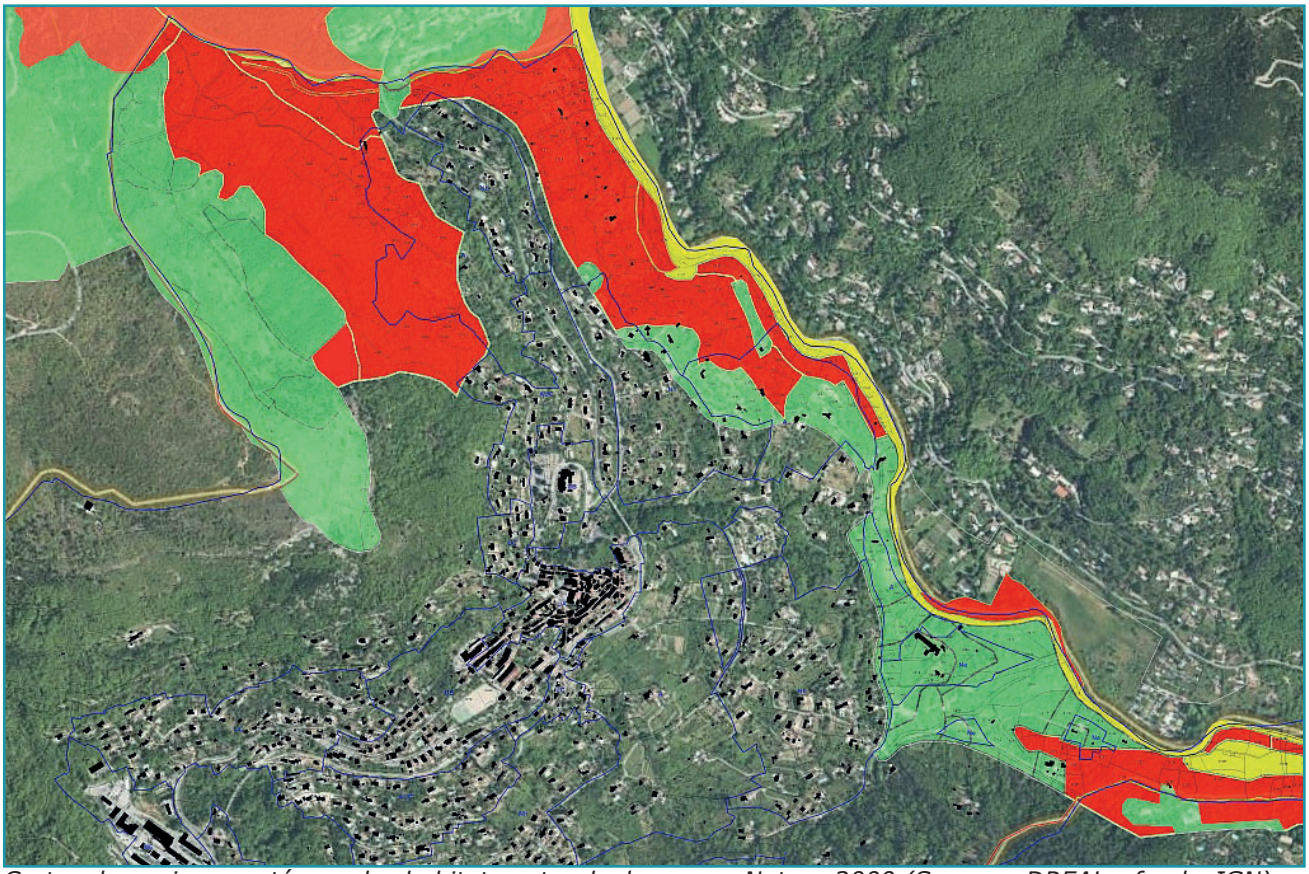
2.2.4.2. LES ENJEUX NATURALISTES

Les habitats naturels préservés constituent des réservoirs de biodiversité.

Sur le territoire du Bar sur Loup, ils sont répartis :
• Sur les plateaux dominant le village historique (Plateau de la Sarrée, Vallon de la Combe, Plateau de la Malle, etc.) et au niveau des barres de relief qui les séparent ;
• Sur les coteaux surmontant la zone urbaine en adret (secteur parcouru par l'aqueduc du Foulon) ;
• En ubac du Vallon de l'Escure ;
• Le long du Loup ;
• Au niveau des vallons latéraux abritant les affluents du Loup (Vallon de l'Escure, Vallon du Riou, Riou de Gourdon, etc.).

Ces réservoirs de biodiversité sont assez homogènes dans la commune :
• Sur les plateaux et dans les secteurs les plus élevés du territoire communal, ils s'agit d'habitats ouverts à semi-fermés (landes, forêts ouvertes, pelouses). Localement, on observe des habitats fermés de type forestier comme au niveau du Vallon de la Combe.
• Dans la partie inférieure de la commune, les milieux naturels sont plutôt forestiers et présentent un couvert fermé.

Les zones Natura 2000 abritent des habitats naturels remarquables (Intérêt Communautaire). Ils sont présents sur les plateaux, dans la vallée du Loup et sur le versant d'adret au nord du village de Bar sur Loup.



Cartes des enjeux portés par les habitats naturels des zones Natura 2000 (Source : DREAL ; fond : IGN) ; Légende des couleurs : En rouge : enjeux fort ; en jaune : enjeu modéré ; en vert : enjeu minimal

Les habitats porteurs d'enjeux concernent préférentiellement les terrains rocheux (souvent en altitude), les zones humides et en particulier les ripisylves, et les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

Ces habitats représentent une part assez limitée du territoire communal, concentrés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle). Toutefois, on tempérera ce dernier avis en indiquant que les ZSC Natura 2000 ne couvrent qu'une petite partie du territoire communal.

2.2.4.3. ANALYSE DES TRAMES VERTES ET BLEUES LOCALES

° *LE CONSTAT : UN TERRITOIRE CONTRAINT*

Bien que les enjeux réglementaires et naturalistes permettent d'appréhender les secteurs à préserver pour des raisons écologiques a priori, il a semblé essentiel d'approfondir la question des trames vertes et bleues au regard de la configuration communale.

En effet, le développement communal a généré un important étalement urbain sous forme pavillonnaire aussi bien vers le nord que vers le sud du village. Ainsi, le réseau d'assainissement des eaux usées a été tiré le long du vallon de l'Escure générant son urbanisation. Une carrière s'est implantée en limite nord-ouest du territoire. Le plateau de la Sarrée est occupé par une zone d'activité qui va s'étendre (ZAC en cours). A cela s'ajoute un réseau viaire dense (marqué par la RD 2210) et de multiples activités (Mane, ancienne papèterie, etc.).

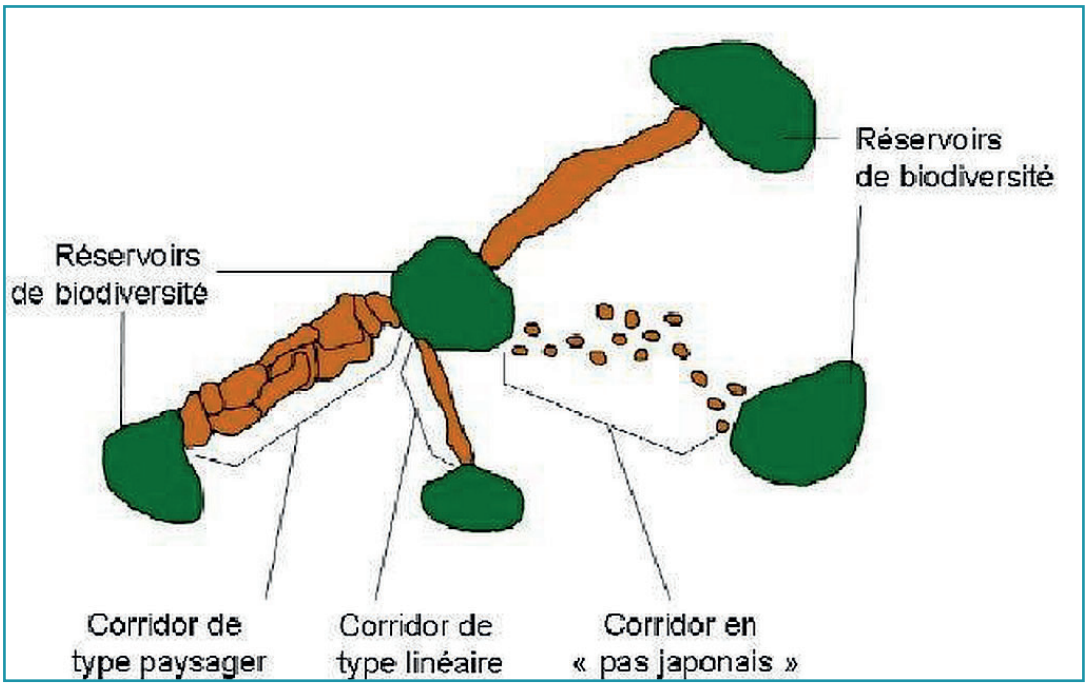
Par conséquent, l'analyse des corridors écologiques dans cet espace tendu revêt un enjeu fort.

° *RAPPEL : DEFINITION DES TRAMES VERTES ET BLEUES*

Au regard de l'érosion sans précédent de la biodiversité et du facteur aggravant que constituent les changements climatiques, une nouvelle politique de protection des milieux naturels ambitieuse et d'ampleur nationale devait être définie. Ainsi, le Grenelle de l'environnement a pris, comme mesure prioritaire pour préserver la biodiversité et les ressources naturelles, la mise en place d'un réseau écologique national nommé Trame verte et bleue.

Cette trame sera donc constituée de réservoirs de biodiversité connectés entre eux par des corridors, conformément au concept de réseau écologique.

La Trame verte et bleue est constituée de trois éléments principaux baptisés, par souci de simplicité : réservoirs de biodiversité et corridors écologiques s'appliquant plus particulièrement aux milieux terrestres mais aussi humides, et enfin les cours d'eau.



Exemple d'éléments de la Trame verte et bleue : réservoirs de biodiversité et types de corridors terrestres (Source : Cemagref, d'après Bennett 1991, in : Prise en compte des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques par les grandes infrastructures linéaires de l'État et de ses établissements publics)

La détermination des réservoirs de biodiversité a été menée en particulier par le recensement :
- des zones d'inventaires ou de protection du milieu naturel ;
- des habitats naturels remarquables.

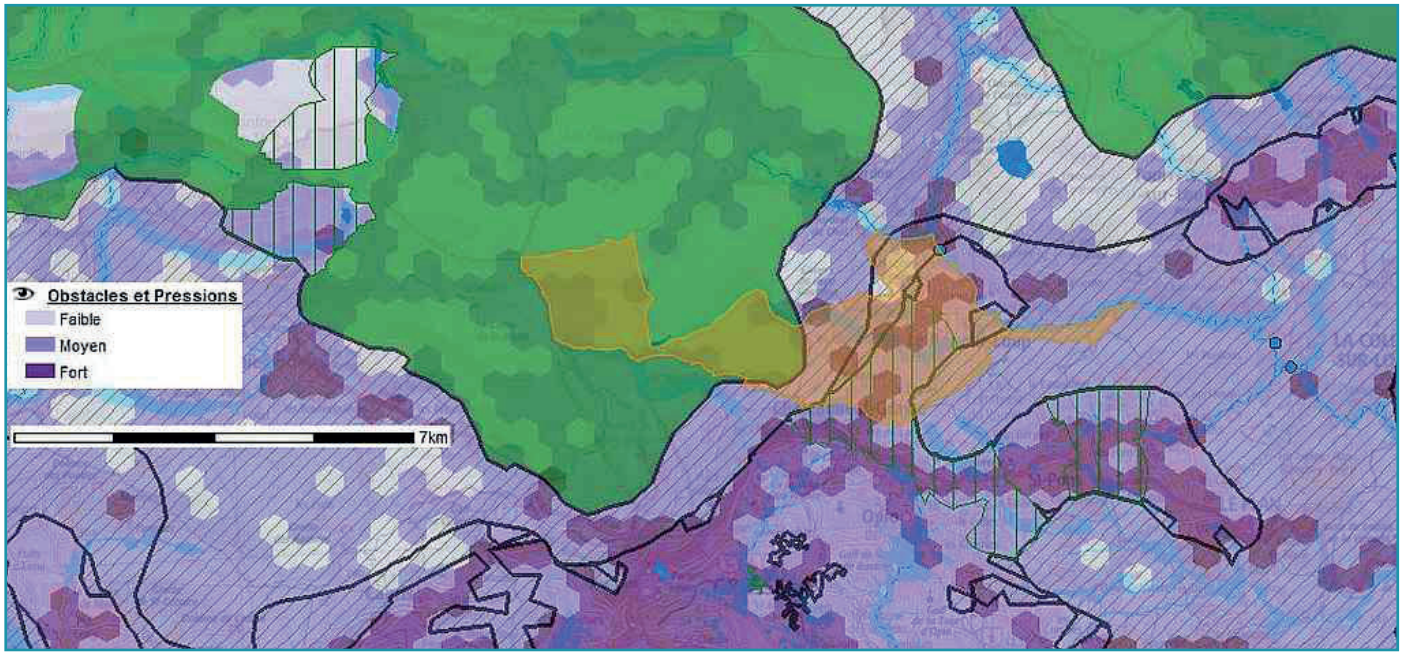
La définition des corridors s'appuie sur l'analyse des éléments suivants :
• Les connexions déjà définies dans les documents supra-communaux (SRCE, SCoT) ;
• Les corridors déjà définis dans les documents relevant des projets (en particulier l'étude d'impact du projet de ZAC de la Sarrée) ;
• La physionomie des milieux naturels (biotopes) : des habitats naturels (milieux ouverts, fermés, humides…), présence de cours d'eau, présence d'obstacles naturels (falaises) ;
• L'occupation du sol (en particulier les zones cultivées, les jardins, l'urbanisation) ;
• Les obstacles et les possibilités de franchissement.

° *RAPPEL DU SRCE*

Le report du SRCE sur les cartes de l'urbanisation montre :
• Le caractère naturel des réservoirs de biodiversité des Plateaux des Préalpes,
• La bonne fonctionnalité de la vallée du Loup, malgré la coupure liée à la RD6, qui supporte un trafic conséquent, surtout en été,
• La ponctuation provoquée par la zone d'activité de La Sarrée et la carrière de Cornière,
• Le potentiel de circulation encore offert par le secteur compris entre le Bar-sur-Loup et les territoires de Grasse / Châteauneuf-Grasse.

En effet, la vaste zone comprenant le Vallon du Riou, Les Englades, Notre-Dame, Saint-Andireux, Lauriac, Le Laquet, Bellegarde et Les Adrechs, présente une urbanisation diffuse qui laisse une place non négligeable à la végétation naturelle. Ce secteur débouche au sud sur le vallon de l'Escure et l'ubac forestier du Rouret.

La circulation des espèces est donc possible dans ce secteur, malgré des obstacles comme la RD 2110, les nombreuses voiries, les nombreuses clôtures, le busage et les seuils en « marches d'escalier » du Vallon du Riou au niveau des Englades, à proximité de l'usine Notre-Dame.

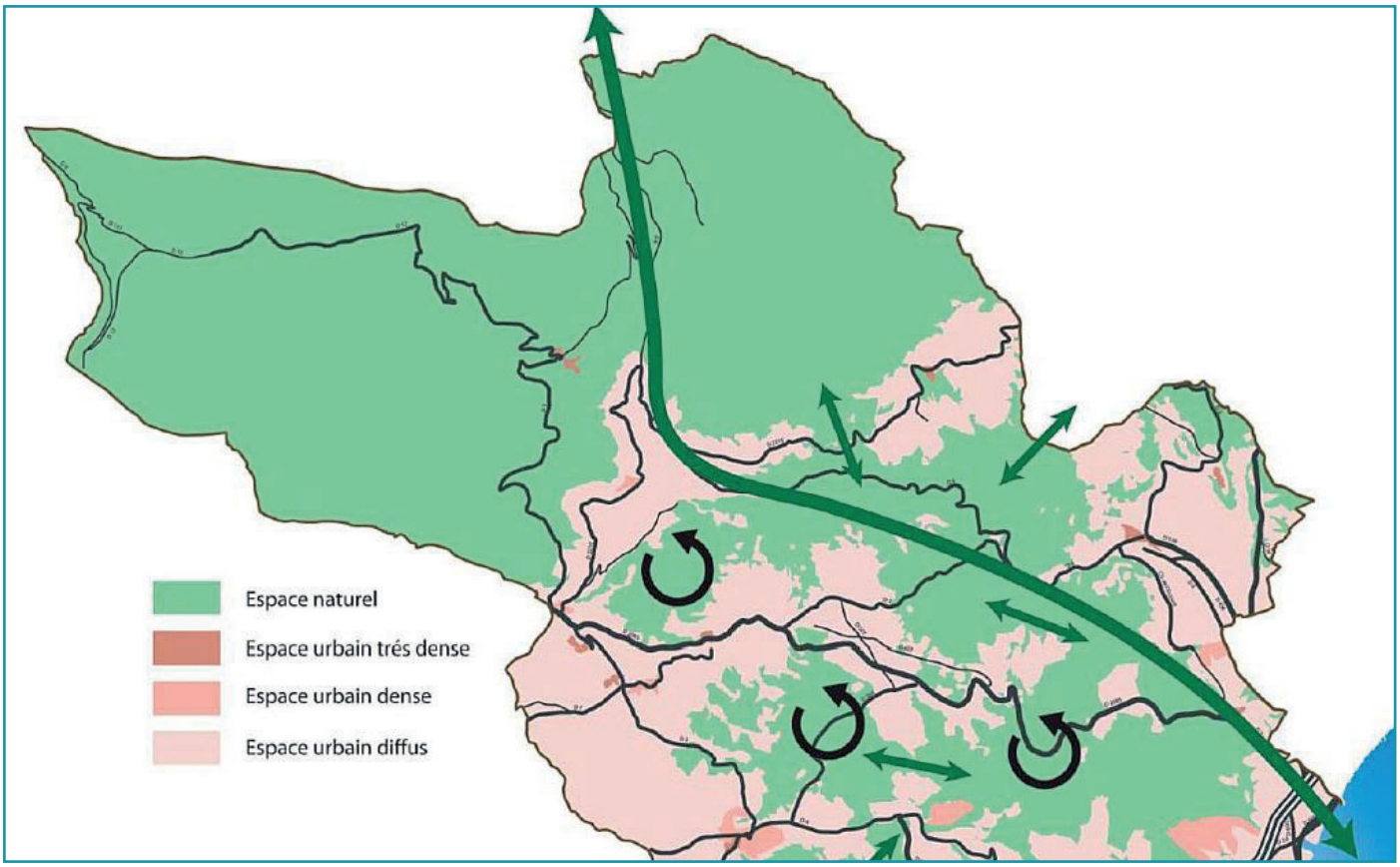


SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)
Aplat vert et hachures diagonales : réservoirs de biodiversité / en hachures verticales : corridors / En dégradé du bleu au violet : obstacles à la circulation des espèces

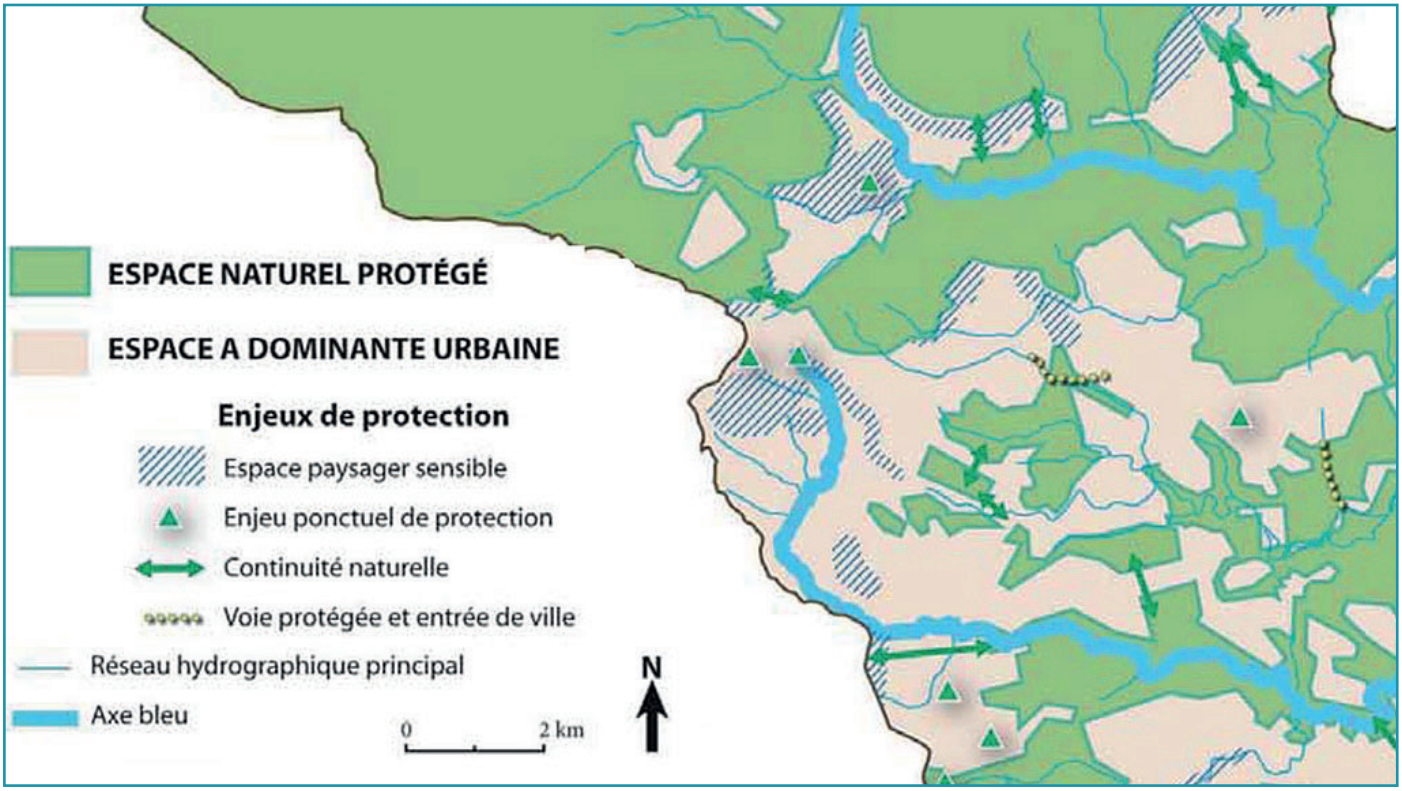
° *RAPPEL DU SCOT*

Le SCoT retient :
• La qualité d'espace naturel des Préalpes (Plateaux et haute vallée du Loup), ainsi que des collines non urbanisées entre les Préalpes et la mer ;
• Le corridor majeur du Loup ;
• Des corridors secondaires entre les espaces naturels au sud des Préalpes ;
• Des phénomènes « d'enclavement » de plusieurs de ces espaces naturels, dont en particulier celui du Rouret, au sud de l'agglomération du Bar-sur-Loup.

La carte ci-dessous présente les espaces naturels et les corridors de circulation.



Traduction du SRCE dans le SCoT (Source : SCoT)



Les espaces naturels à préserver (Source : SCoT)

° *CONNECTIVITE DE LA SARREE*

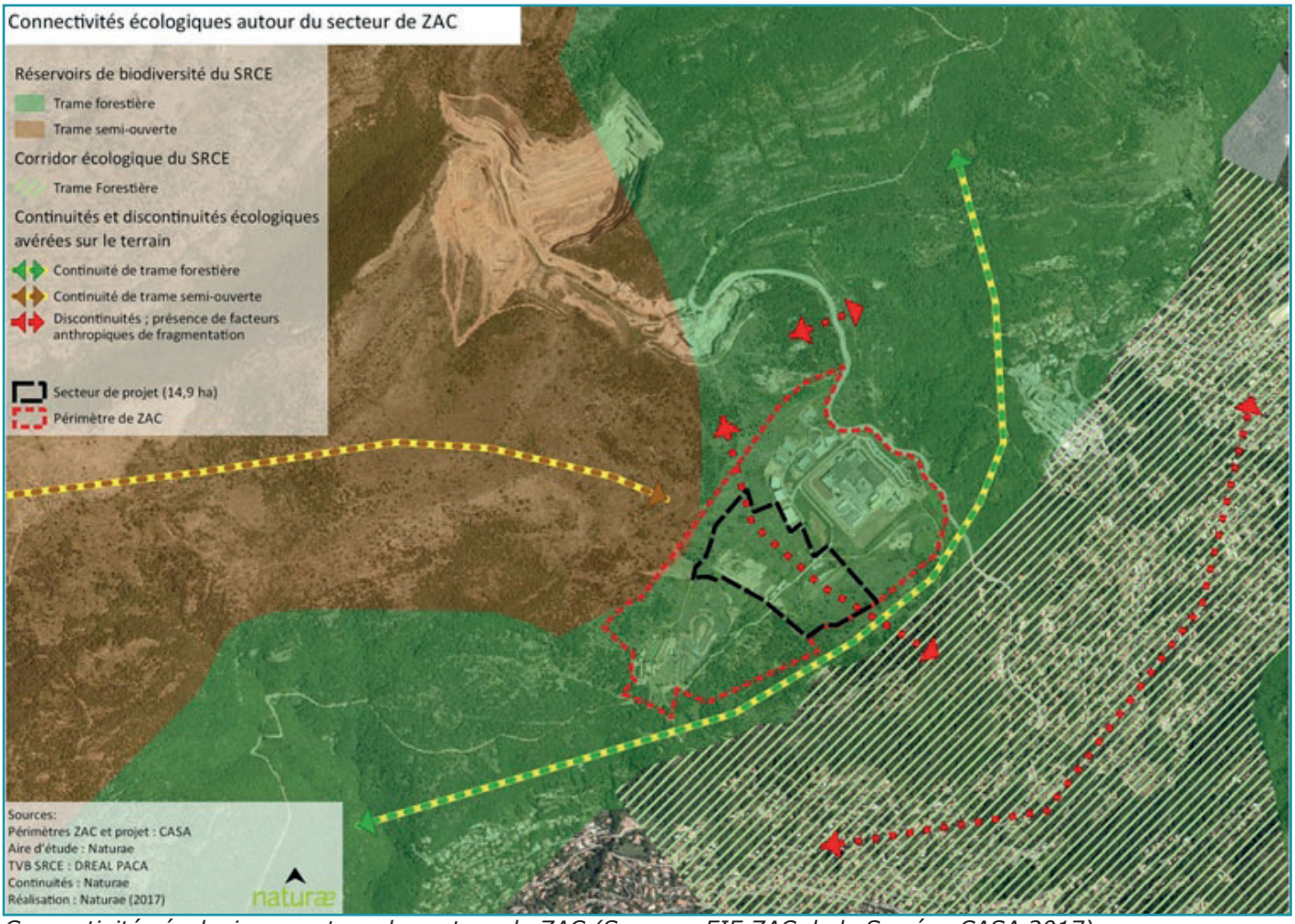
Le Dossier de Création de ZAC de la Sarrée présente la Trame Verte et Bleue locale de la manière suivante :

Le SRCE Provence-Alpes-Côte-D'azur définit sur le site et ses alentours, une Trame Verte et Bleue composée de réservoirs de biodiversité et corridors écologiques de différentes natures. Au nord-ouest de l'aire d'étude, un réservoir de trame semi-ouverte est représenté tandis qu'un réservoir de trame forestière traverse le périmètre de ZAC d'est en ouest. Un corridor forestier est également matérialisé dans le SRCE, en bordure sud-est de la ZAE de la Sarrée.

Notons que ces périmètres sont définis à l'échelle régionale et peuvent ainsi manquer de précision et de pertinence à une échelle plus locale. Naturae a donc défini de façon plus précise un ensemble de continuités écologiques et de discontinuités avérées sur le site et ses alentours.

Ainsi, si la continuité de milieux semi-ouverts au nord-ouest semble fonctionnelle, la continuité de milieux forestiers d'est en ouest s'avère mise à mal par le secteur déjà anthropisé de la ZAE, ainsi que par la route en bordure. Au sud-est, le corridor de trame forestière ne présente plus qu'une fonctionnalité très minime en raison de sa forte anthropisation.

En conséquence, le périmètre de ZAC, déjà partiellement artificialisé, représente un facteur de fragmentation des milieux forestiers. D'est en ouest et du nord au sud, l'urbanisation du site représente un frein à la connectivité écologique des espaces forestiers.



Connectivités écologiques autour du secteur de ZAC (Source : EIE ZAC de la Sarré - CASA 2017)

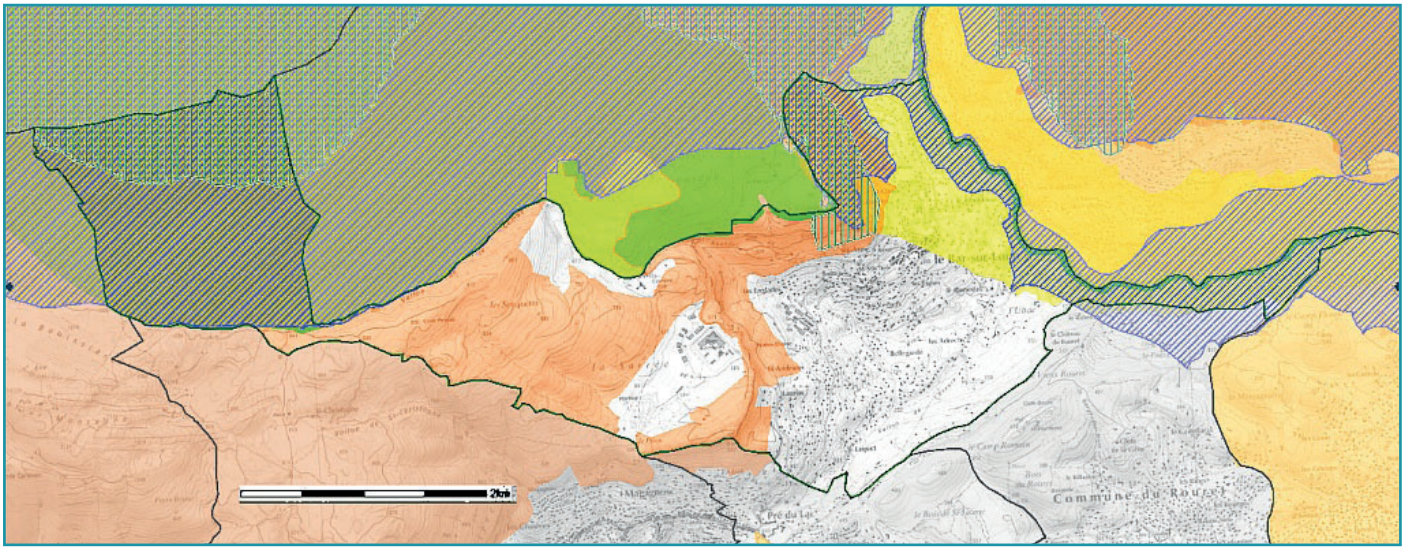
° *IDENTIFICATION DES CORRIDORS ECOLOGIQUES*

A noter qu'une attention particulière a été portée sur la partie centre-est du territoire communal. En effet, la partie ouest, située sur les plateau au-dessus de Grasse, sont (et resteront) naturels, ne serait-ce que du fait de leur éloignement. La circulation des animaux n'est donc pas véritablement contrainte, comme

elle peut l'être dans une zone urbanisée ou aménagée. Inversement, la partie la plus à l'est est réduite aux abords du Loup et aux pieds de versants, dans un secteur fortement encaissé et non aménagé.

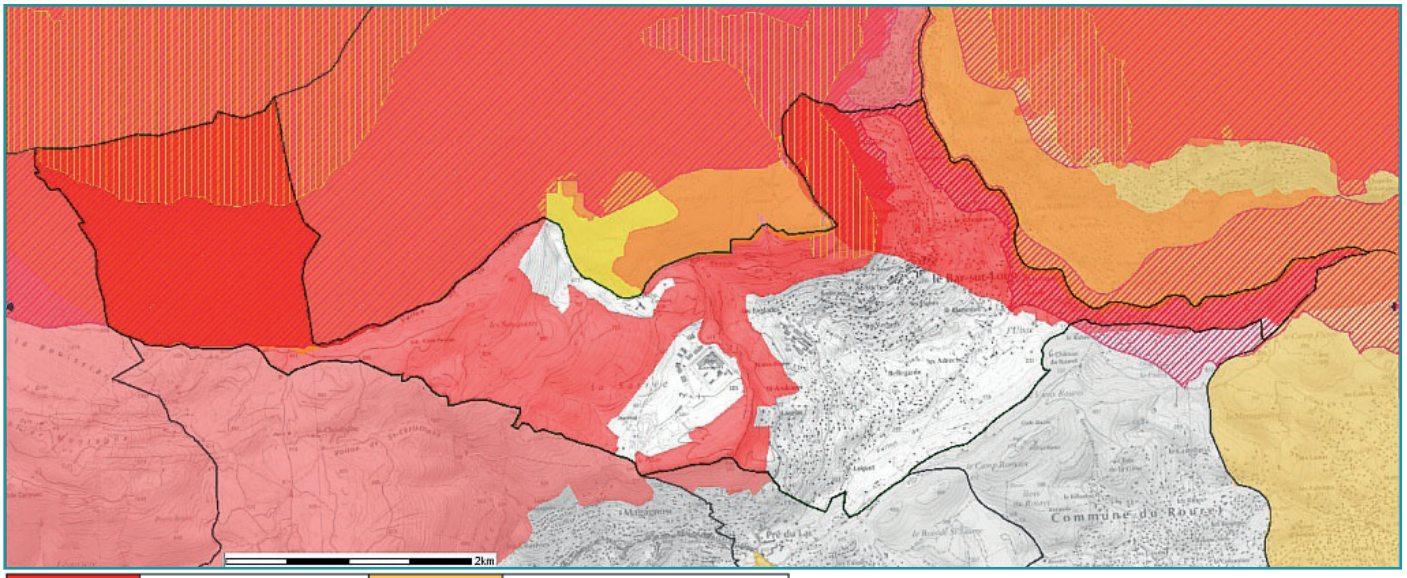
• Zones d'inventaires ou de protection du milieu naturel (rappel) :

Les figures ci-dessous montrent une synthèse des périmètres réglementés ou d'inventaire des richesses naturelles, à l'échelle de la commune, puis une hiérarchisation des enjeux qu'ils portent. Pour que la carte reste lisible, seuls les principaux périmètres sont représentés.



Légende			
	ZSC		Site inscrit
	ZPS		ZNIEFF de type I
	Site classé		ZNIEFF de type II

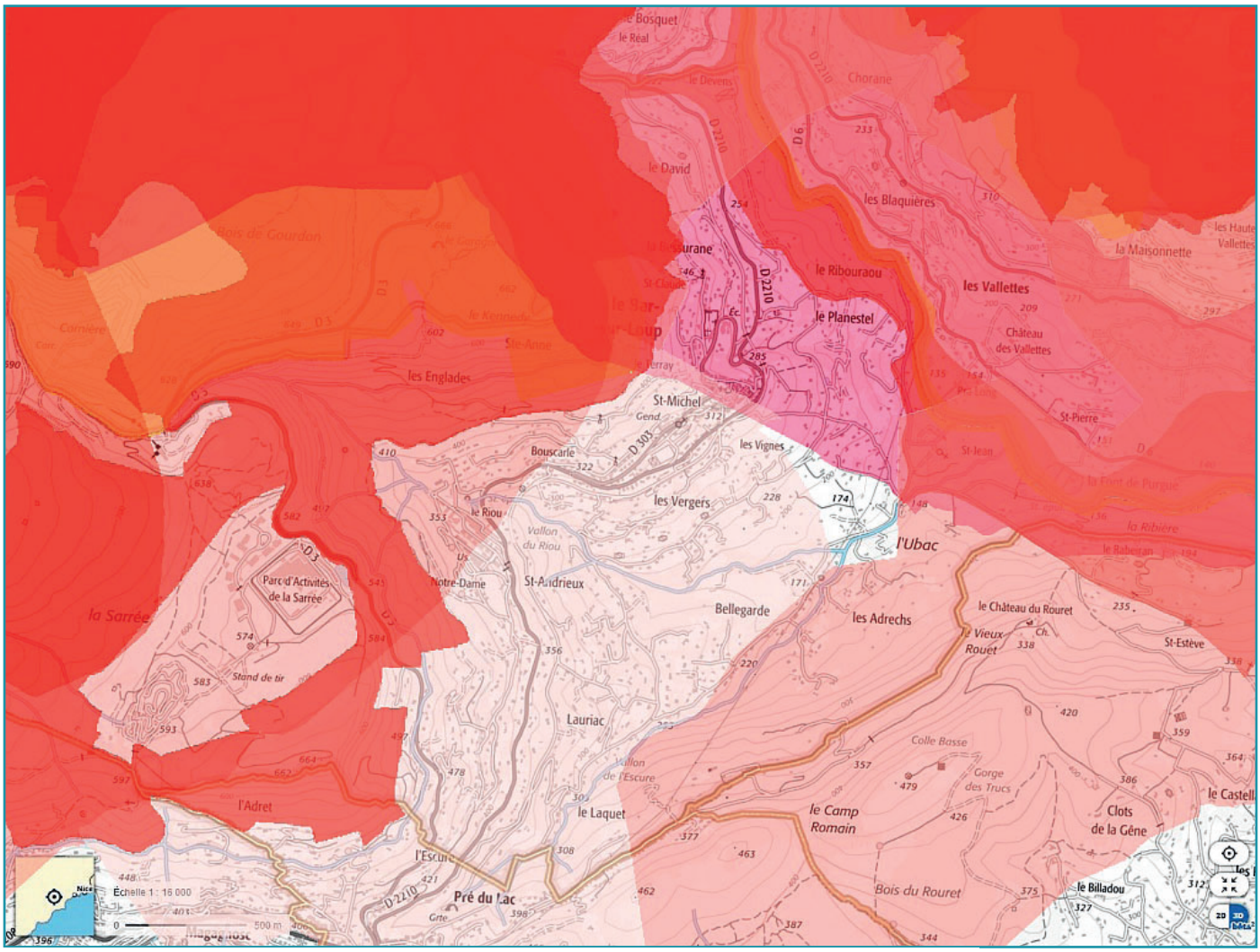
Carte de synthèse hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)



	ZSC		Site inscrit
	ZPS		ZNIEFF de type I
	Site classé		ZNIEFF de type II

Carte de hiérarchisation des périmètres remarquables - hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)

La figure qui la suit présente l'ensemble des périmètres d'inventaire ou de protection des richesses naturelles, sur la seule partie centrale du territoire communal, hiérarchisés en fonction des enjeux.



	ZSC		Site inscrit		Corridor de la TV
	ZPS		ZNIEFF type I		RB à remettre en état TV
	Site classé		ZNIEFF type II		RB en bon état

Hiérarchisation des périmètres réglementaires ou d'inventaire du centre de la commune

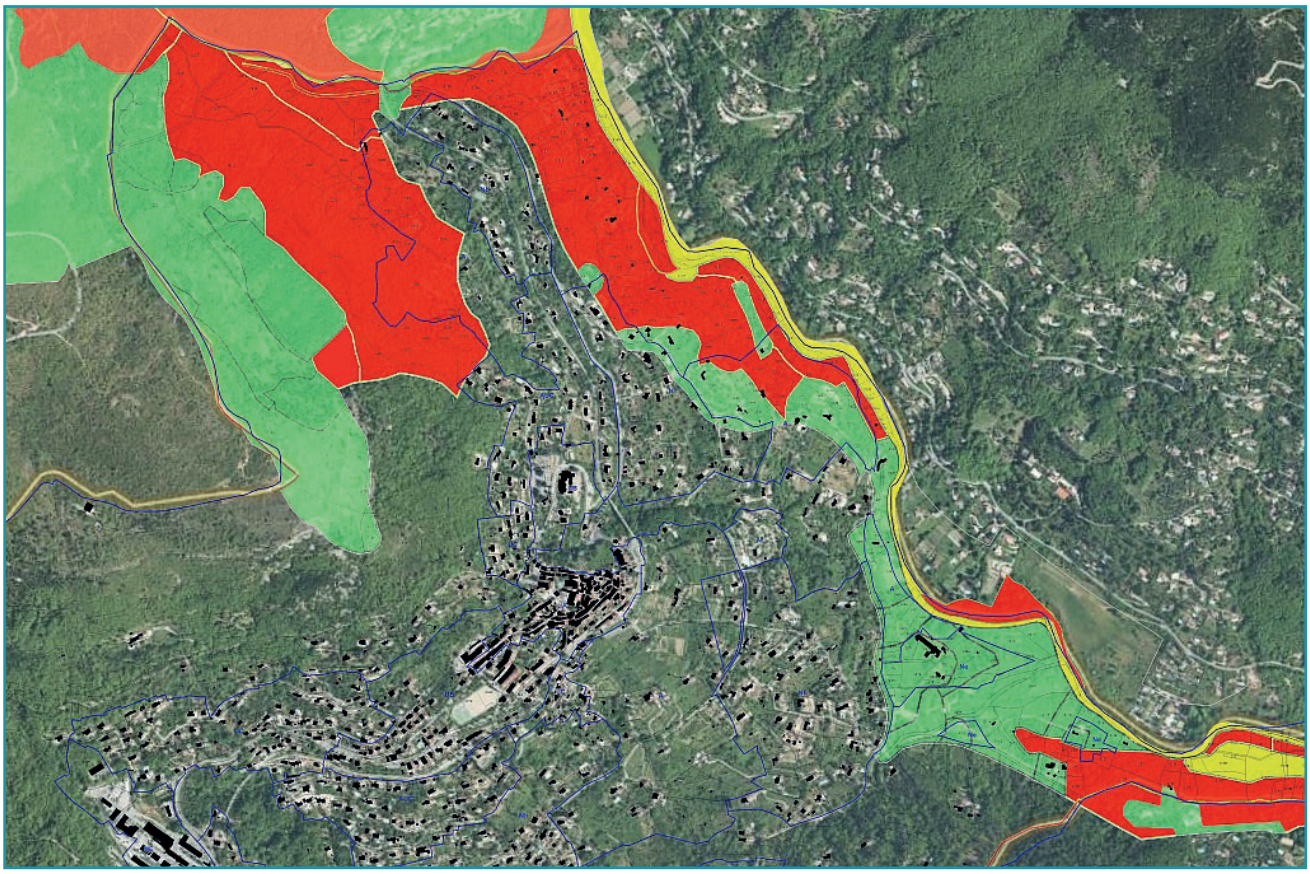
• Habitats naturels remarquables (rappel) :

La carte ci-après présente le report des habitats naturels d'intérêt communautaire, hiérarchisé, des zones Natura 2000.

Les habitats porteurs d'enjeux concernent préférentiellement :
• les terrains rocheux (souvent en altitude) ;
• les zones humides et en particulier les ripisylves ;
• les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

Ces habitats représentent une part assez limitée du territoire communal, concentrés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle).

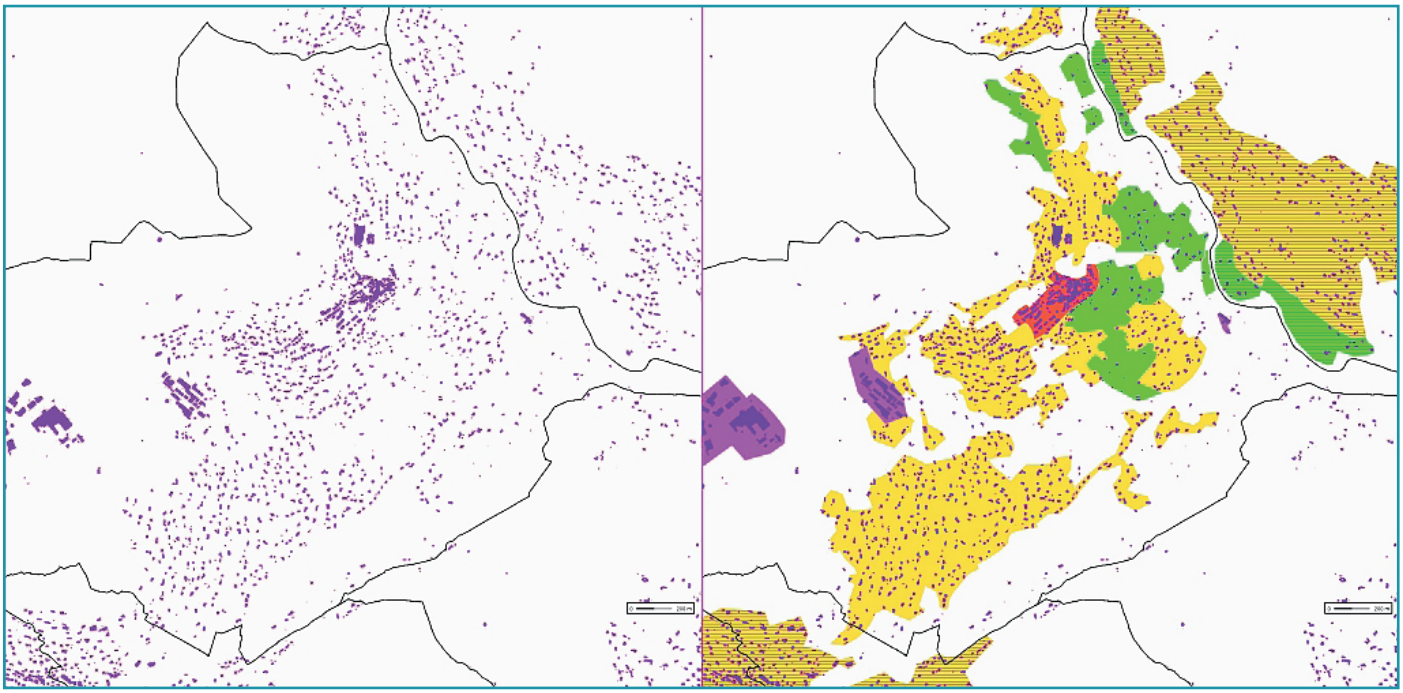
Un premier continuum se dessine entre la vallée du Loup, le Vallon du Riou de Gourdon et le secteur sous la pointe de Kennedy.



Cartes des enjeux portés par les habitats naturels des zones Natura 2000 (Source : DREAL ; fond : IGN) ; Légende des couleurs : En rouge : enjeux fort ; en jaune : enjeu modéré ; en vert : enjeu minimal

• Occupation du sol :

La carte ci-après présente l'urbanisation de la partie centre-est de la commune. Cette carte de l'urbanisation montre que, malgré leur densité, les zones urbanisées comprennent encore des ouvertures.



Urbanisation de la partie centre-est de la commune ; A gauche, répartition des constructions. A droite, les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures. Leur prise en compte est importante dans le cadre de l'analyse des corridors.

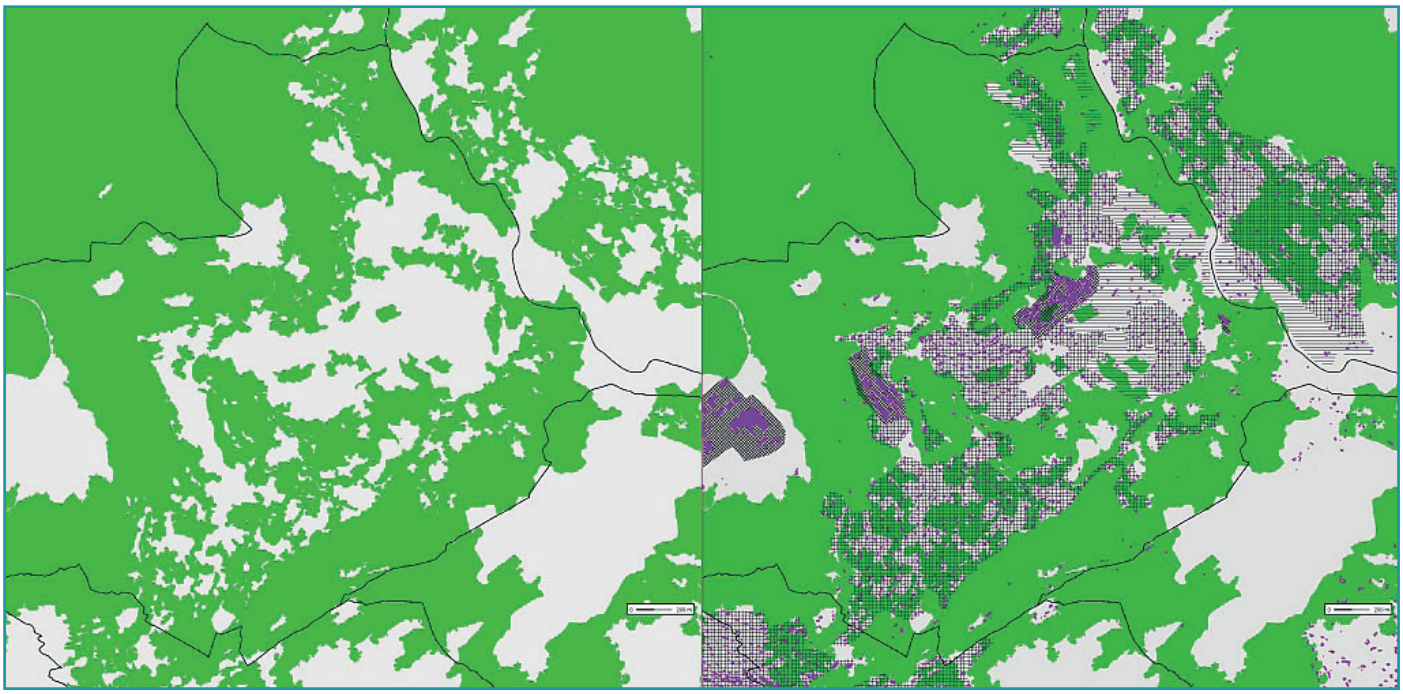
• Physionomie des milieux :

La carte ci-dessous présente les peuplements forestiers (en vert, à gauche), accompagnés des zones urbanisées (violet et figurés, à droite), carte limitée au secteur centre-est, le plus urbanisé.

Il ressort de ces cartes que le taux de boisement de la partie centre-est de la commune est très élevé et que les espaces non urbanisés sont presque entièrement boisés.

Le mitage de la zone urbaine permet donc le maintien de corridors, même dans ce secteur par ailleurs très urbanisé. Les corridors seront de type boisé.

Dans cette partie de la commune, les corridors de milieux ouverts seront moins importants.



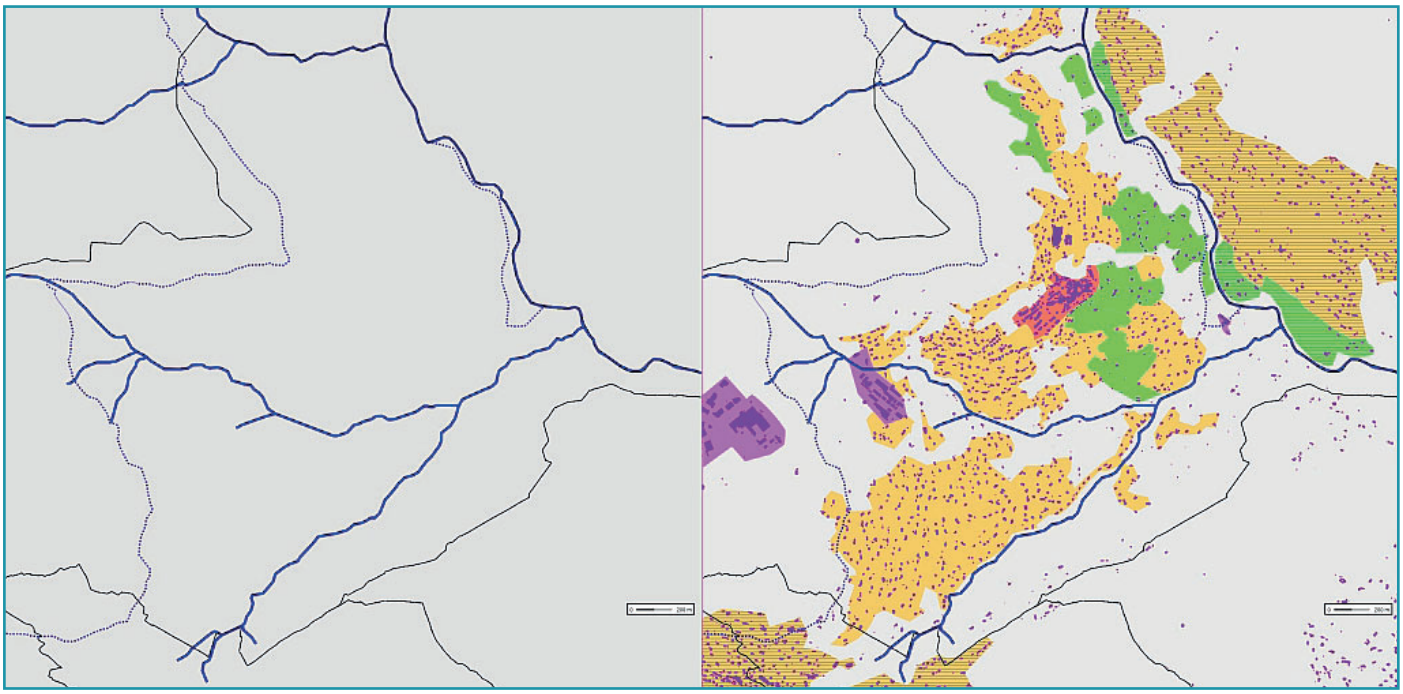
Peuplements forestiers (en vert, à gauche), accompagnés des zones urbanisées (violet et figurés, à droite) ; A gauche, répartition des forêts, sans distinction de leur composition. A droite, les forêts confrontées aux secteurs urbanisés : en violet (au centre de la carte), le centre-ville (village historique) et les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En quadrillage noir, les secteurs pavillonnaires denses. En hachures horizontales, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont également représentées.

• Cours d'eau :

La carte ci-après présente les cours d'eau, seuls et en comparaison avec l'urbanisation.

Ces derniers se situent au sein de « corridors » peu ou pas urbanisés : au-delà du caractère particulier du milieu aquatique, le Loup et les vallons latéraux constituent des axes privilégiés de circulation des espèces terrestres, le long des ripisylves.

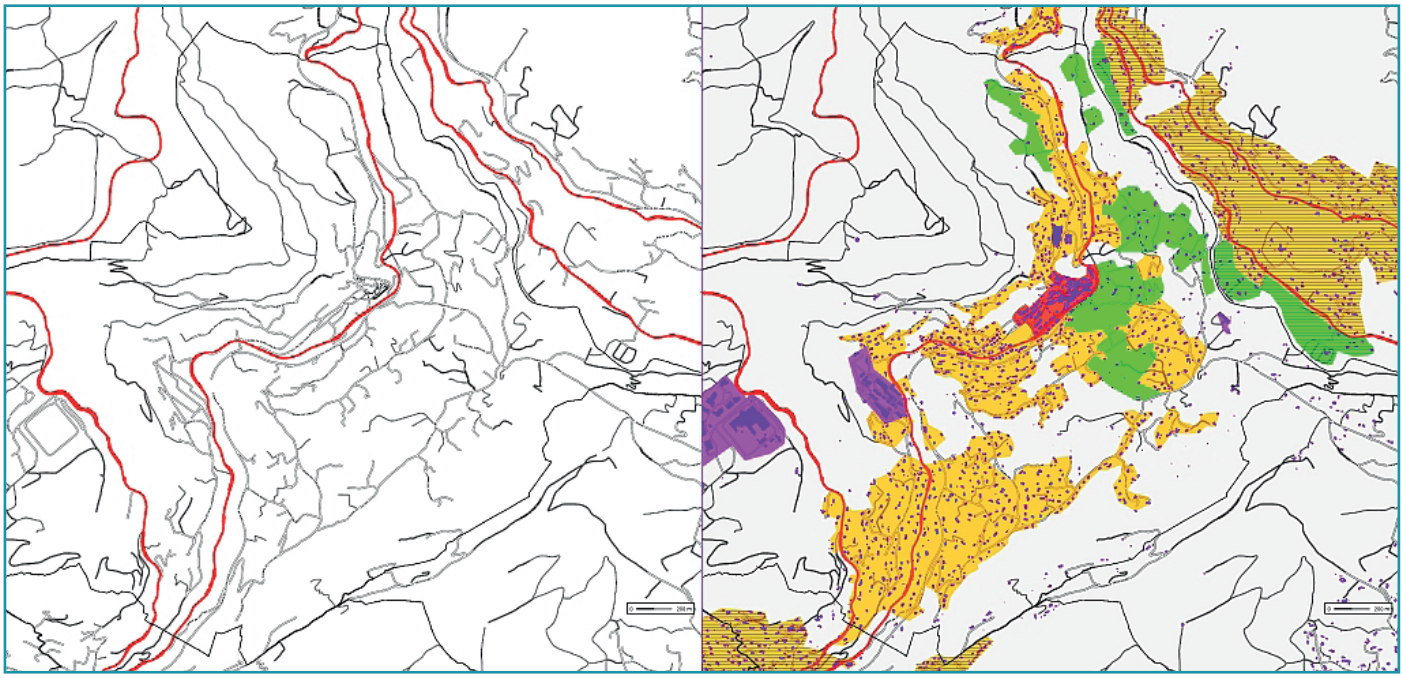
On constate que les cours d'eau coïncident avec les discontinuités du tissu urbain. Le caractère encaissé des vallons, lié aux fortes pentes, est sans doute à l'origine de la préservation d'un recul entre cours d'eau et urbanisation.



Carte des cours d'eau et comparaison avec les zones urbanisées ; A gauche, les cours d'eau. A droite, les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures.

• Obstacles et les possibilités de franchissement :

La carte ci-dessous présente les deux grands types d'obstacles aux déplacements des animaux : les routes et l'urbanisation.



Carte des obstacles : routes (à gauche) et report sur les zones urbanisées ; A gauche, les cours d'eau. A droite, les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures.

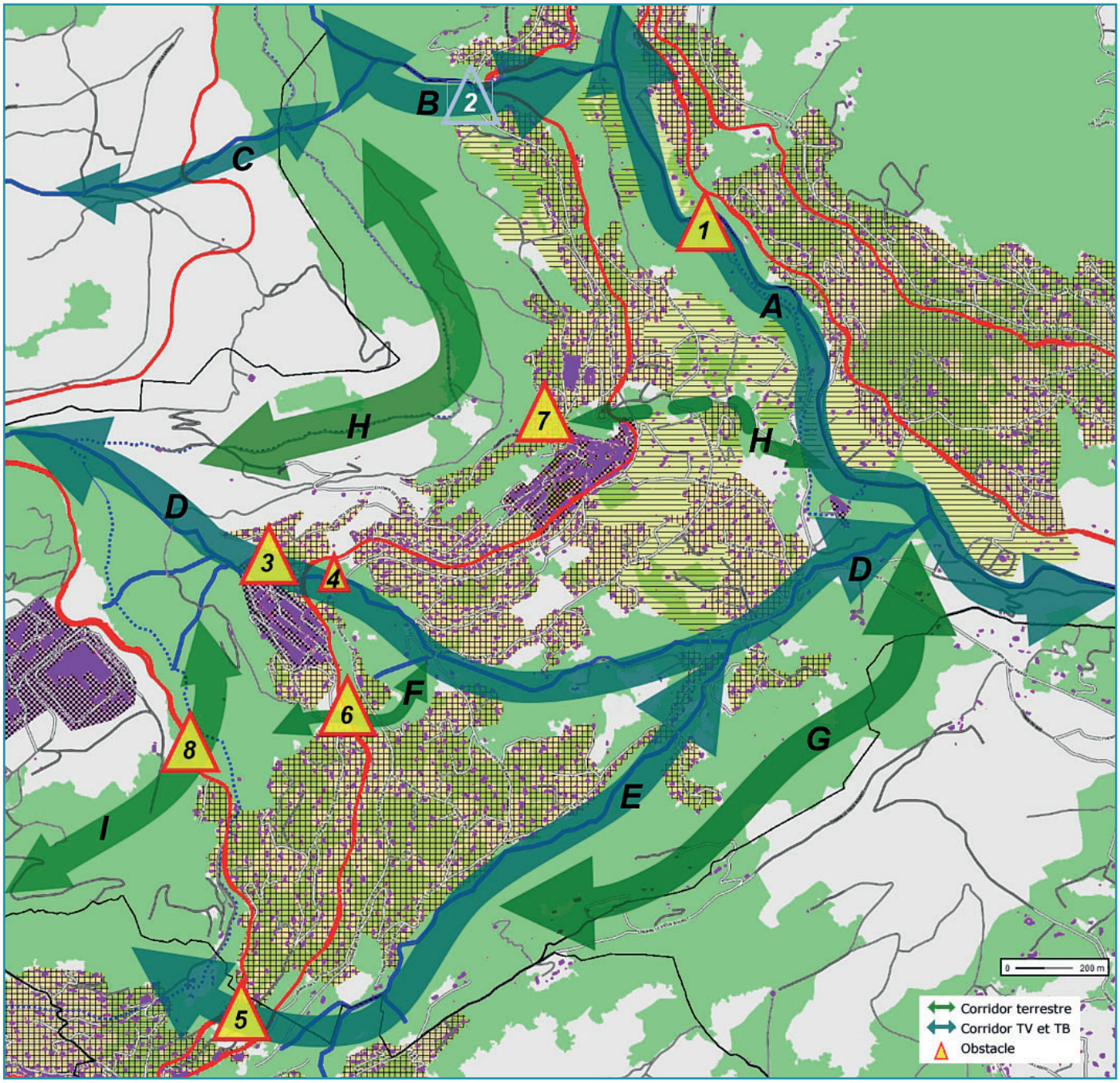
Les routes départementales (en rouge) constituent les obstacles les plus importants en raison de l'intensité du trafic. Les autres voiries, en blanc, présentent un obstacle, mais le trafic moins intense permet de réduire les risques de mortalité.

En revanche, les ouvrages de franchissement présentent en général une grande ouverture et constituent des points de franchissement des obstacles routiers.

L'urbanisation présente également des obstacles aux déplacements de la faune, en particulier en raison des murets de clôture et de soutènement liés à la déclivité des versants.

• Synthèse :

Les cartes ci-après présentent les éléments de la Trame Verte et Bleue du Bar sur Loup.



Carte de synthèse de la partie centre-est de la commune
Légende : La carte représente les corridors sur fond de synthèse des éléments d'analyse :
Les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En jaune-vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures.
Le couvert forestier est représenté en vert. Les routes sont figurées en rouge (RD) et en blanc (autres voiries).
Les cours d'eau sont indiqués en bleu. Le canal du Foulon est représenté en pointillés bleus.

Cette première carte présente la Trame sur le centre-est urbanisé de la commune. Une seconde carte à plus petite échelle la complète (Cf. plus loin).

Les corridors sont figurés par des flèches et appellent les commentaires suivants :

• Les flèches bleu-vert marquent les corridors longeant les cours d'eau : ces derniers relèvent de la Trame Verte (cours d'eau en lui-même) et de la Trame Verte (ripisylve).

° A : corridor du Loup, axe majeur repéré dans le SRCE

° B : corridor du Riou de Gourdon : ce vallon à forte déclivité, entièrement boisé, présente une grande importance pour la circulation entre les plateaux et le Loup, en aval des Gorges du Loup (la traversée de la RD 2210, assurée par un pont, n'est pas vraiment un obstacle, Cf. plus loin)

° C : le corridor B se prolonge vers le Bois de Gourdon par le Vallon de Bourdeau

° D : le vallon de Riou constitue le second corridor latéral majeur entre le Loup et les plateaux (Sarrée, Malle et Caussols). Il est malheureusement coupé à la hauteur de la RD 2210

° E : le Vallon de l'Escure offre une alternative au précédent, mais se trouve également bloqué au niveau de la RD 2210

A noter que le corridor E du vallon de l'Escure se poursuit sur la commune riveraine de Châteauneuf-Grasse (laquelle a institué à cet endroit des zones N et des EBC, ce qui assure le maintien de l'ouverture du corridor), malgré la présence de plusieurs axes routiers, dont la RD 2210. En revanche, aucun corridor latéral n'est repéré sur la commune des Tourrettes, en face de cette partie centre-est du Bar-sur-Loup. Les corridors latéraux sont installés plus en aval (Cf. ci-après la carte générale de la commune).

• Les flèches vert franc marquent les corridors entièrement terrestres :

° F : dans le secteur de Saint-Andrieux, une trouée dans l'urbanisation pavillonnaire offre encore un axe entre le Vallon de Riou et le pied du plateau de la Sarrée (coupé au niveau de la RD 2210)

° G : le versant d'ubac au sud du vallon de l'Escure présente un couvert boisé favorable à la circulation des espèces, le long du vallon (axe G) mais également entre le cours d'eau et la crête du massif (non figuré)

° H : le vallon jouxtant le Ribouraou, du fait de son encaissement, constitue un corridor entre le Loup et le haut du versant. Toutefois, il est coupé par l'urbanisation au niveau du Terray et ne peut être considéré comme fonctionnel,

° I : ce corridor diffus accueille la circulation des espèces entre le plateau de la Sarrée et le haut du versant urbanisé, le haut du Vallon du Riou et le secteur de Kennedy

• Plusieurs obstacles viennent perturber la circulation des espèces dans les corridors présentés ci-dessus. Ils sont signalés par un triangle et détaillés ci-dessous :

° 1 : le corridor du Loup (A) est coupé par un seuil, qui assure la prise d'eau de l'ancienne papeterie. La circulation des poissons est donc perturbée. Cet obstacle est signalé dans le SRCE.

° 2 : le Vallon du Riou de Gourdon est coupé par un pont routier (RD 2210) accompagné d'un bâtiment et d'une aire de stationnement. Toutefois, la continuité du cours d'eau est assurée par un pont et celle du vallon par les boisements situés en rive droite. Cet obstacle n'est donc pas pénalisant en l'état. En revanche, il le deviendrait si le pont était remplacé par un busage, renforcé par des ouvrages ou si l'urbanisation du vallon progressait. Il est donc signalé.

° 3 : Le Vallon du Riou est coupé par le busage du cours d'eau, sous les installations de l'entreprise Mane, la station d'épuration et le remblai de la RD 2210, installés au tout début des années 1970. La coupure est forte (Cf. figure ci-dessous) et concerne aussi bien la Trame Verte que la Trame Bleue.

° 4 : La coupure n°3 est renforcée, vis-à-vis de la Trame Bleue, par une série d'ouvrages de confortement du lit en « marches d'escalier », visibles sur la photo ci-après.

° 5 : Le corridor du Vallon de l'Escure est coupé, dans sa partie supérieure, par la RD 2210, une voirie locale et une urbanisation diffuse. Dans ce secteur, le corridor n'intéresse plus que la Trame Verte, en l'absence de cours d'eau ou de zone humide.

° 6 : Le corridor forestier du secteur de Saint-Andrieux est coupé par la RD 2210.

° 7 : Le corridor forestier du secteur Ribouraou est coupé par l'urbanisation à proximité du centre historique, ainsi que par la RD 2210.

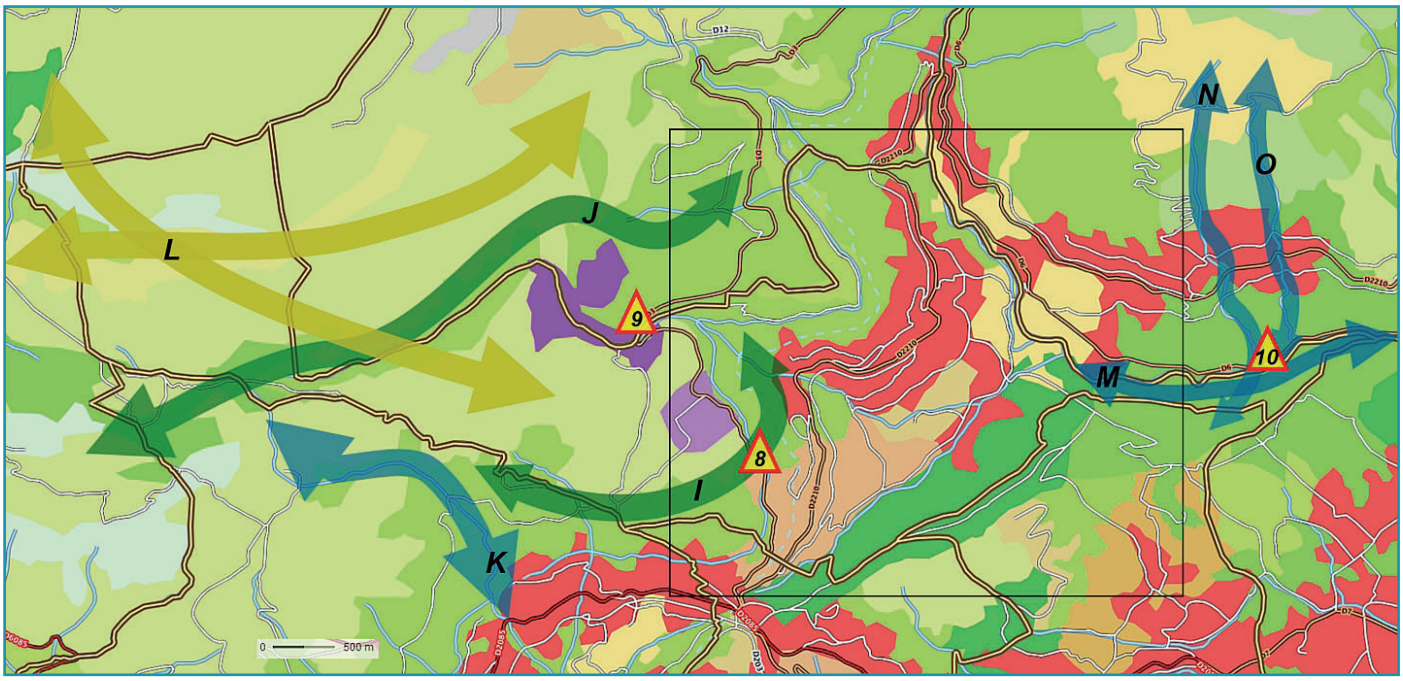
° 8 : Le corridor I est coupé par la RD 2210.



Obstacles dans le Vallon de Riou (n° 3 et 4) (Fond : IGN 1973)

A noter que l'ancienne voie de chemin de fer ne constitue par une coupure forte, en raison du nombre de sections déconnectées du sol : plusieurs viaducs de grande hauteur et tunnels agissent comme autant de « passages à faune » de grandes dimensions. Aujourd'hui, l'ancienne voie est transformée en voirie de déserte locale, étroite et à faible trafic.

De même, le canal du Foulon ne peut être considéré comme un obstacle que dans quelques secteurs à forte pente où les confortements peuvent gêner certaines espèces. D'une manière générale, l'eau n'est pas un obstacle et le canal présente des sections enterrées qui facilitent le passage. De même, on ne peut pas le considérer comme un corridor en raison de son caractère artificiel et de sa déconnexion des autres cours d'eau.



Carte de synthèse des corridors à l'échelle de la commune ; Légende : Le cadre restitue la carte du centre-est ci-avant. Le fond présente une synthèse des éléments d'analyse :
Les secteurs urbanisés (en rouge : dense ; en rose : peu dense) ; les zones d'activité (violet, mauve) ; en vert, le couvert végétal.
Les routes sont figurées en rouge (RD) et en blanc (autres voiries).

Les corridors sont figurés par des flèches et appellent les commentaires suivants :

• Les flèches vert franc marquent les corridors entièrement terrestres :
° I : corridor forestier entre le plateau de la Sarrée et le haut du versant d'adret urbanisé sous le Kennedy,
° L : corridor boisé du Vallon de la Combe.

• Les flèches bleu-vert marquent les corridors longeant les cours d'eau : ces derniers relèvent de la Trame Bleue (cours d'eau en lui-même) et de la Trame Verte (ripisylve) :

° M : prolongation vers l'aval du corridor du Loup (A), axe majeur repéré dans le SRCE,

° N et O : corridors latéraux sur la commune des Tourrettes-sur-Loup (Cf. PLU de cette commune), ce qui montre l'interconnexion entre les territoires des communes riveraines,

° K : corridor du vallon de Saint-Christophe ;

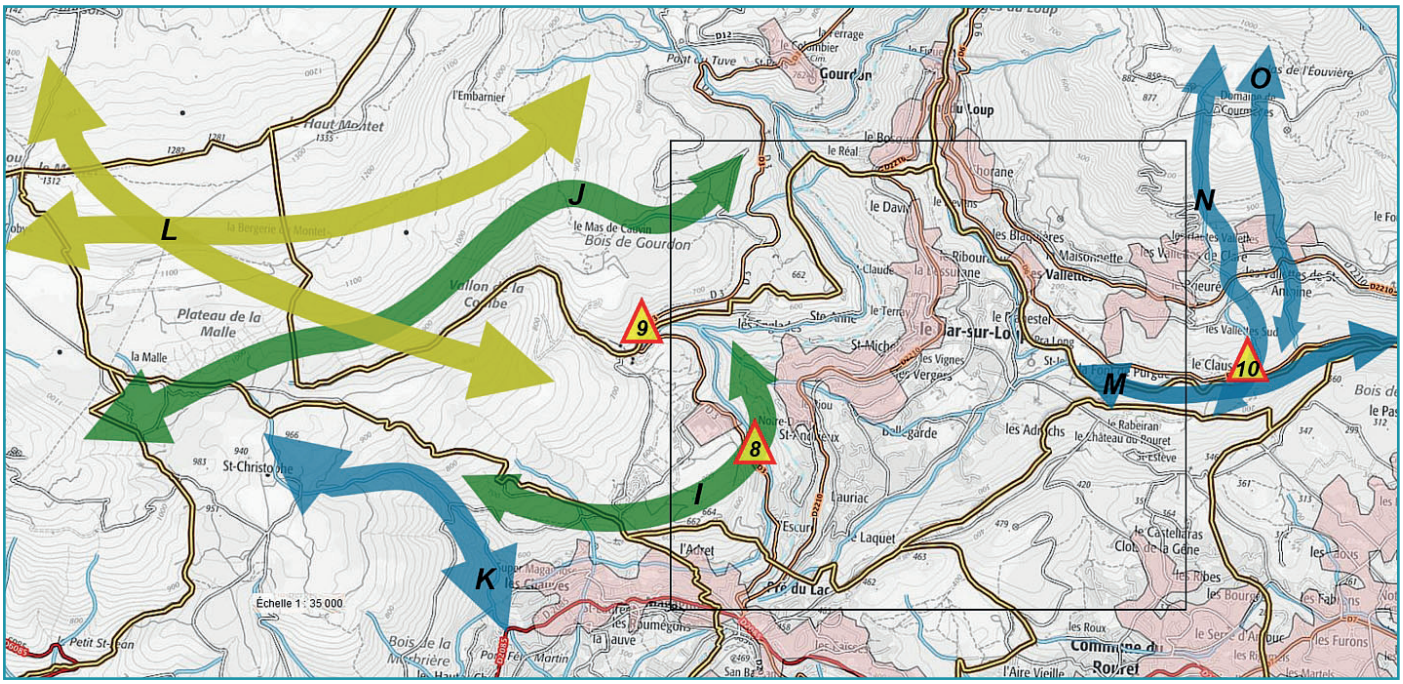
• Les flèches jaune (L) marquent la circulation diffuse sur les plateaux, au sein de formations ouvertes (pelouses, garrigues) ou semi-fermées (landes arbustives). Il s'agit d'une circulation entièrement terrestre.

• Plusieurs obstacles viennent perturber la circulation des espèces dans les corridors présentés ci-dessus. Ils sont signalés par un triangle et détaillés ci-dessous :

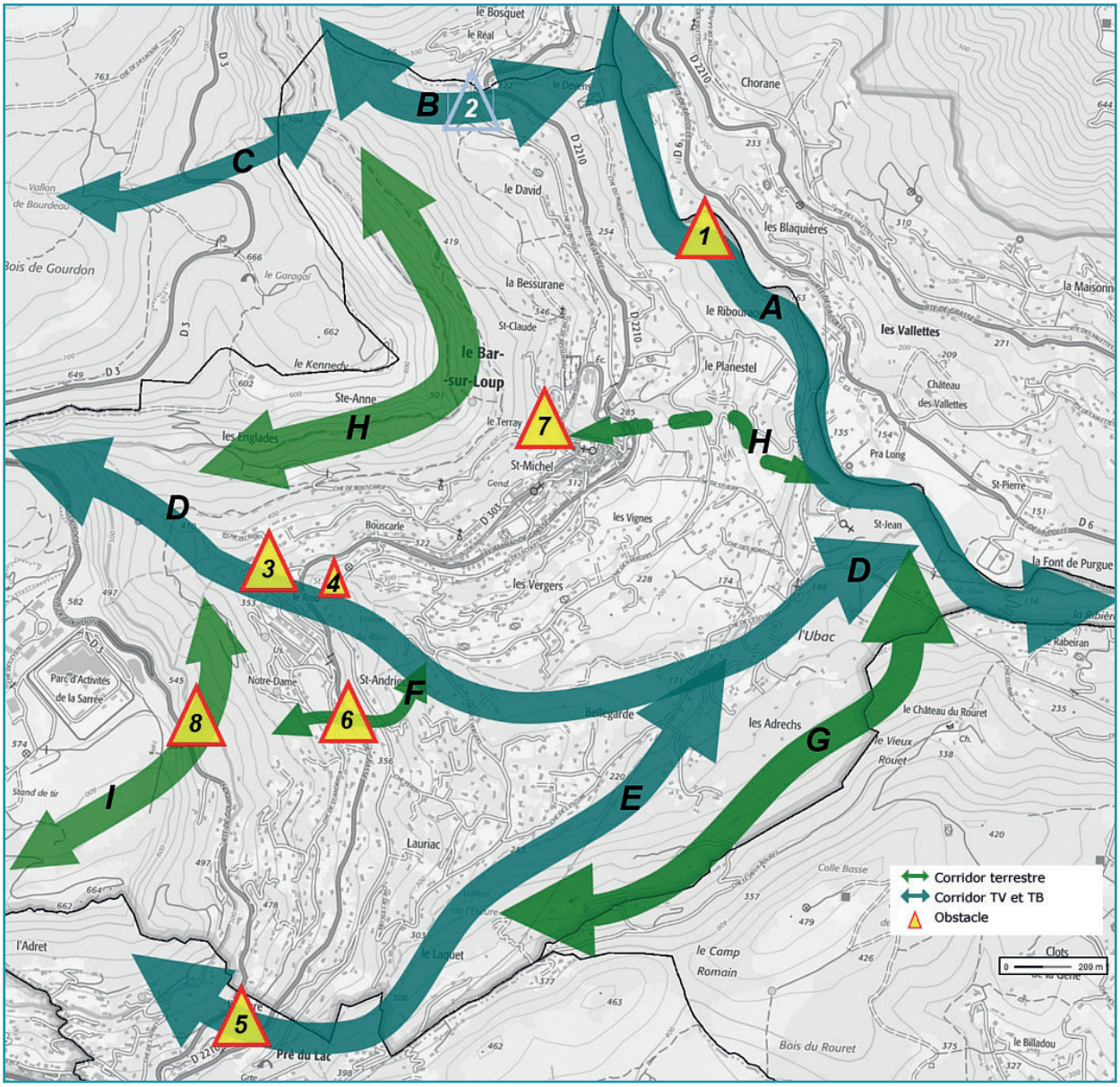
° 8 : Le corridor I est coupé par la RD 2210.

° 9 : le corridor D, qui remonte le Vallon de Riou et, dans une moindre mesure, les circulations du haut du versant (H, I), sont perturbés par la RD 2210 et les installations de la carrière S.E.C. de calcaire de Gourdon/Bar-sur-Loup. Pris individuellement, chaque élément ne constituerait pas une coupure : la RD 2210 franchi le cours d'eau sur un pont, ce qui permet la circulation des organisme du cours d'eau. La carrière peut être contournée par les animaux, tout en restant dans les mêmes milieux. C'est la juxtaposition des installations et du pont qui provoque la perturbation.

Les cartes ci-après présentent les corridors et les obstacles sur fond topographique, pour plus de clarté.



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)

LES ENJEUX ECOLOGIQUES : LA SYNTHESE

• Nombreux inventaires et protections environnementaux sur la commune : PNR des Préalpes d'Azur, 4 ZNIEFF (Plateaux de calern, de caussols et de cavillore, Plateau de caussols, Le Loup et Hautes gorges du Loup), 3 sites Natura 2000 (ZSC Préalpes de Grasse, ZSC Rivière et gorges du Loup et ZPS Préalpes de Grasse)

• Plusieurs réservoirs de biodiversité de la Trame Verte du SRCE (dont ceux des plateaux et de la vallée du Loup, ainsi qu'un corridor qui traverse la commune) et réservoirs de biodiversité – corridors de la Trame Bleue du SRCE (particulièrement le Loup et son affluent le Riou de Gourdon)

• Très forts enjeux en limite Ouest du territoire et en limite Est, Nord-Est

• Habitats porteurs d'enjeux concernant préférentiellement les terrains rocheux (souvent en altitude), les zones humides et en particulier les ripisylves, et les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

• Habitats porteurs d'enjeux représentant une part assez limitée du territoire communal, concentrés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle)

• 5 corridors longeant les cours d'eau (trame verte et bleue) recensés sur le territoire après analyse locale et 4 corridors entièrement terrestres (trame verte) ; 8 obstacles venant perturber la circulation des espèces dans les corridors

• Maintien des corridors écologiques comme enjeu n°1 du PLU, les sites riches de biodiversité étant de fait bien souvent protégés (éloignés des zones urbaines, sur des pentes impraticables, en zones inondables, etc.) ; Au contraire, certains corridors sont sujets à de fortes pressions

PNR : Parc Naturel Régional ;
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS : Zone de Protection Spéciale (site Natura 2000)
ZSC : Zone Spéciale de Conservation (site Natura 2000)

2.3. ANALYSE PAYSAGERE

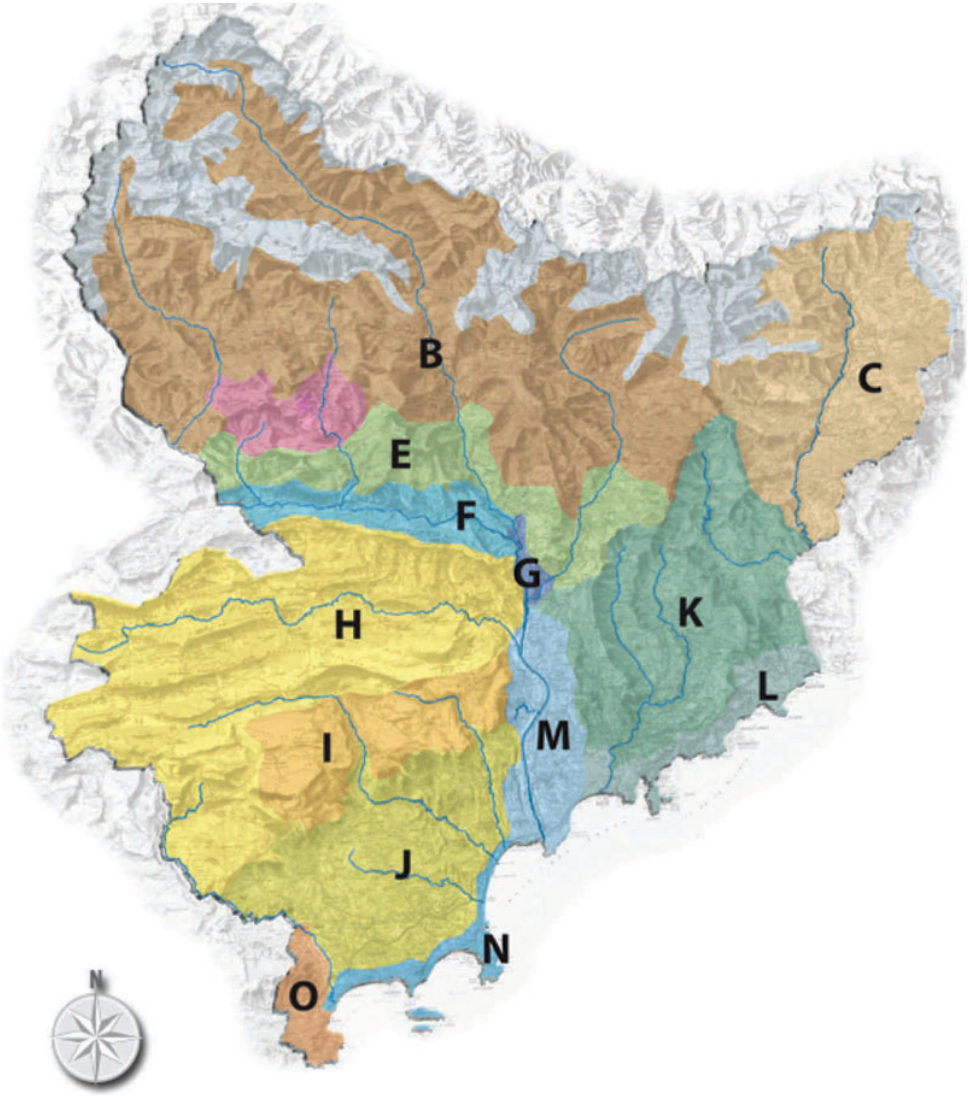
2.3.1. ANALYSE SUPRA-COMMUNALE

2.3.1.1. L'ATLAS PAYSAGER DES ALPES MARITIMES

Source : Conseil Départemental des Alpes Maritimes

L'atlas des paysages entre dans le cadre législatif de la loi dite "Paysage" (loi n° 93- 24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages) et de la loi dite "Barnier" (loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement qui classe le paysage comme "patrimoine commun de la nation").

La commune du Bar sur Loup appartient à deux unités paysagères et trois sous-unités de cet atlas.



Les différentes unités paysagères (source : CD 06)

° *L'UNITE DES GRANDS PLATEAUX*

La partie Ouest du territoire à l'unité des Grands Plateaux et à la sous-unité des Causses. Les Causses présentent les spécificités suivantes :

• Deux plateaux, Calern et Caussols, se succèdent en grandes marches, enserrés au Nord et à l'Est par la vallée du Loup et ses gorges.

• Une dépression longue et étroite s'étend au pied et au Sud de chacun de ces longs reliefs Est/Ouest : la grande combe au Sud de la crête allongée du Gros Pounch en limite Nord et la vallée de Caussols au Sud du rebord abrupt qui sépare les plateaux.

• Les plateaux karstiques sont troués de dolines, percés d'avens ; une mer de pierres occupe le Sud du plateau de Caussols. Cette pierre calcaire se retrouve dans les nombreux clapiers, cabanes et murets...

• Le paysage du plateau de Calern est plus ouvert, lunaire, moins boisé (structures minérales) que celui du plateau de Caussols, plus vallonné, plus tourmenté. L'étrangeté de ces espaces minéraux est soulignée par les coupoles de l'observatoire de Calern.

• Il n'y a pas de centres urbains sur ces plateaux ; les deux villages sont situés à leur périphérie. Les constructions se sont plus développées sur le plateau de Caussols, traversé de voies, à partir du hameau de Saint-Lambert qui regroupe la mairie et l'église de la commune.

• Ces deux plateaux sont en site inscrit. La haute qualité écologique de ces milieux est reconnue, ce qui lui a valu l'inscription au réseau Natura 2000 au titre des directives européennes « Habitat et Oiseaux ».

• Le tourisme de nature se développe sur ces plateaux, traversés par un chemin de grande randonnée (GR4) ; les structures d'accueil sont encore peu nombreuses.

Les sensibilités particulières relevées sont :

• Les qualités paysagères et écologiques de ces espaces tiennent à leur caractère ouvert : ils sont sensibles à l'enrésinement spontané qui résulte d'une baisse de l'activité pastorale.

• Le plateau de Caussols est menacé par le mitage pavillonnaire le long des voies (RD 112 et RD 12) autour du hameau de Saint-Lambert et à travers le plateau des Claps.

• Fragilité de ces paysages ouverts aux réseaux aériens comme la ligne THT qui traverse le plateau de Calern.

• Sensibilité paysagère de la plaine agricole encore "ouverte" de Caussols, en opposition avec les versants secs et les boisements déjà développés qui la cernent.

Les tendances d'évolution de cette sous-unités des Causses sont :

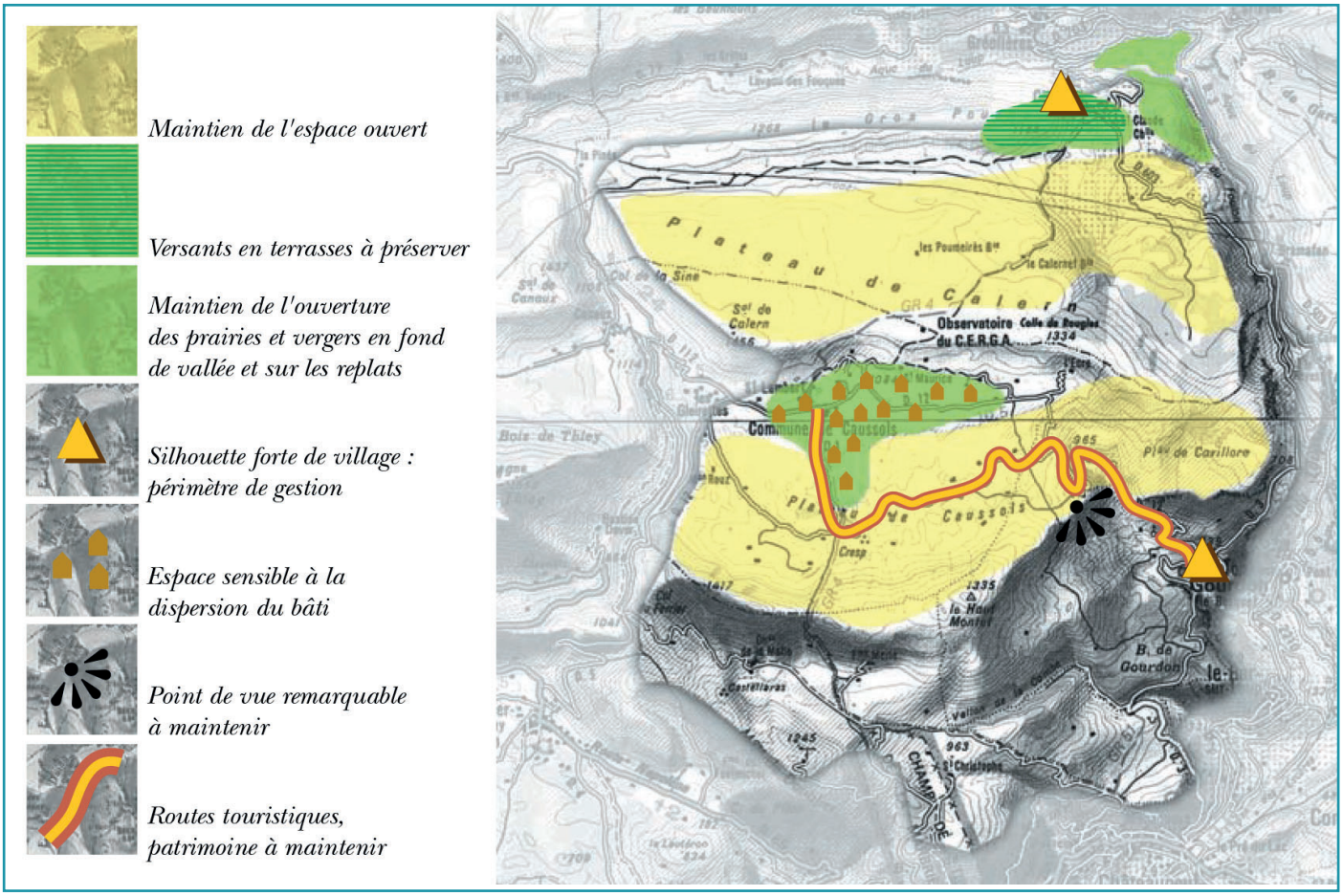
• Enrésinement des plateaux ouverts par manque de pression pastorale. Fermeture de l'espace et banalisation des paysages de claps par la colonisation par les pins sylvestres.

• La pression urbaine s'est accrue : mitage pavillonnaire de résidences principales ou secondaires, réhabilitation d'anciennes bergeries en habitation...

• Les conséquences de cette dispersion sont, entre autres, la privatisation de l'espace et la mise en place de clôtures (préjudiciable au maintien du pastoralisme) et la multiplication des réseaux aériens. Le style architectural des nouvelles constructions est souvent hétéroclite.

• Développement du tourisme vert (randonnée pédestre, VTT) avec problème induit de fréquentation et de stationnement entraînant des conflits d'usage.

S'en dégage une carte d'enjeux présentée page suivante. Aucun ne concerne Le Bar sur Loup.



Les enjeux sur les Causses (source : CD 06)

° L'UNITE DES COLLINES

La partie centrale et Est du territoire sont intégrées à l'unité J « Les Collines » dans l'Atlas Paysager. Mais elles sont inscrites dans deux sous-unités distinctes.

Les déterminants géographiques et l'organisation du territoire de cette unité des Collines sont décrites ci-après.

• Relief et hydrographie : Entre le fossé du Var et les massifs primaires de l'Estérel-Tanneron, sous la barre des baous, cette région en limite provençale est constituée d'un relief collinaire doux de moins de 400 m. Les fleuves côtiers, Cagne, Brague et Loup, s'écoulent dans ce secteur au travers des collines. La Siagne à l'Ouest, plus importante, occupe un large fossé dans une plaine alluviale marquée.

• Géologie et Géomorphologie : La plaine triasique de la Siagne, aux roches plus tendres, marquée par une faille, s'élargit au Sud de Grasse. La bordure est de la zone est formée de marnes et poudingues alluvionnaires du pliocène. Le plateau de Valbonne, constitué de couches de calcaire jurassique dur, s'est soulevé en basculant vers l'Est ; il est souligné par un rebord abrupt à l'Ouest. Le dôme de Biot est, lui, constitué de roches d'origine volcanique.

• Agriculture et forêt: Les riches sols alluviaux des vallées portent une agriculture intensive de maraîchage, d'arbres fruitiers, et des vignes ; les terrasses portent des olivaies. Les cultures à fleurs pour l'industrie, menées par de petites exploitations, se sont spécialisées par village. Par contre, le plateau de Valbonne a conservé un manteau forestier de chênes et de pins.

• Formes urbaines et voies : Les villages traditionnels ont une structure perchée et regroupée à vocation défensive, à mi-pente ou sur un promontoire. Cas particulier, le quadrillage des rues du centre de Valbonne et de Mouans-Sartoux est celui d'une bastide, acte volontaire d'urbanisation. Le développement des pôles urbains et de la technopole de Sophia Antipolis a généré la création d'un réseau d'infrastructures qui facilite la desserte de l'ensemble de ce secteur.

Les éléments caractéristiques des Collines sont :

• Les clochers ou campaniles de fer ouvragé, les façades droites ryhtmées d'ouvertures verticales, la teinte chaude de la pierre calcaire et des toits de tuile canal rappellent l'appartenance provençale.

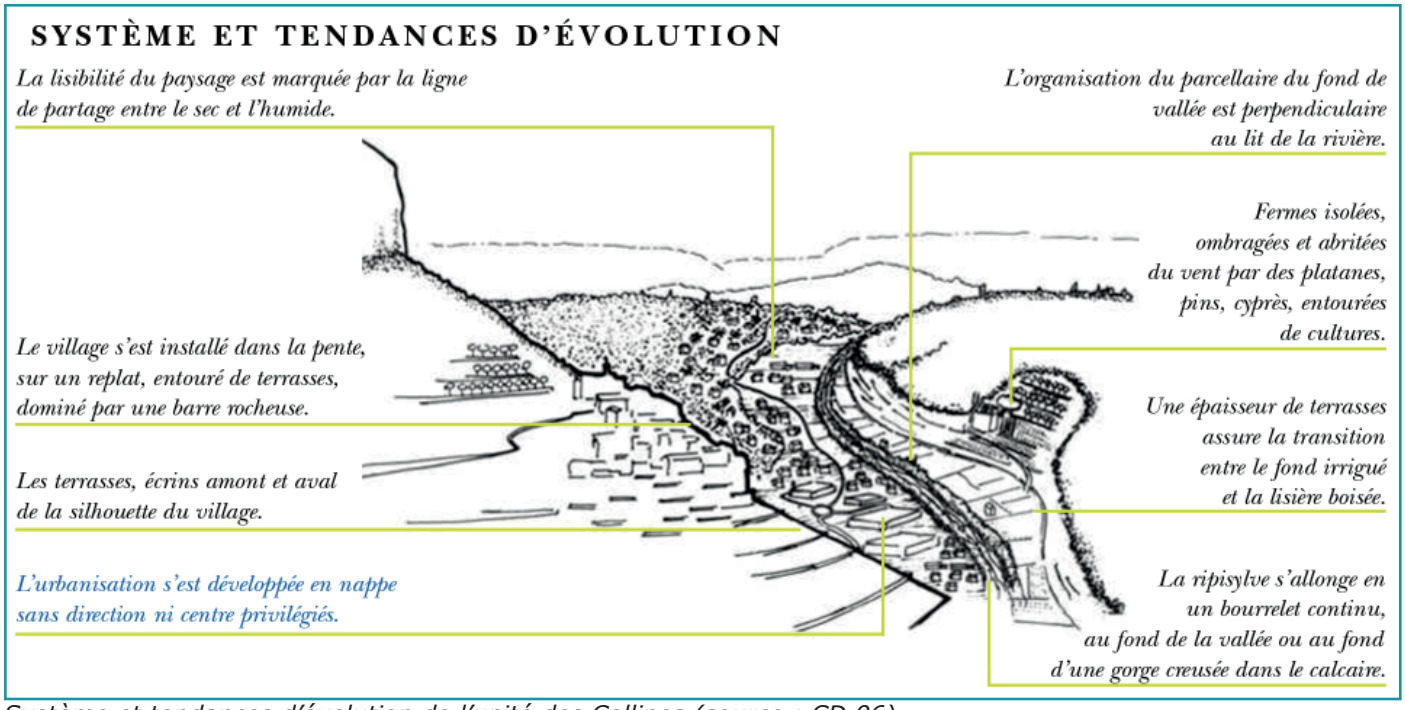
• Présence forte des arbres symboles de la Provence et de la Côte d'Azur : oliviers, platanes et cyprès, palmiers et pins parasols. Les orangers et les bigarradiers animent les jardins en terrasses.

• Les quelques fermes en coteau, isolées, au volume simple, rappellent les bastides provençales. Des terrasses et des vergers les entourent.

• Les murs de pierre sèche structurent les pentes de ce terroir très aménagé, dessinant les courbes de niveau. Des puits et des canaux permettent l'irrigation des cultures.

• Depuis le XIXe siècle, Grasse a la prééminence dans la fabrication des essences et parfums des fleurs cultivées (rose, violette, jasmin...) et des aromatiques.

• Sophia Antipolis s'est développée au coeur du plateau de Valbonne dans un écrin boisé en l'intégrant dans le dessin de son développement urbain.



Système et tendances d'évolution de l'unité des Collines (source : CD 06)

Les évolutions et enjeux qui en résultent sont :

• L'urbanisation près du littoral et la multiplication pavillonnaire (lotissements et villas) ont envahi les fonds de vallon, et rongent peu à peu le manteau boisé des premières pentes des collines.

• La plaine est peu à peu occupée par des habitations, des bâtiments d'activités implantés sans prise en compte de l'orientation parcellaire, ou par la friche : l'espace se brouille.

• Les fonds de vallées agricoles encore non urbanisés, surtout près des rivières, sont à préserver.

• Les sentiers qui s'enfoncent dans les zones agricoles et les espaces forestiers constituent à proximité de l'ambiance urbaine du littoral, des richesses à préserver et des espaces de liberté.

• Les bords de rivières ont un potentiel écologique et social fort, malgré leur cours canalisé et très minéralisé.

• L'urbanisation et les nouvelles infrastructures entraînent une profusion de signes, publicité ou signalétique qui nuit à la perception de l'espace.

Le long de la RD 2210, le territoire s'inscrit dans la sous-unité paysagère du Piémont. Les spécificités de cette sous-unité sont :

• Ce dernier grand relief des préalpes de Grasse est né du plissement et du chevauchement de couches de calcaire dur (Jurassique). Face au Sud, cette barre forme l'horizon fort du littoral Ouest, avec à son extrémité est, les baous.

• Il est découpé de gorges profondes (Loup, Cagne). Les sources et les résurgences issues des plateaux karstiques sont nombreuses en pied de falaises.

• La végétation est plus dense au fond des combes qui plissent le versant, le long des cours d'eau, que sur les pentes au sol rare, marquées par les incendies.

• Les parties basses du versant sont aménagées en terrasses, autour et sous les villages perchés à mi-pente ou sur des promontoires, qui ponctuent le versant. Le bâti contemporain se développe le long de la route en corniche qui les relie.

• En piémont, tracé de l'ancien tramway, dont les viaducs sont partiellement réutilisés en voies.

• Depuis 1989, la commune de Bar-sur-Loup a conduit une démarche de ZPPAUP qui permet de prendre en compte l'évolution du paysage autour d'une architecture remarquable.

• Les gorges du Loup, taillées entre les plateaux calcaires, sont un milieu de haut intérêt écologique et géologique et site touristique réputé (site inscrit, classé et validé au titre du réseau Natura 2000).

Des sensibilités particulières sont notées :

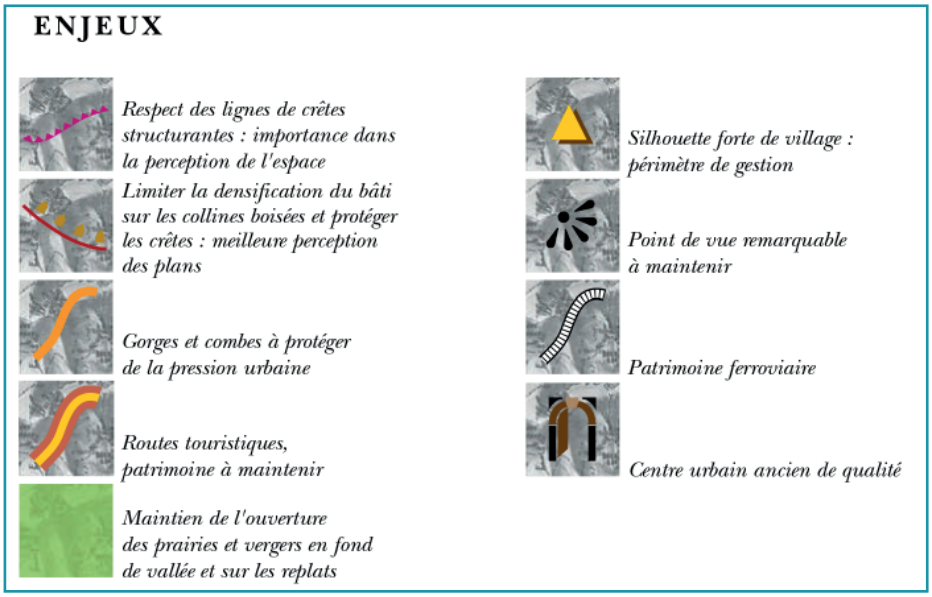
• De par le relief, présence visuelle forte du versant, très exposé à tout aménagement ou intervention (routes, carrière...). Impact fort de la prison de Grasse, exemple à éviter.

• Grande sensibilité visuelle du versant à l'extension des constructions : importance de la bande naturelle au pied de la falaise et d'une limite supérieure au bâti pour une meilleure lisibilité.

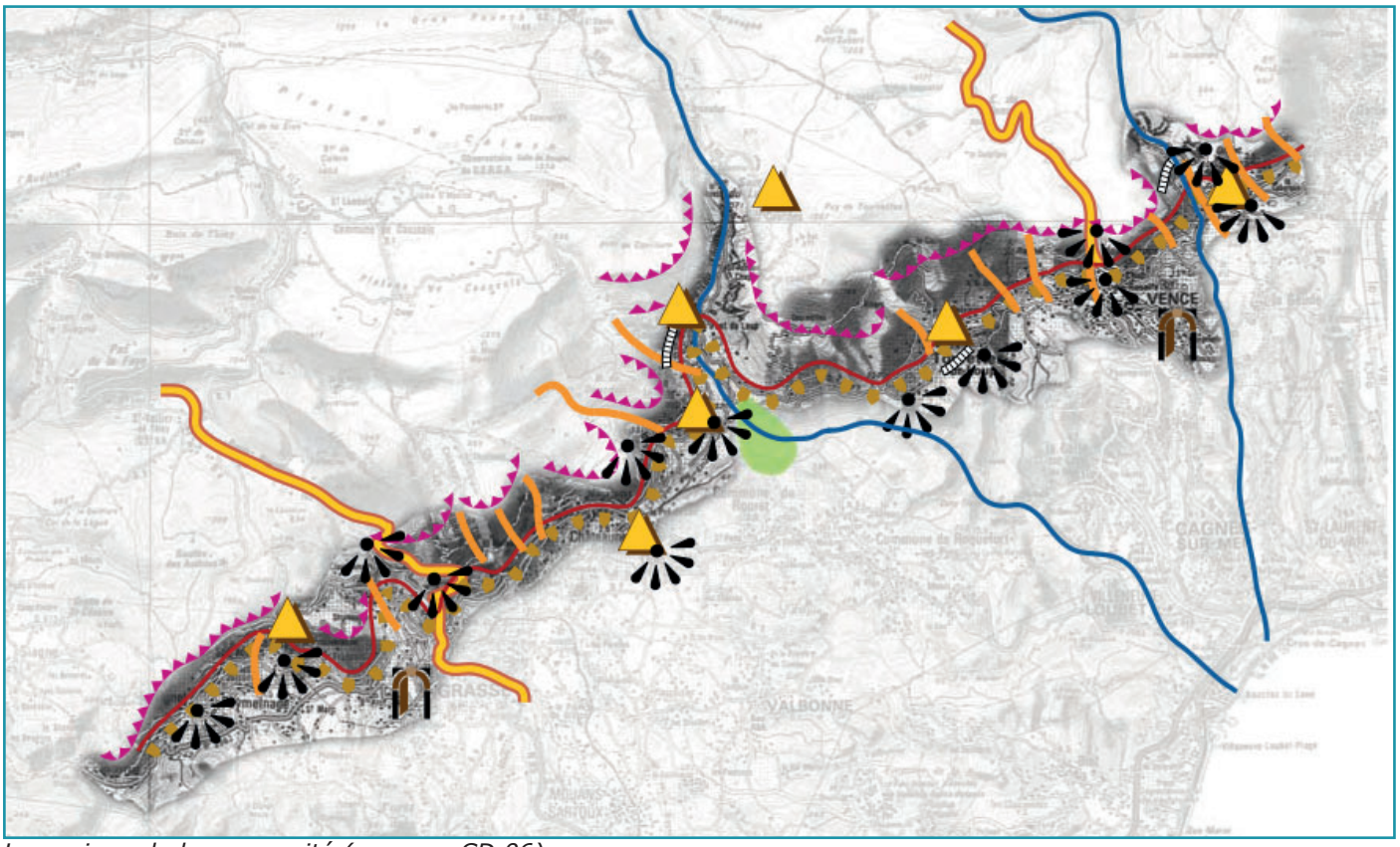
• Forte présence visuelle des silhouettes des villages, auxquelles participe leur socle de jardins en terrasses.

• Importance visuelle forte des combes qui naissent dans le versant, ruptures naturelles d'urbanisation. Sensibilité des gorges à la fréquentation touristique et aux pratiques sportives. Fragilité du cours d'eau aux interventions dans son lit.

Les tendances d'évolution en sont : Forte extension de l'urbanisation en bande, jusqu'à former un tissu continu. Tendance au mitage. Perte de l'identité locale ; Les terrasses abandonnées assurent moins leur rôle de tenue des terres.



Légende des enjeux de la sous-unité (source : CD 06)



Les enjeux de la sous-unité (source : CD 06)

Enfin, la partie sud-est du territoire est intégrée à la sous-unité « Le Loup et la Cagne inférieurs ». Ses spécificités sont :

• Les fleuves côtiers du Loup et de la Cagne traversent un relief assez marqué, de collines dont l'orientation principale Nord/Sud s'accentue au niveau des anciens dépôts alluviaux du Var (marnes et poudingues).

• Des restes de fortifications témoignent du passé agité de cette ancienne zone frontière (tours, remparts). Autrefois très groupée, l'urbanisation s'est fortement développée à partir des villages perchés sur une butte ou étirés sur une crête : les constructions occupent les fonds de vallon et leurs terrasses précédemment cultivées ou s'accrochent aux versants, ponctuant les boisements de chênes et de pins.

• Les fleuves, dont le cours moyen a creusé les collines de gorges encore sauvages, forment dans leur partie basse une vallée au fond plat soumise aux inondations.

Les sensibilités particulières sont :

• Grande sensibilité des cours d'eau aux interventions sur leur lit et sur leur ripisylve, notamment au niveau des gorges restées sauvages.

• La pression urbaine est forte dans les parties aval des fleuves qui constituent des secteurs susceptibles de conforter le réseau des espaces naturels littoraux.

• Le cachet médiéval des villages perchés, comme Saint-Paul, est mis en valeur par la qualité de leur socle.

• Le massif de la Sine constitue un espace forestier sensible, au milieu d'une urbanisation diffuse qui mérite une attention particulière.

Les tendances d'évolution sont :

• Extension forte de l'urbanisation, aux dépens des fonds de vallée inondables et des silhouettes des collines.

• Développement d'une politique d'entretien des berges des rivières par le biais de syndicats de rivières.

• Mise en valeur des petites gorges du Loup et projet d'extension jusqu'à l'embouchure dans le cadre du parc naturel départemental des rives du Loup.

A noter qu'aucun enjeu n'est recensé sur Le Bar sur Loup.

Gorges étroites : sensibilité accrue aux interventions dans la vallée

Maintien de l'ouverture des prairies et vergers en fond de vallée et sur les replats

Versants en terrasses à préserver

Silhouette forte de village : périmètre de gestion

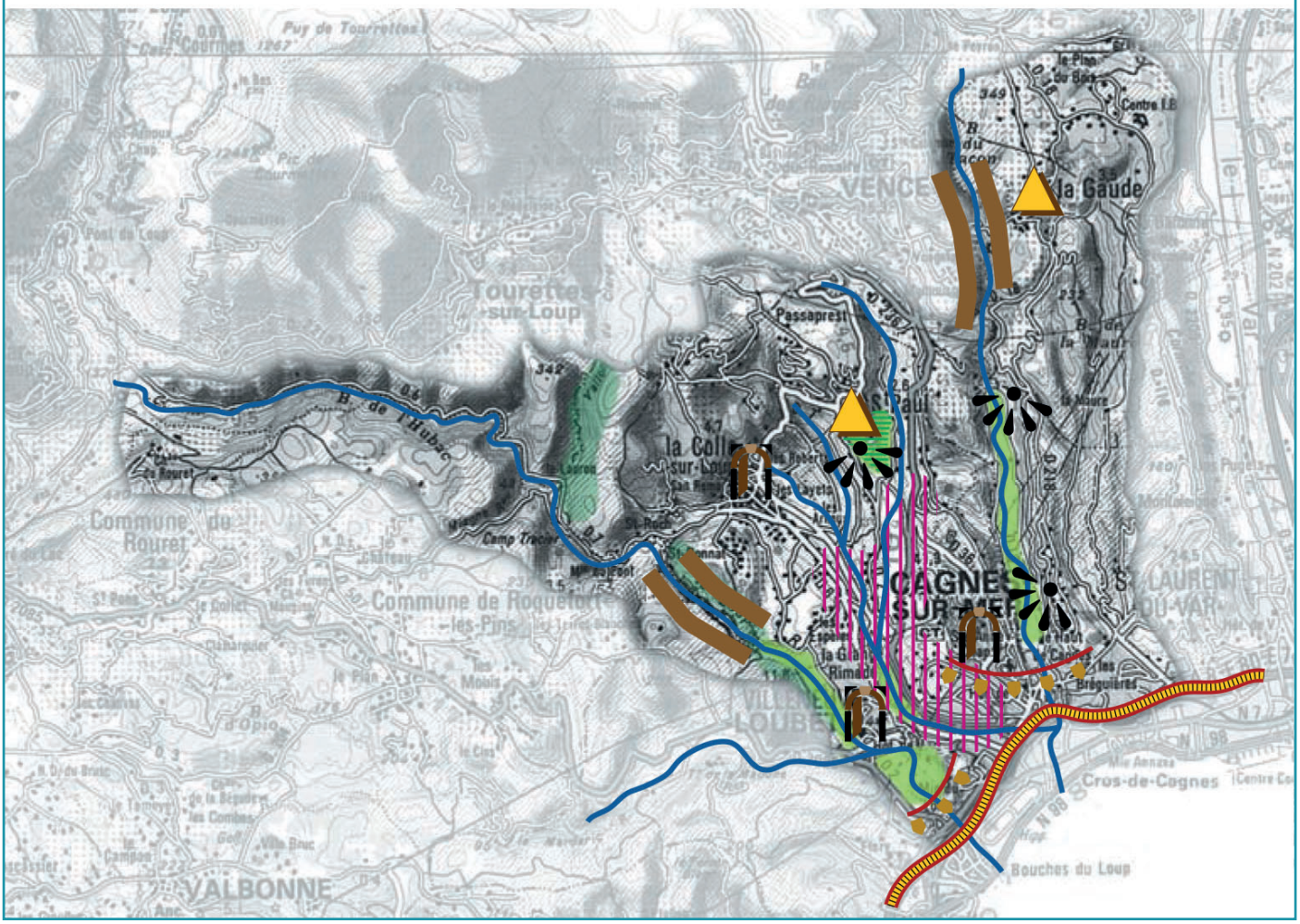
Requalification urbaine

Protection des espaces arborés remarquables publics et privés

Point de vue remarquable à maintenir

Centre urbain ancien de qualité

Traversée de l'autoroute axe de découverte du département



Les enjeux de la sous-unité (source : CD 06)

2.3.1.2. LA CHARTE DU PARC NATUREL REGIONAL DES PREALPES D'AZUR

Source : Parc Naturel Régional des PréAlpes d'Azur

° *PRESENTATION GENERALE*

Au coeur du réseau des espaces protégés de l'arc alpin, les Préalpes d'Azur s'inscrivent dans un ensemble quasi-continu d'espaces naturels protégés, de la Camargue vers l'Italie. Contigües au Parc naturel régional du Verdon, les Préalpes d'Azur prolongent jusqu'à la plaine du Var le continuum des Parcs naturels régionaux couvrant les espaces montagnards méditerranéens : Alpilles, Luberon et Verdon. La création du Parc naturel régional des Préalpes d'Azur amorce la liaison avec le Parc national du Mercantour et le Parco delle Alpi Marittime en Italie.

Les Préalpes d'Azur relient ainsi des espaces patrimoniaux reconnus nationalement et internationalement et des espaces naturels essentiels pour la préservation de la biodiversité au niveau national et européen. Ce territoire constitue un macro-corridor au niveau régional :

• Il abrite un grand nombre d'espèces floristiques endémiques des Alpes sud-occidentales et endémiques provençales (40 espèces) que l'on retrouve en Ligurie, dans le Mercantour et/ou dans le PNR du Verdon.

• Il abrite l'ensemble des stations de Vipères d'Orsini des Alpes-Maritimes qui s'avère être la population la plus importante au niveau national et constitue un chaînon indispensable pour assurer le maintien de cette espèce emblématique présente également dans le Var, les Alpes-de-Haute-Provence et le Vaucluse.

• Il abrite de larges plaines agricoles couvertes de prairies humides ou de marais riches d'une biodiversité exceptionnelle où on note notamment la présence de Serratula lycopifolia et qui constituent un patrimoine qui se retrouve en particulier dans le PNR du Verdon en termes d'habitats et de richesse floristique.

• Il relie les grands espaces pastoraux, notamment des plateaux de Canjuers au Parc national du Mercantour.

Ce territoire constitue donc un chaînon supplémentaire et essentiel du Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA pour constituer la « Trame verte et bleue » régionale.

Au total, le Parc naturel régional des Préalpes d'Azur porte sur 49 communes. Sa charte se compose d'un diagnostic de territoire, du rapport de Charte qui expose les axes stratégiques avec une déclinaison en orientations stratégiques et opérationnelles, et du plan de Parc.

° *LES AXES D'INTERVENTION DU PARC*

Le Parc met en évidence 4 axes d'intervention :

• Axe 1 : Fédérer les acteurs du territoire autour de la protection et de la gestion de l'exceptionnelle biodiversité et du paysage des Préalpes d'Azur

Orientation stratégique 1 – Définir et mettre en oeuvre une stratégie de préservation, de gestion et de valorisation de l'exceptionnelle biodiversité des Préalpes d'Azur
° Article 1 – Mieux connaître la biodiversité des Préalpes d'Azur pour faire du Parc un observatoire des patrimoines naturels et du changement climatique
° Article 2 – Maintenir et gérer l'exceptionnelle biodiversité présente sur le territoire
° Article 3 – Organiser la gestion de la fréquentation des espaces naturels

Orientation stratégique 2 – Exprimer le potentiel agricole, pastoral et forestier des Préalpes d'Azur, au service de la biodiversité, du cadre de vie et d'une alimentation saine
° Article 4 – Enrayer la régression de l'agriculture et du pastoralisme
° Article 5 – Tirer parti du bassin de consommation de la Côte d'Azur pour développer une agriculture de proximité
° Article 6 – Rechercher et valoriser l'exemplarité environnementale
° Article 7 – Développer une gestion forestière concertée valorisant le potentiel de la filière bois

Orientation stratégique 3 – Protéger le château d'eau ouest azuréen
° Article 8 – Gérer les 6 bassins versants et les milieux aquatiques des Préalpes d'Azur

° Article 9 – Connaître pour conserver et valoriser le vaste territoire karstique des Préalpes d'Azur

• Axe 2 : Permettre le développement d'un territoire exemplaire, solidaire et dynamique

Orientation stratégique 4 – Ancrer le territoire dans une économie rurale viable et équilibrée
° Article 10 – Développer une économie endogène pour une meilleure répartition territoriale de l'emploi et des services
° Article 11 – Miser sur les ressources locales, la qualité et l'exemplarité environnementale

Orientation stratégique 5 – Relever le défi d'une gestion exemplaire des ressources énergétiques et des déchets en milieu rural
° Article 12 – Rechercher la sobriété énergétique et valoriser localement les énergies renouvelables compatibles avec les enjeux patrimoniaux
° Article 13 – Réduire la production de déchets, encourager le recyclage et contribuer aux actions de sensibilisation et d'information
Orientation stratégique 6 – Répondre au besoin de développement sans hypothéquer les atouts environnementaux et la dimension sociale
° Article 14 – Promouvoir des formes urbaines économes en espace favorisant la vie sociale et le dynamisme économique des centre-bourgs
° Article 15 – Promouvoir des démarches de qualité architecturale préservant le caractère exceptionnel des villages
° Article 16 – Expérimenter une politique de déplacement exemplaire en milieu montagnard reculé
° Article 17 – Préserver la vocation agricole des terres

• Axe 3 : Consolider l'identité du territoire par la valorisation des patrimoines

Orientation stratégique 7 – Préserver et anticiper les paysages de demain
° Article 18 – Comprendre les mécanismes de transformation des paysages des Préalpes d'Azur et consolider les repères identitaires
° Article 19 – Garantir une protection des paysages emblématiques et une gestion maîtrisée des paysages

Orientation stratégique 8 – Développer une stratégie ambitieuse en faveur des patrimoines culturels et de l'expression culturelle des habitants
° Article 20 – Consolider la connaissance des patrimoines bâtis, ethnographiques, préhistoriques et historiques des Préalpes d'Azur pour un projet de conservation adapté
° Article 21 – Renforcer l'offre culturelle des territoires ruraux isolés et développer les actions de valorisation des patrimoines culturels

Orientation stratégique 9 – Structurer une offre touristique de valorisation des patrimoines intégrée à la politique de préservation
° Article 22 – Mettre en place une nouvelle gouvernance pour conduire une stratégie touristique des Préalpes d'Azur inscrite dans le cadre de la Charte européenne du tourisme durable
° Article 23 – Positionner les Préalpes d'Azur sur un tourisme rural de qualité
° Article 24 – Gérer les flux récréatifs en structurant les activités de pleine nature

Orientation stratégique 10 – Coordonner la diffusion des savoirs et promouvoir les savoir-être dans une relation nouvelle entre Préalpes d'Azur et littoral urbain
° Article 25 – Faire découvrir les Préalpes d'Azur au jeune public par l'éducation au territoire et au développement durable à l'échelon local
° Article 26 – Sensibiliser les habitants et usagers du territoire à la fragilité des patrimoines des Préalpes d'Azur

• Axe 4 : Positionner l'homme comme acteur du projet de territoire

Orientation stratégique 11 – Stimuler la formation et l'insertion dans un contexte économique local fragile
° Article 27 – Développer la formation et l'accès à l'emploi dans les filières locales ou émergentes du développement durable
° Article 28 – Soutenir l'insertion des personnes les plus fragiles

Orientation stratégique 12 – Construire un PNR exemplaire au niveau environnemental et social, démocratique et fédérateur des énergies pour l'intérêt général
° Article 29 –Développer la responsabilité sociale et environnementale du Syndicat Mixte de gestion

° Article 30 – Mobiliser le levier de la coopération interterritoriale et des partenariats, s'engager résolument sur une gouvernance élargie
° Article 31 – Faire du soutien à l'innovation une mission prioritaire du Parc des Préalpes d'Azur
° Article 32 – Suivre l'évolution du territoire et évaluer en continu la mise en oeuvre de la Charte

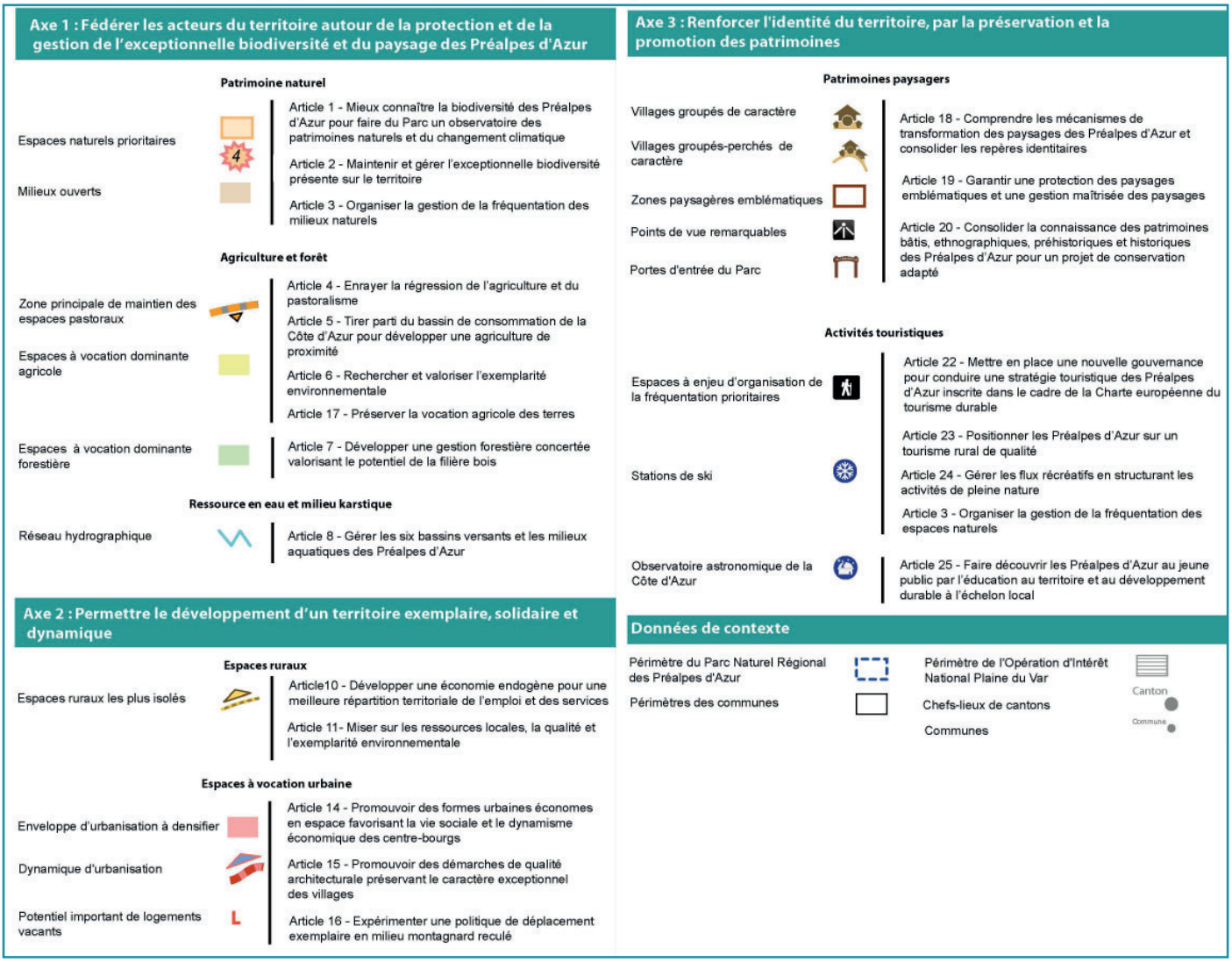
Les actions et enjeux spatialisés sur Le Bar sur Loup sont les suivants :

• La partie nord du territoire (reliefs au-delà de la zone urbanisée et de la ZA de la Sarrée) est intégrée dans la zone paysagère emblématique du parc

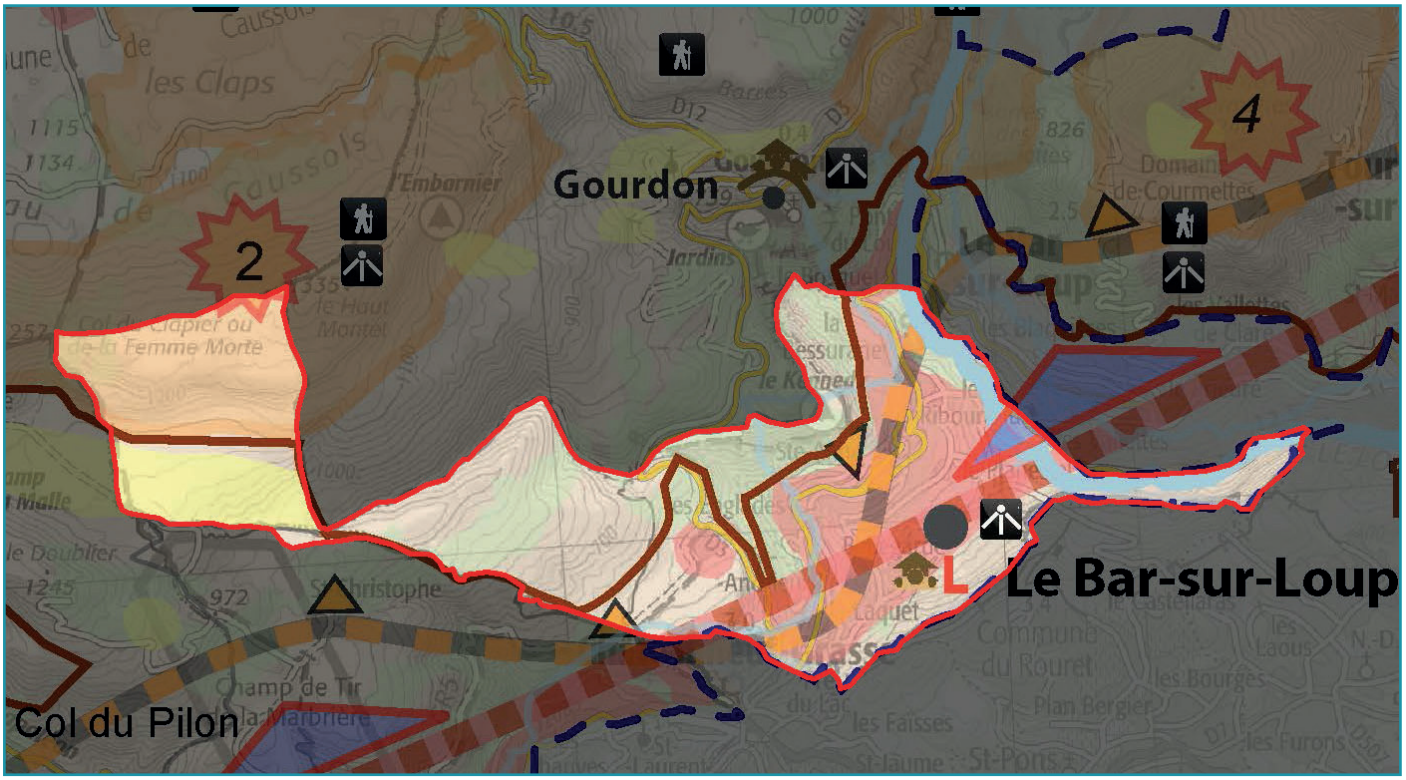
• Le Plateau de Caussols est inscrit comme espace à dominante agricole

• La zone urbanisée doit être densifiée

• Le village est considéré comme groupé et de caractère, avec un point de vue remarquable depuis le chemin de l'Escure



Légende de la cartographie du parc (source : PNR Préalpes d'Azur)



La cartographie du parc au droit du Bar sur Loup (source : PNR Préalpes d'Azur)

2.3.1.3. LE PLAN DE PAYSAGE DE LA CASA

Source : Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis

° *PRESENTATION GENERALE*

Par délibération en date du 27 juin 2016, la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a adopté son Plan de Paysage sur l'ensemble de son territoire.

Suite à un appel à projet 2013 « Plans de paysage » lancé par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (MEDDE), la candidature de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a été retenue lui permettant de bénéficier d'une subvention et d'un dispositif de suivi et d'animation pour réaliser un plan de paysage sur son territoire.

Le Plan de Paysage permet d' « *appréhender l'évolution et la transformation des paysages de manière prospective, transversalement aux différentes politiques à l'œuvre sur un territoire, et de définir le cadre de cette évolution, sous l'angle d'un projet de territoire* » (Source : MEDDE, Extrait de l'Appel à projet 2013 « Plans de Paysage »).

Il ne constitue pas un nouveau document règlementaire prescriptif mais un outil de prise en compte du paysage dans sa protection, sa gestion et l'aménagement, à différentes échelles.

C'est une démarche qui s'inscrit dans les différentes politiques menées sur le territoire CASA au travers de la révision du SCoT et du PDU, ainsi que de l'élaboration d'un programme de Développement durable, notamment.

Croisant différentes thématiques, le Plan de Paysage de la CASA vise à :
• Améliorer la qualité de vie de ses habitants (en agissant sur le paysage quotidien de l'habitat, du travail, des déplacements, des loisirs, en faveur de la liberté et de l'égalité d'accès au territoire),
• Conforter l'attractivité de son territoire (en agissant sur le paysage des activités économiques et touristiques, y compris le paysage patrimonial),
• Préserver sa biodiversité (en agissant notamment sur le paysage agricole, forestier et de nature, en faveur du renforcement du lien homme-nature)
• Lutter contre le réchauffement climatique et s'y adapter (en agissant sur les paysages des activités et des énergies, de l'habitat, des déplacements).

Pour un développement durable, de qualité et pour que l'intérêt commun soit préalablement reconnu, des actions à mener et des principes d'actions ont été défini et adopté de façon partagée.

Ainsi, une concertation permanente a été mise en place pour mener un travail partagé et co-réalisé entre les différents acteurs du territoire, au travers :
• des comités techniques qui ont alimenté régulièrement la réalisation du Plan d'actions ;
• d'un comité de pilotage qui a rassemblé régulièrement les élus et collectivités partenaires ;
• des ateliers thématiques et des rencontres qui ont rassemblé les acteurs concernés pour partager les enjeux ;
• des ateliers cartographiques qui ont rassemblé les élus pour identifier les enjeux ;
• d'un atelier de lecture du paysage qui a permis d'exercer et de partager sur site un regard plus attentif au cadre de vie.

Le Plan de Paysage a été établi en trois grandes étapes :

• *Le diagnostic des paysages partagé, les dynamiques et les enjeux du territoire CASA*

Le diagnostic décrit l'organisation des paysages de la CASA en trois grands ensembles (Le Littoral, le Moyens-Pays des Collines et le Haut Pays/ Les montagnes), répartis en 18 unités de paysages. Pour chaque unité de paysage, le diagnostic détaille les caractéristiques paysagères, les points forts, les points faibles et les enjeux spatialisés.

Cette partie met en exergue les valeurs paysagères clefs. Ces atouts constituent les caractéristiques et fondent l'identité de la Communauté d'Agglomération.

Aussi, 15 enjeux viennent définir et localiser ce qui devrait évoluer sur le territoire de la CASA, en termes de préservation/gestion, valorisation/création, et réhabilitation/requalification.

Ils préparent la définition des objectifs de qualité paysagère de la CASA, autrement dit les grands axes de sa politique en matière d'aménagement qualitatif du territoire.

• *Les bases du projet de paysage/le cœur du plan : les 6 objectifs de qualité paysagère*

Il s'agit des 6 orientations couvrant six thèmes d'actions : l'urbanisme et l'habitat, le développement économique et énergétique, les patrimoines naturel et culturel, l'agriculture, les mobilités, et l'animation du plan de paysage.

Ces 6 orientations ou «objectifs de qualité paysagère» sont formulées ainsi :
• Pour intensifier la vie locale : Préserver et adapter nos paysages habités
• Pour valoriser notre économie : Diversifier nos paysages d'activités
• Pour un territoire durable : Réinventer et pérenniser nos paysages agricoles
• Pour enrichir notre cadre de vie : Gérer nos espaces naturels et culturels
• Pour apaiser nos modes de vie : Adoucir le paysage de nos déplacements
• Pour mettre en œuvre et concrétiser les actions : Animer notre plan de paysage

Ces objectifs permettent à la CASA de proposer les orientations, de choisir les actions et d'expliciter les principes d'actions à adopter aussi bien au sein de ses services qu'avec ses partenaires.

• *Le programme d'actions*

Ces six «objectifs de qualité paysagère» sont déclinés en 32 actions. Chacune fait l'objet d'une fiche complète précisant : les objectifs visés, les sites concernés, les principes d'actions, les outils et leviers d'actions existants à mobiliser, les outils et leviers d'actions à créer, les actions déjà menées et références, la maîtrise d'ouvrage pressentie, les partenaires, les indicateurs de suivi.

Une cartographie du Plan de Paysage rassemble l'ensemble des orientations et actions.

Ce programme dispsoe d'une stratégie de mise en œuvre indiquant les actions prioritaires, le calendrier/ le phasage des actions d'ici 2020, le chiffrage et les partenaires à mobiliser.

° *LES PIEMONTS DE BAR SUR LOUP*

La Commune est intégrée dans la vaste unité du Moyen Pays des Collines et plus précisément dans l'unité n°14 du Plan « Les piémonts de Bar sur Loup ».

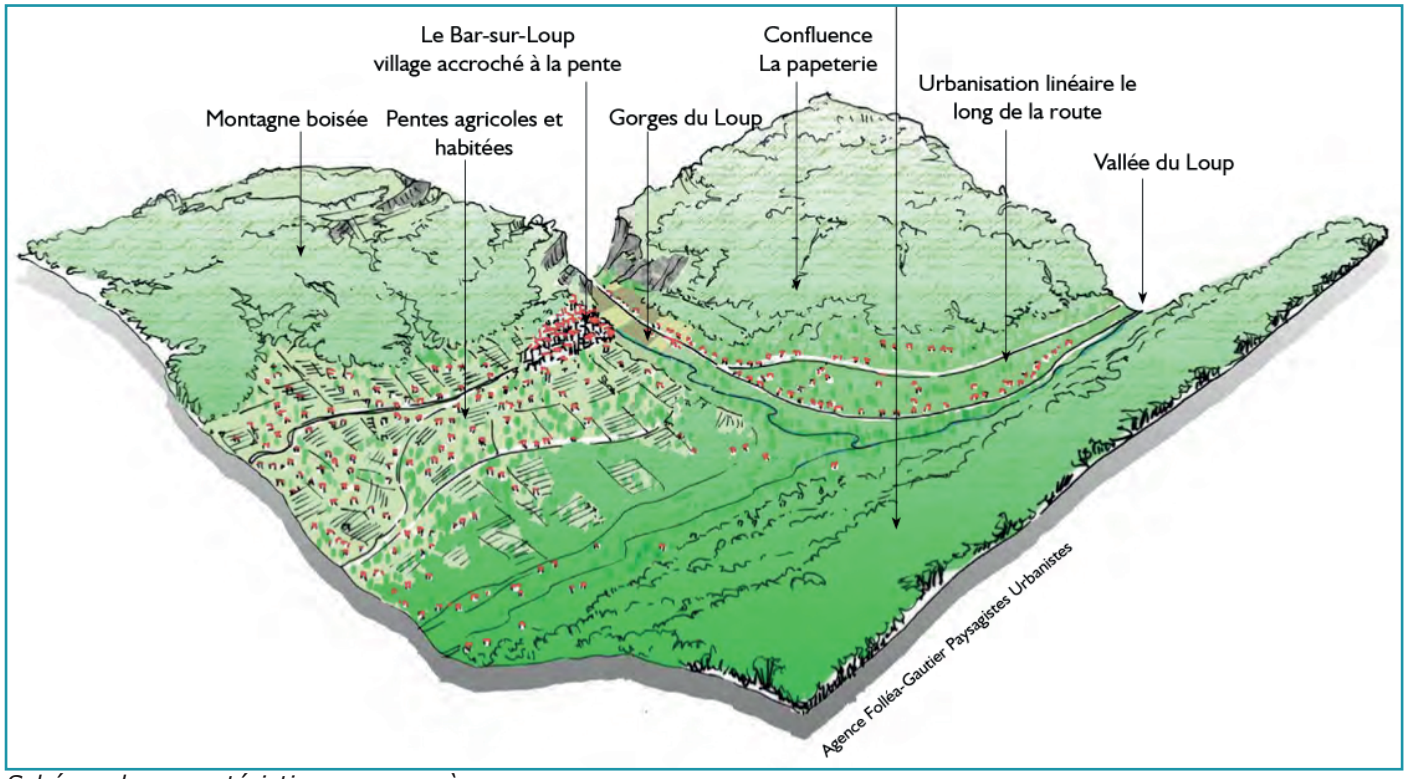


Schéma des caractéristiques paysagères



Les piémonts de Bar-sur-Loup

Les points forts de cette unité sont :
• Le vieux village accroché à la pente du Bar-sur-Loup, silhouette visible depuis l'ensemble de la vallée, accompagné de ses pentes cultivées et naturelles, belvédère avec de nombreux points de vue sur la vallée du Loup et la montagne, patrimoine architectural et urbain,
• Le village perché de Gourdon avec son château et ses jardins en terrasse, patrimoine architectural et urbain
• Toile de fond montagneuse avec les Gorges du Loup et le Pic des Courmettes
• Routes de montagne, sinueuses et accrochées à la pente avec les passages spectaculaires des vallons et des gorges
• Paysage de vallée large avec l'adret cultivé et habité et l'ubac boisé
• Les pentes agricoles en terrasses, anciennes cultures d'orangers à fleurs
• Une présence végétale forte dans les jardins des quartiers habités
• La plaine alluviale du Loup avec des terres agricoles
• Le site de la Papeterie, confluence de l'Escure et du Loup
• La ligne de l'ancien chemin de fer avec ses ouvrages
• La préservation des espaces naturels dans les vallons
• Les espaces ouverts au-dessus de Gourdon en terrasses

Les points faibles de cette unité sont :
• Une urbanisation en continu sur les pentes jusqu'à rejoindre le Pré du Lac
• Une urbanisation qui « monte » le long de la route de Gourdon et sur la route du Domaine de Courmettes et qui s'étend le long des routes
• La fermeture des paysages par le boisement des pentes
• La zone de loisirs sur le plateau de la Sarrée, abords peu valorisés
• L'entrée de village de Gourdon
• Pont du Loup : bel endroit peu mis en valeur : nécessite une réhabilitation du patrimoine bâti ; traversée de route dangereuse.
• Projet de transport par téléphérique touristique pour rejoindre Gourdon

Les enjeux sont donc :
• Le maintien des espaces agricoles en terrasses, sur le socle du village et en fond de vallée
• Les limites de l'extension urbaine
• La densification des quartiers habités ?
• La gestion forestière et le maintien d'ouvertures ou d'espaces ouverts
• La gestion de la ripisylve le long des cours d'eau et notamment du Loup
• L'extension du parc d'activités de la Sarrée et sa relation avec la zone de loisirs : problème des transports sur la route, réflexion d'un transport par câble pour les marchandises et pour la carrière
• La préservation des petits jardins inclus dans le tissu ancien au Bar sur Loup

Concernant le devenir des quartiers-jardins des collines, principal enjeu sur la Commune en sus de la valorisation du village, plusieurs outils sont proposés au travers du PLU, parmi lesquels :

• Identification de la trame paysagère pour chaque commune, en lien avec la trame verte et bleue : la trame paysagère inclut la trame verte et bleue et la complète par l'identification de structures et éléments de paysage, notamment des continuités paysagères, qu'elles soient visuelles (points de vue, silhouettes des villages, silhouette arborée des collines et quartiers-jardins, ...) ou physiques (voies vertes et circulations douces, ...) ;

• Réalisation d'une étude paysagère, urbaine et architecturale des quartiers-jardins

• Privilégier une surface minimale d'espace libre de construction (pleine terre ou non) sur l'unité foncière (la règle doit être cohérente avec les articles concernant l'emprise au sol) ;

• Inciter à planter un certain nombre d'arbres par mètre carré de surface de terrain libre de construction ;

• Obliger à planter une certaine quantité d'arbres par places de stationnement créées (la règle doit être cohérente avec les articles concernant le stationnement) ;

• Imposer une surface minimale d'espace vert et comptabiliser dans cette surface différentes natures d'espaces végétalisés qui ne sont pas en pleine terre ;

• Imposer une palette végétale en adéquation avec des objectifs de qualités paysagères et/ou écologiques et avec le changement climatique ;

• Imposer la création d'espaces dédiés à l'agriculture urbaine ou d'espaces de sports et de loisirs dans les opérations d'ensemble

• Imposer un Coefficient de biotope par surface (CBS)

• Affiner le zonage pour préserver les spécificités d'une zone à l'aide d'un zonage indicé, pour les zones naturelles (N) et agricoles (A), en fonction de leur destination : boisement, milieu ouvert, ripisylve et prairies, potagers, vergers, préservation des continuités écologiques, etc.

• Classer en zone N pour stopper l'extension urbaine dans les secteurs les plus sensibles (protection des terres). Des extensions limitées des bâtiments d'habitation existants peuvent être autorisées dans certains sous-secteurs, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas la qualité paysagère du site (ou l'activité agricole).

• Identifier et mettre en valeur du petit patrimoine paysager : jardins, alignements d'arbres, murs de pierre, lavoirs, sentes, chemins, venelles, etc. au titre de l'article L.151-19 CU

• Emplacements réservés pour la création d'espaces verts, de circulations douces ou la préservation de continuités écologiques (L.151-41 CU) : «Le règlement peut également fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général, aux espaces verts ainsi qu'aux espaces nécessaires aux continuités écologiques»

• Localiser dans les zones urbaines les terrains cultivés à protéger (TCP) et inconstructibles (L.151-23 CU)

• Fixer des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain dans le PADD (L.151-5 CU)

• Réglementer les formes urbaines : intensifier en augmentant les droits à construire par une évolution de certaines règles en fonction des typologies urbaines : hauteur, retrait par rapport aux tiers, emprise au sol.

• Pour densifier dans les bourgs ruraux, lorsque la maison individuelle est le modèle prédominant, inciter à la réalisation de maisons mitoyennes, voire imposer la construction en limite latérale de propriété, pour préserver de vastes espaces de jardins.

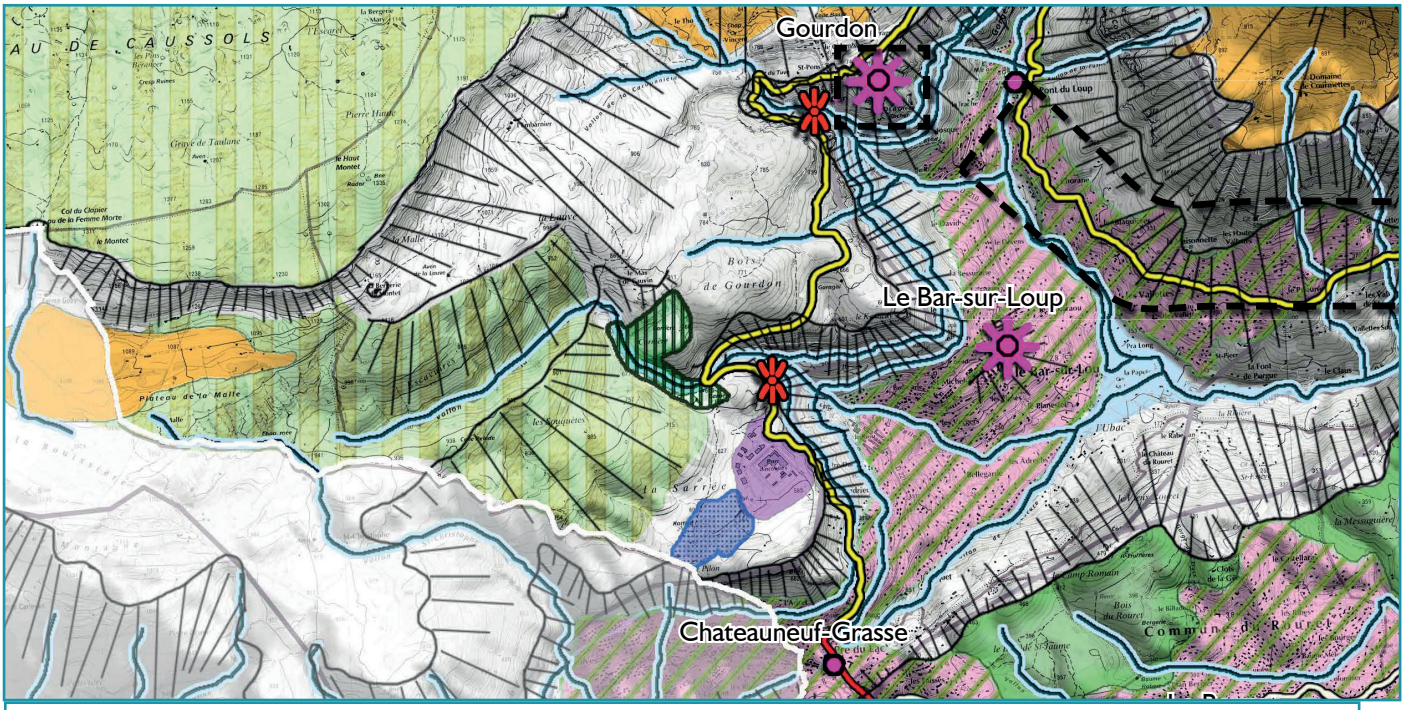
• En centre-ville, permettre des hauteurs plus importantes, autoriser l'alignement des hauteurs aux bâtiments mitoyens, permettre la surélévation de l'existant : densifier verticalement permet de préserver les espaces verts plus rares.

• Secteurs à densité minimale de construction à proximité des transports collectifs (L.151-26 CU)

• OAP sur des secteurs d'urbanisation à reconquérir ou à créer, pour intégrer des éléments de programmes et une application fine de la trame verte et bleue. Elles peuvent dessiner les formes urbaines futures; préciser leur densité en fixant des objectifs minimum de surface de plancher à construire.

Comme cela sera détaillé au chapitre 4 sur la présentation des zones, une action forte du PLU est de classer la plus grande partie des « quartiers-jardins » en secteurs naturels Nh. Seules des extensions et annexes y sont possibles. Quelques sites englobés dans les quartiers-jardins (présentés page suivante) sont inscrits en zones urbaines UC car outre la densité existante, ils disposent de tous les réseaux suffisants (notamment assainissement collectif, bornes à incendie et voirie). Mais même en zone UC, des espaces paysagers inconstructibles et des surfaces maximales imperméabilisables ont été définis.

Le PLU permet d'affiner l'analyse paysagère du Plan Paysage de la CASA.



PM : Pour Mémoire

1. PAYSAGES HABITES

Pour intensifier la vie locale : Préserver et adapter nos paysages habités

PM — *1.1 Développer le portefeuille foncier public en faveur d'un urbanisme maîtrisé*

1.2 Maîtriser le devenir des quartiers-jardins des collines

1.3 Reconquérir le littoral dans son épaisseur

1.4 Conforter la vie locale en centres villes et villages

- *Centre urbain majeur*
- *Centre urbain secondaire*
- *Villages perchés*
- *Bastides*

PM — *1.5 Requalifier les espaces publics au bénéfice de la convivialité*

PM — *1.6 Monter la qualité architecturale, urbaine et paysagère contemporaine du bâti et des équipements*

2. PAYSAGES DES ACTIVITÉS

Pour valoriser notre économie : Diversifier nos paysages d'activités

2.1 Faciliter le repérage dans Sophia Antipolis

2.2 Transformer les «zones» d'activités en quartiers d'activités

2.3 Valoriser le paysage des espaces de loisirs/ nature

- *Terrains de sports et de loisirs*
- *Golfs*

2.4 Inscrire les énergies renouvelables et le changement climatique dans le paysage

2.5 Accompagner l'évolution des grandes emprises industrielles et techniques (carrières, décharges...)

Le plan paysage de la CASA zoomé sur Le Bar sur Loup avec sa légende 1/2

3. PAYSAGES AGRICOLES

Pour un territoire durable : Réinventer et pérenniser nos paysages agricoles

PM — *3.1 Faciliter le redéveloppement d'une agriculture urbaine adaptée et diversifiée*

PM — *3.2 Développer le portefeuille foncier public en faveur de la reconquête agricole*

PM : Pour Mémoire

3.3 Créer des sites agricoles pilotes

3.4 Faciliter l'adaptation du sylvo-pastoralisme et l'agriculture et la sylviculture du haut-pays

Sylvo-pastoralisme

Agriculture du haut-pays

4. PAYSAGES NATURELS ET CULTURELS

Pour enrichir notre cadre de vie : Gérer nos espaces naturels et culturels

4.1 Revaloriser le paysage de l'eau, des fonds de vallées et des vallons

4.2 Enrichir la «nature urbaine» forestière des collines et du littoral

4.3 Protéger les coupures d'urbanisation

PM — *4.4 Renforcer la préservation et la gestion des restanques et du petit patrimoine construit*

4.5 Mettre en scène les reliefs marquants et les vues

Reliefs marquants

Points de vue majeurs

Points de vue secondaires

4.6 Adoucir la gestion du trait de côte

PM — *4.7 Définir une palette végétale pour l'aménagement, adaptée à la diversité paysagère de la CASA*

5. PAYSAGES DES MOBILITES

Pour apaiser nos modes de vie : Adoucir nos déplacements

PM — *5.1 Encourager les déplacements doux au quotidien*

PM — *5.2 Transformer les petites routes urbanisées en rues jardins*

5.3 Transformer les grandes voies urbanisées en avenues

5.4 Aménager les voies principales en routes parcs

Voies principales

Routes de Sophia Antipolis

5.5 Valoriser les routes panoramiques touristiques

6. PAYSAGE À VIVRE ET À PARTAGER

Pour mettre en oeuvre et concrétiser les actions : Animer notre Plan de paysage

6.1 Réaliser des esquisses-programmes pour la concrétisation du plan de paysage : les plans-guides

PM — *6.2 Renforcer les moyens de la CASA en matière de paysage*

PM — *6.3 Sensibiliser les élus et les services de la CASA et des communes au paysage et au Plan de paysage*

PM : Pour Mémoire

PM — *6.4 Établir des partenariats avec les acteurs de l'aménagement pour la mise en oeuvre du plan de paysage*

PM — *6.5 Sensibiliser le public au paysage et au projet de paysage, notamment par des actions participatives*

Légende du plan paysage de la CASA 2/2

ANALYSE PAYSAGERE SUPRA-COMMUNALE : LA SYNTHESE

• Commune appartenant à deux unités paysagères et trois sous-unités de l'Atlas des Paysages des Alpes Maritimes

• Unité des Grands Plateaux dans la partie Ouest du territoire ; Aucun enjeu spatialisé sur Le Bar sur Loup

• Unité des Collines dans la partie Est ; Pas d'enjeux locaux ; Tendances fortes soulignées : Forte extension de l'urbanisation en bande, jusqu'à former un tissu continu, tendance au mitage, perte de l'identité locale, les terrasses abandonnées assurent moins leur rôle de tenue des terres

• Territoire concerné par la Charte Paysagère du PNR des Préalpes d'Azur ; Partie nord du territoire intégrée dans la zone paysagère emblématique du parc ; Plateau de Caussols inscrit comme espace à dominante agricole et naturelle ; Zone urbanisée à densifier ; Village considéré comme groupé et de caractère, avec un point de vue remarquable depuis le chemin de l'Escure

• Plan Paysage de la CASA adopté en juin 2016 ; Principal enjeu sur Le Bar sur Loup : le devenir des quartiers-jardins des collines

• Autres enjeux au Plan Paysage : Maintien des espaces agricoles en terrasses, sur le socle du village et en fond de vallée ; Limites de l'extension urbaine ; Densification des quartiers habités ; Gestion forestière et maintien d'ouvertures ou d'espaces ouverts ; Gestion de la ripisylve le long des cours d'eau et notamment du Loup ; Extension du parc d'activités de la Sarrée et sa relation avec la zone de loisirs : problème des transports sur la route, réflexion d'un transport par câble pour les marchandises et pour la carrière ; Préservation des petits jardins inclus dans le tissu ancien au Bar sur Loup

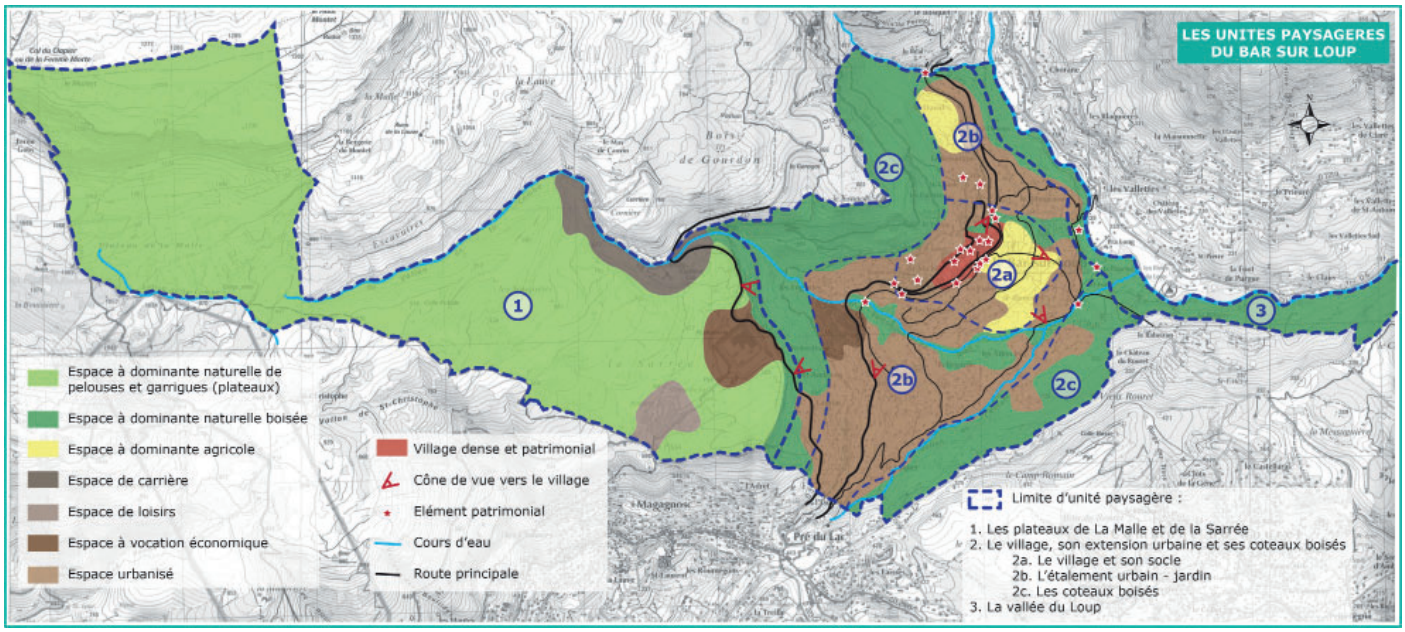
2.3.2. LES UNITES PAYSAGERES LOCALES

2.3.2.1. PRESENTATION GENERALE

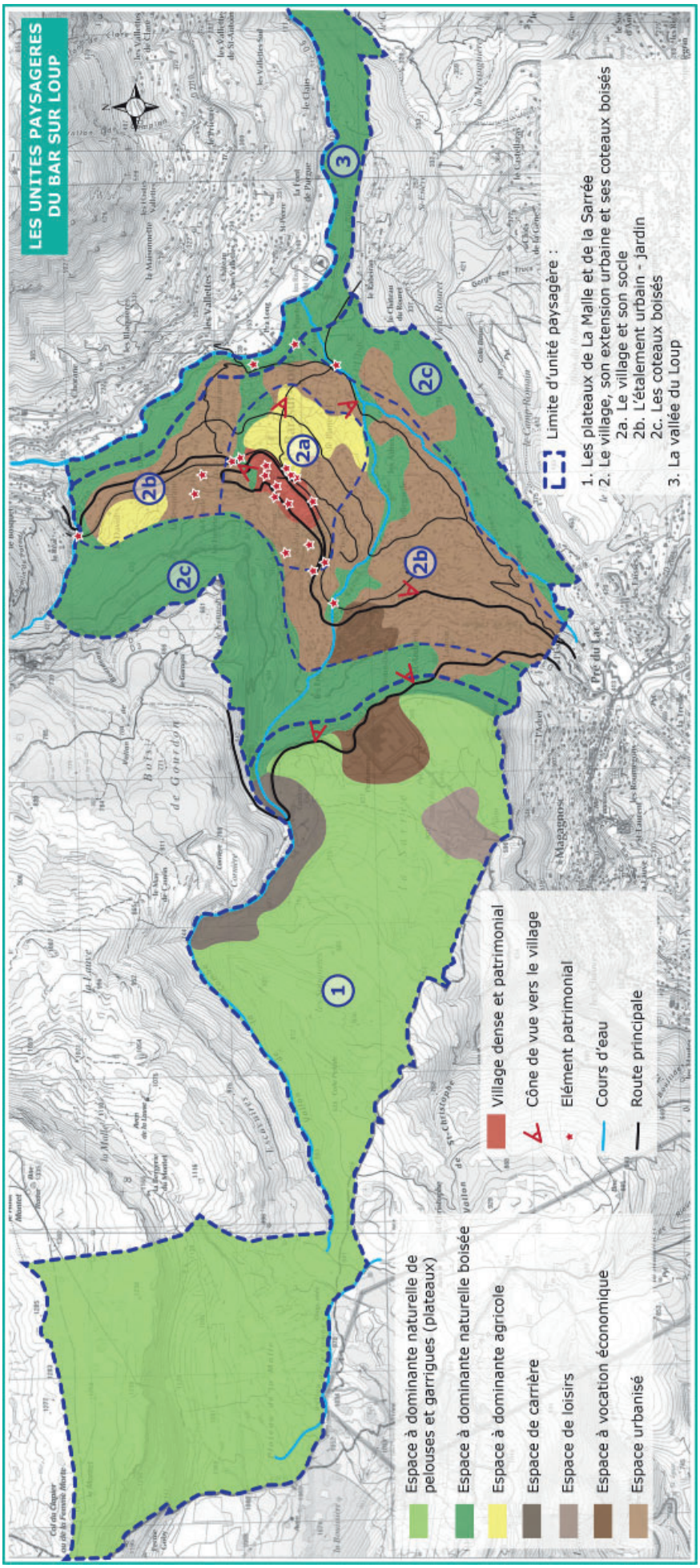
Une unité paysagère correspond à un espace homogène et cohérent en termes physionomique (relief, géologie, etc.), écologique (nature des milieux présents et leurs dynamiques) et socioéconomique (présence d'éléments anthropiques et fréquentation de l'unité). Cette partie de territoire, telle que perçue par les populations, résulte donc de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. Ses différents constituants, ambiances, dynamiques et modes de perception permettent de la caractériser.

Autrement dit, une unité paysagère est un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité à la partie de territoire concernée. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ces caractères. Il est donc possible, selon l'échelle étudiée (Département, Commune, etc.) de diviser une unité paysagère cohérente en sous-unité qui le sont tout autant.

Pour Le Bar sur Loup, trois entités paysagères sont recensées :
1. Les plateaux de La Malle et de la Sarrée
2. Le village, son extension urbaine et ses coteaux boisés
3. La vallée du Loup



Les unités paysagères sur Le Bar sur Loup



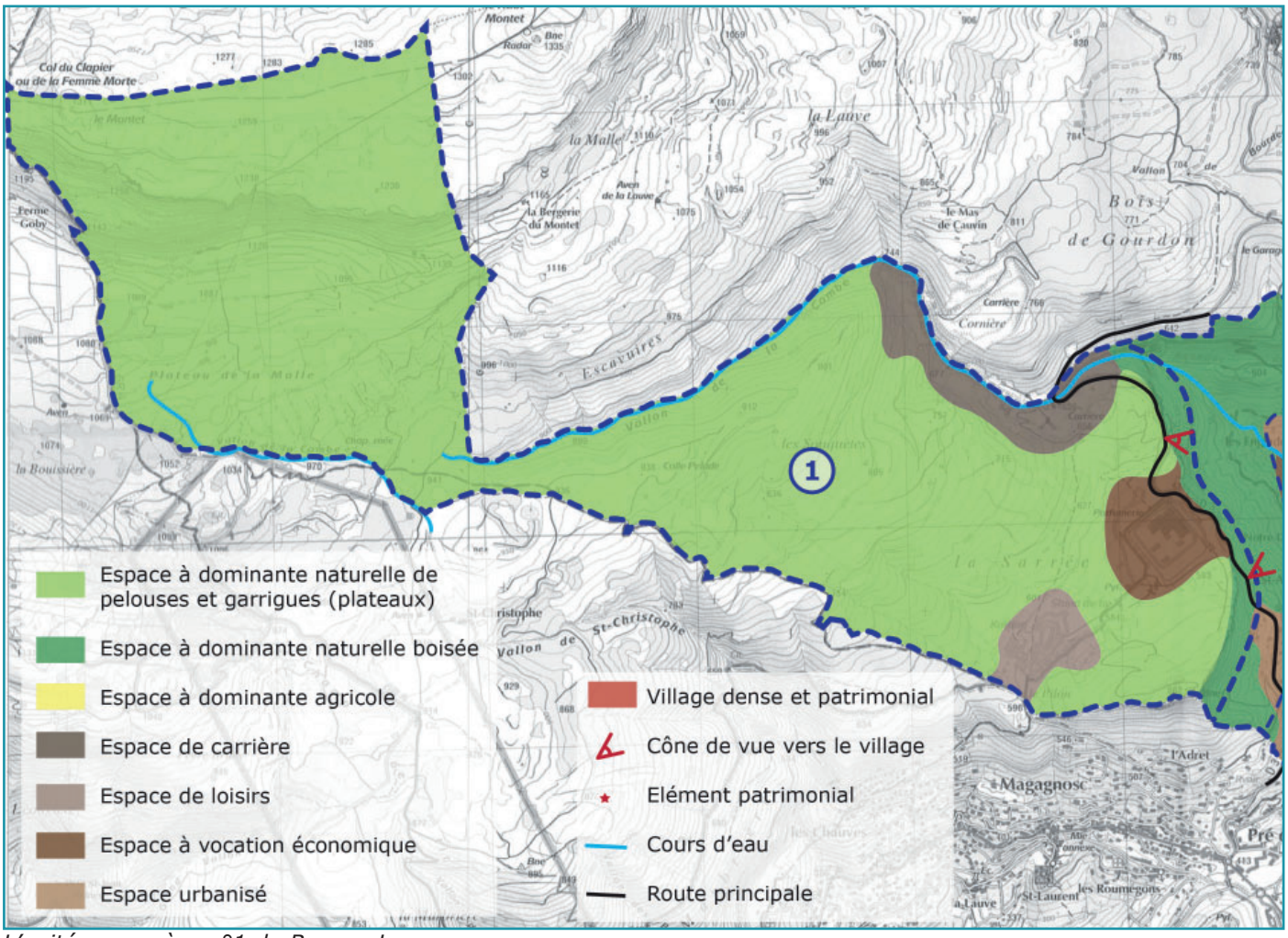
Les unités paysagères sur Le Bar sur Loup

2.3.2.2. UNITE 1 : LES PLATEAUX DE LA MALLE ET DE LA SARREE

Bien que cette entité soit de loin la plus étendue, elle est très peu perceptible sur le territoire même. Le plateau de la Malle n'est d'ailleurs visible que depuis le nord et l'ouest, via les communes limitrophes. Sur le territoire même, seule la RD 3 permet de traverser cette entité dans sa limite Est.

De fait, entre le relief, les premières habitations, la zone d'activité de la Sarrée et la carrière, le paysage paraît très anthropisé. Les vastes plateaux naturels n'apparaissent pas à la vue. La meilleure vue sur le plateau de la Sarrée reste celle offerte depuis le village de Gourdon.

Des vues offertes depuis la RD 3 vers le village et la plaine du Loup valorisent grandement le parcours routier.



L'unité paysagère n°1 du Bar sur Loup



Vues (vite bloquées) depuis la RD 3 au sud du territoire





Vues (vite bloquées) depuis la RD 3 au sud du territoire



Vue panoramique vers l'Est et l'unité paysagère n°2





Vue bloquée vers l'Ouest à cause du relief abrupt alors que vers l'Est, le village et les zones urbaisées du Bar sur Loup sont visibles

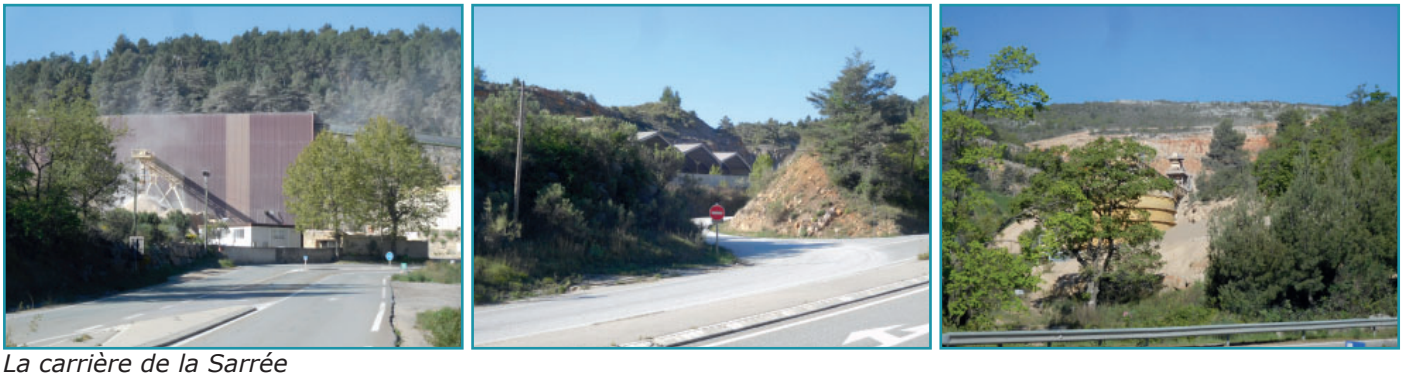




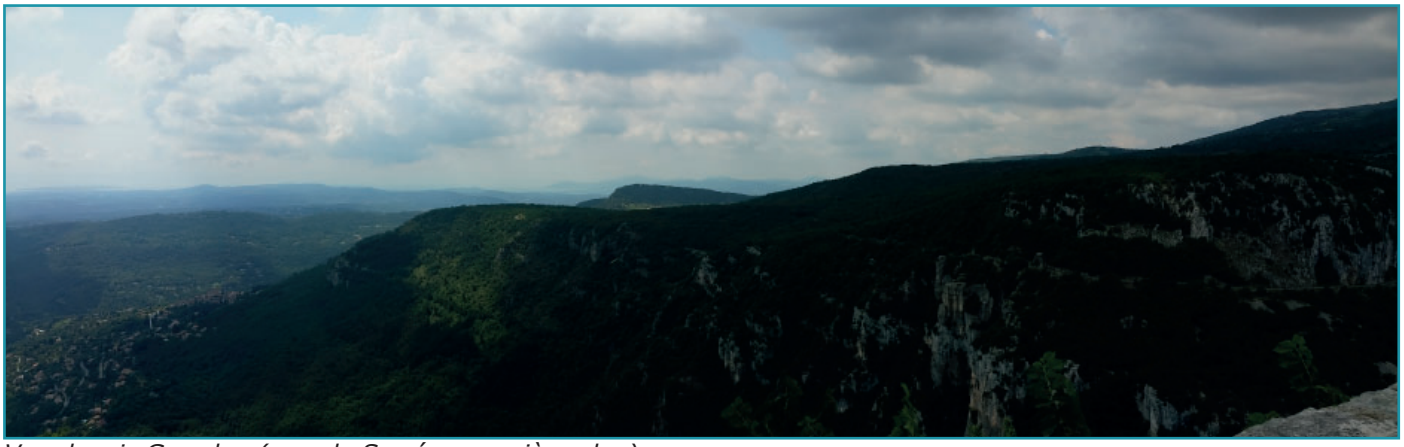
Un paysage de garrigue aux abords de la RD 3



La zone d'activité de la Sarrée



La carrière de la Sarrée



Vue depuis Gourdon (avec la Sarrée en arrière plan)

2.3.2.3. UNITE 2 : LE VILLAGE, SON EXTENSION URBAINE ET SES COTEAUX BOISES

Cette unité constitue le coeur de vie du Bar sur Loup avec en premier lieu son village historique, patrimonial, qui domine un socle à la fois naturel, bâti et agricole (sous-unité 2A). L'ensemble est protégé par un Site Patrimonial Remarquable (ex ZPPAU).

Le village est densément bâti avec des ruelles étroites, des espaces privatifs non bâtis rares, des habitations accolées les unes aux autres, étagées, ... Les toitures à deux pans en tuile canal dominent dans les ruelles ordinaires. Les toitures à quatre pans avec génoises parfois plus importantes apparaîssent sur des bâtisses plus larges et isolées.

A noter que des constructions plus récentes sont venues tour à tour modifier l'aspect moyenâgeux du village : habitations bourgeoises du 19e siècle, résidences sociales du 20e siècle, gendarmerie et ses logements, etc.

Dans ce paysage très urbain, les arbres isolés jouent un rôle paysager essentiel. De même, les quelques jardins doivent être préservés pour maintenir des lieux « aérés ». Surtout, le socle encore agricole et naturel pour partie doit être préservé pour autoriser des vues depuis les extérieurs vers le village et ses futures greffes.



Vue depuis la RD 3



Vue depuis la RD 2210



Vue depuis le chemin de l'Escure





Vues vers le village depuis le chemin de l'Escure



Vues vers le village depuis le viaduc surplombant la RD 2210



La partie moyenâgeuse du village





La partie moyenâgeuse du village








Les abords immédiats sud

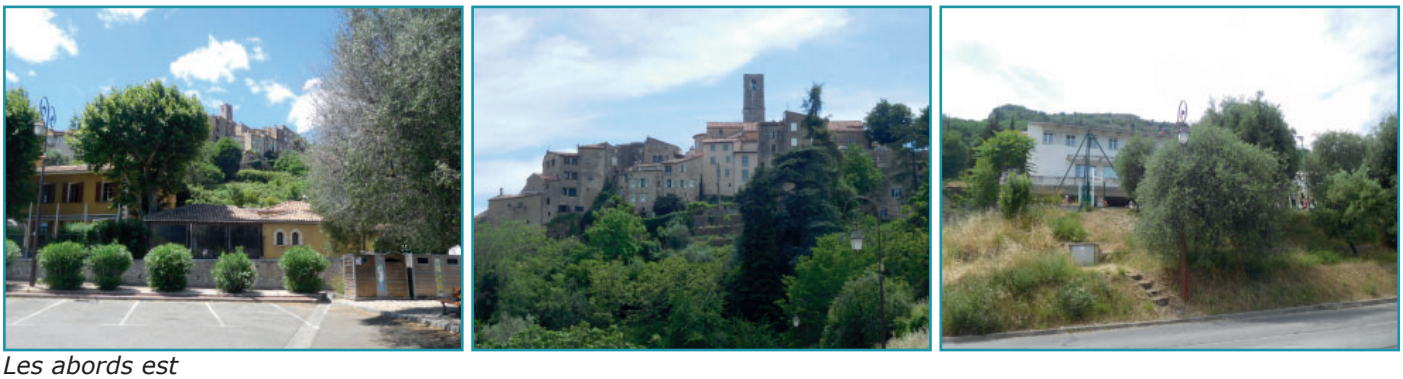




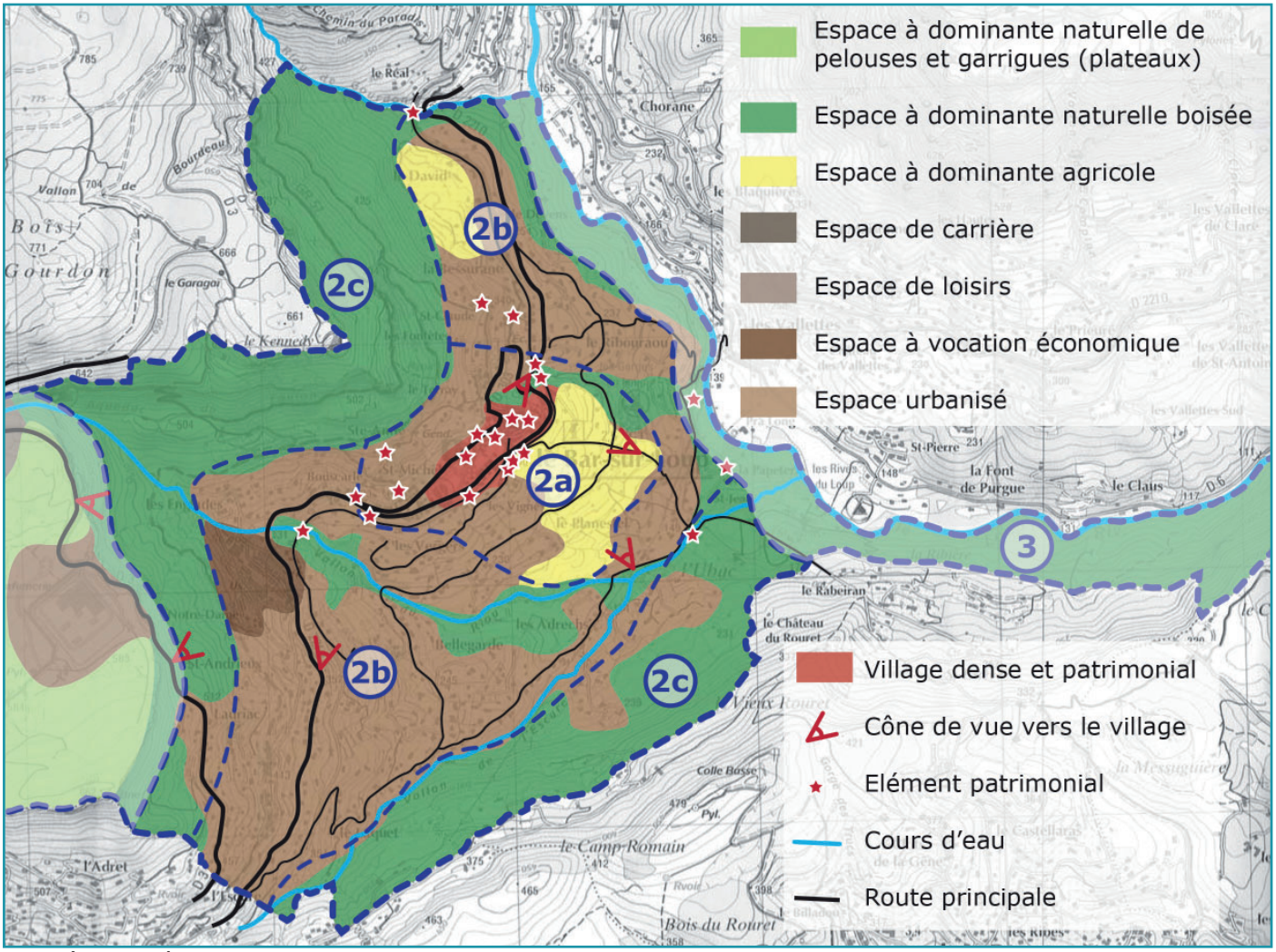
Les abords ouest



L'entrée de ville ouest



Les abords est



L'unité paysagère n°2 du Bar sur Loup

Au-delà du village, en covisibilité permanente, de nombreux quartiers se sont étendus grâce à l'ancien Plan d'Occupation des Sols. De fait, la sous-unité paysagère est caractérisée au nord comme au sud du village par de nombreuses villas enserrées dans la pente.

Les espaces restent encore pour partie très « naturels » grâce aux systèmes de restanque qui ont évité de trop lourds aménagements, aux nombreux jardins, aux ripisylves qui sillonnent les quartiers, etc. Le Bar sur Loup est à une date charnière : Soit la commune stoppe l'urbanisation dans les écarts et arrive à maintenir une ambiance de cité-jardin autour du village (caractère rural), soit elle densifie les quartiers et passe dans une typologie de ville. C'est déjà le cas le long de la RD 2210.

A noter que le socle agricole sous le village conforte la qualité du milieu et permet d'adoucir une urbanisation par ailleurs très étendue. Dans cette sous-unité, les murets en pierre sèche joue un rôle paysager aussi important que les anciennes oliveraies ou les jardins.



Partie plus urbanisée le long de la RD 2210 (ouest du village)



Au contraire, un socle encore très agricole



le socle agricole



L'étalement urbain au coeur d'espaces naturels, de restanques anciennement cultivées, de jardins, etc.



L'étalement urbain au coeur d'espaces naturels, de restanques anciennement cultivées, de jardins, etc.



L'étalement urbain au coeur d'espaces naturels, de restanques anciennement cultivées, de jardins, etc.

Enfin, cette unité est marquée par des reliefs boisés au nord comme au sud (sous-unité 2C). Cette disposition particulière permet de lier l'ensemble autour du village. Le visiteur n'est pas dans un quelconque quartier urbanisé des Alpes Maritimes.

La position dominante du village dans ce cirque dominé de reliefs boisés attire les regards vers le village et met en évidence ce patrimoine majeur.



Vue depuis la RD 3 vers les reliefs boisés qui enserrent l'unité paysagère n°2



Des reliefs omniprésents



Des reliefs omniprésents

2.3.2.4. UNITE 3 : LA VALLEE DU LOUP

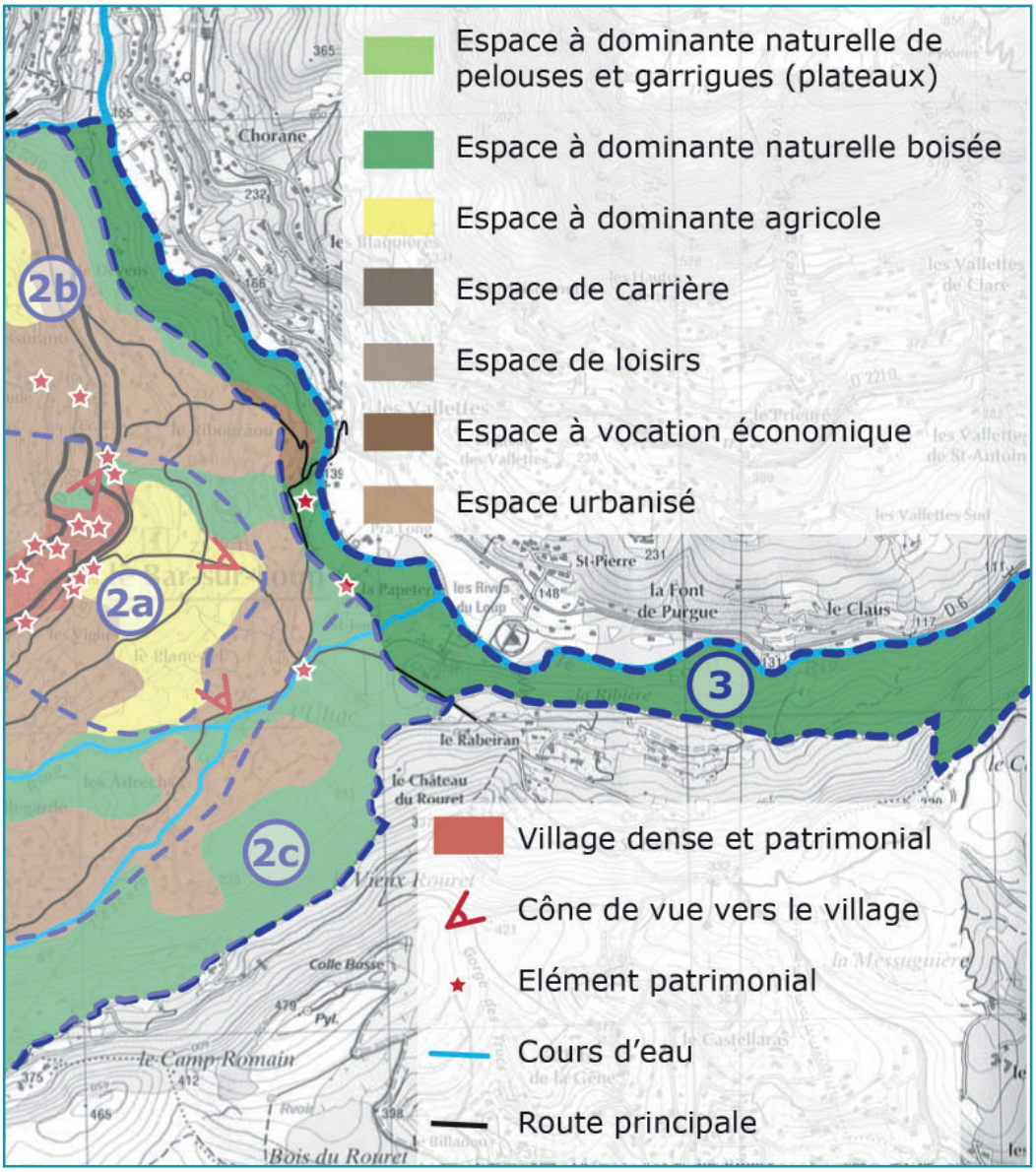
Cette dernière unité est très étroite et confidentielle. Elle correspond au Loup, sa ripisylve et les terres naturelles ou agricoles aux alentours (rive droite pour Le Bar sur Loup). Cette entité est essentiellement traversée par le chemin de la Papèterie. Elle est marqué par plusieurs éléments patrimoniaux : canaux, papeterie, oratoire, etc. et des aménagements publics.



Un paysage très naturel



Un paysage très naturel



L'unité paysagère n°3 du Bar sur Loup

LES UNITES PAYSAGERES LOCALES : LA SYNTHESE

• Commune qui peut être divisée en trois unités paysagères : 1. Les plateaux de La Malle et de la Sarrée, 2. Le village, son extension urbaine et ses coteaux boisés, 3. La vallée du Loup

• Les plateaux de La Malle et de la Sarrée assez isolés et peu visibles depuis le territoire même ; Plateau de la Malle / Caussols appartenant aux grands paysages de garrigues de l'arrière pays ; Seule la RD 3 dessert la partie Est de cette unité (plateau de la Sarrée) avec des vues patrimoniales vers le village en contre-bas mais des abords marqués par l'urbanisation : habitations, enrochements sécurisés, ZA de la Sarrée et carrière

• L'unité n°2 au cœur des préoccupations communales avec 4 enjeux forts : Le maintien des spécificités urbaines, architecturales et paysagères du village perché ; Le maintien d'un socle cultivé et naturel pour mettre en valeur cette unité (notamment depuis la RD 2210 et le chemin de l'Escure) ; La préservation des collines boisées au nord et au sud (écrin naturel de l'entité, arrières plans paysagers) ; La préservation de quartiers « verts », « paysagers » dans les zones NB (maintenir une densité faible, des restanques en oliveraie, des parcelles cultivées, etc.)

• Une unité n°3 étroite mais patrimoniale le long du Loup ; Une entité à préserver au regard de la pression foncière alentour en confortant la protection des ripiylves du Loup mais aussi du Rieu du Gourdon, de l'Escure et du Riou

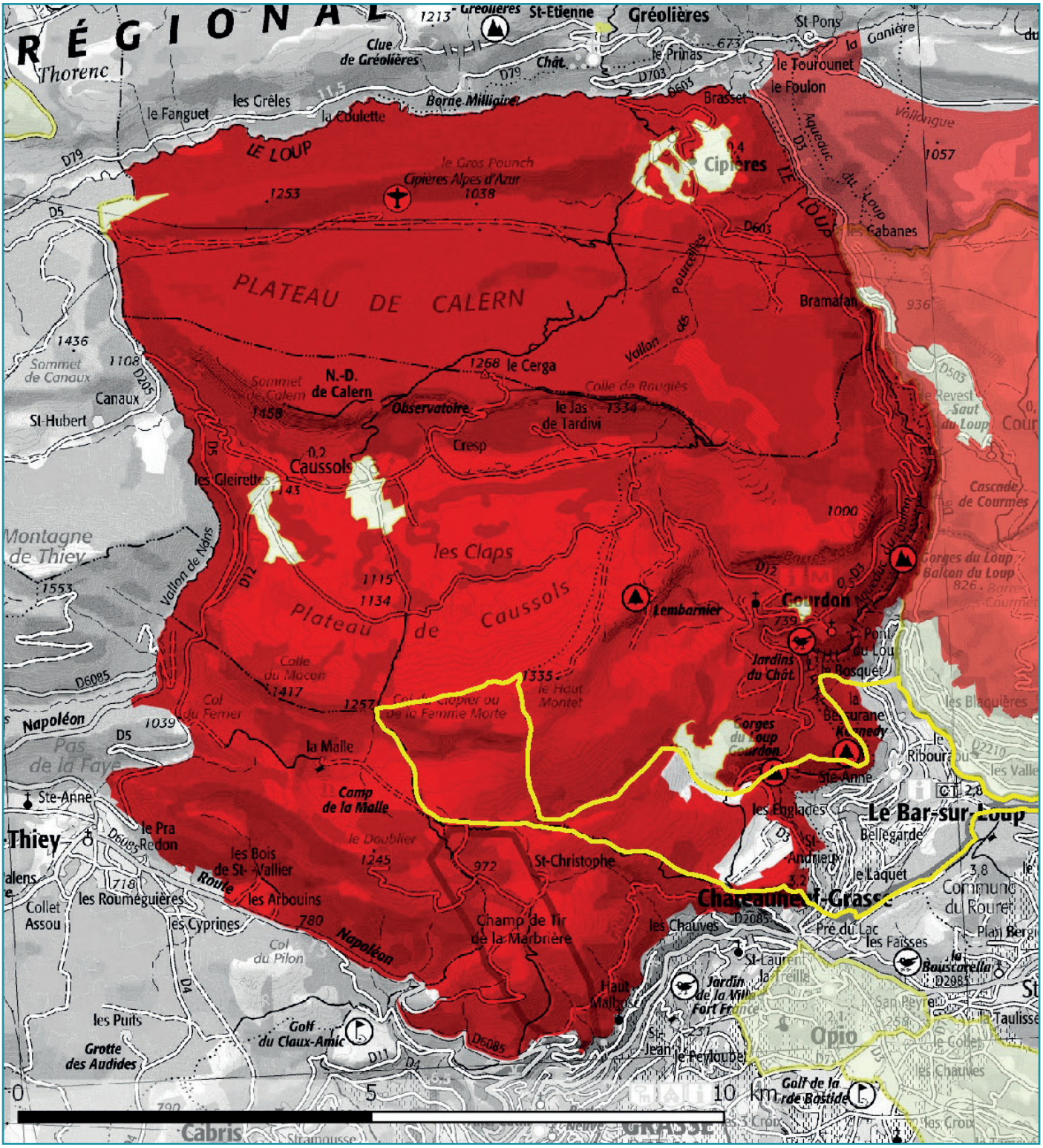
2.3.3. LE PATRIMOINE LOCAL

2.3.3.1. LES PROTECTIONS REGLEMENTAIRES

° SITES CLASSES ET INSCRITS

Il n'y a pas de site inscrit au titre de la loi du 2 mai 1930 sur la Commune.

Le territoire est concerné dans une large partie Ouest et nord (hors zone de la Sarrée) par le site classé 93C06046 « Plateaux de Calern et Caussols et leurs contreforts » (arrêté du 27/05/2016). Ce site s'étend sur une superficie totale de 11 618,34 ha.



Le site classé des Plateaux de Calern et Caussols et leurs contreforts

Les plateaux de Calern et Caussols constituent une entité fortement individualisée au sein des Préalpes. Ils se distinguent des autres reliefs par leur nature typiquement karstiques et par une organisation particulière nette que mettent en exergue des limites physiques évidentes.

Le classement des plateaux de Calern et Caussols complète la protection du grand ensemble karstique des Préalpes de Grasse initié avec le classement des Baous. Il permet de protéger dans leur ensemble les très pittoresques gorges du Loup par le classement de leur rive droite.

Le périmètre du site parcourt le pied de versant des contreforts sud à partir de Pont du Loup, au-dessus de l'urbanisation, en empruntant une succession de chemins au-dessus de Pont du Loup et du Bar sur Loup, puis essentiellement le canal de Foulon de Magagnosc à Grasse. Le périmètre exclut la zone de la Sarrée et la carrière.

Au total, 54,9% du territoire du Bar sur Loup est classé.

° *MONUMENTS HISTORIQUES INSCRITS ET CLASSES*

Les monuments historiques dont la valeur est reconnue d'utilité publique peuvent être classés ou inscrits, le classement étant le plus haut niveau de protection. Le classement et l'inscription sont régis par le titre II du livre VI du code du Patrimoine et par le décret 2007-487 du 30 Mars 2007.

L'immeuble classé au titre des monuments historiques ne peut être détruit ou déplacé, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration, de réparation ou de modification quelconque, sans autorisation de l'autorité administrative.

Les travaux autorisés s'exécutent sous le contrôle scientifique et technique des services de l'État chargés des monuments historiques. En ce qui concerne les monuments historiques inscrits, le recours à un architecte du patrimoine n'est pas nécessaire mais fortement recommandé, par contre tous les travaux doivent faire l'objet d'un permis de construire même ceux soumis à déclaration préalable.

La commune du Bar sur Loup compte un bâtiment inscrit monument historique par arrêté du 31 octobre 1940 : L'église paroissiale Saint Jacques le Majeur

Cet édifice atteste de structures datant du 12e siècle et fut remanié à la fin du 15e. L'intérieur de l'église est composé d'une nef gothique à un seul bas-côté et d'un chœur remanié au 18e siècle. Le corps du bâtiment est éclairé par deux importantes ouvertures situées sur la façade sud. La façade principale se situe à l'Ouest tournée vers la place de la mairie.

La tour accueillant le clocher est constituée de pierres calcaires hourdées. L'intérieur de l'église révèle des éléments à forte valeur patrimoniale : une stèle romaine (2e siècle), un retable de Louis Bréa, une huile sur bois (Danse macabre) datant du 15e siècle etc.

° *SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE*

Par arrêté municipal n°646 du 20/02/1990, Le Bar sur Loup s'est doté de la première Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain (ZPPAU). Cette servitude d'utilité publique s'étend sur 110 ha englobant le village historique et ses abords.

L'étude distingue trois zones :
- La zone V : Zone du village et ses abords immédiats
- La zone P : Zone de protection en haut du socle
- La zone A : Zone d'accueil pour des constructions, généralement en partie basse du socle

Indépendamment du zonage, des servitudes ont été établies à des fins de protection et de mise en valeur des caractères particuliers du site (ligne de crête, vallons, boisements, jardins, etc.).

Le 08/01/1993, la loi « Paysage » institue les Zones de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager (ZPPAUP). La ZPPAU devient donc ZPPAUP. Puis, le 12/07/2010, la loi portant engagement pour l'environnement dite « Grenelle 2 » institue Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP).

Le principe acté par la Loi était la transformation des ZPPAUP existantes en AVAP via une révision dans un délai de 5 ans à compter de l'entrée en vigueur de la loi dite « Grenelle 2 », soit le 14 juillet 2015. A défaut, il devait être fait retour au régime antérieur à la ZPPAUP (réintroduction des périmètres de protection de 500m de rayon, s'il en existait auparavant).

La ZPPAUP du Bar sur Loup n'a pas été mis en révision mais la Loi n'a jamais acté la fin des ZPPAUP. Cette dernière est donc restée en vigueur.

Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés par la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. Ce dispositif a pour objectif de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager des territoires.

Les sites patrimoniaux remarquables sont « les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. »

Les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur peuvent être classés au même titre.

Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés pour clarifier la protection en faveur du patrimoine urbain et paysager.

Le dispositif permet d'identifier clairement les enjeux patrimoniaux sur un même territoire. Ces enjeux sont retranscrits dans un plan de gestion du territoire qui peut prendre deux formes : soit un plan de sauvegarde et de mise en valeur (document d'urbanisme), soit un plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine (servitude d'utilité publique) Chacun d'eux constitue un facteur de lisibilité pour les porteurs de projets et les habitants.

Les sites patrimoniaux remarquables se substituent aux anciens dispositifs de protection : secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) et aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

Ces derniers ont été automatiquement transformés par la loi en sites patrimoniaux remarquables. Plus de 800 sites patrimoniaux remarquables ont ainsi été créés dès le 8 juillet 2016. C'est le cas pour Le Bar sur Loup.

Cependant, le document reste ancien (règlement des années 90) et est exclusivement tourné vers la protection de l'aspect extérieur. Il ne tient pas compte des besoins de développement durable (meilleure prise en compte des énergies renouvelables, de l'isolation de logements bien souvent vacants, d'une meilleure luminosité, etc.).

De fait, la Commune a lancé la révision du SPR en 2018. Il ne s'agit pas de revoir le périmètre général de la servitude mais de retravailler le découpage des zones et d'adapter au mieux le règlement qui leur est propre.



Extrait du SPR en vigueur sur Le Bar sur Loup

° *LES SITES ARCHEOLOGIQUES*

Source : DRAC PACA

L'extrait ci-joint de la Carte archéologique nationale reflète l'état de la connaissance en 2015. Cette liste ne fait mention que des vestiges actuellement repérés. En aucun cas cette liste d'informations ne peut être considérée comme exhaustive.

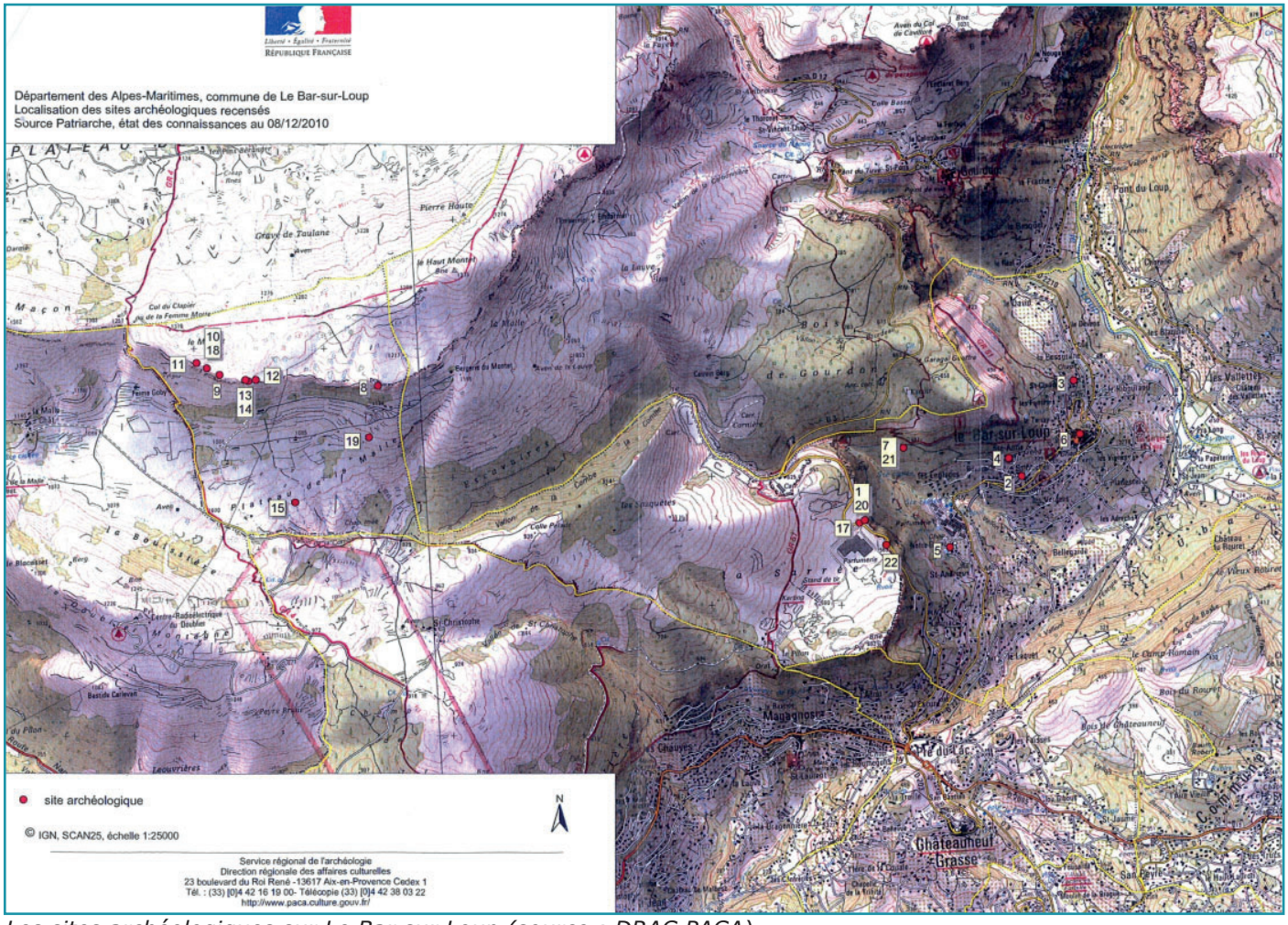
Sur l'ensemble du territoire communal, le Code du patrimoine prévoit que certaines catégories de travaux et d'aménagements font l'objet d'une transmission systématique et obligatoire au préfet de région afin qu'il apprécie les risques d'atteinte au patrimoine archéologique et qu'il émette, le cas échéant, des prescriptions de diagnostic ou de fouille. Les catégories de travaux concernés sont : les zones d'aménagement concerté (ZAC) et les lotissements affectant une superficie supérieure à 3 ha, les aménagements soumis à étude d'impact, certains travaux d'affouillement soumis à déclaration préalable et les travaux sur immeubles classés au titre des Monuments Historiques (livre V, article R. 523-4).

Les autorités compétentes pour autoriser les travaux relevant du code de l'urbanisme peuvent décider de saisir le préfet de région en se fondant sur les éléments de localisation du patrimoine archéologique dont elles ont connaissance (code du patrimoine, livre V, art R.523-8).

Les personnes qui projettent de réaliser des aménagements peuvent, avant de déposer leur demande d'autorisation, saisir le préfet de région afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques (code du patrimoine, livre V, art R.523-12).

En dehors de ces dispositions, toute découverte fortuite de vestige archéologique devra être signalée immédiatement à la Direction régionale des Affaires Culturelle de Provence-Alpes-Côte-d'Azur (Service régional de l'Archéologie) et entraînera l'application du code du patrimoine (livre V, titre III).

22 entités archéologiques sont recensées sur le territoire. Ils sont listés et localisés ci-après.



Les sites archéologiques sur Le Bar sur Loup (source : DRAC PACA)

Numéro	Identification
1	LE BAR-SUR-LOUP / LA SARREE / / oppidum / Age du bronze - Age du fer
2	LE BAR-SUR-LOUP / SAINT-MICHEL / / chapelle / Moyen-âge
3	LE BAR-SUR-LOUP / SAINT-CLAUDE / / chapelle / Moyen-âge
4	LE BAR-SUR-LOUP / SAINTE-ANNE / / chapelle / Moyen-âge
5	LE BAR-SUR-LOUP / NOTRE-DAME DE CALVIN !! / / cimetière, église / Moyen-âge
6	LE BAR-SUR-LOUP / Eglise paroissiale Saint-Jacques le Majeur / / église / Moyen-âge classique
7	LE BAR-SUR-LOUP / LE SEOUGO / / enceinte / Age du bronze - Age du fer
8	LE BAR-SUR-LOUP / LE BAS-MONTET OCCIDENTAL / / enceinte / Age du bronze - Age du fer
9	LE BAR-SUR-LOUP / COL DU CLAPIER EST / / enceinte / Age du bronze - Age du fer
10	LE BAR-SUR-LOUP / ROCHERS DE LA MALLE / / habitat / Néolithique
11	LE BAR-SUR-LOUP / GROTTE DU MONTET / LE MONTET / occupation / Age du bronze final
12	LE BAR-SUR-LOUP / GROTTE DES RENARDS / / occupation / Epoque indéterminée
13	LE BAR-SUR-LOUP / GROTTE MERLE / / occupation / Age du bronze final
14	LE BAR-SUR-LOUP / GROTTE DU SUREAU / / occupation / Age du bronze final
15	LE BAR-SUR-LOUP / AVEN DU BRACELET / / sépulture / Age du bronze
16	LE BAR-SUR-LOUP / TUMULUS DE LA SARREE / / tumulus / Age du bronze
17	LE BAR-SUR-LOUP / GROTTE DES ENGLADES / / grotte sépulcrale / Néolithique final
18	LE BAR-SUR-LOUP / ROCHERS DE LA MALLE / / oppidum / Age du bronze - Age du fer
19	LE BAR-SUR-LOUP / AVEN DU BAS MONTET OCCIDENTAL/AVEN DU 300 / / occupation / Age du bronze - Age du fer
20	LE BAR-SUR-LOUP / LA SARREE / / occupation / Gallo-romain
21	LE BAR-SUR-LOUP / LE SEOUGO / / chapelle / Moyen-âge
22	LE BAR-SUR-LOUP / Grotte de la Sarée / / sépulture / Néolithique moyen - Age du bronze ancien

Les sites archéologiques sur Le Bar sur Loup (source : DRAC PACA)

A noter que l'étude du patrimoine de la CASA met en évidence que la commune présente sur son territoire des traces protohistoriques tels que :

• Le camp de la Sarrée, situé sur le plateau de la Sarrée, est une enceinte (arc de cercle de 3 ha de superficie) qui se développe sur plus de 400m de long avec des murs massifs allant jusqu'à 9m d'épaisseur par endroits, il représente l'ouvrage archéologique le plus remarquable de la commune.

• Le Col du Clapier, est un habitat perché situé sur une butte séparée de la crête du Montet par une gorge profonde de 1 245 m. Ces dimensions sont de 73 m sur 10 à 30 m, pour la plateforme supérieure de la butte, et de 80m sur 56m, pour l'ensemble du site. Ce qui constitue des surfaces respectives de 1 100 et 3 600 m².

On peut noter la présence sur le site :
• De murs défensifs à gros blocs liés horizontalement sur la face Nord ;

• D'une plateforme surélevée avec rampe d'accès à l'angle Nord-Est;
• De vestiges d'habitat.

Le fossé au nord et à l'est comporte plusieurs murs servant à cloisonner l'habitat d'un éventuel troupeau. Un poste de surveillance, au-dessus d'un mur de barrage, contrôlant son accès par la face méridionale est visible. On peut aussi remarquer la présence de petites terrasses de cultures.

2.3.3.2. LE PATRIMOINE LOCAL NON PROTEGE

° *LE PATRIMOINE EN DUR*

Le village regroupe plusieurs monuments à forte valeur patrimoniale. C'est le cas du château. L'espace du château se compose de trois corps de bâtiments englobant une cours, de deux tours à base circulaire situées sur la façade Sud-Ouest ainsi que d'un donjon, qui enferment en partie une cours intérieure. Le château daterait du milieu du 11e siècle et aurait subi depuis plusieurs reconstructions et rénovations.

La tour abritant actuellement l'office du tourisme est le socle de l'ancien donjon seigneurial détruit en 1792. Il daterait des 10e et 11e siècles.

L'abri rue des abris est une construction datant du 16e siècle. C'est un passage vouté constituant un ancien « dortoir public » de la cité médiévale. Plusieurs habitations datent du Moyen-Age mais aussi du 19e siècle et agrémentent le paysage urbain.

Par ailleurs, le territoire compte de nombreuses chapelles et églises : Bessuranne, Saint Jean, Saint Michel, Sainte Anne, église Saint Jacques, etc.

L'histoire industrielle est représentée par l'ancienne papeterie. C'est une ancienne bastide qui a été exploitée entre les 16e et 18e siècles.


Le château



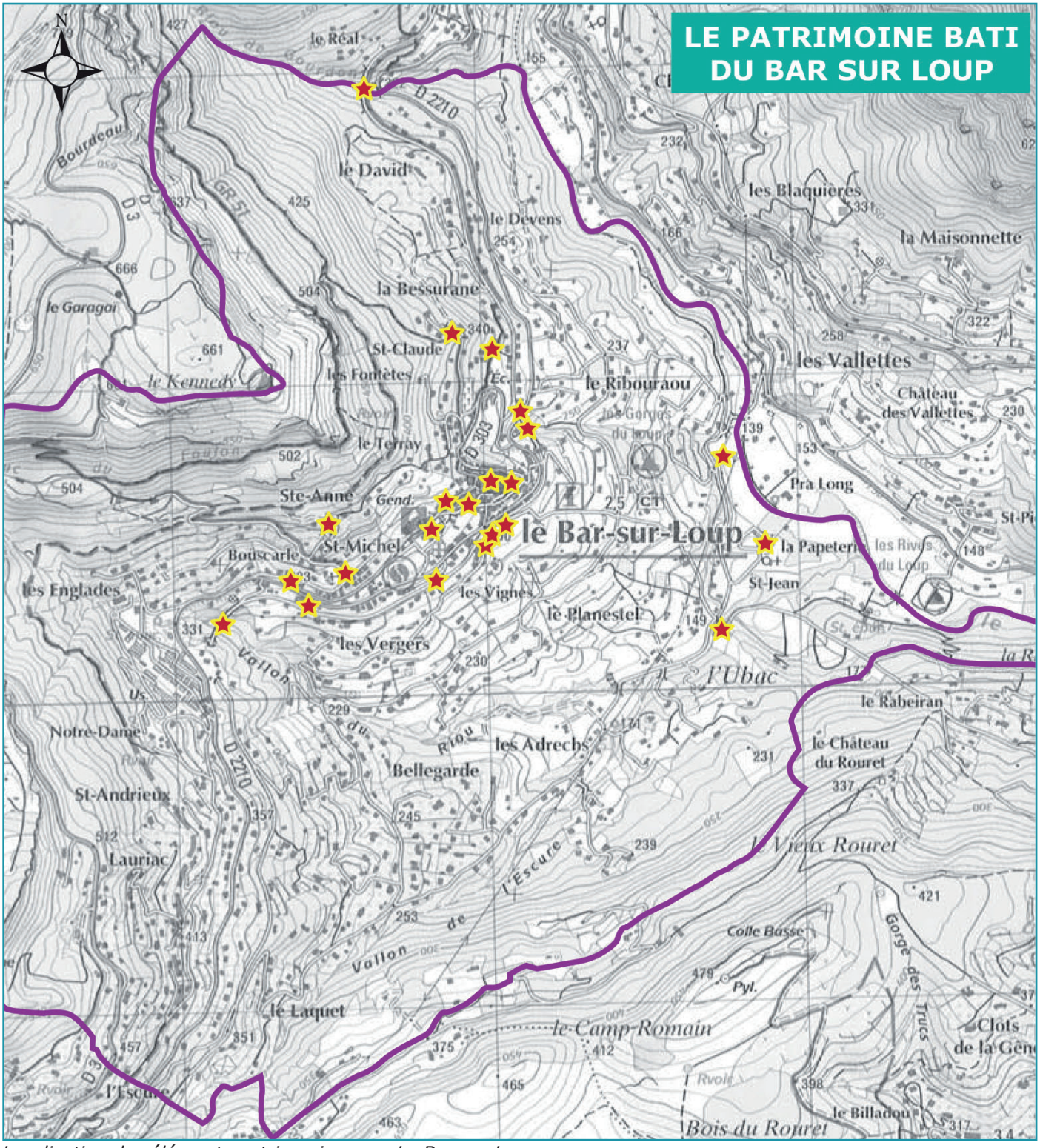
Le socle du donjon


La papèterie


Eglise Saint Jacques


Chapelle Bessurane


Chapelle Saint Michel



Localisation des éléments patrimoniaux sur Le Bar sur Loup



Chapelle Saint Jean



Chapelle Sainte Anne



Ancienne papèterie



Eglise





Habitations de qualité







Habitations de qualité

° *LE PETIT PATRIMOINE*

Dans le village, un ensemble de fontaines et le lavoirs datant du 19e et 20e siècles ponctue l'espace public (square Seyrtre, place de la Fontaine, proximité du cimetière, etc.). Ils témoignent d'une époque révolue où la ville n'offrait pas encore d'eau courante. Les lavoirs et fontaines faisaient partie des espaces partagés du village et font partie aujourd'hui du cadre et du patrimoine des centres.

Hors centre ville, on note de nombreux éléments patrimoniaux : oratoires, canaux, puits, lavoirs, murets en pierre sèche, etc.

De plus, la commune est marquée par un passé ferroviaire puisqu'elle faisait partie d'une des stations de la ligne Nice – Meyrargues construite par la « Compagnie des chemins de fer de la France » en 1886. Sous Pré-du-Lac, le tracé empruntait le tunnel du Pré-du-Lac d'une longueur de 515 m, actuellement obstrué, débouchant à contrebas de la RD 2210.

Aujourd'hui il est possible d'emprunter la portion en site propre du chemin de fer depuis la route, à droite après le dépôt envibus sur le chemin de l'Escure, puis le chemin de Châteauneuf, puis le chemin de l'école et jusqu'au village en empruntant le souterrain du Riou du Bar (104m) et le viaduc du Riou-du-Bar comptant 8 arches. L'ancienne gare est l'actuelle école des garçons et le viaduc de la Fanerie ou du Ribas, à 7 arches, ce viaduc permet de relier la halte du Loup par l'actuel chemin du Bosquet.





L'aqueduc ferrovière



Canal au nord de la papèterie



Lavoir des Fontaites



Source des Fontaites



Fontaine dans le village



Oratoire sur Saint Jean



Un des nombreux puits



Lavoir dans le village

° *LE PATRIMOINE VEGETAL*

Sur le territoire, de nombreux jardins permettent d'aérer le village. De plus, de nombreux arbres isolés en zones urbanisées ont atteint des hauteurs importantes après plusieurs siècles de croissance. S'y ajoutent des alignements remarquables le long de certaines voies. Tous ces éléments naturels renforcent la qualité de vie locale.





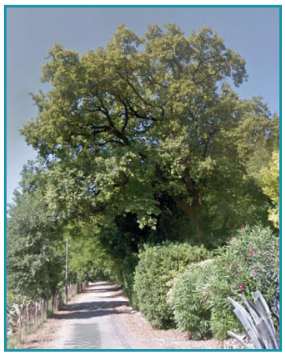
Alignements boisés le long de la RD 2210



Alignement Place de la Tour



Cèdre remarquable



Chêne remarquable

LE PATRIMOINE BATI ET PAYSAGER : LA SYNTHESE

- Territoire concerné dans une large partie Ouest et nord (hors zone de la Sarrée) par le site classé 93C06046 « Plateaux de Calern et Caussols et leurs contreforts » (arrêté du 27/05/2016)

- Un bâtiment inscrit monument historique par arrêté du 31 octobre 1940 : L'église paroissiale Saint Jacques le Majeur

- Par arrêté municipal n°646 du 20/02/1990, Le Bar sur Loup s'est doté de la première Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain (ZPPAU) devenue depuis Site Patrimonial Remarquable (SPR) ; SPR en cours de révision pour actualiser ce document et prendre en compte les thématiques environnementales (isolation des bâtiments, etc.)

- 22 sites archéologiques sur le territoire

- Plusieurs éléments patrimoniaux remarquables sur le territoire bien que non protégés : Chapelles, ancienne papèterie, canaux d'irrigation, oratoires, éléments du village, arbres isolés, fontaines, lavoirs, puits, etc.

3. ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DES CAPACITES DE DENSIFICATION, ET JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE MODERATION

3.1. ANALYSE DE L'ETAT EXISTANT

3.1.1. CAPACITE DE DENSIFICATION AU REGLEMENT NATIONAL D'URBANISME

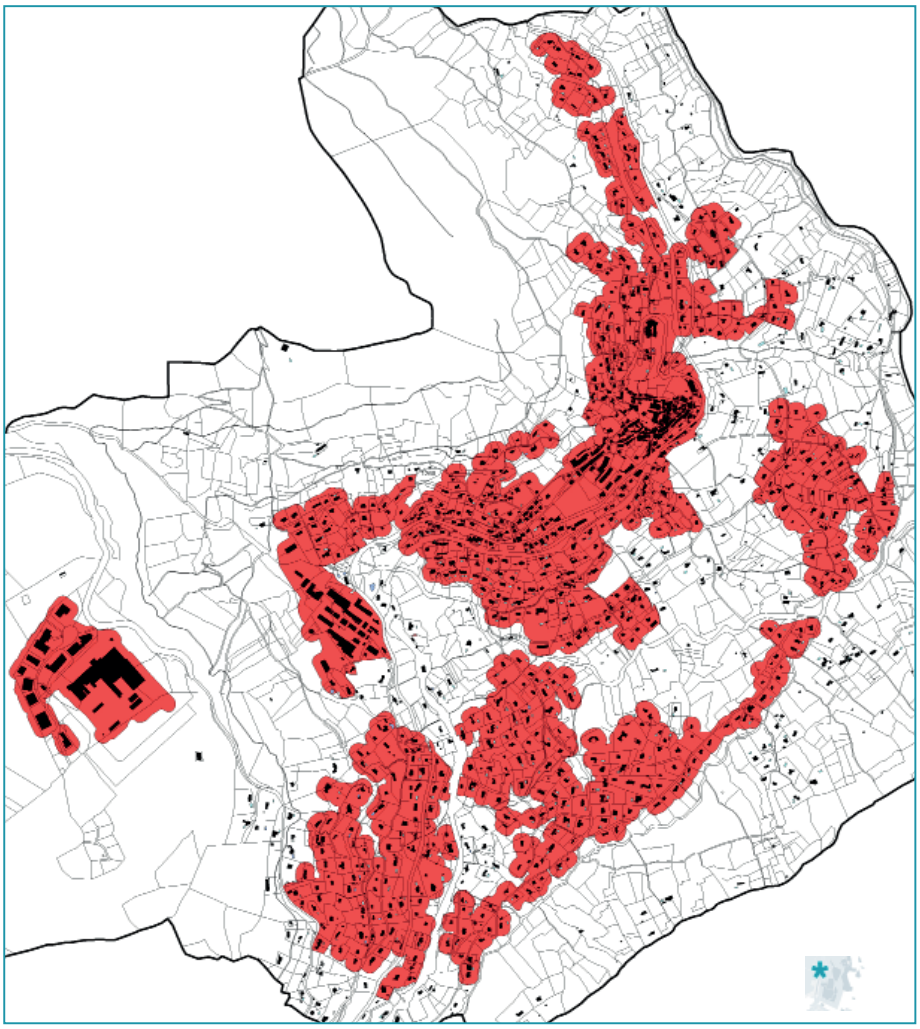
Depuis le 27 mars 2017, le POS est caduque et c'est le Règlement National d'Urbanisme qui s'applique sur le territoire. Or, loin de bloquer l'urbanisation du territoire, il résulte de l'application du RNU un potentiel constructible très important au regard de la densité existante des quartiers. De plus, il n'y a plus de règlement écrit pour encadrer au mieux les constructions ou encore d'espaces boisés classés. Seule la ZPPAUP (devenue SPR) maintient encore une certaine qualité dans et autour du village.

Ainsi, au regard de l'application possible du RNU et en tenant compte du potentiel résiduel des anciennes zones du POS (en dehors de ces zones, les sursis à statuer aux demandes d'autorisation d'urbanisme paraissent aisés à appliquer), il en résulte un potentiel foncier variant de 30 à 45 ha pour les logements.

En prenant une moyenne de 25 logt/ha (parcelles de 400 m²), puisqu'il n'y a pas de limite au RNU, le potentiel en logements varie de 750 à 1 125 logements ! Situation plus complexe qu'au POS donc, d'autant qu'au RNU doublé de la Loi Montagne, les projets denses ont le plus de chance d'être validés (principe de la continuité d'urbanisation).

Ainsi, deux phénomènes peuvent se combiner : une densification de l'enveloppe urbanisée définie au RNU et une extension (forcément dense) de cette enveloppe urbaine en s'appuyant sur les anciennes zones NA ou NB situées en continuité.

Aujourd'hui, il n'existe plus que deux freins à l'urbanisation : le périmètre SPR (servitude d'utilité publique qui s'impose quoiqu'il en soit) et le cadre de la Loi Montagne. Mais cette dernière est interprétée différemment selon les instructeurs d'où une incertitude croissante sur les permis (accords ou désaccords parfois difficiles à comprendre pour les pétitionnaires). De plus, les projets denses ont plus de chance de passer sous le régime de la Loi Montagne et ainsi de creuser le déficit à termes en logements locatifs sociaux.



Une application problématique du RNU avec une Partie Actuellement Urbanisée très étendue mais sans les réseaux suffisants (notamment assainissement) et qui ne tient pas compte des risques

3.1.2. CONSOMMATION FONCIERE CONNUE CES 10 DERNIERES ANNEES

3.1.2.1. EVOLUTION DU DOCUMENT D'URBANISME DEPUIS 10 ANS

Jusqu'au 27 mars 2017, le droit des sols sur la commune était régi par le Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé par délibération du Conseil Municipal le 17 juin 1988. Depuis cette date, le POS avait connu 7 modifications (approuvées les 03/09/1989, 29/03/1991, 18/12/1992, 08/06/1993, 10/12/1993, 08/09/1995 et 28/01/2000) et 2 révisions simplifiées (approuvées en octobre 2005 et octobre 2009).

Au POS, les zones urbanisables s'étendaient sur un total de 340,37 ha, soit 23,57% du territoire. C'est cette proportion importante qui explique l'étalement urbain qu'a connu la Commune ces dernières années. Pour leur part, les zones agricoles étaient très peu étendues avec seulement 3,47 ha (auxquelles il faut ajouter le secteur de carrière sur 41,30 ha). Les zones naturelles s'étendaient sur 1 068,64 ha (74,01% du territoie), dans des sites escarpés et dans la partie ouest de la commune essentiellement.

Depuis 2006, aucune zone naturelle ou agricole n'a été consommée au POS aujourd'hui caduque.

3.1.2.2. LA CONSOMMATION FONCIERE CONSTATEE DEPUIS 13 ANS (2005-2017)

Source : INSEE et Commune du Bar sur Loup

Depuis 1968, le parc de logements ne cesse de progresser passant de 726 unités en 1968 à 1 507 unités en 2016. Le parc a donc plus que doublé (+108%) alors que la population dans le même temps a évolué de 82%. Cette surproduction bâtie est malheureusement assez habituelle en France et plus particulièrement dans le Département.

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Ensemble	**726**	**808**	**959**	**1 189**	**1 132**	**1 331**	**1 427**	**1 507**
Résidences principales	539	591	752	911	968	1 074	1 137	1 190
Résidences secondaires et logements occasionnels	118	123	151	176	89	138	176	141
Logements vacants	69	94	56	102	75	119	114	176

Evolution du parc de logements (source : INSEE)

Dans le détail, on constate que ce sont bien les résidences principales qui dominent le parc de logements sur la commune avec 911 unités en 1990 (76,6% du parc), 1 074 unités en 2006 (80,7% du parc), 1 137 unités en 2011 (79,7%) ou encore 1 190 unités en 2016 (79,0%). Au contraire, les résidences secondaires évoluent assez peu, voire baissent ces dernières années (le territoire attire essentiellement des personnes à l'année).

A noter que la vacance a toujours été plus ou moins importante. Ainsi 69 logements vacants étaient recensés en 1968 (9,5% du parc), 102 unités en 1990 (8,6% du parc) ou encore 134 unités en 2009 (9,6% du parc).

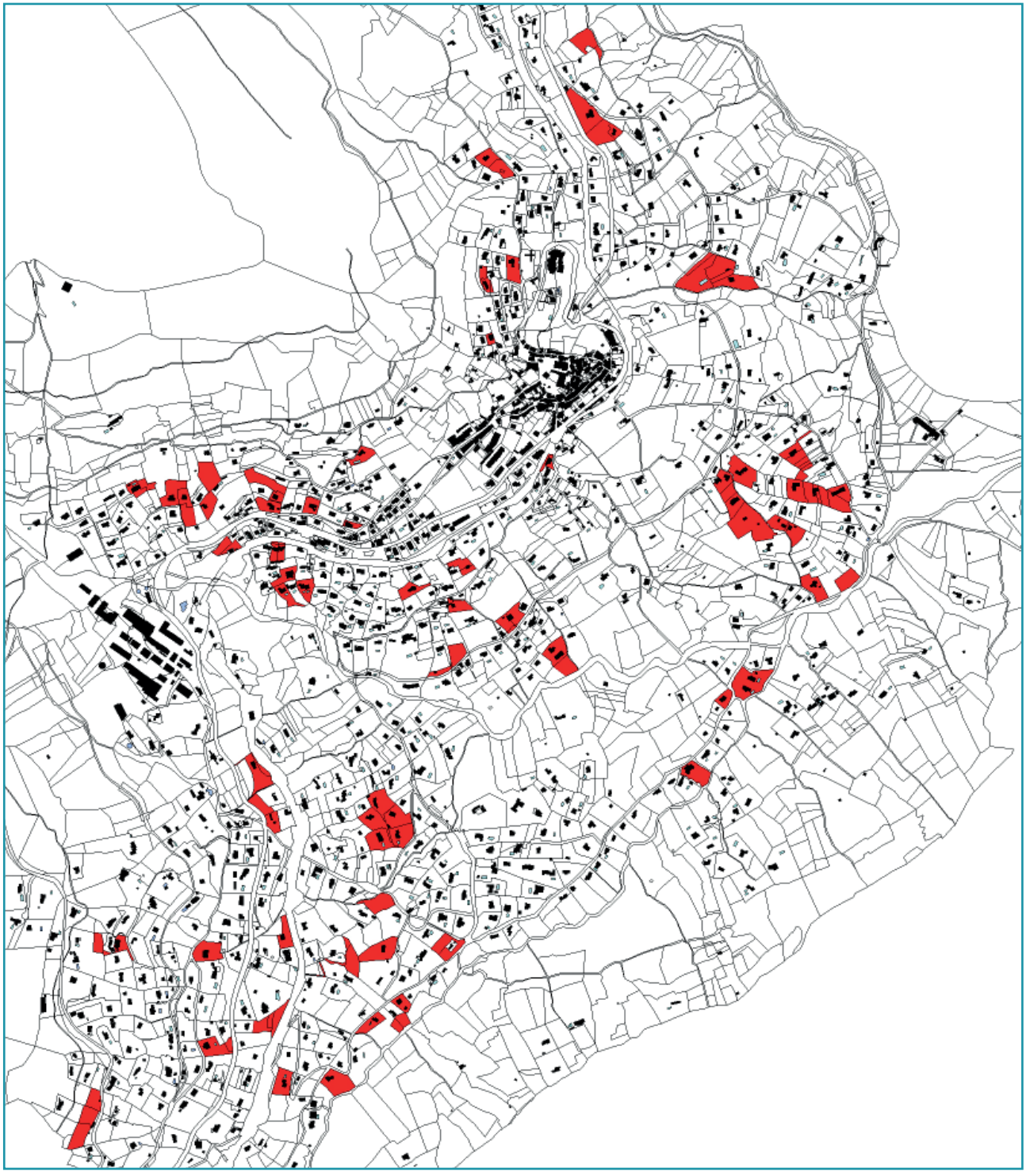
En 2011, la vacance a chuté pour concerner 114 logements. Aujourd'hui, les services Foncier et Habitat de la Commune mène une politique importante de recherche des biens vacants, d'acquisition puis de réhabilitation. Le dernier exemple en date est la maison dite Raybaud où trois logements vont être réhabilités et remis sur le marché.

A noter une baisse du nombre de logements entre 1990 et 1999 certainement liée au regroupement d'appartements dans le village (il n'y a pas eu de destructions particulières). Par contre, la forte augmentation de logements vacants entre 2011 et 2016 (+62 logements !) est totalement inexplicable et ne correspond pas aux données de terrain connues.

L'évolution du parc bâti est confirmée par l'analyse des permis de construire. Entre 2004 et 2016 (13 années), 84 logements ont été autorisés, soit 6,5 logt/an en moyenne. 16,62 ha ont été consommés soit un logement sur une parcelle de 1 978 m² en moyenne. Cette faible densité (5,1 logt/ha) s'explique par les zones NB du POS et la taille minimale de parcelle imposée.

Logements autorisés sur Le Bar sur Loup entre 2004 et 2016 (source : Ville du Bar sur Loup)												
2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
11	3	5	7	5	4	8	10	12	2	5	6	6

Les logements autorisés de 2004 à 2016



La consommation foncière de 2004 à 2016

Depuis l'entrée en vigueur du RNU sur le territoire, les permis obtenus se sont multipliés. 11 logements ont ainsi été autorisés en 2017 et 12 en 2018 (au 30/09/2018) ! La production a plus que doublé.

3.2. LES OBJECTIFS FONCIERS ET BATIS DU PADD

3.2.1. LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ET BATIE SOUHAITEE

3.2.1.1. LE PRINCIPE D'EVOLUTION

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables a fait l'objet d'un débat sur les orientations générales au sein du Conseil Municipal le 19 décembre 2017.

Le PADD vise dans son orientation n°3 à recentrer le développement urbain autour du village. Son objectif 3.1 consiste à maîtriser le développement démographique et bâti du territoire.

La Commune du Bar sur Loup est une commune dynamique, tant sur le plan économique (de très nombreux emplois y sont pourvus) que démographique (+1,0% de croissance démographique annuelle entre 1999 et 2008 et +1,5% entre 2008 et 2015). Si ce dynamisme doit être entretenu, il doit être mis au service du territoire. La Commune ne souhaite pas se développer pour se développer. Pour compter tant de logements en plus chaque année ou tant de nouveaux habitants.

Le développement urbain doit se penser à travers plusieurs impératifs :

• La Valorisation des atouts paysagers, naturels et bâtis du territoire, atouts identitaires évoqués dans la première orientation du PADD,

• La remise sur le marché de logements vacants dans le village pour dynamiser le cœur historique du territoire (ce village n'est pas seulement une carte postale pour les visiteurs). Ainsi, la Commune vise à réhabiliter 17 logements vacants jusqu'en 2028, soit environ deux par ans. Le Conseil Communal fera un point tous les ans sur cet objectif (par ailleurs mené au quotidien avec des opérations d'ores et déjà en cours).

• La diversification de la typologie bâtie pour offrir des logements pour tous et notamment les actifs des environs (stopper le développement pavillonnaire connu ces dernières années avec la création quasi-exclusive de villas)

• La mise sur le marché de logements locatifs sociaux dès à présent (ne pas attendre de franchir les 3 500 habitants pour se retrouver avec un retard irrattrapable et les pénalités qui vont avec) et ce en différents sites de la Commune (ne pas concentrer l'offre et créer de sites sur-densifiés mais au contraire travailler dans le respect des quartiers environnants)

• La prise en compte des réseaux et notamment la voirie et le réseau collectif d'assainissement des eaux usées

• La prise en compte des enjeux paysagers, du relief et des risques recensés

Cet objectif s'appuie sur trois actions :
• Promouvoir une évolution démographique et bâtie raisonnée, dans le respect du cadre de vie local
• Modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain en renforçant le rôle de centralité au village
• Organiser l'enveloppe urbaine future en tenant compte des enjeux paysagers, des possibilités techniques et des risques connus

3.2.1.2. LES OBJECTIFS CHIFFRES

Dans l'action n°1 « promouvoir une évolution démographique et bâtie raisonnée, dans le respect du cadre de vie local », il est évoqué les objectifs suivants :

• Poursuivre l'accueil de ménages sur le territoire en retrouvant une croissance plus douce et un objectif de +1,0% par an (taux connu entre 1999 et 2008, inférieur à celui de +1,5% entre 2008 et 2013)

• Prévoir une population (théorique) totale de 3 378 habitants en 2028, soit 320 nouveaux habitants

• Diversifier l'offre en logements pour continuer d'accueillir des familles et ainsi maintenir les 2,4 personnes par foyer (ne pas tenir compte d'un possible phénomène de desserrement des ménages)

• Prévoir la création ou la mise sur le marché de 133 résidences principales dont 13% seulement de villas (elles représentent aujourd'hui 75% du parc)

• Diversifier l'offre locative en créant chaque année 8 logements sociaux (de manière compatible avec le Programme Local de l'Habitat de la CASA), soit un total de 88 logements locatifs sociaux d'ici à 2028 (66,01% des logements à venir !)

• Encadrer le développement de parcelles stratégiques en imposant des périmètres de mixité sociale (les disponibilités foncières étant rares sur le territoire, il faut veiller à ne pas nuire à toute intervention future)

Ce taux de +1,0% est compatible avec la moyenne démographique de +0,8% évoquée par le SCoT sur l'ensemble du territoire de la CASA (le haut pays étant bien plus dynamique que le littoral dont la croissance avoisine les 0,00%). Ce taux permet en outre de mettre en oeuvre une véritable politique de logements locatifs sociaux (avec 66% des logements à venir, il est difficile d'imaginer faire mieux ce qui serait le cas avec moins de logements produits) et d'accompagner, comme M le Préfet l'a exigé, la future ZAE de la Sarrée (rapprocher les logements du site d'embauche).

Scénario de développement : Poursuite de la croissance démographique de +1,0%	
Année	**Population**
2016	2 998
2017	3 028
2018	3 058
2019	3 089
2020	3 120
2021	3 151
2022	3 182
2023	3 214
2024	3 246
2025	3 279
2026	3 312
2027	3 345
2028	**3 378**

BESOINS EN LOGEMENTS D'ICI 2028	
Année	2028
Population estimée	3 378
Population supplémentaire	320
Taille moyenne foyer	2,4
Besoin en résidence principale	**133**
25% minimum d'appartements	*34*
25% minimum d'individuels semi-groupés	*34*
50% maximum d'individuels purs	*65*

La croissance démographique et les besoins en logements évoqués dans le PADD

BESOINS EN LOGEMENTS SOCIAUX D'ICI 2028		
Besoin en résidence principale	133	
Production de 8 LLS / an	88	**66,01%**

BILAN DES LOGEMENTS SOCIAUX D'ICI 2028 (COMMUNE DE MOINS DE 3 500 HABITANTS)		
Parc actuel (1 191) + à produire (116)	1 307	
Parc LLS (24) + à produire (88)	112	**8,57%**

Les besoins en logements sociaux et les efforts poursuivis évoqués dans le PADD

3.2.1.3. LE CADRE DE VIE

La troisième action de cet objectif 3.1 vise à organiser l'enveloppe urbaine future en tenant compte des enjeux paysagers, des possibilités techniques et des risques connus :

• Densifier des poches autour du village pour que les futurs habitants puissent bénéficier des services, transports, commerces et équipements du village tout en tenant compte de la protection patrimoniale inhérente au village

• Soigner les entrées de ville Ouest et Est en encadrant au mieux les futures opérations (prise en compte des cheminements doux, des espaces paysagers existants, des arbres isolés patrimoniaux, des besoins en stationnement, etc.). Il est impératif de rappeler au quotidien le caractère rural et patrimonial de la commune.

• Etudier la possibilité de créer une greffe urbaine au sud du village, dans le prolongement du promontoire rocheux, lorsque le Site Patrimonial Remarquable aura été révisé

• Ne densifier que les secteurs desservis par l'ensemble des réseaux, et notamment le réseau collectif d'assainissement des eaux usées

• Prévoir une extension du réseau collectif chemin du Laquet et des Bosquets

• Gérer les quartiers existants éloignés du village pour y améliorer les logements sans remettre en cause les systèmes d'assainissement autonome, les paysages, les coulées vertes, etc.

• Tenir compte des Plans de Prévention des Risques Mouvements de terrains approuvé le 22/11/2006, Inondation approuvé le 22/11/2006 et Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007 en ne classant aucune zone urbaine U ou à urbaniser AU en zone rouge des PPR

• Tenir compte du programme de travaux prévu au PPRif en prévoyant notamment les emplacements réservés nécessaires aux pistes DFCI, aux bouclages viaires et aux bornes à incendie au besoin

• Annexer au règlement écrit et graphique les trois servitudes d'utilité publique que sont ces PPR

• Prendre en compte le risque industriel autour des usines Mane en y limitant les possibilités de construire

• Rappeler en toutes zones la réglementation liée aux PPR mais aussi au risque sismique (zone d'aléa modéré sur l'ensemble du territoire selon le Décret n°2010-1255 du 22/10/2010), au risque lié au retrait-gonflement des argiles avec des zones d'aléa faible à moyen et au risque lié au transport de matières dangereuses avec notamment le plan de secours spécialisé « transport de matières dangereuses » approuvé le 11/02/1991

3.2.2. LA MODERATION DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET LA LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN

L'action n°2 de l'objectif 3.1 vise à modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain en renforçant le rôle de centralité au village :

• Diversifier l'offre en logements comme précisé ci-avant pour diminuer la représentativité des villas, plus consommatrices d'espaces. Ainsi, l'objectif est de produire au maximum 13% de logements individuels purs (et non 75% comme aujourd'hui), développer un parc de logements collectifs autour de 75% (trois fois plus que la production actuelle) et promouvoir le développement de logements individuels semi-groupés autour de 12% (villas semi-groupées)

• Poursuivre la politique communale en cours visant à lutter contre le phénomène de vacance (recherche des biens à l'abandon, acquisition et réhabilitation) avec l'objectif de réhabiliter 15% des 115 logements vacants recensés par l'INSEE, soit 17 logements remis sur le marché immobilier

• Chercher à produire 116 nouveaux logements (et non 133) au regard des logements existants à réhabiliter

• Se fixer des objectifs de densité pour économiser au mieux un foncier très contraint sur le territoire (notamment du fait du relief) : 12 logt/ha pour les logements individuels purs (parcelle de 830 m² en moyenne et non plus 2 000, 2 500, 5 000 m²), 20 logt/ha pour les logements individuels semi-groupés (parcelles de 500 m² en moyenne) et 40 logt/ha pour les collectifs (ce qui équivaut à des R+2 ou R+3 semi-enterrés avec garages en rez-de-chaussée)

• Rechercher au minimum 4,32 ha d'espaces consommables au sein de l'urbanisation existante pour répondre à la demande en logements (prendre cependant en compte les pentes importantes sur le territoire qui empêchent bien souvent de rentabiliser au mieux une parcelle)

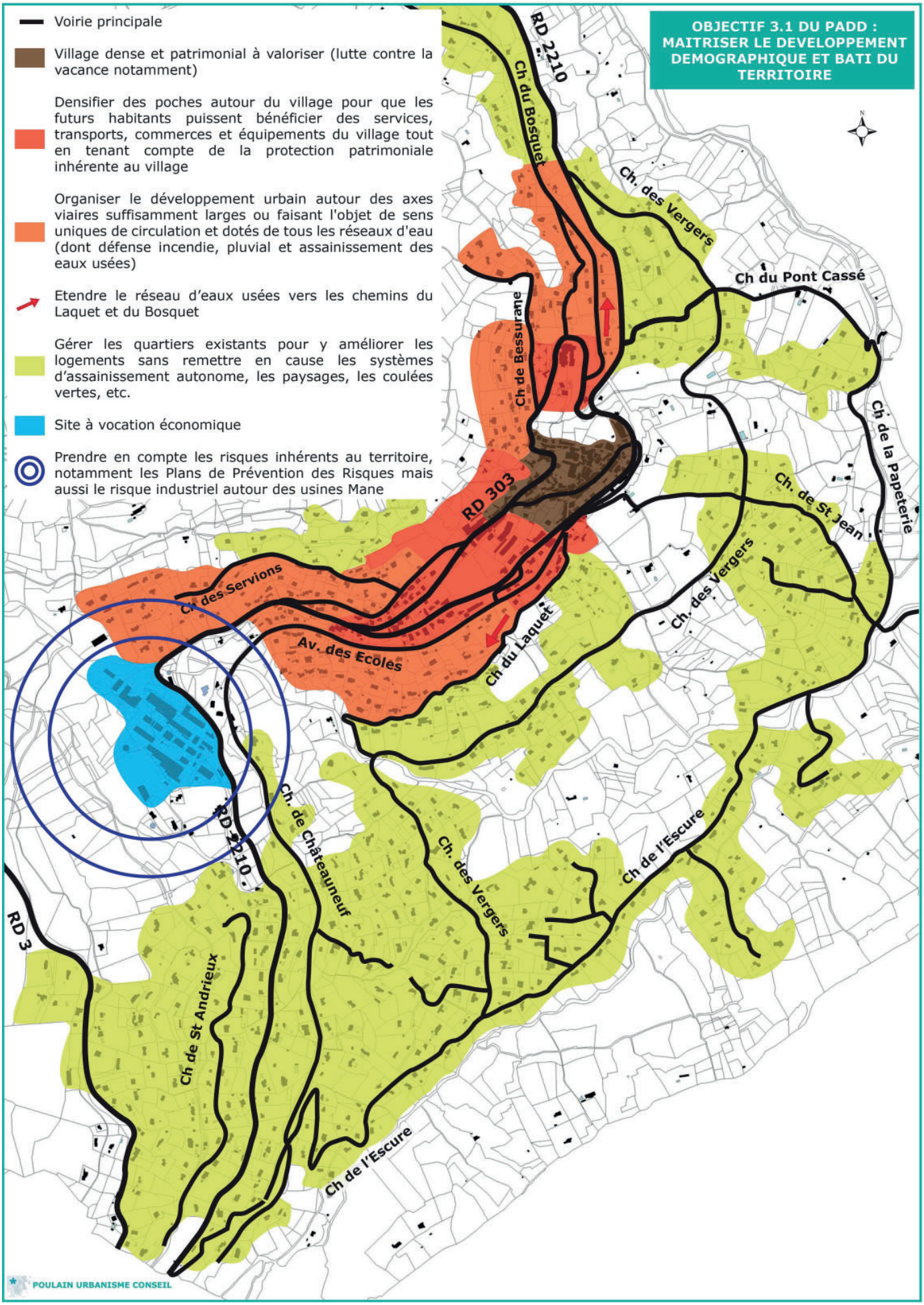


Illustration de l'objectif 3.1

3.3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION ET ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

3.3.1. PRESENTATION GENERALE DU SITE

La résultante du projet communal est une densification du tissu urbain en tenant compte, notamment, du Site Patrimonial Remarquable existant et de l'état des réseaux d'eau. De fait, une densification des zones urbanisées autour du village est prévue. Le comblement des dents creuses en zones pavillonnaires est prévue à court ou moyen terme pour les sites desservis par le réseau d'assainissement collectif ou pour les sites qui le seront prochainement.

De fait, les quartiers voués à recevoir des logements sont d'ores et déjà urbanisés en grande partie. Ce ne sont pas des zones naturelles ou agricoles. Pour exemple, plusieurs secteurs de mixité sociale concernent des sites déjà urbanisés (actions de rénovation / réhabilitation urbaine).

Le projet touristique porté par la CASA sur le site de l'ancienne papèterie a d'ailleurs été abandonné au profit d'un projet d'aménagement public. Plusieurs projets agricoles sont portés sur les lieudits Bessurane, Ribouraou ou encore Papèterie. De nombreuses mesures concernent la préservation des trames vertes et bleues ainsi que des sites Natura 2000. Les secteurs en assainissement autonome ne pourront accueillir de nouveaux logements.

De fait, le seul secteur impacté par le PLU est le plateau de la Sarrée. Ce dernier doit accueillir une zone d'activités et de loisirs intercommunale à l'étude depuis plusieurs années par la CASA (ZAC en cours de création). Un passage en Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites a été rendu nécessaire le 17/07/2018. La CDNPS a émis un avis favorable à ce projet.

Le dossier présenté en CDNPS et annexé au présent rapport de présentation détaille l'état initial du site, les impacts du projet et les mesures compensatoires mises en oeuvre.

Le plateau de la Sarrée se situe à l'ouest de la commune du Bar sur Loup, en contrebas de la carrière de Gourdon. L'ensemble du secteur est desservi par la RD 3 reliant Le Cannet à Gréolières, ce qui place le secteur de projet à 10 kilomètres de Grasse, 22 kilomètres de Cannes et 23 kilomètres d'Antibes et à moins de 30 mn de Sophia Antipolis.



Vue aérienne sur le plateau

Le plateau de la Sarrée se développe sur environ 68 hectares et se compose de trois entités bien distinctes :

1. La zone d'activités existante (zone UE au PLU) :

Initiée en 1990 avec l'installation de l'usine de produits aromatiques « Mane », l'un des leaders mondiaux de la filière aromatique et parfumerie. Aujourd'hui, cette zone d'environ 20 hectares est occupée en grande partie par des entreprises oeuvrant dans la filière du parfum et des arômes. Ainsi, plusieurs autres entreprises spécialisées dans ce domaine s'y sont installées : « Parfum Plus », « Essence et Parfums », « Mul Aromatiques » ou encore « Aromatica ». L'ensemble de ces entreprises témoigne l'existence d'un véritable pôle thématique sur le plateau de la Sarrée.

Il existe également d'autres types d'activités : imprimerie (« Suissa Imprimerie »), Matériels pour les cycles (« DT SWISS »), valorisation des déchets (« SITA / RUVALOR »), négociation d'emballages plastiques (« SACCOF PACKAGING »).

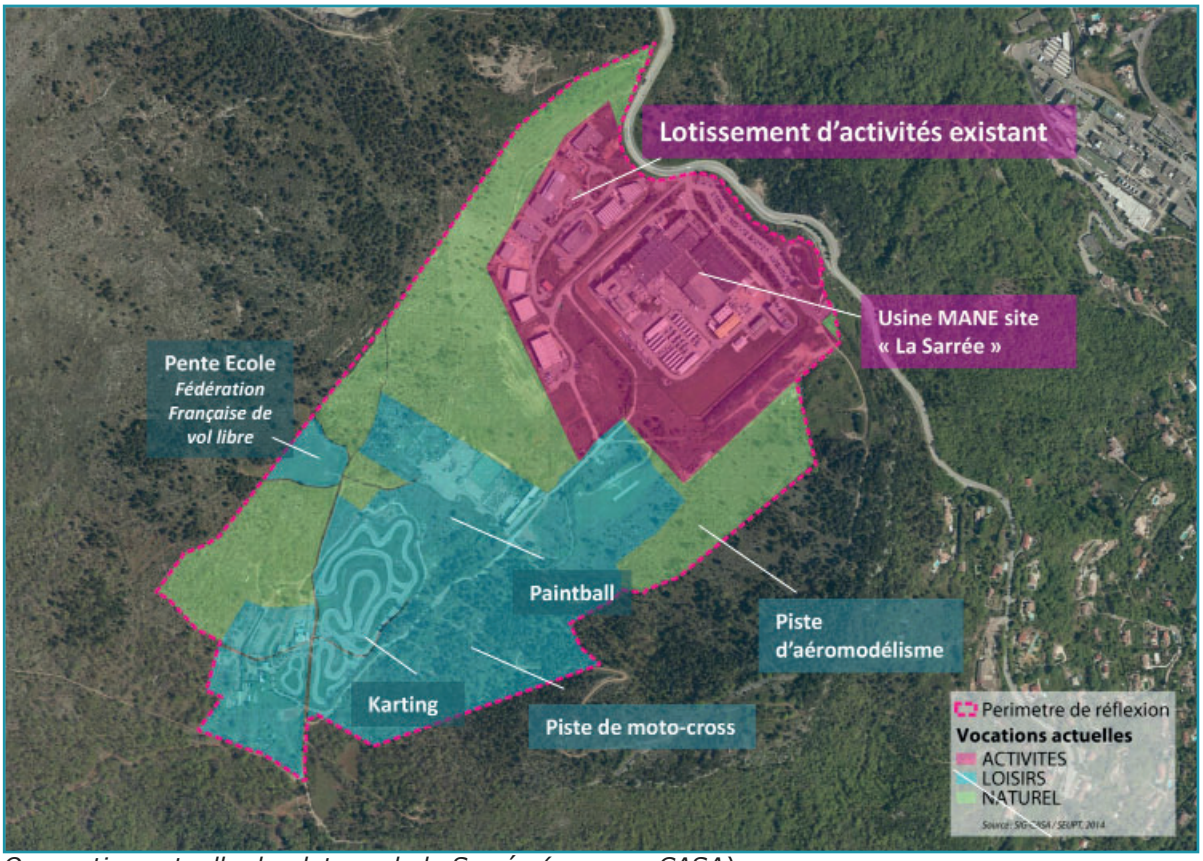
2. La zone de loisirs (zone AUL au PLU) :

Ce secteur d'environ 17 hectares a été développé de manière progressive par l'initiative privée concomitamment à l'usine Mane à partir de 1990. Les activités de loisirs sont représentées par une piste de karting (« Fun Kart »), une zone d'aéromodélisme, un circuit de moto-cross, un terrain de paint-ball (« Monster Paintball ») et d'une « pente-école » de sports aériens (parapente, deltaplane...).

La piste de karting, seul équipement du département et de grande notoriété, comprend un circuit de 1 500 m, ce qui le place parmi les plus grands d'Europe. Néanmoins, cet équipement privé est concerné par des problématiques d'autorisations d'exploitation qu'il est nécessaire de régulariser dans les meilleures conditions, par l'intégration des emprises de ces installations dans le périmètre du projet de ZAC.

3. Les espaces à caractère naturel (zone AUE au PLU) :

Les espaces naturels présents au sein du périmètre de la ZAE sont des milieux ouverts relativement plats, de type garrigue. L'espace central qui sépare la zone d'activités existante de la zone de loisirs est un espace support de développement dans le cadre de l'extension de la zone d'activités du plateau de la Sarrée.

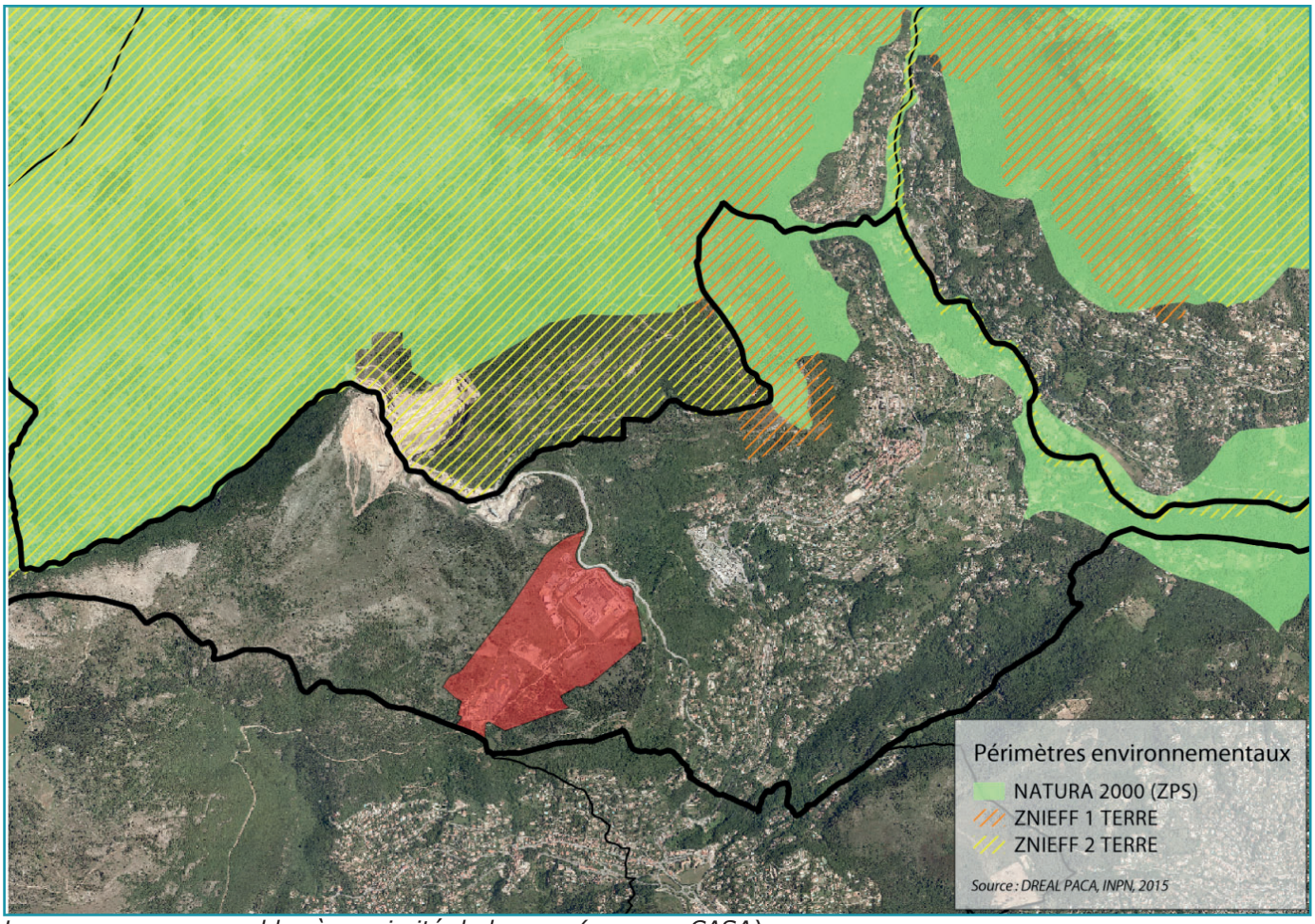


Occupation actuelle du plateau de la Sarrée (source : CASA)

3.3.2. LES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ECOLOGIQUES

3.3.2.1. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le site n'est pas concerné par les espaces naturels remarquables alentours, à savoir : des espaces remarquables ciblés par le PPNR des Préalpes d'Azur, la ZNIEFF de type I n°06-100-154 Hautes gorges du Loup, la ZNIEFF de type II n°06-107-100 Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillore, la ZSC FR9301570 Préalpes de Grasse, la ZPS FR9312002 Préalpes de Grasse et la ZSC FR9301571 Rivière et gorges du Loup.



Les espaces remarquables à proximité de la zone (source : CASA)

A noter que le site n'a pas été inclus dans le Site Classé « Plateaux de Calern et de Caussols » (décret du 27 mai 2016).

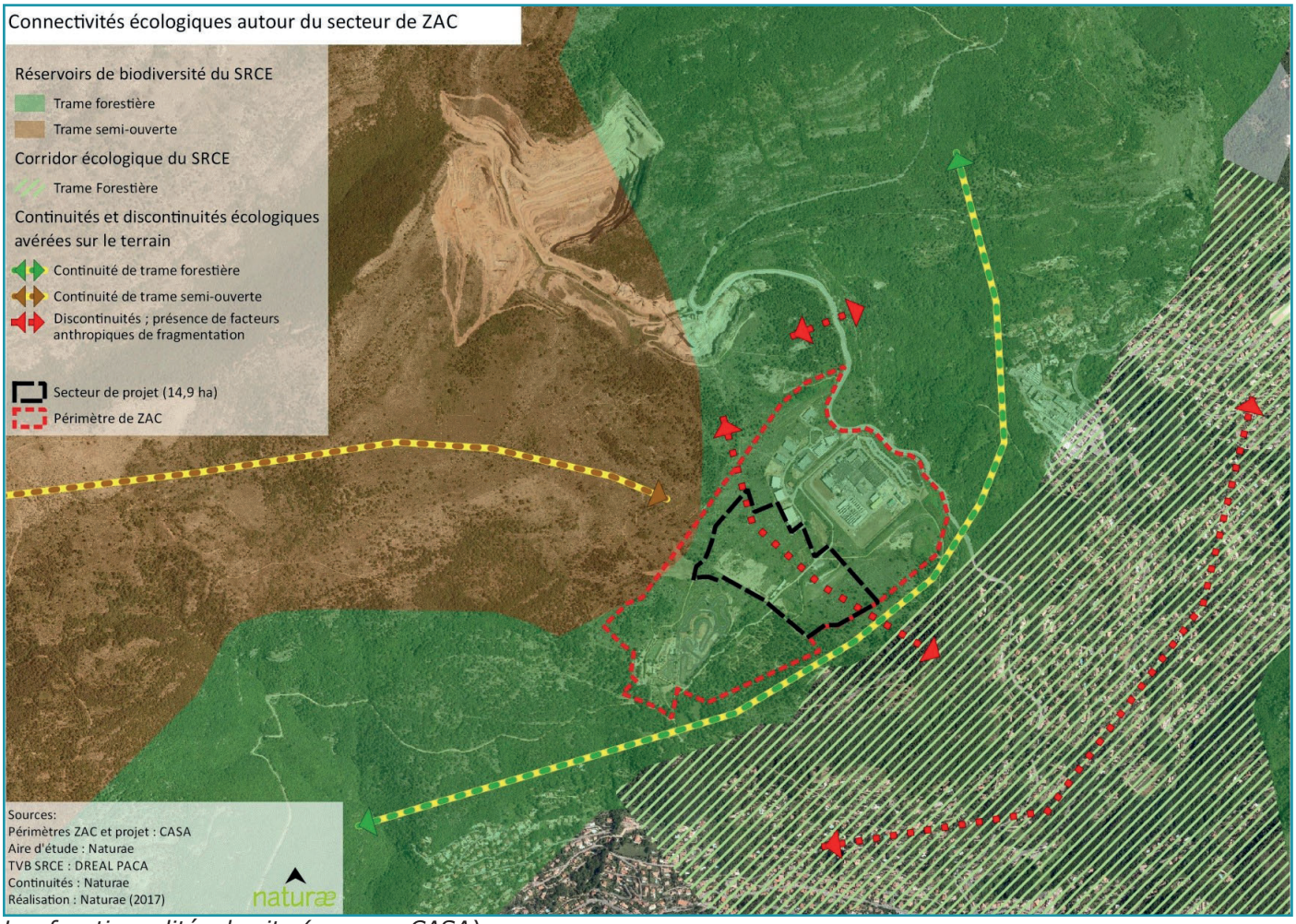
3.3.2.2. LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

Le SRCE Provence-Alpes-Côte-D'azur définit sur le site et ses alentours, une trame verte et bleue composée de réservoirs de biodiversité et corridors écologiques de différentes natures. Au nord-ouest de l'aire d'étude, un réservoir de trame semi-ouverte est représenté tandis qu'un réservoir de trame forestière traverse le périmètre de ZAC d'est en ouest. Un corridor forestier est également matérialisé dans le SRCE, en bordure sud-est de la ZAE de la Sarrée.

Notons que ces périmètres sont définis à l'échelle régionale et peuvent ainsi manquer de précision et de pertinence à une échelle plus locale. Naturae a donc défini de façon plus précise un ensemble de continuités écologiques et de discontinuités avérées sur le site et ses alentours.

Ainsi, si la continuité de milieux semi-ouverts au nord-ouest semble fonctionnelle, la continuité de milieux forestiers d'est en ouest s'avère mise à mal par le secteur déjà anthropisé de la ZAE, ainsi que par la route en bordure. Au sud-est, le corridor de trame forestière ne présente plus qu'une fonctionnalité très minime en raison de sa forte anthropisation.

En conséquence, le périmètre de ZAC, déjà partiellement artificialisé, représente un facteur de fragmentation des milieux forestiers. D'est en ouest et du nord au sud, l'urbanisation du site représente un frein à la connectivité écologique des espaces forestiers.



Les fonctionnalités du site (source : CASA)

A noter que la trame verte et bleue a été traduite localement dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme (cf. chapitre 2.2.4.3.). Le site n'impacte pas de corridor majeur (larges espaces de contournement). Des mesures concrètes ont cependant été mises en oeuvre dans la zone urbanisée ou semi-urbanisée.

3.3.2.3. LES HABITATS NATURELS

L'ensemble des habitats recensés au sein de la zone d'étude de la Sarrée, qu'ils soient naturels ou non, a été cartographié. Bien qu'enclavée entre deux secteurs d'activités (usine de parfumerie, karting), la zone d'étude comprend de nombreux habitats naturels (cf. page suivante).

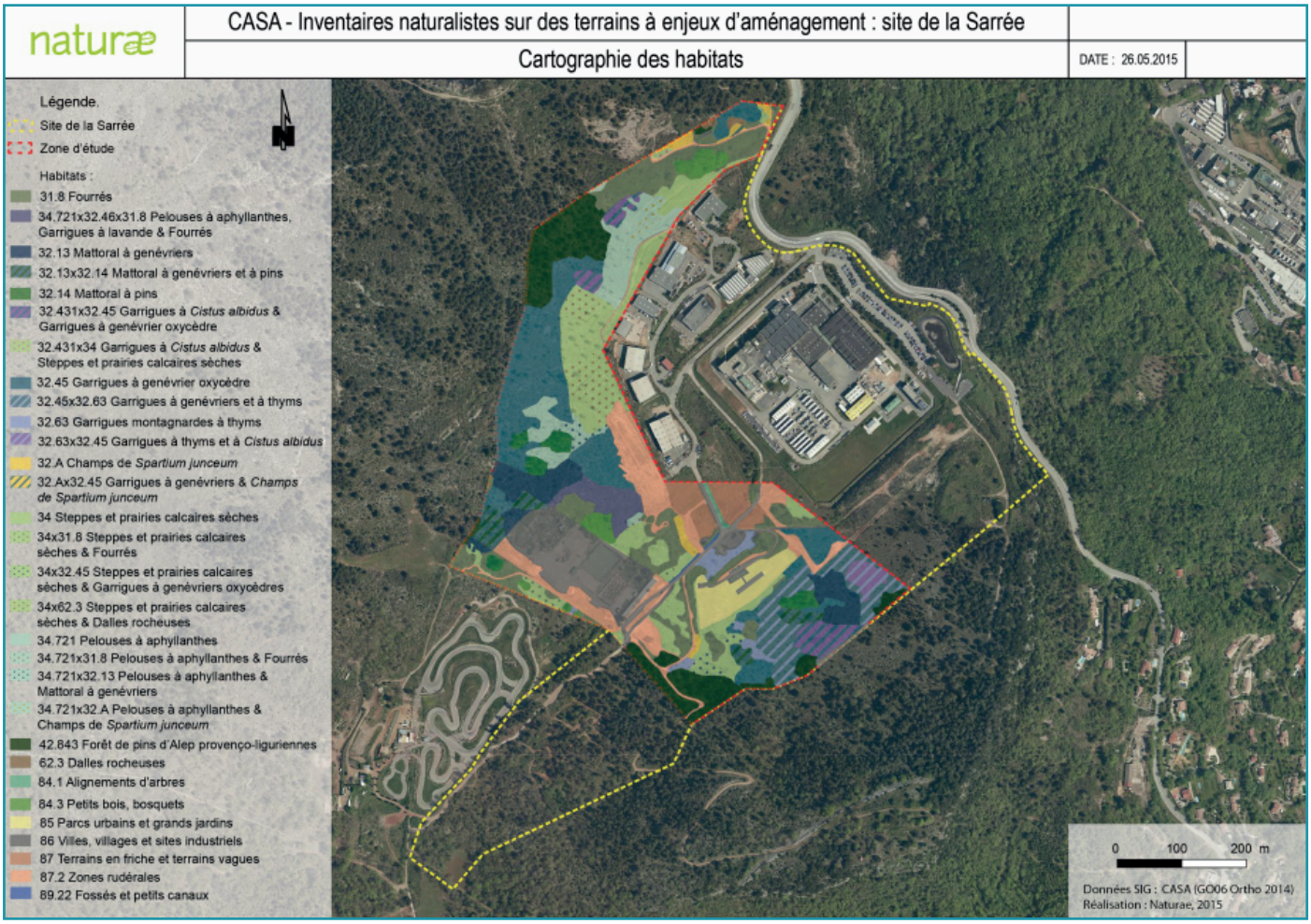
Plusieurs habitats d'intérêt communautaire (cités à l'annexe I de la Directive « Habitats ») ont été relevés sur le site de la Sarrée :

• Les prairies calcaires sèches correspondent aux « pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » (CODE EUR27 : 6210) ;

• Le matorral à genévriers correspond à l'habitat Natura 2000 « Matorrals arborescents à Juniperus spp. » (CODE EUR27 : 5210) ;

• Les forêts de pins d'Alep correspondent aux « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep » (CODE EUR27 : 9540-3).

Les « Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » sont assez fréquentes mais restent sensibles à la fermeture du milieu. Elles sont souvent issues de la déforestation ou de l'abandon de terrains pastoraux.



Cartographie des habitats (source : CASA)

La Sarrée est concernée par le sous-type 3 « Pelouses calcicoles subatlantiques xérophiles », qui comprend des pelouses du Mesobromion, moyennement denses à très denses et parfois riches en orchidées. Ce sont des systèmes hérités de pâturages extensifs et menacés par l'évolution naturelle de la végétation.

Cet habitat constitue un enjeu régional et local modéré. En effet, il est réparti en différents endroits du site de la Sarrée, la plupart du temps sur de faibles surfaces, et apparaît menacé par l'embroussaillement du secteur (développement de ronces, églantiers et genévriers). Seuls les abords des bâtiments industriels bénéficient de la règlementation en matière de défense contre les incendies et de l'obligation de débroussaillement. Par ailleurs, cet habitat abrite différentes orchidées, dont certaines patrimoniales (ophrys de Bertoloni et orchis papillon).

Les « Matorrals arborescents à Juniperus spp. », constituent également un habitat commun dans l'ensemble de la région méditerranéenne, principalement sur substrat calcaire. Il n'est pas menacé et serait même en extension du fait de la déprise agricole. Il représente un enjeu régional modéré pour son aire de répartition restreinte (méditerranéenne).

Sur le site de la Sarrée, cet habitat occupe une surface limitée alors qu'il est plus largement présent sur les Préalpes de Grasse. Les genévriers sont souvent associés à des pins. La dynamique de la végétation sur le périmètre d'étude est favorable à la conservation de cet habitat, puisque les garrigues à genévrier oxycèdre, stade évolutif précédent, colonisent largement les pelouses. A noter également qu'aucune espèce patrimoniale n'a été observée au sein des genévriers arborescents. L'enjeu local est donc jugé faible.

Les « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep », sont aussi relativement communes dans la région. Cet habitat, non menacé, ne représente pas un enjeu de conservation à l'heure actuelle en PACA, malgré, encore une fois, sa répartition restreinte. Il constitue néanmoins, comme les habitats précédents, un enjeu réglementaire lié à Natura 2000.

L'enjeu régional de ces boisements à l'intérieur des terres est faible, au contraire des boisements littoraux de pin d'Alep et oléastres qui présentent un enjeu fort.

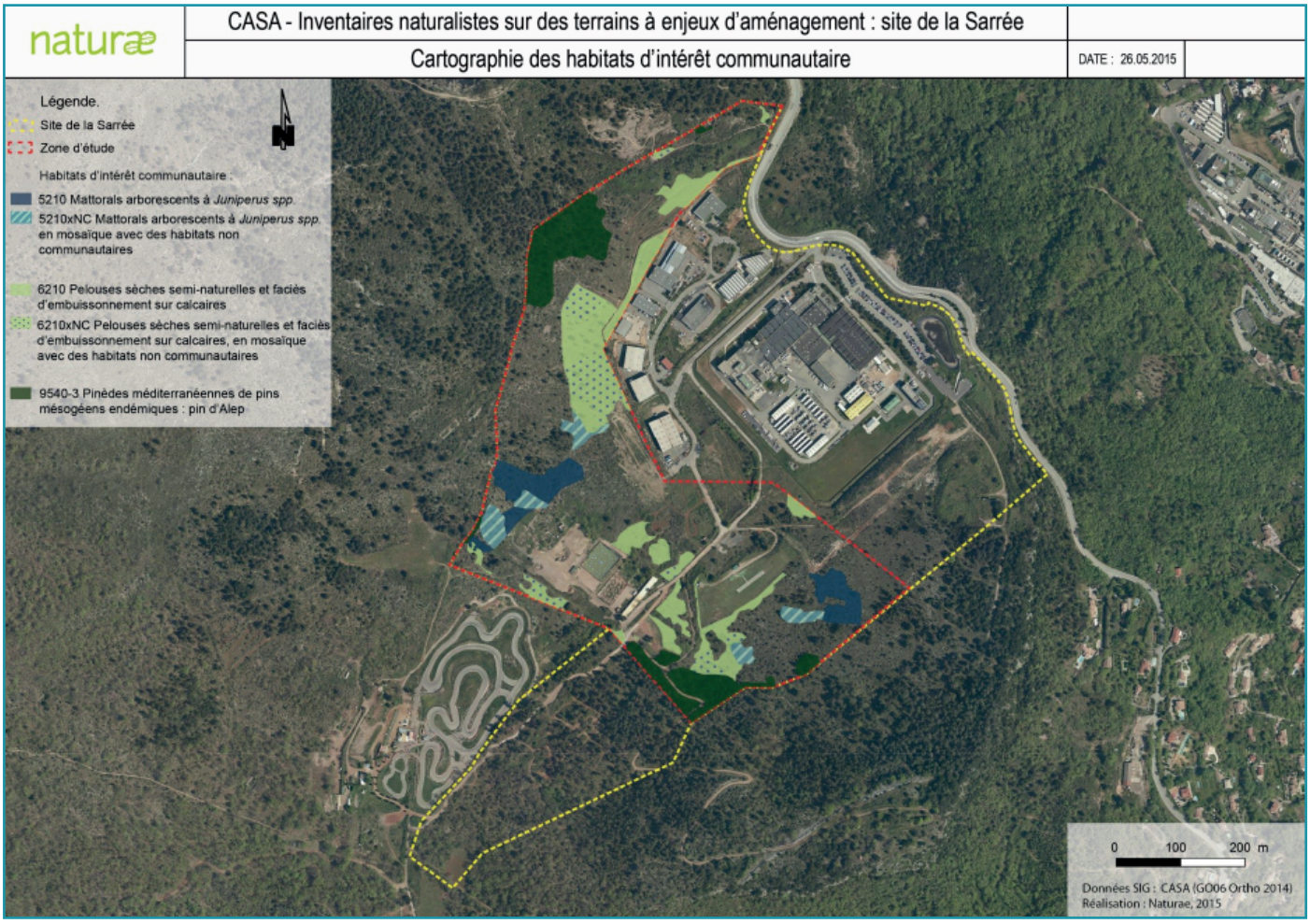
Les pinèdes de pin d'Alep sont surtout présentes autour du site d'étude de la Sarrée, mais elles pénètrent par endroits à l'intérieur du périmètre. L'enjeu local est jugé faible.

Un total de 3 habitats d'intérêt communautaire a été recensé sur le site d'étude, témoignant de la qualité des milieux pour la faune. Toutefois, ils représentent pour la plupart un enjeu local faible puisque seules les pelouses sèches constituent un enjeu modéré sur le site de la Sarrée.

Les enjeux liés aux habitats naturels sont résumés dans le tableau suivant :

Habitat	Type d'enjeu	Enjeu régional	Commentaire	Enjeu local
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Réglementaire uniquement (DH1)	Modéré	Habitat menacé par la fermeture des milieux	**Modéré**
Matorrals arborescents à *Juniperus spp.*	Réglementaire uniquement (DH1)	Moyen	Habitat en voie d'expansion	**Faible**
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep	Réglementaire uniquement (DH1)	Faible	Faible proportion de l'habitat au sein du périmètre d'étude	**Faible**

Légende : DH1 = directive européenne « Habitats », annexe I.



Cartographie des habitats d'intérêt communautaire (source : CASA)

3.3.2.4. LA FLORE

• Présentation générale :

La flore observée sur le site de la Sarrée comprend une majorité d'espèces typiques des milieux chauds et secs (garrigues, pelouses…), avec des espèces buissonnantes telles que le genévrier oxycèdre ou le ciste blanc, très abondantes, ou des ligneux bas comme le thym, la lavande ou encore la badasse. Au sein des pelouses s'observent des formations denses de petits genêts (genêt ailé, petit genêt d'Espagne), ainsi que des peuplements d'orchidées telles que l'ophrys bécasse, l'orchis pyramidal, l'orchis tridenté ou encore le sérapia à labelle long.

Le caractère épineux ou toxique (genêt scorpion, aphyllanthe de Montpellier, euphorbes, chèvrefeuilles…) de nombreux végétaux présents atteste d'un pastoralisme relativement récent. Les abords des bâtiments existants font d'ailleurs l'objet d'un contrat de pâturage ovin afin d'entretenir une zone coupe-feu. Le reste du périmètre est en voie d'embroussaillement.

A noter que la présence de l'Homme sur le site et les perturbations engendrées sont également à l'origine du développement d'une flore rudérale avec des espèces comme l'inule visqueuse, la bourrache, le coquelicot, la luzerne ou encore la scorpiure.

Dans les sous-bois de pins, la strate herbacée est plutôt pauvre. On y observe en revanche des espèces comme les chênes vert et pubescent, l'érable à feuilles d'obier, la ronce et la clématite des haies, ou ponctuellement la bruyère arborescente.

Les coteaux pierreux accueillent quant à eux des espèces comme la leuzée conifère, l'œillet virginal, le fumana à feuilles de thym ou encore la coronille naine.

Outre ces espèces communes, des espèces protégées et/ou patrimoniales ont été observées sur le site de la Sarrée.

• Les espèces protégées :

Trois espèces protégées ont été relevées sur la zone d'étude lors des différentes prospections : L'ophrys de Bertoloni, la lavatère ponctuée et l'alpiste aquatique.

L'ophrys de Bertoloni est une orchidée de répartition franco-italienne, retrouvée dans différents milieux ouverts et secs, sur sol calcaire (garrigues, prairies, bords de route, clairières…). En France, elle se rencontre principalement dans les départements du sud-est (Provence, bassin inférieur du Rhône), de 0 à 1 200 m d'altitude.

Cet ophrys est protégé au niveau national où il est considéré comme quasi-menacé (liste rouge), et il est déterminant pour la désignation des ZNIEFF en PACA.

Il reste assez bien représenté dans la région et dans la moitié sud du département des Alpes-Maritimes. L'abondance des habitats favorables sur le secteur d'étude, ont conduit à mener des prospections supplémentaires début mai 2015. L'espèce était alors beaucoup plus abondante, dans des habitats de pelouses et des garrigues ouvertes. En particulier, une station importante d'environ 50 pieds a été observée sur les pelouses au nord des bâtiments industriels. Cette grande station représente un enjeu majeur sur le site.

Cette espèce représente un enjeu régional fort. Elle semble bien répandue sur le secteur d'étude, dès lors qu'elle trouve l'ouverture de milieu nécessaire à son développement. Par ailleurs, l'espèce se trouve en limite d'aire de répartition.

L'enjeu local est de cette espèce est jugé fort.

L'alpiste aquatique est une poacée protégée en PACA, et remarquable pour les ZNIEFF. D'affinité méditerranéenne, elle s'est naturalisée dans une grande partie du globe. En France, elle se rencontre dans le Midi et en Corse, mais l'essentiel des populations se situerait dans le Var.

Cette espèce reste rare en région PACA bien qu'elle ne soit pas en régression du fait de son caractère rudéral et de ses capacités de colonisation assez fortes. Elle peut, en outre, être localement abondante.

Cet alpiste fréquente en effet de nombreux biotopes secondaires, parfois temporairement humides, des étages méso-et thermo- méditerranéens (prairies, friches, fossés…) et présente une bonne tolérance aux perturbations mécaniques et chimiques.

L'alpiste aquatique a été observé à 3 reprises sur le site de la Sarrée, le long du chemin qui borde le paintball. L'enjeu local de cette espèce est jugé faible.

La Lavatère ponctuée est également protégée au niveau régional, et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA.

Cette malvacée est une endémique méditerranéenne et elle présente donc une aire de répartition mondiale très restreinte. De plus, elle ne se rencontre en France que dans les départements du Var, des Alpes-Maritimes, et de la Corse.

Elle est globalement assez rare en PACA puisque l'essentiel de ses populations est confiné dans la moitié ouest du département des Alpes-Maritimes, où elle semble assez commune.

Espèce rudérale, elle fréquente des milieux comme les friches, les bords de chemins et les lisières herbacées, où elle fleurit de juin à septembre.

Sur le site de la Sarrée, deux pieds ont été observés en septembre 2014 au niveau de la zone rudérale entre le paintball et les bâtiments industriels, tous deux dans un habitat ouvert et rocailleux. L'enjeu local de cette espèce est jugé modéré.

• Les espèces patrimoniales :

Outre les espèces protégées, trois espèces patrimoniales (déterminantes pour les ZNIEFF en PACA ou sur liste rouge) ont été identifiées sur le site de la Sarrée en 2014/2015 : l'orchis papillon, l'épiaire d'Héraclée et la spiranthe d'automne.

L'orchis papillon est une orchidée méditerranéenne, retrouvée dans les zones ouvertes telles que les pelouses, friches, garrigues ou bois clairs de conifères, où elle fleurit d'avril à juin. Elle est présente en France dans le Midi et en Corse, de 0 à 600 m d'altitude, et est considérée éteinte dans le bassin moyen du Rhône. Cet orchis est en régression en France. Il est rare en région PACA, l'essentiel des observations étant faites dans le Var et surtout dans les Alpes-Maritimes. Bien que ne bénéficiant d'aucun statut de protection, cette orchidée est considérée comme quasi-menacée en France et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA.

Trois pieds ont été observés sur le site de la Sarrée, dont un à l'intérieur du périmètre d'étude. Ce dernier a été recensé en juin 2014 dans une pelouse sèche en bordure de fourrés, au sud-ouest de la piste d'aéromodélisme. En mai 2015, deux nouveaux pieds ont été observés dans des zones de pelouses mais en dehors du périmètre.

Cette espèce constitue un enjeu régional fort. Sur le site elle est relativement répandue, au sein d'habitats au caractère naturel marqué, en limite d'aire de répartition de l'espèce. L'enjeu local de cette espèce est jugé fort.

L'épiaire d'Héraclée est quant à elle une lamiacée principalement montagnarde, du sud-ouest de l'Europe. Elle se rencontre en France principalement en Provence orientale et dans les Corbières, et très rarement dans le centre-ouest, le centre, la Limagne, les Causses, et les Pyrénées-Orientales. Elle fréquente les coteaux et pelouses rocailleuses sèches de 0 à 1200 m, et fleurit de mai à juillet.

L'espèce est rare en région PACA, mais relativement commune dans les Alpes-Maritimes. Elle n'est pas protégée mais elle est déterminante pour la désignation des ZNIEFF.

Cette espèce a été observée dans une pelouse au nord-est du périmètre d'étude. Un seul individu a été recensé.

L'enjeu régional de l'espèce est modéré à fort. Compte tenu de son abondance dans les Alpes-Maritimes et du faible effectif observé sur le site de la Sarrée, l'enjeu local est considéré comme faible.

À signaler également la présence de la spiranthe d'automne (Spiranthes spiralis) révélée lors des prospections de septembre 2014. Cette orchidée non protégée est indiquée comme « quasi menacée » sur la liste rouge de France métropolitaine. Elle se retrouve en Europe centrale et méridionale, en Asie occidentale, ainsi qu'en Afrique septentrionale. En France, elle est présente sur l'ensemble du territoire, mais plus fréquente sur le littoral atlantique et méditerranéen ; elle est rare et en régression ailleurs.

Elle est bien représentée en région PACA, essentiellement dans le Var, mais serait toutefois en régression. Elle fréquente divers habitats chauds, lumineux et secs, tels que des pelouses ou friches à végétation rase, principalement calcaires.

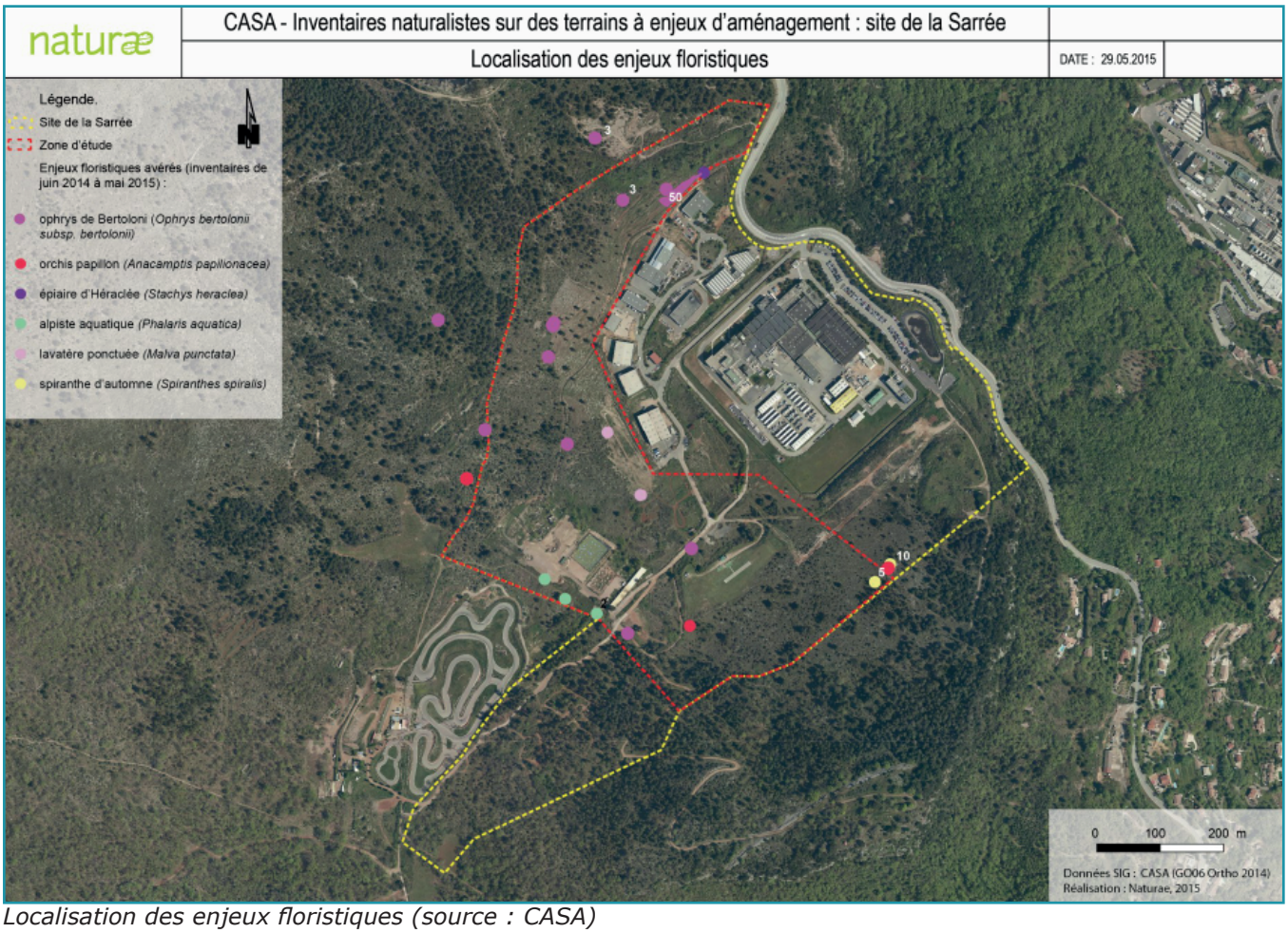
Sur le site de la Sarrée, plusieurs pieds ont été observés au sud de l'usine de Mane, dont 5 à l'intérieur du périmètre d'étude, et une dizaine dans l'aire d'étude. La totalité des observations ont été faites dans les garrigues à thyms et à genévriers exposées au nord. Cette espèce constitue un enjeu régional. Située en limite d'aire de répartition, l'enjeu local de cette espèce est jugé modéré.

• Synthèse des enjeux floristiques :

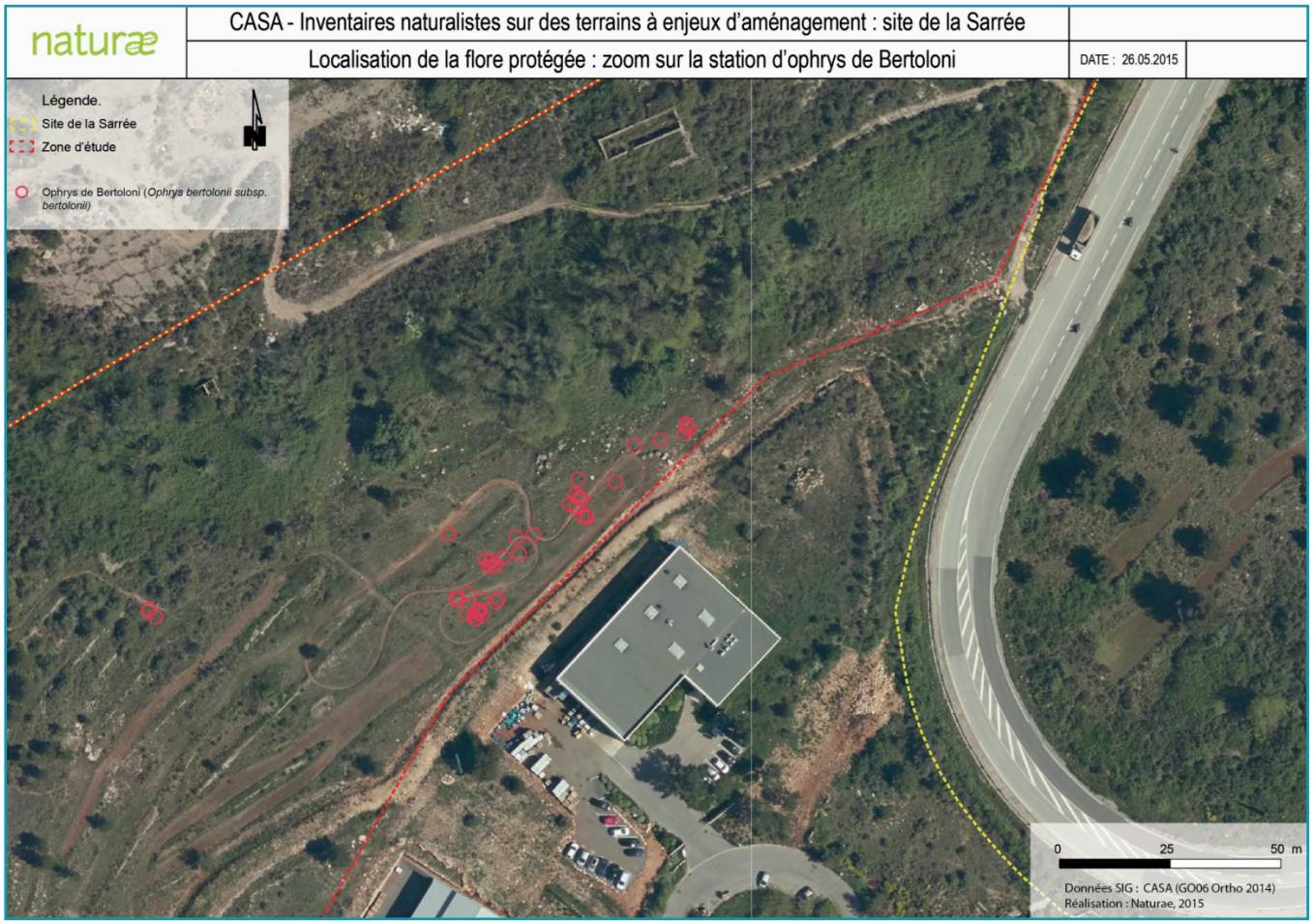
Ce sont donc six espèces à enjeux règlementaires et/ou de conservation qui sont avérées sur le secteur d'étude. Les niveaux d'enjeu locaux ont été évalués de faibles à forts, comme le rappelle le tableau suivant.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Commentaire	Enjeu local
Ophrys de Bertoloni (*Ophrys bertolonii*)	Règlementaire (PN1) Conservation (Dét, LR NT)	Fort	Potentialités d'accueil fortes et effectif significatif, espèce en limite d'aire de répartition	**Fort**
Orchis papillon (*Anacamptis papilionacea*)	Conservation uniquement (Dét, LR NT)	Fort	Potentialités d'accueil fortes, espèce en limite d'aire de répartition	**Fort**
Lavatère ponctuée (*Malva punctata*)	Règlementaire (PR1) Conservation (Dét)	Fort	Très faible effectif, habitat anthropique	**Modéré**
Spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*)	Conservation uniquement (NT)	Modéré	Espèce en limite d'aire de répartition	**Modéré**
Épiaire d'Héraclée (Stachys heraclea)	Conservation uniquement (Dét)	Modéré à fort	Très faible effectif, fréquence dans les Alpes-Maritimes	**Faible**
Alpiste aquatique (*Phalaris aquatica*)	Réglementaire (PR1) Conservation (Rem)	Modéré	Faible effectif, espèce en dehors de son optimum écologique (> 400 m d'altitude), habitat anthropique	**Faible**

Légende : PN1 = protection nationale, article 1 de l'arrêté du 20 janvier 1982. PR1 = protection régionale, article 1 de l'arrêté du 9 mai 1994. Rem, Dét, = remarquable ou déterminante pour les ZNIEFF en PACA. LR = Liste rouge de France métropolitaine : NT = quasi menacé.



Localisation des enjeux floristiques (source : CASA)



Localisation de la flore protégée (source : CASA)

3.3.2.5. LA FAUNE

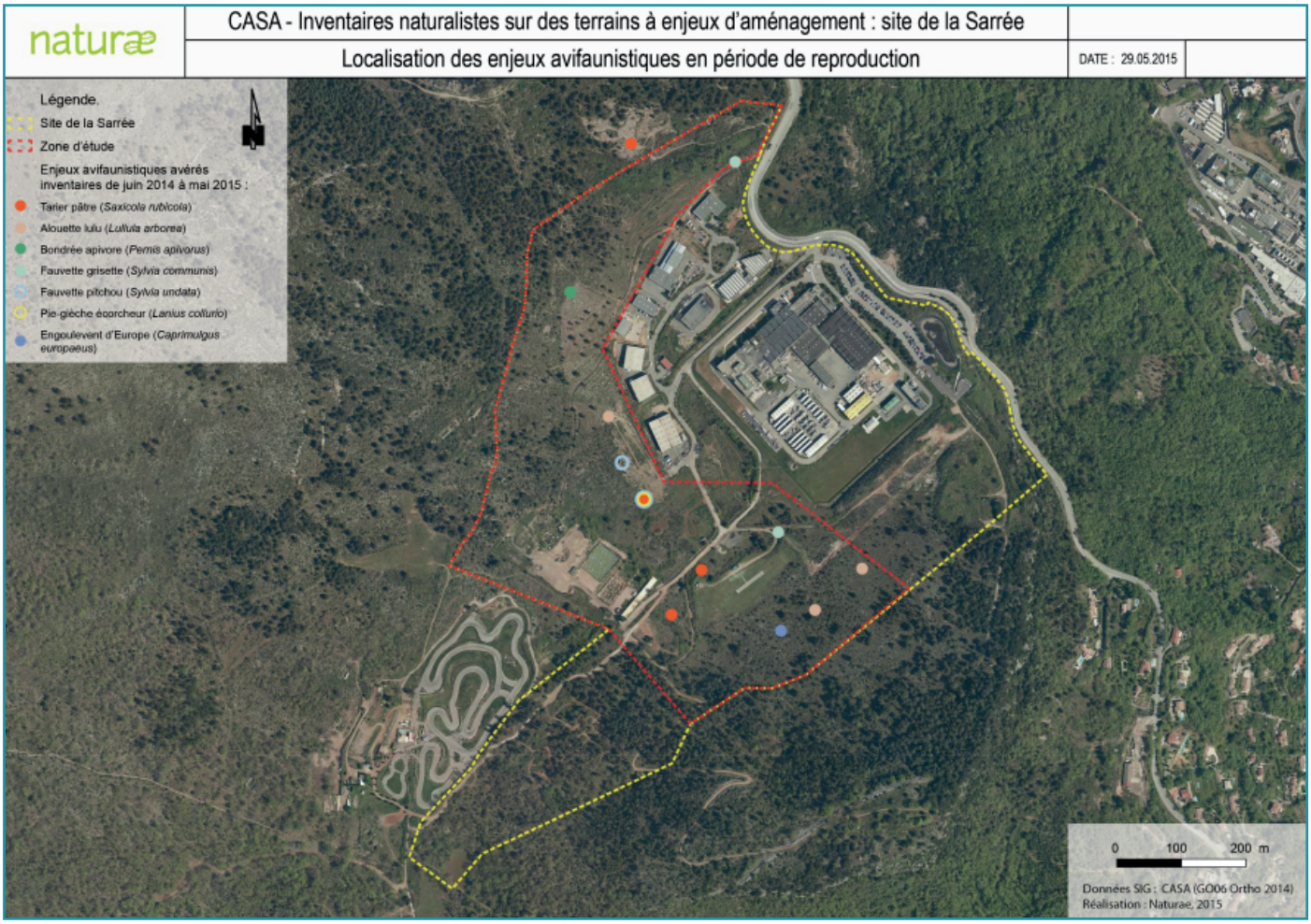
• Avifaune :

Les enjeux généraux attribuables au périmètre d'étude sont modérés. En effet, la présence de 9 espèces patrimoniales a été révélée lors des prospections : le tarier pâtre, la fauvette pitchou, la bondrée apivore, la pie-grièche écorcheur, la fauvette grisette, l'engoulevent d'Europe, le circaète Jean-le-Blanc, la perdrix rouge et l'alouette lulu.

Espèce	Type d'enjeu	Tendance évolutive*	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*)	Règlementaire (PN3) Conservation (LRR VU)	↘	Modéré	**Nidification** (2 couples) avérée sur 2 secteurs de fourrés. **Migration**	**Modéré**
Fauvette pitchou (*Sylvia undata*)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	↘	Modéré	**Nidification** (1 couple) avérée au sein des garrigues à genévriers Hivernage	**Modéré**
Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	→	Modéré	**Nidification** (1 couple) avérée au sein des fourrés	**Modéré**
Fauvette grisette (*Sylvia communis*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem, LRN nicheur NT, LRR NT)	↘	Modéré	**Nidification** (2 couples) avérée au sein des fourrés	**Modéré**
Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	?	Modéré	**Nidification** (1 mâle chanteur) au sein des pelouses	**Modéré**
Perdrix rouge (*Alectoris rufa*)	Conservation (LRR VU)	↘	Modéré	**Hivernage** pas de preuve de nidification même si celle-ci est fort probable	**Faible**
Alouette lulu (*Lullula arborea*)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	F	Faible à Modéré	**Nidification** (au moins 2 couples) avérée sur 2 secteurs de pelouses **Migration/Hivernage.**	**Faible**
Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	↗	Modéré	**Migration**	**Faible**
Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	→	Modéré	**Alimentation ?**	**Faible**

** Tendance évolutive des effectifs sur les trente dernières années en France (MNHN (coord.), 2014 - Résultats synthétiques de l'évaluation des statuts et tendances des espèces d'oiseaux sauvages en France, période 2008-2012. Rapportage article 12 envoyé à la Commission européenne, mars 2014, http://inpn.mnhn.fr/docs/N2000_EC/ResultatsSynthetiquesRapportage2014DO.xlsx)*

Légende : PN3 = protection nationale, article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009. DO1 = directive européenne « Oiseaux », annexe I. Rem, Dét = remarquable ou déterminant pour les ZNIEFF en PACA. LRN nicheur = liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine : NT = quasi menacé, VU = vulnérable, EN = en danger, CR = en danger critique. LRR = liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA : NT = quasi menacé, VU = vulnérable, CR = en danger critique.



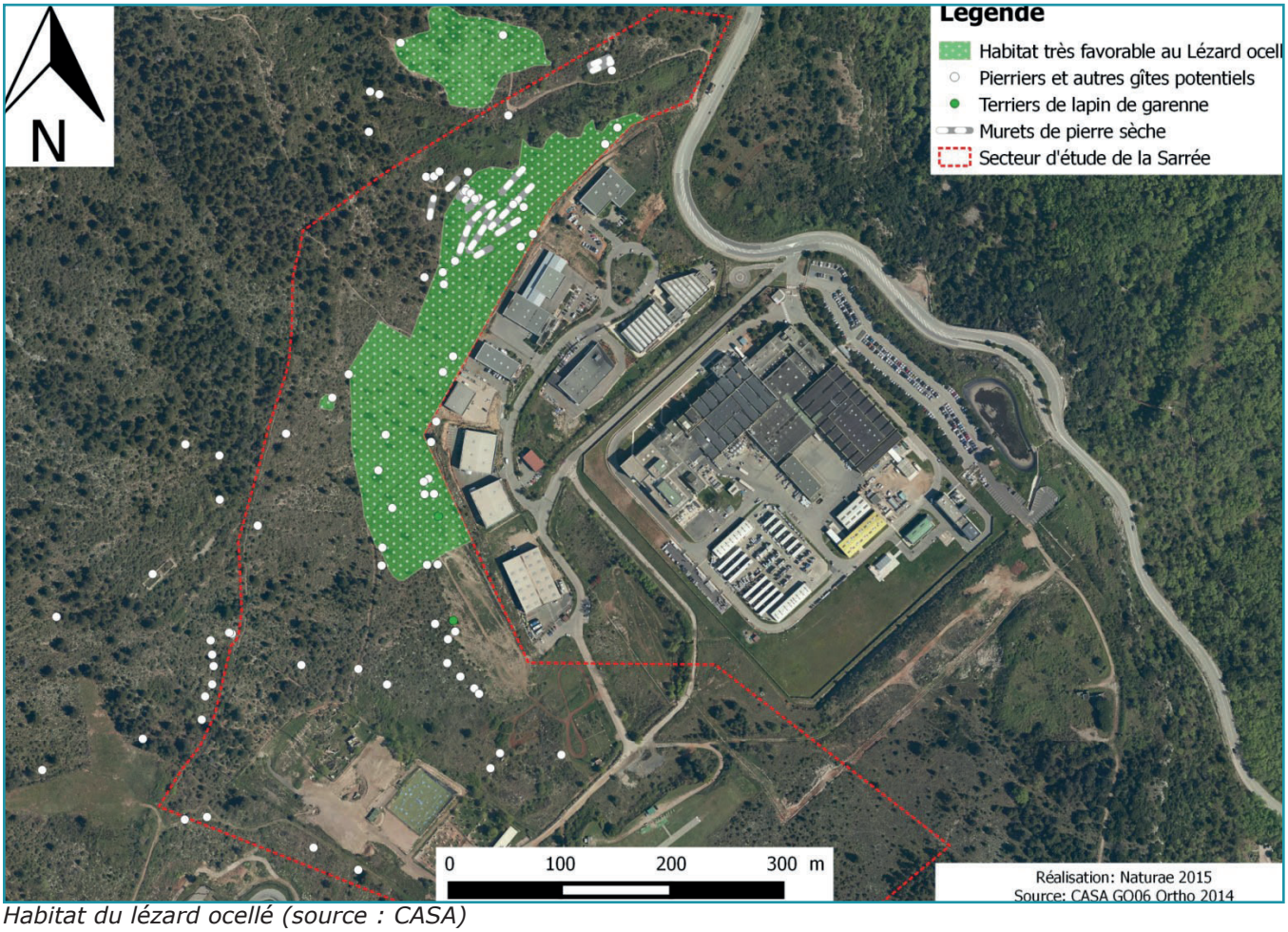
Les enjeux de reproduction (source : CASA)

• Herpétofaune (reptiles et amphibiens) :

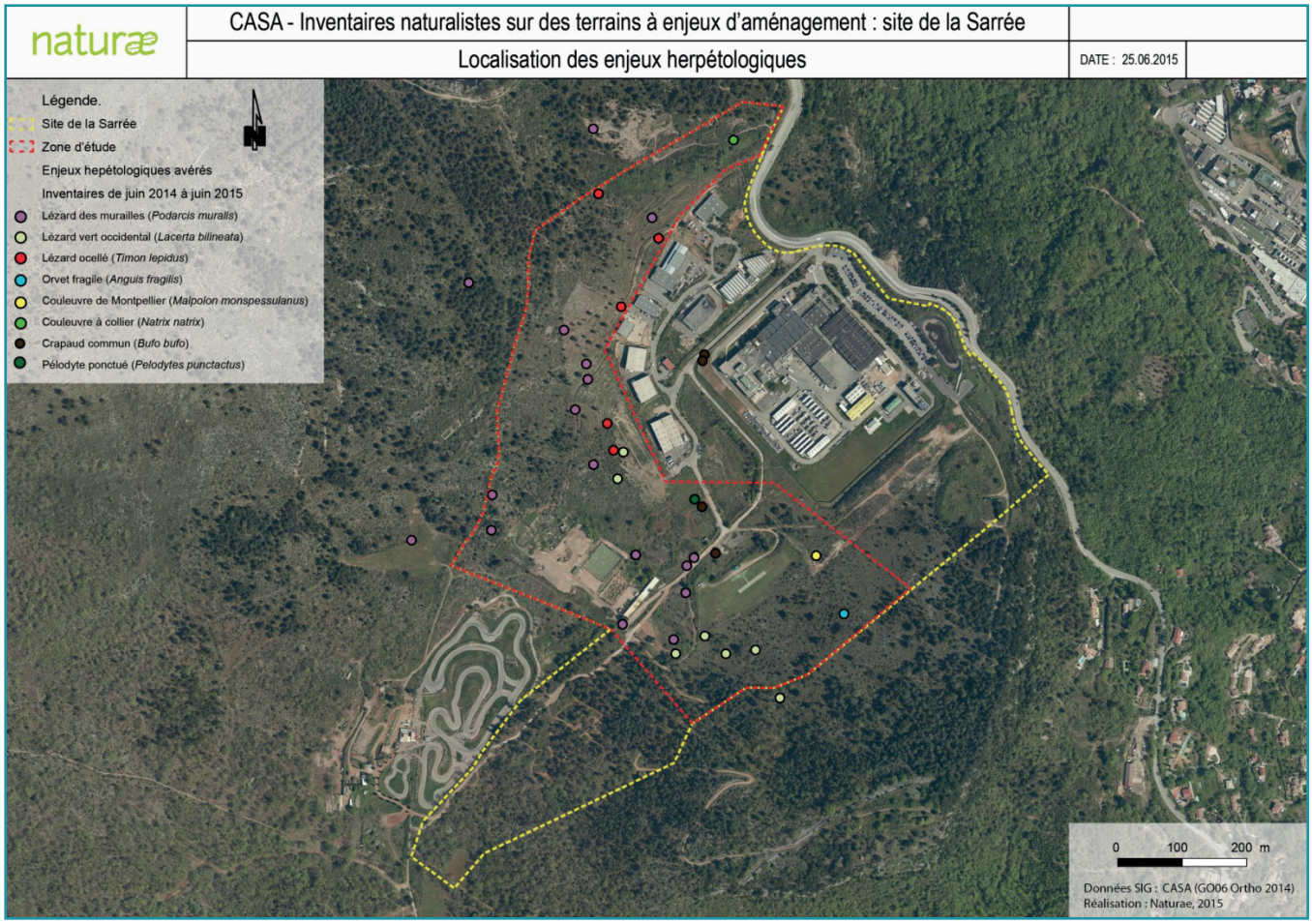
Un total de 8 espèces protégées a été observé sur le site de la Sarrée : le lézard ocellé (*Timon lepidus*), le crapaud commun (*Bufo bufo*), le pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), le lézard des murailles (*Podarcis muralis*), la couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*), la couleuvre à collier (*Natrix natrix*), l'orvet fragile (*Anguis fragilis*) et le lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*).

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Lézard ocellé (*Timon lepidus*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Dét, LRN VU, PNA)	**Très Fort**	Reproduction avérée, habitats très favorables sur la partie nord, peu d'habitats favorables autour	**Très fort**
Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem.)	**Modéré**	Reproduction au sein des ornières du parcours de moto cross.	**Modéré**
Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*)	Règlementaire uniquement (PN3)	**Modéré**	Indéterminée (1 individu erratique contacté)	**Faible**
Couleuvre à collier (Natrix natrix)	Règlementaire uniquement (PN3)	**Faible**	Indéterminée (1 individu erratique contacté)	**Faible**
Orvet fragile (*Anguis fragilis*)	Règlementaire uniquement (PN3)	**Faible**	Indéterminée (1 cadavre observé)	**Faible**
Crapaud commun (*Bufo bufo*)	Règlementaire uniquement (PN3)	**Faible**	Reproduction	**Faible**
Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*)	Règlementaire uniquement (PN2, DH4)	**Faible**	Reproduction	**Faible**
Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)	Règlementaire uniquement (PN2, DH4)	**Faible**	Reproduction	**Faible**

Légende : PN2, 3, 4 = protection nationale, article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 ; DH2,4 = directive européenne « Habitat », annexe II ou IV. LRN = Liste rouge nationale : VU = vulnérable, CR = en danger critique. PNA = Plan national d'action.



Habitat du lézard ocellé (source : CASA)



Les enjeux herpétologiques (source : CASA)

• Entomofaune :

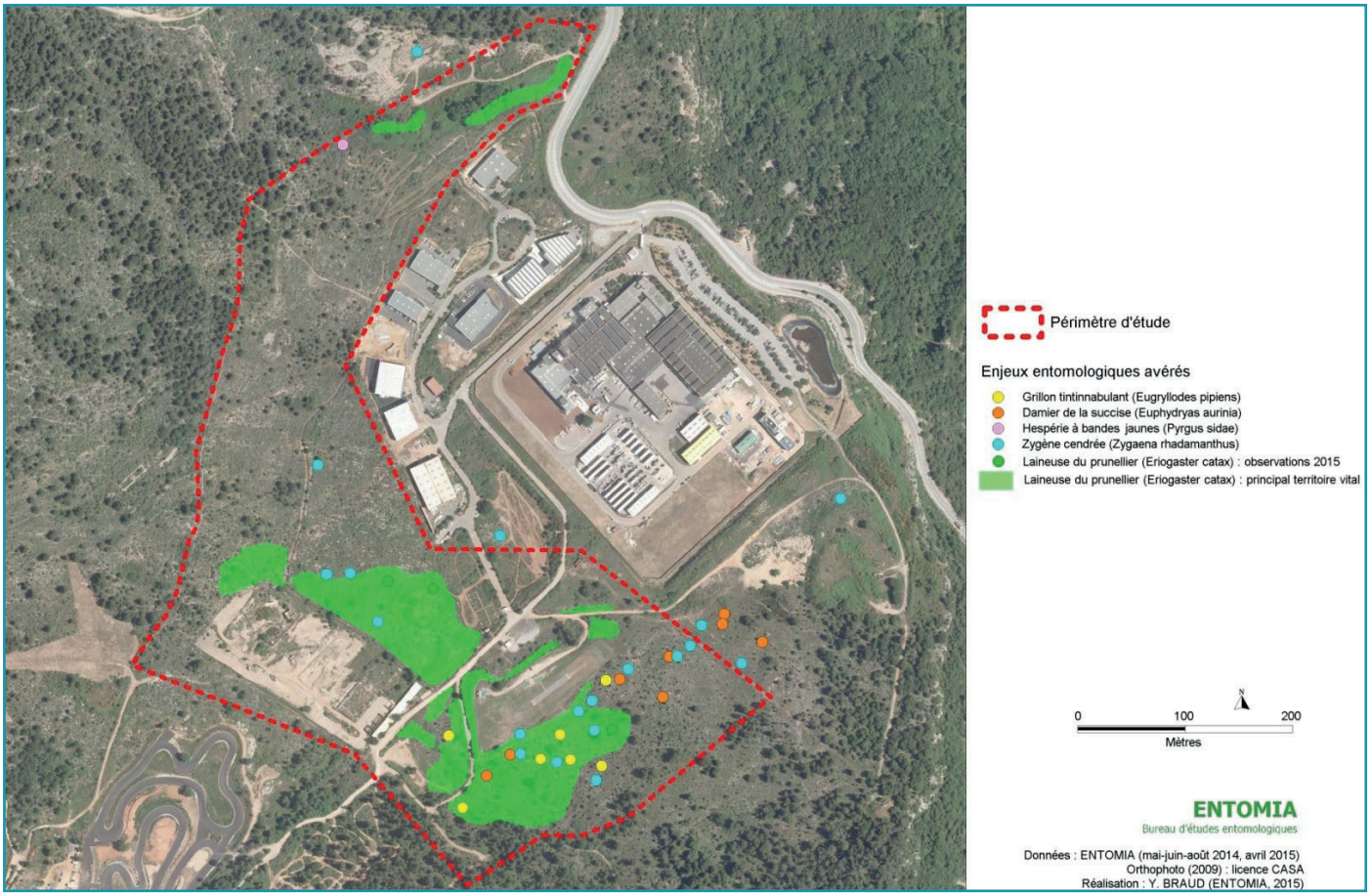
Lors de l'étude réalisée par Entomia entre 2014 et 2015, une liste de 135 espèces a été dressée comprenant principalement des lépidoptères rhopalocères (55), des orthoptéroïdes (40) et des lépidoptères hétérocères (15).

L'inventaire réalisé tend vers l'exhaustivité pour les lépidoptères rhopalocères et les orthoptères, mais reste très superficiel pour les lépidoptères hétérocères ou les coléoptères (groupes au sein desquels seules les espèces protégées constituent des objectifs de prospection).

L'ensemble des enjeux entomologiques est résumé dans le tableau suivant.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Caractéristiques de la population locale	Enjeu local
Hespérie à bandes jaunes (*Pyrgus sidae*)	Conservation (Dét. ZNIEFF)	**Fort**	Reproduction très probable Population *a priori* significative (1 seul individu observé, mais habitat favorable bien représenté)	**Fort**
Laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*)	Règlementaire (PN2) Conservation (Rem. ZNIEFF)	**Assez fort**	Reproduction avérée Population *a priori* significative (5 individus observés mais 2015 semble être une mauvaise année pour l'espèce)	**Assez fort**
Damier de la succise (*Euphydryas aurinia provincialis*)	Règlementaire uniquement (PN3, DH2-4)	**Modéré**	Reproduction avérée Population significative	**Modéré**
Zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem. ZNIEFF)	**Modéré**	Reproduction très probable Population significative	**Modéré**
Grillon tintinnabulant (*Eugryllodes pipiens*)	Conservation (Dét. ZNIEFF, « à surveiller » selon la liste rouge nationale)	**Modéré**	Reproduction avérée Population significative	**Modéré**

Légende : PN2, 3 = protection nationale, article 2 ou 3 de l'arrêté du 23 avril 2007. DH2, 4 = Directive européenne « Habitats », annexe II ou IV. Dét, Rem. = déterminante ou remarquable pour les ZNIEFF en PACA.

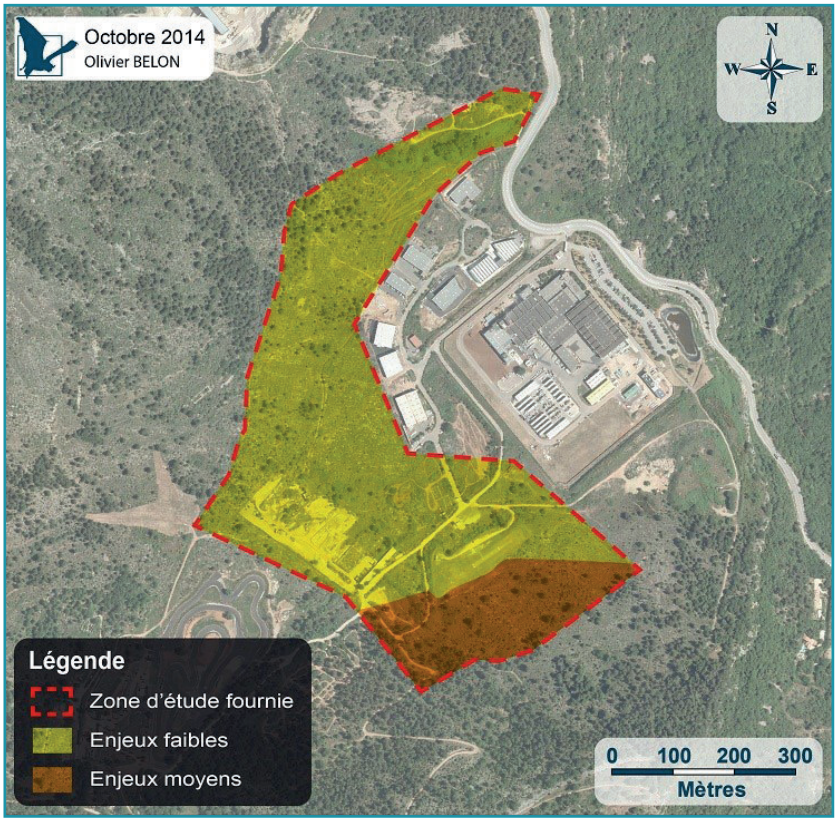


• Mammifères :

Hors chiroptères, aucune espèce présentant un enjeu fort n'a été observée à ce stade de l'étude. Toutefois, la présence d'un mammifère protégé a été relevée : l'écureuil roux, petit mammifère protégé à l'échelle nationale. C'est le seul écureuil autochtone de France. La fragmentation de ses milieux de vie, les collisions sur les routes, voire l'installation de compétiteurs, fragilisent ses populations, dont l'état et l'évolution restent mal connus. Il semble bien implanté sur le secteur d'étude (3 observations directes et indirectes). Les boisements de conifères lui sont favorables.

Concernant les chiroptères, une étude a été menée par Olivier Belon en 2014. La zone d'étude a été parcourue de manière aléatoire afin de couvrir les différents milieux en présence. L'objectif était d'évaluer les potentialités en termes de gîtes, d'habitats de chasse et d'axes de déplacement pour les chiroptères.

Espèces	Protections réglementaires	Liste Rouge Nationale (UICN 2009)	Déterminance ZNIEFF	Enjeu régional (GCP 2010)
Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*	PN, DH2, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Fort
Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii*	PN, DH2, DH4	Vulnérable	Remarquable	Très fort
Murin de Natterer *Myotis nattereri*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Faible
Pipistrelle pygmée *Pipistrellus pygmaeus*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Moyen
Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Très faible
Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus kuhlii*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Très faible
Vespère de Savi *Hypsugo savii*	PN, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Très faible
Molosse de Cestoni *Tadarida teniotis*	PN, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Faible
Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri*	PN, DH4	Quasi-menacé	Remarquable	Moyen
Oreillard gris *Plecotus austriacus*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Faible



Les enjeux liés aux chiroptères (source : CASA)

3.3.2.6. SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES

La richesse et la qualité des milieux avoisinants le site de la Sarrée sont largement reconnues (sites Natura 2000, ZNIEFF, PNR). Ainsi, malgré la présence d'activités humaines, le secteur d'étude présente des enjeux écologiques non négligeables liés à son contexte principalement naturel.

En particulier, la présence d'espèces de reptiles, d'insectes et de flore à enjeux forts a été mise en évidence dans la zone d'étude. Les enjeux sont moins marqués pour l'avifaune et les habitats naturels, ces habitats et espèces étant relativement communs dans la région.

Le tableau ci-après récapitule les niveaux d'enjeu pour les différents groupes étudiés :

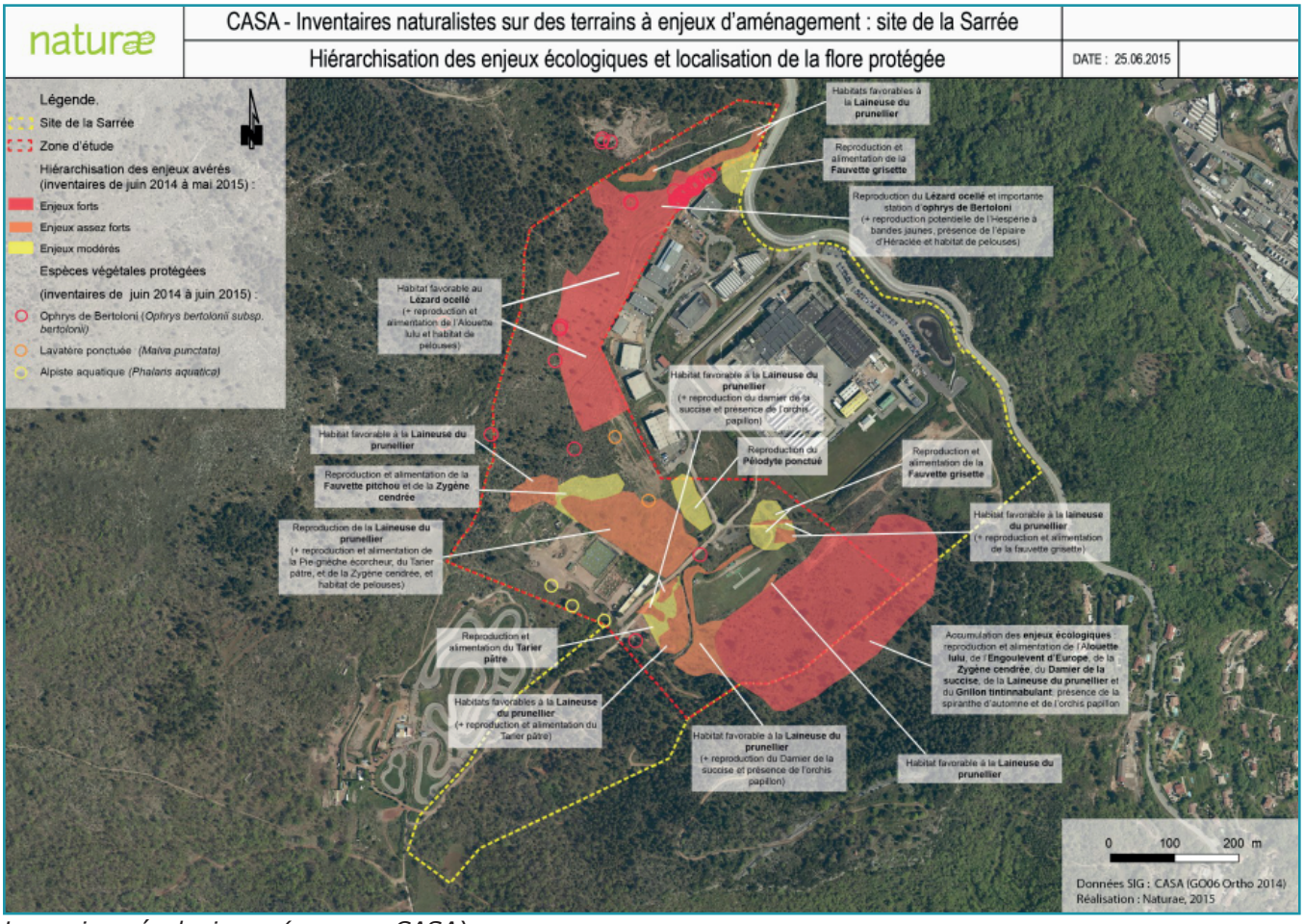
Habitat/Espèce	Niveau d'enjeu global	Justification de l'enjeu
Herpétofaune	Très fort	Présence d'une espèce à enjeu très fort (lézard ocellé)
Flore	Fort	Présence de 2 espèces à enjeux forts et de 2 espèces à enjeux modérés
Entomofaune	Fort	Présence d'une espèce à fort enjeu de conservation, d'une espèce à enjeu réglementaire assez fort, et de 3 espèces à enjeux modérés
Avifaune	Modéré	Présence de 5 espèces à enjeu modéré
Habitats naturels	Modéré	Présence d'un habitat menacé par la fermeture des milieux et de 2 habitats à répartition géographique restreinte
Mammalofaune dont chiroptères	Faible à modéré	Présence d'une espèce commune Présence du petit rhinolophe (enjeu modéré)

Les enjeux spatiaux liés à la présence d'espèces et de leurs habitats, et/ou d'habitats naturels, ont été hiérarchisés et représentés sur la carte en page suivante. Cette carte a été réalisée en croisant les enjeux pour les différents groupes. Ainsi, les enjeux spatiaux sont essentiellement localisés au sein des milieux ouverts (pelouses) à semi-ouverts (garrigues).

Secteurs à enjeu fort : Le premier se situe au nord de la zone d'étude, sur un espace majoritairement évité par le projet d'urbanisation, et a été retenu en raison de la reproduction du lézard ocellé et d'une importante station d'ophrys de Bertoloni. Le second se situe au sud-est, majoritairement sur le secteur de projet, et a été désigné en raison d'une accumulation d'enjeux : reproduction des trois papillons laineuse du prunellier, zygène cendré et damier de la Succise, ainsi que des oiseaux engoulevent d'Europe et alouette lulu. Les deux plantes orchis papillon et spiranthe d'automne sont de surcroît présentes sur la zone.

Secteurs à enjeu assez fort : Les habitats favorables à la reproduction de la laineuse du prunellier ont été classés en enjeu assez fort, d'autant qu'ils abritent également une richesse faunistique intéressante par secteurs (reproduction du tarier pâtre, de la pie-grièche écorcheur, de la de la zygène cendrée etc.). Ils sont répartis en plusieurs petites entités, principalement en zone centrale.

Secteur à enjeu modéré : Enfin, les 5 secteurs de reproduction d'espèces à enjeu modéré ont été hiérarchisées à cet enjeu (reproduction de la fauvette grisette sur 2 secteurs, reproduction de la fauvette pitchou et de la zygène cendrée sur un autre, du tarier pâtre sur un troisième et du pélodyte ponctué sur un dernier).



Les enjeux écologiques (source : CASA)

3.3.3. L'ANALYSE AGRICOLE ET SYLVICOLE

Le plateau de la Sarrée se développe sur environ 68 hectares et se compose de trois entités bien distinctes :
• La zone d'activités existante (partie nord, en zone UE)
• La zone de loisirs (au sud, sur environ 17 ha avec une piste de karting, une zone d'aéromodélisme, un circuit de moto-cross, un terrain de paint-ball et une « pente-école » de sports aériens)
• Des espaces à caractère naturel (au centre)

Les espaces naturels présents au sein du périmètre de la ZAE sont des milieux ouverts relativement plats, de type garrigue. L'espace central qui sépare la zone d'activités existante de la zone de loisirs est un espace support de développement dans le cadre de l'extension de la zone d'activités du plateau de la Sarrée.

Les espaces naturels étant ouverts sur et aux abords du site, il n'y a aucune exploitation forestière possible (enjeu nul).

Aux alentours de la zone d'activité de la Sarrée, une convention pluriannuelle de pâturage a été signée le 29/05/2015 entre la Commune et Philippe Mertillo. Les parcelles concernées s'étendent au nord et au sud du site étudié. Quand les animaux pâturent au sud du site, ils occupent parfois la partie centrale ou sud-ouest de la ZAE (partie en zones AUE et AUL). Au total, 125,95 ha sont concernés par cette convention.

4. JUSTIFICATIONS DE LA TRADUCTION DU PADD

4.1. LES OBJECTIFS DU PADD

4.1.1. LES OBJECTIFS DE LA PROCEDURE PLU

Par délibération en date du 25/04/2002, le Conseil Municipal avait décidé de mettre en révision le Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé le 17/06/1988 et d'initier l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) sur la commune, conformément aux dispositions réglementaires de la loi SRU.

Pour ce qui concerne les objectifs du PLU, la délibération de révision du POS du 25 avril 2002 mentionnait les orientations suivantes :

• Promotion du développement économique en adoptant de nouvelles règles sur le plateau de la Sarrée ;
• Maîtrise du développement urbain, respectueux de l'environnement et du paysage ;
• Maîtrise de l'assainissement collectif et non collectif ;
• Protection des espaces naturels, prise en compte des risques naturels et des risques technologiques ;
• Réalisation de parcs publics de stationnement au cœur du village.

La procédure a cependant mis beaucoup de temps à démarrer tandis que le cadre législatif et intercommunal (schéma de cohérence territoriale, plans de prévention des risques, etc.) n'a cessé d'évoluer. Ainsi, le Conseil Municipal a dû redéfinir les objectifs de la procédure et les modalités de la concertation par délibération en date du 27/09/2010.

Les objectifs poursuivis par la Commune au cours de cette procédure ont donc été complétés avec :

• La protection et la mise en valeur de l'environnement et du patrimoine par la préservation des grandes unités paysagères, le soutien et la valorisation de l'activité agricole, avec la volonté affirmée de retrouver les anciens espaces agricoles ;
• L'ouverture à l'innovation architecturale répondant aux nouvelles normes environnementales, notamment pour les bâtiments publics,
• La mise en cohérence du PLU avec les objectifs de conservation du patrimoine et de l'environnement contenus dans la ZPPAUP ;
• La croissance raisonnée de la population par la gestion optimisée de l'urbanisation et de l'espace, en cohérence avec le Plan Local de l'Habitat de la CASA ;
• L'aménagement du village du Bar-sur-Loup au regard de l'amélioration de son attractivité sur le plan commercial, culturel et tertiaire, la bonne gestion du patrimoine foncier de la commune et la réhabilitation des quartiers anciens ;
• La redéfinition du site du plateau de la Sarrée via un zonage précis afin de répondre aux demandes, tant au niveau industriel qu'au niveau des activités de loisirs ;
• Le développement de l'offre de services et des équipements sportifs et culturels ;
• La recherche de sécurité dans l'instauration d'une politique favorisant les déplacements doux et piétons, la fluidification du trafic existant ;
• La maîtrise de l'aménagement et de l'esthétique des entrées et sorties de la commune ;
• La recherche de cohérence avec les PLU / POS des communes limitrophes.

Un premier débat sur les orientations générales du PADD a eu lieu le 01/08/2014. Mais le projet réglementaire qui en résultait n'a jamais obtenu la validation des différentes personnes publiques et n'était pas compatible avec le cadre législatif.

Face à ces nombreuses difficultés et à la nécessaire reprise du projet, le bureau d'études et la Commune ont préféré rompre le contrat relatif à ce PLU en 2016. La procédure a été relancée en 2017.

Depuis mars 2017, 8 réunions de travail internes ont permis de réaborder le projet communal au travers du Projet d'Aménagement et de Développement Durables et du règlement graphique et écrit.

De nouvelles réunions de concertation ont eu lieu pour échanger le PADD avec la chambre d'agriculture le 12/09/2017, l'ensemble des personnes publiques associées et consultées le 14/09/2017 et avec la population le 28/09/2017. Le projet est très largement apprécié et partagé par les personnes qui se sont exprimées à son sujet.

M le Maire et l'ensemble du conseil ont donc débattu sur les orientations générales du PADD le 19/12/2017.

Ce PADD s'appuie sur trois orientations générales (elles-mêmes scindées en objectifs et actions), à savoir :
• Orientation n°1. Préserver le patrimoine naturel, paysager et bâti de la commune
• Orientation n°2. Conforter le développement économique du territoire
• Orientation n°3. Recentrer le développement urbain autour du village

4.1.2. ORIENTATION N°1 : PRESERVER LE PATRIMOINE NATUREL, PAYSAGER ET BATI DE LA COMMUNE

L'étalement urbain et les multiples activités qui ont vu le jour ces dernières décennies sur le territoire nuisent peu à peu à sa perception : Où sont les limites communales ? Quelles sont ses caractéristiques propres ? Son identité ?

Le projet de PLU doit en premier lieu valoriser les atouts du territoire, rappeler à chacun quels sont les éléments qui en font un territoire attractif et apprécié. Et ces atouts doivent être respectés, protégés.

La première orientation du PADD vise donc à préserver le patrimoine naturel, paysager et bâti de la Commune en s'appuyant sur trois objectifs :
• Protéger les espaces naturels du territoire
• Valoriser les atouts paysagers du Bar sur Loup
• Poursuivre les actions de requalification et de protection du village

4.1.2.1. OBJECTIF 1.1 : PROTEGER LES ESPACES NATURELS DU TERRITOIRE

Cet objectif s'appuie sur deux actions majeures.

En premier lieu, il convient de sauvegarder la trame bleue du territoire (corridors écologiques liés au Loup). Le Loup est notamment concerné par le site Natura 2000 « SIC FR9301571 Rivière et gorges du Loup « et la ZNIEFF de type 2 « 930020493 - Le Loup «. Au SRCE, la haute vallée de l'Escure forme un corridor à préserver entre Le Bar sur Loup et Rouret.

Pour mener à bien cette action, les mesures suivantes doivent être mises en œuvre :
• Préserver l'intégrité du Loup et sa ripisylve
• Prendre en compte les zones inondables (PPRi approuvé sur le territoire)
• Préserver les cours d'eau et leur ripisylve du vallon de l'Escure et du Riou ainsi que des différents petits vallats du territoire
• Recréer une continuité des déplacements dans le Vallon du Riou, au droit des usines Mane, le cours d'eau ayant été canalisé
• Rendre «transparent» les différents cours d'eau en mettant fin aux différents seuils sur le territoire (notamment au droit du secteur de la papèterie où une étude de faisabilité de réhabilitation de la micro-centrale a été menée par la CASA)
• Veiller en particulier à la qualité des rejets de la station d'épuration des usines Mane et de la station d'épuration intercommunale
• Veiller à la bonne gestion des systèmes d'assainissement autonome pour éviter tout rejet polluant dans les cours d'eau

La seconde action consiste à préserver la diversité des milieux terrestres et maintenir des passages pour la faune sur le territoire. En effet, l'étalement urbain qu'a connu la commune ces dernières années a peu à peu réduit les possibilités de déplacement de la faune d'un site à l'autre.

Or, les enjeux écologiques sont nombreux sur le territoire. Ce dernier est compris dans le Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur (FR8000049). Il recense les ZNIEFF 930012597 Hautes Gorges du Loup, Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillore, et du plateau de Caussols.

L'extrémité Nord-Ouest du territoire est concernée par le site Natura 2000 « SIC FR9301570 Préalpes de Grasse ».

Au SRCE, le plateau de la Malle, le Vallon de la Combe et le versant des Souquètes constituent un réservoir de biodiversité en bon état. Le haut du versant urbanisé, l'ubac et la basse vallée du Loup constituent pour leur part des réservoirs de biodiversité à restaurer.

Pour réaliser cette action, les mesures seront les suivantes :
• Préserver l'intégrité du plateau de La Malle concerné par le Site Natura 2000 « Préalpes de Grasse »
• Préserver les reliefs boisés au nord (versants du bois de Gourdon), à l'ouest (lieudits Notre Dame, Saint Andrieux) et au sud (versants du Camp Romain et Vieux Rouret) de l'enveloppe agglomérée
• Maintenir un espace de transition / de passage (corridor écologique) au sud du circuit de karting sur le plateau de la Sarrée. Les inventaires naturalistes réalisés par la CASA sont venus préciser cette analyse. Les conclusions mettent en évidence qu'il n'y a pas de corridors spécifiques mais des espaces fonctionnels à préserver et une gestion différenciée des espaces verts au sein du projet
• Maintenir un espace de transition / de passage (corridor écologique) au sud du territoire, en limite communale avec Châteauneuf-Grasse, en mettant fin à l'étalement pavillonnaire (ne pas créer une continuité urbaine depuis Châteauneuf-Grasse jusqu'au Bar sur Loup le long de la RD 2210
• Maintenir un corridor écologique en limite nord du territoire en stoppant l'urbanisation vers Gourdon
• Préserver «la nature en ville» qui permet des espaces de respiration pour la faune et la flore locale mais aussi indispensable à la santé humaine : Protéger autant que possible les espaces boisés, jardinés et cultivés
• Prendre en compte la pollution nocturne, défavorable au vol des chiroptères notamment

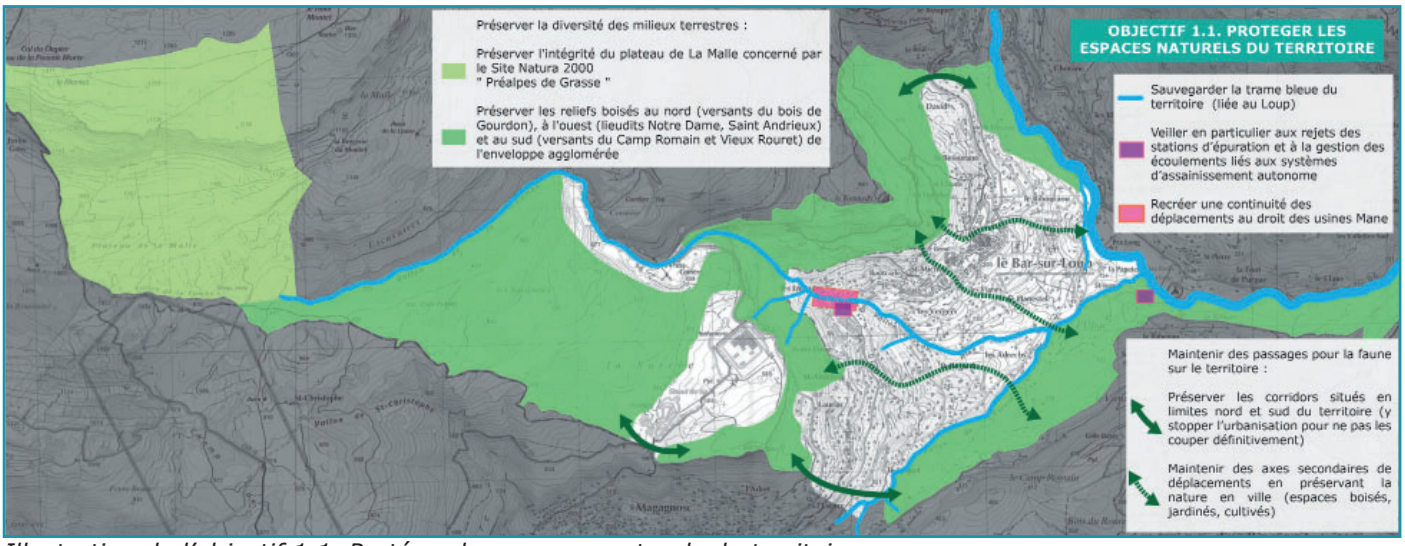


Illustration de l'objectif 1.1. Protéger les espaces naturels du territoire

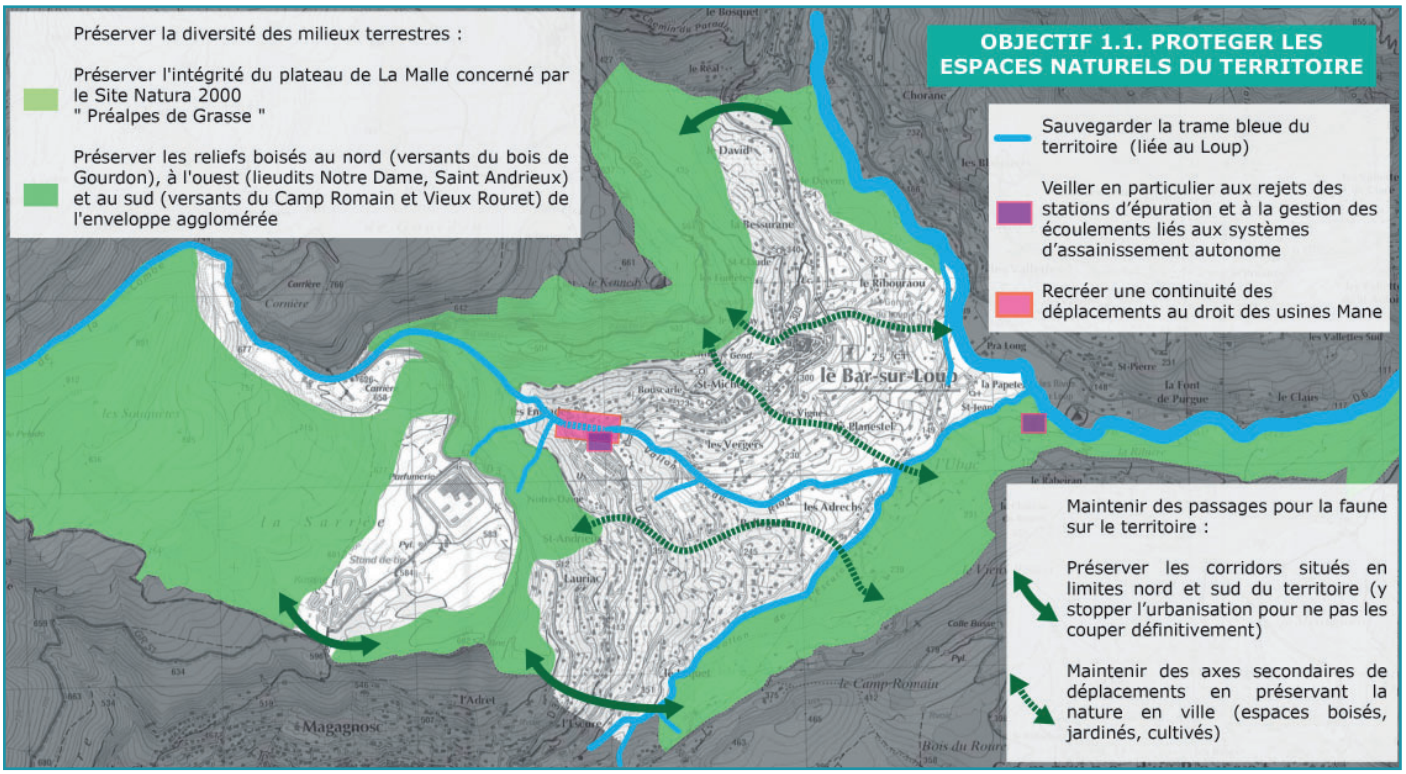


Illustration de l'objectif 1.1. Protéger les espaces naturels du territoire zoomée sur la partie Est du territoire

4.1.2.2. OBJECTIF 1.2 : VALORISER LES ATOUTS PAYSAGERS DU BAR SUR LOUP

Au-delà des enjeux écologiques (cf. objectif 1.1.) et économiques (cf. objectif 2.1.), la préservation et la mise en valeur des espaces naturels et agricoles concourt à sauvegarder le cadre paysager de la commune. Il en va de même pour la préservation du village et ses abords immédiats (cf. objectif 1.3.).

Cet objectif vise à valoriser les atouts paysagers de la commune, notamment ceux visibles depuis les routes départementales. Ce sont ces axes routiers, les plus fréquentés, à partir desquels les habitants et visiteurs se font une opinion, une impression de la commune. Le village en lui-même sera traité dans l'objectif 1.3.

Cet objectif se décline en trois grandes actions.

La première action consiste à apaiser les paysages depuis la RD 3. Cette voie a vu se multiplier les travaux de sécurité vis-à-vis des enrochements, les habitations, les activités, la carrière, etc. Malgré tout, elle conserve certains atouts. Les éléments à prendre en compte sont donc :
• Stopper l'urbanisation vers le sud et Châteauneuf-Grasse pour marquer plus nettement le changement de territoire (la RD 3 ne joue cependant pas un rôle d'entrée de ville)
• Préserver l'aspect boisé autour des habitations car il atténue l'impact des constructions
• Préserver la coupure naturelle entre ce relief et la plaine (aucune nouvelle construction à l'Est de la route)
• Mettre en valeur les sites offrant des points de vue patrimoniaux vers l'Est, les vallons de l'Escure et du Riou et le village perché avec en toile de fond les gorges du Loup et les reliefs alentours
• Ne pas étendre la zone d'activité de la Sarrée le long de la RD 3 (toute extension se fera nécessairement vers l'Ouest ou le Sud-Ouest). Outre les abords de la RD3, cela permet de prendre en compte la co-visibilité avec le village de Gourdon
• Maintenir une rupture naturelle entre la zone d'activité et la carrière plus au nord
• Valoriser les abords de la carrière et poursuivre, au besoin, l'activité vers le nord-ouest (éloignement vis-à-vis de la RD 3)

La seconde action vise à préserver les atouts paysagers le long de la RD 2210, axe d'entrée de ville majeur. Pour ce faire, il conviendra de :
• Stopper l'urbanisation vers le sud et Châteauneuf-Grasse pour marquer plus nettement le changement de territoire
• Préserver l'aspect boisé puis les restanques en oliveraie en entrée sud du territoire
• Maintenir des cônes de vue patrimoniaux vers le village depuis la descente de Châteauneuf-Grasse
• Valoriser les abords des usines Mane et accompagner autant que faire se peut l'amélioration de ses façades et toitures : Ces bâtiments sont un élément repère fort dans le paysage
• Poursuivre les actions de requalification des entrées et traversée de ville au droit du village et ses proches extensions
• Préserver les reliefs boisés alentours (cadre naturel de qualité)
• Valoriser les vues vers les aqueducs de l'ancienne voie ferrée, éléments de repère dans le paysage
• Stopper l'urbanisation vers le nord pour maintenir une coupure paysagère avec Tourrettes sur Loup et préserver les abords cultivés et boisés de la RD 2210

La troisième action de cet objectif consiste à mettre en évidence les attraits paysagers du Loup et ses principaux affluents. Cette action se décline de la façon suivante :
• Sauvegarder les abords boisés du Loup, de l'Escure et du Riou
• Maintenir l'ambiance jardinée et boisée d'une grande partie des vallons de l'Escure et du Riou
• Trouver un équilibre paysager au sein des différents quartiers bâtis : limiter les enrochements, inscription des bâtiments dans la pente, éviter les surfaces imperméabilisées, inscription des voiries en parallèles des pentes, etc.
• Repérer et valoriser les éléments patrimoniaux sur le territoire (oratoires, chapelles, etc.)
• Renforcer les déplacements doux (cyclistes et piétonniers) dans ces vallons pour encourager leur fréquentation
• Poursuivre les aménagements de loisir le long du Loup

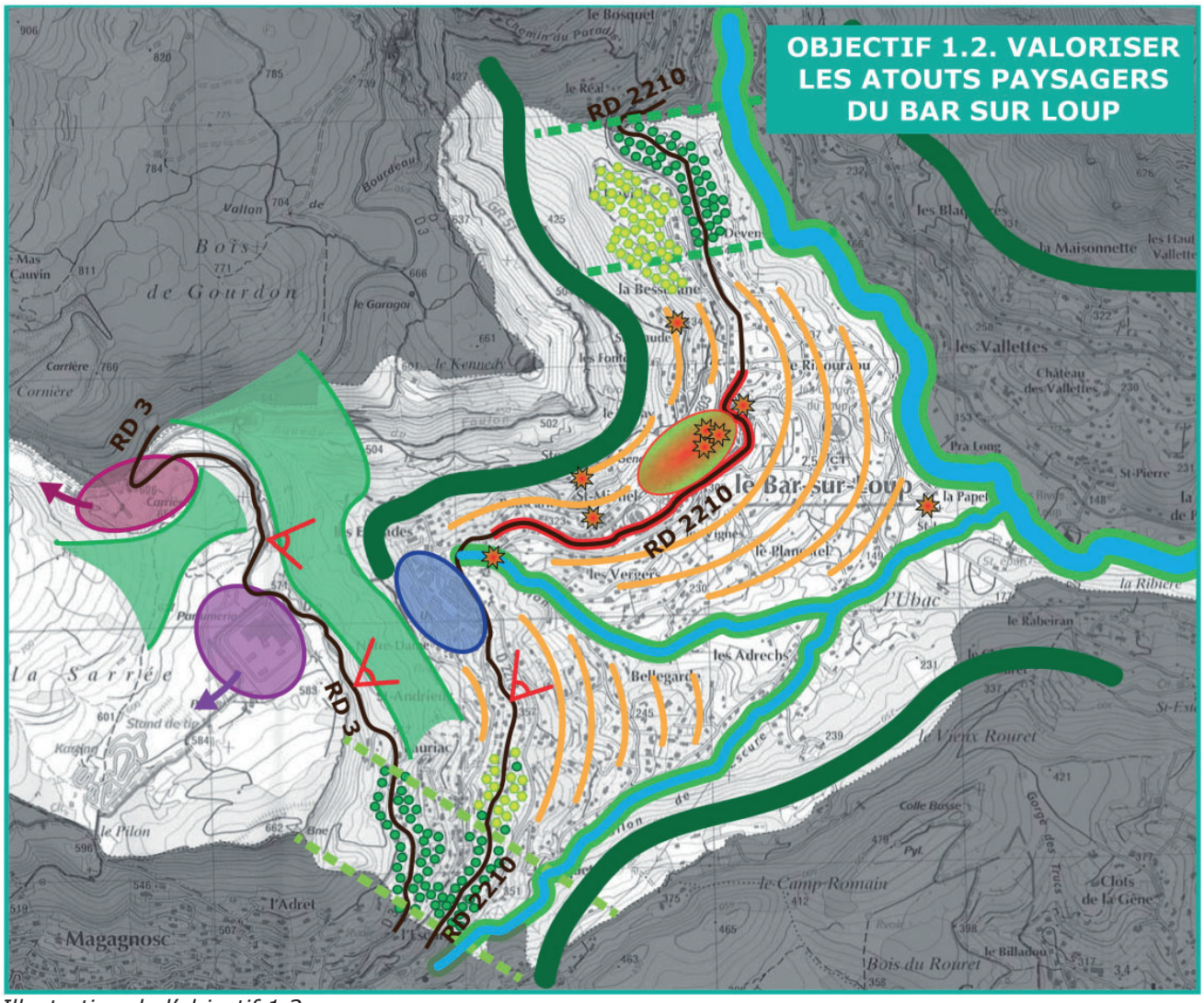


Illustration de l'objectif 1.2

Apaiser les paysages depuis la RD 3 :

- Stopper l'urbanisation vers le sud et Châteauneuf-Grasse
- Préserver l'aspect boisé autour des habitations
- Préserver la coupure naturelle entre le relief et la plaine, et entre la zone d'activité et la carrière
- Mettre en valeur les sites offrant des points de vue patrimoniaux vers l'Est
- Ne pas étendre la zone d'activité de la Sarrée le long de la RD 3 (toute extension se fera vers l'Ouest ou le Sud-Ouest)
- Valoriser les abords de la carrière et poursuivre l'activité vers le nord-ouest si besoin

Préserver les atouts paysagers le long de la RD 2210 :

- Stopper l'urbanisation vers le sud et Châteauneuf-Grasse pour marquer plus nettement le changement de territoire
- Stopper l'urbanisation vers le nord pour maintenir une coupure paysagère avec Tourrettes sur Loup
- Préserver l'aspect boisé puis les restanques en oliveraie en entrée sud du territoire et préserver les abords cultivés et boisés de la RD 2210 au nord du territoire
- Maintenir des cônes de vue patrimoniaux vers le village depuis la descente de Châteauneuf-Grasse
- Valoriser les abords des usines Mane et accompagner autant que faire se peut l'amélioration de ses façades et toitures : Ces bâtiments sont un élément repère fort dans le paysage
- Poursuivre les actions de requalification des entrées et traversée de ville au droit du village
- Préserver les reliefs boisés alentours (cadre naturel de qualité)
- Valoriser les vues vers les aqueducs de l'ancienne voie ferrée, éléments de repère dans le paysage

Mettre en évidence les attraits paysagers du Loup et ses principaux affluents

- Sauvegarder les abords boisés du Loup, de l'Escure et du Riou
- Maintenir l'ambiance jardinée et boisée d'une grande partie des vallons de l'Escure et du Riou ; Trouver un équilibre paysager au sein des différents quartiers bâtis ; Renforcer les déplacements doux (cyclistes et piétonniers) dans ces vallons pour encourager leur fréquentation ; Repérer et valoriser les éléments patrimoniaux sur le territoire (oratoires, chapelles, etc.)
- Poursuivre les aménagements de loisir le long du Loup

Légende de l'illustration de l'objectif 1.2

4.1.2.3. OBJECTIF 1.3 : POURSUIVRE LES ACTIONS DE REQUALIFICATION ET DE PROTECTION DU VILLAGE

Le village est incontestablement l'élément identitaire et patrimonial le plus important sur la commune. Il fait d'ailleurs l'objet d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain (ZPPAU) depuis 1990. Il est fait surtout l'objet de multiples interventions communales pour en améliorer l'espace public, les bâtiments patrimoniaux, etc.

Il convient donc de poursuivre les actions de requalification et de protection du village pour que ce dernier reste au cœur des paysages. Pour ce faire, deux actions majeures doivent être entreprises.

La première action consiste à veiller à la qualité intrinsèque du village :
• Poursuivre la requalification des espaces publics et la valorisation des cheminements doux
• Poursuivre la mise en valeur des éléments patrimoniaux (église, oratoires, etc.)
• Veiller au respect de l'aspect extérieur des constructions dans le village
• Préserver les éléments jardinés et boisés qui offrent de rares respirations au cœur du village
• Poursuivre la mission en cours sur le village visant à requalifier le bâti existant (biens vacants, constitution de copropriétés en vue de faciliter les travaux de rénovation, etc.)
• Veiller à l'implantation des bâtiments autour du village pour ne pas briser sa silhouette observée depuis les voies de communication alentours
• Soigner les greffes urbaines à proximité du village (poursuite du centre ville) en respectant notamment les préconisations de la ZPPAU (jardins inconstructibles, cônes de vue, etc.)

La seconde action vise à protéger les espaces cultivés et jardinés alentours, espaces qui forment le socle du village :
• Ne pas urbaniser le relief boisé au nord du village, au-dessus de la côte altimétrique 400 m NGF pour ne pas dominer le village et briser sa silhouette
• Préserver les espaces paysagers en entrée Nord-Est du village, aux abords de la RD 303
• Protéger les espaces jardinés et cultivés au Sud-Est du village (notamment chemin de Saint Jean et chemin des Vergers)
• Poursuivre la requalification des entrées de ville le long de la RD 2210 et de la RD 303

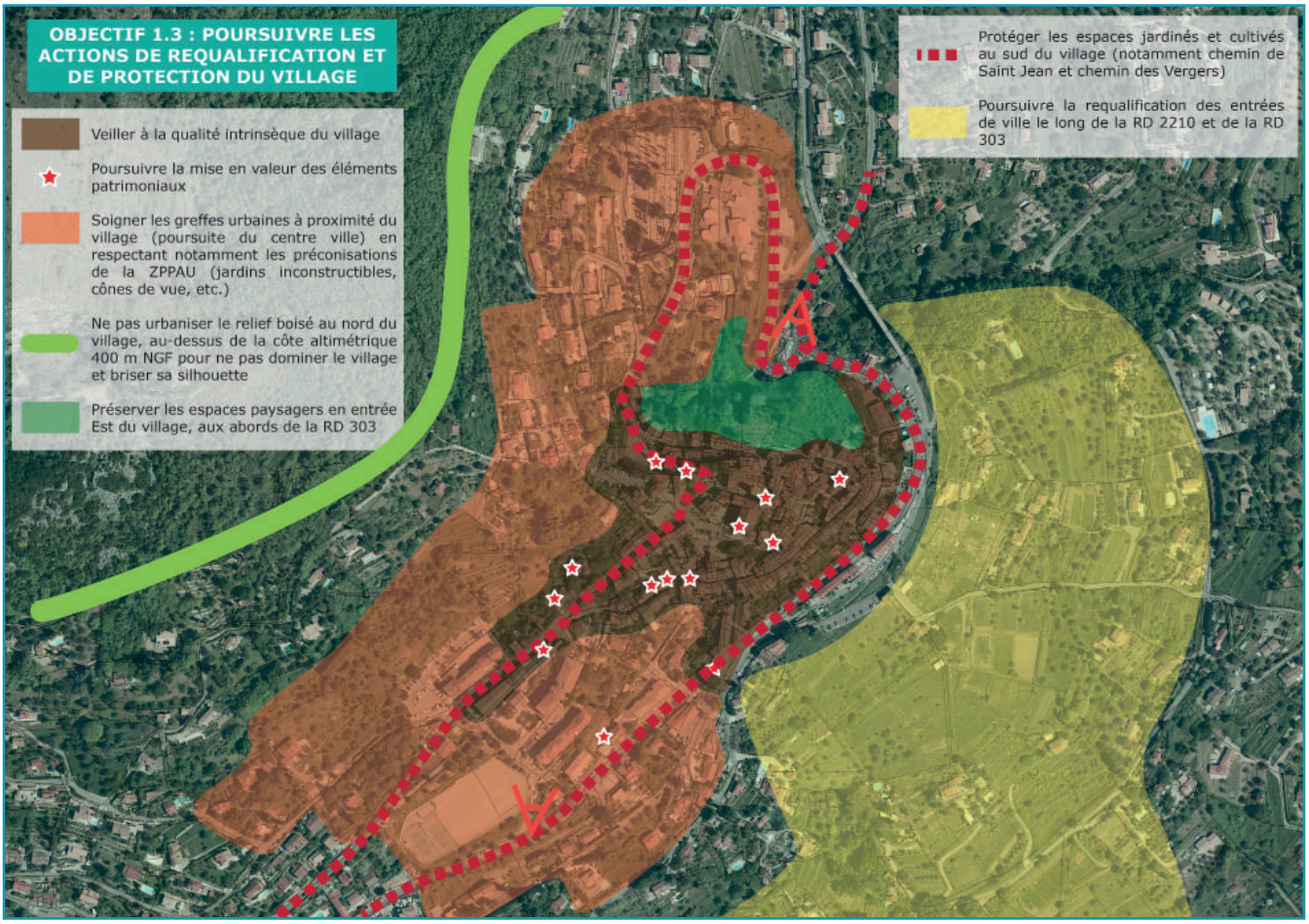


Illustration de l'objectif 1.3

4.1.3. ORIENTATION N°2 : CONFORTER LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DU TERRITOIRE

4.1.3.1. OBJECTIF 2.1 : DEVELOPPER L'ACTIVITE AGRICOLE

Longtemps marquée par une agriculture dynamique, la commune a vu cette activité disparaître progressivement. Les dernières activités concernent le pâturage des plateaux dans la partie Ouest du territoire et 2 productions oléicoles. S'ajoutent cependant la production de fleurs et légumes sous le village. Les chemins de Saint Jean et des Vergers gardent ainsi une ambiance agricole (ruches, cultures de légumineuses, oliveraies, etc.).

Le développement de l'activité agricole est un enjeu aussi bien économique, paysager que de santé publique. L'objectif de la commune est de promouvoir une agriculture raisonnée, biologique, de proximité pour répondre à des besoins locaux (aire de l'agglomération sophiapolitaine). Pour ce faire, deux actions sont visées.

La première action consiste à protéger les terres exploitées ou exploitables. Ainsi, il est question de :
• Classer le plateau de la Malle et le nord du plateau de la Sarrée en zone naturelle dénuée d'espace boisé classé pour y permettre le pastoralisme
• Préserver le système de restanque sur les reliefs au nord et au sud du territoire en y autorisant la remise en culture, en y limitant les espaces boisés classés aux stricts enjeux écologiques et en y interdisant toute nouvelle construction (les parcelles étant déjà fragmentées, toute construction nouvelle couperait la fonctionnalité des sites) ; Remettre en culture d'anciennes restanques pour des plantations florales et fruitières (notamment roses et orangers) permettrait à termes de recréer des circuits courts pour les industries de parfum alentours
• Préserver le socle du village et ses terres agricoles jusqu'à la vallée du Loup (terres les plus arables)
• Préserver autant que possible les oliveraies et systèmes de restanque dans les différentes zones urbanisées du territoire

La seconde action vise à accompagner les exploitants agricoles au quotidien :
• Protéger les canaux d'irrigation
• Valoriser / Communiquer sur les actions menées sur le territoire (association, labels, etc.) et sur les aliments produits sur site
• Imposer des reculs pour les constructions à venir par rapport aux zones agricoles ainsi que des haies phytosanitaires (ce n'est pas à l'agriculture de reculer à cause d'une habitation qui vient s'implanter au plus près)
• Analyser les besoins des exploitants au fur et à mesure des demandes (étroitesse d'un chemin pour les engins agricoles, parcelles enclavées, etc.)
• Créer une nouvelle bergerie à l'Ouest du territoire pour répondre aux besoins des éleveurs

4.1.3.2. OBJECTIF 2.2 : ASSEOIR LE RAYONNEMENT ECONOMIQUE DU TERRITOIRE LIE AUX GRANDES ENTREPRISES ET ACTIVITES

Le Bar sur Loup présente des activités emblématiques de la région : usines Mane (près de 67% des 1 500 emplois recensés sur le territoire) dont les bâtiments marquent durablement le territoire, zone d'activité liée aux parfumeries sur le plateau de la Sarrée ou encore la carrière en limite nord du territoire.

Pour asseoir le rayonnement économique du territoire lié aux grandes entreprises et activités, trois grandes actions doivent être menées à travers le PLU. La première visera à prendre en compte les besoins inhérents aux usines Mane le long de la RD 2210. Le règlement du PLU sera adapté aux besoins économiques du site tout en veillant à son intégration paysagère.

La seconde action consistera à maintenir l'activité de carrière sur le plateau de la Sarrée. Le site de la carrière a effectué une demande d'extension et de renouvellement d'exploitation jusqu'en 2047 (arrêté Préfectoral signé le 23/08/2017). Cette activité fera l'objet d'une réglementation spécifique au PLU. Les abords de la RD 3, au regard des enjeux énoncés dans l'objectif 1.2 du PADD, seront pour leur part préservés et valorisés pour une meilleure intégration de l'activité dans le site.

Enfin, la troisième action sera de conforter la zone d'activité de la Sarrée. C'est un des seuls sites d'activités industrielles, artisanales et de logistique de la CASA. Son intérêt stratégique est confirmé à l'échelle intercommunale puisque la CASA mène les études afférentes à son extension. Cette troisième action se décline de la manière suivante :

• Permettre l'implantation d'activités artisanales et industrielles sur un site où ces nuisances sont moins dommageables pour la population (éloignement des quartiers habités)
• Valoriser la zone d'activité existante (aspect extérieur des constructions, aménagements de l'entrée de zone, domaine public, etc.)
• Poursuivre le développement économique en organisant l'extension de la zone d'activité vers le sud-ouest, dans le respect de l'environnement naturel et paysager du secteur

4.1.3.3. OBJECTIF 2.3 : CONFORTER LE COMMERCE ET L'ARTISANAT DE PROXIMITE

Cet objectif est indispensable pour soutenir les professionnels locaux mais aussi la dynamique du village et ses abords. Encourager les déplacements au sein du village, les échanges entre habitants, etc. ne sont envisageables que si le commerce et l'artisanat de proximité (circuits courts) se maintiennent au cœur du village.

Pour ce faire, deux actions seront entreprises. La première vise à accueillir des commerces, services et artisans au sein du village tout en interdisant toute création de commerces et artisanat de proximité ailleurs sur le territoire. Il ne faut surtout pas geler le village et créer de nouveaux sites concurrentiels. La situation des commerces, services et artisans locaux est suffisamment difficile. Il faut les accompagner (requalification des devantures, points de vente, animations commerciales dont marché, etc.).

La seconde action consiste à renforcer la fréquentation du village. Cette action s'appuie sur deux éléments forts : la construction de programmes de logements denses à proximité immédiate du village et le maintien des équipements collectifs autour du village dont l'ancien hospice qui doit être réhabilité en maison des associations.

4.1.3.4. OBJECTIF 2.4 : RENFORCER LE ROLE DE LOISIR ET DE TOURISME VERT DU TERRITOIRE

Bien que la Commune puisse s'appuyer sur des éléments importants en matière de tourisme et de loisirs (piste de karting, circuits cyclistes, aire des anciennes papèteries, village patrimonial, camping chemin de Saint Jean, plusieurs gîtes, etc.), le rôle de loisir et de tourisme vert du territoire doit être renforcé, mis en évidence notamment auprès des populations du bassin de vie. La Commune a le potentiel pour attirer aussi bien des vacanciers que des visiteurs locaux le week-end.

Cet objectif s'appuie sur deux actions fortes. La première consiste à valoriser les atouts touristiques du territoire. Cette action doit s'appuyer sur les éléments suivants :
• Préserver le cadre naturel et paysager (cf. objectifs 1.1 et 1.2 du PADD)
• Poursuivre les actions de valorisation du village (cf. objectif 1.3 du PADD)
• Améliorer / Renforcer la communication sur le Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur
• Poursuivre la communication, l'affichage et la valorisation des circuits cyclo-touristiques
• Conforter le camping du chemin Saint Jean

La seconde action vise à renforcer l'attractivité du plateau de la Sarrée et celle des berges du Loup :
• Restructurer et Améliorer les conditions d'accueil des activités de loisirs sur le plateau de la Sarrée (conforter la dimension intercommunale) dans le respect des paysages et de l'environnement naturel local
• Améliorer l'accès aux berges du Loup et conforter le rôle touristique ou de loisir de l'ancienne papèterie chemin des Vergers)

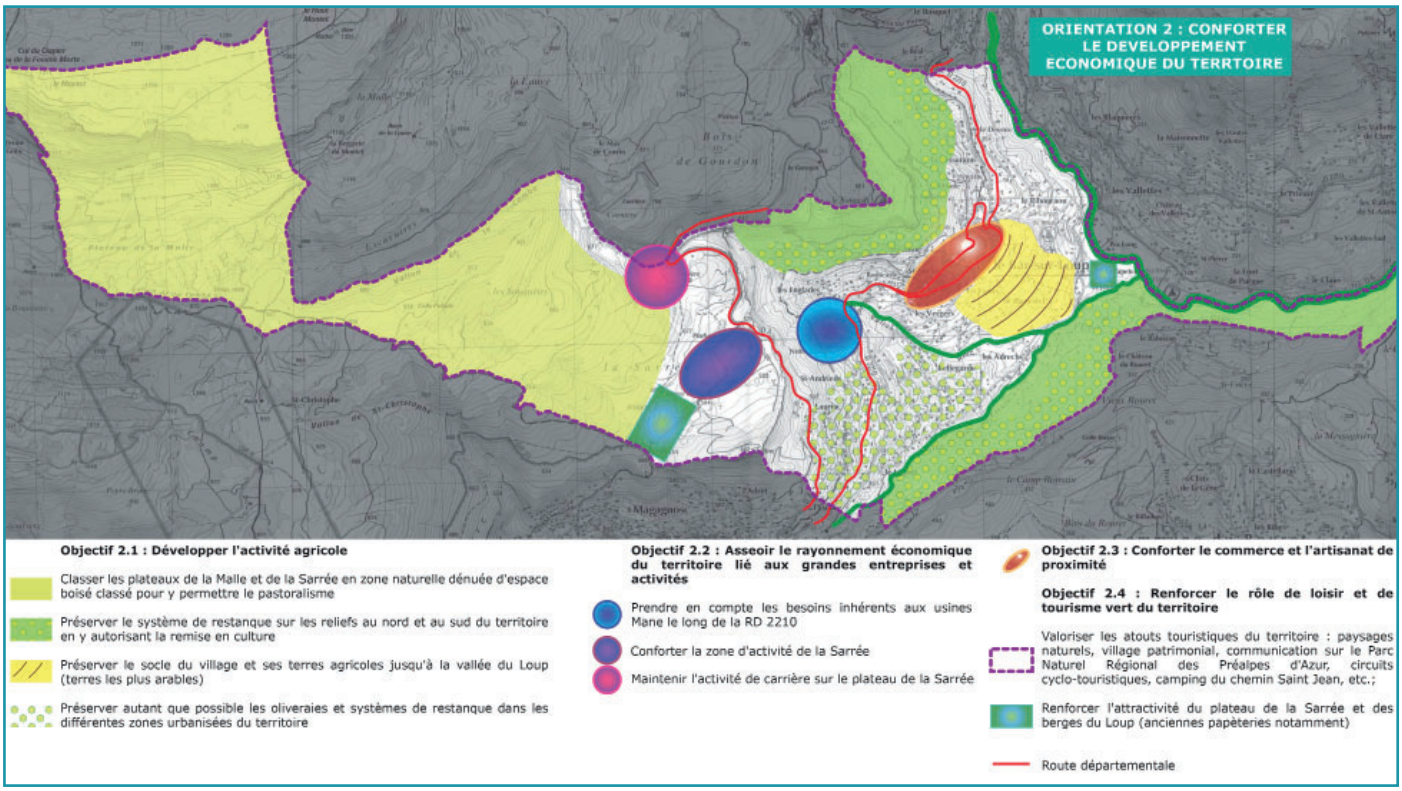


Illustration de l'orientation n°2

4.1.4. ORIENTATION N°3 : RECENTRER LE DEVELOPPEMENT URBAIN AUTOUR DU VILLAGE

4.1.4.1. OBJECTIF 3.1 : MAITRISER LE DEVELOPPEMENT BATI ET DEMOGRAPHIQUE DU TERRITOIRE

Cet objectif est décliné dans le détail dans le chapitre 3.2. concernant les objectifs fonciers et bâtis du PADD. Il convient de s'y référer. Rappelons que le développement urbain doit se penser à travers plusieurs impératifs :

• La Valorisation des atouts paysagers, naturels et bâtis du territoire, atouts identitaires évoqués dans la première orientation du PADD,

• La remise sur le marché de logements vacants dans le village pour dynamiser le cœur historique du territoire (ce village n'est pas seulement une carte postale pour les visiteurs)

• La diversification de la typologie bâtie pour offrir des logements pour tous et notamment les actifs des environs (stopper le développement pavillonnaire connu ces dernières années avec la création quasi-exclusive de villas)

• La mise sur le marché de logements locatifs sociaux dès à présent (ne pas attendre de franchir les 3 500 habitants pour se retrouver avec un retard irrattrapable et les pénalités qui vont avec) et ce en différents sites de la Commune (ne pas concentrer l'offre et créer de sites sur-densifiés mais au contraire travailler dans le respect des quartiers environnants)

• La prise en compte des réseaux et notamment la voirie et le réseau collectif d'assainissement des eaux usées

• La prise en compte des enjeux paysagers, du relief et des risques recensés

Cet objectif s'appuie sur trois actions :

• Promouvoir une évolution démographique et bâtie raisonnée, dans le respect du cadre de vie local
• Modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain en renforçant le rôle de centralité au village

• Organiser l'enveloppe urbaine future en tenant compte des enjeux paysagers, des possibilités techniques et des risques connus

En complément du chapitre 3.2, il est rappelé quelques objectifs chiffrés :

• Poursuivre l'accueil de ménages sur le territoire en retrouvant une croissance plus douce et un objectif de +1,0% par an (taux connu entre 1999 et 2008, inférieur à celui de +1,5% entre 2008 et 2013)

• Prévoir une population (théorique) totale de 3 378 habitants en 2028, soit 320 nouveaux habitants

• Diversifier l'offre en logements pour continuer d'accueillir des familles et ainsi maintenir les 2,4 personnes par foyer (ne pas tenir compte d'un possible phénomène de desserrement des ménages)

• Prévoir la création ou la mise sur le marché de 133 résidences principales dont 13% seulement de villas (elles représentent aujourd'hui 75% du parc)

• Diversifier l'offre locative en créant chaque année 8 logements sociaux (de manière compatible avec le Programme Local de l'Habitat de la CASA), soit un total de 88 logements locatifs sociaux d'ici à 2028 (66,01% des logements à venir !)

• Encadrer le développement de parcelles stratégiques en imposant des périmètres de mixité sociale (les disponibilités foncières étant rares sur le territoire, il faut veiller à ne pas nuire à toute intervention future)

• Diversifier l'offre en logements comme précisé ci-avant pour diminuer la représentativité des villas, plus consommatrices d'espaces. Ainsi, l'objectif est de produire au maximum 13% de logements individuels purs (et non 75% comme aujourd'hui), développer un parc de logements collectifs autour de 75% (trois fois plus que la production actuelle) et promouvoir le développement de logements individuels semi-groupés autour de 12% (villas semi-groupées)

• Poursuivre la politique communale en cours visant à lutter contre le phénomène de vacance (recherche des biens à l'abandon, acquisition et réhabilitation) avec l'objectif de réhabiliter 15% des 115 logements vacants recensés par l'INSEE, soit 17 logements remis sur le marché immobilier

• Chercher à produire 116 nouveaux logements (et non 133) au regard des logements existants à réhabiliter

• Se fixer des objectifs de densité pour économiser au mieux un foncier très contraint sur le territoire (notamment du fait du relief) : 12 logt/ha pour les logements individuels purs (parcelle de 830 m² en moyenne et non plus 2 000, 2 500, 5 000 m²), 20 logt/ha pour les logements individuels semi-groupés (parcelles de 500 m² en moyenne) et 40 logt/ha pour les collectifs (ce qui équivaut à des R+2 ou R+3 semi-enterrés avec garages en rez-de-chaussée)

• Rechercher au minimum 4,32 ha d'espaces consommables au sein de l'urbanisation existante pour répondre à la demande en logements (prendre cependant en compte les pentes importantes sur le territoire qui empêchent bien souvent de rentabiliser au mieux une parcelle)

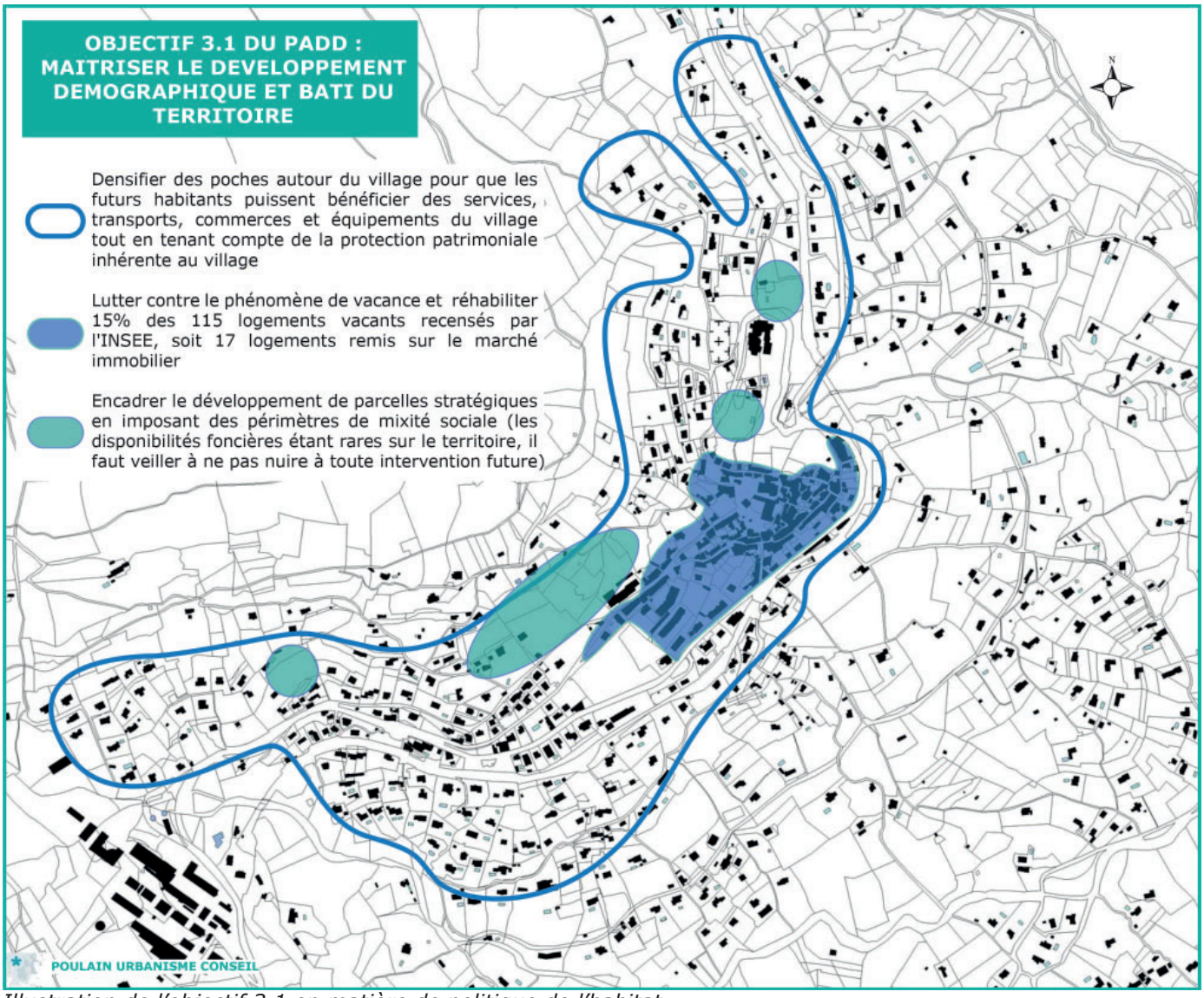


Illustration de l'objectif 3.1 en matière de politique de l'habitat

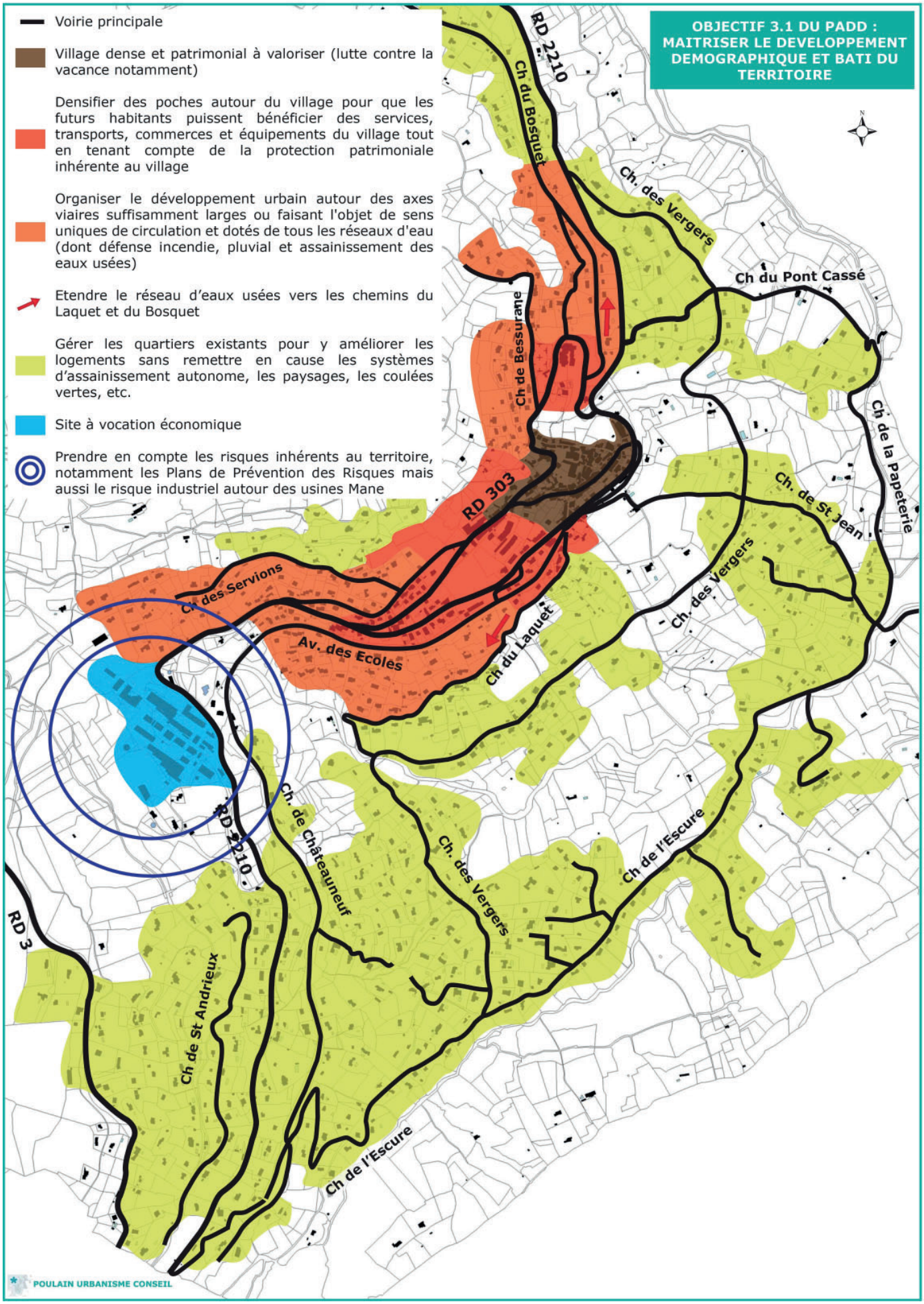


Illustration de l'objectif 3.1

4.1.4.2. OBJECTIF 3.2 : REPONDRE AUX BESOINS DES HABITANTS EN MATIERE DE SERVICES PUBLICS

La commune du Bar sur Loup est bien dotée en matière d'équipements collectifs. De fait, les actions à entreprendre pour répondre aux besoins des habitants en matière de services publics sont assez peu nombreuses.

La première action consiste à conforter le parc d'équipements collectifs. Pour y parvenir, il s'agira de :

• Poursuivre la gestion des équipements sportifs et scolaires en continuité du village, notamment en matière de stationnement, d'indication ou encore de desserte piétonne
• Développer les activités sportives et de plein air sur le plateau de la Sarrée en concertation avec la CASA et le Département (le projet de la Sarrée est d'ailleurs en cours d'instruction au titre du PDESI)
• Créer une salle polyvalente face à l'école et réaménager les locaux pour améliorer l'école (réfectoires, etc.)
• Créer une nouvelle crèche

La seconde action vise à améliorer la desserte par les réseaux avec :

• Poursuivre la bonne gestion du réseau d'adduction d'eau potable (pas de points noirs recensés)
• Etendre le réseau d'assainissement des eaux usées jusqu'aux chemins du Laquet et des Bosquets au regard des difficultés liées aux assainissements autonomes
• Améliorer le fonctionnement de la station d'épuration en réduisant l'entrée d'eaux claires parasites
• Renforcer le réseau électrique sur le plateau de la Sarrée

4.1.4.3. OBJECTIF 3.3 : AMELIORER LES DEPLACEMENTS SUR LE TERRITOIRE

En matière de déplacements, Le Bar sur Loup est marqué par la domination de la voiture. Son usage quasi-exclusif s'explique par l'étalement urbain au sein même du territoire (les distances sont trop importantes pour être parcourues à pied), l'éloignement relatif des différents pôles d'emplois (ne serait-ce que sur le plateau de la Sarrée ou Grasse) et l'absence de lignes régulières plus fréquentes et diversifiées. En outre, la topographie du territoire et les voies actuelles ont généré de nombreuses difficultés : étroitesse, carrefours difficiles, etc.

Deux actions doivent donc être menées dans le cadre de cet objectif. La première est de promouvoir les déplacements doux et en transport en commun. Pour ce faire, il conviendra de :

• Poursuivre les actions de mise en valeur des circuits cyclo-touristiques, notamment chemin de l'Escure et le long du Loup
• Poursuivre la requalification des entrées de ville pour y sécuriser les déplacements piétons et cycles
• Conforter les cheminements doux au sein du village et éviter leur fermeture par des propriétaires mitoyens
• Améliorer les cheminements doux entre l'usine Mane et le village, entre le village et l'ancienne papèterie, ou encore entre le village et l'école
• Développer avec les partenaires institutionnels, et notamment la CASA, la desserte par les lignes de bus régulières

La seconde action vise à apaiser les flux routiers en s'appuyant sur les éléments suivants :

• Améliorer la sortie du chemin de l'Escure sur la RD 2210 (hors territoire communal) et élargir le tronçon Sud-Ouest de ce chemin malgré les difficultés (relief, clôtures existantes, etc.)
• Améliorer le carrefour RD 2210 / chemin des Vergers
• Améliorer le carrefour chemin de l'Escure / chemin de Saint Jean
• Elargir, créer des aires sur le bas-côté ou trouver un sens de circulation au chemin de Saint Jean dans sa partie nord (trop étroite)
• Améliorer la politique de signalétique en partenariat avec le Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur pour faciliter les déplacements (révision du Règlement Local de Publicité), cette action permettant en outre de valoriser les paysages, notamment ceux d'entrée et de traversée de ville
• Poursuivre la création de places de stationnement : à proximité du stade, à proximité de l'école et de l'ancien cimetière, à la Ferraillette, sous l'école, etc.

4.2. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES URBANISABLES

4.2.1. LA THEMATIQUE DU LOGEMENT

4.2.1.1. DELIMITATION DES ZONES URBANISABLES A VOCATION D'HABITAT

° *LES ZONES VOUEES A SE DENSIFIER AUTOUR DU VILLAGE*

Comme précisé dans le diagnostic puis le PADD, le PLU permet de recentrer l'urbanisation autour du village tout en tenant compte des périmètres inconstructibles liés au Site Patrimonial Remarquable (ex ZPPAU).

En densifiant autour du village, le projet PLU permet de :

• Répondre aux objectifs de la loi Alur et de la Loi Montagne, le contexte législatif visant aujourd'hui à favoriser une urbanisation en continuité de l'existant et en comblant les dents creuses

• Concentrer l'offre d'habitat autour du village pour l'animer au mieux, relancer l'attractivité des commerces et des services

• Travailler sur des bâtiments existants (opérations de réhabilitations ou de destructions/reconstructions) plutôt que de s'étaler plus avant

• Etendre le réseau collectif vers les sites présentant des difficultés vis à vis de l'assainissement autonome (zones 2AUC du PLU)

• Mettre en oeuvre une véritable politique d'habitat en diversifiant l'offre sur le territoire

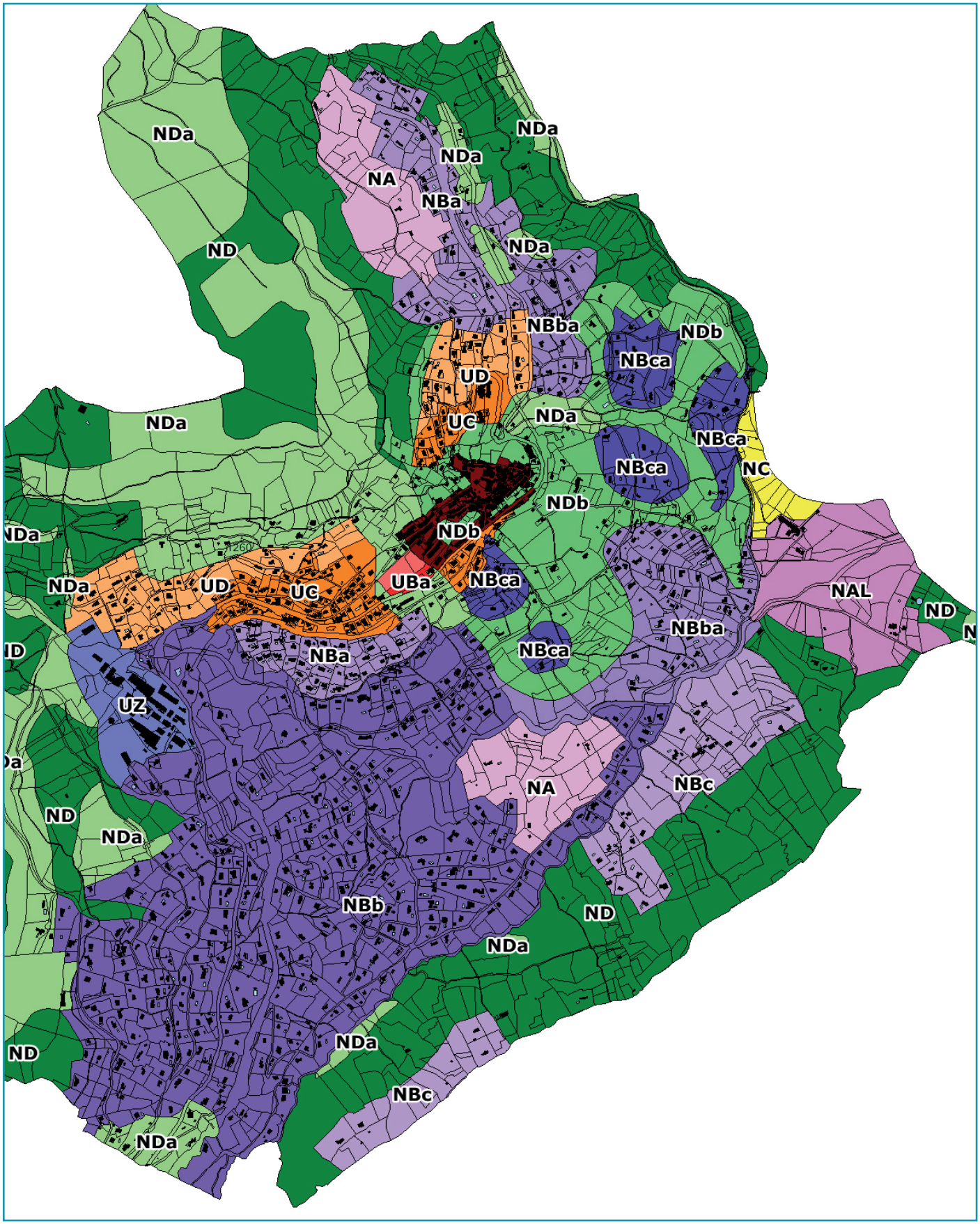
• Stopper l'étalement pavillonnaire sur le territoire avec les contraintes que cela engendre : assainissement autonome, voies étroites, impact paysager, etc.

Au regard des enjeux patrimoniaux (notamment la vue du village sur son socle) et du cadre de vie des quartiers existants, de nombreuses mesures ont mises en oeuvre : définition de zones différentes, d'espaces paysagers inconstructibles, préservation d'éléments patrimoniaux ponctuels, contraintes imposées dans les orientations d'aménagement et de programmation, etc.

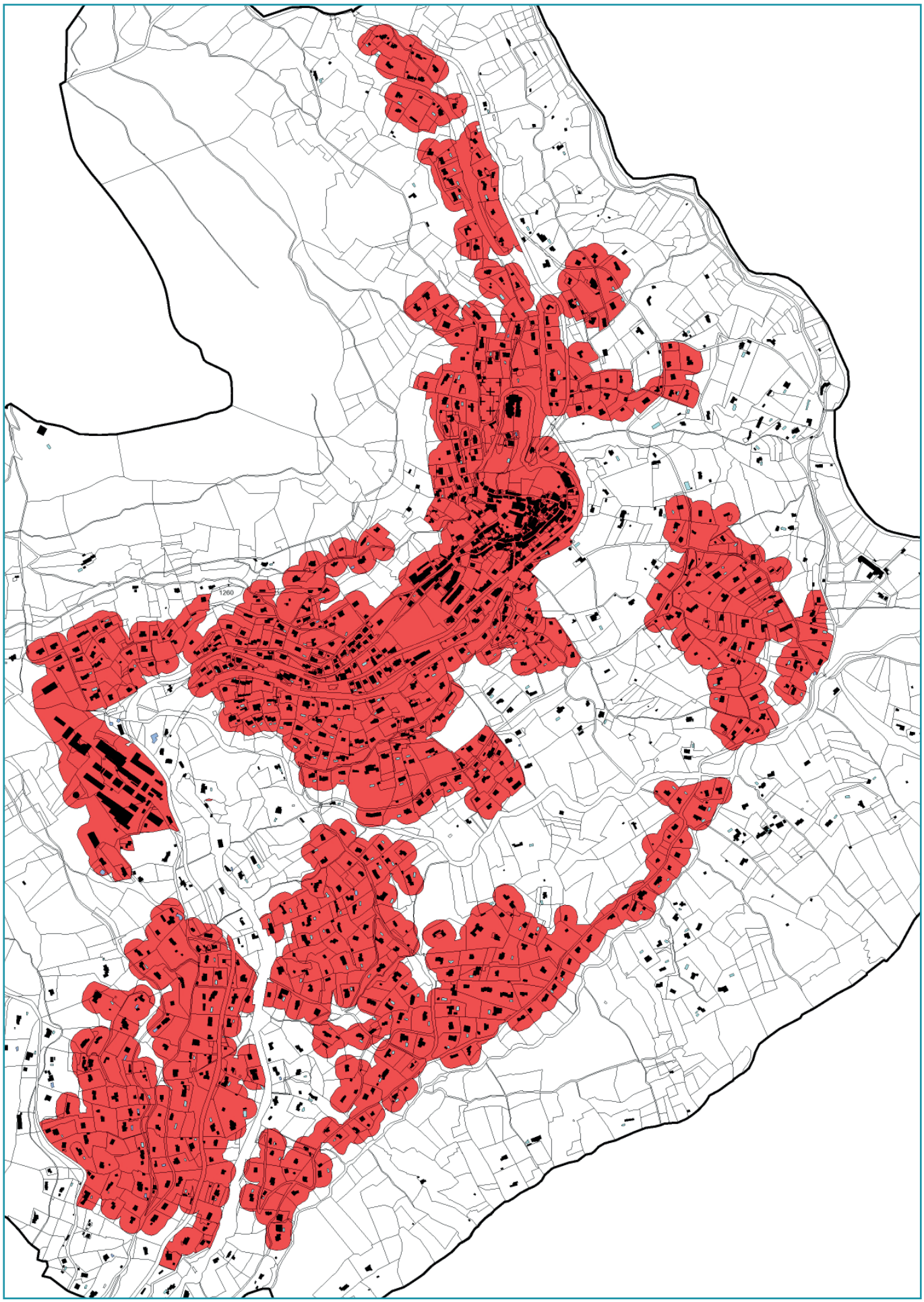
Comparé au POS et ses 340,37 ha de zones constructibles (23,57% du territoire), le PLU engendre une chute importante des zones urbanisables avec 137,05 ha. Cela représente une baisse de 203,32 ha, soit 59,7% des zones constructibles entre le POS et le PLU.

Comparé au RNU, le PLU conduit également à une réduction des zones constructibles mais surtout à une meilleure maîtrise du développement urbain (mixité fonctionnelle et sociale, densités imposées, aspect extérieur des constructions, etc.).

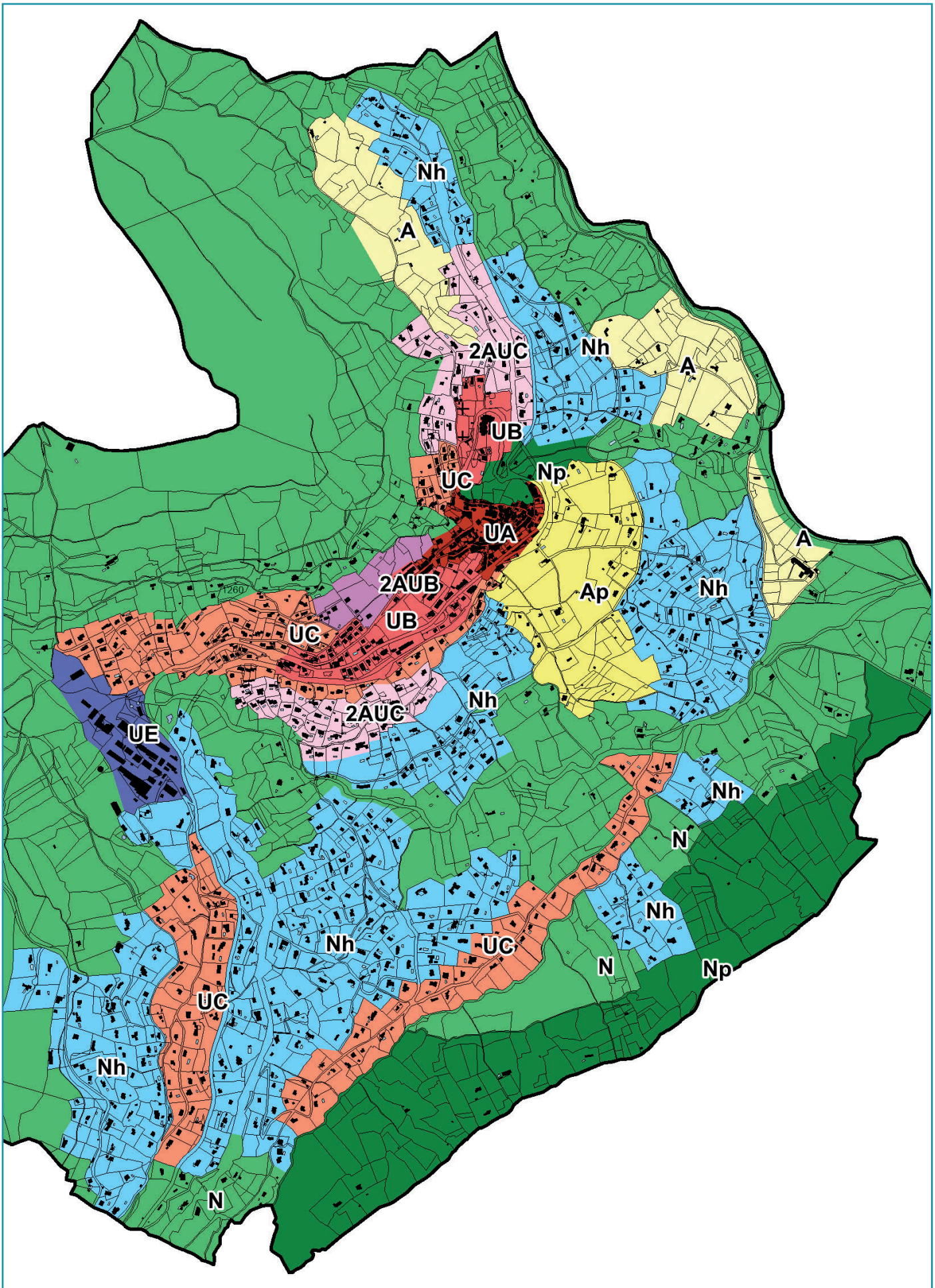
De fait, les zones d'habitat se trouvent en continuité de l'urbanisation et n'ont pas nécessité de passage en CDNPS.



Des zones constructibles très étendues au POS en vigueur jusqu'en mars 2017



Une application problématique du RNU avec une Partie Actuellement Urbanisée très étendue mais sans les réseaux suffisants (notamment assainissement) et qui ne tient pas compte des risques



Des zones constructibles réduites au PLU

POULAIN URBANISME CONSEIL SUPERFICIES DES ZONES DU POS		
Zone	**Superficie (ha)**	**Pourcentage**
UA	5,26	0,36%
UBa	0,49	0,03%
UBb	0,73	0,05%
UC	14,52	1,00%
UD	16,48	1,13%
UZ	9,42	0,65%
Total zones U	46,90	3,22%
NA	22,61	1,55%
NAL	18,62	1,28%
NAZ	19,02	1,31%
Total zones NA	60,25	4,14%
NBa	22,42	1,54%
NBb	140,20	9,63%
NBba	26,57	1,82%
NBc	25,66	1,76%
NBca	18,37	1,26%
Total zone NB	233,22	16,02%
Total zones constructibles	**340,37**	**23,38%**
NC	3,47	0,24%
NCc	31,40	2,16%
Total zones NC	34,87	2,39%
ND	845,13	58,04%
NDa	164,03	11,27%
NDb	44,73	3,07%
NDl	26,87	1,85%
Total zones ND	1 080,76	74,23%
Territoire (surface SIG)	1 456,00	100,00%

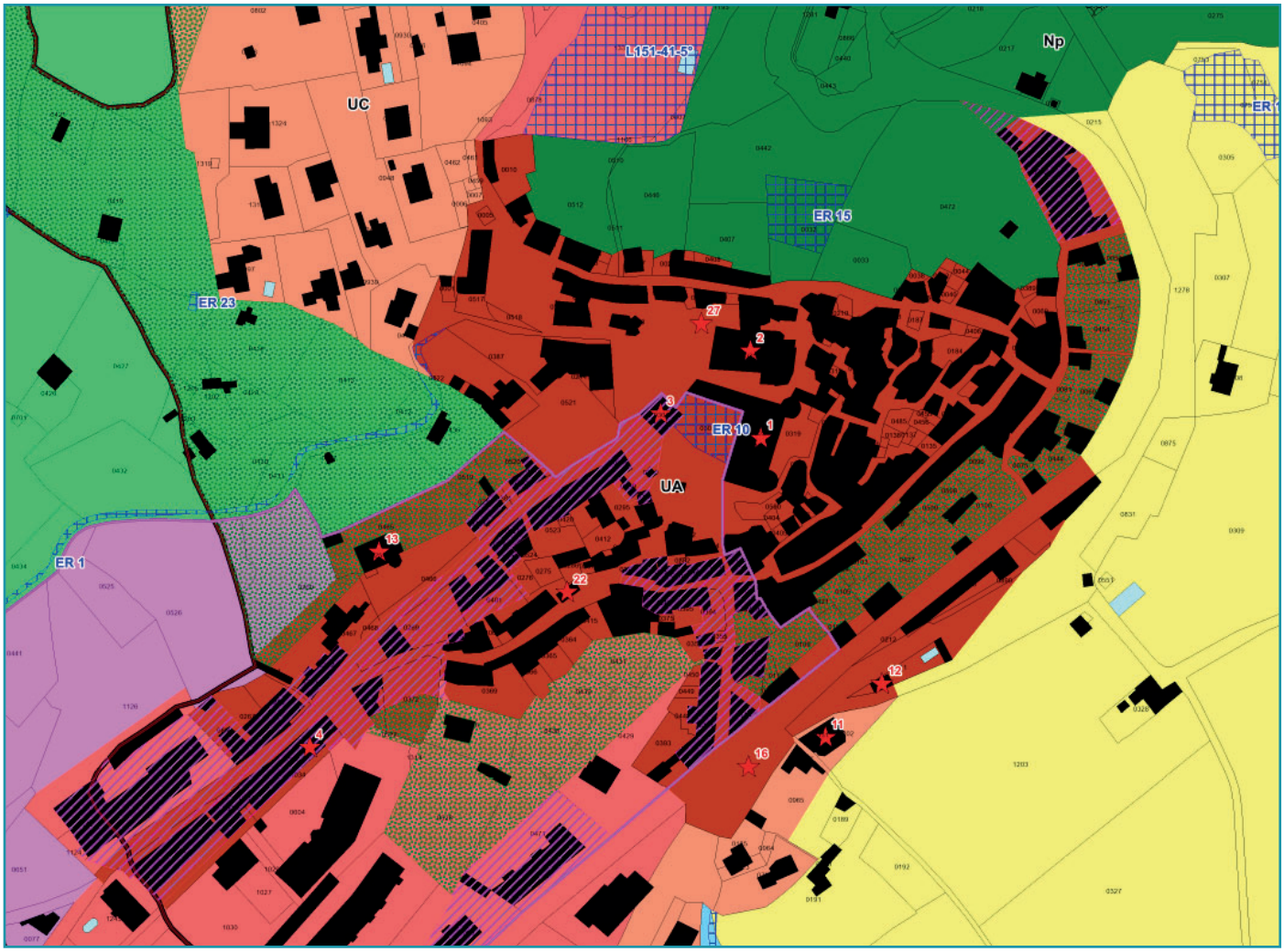
ZONE	DESTINATION	SUPERFICIE (HA)	%
UA	Zone urbaine dense et patrimoniale du village	5,23	0,36%
UB	Zone urbaine dense et mixte	12,75	0,88%
UC	Zone urbaine d'habitat (villas)	48,37	3,32%
UE	Zone urbaine à vocation économique	26,47	1,82%
Total zones U		**92,82**	**6,38%**
2AUB	Zone à urbaniser stricte à vocation mixte	3,77	0,26%
2AUC	Zone à urbaniser sticte à vocation pavillonnaire	17,60	1,21%
AUE	Zone à urbaniser à vocation économique	12,61	0,87%
AUL	Zone à urbaniser à vocation de loisirs	10,25	0,70%
Total zones AU		**44,23**	**3,04%**
Total zones urbanisables		137,05	9,41%
A	Zone agricole	25,57	1,76%
Ap	Secteur agricole protégé	21,01	1,44%
Total zones A		**46,58**	**3,20%**
N	Zone naturelle	1 044,58	71,74%
Nc	Secteur naturel de carrière	30,45	2,09%
Nh	Secteur naturel habité	135,64	9,32%
Np	Secteur naturel protégé	61,70	4,24%
Total zones N		**1 272,37**	**87,39%**
Superficie totale		***1 456,00***	100,00%

Evolution des superficies entre le POS en vigueur jusqu'en mars 2017 et le PLU

Le village en lui-même est inscrit en zone urbaine patrimoniale UA. Cette dernière s'étend sur 5,23 ha, soit 0,36% du territoire. De nombreuses prescriptions et recommandations sur l'aspect extérieur encadrent le devenir du village au regard des enjeux patrimoniaux qui lui sont inhérents. Les prescriptions du Site Patrimonial Remarquable (SPR) s'ajoutent aux contraintes du PLU.

Dans le village, les terrains non constructibles au regard du SPR ont soit été sortis de la zone UA (classement en zone N ou Np), soit grevés d'un espace paysager inconstructible. Ces espaces paysagers renforcent le rôle paysager des jardins, indépendamment du SPR.

Il n'y a plus de dents creuses dans le village. Le potentiel urbanisable est de 0,00 ha. Cependant, les actions de requalification des logements vacants évoquées dans le PADD pourront y être menées (elles sont d'ores et déjà en cours). Pour rappel, l'objectif de lutte contre la vacance instauré dans le PADD est de 15% de la vacance, soit 17 logements.



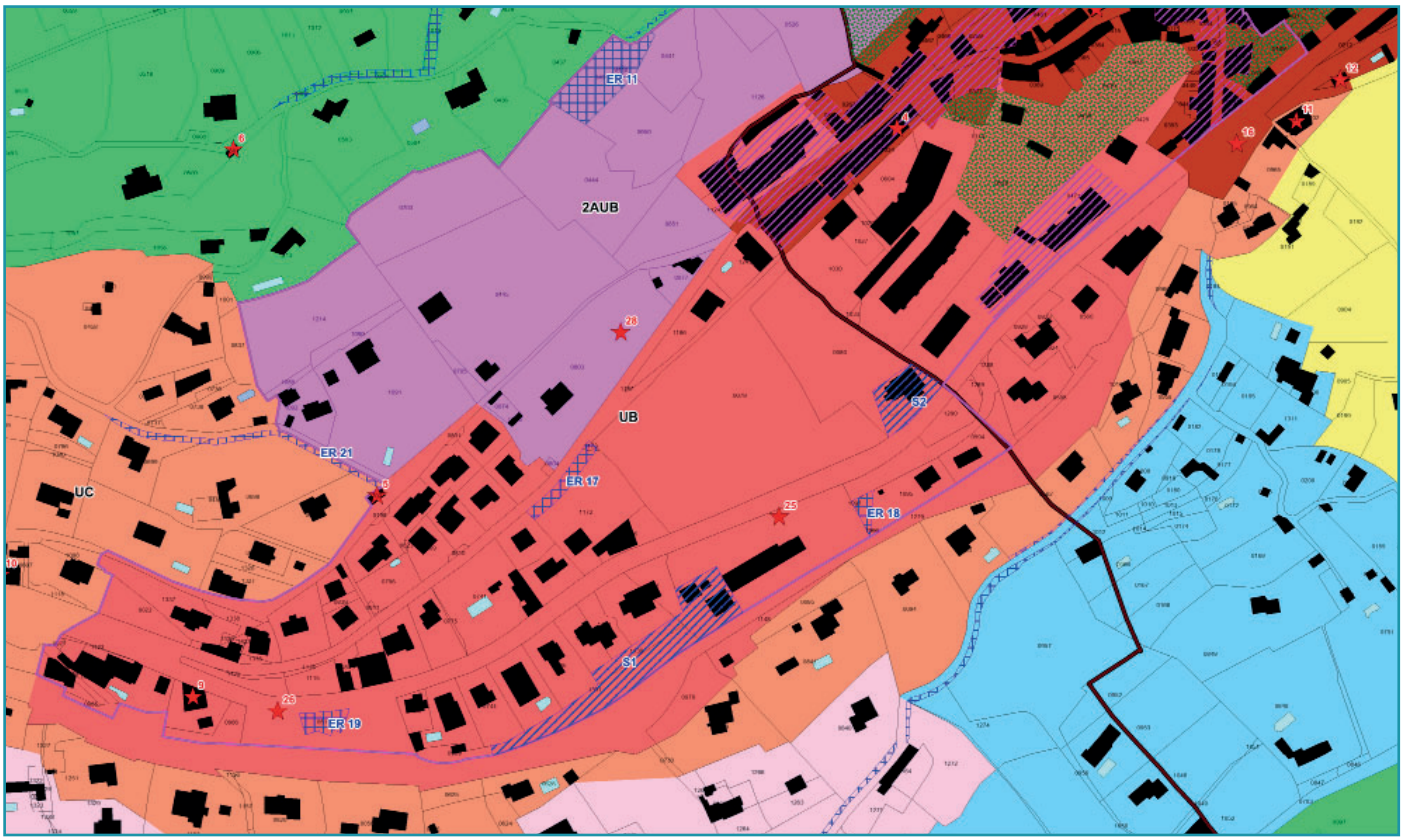
La zone UA au PLU



La zone UA sur vue aérienne

Aux abords immédiats du village, les zones vouées à se densifier ont été inscrites en zone urbaine UB pour les terrains déjà desservis par les réseaux et en zone à urbaniser 2AUB pour le site devant faire l'objet de projets d'aménagement d'ensemble.

Au sud, la zone UB s'étend sur 9,06 ha. Aucun espace non bâti n'a été repéré. Ainsi, le potentiel urbanisable serait de 0,00 ha. Cependant, deux sites ont été définis dans cette zone UB comme des secteurs de mixité sociale avec des densités minimales imposées pour permettre un travail de la ville sur elle même. Deux de ces sites sont d'ores et déjà l'étude par la Commune du Bar du Loup et la CASA (cf. chapitre 4.2.1.2.).



La zone UB au sud immédiat du village au PLU

Au nord, la zone UB s'étend sur 3,69 ha. Elle englobe le cimetière, l'école, etc. Bien que moins dense que la zone UB au sud, ce site constitue une extension du village avec une vocation mixte. Ce n'est pas un quartier pavillonnaire comme les zones UC.

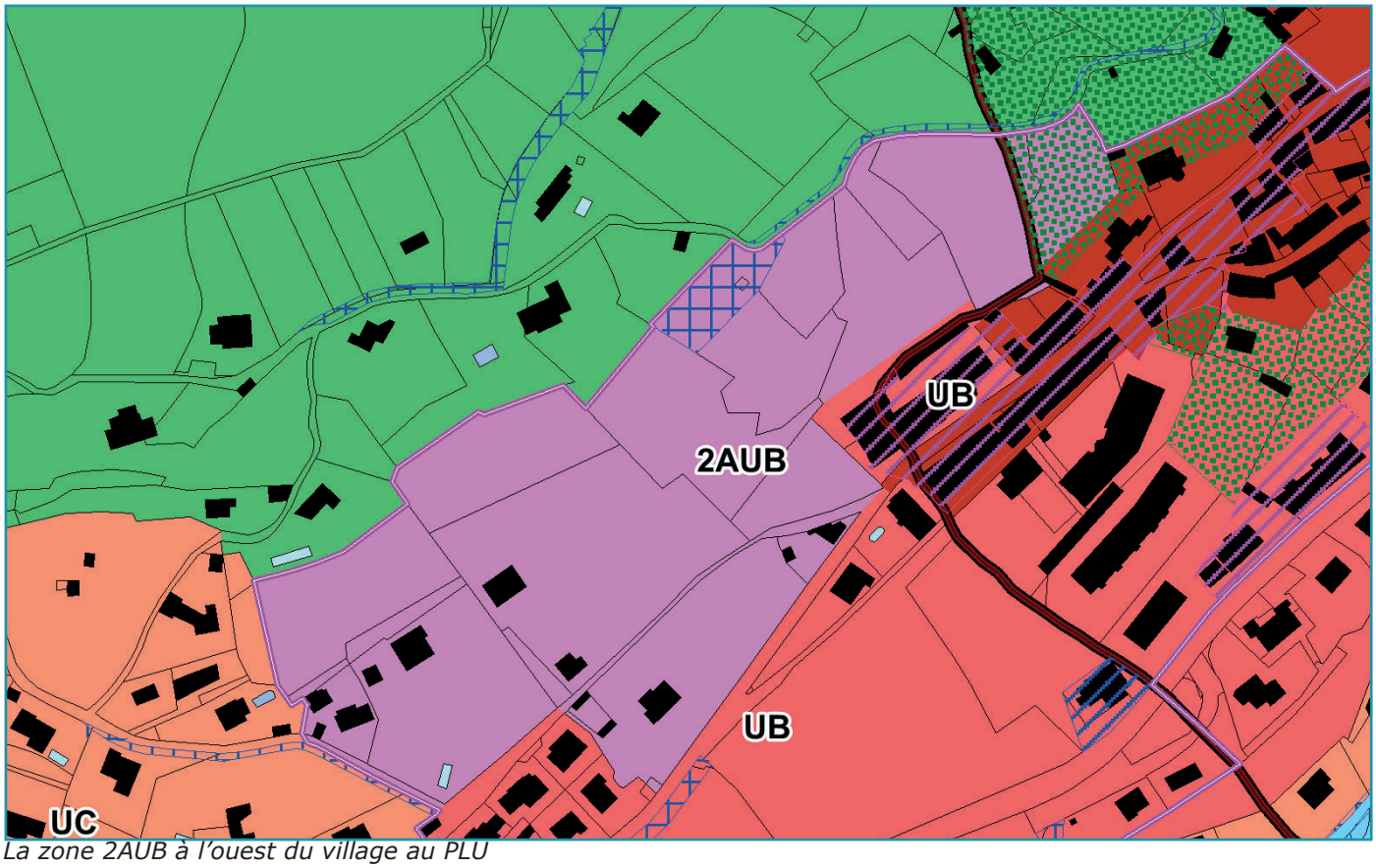
Cette zone ne compte que 0,61 ha de terrains disponibles (deux sites) dont un revêt un enjeu paysager majeur et a été inscrit en secteur à projet au titre du L151-41-5° du Code de l'Urbanisme.



La zone UB au nord du village au PLU

Pour sa part, la zone 2AUB concerne de vastes parcelles non bâties mais avec un important relief. La zone s'étend sur 3,77 ha mais reste pour l'heure fermée à l'urbanisation. C'est un site stratégique qui doit accueillir à termes des logements diversifiés (dont 30% de logements locatifs sociaux) tout en respectant le relief et les paysages alentours.

La zone sera ouverte à l'urbanisation lors d'une modification ou une révision du PLU ce qui permettra d'affiner le ou les projets en travaillant à la fois avec les porteurs de projet et les riverains pour aboutir à un projet respectueux de l'environnement. Le potentiel constructible est estimé à seulement 1,07 ha au regard du relief et des espaces paysagers qui seront définis.



La zone 2AUB à l'ouest du village au PLU

° *LES ZONES PAVILLONNAIRES*

Le Bar sur Loup est marqué par un fort étalement urbain de type villas individuelles en rez-de-chaussée ou R+1. Les parcelles sont plus densément bâties dans les anciennes zones urbaines du POS. Mais elles possèdent un fort potentiel urbanisable dans les anciennes zones NB du POS, très mal desservies par les voiries et réseaux d'eau (surtout assainissement).

Le parti pris du PLU a été le suivant :

1. Ne sont classées en zone urbaine UC à vocation d'habitat individuel que les parcelles desservies par l'ensemble des réseaux eaux et notamment l'assainissement collectif. Les voiries doivent par ailleurs être suffisantes tout comme les bornes à incendie.

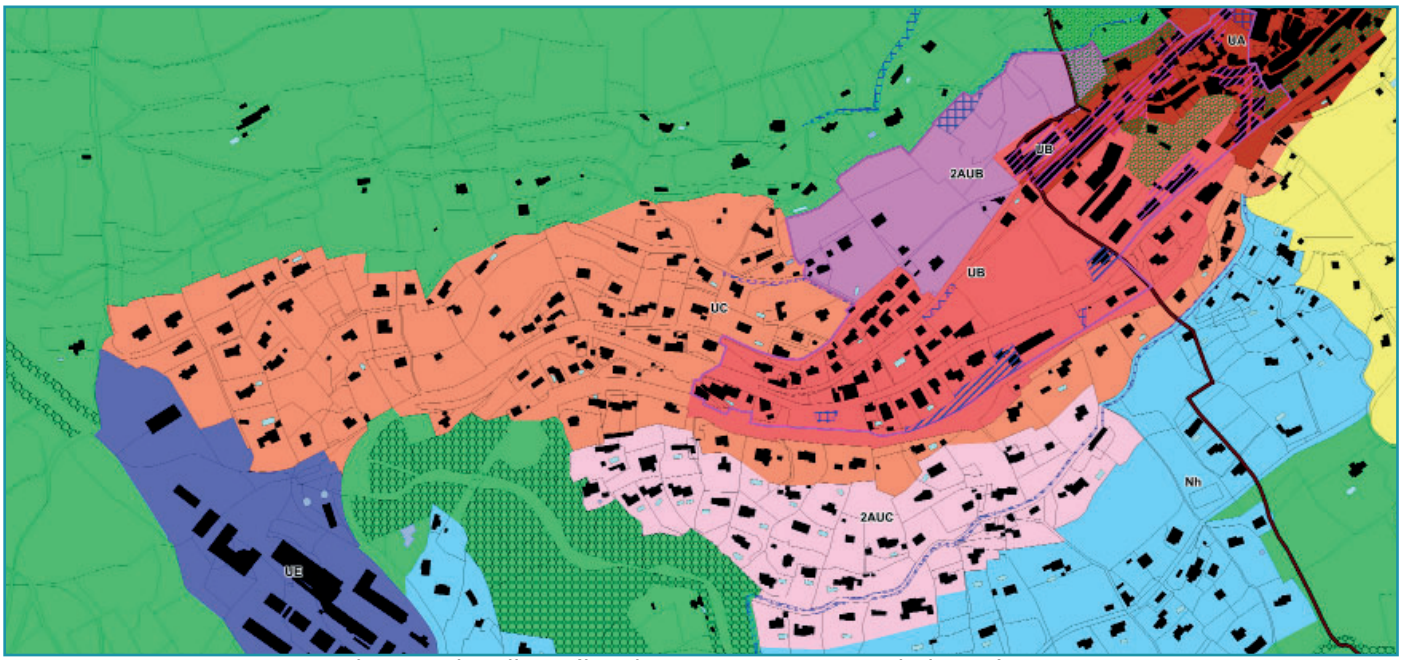
2. Même si des parcelles sont desservies ou proches du réseau AEU, il a fallu limiter l'étendue des zones UC au regard du potentiel urbanisable théorique. Au PLU, l'ensemble des zones UC présente un potentiel foncier de 3,11 ha répartis en quatre quartiers.

3. Les sites chemin du Laquet et du Bosquet ont été inscrits en zone 2AUC car le réseau collectif d'assainissement des eaux usées va y être tiré (cf. schéma directeur d'assainissement). Ces travaux sont prévus pour des raisons environnementales (l'assainissement autonome pose problème dans ces quartiers) et non des questions de développement urbain. En effet, ces quartiers sont déjà habités et le potentiel urbanisable faible (1,17 ha).

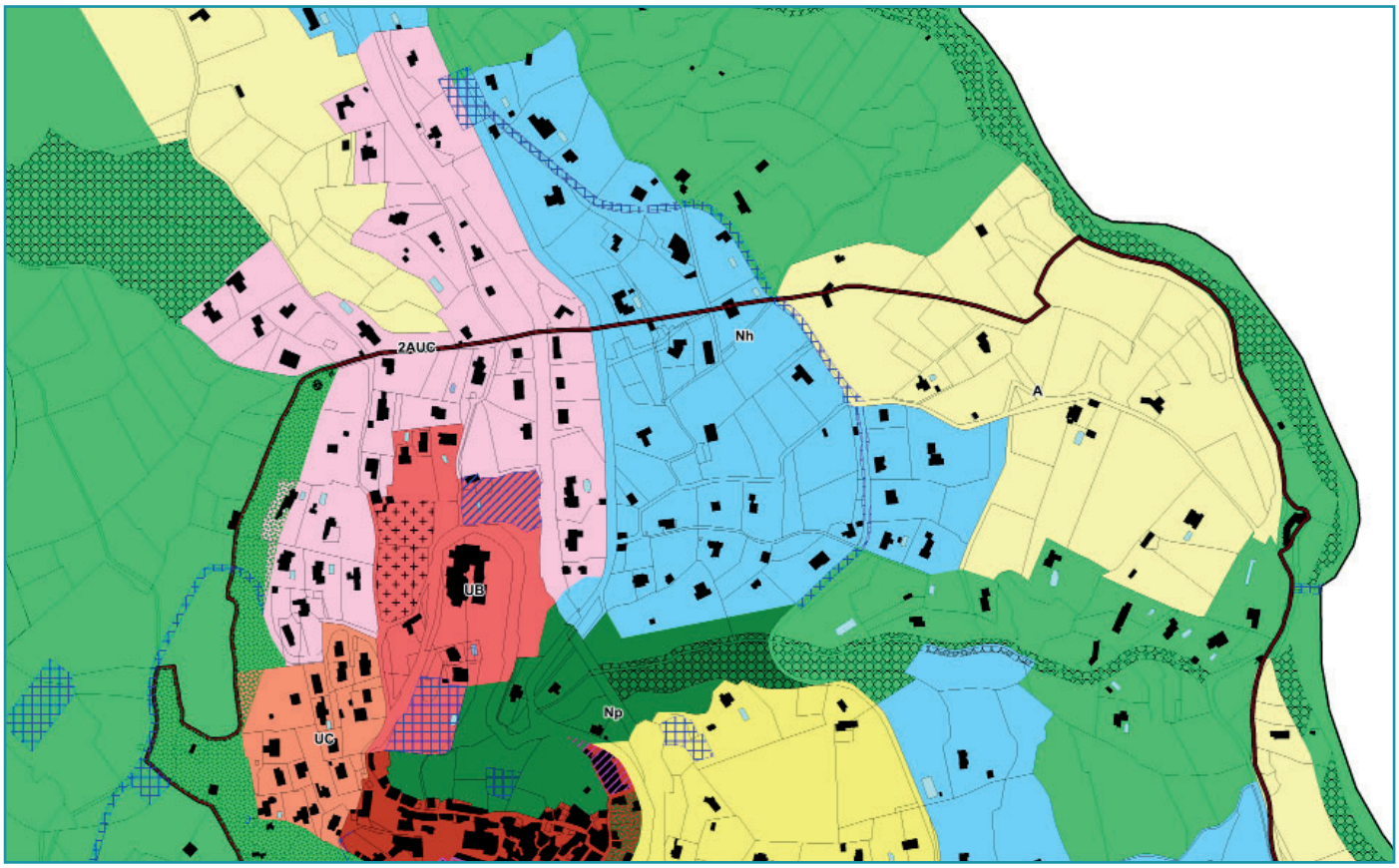
4. Les parcelles habités mais desservies en assainissement autonome sont inscrites en secteur naturel habité Nh dans lequel aucun nouveau logement n'est possible. La densité est parfois identique aux zones UC mais le potentiel urbanisable est bien plus important en de nombreux endroits du fait de vastes parcelles aisément divisables.

Au total, les zones UC s'étendent sur 48,37 ha (3,32% du territoire) et les zones 2AUC sur 17,60 ha (1,21%). Le potentiel urbanisable est plus élevé que celui défini au PADD (4,28 ha contre 2,83 ha au PADD pour les logements individuels purs et groupés). Mais un déclassement de quartiers denses et desservis par les réseaux serait difficile à justifier. De plus, les zones 2AUC (1,71 ha potentiel) ne seront ouvertes à l'urbanisation qu'à moyens ou longs termes.

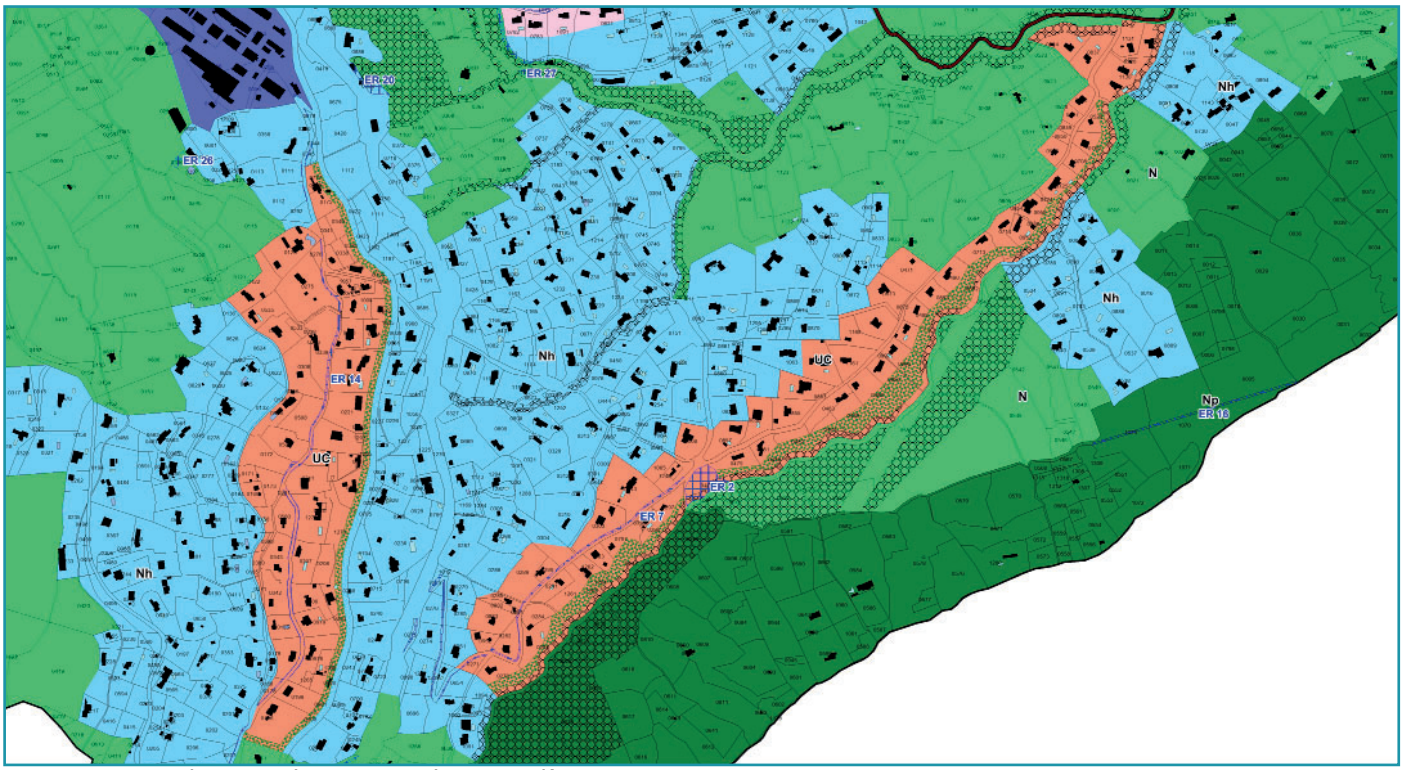
Enfin, au RNU, comme le démontre tous les permis validés à ce jour par M le Préfet, ce sont de nombreux secteurs Nh qui seraient constructibles ! Il devient urgent de stopper cet étalement pavillonnaire.



Les zones UC et 2AUC au sud-ouest du village (lieudits Vergers, Saint Michel, etc.)



Les zones UC et 2AUC au nord du village



Les zones UC chemins de Saint Andrieux et l'Escure

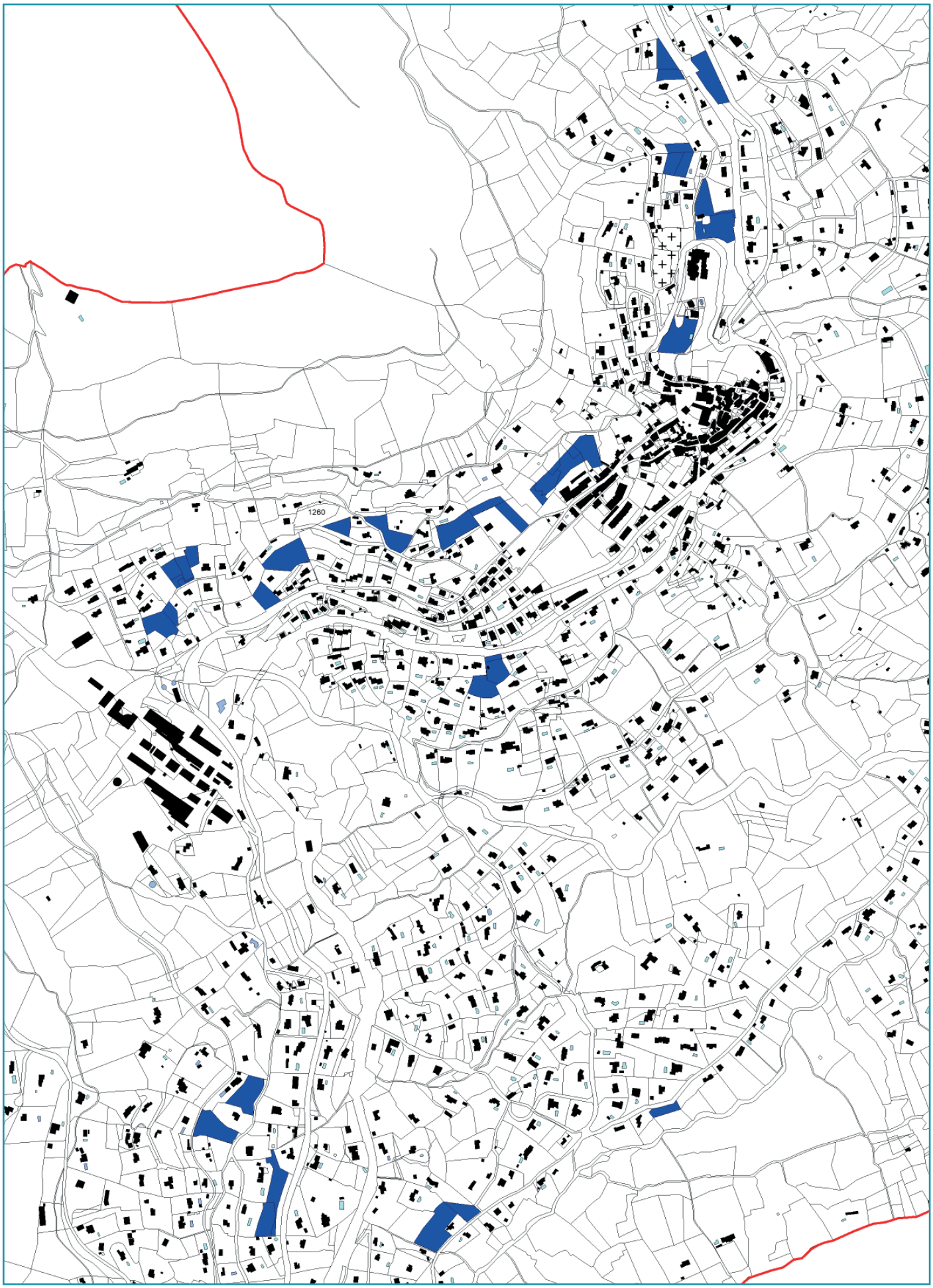
ZONE	LIEUDIT	SUPERFICIE (HA)	RESIDUEL URBANISABLE (HA) POUR LOGEMENTS
UA	Le Village	5,23	0,00
UB	Les Fontaites	3,69	0,36
UB	Le village (sud)	9,06	1,56
UC	Saint Michel	16,27	1,57
UC	Le Terray	1,95	0,00
UC	Saint Andrieux	13,20	0,97
UC	L'Escure	16,95	0,57
UE	La Sarrée	18,78	-
UE	Notre Dame	7,69	-
Total zones U		**92,82**	**5,03**
2AUB	Saint Michel	3,77	1,07
2AUC	Sainte Claude Les Fontaites	10,04	0,99
2AUC	Les Vergers	7,56	0,18
AUE	Plateau de la Sarrée	12,61	-
AUL	Plateau de la Sarrée	10,25	-
Total zones AU		**44,23**	**2,24**
Total des zones U et AU		**137,05**	**7,27**

A destination de logements :

individuels purs	2,71
individuels semi-groupés	1,57
appartements	2,99

DOCUMENT POUR APPROBATION - 26/09/2019
POULAIN URBANISME CONSEIL - PLU DU BAR SUR LOUP

Les surfaces des zones urbanisables et leur potentiel théorique foncier



Localisation des dents creuses au PLU

4.2.1.2. LES PRESCRIPTIONS DU REGLEMENT ECRIT DES ZONES D'HABITAT

° *LA DESTINATION DES ZONES*

En zone UA du village, sont autorisés dans le respect notamment de la ZPPAU devenu Site Patrimonial Remarquable :
• Les habitations nouvelles (logements et hébergements), extensions et annexes
• L'artisanat et le commerce de détail, la restauration, l'hébergement hôtelier et touristique, et les cinémas s'ils ne produisent pas de nuisances incompatibles avec les zones habitées alentours (tels que le bruit, les fumées, les rejets polluants de toute nature, etc.)
• Les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle
• Les équipements d'intérêt collectif et services publics (toutes sous-destinations comprises)
• Les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone
• Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif
• Les bureaux
• Les centres de congrès et d'exposition

Pour les zones UB, au regard de la densité attendue et de leur proximité avec le village, les mêmes destinations sont autorisées qu'en zone UA.

Cependant, en zone UB, les habitations nouvelles (logements et hébergements) sont autorisées si, dans le cas de programme de 4 logements (ou lots) et plus, au moins 30% du programme est constitué de logements locatifs sociaux. Sur les sites concernés par une orientation d'aménagement, il convient de se référer aux prescriptions définies dans la pièce n°3 du PLU.

Pour la zone 2AUB, toute nouvelle construction est interdite sauf extensions bâties, annexes et piscines (cf. zone 2AUC ci-près). Sont également interdits les habitations légères de loisirs, les caravanes, les résidences mobiles, les aires d'accueil des gens du voyage, les parcs résidentiels de loisirs, les terrains de campings, les terrains aménagés pour la pratique des sports motorisés ou loisirs motorisés, les parcs d'attractions et les golfs.

Ainsi, la mixité sociale attendue dans le PLU sera essentiellement portée par les zones UB et 2AUB du PLU.

Pour les zones UC et 2AUC, elles sont essentiellement dévolues à l'habitat individuel. En zone UC, sont seuls autorisés :
• Les habitations nouvelles (logements et hébergements) si, dans le cas de programme de 4 logements (ou lots) et plus, au moins 30% du programme est constitué de logements locatifs sociaux.
• Les annexes et extensions liées aux habitations
• Les équipements d'intérêt collectif et services publics (toutes sous-destinations comprises)
• Les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone
• Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif
• Les bureaux

Les zones étant moins denses, il est peu probable que des logements sociaux y soient créés mais le PLU les encourage.

En zone 2AUC, qui seront classées à termes en zone UC, toute nouvelle construction est interdite. Comme en zone 2AUB, sont seuls autorisés :

• Les extensions d'habitations légalement édifiées à condition que :
° L'extension se fasse au sein du bâtiment existant ou en continuité d'un bâti existant d'au moins 50 m² de surface de plancher ;
° L'extension représente au maximum 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU et si la surface de plancher (existant + projet) ne dépasse pas 250 m² pour l'ensemble du bâti (ainsi, deux logements existants dans un même bâtiment ou dans des bâtiments accolés ne peuvent pas faire l'objet d'extensions jusqu'à atteindre 2 x 250 m²) ;

• Les piscines si :
° Une habitation existe sur l'emprise foncière,

° L'emprise au sol du bassin ne dépasse pas 50 m²

• Les annexes si :
° Elles sont liées à une habitation existante sur l'emprise foncière
° Dans la limite de 35 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes fermées (existantes + projet)
° Dans la limite de 35 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes ouvertes (existantes + projet)

• Des aménagements et ouvrages d'intérêt public ou collectif lié à l'usage de la zone : aire de stationnement, ouvrages électriques, bornes incendie, etc.

° *MODALITES CONSTRUCTIBLES*

Les zones UA et UB étant les plus denses, l'implantation des constructions par rapport au domaine public et l'emprise au sol des constructions au sol ne sont pas réglementées.

Pour l'implantation des constructions par rapport au domaine public, il est précisé dans les trois zones que toute construction peut être implantée :
• En limite séparative pour conserver l'effet de rue, dans le cadre de constructions mitoyennes ou s'il s'agit d'annexes dont la hauteur ne dépasse pas 3,5 m.
• Ou à une distance au moins égale à 4 m.

Des implantations différentes de celles précédemment évoquées peuvent être admises :
• Dans le cas d'adaptation, changement de destination ou réfection de constructions existantes. Dans ce cas, l'implantation préexistante pourra être conservée.
• Pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif.

Concernant la hauteur maximale des constructions, la règle est la suivante :

• En zone UA, la hauteur des constructions (à l'égout du toit) ne peut excéder 10 m (rez-de-chaussée + 2 niveaux) sans pour autant dépasser 0,50 m de la toiture mitoyenne la plus basse et dans le respect de la ZPPAU devenu Site Patrimonial Remarquable.

• En zone UB, la hauteur des constructions (à l'égout du toit) ne peut excéder 11 m (rez-de-chaussée + 3 niveaux) sauf prescriptions particulières imposées dans le Site Patrimonial Remarquable et dans les orientations d'aménagement.

La différence de 1 m entre la zone UA et la zone UB (permettant l'édification d'un niveau supérieur en zone UB) est liée à deux enjeux : la prise en compte de l'existant (des immeubles se situant aujourd'hui en zone UB) et l'objectif de pouvoir densifier une enveloppe urbaine et suffisamment bien desservie dans le respect des principes de la loi Alur.

Le règlement des zones 2AUB et 2AUC sera affiné lors de la modification ou révision du PLU concernant l'ouverture à l'urbanisation de chaque zone. Pour l'heure, les zones 2AU sont calquées sur les zones UC pour gérer les extensions et annexes à venir. En zones UC, moins denses, les règles sont plus encadrées.

Ainsi, concernant l'implantation des constructions par rapport au domaine public, il est précisé que toute construction doit respecter un retrait minimum de :
• 4 mètres par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique
• 10 mètres par rapport à l'axe de la chaussée de la RD 2210

Des implantations différentes sont admises pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif.

Pour l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives, la distance entre une construction et une limite séparative doit être au moins égale à sa hauteur divisée par 2 sans être inférieure à 4 mètres. Le bassin d'une piscine doit être implanté à une distance au moins égale à 3 m de la limite séparative.

Tout bâtiment peut s'implanter en limite séparative si sa hauteur absolue est inférieure à 3,5 m au droit de la dite limite et si la hauteur à l'égout du toit ne dépasse pas 3,0 m sur une distance de 4 m. La pente du bâtiment doit être orientée vers l'intérieur de la propriété pour ne pas générer des écoulements pluviaux sur la parcelle mitoyenne.

Des implantations différentes de celles précédemment évoquées peuvent être admises :
• Dans le cas d'adaptation, changement de destination ou réfection de constructions existantes. Dans ce cas, l'implantation préexistante pourra être conservée.
• Pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif.

La hauteur des constructions (à l'égout du toit) ne peut excéder 7 m (rez-de-chaussée + 1 niveau).

L'emprise au sol totale des constructions ne peut dépasser 20% de l'emprise foncière (non compris les annexes non fermées et les piscines).

° *ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS*

Les conditions de desserte sont quasiment identiques d'une zone à l'autre (réseaux d'eau, défense incendie, etc.). Les points divergeants concernent essentiellement les façades, éléments apposés au bâti ou encore les toitures avec une zone UA patrimoniale bien plus encadrée.

Au-delà de la zone UA, il est rappelé dans toutes les zones concernées que le règlement du SPR (ex ZPPAU) s'impose au PLU.

Pour les façades en zone UA, les prescriptions et recommandations sont nombreuses.

Ainsi, notons en prescriptions :

Par leur aspect extérieur, les constructions et autres occupations du sol ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.
Les murs séparatifs et les murs aveugles apparents d'un bâtiment doivent avoir un aspect qui s'harmonise avec celui des façades.

En matière de coloris des façades et menuiseries, une harmonie devra être recherchée dans les teintes présentes dans l'environnement naturel ou bâti. Il faut être conforme à la palette chromatique disponible en mairie. La couleur blanche est interdite (sauf en cas de réhabilitation pour un bâtiment existant). Les couleurs anthracite et noire sont également interdites.

Sont interdits :
• Les enduits décoratifs (imitation pierre, tyrolien, béton ciré, etc.),
• Les matériaux miroirs,
• L'emploi à nu de matériaux destinés à être enduits ou revêtus,
• Les décors en désaccord avec la typologie traditionnelle locale.
• Les grandes surfaces vitrées (plus de la moitié de la largeur de la façade composée de vitrage)

Lors d'opérations de ravalement de façade, les ornementations anciennes seront conservées. Elles ne doivent être ni détruites, ni occultées (bandeaux, encorbellements, moulures, corniches, encadrements de portes et de fenêtres, chainages d'angle en pierre de taille, décors peints, dates portées, sculptures, niches pour statues, écussons, etc.).

Les dispositifs d'isolation par l'extérieur sont interdits.

Les fenêtres courantes doivent être assez étroites pour que soit affirmée la prédominance des pleins sur vides et plus hautes que larges, en référence aux proportions des typologies anciennes.

Dans le cas de bâtiments existants, il faut composer les ouvertures nouvelles en tenant compte de la composition de l'ensemble de la façade et de l'existant (rythme, proportions, etc.). Il convient d'axer obligatoirement les baies verticalement et horizontalement dans le cas d'extension, surélévation sauf adaptation au relief. L'objectif est de retrouver un ordonnancement des façades.

Des fenêtres carrées (largeur équivalente à la hauteur) sont possibles pour le niveau attique (dernier demi-niveau sous la toiture) en référence aux compositions existantes dans le village. Il faut poser les menuiseries en retrait par rapport à l'extérieur de la façade.

Les encadrements des ouvertures se rapprocheront autant que possible des typologies historiques du village (simplicité des baies, protection contre le vent et le froid). Dans le cas d'encadrements maçonnés, il faut respecter les dispositions existantes.

Les menuiseries doivent s'inspirer des modèles traditionnels, en cohérence avec les menuiseries d'origine extérieures comme intérieures (partition, profil, proportion des éléments, épaisseurs et section des éléments, etc.).

Les volets doivent être à lames ou à persiennes (volets pliants, à barres ou à écharpes sont interdits). Les volets roulants sont interdits. Il est rappelé l'importance des volets dans la lecture de la façade.

Les volets battants seront obligatoirement en bois et peints (teintes en harmonie avec la palette des teintes traditionnellement utilisées dans le village) ou tout matériau ayant le même aspect (ex : aluminium aspect rainuré comme le bois).

L'emploi de PVC pour les menuiseries de portes et de fenêtres est interdit.

Les baies vitrées, vérandas, auvents translucides et volets roulants sont interdits sauf s'ils sont liés à une activité commerciale, artisanale ou de service ou à un équipement collectif. Dans ce cas exceptionnel, les volets roulants seront en bois ou aluminium, de couleur sombre, ajourés ou en grilles. Les coffres de volets roulants doivent être installés à l'intérieur des locaux commerciaux.

Il convient de préserver et restaurer à l'identique tous portails et portes anciennes présentant un intérêt patrimonial. L'encastrement des réseaux en façade est obligatoire.

Les recommandations évoquées sont :

Pour les façades en pierre, il est recommandé d'employer des enduits à la chaux ou des enduits à pierre vue.

Lorsque des percements appartenant à un ordonnancement antérieur ont été condamnés ou partiellement bouchés, il est recommandé de les restituer à l'occasion de travaux de réhabilitation.

Il est recommandé de mettre en œuvre pour les fenêtres des menuiseries en bois à peindre à 2 vantaux ouvrant à la française, à 3 ou 4 carreaux par vantail de proportion verticale.

Il est fortement recommandé l'utilisation du zinc pour les gouttières et descentes pluviales.

Il est recommandé la création de réseaux de chaleur alimentés par des chaudières collectives valorisant la biomasse afin de conserver les caractéristiques originales du patrimoine bâti sans alourdir la facture énergétique des occupants.

Pour les éléments apposés au bâti, les contraintes en zone UA sont :

Les enseignes seront intégrées à la composition architecturale de la devanture.

Sont autorisés les éléments destinés à capter l'énergie solaire s'ils sont intégrés au mieux à l'architecture des constructions (élément de composition de la façade ou de la toiture). Les dispositifs destinés à capter l'énergie solaire ne peuvent être apposés en façade s'ils sont visibles depuis le domaine public du village.

Il convient d'intégrer chaque fois que possible tout type d'équipements de façade dans l'épaisseur de la maçonnerie sans saillie par rapport au nu extérieur de la façade et en tenant compte de la composition et de l'ordonnancement des ouvertures et de la façade.

Les dispositifs techniques tels les réservoirs de combustibles, les éléments de climatisation, les paraboles et autres récepteurs numériques, les sorties de chaudière en façade, les coffres de volets roulants ou encore les coffres de stores doivent être intégrés au mieux à l'architecture des constructions et être positionnés de manière discrète et de manière à ne pas être perçus depuis les voies et emprises publiques.

Les réservoirs de combustibles et les éléments de climatisation seront obligatoirement masqués.

L'encastrement des réseaux en façade est obligatoire. Les dispositifs destinés à capter l'énergie solaire ne peuvent être apposés à une façade.

Les ferronneries et ouvrages de serrurerie anciens en relation avec l'époque et le type architectural du bâtiment seront conservés, restaurés ou restitués si leur état le permet ou utilisés comme modèle pour la réalisation d'éléments nouveaux.

Les matériaux transparents, translucides, réfléchissants ou brillants sont interdits.

Si un garde corps est nécessaire, il sera réalisé en harmonie avec le bâtiment en pierre ou en métal (fer ou fonte).

Concernant les toitures en zone UA, les points évoqués sont :

Les toitures doivent avoir deux pans par volume, leur pente comprise entre 25 et 35% avec un faîtage réalisé parallèlement à la façade principale et au domaine public.

Les toitures à une pente sont autorisées en cas de :
• Réfection d'une toiture à une pente existante
• Pour les volumes annexes accolés à une construction de taille plus importante
• Pour un nouveau bâtiment lorsque celui-ci est accolé à une construction de taille plus importante et se trouve orienté différemment pour obtenir une meilleure luminosité
• En cas de surélévation d'une toiture si les toitures mitoyennes sont en mono-pente pour harmoniser l'ensemble. Dans ce cas, la toiture doit avoir le même sens que celles existantes alentours

Les toitures à 4 pentes peuvent être autorisées si le bâti est « isolé » (non mitoyen avec un autre bâtiment) et si la toiture permet ainsi de valoriser l'édifice conformément aux typologies existantes dans le village.

En cas de restauration et extension mesurée, la toiture nouvelle peut être réalisée conformément à l'ancienne.

Les toitures terrasses, les échancrures (rupture dans la continuité de la toiture et de la façade) et les loggias sont interdites. Une ou deux ouverture(s) est (sont) autorisée(s) par pan de toiture. Les toitures et les faitages des toits doivent être parallèles aux courbes de niveaux ou dans le même sens que les toitures des bâtiments existants.

Les toitures doivent être couvertes de tuiles canal d'une couleur rouge terre cuite ou avoisinant, de type vieilli. Il est interdit de mettre en place une toiture de couleur uniforme. Les tuiles doivent être en terre cuite ou matériaux similaires présentant les mêmes caractéristiques de forme, de couleur, d'aspect du revêtement que les tuiles en terre cuite traditionnelles. Il est recommandé une pose traditionnelle de ces tuiles avec tuiles de courant et de couvert avec des tuiles vieilles ou de récupération pour le couvert.

Une fenêtre de toit est autorisée par pan de toit, cette fenêtre devant être plus haute que large. Sa superficie ne doit pas dépasser 1 m².

Lors de la réfection d'une toiture, tous les ouvrages et dispositions d'origine seront conservés, restaurés ou restitués à l'identique (faîtage, crête, rives, arêtiers, clochetons, tourelles, épis, girouettes, etc.).

Les bâtiments publics ou d'intérêt collectif peuvent déroger aux prescriptions liées aux toitures et couvertures en cas de nécessité technique.

Les panneaux photovoltaïques sont interdits en toitures. Les souches de cheminée doivent être simples, sans couronnement et sans ornementation. Elles doivent être utilisées avec les mêmes matériaux que ceux des façades. Il est fortement recommandé l'utilisation du zinc pour les gouttières et descentes pluviales.

Par ailleurs, tout élément particulier référencé au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme doit maintenir la typologie de couverture existante (quatre pentes, mono pente, etc.) comme précisé à l'annexe 4 du présent règlement.

4.2.1.3. LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT RELATIVES AUX ZONES D'HABITAT

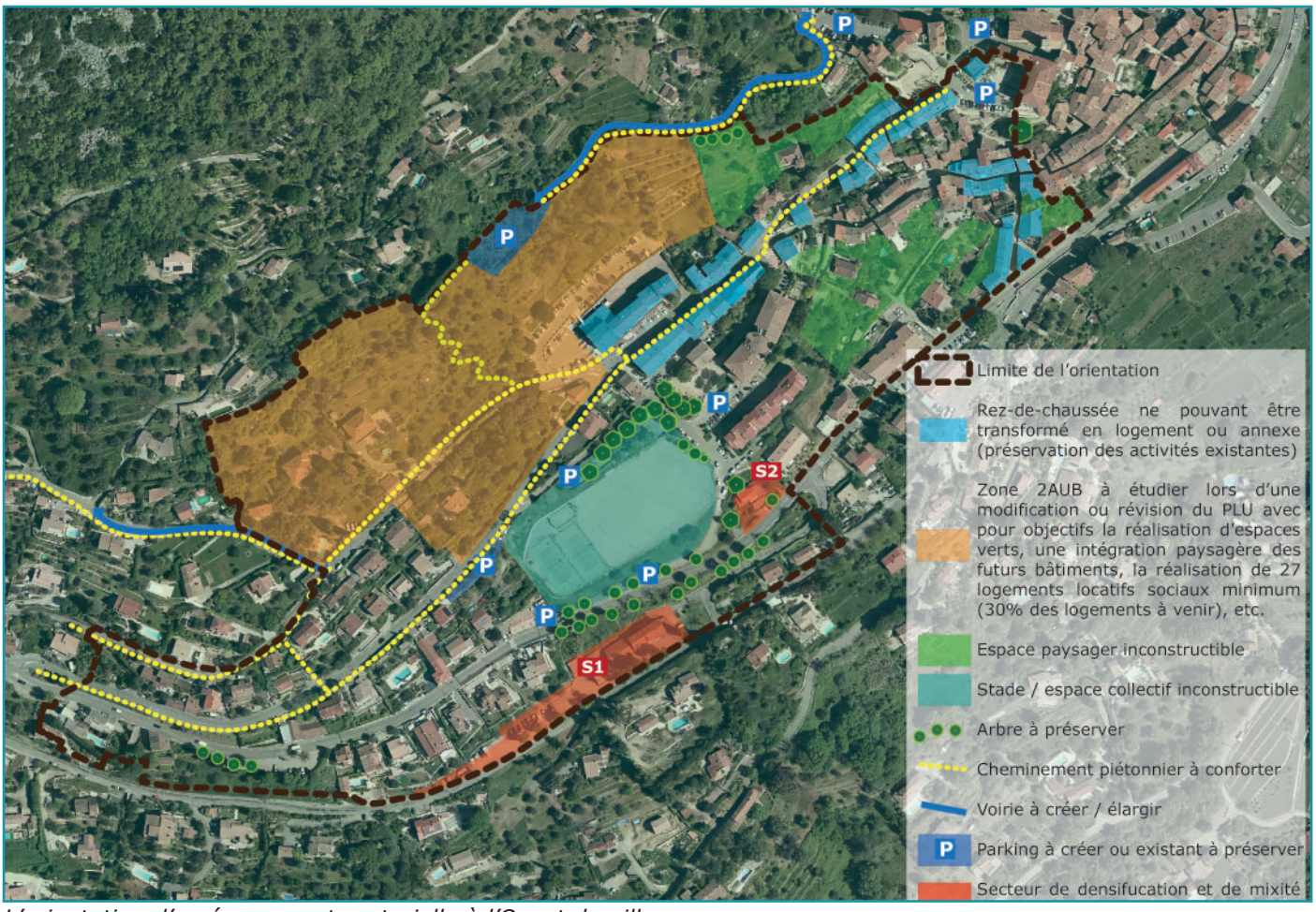
° LES ZONES UB ET AUB EN ENTREE DE VILLE OUEST

Pour répondre aux objectifs de densification et de mixité sociale portés par le contexte législatif (Loi SRU, Loi Alur, etc.) et traduits dans le PADD du PLU, les zones UB et 2AUB en entrée de ville Ouest ont vocation à se densifier.

Cependant, une orientation sectorielle vise à encadrer au mieux ce secteur pour assurer :
• La préservation d'espaces jardinés et d'arbres emblématiques, garants d'un cadre de vie de qualité
• Le maintien du stade, élément fédérateur majeur
• Le maintien, voire le développement des aires de stationnement. Il faudra prévoir des stationnements vélos dans certains sites pour favoriser les déplacements cyclistes.
• La sécurisation des déplacements piétonniers
• L'élargissement de certaines voiries
• L'encadrement des secteurs densifiables
• La typologie des logements

La zone 2AUB devra faire l'objet d'une orientation d'aménagement plus précise lors de son ouverture à l'urbanisation pour en assurer l'intégration paysagère, la bonne desserte, les stationnements suffisants tout en répondant aux besoins de mixité sociale.

Pour s'assurer que les objectifs de mixité sociale évoqués dans le PADD soient atteints, la présente orientation impose en entrée de ville ouest 2 secteurs de mixité sociale et une zone 2AUB avec des objectifs spécifiques à atteindre à termes. Y sont notamment imposés une typologie et un nombre minimal de logements. Ainsi, à longs termes, l'ensemble des zones et secteurs permettra la création au minimum de 128 logements.



L'orientation d'aménagement sectorielle à l'Ouest du village

Parmi ces 128 logements, la moitié au moins devra être des logements locatifs sociaux (soit 65 LLS). Les sites S1 et S2 seront 100% sociaux, soit 38 unités.

Les 27 LLS restant à créer doivent donc se trouver en zone 2AUB.

De manière compatible avec le Programme Local de l'Habitat de la CASA, les catégories de logements sociaux pour chaque projet doivent correspondre à celles imposées dans le PLH (objectifs du PLH arrêté le 17/12/2018 : 60 à 70% du PLUS, 25 à 35% de PLAI et 0 à 15% de PLS).

Par ailleurs, des contraintes architecturales, urbaines et paysagères sont imposées dans le règlement écrit auquel il convient de se référer. Des prescriptions supplémentaires sont précisées ci-après (cf. tableau ci-après).

Site		Typologie imposée	Densité minimale imposée	Nombre de logements minimum	Prescriptions supplémentaires au règlement écrit
S1	Célestin Frénet (2 142 m²)	Appartements	110 logt/ha	24 (100% LLS)	La hauteur des constructions peut atteindre 13 m (4 niveaux)
S2	Ancienne perception (679 m²)	Appartements	200 logt/ha	14 (100% LLS)	La hauteur des constructions peut atteindre 13 m (4 niveaux)
2AUB	Nord de la gendarmerie (6 572 m²)	Appartements et logements individuels semi-groupés	40 logt/ha (pour les appartements) Et 25 logt/ha pour le semi-groupé (Prescription à affiner lors de la modification ou révision du PLU)	90 dont 30% de LLS, soit 27 LLS au minimum (Prescription à affiner lors de la modification ou révision du PLU)	A étudier lors de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUB

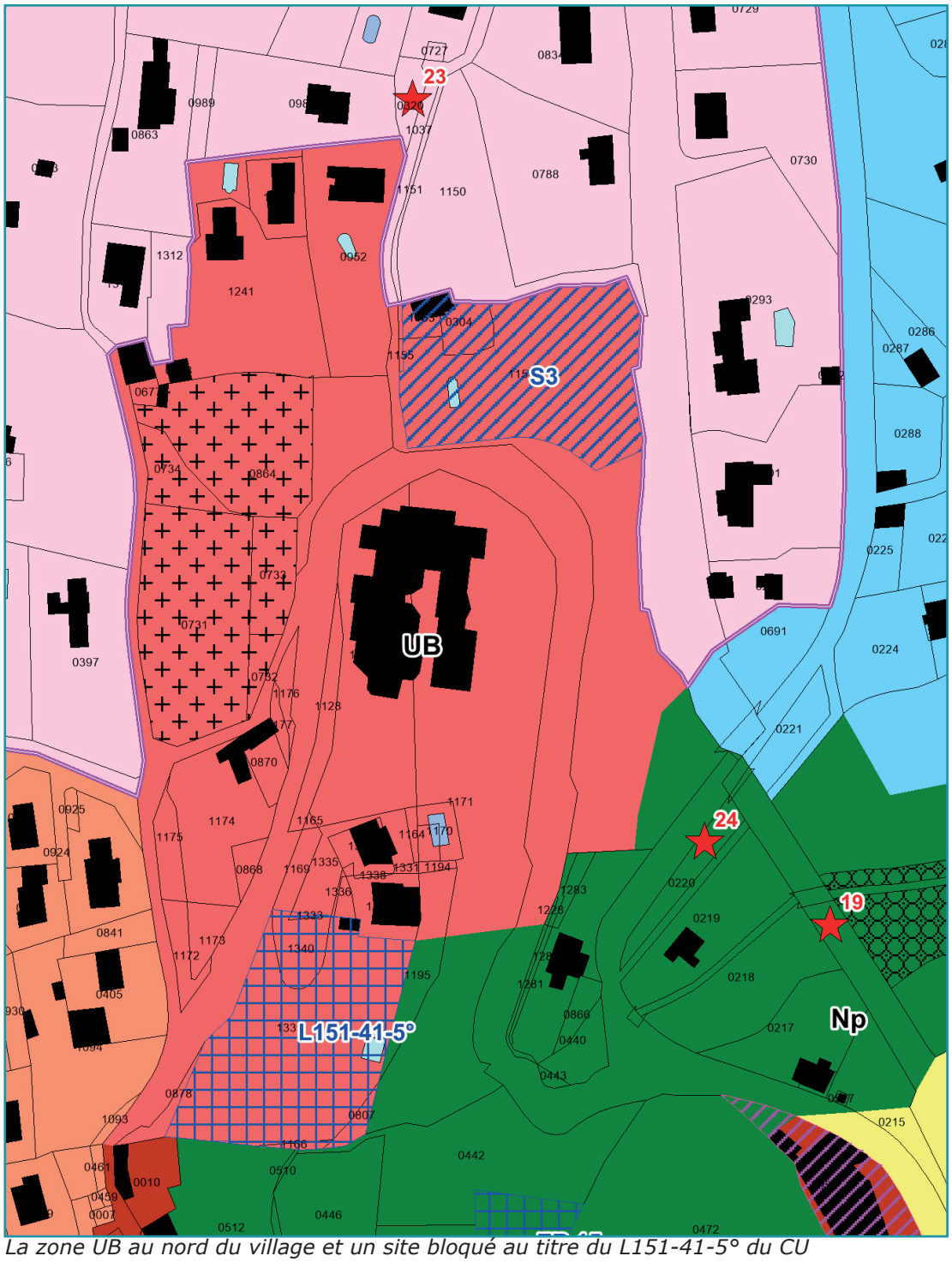
° *INFORMATIONS SUR LA ZONE UB EN ENTREE DE VILLE NORD*

Le PLU ne prévoit pas d'orientation d'aménagement sectorielle spécifique pour la zone UB en entrée de ville nord. Malgré son caractère stratégique, il semble plus opportun d'étudier le devenir de cette entrée de ville au cours de la révision du Site Patrimonial Remarquable.

De fait, les parcelles C 807, 1166, 1333, 1339 et 1340 sont gelées au regard de leur caractère stratégique et de leur possible impact paysager. Des servitudes y interdisent, au titre du L151-41-5° du Code de l'Urbanisme, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes.

Ce secteur à projet s'étend sur un total de 3 670 m² au cœur du Site Patrimonial Remarquable.

A noter qu'un site de mixité sociale S3 existe au nord de l'école sur une surface de 3 407 m². Cette parcelle est déjà bâtie, hors du cône de vue vers le village. Cependant, si elle venait à se densifier, il y est imposée une densité de 25 logt/ha, soit la création de 9 villas (pures ou mitoyennes). 3 de ces 9 logements doivent être des logements locatifs sociaux.



La zone UB au nord du village et un site bloqué au titre du L151-41-5° du CU

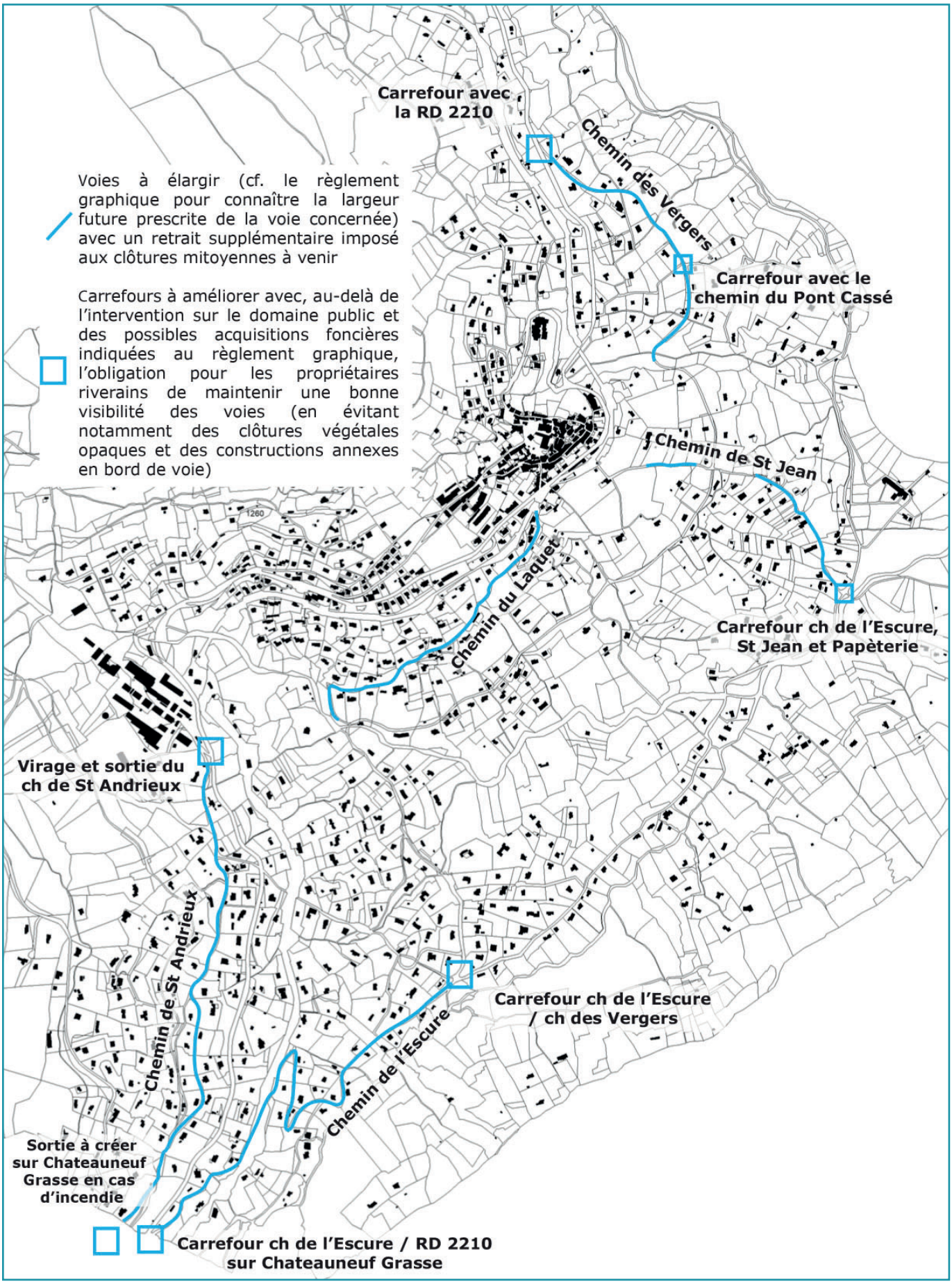
° LES ORIENTATIONS RELATIVES AUX DEPLACEMENTS

Le territoire présente plusieurs axes de circulation difficile (voies étroites, manque de visibilité sur certains carrefours, etc.). Ces difficultés ont contraint le développement des zones urbaines du PLU pour éviter d'y augmenter les flux routiers.

Cependant, il convient d'améliorer certaines situations. Ainsi, une orientation impose :

• L'élargissement de certaines voies et par conséquent un retrait supplémentaire des clôtures à venir (cf. le règlement graphique pour connaître la largeur future prescrite de la voie concernée)

• L'amélioration de certains carrefours avec, au-delà de l'intervention sur le domaine public et des possibles acquisitions foncières indiquées au règlement graphique, l'obligation pour les propriétaires riverains de maintenir une bonne visibilité des voies (en évitant notamment des clôtures végétales opaques et des constructions annexes en bord de voie)



L'orientation propre aux déplacements

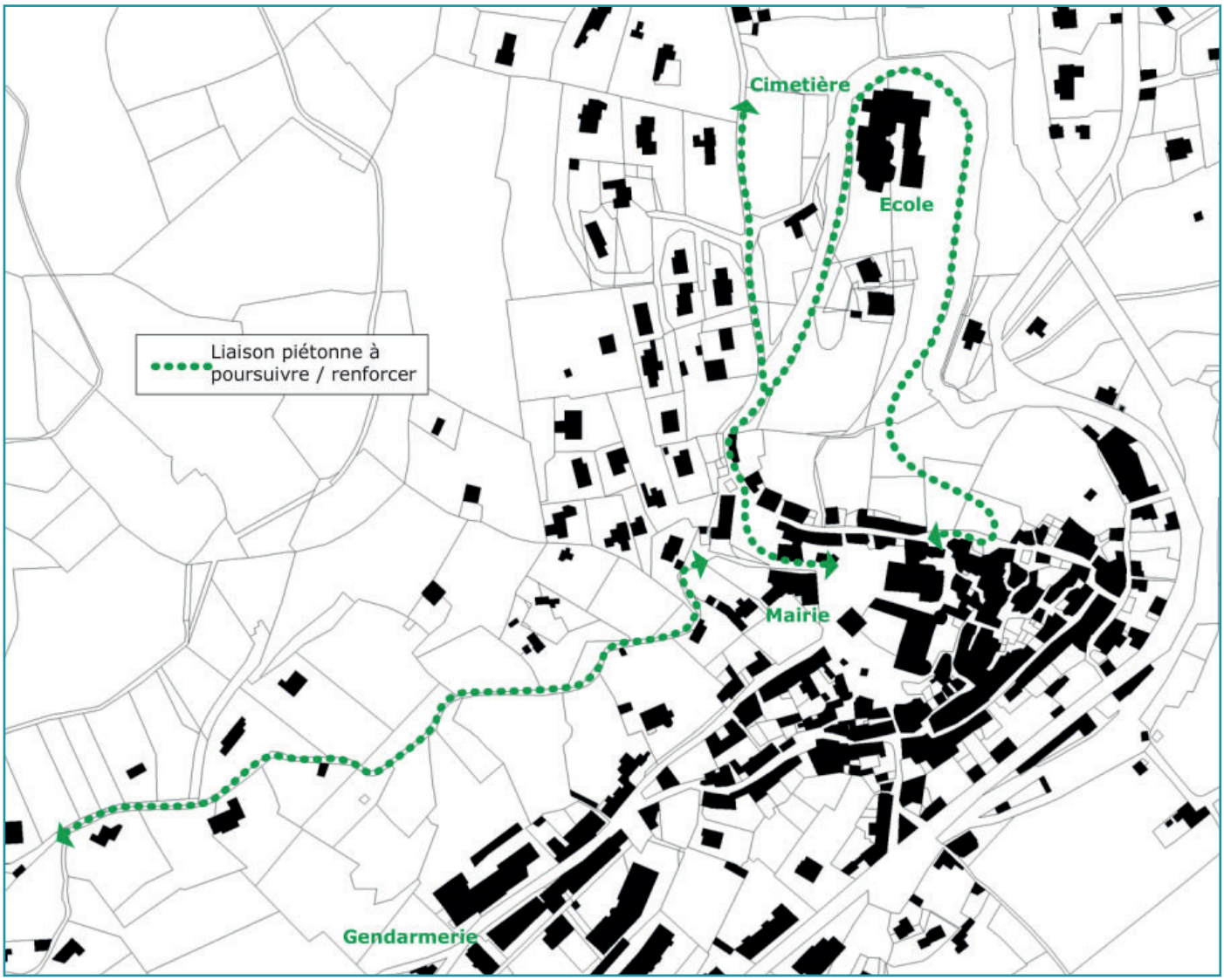
L'orientation impose également deux mesures concernant les cheminements doux :

• La liaison piétonne existante entre le chemin Saint Michel et l'allée du Docteur Maffet (cf. plan n°1) doit être intégralement préservée : Il est strictement interdit d'empêcher la libre circulation des piétons via une clôture, un affichage inapproprié (type passage privé ou passage interdit), un aménagement, etc.

• La création / poursuite de deux cheminements piétonniers entre l'école et le village, d'une part, et entre la mairie et le lieudit Le Terray d'autre part est actée. Il est impossible de clôturer ou de construire sur les tracés prévus au PLU (cf. plan n°2).



Plan n°1 : Liaison piétonne publique à préserver



Plan n°2 : Liaison piétonne à étendre (libre circulation des piétons, sites inconstructibles)

L'orientation recommande par ailleurs plusieurs actions sur le domaine public :
• Amélioration de trottoirs existants, de passages piétons
• Amélioration des signalétiques (panneaux mais aussi marquage au sol dans les hameaux pour valoriser le caractère piétonnier des voies)
• Marquage au sol spécifique sur les voies les plus passantes dans les hameaux pour donner la priorité aux piétons

Pour que la mobilité des piétons puisse être confortable et sûre, la largeur minimale du chemin piéton (hors trottoir) devra être adaptée au niveau de sa fréquentation piétonne aux heures de pointe et à l'éventuelle présence d'une piste cyclable. Plusieurs recommandations sont détaillées dans l'orientation.

° *L'ORIENTATION RELATIVE A LA POLLUTION NOCTURNE*

L'intérêt de la démarche est précisé dans l'orientation d'aménagement :

La lumière artificielle nocturne a des conséquences non seulement sur l'observation du ciel étoilé mais aussi sur les écosystèmes : rupture de l'alternance jour-nuit essentielle à la vie, modification du système proie-prédateur, perturbation des cycles de reproduction, perturbation des migrations, etc.

Ces impacts négatifs sur les espèces sont déjà bien connus et documentés. En revanche, l'impact spécifique sur le déplacement des espèces reste peu connu. Quelques études permettent néanmoins d'identifier des conséquences possibles d'un excès d'éclairage nocturne artificiel (modification des déplacements, isolement, collisions, etc.).

La pollution lumineuse constitue une « barrière » dans le sens où elle créée un morcellement de la composante « nuit » (« mitage » du noir par la lumière). Par ailleurs, dans la mesure où les points lumineux s'additionnent, la lumière émise peut au final être appréhendée comme une infrastructure, immatérielle, source de fragmentation.

En zones U et AU, il s'agit de prendre en compte plusieurs préconisations :

• Eclairer si nécessaire :

Avant toute démarche, il convient de se positionner sur l'utilité et l'efficacité même des sources lumineuses. Celles en trop grand nombre seront supprimées. Diffuser la quantité de lumière suffisante en adaptant le type et la puissance de l'ampoule permet souvent des économies d'énergie.

• Eclairer quand c'est nécessaire :

L'installation d'horloges astronomiques permet d'optimiser les heures d'éclairage et d'extinction en fonction des heures réelles de coucher et de lever du soleil. Cette sobriété lumineuse peut s'accompagner d'une extinction totale ou partielle en milieu de nuit.

• Eclairer où c'est nécessaire :

L'orientation du flux lumineux doit être soignée afin de n'éclairer que la surface utile. En minimisant les déperditions lumineuses, les nuisances comme l'éblouissement ou l'éclairage inutile des milieux environnants sont mieux contrôlées. Cela passe par la définition des besoins et le choix du matériel adapté.

La mise en place d'une horloge astronomique pour une extinction en deuxième partie de nuit permet jusqu'à 45% d'économie d'énergie.

• Utiliser le matériel adéquat :

La hauteur et l'espacement des candélabres doivent être choisis en fonction des besoins réels de la voie à éclairer et du type de lampe utilisé. Un linéaire de lampes peut constituer une barrière pour la vie nocturne tout autant que des candélabres trop espacés peuvent créer des alternances de zones d'ombre dangereuses pour la circulation. Pour information, une lampe apparente induit une énergie utile de 65% et une énergie perdue de 35%. Au contraire, une lampe encastrée génère une énergie utile de 92% pour seulement 8% d'énergie perdue.

• Raisonner durablement :

A l'image d'autres technologies ou produits de consommation, les lampes résultent d'un cycle de vie complet : fabrication, utilisation, recyclage. Cet aspect est aussi à prendre en compte en choisissant des lampes ayant aussi l'impact global le plus faible.



Exemple d'éclairage avant et après travaux dans le PNR du Lubéron (second niveau bien moins impacté)

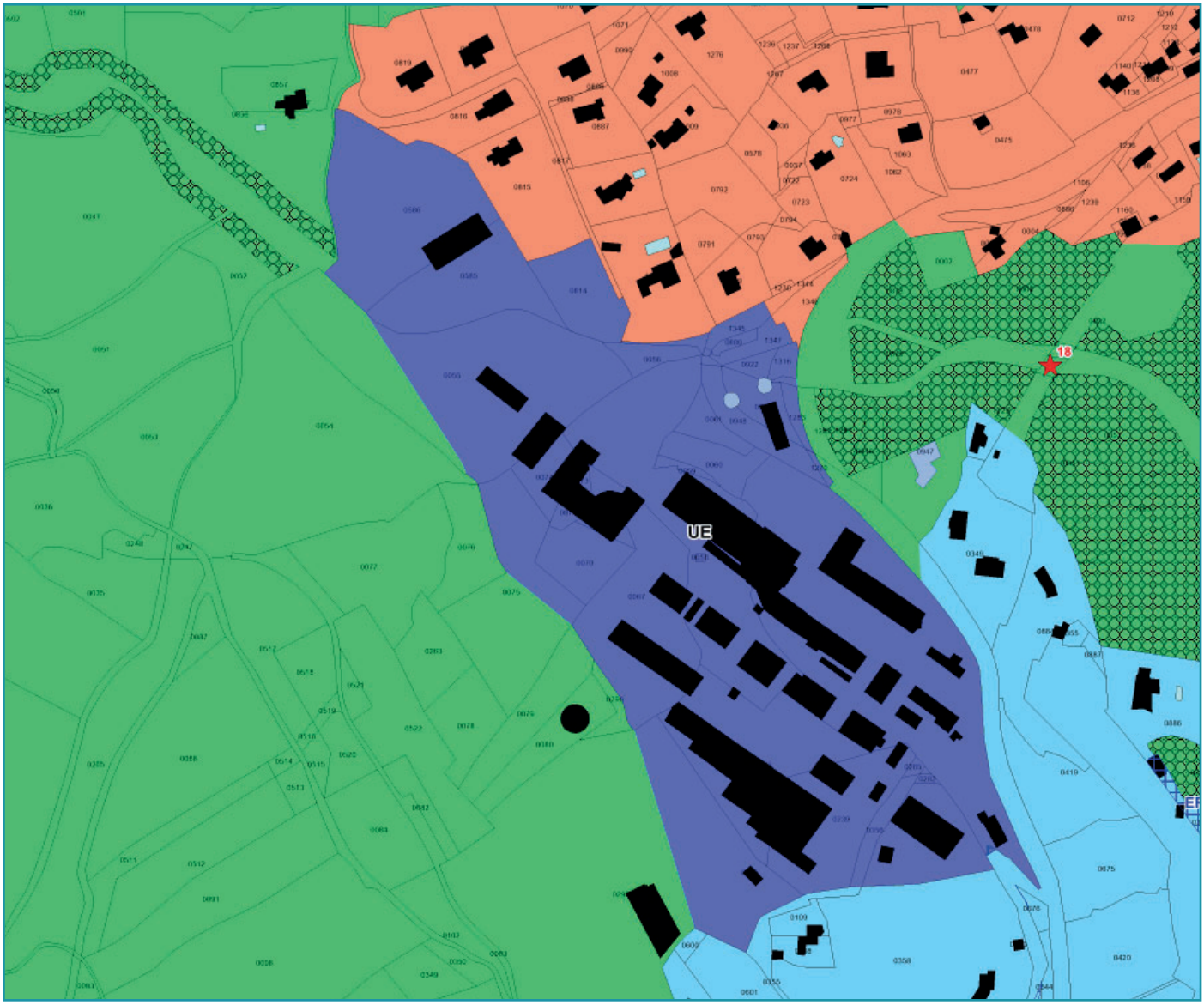
4.2.2. LA THEMATIQUE ECONOMIQUE

4.2.2.2. DELIMITATION DES ZONES URBANISABLES A VOCATION ECONOMIQUE

° *LES ZONES ECONOMIQUES EXISTANTES*

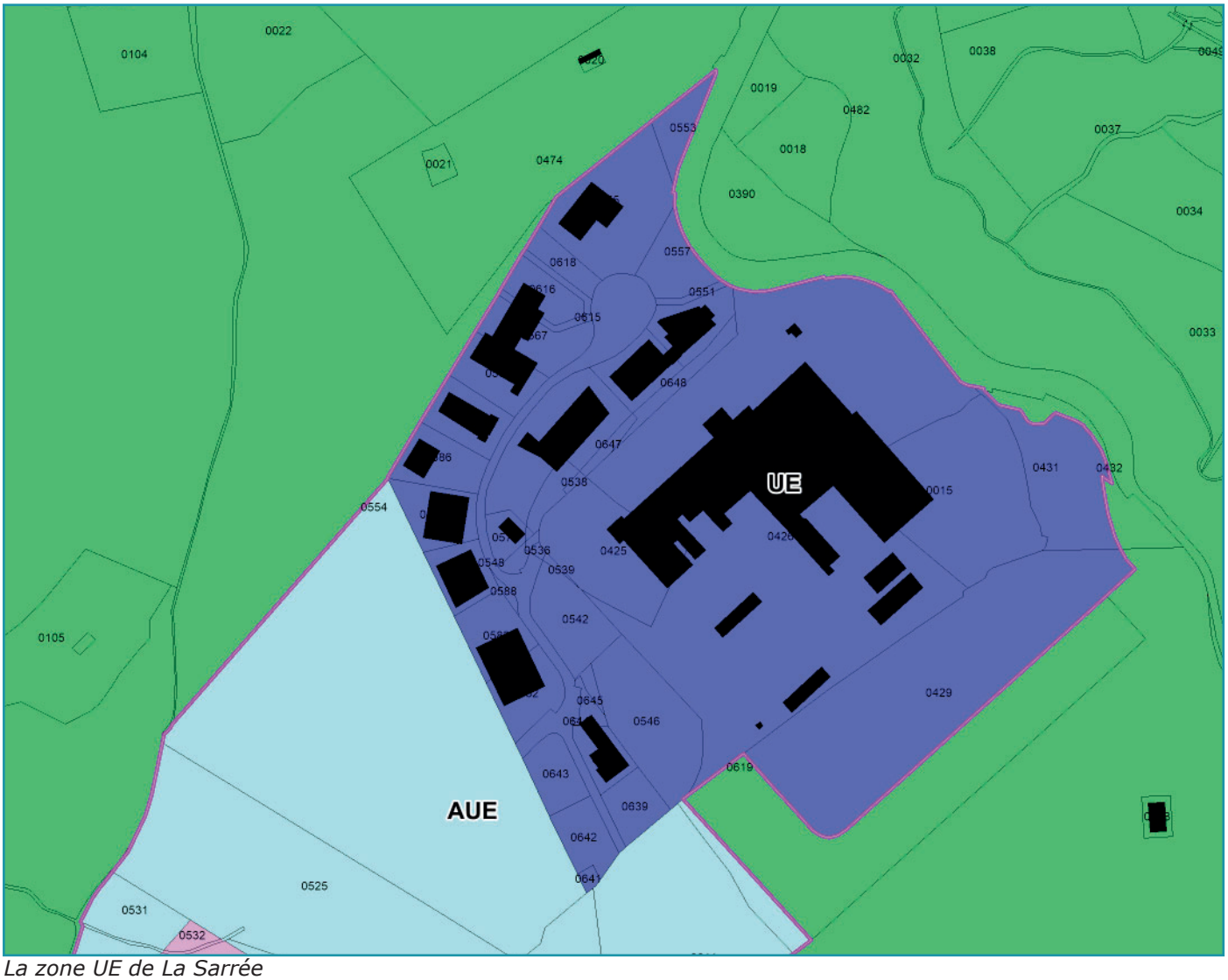
Deux zones économiques existent sur le territoire et ont été inscrites en zone urbaine UE.

La première se trouve au lieudit Notre Dame et s'étend sur 7,69 ha contre la RD 2210. Il n'y a plus de potentiel constructible. A noter qu'une parcelle au sud immédiat a été inscrite en secteur naturel Na à vocation d'équipement de type parking, bassin de rétention, etc. en lien avec l'activité économique limitrophe. Il ne s'agit donc pas d'étendre les bâtiments vers le sud et les zones habitées mais bien d'améliorer la gestion du site.



La zone UE de Notre Dame

La seconde zone UE se trouve sur le plateau de la Sarrée pour une superficie de 18,78 ha. A noter que les derniers lots disponibles ont fait l'objet d'autorisation d'urbanisme.



La zone UE de La Sarrée

Cette seconde zone fait l'objet d'un projet d'extension dans le cadre d'une Zone d'Aménagement Concerté mise en oeuvre par la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA). Ce projet est à l'étude depuis de nombreuses années et a justifié la définition de zones à urbaniser AUE et AUL ainsi qu'un passage en CDNPS le 17/07/2018 (avis favorable).

° *LE PROJET DE ZAC SUR LE PLATEAU DE LA SARREE*

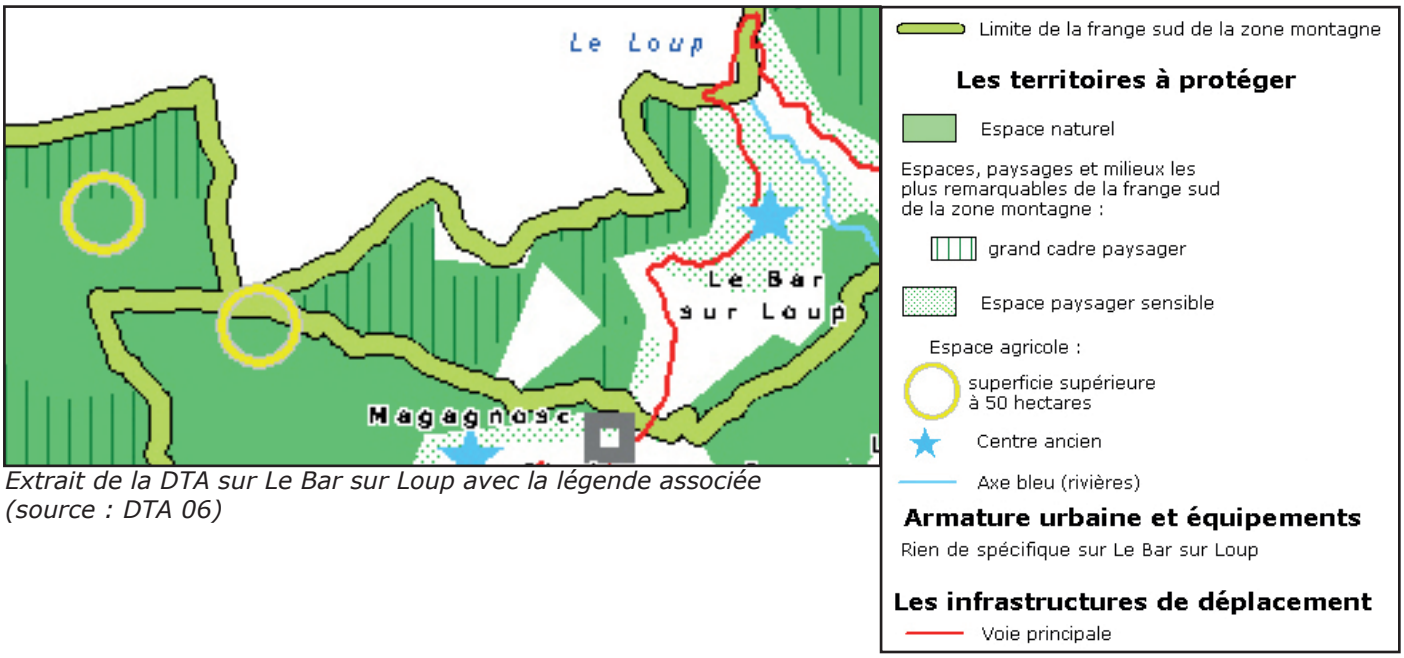
• Présentation générale de la localisation du projet :

Forte de 40 années d'existence, Sophia Antipolis a connu un développement significatif tant du point de vue qualitatif que quantitatif, basé sur le concept originel du « vivre et travailler autrement ».

Il est apparu que si le site et ses filières d'excellence avaient encore de formidables atouts, il était temps de redonner une perspective et des projets clairs et ambitieux à la technopole, pour répondre aux attentes sociétales et renforcer son attractivité dans un contexte de forte concurrence.

Une zone d'activités est un lieu, souvent isolé, dédié et orienté avant tout vers son rôle économique, sa fonction principale. Cette mono fonctionnalité l'exclue bien souvent des préoccupations d'aménagement liées au cadre de vie des centres de bourg.

Le site du Plateau de la Sarrée avait été identifié dans la Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes Maritimes approuvée en 2003. Ainsi, le secteur avait été détouré de l'espace naturel comme c'était le cas de la carrière.



Extrait de la DTA sur Le Bar sur Loup avec la légende associée (source : DTA 06)

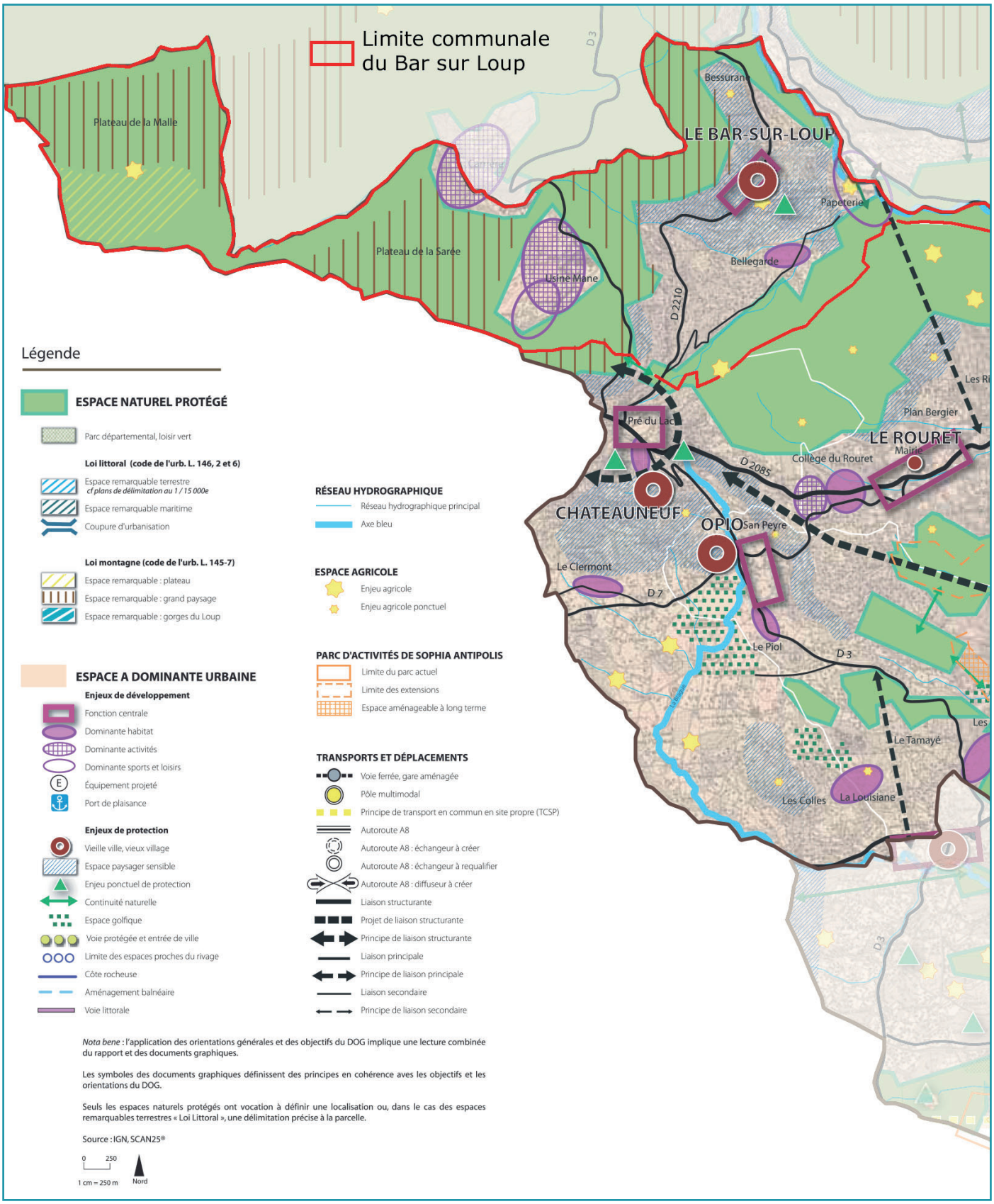
Lors de l'étude du SCoT de la CASA, plusieurs sites d'implantation économique ont été étudiés sur l'ensemble des communes en tenant compte de nombreux facteurs (desserte, paysages, écologie, proximité des transports en commun, pentes et ruissellements, etc.).

Au regard des nombreux atouts du site (existence d'activités de loisirs à valoriser et structurer, zone d'activité existante à proximité, forte demande des entreprises locales pour réduire les déplacements, terrain relativement plat, site en dehors des protections environnementales, etc.), il a été identifié en tant que secteur de développement mixte dans le SCoT de la CASA approuvé en 2008.

Le Document d'Orientations Générales identifie clairement deux espaces à enjeux sur ce site :
• Le secteur de la zone d'activités correspond à un espace à enjeux de développement à dominante « activités »
• Le secteur de la zone de loisirs correspond à un espace à enjeux de développement à dominante « sports et loisirs ».

A plus large échelle, le projet s'inscrit en cohérence avec les enjeux de la charte du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur en termes de maintien et de gestion de la biodiversité (article 2), d'encadrement des loisirs motorisés (article 3), d'installation ou maintien des activités économiques (articles 10 et 11) et de gestion maîtrisée des paysages (article 19).

A noter qu'aucune autre site n'a été trouvé sur la commune au regard du fort relief sur Le Bar sur Loup, de l'étalement urbain, des enjeux paysagers (covisibilité avec le village en SPR notamment), des enjeux écologiques (site Natura 2000, corridors écologiques, etc.) ou encore des très nombreuses zones de risque recensées sur le territoire (3 Plans de Prévention des Risques). Le plateau de la Sarrée était le site le plus évident pour une telle opération.



La cartographie du DOG du SCoT sur Le Bar sur Loup (source : CASA)

La Commune du Bar sur Loup a sollicité la CASA afin que soit conduite une réflexion d'aménagement sur ce site devant s'intégrée dans l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme en s'inscrivant en cohérence avec les objectifs de la charte du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur.

En 2011, la CASA a conduit première étude de cadrage sur la reconversion de la carrière de Gourdon et l'extension de la zone d'activité du Plateau de la Sarrée. A l'issue de cette étude, l'intérêt communautaire a été défini sur le périmètre de la ZAE « La Sarrée ».

Les études menées ont souligné le potentiel de restructuration et de développement de la zone d'activités économiques et ont pointé la nécessité d'organiser les activités sportives et de loisirs existants.

Sur sollicitation de la Commune, la Communauté d'Agglomération a déclaré l'aménagement de ce site d'intérêt communautaire le 17 décembre 2012 et fixé les premiers enjeux pour ce secteur :
• Restructurer et étendre la Zone d'Activités Economiques (ZAE) existante
• Développer une offre en locaux d'activités mixtes et adaptés aux besoins du territoire (par exemple : artisanat, PMI, logistique de proximité, …)
• Organiser et consolider les activités de sports et de loisirs existantes sur le plateau
• Optimiser les accès, le stationnement et la sécurité des usages du site
• Veiller à la bonne intégration paysagère des programmes et à la qualité environnementale, et notamment énergétique, des constructions et des espaces publics

L'enjeu de ce projet est de créer sur le plateau de la Sarrée une extension porteuse d'image, à la hauteur du cadre paysager et des ambitions portées par la Commune de Bar-sur-Loup et de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis en matière de développement économique et d'emplois.

Enfin, le choix d'intégrer le secteur de loisirs et de sport de pleine nature au périmètre de la ZAC permettra de garantir à tous l'accès sécurisé et aux normes à ces activités en pleine expansion sur le territoire de la CASA.

Sur ces fondements, la Communauté d'agglomération Sophia Antipolis a engagé l'ensemble des études techniques préalables dans la perspective de l'aménagement du plateau de la Sarrée (notamment Etudes hydrauliques, VRD, acoustique, air et santé, inventaires naturalistes, études énergies renouvelables).

En décembre 2014, la CASA a lancé un lot d'études pré-opérationnelles d'aménagement portant sur plusieurs volets dont : hydrogéologique, voirie et réseaux divers, inventaires naturalistes, potentiels en énergies renouvelables, schéma d'aménagement et faisabilité technique, et étude d'impact.

Les premières études pré-opérationnelles ont conduit à proposer des scénarii d'aménagement présentées en concertation publique, puis devant les différents services instructeurs dont notamment la DREAL PACA lors des réunions techniques courant 2016-2017.

Les travaux présentés ont été jugés suffisants du point de vue technique. Cependant la DREAL PACA a observé la présence d'habitats et d'espèces patrimoniales protégées et leur possible destruction par le projet d'aménagement présenté et notamment la nouvelle voirie de desserte de la zone.

En accord avec la Commune du Bar sur Loup, une alternative technique de desserte a été étudiée impliquant une négociation avec un propriétaire privé pour un échange de foncier. Un accord est en cours de formalisation pour cet échange. Cette solution modifie sensiblement le projet d'aménagement initial – notamment sa desserte - et permet un évitement important des espèces patrimoniales et leur habitats identifiées et une réduction de l'impact environnemental global à terme de l'opération d'aménagement.

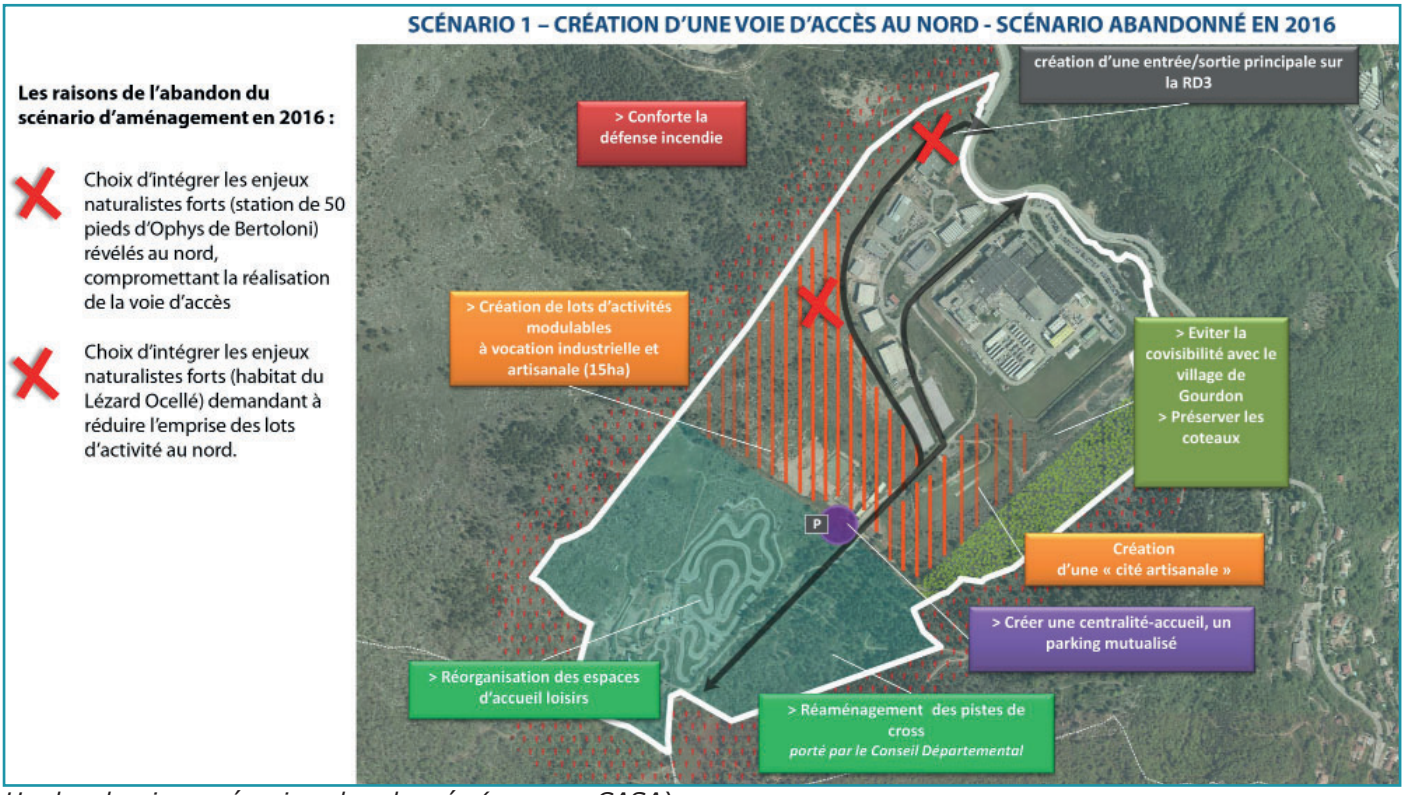
Compte tenu des études techniques menées, il convenait d'entériner un nouveau cadre d'élaboration du projet, en tenant compte de l'évolution du contexte, en complétant les objectifs fixés dans la délibération du 20 juillet 2015 et en proposant une nouvelle phase de concertation.

Par délibération en date du 12 mars 2018 par le bureau communautaire de la CASA – et conformément aux dispositions de l'article L.103-2 du Code de l'urbanisme – les modalités de concertation publique préalable à l'opération d'aménagement de la ZAE « La Sarrée » ont été définies.

Par ailleurs, le périmètre du site classé « Plateaux de Calern et de Caussols » (décret du 27 mai 2016) comprend des zones d'exclusion notamment le Plateau de Sarrée pour permettre le développement et l'aménagement de la zone d'activités et de loisirs. Le périmètre de la ZAC correspond au périmètre d'exclusion du site classé.

• Les scénarios abandonnés et programme retenu :

Plusieurs scénarios ont été étudiés avant de valider l'option définitive. Les scénarios peu à peu abandonnés l'ont été pour des raisons essentiellement écologiques (mesures d'évitement). De plus, les zones rouges du PPR Incendie de Forêt ont peu à peu orienté le projet : réduction des zones constructibles, piste DFCI, etc.



Un des derniers scénarios abandonnés (source : CASA)

Afin de garantir une urbanisation et une restructuration cohérentes de ce secteur, la mise en œuvre de l'aménagement du plateau de la Sarrée est envisagée dans le cadre d'une seule opération d'aménagement d'ensemble et suivant un plan d'ensemble dans le cadre d'une zone d'aménagement concerté (ZAC) dont la maîtrise d'ouvrage sera assurée par la CA Sophia Antipolis notamment au titre de ses compétences « Développement économique » et « Aménagement de l'espace ».

Indépendamment du PLU, ce projet est soumis à étude d'impact. Le dossier est en cours de finalisation (ainsi que le dossier de création de la ZAC).

Cette démarche permet d'inscrire le projet dans un ensemble de procédures de concertation, d'évaluation d'incidences et d'impact propres à garantir la réflexion la plus complète dans la perspective d'une opération d'aménagement ambitieuse tout en veillant à son faible impact et à sa viabilité économique.

Le projet d'aménagement de la Sarrée doit répondre aux différents enjeux à la fois urbains, environnementaux, paysagers, programmatiques induits par la localisation et les ambitions portées par la commune du Bar sur Loup et de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis à savoir :

1. Restructurer et étendre la zone d'activités économiques (ZAE) existante – Une zone industrielle de qualité

Le territoire de la CASA souffre d'un manque de foncier d'activités, notamment artisanal et industriel. Le foncier à vocation économique est absorbé essentiellement par le secteur tertiaire et la majorité des programmations futures sont orientées dans cette direction. A l'échelle du département, il est également essentiel d'accueil de nouveaux espaces d'activités à dominantes industrielle et artisanale.

Pour le territoire de la CASA cette nouvelle offre foncière à vocation industrielle et de transformation doit permettre de conserver une attractivité territoriale et pour éviter le départ d'entreprises industrielles implantées localement comme certaines entreprises de la filière arômes et parfums implantées dans le tissu urbain de Grasse. Les installations de cette nature doivent pouvoir se faire sur le site de la Sarrée et leur implantation peut être un vecteur d'attractivité pour d'autres entreprises.

Cette vocation industrielle de pointe est donc affirmée dans le projet d'aménagement. L'ambition est de rendre la zone d'activité attractive par :
• La taille des lots à commercialiser : possibilité de quelques lots industriels de 5 000 m² à 1 ha environ
• La qualité de l'aménagement des abords pour améliorer l'attractivité et la lisibilité de la ZAE

• Les services qu'elle pourra accueillir et dont les entreprises et leurs salariés doivent pouvoir disposer d'offres en transports en commun, en stationnements, en espaces publiques de qualité et éventuellement, des espaces de restauration et d'hébergement

Aujourd'hui deux zones d'activités constituent des éléments de référence en termes de génération d'emplois : la zone industrielle de Carros (25 emploi/hectare) et celle de l'Argile à Mouans-Sartoux (40 emploi/ha). Sur ces bases, nous pouvons considérer que la restructuration et l'extension de la zone d'activités du plateau de la Sarrée pourra générer 400 à 500 emplois à terme.

2. Développer une offre en locaux d'activités mixtes adaptée aux besoins du territoire – Compléter l'offre pour répondre aux besoins du territoire

Deux autres cibles sont visées par l'opération, des locaux d'activités modulables et des locaux à vocation artisanale :

• Développer une offre permettant de recentrer des activités de production ou de transformation voire de ventes existantes sur le territoire et ayant besoin de se développer ou pour accueillir des activités nouvelles. Ces entreprises ont des besoins intermédiaires de lots allant de 1 000 m² à 5 000 m² environ. Pour elles, la qualité de l'aménagement et son accessibilité sont des facteurs importants dans le choix de leur implantation.

• Développer une offre à destination des artisans de type « Cité artisanale ou Maison des artisans » pouvant être conçue pour de la location ou de la vente. Les besoins sont là d'un ensemble bâti offrant des superficies de locaux d'une taille de quelques centaines de m² (100 m² à 400 m²). L'objectif que l'opération s'est fixé est d'accueillir entre 20 et 30 entreprises artisanales, là-aussi celles présentes sur le territoire et des créations nouvelles.

3. Organiser les activités de sports et de loisirs existantes sur le plateau

La vocation de sports et de loisirs de cette opération a été réaffirmée et le parti d'aménagement permet de :
• Améliorer les accès sud-est aux terrains de karting et de motocross existants et de permettre la création de bâtiment d'accueil et de gestion (club house, sanitaires, locaux techniques, …)
• Permettre un meilleur accès vers l'espace dédié à l'école de parapente tout en le dissociant de la piste de défense incendie,
• Développer l'offre foncière de loisirs et de sports en permettant de compléter les installations spécifique (piste de moto cross, trial, …)

4. Créer une offre de services

Le parti d'aménagement a été pensé pour implanter un projet d'hébergement et de restauration à l'articulation de la zone de sports et loisirs avec la zone d'activité. Un lot a été identifié pour l'accueil de ce projet. L'objectif est d'offrir un pôle de services à destination des utilisateurs fréquentant les activités économiques mais aussi sportives.

5. Optimiser les accès, le stationnement et la sécurité des usages du site

Un des enjeux du projet est la cohabitation des usages et l'optimisation des aménagements puisque les activités se déroulent essentiellement dans la journée et en semaine et les activités de loisirs essentiellement en fin de semaine. A cet effet, le projet optimise les infrastructures pour qu'elles profitent aux deux sans être surdimensionnées. Ainsi, les stationnements, les voiries, les services associés sont prévus pour être mutualisés et leur implantation a été pensée pour profiter à chaque utilisateur de manière optimale.

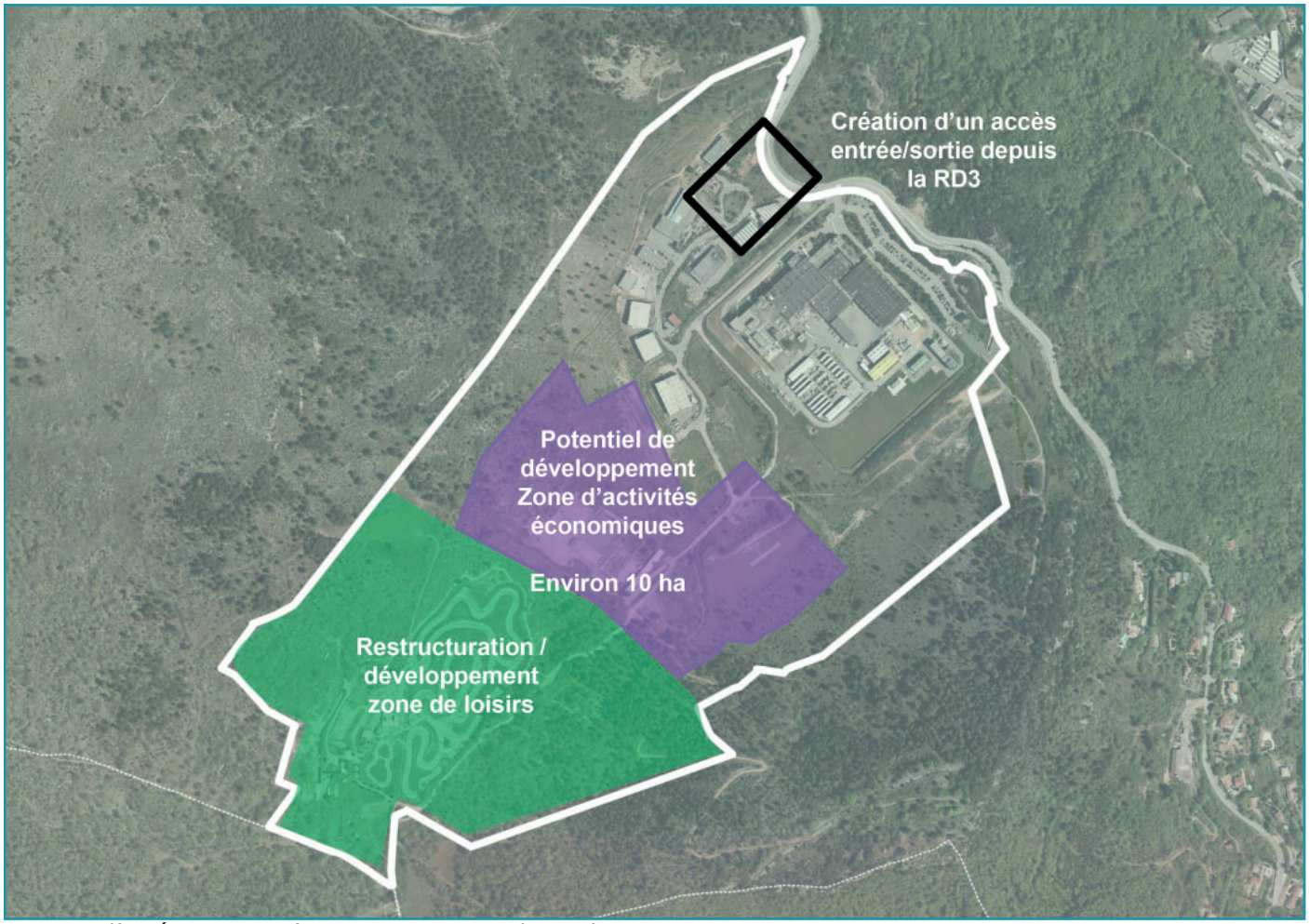
Pour assurer une bonne accessibilité des utilisateurs ainsi que l'intervention des secours, un second accès depuis la RD 3 est créé. Il complète les voiries existantes et permet de sécuriser les usages sur les espaces d'activités.

Le site du Plateau de la Sarrée est au contact d'espaces naturels significatifs de grande qualité paysagère et environnementale. Cela le soumet à une contrainte de gestion du risque incendie qui est traitée par l'aménagement de pistes d'intervention et l'implantation d'hydrants adaptés.

6. Veiller à la bonne intégration paysagère des programmes et à la qualité environnementale et énergétique des constructions et des espaces publics

Par sa topographie et ses vues lointaines vers le village classé de Gourdon, le projet doit être exemplaire dans son insertion paysagère et architecturale. Cela passe par :
• Un travail d'insertion dans la pente des voiries permettant d'induire la « bonne implantation » des constructions,
• L'identification de lots particulièrement en vue depuis le village classé de Gourdon et la prescription spécifique d'un traitement de la façade et de la toiture communément appelée « cinquième façade » lorsqu'elle fait l'objet d'un traitement particulier, notamment végétal,
• La construction d'une trame végétale des espaces publics : le long des espaces de voiries, dans les espaces de stationnement, en limite de lot par le traitement des espaces paysagers adaptés à la biodiversité locale.
• La construction d'un cahier des prescriptions pour les constructions favorisant un travail particulier sur l'aspect architectural des façades, l'aménagement paysager de l'intérieur des lots et la définition d'objectifs H.Q.E. voir l'incitation à la construction de bâtiments à énergie neutre ou positive.

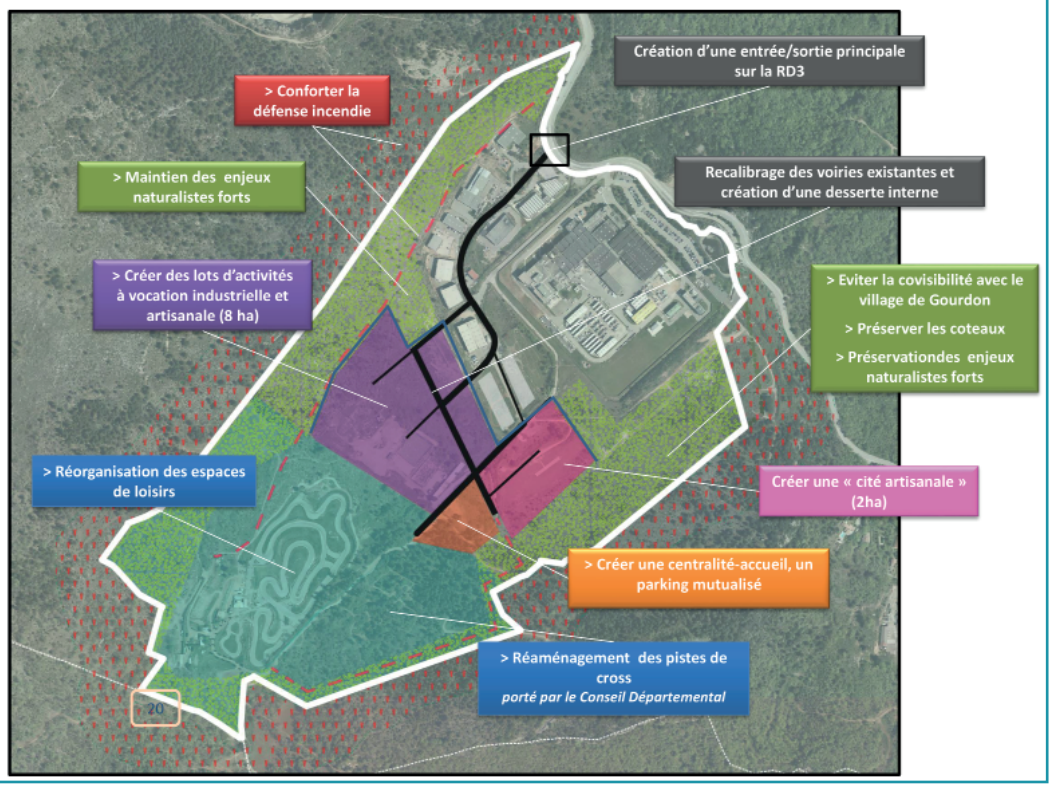
Les données présentées ci-après doivent être affinées dans le cadre du dossier ZAC.



Le parti d'aménagement (source : CASA, avril 2018)

Parti d'aménagement répondant aux enjeux de la délibération :

- Restructurer et étendre la zone d'Activités Economiques (ZAE) existante ;
- Développer une offre en locaux d'activités mixte et adaptée aux besoins du territoire ;
- Optimiser les accès, le stationnement et la sécurité des usages du site ;
- Organiser et consolider les activités de sports et de loisirs existantes sur le plateau ;
- Veiller à la bonne intégration paysagère des programmes et à la qualité environnementale et énergétique des constructions et des espaces publics.



L'orientation d'aménagement (source : CASA, avril 2018)

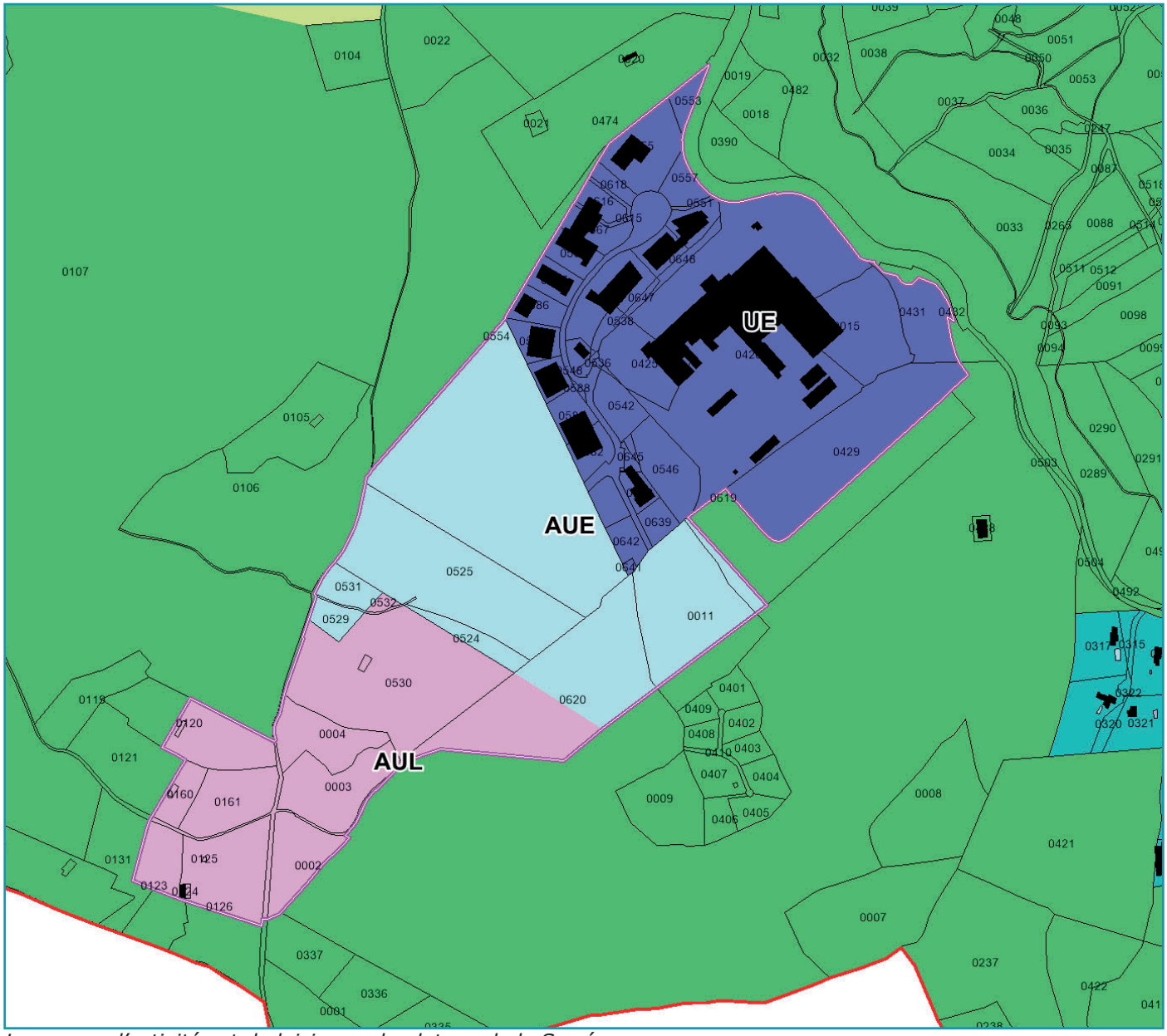
SUPERFICIES AVANT PROJET		VARIATION DES SUPERFICIES LIEES PROJET			SUPERFICIES TOTALE APRES PROJET
LOTISSEMENT D'ACTIVITES INDUSTRIELLES	**20 Ha**	LOTS VOCATIONS INDUSTRIELLES ET ARTISANALES	6 Ha		
/	/	LOTS VOCATION ARTISANALE	2 Ha	**+10 Ha**	**= 30 Ha**
/	/	EQUIPEMENTS MUTUALISES	1 Ha		
/	/	VOIRIE NOUVELLE	1ha		
ACTIVITES SPORTS-LOISIRS (karting, pente école, piste cross, piste aéromodélisme, PainBall)	**20 Ha**	**ACTIVITES SPORTS-LOISIRS** (mutation des espaces aéromodélisme et PaintBall)		**- 9 Ha**	**= 11 Ha**
ESPACES A CARACTERE NATUREL	**29 Ha**	**ESPACES A CARACTERE NATUREL**		**- 1 Ha**	**= 28 Ha**

Bilan des surfaces consommées (source : CASA, juillet 2018)

• La traduction dans le PLU :

La zone économique existante est classée en zone UE pour une superficie de 18,78 ha.

La zone AUE s'étend sur 12,61 ha (0,87% du territoire) et la zone AUL sur 10,25 ha (0,70% du territoire), soit un total de 22,86 ha. Y sont prévus des lots d'activité, une maison artisanale, des aires de loisirs, des équipements collectifs et ce conformément à la DTA, au SCoT, au Site Classé, etc. autant de documents qui ont peu à peu pris en compte ce projet depuis plusieurs années.



Les zones d'activités et de loisirs sur le plateau de la Sarrée

4.2.2.2. LES PRESCRIPTIONS DU REGLEMENT ECRIT DES ZONES ECONOMIQUES

Les zones AUL et AUE seront gérées à courts termes par la ZAC du Plateau de la Sarrée (le PLU sera alors mis à jour). Il n'a pas été jugé pertinent de réglementer ces zones via le règlement écrit. Elles font l'objet d'une orientation spécifique aux zones non réglementées (Art. R151-8 du CU) dans l'attente de la ZAC.

° *LES DESTINATIONS AUTORISEES*

En zone UE, le règlement écrit précise que sont autorisés :

• Le logement s'il est lié et nécessaire à l'activité économique (gardiennage, etc.) et si la surface de plancher destinée à l'habitat ne dépasse pas 70 m²
• Les annexes (garage, abris de jardin, etc.) si elles sont liées à une habitation existante sur l'emprise foncière et dans la limite de 35 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes et si l'annexe se situe à moins de 10 m du bâtiment d'habitation.
• Les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle
• Les équipements d'intérêt collectif et services publics (toutes sous-destinations comprises)
• Les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone
• Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif
• Les bureaux

• Les centres de congrès et d'exposition
• Les industries si elles n'émettent pas de nuisances olfactives, sonores ou autres incompatibles avec les quartiers habités alentours

° *LES MODALITES CONSTRUCTIBLES*

En zone UE, l'implantation des constructions par rapport au domaine public doit respecter un retrait minimum de :
• 4 mètres par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique
• 10 mètres par rapport à l'axe de la chaussée de la RD 2210

Des implantations différentes sont admises pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif.

La distance entre une construction et une limite séparative doit être au moins égale à sa hauteur divisée par 2 sans être inférieure à 4 mètres. Le bassin d'une piscine doit être implanté à une distance au moins égale à 3 m de la limite séparative.

Tout bâtiment peut s'implanter en limite séparative si sa hauteur absolue est inférieure à 3,5 m au droit de la dite limite et si la hauteur à l'égout du toit ne dépasse pas 3,0 m sur une distance de 4 m. La pente du bâtiment doit être orientée vers l'intérieur de la propriété pour ne pas générer des écoulements pluviaux sur la parcelle mitoyenne.

Des implantations différentes de celles précédemment évoquées peuvent être admises :
• Dans le cas d'adaptation, changement de destination ou réfection de constructions existantes. Dans ce cas, l'implantation préexistante pourra être conservée.
• Pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif.

La hauteur des constructions (à l'égout du toit) ne peut excéder 13 m (rez-de-chaussée + 3 niveaux) sauf exceptions techniques liés aux ouvrages industriels particuliers (silos, cuves, etc.).

L'emprise au sol des bâtiments n'est pas réglementée.

4.2.2.3. LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT RELATIVES AUX ZONES ECONOMIQUES

La zone UE du Plateau de la Sarrée est pour partie concernée par les prescriptions évoquées ci-après dans le cadre de la future ZAC (projet d'ensemble).

Pour les zones AUE et AUL, les orientations d'aménagement reprennent les principes fondamentaux de l'aménagement d'ensemble.

Entre autres points, elles précisent notamment la destination autorisée en zones AUE et AUL. Ainsi, sont possibles en zone AUE :
• Les industries
• Les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle
• Les activités de commerces ou d'artisanat sur les lots spécifiquement désignés dans le dossier de ZAC (en l'absence de ZAC, aucun commerce ou artisanat de proximité autorisé)
• Les bureaux
• Les restaurants
• L'hébergement hôtelier
• Les équipements d'intérêt collectif et services publics (toutes sous-destinations comprises)
• Les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone
• Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif
• Les centres de congrès et d'exposition
• Le logement s'il est lié et nécessaire à l'activité économique (gardiennage, etc.) et si la surface de plancher destinée à l'habitat ne dépasse pas 70 m²
• Les annexes (garage, abris de jardin, etc.) si elles sont liées à une habitation existante sur l'emprise foncière et dans la limite de 35 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes et si l'annexe se situe à moins de 10 m du bâtiment d'habitation.

En zone AUL, sont seuls possibles :
• Les aménagements et constructions à vocation de loisirs, notamment sportifs, qu'ils soient publics, associatifs ou privés
• Les équipements d'intérêt collectif et services publics (toutes sous-destinations comprises)
• Les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone
• Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif

Plusieurs prescriptions sont imposées aux constructions et aménagements via l'orientation d'aménagement.

• La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère :

Il est obligatoire de se référer au règlement de la Zone d'Aménagement Concerté de la Sarrée (y compris pour la zone d'activité existante intégrée dans le périmètre de la ZAC).

• Volumétrie :

D'une manière générale, les volumes seront simples, épurés et compacts notamment pour favoriser la performance énergétique.

Ces volumes devront justifier leur intégration dans l'environnement paysager du site. Ils prendront notamment en compte la végétation existante ou plantée par l'aménageur aux abords de la construction. L'articulation et/ou la superposition des volumes participe du langage architectural. Les ajouts, décors ou modénatures non justifiés sont à éviter.

• Hauteur, gabarit et implantation :

Les principes d'implantation sur la parcelle sont les suivants :
• Les constructions et les installations doivent être implantées à une distance minimale de 6 mètres minimum de l'alignement des voies et emprises publiques existantes ou à créer.
• Les constructions et les installations doivent être implantées soit en limite séparative soit à une distance minimale de 5 mètres de celle-ci.
• Les constructions édifiées sur une même propriété peuvent être soit contigües soit implantées à une distance suffisante pour permettre la circulation des véhicules de secours et leur accès à tous les bâtiments.
•Pour les bâtiments industriels, le gabarit est de 10 m de l'égout du toit au sol naturel ou excavé. Pour les maisons des artisans et hôtel restaurant, le gabarit est de 6 m de l'égout du toit au sol naturel ou excavé.

• Toiture :

La toiture participe de l'allure générale de la construction. C'est pourquoi, son intégration dans le projet devra faire l'objet d'une attention particulière. Cette cinquième façade est d'autant plus importante que le plateau de la Sarrée est visible depuis le village de Gourdon, le Pic des Courmettes et la RD3.

Dans la zone d'activités actuelle, les toitures sont plates ce qui les rend invisibles depuis la rue et limite le gabarit des bâtiments. Au Nord de la voie Sud de l'extension, ce principe est préconisé car il est particulièrement adapté aux grands volumes et au site. Les toitures seront préférentiellement végétalisées ou elles devront du moins se fondre dans le paysage environnant.

Leur surface sera de teinte moyenne à sombre. Les couleurs claires telles que le blanc et le blanc cassé ainsi que les couleurs vives sont interdites.Il est à noter que la végétalisation permet de réduire l'imperméabilisation des sols. Elle absorbe une partie des eaux pluviales et limite les débits au niveau des réseaux.

L'emploi des panneaux photovoltaïques est autorisé sous réserve de les intégrer au bâtiment.

Pour limiter l'impact des nouvelles constructions au sud de la zone sur le panorama depuis Gourdon, leur hauteur est limitée à la cote 600m. En outre les toitures seront végétalisées et les teintes des parois verticales seront choisies dans la palette des teintes existant sur le site (verts, ocres, etc.).

• Intégration architecturale des éléments techniques en toiture et en façade :

Les éléments techniques de toiture (vmc, climatisation, etc.) sont pris en compte dans le calcul de la hauteur et doivent être intégré dans le volume bâti. Certains éléments sont encouragés pour des raisons environnementales : panneaux solaires ou d'autres éléments qui justifient un usage technique de dimension environnementale.

Les éléments techniques liés aux énergies renouvelables ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur du bâtiment, à condition que la hauteur ne dépasse pas 1,50 m depuis la surface extérieure de la toiture. Ils seront intégrés de façon soignée au projet architectural.

Toutes les évacuations y compris les descentes d'eaux pluviales seront verticales et intégrées à l'architecture.

• Choix des matériaux :

L'emploi de matériaux doit être limité en nombre et doit correspondre à des volumes, ou éléments liés à la structure du bâtiment. La multiplication de matériaux dans le but purement décoratif est interdite.

L'utilisation de matériaux pérennes, sans traitement, qui se patinent dans le temps est à privilégier.

Les matériaux préconisés sont : béton brut (matricé ou non), bardage bois naturel, bardage métallique (en toile, en treillis, en panneaux), autres bardage type Eternit et polycarbonate, maçonnerie enduite et pierre de taille, pierre agrafées (aucune partie de faible épaisseur ne doit être visible).

Les matériaux interdits sont l'imitation de matériau (fausse brique, etc.) et l'utilisation à nu de matériaux prévus pour être recouverts d'un parement ou d'un enduit (parpaing brut, carreau de plâtre, brique creuses, etc.).

• Lumières et ouvertures :

L'image de boites, entièrement fermées, bardées de tôle nervurées, est l'image que chacun a du monde de la zone industrielle. Pourtant, au-delà de l'objet, le bâtiment doit répondre aux usages et proposer une qualité d'espace, de confort, de vue pour l'usager.

Les bâtiments doivent intégrer les éléments de leur environnement dans leur composition :
• Privilégier des ouvertures sur les axes principaux, voies Nord et Sud afin d'animer les cheminements.
• Adapter les ouvertures et les protections solaires à l'orientation du bâtiment pour un meilleur confort des usagers (casquette, auvents, pare-soleil horizontaux au Sud et panneaux verticaux pour se protéger de la lumière rasante de l'Ouest en fin de journée).

• La gestion des limites :

Les clôtures ne sont pas obligatoires mais dans le cas où leur utilisation est nécessaire (telle la contiguïté d'un espace pâturé), pour une cohérence générale de la ZAC, elles devront respecter quelques préconisations.

Un plan de clôture sera intégré au volet paysagé et figurera au dépôt du permis de construire.

Certaines parcelles peuvent être closes pour des raisons de sécurité.

D'autres comme celle de l'hôtel-restaurant n'ont pas vocation à être close mais à servir d'espaces conviviaux de proximité (place, parking collectifs).

La hauteur maximale des clôtures est limitée à 2 mètres. Elles devront être doublées d'une haie végétale d'essence locale.

Dans le cas d'une grille ou d'un grillage, la teinte sera de couleur sobre. Le plastique, les murs maçonnés, canisse, bâche, matière synthétique sont interdits.

Concernant les clôtures en limite de l'espace public, le grillage ne devra pas être apparent sur l'espace public. Les plantations privatives seront donc plantées coté espace public en laissant une distance

suffisante pour que les végétaux n'entravent pas les espaces publics (piéton/cycles/véhicules).
Des arbres peuvent être plantés à proximité de l'espace public de manière à ce que le jardin participe de la qualité générale des ambiances sous réserve que le tronc soit planté à une distance d'au moins 3 m de la limite de propriété.

Les portails et portillons seront soit en bois naturel, soit en métal laissé dans sa couleur naturelle ou peint en noir.

Pour leur part, les clôtures séparatives entre espaces privatifs privilégieront le grillage doublé par une haie végétale d'essences mixtes et locales. Des arbustes avec un développement plus important peuvent aussi être plantés.

• La qualité environnementale :

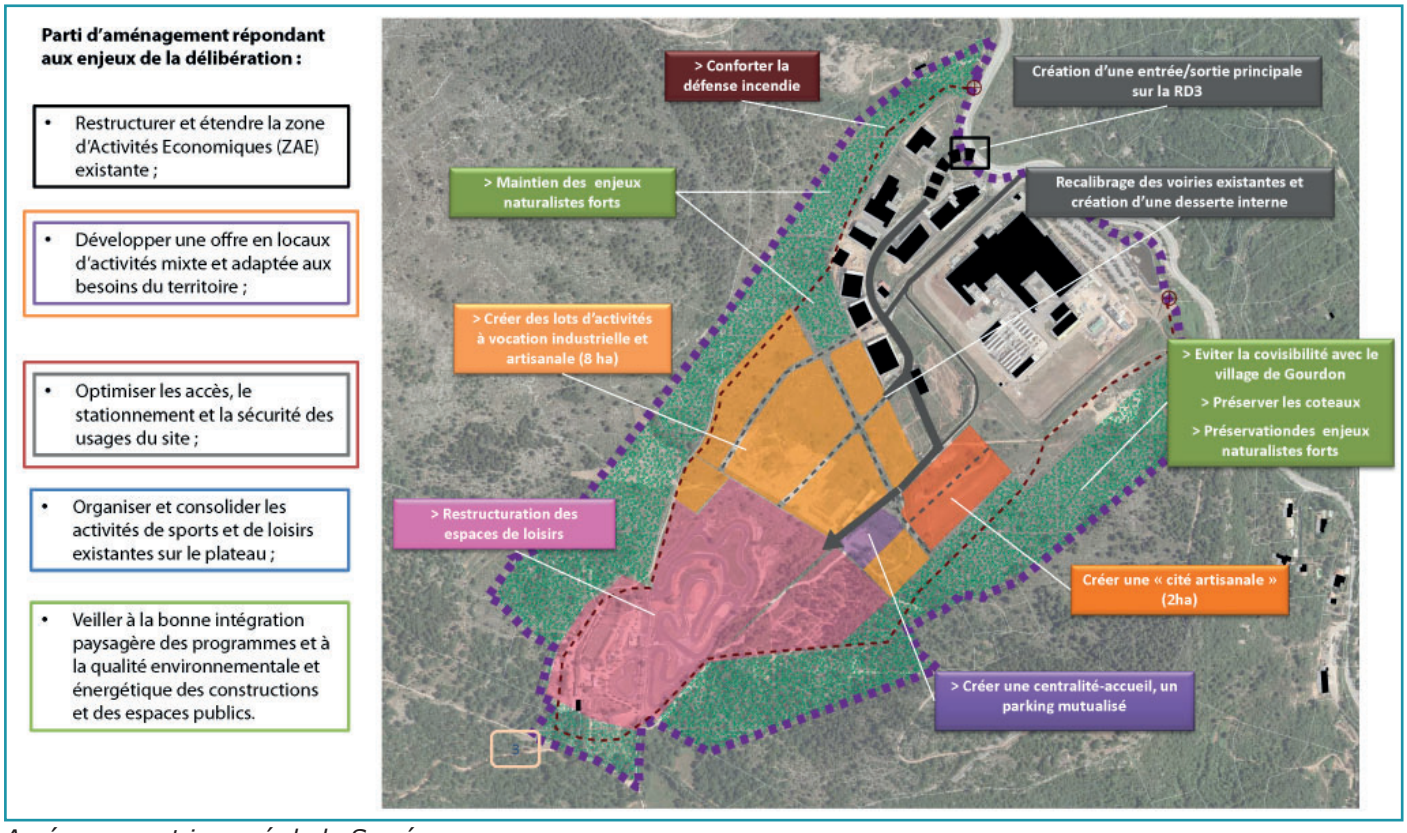
Il est obligatoire de se référer au règlement de la Zone d'Aménagement Concerté de la Sarrée (y compris pour la zone d'activité existante intégrée dans le périmètre de la ZAC).

Les espaces en pleine terre doivent représenter au moins 25% de la surface de la parcelle. Les toitures végétalisées seront incluses dans ce ratio. L'objectif est de maintenir une ambiance paysagère.

Les espaces non bâtis seront traités en espaces verts ou plantés d'arbres et d'arbustes d'essences locales respectant la rusticité du site.

L'espèce protégée « Pélodyte ponctué » doit être préservée notamment par la réalisation d'équipements spécifiques de nature à assurer la protection de cet amphibien et de son habitat.

A noter que de nombreuses prescriptions concernent la gestion des risques sur et autour de la future ZAC. De même, des prescriptions concernent les modalités de stationnement et de desserte.



Aménagement imposé de la Sarrée

4.3. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES

4.3.1. PRESENTATION GENERALE DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES

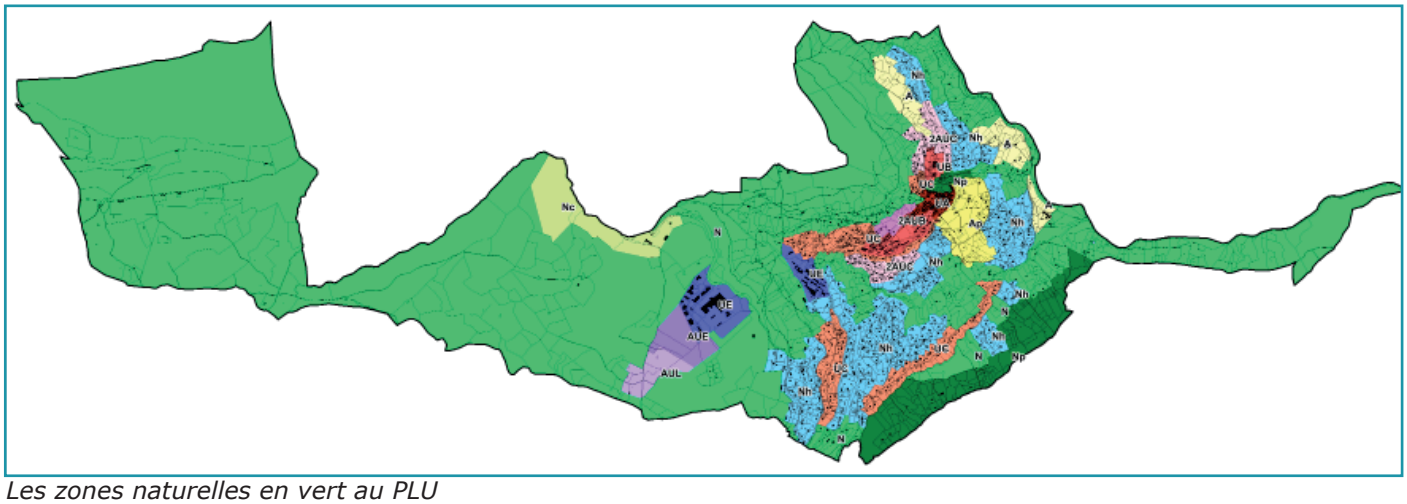
4.3.1.1. DELIMITATION DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES

° LES ZONES NATURELLES

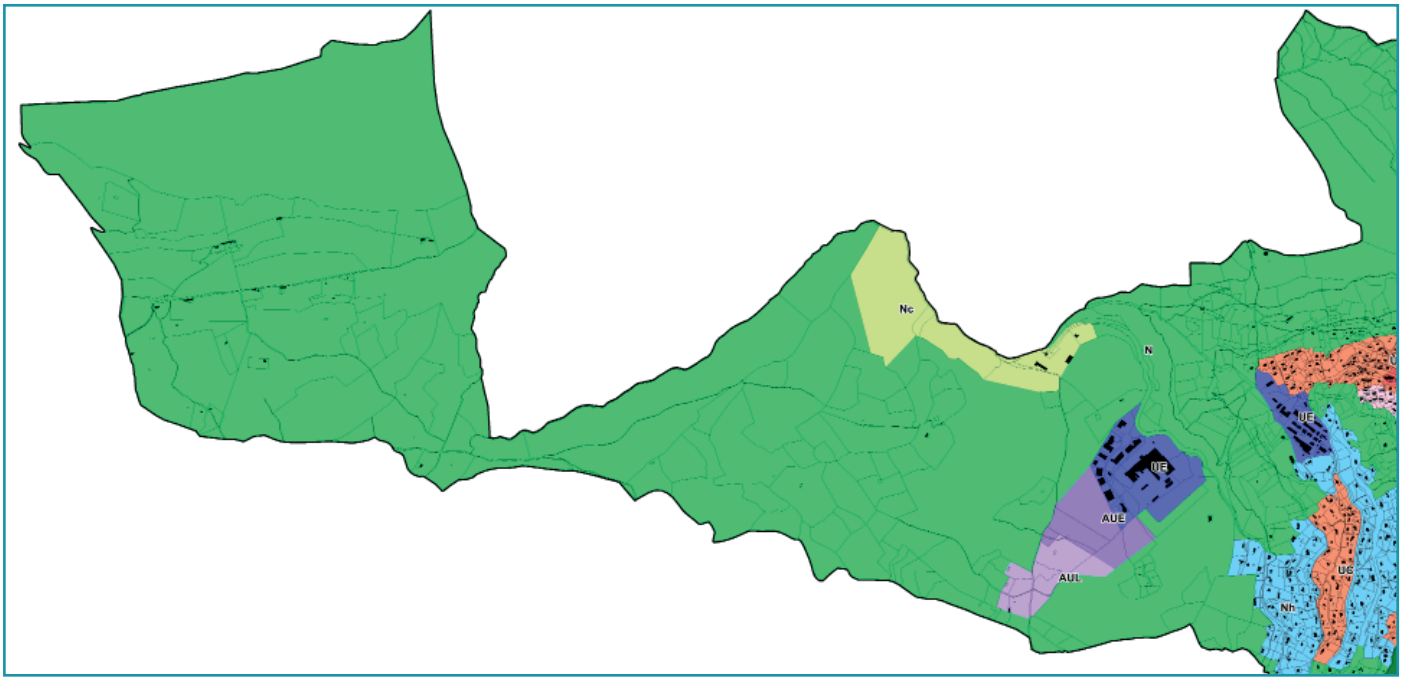
Au PLU, il est défini des zones naturelles N sur 1 044,58 ha, soit 71,74% du territoire. Ce sont les zones les plus étendues sur la commune. S'y ajoute un secteur naturel protégé à la demande de l'UDAP 06 pour des raisons paysagères. Ce secteur, encore plus strict que la zone naturelle (aucun bâtiment technique agricole possible par exemple), s'étend sur 61,70 ha (4,24%).

Les zones naturelles N recouvrent en majorité les zones d'intérêt écologique de la Commune (ZNIEFF et site Natura 2000) et les vallons pour recréer des espaces de corridors écologiques (contrairement au POS qui avait défini des zones NB sans tenir compte des enjeux écologiques). A noter que ces corridors et espaces naturels sont aujourd'hui mis à mal par l'application du Règlement National d'Urbanisme. Le PLU permet de sauvegarder ces espaces à enjeux.

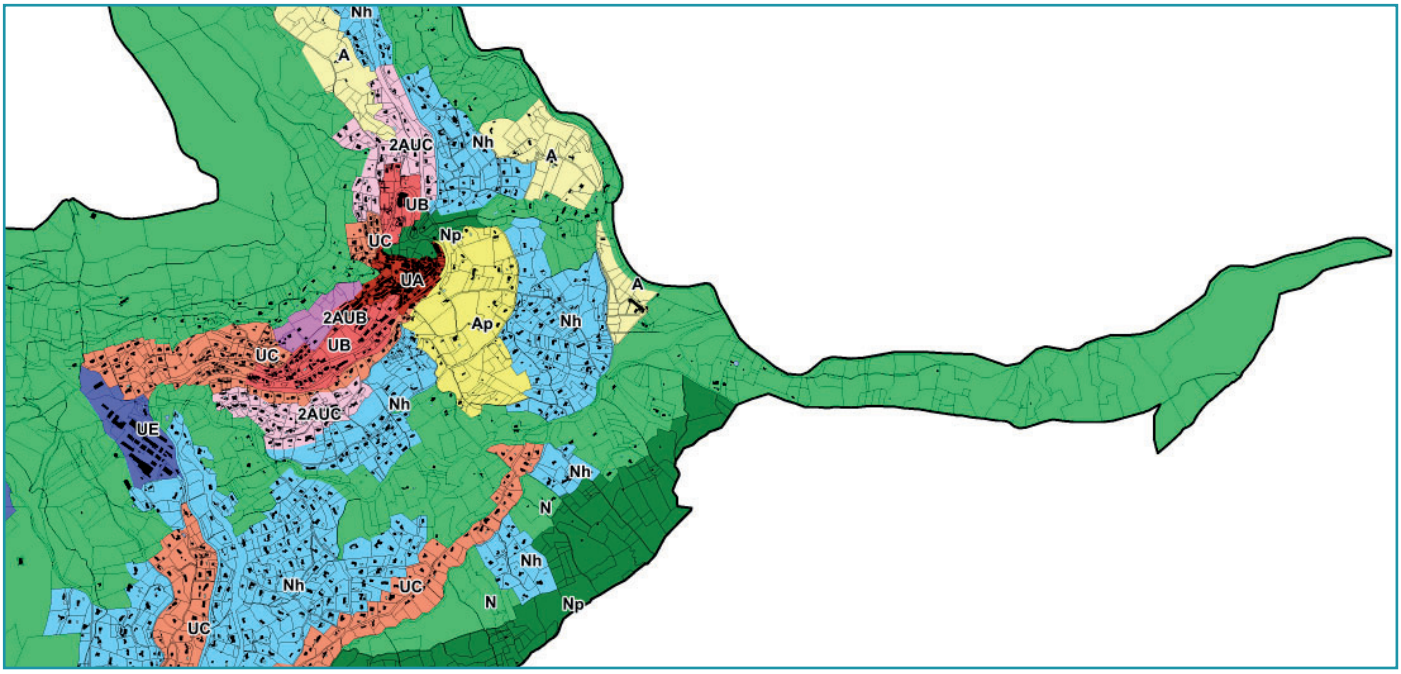
Les zones naturelles recouvrent par ailleurs les espaces naturels repérés au titre de la Directive Territoriale d'Aménagement et du Schéma de Cohérence Territoriale.



Les zones naturelles en vert au PLU

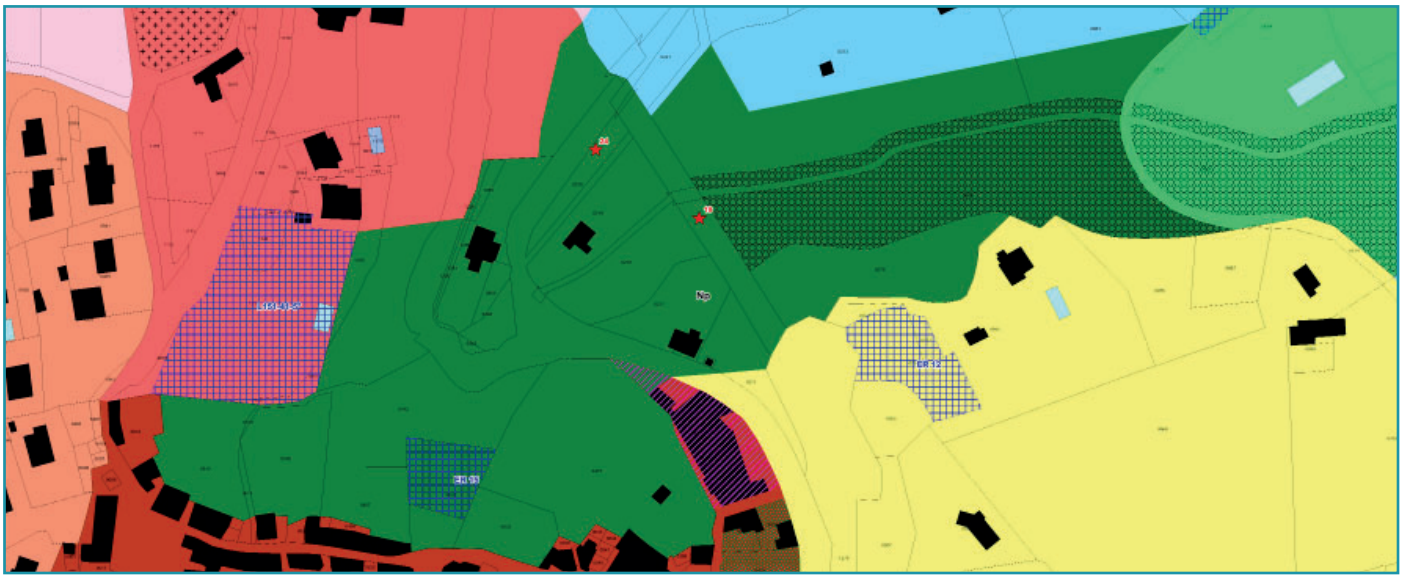


Les zones naturelles au PLU dans la partie Ouest du territoire



Les zones naturelles au PLU dans la partie Est du territoire

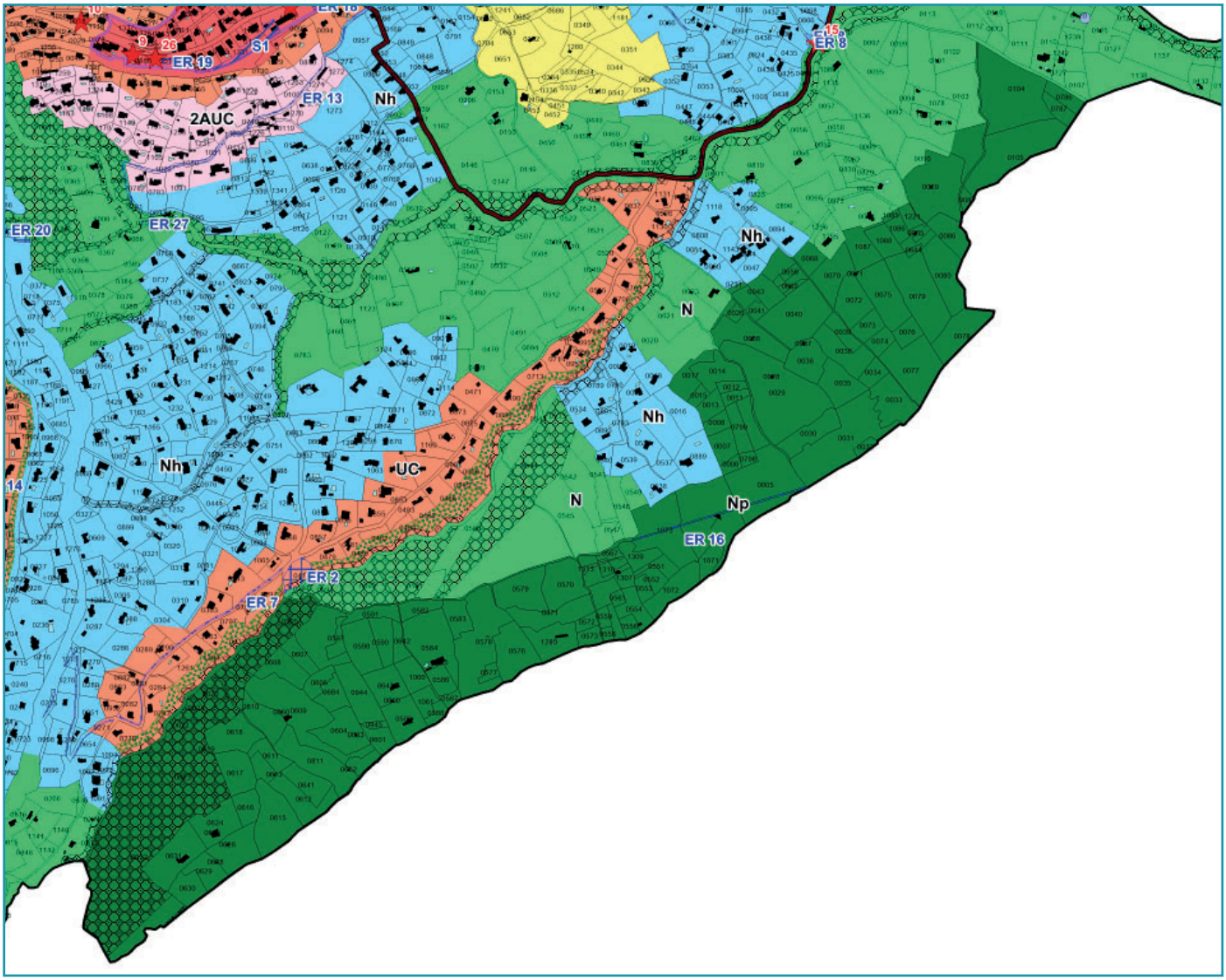
Un secteur naturel protégé Np concerne le socle naturel (partie nord) du village. Il fait le pendant au secteur agricole protégé Ap. Il permet de valoriser ce secteur qui se trouve en SPR. Le second secteur Np concerne les reliefs sud du territoire qui forme l'arrière plan paysager depuis le village.



Le secteur naturel protégé sous le village



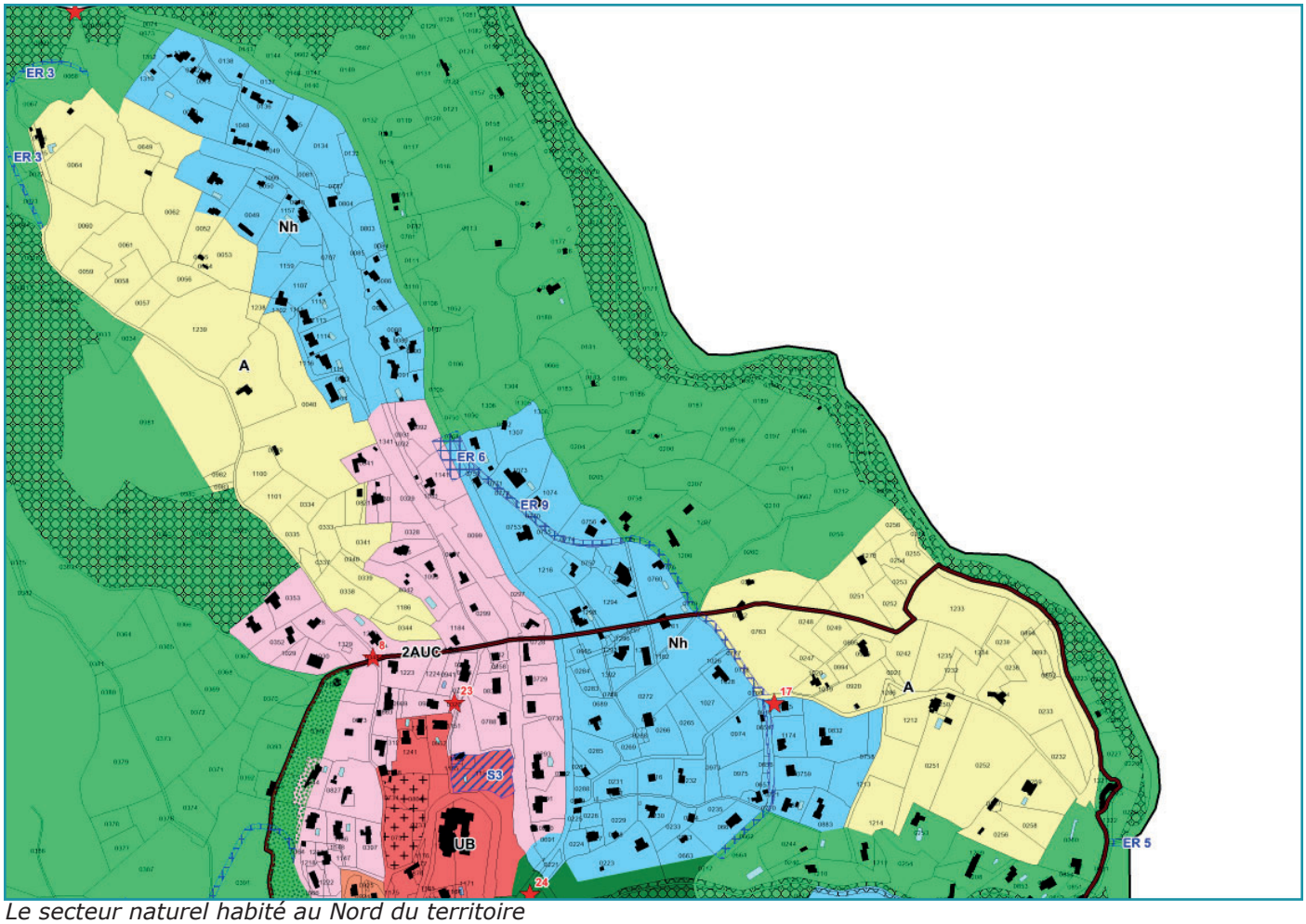
Vues vers le secteur naturel protégé



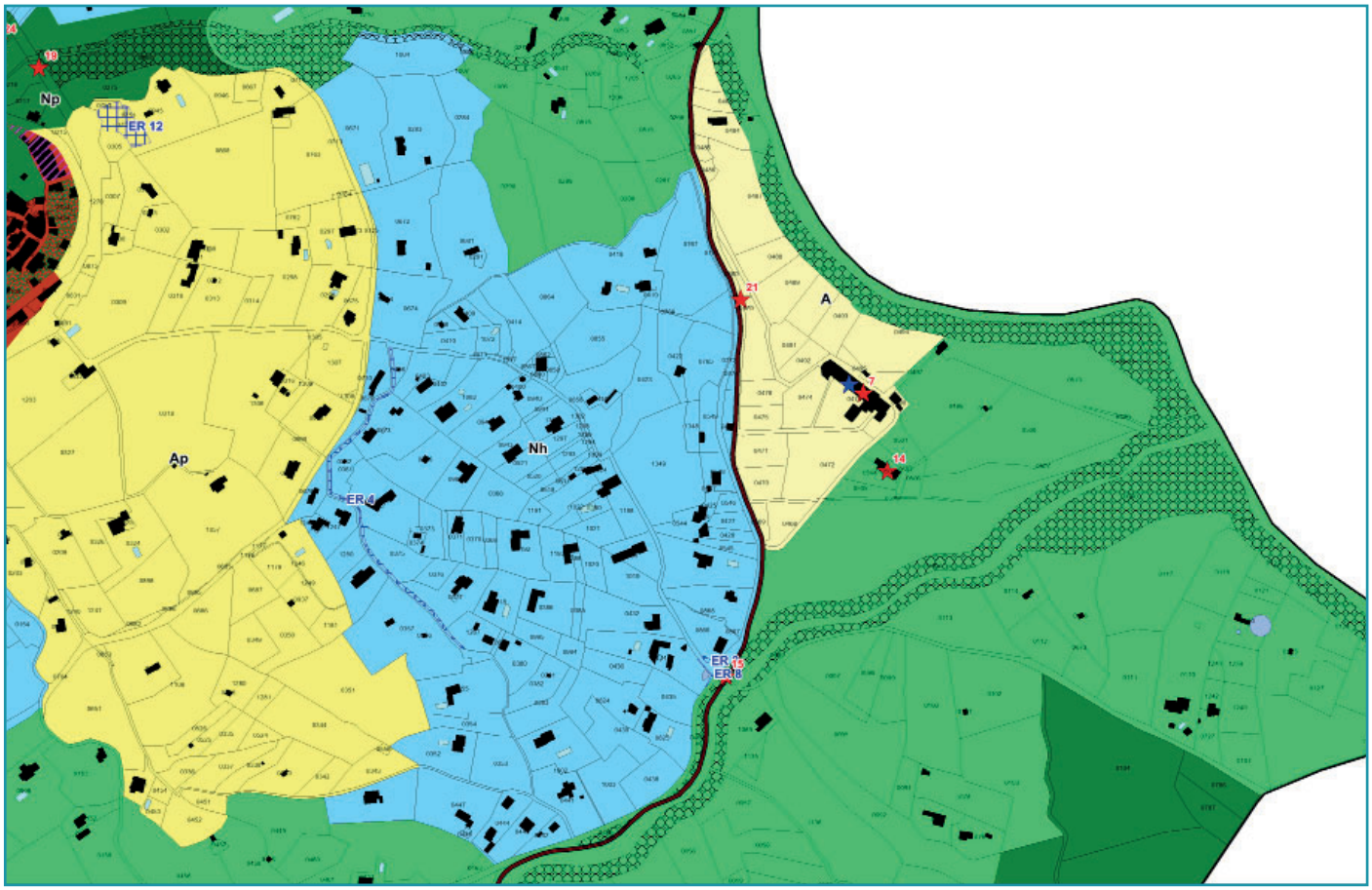
Le secteur naturel protégé au sud du territoire

De plus, le PLU a classé de nombreuses zones NB de l'ancien POS (zones pour la plupart constructibles sous le régime du règlement national d'urbanisme) en secteur naturel habité Nh. Les secteurs Nh s'étendent sur 135,64 ha, soit 9,32% du territoire.

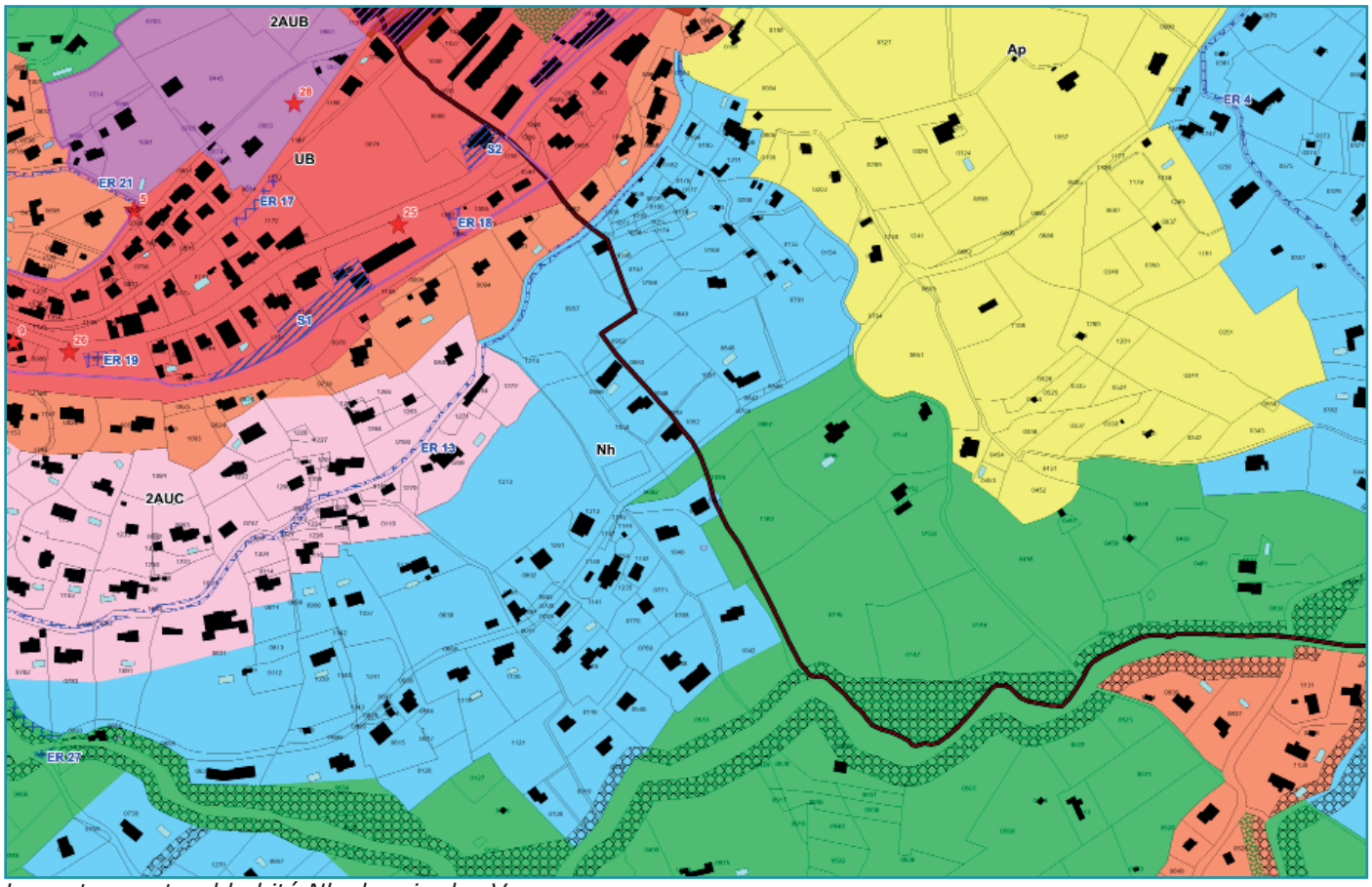
Ces secteurs Nh ne sont pas des secteurs de taille et de capacité limitées (stecal). Les propriétaires ne peuvent y construire de nouveaux logements. Ils ont les mêmes droits en termes d'extension et annexes qu'en zones N ou A (cf. article 4.3.2.1.).



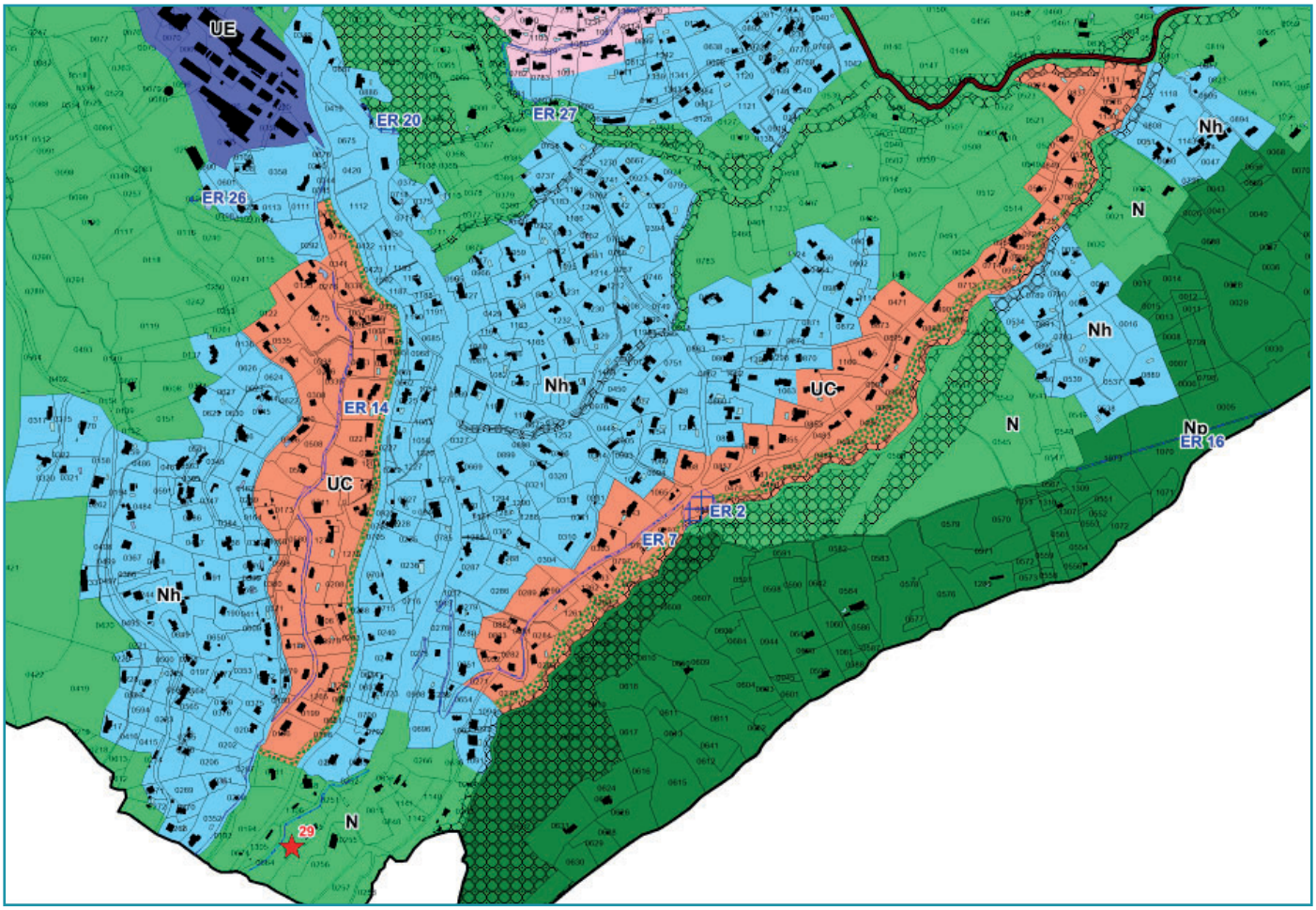
Le secteur naturel habité au Nord du territoire



Le secteur naturel habité sur Saint Jean

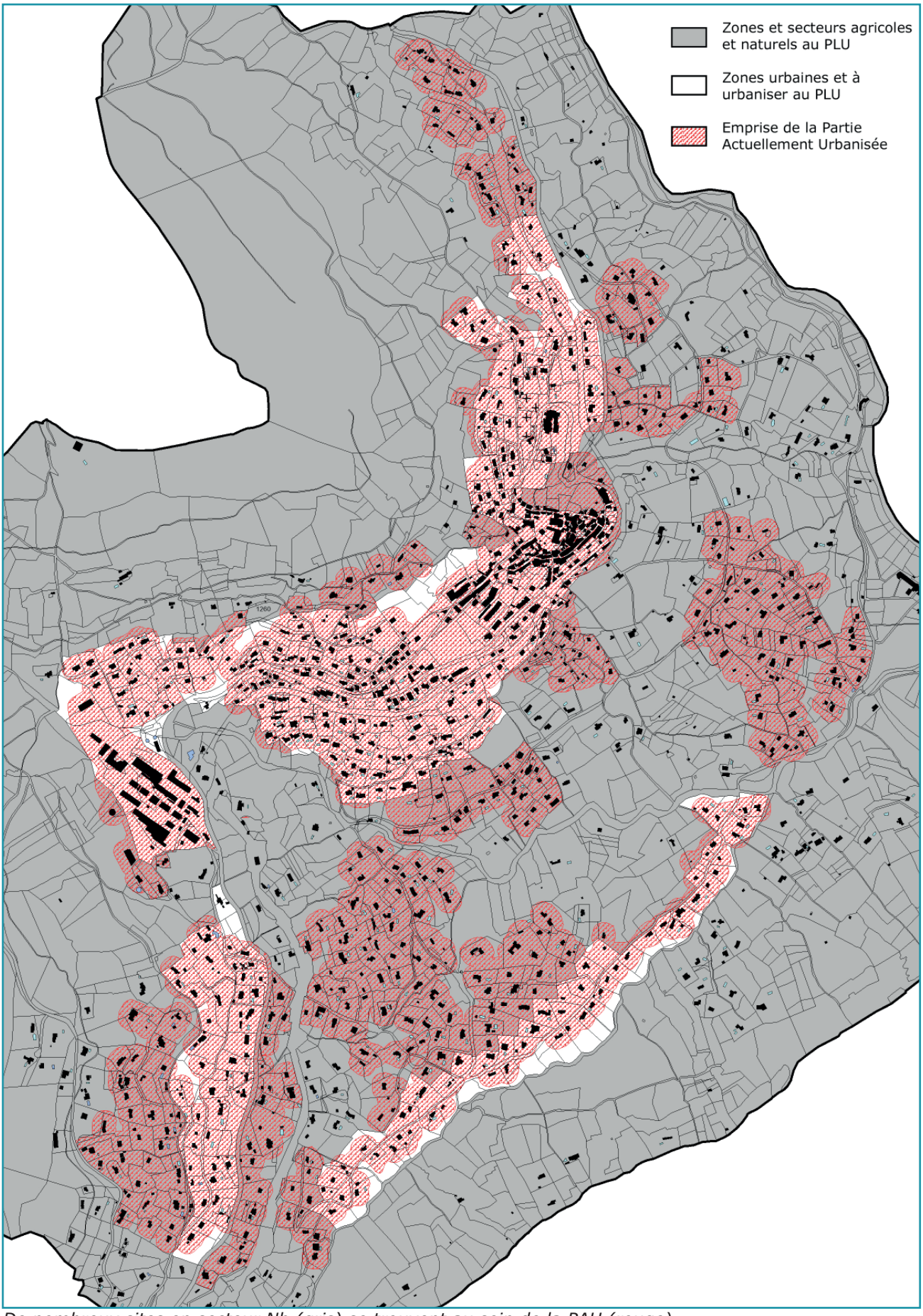


Le secteur naturel habité Nh chemin des Vergers



Le secteur naturel habité au sud du territoire

En secteur Nh, certains quartiers sont aussi denses qu'en zone urbaine UC. D'ailleurs, certains sites peuvent être considérés dans la Partie Actuellement Urbanisée du RNU.



De nombreux sites en secteur Nh (gris) se trouvent au sein de la PAU (rouge)

Cependant, un classement en zone urbaine n'a pas été possible pour plusieurs raisons (qui se cumulent parfois sur une même parcelle) :

• L'assainissement collectif y est absent. De fait, il est impossible d'y prévoir une densification importante (encouragée par la Loi Alur) au regard du risque de pollution lié à un dysfonctionnement des modes d'assainissement autonome. Aujourd'hui, la DREAL et l'Agence Régionale de la Santé s'opposent à toute zone urbaine en secteur non desservi par l'assainissement collectif des eaux usées.

• Comme précisé au diagnostic, la voirie est notoirement insuffisante. Les zones NB ont permis d'autoriser des permis sur des terrains desservis par des voies étroites mais aujourd'hui il ne paraît pas cohérent d'augmenter les flux routiers sur ces espaces avec des opérations qui pourraient être denses.

• Au regard des PPR recensés sur le territoire, et notamment celui lié au risque feu de forêt, il est urgent de stopper l'étalement pavillonnaire lâche. Ce dernier génère un risque accru de feu (d'autant que les secteurs Nh sont bien souvent boisés) et oblige les sapeurs pompiers à éclater leurs forces en cas de départ d'incendies pour protéger tous ces biens. Il est aujourd'hui important de ne pas augmenter encore plus les biens exposés au risque.

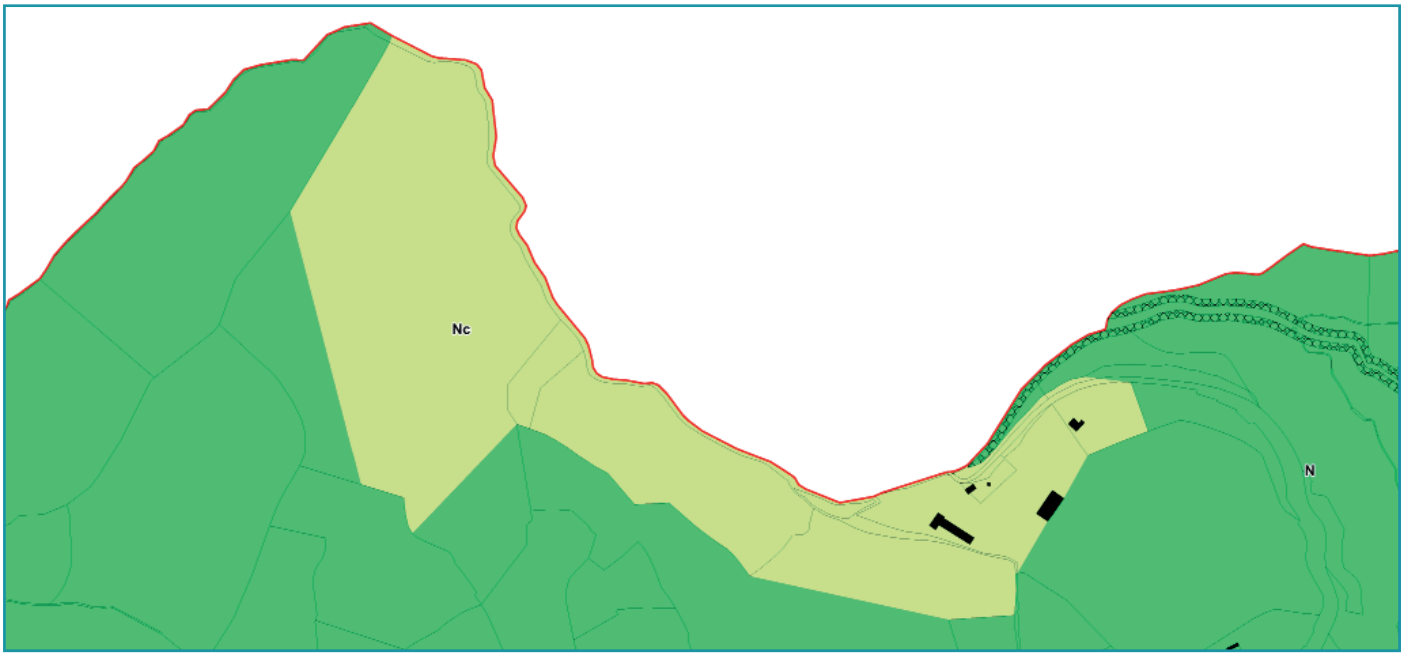
• Les secteurs Nh sont encore très paysagers grâce aux boisements, jardins, restanques en oliveraie, etc. Ils concourent à la qualité paysagère de la commune. Comme évoqué dans le diagnostic, ces espaces « verts » doivent être préservé d'où un classement en secteur naturel habité. De plus, ils confortent les zones naturelles N proches qui ont été définies au PLU pour sauvegarder les corridors écologiques (trame bleue). Ils jouent un rôle écologique secondaire.

Au total, les zones et secteurs N, Nh et Np s'étendent sur 1 241,92 ha, soit 85,3% du territoire.

Le secteur naturel Nc correspond à la carrière de Gourdon - Le Bar sur Loup pour une superficie 30,45 ha (2,09%). Il correspond à l'emprise de la carrière (vue aérienne). Le périmètre a quelque peu évolué dans la limite Ouest par rapport à l'ancien POS (31,40 ha). A noter que ce secteur est référencé au titre de la DTA et du SCoT.

Au total, les zones et secteurs naturels du PLU s'étendent sur 1 273,04 ha (87,43%) contre 1 080,76 ha dans l'ancien POS (74,23%) auxquelles il convient d'ajouter l'ancien secteur agricole de carrière (31,40 ha). En passant de 1 112,16 ha à 1 273,04 ha, les zones naturelles gagnent +160,88 ha (+14,5%).

Surtout, comparé au RNU, les zones naturelles constituent une réelle protection des corridors écologiques, atténuent les impacts sur le milieu liés aux assainissement autonome, protègent les paysages, etc.



Le secteur Nc au PLU

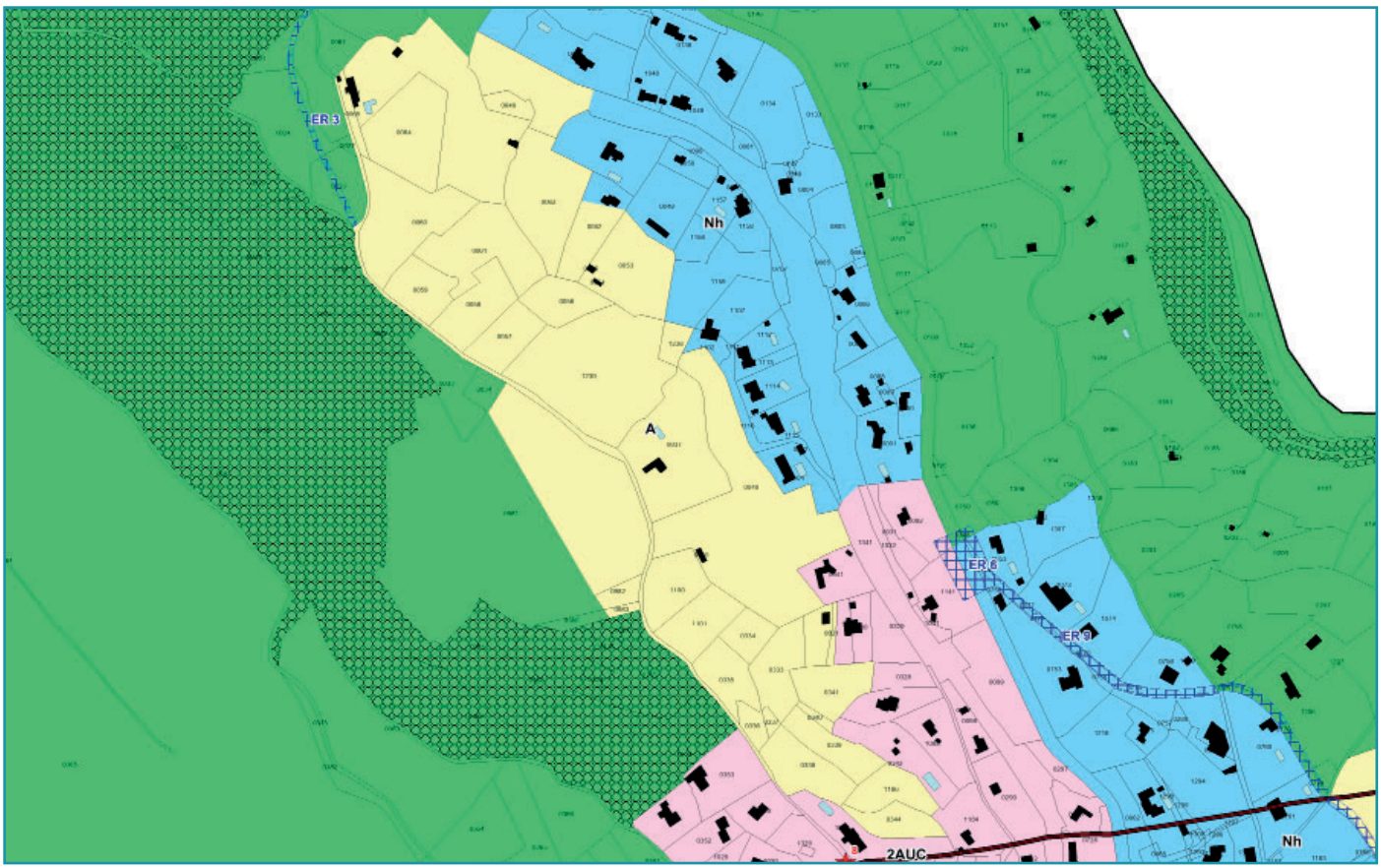
° *LES ZONES AGRICOLES*

Au POS, les zones agricoles NC s'étendaient sur seulement 3,47 ha (0,24% du territoire), seule la partie au nord de l'ancienne papèterie étant classée en zone NC. A noter que cette zone agricole a disparu sous le régime du RNU.

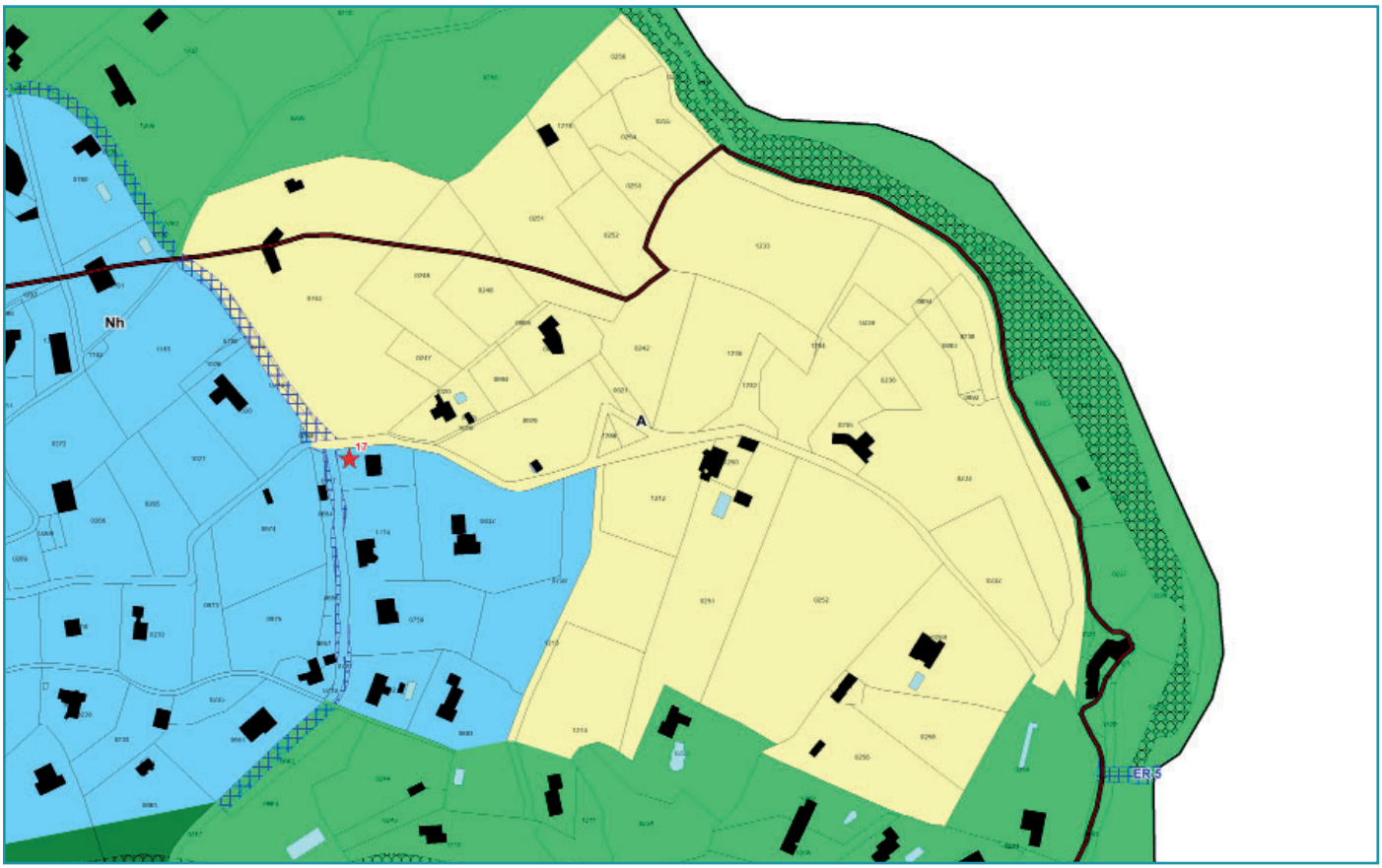
Au PLU, les zones agricoles ont été étudiées au plus juste avec la CASA, le PNR des Préalpes d'Azur et la chambre d'agriculture. De nombreuses études ont permis d'affirmer ou infirmer l'intérêt agricole de tel ou tel site (cf. diagnostic, volet agricole).

Au PLU, les zones agricoles s'étendent sur 45,26 ha, soit 3,11%. Comparé au POS, c'est une augmentation de +41,79 ha (+1 200 %). Comparé au RNU, le PLU permet la création de zones agricoles jusqu'alors inexistantes.

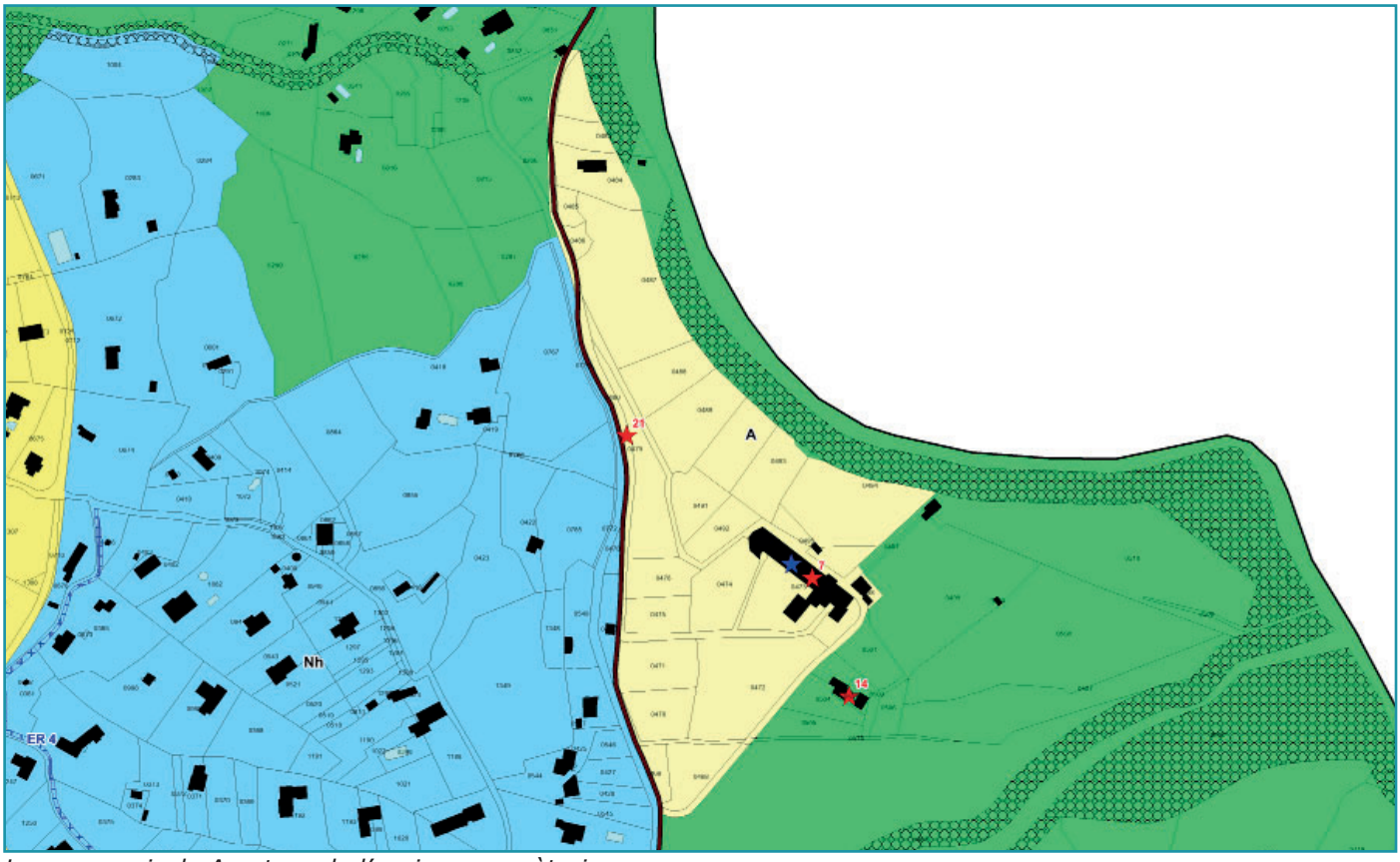
Les sites retenus en zones agricole A ou secteur agricole protégé Ap sont Bessurane, Le Béal, Saint Claude (ancienne papèterie) et Le David (socle du village). A noter que le site de la Bessurane a été réduit à l'Ouest pour tenir compte des enjeux liés à Natura 2000.



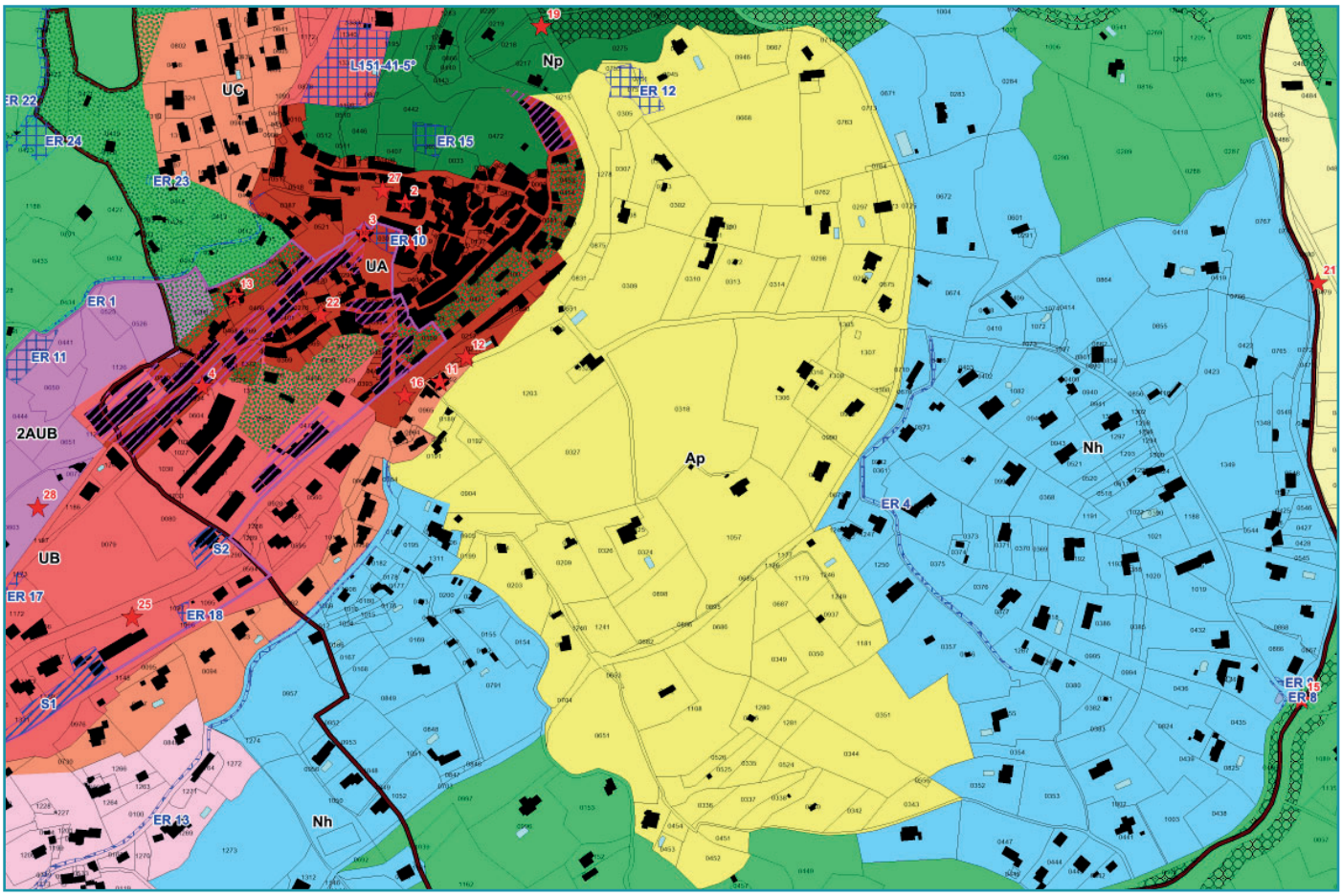
La zone agricole A sur La Bessurane



La zone agricole A sur Le Béal

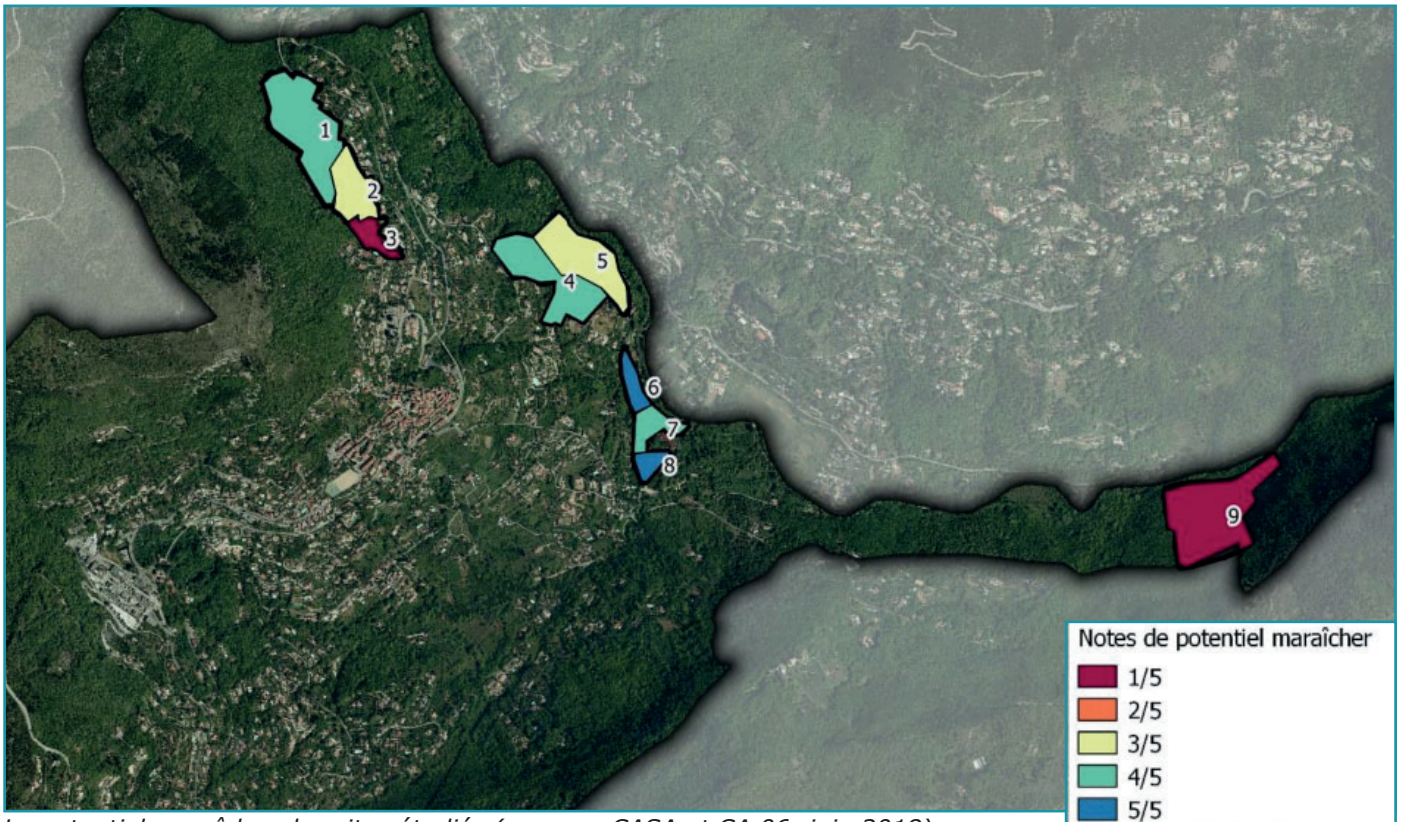


La zone agricole A autour de l'ancienne papèterie

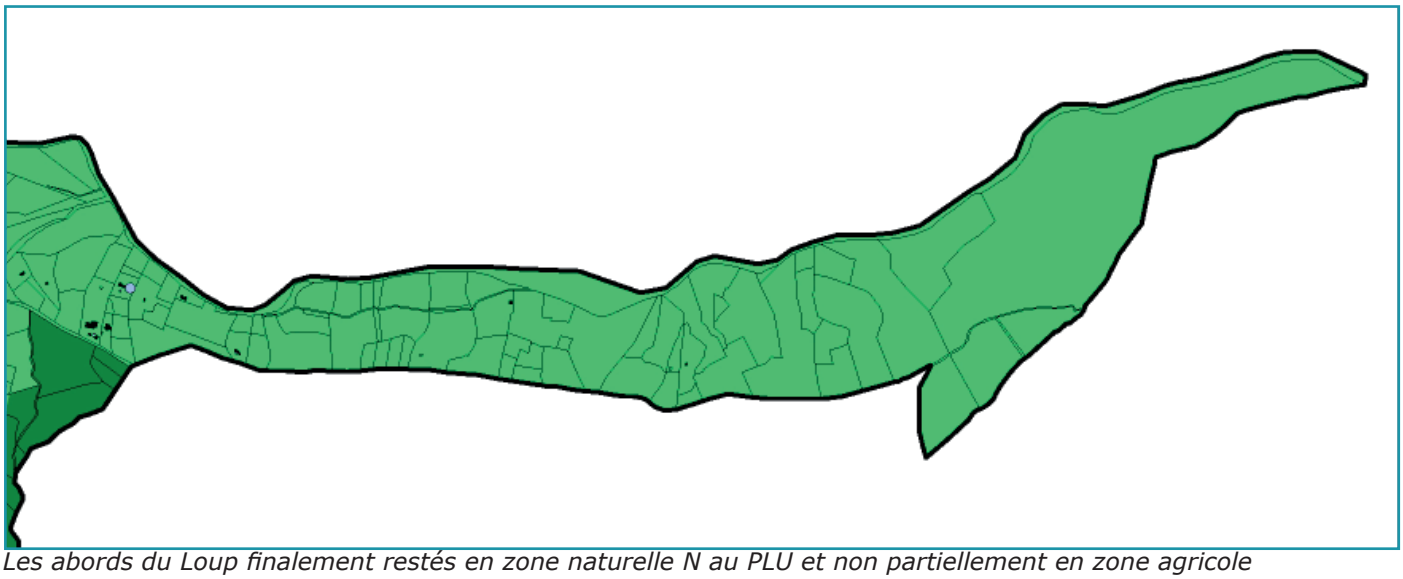


Le socle cultivé du village (maraîcher, oliveraie, ruches) classé en secteur protégé pour des raisons paysagères

Un site avait été étudié au cours du PLU suite à une demande dans le cadre de la concertation : Lieudit Belles Baumes / La Ribière, en rive droite du Loup. Cependant, l'étude menée par la CASA et la chambre d'agriculture en juin 2018 ont démontré le peu d'intérêt agricole de ce site qui a été abandonné.



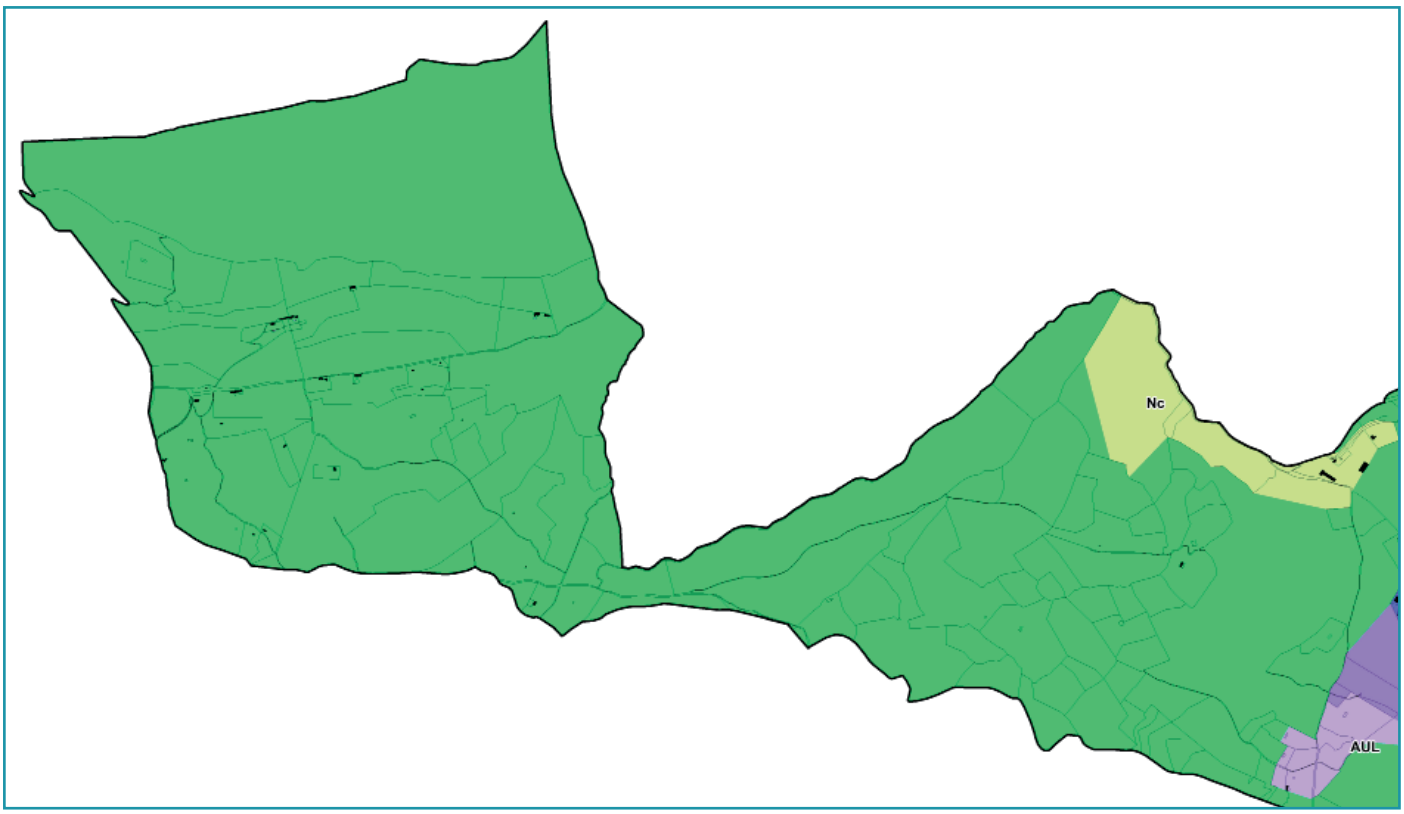
Le potentiel maraîcher des sites étudiés (source : CASA et CA 06, juin 2018)



Les abords du Loup finalement restés en zone naturelle N au PLU et non partiellement en zone agricole

Lors de l'élaboration du PLU, il s'est avéré que la partie Ouest du territoire (plateau de Caussol - plateau de la Sarrée) présentait à la fois des enjeux écologiques (ZSC Préalpes de Grasse), paysagers (Site Classé, espace remarquable au SCoT) et pastoraux.

Pour que des éleveurs puissent poursuivre leur activité et éventuellement installés des bâtiments techniques, les plateaux ont été classés en zone naturelle N dénuée d'espaces boisés classés (ce n'est d'ailleurs pas l'enjeu écologique ou paysager que de laisser repartir la forêt sur ce site) et non inscrits en secteur naturel protégé Np (dans lesquels aucun bâtiment n'est possible). Ainsi, peu de constructions y sont possibles dans le respect des enjeux écologiques et paysagers mais des solutions peuvent être apportés aux éleveurs.



Les zones naturelles N au PLU dans la partie Ouest du territoire avec un enjeu pastoral

4.3.1.2. LA REGLEMENTATION GENERALE DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES

° *LA DESTINATION*

Le PLU interdit strictement toutes nouvelles constructions en zones A et N ainsi que dans leurs secteurs. Des exceptions sont prévues mais il est bien rappelé que les constructions autorisées peuvent être réduites (notamment les extensions et annexes), voire interdites au regard des prescriptions propres aux Plans de Prévention de Risque approuvés sur la commune ou du Site Patrimonial Remarquable (cf. annexes 5a du PLU).

Sont autorisées en zone A :

• Les constructions et installations strictement nécessaires à une exploitation agricole (dont les installations classées pour la protection de l'environnement) ;
• Les constructions et installations nécessaires au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;
• Les constructions nécessaires à l'accueil journalier des salariés de l'exploitation (exclus tout logement), dans la limite de ce qu'impose la législation sur le travail.

dans les conditions définies ci-après :
• Elles sont respectueuses du caractère de la zone
• Elles se situent à proximité immédiate du siège d'exploitation existant de manière à former un ensemble cohérent avec les autres bâtiments de l'exploitation (sauf contrainte technique ou réglementaire dûment justifiée)
• L'emplacement de la construction permet de minimiser la consommation de foncier agricole et les impacts sur les conditions d'exploitation de la parcelle
Les habitations nouvelles sont autorisées en zone A si :
• Elles sont nécessaires à l'exploitation agricole ;
• Elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site ;
• Elles se trouvent à proximité immédiate d'un bâtiment d'exploitation ;
• La desserte et l'assainissement y sont suffisants ;
• La surface de plancher (existant + extension) ne dépasse pas 200 m²

Sont également autorisés en zone A :

• L'aménagement d'un local permettant la vente directe des produits de l'exploitation à l'intérieur ou en extension d'un bâtiment technique (existant ou à construire et nécessaire à l'exploitation), à condition que la surface affectée à l'activité de vente directe soit proportionnelle et cohérente par rapport à la taille de l'exploitation. Ce principe de localisation (à l'intérieur ou en extension) pourra être adapté en cas d'impossibilité technique, sanitaire, juridique ou économique dûment démontrée.

• L'accueil de campeurs, dans la limite de 6 emplacements et de 20 campeurs par exploitation agricole, pour une durée maximale d'ouverture de 3 mois par an à condition que ces activités soient exercées dans le prolongement de l'acte de production agricole. Ce type de camping ne pourra accueillir que des tentes, caravanes et camping-cars, à l'exclusion des mobil-homes et ne pourra donner lieu à la construction d'aucun bâtiment nouveau

Peuvent être autorisés en secteur Ap : Les serres tunnels (structures réversibles et démontables) nécessaires à l'activité du site, sans possibilité d'y implanter des panneaux photovoltaïques.

En zone N sont autorisés :
• Les exploitations forestières
• Les bâtiments techniques à usage agricole (notamment pour le pastoralisme)

En secteur Nh, les bâtiments techniques à usage agricole sont autorisés s'ils ont une vocation de stockage, sans nuisances pour les habitations alentours, et sans que la surface au sol ne dépasse 100 m².

En secteur Nc, seules sont autorisées les carrières et leurs activités annexes, les constructions et activités industrielles nécessaires ou liées à l'exploitation de la carrière ou à la transformation des produits issus de l'exploitation de la carrière (y compris ICPE).

En toute zone et secteur du PLU, sont autorisés dès lors qu'ils ne remettent pas en cause l'intérêt écologique d'un site ou sa vocation agricole ou forestière :
• Les aménagements légers liés à l'occupation autorisée dans l'unité foncière (pylône électrique, aire de retournement, parking, etc.) ;
• Les aménagements et ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif (cheminement, bornes à incendie, etc.).

Des extensions, annexes et piscines sont également autorisés en zones et secteurs A, Ap, N, Nh et Np (cf. paragraphe 4.3.2.1).

° *LES MODALITES CONSTRUCTIBLES*

Les modalités constructibles sont identiques entre les zones et secteurs agricoles et naturels afin de simplifier l'instruction des permis et puisque les contraintes physiques sont très semblables.

Ainsi, pour l'implantation des constructions par rapport au domaine public, toute construction doit respecter un retrait minimum de :
• 4 mètres par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique
• 15 mètres pour les habitations et 10 m pour les autres constructions par rapport à l'axe de la chaussée des routes départementales

Des implantations différentes sont admises pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif :
• Entre 0 et 4 mètres par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique
• Entre 5 et 10 mètres par rapport à l'axe de la chaussée des routes départementales
La distance entre une construction et une limite séparative doit être au moins égale à 4 mètres. Des implantations différentes, entre 0 et 4 m de profondeur, peuvent être admises :
• Dans le cas d'adaptation, changement de destination ou réfection de constructions existantes. Dans ce cas, l'implantation préexistante pourra être conservée mais la situation ne devra pas être aggravée.
• Pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif.
• Pour les installations techniques nécessaires à l'activité agricole ou forestière

La hauteur maximale des constructions ne peut excéder 7 m à l'égout du toit (rez-de-chaussée + un niveau). Dans le cadre d'une réhabilitation et/ou d'une extension d'un bâtiment existant, il est possible d'atteindre la hauteur du bâtiment existant. Une annexe ne peut en aucun cas dépasser une hauteur de 4 m.

Une hauteur supérieure est possible en cas de nécessités techniques liées à un bâtiment technique à usage agricole ou forestier.

En secteur Nc, Une hauteur supérieure est possible en cas de nécessités techniques liées à un bâtiment d'exploitation de la carrière.

° *ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS*

Les règles entre les zones A et N sont également semblables. Quelques exemples sont donnés ci-après :

• Les façades :

Les murs séparatifs et les murs aveugles apparents d'un bâtiment doivent avoir un aspect qui s'harmonise avec celui des façades.

En matière de coloris des façades et menuiseries, une harmonie devra être recherchée dans les teintes présentes dans l'environnement naturel ou bâti. Les couleurs vives et noires sont interdites pour les façades et menuiseries. La couleur blanche est interdite pour le revêtement de la façade.

Sont interdits : les enduits décoratifs type enduits talochés mono-couleurs, enduits grossiers non talochés, imitation pierre, tyrolien, béton ciré, etc., les matériaux miroirs, l'emploi à nu de destinés à être enduits ou revêtus ainsi que les décors en désaccord avec la typologie traditionnelle locale.

Les dispositifs d'isolation par l'extérieur sont interdits dans le périmètre du Site Patrimonial Remarquable.

• Les éléments apposés au bâti :

Sont autorisés les éléments destinés à capter l'énergie solaire s'ils sont intégrés au mieux à l'architecture des constructions (élément de composition de la façade ou de la toiture).

Il convient d'intégrer chaque fois que possible tout type d'équipements de façade dans l'épaisseur de la maçonnerie sans saillie par rapport au nu extérieur de la façade et en tenant compte de la composition et de l'ordonnancement des ouvertures et de la façade.

Les dispositifs techniques tels les réservoirs de combustibles, les éléments de climatisation, les paraboles et autres récepteurs numériques ou encore les sorties de chaudière en façade, doivent être intégrés au mieux à l'architecture des constructions et être positionnés de manière discrète et de manière à ne pas être perçus depuis les voies et emprises publiques.

• Les toitures :

Les toitures à deux pans avec une pente comprise entre 30 et 35% et un faîtage réalisé dans le sens de la plus grande dimension de la construction sont recommandées.

En cas de toitures à pans, il est recommandé de les couvrir de tuiles creuses ou romanes et de tuiles canal d'une couleur rouge terre cuite ou avoisinant, de type vieilli et panaché (éviter une toiture de couleur uniforme). Il est recommandé d'avoir des toitures en terre cuite ou matériaux similaires présentant les mêmes caractéristiques de forme, de couleur, d'aspect du revêtement superficiel que les tuiles en terre cuite traditionnelles.

Les toitures en terrasse peuvent être autorisées afin de permettre la réalisation d'opérations contemporaines de qualité parfaitement intégrées au site. En cas de création, il est obligatoire de végétaliser ces toitures terrasses (sur toute ou partie de la superficie de la toiture).

Sont autorisés les éléments destinés à capter l'énergie solaire s'ils sont intégrés au mieux à l'architecture des constructions. Ainsi, les dispositifs d'énergie renouvelable doivent être intégrés dans la pente de la toiture ou disposés sur un plan parallèle à cette dernière.

• Les clôtures :

En zones agricoles et naturelles, les clôtures sont à éviter.

A l'exception de ceux nécessités par l'exploitation agricole, sont interdits les panneaux et tout élément (bâche plastique, canisses, tôle, etc.) qui ont pour effet de « doubler » la clôture et de la rendre opaque (exception faite d'une haie à l'intérieur de la parcelle concernée) et le PVC plein.

A l'exception de ceux nécessités par l'exploitation agricole, les murs bahuts sont interdits. Quand ils sont autorisés pour l'agriculture, les murs bahuts ne peuvent dépasser 0,60 m de hauteur.

Pour la clôture donnant sur le domaine public ou une voie privée ouverte à la circulation, il est possible de réaliser un dispositif à clairevoie (grille, grillage, etc.) sur une hauteur maximale de 1,60 m. Il est recommandé de doubler cette première clôture par une haie végétale ne dépassant pas 1,80 m de hauteur.

En zone inondable, seuls des grillages souples sont autorisés.

Il est autorisé un portail par projet pour permettre l'accès aux véhicules légers. Ce portail aura les dimensions maximales suivantes : 4,00 m de largeur sur 1,60 m de hauteur. Ne sont autorisés que les portails coulissants ou s'ouvrant vers l'intérieur de la propriété.

En continu du portail décrit ci-dessus, un mur enduit ou béton brut lasuré et calepiné de 1,60 m de hauteur pourra se développer jusqu'à 2 m de part et d'autre du portail. Il est recommandé de décroitre la hauteur du mur en s'éloignant du portail pour éviter une trop grande différence de hauteur entre le mur et le terrain naturel. Tout mur est interdit en zone inondable.

Les clôtures sur le domaine mitoyen peuvent atteindre 1,80 m de hauteur tout compris. La clôture sera composée d'un grillage ou d'une haie. Dans le cas d'une haie, la hauteur peut atteindre 2,00 m maximum.

A l'intersection des voies, les clôtures ne doivent pas masquer la visibilité pour la circulation routière.

Il peut être dérogé aux dispositions qui précèdent pour l'édification des clôtures de mise en sécurité des piscines dans le cas où les normes en vigueur l'exigent.

Lorsque la limite séparative avec le domaine public et la clôture sont concernés par un mur de soutènement, celui-ci devra être réalisé perpendiculairement à la pente. Tout mur ne pourra excéder une hauteur maximale de 1,20 m, la distance entre deux murs devant être supérieure ou égale à la hauteur du mur. L'ensemble « mur de soutènement » et « dispositif de clairevoie » ne peut dépasser une hauteur de 2,00 m. Il est recommandé de planter la terrasse entre deux murs avec des essences locales pour masquer au mieux la hauteur du mur.

Les prescriptions énoncées ci-avant concernant le mur de soutènement peuvent faire l'objet de dérogations dans le cadre d'une adaptation au risque recensé (mouvement de terrain notamment).

Il est recommandé de préserver tout mur de clôture ou de soutènement traditionnel en pierre et de restituer / restaurer ces murs suivant les techniques traditionnelles (se rapprocher de la CASA ou du PNR des Préalpes d'Azur à ce sujet). Dans ce cas, le mur de clôture ne peut dépasser 1,20 m de hauteur et il n'est pas possible de le surmonter d'un système de clairevoie ou autre. Il est possible de le doubler d'une haie végétale dont la hauteur ne peut dépasser 1,60 m.

4.3.2. LES POSSIBILITES DE CONSTRUCTIONS NON AGRICOLES (EXTENSIONS ET ANNEXES, STECAL ET CHANGEMENTS DE DESTINATION)

4.3.2.1. LES ANNEXES ET EXTENSIONS

Le PLU a été l'occasion de réglementer au plus juste les extensions possibles et les annexes liées aux habitations existantes en tenant compte de deux principes : il fallait que chacun puisse améliorer son bien et il ne fallait pas accroitre la pression urbaine sur les zones agricoles et naturelles.

Ainsi, les extensions et annexes autorisées ne devaient pas permettre, *in fine*, de créer de nouveaux logements. Il s'agit véritablement d'améliorer un existant.
Autre point important, le PLU réglemente de la même manière les extensions et annexes possibles en zones agricoles et naturelles. Les constructions situées dans les écarts sont donc soumises aux mêmes contraintes.

Sont ainsi autorisés en zones et secteurs A, Ap, N, Nh et Np :

• Les extensions d'habitations légalement édifiées à condition que :
° L'extension se fasse au sein du bâtiment existant ou en continuité d'un bâti existant d'au moins 50 m² de surface de plancher ;
° L'extension représente au maximum 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU et si la surface de plancher (existant + projet) ne dépasse pas 200 m² pour l'ensemble du bâti (ainsi, deux logements existants dans un même bâtiment ou dans des bâtiments accolés ne peuvent pas faire l'objet d'extensions jusqu'à atteindre 2 x 200 m²) ;
° Si l'emprise au sol de l'extension représente au plus 30% de l'emprise actuelle du bâtiment ;
° Les réseaux ou installations sanitaires aient une capacité suffisante ;
° Elles ne compromettent pas l'activité agricole, l'activité forestière, la qualité paysagère du site ou le patrimoine naturel.

• Les piscines si :
° Une habitation existe sur l'emprise foncière,
° La piscine est placée à moins de 20 m d'une habitation existante (sauf contrainte technique dûment justifiée type talus),
° Le bassin occupe une superficie maximale de 50 m²,
° Avec, pour les secteurs Ap et Np, un revêtement de fond réalisé dans une teinte neutre : Nuances d'ocre, gris ou vert (les couleurs turquoise, bleu roi et noir sont interdites),
° Et si elle ne compromet pas l'activité agricole, l'activité forestière, la qualité paysagère du site ou le patrimoine naturel.

• Les annexes si :
° Elles sont liées à une habitation existante sur l'emprise foncière
° Dans la limite de 35 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes* fermées
° Dans la limite de 35 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes* ouvertes
° L'annexe se situe à moins de 10 m d'un bâtiment existant
° Et si elles ne compromettent pas l'activité agricole, l'activité forestière, la qualité paysagère du site ou le patrimoine naturel.

4.3.2.2. LES STECAL

Aucun secteur de taille et de capacité limitées n'est défini au Plan Local d'Urbanisme du Bar sur Loup.

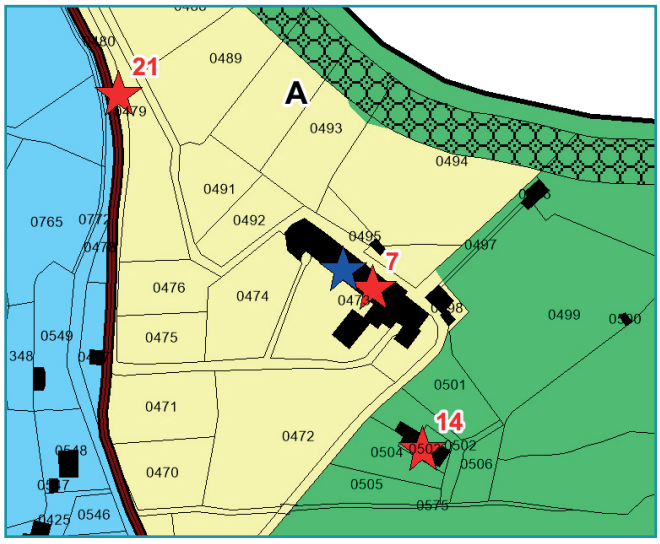
4.3.2.3. LES CHANGEMENTS DE DESTINATION

Au PLU, un seul changement de destination est prévu. Il s'agit de l'ancienne papèterie qui fait l'objet d'un projet de reconversion pour ouvrir le site au public. Un projet initial d'hébergement touristique privé n'a pas été soutenu par la mairie du Bar sur Loup et a été abandonné.

Ce site doit rester à vocation publique. Des aménagements légers existent déjà autour du site et les habitants se baignent alentour. Une valorisation totale du site est à l'étude (bassin de baignade, accueil d'évènements ponctuels, etc.) et fera peut être l'objet d'une révision du PLU avec la création d'un stecal adapté à l'avenir.

Pour l'heure, l'objectif est de pouvoir intervenir assez rapidement sur le bâtiment existant pour qu'il ne se dégrade pas plus. Il est desservi par des réseaux suffisants. A noter que le bâtiment est également inscrit au titre du L151-19 du CU pour en préserver le caractère patrimonial.





Projet de reconversion de l'ancienne papèterie au service des Barois

4.4. LES PRESCRIPTIONS SURFACIQUES

4.4.1. LA GESTION DU PATRIMOINE

4.4.1.1. LE PATRIMOINE BATI

Le règlement graphique recense plusieurs éléments patrimoniaux, que ce soit des bâtiments en dur (batisses du 19e siècle, églises, etc.), le petit patrimoine ou le patrimoine végétal.

Les éléments patrimoniaux repérés sont issus de l'analyse de territoire (notamment paysagère). Ils sont listés en annexe 1 du règlement écrit tandis que l'annexe 4 précise les prescriptions et recommandations propres à ces éléments patrimoniaux. Les photos ci-après mettent en évidence certains de ces éléments.

A noter que les sites archéologiques n'ont pas été ajoutés au règlement graphique. Ils sont listés et cartographiés en annexe 3 du règlement écrit.



L'aqueduc ferrovière



Saint Michel



Sainte Anne



Chapelle Bessurane



Chapelle St Jean



La tour carrée







Habitations de qualité



Chapelle des Sœurs Trinitaires



Habitation, Parcelle E 331



Habitation, Parcelle E 211



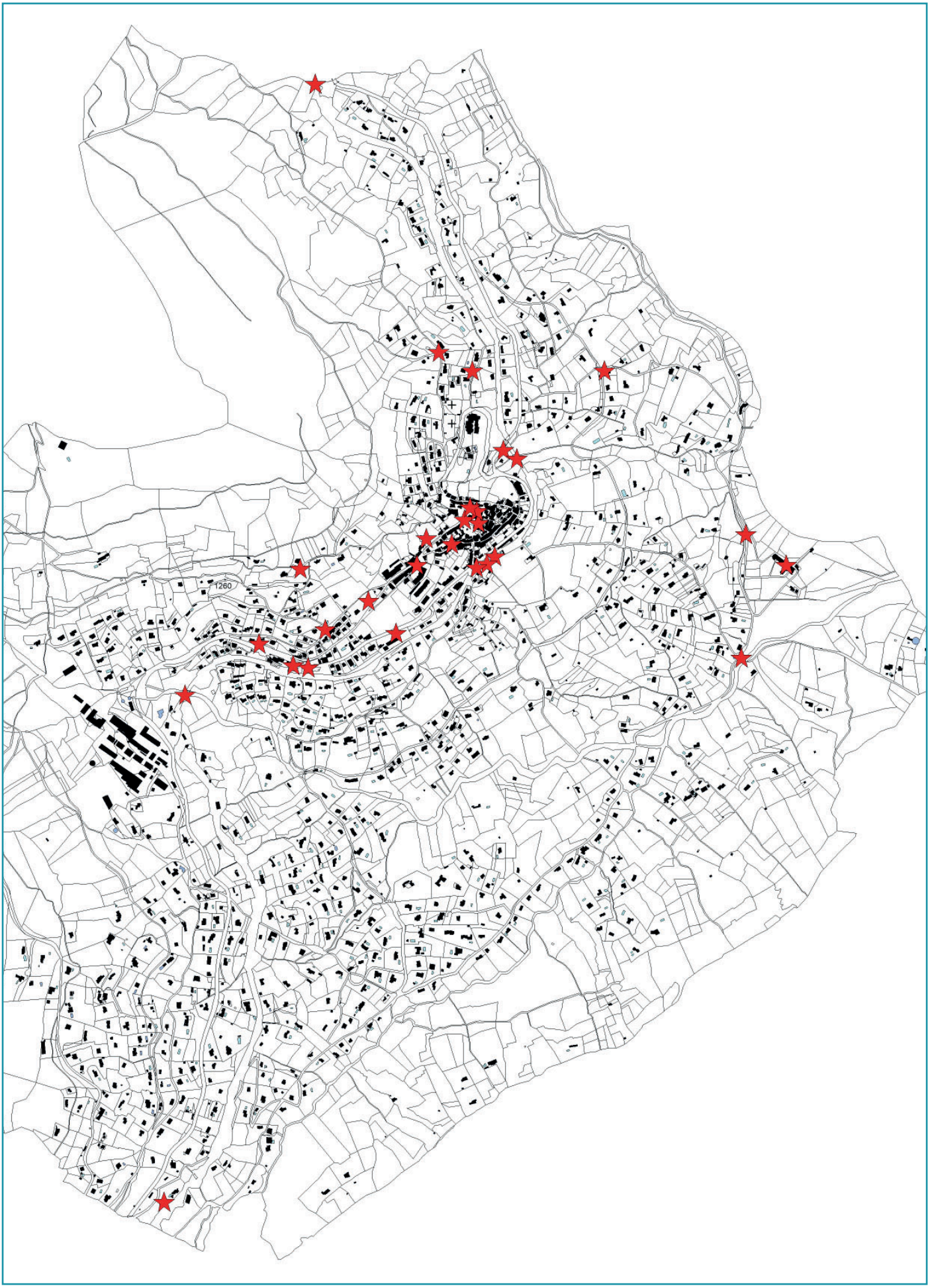
Canal au nord de la papèterie



Lavoir des Fontaites



Source des Fontaites



Les éléments patrimoniaux recensés au titre du L151-19 du CU dans le PLU

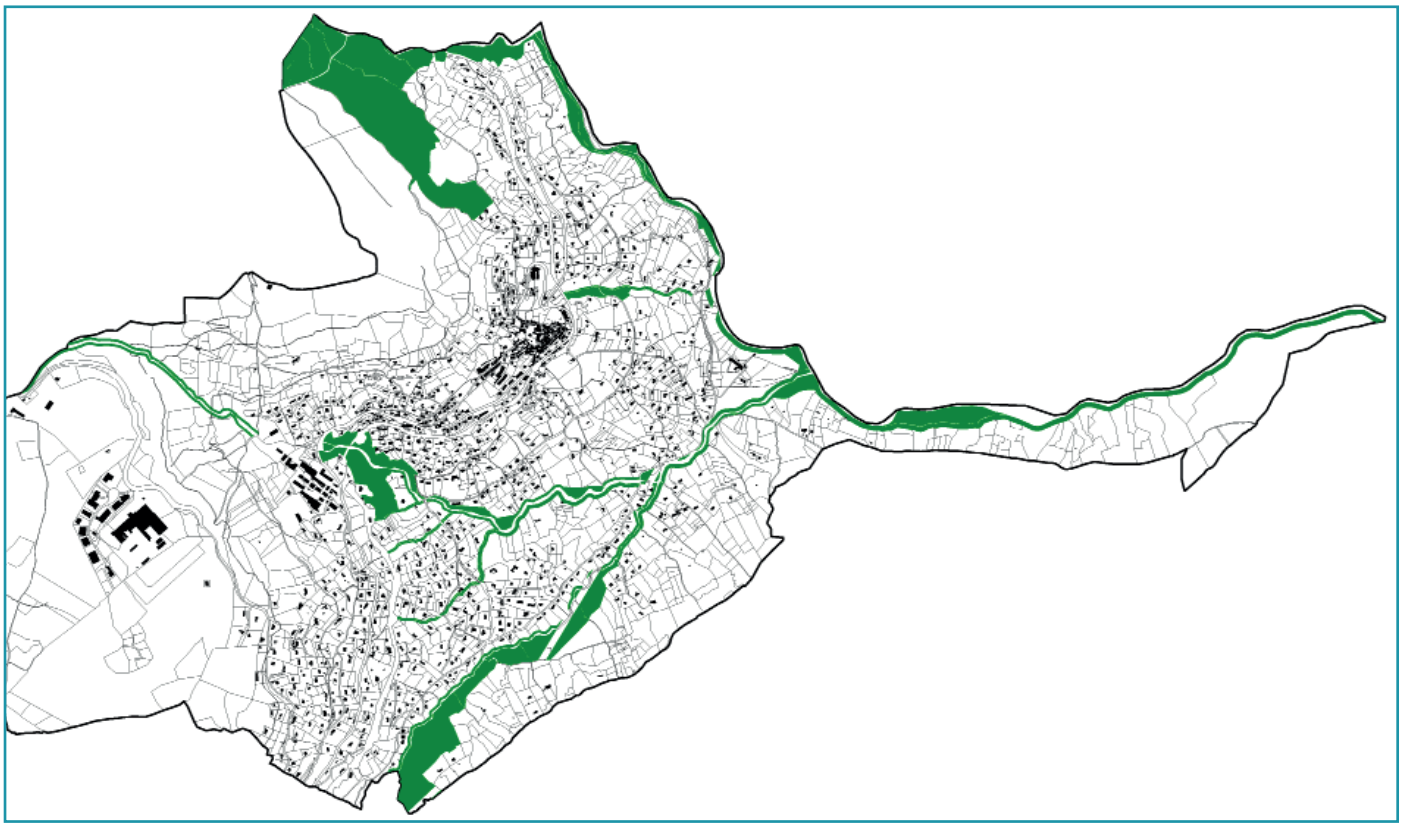
4.4.1.2. LES ESPACES BOISES CLASSES

Contrairement au Règlement National d'Urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme définit des Espaces Boisés Classés (EBC). Ils ont été étudiés au plus juste pour ne concerner que des éléments boisés (ou à boiser) d'intérêt écologique ou paysager soumis à de forts enjeux.

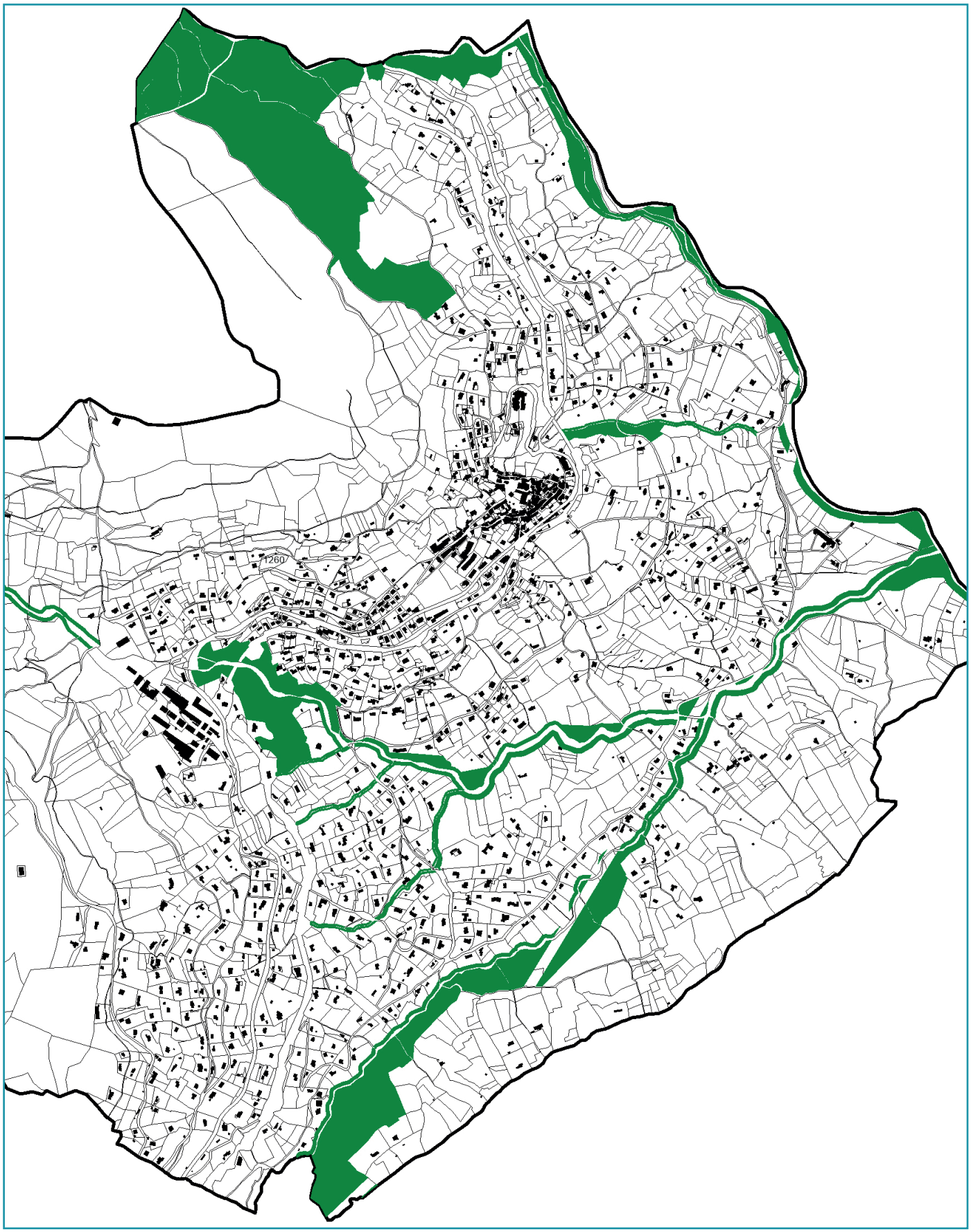
Ainsi, ce classement concerne avant tout la partie Est du territoire où la pression foncière est bien plus forte. Les EBC couvrent une superficie totale de 73,03 ha avec en priorité les ripisylves du Loup, du Riou et de l'Escure. Pour ces deux derniers vallons, il est urgent de renforcer leur protection mise à mal par l'entrée en vigueur du RNU alors que le POS était déjà trop permissif.

De plus, des espaces boisés au nord du territoire (site Natura 2000), dans le vallon au pied du village (enjeu paysager majeur au sein du SPR) ou sur les coteaux sud (enjeu paysager) ont été protégés via ces EBC.

Cependant, cet outil n'a pas été étendu à toute la zone naturelle N du PLU pour permettre, au besoin, la remise en culture de certaines restanques et des zones de pâturage.



Localisation des EBC sur le territoire



Localisation des EBC au coeur du territoire

4.4.1.3. LES ESPACES PAYSAGERS INCONSTRUCTIBLES

Des espaces non bâtis, concourant à la qualité du site, ont également été inscrits au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme. Ces espaces s'étendent sur 7,28 ha en zones urbaines et à urbaniser.

Comme mentionné dans le règlement écrit, dans les éléments paysagers repérés sur le règlement graphique au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme, toute construction nouvelle (y compris les annexes et extensions) est strictement interdite.

Seuls peuvent s'y implanter des aménagements légers : chemin d'accès (non goudronné sauf nécessité technique), aire de stationnement paysagère (non imperméabilisée), annexes non fermées (type abris bois, etc.), etc. Des annexes fermées type «cabane de jardin» peuvent être autorisées dans la limite de 5 m² de surface au sol par unité foncière.

Dans ces espaces, les surfaces ne doivent pas être imperméabilisées (à l'exception des 5 m² au sol autorisés en cas de cabanon).

Ces espaces paysagers sont surtout utilisés pour répondre à cinq enjeux :

1. Préserver les rares espaces verts, de jardin dans le village

2. Rappeler dans le village et ses abords les parcelles inconstructibles au titre du SPR

3. Protéger les parties les plus étagées et maintenir une coupure paysagère d'importance au sein de la zone AUB pour éviter une surdensification du secteur. Ces espaces paysagers renforcent l'orientation d'aménagement propre au quartier.

4. Protéger la ripisylve du vallon de l'Escure, en complément des EBC, en zone UC.

5. Maintenir des abords paysagers le long de la RD 2210 quartier Saint Andrieux (zone UC).

A noter que le classement de nombreuses zones constructibles au RNU (anciennes zones NB du POS) en secteur naturel habité Nh a de fait protégé de nombreux espaces paysagers du territoire.



Localisation des espaces paysagers inconstructibles au sud du territoire



Localisation des espaces paysagers inconstructibles dans le village et ses alentours

4.4.1.4. LE PERIMETRE DU SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE

Afin de faciliter l'instruction des permis et améliorer la connaissance du public, le périmètre du SPR est précisé dans le règlement graphique bien qu'il s'agisse d'une servitude d'utilité publique (elle est également annexée en pièce 5a du PLU).

Cette demande émane de l'UDAP 06.



Périmètre du Site Patrimonial Remarquable (ex ZPPAU)

4.4.2. LA GESTION DES EQUIPEMENTS COLLECTIFS ET DES LOGEMENTS

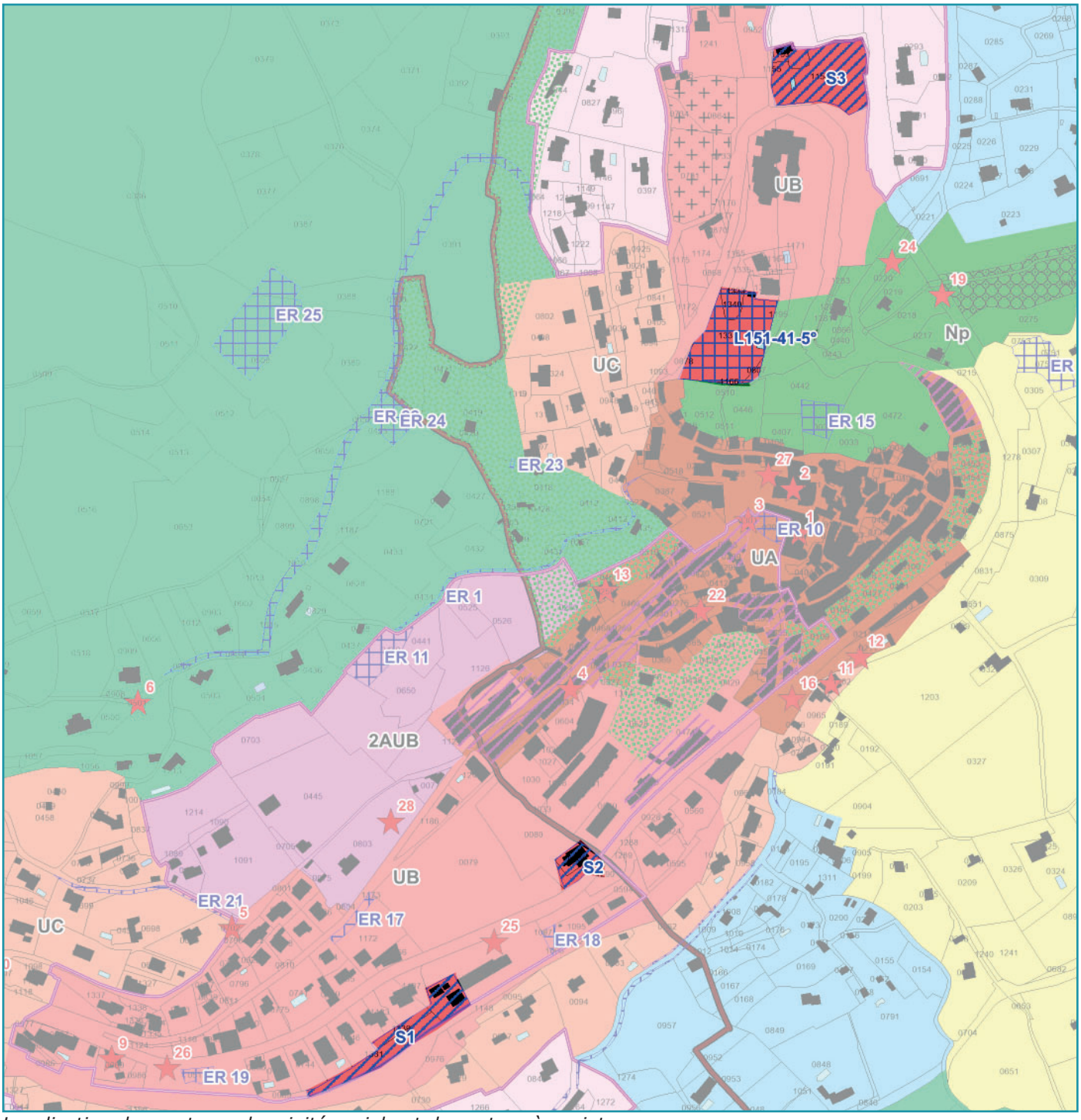
4.4.2.1. LES SECTEURS DE MIXITE SOCIALE ET LE SECTEUR A PROJET

Comme précisé dans la présentation des zones urbanisables, 3 secteurs de mixité sociale ont été inscrits au PLU pour mettre en oeuvre une véritable politique du logement social sur la Commune. Cette dernière oeuvre déjà au quotidien pour la réhabilitation de logements vacants dans le village, leur acquisition et leur mise sur le marché conventionné.

Sur les 3 secteurs définis, 2 appartiennent à la Commune : S1 Célestin Frénet et S2 Ancienne perception. Le ee est à l'Est, à proximité de l'école. Ils sont tous proches du village où sont concentrés les équipements collectifs, les services et les commerces.

Les secteurs S1 et S2 imposent un pourcentage de 100% social alors que le 3e évoque un taux de 30%. A noter que la parcelle est déjà bâtie et ne risque pas, a priori, de se densifier. Cependant, si un projet devait émerger, le S3 contraint l'opérateur à créer des logements sociaux.

Pour rappel, pour s'assurer que les objectifs de mixité sociale évoqués dans le PADD soient atteints, la zone 2AUB devra permettre la création de 27 LLS. De manière compatible avec le Programme Local de l'Habitat de la CASA, les catégories de logements sociaux pour chaque projet doivent correspondre à celles imposées dans le PLH (objectifs du PLH arrêté le 17/12/2018 : 60 à 70% du PLUS, 25 à 35% de PLAI et 0 à 15% de PLS).



Localisation des secteurs de mixité sociale et du secteur à projet

Concernant le secteur à protéger au titre du L151-41-5° du Code de l'Urbanisme, il se situe à proximité immédiate du village. Mais il revêt un enjeu paysager important pour l'UDAP 06 et il a été décidé de l'étudier d'ici 5 années en concertation avec les Architectes du Bâtiment de France. Il s'agira de répondre aux enjeux d'entrée de ville tout en permettant la création de logements sociaux comme souhaité par l'Etat. Les disponibilités foncières sont rares sur le territoire.

Pour rappel, les servitudes établies au titre du L151-41-5° du Code de l'Urbanisme interdisent, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ce seuil est de 0 m² de constructions nouvelles dans le cas du Bar sur Loup à l'exception d'une annexe liée à l'habitation existante sur le site (l'emprise au sol totale des annexes peut atteindre 35 m² sur le site, y compris l'existant). Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes (dans ce périmètre, une extension ne peut dépasser 30% de la surface existante).

A noter que l'emprise des orientations d'aménagement sectorielles pour les zones AUL et AUE, d'une part, et 2AUB et UB, d'autre part, est figurée dans le règlement graphique que les pétitionnaires sachent qu'ils doivent se référer à la pièce n°3 du PLU en sus du règlement.

4.4.2.2. LES SECTEURS DE MIXITE FONCTIONNELLE

Des secteurs de mixité fonctionnelle sont inscrits au titre du R151-37-1° du Code de l'Urbanisme dans le village, avenue du Général de Gaulle, rue de la Salpetrière et avenue Amiral de Grasse (RD 2210). Dans ces rues commerçantes, les rez-de-chaussée sont dévolus aux commerces et artisanat de proximité, aux bureaux et activités recevant du public ou aux équipements collectifs. Aucun nouveau logement ou extension de logement n'y est possible.



Localisation des secteurs de mixité fonctionnelle

L'objectif est de maintenir autant que possible des locaux commerciaux. En effet, une fois transformés en logements, ces bâtiments ne peuvent plus redevenir à usage économique ou public.

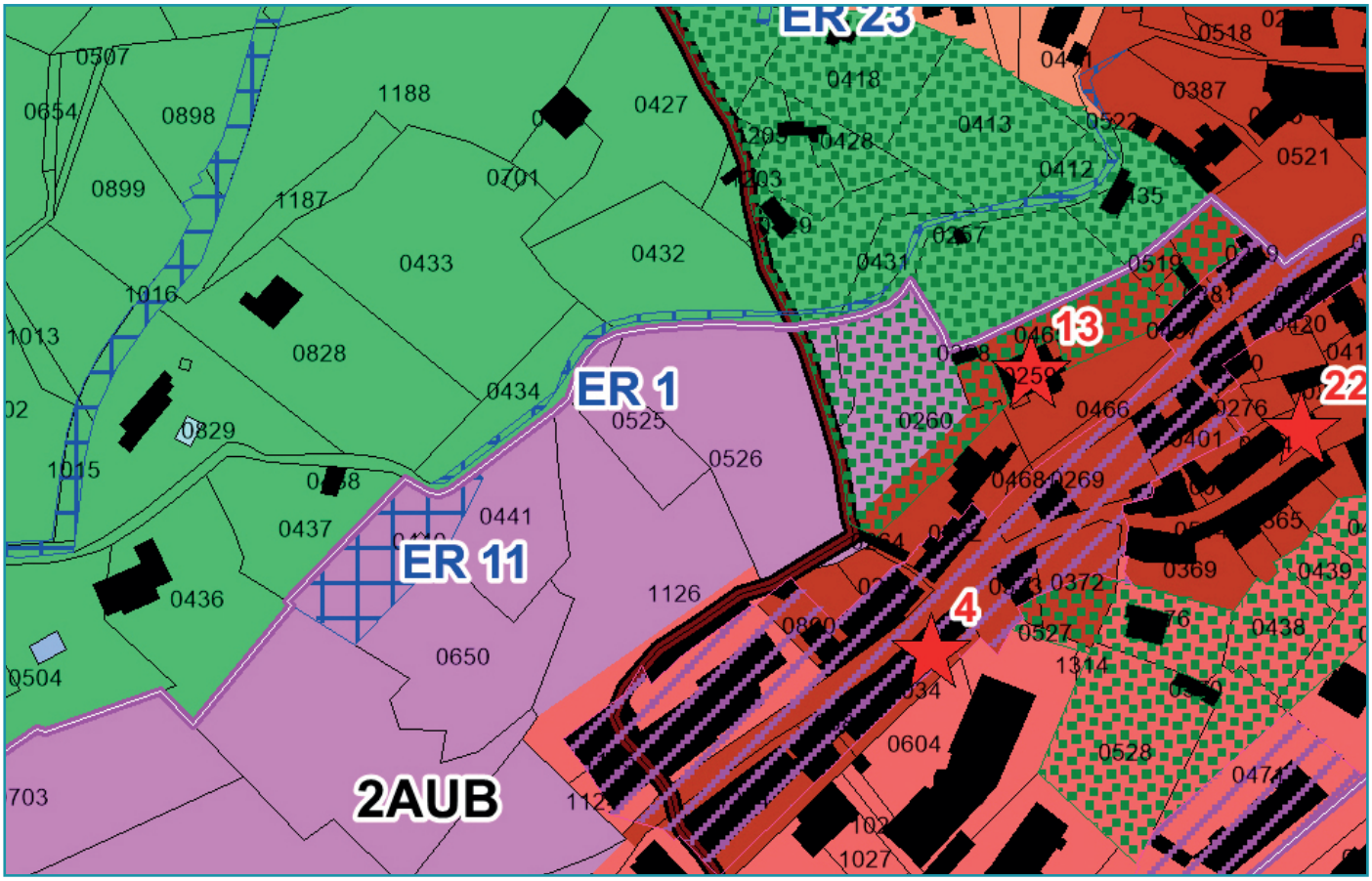
4.4.2.3. LES EMPLACEMENTS RESERVES

27 emplacements réservés ont été inscrits au PLU au bénéfice de la Commune (aucun autre acteur public n'en a fait la demande).

4 emplacements réservés concernent l'amélioration des circulations piétonnes.

L'emplacement réservé n°1 concerne la création d'un cheminement piétonnier depuis le parking de la poste au lieudit Le Terray (largeur de 4 m). Cet emplacement réservé débouche sur la partie haute de la zone AUB et sur l'emplacement réservé n°11. Ce dernier permettra la création d'un espace vert public et son accès piétonnier.

La future orientation d'aménagement sectorielle de la zone 2AUB devra permettre de relier l'emplacement réservé n°11 au chemin Saint Michel plus au sud.



Localisation des emplacements réservés n°1 et 11 à l'Ouest du village pour améliorer les déplacements piétons

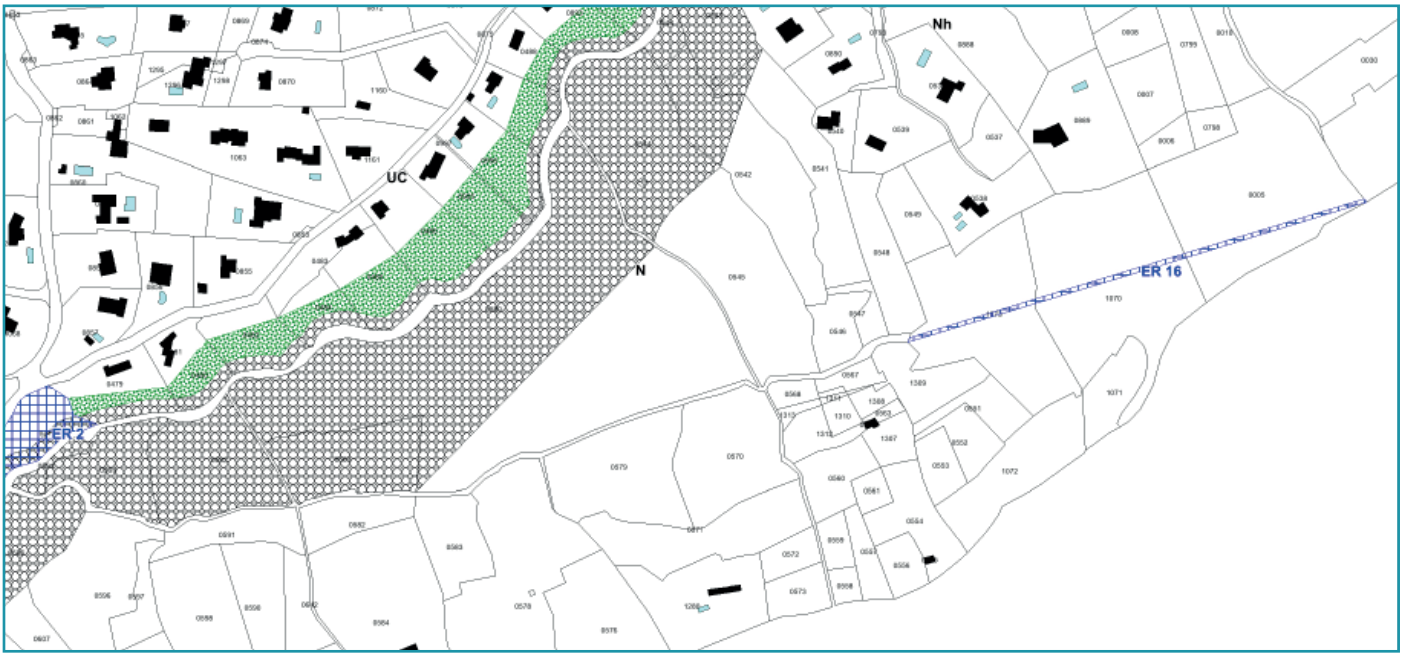
Les orientations d'aménagement propres aux déplacements soulignent également l'importance de créer une liaison piétonne plus directe et protégée entre l'école et le village. Or, sur le parcours éventuel, une parcelle demeure privée (parcelle D 32). L'emplacement réservé n°15 permettra son acquisition.

De plus, cet emplacement réservé permettra la création d'un espace paysager public. C'est la seule parcelle privée alentour. Ainsi, elle pourra être englobée à un projet plus global de la Commune de valoriser les soubassements naturels du village.



Localisation de l'emplacement réservé n°15

Enfin, l'emplacement réservé n°16 permettra le prolongement du chemin piéton au lieudit L'Ubac sur 1 023 m².

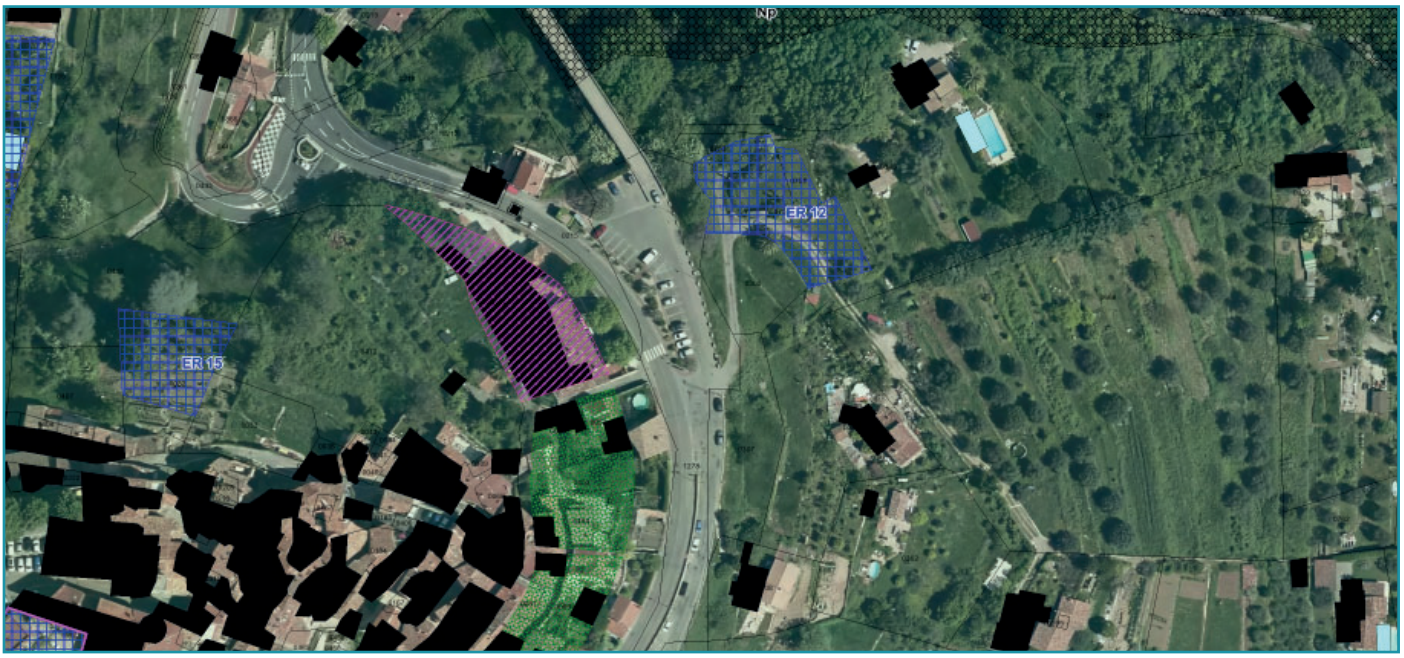


Localisation de l'emplacement réservé n°16 au sud du territoire

Autre thématique d'importance prise en compte dans le PLU : la gestion de l'espace public et la création d'aires de stationnement mutualisées.

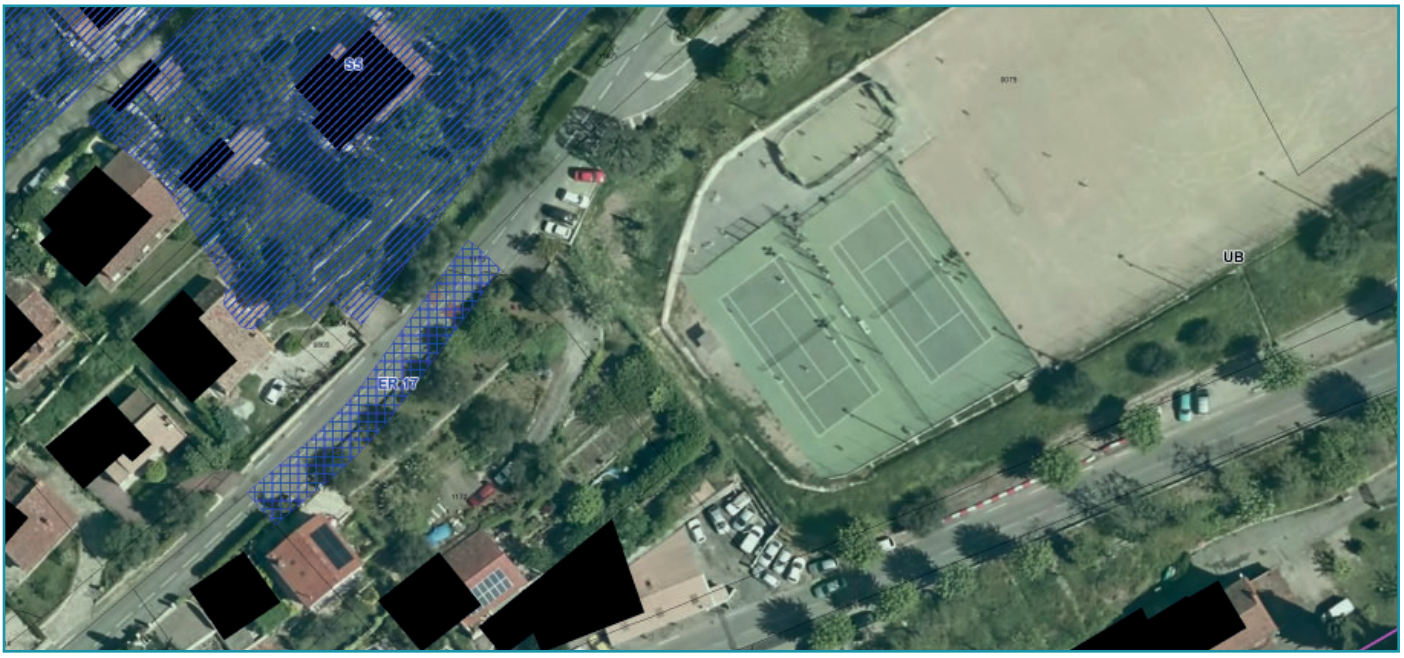
Ainsi, l'emplacement réservé n°12 permettra la création d'un parking sous la RD 2210. Le parking existant est bien souvent saturé en journée (desserte des restaurants proches). Il s'agit d'augmenter la capacité existante.

De plus, en concertation avec la CASA, cet emplacement pourrait accueillir un parking de co-voiturage. Dans la partie Ouest du territoire, un tel parking est inutile (il y a un projet au Pré du Lac, commune de Chateauneuf Grasse). Mais sous le village, un tel emplacement peut s'avérer stratégique. Quoiqu'il en soit, situé dans le Site Patrimonial Remarquable, il fera l'objet d'une attention particulière pour ne pas impacter les paysages remarquables alentours.



Localisation de l'emplacement réservé n°12 sous la RD 2210, face au village

Pour sa part, l'emplacement réservé n°17 s'étend sur 287 m² face au stade pour créer des stationnements en épi qui répondront aux besoins des visiteurs la journée, des membres d'associations en fin de journée et des habitants du village en soirée.



Localisation de l'emplacement réservé n°17 face au stade

Chemin de Chateauneuf, l'emplacement réservé n°20 vise à créer une aire de stationnement propre aux services techniques qui manquent de place aujourd'hui. Cet emplacement s'étend sur 784 m².



Localisation de l'emplacement réservé n°17 face au stade

Pour leur part, les emplacements réservés n°10 et 19 permettent d'aménager des espaces public au coeur ou à proximité du centre ville. Les espaces sont aujourd'hui à vocation de parkings mais ne sont pas propriété de la Commune.



Localisation de l'emplacement réservé n°10 au coeur du village

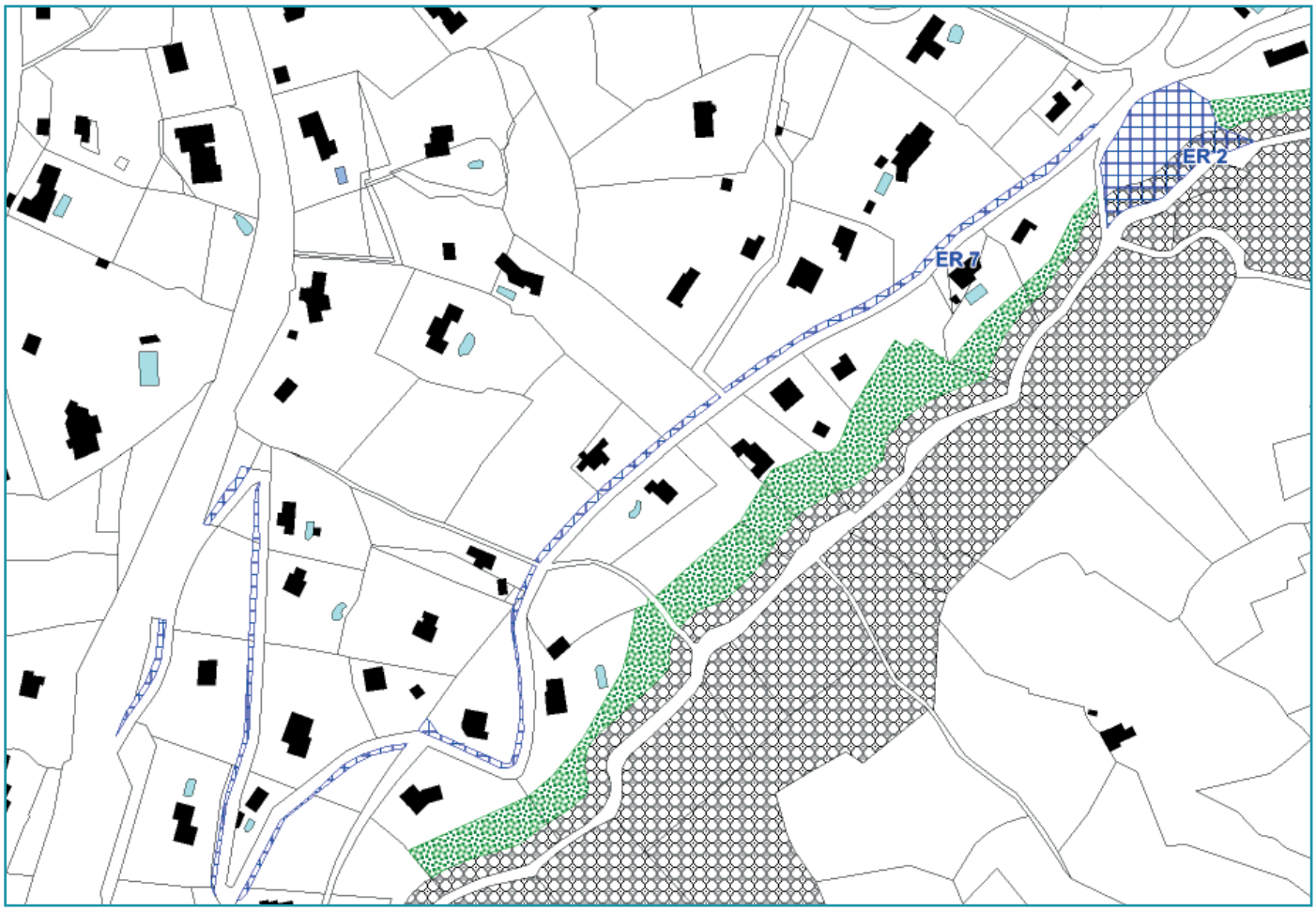


Localisation de l'emplacement réservé n°19 au dessus de la RD 2210

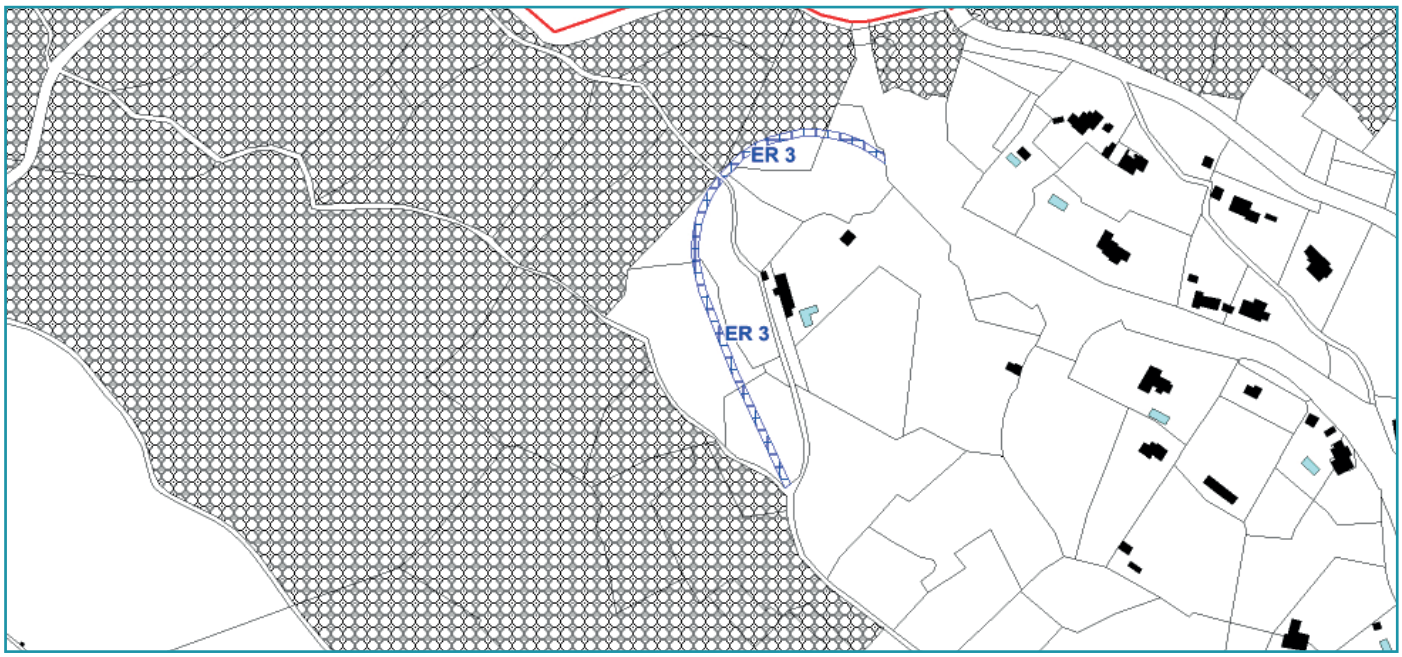
4 emplacements concernent donc les déplacements piétonniers et 5 la gestion d'aires de stationnement et d'espaces publics. Mais les réserves foncières les plus courantes concernent l'amélioration des déplacements routiers, points noirs relevés dans le diagnostic territorial.

Ainsi, sont prévus les aménagements suivants via 12 emplacements réservés :

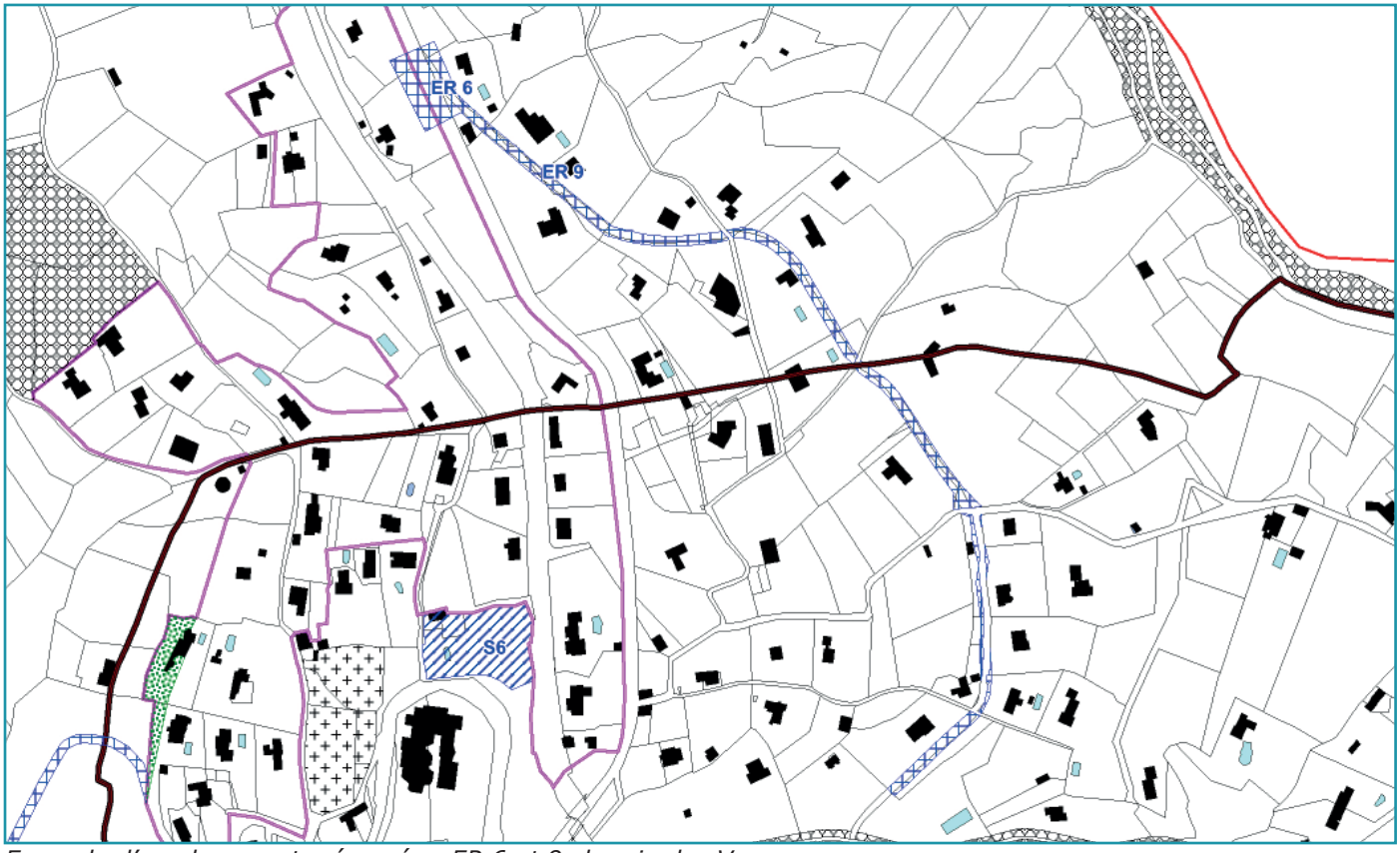
- Elargissement du carrefour chemin de l'Escure / chemin des Vergers (ER n°2)
- Amélioration de la piste pour accessibilité des parcelles agricoles sur la Bessurane (ER n°3), ce projet permettant également d'améliorer le bouclage du secteur, conformément au programme de travaux du PPRif
- Elargissement du pont sur le Loup (accès direct au CD6) au lieudit Saint Jean (ER n°5)
- Elargissement du carrefour CD 2210 / Chemin des vergers (ER n°6)
- Elargissement du chemin de l'Escure entre la limite communale et le chemin des Vergers (ER n°7)
- Amélioration du carrefour entre les chemins de l'Escure, de la Papèterie et de Saint Jean (ER n°8)
- Elargissement du chemin des Vergers (ER n°9)
- Elargissement du chemin du Laquet (ER n°13)
- Elargissement du chemin de Saint Andrieux (ER n°14) conformément au programme de travaux du PPRif (une sortie est prévue sur la commune de Châteauneuf Grasse pour permettre le bouclage DFCI)
- Elargissement de la rue de la Gare (ER n°18)
- Elargissement du chemin de Bouscarle (ER n°21)
- Création d'une voirie DFCI conformément au programme de travaux du PPRif, entre les chemins Sainte Anne et des Oliviers (ER n°22)



Exemple d'emplacements réservés : ER 2 et 7 chemin de l'Escure



Exemple d'emplacement réservé : ER 3 sur Bessurane



Exemple d'emplacements réservés : ER 6 et 9 chemin des Vergers



Exemple d'emplacements réservés : ER 4 (canalisation) et 8 (carrefour)

Les 6 emplacements réservés restant concernent des besoins techniques. Ainsi, sont prévus l'acquisition foncière de terrains privés pour :

- Passage de canalisation entre chemins des Vergers et du Vallon (ER n°4)
- Création d'une borne incendie (ER n°23)
- Extension du bassin du Terray (ER n°24)
- Bassin du Terray et son extension (ER n°25)
- Extension du bassin de Notre Dame (ER n°26)
- Création d'un poste de refoulement (ER n°27)



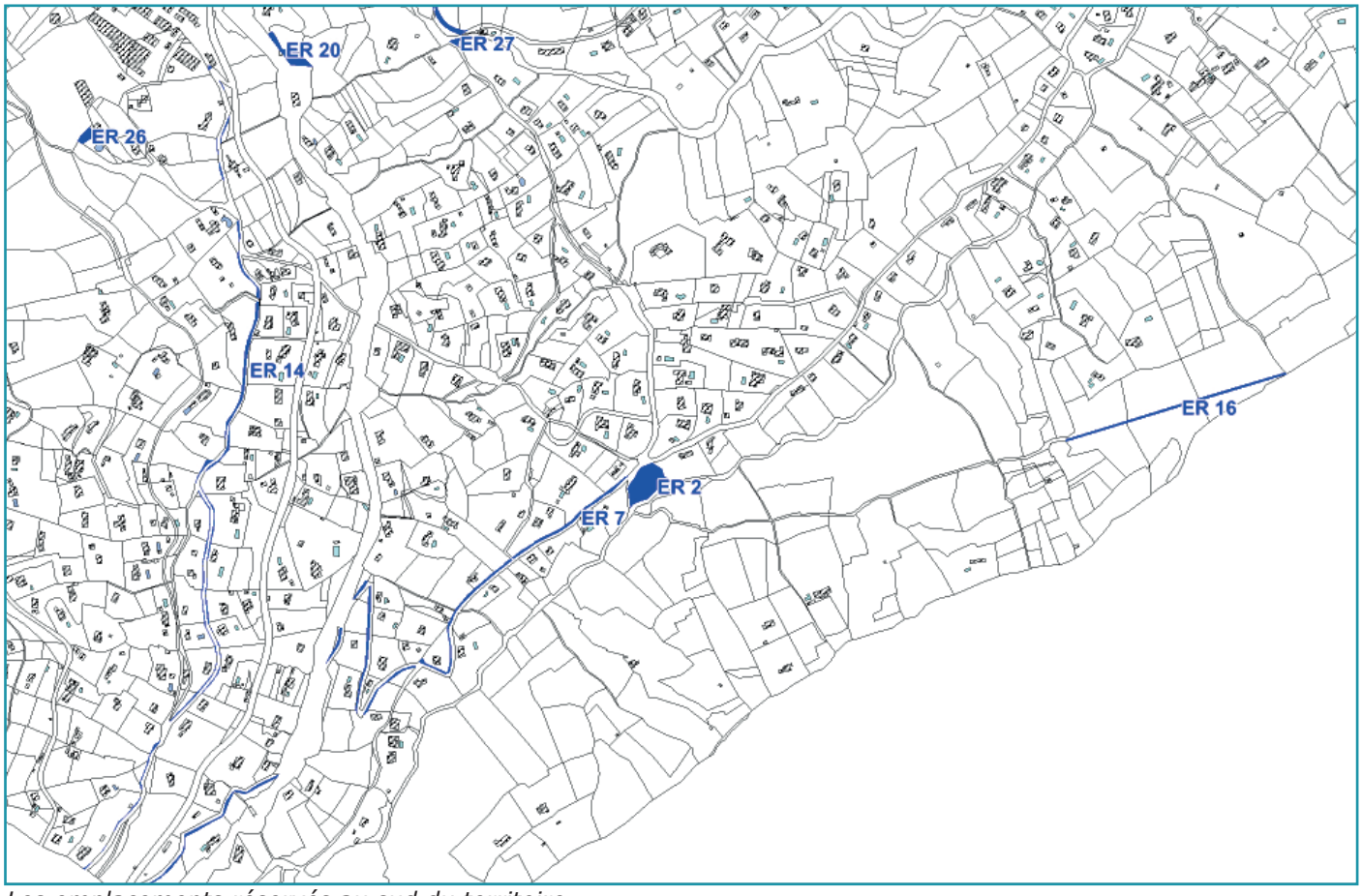
Exemple d'emplacements réservés : ER 22 à 25 à l'Ouest du village

LISTE DES EMPLACEMENTS RESERVES				
N°	Destination	Localisation	Superficie	Bénéficiaire
1	Création d'un cheminement piétonnier depuis le parking de la poste	Lieudit Le Terray	Largeur de 4 m	Commune
2	Elargissement du carrefour chemin de l'Escure / chemin des Vergers	Parcelle F 478	2 209 m²	Commune
3	Amélioration de la piste pour accessibilité des parcelles agricoles	Lieudit La Bessurane	Largeur de 4 m	Commune
4	Passage de canalisation	Entre chemins des Vergers et du Vallon	Largeur de 4 m	Commune
5	Elargissement du Pont sur le Loup (accès direct au CD6)	Lieudit Saint Jean	258 m²	Commune
6	Elargissement du carrefour	CD 2210 / Chemin des vergers	1 626 m²	Commune
7	Elargissement de voie entre la limite communale et le chemin des Vergers	Chemin de l'Escure	Largeur de 7 m	Commune
8	Amélioration du carrefour entre les chemins de l'Escure, de la Papèterie et de Saint Jean	Chemin de l'Escure	Largeur de 7 m	Commune
9	Elargissement de voie	Chemin des Vergers	Largeur de 7 m	Commune
10	Création d'un espace public	Parcelle D 302	443 m²	Commune
11	Espace vert public et accès piétonnier	Parcelles C 439 et 440	1 043 m²	Commune
12	Création d'un parking	Parcelles E 751 et 752	1 121 m²	Commune
13	Elargissement de voie	Chemin du Laquet	Largeur de 6 m	Commune
14	Elargissement de voie	Chemin de Saint Andrieux	Largeur de 6 m	Commune
15	Création d'un cheminement piéton entre l'école et le village	Parcelle D 32	701 m²	Commune
16	Prolongement du chemin piéton	Lieudit L'Ubac	1 023 m²	Commune
17	Création de stationnements	Parcelles E 1172 et 1173	287 m²	Commune
18	Elargissement de la voirie	Rue de la Gare	131 m²	Commune
19	Récupération de l'espace public	Parcelle E 514	223 m²	Commune

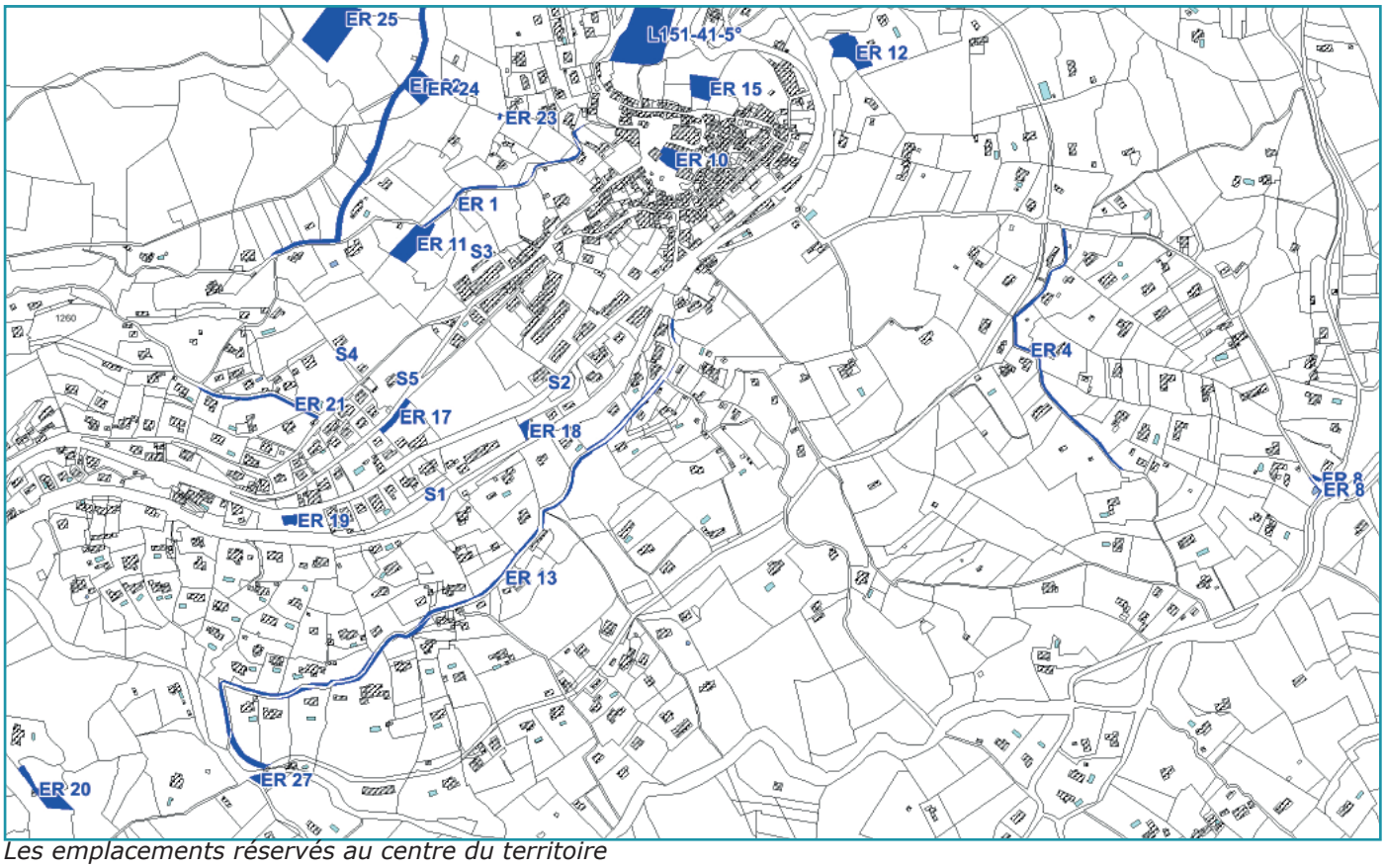
Liste des emplacements réservés (1/2)

LISTE DES EMPLACEMENTS RESERVES				
N°	Destination	Localisation	Superficie	Bénéficiaire
20	Création d'une aire de stationnement	Parcelles F 886p, F 358 et F 361p	784 m²	Commune
21	Elargissement de la voirie	Chemin de Bouscarle	Largeur de 6 m	Commune
22	Création d'une voirie DFCI	Entre les chemins Sainte Anne et des Oliviers	3 295 m² Largeur de 6 m	Commune
23	Création d'une borne incendie	Parcelles C 420p et C427p	21 m²	Commune
24	Extension du bassin du Terray	Parcelle C 423p	826 m²	Commune
25	Bassin du Terray et son extension	Parcelles C 387p et C 508p	2 925 m²	Commune
26	Extension du bassin de Notre Dame	Parcelle B 396p	296 m²	Commune
27	Création d'un poste de refoulement	Parcelle F 756	80 m²	Commune

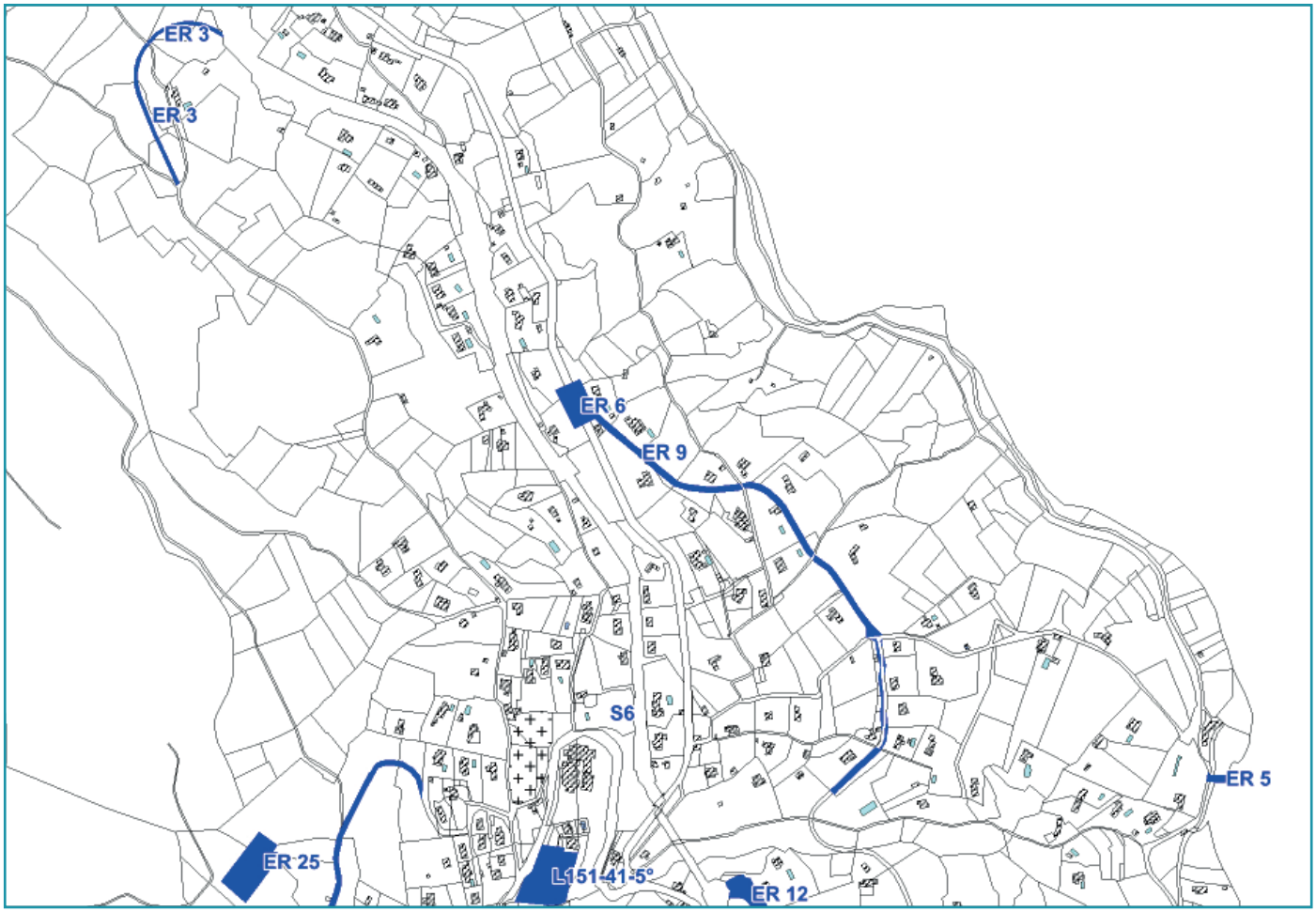
Liste des emplacements réservés (2/2)



Les emplacements réservés au sud du territoire



Les emplacements réservés au centre du territoire



Les emplacements réservés au nord du territoire

4.5. L'ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS OU PROGRAMME (COMPATIBILITE OU PRISE EN COMPTE)

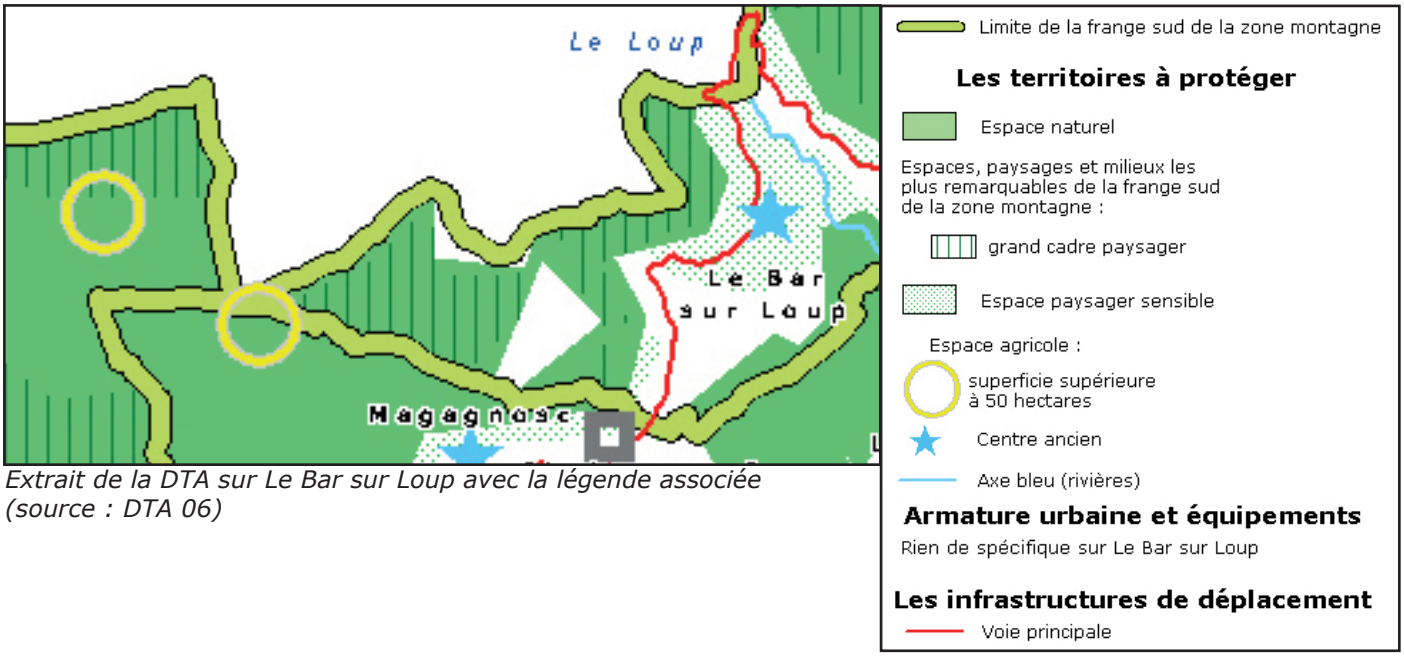
4.5.1. DTA, SCOT, PDU ET PLH

4.5.1.1. LA DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMENAGEMENT DES ALPES MARITIMES

° *RAPPEL DU CONTEXTE*

Approuvée le 2 décembre 2003, la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Alpes Maritimes définit notamment l'application des lois d'aménagement et la politique poursuivie par l'État à moyen et long termes. L'horizon de ses prévisions se situe entre 2020 et 2025. La prise en compte de la loi Montagne s'effectue à partir des critères édictés par la DTA.

Le Bar sur Loup se situe dans la Bande Côtière, le Moyen-Pays et la Frange sud de la zone Montagne. Le territoire est surtout concerné par des territoires à protéger.



Extrait de la DTA sur Le Bar sur Loup avec la légende associée (source : DTA 06)

Parmi les territoires à protéger, les plus répandus sur la commune sont les espaces naturels. Ils couvrent une grande partie du territoire communal à l'exception des zones urbanisées au centre. L'espace naturel figuré sur la cartographie définit la limite de l'étalement urbain. La frontière des espaces naturels et urbanisés et susceptibles de l'être est à préciser par le PLU dans le cadre du rapport de compatibilité.

Dans ces espaces naturels, aucune urbanisation nouvelle ne peut être prévue et les aménagements admis se limitent à ceux explicitement visés :
• Le confortement des hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants.
• L'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes dans les conditions strictement définies par l'article L.145-3 du code de l'urbanisme.
• La restauration des bâtiments en ruine dont il ne reste que les murs porteurs dans les conditions fixées notamment par l'article L.111-3.
• La réalisation d'infrastructures et d'équipements publics d'intérêt général, dans le respect de la qualité environnementale.
• Les aménagements touristiques compatibles avec la vocation naturelle.

Le « grand cadre paysager » correspond à des secteurs à fort potentiel naturel. Il représente toute la partie Ouest de la commune (plateau de la Sarrée et de la Male). Dans les espaces, paysages et milieux les plus remarquables, ne sont admissibles que :
• Les travaux de construction, d'aménagement et les installations liées aux infrastructures d'intérêt général.
• Les aménagements et constructions légers liés et nécessaires à l'exercice des activités agricoles ou de loisirs de pleine nature.

• Les aménagements légers liés et nécessaires à la mise en valeur des grottes et vestiges préhistoriques.
• Les aménagements touristiques compatibles avec la vocation naturelle.

« L'axe bleu », établit par la DTA en tant qu'élément fort du paysage correspond sur le territoire communal à la rivière Le Loup.

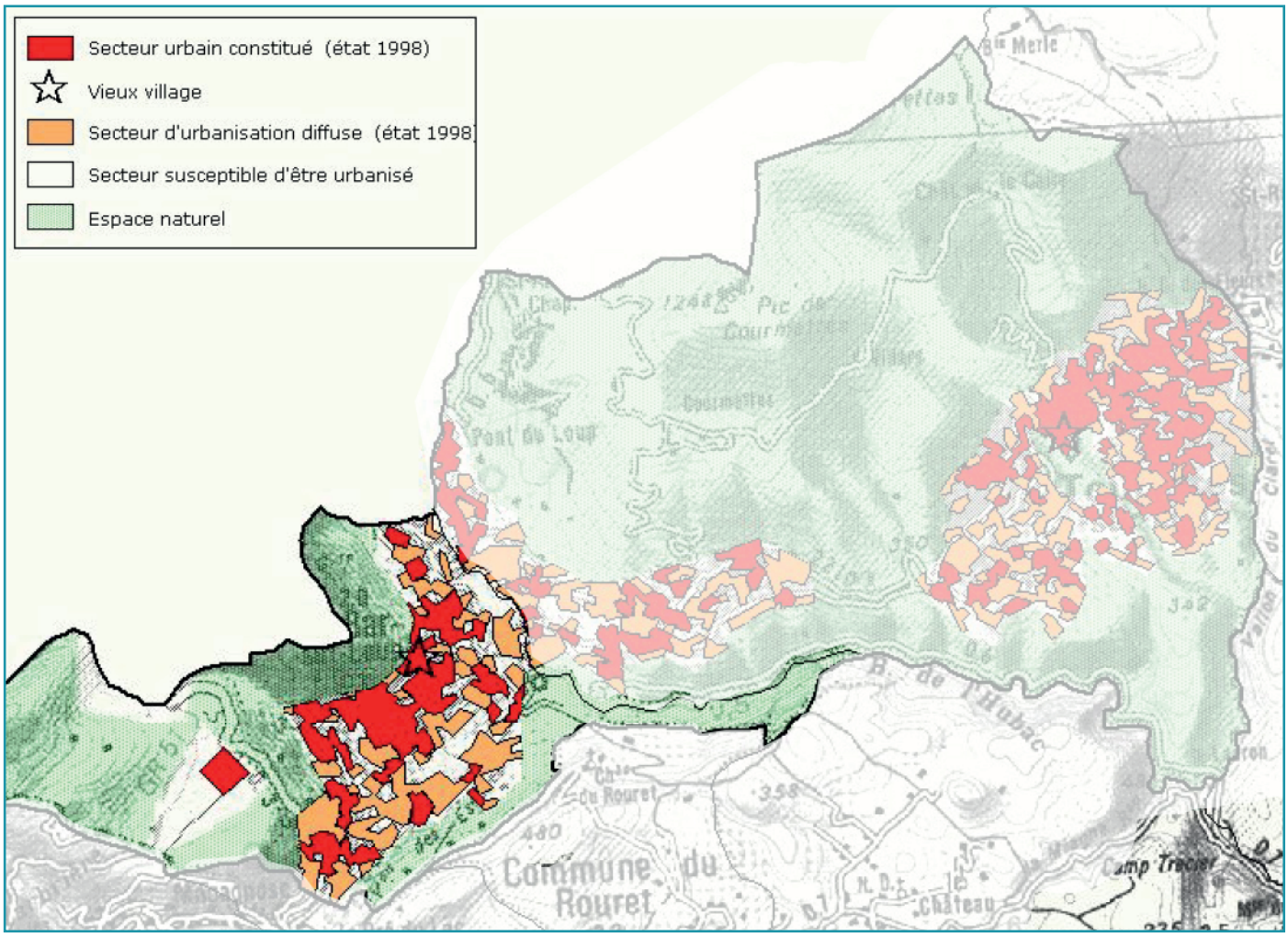
Le centre ancien est également mis en évidence. Il doit être préservé avec ses abords en tant qu'élément essentiel du patrimoine bâti.

« L'espace paysager sensible » est un espace urbanisé de manière peu dense tenant une place importante dans la perception du paysage. Au Bar sur Loup, il concerne les espaces d'urbanisation récente entourant le centre village.

Enfin, trois sites agricoles et pastoraux importants sont recensés par la DTA. Les trois d'une superficie supérieure à 50 ha se situent sur le plateau de la Malle. Dans les espaces agricoles et pastoraux, ne sont admis que les constructions liées et nécessaires aux exploitations agricoles, oléicoles et pastorales mettant en valeur une unité de référence. L'intérêt agropastoral doit être apprécié site par site.

La DTA ne met pas en évidence de projets en matière d'armature urbaine et d'équipements pour le territoire.

La DTA distingue, dans la frange Sud de la zone Montagne, 3 catégories de secteurs urbains objets de dispositions spécifiques selon leurs caractéristiques. Des secteurs urbains constitués, d'urbanisations diffuses et susceptibles d'être urbanisés. Chaque catégorie est dotée de possibilités de développement dépendant de sa morphologie initiale.



Gestion de l'urbanisation dans la frange sud de la zone Montagne, source DTA (source : DTA 06)

Le secteur urbain constitué comprend le vieux village et groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations rapprochées situées aux alentours ainsi que les secteurs d'activités concernant les usines Mane.

A partir du centre ancien du Bar sur Loup, l'urbanisation s'est étendue progressivement dans la pente, de part et d'autre de la voie principale la RD 2210. En extension directe, des quartiers contigus appartiennent au secteur urbain constitués du bourg. Ce secteur a vocation, en l'absence de contraintes paysagères, à être densifié.

Concernant l'urbanisation diffuse, les constructions y sont plus éloignées les unes des autres, de densité et de hauteur moindre. Ce secteur occupe des espaces interstitiels du bourg constitué et ses extensions Nord et Sud. Il peut être conforté et des densités définies pour optimiser sa capacité résiduelle selon la capacité d'équipement. Sauf dans le cas où la gestion d'un paysage caractéristique impliquerait une faible densité de constructions (olivaies et orangers par exemple).

Le secteur susceptible d'être urbanisé comprend des constructions éloignées les unes des autres, de faible densité et de hauteur réduite, intégrant des espaces significatifs non bâtis. Il occupe des espaces interstitiels du bourg constitué et de l'urbanisation diffuse ainsi que leurs extensions. Il correspond également aux secteurs de la zone d'activité et de la carrière.

Ce secteur ne peut être développé que si la capacité des secteurs constitués et diffus s'avère insuffisante pour satisfaire les besoins présents et la croissance attendue. Il peut alors être densifié, renforcé et conforté, pour économiser l'espace.

L'espace naturel situé tout autour constitue la limite à l'urbanisation.

° *COMPATIBILITE PLU / DTA*

Au PLU, les territoires à protéger de la DTA sont pris en compte. Ainsi, les espaces naturels sont tous inscrits en zone naturelle N ou secteur naturel Np. A l'Ouest (plateau de Caussols), l'espace naturel de la DTA est doublé d'un espace agricole dans cette même DTA. De fait, le plateau est inscrit en zone naturelle N sans EBC pour permettre la poursuite de l'activité pastorale.

A noter que l'ensemble des 4 zones agricoles au PLU s'étend sur moins de 50 ha (dont un secteur Ap au coeur de l'urbanisation). Elles ne remettent pas en cause les zones naturelles et ne peuvent pas figurer dans la cartographie de la DTA (cette dernière prend en compte les espaces de plus de 50 ha).

Les espaces paysagers sensibles ont été pris en compte avec de nombreux quartiers inscrits en secteur naturel habité sans nouveau logement possible. Des espaces paysagers inconstructibles ont été définis dans des zones urbanisables. De plus, en zones UC et 2AUC, les surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables d'un projet doivent représenter une proportion minimale de 50% de l'unité foncière.

Le centre ancien fait l'objet d'une réglementation spécifique (zone UA) avec de nombreuses prescriptions sur son aspect extérieur. Son socle naturel et agricole a été inscrit en secteurs protégés Np et Ap.

Enfin, l'axe bleu de la DTA (le Loup) a été pris en compte (zone naturelle N avec EBC) et renforcé avec la prise en compte des vallons du Riou et de l'Escure.

A noter que la carrière existante et la future zone d'activité de la Sarrée sont inscrits dans des zones blanches de la DTA (zone d'urbanisation possible).

4.5.1.2. LE SCOT DE LA CASA

° *RAPPEL DU CONTEXTE*

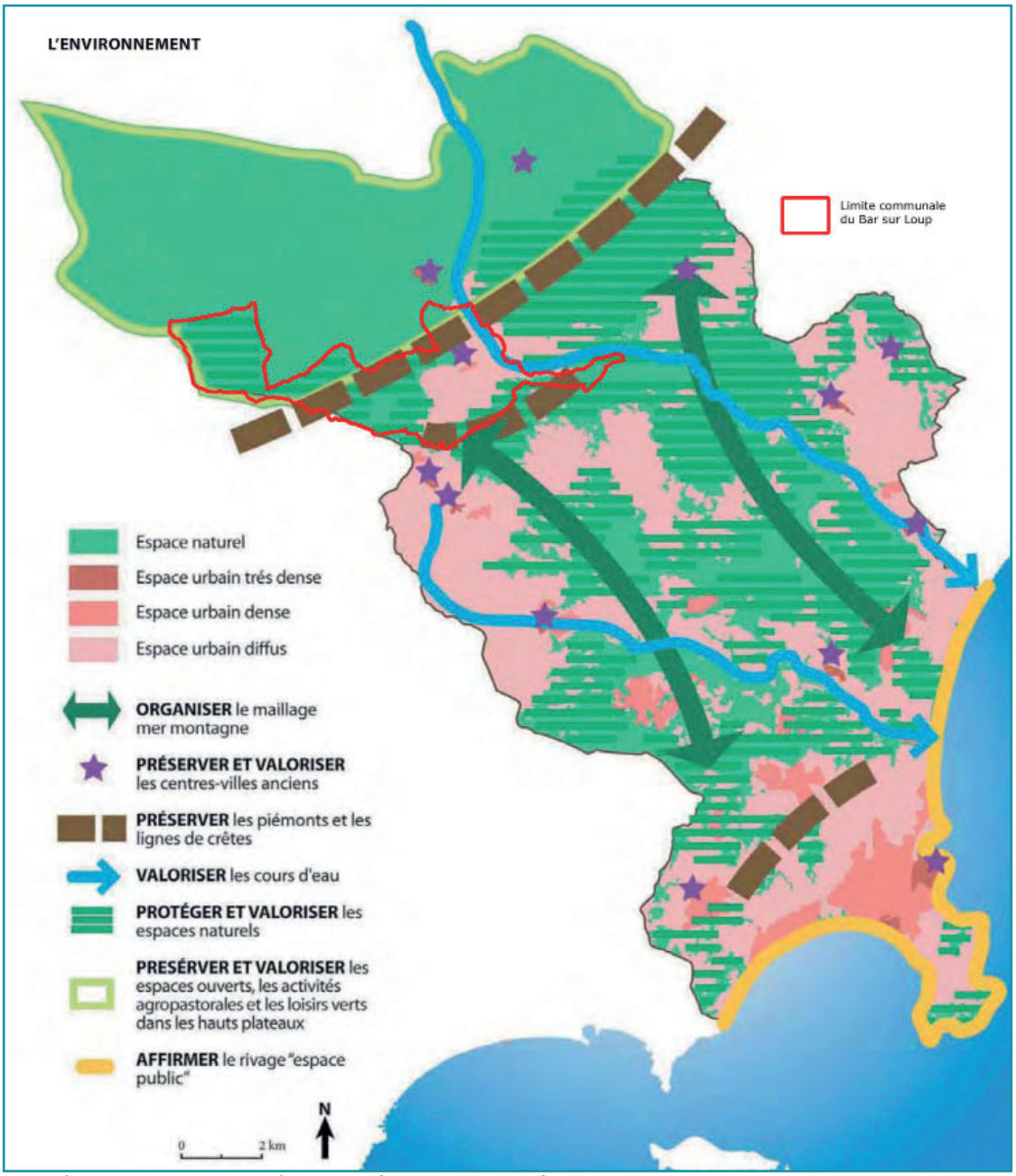
Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document de planification territoriale établi à l'échelle intercommunale. Il relève de la compétence obligatoire de la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis (CASA). Le périmètre du SCOT de l'agglomération Sophia Antipolis a été délimité par arrêté préfectoral du 25 mars 2003. Il correspond au périmètre de la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis. Il représente 24 communes et 178 720 habitants.

Le SCoT a été approuvé par délibération du Conseil Communautaire le 5 mai 2008. Il a été mis en révision le 11 juillet 2011. Les études se poursuivent.

Parmi les points évoqués dans le PADD, la question des logements sociaux est traitée en cohérence avec le PLH. Ainsi :
• Chacune des communes assujetties s'engagera sur les objectifs qui lui sont assignés, en respectant la quantité de 50% de logements conventionnés dans la production neuve ;
• Solidairement, les communes non assujetties participeront à cet objectif de mixité de l'habitat en contribuant à la production de logements conventionnés à hauteur de 25 logements par an, tant par production neuve que par réaffectation du parc existant.

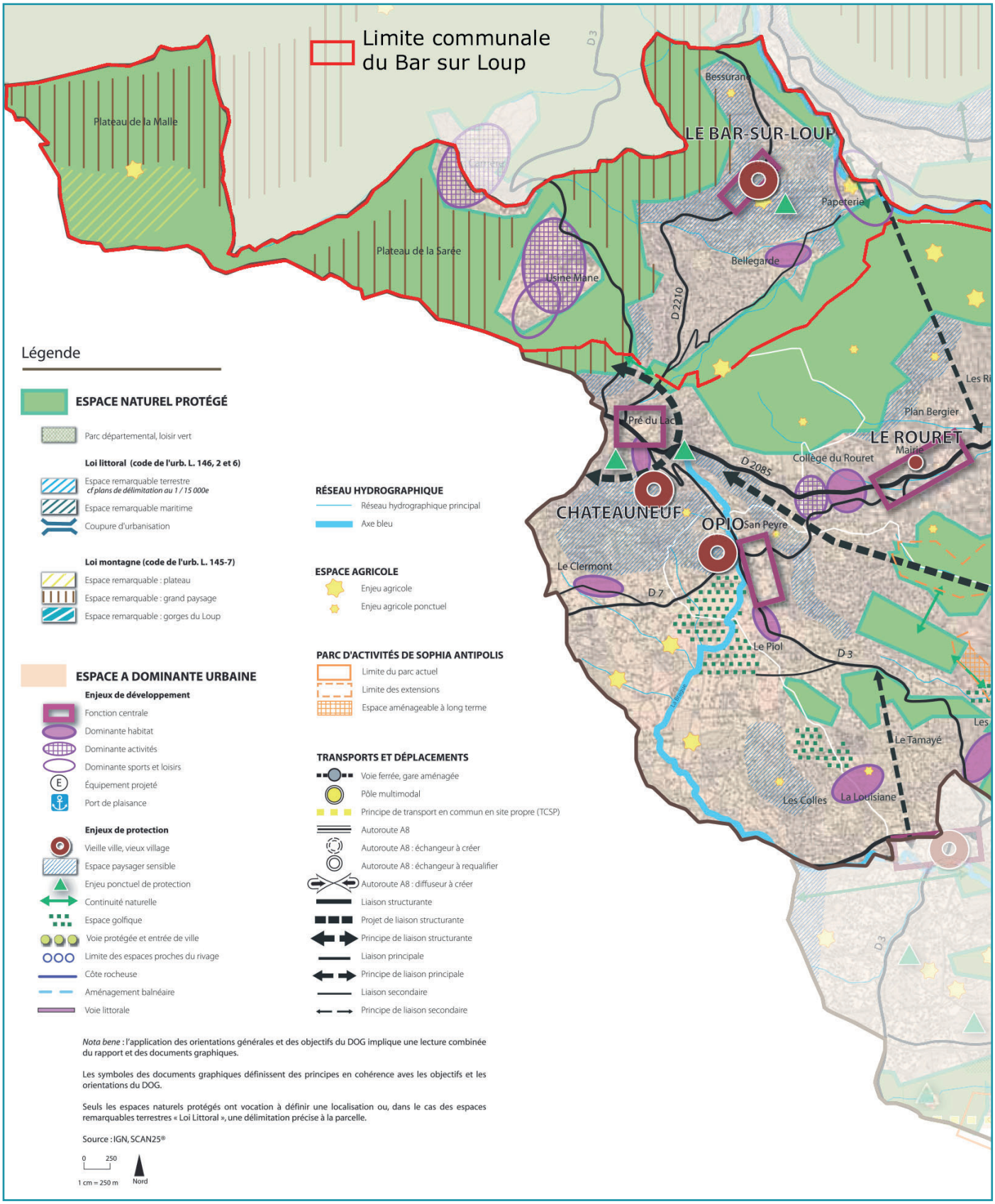
Le SCoT de la communauté d'agglomération de Sophia Antipolis affiche un objectif de maîtrise du développement démographique du territoire. Comme le projet d'agglomération, le SCoT fait ainsi une hypothèse de croissance de la population de l'ordre de 0,8% par an jusqu'en 2020 correspondant à la croissance observée entre 1990 et 1999.

Dans le PADD, le village du Bar sur Loup est ciblé comme centre ancien à préserver et valoriser. Les lignes de crêtes au nord et au sud de l'agglomération doivent être préservées. De plus, Le Loup doit être valorisé. En matière de déplacements, il est juste indiqué que les liaisons nord-sud doivent être améliorées (hors territoire).



Le volet environnement du PADD (source : CASA)

La commune du Bar sur Loup est intégrée à l'unité de voisinages Ouest avec les communes de Châteauneuf, d'Opio, de Roquefort-les-Pins et du Rouret. Le Document d'Orientations Générales du SCoT évoque plusieurs mesures dans cette unité et en particulier sur la commune.



La cartographie du DOG du SCoT sur Le Bar sur Loup (source : CASA)

Le SCoT identifie des secteurs susceptibles d'accueillir des activités ainsi qu'un habitat moins consommateur d'espace afin de répondre aux besoins de toutes les catégories de la population, dans un souci de mixité sociale.

Par ailleurs, la protection des espaces naturels et les orientations générales concernant l'espace « à dominante urbaine » permettront de limiter l'étalement urbain.

1 500 résidences principales sont donc attendues en 16 années pour les 5 communes. En moyenne, cela donne 300 résidences par commune, soit environ 19 par an.

Pour Le Bar sur Loup, les enjeux de développement sont :

• Les « fonctions centrales » du Bar-sur-Loup seront confortées afin d'assurer une bonne irrigation du secteur. L'habitat continuera à s'y développer.

• Les principaux secteurs de développement mixte concernent les quartiers proches des principaux axes de liaisons et des centralités existantes, qui offrent des potentialités foncières dont l'accessibilité devra être améliorée au Bar-sur-Loup.

• En matière d'activités, sont identifiés le site du plateau de la Sarrée où a été réalisée l'extension de l'usine de Parfumerie Mane et où subsistent d'importantes réserves foncières, et le site des carrières, en limite des communes du Bar-sur-Loup et de Gourdon, réservé à des activités artisanales et industrielles.

• Dans le domaine des activités sports et loisirs, sont identifiés :
° La partie occidentale du plateau de la Sarrée affectée à des activités de loisirs ;
° Le secteur de «la Papeterie» qui représente un espace intéressant pour réaliser une base de loisirs d'intérêt communautaire. Son accessibilité par la RD 6 devra être améliorée et la présence du Loup, principal fleuve côtier du territoire de la CASA, nécessitera une étude d'impact pour définir les aménagements compatibles avec les objectifs du réseau Natura 2000. Ce secteur représente également un enjeu en matière d'activités agricoles et le site d'implantation de l'ancienne papeterie pourrait accueillir des activités culturelles et/ou artisanales.

Pour Le Bar sur Loup, les enjeux de protection dans les espaces à dominante urbaine sont :
• Le vieux village
• Les paysages collinaires et socles de village, qualifiés d'espaces paysagers sensibles. Parmi ces derniers, le socle du Bar-sur-Loup, inclus dans une ZPPAU, est, à ce titre, identifié comme « enjeu ponctuel de protection » : ses boisements et son caractère naturel seront préservés.

Concernant les espaces agricoles, la commune est concernée par deux types d'enjeux :

• Les « enjeux agricoles » sur le socle du village, dans le secteur de la Papeterie, déjà cité pour son aptitude à accueillir d'autres activités, liées aux loisirs verts, et sur le plateau de la Malle, en zone de montagne, à l'extrémité occidentale du territoire.

• Les « enjeux agricoles ponctuels » concernant des oliveraies (enjeu également en matière de paysage) sur Bessurane.

Concernant les transports et déplacements, le DOG précise que l'urbanisation diffuse ne permet pas d'envisager la mise en place d'un transport en commun en site propre. Le devenir du carrefour de Pré du Lac, sur la commune de Châteauneuf, où débouche également la route d'accès (RD 3) au plateau de la Sarrée et aux carrières de Gourdon, est un enjeu majeur pour le moyen pays de la CASA. En matière de principes de liaisons principales sont identifiés trois axes dont une liaison entre la RD 2085 et le secteur de la Papeterie au Bar-sur-Loup.

° *COMPATIBILITE PLU / SCoT*

Le PLU a pris en compte les principes et préconisations du SCoT. Ainsi :

• Le SCoT évoque une croissance démographique annuelle moyenne de +0,8% jusqu'en 2020. Au PADD du Bar sur Loup, la croissance visée entre 2018 et 2028 est de +1,0% ce qui est cohérent puisque la croissance du Moyen Pays est bien plus forte que celle des communes du littoral (croissance proche de 0,0%). Il est donc tout à fait pertinent de prévoir une moyenne un peu plus élevée sur les communes dynamiques de l'intercommunalité que celles dépourvues de croissance. De plus, cela permet de créer des logements en cohérence avec la future ZAE à venir sur la Sarrée et les objectifs du PLH (8 LLS / an).

• Le SCoT évoque une croissance bâtie de 19 logt/an en moyenne pour chaque commune de l'unité Ouest du SCoT. Au PADD, il est prévu une croissance de 133 logements en 10 années, soit une moyenne de 13,3 logt/an. Les objectifs du PLU sont un peu moindres mais restent cohérents avec le SCoT en tenant compte de la population à venir et du nombre d'habitants par logement.

• Le SCoT évoque un taux minimum de 50% de LLS sur la production à venir. Le PLU vise un objectif plus ambitieux de 66% mais reste globalement compatible avec le SCoT.

• Les « fonctions centrales » du Bar sur Loup évoquées dans le SCoT sont confortées au PLU avec une vaste politique de réhabilitation des logements vacants (17 logements à réhabiliter évoqués dans le PADD), des périmètres de mixité fonctionnelle qui imposent la préservation de locaux commerciaux et artisanaux en centre ville, en prévoyant des emplacements réservés pour y améliorer le stationnement, en densifiant les poches à proximité du centre, en veillant au maintien de sa qualité patrimoniale, etc.

• Au SCoT, les principaux secteurs de développement mixte doivent concerner les quartiers proches des principaux axes de liaisons et des centralités existantes. Au PLU, les secteurs densifiables (zones UB et 2AUB) sont contigus à la centralité existante qu'est le village. De plus, les zones pavillonnaires UC et 2AUC sont proches des principaux axes de liaison et desservis par l'ensemble des réseaux (à courts termes pour la zone 2AUC).

• En matière d'activités, le SCoT a identifié le site du plateau de la Sarrée (inscrit en zones UE et AUE à vocation économique) et le site de carrière (inscrit en secteur naturel Nc).

• Dans le domaine des activités sports et loisirs, le SCoT a identifié la partie occidentale du plateau de la Sarrée qui doit être affectée à des activités de loisirs. Ce site est inscrit au PLU en zone AUL de loisirs.

• Le secteur de « la Papeterie » est repéré au SCoT pour des activités culturelles et/ou artisanales et le bâtiment pourra, grâce au PLU, changer de destination au titre du L151-11-2° du CU une vocation d'équipements collectifs de type culturels.

• Les enjeux de protection évoqués dans le SCoT avec le vieux village et les paysages collinaires et socles de village sont repris au PLU. Ainsi, le village est classé en zone patrimoniale UA avec des éléments bâtis repérés au titre du L151-19 du CU et des espaces paysagers inconstructibles. La ZPPAU devenue SPR reste en vigueur. De plus, le socle du village (enjeu paysager ponctuel au SCoT) est protégé par des secteurs protégés Ap et Np. Enfin, les paysages collinaires alentours sont inscrits en zones naturelles N et secteurs Np.

• Les « enjeux agricoles » sur le socle du village et dans le secteur de la Papeterie, évoqués dans le SCoT, sont pris en compte dans le PLU avec un secteur agricole protégé Ap et une zone agricole A.

• L'enjeu agricole lié au plateau de la Malle, en zone de montagne, à l'extrémité occidentale du territoire, est également pris en compte avec une zone naturelle dépourvue d'espaces boisés classés ce qui permet l'activité d'élevage. Ce zonage N permet de concilier les enjeux évoqués dans la DTA, le SCoT, le site classé ou encore le site Natura 2000.

• Enfin des « enjeux agricoles ponctuels » du SCoT concernent des oliveraies sur Bessurane. Au PLU, les parcelles ont été inscrites en zone agricole A quand une reconquête agricole est possible ou en secteur Nh inconstructible pour les parties bâties mais dans lesquelles il convient de respecter au mieux le système de restanques en oliveraie.

Concernant le quartier Bellegarde, ciblé comme « enjeu de développement - dominante habitat », il n'a pas été possible de l'inscrire dans le présent PLU au regard des dents creuses restantes dans les zones UB, UC, 2AUB et 2AUC. Les objectifs fixés dans le PADD sont d'ores et déjà atteints via les zones desservies par les réseaux et urbanisées.

De fait, le secteur de Bellegarde reste en secteur Nh / zone naturelle N. Le chemin de l'Escure, proche, est classé dans sa partie Ouest en zone UC car desservi par les réseaux et urbanisé. Une extension de cette zone vers Bellegarde sera possible lors d'une révision du PLU, une fois les dents creuses comblées, si la révision du SCoT n'a pas fait disparaître ce secteur situé en discontinuité au regard de la Loi Montagne.

4.5.1.3. LE PLH DE LA CASA

° *RAPPEL DU CONTEXTE*

Le 2ème PLH de la Communauté d'agglomération Sophia Antipolis a été approuvé le 17/12/2012. Il correspond à la période 2012-2017 et s'inscrit dans la poursuite des objectifs fixés par le 1er PLH (2004-2009).

Par délibération de décembre 2016, la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a lancé la procédure d'élaboration de son troisième Programme Local de l'Habitat. Le PLU sera mis en compatibilité dans les 3 années suivant l'approbation du PLH.

Le bilan du PLH 2012-2017 a été lancé en 2018. L'actuel PLH est prolongé jusqu'en 2020 en attendant l'approbation du 3e PLH.

Pour le Bar sur Loup, le nombre de logements locatifs sociaux à produire est de 8 par an jusqu'en 2020. Parmi les 8 logements sociaux, 2 doivent être en PLAi (prêt locatif aidé d'intégration) et 5 en PLUS (prêt locatif à usage social).

Au PLH, deux gisements fonciers sont repérés sur la commune :
• A court terme : L'hospice au centre du village
• A moyen terme : Ancienne école des garçons

A noter que le 3e PLH, pour la période 2020-2025, a été arrêté le 17/12/2018 par le Conseil Communautaire de la CASA. Son approbation est prévue pour la fin d'année 2019.

La CASA prévoyant une croissance démographique faible sur le territoire, elle a revu à la baisse la production totale de logements. Il est ainsi prévu 18 logements par an sur Le Bar sur Loup (108 sur la durée du PLH). Parmi ces 18 logements, 8 devront être des logements sociaux, soit un taux ambitieux de 44,4%.

° *COMPATIBILITE PLU / PLH*

Dans le PADD, il est bien mentionné la création de 8 logements locatifs sociaux par an, soit la production attendue de 88 LLS sur les 133 à venir. Cela constitue un pourcentage élevé de 66% de la production à venir.

Même si la révision du PLH peut prévoir à termes une baisse du nombre de logements à créer, l'objectif du PLU est de rattraper le retard passé en la matière pour diversifier l'offre et ainsi répondre aux besoins de la population locale. De plus, il s'agit de ne pas connaître un déficit trop important lorsque la commune dépassera les 3 500 habitants et sera alors soumise à l'article 55 de la loi SRU.

Ce programme ambitieux de 88 LLS est donc une décision forte des élus locaux. Le taux actuel est de 3,02% de LLS parmi les résidences principales. Il doit atteindre 9,49% au sortir du PLU.

Pour s'assurer que les objectifs de mixité sociale évoqués dans le PADD soient atteints, 3 secteurs de mixité sociale sont imposés au PLU. Les 2 premiers, à l'ouest du village, sont englobés dans l'orientation d'aménagement sectorielle de l'entrée de ville ouest (zone UB). Y sont notamment imposés une typologie et un nombre minimal de logements.

Le secteur S1 dit Célestin Frénet (2 142 m²) doit accueillir 24 LLS (100% de l'opération). Le secteur S2 dit Ancienne perception doit en accueillir 14 (100% de LLS également). Au nord, un site déjà bâti est en zone urbaine UB et peut être densifié. Il n'y a pas d'enjeux particuliers mais si un promoteur souhaitait construire, le secteur de mixité sociale n°3 impose 30% de LLS. Le secteur S3 vise la création de 10 logements dont 3 sociaux.

Pour sa part, la zone 2AUB devra accueillir à termes les 27 LLS restant à créer (objectif affiché dans l'OAP). Cet objectif sera affiné lorsque la zone sera ouverte totalement ou partiellement à l'urbanisation.

A noter que de manière compatible avec le Programme Local de l'Habitat de la CASA, l'OAP précise que les catégories de logements sociaux pour chaque projet doivent correspondre à celles imposées dans le PLH (objectifs du PLH arrêté le 17/12/2018 : 60 à 70% du PLUS, 25 à 35% de PLAI et 0 à 15% de PLS).

Ainsi, à longs termes (certainement au-delà des échéances du PLU), l'ensemble des 3 secteurs et la zone 2AUB permettra la création au minimum de 128 logements. Parmi ces 128 logements, la moitié au moins devra être des logements locatifs sociaux (soit 65 LLS).

Les 20 logements locatifs sociaux restant se répartiront entre les zones urbaines (taux de 30% imposé à chaque opération de 4 logements ou plus), les logements en cours de réhabilitation et de conventionnement dans le village, et dans le secteur à projet défini au PLU.

Le PLU fait le pari d'une forte intervention sur le tissu urbain existant : Les sites S1, S2 et S3 sont déjà bâtis. Des études de maîtrise d'oeuvre sont d'ores et déjà en cours sur les sites S1 et S2 (par la CASA et la Ville du Bar sur Loup).

De plus, en imposant des aménagements d'ensemble en zone 2AUB (dont une partie Ouest en partie urbanisée), il est certain que les projets vont mettre plusieurs années à se concrétiser. Mais, même si la production de LLS tarde, le différentiel avec les résidences principales ne va pas s'accentuer puisque les projets privés seront aussi bloqués.

De plus, les projets de réhabilitation de logements sont en cours dans le village et de nouveaux logements conventionnés seront bientôt mis sur le marché.

Concernant les gisements fonciers repérés sur la commune au PLU, l'hospice au centre du village est englobé dans les réflexions d'ensemble de reconquête du centre par la commune et l'ancienne école des garçons correspond au secteur S1.

4.5.1.4. LE PDU DE LA CASA

° *RAPPEL DU CONTEXTE*

Le PDU de la CASA, approuvé par délibération du conseil communautaire du 05 mai 2008. Il définit un projet global d'organisation et de gestion des déplacements pour une période de 10 ans. Même si le PLU entrera en vigueur en 2019, il a pris en compte ce PDU.

Le Bar sur Loup est concerné par 4 axes d'intervention mis en avant par le PDU :
• Améliorer l'accessibilité tout en favorisant les modes alternatifs à la voiture :
• Préserver et conforter la centralité :
• Développer des déplacements de proximité :
• Créer une solidarité entre le littoral et le haut, moyen pays en développant le transport à la demande (fiche 32 du PDU).

° *COMPATIBILITE PLU / PDU*

Aucune action foncière du PDU n'est définie sur le territoire. Il n'y a donc pas eu nécessité d'inscrire des emplacements réservés en rapport avec ce PDU.

Cependant, des actions concrètes d'amélioration des stationnements (création de nouvelles aires) et de circulation (élargissements de voies existantes telles Saint Andrieux, Saint Jean, Les Vergers, etc.) ont été mises en oeuvre dans le PLU via des emplacements réservés. De plus, une orientation d'aménagement conforte les déplacements doux autour du village. Des emplacements réservés pour cheminements piétionniers sont également projetés au-dessus du village et à l'est, en direction de l'école.

A noter qu'aucun parking de covoiturage n'a été prévu au PLU à l'Ouest puisqu'une aire existe au Pré du Lac. Cependant, le parking prévu sous le socle du village (certainement paysager puisque situé dans le SPR) pourra faire office de parking de covoiturage selon les besoins.

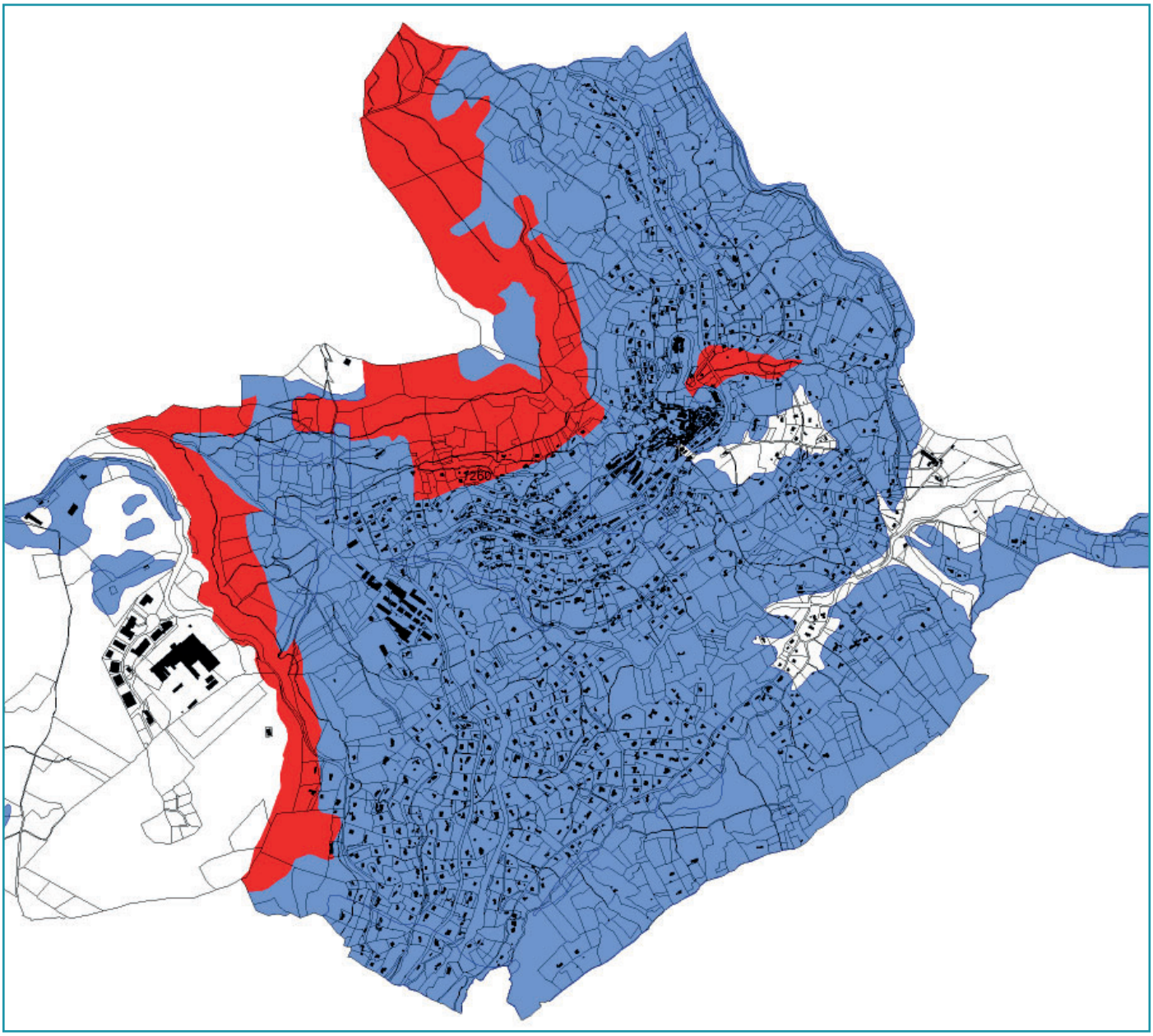
4.5.2. LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

4.5.2.1. LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

° *RAPPEL*

Le PPR mouvement de terrain du Bar sur Loup a été approuvé le 22/11/2006. Il comprend 2 zones :
• Une zone de danger fort - zone rouge (R) dans laquelle l'aléa est de grande ampleur. L'ampleur des phénomènes ne permet pas de réaliser de parades à l'échelle de l'unité foncière intéressée.
• Une zone de danger modéré – zone bleue (B) dans laquelle l'aléa est limité et dans laquelle des parades peuvent être réalisées sur les unités foncières intéressées pour supprimer ou réduire fortement l'aléa.

La totalité de l'espace urbain de Bar sur Loup est en zone bleue (risque moyen) du PPR mouvement de terrain. En zone bleue, les projets doivent au préalable faire l'objet d'une étude géologique et géotechnique afin de les adapter à la nature du terrain.



Les zones du PPR Mouvement de Terrain au droit de l'enveloppe urbanisée

En zone bleue, hors zones exposées au risque éboulement, tous les rejets d'eaux doivent être évacués dans les réseaux collectifs ou, en cas d'absence de ces réseaux, dans un exutoire qui possède les qualités d'absorption du volume d'eau rejeté. En l'absence de réseaux collectifs, tout projet devra préalablement faire l'objet d'une étude géologique et hydrogéologique permettant de définir les caractéristiques de cet exutoire.

Les zones à risques sont assez bien compartimentées sur le territoire du Bar sur Loup. Ainsi, le secteur Ouest est concerné par un risque de chute de blocs et de pierres (aléa limité) sur les reliefs rocheux du plateau calcaire. Au centre de la commune, une ligne de falaise continue présente un risque de grande ampleur de chute de blocs de pierre et de glissements. Enfin, l'extrémité Est du Bar sur Loup est une zone à risque de grande ampleur (chutes de blocs, pierres et glissement de terrain).

La commune est dotée d'un plan de prévention du risque inondation approuvé le 22/11/2006. Il comprend 2 zones :

• Une zone de risque fort – zone rouge (R) dans laquelle les inondations sont redoutables en raison des hauteurs d'eau, des vitesses d'écoulement, des conditions hydrodynamiques et des phénomènes d'enclavement. Ces raisons pouvant être simples ou cumulatives. Sur ces zones les occupations et utilisations du sol sont très limitées toutefois des aménagements ou des extensions peuvent être admises sous certaines conditions édictées à l'article III-2 du règlement du PPRI.

• Une zone de risque modérée – zone bleue (B) liée aux crues torrentielles (hauteur d'eau et vitesses relativement faibles). Dans cette zone, certains travaux activités et constructions peuvent être admis en respectant les prescriptions définies au chapitre 2.



Les zones du PPR Inondation au droit des espaces bâtis

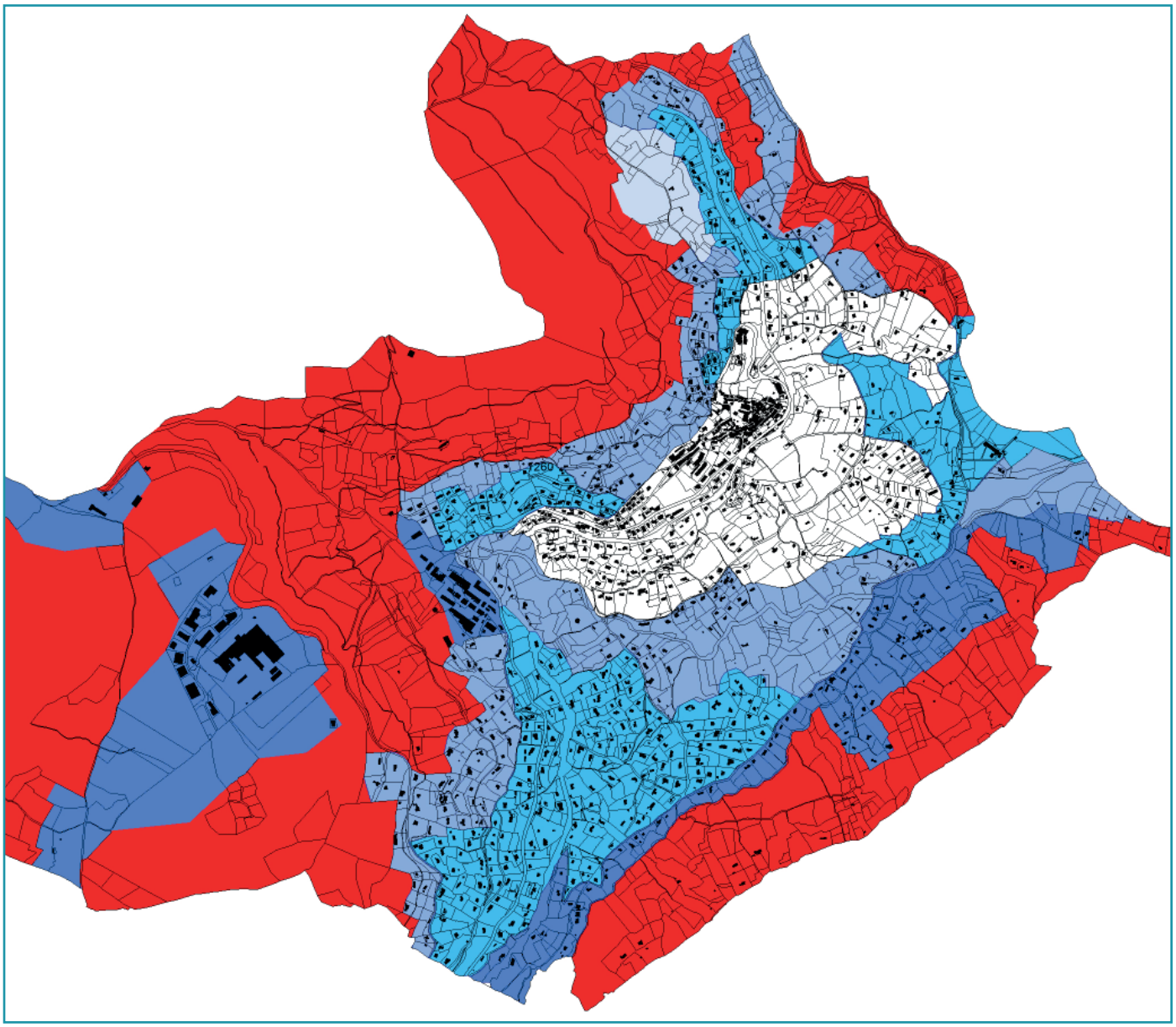
Enfin, le PPR incendie feu de forêt a été approuvé le 12/04/2007 et comprend :

• Une zone de danger fort (dénommée zone rouge) dans laquelle les phénomènes peuvent atteindre une grande ampleur au regard des conditions actuelles d'occupation de l'espace et des contraintes de lutte.

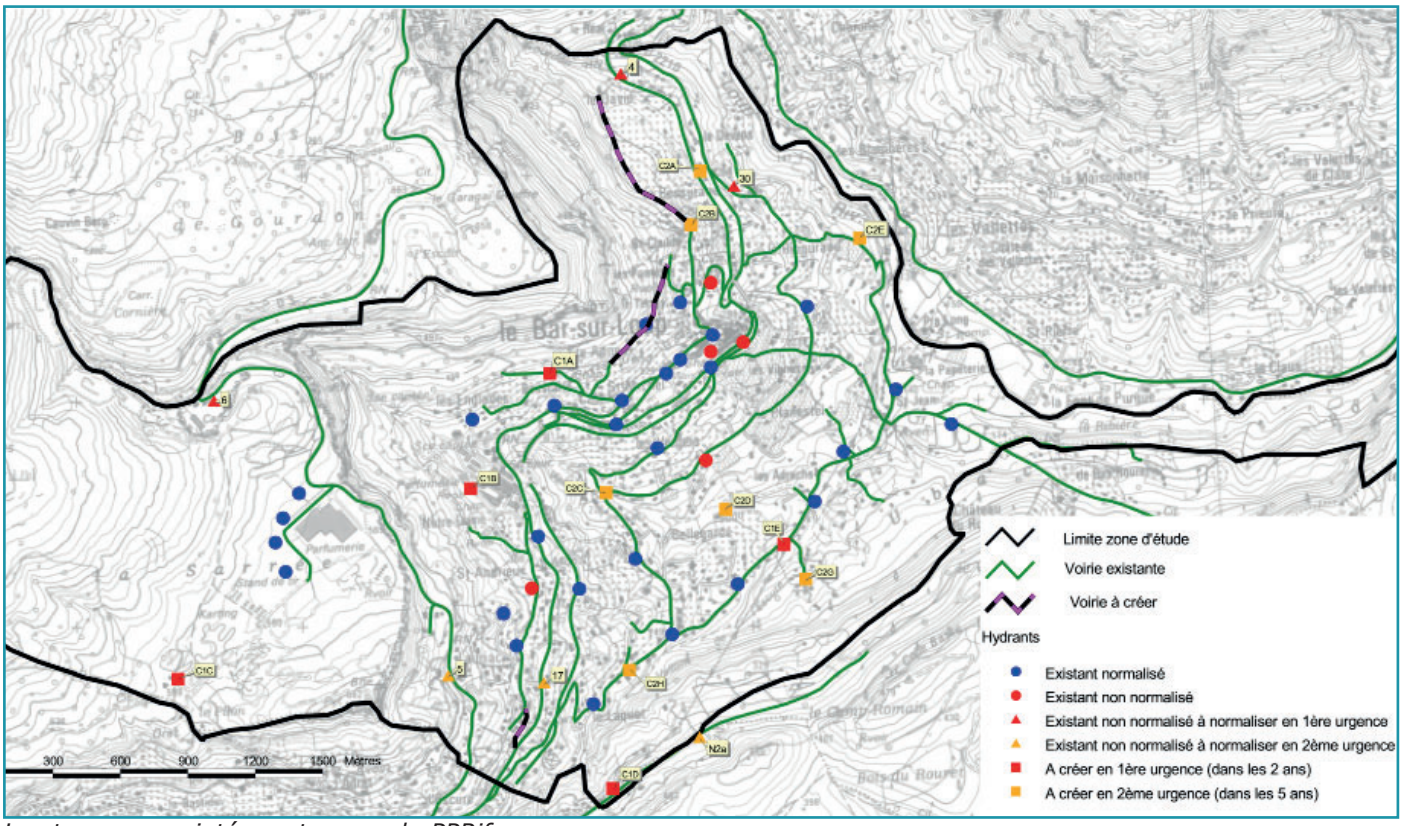
• Une zone de danger limité (dénommée zone bleue) dans laquelle des parades peuvent être réalisées de manière collective ou individuelle pour supprimer ou réduire fortement le risque. Trois secteurs y ont été distingués :
° Un secteur B0 de danger moyen : secteur à enjeux défendables après équipement,
° Un secteur B1 de danger modéré (avec un sous-secteur B1a à prescriptions particulières),
° Un secteur B2 de danger faible.

• Une zone (dite NCR) non exposée au risque ou à risque très faible à nul (dénommée zone blanche) sans prescription spécifique au titre des incendies de forêt (dans cette zone l'implantation de poteaux d'incendie reste obligatoire au titre de la réglementation pour la protection des habitations).

Le PPRif définit plusieurs travaux à mener sur le territoire du Bar sur Loup. Il s'agit essentiellement de créer ou de normaliser des hydrants existants. Dans le cadre de l'élaboration du PLU, l'analyse des hydrants a permis de repéré les secteurs qui nécessitaient encore une intervention (cf. chapitre 1 du rapport de présentation sur les réseaux).



Les zones du PPR Incendie de Forêt au droit des zones bâties



Les travaux projetés au travers du PPRif

° *PRISE EN COMPTE DES PPR DANS LE PLU*

Le PLU tient parfaitement compte des PPR en vigueur puisque :

• Aucune zone U ou AU du PLU n'est inscrite en zone rouge d'un PPR.

• Tous les PPR sont annexés au PLU

• Le règlement écrit fait mention de ces PPR et rappelle qu'il convient de s'y référer en annexes du PLU.

• Le programme de travaux défini dans le PPRif est pris en compte au quotidien (mises en place de bornes sur le domaine public, etc.). Au PLU, des réserves foncières sont prévues pour répondre aux trois voiries à créer définies au PPRif (bouclage viaire). Les hydrants existants non normalisés sont peu à peu améliorés. De plus, un emplacement réservé est prévu pour création d'une borne à incendie (les autres pourront être disposées sur le domaine public existant).

4.5.2.2. LE SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE

° *RAPPEL DE L'EXISTANT*

Par arrêté municipal n°646 du 20/02/1990, Le Bar sur Loup s'est doté de la première et unique Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain (ZPPAU). Cette servitude d'utilité publique s'étend sur 110 ha englobant le village historique et ses abords.

L'étude distingue trois zones :
• La zone V : Zone du village et ses abords immédiats
• La zone P : Zone de protection en haut du socle
• La zone A : Zone d'accueil pour des constructions, généralement en partie basse du socle

Indépendamment du zonage, des servitudes ont été établies à des fins de protection et de mise en valeur des caractères particuliers du site (ligne de crête, vallons, boisements, jardins, etc.).

Le 08/01/1993, la loi « Paysage » institue les Zones de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager (ZPPAUP). La ZPPAU devient donc ZPPAUP. Puis, le 12/07/2010, la loi dite « Grenelle 2 » institue Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP).

Le principe acté par la Loi était la transformation des ZPPAUP existantes en AVAP via une révision dans un délai de 5 ans à compter de l'entrée en vigueur de la loi dite « Grenelle 2 », soit le 14 juillet 2015. A défaut, il devait être fait retour au régime antérieur à la ZPPAUP (réintroduction des périmètres de protection de 500m de rayon, s'il en existait auparavant).

La ZPPAUP du Bar sur Loup n'a pas été mis en révision mais la Loi n'a jamais acté la fin des ZPPAUP. Cette dernière est donc restée en vigueur.

Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés par la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. Ce dispositif a pour objectif de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager des territoires. Ils se substituent aux anciens dispositifs de protection : secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) et aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

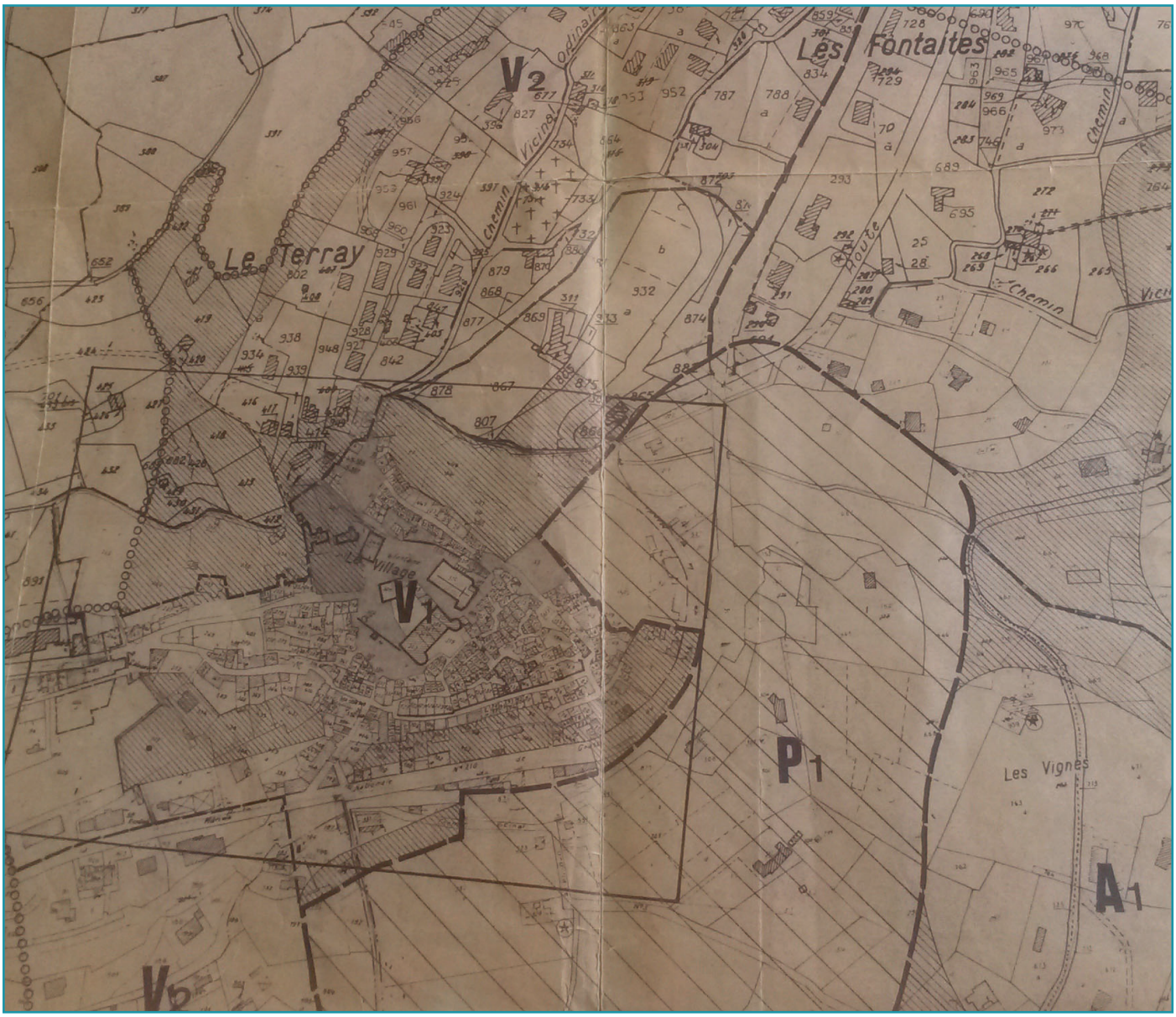
Ces derniers ont été automatiquement transformés par la loi en sites patrimoniaux remarquables. Plus de 800 sites patrimoniaux remarquables ont ainsi été créés dès le 8 juillet 2016. C'est le cas pour Le Bar sur Loup.

Cependant, le document reste ancien (règlement des années 90) et est exclusivement tourné vers la protection de l'aspect extérieur. Il ne tient pas compte des besoins de développement durable (meilleure prise en compte des énergies renouvelables, de l'isolation de logements bien souvent vacants, d'une meilleure luminosité, etc.).

De fait, la Commune a lancé la révision du SPR en 2018. Il ne s'agit pas de revoir le périmètre général de la servitude mais de retravailler le découpage des zones et d'adapter au mieux le règlement qui leur est propre.



Extrait du SPR en vigueur sur Le Bar sur Loup



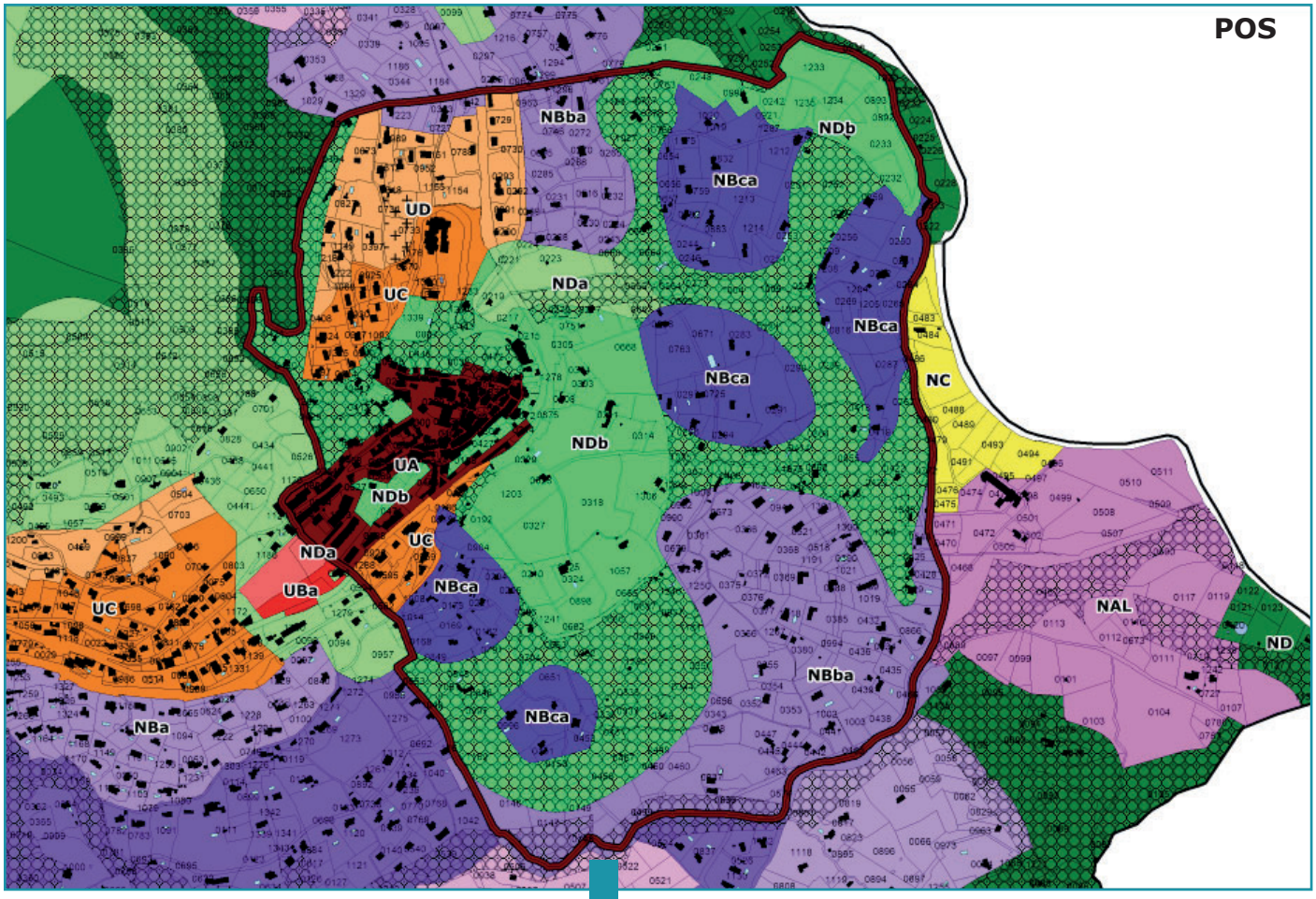
Extrait du SPR en vigueur sur Le Bar sur Loup

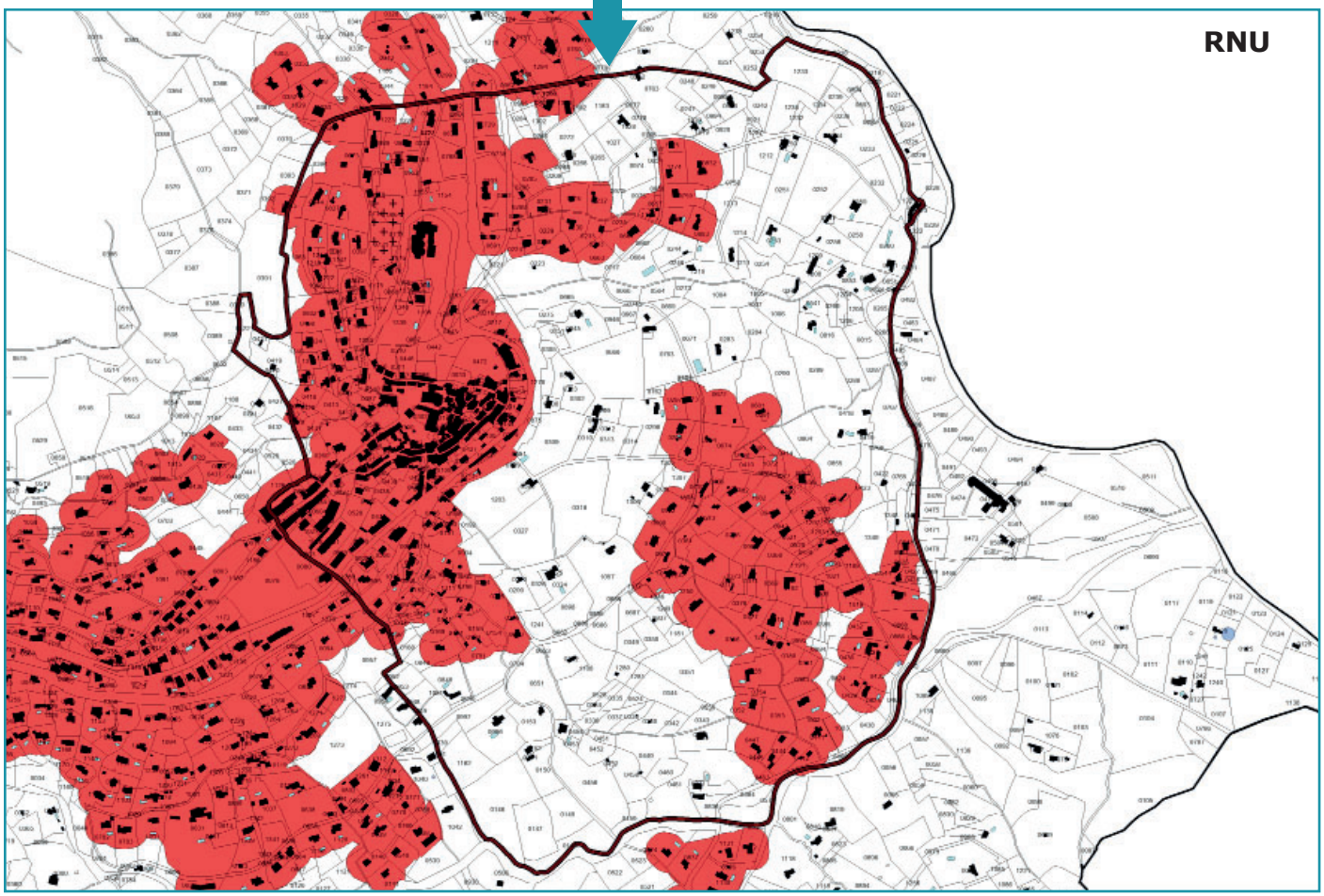
° *PRISE EN COMPTE DU SPR (EX ZPPAU) DANS LE PLU*

Le Plan d'Occupation des Sols en vigueur jusqu'en mars 2017 prenait en compte la ZPPAU devenue SPR via trois grandes mesures :
• Le classement du village en zone urbaine patrimoniale UA
• Une vaste zone naturelle autour du village (et dans son coeur même, pour protéger des jardins)
• De nombreux espaces boisés classés entre les zones NB situées en contre-bas du socle cultivé. Ce dernier était inscrit en zone NDb dépourvue d'EBC.

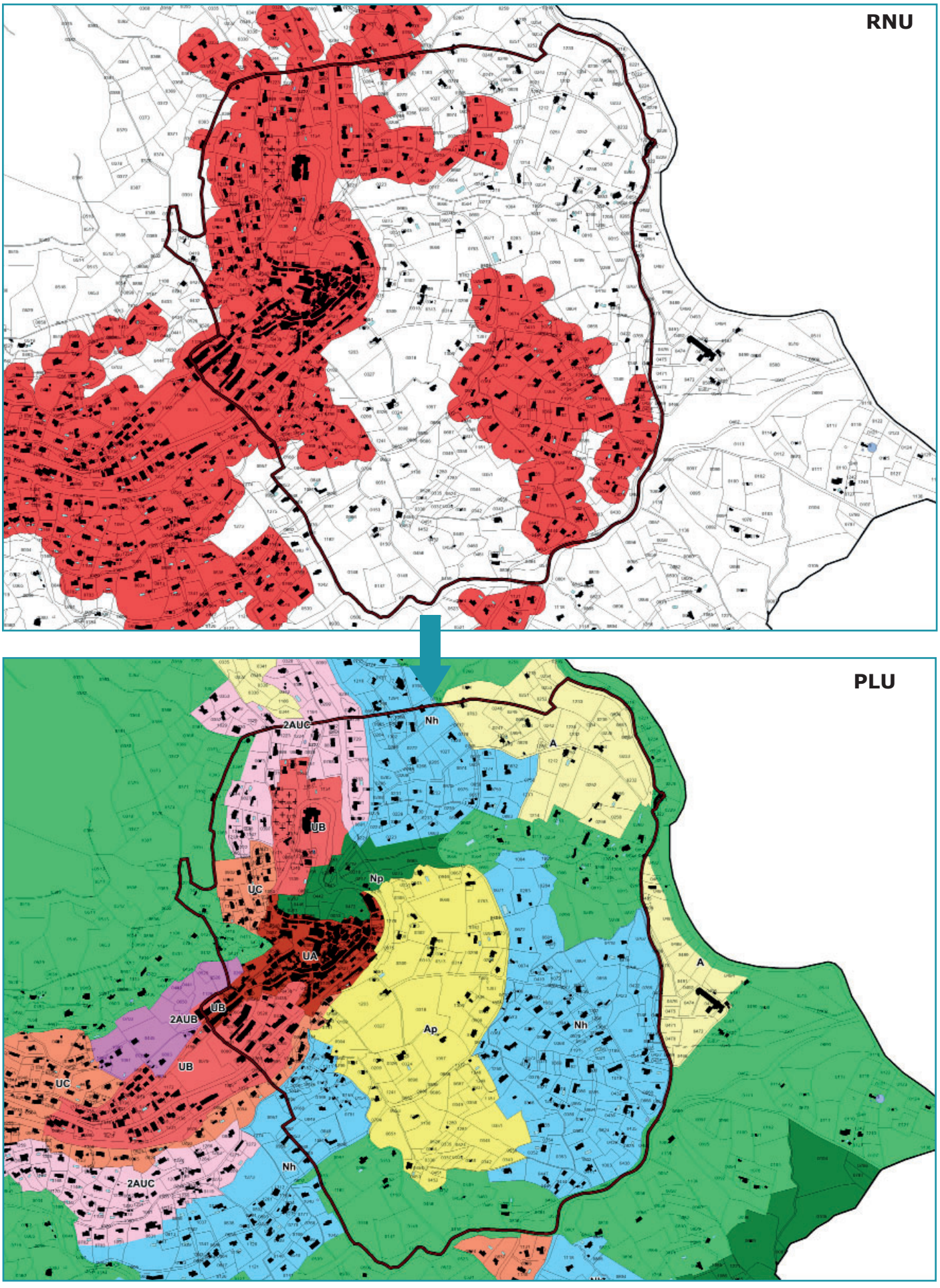
Dans le périmètre du SPR, le POS présentait néanmoins deux inconvénients importants :
• Les zones NB restaient nombreuses et étendues d'où la poursuite d'une urbanisation diffuse
• Les espaces boisés classés concernaient en réalité des parcelles déjà bâties ou cultivées. Ils ne répondaient pas à la réalité du terrain, présentaient un risque incendie à termes et ne correspondaient pas forcément aux enjeux paysagers définis (notamment socle cultivé). Au quotidien, ils n'étaient donc pas respectés (poursuite des cultures, annexes bâties, etc.). Pour exemple, le camping existant était en théorie pour partie en zone ND doublée d'un EBC...

Au RNU, les zones et prescriptions du POS ont disparu. Vis-à-vis du SPR, cela paraît être a priori une bonne chose pour les zones NB (encore que des permis peuvent malgré tout être autorisés sous RNU) mais la disparition des zones ND et des EBC est plus problématique en terme d'affichage (le SPR reste en vigueur quoiqu'il en soit).





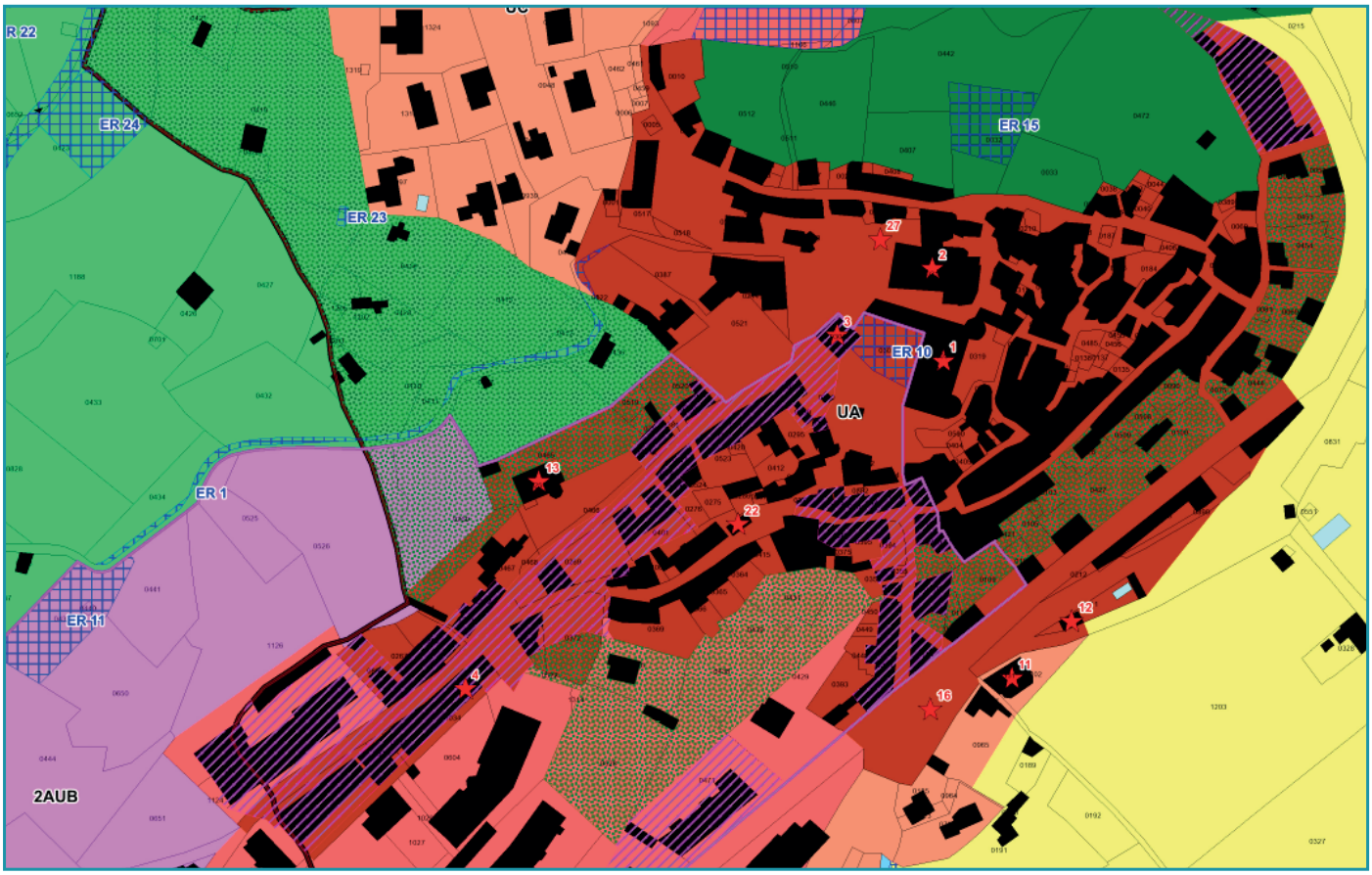
Passage du POS au RNU au droit du périmètre du SPR (ex ZPPAU)



Passage du RNU au PLU au droit du périmètre du SPR (ex ZPPAU)

Pour sa part, le PLU prend en compte la réalité du site et le SPR en mettant en oeuvre plusieurs mesures :

• La zone UA est étendue au PLU pour tenir compte des limites physiques du village (en limite de la RD). Les prescriptions réglementaires de la zone UA y sont plus détaillées que sous l'ancien POS et le SPR continue de s'y appliquer en sus (rappel de cette réalité dans le règlement écrit). De plus, au sein du village, les jardins et espaces repérés au titre du SPR ont été inscrits en secteurs paysagers protégés. Cette prescription surfacique est plus en adéquation avec le terrain qu'une zone naturelle.

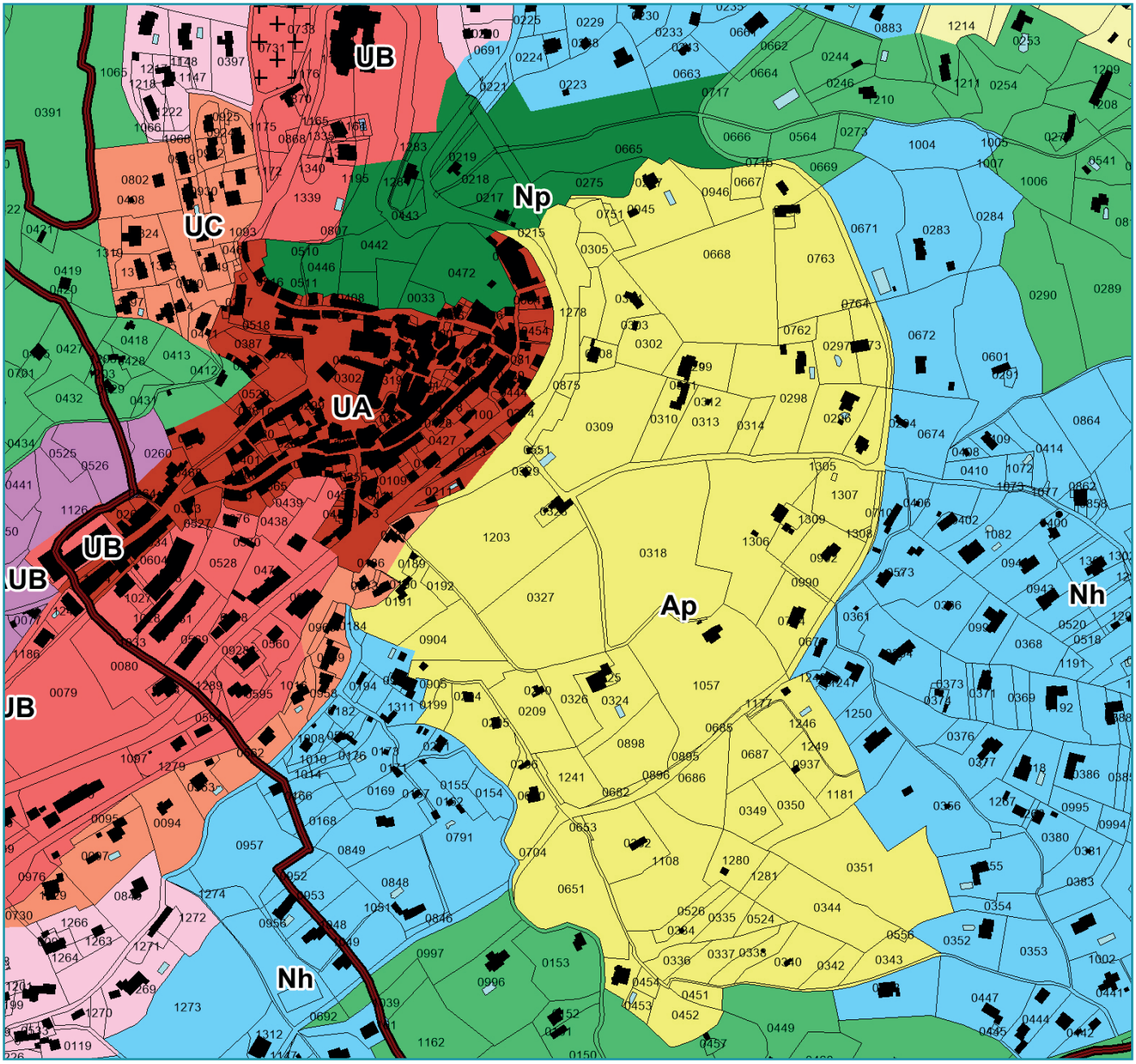


La zone UA du PLU

• En dehors de la zone UA et de la continuité urbaine au nord (zones UB, UC et 2AUC), le PLU ne classe plus de zones constructibles dans le SPR. Les zones NB du POS ont été remplacées par des secteurs naturels habités Nh dans lesquels seules des extensions mesurées et annexes peuvent être autorisées.

• Le socle du village est protégé au PLU par un secteur agricole protégé Ap lorsqu'il s'agit de terrains cultivés ou cultivables et par un secteur naturel protégé Np pour le vallon situé au nord du village. Le zonage est plus cohérent au regard de l'occupation des sols.

• Les espaces boisés classés sont limités aux abords des vallons pour protéger au mieux la ripisylve. Au contraire, autour des habitations, ils sont limités pour permettre un entretien des parcelles et limiter l'aléa feu de forêt.



Le secteur Ap et le secteur Np au sein du SPR

• Les documents disponibles du SPR (arrêté, rapport de présentation, règlement et zonage) sont annexés au PLU.

• L'existence du SPR est rappelée dans le règlement écrit et son périmètre a été reporté sur les règlements graphiques pour informer au mieux les pétitionnaires.

• Le règlement écrit a été étudié au plus juste avec les Architectes des Bâtiments de France (interdiction de panneaux photovoltaïques, de toitures terrasses, etc.).

• La Commune a lancé une révision de son SPR en concertation avec la DRAC PACA et l'UDAP 06 au regard de son ancienneté et du besoin de prendre en compte les enjeux environnementaux sur le territoire (isolement des habitations, etc.).

4.5.3. SDAGE, SAGE ET CONTRAT DE RIVIERE

4.5.3.1. PRESENTATION DES COURS D'EAU

° LE CONTEXTE PHYSIQUE

Le territoire communal est structuré sur plusieurs étages de reliefs, depuis la vallée du Loup et celle de son affluent, l'Escure, jusqu'aux plateaux de Caussols. Cette « architecture » structure l'ensemble des compartiments :
• les milieux naturels (depuis les ripisylves jusqu'aux garrigues en passant par des zones de forêts) ;
• les activités traditionnelles (depuis les moulinages jusqu'au parcours ovins en passant par les cultures en terrasses, très développées) ;
• l'urbanisation. Celle-ci se répartit selon le relief :
  ° Le fond des vallées est très étroit (il n'est occupé que par quelques voiries).
  ° Les plateaux supérieurs ne sont pas urbanisés.
  ° L'urbanisation se répartit entre deux extrêmes, plutôt en adret. L'ubac est resté plus naturel, avec une grande étendue de forêts.

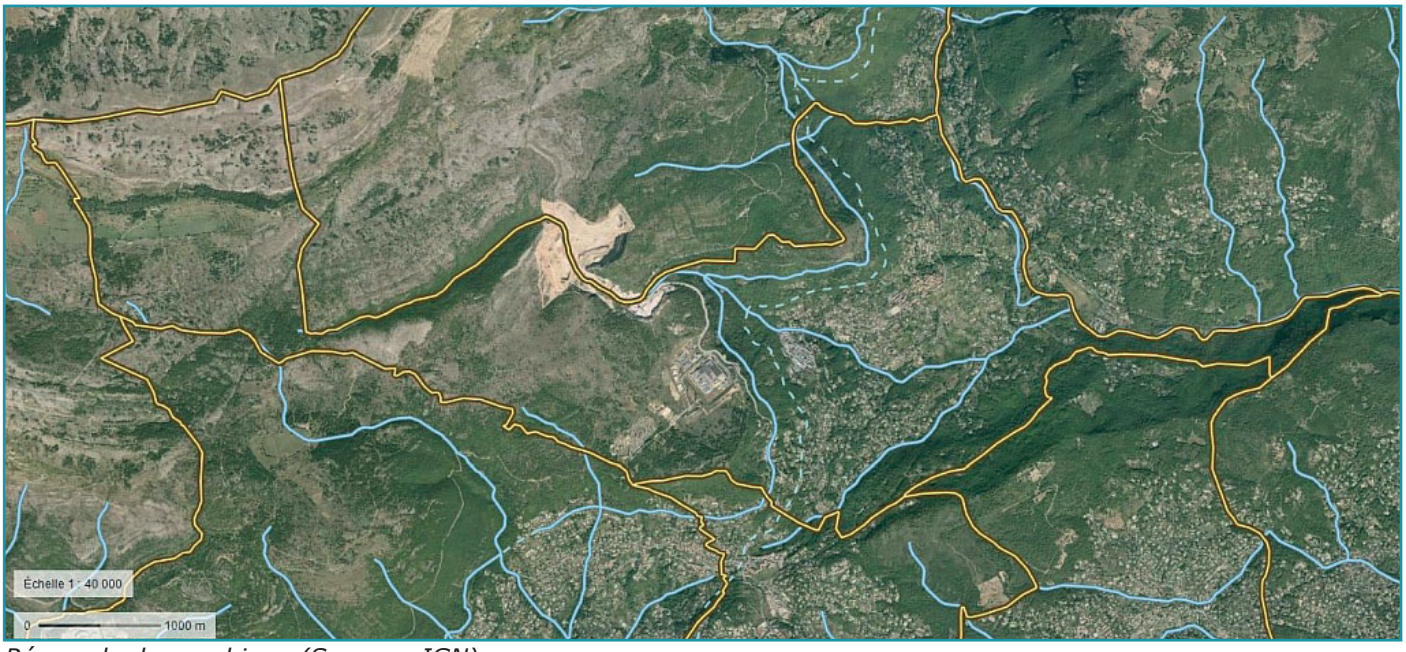
La gestion des eaux superficielles est également contrainte : les vallons présentent de fortes pentes et doivent être protégés des risques d'érosion. Ces mêmes vallons sont le plus souvent à sec, mais ils doivent pouvoir laisser transiter de (très) grands volumes d'eau en cas de fortes précipitations. Les riverains ne sont souvent pas conscients des quantités d'eau susceptibles de concerner leur vallon. Il est donc difficile d'affecter l'espace nécessaire à ces écoulements, d'autant que leur gestion est difficile et les événements rares.

Le réseau hydrographique est composé des cours d'eau suivants :

• La commune est drainée principalement par le Loup (code LP_15_10, Loup amont : FRDR93a) petit fleuve côtier d'environ 50 km de linéaire.

• Le Loup reçoit de nombreux cours d'eau temporaires (Vallons), sur sa rive droite, dans la commune, en particulier (du nord au sud) : Le Riou de Gourdon, le Vallon du Riou et le Vallon de l'Escure.

• Une superficie très limitée du territoire communal, située à l'extrême ouest, est drainée par le Vallon de la Mourachonne, affluent de la Siagne qui s'écoule sur le territoire de la commune de Châteauneuf-Grasse. La superficie drainée est très faible. Elle est fortement excentrée par rapport à la zone urbaine (même la ZAC du Plateau de la Sarrée est drainée vers le Loup alors que le plateau est considéré dans le bassin versant de la Siagne - Source : Etude d'impact de la ZA de la Sarrée). Les effets du projet de PLU seront donc nuls sur ce bassin versant qui, en conséquence, ne fait pas l'objet d'une analyse détaillée.



Réseau hydrographique (Source : IGN)

° *LA QUALITE DES EAUX*

Une station de suivi de la qualité des eaux est installée sur le Loup sur le territoire communal. En revanche, ce suivi contient peu de données.

La qualité des eaux était bonne à très bonne de 2008 à 2010, malgré un niveau de nutriments un peu élevé. Cette qualité est remarquable quand on sait que la station de suivi est située à faible distance en aval du rejet de la station d'épuration intercommunale du Bar sur Loup.

Une station de suivi de la qualité des eaux est installée sur le Loup en aval, sur la commune de Tourette sur Loup. Cette station délivre les données de suivi depuis 2008 à ce jour. La qualité des eaux est globalement bonne à très bonne, depuis le début des relevés. Seul le taux de nutriments phosphorés est un peu élevé et dégrade la qualité globale. La qualité chimique est bonne, hormis un « accident » entre 2009 et 2011. L'état écologique est « moyen », en raison du régime des débits (dégradé par les prélèvements).

La qualité des eaux du Riou de Gourdon est bonne alors que celle du Vallon de l'Escure est moyenne. L'objectif de Bon Etat des eaux de ce dernier est reporté à 2027. Au SDAGE, les actions prioritaires consistaient à réduire les niveaux de pollution domestique et industrielle (en particulier en matières phosphorées) et à limiter les prélèvements.

En conclusion, les données sur l'eau indiquent une situation satisfaisante, qui ne dispense pas les acteurs d'engager les efforts nécessaires à la préservation du milieu et de la ressource. En particulier, la maîtrise de l'assainissement domestique nécessite une attention particulière.

4.5.3.2. LE SDAGE RHONE MEDITERRANEE

° *LE CONTEXTE*

Le 20 novembre 2015, le comité de bassin a adopté le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 et a donné un avis favorable au Programme de mesures qui l'accompagne. Ces deux documents ont été arrêtés par le Préfet coordonnateur de bassin le 3 décembre 2015 et sont entrés en vigueur le 21 décembre 2015 consécutivement à la publication de l'arrêté au Journal officiel de la République française. Ils fixent la stratégie 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif.

En 2015, 52 % des milieux aquatiques sont en bon état écologique et 87,9 % des nappes souterraines en bon état quantitatif. Pour 2021, le SDAGE vise 66% des milieux aquatiques en bon état écologique et 99% des nappes souterraines en bon état quantitatif.

Le bon état doit permettre aux milieux aquatiques de fournir à l'homme des services durables : fourniture d'eau, protection contre les crues, pêche et baignade, biodiversité. Il contribue à la préservation de la santé humaine.

Pour les eaux de surface (rivières, plans d'eau, eaux littorales), l'évaluation du bon état repose sur deux composantes :

• l'état écologique, évalué essentiellement selon des critères biologiques (composition et structure des peuplements de poissons et d'invertébrés, de la flore aquatique) et des critères physicochimiques (azote, phosphore, consommation d'oxygène par la matière organique …) ;

• l'état chimique, au regard du respect de normes de qualité environnementale des eaux pour 41 substances prioritaires et prioritaires dangereuses (pesticides, solvants chlorés, métaux, etc.).

Pour les eaux souterraines, le bon état est atteint si la quantité (équilibre entre prélèvements et alimentation de la nappe) et la qualité chimique de l'eau sont bonnes.

° *ARTICULATION PLU - SDAGE*

Le PLU est compatible avec les Orientations Fondamentales du SDAGE 2016-2021. Le détail est présenté dans le tableau ci-après.

Orientations fondamentales SDAGE 2016-2021	Articulation du PLU Compatibilité avec l'Orientation Fondamentale (OF) – O : oui / P : partiellement / N : non	
OF0 S'adapter aux effets du changement climatique	Le PLU conduira à une faible augmentation de la consommation d'eau (construction d'un petit nombre de nouvelles habitations, mise en avant d'espèces végétales locales peu gourmandes en eau…) qui pourrait être compensée par des mesures d'économie. Le PLU a donc « gardé raison » : le PLU prévoit l'urbanisation de 137 ha (compris les zones déjà urbanisées et les zones d'activités) contre 340 au POS et des possibilités d'urbanisation encore plus étendues selon le RNU.	O
OF1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité	A : Le PLU intègre la prévention des risques (respect de l'espace de liberté des cours d'eau) et participe à l'économie de la ressource. B : Le PLU a pris en compte l'ensemble des plans et programmes disponibles à ce jour (dont les zone Natura 2000 et le SRCE). Le Loup ne fait pas l'objet d'un SAGE ou d'un contrat de milieu. C : Les outils de prévention sont pris en compte, en particulier en ce qui concerne les risques et l'assainissement, ainsi que le respect des espaces naturels (ripisylves)	O
OF2 Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques	Le PLU rassemble les projets urbains dans des secteurs desservis par l'assainissement collectif (zones U) ou dans des secteurs qui seront équipés (zones AU). Seule une extension mesurée est prévue en zone d'assainissement autonome. Le PLU réduit l'extension de l'urbanisation par rapport au POS et au RNU. Il génère très peu de consommation d'espace naturel. Les mesures se sont centrées sur l'Evitement (assainissement, réduction des superficies urbanisables, extension des réseaux d'assainissement) et sur la Réduction des effets négatifs, notamment par le lancement d'un Schéma Directeur d'Assainissement. Le document comprend les critères de suivi.	O

Orientations fondamentales SDAGE 2016-2021	Articulation du PLU Compatibilité avec l'Orientation Fondamentale (OF) – O : oui / P : partiellement / N : non	
OF3 Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement	Le PLU a été établi en tenant compte des données (besoins et impacts) économiques et sociales. Il est compatible avec les incitations économiques et le principe « pollueur-payeur ». Il n'engendre pas de coûts d'équipement ou de gestion disproportionnés. L'investissement principal étant centré sur l'extension du réseau d'assainissement et, si nécessaire, la révision de la capacité de la station d'épuration dans les années à venir (selon résultats du Schéma Directeur d'Assainissement).	O
OF4 Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau	Le PLU intègre les priorités du SDAGE. Le Loup ne fait pas l'objet d'un SAGE ou d'un contrat de milieu. Il est compatible avec une gouvernance des ressources en eau par une maîtrise d'ouvrage structurée à l'échelle des bassins versants (intercommunalité). Il a associé les acteurs de l'eau à l'élaboration du projet d'aménagement du territoire	O
OF5 Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé		
OF5A Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle	Le territoire communal héberge des activités industrielles : usines Mane, Zone d'Activité Intercommunale du Plateau de la Sarrée (future ZAC), carrière en exploitation. Seule la ZAC doit s'étendre : une étude d'impact est en cours d'élaboration. L'ensemble de ses données (évaluation d'effets et prescriptions de mesures) a été intégré à la conception du projet de PLU. Ce dernier rassemble des projets urbains dans des secteurs desservis par l'assainissement collectif, en limitant les constructions en zone d'assainissement autonome. Les secteurs où ce dernier est inefficace seront reliés au réseau d'assainissement (zones AUC chemin du Laquet et chemin du Bosquet). Le rejet des eaux pluviales sera régulé et adapté au milieu récepteur. Il sera conforme à la Doctrine MISEN de janvier 2014. Les établissements porteurs d'activités industrielles sont pourvus de dispositifs de traitement des eaux de process et des eaux pluviales.	O
OF5B Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques	Le PLU rassemble les projets de développement urbain dans des secteurs desservis par l'assainissement collectif. Les constructions en zone d'assainissement autonome seront limitées. Elles seront implantées dans les secteurs dont les sols sont aptes à cet usage.	O

Orientations fondamentales SDAGE 2016-2021	Articulation du PLU Compatibilité avec l'Orientation Fondamentale (OF) – O : oui / P : partiellement / N : non	
	L'agriculture est peu développée sur la commune. Des pratiques respectueuses de l'environnement seront encouragées pour ne pas générer d'eutrophisation.	
OF5C Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses	Le territoire communal héberge des activités industrielles : usines Mane, ZAC du Plateau de la Sarrée, carrière en exploitation. Seule la ZAC doit s'étendre : une étude d'impact est en cours d'élaboration. L'ensemble de ses données (évaluation d'effets et prescriptions de mesures) a été intégré à la conception du projet de PLU. Ce dernier prévoit le transformation d'un certain nombre de voiries (élargissement) de manière à fluidifier le trafic dans la zone urbaine et à améliorer la sécurité des usagers, donc à réduire le risque de pollution accidentelle. Les établissements Mane, Notre Dame et Mane La Sarrée sont concernées par la directive européenne N 96/82/CEE du 9 décembre 1996 dite « SEVESO 2 ». Ils disposent d'un plan d'opération interne (POI), plan ETARE (plan d'établissement répertorié), un plan particulier d'intervention et dix-neuf plans de secours spécialisés. Ils effectuent des études de dangers régulièrement mises à jour. Les Services de secours disposent d'une cellule mobile d'intervention chimique et d'une unité de lutte antipollution.	O
OF5D Lutter contre les pollutions par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles	Le PLU intègre des mesures de lutte, notamment : La mise en œuvre d'une agriculture respectueuse et si possible biologique pour ne pas générer d'eutrophisation. Les essences floristiques locales sont conseillées pour le confortement des haies. Elles sont listées en annexe du règlement écrit.	O
OF5E Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine	Les captages AEP de la commune sont situés en dehors de celle-ci (canal du Foulon et la source des Fontaniers). L'extension du réseau d'assainissement collectif vise à préserver la qualité des eaux et à réduire les risques pour la santé des populations situées en aval.	O
OF6 Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides		
OF6A Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques	Le PLU agit sur la morphologie des cours d'eau en instituant des marges de recul de 10 m (cours d'eau et vallons secs), des Espaces Paysagers Inconstructibles et des EBC le long des berges pour assurer le développement des ripisylves et la préservation des zones humides. Le PLU interdit « Tout ouvrage potentiellement à l'origine d'une modification du régime hydraulique de ces vallons et fossés » et	O

Orientations fondamentales SDAGE 2016-2021	Articulation du PLU Compatibilité avec l'Orientation Fondamentale (OF) – O : oui / P : partiellement / N : non	
	« Tout obstacle à l'écoulement dans les lits mineurs ». L'aménagement des cours d'eau, vallons temporaires et fossés est réglementé par l'article PG6.7 du règlement écrit.	
OF6B Préserver, restaurer et gérer les zones humides	Aucun aménagement n'est prévu le long des principaux cours d'eau (Loup) et des vallons latéraux.	O
OF6C Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau	Le PLU intègre la préservation de la faune et de la flore : - par le respect des cours d'eau et de leur ripisylve (Cf. OF6A), - par le respect des zones protégées (APB, Natura 2000) - par le classement en zone N des habitats naturels d'intérêt communautaire Natura 2000 au niveau des ripisylves - par le biais des listes d'espèces autochtones à favoriser et en interdisant l'utilisation des espèces végétales exotiques envahissantes.	O
OF7 Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	Le PLU favorise l'équilibre quantitatif en limitant le développement de la commune et donc en limitant la consommation. Il préconise les mesures susceptibles d'économiser l'eau, notamment par l'utilisation de végétaux peu gourmands. Le regroupement de l'urbanisation va de pair avec l'encadrement des forages domestiques. L'augmentation des surfaces reliées à l'assainissement collectif permettra d'augmenter le rejet d'eaux traitées, améliorant le débit en période d'étiage (le niveau de traitement est bon comme le montre la bonne qualité des eaux du loup en aval du rejet de la station d'épuration).	O
OF8 Augmenter la sécurité des populations exposées en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Le PLU intègre la préservation des ripisylves en instituant des marges de recul de 10 m (cours d'eau et vallons secs), des Espaces Paysagers Inconstructibles et des Espaces Boisés Classés le long des berges, pour assurer le développement des ripisylves.	O

4.5.3.3. LES SAGE ET CONTRAT DE RIVIERE

° *SAGE*

Le Loup ne bénéficie pas d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux particulier.

La Siagne est très faiblement concernée par les rejets des eaux superficielles de la partie ouest de la commune (Plateau de la Malle). Elle n'est pas concernée par les rejets d'eau de station d'épuration, ni d'assainissement autonome. La Siagne fait l'objet d'une procédure de définition d'un SAGE, qui est en cours d'élaboration.

° *CONTRAT DE RIVIERE*

Le Loup et la Siagne ne font pas l'objet de procédures de contrat de rivière.

La zone de la Baie des Anges a fait l'objet d'un Contrat de Baie visant à l'amélioration de la qualité des eaux marines côtières. Cette procédure a concerné 10 communes littorales et cinq bassins versants côtiers, dont celui du Loup.

Les objectifs du contrat de baie étaient les suivants :
• le maintien et l'amélioration de la qualité des eaux du milieu marin et des cours d'eau côtiers afin d'assurer la protection des milieux aquatiques et de garantir une excellente qualité des eaux de baignade ;
• la valorisation des milieux naturels et la gestion des usages ;
• la mise en adéquation du contrat avec les démarches de gestion de cours d'eau en projet sur les fleuves côtiers ;
• le travail de communication et de sensibilisation à l'environnement.

Signé en janvier 2012, le contrat s'est déroulé sur 5 ans et a été clôturé en janvier 2017.

4.5.4. LE PRGI RHONE MEDITERRANEE

4.5.4.1. LE CONTEXTE LOCAL

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Rhône-Méditerranée pour 2016-2021 est entré en application. Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est au cœur de la mise en œuvre de la directive inondation. Cet outil stratégique définit à l'échelle de chaque grand bassin (district hydrographique) les priorités en matière de gestion des risques d'inondation.

Le PGRI définit les objectifs de la politique de gestion des inondations à l'échelle du bassin et fixe les dispositions permettant d'atteindre ces objectifs. Certains PGRI définissent également des objectifs et des dispositions spécifiques pour chaque territoire à risque important d'inondation (TRI) du district.

Ce plan traite de l'ensemble des aspects de la gestion des inondations :

• la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
• la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation ;
• la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation, notamment des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation du sol et la maîtrise de l'urbanisation ;
• l'information préventive, l'éducation, la résilience et la conscience du risque.

Il vise ainsi à intégrer la prise en compte et la gestion du risque d'inondation dans toutes les politiques du territoire.

Troisième et avant-dernière étape dans la mise en oeuvre de chaque cycle de la directive inondation, les 13 PGRI français ont été approuvés et publiés au Journal officiel n°0296 du 22 décembre 2015.

L'approbation et la publication de ces plans de gestion fait suite à la consultation nationale sur l'eau, les inondations et le milieu marin qui s'est déroulée du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015. En effet la consultation des projets de PGRI avait été lancée conjointement avec la consultation sur les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), leur programme de mesures (PDM) et les programmes de mesures des plans d'action pour le milieu marin (PAMM).

Les plans de gestion des risques d'inondation entrés en vigueur au lendemain de leur publication seront mis à jour tous les six ans dans un cycle d'amélioration continue voulu par la directive inondations.

Ces plans de gestion sont ensuite déclinés, sur chaque TRI, par une stratégie locale qui définit plus précisément les objectifs et dispositions que se fixent les parties prenantes en matière de gestion des inondations pour assurer le développement durable de leur territoire.

L'élaboration du PGRI Rhône-Méditerranée s'est engagé dans la continuité des étapes précédentes de mise en œuvre de la directive inondation. De l'automne 2013 au printemps 2014, l'établissement du futur PGRI a donné lieu à de nombreuses réunions associant les services de l'Etat et ses établissements

publics, les collectivités, les usagers socio-économiques. Le 19 septembre 2014, le Comité de bassin a donné un avis favorable au projet de PGRI 2016-2021.

Une consultation du public sur le projet de PGRI s'est déroulée entre le 19 décembre 2014 et le 18 juin 2015. Elle s'est accompagnée d'une consultation des partenaires institutionnels. Le Préfet coordonnateur de bassin a arrêté le 7 décembre 2015 le PGRI du bassin Rhône-Méditerranée, après prise en compte des avis reçus.

La commune du Bar sur Loup est longé (mais non concernée) par le TRI de Nice - Cannes - Mandelieu.

4.5.4.2. LA COMPATIBILITE PLU - PGRI

La commune n'appartient à aucun territoire à risque important d'inondation (TRI). Malgré tout, le PLU tient compte des principes du PGRI. Ainsi, il tient compte des zones inondables connues dans le PPRi du Bar sur Loup. Il les porte à la connaissance du public et ne définit aucune zone constructible dans les zones rouges.

De plus, le règlement du PLU impose des prescriptions propres aux zones inondables et en matière d'écoulement pluvial. Il définit des pourcentages d'espaces non imperméabilisés dans les zones U et AU.

Un zonage d'assainissement pluvial est par ailleurs en cours sur le territoire et annexé au PLU.

4.5.5. LE SRCE

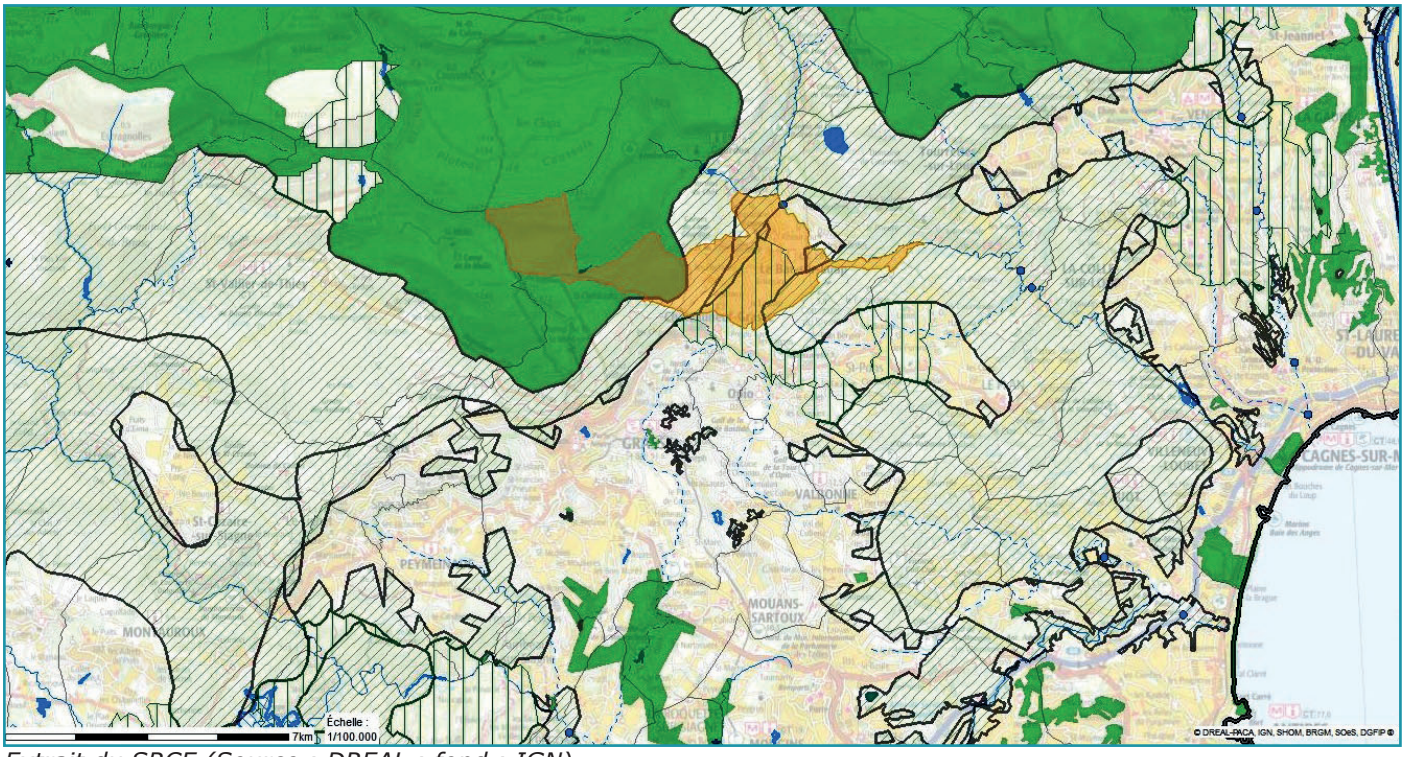
4.5.5.1. RAPPEL DU CONTEXTE LOCAL

° *LES TRAMES VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE REGIONALE*

Le territoire du Bar sur Loup se localise entre :

• Les massifs des Préalpes, au nord, qui constituent de vastes réservoirs de biodiversité :
  ° En bon état sur les plateaux,
  ° A remettre en état dans les vallées, notamment la haute vallée du Loup.

• La vaste zone urbanisée Cannes - Grasse – Cagnes-sur-Mer, au sud, qui constitue globalement un secteur peu favorable (hormis un réservoir de biodiversité « à remettre en état » formant un arc de cercle sur les communes du Rouret, Roquefort-les-Pins, Villeneuve-Loubet, Biot, Valbonne et Opio).



Extrait du SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)

Plus précisément, Le Bar sur Loup interfère avec les zones de la Trame Verte suivantes :

• Le RB-EBE (réservoir de biodiversité en bon état) FR93SR805, qui s'étend sur les plateaux de la Malle, le Vallon de la Combe et le versant de la Sarrée.

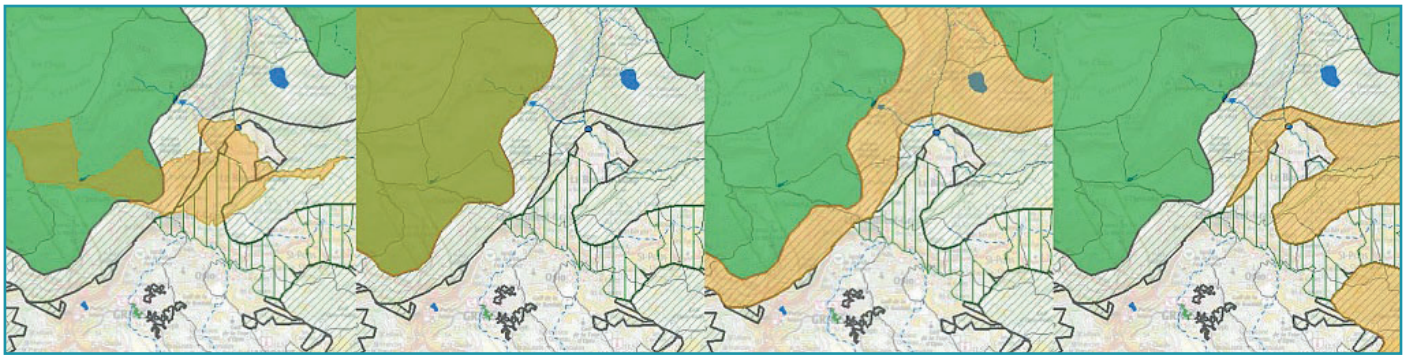
• Le RB-AREE (réservoir de biodiversité à remettre en état) FR93RS1803, qui s'étend au sud du précédent et couvre sur la commune le haut du versant urbanisé, l'Ubac et la haute vallée du Loup, au-dela de laquelle il s'étend sur Tourrettes sur Loup.

• Le RB-AREE (réservoir de biodiversité à remettre en état) FR93RS343, qui couvre une partie médiane du versant urbanisé du Bar-sur-Loup, le secteur de La Berssurance – Le David – Le Devens, la vallée du Loup en aval de La Ribière, puis forme un arc de cercle sur les communes du Rouret, Roquefort-les-Pins, Villeneuve-Loubet, Biot, Valbonne et Opio).

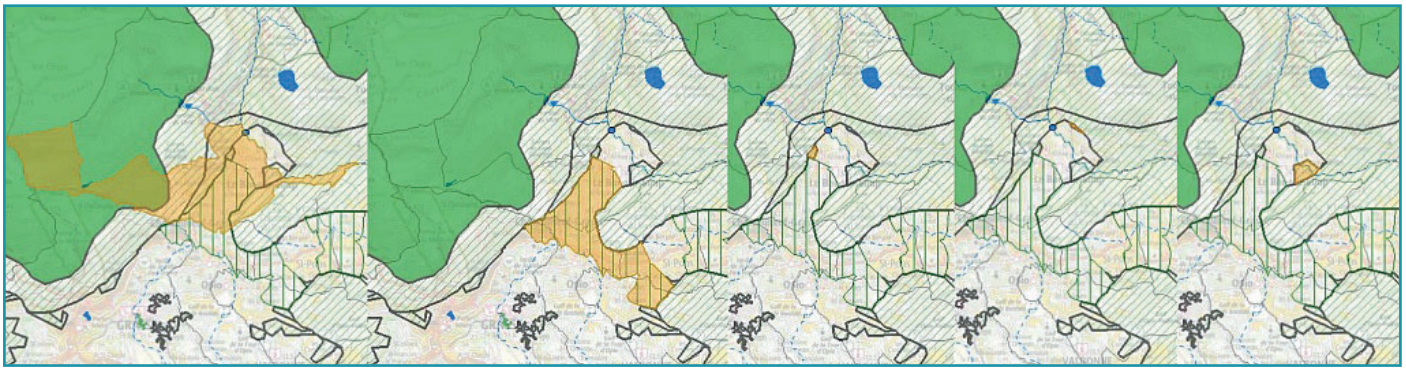
A noter que les RB-AREE ci-dessus séparent le RB-EBE FR93SR805 d'un autre RB-EBE, situé à l'est de la vallée du Loup (notamment sur la commune de Tourrettes sur Loup) mais qui ne concerne pas Le Bar sur Loup. Toutefois, dans la notion de trame du SRCE, ce RB est important car il complète les RB dans la vallée du Loup.

Le RB-AREE FR93RS343 est accompagné :
• du petit RB-AREE FR93RS1810, qui s'étend au niveau des lieudits Saint-Claude et Les Fontètes ;
•du petit RB-AREE FR93RS2079, situé au niveau du lieudit La Papeterie, en partie sur la commune de Tourrettes sur Loup ;
• du petit RB-AREE FR93RS2073, situé entièrement sur Tourrettes sur Loup.

La haute vallée de l'Escure fait partie du corridor à préserver FR93CS104, qui relie les plateaux des Préalpes au RB FR93RS343, par l'ouest du Bar-sur-Loup et l'est de Châteauneuf-Grasse.



Principaux RB de la TV (Source : DREAL ; fond : IGN)
De gauche à droite : le territoire communal, les RB FR93SR805, 1803 et 343

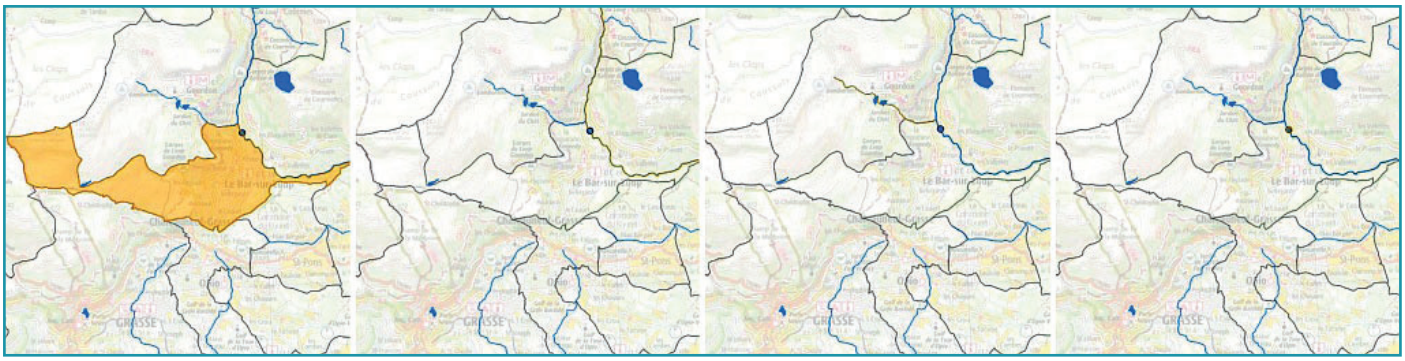


Corridor et autres RB de la TV (Source : DREAL ; fond : IGN)
De gauche à droite : le territoire communal, le corridor RB FR93CS104, les RB 1810, 2073 et 2079

Le Bar sur Loup interfère également avec les zones de la Trame Bleue suivantes :
• Le cours d'eau FR93LR1504, qui concerne Le Loup ;
• Le cours d'eau FR93LR662, Riou de Gourdon, affluent du Loup à la limite communale avec Gourdon ;
• L'action prioritaire FR93APS139, concernant l'effacement de l'obstacle à la circulation des organismes aquatiques que constitue le seuil de la Papeterie.

On relève également trois zones humides :
• La zone humide FR93RS2140, localisée sur le cours du Riou de Gourdon, au niveau du Pont du Tuve ;
• La zone humide FR93RS2152, en aval de la précédente ; celles-ci concernent une série de cascades et de vasques ponctuant le cours d'eau ;
• La zone humide FR93RS1657, située sur la commune de Gourdon mais alimentée par les écoulements du Plateau de la Malle, sur le territoire du Bar-sur-Loup.

Ces zones humides ne sont pas situées sur le territoire communal, mais elles en sont proches et leur présence marque l'importance des milieux, en particulier les cours d'eau et leur ripisylve.

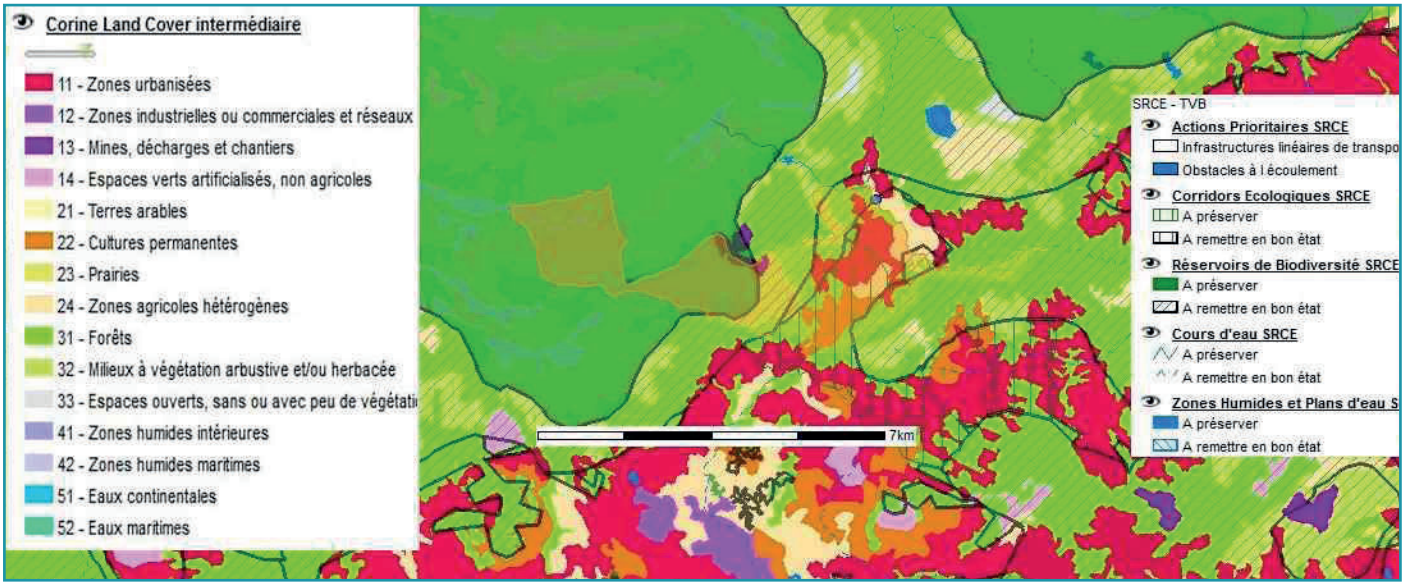


Cours d'eau de la Trame Bleue (Source : DREAL ; fond : IGN)
De gauche à droite : le territoire communal, le Loup, le Riou de Gourdon et le seuil de la Papeterie.

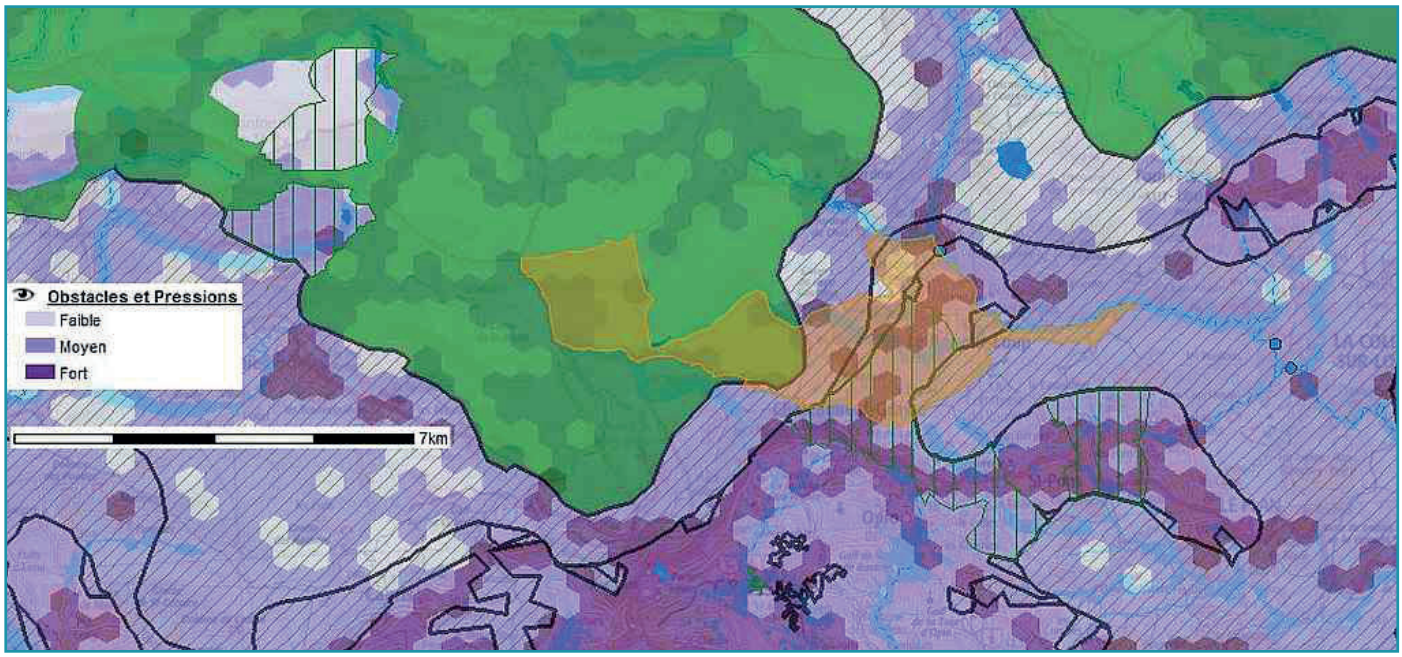
Le report du SRCE sur les cartes de l'urbanisation montre :
• Le caractère naturel des RB des Plateaux des préalpes,
• La bonne fonctionnalité de la vallée du Loup, malgré la coupure liée à la RD6, qui supporte un trafic conséquent, surtout en été,
• La ponctuation provoquée par la zone d'activité de La Sarrée et la carrière de Cornière,
• Le potentiel de circulation encore offert par le secteur compris entre le Bar-sur-Loup et les territoires de Grasse / Châteauneuf-Grasse.

En effet, la vaste zone comprenant le Vallon du Riou, Les Englades, Notre-Dame, Saint-Andireux, Lauriac, Le Laquet, Bellegarde et Les Adrechs, présente une urbanisation diffuse qui laisse une place non négligeable à la végétation naturelle. Ce secteur débouche au sud sur le vallon de l'Escure et l'ubac forestier du Rouret.

La circulation des espèces est donc possible dans ce secteur, malgré des obstacles comme la RD 2110, les nombreuses voiries, les nombreuses clôtures, le busage et les seuils en « marches d'escalier » du Vallon du Riou au niveau des Englades, à proximité de l'usine Notre-Dame.



SRCE et occupation du sol (Corine Land Cover) (Source : DREAL ; fond : IGN)



SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)
Aplat vert et hachures diagonales : réservoirs de biodiversité / en hachures verticales : corridors / En dégradé du bleu au violet : obstacles à la circulation des espèces



Le vallon et l'usine du Riou depuis la Sarrée (source : R. Coin)



Le Vallon de l'Escure et l'ubac de Rouret vu du village historique (source : R. Coin)



Secteur de l'Escure depuis Le Pré du Lac (source : R. Coin)



Le vallon du Riou depuis le viaduc du chemin de fer vers l'amont (source : R. Coin)



Le vallon du Riou depuis le viaduc du chemin de fer vers l'aval (source : R. Coin)

° *LES TRAMES VERTE ET BLEUE AU SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DE LA CASA*

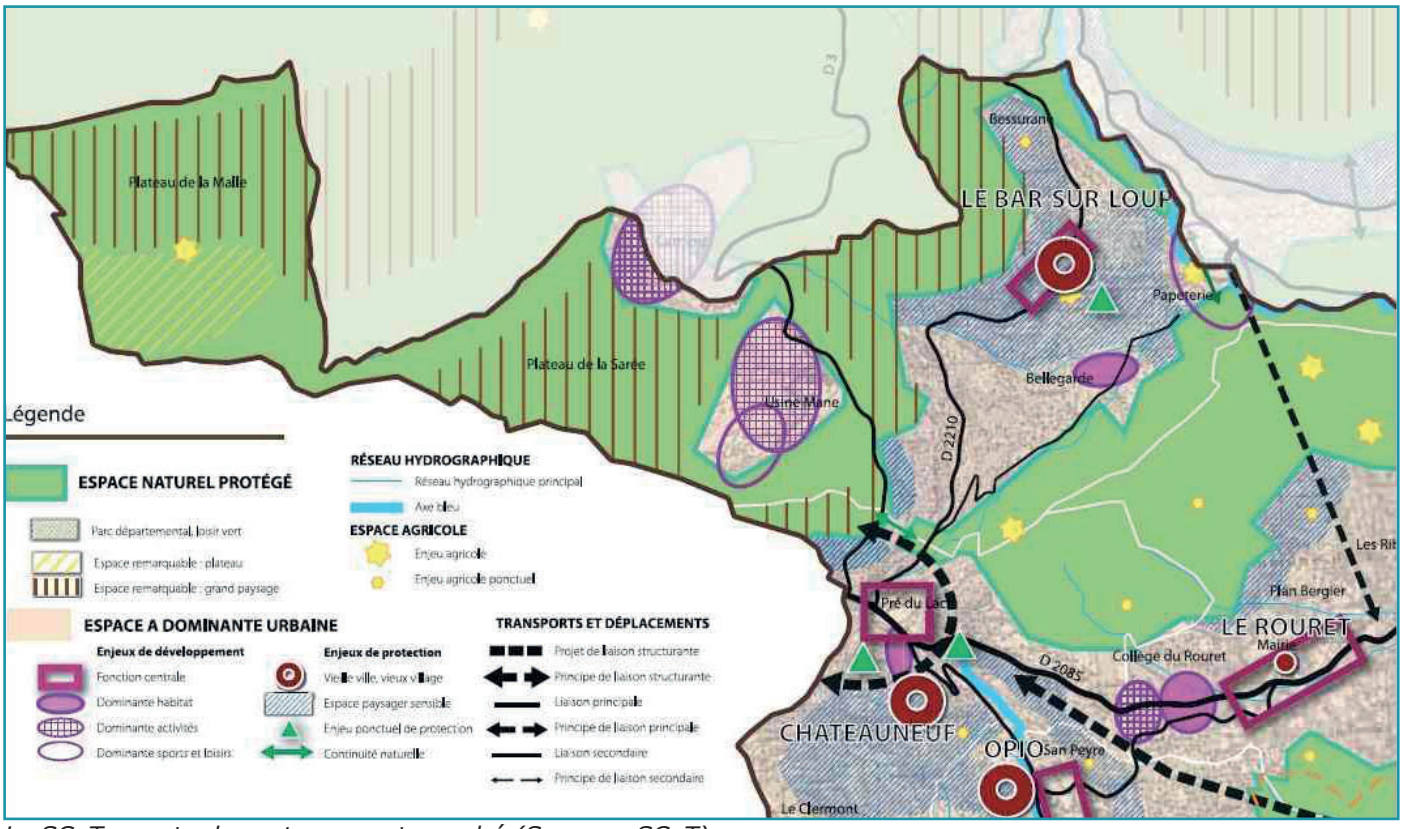
Les orientations du SCoT concernant Le Bar sur Loup sont résumées par la carte ci-après (cf. également le chapitre 1.3 à ce sujet) :

• La zone des plateaux, ainsi que l'ubac du Rouret, sont considérés comme zone naturelle protégée, hormis les secteurs de la Sarrée (ZAC) et de la carrière (en grande partie sur la commune de Gourdon) ;

• Le secteur urbain couvre la quasi-totalité des surfaces non naturelles protégées, les zones agricoles étant très réduites (lieudit La Papeterie, en aval de la plaine du Loup et ponctuellement sous le village historique) ;

• Cette zone urbaine est en grande partie incluse dans un Espace Paysager Sensible ;

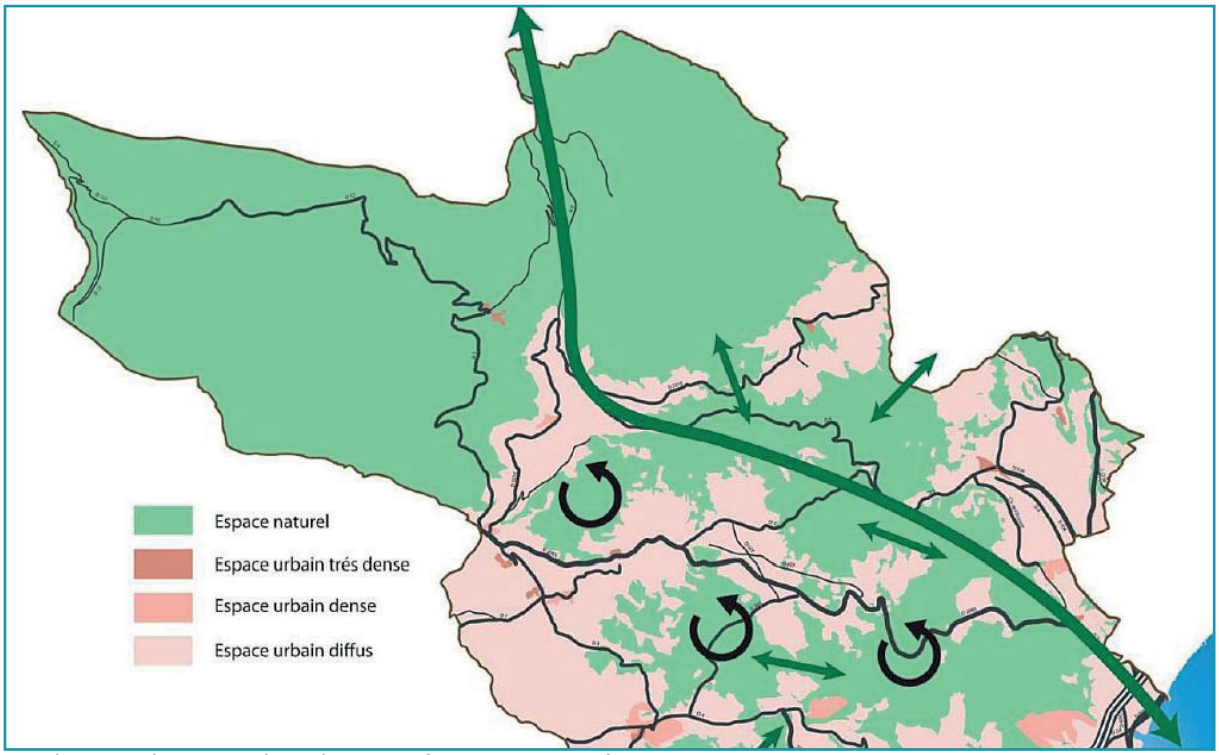
• Le Pré-du-lac cumule une fonction de centralité, le principe d'une liaison structurante et une continuité naturelle (flèche verte peu visible), seul « résidus » du corridor à remettre en état du SRCE.



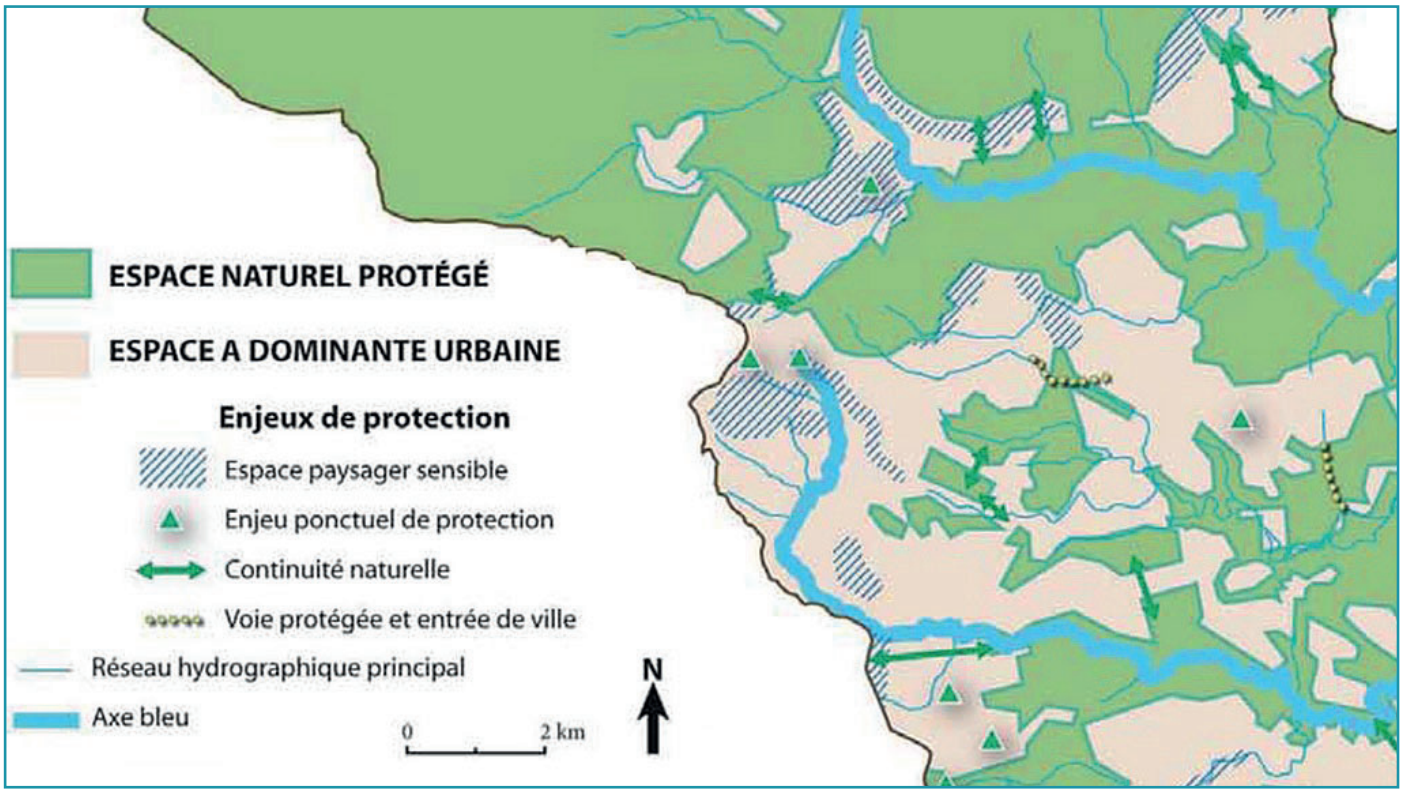
Le SCoT – carte du secteur ouest recadré (Source : SCoT)

Concernant les espaces naturels et continuités écologiques, le SCoT retient :
• La qualité d'espace naturel des Préalpes (Plateaux et haute vallée du Loup), ainsi que des collines non urbanisées entre les Préalpes et la mer ;
• Le corridor majeur du Loup ;
• Des corridors secondaires entre les espaces naturels au sud des Préalpes ;
• Des phénomènes « d'enclavement » de plusieurs de ces espaces naturels, dont en particulier celui du Rouret, au sud de l'agglomération du Bar-sur-Loup.

Les cartes ci-après présentent les espaces naturels et les corridors de circulation.



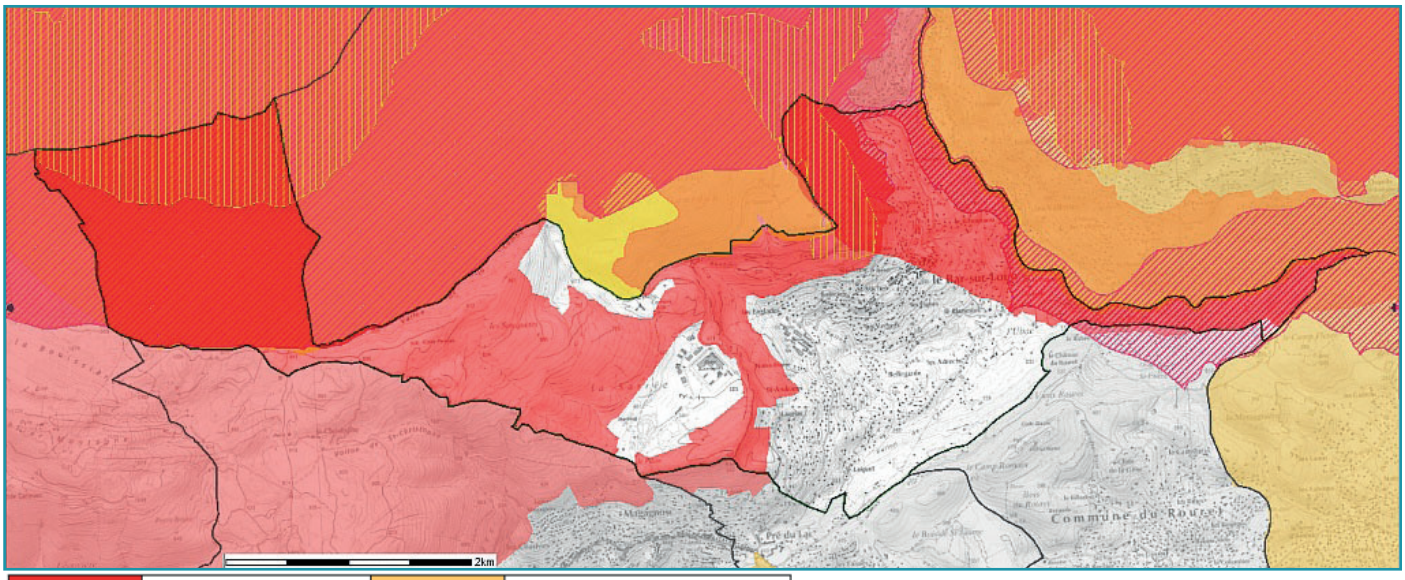
Traduction du SRCE dans le SCoT (Source : SCoT)



Les espaces naturels à préserver (Source : SCoT)

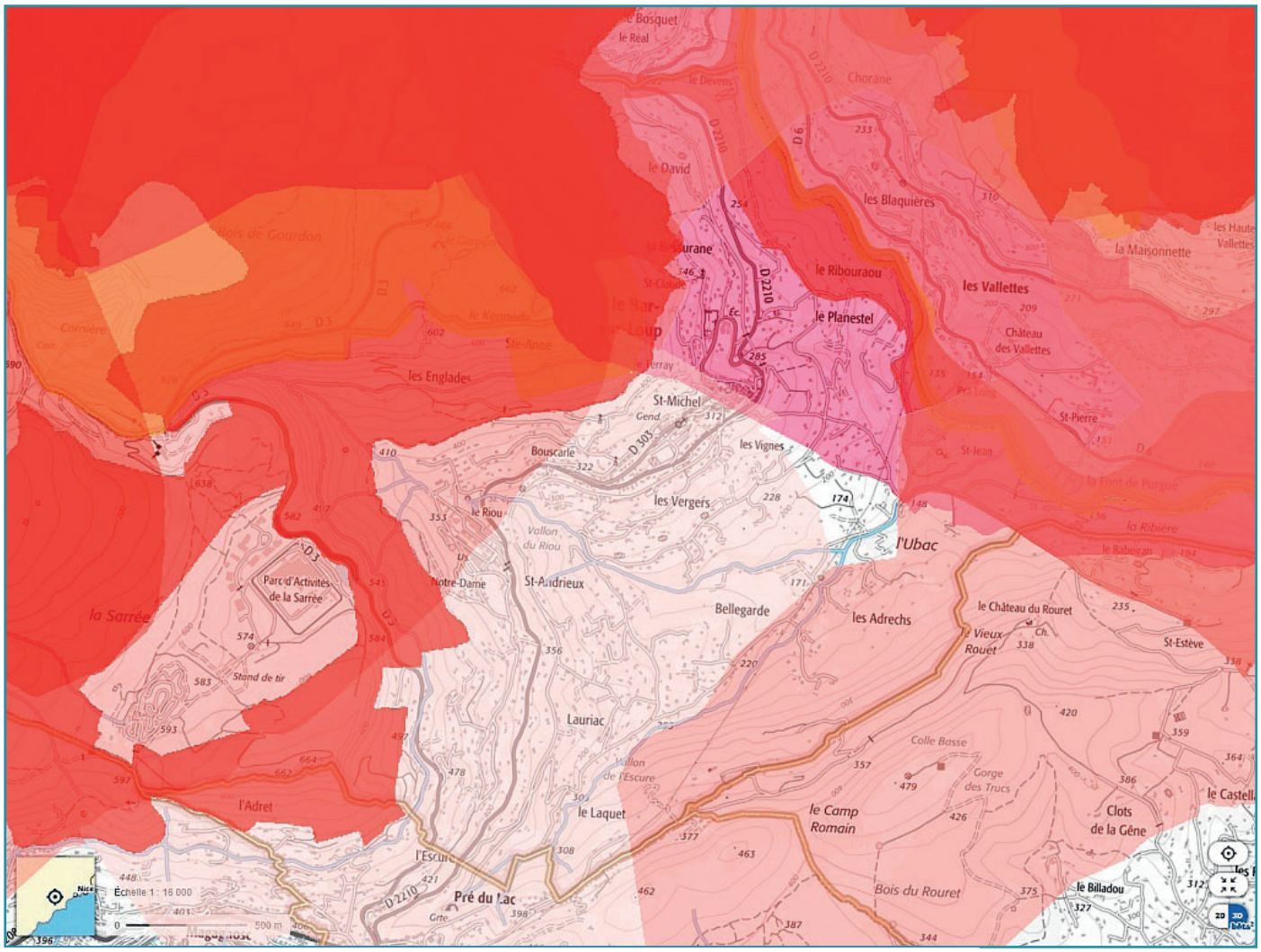
° LES TRAMES VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE COMMUNALE (RAPPEL)

La définition de la Trame Verte et Bleue au niveau communal prend en compte des périmètres d'inventaire ou de protection des richesses écologiques du territoire. Les figures qui suivent présentent l'ensemble des périmètres d'inventaire ou de protection des richesses naturelles, hiérarchisés en fonction des enjeux sur l'ensemble du territoire communal et sur la seule partie centrale de la commune.



	ZSC		Site inscrit
	ZPS		ZNIEFF de type I
	Site classé		ZNIEFF de type II

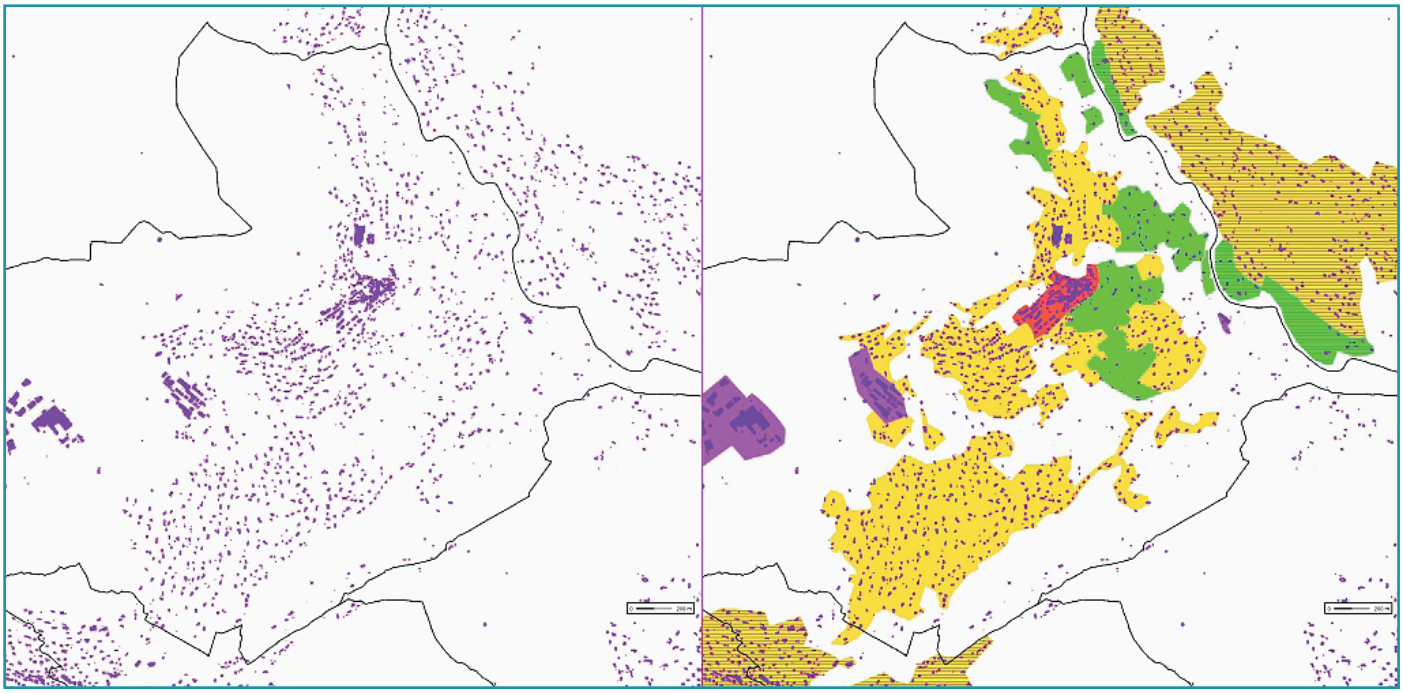
Carte de hiérarchisation des périmètres remarquables - hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)



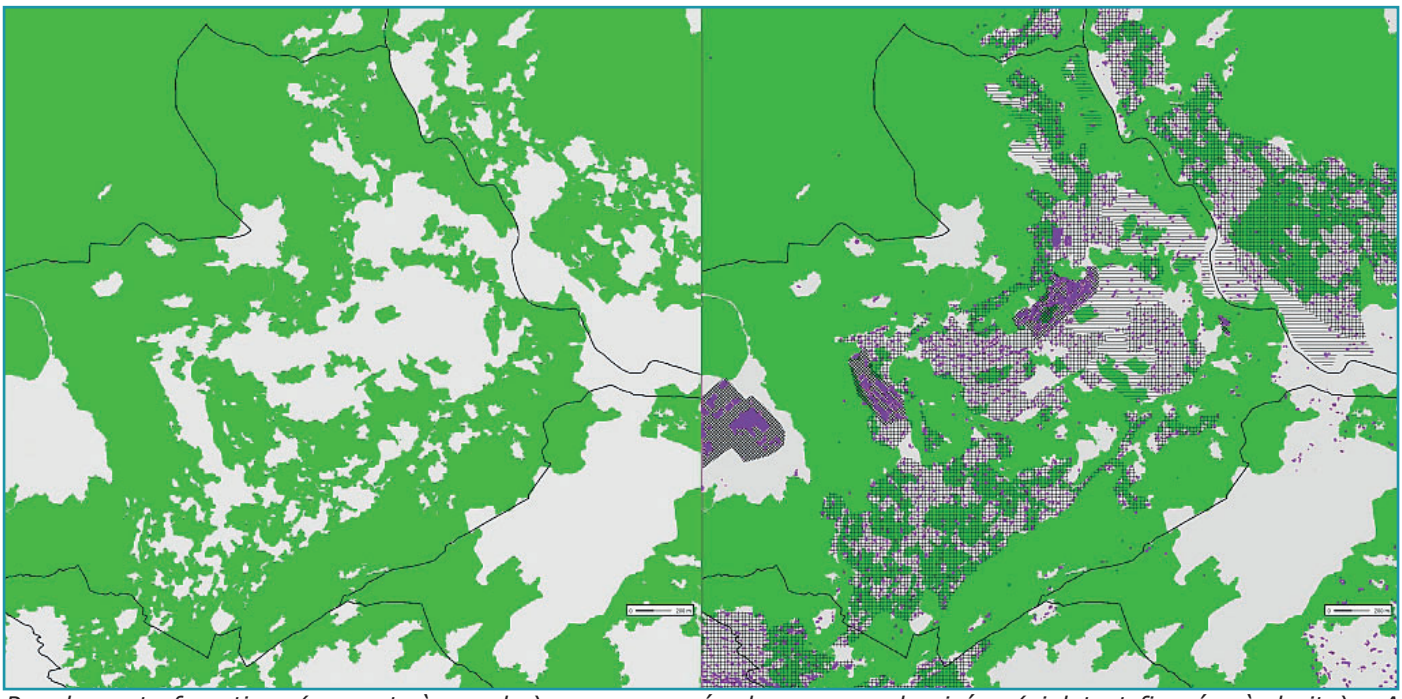
	ZSC		Site inscrit		Corridor de la TV
	ZPS		ZNIEFF type I		RB à remettre en état TV
	Site classé		ZNIEFF type II		RB en bon état

Hiérarchisation des périmètres réglementaires ou d'inventaire du centre de la commune

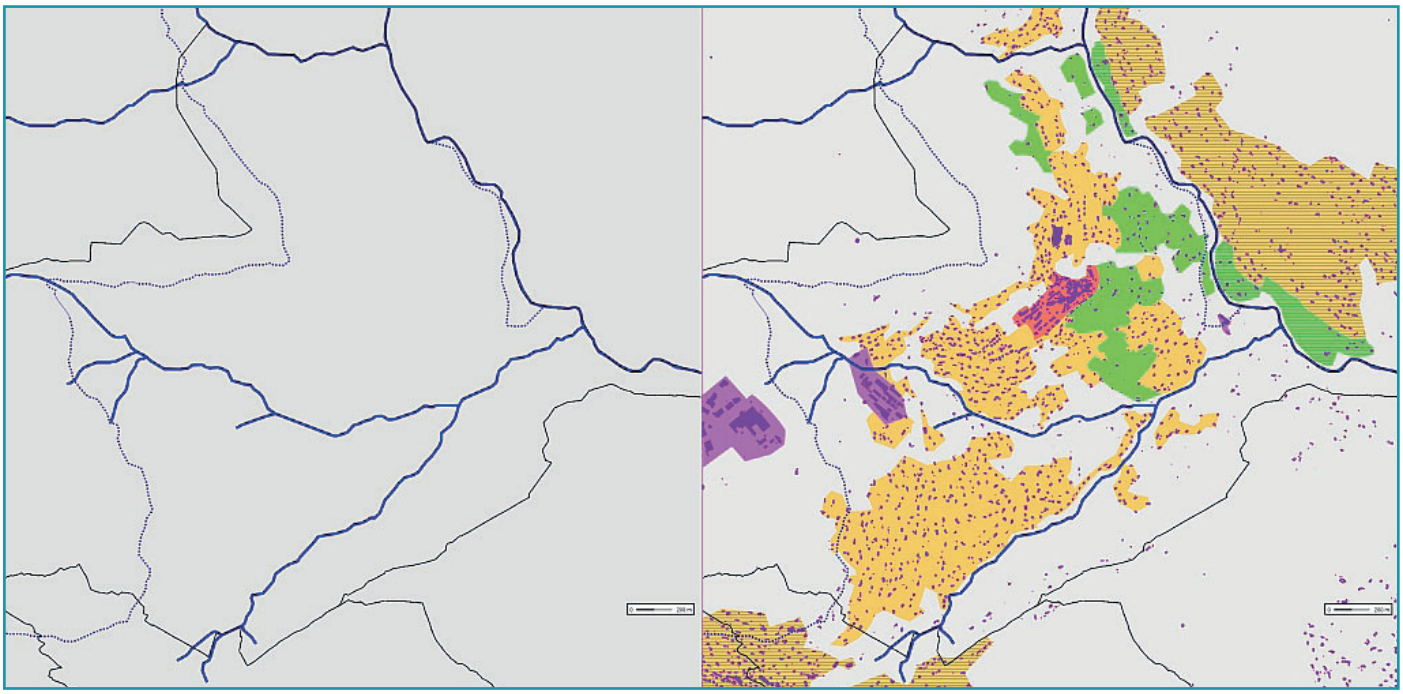
La superposition des espaces « refuges » (forêts, espaces naturels ouverts, cours d'eau, etc.) et des espaces « hostiles » (routes, zones urbanisées, etc.) permet de mettre en évidence les zones de circulations possibles et les obstacles.



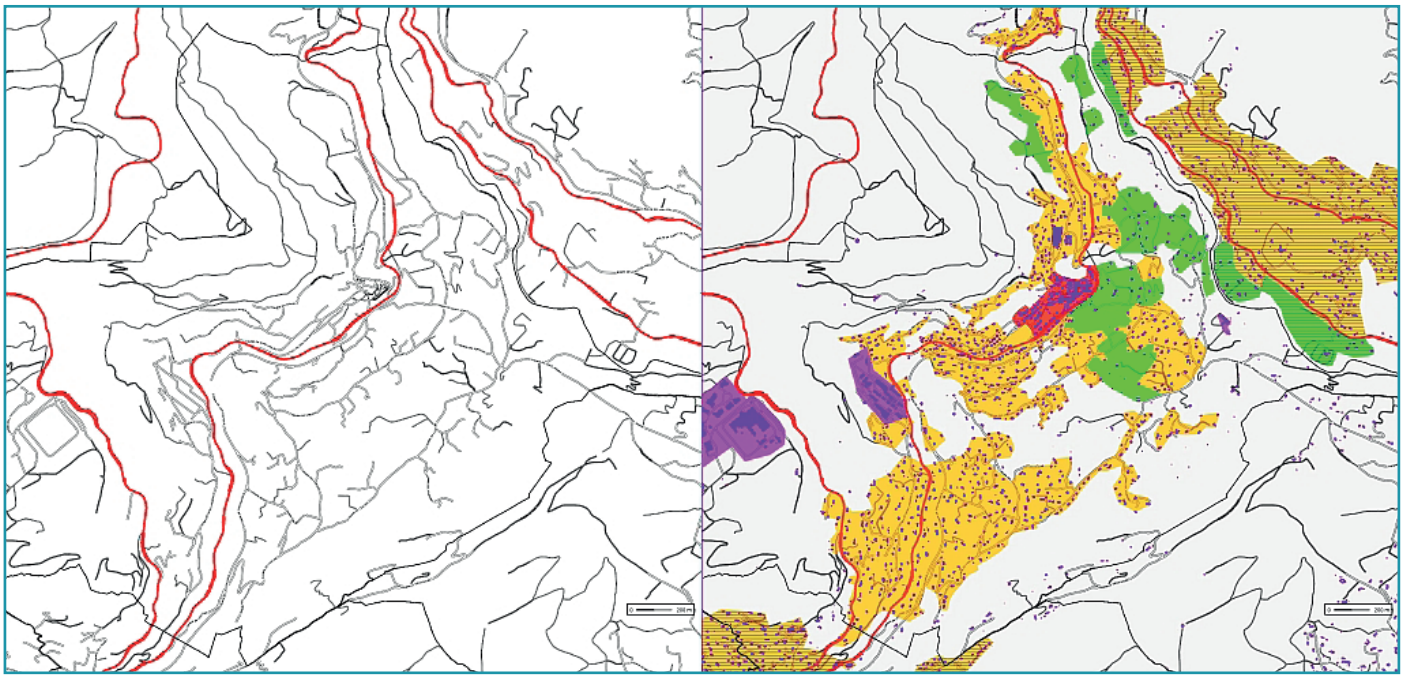
Urbanisation de la partie centre-est de la commune ; A gauche, répartition des constructions. A droite, les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures. Leur prise en compte est importante dans le cadre de l'analyse des corridors.



Peuplements forestiers (en vert, à gauche), accompagnés des zones urbanisées (violet et figurés, à droite) ; A gauche, répartition des forêts, sans distinction de leur composition. A droite, les forêts confrontées aux secteurs urbanisés : en violet (au centre de la carte), le centre-ville (village historique) et les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En quadrillage noir, les secteurs pavillonnaires denses. En hachures horizontales, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont également représentées.

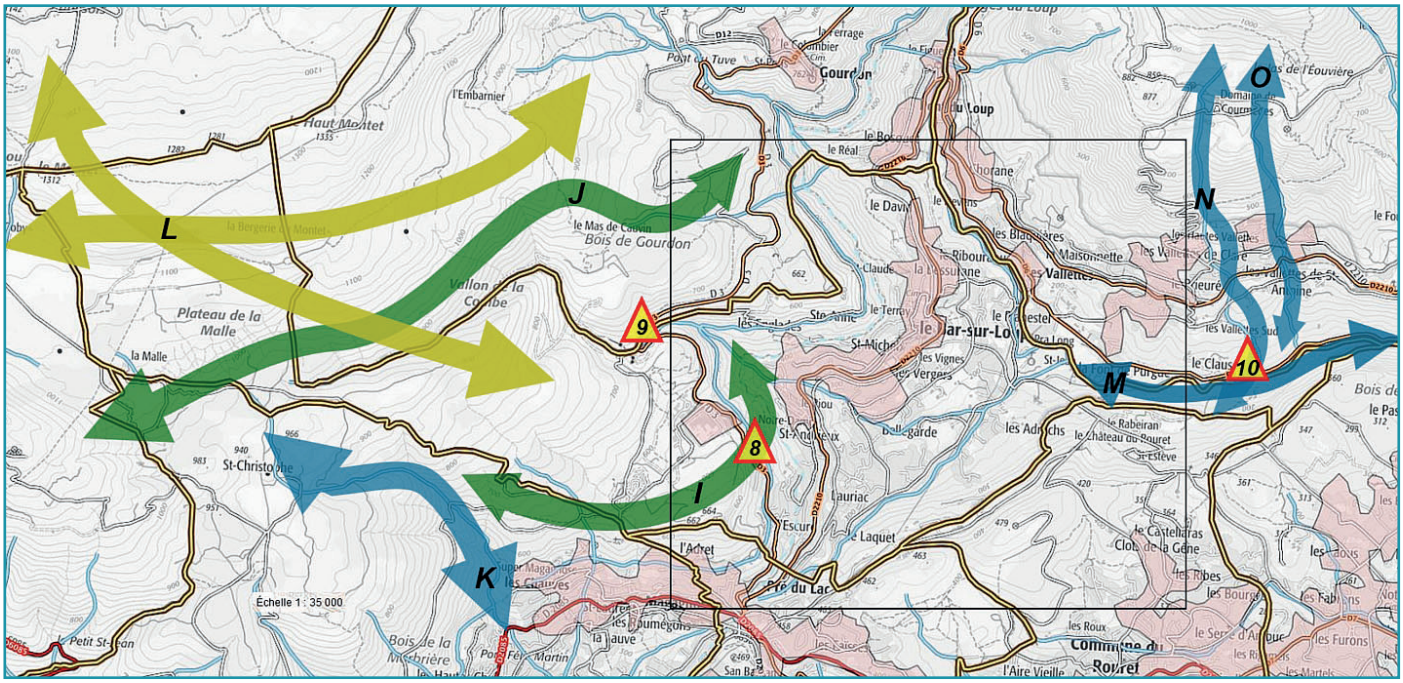


Carte des cours d'eau et comparaison avec les zones urbanisées ; A gauche, les cours d'eau. A droite, les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures.

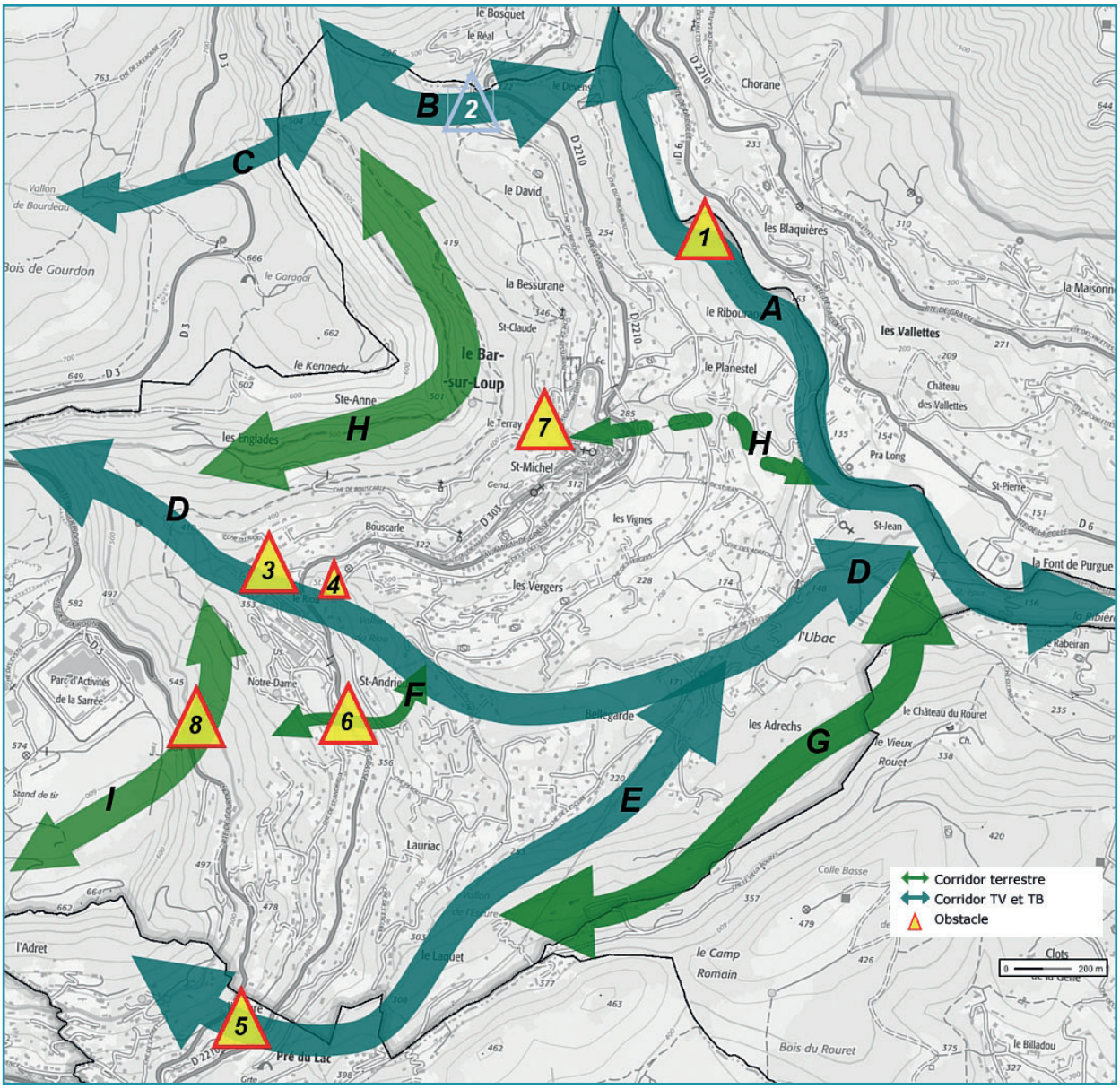


Carte des obstacles : routes (à gauche) et report sur les zones urbanisées ; A gauche, les cours d'eau. A droite, les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures.

Cette superposition permet de synthétiser les réservoirs de biodiversité, les corridors et les points de conflits. Les cartes ci-après présentent les éléments de la Trame Verte et Bleue de Bar sur Loup.



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)

Les corridors sont figurés par des flèches et appellent les commentaires suivants :

• Les flèches bleu-vert marquent les corridors longeant les cours d'eau : ces derniers relèvent de la Trame Verte (cours d'eau en lui-même) et de la Trame Verte (ripisylve).

° A : corridor du Loup, axe majeur repéré dans le SRCE

° B : corridor du Riou de Gourdon : ce vallon à forte déclivité, entièrement boisé, présente une grande importance pour la circulation entre les plateaux et le Loup, en aval des Gorges du Loup (la traversée de la RD 2210, assurée par un pont, n'est pas vraiment un obstacle, Cf. plus loin)

° C : le corridor B se prolonge vers le Bois de Gourdon par le Vallon de Bourdeau

° D : le vallon de Riou constitue le second corridor latéral majeur entre le Loup et les plateaux (Sarrée, Malle et Caussols). Il est malheureusement coupé à la hauteur de la RD 2210

° E : le Vallon de l'Escure offre une alternative au précédent, mais se trouve également bloqué au niveau de la RD 2210

A noter que le corridor E du vallon de l'Escure se poursuit sur la commune riveraine de Châteauneuf-Grasse (laquelle a institué à cet endroit des zones N et des EBC, ce qui assure le maintien de l'ouverture du corridor), malgré la présence de plusieurs axes routiers, dont la RD 2210. En revanche, aucun corridor latéral n'est repéré sur la commune des Tourrettes, en face de cette partie centre-est du Bar-sur-Loup. Les corridors latéraux sont installés plus en aval (Cf. ci-après la carte générale de la commune).

• Les flèches vert franc marquent les corridors entièrement terrestres :

° F : dans le secteur de Saint-Andrieux, une trouée dans l'urbanisation pavillonnaire offre encore un axe entre le Vallon de Riou et le pied du plateau de la Sarrée (coupé au niveau de la RD 2210)

° G : le versant d'ubac au sud du vallon de l'Escure présente un couvert boisé favorable à la circulation des espèces, le long du vallon (axe G) mais également entre le cours d'eau et la crête du massif (non figuré)

° H : le vallon jouxtant le Ribouraou, du fait de son encaissement, constitue un corridor entre le Loup et le haut du versant. Toutefois, il est coupé par l'urbanisation au niveau du Terray et ne peut être considéré comme fonctionnel,

° I : ce corridor diffus accueille la circulation des espèces entre le plateau de la Sarrée et le haut du versant urbanisé, le haut du Vallon du Riou et le secteur de Kennedy

• Plusieurs obstacles viennent perturber la circulation des espèces dans les corridors présentés ci-dessus. Ils sont signalés par un triangle et détaillés ci-dessous :

° 1 : le corridor du Loup (A) est coupé par un seuil, qui assure la prise d'eau de l'ancienne papeterie. La circulation des poissons est donc perturbée. Cet obstacle est signalé dans le SRCE.

° 2 : le Vallon du Riou de Gourdon est coupé par un pont routier (RD 2210) accompagné d'un bâtiment et d'une aire de stationnement. Toutefois, la continuité du cours d'eau est assurée par un pont et celle du vallon par les boisements situés en rive droite. Cet obstacle n'est donc pas pénalisant en l'état. En revanche, il le deviendrait si le pont était remplacé par un busage, renforcé par des ouvrages ou si l'urbanisation du vallon progressait. Il est donc signalé.

° 3 : Le Vallon du Riou est coupé par le busage du cours d'eau, sous les installations de l'entreprise Mane, la station d'épuration et le remblai de la RD 2210, installés au tout début des années 1970. La coupure est forte (Cf. figure ci-dessous) et concerne aussi bien la Trame Verte que la Trame Bleue.

° 4 : La coupure n°3 est renforcée, vis-à-vis de la Trame Bleue, par une série d'ouvrages de confortement du lit en « marches d'escalier », visibles sur la photo ci-après.

° 5 : Le corridor du Vallon de l'Escure est coupé, dans sa partie supérieure, par la RD 2210, une voirie locale et une urbanisation diffuse. Dans ce secteur, le corridor n'intéresse plus que la Trame Verte, en

l'absence de cours d'eau ou de zone humide.
° 6 : Le corridor forestier du secteur de Saint-Andrieux est coupé par la RD 2210.

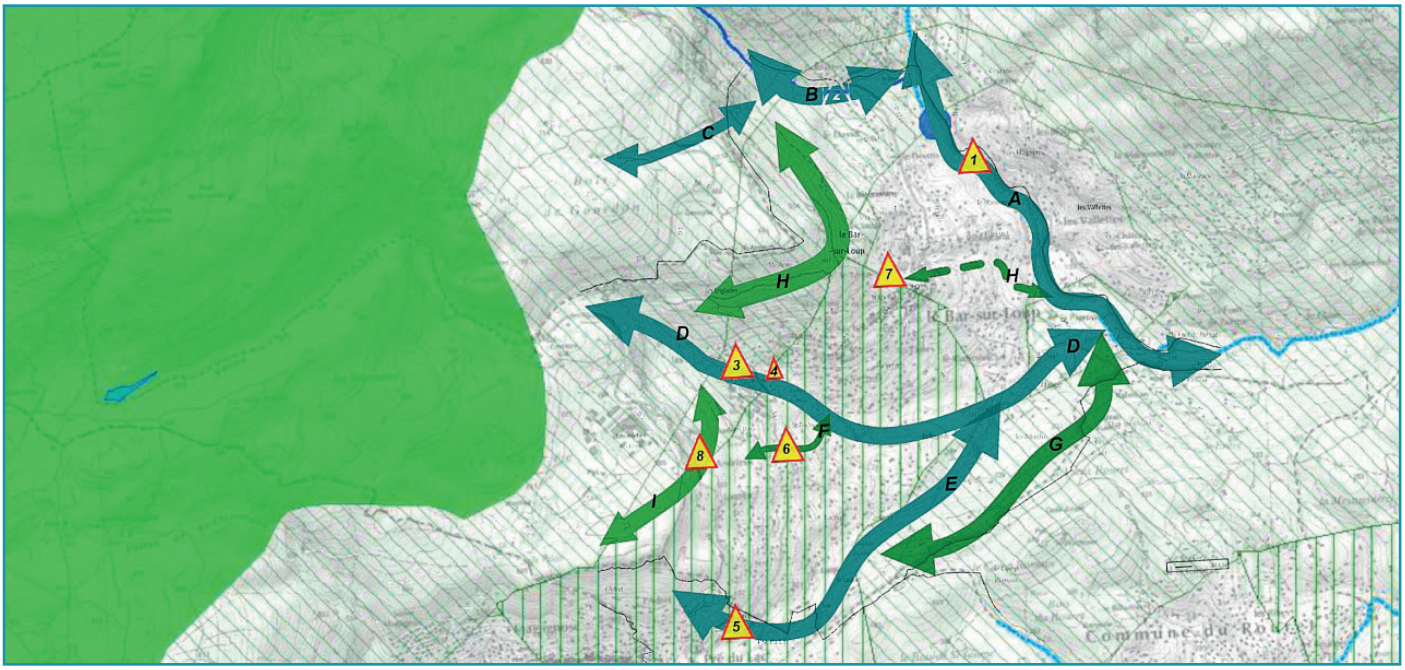
° 7 : Le corridor forestier du secteur Ribouraou est coupé par l'urbanisation à proximité du centre historique, ainsi que par la RD 2210.

° 8 : Le corridor I est coupé par la RD 2210.

° 9 : le corridor D, qui remonte le Vallon de Riou et, dans une moindre mesure, les circulations du haut du versant (H, I), sont perturbés par la RD 2210 et les installations de la carrière S.E.C. de calcaire de Gourdon/Bar-sur-Loup. Pris individuellement, chaque élément ne constituerait pas une coupure : la RD 2210 franchi le cours d'eau sur un pont, ce qui permet la circulation des organisme du cours d'eau. La carrière peut être contournée par les animaux, tout en restant dans les mêmes milieux. C'est la juxtaposition des installations et du pont qui provoque la perturbation.

4.5.5.2. ARTICULATION PLU - SRCE

La définition de la Trame Verte et Bleue sur le territoire communal issue de l'analyse décrite au sein du diagnostic et rappelée ci-dessus est cohérente avec la trame du SRCE, comme le montre la figure ci-dessous. Celle-ci présente la superposition des deux Trames dans le secteur central de la commune.



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)

L'articulation du PLU avec les 7 Orientations du Plan d'Actions du SRCE PACA est détaillée dans le tableau ci-après.

Orientations du Plan d'actions	Articulation du PLU Compatibilité PLU - SRCE	
Grande orientation stratégique 1 (GOS1) : Agir en priorité sur la consommation d'espace par l'urbanisme et les modes d'aménagement du territoire pour la préservation des réservoirs de biodiversité et le maintien de corridors écologiques		
ACTION 1. Co-construire la Trame Verte et Bleue à l'échelle des documents d'urbanisme ScoT, PLU, PLUI, cartes communales (ACT1)	Le PLU a intégré les enjeux du SRCE depuis le tout début de la réflexion d'élaboration (Cf. ci-dessus).	Oui
ACTION 2. Maîtriser une urbanisation pour des modes de vie plus durables (ACT2)	Le PLU induit une réduction des surfaces urbanisables (de 50% par rapport au POS et bien plus par rapport au RNU). la préservation de vastes zones naturelles permet d'assurer la fonctionnalité des corridors écologiques.	Oui
ACTION 3. Transcrire dans les documents d'urbanisme les objectifs de préservation et de remise en état des continuités grâce aux sous-trames identifiées dans le SRCE (ACT3)	Le PLU préserve les réservoirs de biodiversité et les corridors de circulation. En particulier, les vallons affluents du Loup seront préservés, protégeant ainsi la fonction de corridor, tant pour la trame bleue que pour la Trame Verte (ripisylve). Le PLU intègre la préservation des ripisylves en instituant des marges de recul de 10 m (cours d'eau et vallons secs), des Espaces Paysagers Inconstructibles et des Espaces Boisés Classés le long des berges, pour assurer le développement des ripisylves. Le PLU ne crée pas de nouvelle coupure ou de nouveaux obstacles. Un soin particulier a été pris pour ne pas induire d'urbanisation au sein des corridors.	Oui
ACTION 4. Développer de nouvelles formes urbaines et gérer les espaces de respiration (ACT4)	Le PLU respecte la trame urbaine existante : il conduit à la densification des abords du village (au nord et au sud) tout en préservant de vastes surfaces d'espaces naturels, ainsi que de terrains agricole à l'est et en contrebas du centre-ville. Ces terrains, occupés en oliveraies extensives et jardins, constitueront des espaces favorables à la flore et à la faune périurbaine.	Oui
ACTION 5. Mettre en cohérence et assurer la continuité dans le temps des politiques publiques territoriales (ACT5)	Le PLU a intégré le SRCE et le SDAGE, ainsi que les autres documents de planification, depuis le tout début de la réflexion d'élaboration	Oui
ACTION 6 : Mettre en œuvre le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Rhône Méditerranée (SDAGE RM) (ACT6)	Le PLU a intégré le SDAGE (Cf. paragraphe plus haut).	Oui
ACTION 7. Restaurer les fonctionnalités naturelles des cours d'eau (ACT7)	Le PLU intègre la préservation des ripisylves en instituant des marges de recul de 10 m (cours d'eau et vallons secs), des Espaces Paysagers Inconstructibles et des Espaces Boisés Classés le long des berges, pour assurer le développement des ripisylves. Les constructions sont interdites dans le lit des cours d'eau.	Oui
ACTION 8. Concevoir et construire des projets d'infrastructures et d'aménagement intégrant les continuités écologiques (ACT8)	Le PLU intègre les corridors écologiques dans la conception des nouvelles voiries et circulations (notamment les voies vertes) et ne génère aucune nouvelle coupure.	Oui

ACTION 9. Assurer une gestion des infrastructures et des aménagements compatibles avec les enjeux de préservation des réservoirs de biodiversité (ACT9)	Les emplacements réservés et les projets d'aménagement retenus dans le PLU intègrent les enjeux du réservoir de biodiversité.	Oui
ACTION 10. Améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes (ACT10)		
Grande Orientation stratégique 2 (GOS2) : maintenir du foncier naturel, agricole et forestier et développer des usages durables au regard des continuités écologiques		
ACTION 11. Mettre en œuvre une animation foncière territoriale pour une mobilisation ciblée des outils fonciers (ACT11)	Sans objet pour le PLU	
ACTION 12. Assurer la cohérence des politiques publiques en faveur de la biodiversité (ACT12)	Le PLU s'inscrit en cohérence avec les politiques de préservation de la biodiversité, en particulier le SRCE. La restitution de surfaces à une agriculture respectueuse sur d'anciennes terrasses de cultures au nord du centre-ville participe à une mise en valeur raisonnée des richesses biologiques de la commune. La réduction des surfaces urbanisables favorise les espaces naturels. De plus, elle induit une réduction des besoins en réseaux, déplacements, voiries, consommation d'eau… Il s'agit d'une mesure importante et cohérente avec les politiques publiques en faveur de la biodiversité	Oui
ACTION 13. Valoriser les fonctionnalités écologiques potentielles de l'agriculture (ACT13)	La préservation de l'agriculture apparait souhaitable pour la conservation des habitats naturels et la biodiversité. Elle est actée dans le PLU : des zones agricoles sont définies au nord du centre-ville pour la restauration des cultures en terrasses. Ces cultures (agrumes) sont de nature à favoriser la biodiversité, dans un secteur de forêts jeunes.	Oui
ACTION 14. Développer et soutenir des pratiques forestières favorables aux continuités écologiques (ACT14)	Le PLU inclut de vastes superficies classées N accueillant des massifs forestiers. Une partie est protégée (zone Np) pour des raisons paysagères, en face du village historique. Cette préservation permettra de favoriser l'avancement en âge des arbres, créant des sujets porteurs de cavités et de fissures et accueillant une faune spécifique diversifiée (insectes saproxylophages, oiseaux et chiroptères)	Oui
Grande Orientation stratégique 3 (GOS3) : Développer les solutions écologiques de demain en anticipant sur les nouvelles sources de fragmentation et de rupture		
ACTION 15. Développer les connaissances et l'organisation des données (ACT15)	Sans objet	Oui
ACTION 16. Ouvrir le champ de la recherche, du développement et de l'expérimentation sur de nouvelles solutions (ACT16)	Sans objet	Oui

ACTION 17. Accroître les compétences par la création d'outils et développer un " réflexe" de prise en compte systématique de la biodiversité et de la question des fonctionnalités (ACT17)	Le PLU explique et met en avant la nécessité de préserver : - l'eau et les milieux aquatiques (Cf. tableau de compatibilité du PLU avec le SDAGE) - la flore (listes d'espèces à favoriser, liste d'espèces invasives interdites de plantation…) - la faune (réglementation du traitement des clôtures et de l'éclairage extérieur)	Oui
ACTION 18. Créer des modes opératoires « facilitants » pour les porteurs de projets d'infrastructure et d'aménagement (ACT18)	Sans objet	
ACTION 19. Valoriser, accentuer et développer positivement le rôle des aménagements et ouvrages dans leurs fonctions favorables à la biodiversité (ACT19)	Le PLU explique et met en avant la nécessité de préserver l'eau et les milieux aquatiques et humides. Il présente également une liste d'espèces interdites (invasives) et d'espèces autochtones, conseillées à la plantation en zone urbaine (obligatoire en zone naturelle).	Oui
Grande orientation stratégique 4 (GOS4) : *Restaurer, protéger et développer une trame d'interface terre-mer dont le fonctionnement semble directement lié à la création ou à la conservation de réservoirs de biodiversité littoraux ou marins*	Sans objet	

En conclusion, le PLU a été l'occasion de traduire localement la trame verte et bleue (en tenant compte notamment des sites Natura 2000) et de la protégée efficacement via plusieurs actions dont les principales sont :

• Abandon du projet touristique portés par la CASA et un promoteur privé sur l'ancienne papèterie. Un stecal permettra d'y conforter, à proximité immédiate ou dans les locaux de l'ancienne papèterie, la vocation de loisirs publics. Les espaces autour du Loup et de l'ancienne papèterie restent en zones naturelles ou agricoles.

• Les vallons du Riou et de l'Escure tout comme le Loup et le Riou du Gardon sont inscrits en zone naturelle N doublée d'espaces boisés classés. Une véritable coupure naturelle s'impose aux milieux de tissus pavillonnaires. Ces espaces ne sont pas protégés sous le régime du RNU.

• L'urbanisation diffuse est stoppée dans les écarts. Seuls les secteurs desservis par les réseaux pourront se densifier. Des extensions limitées et annexes sont possibles dans les écarts si l'assainissement autonome est bon (60% de conformité à ce jour avec des contrôles réguliers depuis quelques années et une situation qui s'améliore).

• Un SDAEU révisé pour démontrer que le réseau (rendement en augmentation constante) et la station d'épuration sont en capacité d'accueillir les effluents projetés sur 10 ans. La station d'épuration va prochainement faire l'objet d'une étude spécifique pour étudier son devenir à moyens termes.

• Etc.

4.5.6. LES CHARTES ET PLANS PAYSAGERS

4.5.6.1. LA CHARTE DU PNR DES PREALPES D'AZUR

° *RAPPEL SUR LA CHARTE EXISTANTE*

Au total, le Parc naturel régional des Préalpes d'Azur porte sur 49 communes. Sa charte se compose d'un diagnostic de territoire, du rapport de Charte qui expose les axes stratégiques avec une déclinaison en orientations stratégiques et opérationnelles, et du plan de Parc.

Le Parc met en évidence 4 axes d'intervention :

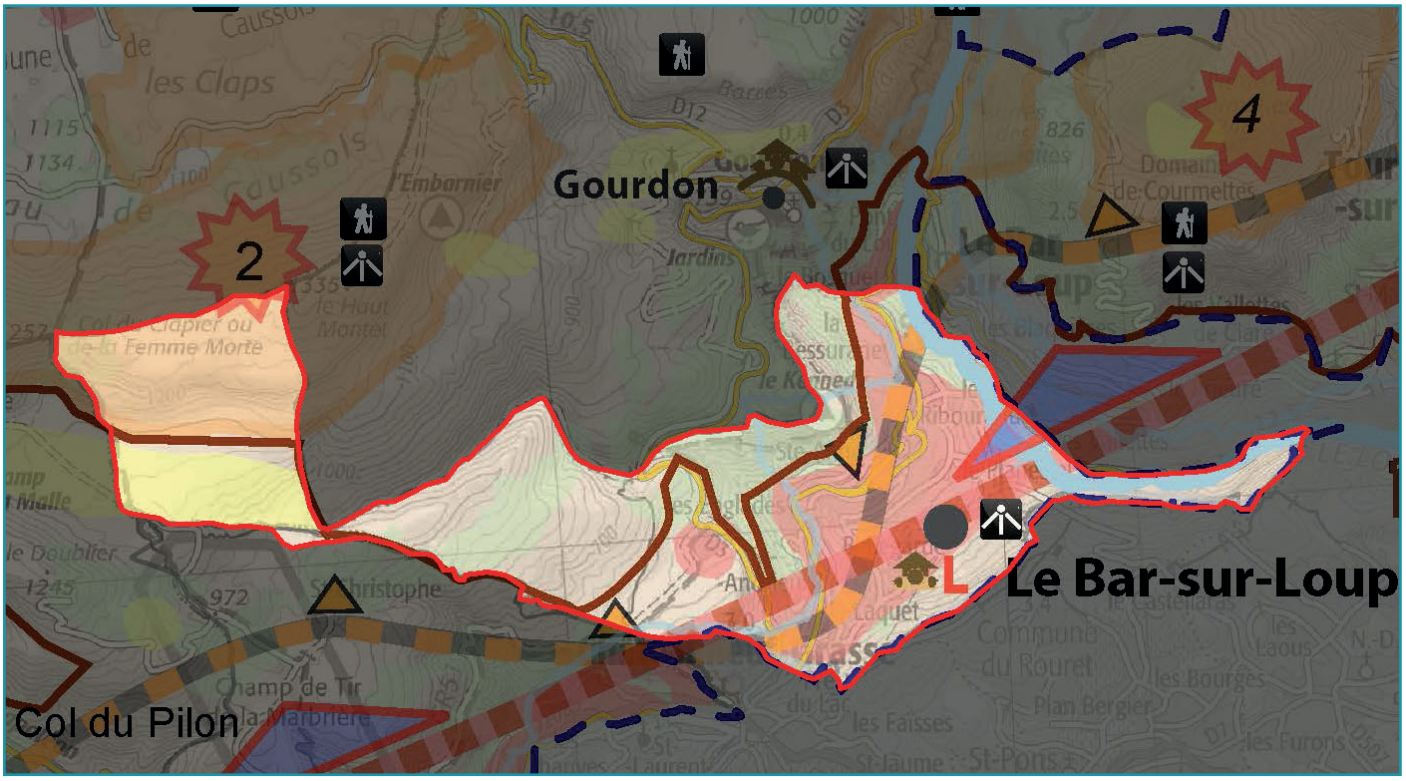
• Axe 1 : Fédérer les acteurs du territoire autour de la protection et de la gestion de l'exceptionnelle biodiversité et du paysage des Préalpes d'Azur
° Orientation stratégique 1 – Définir et mettre en oeuvre une stratégie de préservation, de gestion et de valorisation de l'exceptionnelle biodiversité des Préalpes d'Azur
° Orientation stratégique 2 – Exprimer le potentiel agricole, pastoral et forestier des Préalpes d'Azur, au service de la biodiversité, du cadre de vie et d'une alimentation saine
° Orientation stratégique 3 – Protéger le château d'eau ouest azuréen

• Axe 2 : Permettre le développement d'un territoire exemplaire, solidaire et dynamique
° Orientation stratégique 4 – Ancrer le territoire dans une économie rurale viable et équilibrée
° Orientation stratégique 5 – Relever le défi d'une gestion exemplaire des ressources énergétiques et des déchets en milieu rural
° Orientation stratégique 6 – Répondre au besoin de développement sans hypothéquer les atouts environnementaux et la dimension sociale

• Axe 3 : Consolider l'identité du territoire par la valorisation des patrimoines
° Orientation stratégique 7 – Préserver et anticiper les paysages de demain
° Orientation stratégique 8 – Développer une stratégie ambitieuse en faveur des patrimoines culturels et de l'expression culturelle des habitants
° Orientation stratégique 9 – Structurer une offre touristique de valorisation des patrimoines intégrée à la politique de préservation
° Orientation stratégique 10 – Coordonner la diffusion des savoirs et promouvoir les savoir-être dans une relation nouvelle entre Préalpes d'Azur et littoral urbain

• Axe 4 : Positionner l'homme comme acteur du projet de territoire
° Orientation stratégique 11 – Stimuler la formation et l'insertion dans un contexte économique local fragile
° Orientation stratégique 12 – Construire un PNR exemplaire au niveau environnemental et social, démocratique et fédérateur des énergies pour l'intérêt général

Les actions et enjeux spatialisés sur Le Bar sur Loup sont les suivants :
• La partie nord du territoire (reliefs au-delà de la zone urbanisée et de la ZA de la Sarrée) est intégrée dans la zone paysagère emblématique du parc
• Le Plateau de Caussols est inscrit comme espace à dominante agricole
• La zone urbanisée doit être densifiée
• Le village est considéré comme groupé et de caractère, avec un point de vue remarquable depuis le chemin de l'Escure



La cartographie du parc au droit du Bar sur Loup (source : PNR Préalpes d'Azur)

Axe 1 : Fédérer les acteurs du territoire autour de la protection et de la gestion de l'exceptionnelle biodiversité et du paysage des Préalpes d'Azur

Patrimoine naturel

- Espaces naturels prioritaires
- Milieux ouverts

Article 1 - Mieux connaître la biodiversité des Préalpes d'Azur pour faire du Parc un observatoire des patrimoines naturels et du changement climatique

Article 2 - Maintenir et gérer l'exceptionnelle biodiversité présente sur le territoire

Article 3 - Organiser la gestion de la fréquentation des milieux naturels

Agriculture et forêt

- Zone principale de maintien des espaces pastoraux
- Espaces à vocation dominante agricole

Article 4 - Enrayer la régression de l'agriculture et du pastoralisme

Article 5 - Tirer parti du bassin de consommation de la Côte d'Azur pour développer une agriculture de proximité

Article 6 - Rechercher et valoriser l'exemplarité environnementale

Article 17 - Préserver la vocation agricole des terres

- Espaces à vocation dominante forestière

Article 7 - Développer une gestion forestière concertée valorisant le potentiel de la filière bois

Ressource en eau et milieu karstique

- Réseau hydrographique

Article 8 - Gérer les six bassins versants et les milieux aquatiques des Préalpes d'Azur

Axe 2 : Permettre le développement d'un territoire exemplaire, solidaire et dynamique

Espaces ruraux

- Espaces ruraux les plus isolés

Article10 - Développer une économie endogène pour une meilleure répartition territoriale de l'emploi et des services

Article 11- Miser sur les ressources locales, la qualité et l'exemplarité environnementale

Espaces à vocation urbaine

- Enveloppe d'urbanisation à densifier
- Dynamique d'urbanisation
- Potentiel important de logements vacants (L)

Article 14 - Promouvoir des formes urbaines économes en espace favorisant la vie sociale et le dynamisme économique des centre-bourgs

Article 15 - Promouvoir des démarches de qualité architecturale préservant le caractère exceptionnel des villages

Article 16 - Expérimenter une politique de déplacement exemplaire en milieu montagnard reculé

Axe 3 : Renforcer l'identité du territoire, par la préservation et la promotion des patrimoines

Patrimoines paysagers

- Villages groupés de caractère
- Villages groupés-perchés de caractère
- Zones paysagères emblématiques
- Points de vue remarquables
- Portes d'entrée du Parc

Article 18 - Comprendre les mécanismes de transformation des paysages des Préalpes d'Azur et consolider les repères identitaires

Article 19 - Garantir une protection des paysages emblématiques et une gestion maîtrisée des paysages

Article 20 - Consolider la connaissance des patrimoines bâtis, ethnographiques, préhistoriques et historiques des Préalpes d'Azur pour un projet de conservation adapté

Activités touristiques

- Espaces à enjeu d'organisation de la fréquentation prioritaires
- Stations de ski
- Observatoire astronomique de la Côte d'Azur

Article 22 - Mettre en place une nouvelle gouvernance pour conduire une stratégie touristique des Préalpes d'Azur inscrite dans le cadre de la Charte européenne du tourisme durable

Article 23 - Positionner les Préalpes d'Azur sur un tourisme rural de qualité

Article 24 - Gérer les flux récréatifs en structurant les activités de pleine nature

Article 3 - Organiser la gestion de la fréquentation des espaces naturels

Article 25 - Faire découvrir les Préalpes d'Azur au jeune public par l'éducation au territoire et au développement durable à l'échelon local

Données de contexte

- Périmètre du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur
- Périmètres des communes
- Périmètre de l'Opération d'Intérêt National Plaine du Var
- Chefs-lieux de cantons
- Communes
- Canton
- Commune

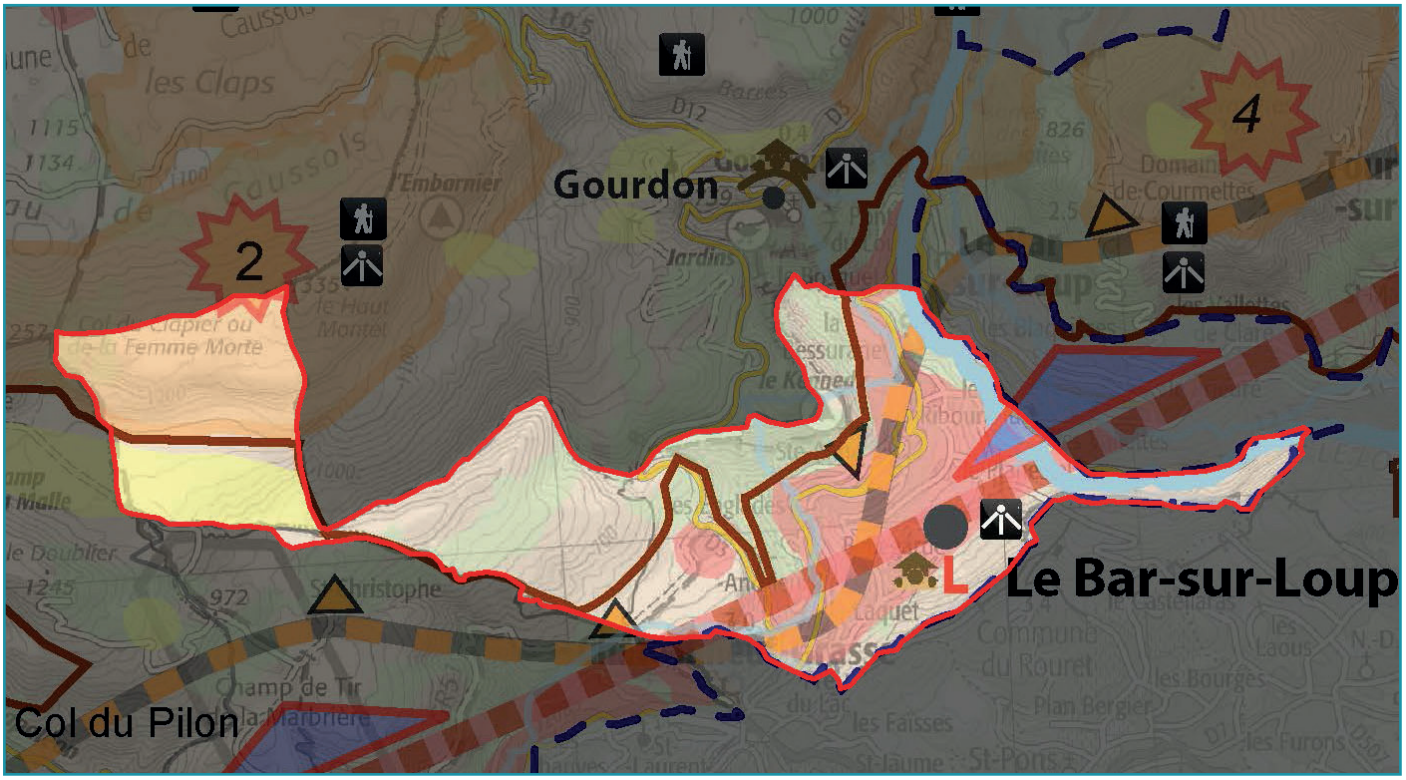
Légende de la cartographie du parc (source : PNR Préalpes d'Azur)

° *L'ARTICULATION PLU - CHARTE DU PNR DES PREALPES D'AZUR*

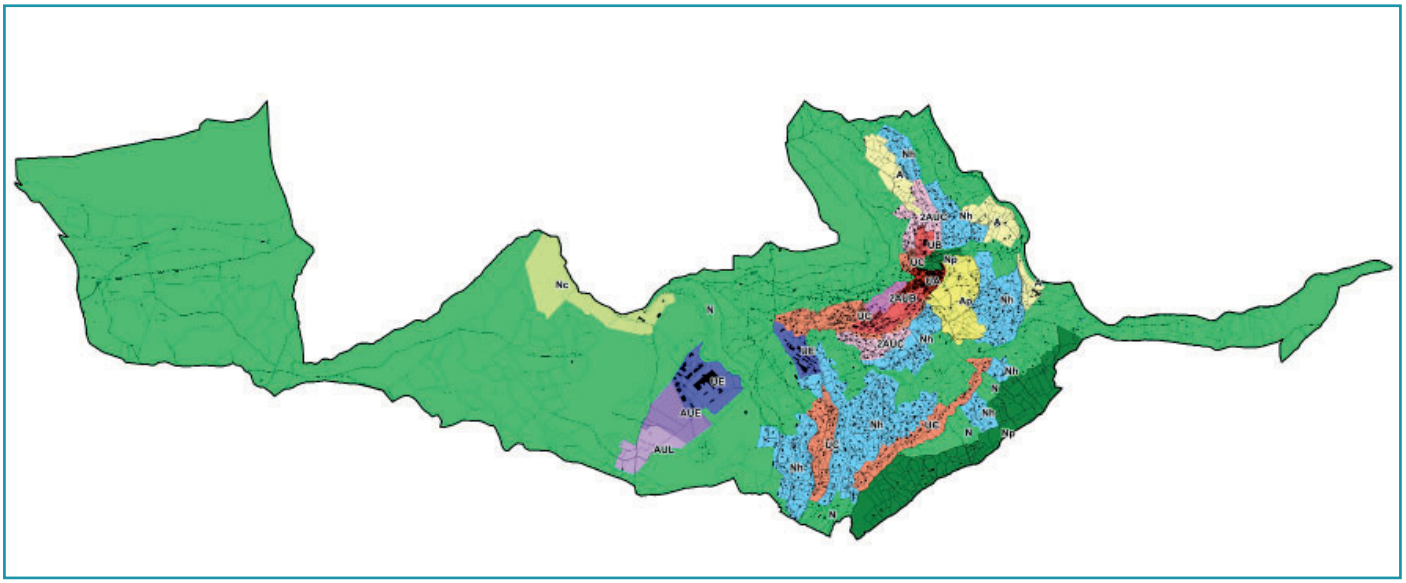
Le plateau de Caussols (pointe Ouest du territoire) est à la fois inscrit en espace naturel prioritaire pour sa partie nord et en espace à dominante agricole pour sa partie sud. La totalité de ce plateau est inscrit en site classé et en site Natura 2000. Ce double objectif de préservation du caractère naturel du site et de maintien de l'agriculture (pastoralisme) défini dans la charte est repris dans le PLU avec une inscription en zone naturelle N dénuée d'espaces boisés classés pour y autoriser le pastoralisme.

Les espaces à dominante forestière définis dans la charte (entre les plateaux de la Sarrée et Caussols et entre l'urbanisation et la limite nord du territoire) sont inscrits en zone naturelle N au PLU. La seule exception est le lieudit Béal où une zone agricole à proximité du Loup a été définie au regard des enjeux agricoles.

A noter que toute la zone paysagère emblématique du parc est protégée par des zones naturelles au PLU.



La cartographie du parc au droit du Bar sur Loup (source : PNR Préalpes d'Azur)



Les zones et secteurs du PLU

Concernant la zone urbanisée qui doit être densifiée, le PLU a permis de la préciser. Ainsi, les zones proches du village (zones UB, UC, 2AUC et 2AUB) peuvent être densifiées à courts ou moyens termes. Il en va de même pour les chemins de l'Escure et de Saint Andrieux quand les réseaux AEU sont présents.

Par contre, toutes les zones en assainissement autonome ont été déclassées en secteur naturel habité pour préserver les paysages de jardins du territoire. Le vaste applat rose « enveloppe d'urbanisation à densifier » est donc affiné au PLU car le potentiel urbanisable des quartiers pavillonnaires est bien trop élevé au regard des besoins évoqués dans le SCoT, dans le PLH ou dans le PADD du PLU.

Pour rappel, en secteur Nh, certains quartiers sont aussi denses qu'en zone urbaine UC et peuvent être considérés dans la Partie Actuellement Urbanisée du RNU. Cependant, un classement en zone urbaine n'a pas été possible pour plusieurs raisons (qui se cumulent parfois sur une même parcelle) :

• L'assainissement collectif y est absent. De fait, il est impossible d'y prévoir une densification importante (encouragée par la Loi Alur) au regard du risque de pollution lié à un dysfonctionnement des modes d'assainissement autonome. Aujourd'hui, la DREAL et l'Agence Régionale de la Santé s'opposent à toute zone urbaine en secteur non desservi par l'assainissement collectif des eaux usées.

• Comme précisé au diagnostic, la voirie est notoirement insuffisante. Les zones NB ont permis d'autoriser des permis sur des terrains desservis par des voies étroites mais aujourd'hui il ne paraît pas cohérent d'augmenter les flux routiers sur ces espaces avec des opérations qui pourraient être denses.

• Au regard des PPR recensés sur le territoire, et notamment celui lié au risque feu de forêt, il est urgent de stopper l'étalement pavillonnaire lâche. Ce dernier génère un risque accru de feu (d'autant que les secteurs Nh sont bien souvent boisés) et oblige les sapeurs pompiers à éclater leurs forces en cas de départ d'incendies pour protéger tous ces biens. Il est aujourd'hui important de ne pas augmenter encore plus les biens exposés au risque.

• Les secteurs Nh sont encore très paysagers grâce aux boisements, jardins, restanques en oliveraie, etc. Ils concourent à la qualité paysagère de la commune. Comme évoqué dans le diagnostic, ces espaces « verts » doivent être préservé d'où un classement en secteur naturel habité. De plus, ils confortent les zones naturelles N proches qui ont été définies au PLU pour sauvegarder les corridors écologiques (trame bleue). Ils jouent un rôle écologique secondaire.

Concernant la densification des zones U et AU, elle est maîtrisée au PLU puisqu'il a fallu tenir compte des enjeux paysagers et patrimoniaux relevés dans le SPR ainsi que des vues emblématiques depuis le chemin de l'Escure ou la RD 2210.

Ainsi, la zone 2AUB se trouve en retrait, à l'ouest du village, pour ne pas en impacter la silhouette depuis ces points de vue. La future modification ou révision du PLU permettra d'ouvrir cette zone à l'urbanisation en concertation avec les services de l'UDAP notamment et de la population.

Le village, considéré comme groupé et de caractère dans la charte, fait l'objet d'un zonage spécifique (zone UA) et de contraintes architecturales, urbaines et paysagères spécifiques. Le point de vue remarquable depuis le chemin de l'Escure est préservé grâce au secteur Ap défini en contre-bas du village et via le classement des quartiers alentours en secteur Nh.

A noter par ailleurs que les OAP et le règlement écrit imposent des mesures concernant l'éclairage public et privé. Ces mesures complètent les actions en cours sur le territoire (éclairage public qui se coupe entre 0h00 et 6h00 depuis juillet 2017, candidature Réserve internationale de Ciel étoilé portée par le PNR des Préalpes d'azur et ses partenaires, etc.).

4.5.6.2. LE PLAN PAYSAGE DE LA CASA

° *RAPPEL SUR LE PLAN EXISTANT*

Le Plan de Paysage de la CASA a été adopté le 27/06/2016. La Commune est intégrée dans la vaste unité du Moyen Pays des Collines et plus précisément dans l'unité n°14 du Plan « Les piémonts de Bar sur Loup ».

Les points forts de cette unité sont :
• Le vieux village accroché à la pente du Bar-sur-Loup, silhouette visible depuis l'ensemble de la vallée, accompagné de ses pentes cultivées et naturelles, belvédère avec de nombreux points de vue sur la vallée du Loup et la montagne, patrimoine architectural et urbain,
• Le village perché de Gourdon avec son château et ses jardins en terrasse, patrimoine architectural et urbain
• Toile de fond montagneuse avec les Gorges du Loup et le Pic des Courmettes
• Routes de montagne, sinueuses et accrochées à la pente avec les passages spectaculaires des vallons et des gorges
• Paysage de vallée large avec l'adret cultivé et habité et l'ubac boisé
• Les pentes agricoles en terrasses, anciennes cultures d'orangers à fleurs
• Une présence végétale forte dans les jardins des quartiers habités
• La plaine alluviale du Loup avec des terres agricoles
• Le site de la Papeterie, confluence de l'Escure et du Loup
• La ligne de l'ancien chemin de fer avec ses ouvrages
• La préservation des espaces naturels dans les vallons
• Les espaces ouverts au-dessus de Gourdon en terrasses

Les points faibles de cette unité sont :
• Une urbanisation en continu sur les pentes jusqu'à rejoindre le Pré du Lac
• Une urbanisation qui « monte » le long de la route de Gourdon et sur la route du Domaine de Courmettes et qui s'étend le long des routes
• La fermeture des paysages par le boisement des pentes
• La zone de loisirs sur le plateau de la Sarrée, abords peu valorisés
• L'entrée de village de Gourdon
• Pont du Loup : bel endroit peu mis en valeur : nécessite une réhabilitation du patrimoine bâti ; traversée de route dangereuse.
• Projet de transport par téléphérique touristique pour rejoindre Gourdon

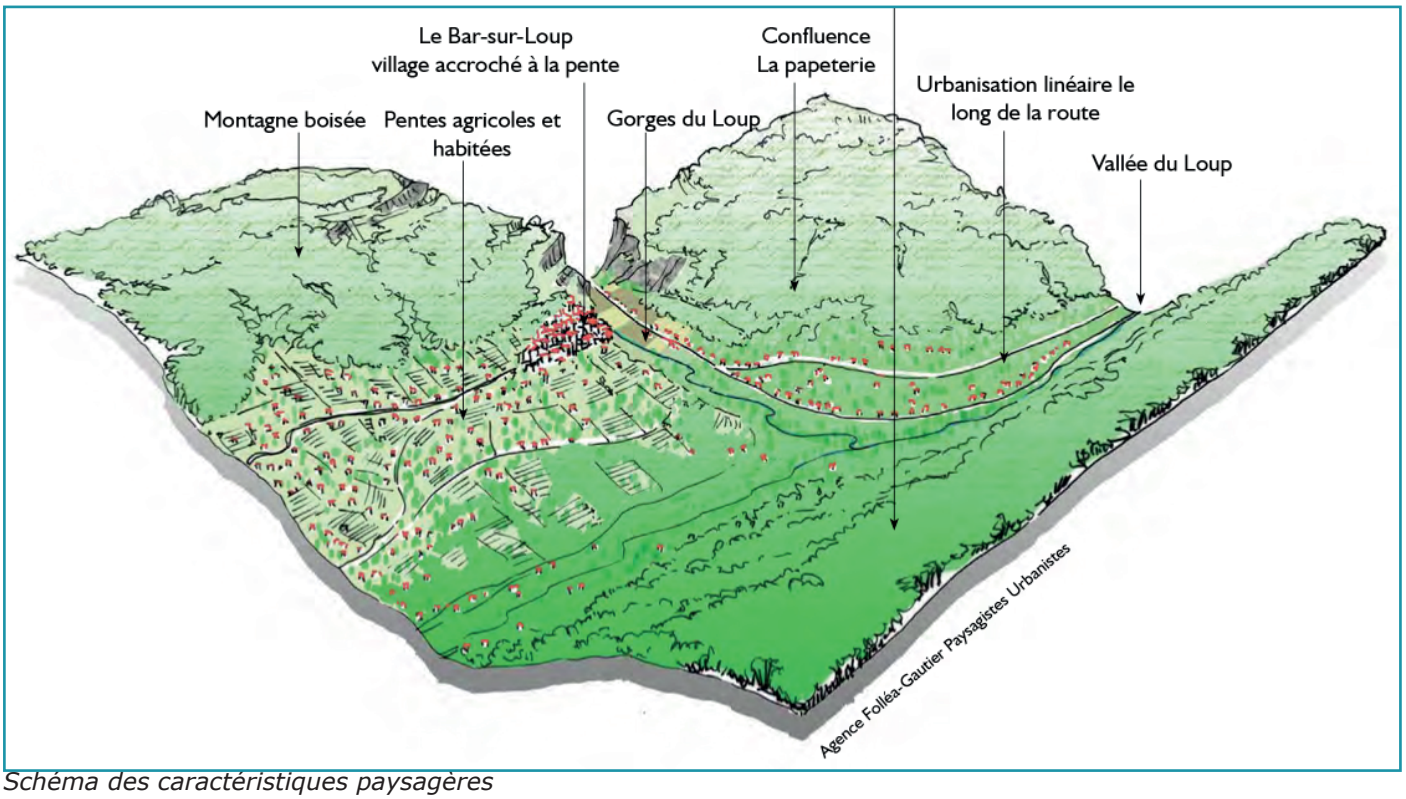


Schéma des caractéristiques paysagères

Les enjeux sont donc :
• Le maintien des espaces agricoles en terrasses, sur le socle du village et en fond de vallée
• Les limites de l'extension urbaine
• La densification des quartiers habités ?
• La gestion forestière et le maintien d'ouvertures ou d'espaces ouverts
• La gestion de la ripisylve le long des cours d'eau et notamment du Loup

• L'extension du parc d'activités de la Sarrée et sa relation avec la zone de loisirs : problème des transports sur la route, réflexion d'un transport par câble pour les marchandises et pour la carrière
• La préservation des petits jardins inclus dans le tissu ancien au Bar-sur-Loup

° *ARTICULATION PLU - PLAN DE PAYSAGE DE LA CASA*

Concernant Le maintien des espaces agricoles en terrasses, sur le socle du village et en fond de vallée, le PLU a permis de :

• Lancer des études agricoles portées par la CASA et/ou la Chambre d'Agriculture sur les différents sites d'intérêt ciblés par la Commune : Bessurane, Béal, socle du village, abords de la papèterie, gorges du Loup, etc. Les zones agricoles du PLU résultent de conclusions favorables de ces différentes études.

• Inscrire le socle du village en secteur agricole protégé Ap

• Définir une zone agricole A sur Bessurane pour une reconquête des cultures (projet en cours avec la CASA)

• Inscrire une zone naturelle dépourvue d'espaces boisés classés sur les anciennes terrasses pour y permettre, au besoin, la remise en culture

Concernant les limites de l'extension urbaine, le PLU permet de les poser clairement contrairement à l'ancien POS (et ses multiples zones NB) et surtout au RNU en vigueur. Ainsi, les zones urbaines sont resserrées autour du village dans le respect des Lois Montagne et Alur notamment. Seuls les chemins Saint Andrieux et l'Escure peuvent compléter quelque peu leurs dents creuses puisque l'assainissement y est présent et les densités suffisantes (quartiers urbanisables au RNU).

Le PLU permet la densification des quartiers habités en tenant compte de leur capacité de desserte (voirie et assainissement) et des enjeux paysagers. Quelques freins à l'urbanisation existent (notamment pour limiter l'imperméabilisation des sols) mais l'objectif a été de rentabiliser au mieux les dents creuses existantes proches du village et de stopper l'étalement urbain.

La gestion forestière et le maintien d'ouvertures ou d'espaces ouverts est assurée par des zones classées naturelles N sans EBC. Une piste DFCI est d'ailleurs inscrite en emplacement réservé.

La gestion de la ripisylve le long des cours d'eau et notamment du Loup est assurée par le classement de toutes les ripisylves en zones naturelles N ou Np avec des espaces boisés classés pour les préserver de toutes extensions bâties. Des reculs sont par ailleurs imposés dans le règlement écrit vis-à-vis de tout ravin ou cours d'eau.

L'extension du parc d'activités de la Sarrée et sa relation avec la zone de loisirs a été étudiée dans le cadre du projet de ZAC. L'étude d'impact de ce dossier est venu enrichir le dossier CDNPS (avis favorable). La zone d'activité est classée en zone UE pour la partie existante, en zone AUE pour la future partie à vocation économique et en zone AUL pour la partie dévolue aux loisirs.

Concernant le devenir des quartiers-jardins des collines, principal enjeu sur la Commune en sus de la valorisation du village, plusieurs outils sont mis en place au travers du PLU, parmi lesquels :

• Identification de la trame paysagère dans l'état initial de l'environnement qui a conduit au déclassement de nombreuses zones NB en secteur naturel habité Nh pour en préserver l'ambiance de quartier-jardin. Les extensions bâties et annexes y seront limitées pour que perdure la dominante naturelle (aujourd'hui dans un fragile équilibre si la densification se poursuit au RNU).

• Définition de secteurs paysagers inconstructibles au sein des zones U et AU (préservation des jardins du village, coupures paysagères imposées entre des projets denses, etc.).

• Surfaces non imperméabilisées imposées a minima en zones UB, UC, 2AUB et 2AUC.

• Arbres tiges imposés pour toute surface en stationnement importante.

• Préservation de certains arbres remarquables au titre du L151-19 du CU.

• Espèces végétales locales recommandées alors que les espèces invasives sont interdites.

• Maîtrise du développement urbain avec des zones denses à OAP pour éviter un étalement urbain à moyens termes.

• Etude au plus juste de la limite des zones A, N, Np et Ap, les secteurs protégés permettant avant tout de préserver l'ambiance rurale autour du village dense perché.

5. IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES MISES EN OEUVRE

5.1. EXPOSE DES CONSEQUENCES EVENTUELLES DU PLAN SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

5.1.1. CONSEQUENCES SUR LE MILIEU NATUREL ET LES SITES NATURA 2000

5.1.1.1. TYPOLOGIE DES INCIDENCES

Conformément à l'article R122 du Code de l'Urbanisme et de l'article R122 du Code de l'Environnement, les incidences ont été analysées en fonction de leur caractère temporaire ou permanent, direct ou indirect, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres projets ou documents de planification.

D'une manière générale, les principales incidences potentielles d'un document de planification sur les milieux naturels sont les suivantes :

1. L'urbanisation de nouveaux terrains peut conduire aux effets suivants :
• La réduction de superficie des habitats naturels remarquables,
• La réduction de superficie des habitats d'espèces remarquables,
• La réduction des fonctionnalités des habitats d'espèces remarquables,
• La diminution des populations d'espèces remarquables :
    ° de manière directe, par atteinte à des individus de ces espèces lors des travaux prévus au titre du plan,
    ° par atteinte aux habitats d'espèces.

2. L'imperméabilisation des sols peut entrainer :
• Une modification des conditions d'écoulement des cours d'eau en aval des zones imperméabilisées,
• Une modification du fonctionnement des zones humides en aval des zones imperméabilisées.

3. L'urbanisation peut également augmenter les rejets d'eaux usées vers les stations d'épuration ou les dispositifs d'épuration individuels, générant ou aggravant les risques d'eutrophisation des cours d'eau et/ou des nappes.

4. L'extension de l'urbanisation s'accompagne généralement du renforcement de l'éclairage publique nocturne vers les nouvelles zones équipées. Ces éclairages peuvent perturber les cortèges de chiroptères lors de leur alimentation.

5. Les modifications du classement des zones peuvent être à l'origine d'effets indirects :
• Le classement d'une zone naturelle au POS en zone agricole au PLU peut conduire au défrichement de parcelles forestières ou à l'intensification des cultures, ce qui peut générer des risques :
    ° de lessivage des sols (labours),
    ° de pollution par des produits phytosanitaires ou des effluents d'élevage,
    ° de disparition par drainage des zones humides.
• En revanche, le déclassement de zones « à urbaniser » en zones agricoles ou naturelles constitue un effet fortement positif pour le milieu naturel.
• Le déclassement des zones agricoles peut être à l'origine de modifications des bâtiments agricoles, en particulier la transformation des bâtiments d'exploitation ouverts (granges, étables, abris) en bâtiments d'habitation, provoquant la fermeture de gites pour la faune (chiroptères, hirondelles…).

6. L'absence de définition (ou une définition insuffisante) de zones réglementées dans le PLU peut conduire au défrichement des zones « improductives » en particulier les ripisylves des cours d'eau et les maillages de haies. Ces axes de végétation naturelle, généralement boisée, hébergent souvent de vieux arbres. Ils présentent un intérêt majeur pour la faune, la biodiversité et les équilibres écologiques.

7. Les travaux de terrassement accompagnant l'urbanisation sont également de nature à favoriser la dissémination des espèces végétales exotiques envahissantes, au cours des transports de terre ou suite à des plantations.

5.1.1.2. RAPPEL DES ENJEUX D'AMENAGEMENT ET EFFETS SUR LA DESTINATION DES ZONES

D'une manière générale, le projet de PLU prévoit une réduction des superficies constructibles :

• Le POS prévoyait une superficie totale urbanisée à terme de 340,37 ha, soit 23,38% des 1 456 ha de la commune.

• Le RNU ouvre une superficie totale à l'urbanisation élevée, entre le POS et le PLU.
• Le projet de PLU prévoit une superficie totale urbanisée à terme de 137,1 ha, soit 9,41% des 1 456 ha de la commune.

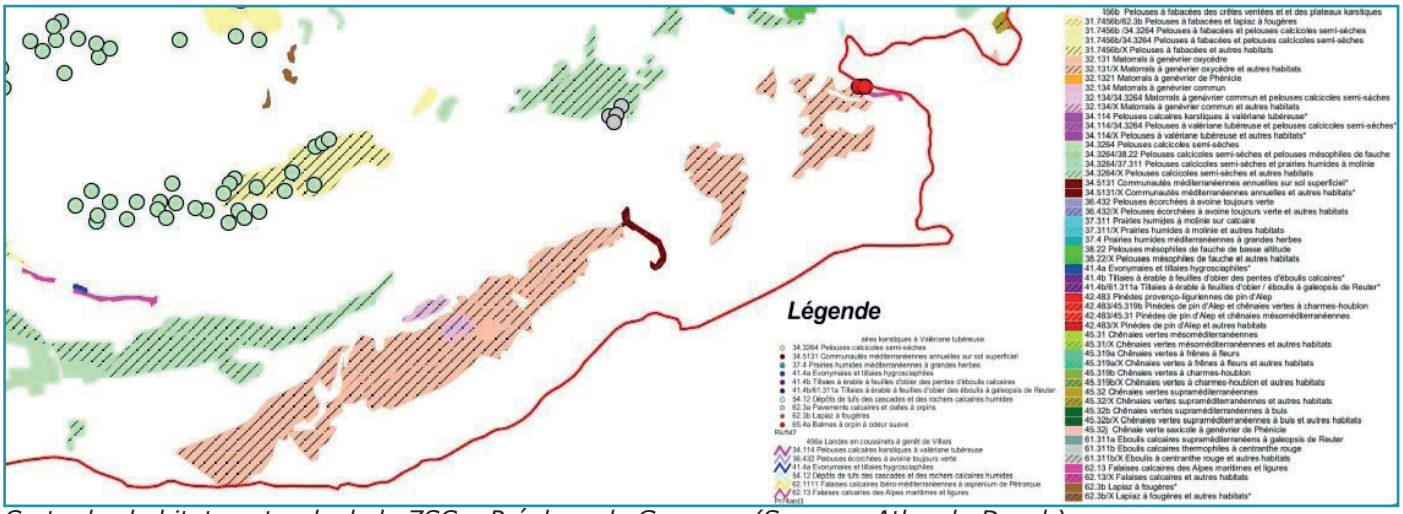
A ce titre, le projet de PLU présente un effet nettement positif par rapport aux documents d'urbanisme antérieurs.

5.1.1.3. LES EFFETS SUR LES HABITATS NATURELS

° LES HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE (IC) - RAPPELS

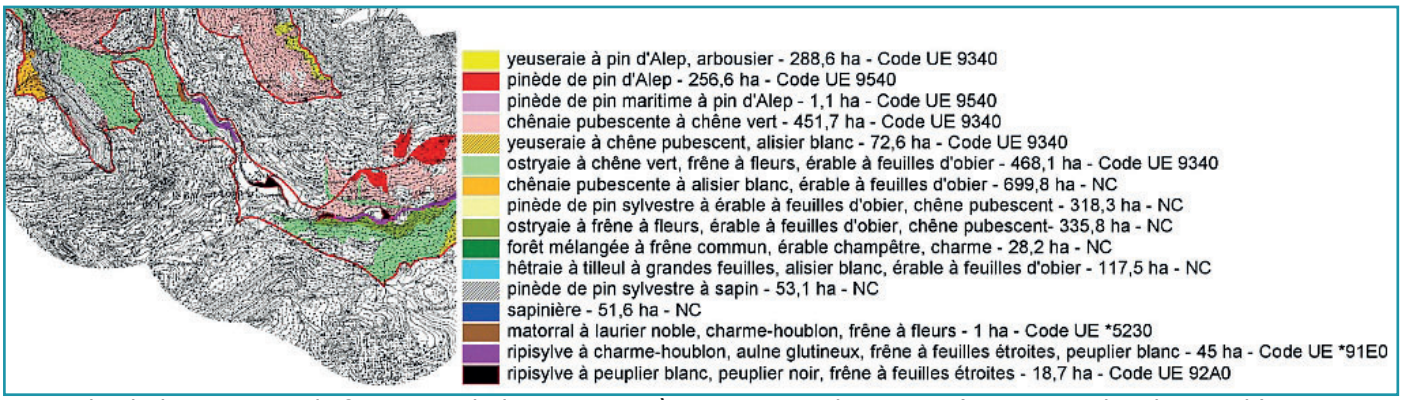
La commune est concernée par trois sites Natura 2000 : ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse », ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup » et la ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse ». L'analyse des effets sur les habitats naturels d'intérêt communautaire a été réalisée en prenant en compte des deux zones relevant de la Directive Habitats (ZSC). Un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 spécifique a été élaboré par ailleurs (cf. pièce 1b).

La carte ci-dessous présente la localisation des habitats naturels d'intérêt communautaire d'intérêt communautaire (IC) pour la ZSC « Préalpes de Grasse ».



Carte des habitats naturels de la ZSC « Préalpes de Grasse » (Source : Atlas du Docob)
Agrandissement du secteur concerné par le territoire communal de Bar sur Loup

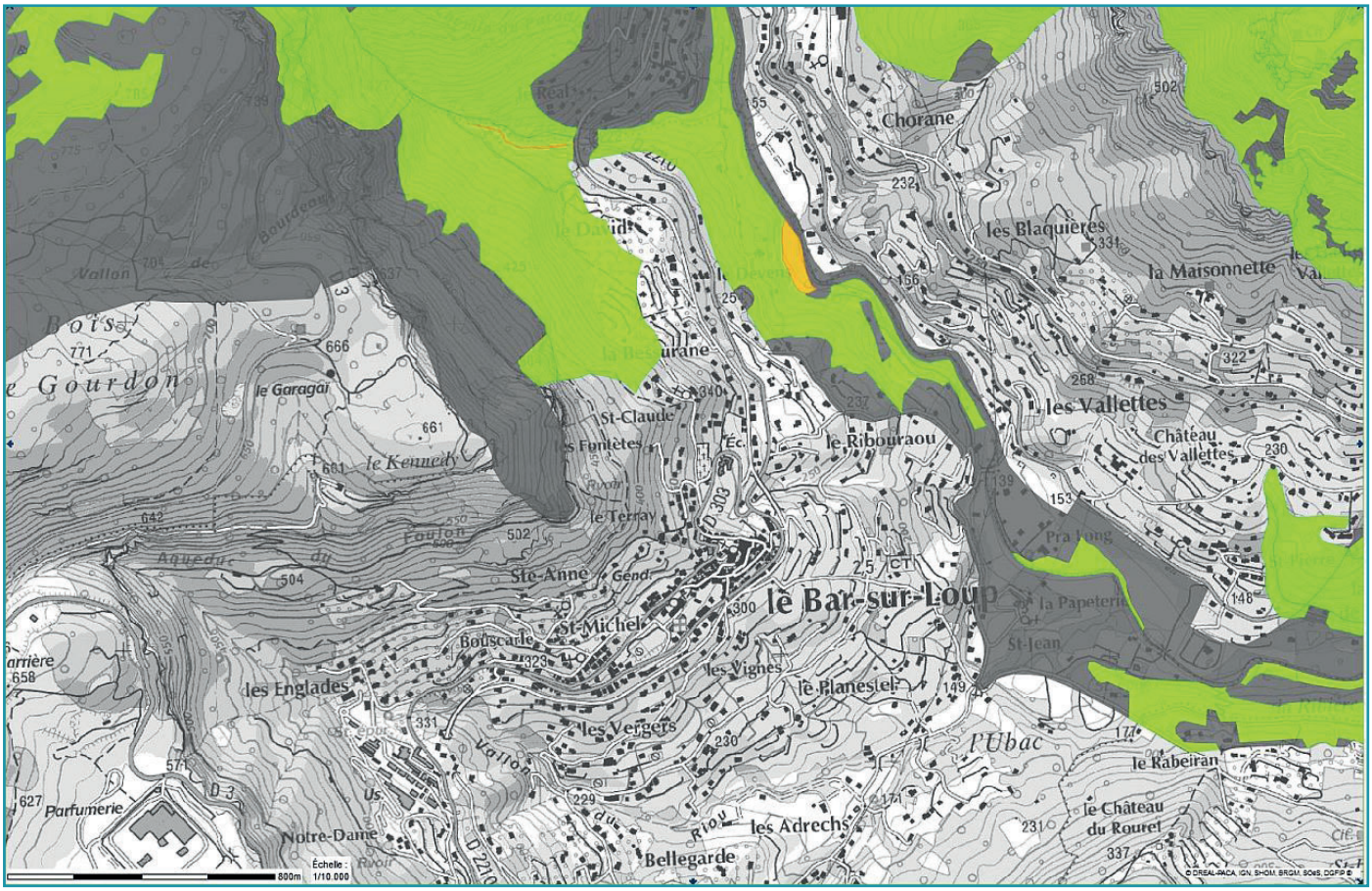
La carte ci-après présente la localisation des habitats d'intérêt communautaire d'intérêt communautaire (IC) pour la ZSC « Rivière et gorges du Loup ».



Carte des habitats naturels forestiers de la ZSC « Rivière et gorges du Loup » (Source : Atlas du Docob)

La carte ci-après présente la localisation des habitats naturels d'intérêt communautaire (IC) sur le territoire communal. On remarquera que :
• Les habitats naturels IC ne concernent qu'une petite partie de la commune, au nord du centre-ville, dans la vallée du Loup ;

• La totalité du périmètre de Natura 2000 n'a pas fait l'objet d'une cartographie des habitats naturels (Cf. le périmètre de la zone Natura 2000 au chapitre du diagnostic). L'opérateur entérine ainsi le fait que les habitats naturels urbanisés ne présentent pas une priorité dans la conservation du site Natura 2000.



Cartes des enjeux portés par les habitats naturels des zones Natura 2000 (Source : DREAL ; fond : IGN) ; Légende des couleurs : En jaune : enjeu fort (habitat IC prioritaire) ; en vert : enjeu modéré (habitat IC) ; en gris : enjeu minimal (habitat non IC)

Les habitats naturels recensés sur le territoire communal, au sein des ZSC Natura 2000, sont présentés dans le tableau suivant. Ce dernier présente les éléments suivants :

• Les habitats naturels d'intérêt (HN) communautaire (I.C.), inventoriés dans l'une ou l'autre des zones : ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse » et ZSC FR9301571 – « Rivière et gorges du Loup » (le cas échéant, les deux zones),
• La présence éventuelle de ces HN au sein du territoire communal,
• L'évaluation des enjeux que chaque HN porte dans chaque ZSC, sur la base des évaluations présentées dans chaque DocOb,
• Une évaluation globale de l'enjeu au sein de la commune.

Code Natura	Nom de l'habitat naturel	PRIO.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ECL 9301570	ECL 9301571	ELC	Bar / Loup
3170	Mares temporaires méditerranéennes	X	A	C	B	B		TF	TF	N
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion		A	C	B	B		TF	TF	N
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux		A	C	A	B	TF		TF	O
5110	Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)		A	C	A	A		M	M	N
5210	Matorrals arborescents à Juniperus spp.		B	C	A	B	F		F	O
			B	C	B	B		M		N
5230	Matorrals arborescents à Laurus nobilis							M	M	O
5310	Taillis de Laurus nobilis		A	A	A	A		F	F	O
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion albi	X	B	C	A	B	M		M	N
		X	B	C	B	B		M	M	
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines		A	C	B	B	M		M	N
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)		B	B	A	B	M		M	O
			B	C	B	B		f		N
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	X	A	C	B	B	M		M	N
		X	B	C	B	B		M		N
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)		A	C	B	B	F		F	N
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion		B	B	B	C	M		F	N
			B	C	B	B		F		N
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		B	C	B	B		M	M	N
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)		B	C	B	C	f		M	N
			B	C	B	B		M		N
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	X	B	C	A	C	TF		TF	N
		X	A	C	B	B		TF		O
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		B	C	A	B	F		F	N
			B	C	B	A		F		N
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		A	C	A	A	TF		TF	O
			A	C	A	A		TF		O
8240	Pavements calcaires	X	A	B	A	A	TF		TF	N
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		A	C	A	B	TF		TF	N

Code Natura	Nom de l'habitat naturel	PRIO.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ECL 9301570	ECL 9301571	ELC	Bar / Loup
			A	C	B	B		TF		N
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	X	B	C	A	C	F		F	N
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	X	B	C	B	B		F	F	O
92A0	Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba		A	C	B	B		F	F	O
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia ; dont les Forêts de chênes verts à Frênes à fleurs et les Forêts de chênes verts à Charmes-houblon		A	C	A	B	M		M	N
			A	C	B	B		M		O
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques		B	C	B	C	f		f	N
			B	C	B	B		f		N
9580	Bois méditerranéens à Taxus baccata	X	A	B	A	B	F		F	N

Légende :

PRIO. : Habitat naturel prioritaire

SUP. (ha) : Superficie en hectares

SUP. (%) : Superficie en % de la surface du site

GROT. : Nombre de grottes

QUAL. DON. : Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple).

REPRES. : Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».

SUP. REL. : Superficie relative : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 %.

ETA. CONS. : Etat de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

EVAL. GLO. : Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

ELC : Enjeu local de conservation : niveau global d'enjeu porté par l'habitat dans le site Natura 2000, défini dans le Docob. TF : très fort : enjeu maximal ; F : fort ; M : modéré (ou moyen) ; f : faible.

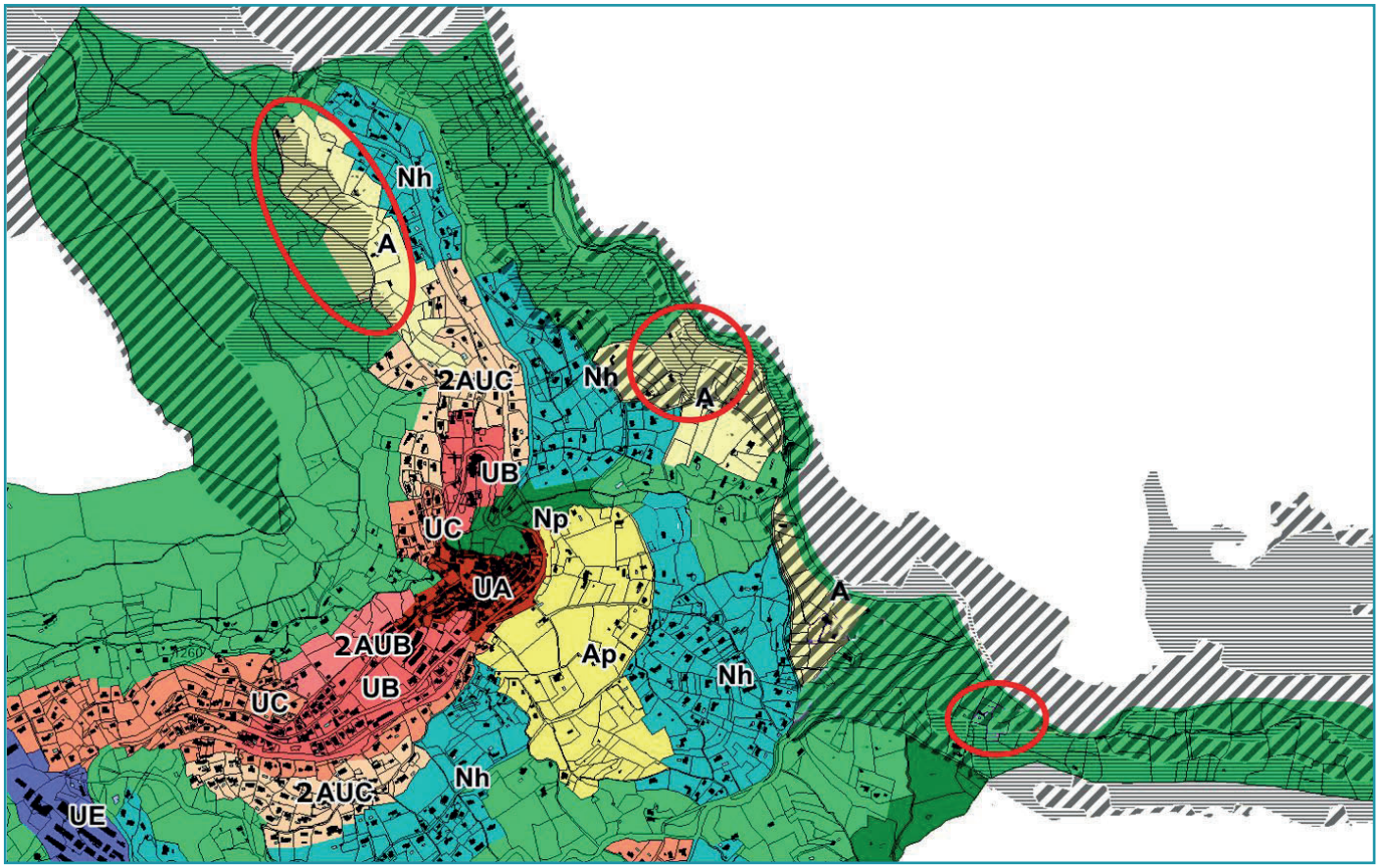
N.B. : en l'absence d'une véritable échelle d'évaluation, l'ELC a été « traduit » des textes des fiches de présentation des habitats naturels

Les habitats porteurs d'enjeux concernent préférentiellement :
- Les terrains rocheux (souvent en altitude) ;
- Les zones humides et en particulier les ripisylves ;
- Les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

Ces habitats représentent une part assez limitée du territoire communal. Ils sont rassemblés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle).

° *EFFETS DU PROJET SUR LES HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE (IC)*

La superposition du projet de zonage du PLU avec les habitats naturels IC permet d'évaluer les incidences directes. La carte ci-après illustre cette évaluation.



Localisation des habitats naturels IC impactés par le projet de PLU

Le tableau ci-dessous synthétise les incidences du projet de PLU sur les habitats naturels IC inventoriés dans la commune.

Code Natura	Habitats naturels présents sur le Bar sur Loup Nom de l'habitat naturel * : habitat prioritaire	Etat de conservation	Evaluation globale	ECL 9301570	ECL 9301571	ELC	Bar / Loup	Effets directs	Effets indirects
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux	A	B	TF		TF	O	Néant	Néant
5210	Matorrals arborescents à Juniperus spp.	A	B	F		F	O	Néant	Néant
		B	B		M		N		
5230	Matorrals arborescents à Laurus nobilis				M	M	O	Néant	Néant
5310	Taillis de Laurus nobilis	A	A		F	F	O	Néant	Néant
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	A	B	M		M	O	Néant	Néant
		B	B		f		N		
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) *	A	C	TF		TF	N	Néant	Néant
		B	B		TF		O		
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	A	A	TF		TF	O	Néant	Néant
		A	A		TF		O		
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) *	B	B		F	F	O		Néant
92A0	Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	B	B		F	F	O	Conversion d'une superficie limitée	Néant
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia ; dont les Forêts de chênes verts à Frênes à fleurs et les Forêts de chênes verts à Charmes-houblon	A	B	M		M	N	Conversion d'une superficie limitée	Néant
		B	B		M		O		

Le projet de PLU prévoit la reconversion d'une partie des anciennes terrasses de culture, autrefois cultivées principalement en oliveraies, puis colonisées par la forêt, en terrasse pour l'arboriculture (production d'agrumes). Deux habitats naturels IC sont concernés :

• Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (92A0), au niveau du lieudit « Ribouraou », à l'est et en contrebas du centre-ville. La superficie concernée est de l'ordre de 0,7 ha, sur les 61,45 ha qu'abrite la ZSC « FR9301571 - Rivière et gorges du Loup », soit 1,1% ;

• Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* ; dont les Forêts de chênes verts à Frênes à fleurs et les Forêts de chênes verts à Charmes-houblon (9340), au niveau du lieudit « Ribouraou » ci-dessus, des lieudits « le David » et « Bessurane » et de la station d'épuration, pour une surface totale d'environ 7 ha, sur les 850 ha qu'abrite la ZSC « FR9301571 - Rivière et gorges du Loup », soit 0,8%.



Le secteur de Bessurane

° *AUTRES HABITATS NATURELS RECENSES SUR LA COMMUNE*

En dehors des zones spécifiques analysées ci-dessus, les habitats naturels sont en majorité forestiers (Cf. carte de répartition au chapitre « état initial de l'environnement »). Ces habitats naturels peuvent être décrits de la manière suivante :

Dans les secteurs non entretenus, la végétation est dominée par des forêts assez hautes et denses, à chêne vert (*Quercus ilex*) et chêne pubescent (*Quercus pubescens*). Lorsque l'altitude augmente, au -dessus de la zone urbanisée en adret, cette forêt présente une structure plus ouverte « en ilôts ».

Dans les vallons et sur les terrains plus « frais » (au sol mieux alimenté en eau), cette végétation forestière se modifie vers une chênaie à charme-houblon (*Ostrya carpinifolia*). Il s'agit d'une espèce dont l'aire de répartition naturelle est limitée à l'extrême sud-est du territoire français (Alpes Maritimes). Cette végétation est donc particulière et nécessite d'être préservée.

Les cours d'eau sont généralement bordés d'une végétation particulière, la ripisylve (forêt du bord des eaux). Celle-ci est dominée par l'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), le peuplier noir (*Populus nigra*) avec sa forme fastigiée (en fuseau) et ses hybrides, le peuplier blanc (*Populus alba*), le saule blanc (*Salix alba*), le platane (*Platanus x hispanica*).

A noter qu'on observe de nombreuses espèces invasives (EVEE) dans les forêts. On relève notamment des secteurs fortement envahis par le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), notamment près de l'ancienne voie ferrée (cette espèce, très utilisée autrefois pour le confortement des talus, notamment des voies ferrées, a peut-être été introduite lors de la construction de cet ouvrage).

Dans la zone urbanisée, une grande partie de la végétation est occupée de jardins, de parcelles de végétation herbacée (friche ou prairie « améliorées »), d'anciennes cultures, de vergers et notamment d'oliveraies, dont certaines sont remises en exploitation, etc.

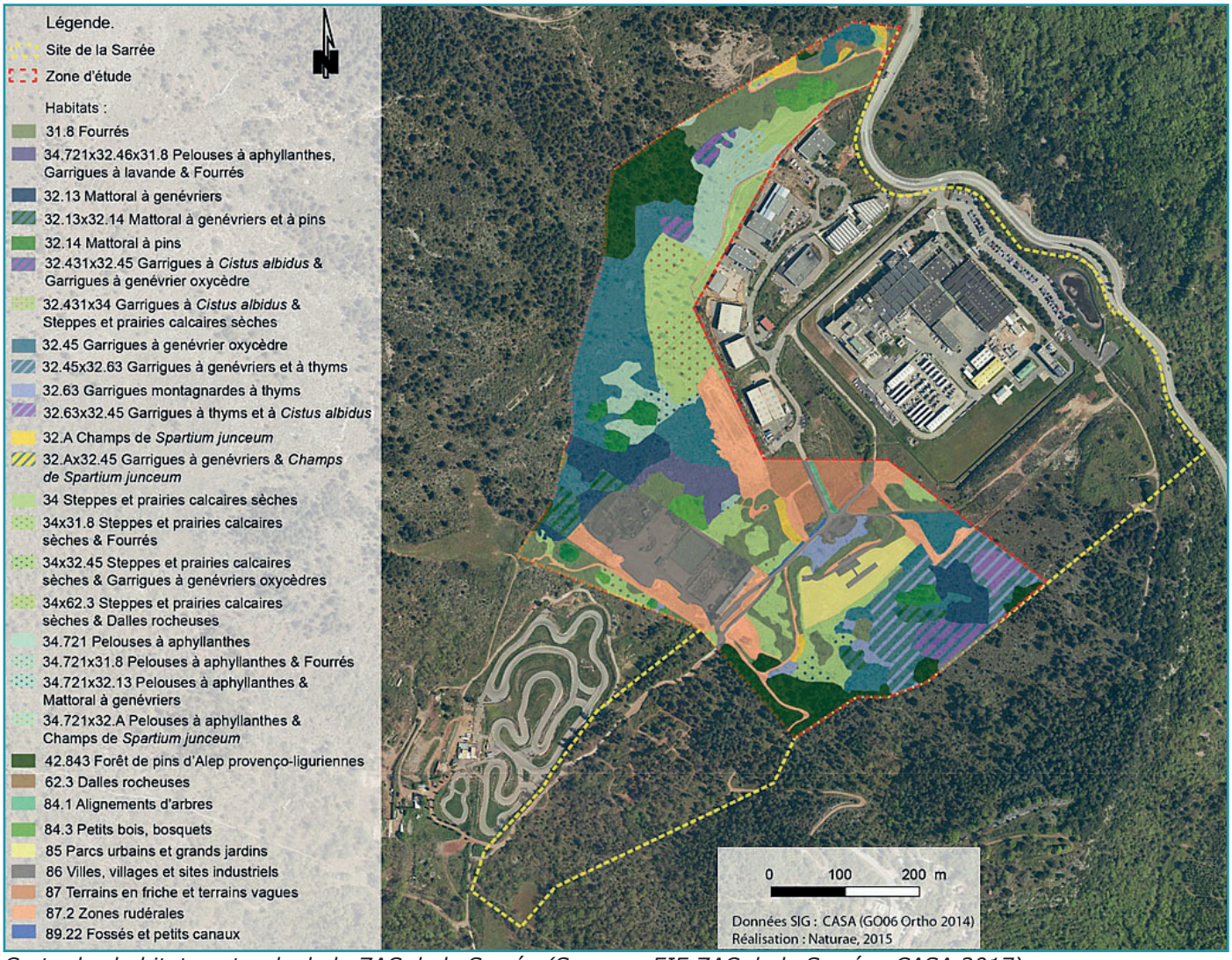
En dehors des zones Natura 2000, les aménagements et en particulier l'urbanisation concerneront des habitats naturels communs. L'urbanisation restera concentrée dans les secteurs proches des zones déjà construites. En particulier, les vallons et les zones à fortes pentes (falaises, éboulis, etc.) ne seront pas impactés. Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire, porteur d'un enjeu fort ou remarquable, situé en dehors du périmètre des zones Natura 2000, ne sera supprimé ou modifié.

° *LE PLATEAU DE LA SARREE*

L'urbanisation étant centrée sur le secteur du Plateau de la Sarrée, les éléments sont extraits de l'étude d'impact. Toutefois, celle-ci ne présente pas d'évaluation des incidences sur les habitats naturels. Celle-ci indique que « au total, l'ensemble des habitats naturels présents sur la zone de projet, soit 15 ha va être détruit en phase travaux ».

L'état initial mentionne que « Un total de 3 habitats d'intérêt communautaire a été recensé sur le site d'étude, témoignant de la qualité des milieux pour la faune. Toutefois, ils représentent pour la plupart un enjeu local faible puisque seules les pelouses sèches constituent un enjeu modéré sur le site de la Sarrée ». Par ailleurs, une cartographie des habitats naturels IC est présentée.

Habitat	Type d'enjeu	Enjeu régional	Commentaire	Enjeu local
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Réglementaire uniquement (DH1)	Modéré	Habitat menacé par la fermeture des milieux	Modéré
Matorrals arborescents à *Juniperus spp.*	Réglementaire uniquement (DH1)	Moyen	Habitat en voie d'expansion	Faible
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep	Réglementaire uniquement (DH1)	Faible	Faible proportion de l'habitat au sein du périmètre d'étude	Faible
Légende : DH1 = directive européenne « Habitats », annexe I. *(Source : EIE ZAC de la Sarré - CASA 2017)*				



Carte des habitats naturels de la ZAC de la Sarrée (Source : EIE ZAC de la Sarré - CASA 2017)

La suppression des habitats naturels IC concernera donc des superficies extrêmement réduites des habitats suivants :

• Les prairies calcaires sèches correspondent aux « pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » (Code EUR27 : 6210) ;

• Le matorral à genévriers correspond à l'habitat Natura 2000 « Matorrals arborescents à *Juniperus spp.* » (Code EUR27 : 5210) ;

• Les forêts de pins d'Alep correspondent aux « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep » (Code EUR27 : 9540-3).

Ces suppressions seront réalisées en dehors des zones Natura 2000. Le projet de PLU ne générera donc pas d'incidences significatives sur les habitats naturels d'intérêt communautaire.

5.1.1.4. INCIDENCES SUR LA FLORE

° *LA FLORE D'INTERET COMMUNAUTAIRE (IC)*

Le tableau ci-après présente les espèces IC inventoriées sur la commune du Bar sur Loup. Les autres espèces recensées dans les sites Natura 2000 ou autres sont absentes du territoire : le projet de PLU ne pourra donc généré d'impacts sur les espèces non listées.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Présence
P	1387	Orthotrichum rogeri Brid. / Orthotric de Roger	p	1	1	loc.	V	M	C	B	B	C	P
P	1474	Aquilegia reuteri Boiss., 1854 / Ancolie de Bertoloni	p	10	20	i	V	G	B	B	C	B	P
P	6282	Klasea lycopifolia (Vill.) Á.Löve & D.Löve, 1961 / Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	p	1	1	loc.		P	C	B	C	C	P
			p	100	1000	i	P	M	B	C	B	B	P

Légende du tableau :

• Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.

• Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

• Unité : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, loc. = localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.

• Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.

• Qual. données = Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple) ; DD = Données insuffisantes.

• Population : A = 100 ≥□p > 15 % ; B = 15 ≥□p > 2 % ; C = 2 ≥□p > 0 % ; D = Non significative.

• Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

• Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

• Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

• Présence : évaluation de la présence (a=avérée ; p=potentielle) sur la commune

Le tableau ci-après présente les incidences prévisibles sur les espèces floristiques IC définies ci-dessus.

Nom scientifique / Nom vernaculaire	Incidences directes Incidences indirectes
Orthotrichum rogeri / Orthotric de Roger	Néant : espèce très rare (une seule station signalée dans le FSD), non inventoriée sur le site par les Docob, non cartographiée, inféodée aux arbres isolés ou aux contextes forestiers clairs à érable (Acer sps.), le frêne élevé (Fraxinus excelsior), le hêtre (Fagus sylvatica), le noisetier (Corylus avellana). Les forêts concernées par les aménagements du PLU constituent des peuplements assez récents, pionniers, sur d'anciennes terrasses de cultures.
Aquilegia reuteri / Ancolie de Bertoloni	Néant : espèce inféodée aux secteurs de falaises, d'éboulis et de pinèdes à pin à crochets (Pinus uncinata), qui ne sont pas concernés par les aménagements du PLU
Klasea lycopifolia / Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	Néant : espèce inféodée aux secteurs de prairies humides qui ne sont pas concernés par les aménagements du PLU. Elle est absente des zones forestières.

° *INCIDENCES SUR LA FLORE HORS ZONES NATURA 2000*

• Le territoire communal :

En dehors des zones Natura 2000, les aménagements et en particulier l'urbanisation concerneront des habitats naturels communs, l'urbanisation restant concentrée dans les secteurs proches des zones déjà construites. En particulier, les vallons, les zones à fortes pentes (falaises, éboulis, etc.), les ripisylves et les zones humides ne seront pas impactées. Aucune station d'espèce IC n'est répertoriée au sein de ces habitats (en dehors du périmètre des zones Natura 2000) et ne sera donc supprimée.

• Le Plateau de la Sarrée :

Le tableau suivant indique l'ensemble des impacts prévisibles, en phase chantier et exploitation, pour les espèces à enjeu et protégées sur le site de la Sarrée (Source : Etude d'impact).

Espèce		Enjeu régional	Effectif sur site	Impact du projet		
Nom français	Nom scientifique			Détail des impacts	Local	Régional
FLORE						
Ophrys de Bertoloni	*Ophrys bertolonii*	Fort	44 pieds sur la station principale au nord de la zone 13 pieds disséminés en stations ponctuelles	Station de 44 pieds non impactée Impact direct et permanent en phase travaux (IDPPT) : 2 pieds détruits en zone centrale Impact direct et permanent en phase opérationnelle (IDPPO) : Perte sèche de l'habitat d'espèce (non caractéristique)	Faible	Nul
Lavatère ponctuée	*Malva punctata*	Fort	2 pieds de station ponctuelle sur un biotope fortement perturbé (présence liée à un apport de terres extérieures)	IDPPT : Destruction des 2 individus IDPPO : Perte sèche de l'habitat d'espèce (station non naturelle)	Modéré	Nul
Orchis papillon	*Anacamptis papilionacea*	Fort	3 pieds	IDPPT : 1 pied détruit (secteur hôtel)	Faible à modéré	Nul
Alpiste aquatique	*Phalaris aquatica*	Modéré	4 pieds	Impact indirect en phase travaux : Risque de destruction d'habitat d'espèce (sur les 4 pieds situés à proximité de la zone centrale)	Faible à modéré	Nul

Le projet de PLU ne générera donc pas d'incidences significatives sur la flore d'intérêt communautaire.

5.1.1.5. INCIDENCES SUR LA FAUNE

° *LA FAUNE D'INTERET COMMUNAUTAIRE (IC)*

Le tableau ci-après présente les espèces IC inventoriées sur la commune du Bar sur Loup.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence	Effets directs	Effets indirects
I	1041	Oxygastra curtisii (Dale, 1834) / Cordulie à corps fin	C	FR930 1571	P	Néant Aucune suppression d'habitat d'espèce	Néant Pas d'effet induits sur les milieux humides
I	1065	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775) / Damier de la Succise	B	FR930 1571	P	Néant Aucune suppression d'habitat d'espèce	Néant Pas d'effet induits sur les prairies
I	1065	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775) / Damier de la Succise	B	FR930 1570			
I	1074	Eriogaster catax (Linnaeus, 1758) / Laineuse du Prunellier	B	FR930 1570	P	Néant Pas de suppression de fourrés à prunelliers	Néant Pas d'effet induits sur les fourrés
I	1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758) / Lucane cerf-volant	B	FR930 1571	P	Néant Pas de suppression de vieux arbres (suppression de taillis jeunes)	Néant Pas d'effets induits sur les arbres âgés, en particulier sur les ripisylves
I	1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758) / Lucane cerf-volant	B	FR930 1570			
I	1084	Osmoderma eremita (Scopoli, 1763) / Pique-prune	B	FR930 1570	P 1	Néant Pas de suppression de vieux arbres	Néant Pas d'effets induits sur les arbres âgés
I	1087	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) / Rosalie des Alpes	B	FR930 1570	P 2	Néant Pas de suppression de vieux arbres (suppression de taillis jeunes)	Néant Pas d'effets induits sur les arbres âgés
I	1087	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) / Rosalie des Alpes		FR930 1571			
I	1088	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 / Grand Capricorne	B	FR930 1571	P	Néant Pas de suppression de vieux arbres (suppression de taillis jeunes)	Néant Pas d'effets induits sur les arbres âgés, en particulier sur les ripisylves
I	1088	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 / Grand Capricorne	B	FR930 1570			
I	1092	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858) / Ecrevisse à pattes blanches	B	FR930 1571	P 3	Néant Pas d'effets sur les cours, en particulier sur les ripisylves Pas de pollution supplémentaire	Néant Pas d'effets induits sur les cours d'eau
I	1092	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858) / Ecrevisse à pattes blanches		FR930 1570			
I	6199	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761) / Écaille chinée	B	FR930 1571	A	Néant Espèce susceptible de coloniser les habitats naturels créés suite au déclassement des zones N en zones A	Néant
I	6199	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761) / Écaille chinée	C	FR930 1570			
F	1103	Alosa fallax (Lacepède, 1803) / Alose feinte	C	FR930 1571	? 4	Néant Pas d'effets sur les cours d'eau, en particulier sur les ripisylves	Néant Pas d'effets induits sur les cours d'eau

1 « Une observation unique sur le site, rive droite du Loup » (Source : Docob)

2 Observée dans les hêtraies du plateau de Caussols

3 « Elle a été observée sur le Loup […] et deux de ses affluents ([…] Vallon de Courmes) (Source : Docob)

4 « Il existe très peu de données. Une alose (espèce malheureusement non déterminée), a été capturée dans le LOUP à Villeneuve-Loubet en 1992 » (Source : APPMA) de Cagnes-sur-Mer cité dans le Docob).

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence	Effets directs	Effets indirects
						Pas de pollution supplémentaire	
F	1138	Barbus meridionalis Risso, 1827 / Barbeau méridional	B	FR930 1571	A	Néant Pas d'effets sur les cours d'eau, en particulier sur les ripisylves Pas de pollution supplémentaire	Néant Pas d'effets induits sur les cours d'eau
F	1138	Barbus meridionalis Risso, 1827 / Barbeau méridional	B	FR930 1570			
F	6147	Telestes souffia (Risso, 1827) / Blageon	B	FR930 1571	A	Néant Pas d'effets sur les cours d'eau, en particulier sur les ripisylves Pas de pollution supplémentaire	Néant Pas d'effets induits sur les cours d'eau
R	1298	Vipera ursinii (Bonaparte, 1835) / Vipère d'Orsini	B	FR930 1570	P 5	Néant Aucun aménagement sur les habitats naturels de l'espèce	Néant
B	A026	Egretta garzetta (Linnaeus, 1766) / Aigrette garzette		FR931 2002	-	Néant Espèces absentes de la commune	
B	A030	Ciconia nigra (Linnaeus, 1758) / Cigogne noire		FR931 2002	-		
B	A031	Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758) / Cigogne blanche		FR931 2002	-		
B	A072	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758) / Bondrée apivore		FR931 2002	A	Néant Espèces non nicheuses en forêt	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A072	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758) / Bondrée apivore		FR931 2002			
B	A073	Milvus migrans (Boddaert, 1783) / Milan noir		FR931 2002	P		
B	A074	Milvus milvus (Linnaeus, 1758) / Milan royal		FR931 2002	-		
B	A077	Neophron percnopterus (Linnaeus, 1758) / Vautour percnoptère		FR931 2002	-	Néant Espèces de grande taille nichant en falaise et absente de la commune	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A078	Gyps fulvus (Hablizl, 1783) / Vautour fauve		FR931 2002	-		
B	A080	Circaetus gallicus (Gmelin, 1788) / Circaète Jean-le-Blanc	A	FR931 2002	A 6	Néant Espèce non nicheuse dans les zones impactées par le PLU mais favorisée par l'ouverture du couvert végétal	
B	A080	Circaetus gallicus (Gmelin, 1788) / Circaète Jean-le-Blanc	A	FR931 2002			
B	A081	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758) / Busard des roseaux		FR931 2002	-	Néant Espèces non nicheuses en forêt	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A082	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758) / Busard Saint-Martin		FR931 2002	-		

5 Sur le rebord du plateau de Caussole

6 Observation de terrain le 6 juin 2017

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence	Effets directs	Effets indirects
B	A082	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758) / Busard Saint-Martin		FR931 2002			
B	A084	Circus pygargus (Linnaeus, 1758) / Busard cendré		FR931 2002	-		
B	A091	Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758) / Aigle royal	B	FR931 2002	P 7	Néant Espèces de grande taille nichant en falaise	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A097	Falco vespertinus Linnaeus, 1766 / Faucon kobez	B	FR931 2002		Néant Espèce des espaces semi-ouverts favorisée par l'ouverture des milieux	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A100	Falco eleonorae Géné, 1839 / Faucon d'Éléonore	C	FR931 2002	-	Néant Espèces absentes de la commune	
B	A103	Falco peregrinus Tunstall, 1771 / Faucon pèlerin	B	FR931 2002	P	Néant Espèce nichant en falaise et chassant en vol	Néant
B	A139	Eudromias morinellus (Linnaeus, 1758) / Pluvier guignard		FR931 2002	-	Néant Espèces absentes de la commune	
B	A155	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois		FR931 2002	-	Très faible à néant Remplacement du couvert boisé par des espaces semi-ouvert (arboriculture)	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée Pas de rupture de corridor de déplacement
B	A155	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois		FR931 2002			
B	A155	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois		FR931 2002			
B	A168	Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758) / Chevalier guignette	B	FR931 2002	-	Néant Espèces absentes de la commune	
B	A168	Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758) / Chevalier guignette	B	FR931 2002			
B	A215	Bubo bubo (Linnaeus, 1758) / Grand-duc d'Europe	B	FR931 2002	P	Néant Espèces de grande taille nichant en falaise	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A223	Aegolius funereus (Linnaeus, 1758) / Chouette de Tengmalm	B	FR931 2002		Néant Espèce non présente dans les zones impactées	Néant
B	A224	Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758 / Engoulevent d'Europe	A	FR931 2002	A	Néant Espèces non présente en forêt	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A224	Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758 / Engoulevent d'Europe	A	FR931 2002			
B	A229	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758) / Martin-pêcheur d'Europe	B	FR931 2002	A	Néant Espèce inféodée aux cours d'eau	Néant Pas d'effets induits sur les cours d'eau

7 Le territoire communal est peu favorable à la nidification mais pourra être parcouru pour la recherche de proies.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence	Effets directs	Effets indirects
B	A231	Coracias garrulus Linnaeus, 1758 / Rollier d'Europe		FR931 2002	- 8	Néant Espèce des espaces semi-ouverts favorisée par l'ouverture des milieux	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A236	Dryocopus martius (Linnaeus, 1758) / Pic noir	B	FR931 2002	P 9	Très faible Espèce forestière peu présente en raison d'un développement insuffisant des arbres	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A246	Lullula arborea (Linnaeus, 1758) / Alouette lulu	A	FR931 2002	A	Néant Espèce des espaces semi-ouverts favorisée par l'ouverture des milieux	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A246	Lullula arborea (Linnaeus, 1758) / Alouette lulu	A	FR931 2002			
B	A255	Anthus campestris (Linnaeus, 1758) / Pipit rousseline	A	FR931 2002	A	Néant Espèce des espaces semi-ouverts favorisée par l'ouverture des milieux	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A255	Anthus campestris (Linnaeus, 1758) / Pipit rousseline	A	FR931 2002			
B	A302	Sylvia undata (Boddaert, 1783) / Fauvette pitchou		FR931 2002	P	Néant Espèce des espaces semi-ouverts favorisée par l'ouverture des milieux	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A338	Lanius collurio Linnaeus, 1758 / Pie-grièche écorcheur	A	FR931 2002	A	Néant Espèce des espaces ouverts favorisée par l'ouverture des milieux	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A338	Lanius collurio Linnaeus, 1758 / Pie-grièche écorcheur	A	FR931 2002			
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax (Linnaeus, 1758) / Crave à bec rouge	B	FR931 2002	P	Néant Espèce de haute altitude inféodée aux falaises	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax (Linnaeus, 1758) / Crave à bec rouge	B	FR931 2002			
B	A379	Emberiza hortulana Linnaeus, 1758 / Bruant ortolan	A	FR931 2002	A	Néant Espèce des espaces ouverts favorisée par l'ouverture des milieux	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A379	Emberiza hortulana Linnaeus, 1758 / Bruant ortolan	A	FR931 2002			
B	A409	Lyrurus tetrix (Linnaeus, 1758) / Tétras lyre	B	FR931 2002	-	Néant Espèce de haute altitude	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	B	FR930 1571	A 10	Néant	Néant

8 « Uniquement observé en migration : un le 28 mai 1987 au Col de Vence et un le 20 juillet 2000 sur le plateau de Saint Barnabé » (Source : Docob).

9 Données faune-paca.org

10 Etude MTDA, 2013

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence	Effets directs	Effets indirects
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	B	FR930 1571		Espèce des milieux semi-ouverts avec bois, espaces ouverts et prairies… La suppression de l'habitat forestiers sera compensée par l'installation des vergers	Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	B	FR930 1571			
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	B	FR930 1570	P		
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	B	FR930 1570			
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	B	FR930 1570			
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	B	FR930 1571	A 11	Néant Espèce des milieux variés avec bois, lisières, vergers, prairies, haies… Elle tolère les habitations La suppression de l'habitat forestiers sera compensée par l'installation des vergers	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	B	FR930 1571			
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	B	FR930 1571			
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	B	FR930 1570	P		
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	B	FR930 1570			
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	C	FR930 1570			
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	C	FR930 1571	P 12	Néant Espèce chassant en milieu ouvert (tolère une couverture jusqu'à 50%)	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	C	FR930 1571			
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	C	FR930 1570			
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	C	FR930 1571	-	Néant Espèce s'abritant en falaise et chassant en milieu ouvert (tolère une couverture jusqu'à 50%)	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	C	FR930 1571			
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	C	FR930 1570	P 13		

11 Le Bar-sur-Loup, ancienne papeterie St Jean : 1 le 9-7-02 (Docob)

12 Compatible en termes de biotope et de biogéographie mais non cité dans les études récentes

13 « Le Petit murin a été contacté sur le plateau de Calern » (Source : Docob)

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence	Effets directs	Effets indirects
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	C	FR930 1570			
M	1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774) / Barbastelle d'Europe	B	FR930 1571	P	Très faible Espèce chassant en forêt mais s'abritant en falaise	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774) / Barbastelle d'Europe	B	FR930 1570			
M	1310	Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817) / Minioptère de Schreibers	B	FR930 1571	A 14	Très faible Espèce chassant en forêt mais s'abritant en falaise dans les Gorges du Loup	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1310	Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817) / Minioptère de Schreibers	B	FR930 1570	P		
M	1321	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806) / Vespertilion à oreilles échancrées	C	FR930 1571	A 15	Très faible Espèce chassant en forêt mais s'abritant en falaise dans les Gorges du Loup Espèce très rare sur le site	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1321	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806) / Vespertilion à oreilles échancrées	C	FR930 1570			
M	1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817) / Vespertilion de Bechstein	B	FR930 1571	P 16	Néant Espèce inféodée aux forêts âgées ce qui n'est pas le cas des zones impactées par le PLU	Très faible La reconversion des parcelles ne permettra pas la croissance de vieux arbres
M	1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817) / Vespertilion de Bechstein	B	FR930 1570			
M	1352	Canis lupus Linnaeus, 1758 / Loup gris	C	FR930 1571	P 17	Néant Les habitats modifié par le PLU sont trop proches de la zone urbanisée	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1352	Canis lupus Linnaeus, 1758 / Loup gris	C	FR930 1570			

Légende : Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
Glob. : Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».
Présence : A : avérée ; P : potentielle ; - : nul ou inconnue

14 Etude MTDA, 2013

15 Etude MTDA, 2013

16 Etude MTDA, 2013

17 Observé sur la commune (Cf. ci-dessous) ces animaux sont cantonnés dans les secteurs les plus hauts du territoire (Plateau de la Malle).

Les incidences seront très faibles à nulles sur la faune d'intérêt communautaire :

• Les habitats d'espèces supprimés sont peu typiques (recolonisation récente) avec notamment une absence d'arbres très âgés, fissurés ou à cavités ;

• Ces habitats ne sont pas remplacés par des zone imperméabilisées ou construites mais par des vergers d'agrumes susceptibles d'accueillir une partie de la faune IC.

• Les surfaces impactées sont très limitées alors que les habitats naturels IC sont très étendus.

Le projet de PLU ne générera donc pas d'incidences significatives sur la flore d'intérêt communautaire dans les zones Natura 2000.

° *INCIDENCES SUR LA FAUNE HORS SITES NATURA 2000*

• Le territoire communal :

En dehors des zones Natura 2000, les aménagements et en particulier l'urbanisation concerneront des habitats naturels communs, l'urbanisation restant concentrée dans les secteurs proches des zones déjà construites.

En particulier, les vallons, les zones à fortes pentes (falaises, éboulis…), les ripisylves et les zones humides ne seront pas impactées. Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire, porteur d'un enjeu fort ou remarquable, situé en dehors du périmètre des zones Natura 2000, ne sera supprimé ou modifié.

• Le Plateau de la Sarrée :

Le tableau suivant indique l'ensemble des impacts prévisibles, en phase chantier et exploitation, pour les espèces à enjeu et protégées sur le site de la Sarrée (Source : Etude d'impact).

Espèce		Enjeu régional	Effectif sur site	Impact du projet		
Nom français	Nom scientifique			Détail des impacts	Loc-al	Régio-nal
REPTILES						
Espèce phare : Lézard ocellé	*Timon lepidus*	Très fort	2 individus observés Reproduction avérée, nombreux gîtes recensés	IDPPT : - Destruction de 2,80 ha d'habitats potentiels en zone centrale : fourrés et rudérales - Risque de destruction d'individus Impacts directs et permanents en phase opérationnelle : - Perte sèche d'habitats d'espèces - Dérangement (sonore/visuel)	Fort	Nul
Autres espèces concernées (2) : Couleuvre de Montpellier Lézard vert Lézard des murailles				IDPPT : - Destruction et fragmentation de 2,80 ha en zone centrale d'habitats potentiels (fourrés et rudérales) -Risque de destruction d'individus IDPPO : -Perte sèche de 2,80 ha d'habitats potentiels	Modéré	Nul
AMPHIBIENS						
Pélodyte ponctué	*Pelodytes punctatus*	Modéré	3 individus dans une ornière en limite est	IDPPT : -Destruction d'individus Impact direct et permanent en phase opérationnelle : -Rupture partielle de la continuité écologique entre le site de reproduction en zone centrale et les zones d'alimentation ou d'abri	Modéré	Nul

Espèce		Enjeu régional	Effectif sur site	Impact du projet		
Nom français	Nom scientifique			Détail des impacts	Loc-al	Régio-nal
AVIFAUNE						
Espèce phare : Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	Modéré	1 couple nicheur dans la zone centrale (garrigue à l'est du paintball)	IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes Impact direct et permanent en phase opérationnelle: -Perte sèche de territoire de nidification et d'alimentation	Fort	Nul
Autres espèces concernées (10) : Accenteur mouchet (hivernant) Bergeronnette grise (hivernant) Bruant zizi Fauvette grisette Fauvette mélanocéphale Fauvette passerinette Fauvette pitchou Moineau domestique Rougequeue noir Troglodyte mignon				IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) Impact direct et permanent en phase opérationnelle: -Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation	Fort	Nul
Cortège de garrigues boisées						
Espèce phare : Alouette lulu	*Lullula arborea*	Faible	2 couples nicheurs en zone centrale, 2 autres dans les garrigues à genévriers au sud	IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) IDPPO : -Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation	Modéré	Nul
Autres espèces concernées (9): Chardonneret élégant Fauvette à tête noire Mésange bleue Mésange charbonnière Pinson des arbres Pouillot véloce Rossignol philomèle Rougegorge familier Serin cini				IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) IDPPO : -Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation	Faible	Nul

Espèce		Enjeu régional	Effectif sur site	Impact du projet		
Nom français	Nom scientifique			Détail des impacts	Loc-al	Régio-nal
INSECTES						
Laineuse du prunellier	*Eriogaster catax*	Fort	5 chenilles (population significative) observées dans les fourrés à prunelliers et aubépines de la zone centrale, ainsi que dans les garrigues au sud.	Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle : - Perte sèche de l'habitat d'espèce - Augmentation de la perturbation lumineuse	Fort	Nul
Zygène cendrée	*Zygaena rhadamanthus*	Modéré	Reproduction très probable Population significative Majorité de la population observée impactée (zone centrale + zone sud)	Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	Fort	Nul
Damier de la Succise	*Euphydryas aurinia provincialis*	Modéré	50 adultes observés (secteur sud)	Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	Modéré	Nul
Autres espèces concernées : Grillon tintinnabulant Herpérie à bandes jaunes				Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	Fort pour le grillon, nul pour	Nul
CHIROPTERES						
Petit rhinolophe	Rhinolophus hipposideros	MODERE	Chasse et transit seulement	Impact indirect en phase travaux : - Perturbation mineure Impact direct en phase opérationnelle : - Perte d'habitat de chasse due à la pollution lumineuse	Faible à modéré	Nul
Autres espèces concernées (9) : Minioptère de Schreibers, Murin de Natterer, Oreillard gris, Pipistrelle pygmée, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Noctule de Leisler, Vespère de Savi et Molosse de Cestoni				Impact indirect en phase travaux : - Perturbation mineure Impact direct en phase opérationnelle : - Perte d'habitat de chasse due à la pollution lumineuse	Faible	Nul

Le projet de PLU ne générera donc pas d'effets négatifs significatifs sur la faune et en particulier les habitats d'espèces.

5.1.1.6. INCIDENCES SUR LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

Le territoire communal est marqué par la prédominance des espaces naturels. Les zones agricoles sont restreintes. Les zones urbanisées sont étendues mais réservées à des secteurs regroupés. Les zones d'activités sont restreintes (Plateau de la Sarrée, carrière).

Le projet de PLU se limite à un secteur d'enjeu minimal : la périphérie du village historique, déjà en partie urbanisée, anciennement agricole mais où cette activité est réduite au profit de résidences.

La carrière existante occupe un secteur déjà occupé de longue date et aucune évolution n'est prévue.
Le projet de PLU préserve :
• La très grande majorité du territoire communal ;
• Les zones les plus importantes en termes écologiques : les Gorges du Loup, les forêts et en particulier les ripisylves seront préservées de tout aménagement (réduction des projets de document d'urbanisme précédent – POS) ;
• Les corridors de circulation de la faune.

De fait, le projet de PLU n'est pas de nature à modifier les fonctionnalités écologiques du territoire communal.

5.1.2. CONSEQUENCES SUR LES TRAMES VERTE ET BLEUE DU SRCE

5.1.2.1. RAPPEL DE LA SITUATION DE LA COMMUNE

Le territoire du Bar sur Loup se localise entre :

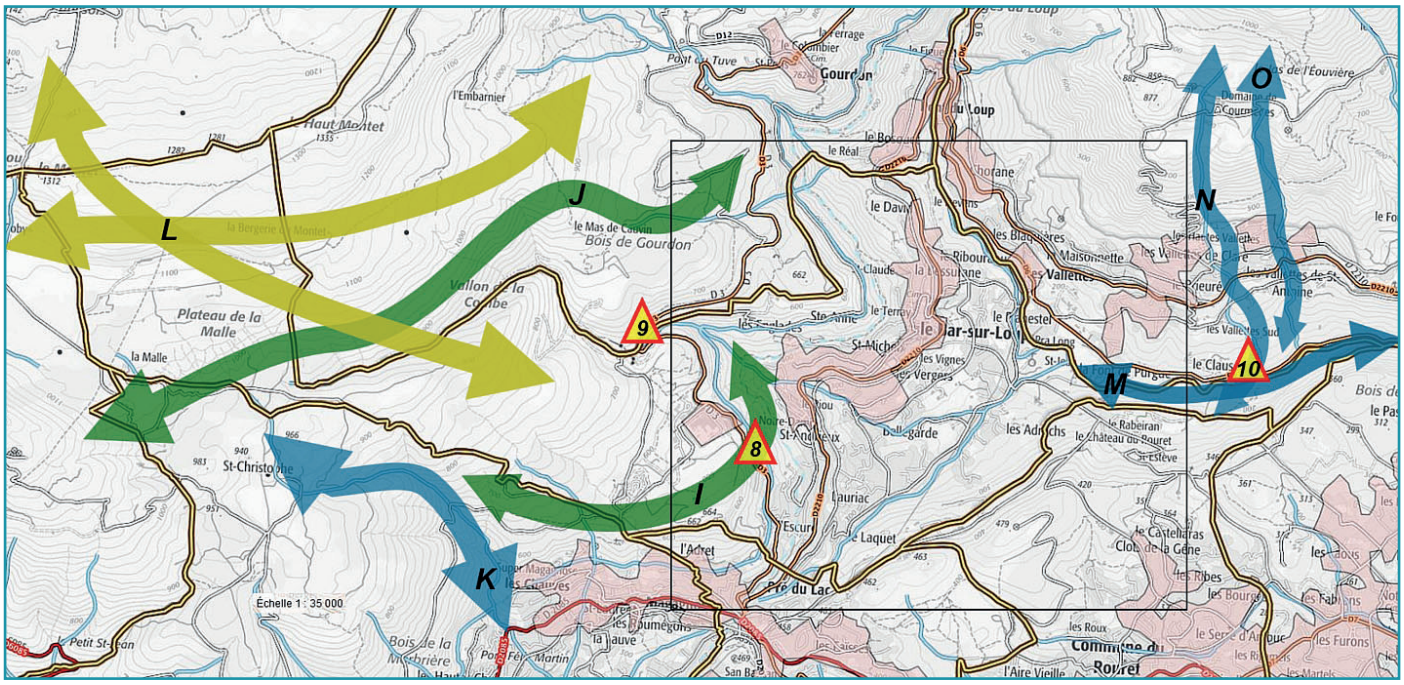
• Les massifs des Préalpes, au nord, qui constituent de vastes réservoirs de biodiversité :
  ° en bon état sur les plateaux,
  ° à remettre en état dans les vallées, notamment la haute vallée du Loup ;

• La vaste zone urbanisée Cannes - Grasse – Cagnes-sur-Mer, au sud, qui constitue globalement un secteur peu favorable (hormis un réservoir de biodiversité « à remettre en état » formant un arc de cercle sur les communes du Rouret, Roquefort-les-Pins, Villeneuve-Loubet, Biot, Valbonne et Opio).

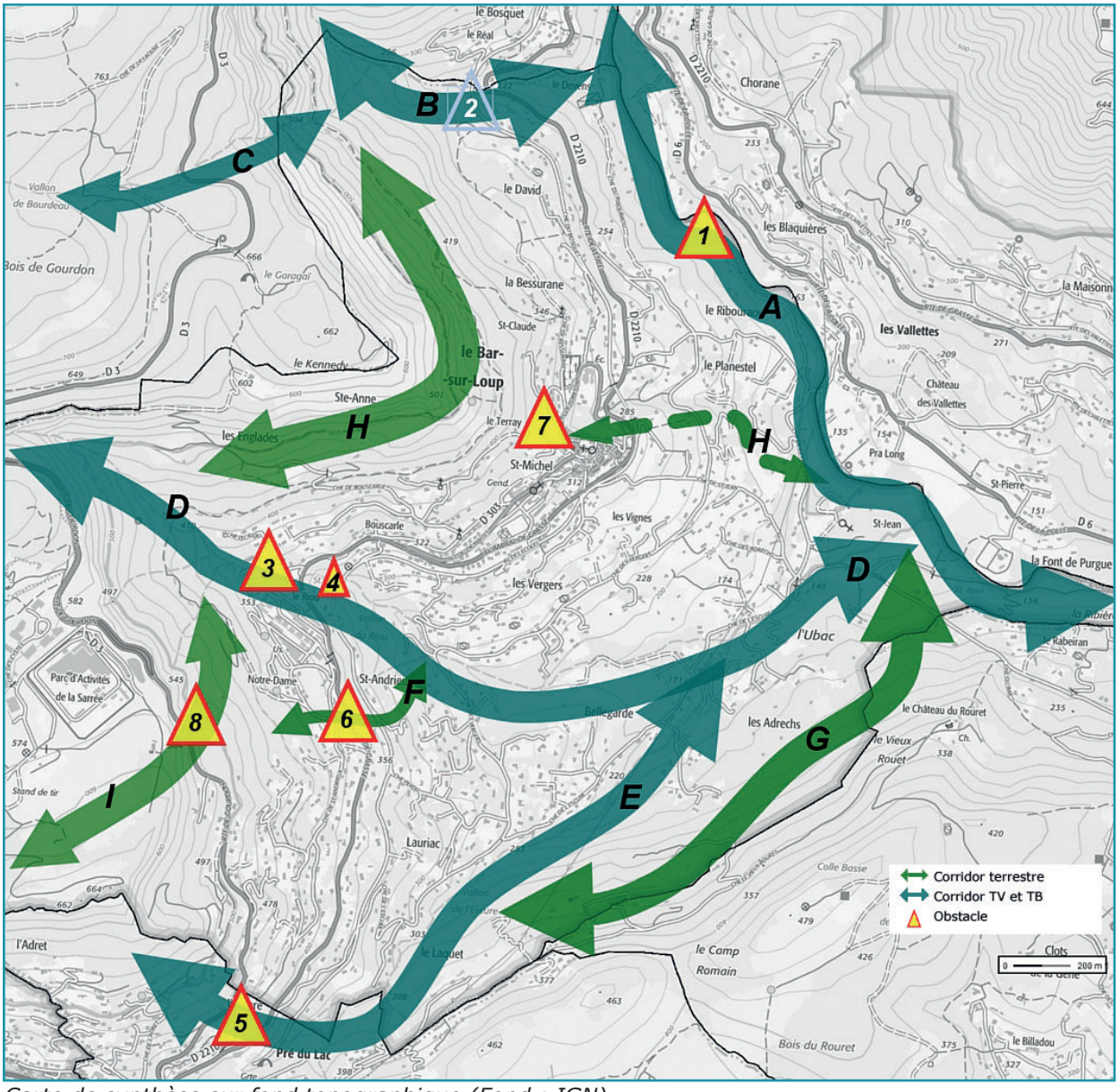
La situation de la commune vis-à-vis du SRCE est analysée en détail au chapitre 2.2.1 sur le contexte réglementaire. Sa traduction au niveau local est présentée aux chapitres 2.2.4. puis 4.5.5. Il convient de se référer à ces paragraphes.

5.1.2.2. TRADUCTION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE AU NIVEAU LOCAL

La traduction des trames verte et bleue au niveau local est détaillée aux chapitres 2.2.4. puis 4.5.5. Il convient de se référer à ces paragraphes. Les cartes ci-après présentent les éléments de la Trame Verte et Bleue de Bar sur Loup.



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)

Les corridors sont figurés par des flèches et appellent les commentaires suivants :

• Les flèches bleu-vert marquent les corridors longeant les cours d'eau : ces derniers relèvent de la Trame Verte (cours d'eau en lui-même) et de la Trame Verte (ripisylve).

° A : corridor du Loup, axe majeur repéré dans le SRCE

° B : corridor du Riou de Gourdon : ce vallon à forte déclivité, entièrement boisé, présente une grande importance pour la circulation entre les plateaux et le Loup, en aval des Gorges du Loup (la traversée de la RD 2210, assurée par un pont, n'est pas vraiment un obstacle, Cf. plus loin)

° C : le corridor B se prolonge vers le Bois de Gourdon par le Vallon de Bourdeau

° D : le vallon de Riou constitue le second corridor latéral majeur entre le Loup et les plateaux (Sarrée, Malle et Caussols). Il est malheureusement coupé à la hauteur de la RD 2210

° E : le Vallon de l'Escure offre une alternative au précédent, mais se trouve également bloqué au niveau de la RD 2210

A noter que le corridor E du vallon de l'Escure se poursuit sur la commune riveraine de Châteauneuf-Grasse (laquelle a institué à cet endroit des zones N et des EBC, ce qui assure le maintien de l'ouverture du corridor), malgré la présence de plusieurs axes routiers, dont la RD 2210. En revanche, aucun corridor latéral n'est repéré sur la commune des Tourrettes, en face de cette partie centre-est du Bar-sur-Loup. Les corridors latéraux sont installés plus en aval (Cf. ci-après la carte générale de la commune).

• Les flèches vert franc marquent les corridors entièrement terrestres :

° F : dans le secteur de Saint-Andrieux, une trouée dans l'urbanisation pavillonnaire offre encore un axe entre le Vallon de Riou et le pied du plateau de la Sarrée (coupé au niveau de la RD 2210)

° G : le versant d'ubac au sud du vallon de l'Escure présente un couvert boisé favorable à la circulation des espèces, le long du vallon (axe G) mais également entre le cours d'eau et la crête du massif (non figuré)

° H : le vallon jouxtant le Ribouraou, du fait de son encaissement, constitue un corridor entre le Loup et le haut du versant. Toutefois, il est coupé par l'urbanisation au niveau du Terray et ne peut être considéré comme fonctionnel,

° I : ce corridor diffus accueille la circulation des espèces entre le plateau de la Sarrée et le haut du versant urbanisé, le haut du Vallon du Riou et le secteur de Kennedy

• Plusieurs obstacles viennent perturber la circulation des espèces dans les corridors présentés ci-dessus. Ils sont signalés par un triangle et détaillés ci-dessous :

° 1 : le corridor du Loup (A) est coupé par un seuil, qui assure la prise d'eau de l'ancienne papeterie. La circulation des poissons est donc perturbée. Cet obstacle est signalé dans le SRCE.

° 2 : le Vallon du Riou de Gourdon est coupé par un pont routier (RD 2210) accompagné d'un bâtiment et d'une aire de stationnement. Toutefois, la continuité du cours d'eau est assurée par un pont et celle du vallon par les boisements situés en rive droite. Cet obstacle n'est donc pas pénalisant en l'état. En revanche, il le deviendrait si le pont était remplacé par un busage, renforcé par des ouvrages ou si l'urbanisation du vallon progressait. Il est donc signalé.

° 3 : Le Vallon du Riou est coupé par le busage du cours d'eau, sous les installations de l'entreprise Mane, la station d'épuration et le remblai de la RD 2210, installés au tout début des années 1970. La coupure est forte (Cf. figure ci-dessous) et concerne aussi bien la Trame Verte que la Trame Bleue.

° 4 : La coupure n°3 est renforcée, vis-à-vis de la Trame Bleue, par une série d'ouvrages de confortement du lit en « marches d'escalier », visibles sur la photo ci-après.

° 5 : Le corridor du Vallon de l'Escure est coupé, dans sa partie supérieure, par la RD 2210, une voirie locale et une urbanisation diffuse. Dans ce secteur, le corridor n'intéresse plus que la Trame Verte, en l'absence de cours d'eau ou de zone humide.

° 6 : Le corridor forestier du secteur de Saint-Andrieux est coupé par la RD 2210.

° 7 : Le corridor forestier du secteur Ribouraou est coupé par l'urbanisation à proximité du centre historique, ainsi que par la RD 2210.

° 8 : Le corridor I est coupé par la RD 2210.

° 9 : le corridor D, qui remonte le Vallon de Riou et, dans une moindre mesure, les circulations du haut du versant (H, I), sont perturbés par la RD 2210 et les installations de la carrière S.E.C. de calcaire de Gourdon/Bar-sur-Loup. Pris individuellement, chaque élément ne constituerait pas une coupure : la RD 2210 franchi le cours d'eau sur un pont, ce qui permet la circulation des organisme du cours d'eau. La carrière peut être contournée par les animaux, tout en restant dans les mêmes milieux. C'est la juxtaposition des installations et du pont qui provoque la perturbation.

5.1.2.3. CONSEQUENCE DU PROJET PLU SUR LA TRAME VERTE ET BLEUE

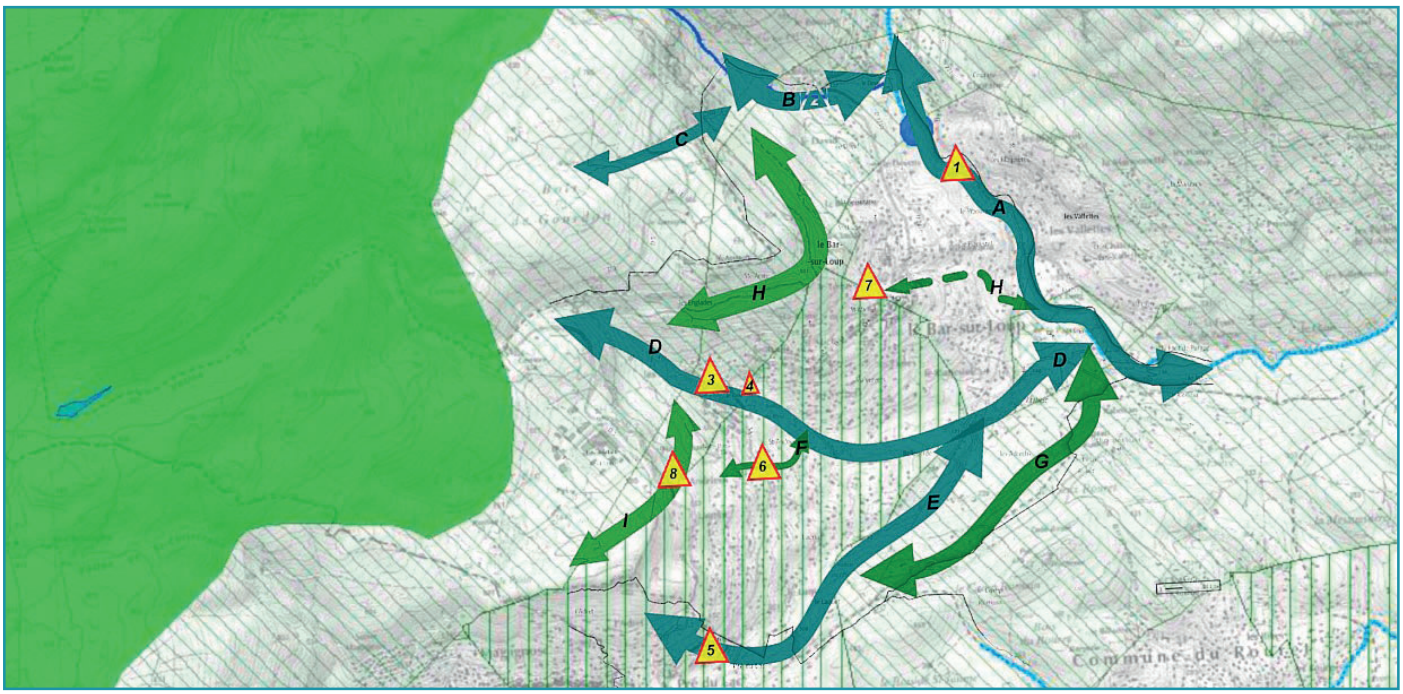
La zone urbaine qui s'est développée autour du village historique occupe un vaste secteur autrefois dédié à l'agriculture (notamment les vergers) en terrasses, sur un versant assez raide dominant le Vallon de l'Escure et la vallée du Loup. Le projet de PLU prévoit :
• En premier lieu, une extension limitée de cette occupation vers le nord et le sud-ouest, dans des zones aux caractéristiques équivalentes ;
• La reconversion d'une partie des surfaces anciennement cultivées en terrasses, puis abandonnées à la forêt, vers une activité de culture de vergers (agrumes). Les superficies concernées sont restreintes ;
• L'extension des activités sur le Plateau de la Sarrée, au niveau de la ZAC éponyme.

Comme le montre la carte ci-après, ces développements :

• Ne seront pas à l'origine de la réduction de superficie des Réservoirs de biodiversité en bon état de la Trame verte (à plat vert sur la carte) ;

• Ne seront pas à l'origine de coupure de corridors des Trames verte et Bleue, notamment ceux du Loup et des Vallons du Riou et de l'Escure (AA, B, D et E) ; ainsi que ceux encadrant la zones urbaines en amont (I et H) et en ubac au sud du village (G).

Les rôles des éléments de la Trame Vert et Bleue seront intégralement conservés.



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)

5.1.3. CONSEQUENCES SUR LES PROTECTIONS ET INVENTAIRES ECOLOGIQUES

5.1.3.1. LES PROTECTIONS

La commune est concernée par trois sites Natura 2000 (cf. paragraphes précédents) : ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » ; ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup » ; ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse ».

Les aménagements prévus dans les zones protégées au titre du réseau Natura 2000 ne généreront pas d'incidences significatives, comme l'indique l'analyse présenté dans le document d'évaluation des incidences Natura 2000 et le chapitre « exposé des conséquences éventuelles du PLU sur le milieu naturel ci-dessus »). Ils n'auront pas d'effets néfastes sur la Trame Verte et Bleue.

Le PLU n'aura donc aucune conséquence sur les zones bénéficiant de protections réglementaires.

5.1.3.2. LES INVENTAIRES

La commune du Bar sur Loup est concernée par quatre ZNIEFF terrestres qui concernent les plateaux et les cours d'eau :
- ZNIEFF 930020493 – Le Loup (type 2)
- ZNIEFF 930012597 – Hautes gorges du Loup (type 1)
- ZNIEFF 930012598 - Plateaux de calern, de caussols et de cavillore (type 2)
- ZNIEFF 930020146 - Plateau de caussols (type 1)

Une petite partie du territoire communal est ainsi couvert par les ZNIEFF, particulièrement la ripisylve du Loup et les hauts Plateaux. La zone concernée par l'urbanisation n'est pas comprise dans ces zones.

Le PLU sera sans conséquence sur les zones d'inventaire écologique.

5.1.4. CONSEQUENCES EVENTUELLES SUR LA SANTE HUMAINE, LA PROTECTION DES BIENS ET LA QUALITE DE VIE

5.1.4.1. LA PROTECTION DES BIENS ET DES PERSONNES FACE AUX RISQUES

° *LES RISQUES RECENSES*

Pour rappel, les risques suivants ont été inventoriés sur le territoire :

- Zone d'aléa sismique modéré sur l'ensemble du territoire

- Zones de retrait-gonflement d'argiles avec des aléas faibles à fort

- Risque de mouvements de terrain avec un PPR approuvé le 22/11/2016 et la définition de zones rouge (danger fort) et bleues (danger modéré)

- Gestion du risque inondation en tenant compte du plan de gestion des risques d'inondation (PRGI) du bassin Rhône Méditerranée approuvé le 07/12/2015 et du Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) 2 du Loup

- Risque inondation en limite est du territoire, le long du Loup avec un Plan de Prévention du Risque Inondation approuvé le 22/11/2016 ; Secteur de la papèterie en zone bleue du PPRi

- Risque feu de forêt sur le territoire avec un Plan de Prévention du Risque Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007 avec 5 zones différentes dont une de danger forte à proximité nord du village

- Risque technologique important avec le risque de transport de matières dangereuses (notamment transport de gaz) et les sites SEVESO liés aux industries Mane ; Développement urbain proche de ces usines à stopper

° *LES EFFETS SUR LES RISQUES*

Les zones urbaines et à urbaniser sont inscrites en zones bleues ou blanches des trois PPR. Aucune zone rouge n'est impactée par le PLU. Les règles propres aux PPR sont annexées au PLU et le règlement écrit rappelle à chacun l'existance de ces risques.

Le PLU, contrairement au RNU, impose des reculs par rapport aux ravins et cours d'eau. Il protège ces abords bien souvent par des zones naturelles et des espaces boisés classés.

Le PLU n'impacte pas les risques sismiques ou mouvements liés aux argiles. De plus, le règlement écrit rappelle les mesures à prendre en compte concernant les différents risques pour les habitations existantes ou à venir sur le territoire.

Vis-à-vis du risque technologique, notamment industriel, un recul des nouvelles constructions est imposées par rapport aux usines Mane (secteur Nh inconstructible défini aux abords immédiats). De plus, les logements ne sont pas possibles sur le plateau de la Sarrée pour ne pas augmenter la population exposée aux risques.

Il n'y a pas d'effets du PLU sur les zones de risque.

5.1.4.2. LA QUALITE DE L'AIR ET LE RISQUE ALLERGENE

Le projet PLU n'impacte pas la qualité de l'air à l'exception du plateau de la Sarrée qui verra de nouvelles industries s'implanter. Ces dernières font l'objet de normes spécifiques et d'un suivi particulier dans le cadre de la ZAC.

Concernant le risque allergène, l'impact est nul, voire bénéfique car le règlement écrit et les orientations d'aménagement préconisent de nombreuses espèces végétales non allergènes et non envahissantes pour préserver la santé des habitants.

5.1.4.3. LE CADRE DE VIE ET LE CADRE PAYSAGER

Pour rappel, le Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées est en cours de révision pour gérer au mieux l'entretien du réseau et son extension chemins du Bosquet et du Laquet. Pour l'heure, aucun point noir n'est recensé sur ce réseau. Au contraire, son extension permettra de résorber des points noirs liés à l'assainissement autonome.

La station d'épuration ne génère pas de pollutions en aval. Dans le scénario maximaliste, elle est en mesure de gérer les effluents à venir des trois communes connectées dans les 10 ans à venir. Cependant, une étude sur son devenir va être prochainement lancée (réhabilitation ? Extension ? Remplacement ? Etc.).

Il n'y a pas de difficultés recensées sur le réseau et la ressource en eau potable (rendement en constante augmentation).

Le cadre de vie est donc valorisé par le PLU. Son impact est bénéfique. Il l'est surtout en ce qui concerne les paysages. En effet, comparé au RNU, le PLU permet de mettre en oeuvre plusieurs mesures :

• Les zones agricoles et naturelles sont mieux préservées (notamment les vallons de l'Escure et du Rieu)

• Le village (zone UA) et son socle (secteur Ap et Np) ont fait l'objet d'une réglementation spécifique pour préserver le cadre paysager de la commune. De même, les nombreux secteurs Nh permettent de préserver l'ambiance de « cité-jardin » de la commune.

• Des orientations d'aménagement s'imposent en entrée de ville pour en maîtriser le devenir

• De nombreux éléments patrimoniaux sont recensés au PLU via l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme avec une réglementation spécifique.

L'impact du PLU sur les paysages, de part la localisation des zones urbanisables, la définition d'espaces paysagers inconstructibles et la définition de prescriptions et recommandations spécifiques, est positif comparé au Règlement National d'Urbanisme.

5.2. MESURES MISES EN OEUVRE DANS LE PLAN

5.2.1. PRESENTATION GENERALES DES MESURES

Les effets potentiels du projet et les mesures introduites dans le projet sont présentés ci-dessous.

Effets	Mesures
Urbanisation et aménagement de nouveaux terrains	
Réduction de superficie des habitats naturels remarquables	Pas d'urbanisation en zone remarquables (ZSC du réseau Natura 2000, ZNIEFF, zones humides, ripisylves…) Reconversion de superficies limitées de zones N en zones A pour l'arboriculture (zones anciennement aménagées en terrasses et cultivées) Limitation des superficies concernées (réduction de moitié par rapport au POS) et 0% d'espace A ou N urbanisable Protection des cours d'eau, des ripisylves et des zones humides, des forêts matures et des corridors de la TVB. Conforter l'agriculture (bio) pour favoriser l'alimentation des chiroptères.
Réduction de superficie des habitats d'espèces remarquables	
Réduction des fonctionnalités des habitats naturels et des habitats d'espèces remarquables	
Diminution des populations d'espèces remarquables	
Atteinte à des individus de ces espèces lors des travaux prévus au titre du plan	Précautions lors des travaux d'aménagements (mesures d'accompagnement)
Atteinte aux habitats d'espèce IC.	
Aménagement de la ZAC du Plateau de la Sarrée	Mesures spécifiques attaché au projet.
Imperméabilisation des sols	
Modification des conditions d'écoulement des cours d'eau en aval des zones imperméabilisées	Prescription de gestion des eaux pluviales (interdiction du rejet dans le réseau d'assainissement, obligation en termes de débit et de qualité des eaux (notamment des piscines) Protection des vallons (bande de recul de 10 m, mesures concernant les ripisylves
Modification du fonctionnement des zones humides en aval des zones imperméabilisées	
Augmentation des rejets d'eaux usées vers les stations d'épurations ou les dispositifs d'épuration individuels, générant ou aggravant les risques d'eutrophisation des cours d'eau et/ou des nappes.	La station d'épuration est en capacité de recevoir l'augmentation de la charge polluante. Le Schéma d'Assainissement est lancé pour anticiper l'évolution de la commune Prescription concernant la connexion aux réseaux des eaux pluviales et d'assainissement Prescriptions concernant l'assainissement individuel
Renforcement de l'éclairage publique nocturne vers les nouvelles zones équipées. Ces éclairages peuvent perturber les cortèges de chiroptères lors de leur alimentation.	Modération de l'éclairage (forme des réflecteur, puissance des lampes, modalités de l'éclairage privé en zone Nh) Extinction partielle selon horaires
Modifications du classement des zones	
Déclassement d'une zone naturelle au POS en zone agricole au PLU peut conduire au défrichement de parcelles forestières ou à l'intensification des cultures	
Lessivage des sols (labours)	Risque réduit du fait de la restauration des terrasses de culture dans les zones reconverties

Effets	Mesures
Pollution par des produits phytosanitaires ou des effluents d'élevage	Limitation des produits phytosanitaire[18] Equipement des exploitations agricoles
Disparition par drainage des zones humides.	Pas d'aménagement ni d'intensification agricole en zone humide Règles de maitrise des eaux pluviales et d'assainissement (pas de modification des régimes d'écoulement)
Déclassement de zones « à urbaniser » en zones agricoles ou naturelles	Effet fortement positif pour le milieu
Modifications des bâtiments agricoles, en particulier la transformation des bâtiments d'exploitation ouverts (granges, étables, abris) en bâtiments d'habitation, provoquant la fermeture de gites pour la faune (chiroptères, hirondelles…).	Respect de normes constructives (choix des produits de traitement) Pose éventuelles de nichoirs *N.B. : les bâtiments inoccupés sont très rares sur la commune*
Défrichement des ripisylves des cours d'eau et des haies.	Préservation des ripisylves et des haies majeures : recul des constructions de 10m des cours d'eau, EBC, EPI
Dissémination des espèces végétales exotiques envahissantes, au cours des transports de terre ou suite à des plantations.	Préconisation d'espèces ligneuses à planter (obligatoires en zone U) Interdiction des EVEE (espèces végétales exotiques envahissantes)

Par ailleurs, le projet de ZAE de la Sarrée s'accompagnera de mesures particulières (dossier ZAC à venir).

5.2.2. LES MESURES VIS-A-VIS DU RESEAU NATURA 2000

5.2.2.1. LES MESURES D'EVITEMENT

Les choix effectués par la commune lors de la conception du projet de PLU constituent autant de mesures d'évitement des effets négatifs du projet de PLU :

1. Réduction des superficies constructibles

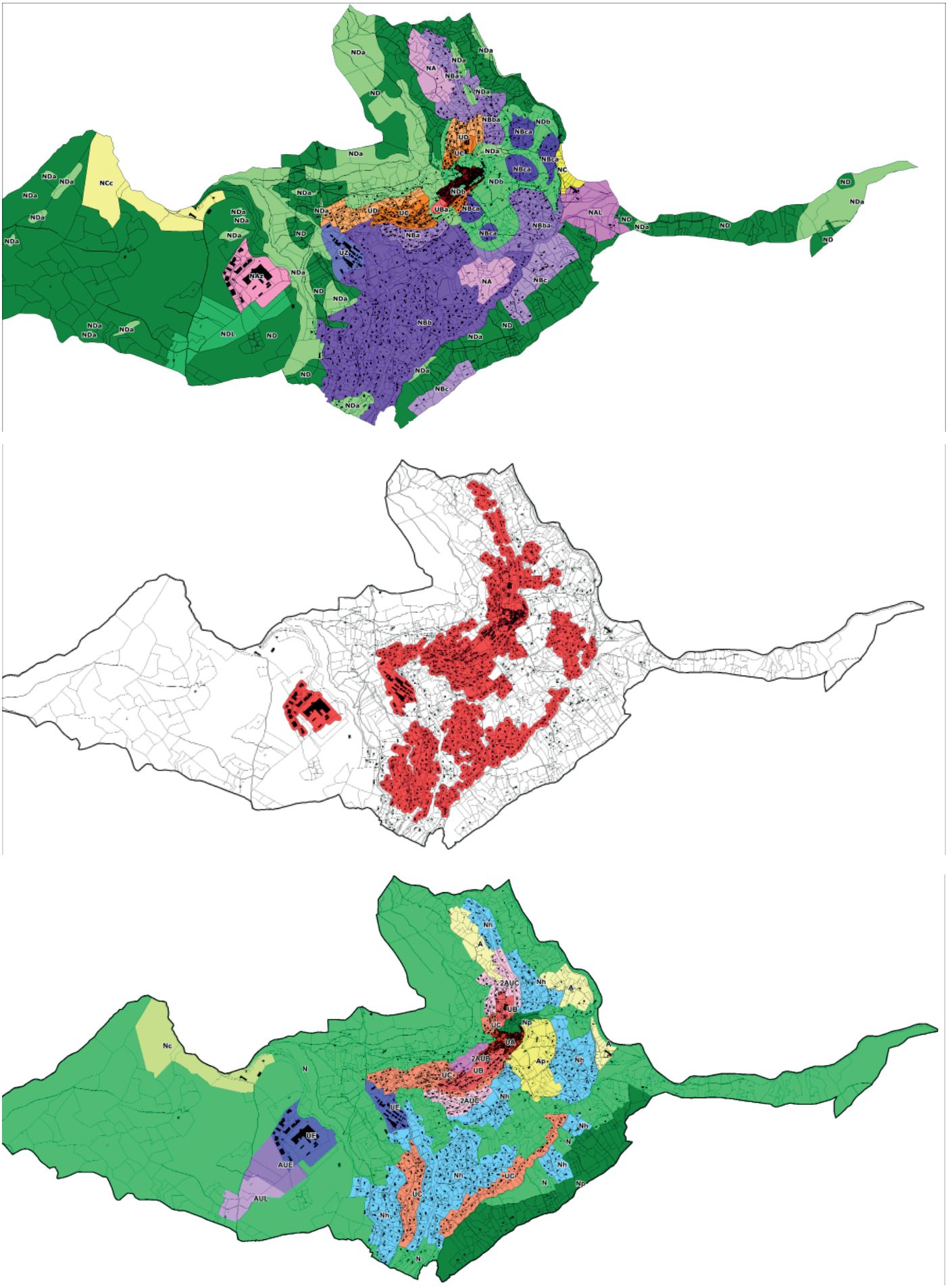
D'une manière générale, le projet de PLU prévoit une réduction des superficies constructibles par rapport à celles prévues au POS (340 ha au POS, soit 23,38% du territoire communal, contre 137,05 ha dans le PLU, soit 9,41%).

N.B. : A ce jour, la commune est placée sous le régime du RNU (Règlement National d'Urbanisme), qui autorise les constructions nouvelles dans un périmètre autour des constructions existantes. Il n'y a donc pas de limite à l'urbanisation, si ce n'est la topographie ou la présence de zones interdites au titre des risques.

A ce titre, le projet de PLU présente un effet fortement positif par rapport aux documents d'urbanisme antérieurs.

La zone NCc dévolue à l'exploitation de la carrière est conservée à superficie moindre en zone Nc. Le projet de PLU sera donc sans effet sur cette activité.

Globalement, le projet de PLU présente un effet fortement positif par rapport aux documents d'urbanisme antérieurs.



Evolution POS / RNU / PLU

2 Autres mesures d'évitement :

• La préservation d'un vaste espace naturel occupant une part non négligeable du territoire communal classé en zone N. La préservation concerne au premier chef les zones Natura 2000.

• L'absence de tout aménagement sur ou à proximité du Loup ou dans les vallons latéraux.

• La préservation des ripisylves des vallons secs par leur classement en EBC, qui permet de conserver à la fois les habitats naturels, la fonction de corridor et favorisera la croissance de vieux arbres (rôle d'abri). De même, le classement en Np de la forêt d'ubac du Vallon de l'Escure, permettra la mise en place d'arbres refuges pour la faune.

• La reconversion d'une partie (restreinte) des forêts en vergers à agrumes permettra de diversifier les milieux à proximité du village.

5.2.2.2. LES MESURES DE REDUCTION

Malgré le faible niveau d'incidences négatives sur les milieux naturels et en particulier les sites Natura 2000, les mesures ci-dessous sont intégrées au projet de PLU :

• La commune est engagée dans un programme visant à améliorer le réseau d'assainissement collectif Elle a engagé un Schéma d'Assainissement. De même, le PLU tient compte des capacités de sols en matière d'assainissements autonomes. Les secteur dont les capacités sont insuffisantes seront reliés au réseau public (Zones 2AUC).

• Les nouveaux dispositifs d'éclairage public seront choisis parmi les modèles les moins pénalisants pour les chiroptères (éclairement modéré, flux lumineux dirigé vers le sol).

• Les espèces végétales exotiques envahissantes sont interdites à la plantation au titre du PLU.

• Inversement, une liste d'espèces autochtones est prescrite.

5.2.2.3. LES MESURES COMPENSATOIRES

Le projet ne générant pas d'incidence significative, il ne nécessite pas la mise en œuvre de mesures compensatoires.

Le projet de PLU a pris en compte les prescriptions du SRCE a fait l'objet d'une transcription dans le PLU à une plus grande échelle, intégrant les prescriptions du SCoT.

Par ailleurs, la réduction des programmes d'urbanisation, dont certains étaient situés dans les secteurs ci-dessus, constitue une mesure forte de suppression des effets négatifs du documents d'urbanisme.

Le PLU intègre également des mesures d'accompagnement, notamment l'interdiction des EVEE à la plantation, visant à réduire la dissémination de ces plantes indésirables.

5.2.2.4. LES MESURES SPECIFIQUES A LA ZAE DE LA SARREE

° *LES MESURES D'EVITEMENT*

• ME 1 : Evitement de l'habitat d'espèce du lézard ocellé

Espèces concernées : Lézard ocellé, Ophrys de Bertoloni.

Les steppes caillouteuses et les garrigues ouvertes parsemées de pierriers et autres murets de pierre sèche constituent le plus grand patch d'habitat favorable au Lézard ocellé sur le site d'étude. En effet, sa présence et y a été avérée en plusieurs points, ainsi que sa reproduction. Ces pelouses comprennent aussi une grande station d'Ophrys de Bertoloni, espèce que l'on ne retrouve dans le reste du site et aux alentours qu'en très petit nombre (le plus souvent un seul pied).

Pour ces deux espèces, la réduction des impacts et les éventuelles compensations sont très difficiles à mettre en œuvre et ont peu de chances de réussir. Naturae préconise donc d'éviter tout ce secteur

dans la conception du projet. De plus, cette zone est aussi utilisée par de nombreuses autres espèces, notamment l'avifaune, et les patchs de milieux de pelouses qui y sont présents constituent un habitat d'intérêt communautaire. Ces enjeux cumulés viennent renforcer l'intérêt écologique de la zone et son classement en secteur à éviter.

Pour information, une variante impactant ce secteur nord par la création d'une nouvelle voie d'accès a été envisagée (cf. dossier d'étude d'impacts). Les enjeux de biodiversité ont été pris en compte par le porteur de projet et l'impact sur les 3,14 hectares d'habitat à lézard ocellé.

• ME2 : Evitement de la station d'ophrys de Bertoloni

Espèces concernées : Ophrys de Bertoloni.

L'ensemble des espèces de flore protégées identifiées sur le site de la Sarrée (ophrys de Bertoloni, lavatère ponctuée et alpiste aquatique) doivent être préservées. Une attention particulière doit être apportée à l'Ophrys de Bertoloni qui représente un enjeu local fort, et dont une importante station se trouve au nord du périmètre d'étude. Naturae préconise donc d'éviter la destruction des pieds identifiés sur le site. Il est possible de les inclure dans le projet paysager.

• ME 3 : Mise en défens des 3 stations d'alpiste aquatique

Espèces concernées : alpiste aquatique

3 stations abritant 4 pieds d'alpiste aquatique sont situées en bordure ouest de l'aire d'étude, en limite de secteur à bâtir. Ces stations doivent être mises en défens puisqu'elles semblent possibles à préserver dans le cadre de l'urbanisation du site.

• ME 4 : Limitation de l'emprise des travaux

De manière générale, il convient de restreindre au maximum l'emprise des travaux. Un balisage efficace et une organisation de chantier adéquate pourront permettre de ne pas altérer les milieux favorables à la faune et d'éviter la destruction des stations floristiques et d'habitats naturels. Il convient de préserver des zones tampons aux abords des secteurs à fort enjeu dont les préconisations d'évitement auront été suivies, afin de limiter le risque d'impacts indirects et de s'assurer de la préservation des enjeux concernés.

° *MESURES DE REDUCTION D'IMPACTS*

• MR 1 : Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces

Espèces concernées : toutes les espèces patrimoniales impactées par l'emprise du projet.

Le calendrier des travaux peut être adapté afin de minimiser les impacts sur le milieu naturel et notamment la destruction d'individus. Cependant, la sensibilité des différents groupes n'intervient pas aux mêmes périodes de l'année (reproduction, hibernation…). Sur certains secteurs, il sera donc difficile d'éviter tous les impacts.

La période retenue devra ainsi prendre en compte le niveau d'enjeu le plus fort et/ou les espèces pour lesquelles les impacts seront considérés les plus importants dans le cadre de l'étude d'impact.

La période de moindre sensibilité obtenue par compromis en croisant l'ensemble des preferendum des différents taxons est celle de septembre à octobre. Elle permet d'épargner les oiseaux, reptiles et amphibiens, ainsi qu'une partie des insectes.

Sur les secteurs ou les enjeux sont ornithologiques, les travaux de débroussaillement et d'arasement devront avoir lieu entre le 1e septembre et le 28 février. Sur les secteurs à enjeu herpétologiques, la période de travaux recommandée est septembre – octobre.

• MR2 : Créer des refuges à reptiles en dehors de la zone de travaux

Espèces concernées : Toutes les espèces de reptiles, dont le lézard ocellé.

La création de gîtes (entassement de pierres et de branches) où les reptiles peuvent se réfugier en dehors de la zone d'emprise des travaux leur évite de retourner sur la zone de chantier. Pour être efficaces, les gîtes doivent être installés avant le démarrage des travaux afin de permettre le transfert du maximum d'individus, et être particulièrement attractifs (bonne exposition). Cette mesure a déjà été mise en place sur des chantiers en cours (déplacement de l'A9 dans l'Hérault); mais aucun retour sur son efficacité n'est encore disponible.

Naturae préconise donc de créer des gîtes à reptiles en dehors des secteurs en travaux.

• MR3 : Création d'une bande tampon

Espèces concernées : toutes les espèces utilisant les milieux ouverts dans l'intégralité ou une partie de leur cycle biologique.

Des périmètres d'inventaires (ZNIEFF) et règlementaires (Natura 2000, PNR) sont situés au nord du secteur d'étude en limite du Bar-sur-Loup. Les milieux au nord du périmètre sont des secteurs naturels intéressants, mais en état de fermeture avancée à cause de l'abandon de pratiques pastorales sur le versant nord.

Il serait donc opportun d'inclure dans l'aménagement une bande tampon au sein de laquelle la mosaïque de milieux ouverts à semi-ouverts serait maintenue en s'appuyant par exemple sur la règlementation visant la prévention des feux de forêts (débroussaillement). Cette mesure serait favorable aux espèces à enjeux identifiées sur le site qui affectionnent ces types de milieux (lézard ocellé, ophrys de Bertoloni, pie-grièche écorcheur, zygène cendrée…) et augmenterait la surface de leur habitat favorable.

Naturae préconise donc de prendre en compte la réglementation en matière de défense contre les feux de forêt dans le choix de la localisation des futurs bâtiments.

• MR4 : Limitation des risques de destruction d'amphibiens

Espèces concernées : pélodyte ponctué, crapaud commun.

Deux espèces d'amphibiens protégées se reproduisent dans les ornières du terrain de motocross. Il est fort probable que si d'autres ornières soient créées par les engins de chantier durant les travaux, celles-ci soient utilisées par ces deux espèces lorsqu'elles sont en eau, durant leur période de reproduction. Une destruction de pontes et/ou d'individus adultes parait donc fort probable. Naturae préconise donc d'éviter au maximum la destruction d'amphibiens dans les ornières en installant des barrières à amphibiens autour des secteurs où des zones humides artificielles pourraient être créées par les travaux.

• MR5 : Déplacement des populations d'espèces protégées lorsque possible

Espèces concernées : laineuse du prunellier a minima

La perte d'habitat de laineuse du prunellier (protégée) n'est pas évitée. L'impact sur la mortalité des individus est par contre évitable par déplacement des individus vers des milieux d'accueil aux conditions favorables, avant le début des travaux. Pour la laineuse du prunellier, il s'agit de déplacer les nids de chenilles (facilement détectables au mois d'avril), vers des plantes-hôtes non impactées à proximité.

Le même type d'évitement est techniquement envisageable pour les nids de damier de la succise (enjeu modéré). Pour la zygène cendrée, la détection des œufs et chenilles est beaucoup plus difficile et aucun déplacement n'est proposé.

• MR 6 : Prise en compte des aspects écologiques dans les aménagements paysagers

Espèces concernées : Biodiversité en général

Afin de ne pas nuire à la biodiversité environnante, mais au contraire de la favoriser, la gestion des espaces verts devra être adaptée afin de présenter une incidence positive sur la faune et une absence de risques écologiques. Il convient ainsi de privilégier des essences locales, adaptées au climat, et des plantes mellifères pour les aménagements paysagers. Les traitements phytosanitaires seront par ailleurs exclus. Par ailleurs, le traitement paysager devra prendre en compte l'écologie des espèces à enjeux forts, nécessitant des habitats de milieux ouverts, des pierriers, et des murets de pierre sèche.

• MR 7 : Prise en compte du risque de perturbation des espèces par les aménagements

Espèces concernées : Chiroptères, insectes dont laineuse du prunellier, biodiversité en général

Les aménagements causent une perturbation sonore et visuelle à de nombreuses espèces faunistiques. Les Chiroptères sont notamment très sensibles aux éclairages publics et les insectes attirés puis piégés. Ainsi, la limitation des éclairages en dehors des périodes d'activité humaine est préconisée. A minima, des éclairages dirigés vers le bas et à faible dégagement de chaleur sont recommandés.

° *MESURES DE SUIVI ET D'ACCOMPAGNEMENT*

• MA1 : Gestion environnementale du chantier

Espèces concernées : Biodiversité en général

Afin de limiter l'impact des travaux sur l'environnement en général, Naturae préconise de privilégier des pratiques respectueuses concernant la gestion des déchets, le stockage des matériaux, la diffusion de pollution.

• MA2 : Accompagnement des travaux par un expert écologue

Le chantier ainsi que la mise en œuvre des mesures de réduction et de compensation doivent être accompagnés d'un dispositif pluriannuel de suivis et d'évaluation destiné à assurer leurs bonnes mises en œuvre et à garantir à terme la réussite des opérations.

Par ailleurs, ces opérations de suivi doivent permettre, compte tenu des résultats obtenus, de faire preuve d'une plus grande réactivité par l'adoption, le cas échéant, de mesures correctives mieux calibrées afin de répondre aux objectifs initiaux de réparation des préjudices.

Le dispositif de suivis et d'évaluation a donc plusieurs objectifs :
• vérifier la bonne application et conduite des mesures proposées ;
• vérifier la pertinence et l'efficacité des mesures mises en place ;
• proposer « en cours de route » des adaptations éventuelles des mesures au cas par cas ;
• composer avec les changements et les circonstances imprévues (aléas climatiques, incendies, …) ;
• garantir auprès des services de l'Etat et autres acteurs locaux la qualité et le succès des mesures programmées ;
• réaliser un bilan pour un retour d'expériences et une diffusion des résultats aux différents acteurs.

Deux types de suivis sont proposés par la suite :
• Un encadrement écologique du chantier soit le suivi en direct de la bonne application des mesures de réduction, la sensibilisation du personnel en charge de celui-ci et les impacts sur les biocénoses et notamment les biocénoses indicatrices des milieux fréquentés ;
• Un suivi post chantier à long terme pour mesurer la reconquête de la zone d'emprise du chantier par le cortège des espèces ciblées

° *IMPACTS RESIDUELS*

Les impacts sur la faune et la flore à enjeu après application des mesures d'évitement et de réduction d'impact sont détaillés dans le tableau des effets. S'ils peuvent être forts localement, en raison de la rareté locale d'une espèce particulière, les effets au niveau global sont nuls.

Un dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèce protégée (dit « dossier CNPN ») sera élaboré, pour permettre notamment le déplacement des stations d'espèces protégées. A ce titre, des mesures compensatoires seront présentées. Toutefois, ces effets ne constituent pas des incidences significatives sur les espèces Natura 2000.

5.2.2.5. LE SUIVI NATURA 2000

Le suivi de la mise en œuvre des mesures sera réalisé au travers des suivis effectués dans le cadre de la gestion du site Natura 2000.Par ailleurs, le suivi du PLU sera réalisé conformément à la réglementation. Le tableau ci-dessous présente les indicateurs permettant d'assurer ce suivi.

Thème	Indicateur de suivi	Méthode d'acquisition	Unité	Source	Etat « 0 »
Milieu naturel					
Consommation d'espace	Surface des zones	Mesure / compilation des documents d'urbanisme (modification/révision PLU	ha	Cadastre / SIG	Cf. tableau de répartition
	Surfaces urbanisées	idem	id	id	id
Préservation des espaces remarquables	Verdon et des berges	Compilation des documents d'urbanisme Analyse des photos aériennes Analyse qualitative sur le terrain	ha aménagés	Données communales (Service urbanisme) IGN ou drone (Photos aériennes) Relevés de terrain	Aucun aménagement Présence de zones fréquentées (baignade)
	Vallons secs et leurs ripisylves	id	id	id	Réseau cartographié (règlement graphique)
	Réseau bocager	id	m linéaires	id	
	Massifs boisé	Analyse sylvicole	ha	id	
Qualité des eaux	Qualité des rejets de StEp	Suivi des analyses de gestion (autocontrôle) et réglementaires	-	ARS	A renseigner avec les données disponibles
	Qualité des rejets autonomes	id	-	SPANC	Etude bibliographique à réaliser
	Qualité des eaux des rejets pluviaux	Analyses ponctuelles Données de suivi des organismes compétents	-	id	id
AEP	Quantités d'eau consommées	Suivi des consommations	m3 / an	Gestionnaire du réseau	Donnée à renseigner
	Qualités d'eau consommées	Analyses	-	ARS Gestionnaire du réseau	id
Eclairage	Intensité d'éclairage	Compilation des données des dispositifs installés Mesure (si besoin)	Intensité par unité de surface	Données communales Enquêtes (dispositifs privés) Observations ponctuelles	Etude à réaliser

	Durée d'éclairage	Horaires de fonctionnement du réseau public / dispositifs privés si importants	heure	id	id
	Pollution lumineuse	Sites Internet spécialisé	sans	-	Cf. rapport de présentation
Espèces végétales exotiques envahissantes	Présence / absence Surfaces concernées	Observations directes	Sans m² ou ha de stations	Agents de la commune / Personnel du PNRV Base de données Silene Flore Particuliers (enquêtes)	Données disponibles Etude à mettre en forme
Espèces faunistiques inféodées au bâti	Abondance de bâtiments utilisables	Nombre de cabanons avec toiture Nombre de constructions réaménagées	Nombre	Observations (agents communaux ou personnel du PNRV) Enquête auprès des résidents	Etude à réaliser

5.2.3. LES MESURES VIS-A-VIS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE

Le SRCE a fait l'objet d'une transcription dans le PLU à une plus grande échelle. La réduction des programmes d'urbanisation et les précautions prises (notamment la préservation des ripisylves, des zones humides, la lutte contre les EVEE, etc.) conduisent à une préservation optimale de la biodiversité.

5.2.4. LES MESURES VIS-A-VIS DES PROTECTIONS ET INVENTAIRES ECOLOGIQUES

Les mesures énumérées plus haut (chapitre 5.2.1.) conduisent à la préservation des zones d'inventaire et de protection du milieu naturel.

5.2.5. MESURES VIS A VIS DE LA SANTE HUMAINE, DES RISQUES ET DU CADRE DE VIE

De nombreuses mesures sont mises en oeuvres dans le PLU pour préserver le cadre de vie, les paysages, la qualité de l'air, etc. :

• Les risques existants sur le territoire sont rappelés dans le rapport de présentation et le règlement écrit pour informer au mieux les administrés.

• Des prescriptions inhérentes aux risques, notamment d'inondation, sismique, mouvement de terrain, retrait gonglement des argiles et feu de forêt, sont inscrites dans le règlement écrit.

• Les Plans de Prévention des Risques sont rappelés dans le règlement écrit et annexés au PLU. Aucune zone U ou AU n'a été définie en zone rouge d'un PPR.

• Des emplacements réservés sont prévus au PLU pour mettre en oeuvre le programme de travaux du PPRif, notamment avec trois voies DFCI à créer et une borne à incendie à créer

• Outre les plans des servitudes d'utilité publique, les PPR sont reportés sur le règlement graphique 4e pour une meilleure lisibilité

• Le PLU permet d'imposer via les emplacements réservés et les orientations d'aménagement des circulations piétonnes et l'élargissement de nombreux chemins. Plusieurs aires de stationnement sont prévues pour améliorer le confort des usagers et habitants du village notamment.

• Les zones agricoles et naturelles sont mieux préservées qu'au RNU (notamment les vallons de l'Escure et du Riou) et le PLU encadre strictement les extensions et annexes dans les écarts, en termes de superficie mais aussi d'aspect extérieur et d'aménagements extérieurs.

• Des orientations d'aménagement s'imposent en zone UB et 2AUB à l'ouest du centre ancien pour en maîtriser le développement. Des espaces paysagers inconstructibles sont par ailleurs définis en zones U et AU pour éviter que ne soient mis à mal des jardins dans le village, des haies, etc. Lors de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUB, une orientation d'aménagement permettra d'encadrer au mieux son développement.

• Des haies anti-dérive sont imposées en limites de zones A et N.

• Le village (zone UA) et son socle (secteur Ap et Np) ont fait l'objet d'une réglementation spécifique pour préserver le cadre paysager de la commune. De même, les nombreux secteurs Nh permettent de préserver l'ambiance de « cité-jardin » de la commune.

• De nombreux éléments patrimoniaux sont recensés au PLU via l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme avec une réglementation spécifique.

• Le règlement écrit précise que l'artisanat et le commerce de détail, et la restauration sont autorisés en zones UA et UB s'ils ne produisent pas de nuisances incompatibles avec les zones habitées alentours (tels que le bruit, les fumées, les rejets polluants de toute nature, etc.).

• Le règlement écrit rappelle qu'il convient de tenir compte du phénomène d'allergie. De fait, il est recommandé de se référer au guide d'information sur la végétation et les allergies du Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA) consultable sur le site http://www.pollens.fr/lereseau/doc/GuideVegetation.pdf

• Le rapport de présentation porte à la connaissance du public ce guide (cf. pages ci-après).

• Le règlement écrit précise qu'en toute zone et tout secteur, les plantations privilégieront les essences traditionnelles locales. Les essences à privilégier (recommandées) sont annexées au règlement écrit. Sont distingués les arbres, les arbustes et les plantes grimpantes.

• Le règlement écrit précise qu'à l'opposé des espèces précédentes, les espèces concernées sont définies comme Espèces Végétales Exotiques Envahissantes par la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux. Ces espèces, souvent plantées ou utilisées pour leurs qualités ornementales ou techniques (couvre-sol, haies), sont déconseillées. Elles sont annexées au règlement écrit. Le règlement écrit précise également les espaces floristiques invasives connues du PNR des Préalpes d'Azur.

• Le PLU s'inscrit dans la continuité des actions communales visant à réhabiliter le centre ancien et à intervenir ponctuellement sur certains ilôts.

• Le PLU permet de renforcer l'emploi local en confortant la ZAE de la Sarrée et en maintenant des rez-de-chaussée à destination d'activités économiques dans certaines rues du centre ancien

• Le PLU permet d'intervenir et de valoriser l'ancienne papèterie avec un équipement collectif à vocation de loisirs publics.


MATION
Végétation en ville
Arbres & Arbustes • Plantes & Herbacées
GUIDE D'INFORMATION
Végétation en ville
RNSA
GUIDE
GUIDE D'INFORMATION

Sommaire

Planter sans allergies 2

L'Allergie 3 à 4
- Qu'est ce que l'allergie ? 3
- Les manifestations allergiques 3-4
- Conséquences sur la vie quotidienne et coût pour la société 4

Allergie & Plantes 5 à 6
- Pourquoi le pollen d'une plante est-il allergisant ? 5
- Comment reconnaître les plantes aux pollens allergisants ? 5-6

Que faire ? 7 à 9
- Le potentiel allergisant 7-8
- Comment agir ? 9

Arbres & Arbustes 10 à 58
- Détail sur les espèces allergisantes 11 à 58

Plantes & Herbacées 59 à 63
- Les graminées ou poacées 59-60
- Les composées ou astéracées 61-63
- Les plantes spontanées 63

Typologie des usages 64 à 68
- Haie 64-66
- Fixation de berges 67
- Arbres d'alignement 67-68

Planter sans allergies

L'allergie au pollen est une maladie dite environnementale, c'est-à-dire qu'elle est liée à l'environnement de la personne et non à un agent infectieux, par exemple. Pour cette raison, on ne peut considérer l'allergie uniquement d'un point de vue médical, elle doit être traitée de manière environnementale qui est le seul moyen de faire de la vraie prévention. La conception des plantations urbaines est un élément central de la problématique de l'allergie pollinique en ville. C'est pourquoi il doit s'engager une réflexion pour mettre en accord les objectifs de végétalisation des villes et la question des allergies aux pollens.

Une bonne prise en compte du problème des allergies ne passe pas par une suppression de toutes les plantes incriminées, le résultat serait à l'inverse des objectifs sanitaires poursuivis. Il s'agit au contraire d'une réflexion raisonnée sur l'organisation et la gestion des espaces verts. L'allergie ne doit pas supplanter d'autres considérations, mais être un facteur pris en compte dans le choix d'un projet.
De plus la population est de plus en plus demandeuse d'une meilleure prise en compte des problèmes d'allergie aux pollens. Ce guide vous permettra de pouvoir répondre à cette demande, en vous proposant une information complète, et vous permettra aussi de pouvoir informer et répondre aux questions des personnes qui vous sollicitent à ce sujet.



Cette considération paraît nécessaire au regard de deux éléments :

L'allergie est un problème de santé publique qui touche une partie importante de la population. En France 10 à 20% de la population est allergique au pollen. Les allergies respiratoires sont au premier rang des maladies chroniques de l'enfant.

Près de 2000 décès sont enregistrés chaque années à cause de l'asthme. S'occuper des allergies permet de créer des espaces urbains pour tous et d'améliorer la qualité de vie des habitants. Cependant, les plantes en villes sont nécessaires à notre environnement, à l'aspect de nos villes et même à notre moral.

Ce document a pour objet les espaces verts urbains, car c'est en ville que l'on retrouve le plus de personnes souffrant d'allergie. Il n'a pas pour but de donner des conseils paysagers, les informations présentées sont un point de vue médical sur les plantations. Toutefois, nous avons essayé d'être le plus proche possible des considérations paysagère, c'est pourquoi la fonction de chaque plante dans un espace urbain, sera pris en compte.

L'Allergie

Qu'est ce que l'allergie ?

C'est une réaction anormale de l'organisme face à des substances extérieures appelées allergènes. Ces substances pénètrent dans le corps par voie respiratoire, alimentaire ou cutanée. Pour l'allergie au pollen, le contact avec l'agent allergisant se fait par voies respiratoires, on parle de pollinose.

Les causes de l'allergie

Ce sont un croisement de plusieurs facteurs :

L'hérédité joue un rôle important. Un individu dont un des parents est allergique a 30% de risque d'être atteint d'allergie. Si les deux parents sont atteints, le risque est de 60%. L'allergie peut toutefois sauter une génération.

L'exposition aux allergènes crée une sensibilisation progressive aux substances allergisantes. Ce facteur environnemental est la partie la moins bien connue de l'allergie.



Pourquoi les personnes vivant à la campagne sont moins allergiques ?

La théorie hygiéniste explique la diminution de l'allergie par une plus forte quantité de bactéries dans l'environnement des personnes vivant en campagne. Ceci à pour conséquence une plus intense stimulation de certains cellules immunitaires ce qui réduirait le nombre d'allergies.



Les manifestations allergiques

La pollinose est couramment appelée rhume des foins bien qu'il n'y ait pas de rapport avec le foin, car c'est le pollen qui produit les différents symptômes. Les différentes manifestations allergiques varient selon les personnes et sont plus ou moins graves. Elles reviennent chaque année à la même époque.

L'Allergie

La rhinite saisonnière
Elle se caractérise par des éternuements, le nez bouché ou qui coule et des démangeaisons.



La conjonctivite
Les yeux sont rouges et piquants. On la reconnaît grâce à une sensation de sable dans les yeux.



L'asthme ou irritation des bronches
L'asthme intervient par crises lors d'une exposition importante à un irritant ou lors d'un effort. Elle se caractérise par une diminution du souffle, une respiration sifflante et une toux persistante causée par une obstruction partielle des bronches.



Il existe aussi des allergies provoquées par le **contact avec certaines plantes allergisantes**.

Ceci peut provoquer des réactions cutanées comme l'eczéma, l'urticaire, ou des dermatites de contact (inflammation de la peau au point de contact).

Conséquences sur la vie quotidienne et coût pour la société

Qualité de vie

L'allergie est une maladie chronique affecte la qualité de vie des personnes lergiques.

Les principales conséquences sur la vie quotidienne sont :
- Une restriction des activités courantes
- Des troubles du sommeil
- Une altération de la vigilance : Un test demandant en moyenne un temps de réponse de 5 millièmes de seconde chez les sujets non allergiques, en réclame en moyenne 18 chez les sujets symptomatiques non traités.
- Le développement de phénomènes infectieux (sinusites purulentes, otites...)

Coût pour la société

- Un absentéisme scolaire ou professionnel
- Coût des consultations médicales, des diagnostiques et des traitements

Allergies & Plantes

Pourquoi le pollen d'une plante est-il allergisant ?

Différents facteurs jouent sur le potentiel allergisant du pollen d'une plante :

- L'allergie est causée par des particules protéiques qui sont libérées par les grains de pollen. C'est la nature de ces protéines et leur quantité qui sont responsables de l'allergie.
- La taille du pollen est importante également, car plus un pollen est petit, plus il est léger plus il restera longtemps dans l'air et plus il pourra pénétrer dans les voies respiratoires hautes.
- La quantité de pollen émise dans l'air par la plante a aussi une importance. Plus la plante produit de grains de pollen, plus le risque d'exposition allergique est élevé.

Attention ne pas confondre le **potentiel allergisant** qui est donné en fonction des qualités du pollen et le **risque allergique** qui est lié à l'exposition au pollen et qui est en lien avec la quantité de grains de pollen dans l'air. Dans ce guide nous analyserons deux facteurs : le potentiel allergisant et l'abondance de grains de pollen produit. Ces deux éléments déterminent une partie du risque allergique d'exposition qui dépend aussi de la situation géographique, de la météorologie...

Comment reconnaître les plantes aux pollens allergisants ?

Une notion importante dans la reconnaissance des plantes allergisantes est celle du mode de dispersion du pollen de la plante, il peut être entomophile ou anémophile.

Les espèces anémophiles

Leur pollen est transporté par le vent.
La pollinisation par le vent est beaucoup plus aléatoire que celle par les insectes.

On reconnaît les plantes anémophiles grâce aux adaptations qu'elles ont développées pour augmenter leurs chances de fécondation :

A l'état naturel elles se développent généralement en **colonies mono spécifiques** pour favoriser la rencontre des gamètes.



Allergies & Plantes

Les fleurs s'épanouissent souvent **avant les feuilles** ce qui fait moins d'obstacles sur le parcours des grains de pollen.



Les fleurs sont **groupées** en grand nombre, en inflorescences, plus ou moins complexes (chatons, épis...), elles sont discrètes et de couleurs ternes, sans odeur ni nectar, elles attirent peu les insectes.



Les espèces anémophiles produisent beaucoup de **grains de pollen** pour que leur fécondation due au hasard ait plus de chance d'être efficace.



Plus abondants, car libérés par milliards dans l'atmosphère, ils sont plus agressifs que les grains de pollen transportés par les insectes. **La plupart des espèces allergisantes citées dans ce guide sont anémophiles.**

Les espèces entomophiles

Leur pollen est transporté par les insectes, 80% des espèces utilisent cette méthode de pollinisation. On les reconnaît grâce à leurs fleurs très développées, colorées et odoriférantes qui attirent les insectes.



Certaines sont allergisantes, comme plusieurs Composées ou Astéraceae, mais elles déversent très peu de grains de pollen dans l'air, le risque d'allergie est donc **faible**.



Que Faire ?

Pourquoi agir en ville ?

Même si la ville, comparé à la campagne compte une végétation moins importante, l'organisme des personnes vivant en ville est plus sensible et donc plus réactif aux allergies.
L'allergie est un problème citadin.

On parle de synergie pollution / pollen :
La pollution rend plus sensible aux allergies, elle a également un effet sur les plantes qui, stressées, pollinisent plus. De plus, certaines substances de l'air se fixent sur les grains de pollen et modifie le potentiel allergisant.

Le potentiel allergisant

L'allergie au pollen dépend de plusieurs facteurs :



La quantité de pollens dans l'air :
plus il y a de pollen dans l'air plus une personne allergique risque de manifester une réaction.

La sensibilité des individus :
pour une personne peu allergique, une grande quantité de pollens dans l'air est nécessaire pour manifester une réaction allergique. Au contraire une personne très allergique manifestera une réaction avec peu de pollen.

Le potentiel allergisant de chaque plante : plus il est élevé, plus la quantité de pollen nécessaire à provoquer une réaction allergique est faible.

"Le but de ce guide est de vous aider à prendre en compte ces paramètres dans la création d'aménagements paysagers."

Que Faire ?

Les propositions qui vous sont faites sont non pas d'arrêter de planter des espèces allergisantes, mais d'éviter qu'elles se retrouvent en quantité trop importante à un endroit donné ou même à l'échelle de la ville.

Pour cela les plantes qui figurent dans ce site sont décrites sous formes de fiches, classées en fonction de **trois potentiels allergisants : faible, moyen et fort.** Selon ces différents potentiels allergisants l'attitude à adopter n'est pas la même. La concentration d'espèces allergisantes nécessaire à déclencher une allergie est différente.



Les informations présentées dans ce site vous permettent de savoir quelle proportion d'une plante vous pouvez planter. Voici comment, pour chaque potentiel allergisant, entreprendre de limiter les allergies.

Potentiel allergisant faible:

(Fiche Jaune, voir plus loin)
Cela signifie qu'il faut une très grande quantité de pollens pour déclencher une allergie et cela ne concerne que les personnes les plus sensibles. En faire la plante principale d'un aménagement crée cependant un risque d'allergie.

Potentiel allergisant moyen :

(Fiche Orange, voir plus loin)
Ces espèces peuvent être présentes de manière ponctuelle pour amener de la diversité dans des plantations, mais elles ne doivent pas représenter la majorité des espèces plantées comme dans des haies mono spécifiques ou de grands alignements.

Potentiel allergisant fort :

(Fiche Rouge, voir plus loin)
Quelques espèces suffisent à provoquer une réaction allergique.

En fonction de ces données, ce site vous propose deux manières de réduire les allergies dans les aménagements paysagers.

- Apporter une plus grande diversité d'espèces dans la création d'espaces.
- Avoir une méthode d'entretien adaptée à la réduction de pollen.

Que Faire ?

Arbres & Arbustes

Comment agir ?

Diversifier

Instaurer de la diversité dans les aménagements paysagers permet tout simplement de diminuer la concentration de pollens d'une même espèce dans l'air. Selon le potentiel allergisant, le degré de diversité nécessaire à réduire le risque d'allergie varie. Les espèces ayant un faible potentiel allergisant, peuvent être présentes en plus grand nombre que celles avec un fort potentiel allergisant.



De plus, les objectifs de réduction de l'allergie rejoignent ceux d'une bonne gestion des espaces verts. Diversifier les espèces, en limitant la part du platane par exemple, permet de diminuer le risque d'allergie et rend aussi le patrimoine végétal d'une ville moins sensible à une épidémie.

De même créer des haies de mélange à la place des haies de cyprès, a un effet sur l'allergie et sur la banalisation du paysage, elle permet aussi le développement d'une faune plus variée.

Entretenir

On peut aussi agir sur l'entretien des espèces allergisantes. En effet, une taille régulière empêche les fleurs d'apparaître et ainsi diminue la quantité de grains de pollen émise dans l'air. Par exemple, une haie de cyprès taillée à l'automne produira moins de fleurs et donc moins de grains de pollen l'année suivante. De même tondre la pelouse empêche les graminées qui s'y trouvent de fleurir et donc de devenir allergisantes.



Cette partie
vous propose des fiches sur les principaux genres allergisants.

Les informations présentes dans ces fiches vous permettent de **mieux connaître** les plantes allergisantes et de **choisir** comment les utiliser.

Des espèces non allergisantes vous sont aussi données.

Ce sont des propositions faites par des paysagistes, elles sont données à titre indicatif pour vous **aider à mieux diversifier** les plantations en ville.

Un tableau récapitulatif est présent pour vous permettre en un clin d'œil de vérifier si une plante que vous désirez planter est allergisante.

GUIDE D'INFORMATION
Végétation en ville



Mode d'emploi





Potentiel allergisant : Faible

Le potentiel allergisant est défini à partir de certaines caractéristiques du pollen, il a été établi à partir d'informations fournies par des capteurs de pollens et d'après l'intensité des symptômes observés chez les patients atteints de pollinose. Cette notion est différente du risque allergique qui dépend de nombreux facteurs comme la quantité de pollen émis par un arbre, le nombre d'arbres allergisants, la période de l'année, la météorologie...

Cependant il y a un lien entre potentiel allergisant et risque d'allergie, plus le potentiel allergisant est fort plus une petite quantité de pollen suffit à déclencher une réaction allergique.

Potentiel allergisant faible : Cela signifie qu'il faut une très grande quantité de pollens pour déclencher une allergie et cela ne concerne que les personnes les plus sensibles. En faire la plante principale d'un aménagement crée cependant un risque d'allergie.
Potentiel allergisant moyen : Ces espèces peuvent être présentes de manière ponctuelle pour amener de la diversité dans des plantations, mais elles ne doivent pas représenter la majorité des espèces plantées comme dans des haies mono spécifiques ou de grands alignements.
Potentiel allergisant fort : Quelques espèces suffisent à provoquer une réaction allergique.

Caractéristiques du pollen :

Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Pollinisation anémophile : le transport du pollen se fait par le vent. Cette pollinisation faite au hasard et peu efficace oblige les plantes à émettre de grandes quantités de grains de pollen dans l'air. On retrouve donc de grandes quantités de pollen dans l'air
Pollinisation entomophile : le transport du pollen d'un arbre à l'autre se fait par les insectes qui vont de fleurs en fleurs. Peu de grains de pollen circulent dans l'air. Il y a seulement des risques d'allergies de proximités.

Taille d'un grain de pollen 35µm : Pollen assez gros, dispersion moyenne.
Plus le pollen est petit plus il reste longtemps dans l'air et plus il pénètre loin dans les voies respiratoires hautes.

Abondance dans les capteurs : 1/3
Cette donnée correspond à la quantité de pollen que l'on retrouve dans les capteurs du RNSA. Elle donne une indication de la quantité de pollens présents dans l'air.

ACER ERABLE *Famille des Aceraceae*





Potentiel allergisant : Faible

Concerne tous les érables

Caractéristiques du pollen :

Pollinisation entomophile et parfois anémophile selon les espèces : la quantité de grains de pollen dans l'air dépend du type de pollinisation. Le plus souvent, le pollen ne voyage pas beaucoup dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 35µm : pollen assez gros, dispersion moyenne.
Abondance dans les capteurs : 1/3

Vous pouvez aussi planter :

Haie

***Cornus mas* L.**
Cornouiller mâle : abondante floraison jaune très précoce. Il est rustique et supporte bien la taille, même sévère.

Alignement

***Malus sieboldii* (Reg.) Rehd**
Pommier d'ornement : son feuillage ressemble à celui de l'Acer ginnala. Pour petits alignements, apporte un feuillage léger.

Ornement

***Chionanthus virginicus* L.**
Arbre de neige : cet arbre à l'écorce grise décorative a aussi de jolies fleurs blanches en panicules retombantes, légèrement parfumées.

***Cornus controversa* 'Variegata'**
Cornouiller panaché : coloration automnale rouge orange, il a des fleurs blanches en grand nombre.

***Liquidambar styraciflua* L.**
Copalme d'Amérique : le feuillage est très décoratif et prend de belles couleurs en automne, il est souvent confondu avec celui de l'érable.

***Prunus serrula* Franch.**
Cerisier du Tibet : écorce décorative, port arrondi.

Végétation en ville — GUIDE D'INFORMATION

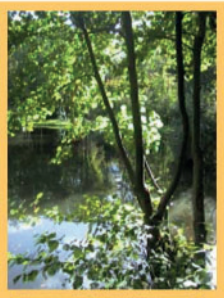
POLLINISATION
De Mars à Mai

CONSEIL

L'allergie au pollen d'érable est rare, elle ne touche que les personnes les plus sensibles. De plus c'est une allergie de proximité, si l'arbre n'est pas en contact direct avec la population, il n'y a pratiquement pas de risque d'allergie.

Attention *Acer negundo* L. est une espèce invasive en France.

ALNUS AULNE *Famille des Betulaceae*





Potentiel allergisant : Moyen

Concerne tous les aulnes

Caractéristiques du pollen :

Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen inférieure à 30µm : bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 3/3
Ses chatons déversent de grandes quantités de grains de pollens dans l'air. Le risque d'allergie est donc important.

Vous pouvez aussi planter :

POLLINISATION
Février

Alignement

***Sophora japonica* L.**
Pagode japonaise : il a un feuillage léger.
Panicules de fleurs blanc crème. C'est un bon arbre d'alignement, très rustique. Il résiste à la pollution et à la sécheresse et supporte bien la taille.

Ornement

***Pyrus calleryana* 'Bradford'**
Le poirier de Chine 'Bradford' : teinte rouge intense de novembre à décembre. Floraison blanche à ombelle.

***Pyrus calleryana* 'Chanticleer'**
Le poirier de Chine 'Chanticleer' : le port ressemble à celui de l'aulne. Il est plus résistant à la sécheresse. Feuilles vertes allongées pointues.

Fixation de berges

***Taxodium distichum* L.C. Rich**
Cyprès chauve : port conique pour ce beau conifère qui monte jusqu'à 20 mètres. Feuillage rouge orangé à l'automne. Il peut se développer en milieu inondé grâce à ses pneumatophares qui permettent à ses racines de respirer.

Végétation en ville — GUIDE D'INFORMATION

Répartition du risque allergique :



Risque allergique:
Très faible · Faible · Moyen · Fort · Très fort

BETULA BOULEAU *Famille des Betulaceae*







Potentiel allergisant : Fort

Concerne tous les bouleaux

Caractéristiques du pollen :

Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 20µm : très bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 3/3
Ses chatons déversent de grandes quantités de grains de pollen dans l'air et il est très allergisant. Le risque d'exposition allergique est donc très important.

Vous pouvez aussi planter :

POLLINISATION
Avril

Alignement

***Celtis occidentalis* L.**
Micocoulier : cet arbre peut mesurer 20 m, il prodigue une ombre diffuse, résiste à la chaleur estivale du milieu urbain.
Le micocoulier ne connaît par ailleurs aucune maladie et nécessite peu d'entretien.

Ornement

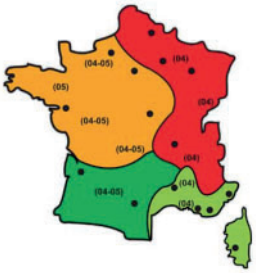
***Malus* 'Red-jade'**
Pommier pleureur : port pleureur.

***Prunus maackii* 'Amber Beauty'**
Cerisier de Mandchourie : écorce décorative jaune qui se desquame et floraison avantageuse.

***Pyrus salicifolia* 'Pendula'**
Poirier à feuille de saule : port pleureur plus accentué que le *Betula pendula* 'Youngii'. Il a de petites feuilles qui font un feuillage léger.

Végétation en ville — GUIDE D'INFORMATION

Répartition du risque allergique :



Risque allergique:
Très faible · Faible · Moyen · Fort · Très fort

BROUSSONETIA Mûrier à papier *Famille des Moraceae*



Potentiel allergisant : Faible

Caractéristiques du pollen :
Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 12µm : les grains sont très légers, ils restent longtemps en suspension dans l'air.
Abondance dans les capteurs : 2/3

Vous pouvez aussi planter :

Alignement
***Clerodendron trichotomum* Thunb.**
Clérodendron : fleurs blanches à calice rouge, odorantes qui attirent les papillons. Fruits originaux bleus à reflets rouges.



Ornement
***Morus kagayamae* Koidz.**
Mûrier à feuilles de platane : arbre plus petit que le Broussonetia. Très grandes feuilles vert foncé, brillantes et découpées.
Peu rustique.

***Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steudel**
Paulownia tomenteux ou impérial : arbre à grand développement qui toutefois n'atteint pas la taille du platane.
De grandes feuilles offrent un feuillage important. Les fleurs sont mauves et en panicule.
De croissance rapide, il résiste bien à la pollution.

POLLINISATION
Mai Juin

CONSEIL
Le mûrier à papier est une espèce dioïque, c'est-à-dire que les fleurs mâles et femelles se trouvent sur des arbres différents. En plantant uniquement des plantes femelles, on résout le problème de cette allergie.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

CARPINUS CHARME *Famille des Betulaceae*

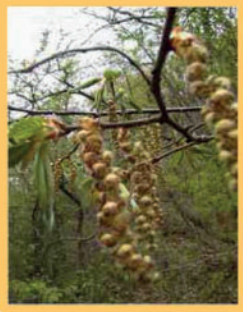


Potentiel allergisant : Moyen
Concerne tous les charmes

Caractéristiques du pollen :

Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen supérieure à 40µm : dispersion dans l'air moyenne.
Abondance dans les capteurs : 2/3

Vous pouvez aussi planter :



Haie
***Amelanchier canadensis* (L.) Medik.**
Amélanchier : rustique et peu exigeant sur la nature du sol et l'exposition. Fleurs assez grandes, souvent teintées de rose.
Feuillage coloré à l'automne.

Ornement
***Malus toringoides* (Rehder) Hughes**
Pommier d'ornement : très belle floraison, une année sur deux. Fruits ronds d'un jaune orangé.

POLLINISATION
De mars à avril

CONSEIL:
Le charme est souvent utilisé pour faire des haies mono spécifiques.
La haie de mélange est une bonne alternative pour éviter les problèmes d'allergies. Diversifier les essences permet de diminuer la concentration de grains de pollen dans l'air et ainsi réduit le risque d'exposition allergique.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

Répartition du risque allergique :



Risque allergique:
Très faible · Faible · Moyen · Fort · Très fort

CASTANEA CHATAIGNER *Famille des Fagaceae*



Potentiel allergisant : Faible
Concerne tous les châtaigner

Caractéristiques du pollen :

Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 15µm : très bonne dispersion. Les grains sont très légers, on les retrouve loin et ils restent longtemps en suspension dans l'air.
Abondance dans les capteurs : 3/3

Ses chatons dressés émettent de grandes quantités de pollens dans l'air.
Même si le potentiel allergisant est faible, l'abondance de grains de pollen présents dans l'atmosphère augmente le risque d'allergie.



Vous pouvez aussi planter:

Ornement
Aesculus hippocastanum L.
Marronnier blanc : bel arbre à grand développement. Rustique mais sensible à l'araignée rouge et à la sécheresse.

POLLINISATION
Juin

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

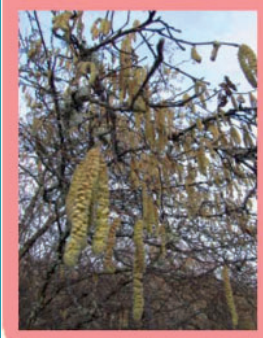
Répartition du risque allergique :



Risque allergique:
Très faible · Faible · Moyen · Fort · Très fort

CORYLUS NOISETIER *Famille des Betulaceae*





Potentiel allergisant : Fort

Concerne tous les noisetiers

Caractéristiques du pollen :
Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 20µm : très bonne dispersion dans l'air.
Abondance dans les capteurs : 2/3

Vous pouvez aussi planter :

POLLINISATION
Février / Mars

Haie
***Sambucus nigra* L.**
Sureau noir : large floraison blanche au printemps, fruits noirs appréciés des oiseaux. Le Sambucus nigra Purpurea a des feuilles pourpres.

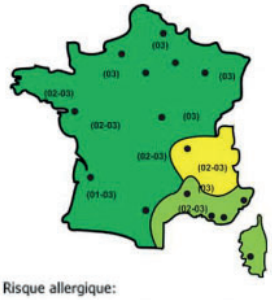
***Syringa vulgaris* L.**
Lilas sauvage : rustique et vigoureux, il apporte une floraison en grosses panicules odorantes dans une haie de mélange.

Ornement
***Cercis siliquastrum* L.**
Arbre de Judée : belle floraison rose avant l'apparition des feuilles. Feuilles attrayantes.

CONSEIL
Le noisetier est une espèce beaucoup plantée dans les haies de mélange. La diversification des haies permet de lutter efficacement contre les allergies. Veillez tout de même à ne pas trop mettre d'espèces allergisantes comme le noisetier dans la composition de la haie.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

Répartition du risque allergique :



Risque allergique:
Très faible · Faible · Moyen · Fort · Très fort

CUPRESSUS CYPRES *Famille des Cupressaceae*





Potentiel allergisant : Fort

Seules les espèces suivantes sont allergisantes :
Cupressus sempervirens L. : pollinisation en mars /avril.
Cupressus arizonica Greene : pollinisation en janvier / février.

Caractéristiques du pollen :
Pollinisation anémophile : quantité très importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen de 35µm : dispersion dans l'air moyenne.
Abondance dans les capteurs : 3/3

Les cyprès non allergisant :
***Cupressus glabra* Sudworth**
Cyprès blanc de l'Arizona
***Cupressus macrocarpa* Hartweg**
Cyprès de Monterey
***Cupressocyparis x leylandii* Dall. Jacks.**
Cyprès de Leyland

Vous pouvez aussi planter :
Haie
Taxus baccata L.
If commun : espèce indigène à croissance lente et à très grande longévité. Forme buissonnante et feuilles en aiguilles.

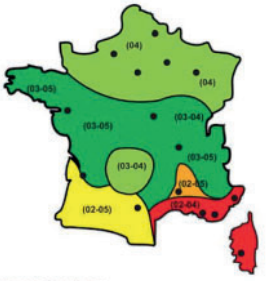
Ornement
***Calocedrus decurrens* (Torr) Florin**
Cèdre blanc : port pyramidal étroit, feuillage en palmes vert foncé. Très rustique et sans exigence.
***Picea omorika* (Panc.)**
Épicéa de Serbie : utilisé comme arbre d'ornement à cause de sa forme en pyramide.

CONSEIL
Les cyprès sont souvent utilisés pour faire des haies mono spécifiques. La haie de mélange est une bonne alternative pour éviter les problèmes d'allergies. Diversifier les essences permet de diminuer la concentration de grains de pollen dans l'air et ainsi réduit le risque d'exposition allergique.

CONSEIL D'ENTRETIEN
Une taille tardive en décembre ou janvier permet d'éliminer une bonne partie des cônes mâles qui sont en périphérie et ainsi diminue considérablement la quantité de grains de pollen produite.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

Répartition du risque allergique :



Risque allergique:
Très faible · Faible · Moyen · Fort · Très fort

FAGUS HÊTRE *Famille des Fagaceae*







Potentiel allergisant : Faible

Concerne tous les hêtres

Caractéristiques du pollen :

Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 43µm : dispersion moyenne.
Abondance dans les capteurs : 2/3

POLLINISATION
D'avril à mai

Vous pouvez aussi planter :
Haie
***Maclura pomifera* (Raf.) C.K.Schn.**
Oranger des Osages : arbre à rameaux épineux supportant bien la taille. Haie de haut jet.
Il existe *Maclura pomifera 'Inermis'*, qui est sans épines.

Berges
***Pterocarya stenoptera* 'Fern Leaf'**
Ptérocarier de Chine : grand arbre qui supporte bien la pollution.

Ornement
***Ginkgo Biloba* L.**
Arbre aux 40 écus : très beau feuillage prenant à l'automne une teinte jaune doré.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

FRAXINUS FRÊNE *Famille des Oleaceae*





Potentiel allergisant : Moyen

Concerne tous les frênes

Caractéristiques du pollen :

Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen environ 25µm : bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : c'est *Fraxinus excelsior L.* que l'on retrouve en plus grande quantité dans l'air avec une abondance de 3/3 dans les capteurs. On rencontre moins *Fraxinus ornus* L.(abondance dans les capteurs: 1/3).

POLLINISATION
D' avril à Mai

Vous pouvez aussi planter :

Berges

***Pterocarya fraxinifolia* (Poiret) Spach**
Noyer du Caucase : grand arbre à large couronne, aime les terrains humides. Attention aux racines traçantes.

Alignement

Fraxinus Angustifolia* Yahlsubep. *ou Fraxinus oxycarpa
Frêne à feuilles étroites : ce Frênes fleuri très peu et ne produit donc pas beaucoup de grains de pollen.

***Prunus avium* (L.) Moench**
Merisier : cet arbre très rustique offre une floraison blanche au printemps et se colore en rouge orangé à l'automne. Ecorce acajou sombre marqué de bandes transversales.

Ornement

***Gleditsia triacanthos* 'Inermis'**
Févier d'Amérique : arbre majestueux à port arrondi. Feuillage composé léger. Il n'a pas d'épine et supporte bien la pollution.

***Sorbus domestica* L.**
Cormier ou sorbier domestique : cet arbre rustique de 18 à 20m a des feuilles découpées. Ces fruits (les cormes) sont comestibles.

***Zelcova serrata* (Thunb.)**
Zelkova du Japon : feuilles vert clair, longues et pointues qui deviennent rouge à l'automne. Grand arbre rustique qui résiste à la sécheresse et à la chaleur.

CONSEIL

Le frêne peut porter indifféremment des fleurs hermaphrodites, des fleurs mâles et des fleurs femelles. Mais on trouve également des arbres exclusivement mâles ou femelles. Les pollens de frêne ont un potentiel allergisant élevé : choisir des espèces femelles, qui ne produisent pas de grains de pollen, est une bonne solution pour supprimer les problèmes d'allergies.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

Répartition du risque allergique :

Dans les zones en jaune, il y a déjà beaucoup de grains de pollen de frênes dans l'atmosphère. C'est en priorité dans ces zones qu'il ne faut pas en rajouter.



Risque allergique:
Très faible | Moyen | Très fort
Faible | Fort

JUGLANS NOYER *Famille des Juglandaceae*





Potentiel allergisant : Faible

Concerne tous les noyers

Caractéristiques du pollen :

Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 40µm : dispersion moyenne.
Abondance dans les capteurs : 1/3

POLLINISATION
De mai à juin

Vous pouvez aussi planter :

Alignement

***Carya ovata* (Mill.) K.Koch**
Caryier blanc : grand arbre aux feuilles plus petites mais similaires. Belles couleurs automnales. Possède aussi des noix. S'adapte à tous types de sol.

***Nyssa sylvatica* Marsh.**
Nyssa sylvestre : arbre à grand développement. Beau feuillage automnal et fruits bleutés.

Ornement

***Magnolia grandiflora* L.**
Magnolia à grandes fleurs : bel arbre au feuillage vernissé persistant, sent bon et supporte bien la taille.

***Pterocarya caucasica* C.A. Mey**
Pterocarier du Caucase : très bel arbre mais qui semble souffrir de la pollution de l'air.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

JUNIPERUS GENEVRIER *Famille des Cupressaceae*





Potentiel allergisant :

Juniperus oxycedrus, genévrier oxycèdre ou cade : moyen
Juniperus ashei : fort
Juniperus communis, genévrier commun : faible

Caractéristiques du pollen :

Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 35µm : dispersion moyenne.

Vous pouvez aussi planter :

Plantes de rocailles

***Chamaecyparis pisifera* (Siebold & Zucc.) Endl.**
Faux cyprès : conifère ornemental très utilisé sous de multiples formes. Supporte mal l'atmosphère des villes.

***Microbiota decussata* Kom.**
Cyprès de Russie : cupressacée de forme étalée, vigoureux et rustique.

Ornement

***Chamaecyparis lawsoniana* Parl.**
Cyprès de Lawson : il existe un très grand nombre de variantes.

***Picea omorica* Pancié.**
Épicéa de Serbie : utilisé comme arbre d'ornement à cause de sa forme pyramidale très effilé.

CONSEIL

Le genévrier est souvent utilisé pour faire des haies mono spécifiques. La haie de mélange est une bonne alternative pour éviter les problèmes d'allergies. Diversifier les essences permet de diminuer la concentration de grains de pollen dans l'air et ainsi réduit le risque d'exposition allergique.

CONSEIL D'ENTRETIEN

Pour les haies déjà présentes une taille tardive permet d'éliminer une bonne partie des cônes mâles et ainsi diminue considérablement la quantité de grains de pollen produite.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

LIGUSTRUM TROENE *Famille des Oleaceae*





Potentiel allergisant : Moyen

Concerne tous les troènes

Caractéristiques du pollen :
Pollinisation entomophile : peu de grains de pollen se retrouvent dans l'air. Allergie de proximité.
Abondance dans les capteurs : 1/3

Vous pouvez aussi planter :

Haie

***Elaeagnus x. ebbingei* Boom**
Chalef de Ebbing : feuillage persistant. Croissance rapide et beau feuillage. Plus original, *Elaeagnus umbellata Thunb.*, l'olivier d'automne, arbuste élégant avec des fruits rouge-orangé vifs qui sont décoratifs et abondants en fin de saison.

***Euonymus japonica* Thunb.**
Fusain vert ou fusain du Japon : feuillage persistant vert luisant, il est rustique et résiste bien à la pollution. Il existe de nombreuses autres variétés offrant une diversité d'usage et d'aspect.

***Osmanthus armantus* Diels**
Osmanthe delavay : très rustique en ville. Feuilles denses, coriaces, presque épineuses. Floraison odorante.

***Rhamnus alaternus* 'Argenteovariegatus'**
Alaterne : petit feuillage persistant, marginé de blanc crème. Port buissonnant très ramifié. Croissance rapide.

POLLINISATION
De juin à juillet

CONSEIL

Le troène provoque une allergie de proximité, le placer en retrait par rapport au passage de personnes diminue le risque allergique. Une taille régulière limite la floraison.
Il peut provoquer des allergies cutanées à son contact. Prévoir des gants pour son maniement.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

OLEA OLIVIER *Famille des Oleaceae*





Potentiel allergisant : Moyen

Concerne tous les oliviers

Caractéristiques du pollen :
Pollinisation anémophile: quantité importante de grains de pollen.
Taille d'un grain de pollen environ 25µm : bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 2/3 en Provence et Cote d'Azur

Vous pouvez aussi planter :

Ornement

***Elaeagnus angustifolia* L.**
Olivier de bohème, Chalef :
ces feuilles argentées rappellent l'olivier.
Fleurs très parfumées.
Les fruits sont comestibles mais à chair farineuse.
Supporte bien la sécheresse mais est un calcifuge strict.

***Pyrus eleagrifolia* 'compacta'**
Poirier : arbre de taille moyenne.
Son feuillage rappelle celui de l'olivier.
Il convient pour tous types de sol et résiste à la chaleur et la sécheresse.

POLLINISATION
De mai à juin

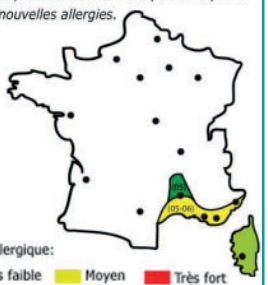
CONSEIL D'ENTRETIEN

Une taille tardive, qu'il supporte bien, réduit la quantité de grains de pollen dans l'air. Il peut être taillé jusqu'en avril.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

Répartition du risque allergique :

L'olivier crée des allergies sur une zone plutôt localisée et limitée au sud, il faut être vigilant car son utilisation ornementale se répand de plus en plus dans les aménagements urbains.
Avec le réchauffement climatique il pousse de plus en plus haut. Attention à ne pas l'introduire où il n'est pas traditionnel sous peine de provoquer de nouvelles allergies.



OSTRYA CHARME-HOUBLON *Famille des Betulaceae*





Potentiel allergisant : Faible

Caractéristiques du pollen :
Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen environ 24µm : bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 1/3

Vous pouvez aussi planter :

Alignement

***Parrotia persica* C.A. Mey.**
Parrotie de Perse : son écorce ressemble à celle du platane.
Fleurs rouges s'épanouissant avant les feuilles.
Très belles couleurs automnales.

POLLINISATION
De mars à avril

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

PLATANUS PLATANE *Famille des Platanaceae*





Potentiel allergisant : Fort
Concerne tous les platanes

Caractéristiques du pollen :
Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen.
Taille d'un grain de pollen environ 20µm : bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 3/3
Les fibres de son fruit provoquent également des irritations qui touchent aussi les personnes non allergiques.

POLLINISATION
D'avril à Mai

Vous pouvez aussi planter:

Alignement
***Zelkova carpinifolia* K.Koch *ou Zelkova* crenata Spach**
Orme du Caucase : les feuilles sont proches de celles du charme.
Forme arrondie.
Ecorce décorative.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

Répartition du risque allergique :
Le platane est, dans de nombreuses villes, l'espèce la plus plantée. Son remplacement (en cas de maladie ou autre) par une autre espèce permet d'installer une diversité d'essences et de limiter sa prépondérance.



Risque allergique:
Très faible Moyen Très fort
Faible Fort

POPULUS PEUPLIER *Famille des Salicaceae*





Potentiel allergisant : Faible
Concerne tous les peupliers

Caractéristiques du pollen :
Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen environ 30µm : bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 3/3
Les fibres de son fruit provoquent également des irritations qui touchent aussi les personnes non allergiques.

POLLINISATION
Avril

Vous pouvez aussi planter :

Ornement
***Catalpa speciosa* (Warder)**
Catalpa élégant : grand arbre à croissance rapide.
Fleurs en panicules blanches et fruits en gousse.
Adapté à des températures chaudes où il offrira une ombre dense grâce à ses grandes feuilles.

CONSEIL
Les peupliers sont des espèces dioïques, c'est-à-dire que les plantes mâles et les plantes femelles sont différentes. En ne plantant que des arbres femelles, il n'y a aucun problème d'allergie.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

Répartition du risque allergique :
Dans les zones en jaune, il y a déjà beaucoup de pollens de peupliers dans l'atmosphère. C'est en priorité dans ces zones qu'il ne faut pas en rajouter. Cependant au regard du potentiel allergisant pour des haies brise-vent, il est préférable de planter des peupliers plutôt que des cyprès.



Risque allergique:
Très faible Moyen Très fort
Faible Fort

QUERCUS CHÊNE *Famille des Fagaceae*





Potentiel allergisant : Fort
Concerne tous les chênes

Caractéristiques du pollen :
Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen.
Taille d'un grain de pollen de 30 à 40µm : bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 2/3

POLLINISATION
Selon les espèces
d'avril à juin

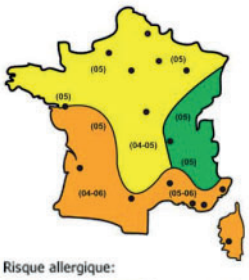
Vous pouvez aussi planter :

Alignement
***Liriodendron tulipifera* L.**
Tulipier de Virginie : arbre de 15 à 20 m au port arrondi ou colonnaire.
Petite feuilles à quatre lobes. Belles couleurs automnales jaune or.

Ornement
***Prunus serotina* Ehrh.**
Merisier : grand arbre au feuillage vert luisant et aux fleurs blanches en grappes.
Couleurs automnales rouge orangé. Résiste à la sécheresse et à l'humidité.

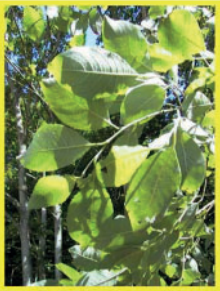
GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

Répartition du risque allergique :



Risque allergique:
Très faible Moyen Très fort
Faible Fort

SALIX SAULE *Famille des Salicaceae*





Potentiel allergisant : Faible

Concerne tous les saules

Caractéristiques du pollen :

Pollinisation anémophile et entomophile : la quantité de pollen dans l'air dépend du type de pollinisation, ce sont les plantes anémophiles qui émettent le plus de grains de pollen pollens dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 19µm : très bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 2/3

POLLINISATION
Selon les espèces
d'Avril à Mai

Vous pouvez aussi planter:

Haie

***Celtis sinensis* Pers.**
Micocoulier de chine : espèce à végétation dense et feuillage luisant. Tous types de sols, espèce rustique.

Cotoneaster Salicifolius 'Pendulus'
Cotonéaster à feuille de saule : très vigoureux et très décoratif, il monte jusqu'à 5 mètres.

Fixation de berge

Cornus stolonifera 'Kelsey'
Cornouiller stolonifère : plante couvre-sol avec la même densité que *Salix arenaria L.* Supporte bien l'humidité. Bois rose orangé, belle coloration automnale.

***Crataegus laevigata* (Poir.) DC.**
Aubépine commune : des cultivars résistants au Feu Bactérien présentent d'abondantes floraisons de fleurs doubles rouges.

CONSEIL

La gestion des saules en têtard peut réduire les problèmes d'allergie. Coupés tous les 3 ans, ils ne produisent quasiment pas de fleurs. De plus les jeunes rameaux sont les plus décoratifs.

Bon à savoir

Les saules sont des espèces dioïques, c'est-à-dire que les plantes mâles et les plantes femelles sont différentes. En ne plantant que des arbres femelles, il n'y a aucun problème d'allergie. Cependant, la sélection de plantes mâles ou femelles, n'est pas toujours possible en pépinière. *Salix caprea* L. est une espèce dont on peut choisir facilement le genre en pépinière.

GUIDE D'INFORMATION
Végétation en ville

Répartition du risque allergique :



Risque allergique:
Très faible Moyen Très fort
Faible Fort

THUJA THUYA *Famille des Cupressaceae*





Potentiel allergisant : Faible

Concerne tous les thuyas

Caractéristiques du pollen :

Pollinisation anémophile :
quantité importante de grains de pollen dans l'air.

POLLINISATION
D'avril à Mai

Vous pouvez aussi planter :

Haie

***Chamaecyparis lawsonia* Parl.**
Cyprès de Lawson : un des arbres les plus abondants de tous nos parcs et jardins. Il existe un très grand nombre de variantes.

Ornement

***Taxus baccata* L.**
If commun : espèce indigène à croissance lente et à très grande longévité. Forme buissonnante et feuilles en aiguilles.

CONSEIL

Le Thuya est souvent utilisé pour faire des haies mono spécifiques. La haie de mélange est une bonne alternative pour éviter les problèmes d'allergies. Diversifier les essences permet de diminuer la concentration de grains de pollen dans l'air et ainsi réduit le risque d'exposition allergique.

CONSEIL D'ENTRETIEN

Une taille tardive permet d'éliminer une bonne partie des cônes mâles et ainsi diminue considérablement la quantité de grains de pollen produite.

GUIDE D'INFORMATION
Végétation en ville

TILIA TILLEUL *Famille des Tiliaceae*





Potentiel allergisant : Faible

Concerne tous les tilleul

Caractéristiques du pollen :

Pollinisation entomophile : peu de grains de pollen dans l'air. Allergie de proximité
Abondance dans les capteurs : 1/3

POLLINISATION
De juin à juillet

Vous pouvez aussi planter :

Alignement

***Albizia julibrissin* Duraz**
Arbre de soie : arbre élégant à allure exotique.
Belle floraison persistant longtemps.

Ornement

***Malus tschonoskii* (Maxim). Schneid.**
Pommier sauvage : espèce très rustique qui a un très beau feuillage automnal.

***Celtis australis* L.**
Micocoulier de Provence : bel arbre d'ombrage à la forme arrondie. Craint les fortes gelées.

***Davidia involucrata* Baill.**
Arbre aux mouchoirs : son port ressemble à celui d'un tilleul et son feuillage, ses fleurs et ses fruits lui donnent toute son originalité : ses fleurs sont jaunes et petites. Elles sont masquées par des bractées blanc crème de 15 à 20 cm.

CONSEIL

A cause de l'allergie de proximité, il est déconseillé de le planter en alignement sur des voies fréquentées par des piétons ou en contact direct avec les personnes, mais plutôt dans un massif ou dans une composition où l'accès est limité. Les tilleuls supportent bien la taille, ce qui les empêche de fleurir.

GUIDE D'INFORMATION
Végétation en ville

Répartition du risque allergique :



Risque allergique:
Très faible Moyen Très fort
Faible Fort

ULMUS ORMES *Famille des Ulmaceae*





Potentiel allergisant : Faible

Concerne tous les ormes

Caractéristiques du pollen :

Pollinisation entomophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen inférieure à 35µm : dispersion moyenne.
Abondance dans les capteurs : 1/3

POLLINISATION
Mars

Vous pouvez aussi planter :

Alignement

***Catalpa bignonioides* Walt.**

Catalpa commun : il a de grandes feuilles épaisses qui produisent une ombre dense. Supporte bien les atmosphères polluées.

Ornement

***Sorbus aria* Crantz.**

Alisier Blanc : port érigé. Fleurs blanches abondantes. Fruits rouges. Belles couleurs automnales.

GUIDE D'INFORMATION
Végétation en ville

La plante			Potentiel allergisant	Caractéristique du pollen			Période de pollinisation
Genre	Nom Commun	Famille		Pollinisation	Taille du pollen	Abondance dans les capteurs	
ACER	ERABLE	Aceraceae	Faible	Anémophile	35µm: dispersion moyenne.	1/3	Mars à Mai
ALNUS	AULNE	Betulaceae	Moyen	Anémophile	30µm: bonne dispersion	2/3	Février
BETULA	BOULEAU	Betulaceae	Fort	Anémophile	20µm: très bonne dispersion	3/3	Avril
BROUSSONETIA	Mûrier à Papier	Moraceae	Faible	Anémophile	12µm: ils sont très volatiles	2/3	Mai/ Juin
CASTANEA	CHÂTAIGNIER	Fagaceae	Faible	Anémophile	15µm: très bonne dispersion.	3/3	Juin
CARPINUS	CHARME	Betulaceae	Moyen	Anémophile	40µm: dispersion moyenne.	2/3	Mars / avril
CORYLUS	NOISETIER	Betulaceae	Fort	Anémophile	20µm: très bonne dispersion	2/3	Février / Mars
CUPRESSUS	CYPRÈS	Cupressaceae					
C. sempervirens			Fort	Anémophile	35µm: dispersion moyenne.	3/3	Mars /avril
C. arizonica			Fort	Anémophile	35µm: dispersion moyenne.	3/3	Janvier / février
FAGUS	HÊTRE	Fagaceae	Faible	Anémophile	43µm : Dispersion moyenne.	2/3	Avril / mai
FRAXINUS	FRENES	Oleaceae	Moyen	Anémophile	25µm: bonne dispersion	3/3	Avril / mai
JUGLANS	NOYERS	Juglandaceae	Faible	Anémophile	40µm : Dispersion moyenne.	1/3	Mai/ juin
JUNIPERUS	GENEVRIERS	Cupressaceae					
Juniperus oxycedrus			Moyen	Anémophile			
Juniperus ashei			Fort	Anémophile			
Juniperus communis			Faible	Anémophile			
LIGUSTRUM	TROENES	Oleaceae	Moyen	Entomophile	Allergie de proximité	1/3	Juin / juillet
OLEA	OLIVIER	Oleaceae	Moyen	Anémophile	25µm: bonne dispersion	2/3 En Paca	Mai/ Juin
OSTRYA	CHARME HOUBLO	Betulaceae	Faible	Anémophile	24µm: bonne dispersion	1/3	Mars / avril
POPULUS	PEUPLIER	Salicaceae	Faible	Anémophile	30µm: bonne dispersion	3/3	Avril
PLATANUS	PLATANE	Platanaceae	Fort	Anémophile	20µm: très bonne dispersion	3/3	Avril/ Mai
QUERCUS	CHÊNE	Fagaceae	Fort	Anémophile	De 30 à 40µm: dispersion moyenne	2/3	Avril à Juin
SALIX	SAULE	Salicaceae	Faible	Anémophile	19µm: très bonne dispersion	2/4	Avril / Mai
THUJA	THUYA	Cupressaceae	Faible	Anémophile			Avril / Mai
TILIA	TILLEUL	Tiliaceae	Faible	Entomophile	Allergie de proximité	1/3	Juin /Juillet
ULMUS	ORMES	Ulmaceae	Faible	Anémophile	35µm : Dispersion moyenne	1/3	Mars

Les Graminées ou Poacées

Les graminées correspondent à la famille des Poacées, elles regroupent un très grand nombre de genres et d'espèces qui sont tous allergisants. Cependant, on peut distinguer trois types de graminées : les graminées cultivées, les graminées ornementales et les graminées sauvages. Elles n'ont pas les mêmes caractéristiques et provoquent les allergies de manières différentes.



Les graminées cultivées

Les graminées cultivées ont un potentiel allergisant fort, mais leur abondance dans l'air est assez réduite par le fait que ces variétés sélectionnées ont un pollen gros et lourd qui voyage très peu. Plusieurs de ces espèces sont cléistogames, c'est-à-dire que la fleur ne s'ouvre pas pour favoriser une auto-fécondation. C'est le cas par exemple du blé qui libère donc très peu de grains de pollen. L'allergie déclenchée par ces espèces est donc une allergie de proximité.



Les graminées ornementales

Elles sont de plus en plus utilisées dans les villes. Vivaces, elles sont très décoratives, mais comme les autres Poacées, leur potentiel allergisant est très élevé. Cependant, certaines espèces peuvent être plantées sans que le risque soit trop important.

En effet, dans le choix des graminées ornementales on doit s'inquiéter de la nature de la floraison et donc par conséquent de la production de pollen.



Plantes & Herbacées

On peut choisir des espèces qui ne font pas beaucoup de fleurs ou des espèces qui ne fleurissent pas souvent. Un bon moyen pour cela est de privilégier les espèces dont l'intérêt décoratif est lié au feuillage, ces plantes ont souvent des floraisons peu importantes et ainsi émettent moins de grains de pollen dans l'atmosphère.

Les graminées sauvages

Contrairement aux graminées ornementales, les graminées que l'on retrouve dans les pelouses, les prairies, déversent beaucoup de grains de pollen dans l'atmosphère. Ce sont elles principalement qui sont responsables des allergies aux graminées. On compte, par exemple, 5 allergènes dans le pollen d'un Ray-grass (Lolium perenne L.). Pour éviter une pollinisation trop importante, il suffit de tondre les pelouses, de faucher les prairies deux fois par an pour éviter que les plantes fleurissent.



Les Composées ou Astéracées

La majorité des Composées ont un potentiel allergisant moyen. Le risque allergique est pourtant faible car les quantités présentes en ville sont négligeables et parce qu'elles sont pour la plupart entomophiles (leur pollen est transporté par les insectes). On trouve donc peu de grains de pollen de Composées dans l'air. Les seuls risques d'allergies possibles sont des allergies de proximité.

Il y a cependant deux espèces appartenant à la famille des composées qui sont particulièrement allergisantes :

Ambrosia artemisiifolia L.

Ambroisie annuelle
Potentiel allergisant : **fort**
Abondance : 2/3
dans la région Lyon
et vallée du Rhône
Fiche ambroisie



Pour plus d'information sur l'ambroisie vous pouvez consulter le site internet :

www.ambroisie.info

AMBROISIE

Potentiel allergisant : Fort

L'ambroisie à feuille d'armoise (Ambrosia artemisiifolia L.) est reconnue comme faisant partie des espèces envahissantes en France. Elle n'est pas encore présente sur tout le territoire mais son expansion est à surveiller avec attention. Cette plante est très allergisante et produit beaucoup de grains de pollen.

Comment reconnaître un plant d'ambroisie?
Afin de lutter au mieux il faut la prendre en compte dès son installation et pour cela savoir la reconnaître aux différentes étapes de son développement.

Plantule :
Feuilles opposées de teinte vert franc.
Limbes duveteux et divisés.
Nervures blanchâtres.
Base de la tige violacée



Plante adulte :
Port en buisson avec une hauteur moyenne de 70 cm.
Feuilles divisées, vert uniforme des deux côtés, sans odeur au froissement.
Tige ramifiée dès la base, ramification opposée à la base et alternée dans le haut.



Attention à ne pas confondre l'ambroisie avec l'armoise annuelle qui est très proche. Un bon moyen de les différencier est l'odeur de la plante : l'armoise annuelle est odorante alors que l'ambroisie ne l'est pas.

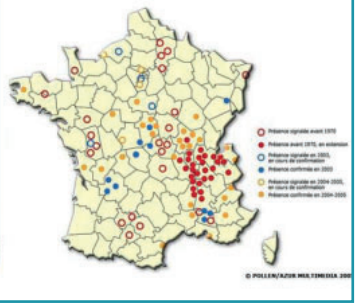
Cycle annuel de l'ambroisie
Août: Floraison. Risque allergique très fort.
Septembre à octobre: Production de graines. Les graines d'ambroisies sont très résistantes et peuvent être transportées par des engins, l'eau ou les animaux, ce qui participe à la dissémination de la plante.

Que faut-il faire?
L'empêcher de pousser. L'ambroisie est une espèce pionnière qui n'aime pas la concurrence végétale. On peut donc empêcher son apparition en diminuant les surfaces de sols nus, abandonnés, privés de végétation. On peut planter des espèces couvrantes ou recouvrir le sol de paillis, d'écorces, de graviers ou mettre une toile de protection. De manière générale il faut éviter les désherbants qui suppriment la concurrence et favorise son apparition.
L'élimination est la seule solution une fois que la plante est présente, il faut agir avant la floraison de la plante pour éviter qu'elle émette du pollen ou qu'elle fasse des graines. On peut l'arracher à la main, c'est la solution la plus efficace, mais sur d'importantes surfaces elle peut être fauchée. L'important est qu'elle ne fleurisse pas.

GUIDE D'INFORMATION
Végétation en ville

Répartition du risque allergique :

L'expansion de l'ambroisie se fait principalement par le vecteur humain par l'intermédiaire des transports de terres mais aussi par des engins de travaux publics et de travaux agricoles. Elle peut aussi se faire par voie d'eau et par les animaux.



Plantes & Herbacées

Artemisia vulgaris L.

Armoise commune
Potentiel allergisant : **fort**
Abondance : 2/3
Plusieurs espèces d'armoise poussent spontanément en Europe.



Les plantes spontanées

Les espèces suivantes croissent naturellement dans les villes et sont aussi allergisantes :

Chenopodium album L.

Chénopode blanc
Potentiel allergisant : **moyen**
Abondance : 1/3
Plusieurs espèces de Chénopodes poussent spontanément en Europe.



Rumex acetosa L.

Oseille sauvage
Potentiel allergisant : **faible**
Abondance : 1/3



Parietaria judaica L.

Pariétaire diffuse
Potentiel allergisant : **fort**
Abondance : 3/3
Les allergies aux Pariétaires sont plus fréquentes dans le sud de la France que dans le Nord.



Plantago lanceolata L.

Plantain lancéolé
Potentiel allergisant : **moyen**
Abondance : 1/3 ou 2/3
Plusieurs espèces de Plantains poussent spontanément en Europe.



Ricinus communis L.

Ricin
Potentiel allergisant : **fort 3/3**
Cultivé parfois en ornement, le ricin est une grande plante herbacée traitée en annuelle.



La réduction des plantes spontanées allergisantes, passe par une prise en charge des espaces libres. Il faut éviter de laisser sans entretien des espaces en friche, des bordures de routes, des terrains vagues et des terrains où se déroulent les chantiers, car ces espaces sont propices à leur développement.

Il est possible, même si c'est de manière provisoire, de planter à la place de ces espaces vierges un couvert dense. En effet, la plupart de ces plantes spontanées sont des espèces pionnières et ne résistent pas à la concurrence.

Typologie des Usages

La Haie

La haie est un aménagement responsable de nombreuses allergies. La haie mono spécifique en est la principale cause, par un effet de concentration de pollens allergisants dans l'air. Or c'est principalement la quantité de grains de pollens dans l'air qui intervient dans le déclenchement du phénomène allergique. Des espèces allergisantes comme le cyprès ou le charme sont souvent utilisées pour faire des haies mono spécifiques, ce qui participe à un risque important d'allergies.



La principale action pour lutter contre les allergies provoquées par les haies est la diversification. En diversifiant les essences, on diminue la quantité de pollens dans l'air de manière considérable. Ainsi une haie de mélange permet de faire figurer dans un aménagement des espèces allergisantes tout en diminuant le risque d'allergie.

De plus, elle offre un abri à la biodiversité et fait partie d'un héritage culturel fort dans certaines régions. Elle brise aussi la monotonie du paysage crée par le «béton vert».

La haie diversifiée se prête à une grande diversité d'usages : la haie taillé, la haie brise vent, la bande boisée, la haie de limite, la haie libre.

La taille est aussi un facteur de diminution de l'émission de pollen, elle permet de réduire la pollinisation de manière significative. Cela est particulièrement vrai pour les cyprès.



Enfin, l'usage de la haie est actuellement repensé dans les villes. L'originalité est aussi un bon moyen d'éviter les allergies, par exemple en utilisant des plantes grimpantes montées en haie.

Les espèces allergisantes peuvent être plantés si elles ne sont pas trop concentrées. Des conseils vous sont donnés pour doser la quantité d'espèces allergisantes qui peuvent figurer dans une haie de mélange, ceci en fonction du potentiel allergisant de chaque espèce.

Voici, classé d'après la persistance de leurs feuillages, différents types de haie. Pour chaque type, les espèces allergisantes couramment utilisées vous sont présentées. Figurent également des espèces non allergisantes qui peuvent vous aider et vous orienter vers le choix de la haie de mélange en vous donnant une large gamme de choix.

Typologie des Usages

Haie caduque

Voici les genres à feuillage caduc qui peuvent entrer dans la conception d'une haie et qui sont allergisants :



- *Acer.*
  Potentiel allergisant faible.
- *Carpinus.*
  Potentiel allergisant moyen.
- *Corylus.*
  Potentiel allergisant fort.
- *Ligustrum.*
  Potentiel allergisant moyen.
  Allergie de proximité
- *Salix.* **Potentiel allergisant faible**

Pour une haie de mélange, le potentiel allergisant vous permet de pouvoir doser la quantité de l'essence que vous avez choisie.

LES POTENTIELS

ESPÈCES À FAIBLE POTENTIEL ALLERGISANT :
elles peuvent être présentes sans restriction dans les haies de mélange, car il faut une très grande concentration d'espèces à faible potentiel allergisant pour provoquer une réaction allergique.

ESPÈCES AU POTENTIEL ALLERGISANT MOYEN :
il faut éviter qu'elles constituent l'espèce la plus importante de la haie.

ESPÈCES À FORT POTENTIEL ALLERGISANT :
un ou deux plants peuvent être présents, au delà le risque d'allergie sera important.

Pour varier vos haies voici une liste de quelques espèces non allergisantes, classées par taille :

Haie de 1, 5 à 3m
Chaenomelles japonica
Cornus alba
Forsythia intermedia 'week end'
Philadelphus coronarius
Phillyrea angustifolia
Phillyrea latifolia
Physocarpus opulifolius
Prunus lusitanica

Haie de 3 à 6 m
Amélanchier canadensis
Cornus mas
Cornus sanguinea
Crataegus laeviata
Elaeagnus umbellata
Prunus cerasifera
Sambucus nigra

Haie de haut jet
Laburnum anagyroïdes
Maclura pomifera
Prunus avium
Prunus lustanica
Sorbus aucuparia 'Edulis'

Haie semi persistante

Voici les espèces semi persistantes utilisées pour des haies qui sont allergisantes :



- *Carpinus.*
  Potentiel allergisant moyen
- *Ligustrum ovalifolium, sinense, vulgare.*
  Potentiel allergisant moyen
  Allergie de proximité

Typologie des Usages

D'autres espèces semi persistantes non allergisantes peuvent être utilisées pour ce type de haie:
Berberis julianae
Cotoneaster horizontalis
Escallonia macrantha
Escallonia punctata
Lonicera fragantissima
Lonicera fragrantissima
Pyracantha
Spirea cantoniensis

Haie persistante

Voici les genres à feuillage persistant qui peuvent entrer dans la conception d'une haie et qui sont allergisants :



- *Cupressus sempervirens.*
  Potentiel allergisant fort
  Les cyprès ont un potentiel allergisant fort, mais émettent également dans l'air de grandes quantités de grains de pollen.
- *Cupressus arizonica.*
  Potentiel allergisant fort
  Les cyprès ont un potentiel allergisant fort mais émettent également dans l'air de grandes quantités de grains de pollen.
- *Juniperus oxycedrus.*
  Potentiel allergisant moyen
- *Juniperus ashei.*
  Potentiel allergisant fort
- *Juniperus communis.*
  Potentiel allergisant faible
- *Ligustrum regelianum, ibota.*
  Potentiel allergisant moyen

Attention : on retrouve principalement les espèces citées dans des haies mono spécifiques. Les haies de mélange sont une bonne alternative à ces plantes allergisantes.

Pour varier vos haies voici une liste de quelques espèces persistantes, non allergisantes, classées par taille :

Haie de moins de 1,5 m
Abelia x grandilora
Berberis darwinii
Ilex crenata
Lavandula angustifolia
Viburnum davidii

Haie de 2 à 4 m
Buxus sempervirens
Choisya ternata
Cotoneaster franchetti
Elaeagnus x. ebbingei
Eleagnus pungens 'Maculata'
Escallonia
Lonicera nitida
Osmanthus armatus
Prunus laurocerasus
Rhamnus alternus
Viburnum tinus

Haie de plus de 4m
Laurus nobilis
Ilex aquifolium
Conifères
Chamaecyparis lawsonia
Larix decidua
Picea abies
Taxus 'Straight Hedge'
Taxus baccata
Tsuga canadensis

Typologie des Usages

Fixation des berges



Voici quelques espèces qui supportent l'humidité et qui sont allergisantes

- *Acer campestre ou negundo.*
  Potentiel allergisant faible
- *Alnus glutinosa.*
  Potentiel allergisant moyen
- *Betula nigra.*
  Potentiel allergisant fort
- *Castanea sativa.*
  Potentiel allergisant faible
- *Fraxinus excelsior.*
  Potentiel allergisant moyen
- *Populus alba ou tremula.*
  Potentiel allergisant faible
- *Salix.*
  Potentiel allergisant faible
- *Ulmus.*
  Potentiel allergisant faible

D'autres espèces non allergisantes peuvent être utilisées sur des berges pour augmenter la diversité :

Cornus stolonifera
Eounymus europaeus
Prunus padus
Prunus serotina
Ptelea trifoliata
Pterocarya fraxinifolia
Pterocarya stenoptera

Arbres d'alignement



Grand développement allergisants

- *Acer.*
  Potentiel allergisant faible
- *Alnus.*
  Potentiel allergisant moyen
- *Betula.*
  Potentiel allergisant fort
- *Castanea.*
  Potentiel allergisant faible
- *Fagus.*
  Potentiel allergisant faible
- *Fraxinus.*
  Potentiel allergisant moyen
- *Juglans.*
  Potentiel allergisant faible
- *Platanus.*
  Potentiel allergisant fort
- *Quercus.*
  Potentiel allergisant fort
- *Tilia.*
  Potentiel allergisant faible

Quelques espèces non allergisantes à grand développement :

Aeculus hippocastanum
Ailanthus altissima
Carya ovata
Cedrela sinensis ou ailantoides
Gingko bilboa
Gleditsia inermis
Gleditsia triacanthos
Liquidambar styraciflua
Liriodendron tulipifera
Prunus avium
Prunus serotina
Pterocarya stenoptera
Sophora japonica
Zelkova serrata

Typologie des Usages

Développement moyen allergisants

- *Acer.*
  Potentiel allergisant faible
- *Alnus.*
  Potentiel allergisant moyen
- *Betula.*
  Potentiel allergisant fort
- *Carpinus.*
  Potentiel allergisant moyen
- *Fagus.*
  Potentiel allergisant faible
- *Corylus.*
  Potentiel allergisant moyen
- *Ulmus.*
  Potentiel allergisant faible

Quelques espèces non allergisantes à développement moyen :

Aesculus carnea 'Briotti'
Albizzia julibrissin
Catalpa bignonioides
Catalpa speciosa
Cedrela sinensis ou ailantoides
Celtis occidentalis
Gleditsia triacanthos 'Inermis'
Gleditsia triacanthos 'Sunburst'
Koelreuteria paniculata
Liquidambar orientalis
Maclura pomifera
Phelodendron amurense
Prunus padus
Prunus x yedoensis
Pyrus calleryana 'Aristocrate'
Pyrus calleryana 'Bradford'
Robinia ambigua 'Decaisneana'
Sorbus aria
Sorbus aucuparia
Sorbus intermedia
Sorbus latifolia

Petit développement allergisants

- *Acer negundo.*
  Potentiel allergisant faible
- *Fraxinus ornus.*
  Potentiel allergisant moyen
- *Salix.*
  Potentiel allergisant faible

Quelques espèces non allergisantes à petit développement:

Celtis caucasica
Crataegus carrieri
Crataegus grignonensis
Crataegus monogyna
Eleagnus augustifolia
Euodia danielli
Ilex aquifolium
Laburnum anagyroïdes
Malus floribunda
Malus sieboldii
Malus sylvestris
Malus tschonoskii
Parrotia persica
Prunus lusitanica 'pyramidalis'
Prunus maackii 'Amber Beauty'
Prunus pandora
Prunus sargentii
Prunus serrula
Prunus subhirtella 'Automnalis'
Pyrus eleagrifolia compacta
Sambucus nigra
Sorbus aria magnifica
Sorbus aucuparia rosica



6. INDICATEURS D'ANALYSE

6.1. CONTEXTE LEGISLATIF

Pour rappel, l'article R151-3 du Code de l'Urbanisme précise à son alinéa 6° que « *au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L.153-29.*

Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées. »

L'article L.153-29 concerne le plan local d'urbanisme lorsqu'il tient lieu de programme local de l'habitat ce qui n'est pas le cas de celui du Bar sur Loup.

Pour sa part, l'article L.153-27 précise :

« Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L.101-2 et, le cas échéant, aux articles L.1214-1 et L.1214-2 du code des transports.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. »

Les articles L.1214-1 et L.1214-2 du Code des Transports évoque le Plan de Déplacements Urbains (PDU). Or le PLU du Bar sur Loup ne tient pas lieu de PDU.

L'article L.101-2du Code de l'Urbanisme précise pour sa part :

« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :
a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. »

6.2. OBJECTIFS DU PLU ET INDICATEURS D'ANALYSE

Le PLU n'ayant que très peu d'impacts sur l'environnement, voire améliore de nombreux aspects, il n'est pas utile de mettre en oeuvre un suivi des impacts proprement dits. Seule la ZA de la Sarrée fera l'objet d'un suivi particulier géré au travers de la mise en application de la ZAC. De plus, des indicateurs sont mis en oeuvre pour s'assurer que les objectifs du PLU sont bien atteints.

6.2.1. LE RENOUVELLEMENT URBAIN ET L'UTILISATION ECONOME DES SOLS, LES MOBILITES

Comme évoqués dans les chapitres 3 et 4 du rapport de présentation, le projet communal s'est avant tout appuyé sur la préservation du cadre de vie. Il a entraîné de facto la mise en valeur et la densification de l'enveloppe urbaine existante ainsi que la réduction des zones constructibles (abandon de nombreuses zones pavillonnaires urbanisables au RNU).

Pour s'assurer que les objectifs en matière de renouvellement urbain et d'utilisation économe des sols soient atteints, les indicateurs d'analyse annuels (pour un premier bilan dans les 5 prochaines années puis un second d'ici 9 années) seront :
• Analyse des permis : Combien de projets déposés pour quelle typologie ?
• Analyse des surfaces consommées par projet de logement
• Analyse des permis et déclarations préalables concernant le parc existant : celui-ci s'améliore-t-il, se dégrade-t-il ?

Autrement dit, la densification et la valorisation souhaitées de l'enveloppe urbaine sont elles effectives ?

Le PLU prend également en compte les quelques besoins en équipements collectifs et en déplacements. Concernant ces points, les analyses annuelles (avant d'éventuelles actions plus contraignantes au besoin) devront porter sur :
• Les OAP ont elles permises de maintenir les circulations piétonnes dans et autour du village historique ? Des visites de terrain seront obligatoires.
• Les acquisitions de terrains nécessaires à la création d'équipements techniques (borne, poste de refoulement, bassins, etc.) sont elles effectives ?

Ces différents bilans seront menés en interne par une commission urbanisme composée d'élus et services. Ils seront présentés au Conseil Municipal puis diffusé aux services de la DDTM 06.

6.2.2. LA QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE ET PAYSAGERE

Comme détaillé au chapitre 4, les mesures prises pour s'assurer de la préservation du patrimoine local, de la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire sont nombreuses : définition d'éléments patrimoniaux ponctuels avec prescriptions et recommandations, réglementation précise dans le village (aspect extérieur des constructions, espaces extérieurs, etc.), préservation des espaces naturels et agricoles, extensions limitées en zones naturelles et agricoles, etc.

Pour s'assurer que le PLU parvient à atteindre ses objectifs, la commune devra faire un bilan annuel des analyses de terrain qu'elle aura menée, à savoir :
• Observations de terrains pour s'assurer de la pérennité des espaces paysagers inconstructibles en zones urbaines et à urbaniser
• Observations de terrains pour s'assurer que l'aspect extérieur des bâtiments patrimoniaux est respecté
• Observations de terrains pour s'assurer que l'aspect extérieur du village est respecté
• Observations de terrains pour s'assurer que les espaces boisés ne sont pas coupés sans autorisation, que des constructions illégales n'apparaissent pas en zones agricoles ou naturelles

Ces différents bilans seront menés en interne par une commission urbanisme composée d'élus et services. Ils seront présentés au Conseil Municipal puis diffusé aux services de la DDTM 06.

En cas d'infraction, la Commune interviendra immédiatement pour demander la remise en état du site ou une régularisation du projet. Si les « infractions » sont supérieures à 2 par an, c'est que le suivi PLU doit s'intensifier.

6.2.3. LA DIVERSITE DES FONCTIONS ET LA MIXITE SOCIALE

Le PLU permet la diversité des fonctions en :
• Autorisant l'artisanat et le commerce de détail, les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, l'hébergement hôtelier et la restauration en zones UA, UB et AUB s'ils ne produisent pas de nuisances incompatibles avec les zones habitées alentours (tels que le bruit, les fumées, les rejets polluants de toute nature, etc.)
• Imposant, via une servitude de mixité fonctionnelle, le maintien de rez-de-chaussée à destination d'activités économiques et équipements collectifs dans certaines rues du centre ancien
• Inscrivant des zones urbaines économiques UE aux lieudits Notre Dame et La Sarrée pour les zones existantes
• Définissant des zones AUE et AUL propres à l'extension de la ZA de la Sarrée (future ZAC)
• Limitant l'utilisation des EBC et développant les zones agricoles cultivés pour asseoir l'activité agricole
• Définissant un secteur de taille et de capacité limitées reconnaissant l'activité de camping

Pour s'assurer de la bonne application du PLU et d'un dynamisme économique maintenu, les indicateurs d'analyse annuels (pour un premier bilan dans les 5 prochaines années puis un second d'ici 9 années) seront :
• Analyse des permis : des projets de commerce, agro-touristique, de bureau, etc. ont ils été déposés ?
• Analyse des demandes transmises en mairie en matière économique (projet de camping, d'installation agricole, etc.)
• Analyse des projets n'ayant pas pu aboutir (PLU insuffisant, évolution de la demande, etc.)

Le PLU permet aussi une mixité sociale et typologique des logements en imposant une densification, une typologie et une mixité sociale sur 6 secteurs de mixités sociales. Un autre secteur est grevé d'une servitude pendant 5 années dans l'attente d'un projet précis en entrée du centre ancien.

Pour s'assurer de la bonne application du PLU et notamment la création de logements sociaux, les indicateurs d'analyse annuels seront :
• Analyse des permis : Combien de projets déposés pour quelle typologie ?
• Analyse des surfaces consommées par projet de logement
• Analyse des travaux effectués et des logements effectivement créés
• Analyse des difficultés éventuellement rencontrées par les propriétaires pour construire

Ces différents bilans seront menés en interne par une commission urbanisme composée d'élus et services. Ils seront présentés au Conseil Municipal puis diffusé aux services de la DDTM 06.

6.2.4. LA SECURITE ET LA SALUBRITE PUBLIQUE

Concernant la sécurité et la salubrité publique, les élus poursuivront les actions en cours sur le territoire : surveillance de la qualité des cours d'eau (pas d'embâcles, etc.), bilan des installations d'assainissement autonome avec le SPANC, etc.

Le PLU n'a pas eu besoin de mettre en oeuvre des actions foncières propres à la sécurité ou la salubrité publique. Seules des améliorations sont prévues sur certaines voies et carrefours (élargissements notamment). Ces actions foncières feront l'objet d'un suivi annuel.

6.2.5. LA PREVENTION DES RISQUES

Concernant la prévention des risques, les indicateurs d'analyse seront :

• Les permis respectent-ils bien les préconisations en matière d'incendie de forêt, d'inondation, de mouvements de terrain, de retrait gonflement des argiles, d'éboulement et sismique ? Faudra-t-il clarifier les règles en cas d'incompréhensions qui durent ?

• Des réclamations, plaintes et autres signalisations seront-elles émises concernant des inondations dans des zones jusque là non jugées à risque ? Les préconisations établies suffisent-elles ou doivent-elles être renforcées ?

• Des difficultés nouvelles apparaîtront elles concernant de nouveaux risques ? Faut il en renforcer la prise en compte ?

Un bilan annuel des éventuels dommages ou gènes occasionnés suite à un risque sera établi pour renforcer au besoin la prise en compte des risques concernés.

6.2.6. LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Comme précisé dans les chapitres 3 et 4, le PLU permet la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

En premier lieu, il s'agit de s'assurer que les protections et mesures mises en oeuvre sont effectives. Ainsi, les indicateurs d'analyse à mettre en place restent la surveillance constante du territoire : les espaces boisés classés le long des cours d'eau sont-ils respectés ? N'y a-t-il pas de constructions illégales dans les zones naturelles ? Les systèmes d'assainissement autonomes sont-ils toujours bien mis en oeuvre dans les écarts ? Etc.

De même, les prescriptions en matière de défense incendie (notamment les OLD) sont elles bien respectées ?

Un bilan annuel sur le cours d'eau sera établi par les élus : des pollutions sont-elles constatées ? Les ripisylves à créer sont-elles en cours de développement ? Les constructions et autres aménagements respectent-ils bien les retraits imposés par rapport au cours d'eau ? L'assainissement collectif fonctionne-t-il parfaitement ? Etc.

Des indicateurs d'analyse peuvent par ailleurs être utilisés :

Thème	Indicateur de suivi	Méthode d'acquisition	Unité	Source	Etat « 0 »
Milieu naturel					
Consommation d'espace	Surface des zones	Mesure / compilation des documents d'urbanisme (modification/révision PLU	ha	Cadastre / SIG	Cf. tableau de répartition
	Surfaces urbanisées	id	id	id	id
Préservation des espaces remarquables	Loup et des berges	Compilation des documents d'urbanisme Analyse des photos aériennes Analyse qualitative sur le terrain	ha aménagés	Données communales (Service urbanisme) IGN ou drone (Photos aériennes) Relevés de terrain	Aucun aménagement Présence de zones fréquentées (baignade)
	Vallons latéraux et leurs ripisylves	id	id	id	Réseau cartographié (règlement graphique)

Thème	Indicateur de suivi	Méthode d'acquisition	Unité	Source	Etat « 0 »
Qualité des eaux	Qualité des rejets de stations d'épuration	Suivi des analyses de gestion (autocontrôle) et réglementaires	-	ARS	A renseigner avec les données disponibles
	Qualité des rejets autonomes	id	-	SPANC	Etude bibliographique à réaliser
	Qualité des eaux des rejets pluviaux	Analyses ponctuelles Données de suivi des organismes compétents	-	id	id
AEP	Quantités d'eau consommées	Suivi des consommations	m^3 / an	Gestionnaire du réseau	Donnée à renseigner
	Qualités d'eau consommées	Analyses	-	ARS Gestionnaire du réseau	id
Eclairage	Intensité d'éclairage	Compilation des données des dispositifs installés Mesure (si besoin)	Intensité par unité de surface	Données communales Enquêtes (dispositifs privés) Observations ponctuelles	Etude à réaliser
	Durée d'éclairage	Horaires de fonctionnement du réseau public / dispositifs privés si importants	heure	id	id
	Pollution lumineuse	Sites Internet spécialisés	sans	-	Cf. rapport de présentation
Espèces végétales exotiques envahissantes	Présence / absence Surfaces concernées	Observations directes	Sans m^2 ou ha de stations	Agents de la commune / Personnel du PNRV Base de données Silene Flore Particuliers (enquêtes)	Données disponibles Etude à mettre en forme
Espèces faunistiques inféodées au bâti	Abondance de bâtiments utilisables	Nombre de cabanons avec toiture Nombre de constructions réaménagées	Nombre	Observations (agents communaux ou personnel du PNRV) Enquête auprès des résidents	Etude à réaliser

6.2.7. LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le PLU a trop peu d'impact sur l'atmosphère pour être aisément quantifiable. En confortant la ZA de la Sarrée, le PLU va augmenter les flux à l'échelle du territoire mais les réduire à l'échelle intercommunale (moins de trajets domicile - travail). De plus, les logements locatifs sociaux projetés sur le territoire pourront accueillir une partie de la population active à venir.

Comparé au RNU, les zones constructibles se réduisent pour se concentrer autour du village. Les quartiers dans les écarts n'ont pas à vocation de se densifier (seules quelques parcelles chemins de Saint Andrieux et l'Escure pourront se densifier). De plus, au quotidien, la Commune agit pour développer les transports en commun et améliorer l'isolation des logements existants. Le PLU poursuit donc la lutte contre le changement climatique à l'échelle du territoire. Il n'y a pas de points noirs à ce sujet.

A ce sujet, les indicateurs mis en oeuvre seront :
• Analyse des permis ou déclarations préalables en matière de panneaux photovoltaïques, isolation des combles, etc.
• Bilan des échanges avec le Conseil Départemental et la CASA sur le développement des transports en commun

7. RESUME NON TECHNIQUE

7.1. CONTEXTE ET ENJEUX LOCAUX

7.1.1. L'ANALYSE URBAINE

7.1.1.1. LE DEVELOPPEMENT DEMOGRAPHIQUE ET BATI, LES DEPLACEMENTS

L'évolution démographique de la commune du Bar sur Loup se caractérise par les éléments suivants :

• Commune occupée de manière permanente depuis le début du 9e siècle et considérée comme un gros bourg dès le 16e siècle

• Donjon rasé et château pillé au 18e siècle ; Village comme élément historique et identitaire fort ; Important développement pavillonnaire depuis les années 1970

• Histoire industrielle marquée sur le territoire (voie ferrée, papèteries, usines de parfumerie, etc.)

• Exode rural assez peu marqué sur le territoire avec une population au plus bas en 1921 (1 185 habitants)

• Depuis le 20e siècle et surtout 1946, augmentation constante (parfois forte) de la population pour une commune très attractive pour les actifs et retraités (usines de parfumerie du bassin de Grasse, zones d'activités de Sophia-Antipolis, etc.)

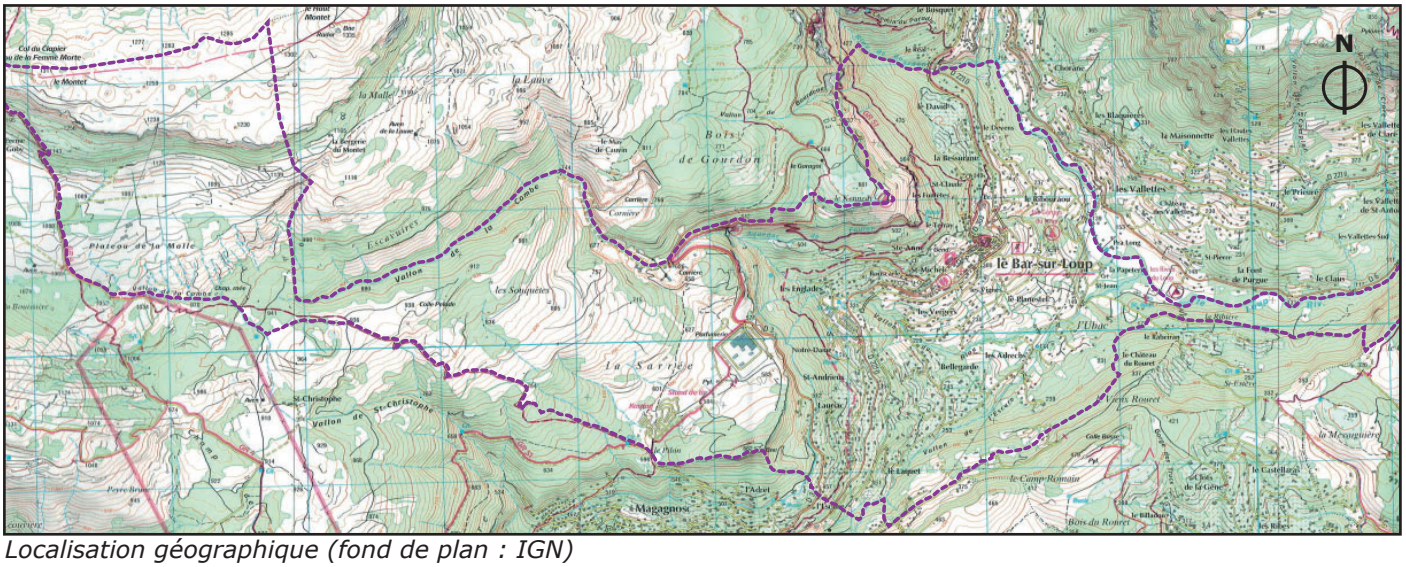
• 2 976 habitants en 2016

• Léger vieillissement de la population mais la taille moyenne des ménages se stabilise autour de 2,4 personnes par logement

• Plus de 72% des foyers propriétaires de leur bien avec une durée d'emménagement importante de 18,7 années (attachement de la population au territoire)

• Important parc d'équipements collectifs (dont gendarmerie, maison de retraite, école, poste, mairie, etc.) et richesse du tissu associatif

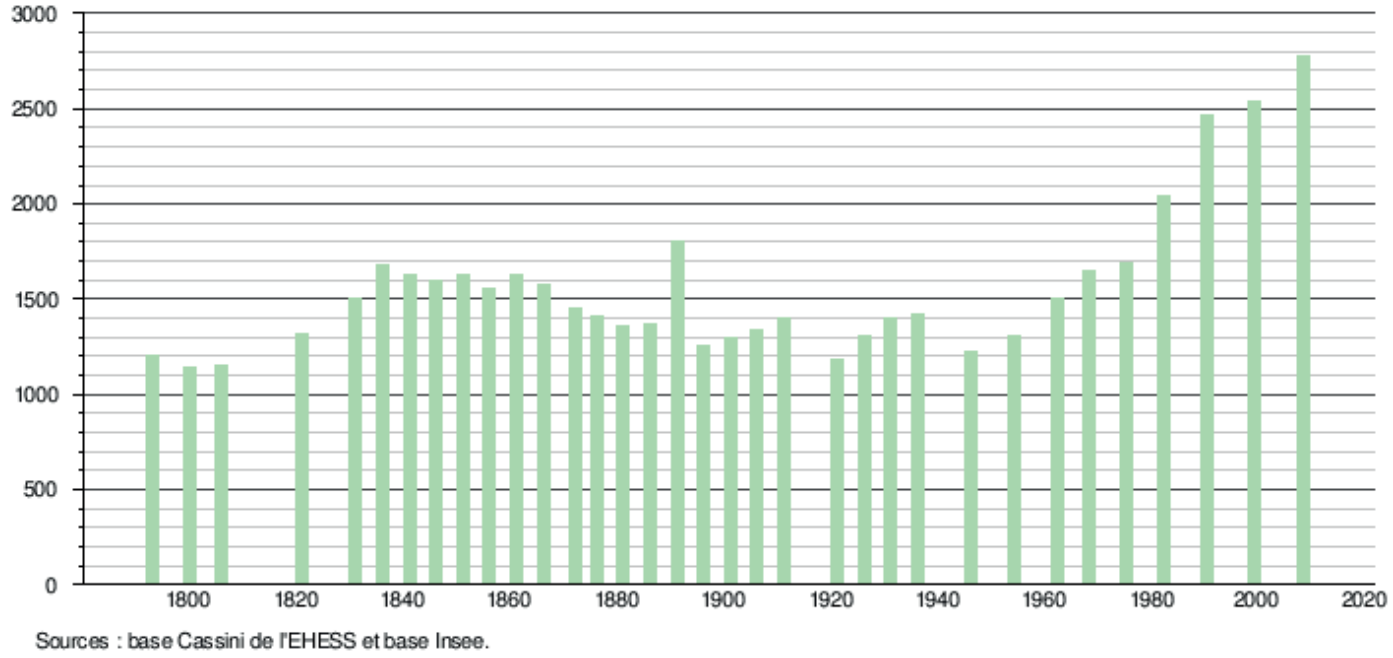
• Amélioration programmée de l'offre en équipements de loisirs sur le plateau de la Sarrée avec un réaménagement prévu dans le cadre d'une Zone d'Aménagement Concerté portée par la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis



Localisation géographique (fond de plan : IGN)



Vue vers le village depuis le chemin de l'Escure



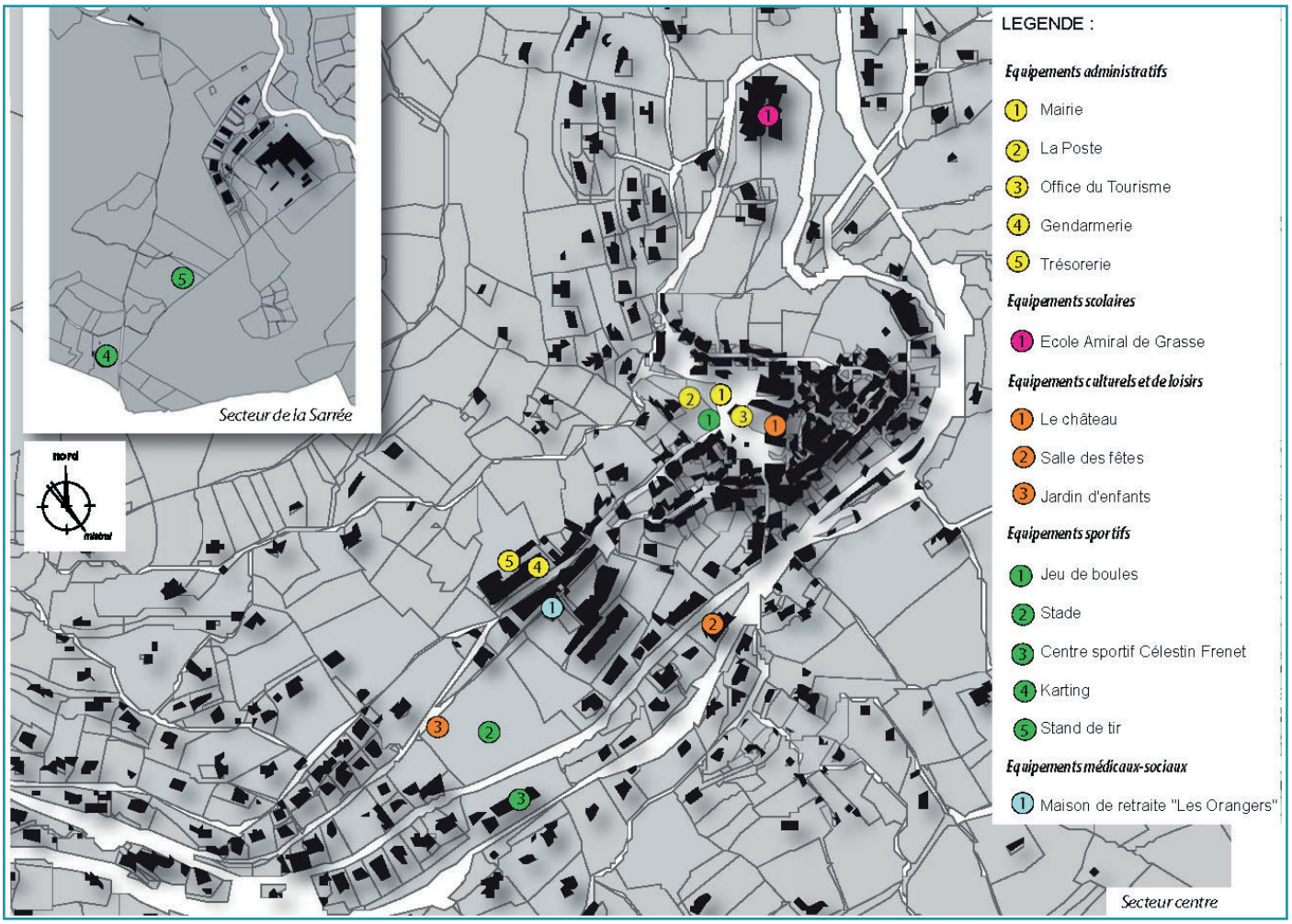
Evolution de la population depuis 1793

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population	1 647	1 691	2 043	2 465	2 543	2 726	2 860	2 976
Densité moyenne (hab/km²)	113,8	116,9	141,2	170,4	175,7	188,4	197,7	205,7

Evolution de la population de 1968 à 2014 (source : INSEE)

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2006	2006 à 2011	2011 à 2016
Variation annuelle moyenne de la population en %	0,4	2,7	2,4	0,3	1,0	1,0	0,8
due au solde naturel en %	*0,0*	*-0,3*	*0,2*	*-0,0*	*0,0*	*0,1*	*-0,0*
due au solde apparent des entrées sorties en %	*0,4*	*3,0*	*2,2*	*0,4*	*0,9*	*0,9*	*0,8*
Taux de natalité (‰)	13,3	10,8	14,4	14,1	13,2	12,7	11,6
Taux de mortalité (‰)	13,3	13,5	12,8	14,3	12,8	11,8	12,0

Les indicateurs d'écolution de la population de 1968 à 2014 (source : INSEE)



La localisation des équipements collectifs (source : Cyclades)

Concernant l'évolution bâtie et la configuration urbaine, le diagnostic a mis en évidence les points suivants :

• Progression croissante des logements depuis 1968 pour atteindre 1 507 unités en 2016 ; Croissance bâtie (+105%) supérieure à la croissance démographique (+82%) entre 1968 et 2014

• Vacance assez faible et en chute (7,7% en 2014), résultat d'importantes mesures dans le village ; Résidences secondaires minoritaires (179 unité, 12,0% du parc) mais en augmentation

• Résidences principales majoritaires (1 190 unités, 89% du parc) preuve de l'attractivité de la commune auprès des actifs mais aussi des retraités ; Augmentation des familles sur la commune ; Parc confortable avec une majorité de logements créés entre 1971 et 1990

• Une maison de retraite sur la commune (93 lits), des logements pour les gendarmes et plusieurs logements locatifs sociaux (seulement 3,0% du parc)

• 84 logements autorisés entre 2004 et 2016 soit 6,5 logt/an en moyenne ; 16,62 ha consommés soit un logement sur une parcelle de 1 978 m² en moyenne ; faible densité de 5,1 logt/ha) qui s'explique par les zones NB du POS et la taille minimale de parcelle imposée ; Croissance qui s'est accentuée sous le régime du RNU (11 logements autorisés en 2017, 12 en 2018)

• Organisation urbaine autour du village historique, patrimonial et parfaitement adapté aux pentes ; Quartiers mixtes (équipements, appartements, villas resserrées, etc.) dans le prolongement sud-ouest et au nord-est du village

• Vaste étalement pavillonnaire au-delà du village avec des densités très faibles (au mieux 4 logt/ha), un impact paysager fort, la villa comme unique produit (70% des logements sur la commune), une voirie souvent trop étroite pour densifier un quartier et un assainissement autonome majoritaire

• Importance de maintenir l'ambiance de cité-jardins (restanques en oliveraie, jardins de qualité, etc.) aujourd'hui dans un équilibre fragile

• POS aujourd'hui caduque et entrée en vigueur du RNU ; Risque élevé de ne pas contrôler certains projets (absence de règlement écrit, d'espaces paysagers inconstructibles, d'espaces boisés classés, etc.)

• Une ressource en eau potable suffisante (captages sur Tourette sur Loup et sources du Foulon) ; Un réseau d'adduction d'eau potable très étendu et en constante amélioration (85% de rendement) ; Besoins affichés dans les 10 prochaines années en cohérence avec l'état du réseau

• De nombreuses bornes à incendie disposées sur le territoire ainsi que 5 citernes ; Amélioration en cours de certains hydrants et programme de créations de nouvelles bornes en cours de validation ; Une seule borne nécessiterait une acquisition foncière ; Programme de défense contre l'incendie tenant compte du programme de travaux du PPRif

• Un réseau d'assainissement assez peu étendue au regard de l'étalement urbain ; Plusieurs projets d'extension pour mettre fin à des dysfonctionnements d'assainissements autonomes (chemin du Laquet et chemin du Bosquet)

• Une station d'épuration qui fonctionne très bien, à 42% de sa charge nominale ; Station d'épuration qui peut accueillir les projets des trois communes qui lui sont reliées dans les 10 années à venir au regard de leurs projets (Le Bar sur Loup, Tourettes sur Loup et Gourdon) ; Etude prochainement lancée pour le devenir de la station d'épuration à moyens termes (extension ? Reconstruction ? Etc.)

• Une problématique d'assainissement pluvial prise en compte avec un schéma à l'étude, des quartiers identifiés pour veiller au bon écoulement des eaux, etc.

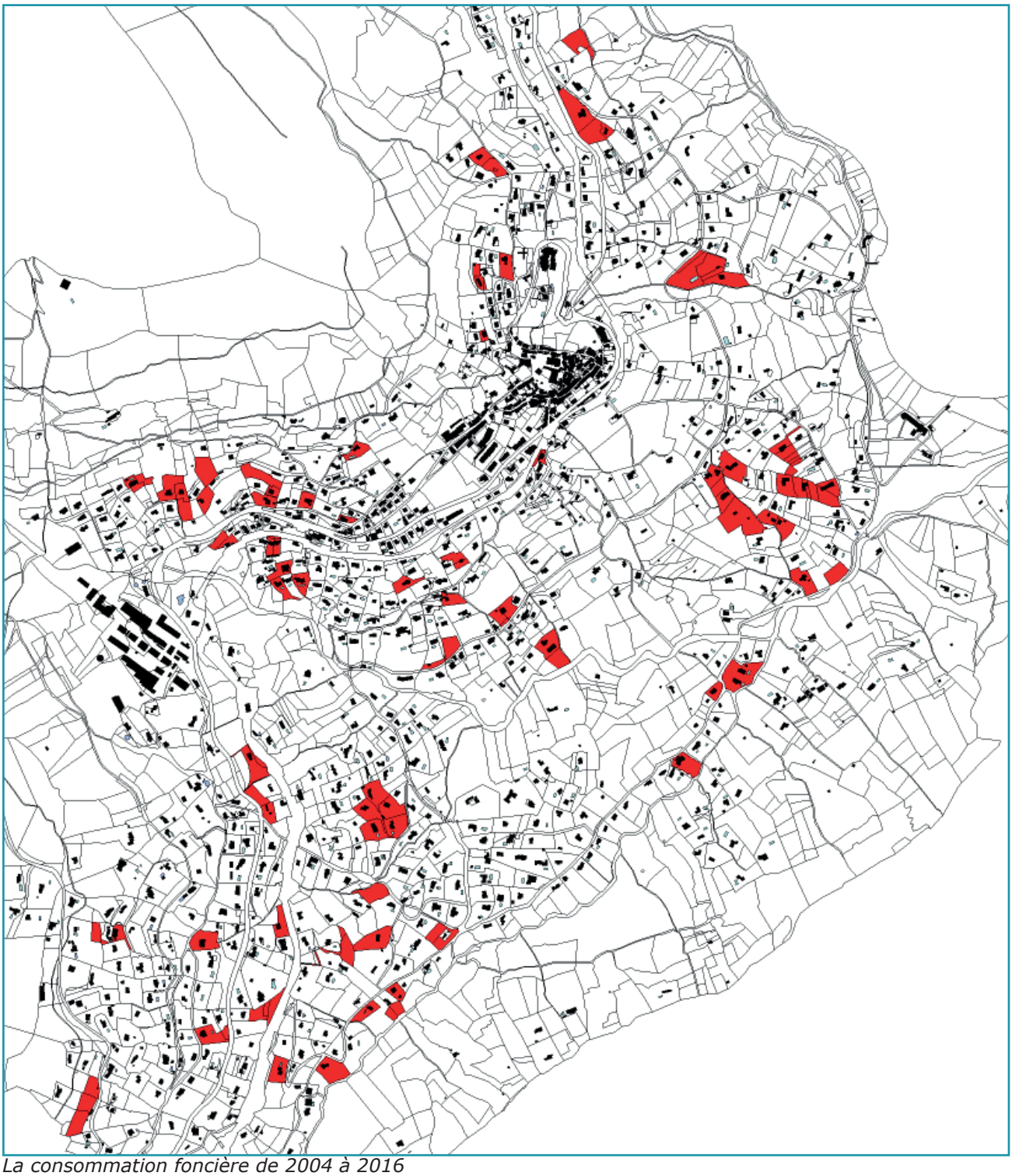
• Pas de difficultés particulières en matière électrique, de numérique, de téléphonie ou de gestion des déchets

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Ensemble	**726**	**808**	**959**	**1 189**	**1 132**	**1 331**	**1 427**	**1 507**
Résidences principales	539	591	752	911	968	1 074	1 137	1 190
Résidences secondaires et logements occasionnels	118	123	151	176	89	138	176	141
Logements vacants	69	94	56	102	75	119	114	176

Evolution du parc de logements (source : INSEE)

Logements autorisés sur Le Bar sur Loup entre 2004 et 2016 (source : Ville du Bar sur Loup)												
2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
11	3	5	7	5	4	8	10	12	2	5	6	6

Les logements autorisés de 2004 à 2016



La consommation foncière de 2004 à 2016



Vue sur le village (source : Géoportail)



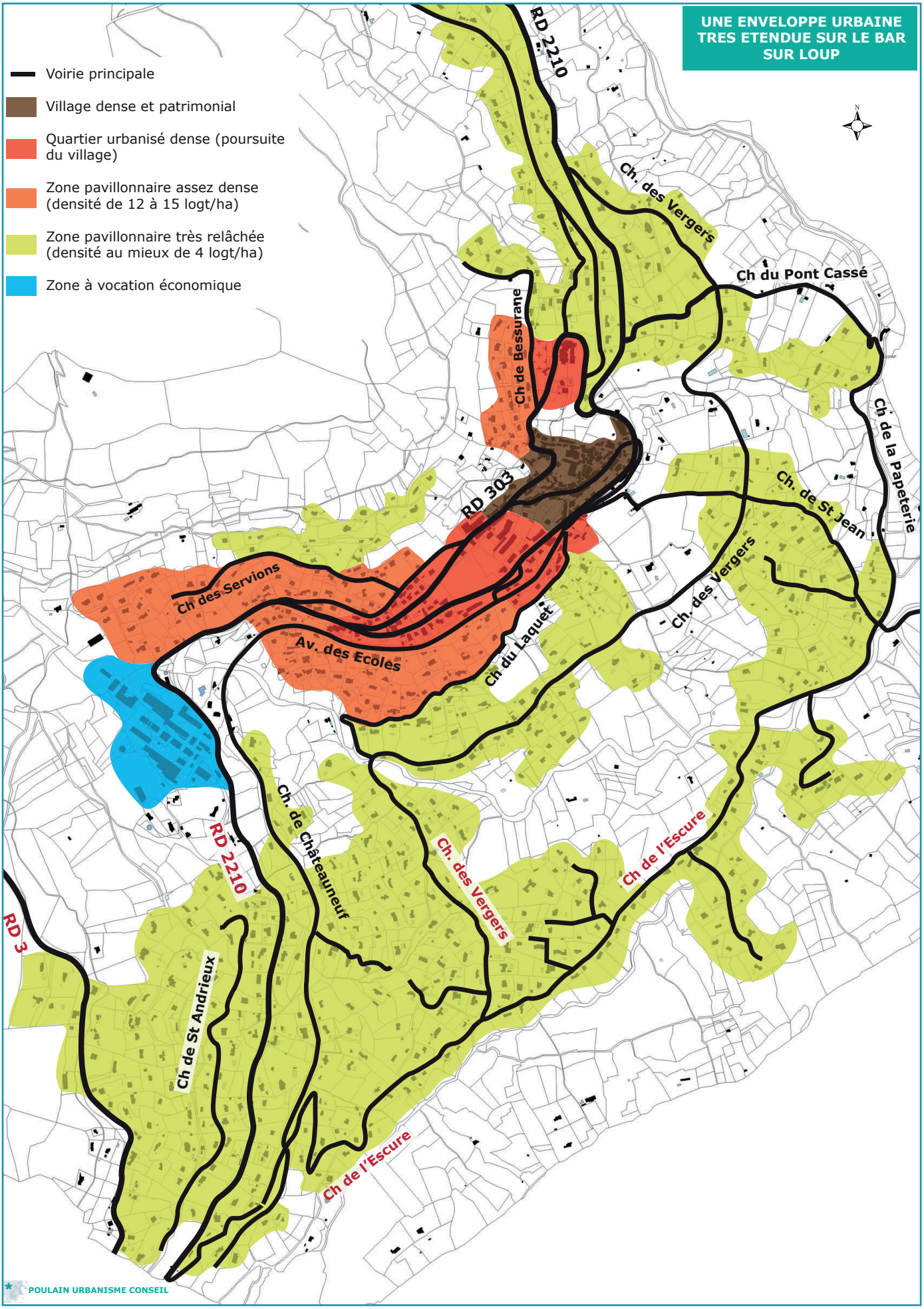
Le développement urbain resserré vers le sud, sud-ouest du village



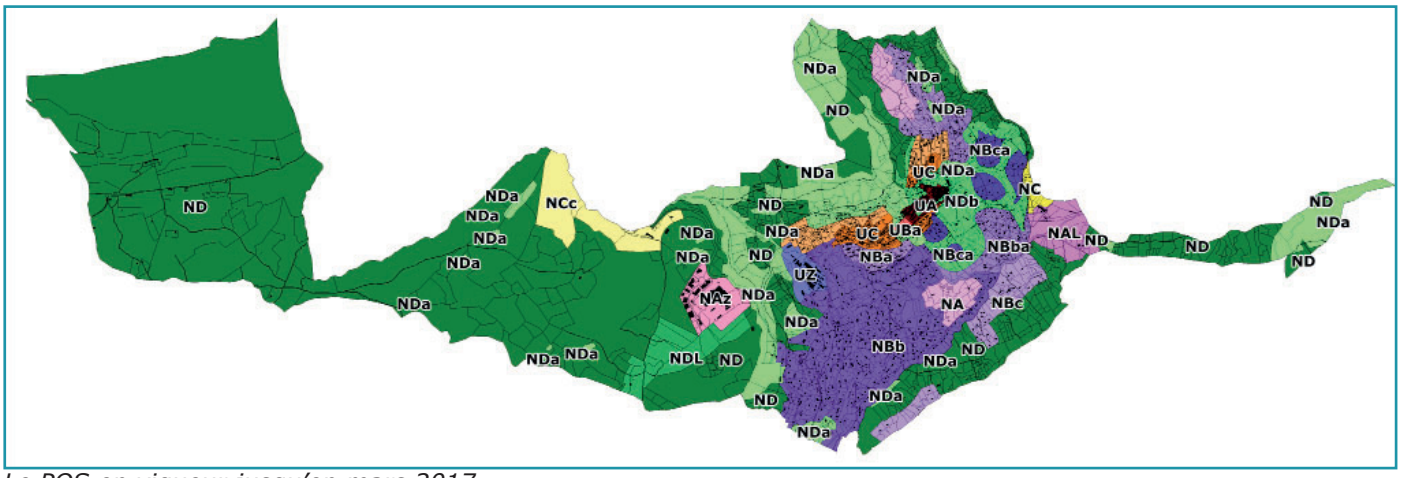
Le développement urbain vers le nord avec une zone tampon, naturelle, protégée par la ZPPAU (socle du village)

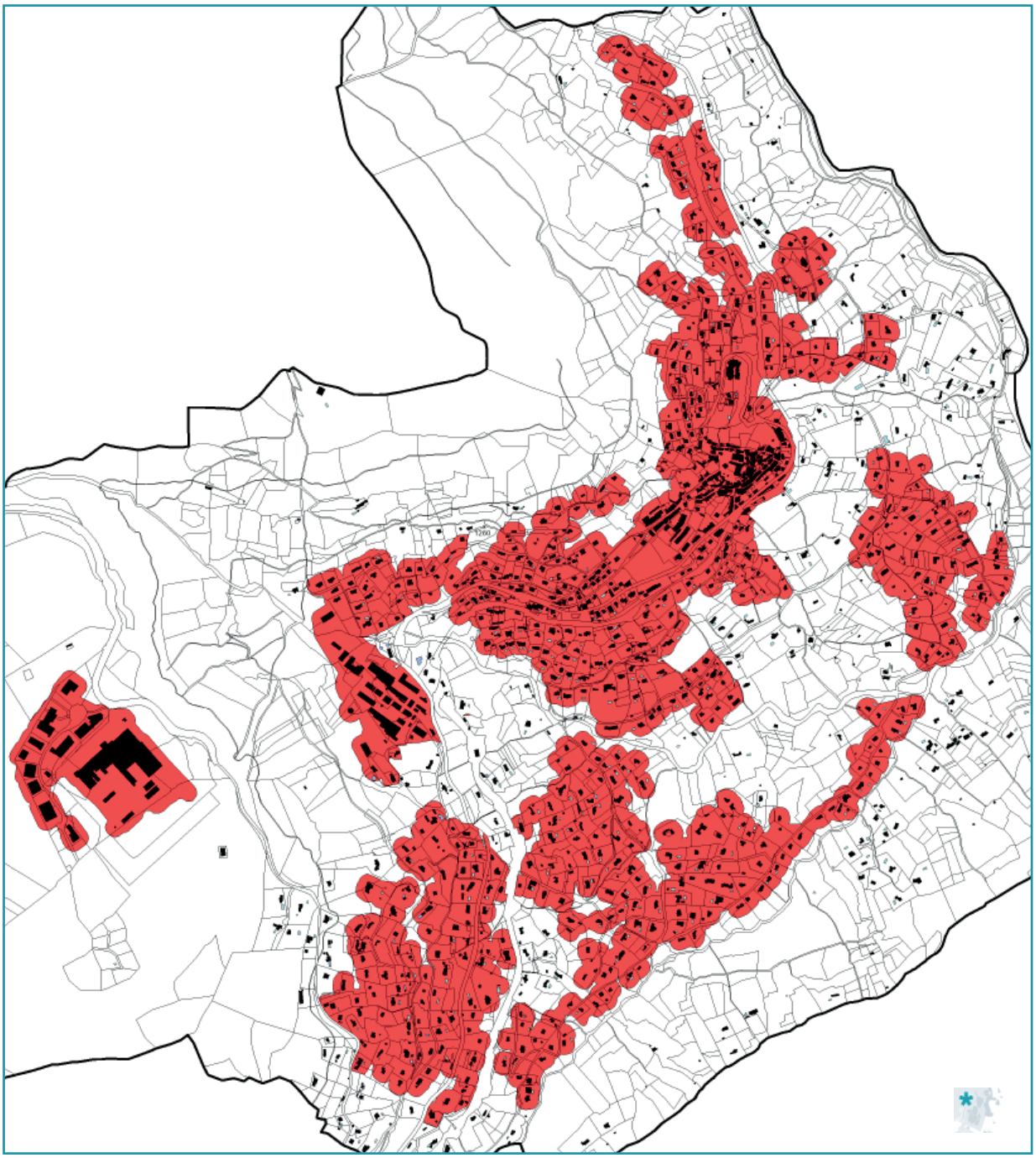


La densité au sud du village



Une enveloppe urbaine de moins en moins dense vers les écarts

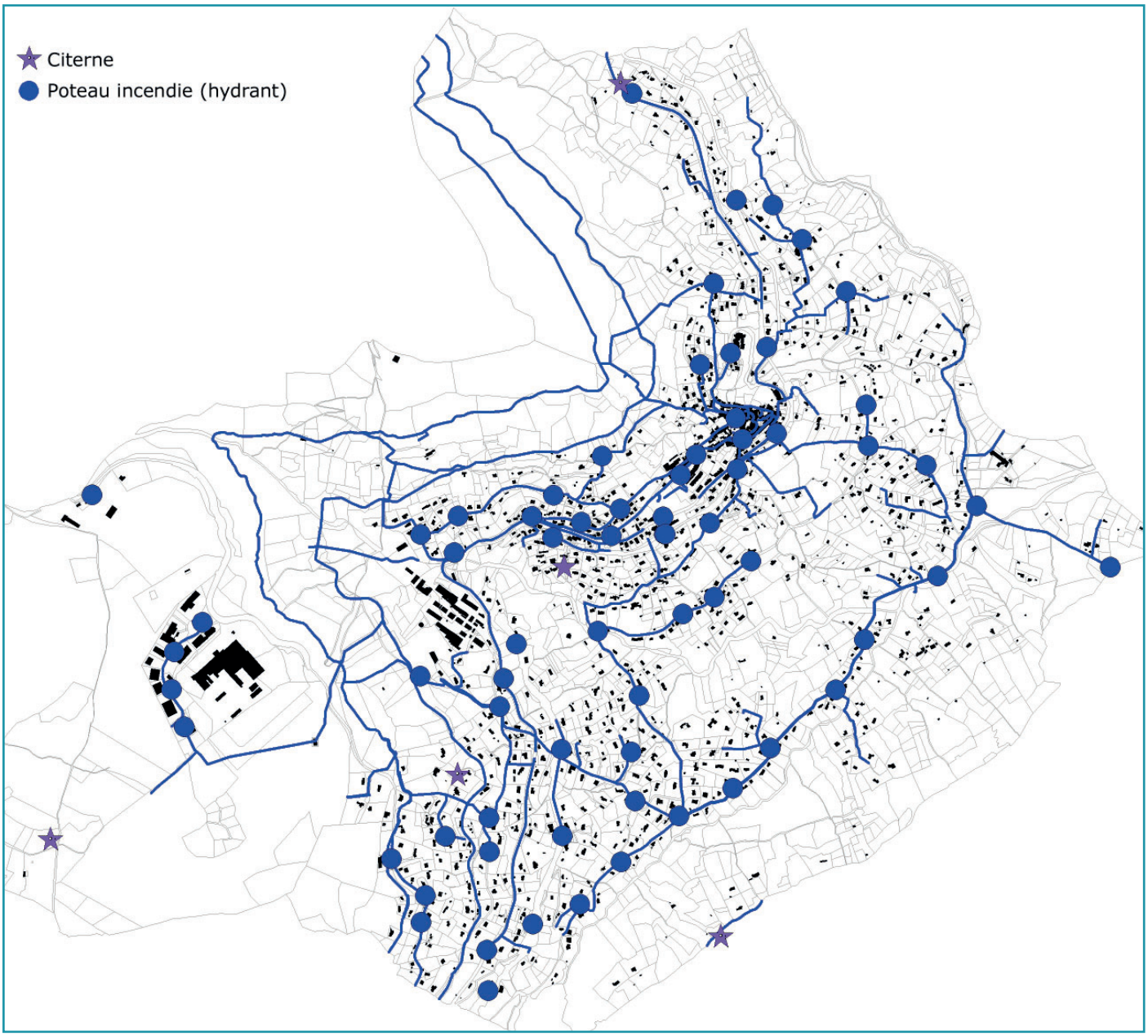

NDa
ND
NCc
NDa
NDa
NDa



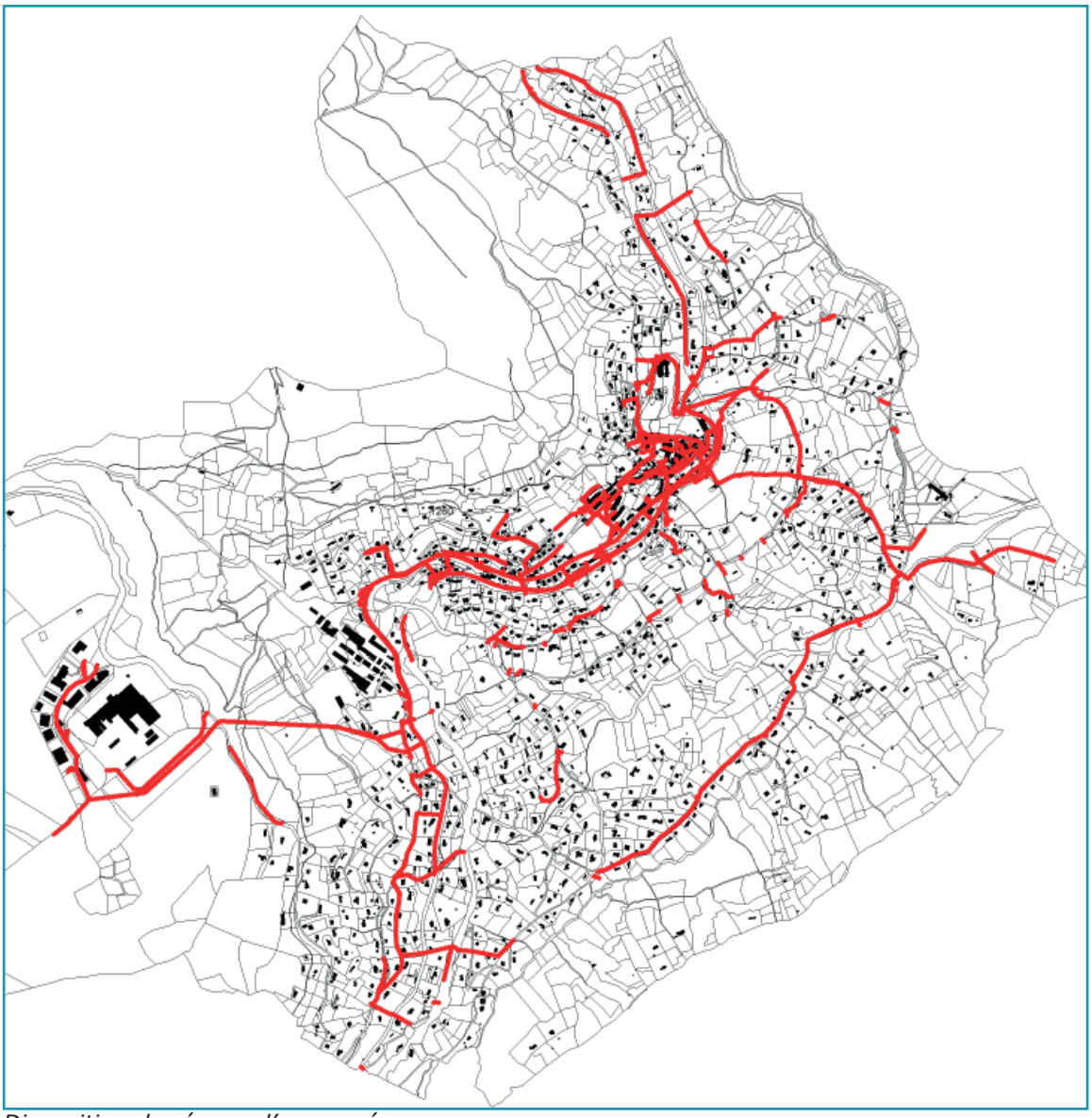
Une application problématique du RNU avec une Partie Actuellement Urbanisée très étendue mais sans les réseaux suffisants (notamment assainissement) et qui ne tient pas compte des risques

Statistiques sur les références de qualité et la conformité en distribution

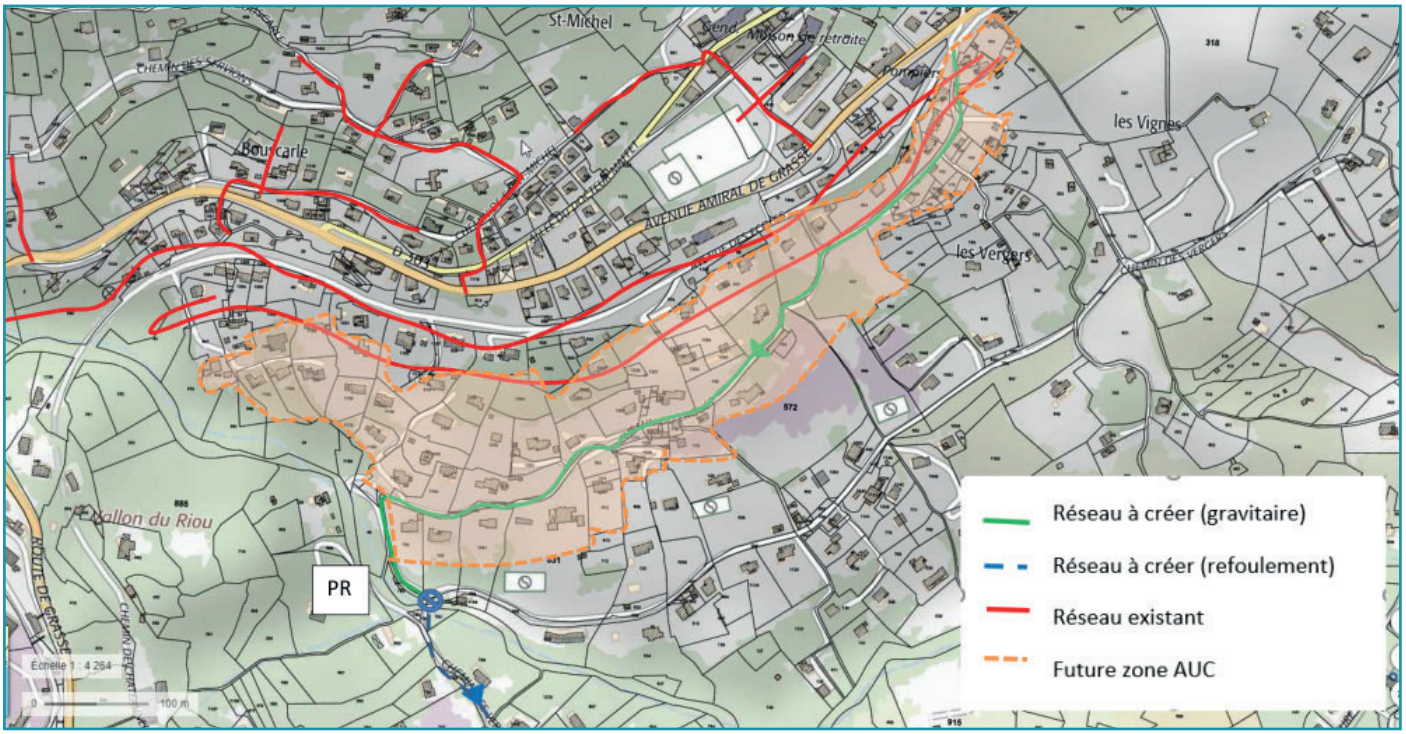
		Contrôle sanitaire					Surveillance				
Type	Analyses	Nbr.	Nbr. HR	% Référence	Nbr. NC	% Conformité	Nbr.	Nbr. HR	% Référence	Nbr. NC	% Conformité
Bulletin	Microbiologique	9	0	100,0%	0	100,0%	14	0	100,0%	0	100,0%
Bulletin	Physico-chimique	9	0	100,0%	0	100,0%	14	0	100,0%	0	100,0%
Paramètre	Microbiologique	60	0	100,0%	0	100,0%	84	0	100,0%	0	100,0%
Paramètre	Physico-chimique	174	0	100,0%	0	100,0%	84	0	100,0%	0	100,0%



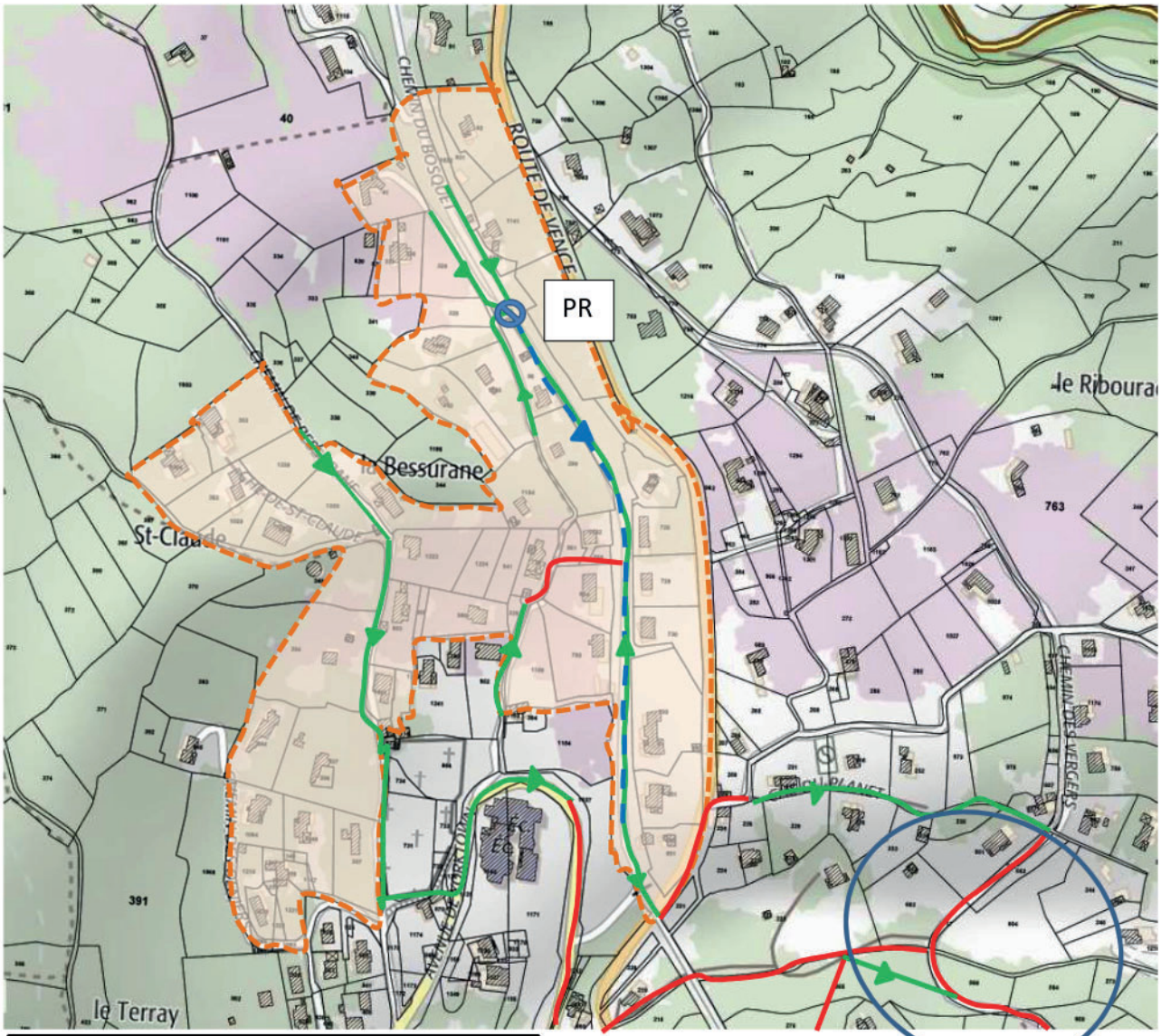
Disposition des bornes et citernes sur Le Bar sur Loup



Disposition du réseau d'eaux usées



Extension prévue chemin du Laquet



Extension prévue chemin du Bosquet

Bilan	Dispositifs conformes		Dispositifs conformes à surveiller		Dispositifs non conformes		Dispositifs non conformes danger ou risque		Absence d'installation ou installations non vérifiables		TOTAL
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	
Année 2017	15	41.7%	7	19.4%	7	19.4%	3	8.3%	4	11.1%	36
Situation consolidée au 31/12/2017	**161**	**35.1%**	**104**	**22.7%**	**161**	**35.1%**	**12**	**2.6%**	**21**	**4.6%**	**459**

Concernant les déplacements, les principales informations communales sont :

• Deux axes viaires structurants : la RD 3 (très fréquentée) qui dessert le plateau de la Sarrée et la carrière notamment et la RD 2210 qui irrigue toute l'agglomération et notamment le village ; Axe secondaire : la RD 303 qui dessert le village en se connectant de part et d'autre de la RD 2210

• Réseau communal très étendu pour desservir les nombreux quartiers pavillonnaires ; Quelques voies structurantes : chemin de l'Escure, chemin de Châteauneuf, chemin des Vergers, chemin Saint Jean, chemin du Bosquet, voire chemin Saint Michel

• Voies communales souvent étroites, voire très étroites (chemin du Laquet, chemin des Fontaites, chemin Sainte Anne, etc.), pentues et en impasse : Difficile de densifier aisément de nombreux quartiers

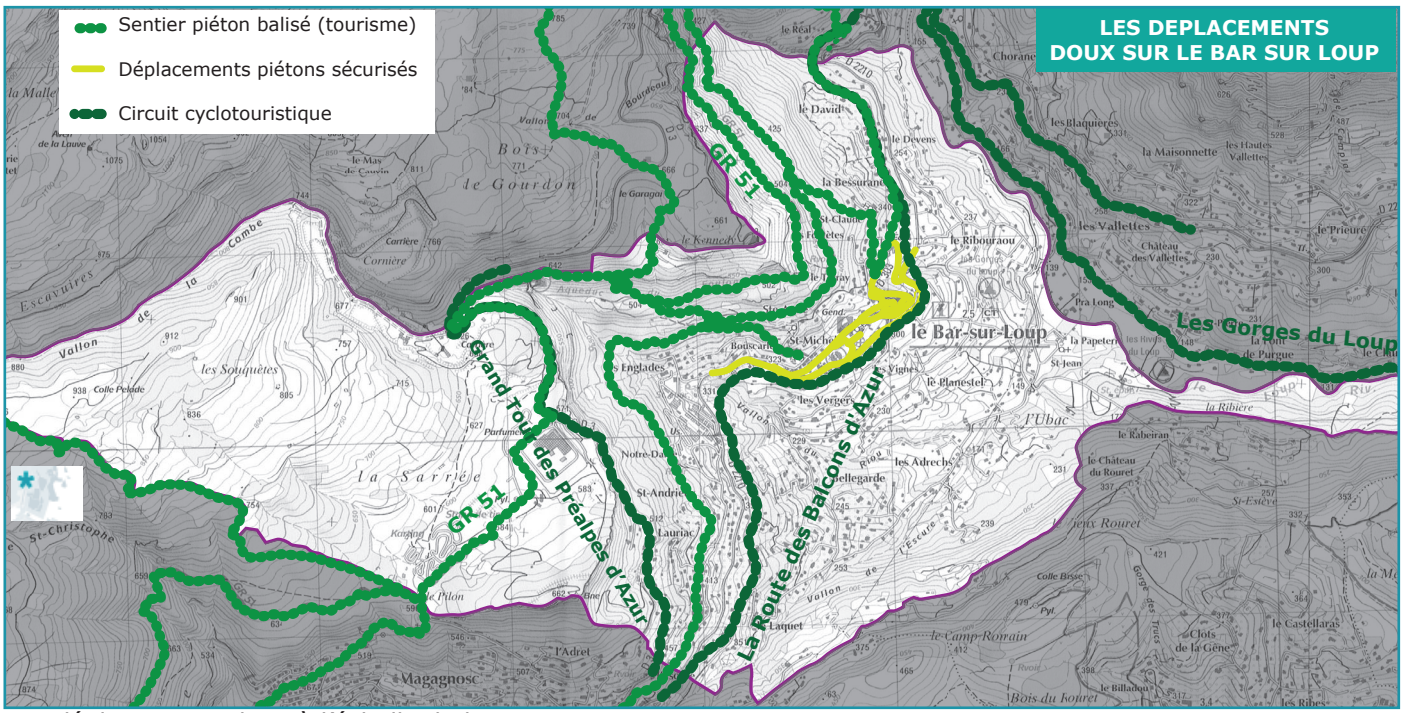
• Plusieurs carrefours posant des difficultés : RD 2210 / chemin de l'Escure (hors territoire communal), RD 2210 / chemin des Vergers, chemin Saint Jean / chemin de l'Escure, chemin des Vergers / Chemin du Pont Cassé, etc.

• Deux lignes de bus régulières sur la Commune : la ligne 11 de la CASA vers Valbonne et la ligne 511 du Conseil Départemental vers Grasse ; Transport en Commun peu utilisé (sauf pour les transports scolaires), très large usage de la voiture

• Nombreux parkings sur la Commune (une vingtaine autour du village, plus de 350 places) mais de nombreux logements manquent de places de stationnement d'où des difficultés sur certains sites durant certaines heures de la journée

• Déplacements piétonniers dans et aux abords du village mais attention à porter sur certaines sentes qui ne doivent pas être privatisées ; Manque de trottoirs dans les quartiers pavillonnaires (réseau viaire trop étroit)

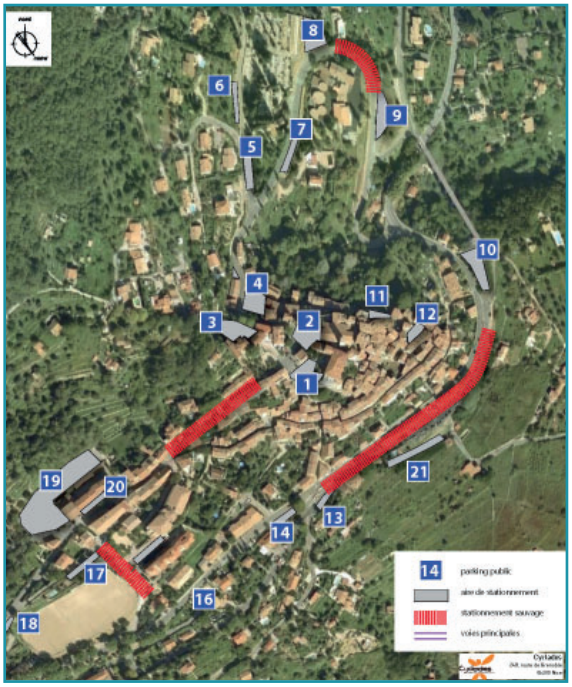
• Déplacements doux du quotidien complétés par des sentiers de randonnée (notamment les GR 4 et GR 51) et deux circuits cyclo-touristiques du Département très utilisés (mais pas de pistes cyclables individualisées sur le territoire)



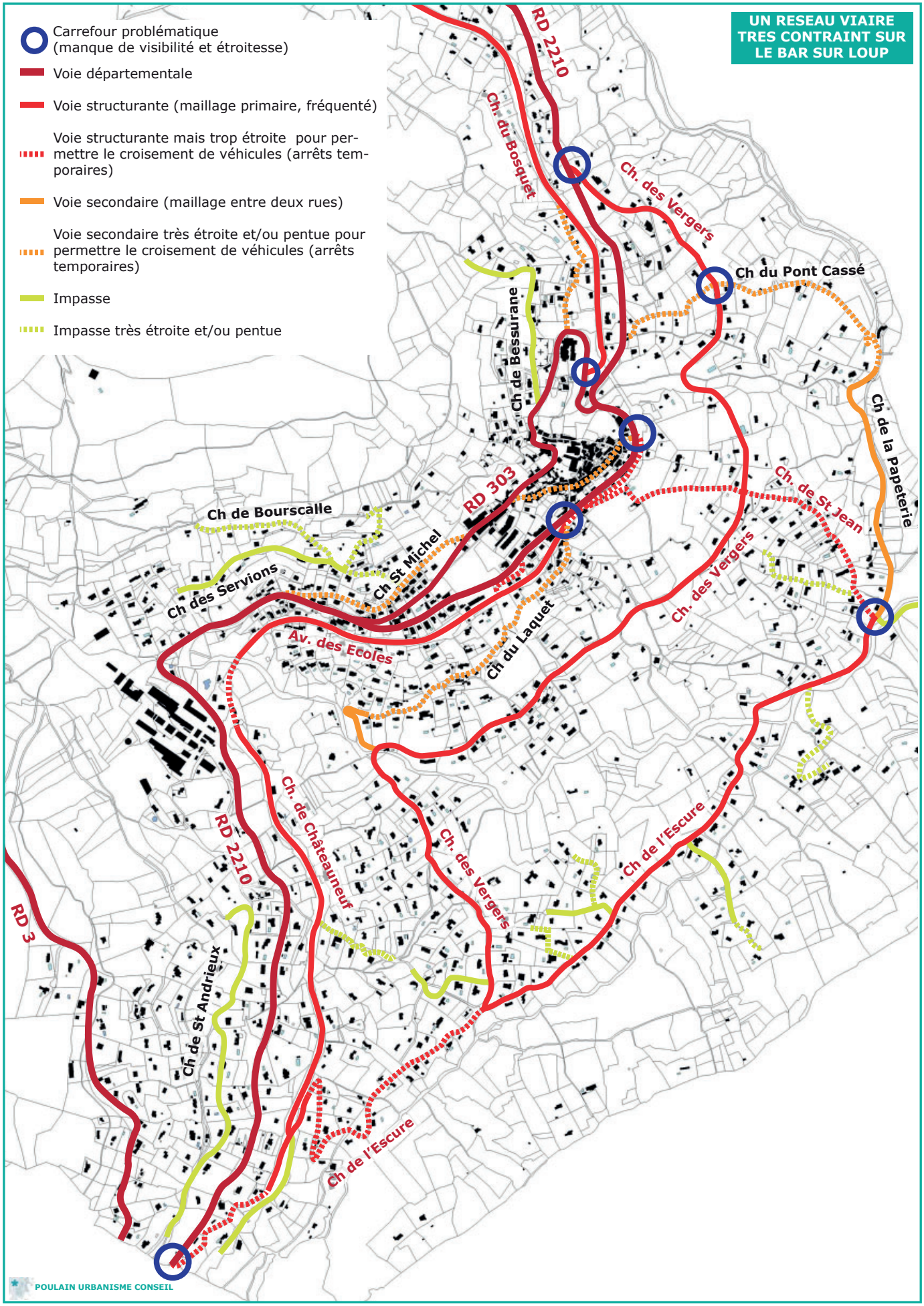
Les déplacements doux à l'échelle de la commune



Une commune assez isolée dans le réseau des lignes de bus de la CASA de part sa localisation



Localisation des aires de stationnement (source : Cyclade)



Structure du réseau communal

7.1.1.2. LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

Concernant la population active et les emplois locaux, notons les points suiants :

• En 2014, 1 864 personnes entre 15 et 64 ans dont 25,6% inactifs (élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés, retraités et pré-retraités, autres inactifs)

• 1 387 personnes actives parmi lesquelles 1 240 ayant un emploi, Taux de chômage de 10,6% (INSEE)

• CSP dominantes : Professions intermédiaires (342, 24,2%), employés (341, 24,2%) et cadres / professions intellectuelles supérieures (297 personnes, 21,0%)

• Bonne stabilité de l'emploi : 998 salariés (79,7%) parmi la population ayant en emploi dont 87,0% en CDI ou TFP

• 1 705 emplois pourvus sur la commune, soit 206 de plus qu'en 2009 (+13,7% en seulement 5 années) ; Fort dynamisme économique local

• Peu d'emplois à temps partiel (181, 10,6%) et en recul par rapport à 2009

• 527 emplois occupés par des ouvriers (30,9%) alors qu'ils ne représentent que 15,6% des habitants ; 437 emplois occupés par des professions intermédiaires (25,2%) et 324 par des cadres et professions intellectuelles supérieures (18,7%)

• Industrie comme principal secteur économique : 1 005 emplois pourvus (57,9%) sans compter toutes les entreprises de sous-traitance

• Secteur artisanal et commercial en souffrance depuis quelques années au regard de la concurrence alentour

• Activité touristique assez peu développée et diversifiée

	2014	2009
Ensemble	**1 864**	**1 765**
Actifs en %	*74,4*	*72,9*
actifs ayant un emploi en %	*66,5*	*67,2*
chômeurs en %	*7,8*	*5,7*
Inactifs en %	*25,6*	*27,1*
élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	*8,6*	*7,9*
retraités ou préretraités en %	*8,7*	*9,0*
autres inactifs en %	*8,3*	*10,3*

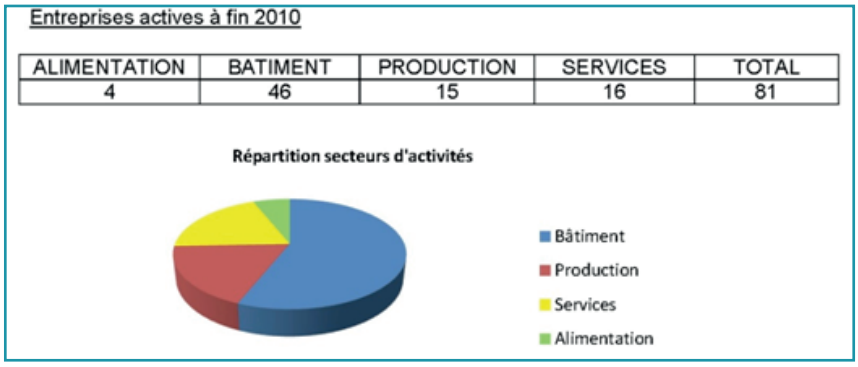
La population active en 2014 (source : INSEE)

	2014	%	2009	%
Ensemble	**1 705**	**100,0**	**1 499**	**100,0**
Salariés	*1 504*	*88,2*	*1 314*	*87,6*
dont femmes	*623*	*36,5*	*614*	*41,0*
dont temps partiel	*140*	*8,2*	*138*	*9,2*
Non-salariés	*200*	*11,8*	*185*	*12,4*
dont femmes	*67*	*3,9*	*51*	*3,4*
dont temps partiel	*41*	*2,4*	*29*	*2,0*

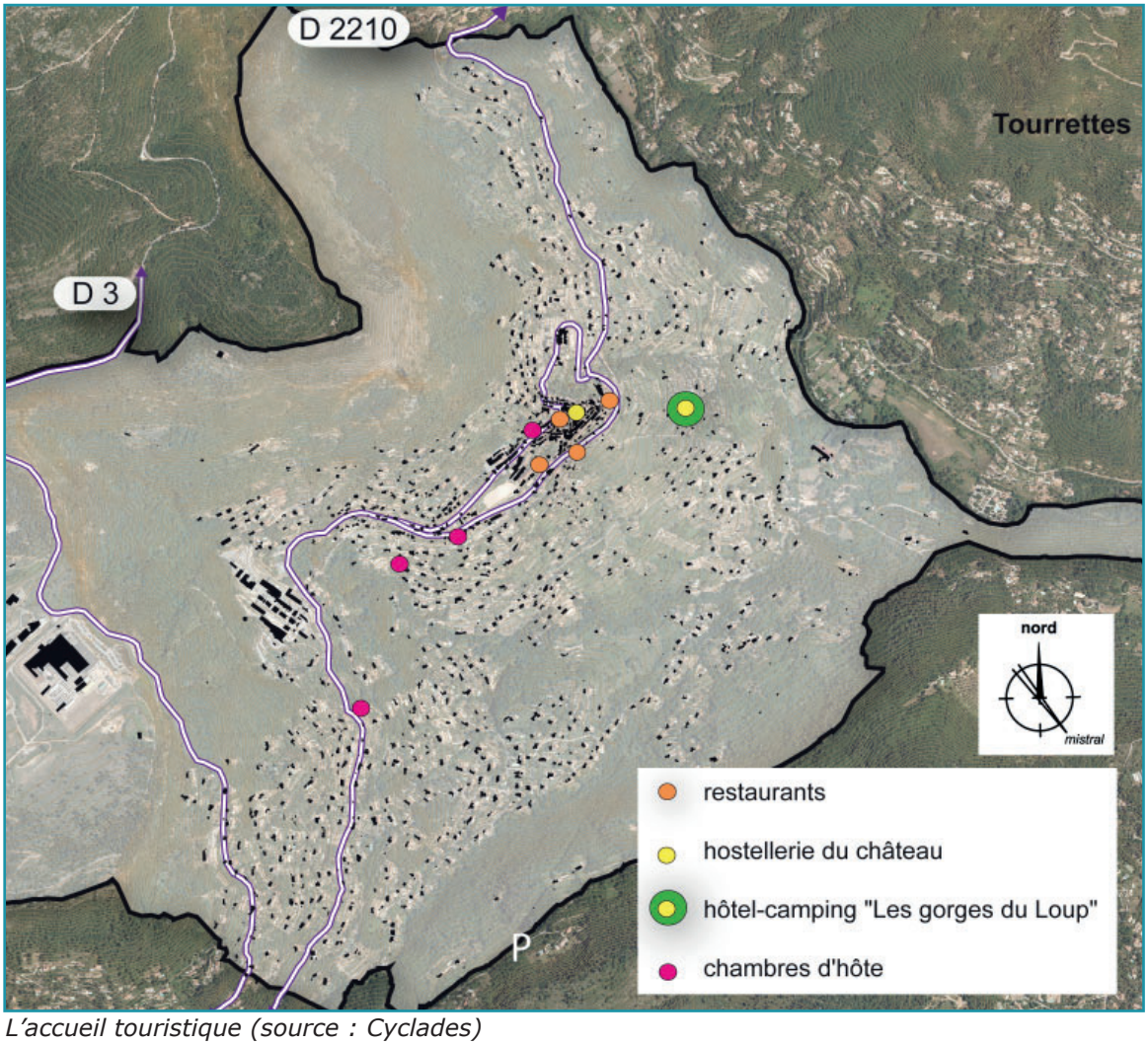
L'emploi sur la commune (source : INSEE)

Entreprises actives à fin 2010

ALIMENTATION	BATIMENT	PRODUCTION	SERVICES	TOTAL
4	46	15	16	81



Répartition par secteurs d'activités, Le Bar sur Loup, 2010 (Source : CMA 06)



L'accueil touristique (source : Cyclades)

L'activité agricole et sylvicole se caractérise par :

• Nombreux labels de qualité sur le territoire (IGP, AOC et AOP) dont les vins et l'huile d'olive

• Seulement 3 exploitations agricoles en 2010 selon le RA (1 maraîcher en plus en 2012) ; 4 ha seulement de SAU mais 400 ha de surface de pâturage (plateau de la Malle notamment) ; 1 seule UTA en 2010

• Agriculture en déclin sur le territoire de la CASA qui souhaite donc enrayer cette déprise (rôle économique, sociétal, paysager et de défense incendie)

• Difficulté de conforter l'activité agricole au regard des pentes sur la commune et de l'étendue de la péri-urbanisation

• Plusieurs études lancées ces dernières années par la CASA, la CA et le PNR Préalpes d'Azur pour repérer les gisements fonciers, les difficultés à lever pour redyamiser une activité agricole de proximité

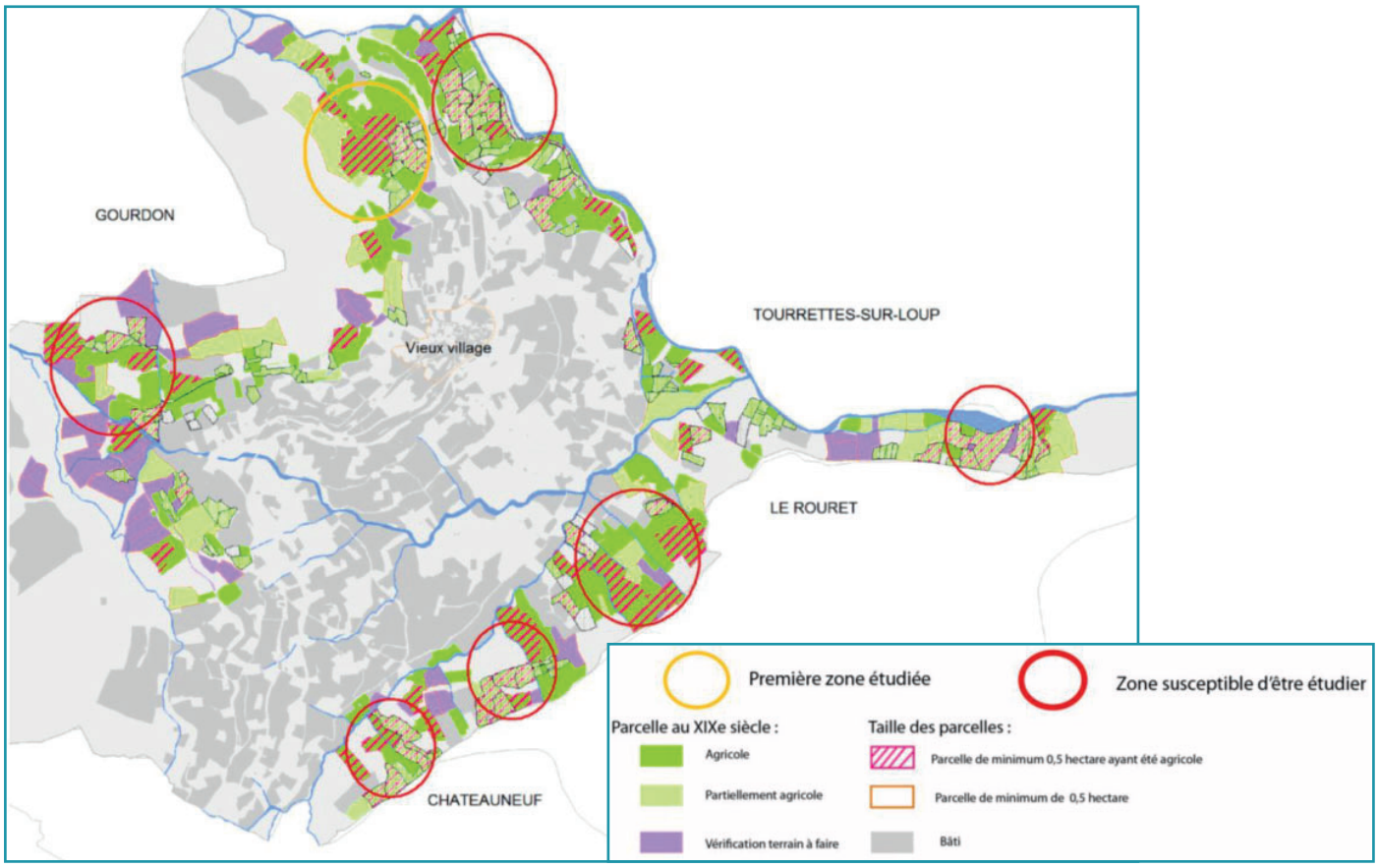
• Mise en évidence de l'interêt de remettre en culture les restanques au nord et au sud du territoire (mais action difficile à mettre en oeuvre) ;

• Intérêt des terres sur Bessurane, Le Béal, la papèterie et le socle du village confirmé par les dernières études agricoles de 2018 ; Mais difficultés de développer une activité agricole dans les gorges du Loup

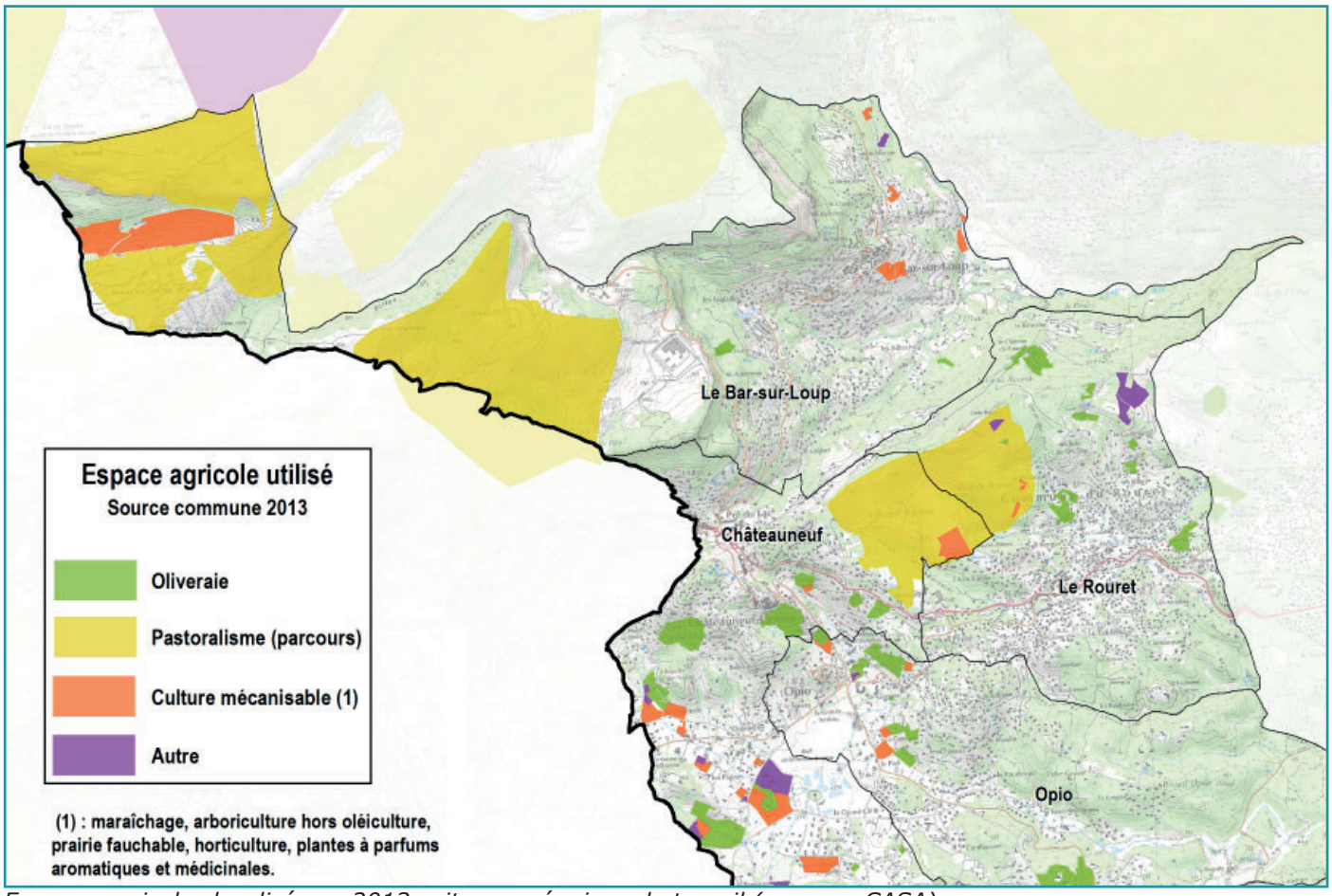
• Intérêt des plateaux de la Sarrée et surtout La Malle pour le pastoralisme mais prise en compte des enjeux écologiques et paysagers

• Absence d'activité sylvicole sur le territoire malgré quelques parcelles soumises au régime forestier

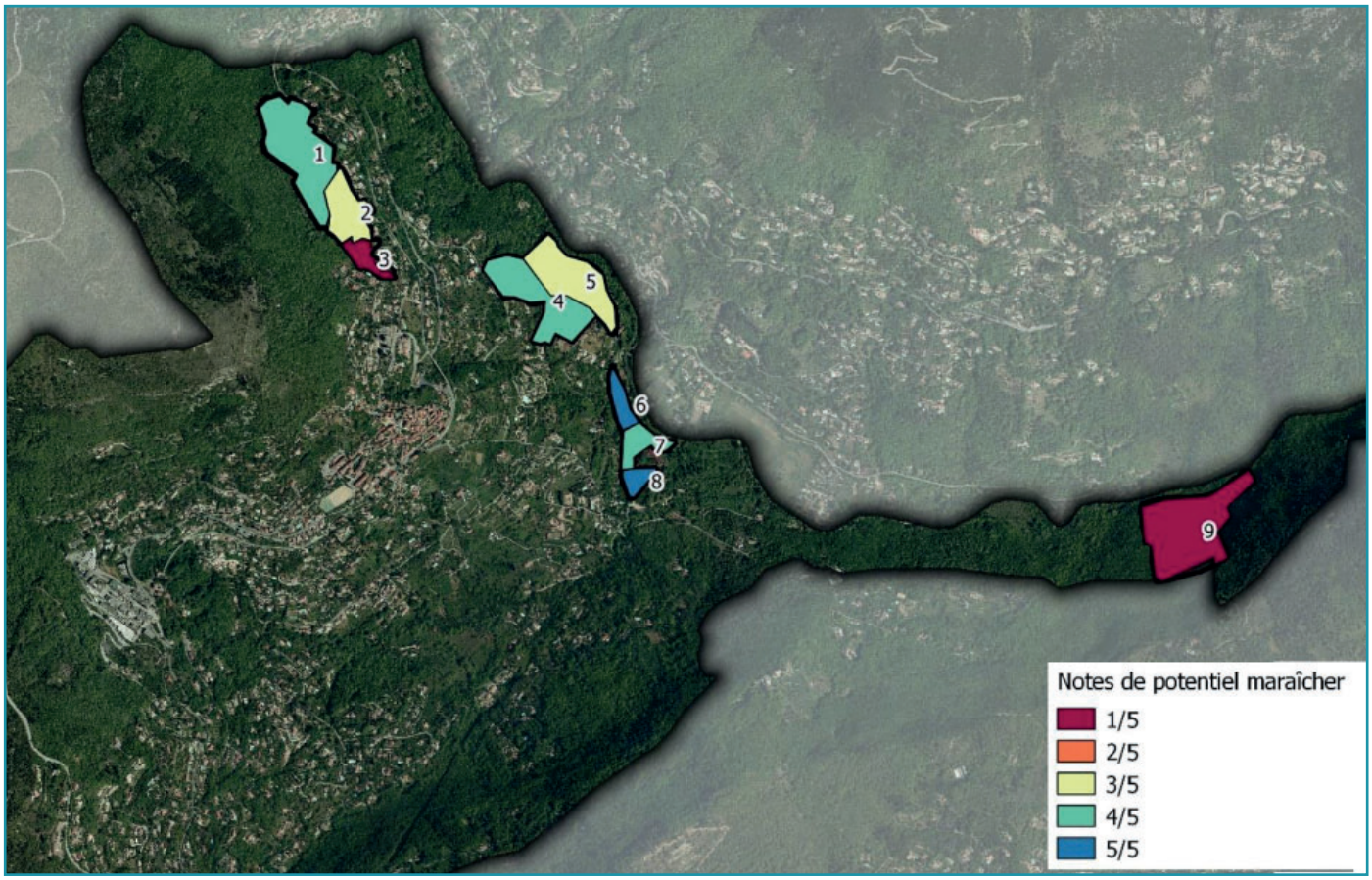
AOC : Appellation d'Origine Contrôlée - AOP : Appellation d'Origine Protégée
CASA : Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis
IGP : Indication Géographique Protégée
RA : Recensement Agricole
SAU : Surface Agricole Utilisée
UTA : Unité de travail (équivalent du temps de travail d'1 personne à temps complet pendant 1 an)



Les secteurs à enjeux (source : PNRPA)



Espaces agricoles localisés en 2013 suite aux réunions de travail (source : CASA)



Le potentiel maraîcher des sites étudiés (source : CASA et CA 06)

Concernant les prévisions économiques, notons :

• Développement de la zone d'activité de la Sarrée, porté par la CASA, comme enjeu économique et de loisirs majeur (projet de ZAC)

• Développement de l'activité touristique en valorisant les attraits du territoire (le Loup, le village, les sentiers de randonnée, etc.), en diversifiant l'offre en hébergement et en exploitant au mieux le site de l'ancienne papèterie (projet porté par la CASA)

• Renforcement souhaité de l'agriculture locale pour maintenir une activité historique, préserver les paysages, répondre à une demande de produits locaux ; Enjeu partagé par le PNR et la CASA

• Nécessité de maintenir une diversité économique en maintenant autant que possible les artisans, commerçants et services de proximité

7.1.1.3. LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX ET LES RISQUES

Concernant les documents supra-communaux, notons les points suivants :

• DTA des Alpes Maritimes approuvée le 02/12/2003 ; Définition d'espaces naturels et agricoles à protéger sur la partie ouest et nord du territoire ; Densification souhaitée du tissu urbanisé existant très étendu (à préciser au PLU)

• Schéma Départemental des Carrières approuvé le 04/05/2011 ; Carrière sur le territoire avec un arrêté préfectoral du 12/02/2002 (fin de l'exploitation : 31/05/2018)

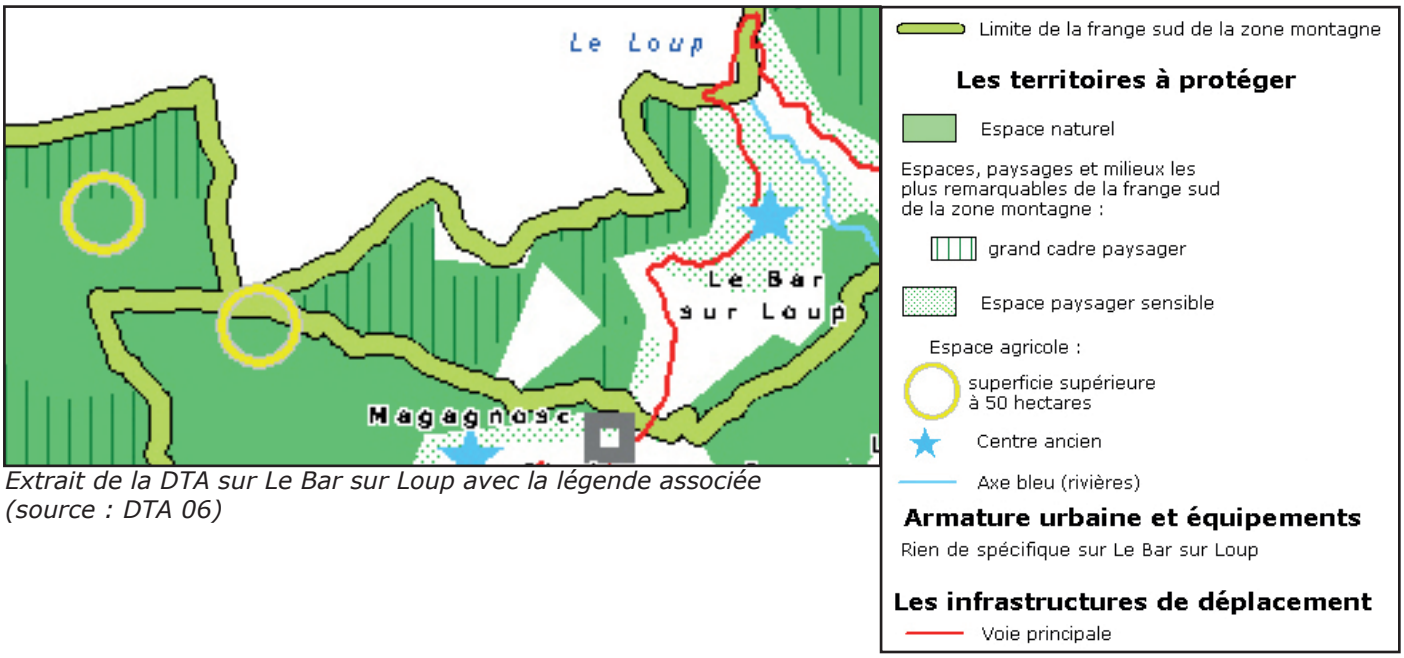
• Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage arrêté le 01/06/2015 ; Pas d'aires projetées sur Le Bar sur Loup

• SCoT de la CASA approuvé le 05/05/2008 et mis en révision le 11/07/2011 ; Plusieurs enjeux de protection définis (village, trames verte et bleue, etc.) ; Renforcement de la zone d'activité de la Sarrée ; Projet de loisirs sur la Papèterie ; Développement urbain dense pour stopper la trop forte consommation foncière sur le territoire

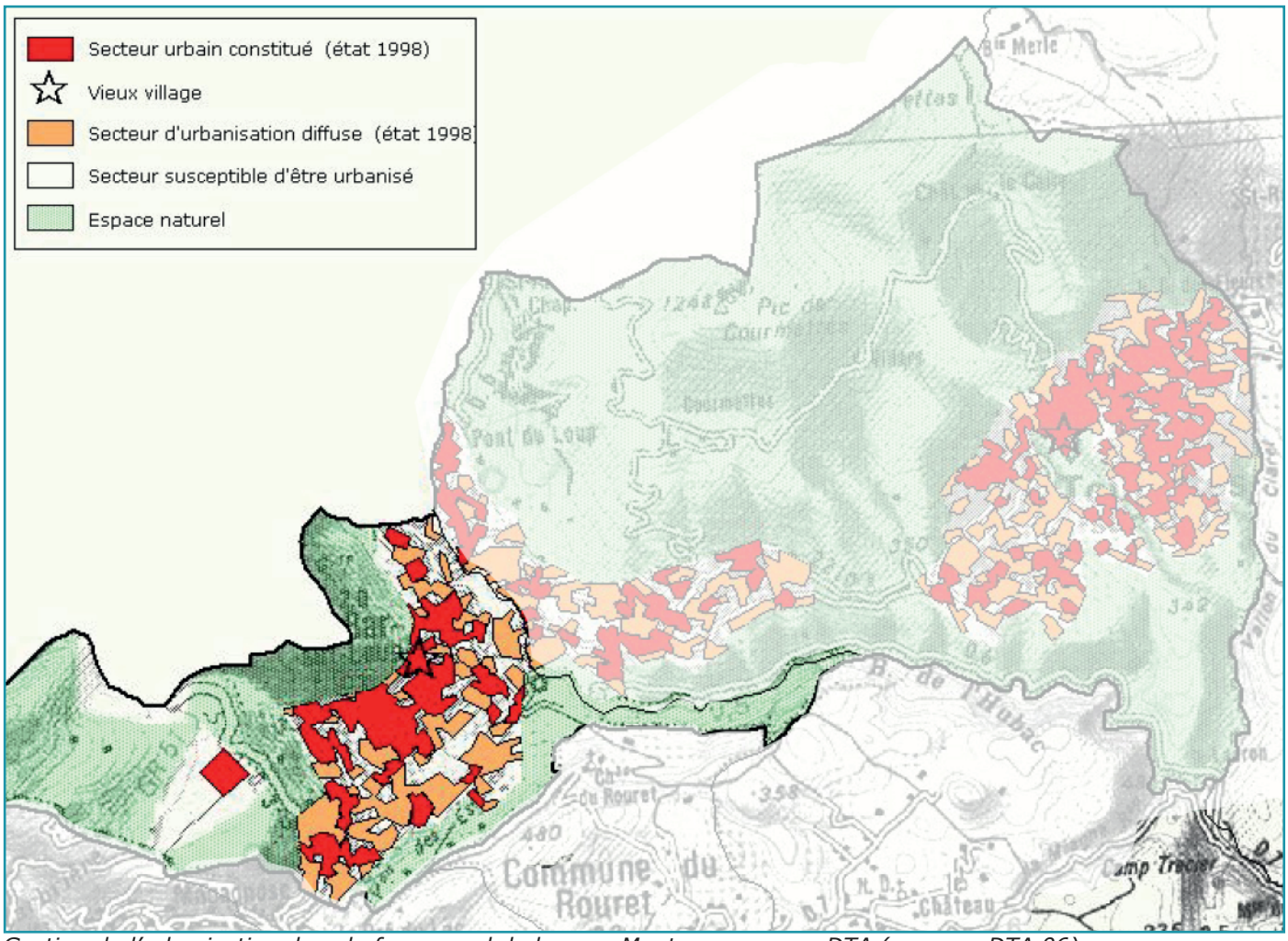
• PLH 2012-2017 de la CASA approuvé le 17/12/2012 ; PLH 2020-2025 arrêté le 17/12/2018 ; Pas de gisement foncier sur le territoire ; 8 LLS attendus par an mais commune non encore soumise à l'article 55 de la Loi SRU

• PDU approuvé le 05/05/2008 ; Quartier Pré du Lac identifié comme un point noir ; Développement souhaité du transport à la demande

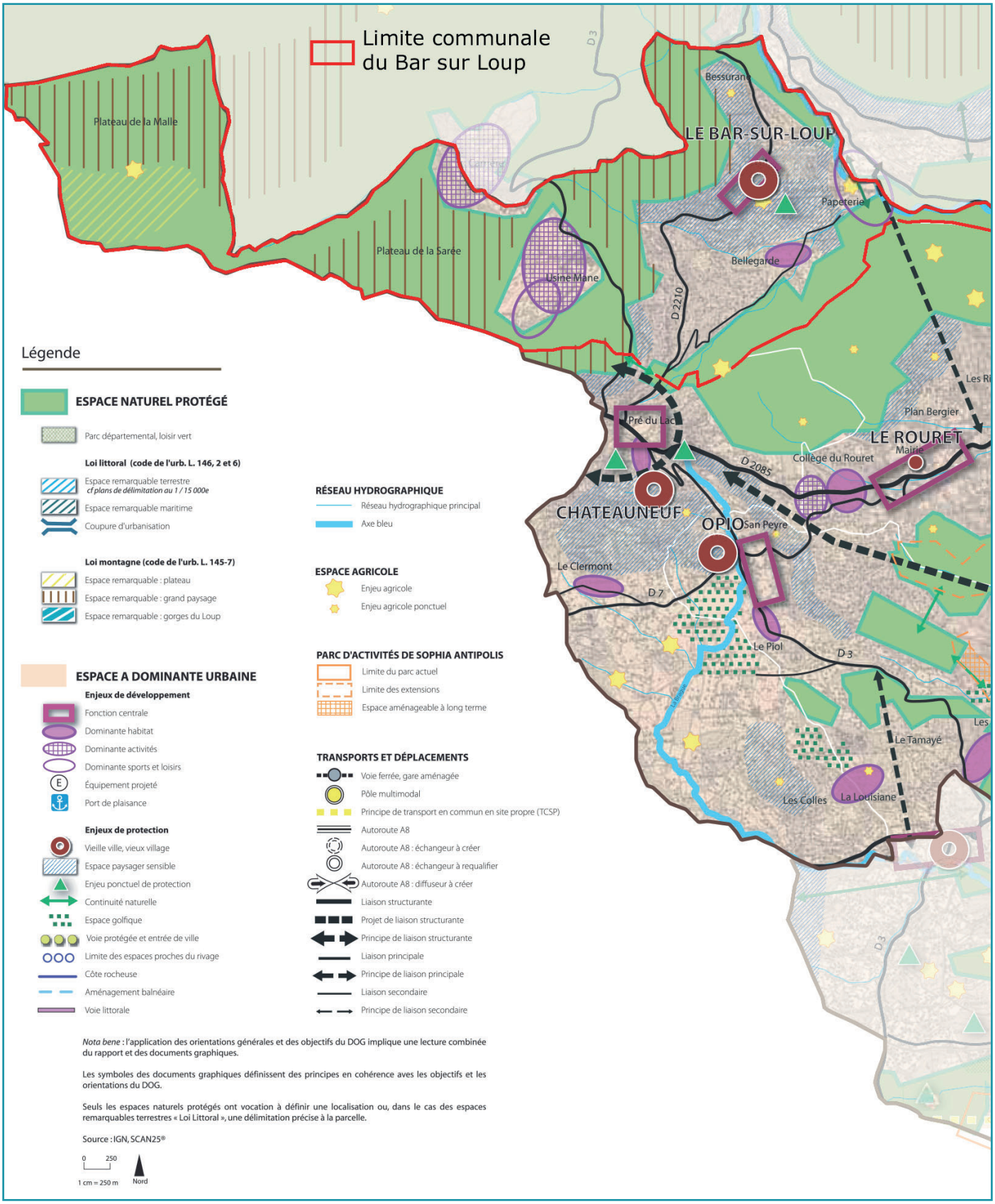
CASA : Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis
DTA : Directive Territoriale d'Aménagement
LLS : Logements Locatifs Sociaux
PDU : Plan de Déplacement Urbain
PLH : Programme Local de l'Habitat
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale



Extrait de la DTA sur Le Bar sur Loup avec la légende associée (source : DTA 06)



Gestion de l'urbanisation dans la frange sud de la zone Montagne, source DTA (source : DTA 06)



La cartographie du DOG du SCoT sur Le Bar sur Loup (source : CASA)

Vis-à-vis des risques, la situation de la commune est la suivante :

• Zone d'aléa sismique modéré sur l'ensemble du territoire

• Zones de retrait-gonflement d'argiles avec des aléas faibles à fort

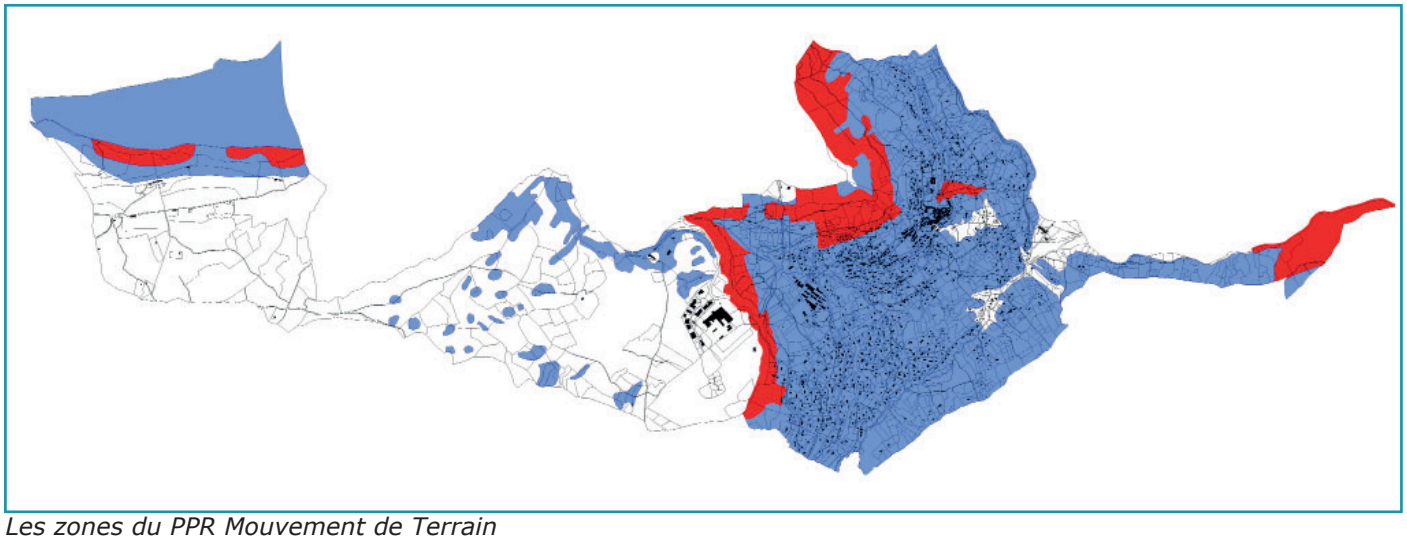
• Risque de mouvements de terrain avec un PPR approuvé le 22/11/2016 et la définition de zones rouge (danger fort) et bleues (danger modéré)

• Gestion du risque inondation en tenant compte du plan de gestion des risques d'inondation (PRGI) du bassin Rhône Méditerranée approuvé le 07/12/2015 et du Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) 2 du Loup

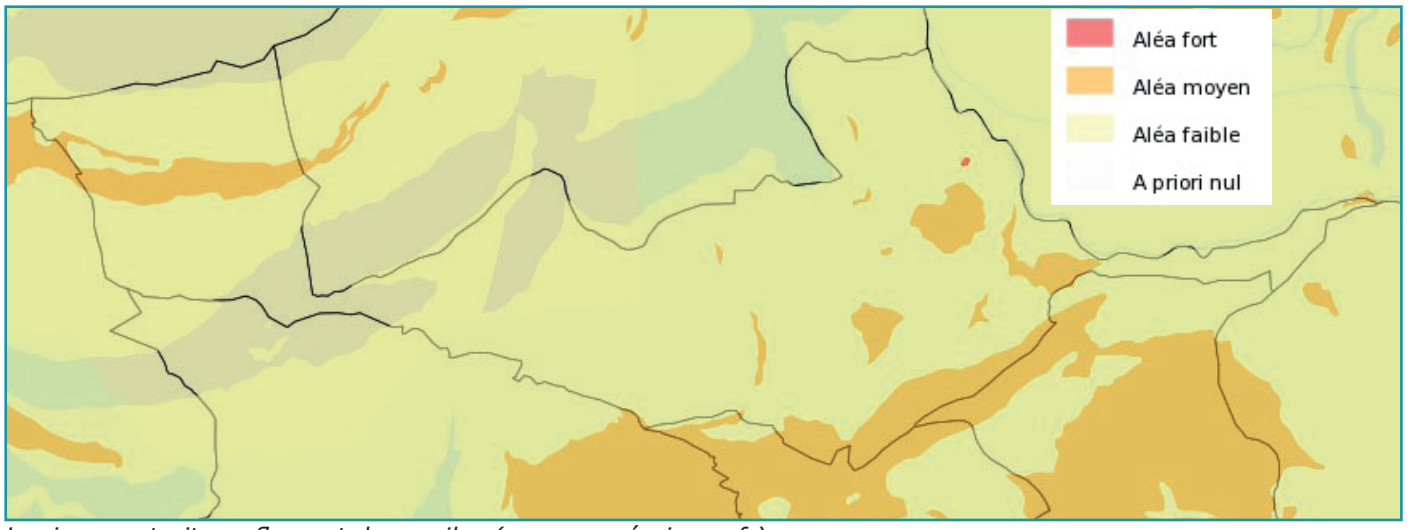
• Risque inondation en limite est du territoire, le long du Loup avec un Plan de Prévention du Risque Inondation approuvé le 22/11/2016 ; Secteur de la papèterie en zone bleue du PPRi

• Risque feu de forêt sur le territoire avec un Plan de Prévention du Risque Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007 avec 5 zones différentes dont une de danger forte à proximité nord du village

• Risque technologique important avec le risque de transport de matières dangereuses (notamment transport de gaz) et les sites SEVESO liés aux industries Mane ; Développement urbain proche de ces usines à stopper



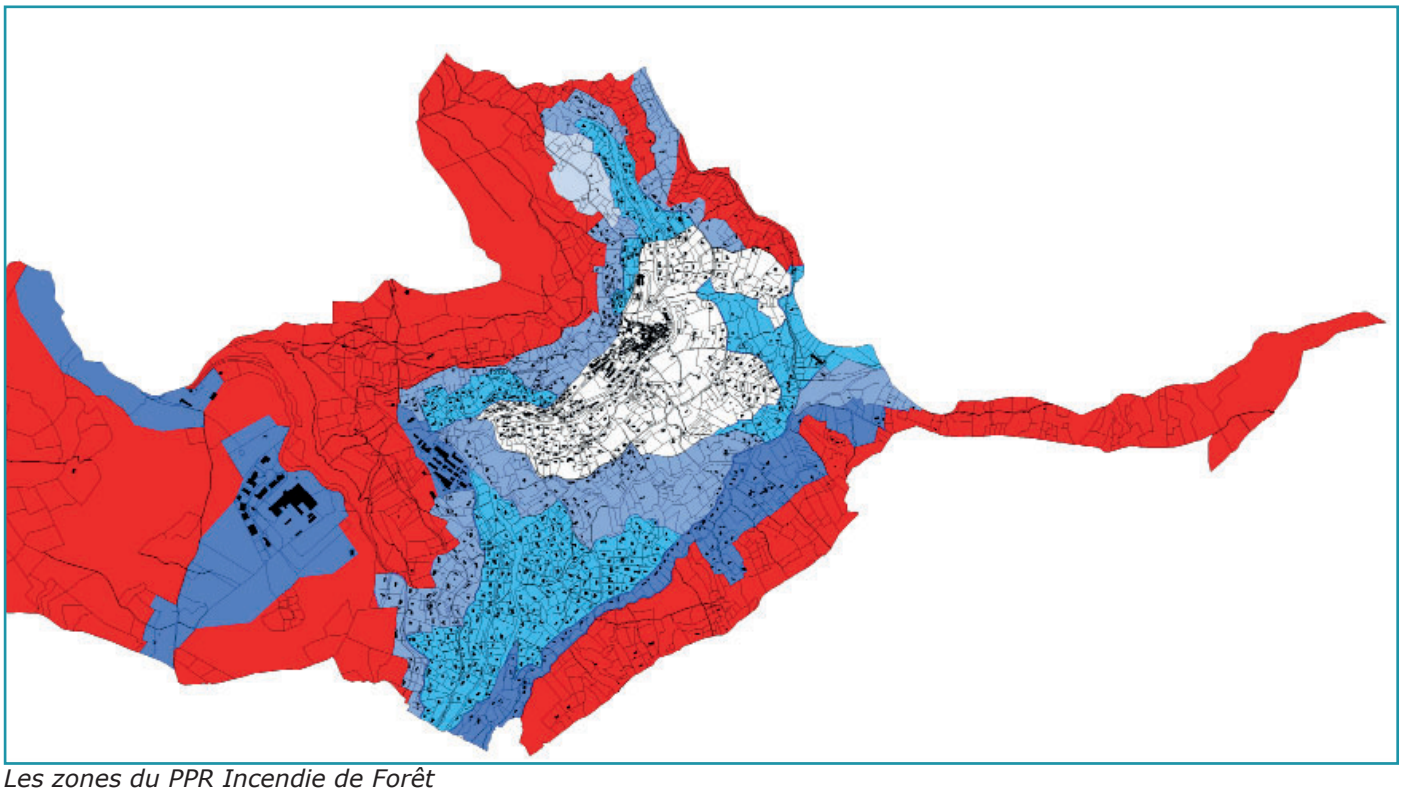
Les zones du PPR Mouvement de Terrain



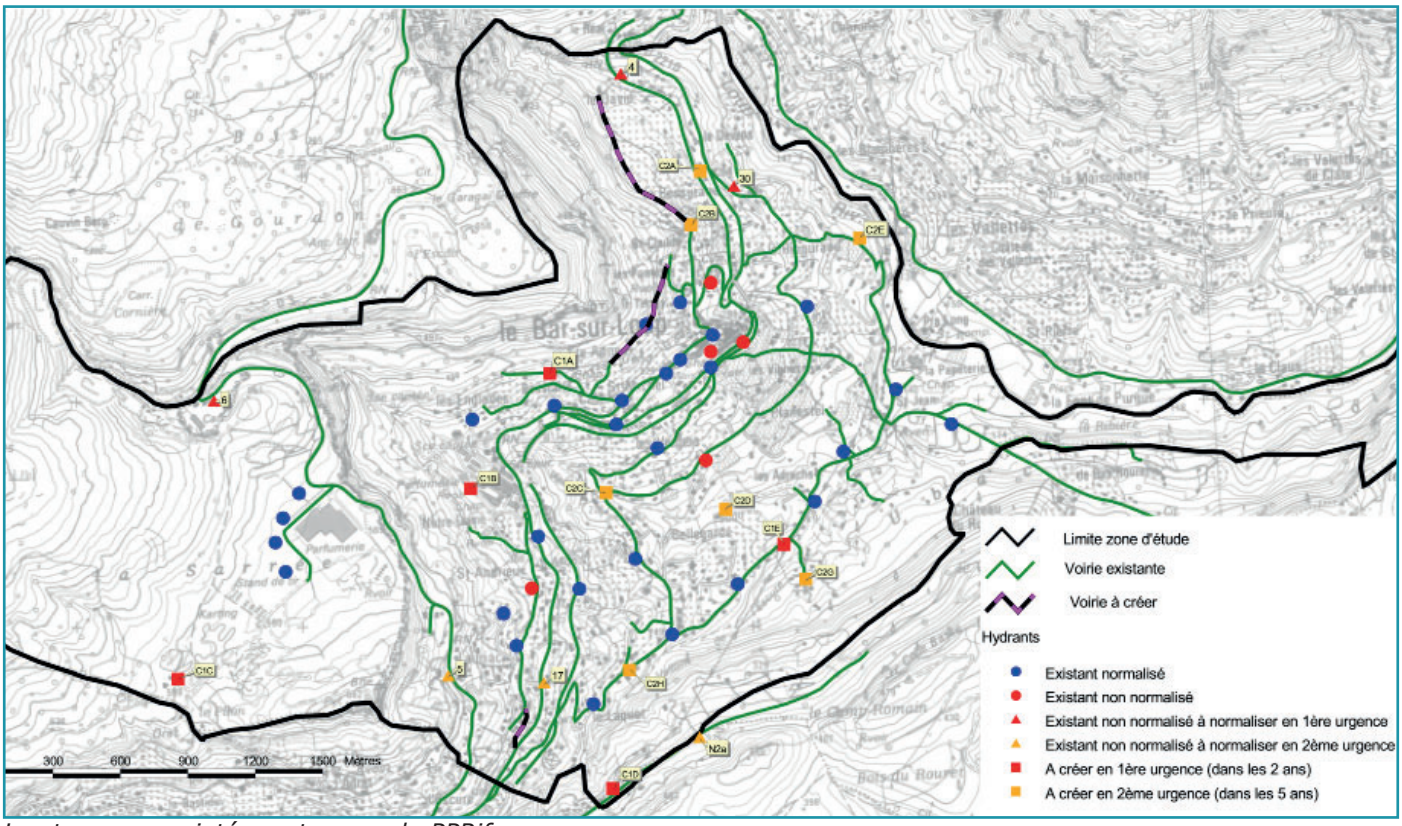
Le risque retrait-gonflement des argiles (source : géorisque.fr)



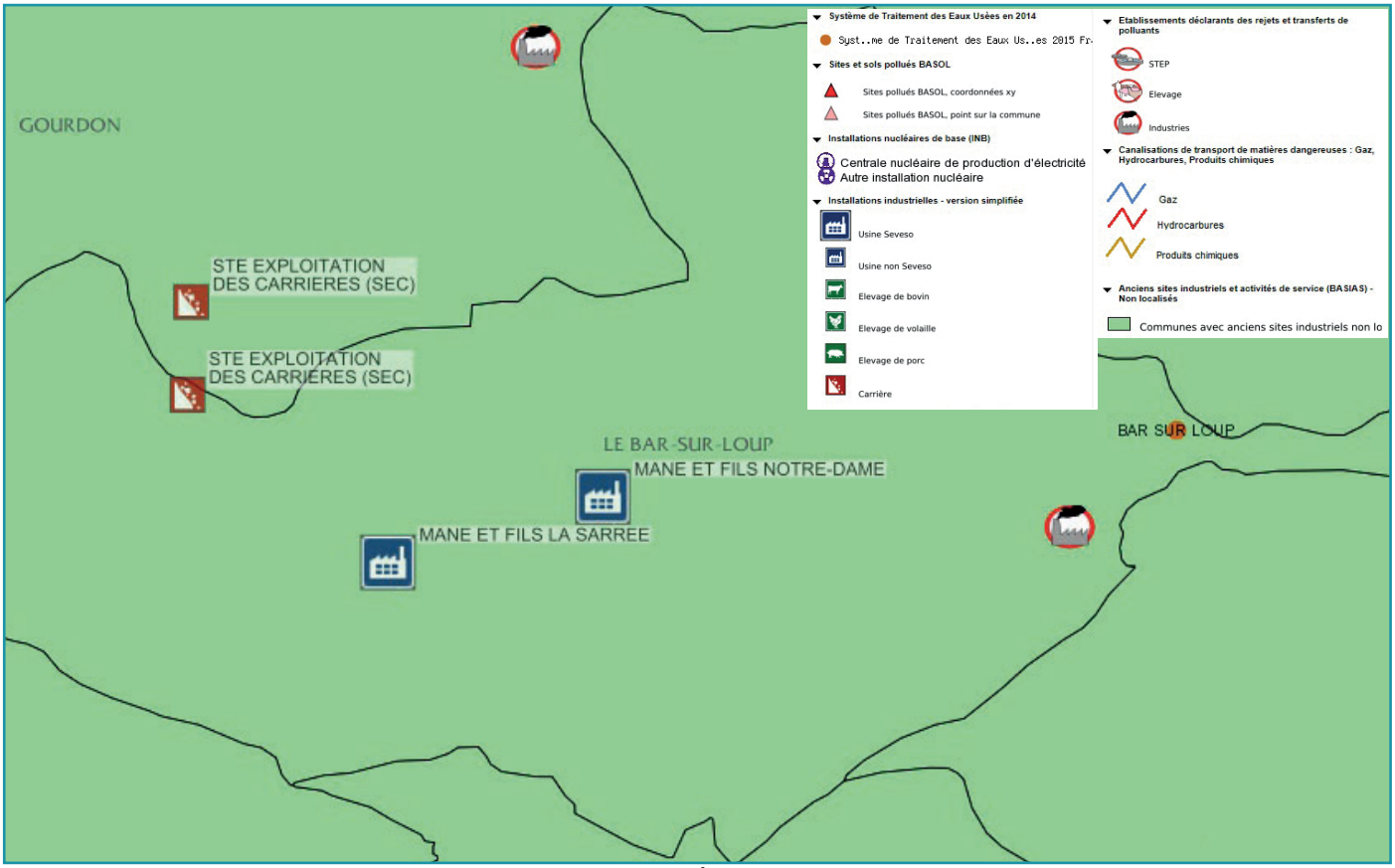
Les zones du PPR Inondation



Les zones du PPR Incendie de Forêt



Les travaux projetés au travers du PPRif



Les zones de risque et nuisances industrielles (source : géorisque)

7.1.2. L'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

7.1.2.1. LA CONFIGURATION DU TERRITOIRE

La configuration du territoire se caractérise par :

• Topographie collinaire ; A l'Ouest le Montet qui culmine à 1 311 m dans un paysage minéral karstique (plateau de la Malle) ; A l'Est, dépression du Bar sur Loup caractérisée par un paysage de restanques ; Point le plus bas au droit de la rivière du Loup à 131 m d'altitude NGF.

• Contraintes fortes du relief sur les réseaux (notamment viaire), les constructions, les paysages, etc.

• Trois grandes familles géologiques datant de l'Ere Secondaire ; Partie Est composée d'argiles rouges, de gypse, de dolomies, de calcaires, de conglomérats et de grès ; Plateau de la Sarrée composait essentiellement de calcaires et calcaires argileux ; Roches du plateau de la Malle de calcaires et de marnes

• Commune en rive droite du Loup ; Partie Ouest en partie amont du bassin versant de la Siagne ; Parties centrale et Est dans le bassin versant du
Loup ; 4 cours d'eau majeurs sur le territoire avec le Loup et 3 de ses affluents (Vallon de l'Escure, vallon du Riou, Riou de Gourdon)

• Au sein du SDAGE, Le Bar sur Loup concerné par les unités LP_15_10 Loup et LP_15_13 Siagne ; Commune non concernée par le SAGE de la Siagne ; Contrat de milieu Baie d'Azur

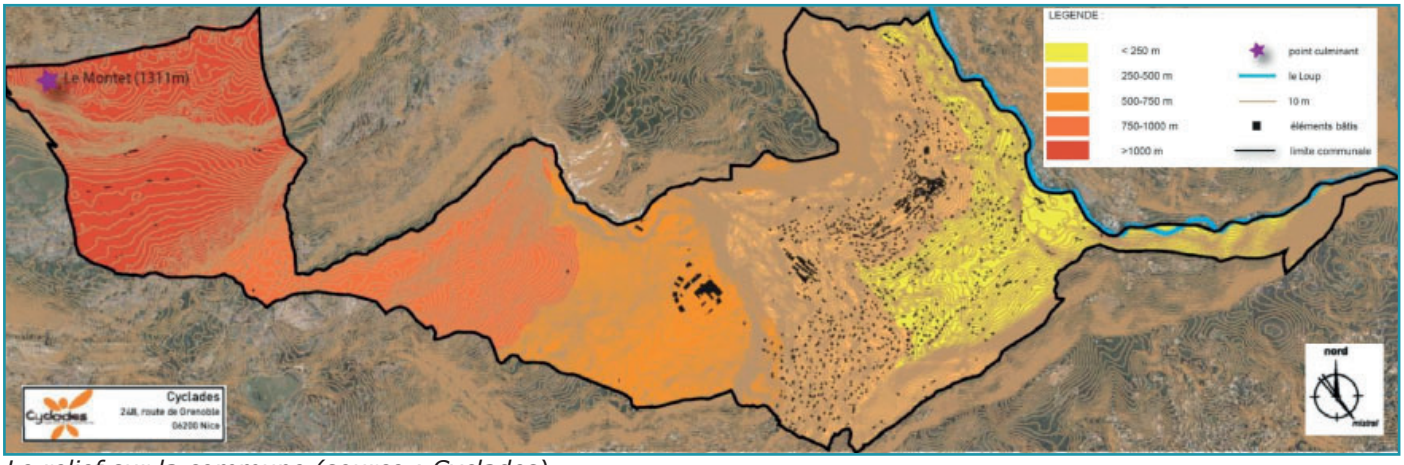
• Bonne qualité de l'eau du Loup mais développement végétal et de micro-organismes dans l'Escure ; Masse souterraine à protéger, notamment au regard des assainissements autonomes, mais pas de points noirs relevés

• Commune concernée par le SRCAE PACA mais sans action spécifique (nombreux objectifs cependant à atteindre sur la CASA) ; Aucune zones de développement de l'éolien repérée sur le territoire

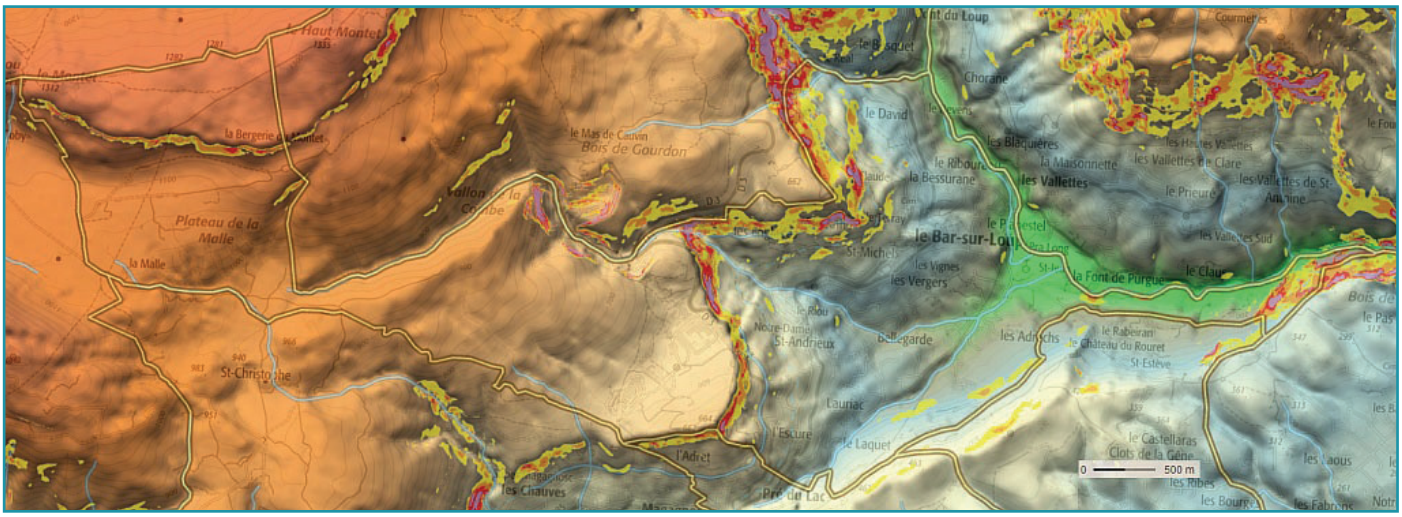
• Commune concernée par le PPA des Alpes Maritimes et le PCET de la CASA

• Qualité de l'air moyenne à bonne selon les indicateurs relevés (plusieurs industries sur le territoire, nombreux déplacements en voiture, mauvaise isolation d'une partie du parc, etc.)

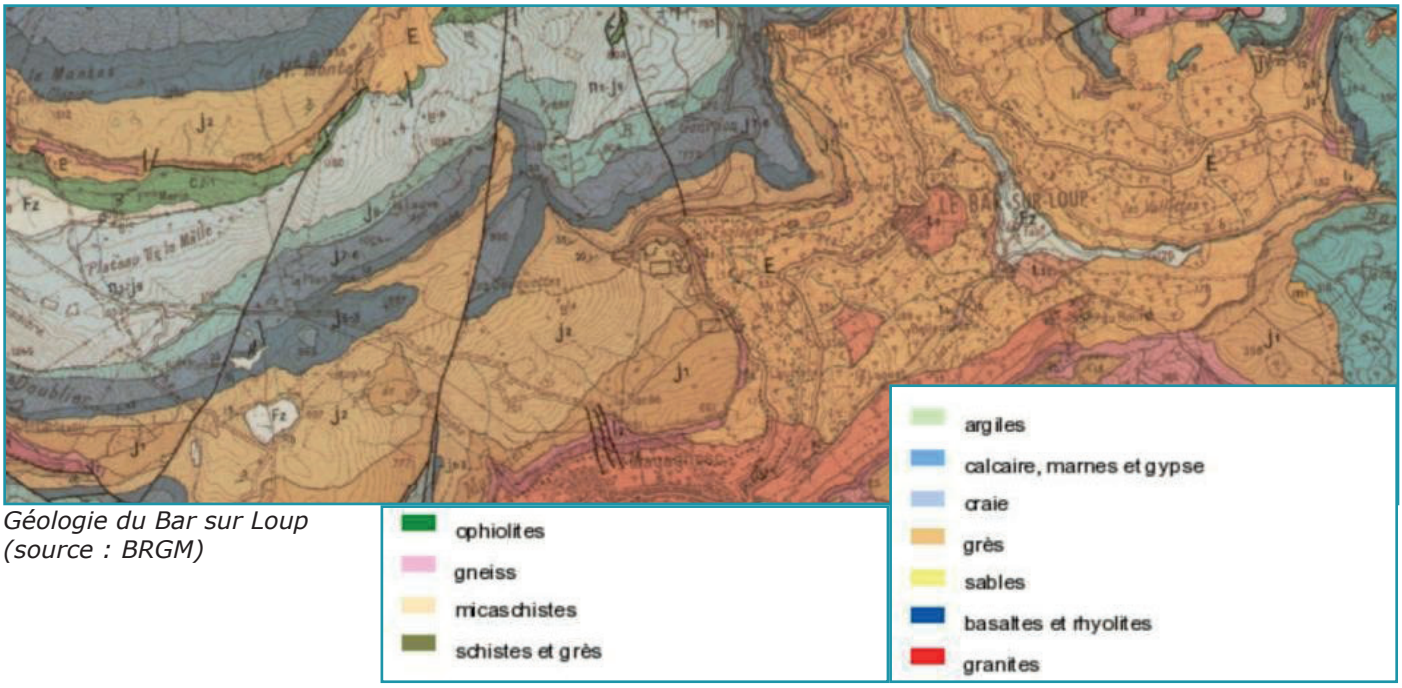
PCET : Plan Climat Energie Territorial ;
PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère ;
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ;
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ;
SRCAE : Schéma Régional Climat Air Energie ;
SRE : Schéma Régional Eolien ;
ZDE : Zones de Développement de l'Eolien



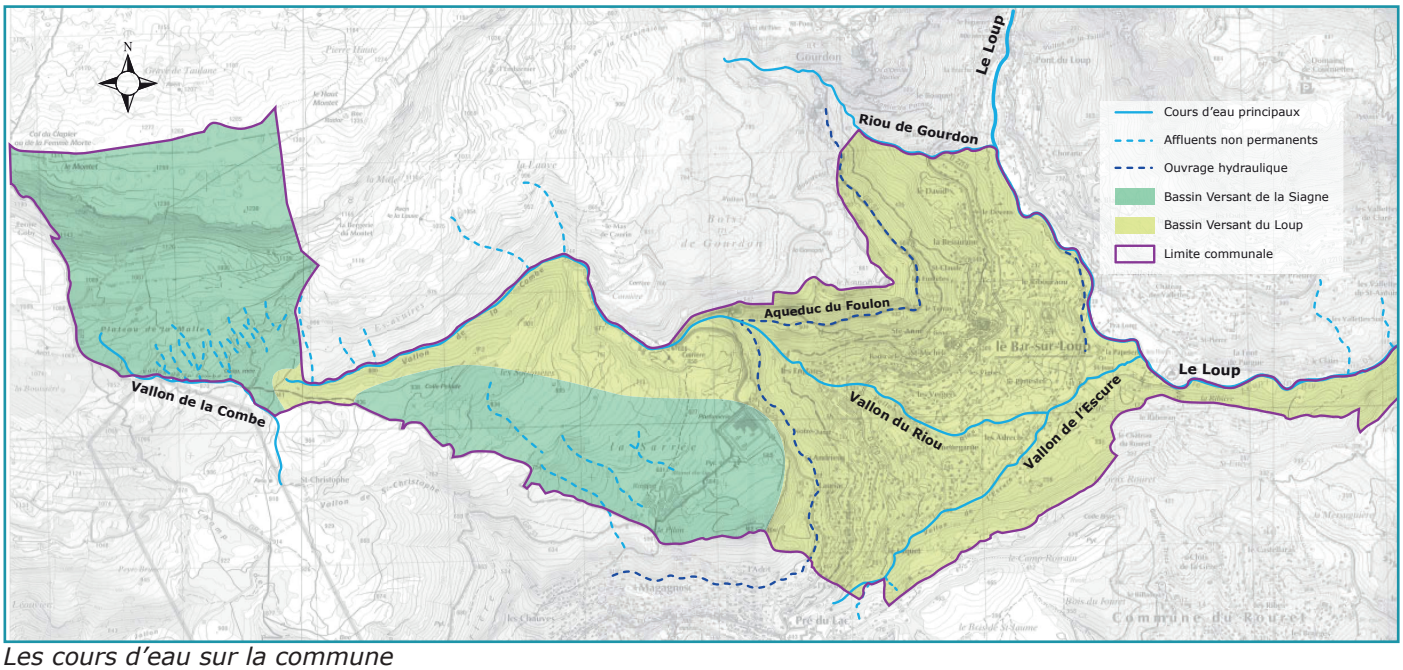
Le relief sur la commune (source : Cyclades)



Le relief (couleurs de fond) et les pentes (taches colorées) (Source et fond : IGN)



Géologie du Bar sur Loup (source : BRGM)



Les cours d'eau sur la commune

7.1.2.2. L'ANALYSE ECOLOGIQUE

Concernant le contexte réglementaire, notons les points suivants :

• Nombreux périmètres réglementaires sur la commune

• Commune au sein du parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur

• Deux ZNIEFF qui concernent les plateaux : 930012598 - Plateaux de calern, de caussols et de cavillore (type 2) et 930020146 - Plateau de caussols (type 1)

• Deux ZNIEFF visant la vallée du Loup : 930020493 – Le Loup (type 2) et 930012597 – Hautes gorges du Loup (type 1)

• Deux sites Natura 2000 au titre de la Directive Habitats : ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » et ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup »

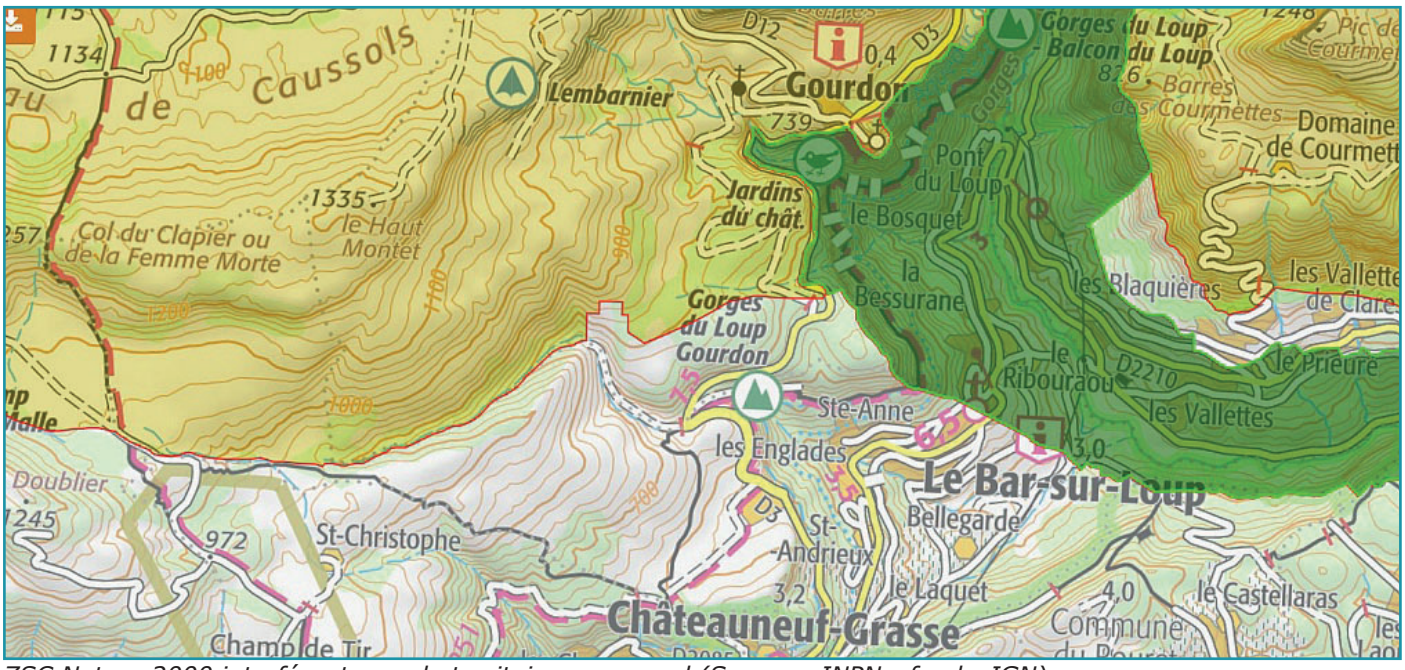
• Un site Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux : ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse »

• Plusieurs réservoirs de biodiversité de la Trame Verte du SRCE, dont ceux des plateaux et de la vallée du Loup, ainsi qu'un corridor, qui traverse la commune

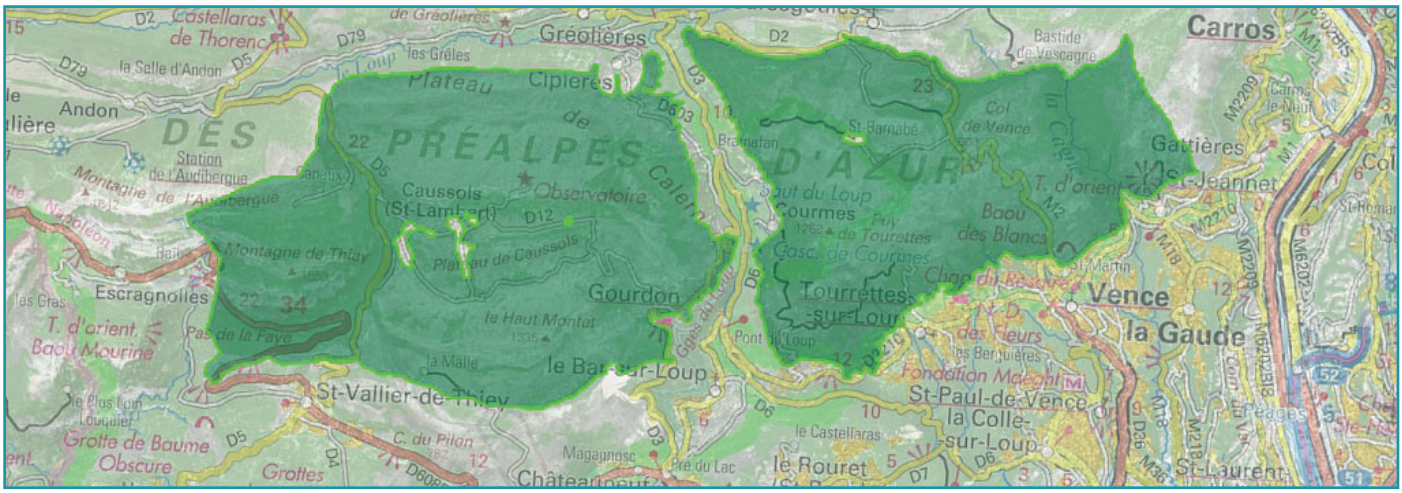
• Plusieurs réservoirs de biodiversité – corridors de la Trame Bleue du SRCE, particulièrement le Loup et son affluent le Riou de Gourdon

• SRCE traduit au SCoT à l'échelle de la CASA

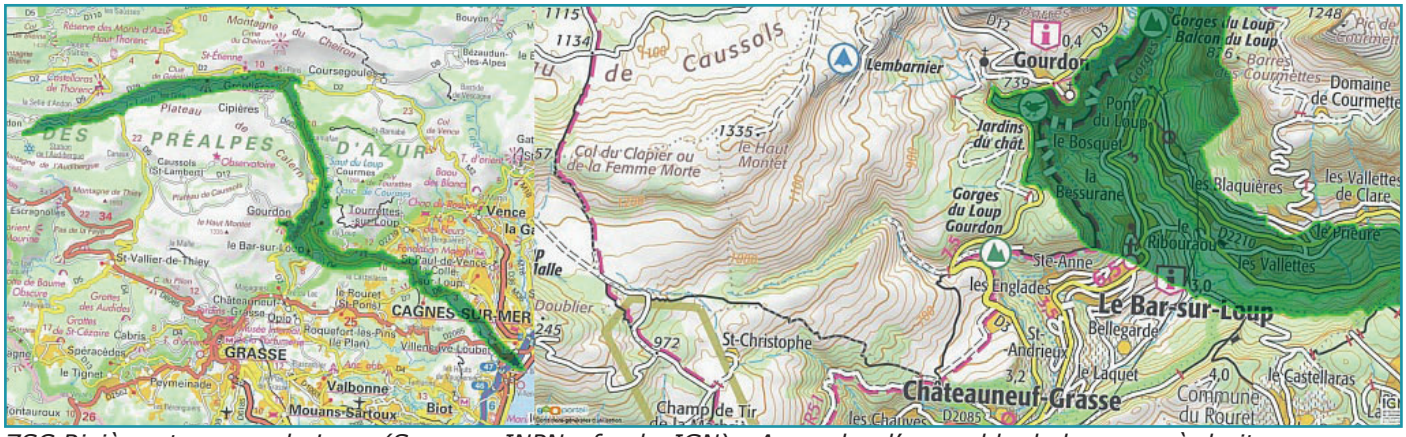
CASA : Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale ;
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS : Zone de Protection Spéciale (site Natura 2000)
ZSC : Zone Spéciale de Conservation (site Natura 2000)



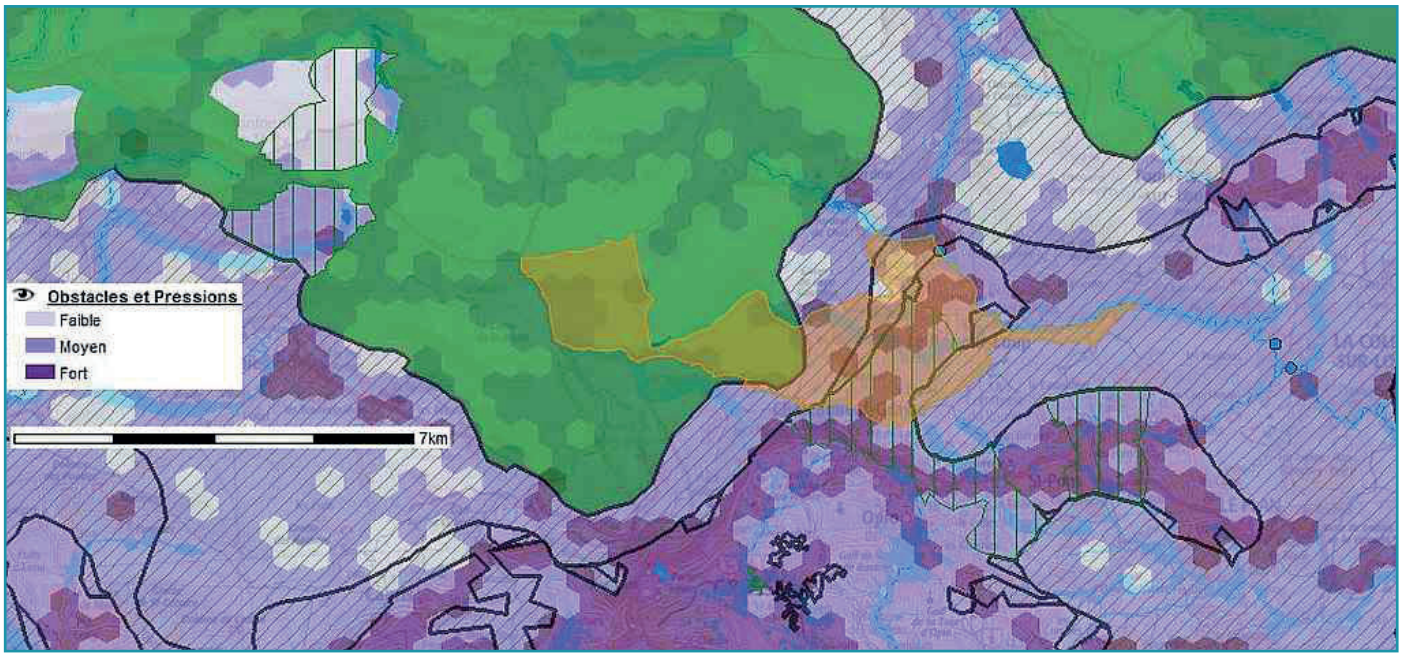
ZSC Natura 2000 interférant avec le territoire communal (Source : INPN ; fond : IGN)



Carte du site Préalpes de Grasse (Source : INPN ; fond : IGN)



ZSC Rivière et gorges du Loup (Source : INPN ; fond : IGN) ; A gauche, l'ensemble de la zone ; à droite, un agrandissement sur le territoire du Bar sur Loup



SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN) ; Aplat vert et hachures diagonales : réservoirs de biodiversité / en hachures verticales : corridors / En dégradé du bleu au violet : obstacles à la circulation des espèces

L'analyse des milieux naturels et des espèces faunistiques et floristiques a mis en évidence les points suivants :

• Fermeture des milieux ces dernières années avec l'abandon des restanques cultivées et le développement des friches puis boisements ; Impact important de l'étalement urbain autorisé depuis de longues années

• 26 habitats recensés dans les trois sites Natura 2000 concernant pour partie le territoire

• Très nombreux habitats naturels sur le territoire en raison des conditions de milieux très diversifiées : Conditions climatiques (méditerranéennes à montagnardes, appuyées sur des oppositions de versants adrets et ubacs), conditions de sols (depuis les zones rocheuses des plateaux jusqu'à la plaine alluviale du Loup) et héritage de l'occupation et de la mise en valeur du sol

• Habitats porteurs d'enjeux : Terrains rocheux (souvent en altitude), zones humides et en particulier les ripisylves, et forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France

• Habitats porteurs d'enjeux sur une part assez limitée du territoire communal : Vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle)

• 536 espèces floristiques recensées dans la base « Silene flore » dont 42 espèces remarquables, 17 espèces protégées et 8 espèces envahissantes ; 388 espèces recensées sur le site INPN

• Cinq espèces végétales d'intérêt communautaire relevées dans les zones Natura 2000 interceptées par la commune

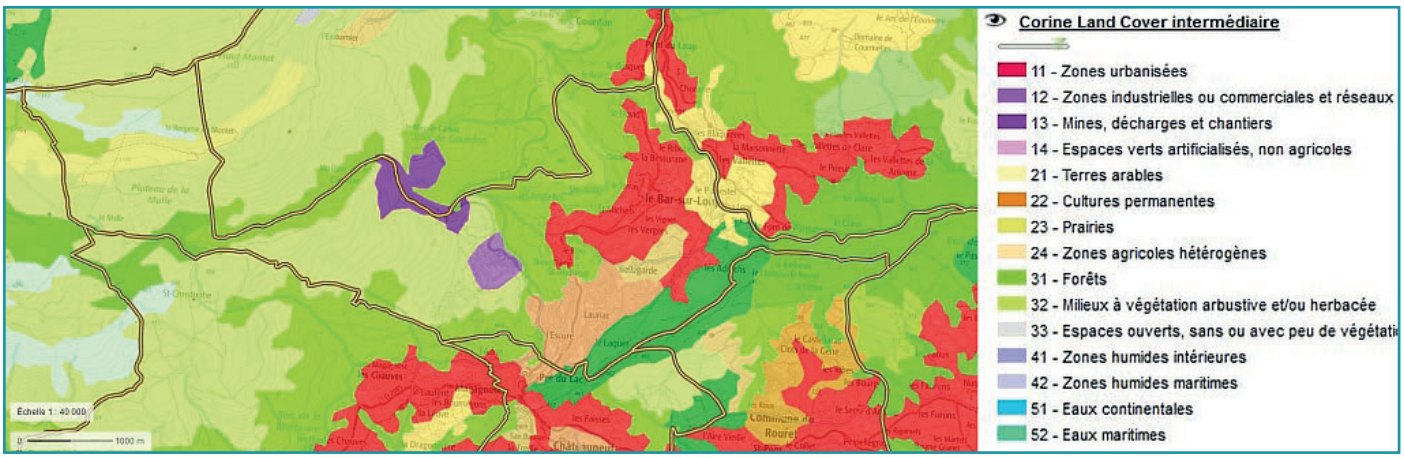
• En terme floristique, secteurs les plus riches en espèces remarquables situés en périphérie du territoire communal : Zones de plateau (en particulier à l'ouest : plateau de la Sarrée, Plateau de la Malle), au-dessus du village historique (secteur du canal du Foulon), zones rocheuses (falaises, éboulis), vallée et ripisylve du Loup et vallons latéraux

• 177 espèces recensées par Silene faune, dont 74 espèces protégées, 17 espèces inscrites en annexes de directives européennes (Intérêt Communautaire) ; 99 espèces d'oiseaux, 10 mammifères, 6 reptiles, 3 amphibiens, 14 odonates, 65 rhopalocères (papillons de jour) et 8 orthoptères (sauterelles et criquets) recensés par la Ligue de Protection des Oiseaux

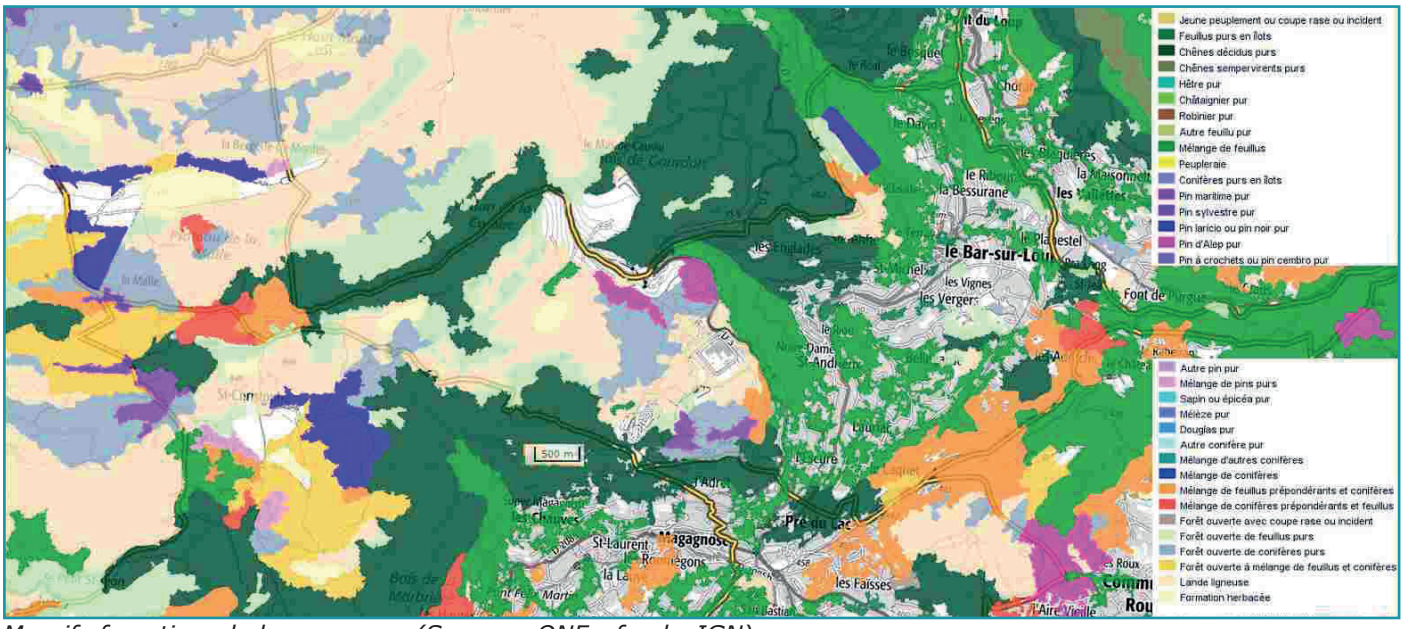
• Enjeux faunistiques sur les abords du Loup et sur les reliefs nord et sud du territoire ; Enjeux également modérés autour de la zone d'activité de la Sarrée (notamment pour les chiroptères)

• 54 espèces faunistiques d'intérêt communautaire (IC) recensées au sein des trois zones Natura 2000 entrecoupant le territoire (mais pas forcément sur la commune)

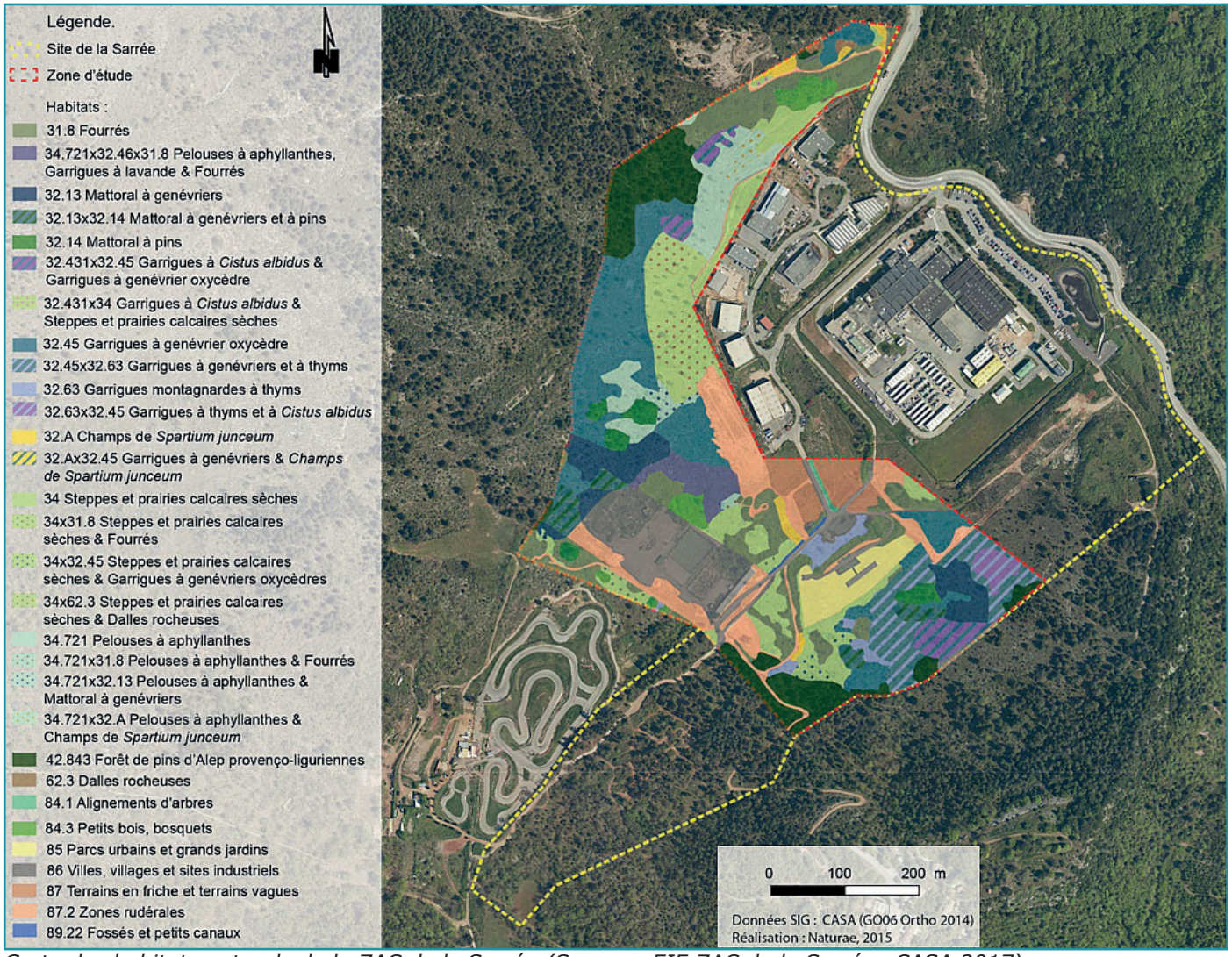
• 43 espèces faunistiques sur le territoire relevant d'un statut (ou plusieurs) réglementaire(s) de rareté ou de protection



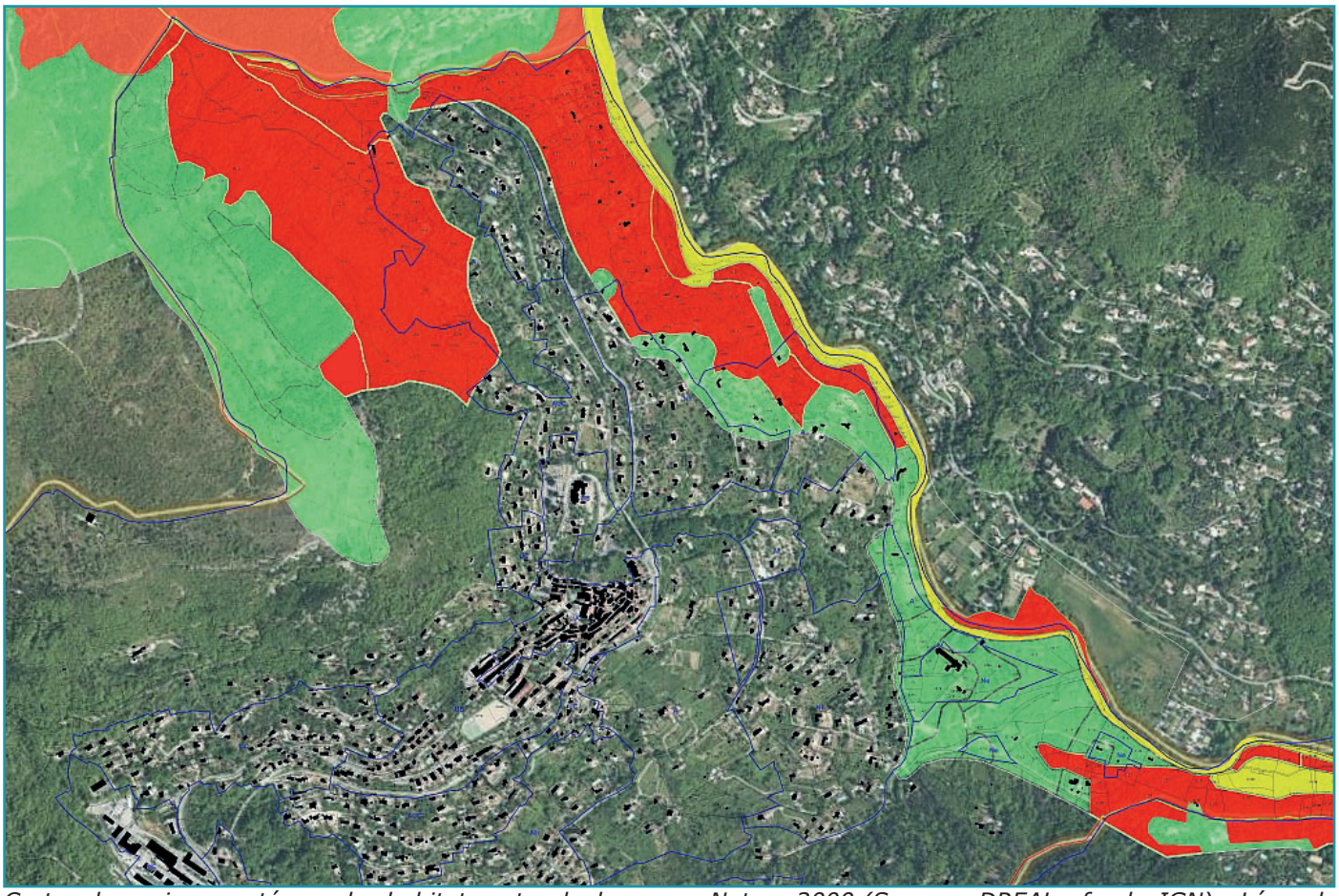
Occupation des sols (Source : DREAL ; fond : IGN)



Massifs forestiers de la commune (Source : ONF ; fond : IGN)



Carte des habitats naturels de la ZAC de la Sarrée (Source : EIE ZAC de la Sarré - CASA 2017)



Cartes des enjeux portés par les habitats naturels des zones Natura 2000 (Source : DREAL ; fond : IGN) ; Légende des couleurs : En rouge : enjeu fort ; en jaune : enjeu modéré ; en vert : enjeu minimal

Enfin, concernant les enjeux écologiques, notons les points suivants :

• Nombreux inventaires et protections environnementaux sur la commune : PNR des Préalpes d'Azur, 4 ZNIEFF (Plateaux de calern, de caussols et de cavillore, Plateau de caussols, Le Loup et Hautes gorges du Loup), 3 sites Natura 2000 (ZSC Préalpes de Grasse, ZSC Rivière et gorges du Loup et ZPS Préalpes de Grasse)

• Plusieurs réservoirs de biodiversité de la Trame Verte du SRCE (dont ceux des plateaux et de la vallée du Loup, ainsi qu'un corridor qui traverse la commune) et réservoirs de biodiversité – corridors de la Trame Bleue du SRCE (particulièrement le Loup et son affluent le Riou de Gourdon)

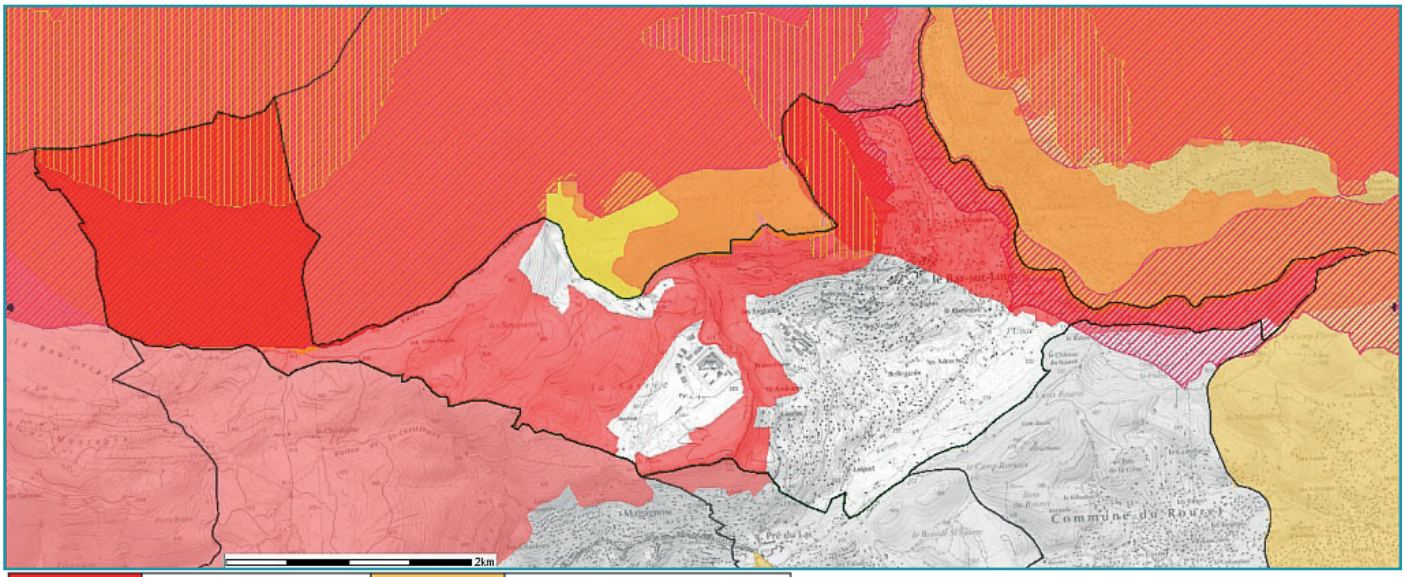
• Très forts enjeux en limite Ouest du territoire et en limite Est, Nord-Est

• Habitats porteurs d'enjeux concernant préférentiellement les terrains rocheux (souvent en altitude), les zones humides et en particulier les ripisylves, et les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

• Habitats porteurs d'enjeux représentant une part assez limitée du territoire communal, concentrés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle)

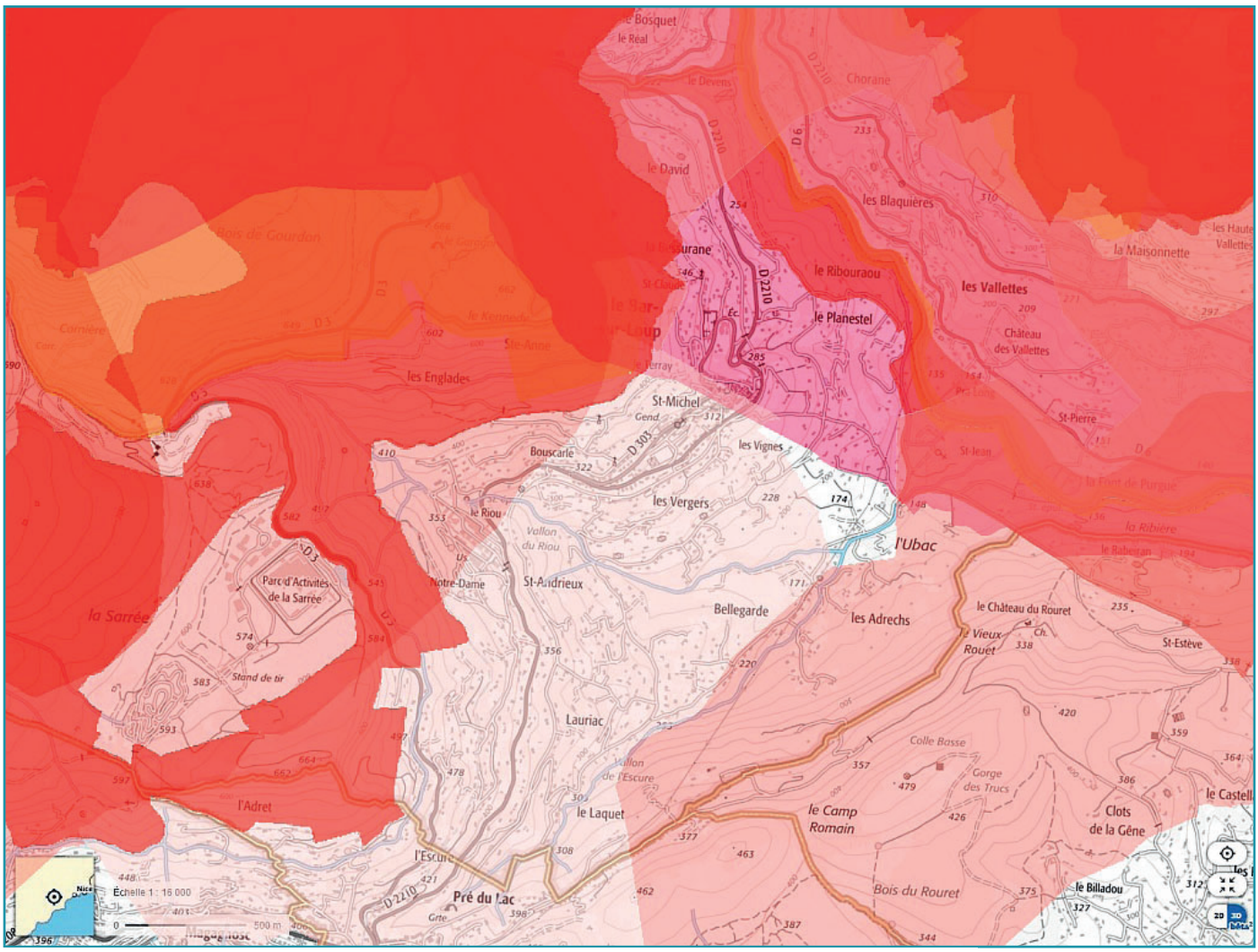
• 5 corridors longeant les cours d'eau (trame verte et bleue) recensés sur le territoire après analyse locale et 4 corridors entièrement terrestres (trame verte) ; 8 obstacles venant perturber la circulation des espèces dans les corridors

• Maintien des corridors écologiques comme enjeu n°1 du PLU, les sites riches de biodiversité étant de fait bien souvent protégés (éloignés des zones urbaines, sur des pentes impraticables, en zones inondables, etc.) ; Au contraire, certains corri-dors sont sujets à de fortes pressions



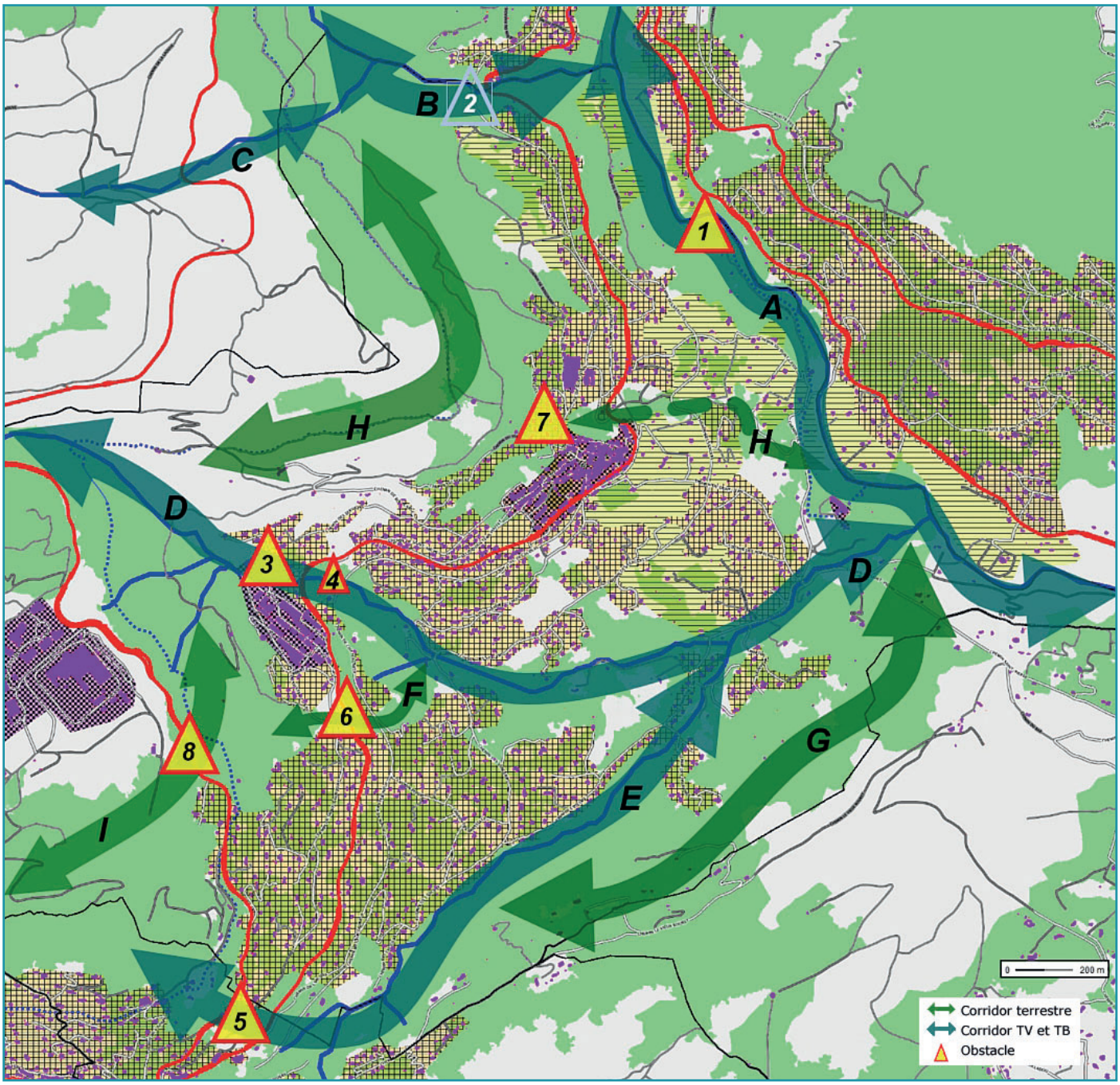
	ZSC		Site inscrit
	ZPS		ZNIEFF de type I
	Site classé		ZNIEFF de type II

Carte de hiérarchisation des périmètres remarquables - hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)

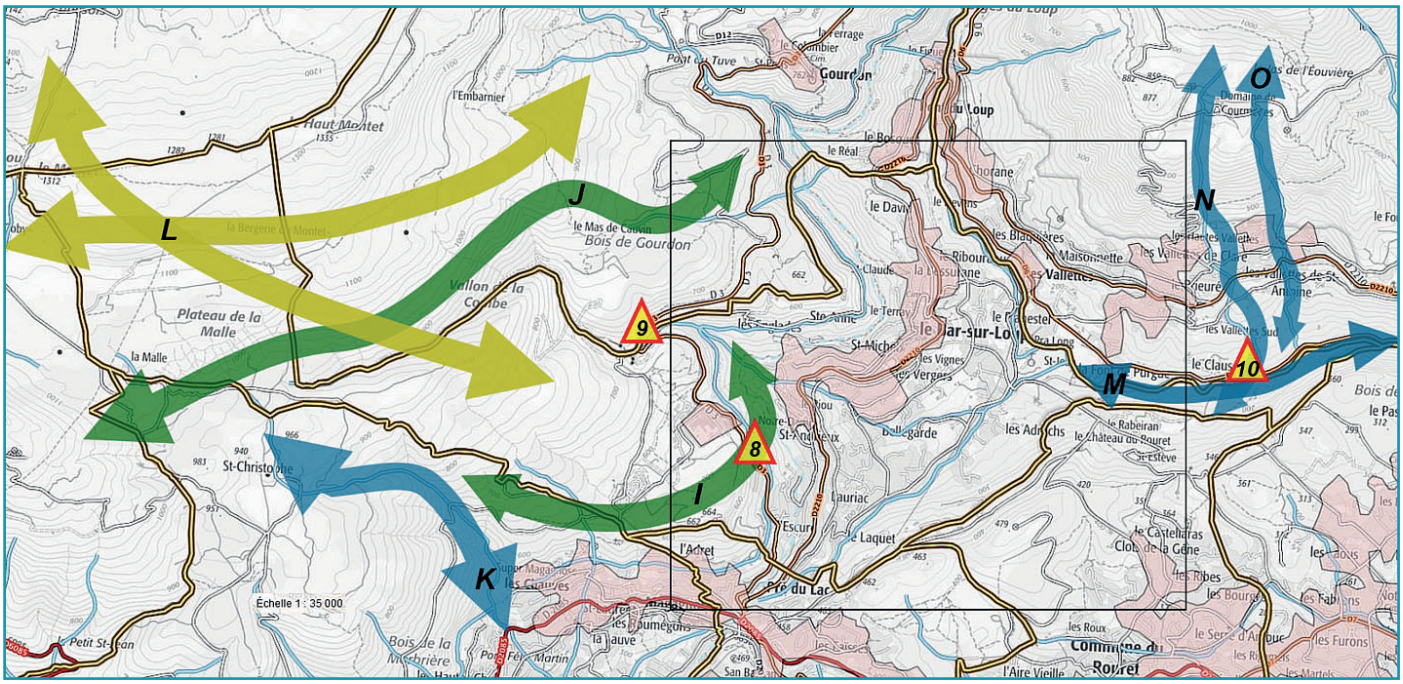


	ZSC		Site inscrit		Corridor de la TV
	ZPS		ZNIEFF type I		RB à remettre en état TV
	Site classé		ZNIEFF type II		RB en bon état

Hiérarchisation des périmètres réglementaires ou d'inventaire du centre de la commune



Carte de synthèse de la partie centre-est de la commune ; Légende : La carte représente les corridors sur fond de synthèse des éléments d'analyse : Les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En jaune-vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures. Le couvert forestier est représenté en vert. Les routes sont figurées en rouge (RD) et en blanc (autres voiries). Les cours d'eau sont indiqués en bleu. Le canal du Foulon est représenté en pointillés bleus.



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)

7.1.2.3. L'ANALYSE PAYSAGERE

Concernant l'analyse intercommunale, Le Bar sur Loup se caractérise par les éléments suivants :

• Commune appartenant à deux unités paysagères et trois sous-unités de l'Atlas des Paysages des Alpes Maritimes

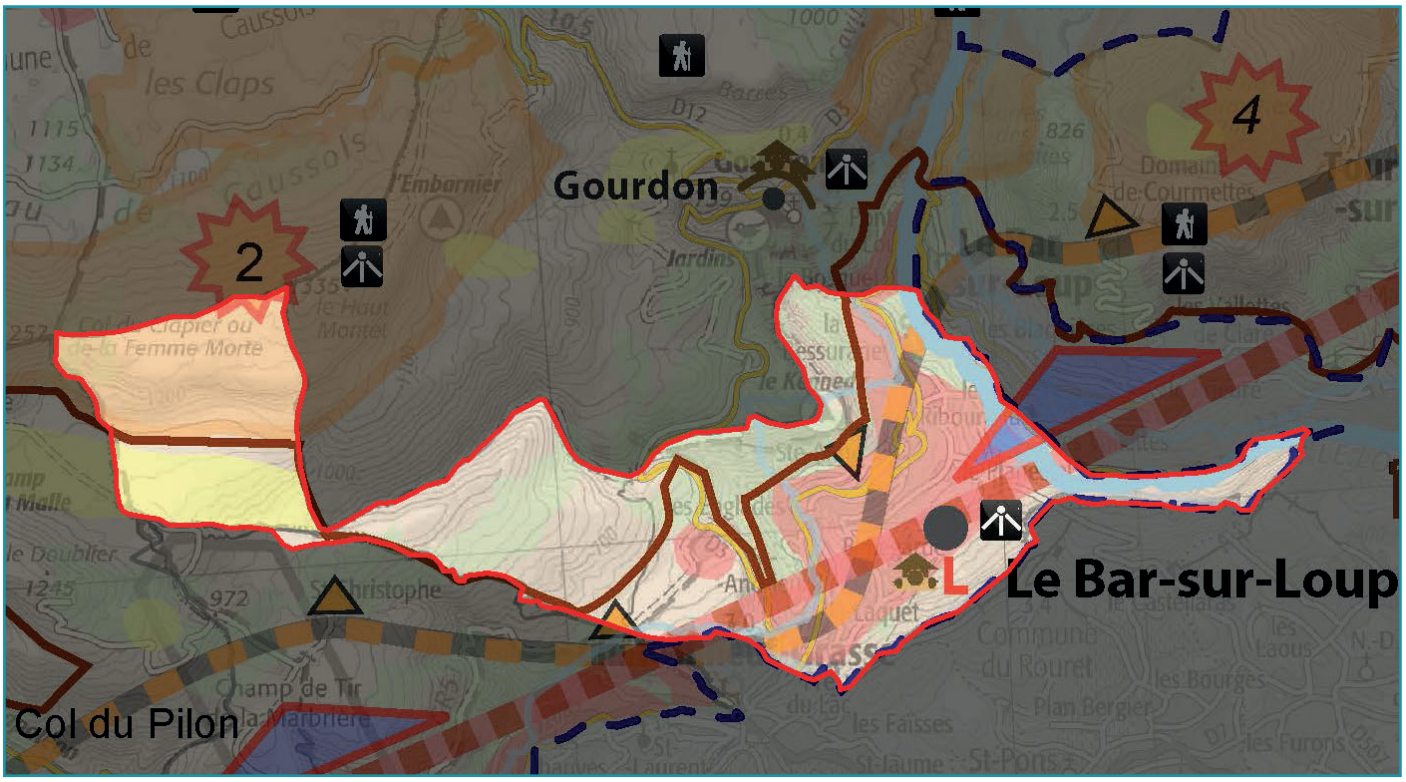
• Unité des Grands Plateaux dans la partie Ouest du territoire ; Aucun enjeu spatialisé sur Le Bar sur Loup

• Unité des Collines dans la partie Est ; Pas d'enjeux locaux ; Tendances fortes soulignées : Forte extension de l'urbanisation en bande, jusqu'à former un tissu continu, tendance au mitage, perte de l'identité locale, les terrasses abandonnées assurent moins leur rôle de tenue des terres

• Territoire concerné par la Charte Paysagère du PNR des Préalpes d'Azur ; Partie nord du territoire intégrée dans la zone paysagère emblématique du parc ; Plateau de Caussols inscrit comme espace à dominante agricole et naturelle ; Zone urbanisée à densifier ; Village considéré comme groupé et de caractère, avec un point de vue remarquable depuis le chemin de l'Escure

• Plan Paysage de la CASA adopté en juin 2016 ; Principal enjeu sur Le Bar sur Loup : le devenir des quartiers-jardins des collines

• Autres enjeux au Plan Paysage : Maintien des espaces agricoles en terrasses, sur le socle du village et en fond de vallée ; Limites de l'extension urbaine ; Densification des quartiers habités ; Gestion forestière et maintien d'ouvertures ou d'espaces ouverts ; Gestion de la ripisylve le long des cours d'eau et notamment du Loup ; Extension du parc d'activités de la Sarrée et sa relation avec la zone de loisirs : problème des transports sur la route, réflexion d'un transport par câble pour les marchandises et pour la carrière ; Préservation des petits jardins inclus dans le tissu ancien au Bar sur Loup



La cartographie du parc au droit du Bar sur Loup (source : PNR Préalpes d'Azur)

Axe 1 : Fédérer les acteurs du territoire autour de la protection et de la gestion de l'exceptionnelle biodiversité et du paysage des Préalpes d'Azur

Patrimoine naturel

- Espaces naturels prioritaires
- Milieux ouverts

Article 1 - Mieux connaître la biodiversité des Préalpes d'Azur pour faire du Parc un observatoire des patrimoines naturels et du changement climatique

Article 2 - Maintenir et gérer l'exceptionnelle biodiversité présente sur le territoire

Article 3 - Organiser la gestion de la fréquentation des milieux naturels

Agriculture et forêt

- Zone principale de maintien des espaces pastoraux
- Espaces à vocation dominante agricole

Article 4 - Enrayer la régression de l'agriculture et du pastoralisme

Article 5 - Tirer parti du bassin de consommation de la Côte d'Azur pour développer une agriculture de proximité

Article 6 - Rechercher et valoriser l'exemplarité environnementale

Article 17 - Préserver la vocation agricole des terres

- Espaces à vocation dominante forestière

Article 7 - Développer une gestion forestière concertée valorisant le potentiel de la filière bois

Ressource en eau et milieu karstique

- Réseau hydrographique

Article 8 - Gérer les six bassins versants et les milieux aquatiques des Préalpes d'Azur

Axe 2 : Permettre le développement d'un territoire exemplaire, solidaire et dynamique

Espaces ruraux

- Espaces ruraux les plus isolés

Article10 - Développer une économie endogène pour une meilleure répartition territoriale de l'emploi et des services

Article 11- Miser sur les ressources locales, la qualité et l'exemplarité environnementale

Espaces à vocation urbaine

- Enveloppe d'urbanisation à densifier
- Dynamique d'urbanisation
- Potentiel important de logements vacants (L)

Article 14 - Promouvoir des formes urbaines économes en espace favorisant la vie sociale et le dynamisme économique des centre-bourgs

Article 15 - Promouvoir des démarches de qualité architecturale préservant le caractère exceptionnel des villages

Article 16 - Expérimenter une politique de déplacement exemplaire en milieu montagnard reculé

Axe 3 : Renforcer l'identité du territoire, par la préservation et la promotion des patrimoines

Patrimoines paysagers

- Villages groupés de caractère
- Villages groupés-perchés de caractère
- Zones paysagères emblématiques
- Points de vue remarquables
- Portes d'entrée du Parc

Article 18 - Comprendre les mécanismes de transformation des paysages des Préalpes d'Azur et consolider les repères identitaires

Article 19 - Garantir une protection des paysages emblématiques et une gestion maîtrisée des paysages

Article 20 - Consolider la connaissance des patrimoines bâtis, ethnographiques, préhistoriques et historiques des Préalpes d'Azur pour un projet de conservation adapté

Activités touristiques

- Espaces à enjeu d'organisation de la fréquentation prioritaires
- Stations de ski

Article 22 - Mettre en place une nouvelle gouvernance pour conduire une stratégie touristique des Préalpes d'Azur inscrite dans le cadre de la Charte européenne du tourisme durable

Article 23 - Positionner les Préalpes d'Azur sur un tourisme rural de qualité

Article 24 - Gérer les flux récréatifs en structurant les activités de pleine nature

Article 3 - Organiser la gestion de la fréquentation des espaces naturels

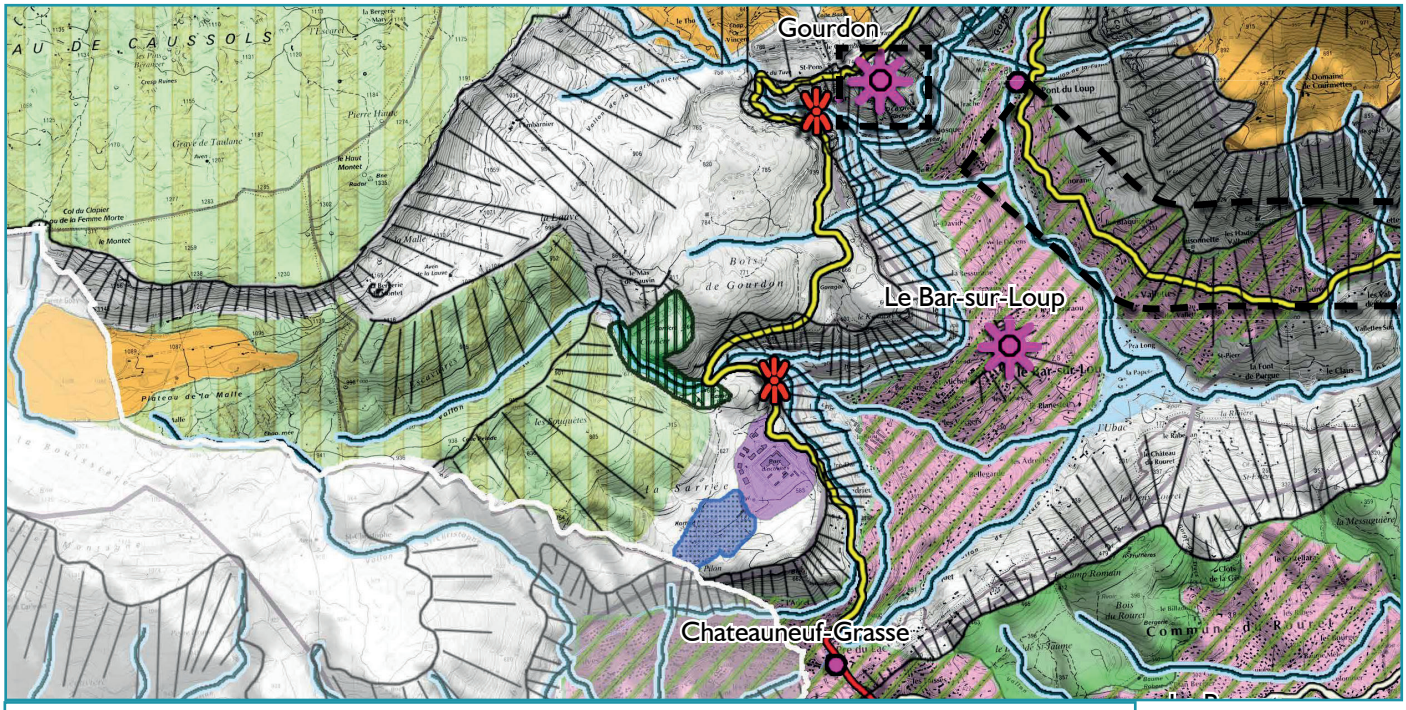
- Observatoire astronomique de la Côte d'Azur

Article 25 - Faire découvrir les Préalpes d'Azur au jeune public par l'éducation au territoire et au développement durable à l'échelon local

Données de contexte

- Périmètre du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur
- Périmètres des communes
- Périmètre de l'Opération d'Intérêt National Plaine du Var
- Chefs-lieux de cantons
- Communes
- Canton
- Commune

Légende de la cartographie du parc (source : PNR Préalpes d'Azur)



PM : Pour Mémoire

1. PAYSAGES HABITES

Pour intensifier la vie locale : Préserver et adapter nos paysages habités

PM — *1.1 Développer le portefeuille foncier public en faveur d'un urbanisme maîtrisé*

1.2 Maîtriser le devenir des quartiers-jardins des collines

1.3 Reconquérir le littoral dans son épaisseur

1.4 Conforter la vie locale en centres villes et villages

- *Centre urbain majeur*
- *Centre urbain secondaire*
- *Villages perchés*
- *Bastides*

PM — *1.5 Requalifier les espaces publics au bénéfice de la convivialité*

PM — *1.6 Monter la qualité architecturale, urbaine et paysagère contemporaine du bâti et des équipements*

2. PAYSAGES DES ACTIVITÉS

Pour valoriser notre économie : Diversifier nos paysages d'activités

2.1 Faciliter le repérage dans Sophia Antipolis

2.2 Transformer les «zones» d'activités en quartiers d'activités

2.3 Valoriser le paysage des espaces de loisirs/ nature

- *Terrains de sports et de loisirs*
- *Golfs*

2.4 Inscrire les énergies renouvelables et le changement climatique dans le paysage

2.5 Accompagner l'évolution des grandes emprises industrielles et techniques (carrières, décharges...)

Le plan paysage de la CASA zoomé sur Le Bar sur Loup avec sa légende 1/2

3. PAYSAGES AGRICOLES

Pour un territoire durable : Réinventer et pérenniser nos paysages agricoles

PM — *3.1 Faciliter le redéveloppement d'une agriculture urbaine adaptée et diversifiée*

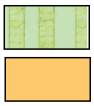
PM — *3.2 Développer le portefeuille foncier public en faveur de la reconquête agricole*

PM : Pour Mémoire



3.3 Créer des sites agricoles pilotes

3.4 Faciliter l'adaptation du sylvo-pastoralisme et l'agriculture et la sylviculture du haut-pays



Sylvo-pastoralisme

Agriculture du haut-pays

4. PAYSAGES NATURELS ET CULTURELS

Pour enrichir notre cadre de vie : Gérer nos espaces naturels et culturels

4.1 Revaloriser le paysage de l'eau, des fonds de vallées et des vallons

4.2 Enrichir la «nature urbaine» forestière des collines et du littoral



4.3 Protéger les coupures d'urbanisation

PM — *4.4 Renforcer la préservation et la gestion des restanques et du petit patrimoine construit*

4.5 Mettre en scène les reliefs marquants et les vues



Reliefs marquants

Points de vue majeurs

Points de vue secondaires

4.6 Adoucir la gestion du trait de côte

PM — *4.7 Définir une palette végétale pour l'aménagement, adaptée à la diversité paysagère de la CASA*

5. PAYSAGES DES MOBILITES

Pour apaiser nos modes de vie : Adoucir nos déplacements

PM — *5.1 Encourager les déplacements doux au quotidien*

PM — *5.2 Transformer les petites routes urbanisées en rues jardins*

5.3 Transformer les grandes voies urbanisées en avenues

5.4 Aménager les voies principales en routes parcs



Voies principales

Routes de Sophia Antipolis

5.5 Valoriser les routes panoramiques touristiques

6. PAYSAGE À VIVRE ET À PARTAGER

Pour mettre en oeuvre et concrétiser les actions : Animer notre Plan de paysage

6.1 Réaliser des esquisses-programmes pour la concrétisation du plan de paysage : les plans-guides

PM — *6.2 Renforcer les moyens de la CASA en matière de paysage*

PM — *6.3 Sensibiliser les élus et les services de la CASA et des communes au paysage et au Plan de paysage*

PM : Pour Mémoire

PM — *6.4 Établir des partenariats avec les acteurs de l'aménagement pour la mise en oeuvre du plan de paysage*

PM — *6.5 Sensibiliser le public au paysage et au projet de paysage, notamment par des actions participatives*

Légende du plan paysage de la CASA 2/2

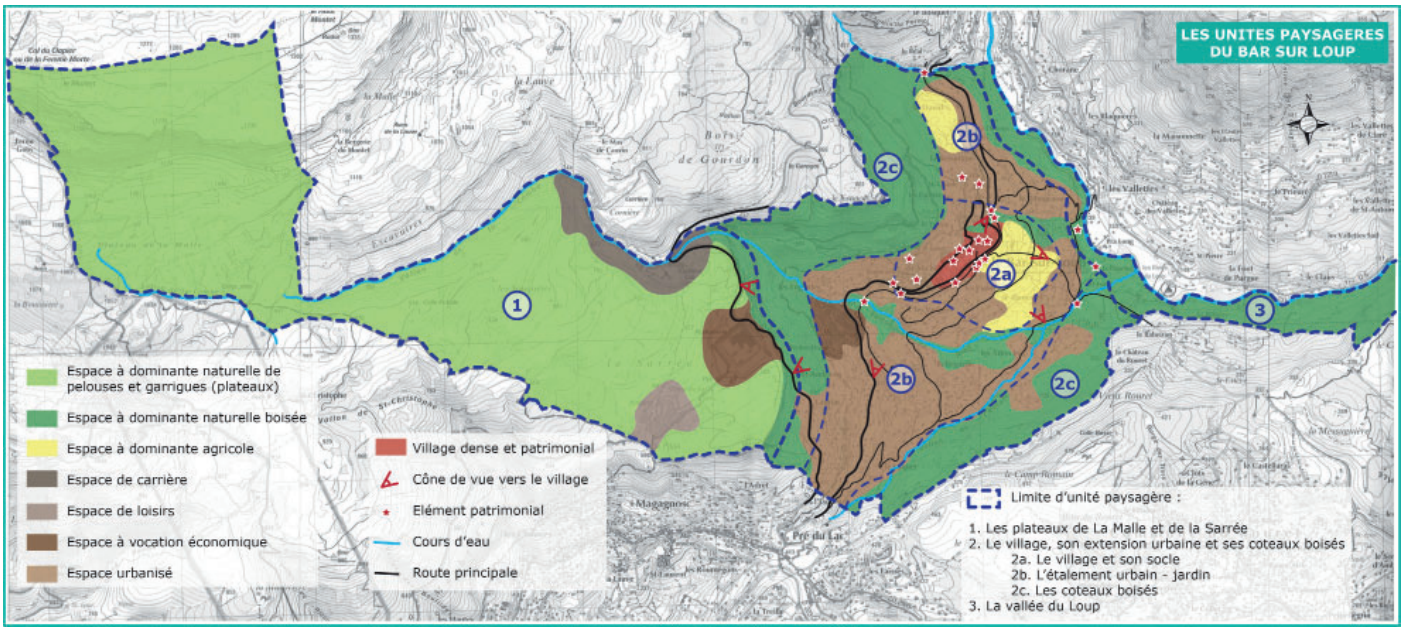
Concernant l'analyse paysagère locale, les caractéristiques sont :

• Commune qui peut être divisée en trois unités paysagères : 1. Les plateaux de La Malle et de la Sarrée, 2. Le village, son extension urbaine et ses coteaux boisés, 3. La vallée du Loup

• Les plateaux de La Malle et de la Sarrée assez isolés et peu visibles depuis le territoire même ; Plateau de la Malle / Caussols appartenant aux grands paysages de garrigues de l'arrière pays ; Seule la RD 3 dessert la partie Est de cette unité (plateau de la Sarrée) avec des vues patrimoniales vers le village en contre-bas mais des abords marqués par l'urbanisation : habitations, enrochements sécurisés, ZA de la Sarrée et carrière

• L'unité n°2 au cœur des préoccupations communales avec 4 enjeux forts : Le maintien des spécificités urbaines, architecturales et paysagères du village perché ; Le maintien d'un socle cultivé et naturel pour mettre en valeur cette unité (notamment depuis la RD 2210 et le chemin de l'Escure) ; La préservation des collines boisées au nord et au sud (écrin naturel de l'entité, arrières plans paysagers) ; La préservation de quartiers « verts », « paysagers » dans les zones NB (maintenir une densité faible, des restanques en oliveraie, des parcelles cultivées, etc.)

• Une unité n°3 étroite mais patrimoniale le long du Loup ; Une entité à préserver au regard de la pression foncière alentour en confortant la protection des ripiylves du Loup mais aussi du Rieu du Gourdon, de l'Escure et du Riou

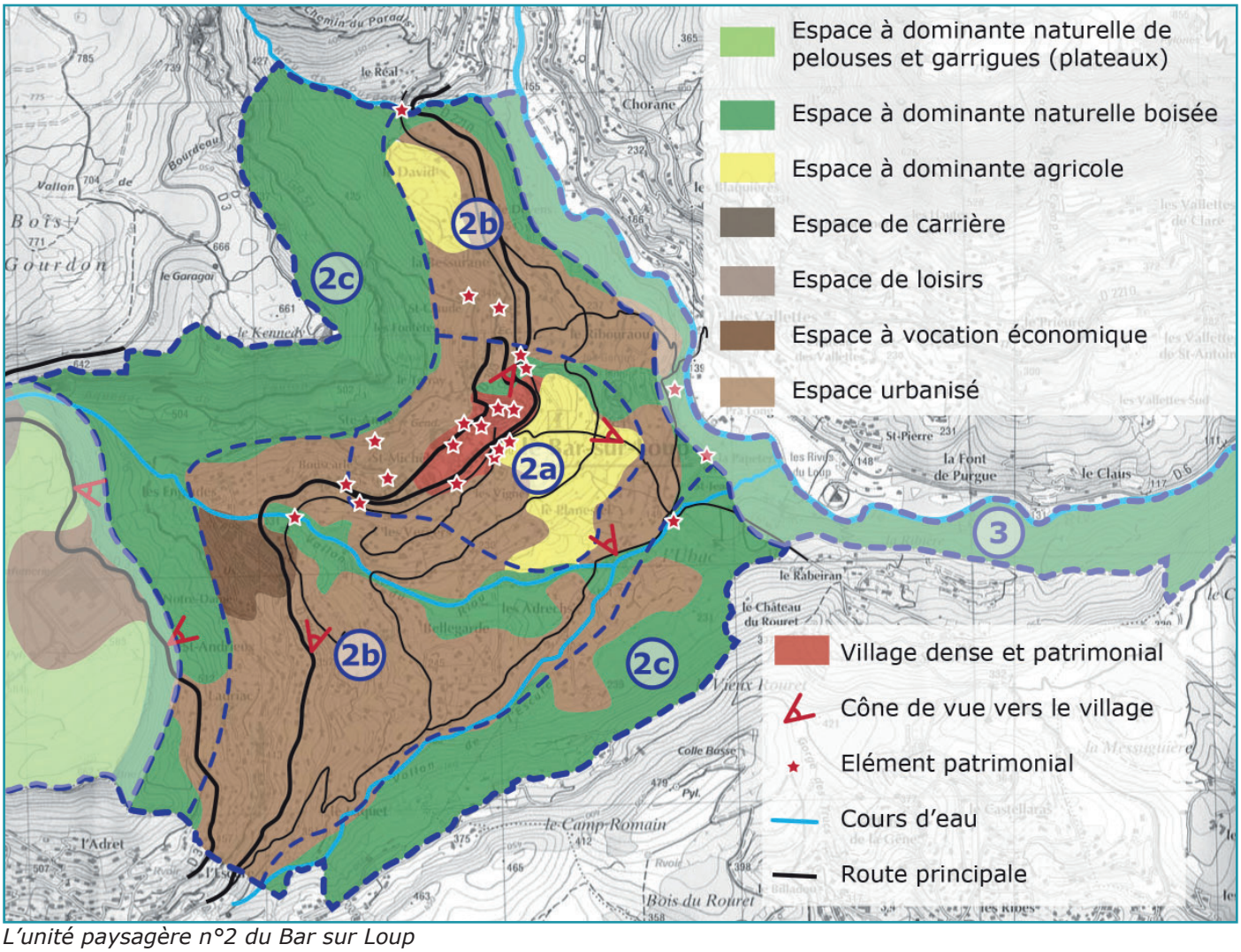


Les unités paysagères sur Le Bar sur Loup


Vue panoramique vers l'Est et l'unité paysagère n°2



Vues vers le village depuis le chemin de l'Escure



L'unité paysagère n°2 du Bar sur Loup

Concernant l'analyse du patrimoine, notons les points suivants :

• Territoire concerné dans une large partie Ouest et nord (hors zone de la Sarrée) par le site classé 93C06046 « Plateaux de Calern et Caussols et leurs contreforts » (arrêté du 27/05/2016)

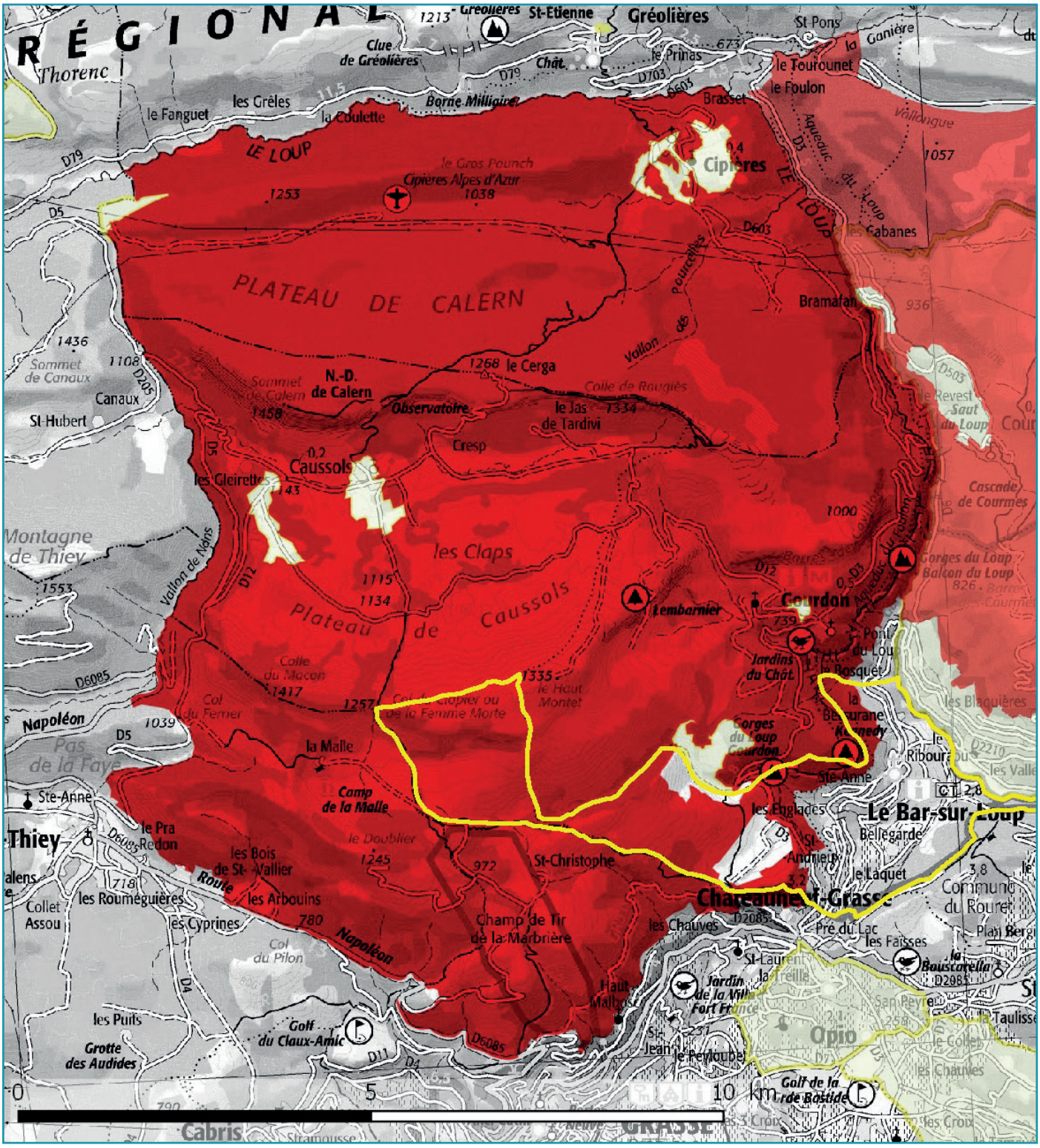
• Un bâtiment inscrit monument historique par arrêté du 31 octobre 1940 : L'église paroissiale Saint Jacques le Majeur

• Par arrêté municipal n°646 du 20/02/1990, Le Bar sur Loup s'est doté de la première Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain (ZPPAU) devenue depuis Site Patrimonial Remarquable

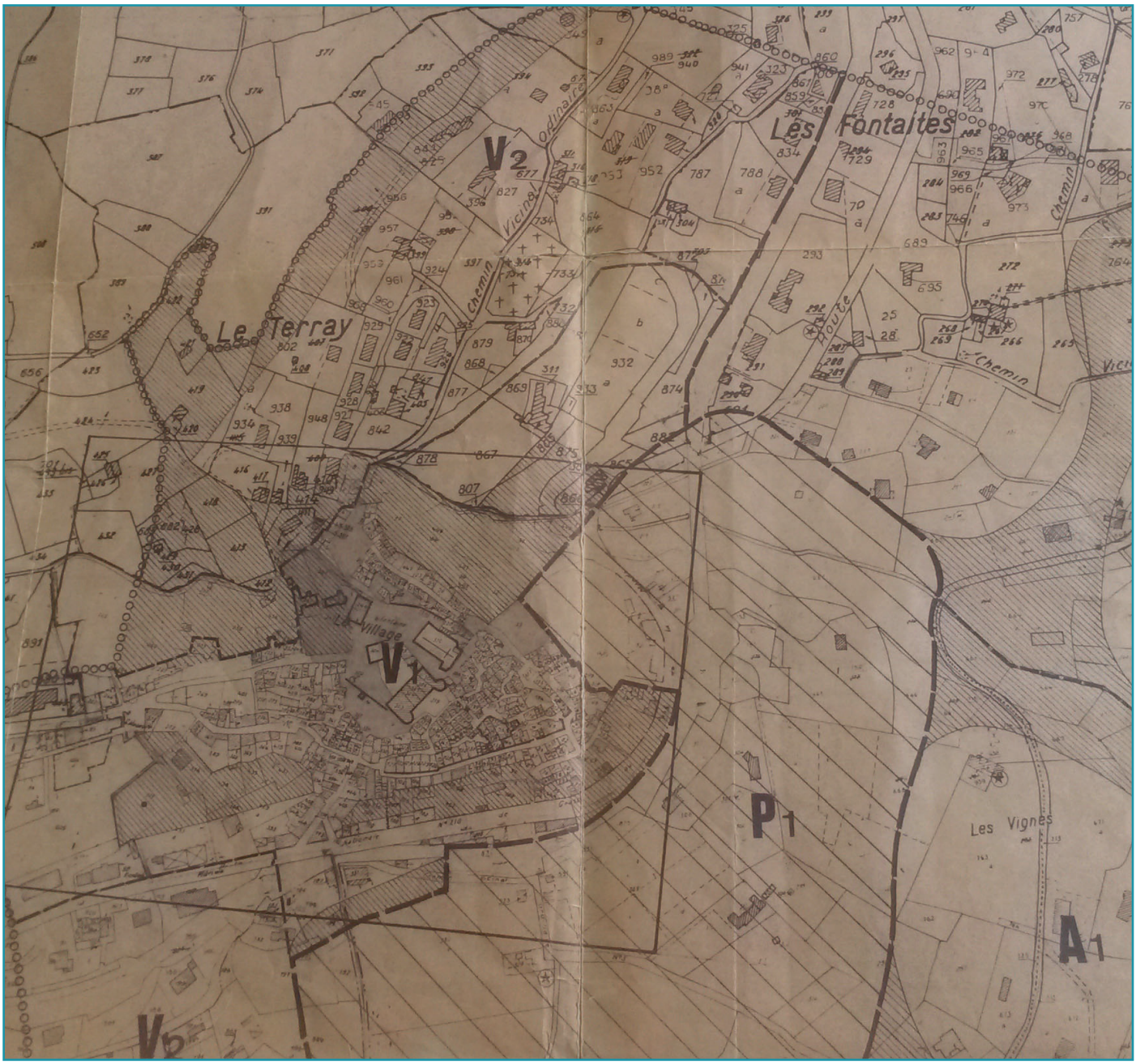
(SPR) ; SPR en cours de révision pour actualiser ce document et prendre en compte les thématiques environnementales (isolation des bâtiments, etc.)

• 22 sites archéologiques sur le territoire

• Plusieurs éléments patrimoniaux remarquables sur le territoire bien que non protégés : Chapelles, ancienne papèterie, canaux d'irrigation, oratoires, éléments du village, arbres isolés, fontaines, lavoirs, puits, etc.

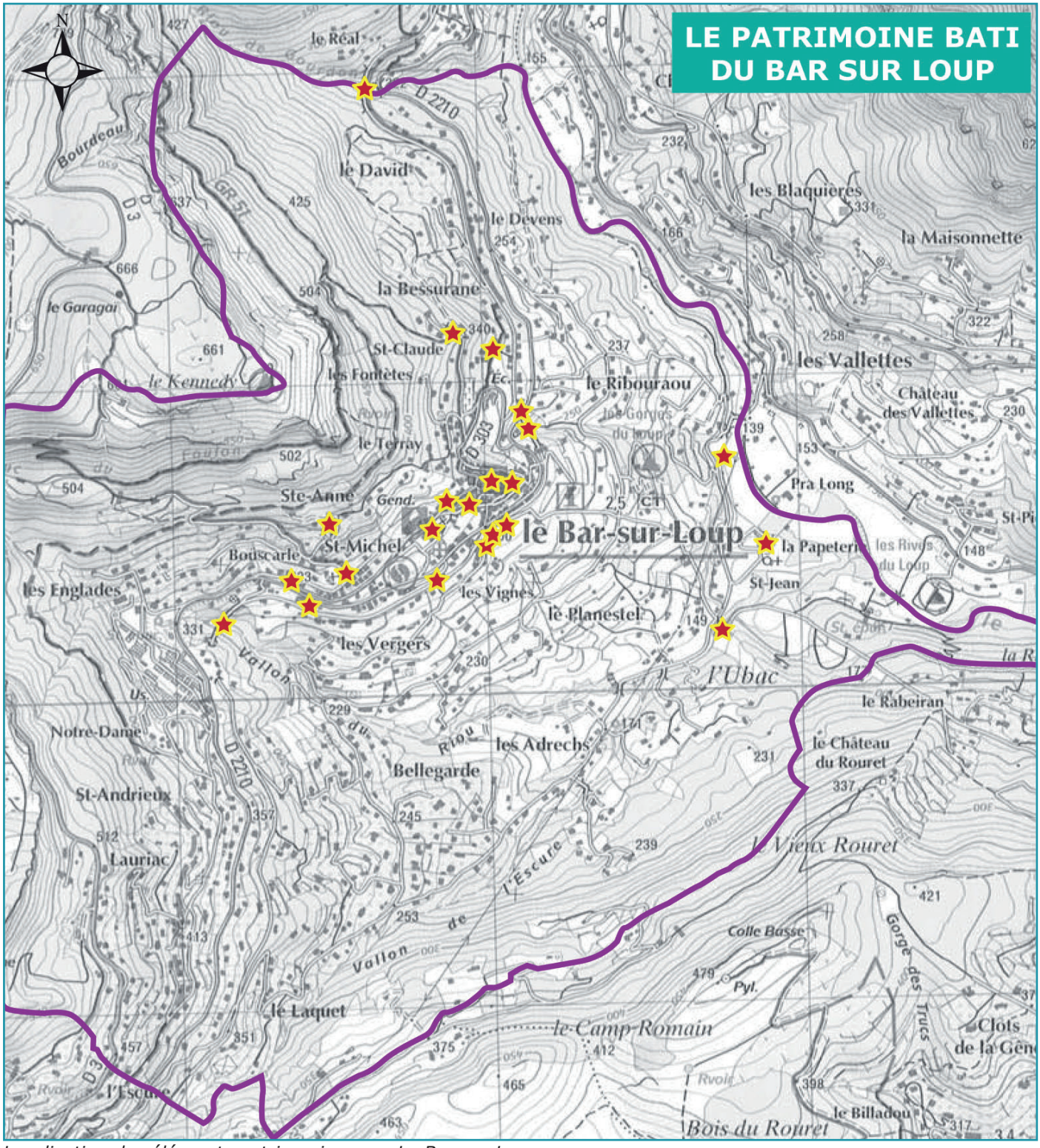


Le site classé des Plateaux de Calern et Caussols et leurs contreforts





Extrait du SPR en vigueur sur Le Bar sur Loup



Localisation des éléments patrimoniaux sur Le Bar sur Loup



Chapelle Saint Jean



Chapelle Sainte Anne



Ancienne papèterie

7.2. LE PROJET COMMUNAL ET SA TRADUCTION REGLEMENTAIRE

7.2.1. LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES

Le projet communal se traduit dans un PLU par la définition d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD). Le PADD du Bar sur Loup s'appuie sur trois orientations générales (elles-mêmes scindées en objectifs et actions), à savoir :
• Orientation n°1. Préserver le patrimoine naturel, paysager et bâti de la commune
• Orientation n°2. Conforter le développement économique du territoire
• Orientation n°3. Recentrer le développement urbain autour du village

7.2.1.1. ORIENTATION N°1 : PRESERVER LE PATRIMOINE NATUREL, PAYSAGER ET BATI DE LA COMMUNE

L'étalement urbain et les multiples activités qui ont vu le jour ces dernières décennies sur le territoire nuisent peu à peu à sa perception : Où sont les limites communales ? Quelles sont ses caractéristiques propres ? Son identité ?

Le projet de PLU doit en premier lieu valoriser les atouts du territoire, rappeler à chacun quels sont les éléments qui en font un territoire attractif et apprécié. Et ces atouts doivent être respectés, protégés.

La première orientation du PADD vise donc à préserver le patrimoine naturel, paysager et bâti de la Commune en s'appuyant sur trois objectifs :
• Protéger les espaces naturels du territoire
• Valoriser les atouts paysagers du Bar sur Loup
• Poursuivre les actions de requalification et de protection du village

° *OBJECTIF 1.1 : PROTEGER LES ESPACES NATURELS DU TERRITOIRE*

Cet objectif s'appuie sur deux actions majeures.

En premier lieu, il convient de sauvegarder la trame bleue du territoire (corridors écologiques liés au Loup). Le Loup est notamment concerné par le site Natura 2000 « SIC FR9301571 Rivière et gorges du Loup « et la ZNIEFF de type 2 « 930020493 - Le Loup «. Au SRCE, la haute vallée de l'Escure forme un corridor à préserver entre Le Bar sur Loup et Rouret.

Pour mener à bien cette action, les mesures suivantes doivent être mises en œuvre :
• Préserver l'intégrité du Loup et sa ripisylve
• Prendre en compte les zones inondables (PPRi approuvé sur le territoire)
• Préserver les cours d'eau et leur ripisylve du vallon de l'Escure et du Riou ainsi que des différents petits vallats du territoire
• Recréer une continuité des déplacements dans le Vallon du Riou, au droit des usines Mane, le cours d'eau ayant été canalisé
• Rendre «transparent» les différents cours d'eau en mettant fin aux différents seuils sur le territoire (notamment au droit du secteur de la papèterie où une étude de faisabilité de réhabilitation de la micro-centrale a été menée par la CASA)
• Veiller en particulier à la qualité des rejets de la station d'épuration des usines Mane et de la station d'épuration intercommunale
• Veiller à la bonne gestion des systèmes d'assainissement autonome pour éviter tout rejet polluant dans les cours d'eau

La seconde action consiste à préserver la diversité des milieux terrestres et maintenir des passages pour la faune sur le territoire. En effet, l'étalement urbain qu'a connu la commune ces dernières années a peu à peu réduit les possibilités de déplacement de la faune d'un site à l'autre.

Or, les enjeux écologiques sont nombreux sur le territoire. Ce dernier est compris dans le Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur (FR8000049). Il recense les ZNIEFF 930012597 Hautes Gorges du Loup, Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillore, et du plateau de Caussols.

L'extrémité Nord-Ouest du territoire est concernée par le site Natura 2000 « SIC FR9301570 Préalpes de Grasse ».

Au SRCE, le plateau de la Malle, le Vallon de la Combe et le versant des Souquètes constituent un réservoir de biodiversité en bon état. Le haut du versant urbanisé, l'ubac et la basse vallée du Loup constituent pour leur part des réservoirs de biodiversité à restaurer.

Pour réaliser cette action, les mesures seront les suivantes :
• Préserver l'intégrité du plateau de La Malle concerné par le Site Natura 2000 « Préalpes de Grasse »
• Préserver les reliefs boisés au nord (versants du bois de Gourdon), à l'ouest (lieudits Notre Dame, Saint Andrieux) et au sud (versants du Camp Romain et Vieux Rouret) de l'enveloppe agglomérée
• Maintenir un espace de transition / de passage (corridor écologique) au sud du circuit de karting sur le plateau de la Sarrée. Les inventaires naturalistes réalisés par la CASA sont venus préciser cette analyse. Les conclusions mettent en évidence qu'il n'y a pas de corridors spécifiques mais des espaces fonctionnels à préserver et une gestion différenciée des espaces verts au sein du projet
• Maintenir un espace de transition / de passage (corridor écologique) au sud du territoire, en limite communale avec Châteauneuf-Grasse, en mettant fin à l'étalement pavillonnaire (ne pas créer une continuité urbaine depuis Châteauneuf-Grasse jusqu'au Bar sur Loup le long de la RD 2210
• Maintenir un corridor écologique en limite nord du territoire en stoppant l'urbanisation vers Gourdon
• Préserver «la nature en ville» qui permet des espaces de respiration pour la faune et la flore locale mais aussi indispensable à la santé humaine : Protéger autant que possible les espaces boisés, jardinés et cultivés
• Prendre en compte la pollution nocturne, défavorable au vol des chiroptères notamment

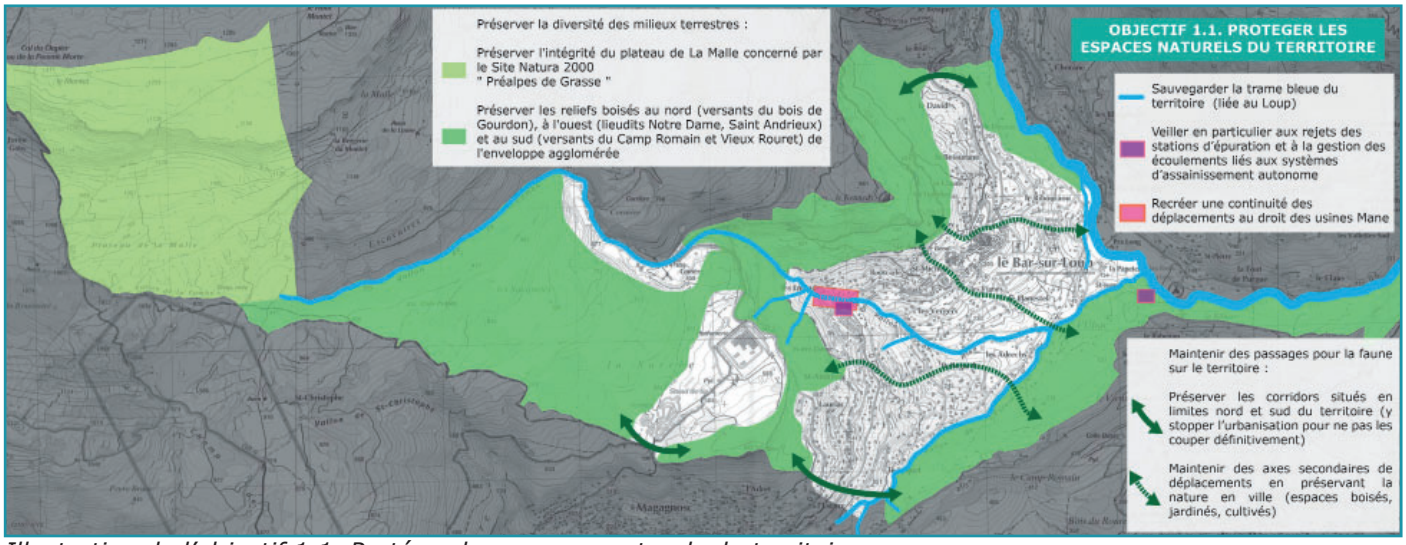


Illustration de l'objectif 1.1. Protéger les espaces naturels du territoire

° OBJECTIF 1.2 : VALORISER LES ATOUTS PAYSAGERS DU BAR SUR LOUP

Au-delà des enjeux écologiques (cf. objectif 1.1.) et économiques (cf. objectif 2.1.), la préservation et la mise en valeur des espaces naturels et agricoles concourt à sauvegarder le cadre paysager de la commune. Il en va de même pour la préservation du village et ses abords immédiats (cf. objectif 1.3.).

Cet objectif vise à valoriser les atouts paysagers de la commune, notamment ceux visibles depuis les routes départementales. Ce sont ces axes routiers, les plus fréquentés, à partir desquels les habitants et visiteurs se font une opinion, une impression de la commune. Le village en lui-même sera traité dans l'objectif 1.3.

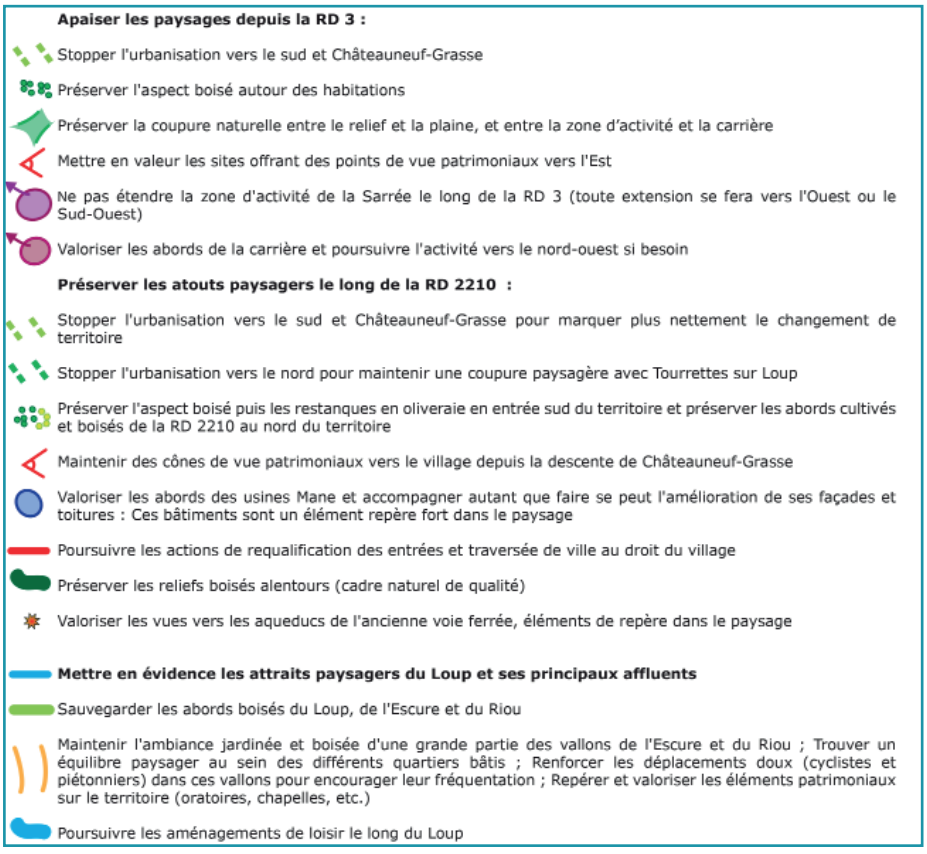
Cet objectif se décline en trois grandes actions.

La première action consiste à apaiser les paysages depuis la RD 3. Cette voie a vu se multiplier les travaux de sécurité vis-à-vis des enrochements, les habitations, les activités, la carrière, etc. Malgré tout, elle conserve certains atouts. Les éléments à prendre en compte sont donc :
• Stopper l'urbanisation vers le sud et Châteauneuf-Grasse pour marquer plus nettement le changement de territoire (la RD 3 ne joue cependant pas un rôle d'entrée de ville)
• Préserver l'aspect boisé autour des habitations car il atténue l'impact des constructions
• Préserver la coupure naturelle entre ce relief et la plaine (aucune nouvelle construction à l'Est de la route)

• Mettre en valeur les sites offrant des points de vue patrimoniaux vers l'Est, les vallons de l'Escure et du Riou et le village perché avec en toile de fond les gorges du Loup et les reliefs alentours
• Ne pas étendre la zone d'activité de la Sarrée le long de la RD 3 (toute extension se fera nécessairement vers l'Ouest ou le Sud-Ouest). Outre les abords de la RD3, cela permet de prendre en compte la co-visibilité avec le village de Gourdon
• Maintenir une rupture naturelle entre la zone d'activité et la carrière plus au nord
• Valoriser les abords de la carrière et poursuivre, au besoin, l'activité vers le nord-ouest

La seconde action vise à préserver les atouts paysagers le long de la RD 2210, axe d'entrée de ville majeur. Pour ce faire, il conviendra de :
• Stopper l'urbanisation vers le sud et Châteauneuf-Grasse pour marquer plus nettement le changement de territoire
• Préserver l'aspect boisé puis les restanques en oliveraie en entrée sud du territoire
• Maintenir des cônes de vue patrimoniaux vers le village depuis la descente de Châteauneuf-Grasse
• Valoriser les abords des usines Mane et accompagner autant que faire se peut l'amélioration de ses façades et toitures : Ces bâtiments sont un élément repère fort dans le paysage
• Poursuivre les actions de requalification des entrées et traversée de ville au droit du village et ses proches extensions
• Préserver les reliefs boisés alentours (cadre naturel de qualité)
• Valoriser les vues vers les aqueducs de l'ancienne voie ferrée, éléments de repère dans le paysage
• Stopper l'urbanisation vers le nord pour maintenir une coupure paysagère avec Tourrettes sur Loup et préserver les abords cultivés et boisés de la RD 2210

La troisième action de cet objectif consiste à mettre en évidence les attraits paysagers du Loup et ses principaux affluents. Cette action se décline de la façon suivante :
• Sauvegarder les abords boisés du Loup, de l'Escure et du Riou
• Maintenir l'ambiance jardinée et boisée d'une grande partie des vallons de l'Escure et du Riou
• Trouver un équilibre paysager au sein des différents quartiers bâtis : limiter les enrochements, inscription des bâtiments dans la pente, éviter les surfaces imperméabilisées, inscription des voiries en parallèles des pentes, etc.
• Repérer et valoriser les éléments patrimoniaux sur le territoire (oratoires, chapelles, etc.)
• Renforcer les déplacements doux (cyclistes et piétonniers) dans ces vallons pour encourager leur fréquentation
• Poursuivre les aménagements de loisir le long du Loup



Légende de l'illustration de l'objectif 1.2

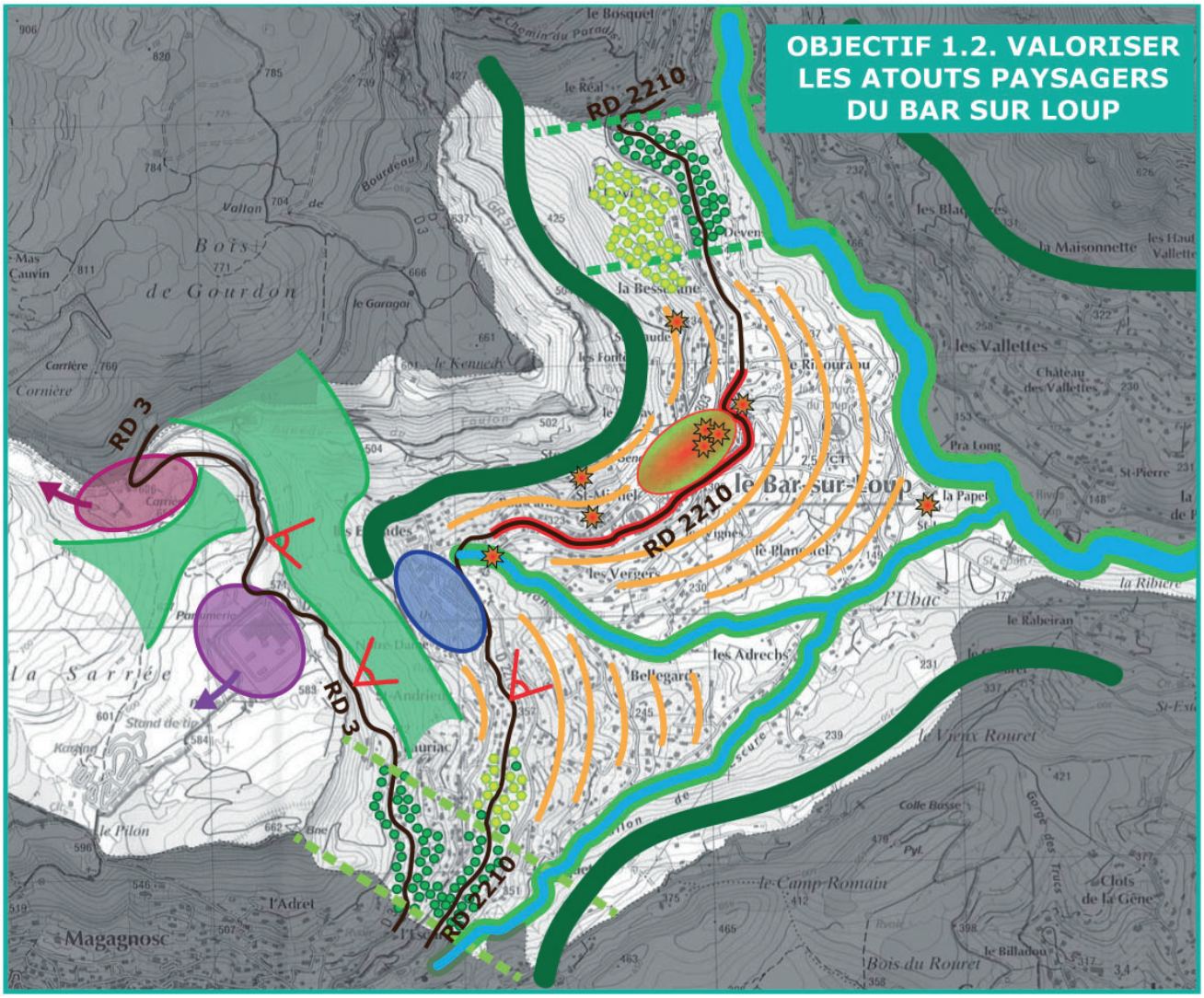


Illustration de l'objectif 1.2

° OBJECTIF 1.3 : POURSUIVRE LES ACTIONS DE REQUALIFICATION ET DE PROTECTION DU VILLAGE

Le village est incontestablement l'élément identitaire et patrimonial le plus important sur la commune. Il fait d'ailleurs l'objet d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain (ZPPAU) depuis 1990. Il est fait surtout l'objet de multiples interventions communales pour en améliorer l'espace public, les bâtiments patrimoniaux, etc.

Il convient donc de poursuivre les actions de requalification et de protection du village pour que ce dernier reste au cœur des paysages. Pour ce faire, deux actions majeures doivent être entreprises.

La première action consiste à veiller à la qualité intrinsèque du village :
• Poursuivre la requalification des espaces publics et la valorisation des cheminements doux
• Poursuivre la mise en valeur des éléments patrimoniaux (église, oratoires, etc.)
• Veiller au respect de l'aspect extérieur des constructions dans le village
• Préserver les éléments jardinés et boisés qui offrent de rares respirations au cœur du village
• Poursuivre la mission en cours sur le village visant à requalifier le bâti existant (biens vacants, constitution de copropriétés en vue de faciliter les travaux de rénovation, etc.)
• Veiller à l'implantation des bâtiments autour du village pour ne pas briser sa silhouette observée depuis les voies de communication alentours
• Soigner les greffes urbaines à proximité du village (poursuite du centre ville) en respectant notamment les préconisations de la ZPPAU (jardins inconstructibles, cônes de vue, etc.)

La seconde action vise à protéger les espaces cultivés et jardinés alentours, espaces qui forment le socle du village :
• Ne pas urbaniser le relief boisé au nord du village, au-dessus de la côte altimétrique 400 m NGF pour ne pas dominer le village et briser sa silhouette

• Préserver les espaces paysagers en entrée Nord-Est du village, aux abords de la RD 303
• Protéger les espaces jardinés et cultivés au Sud-Est du village (notamment chemin de Saint Jean et chemin des Vergers)
• Poursuivre la requalification des entrées de ville le long de la RD 2210 et de la RD 303

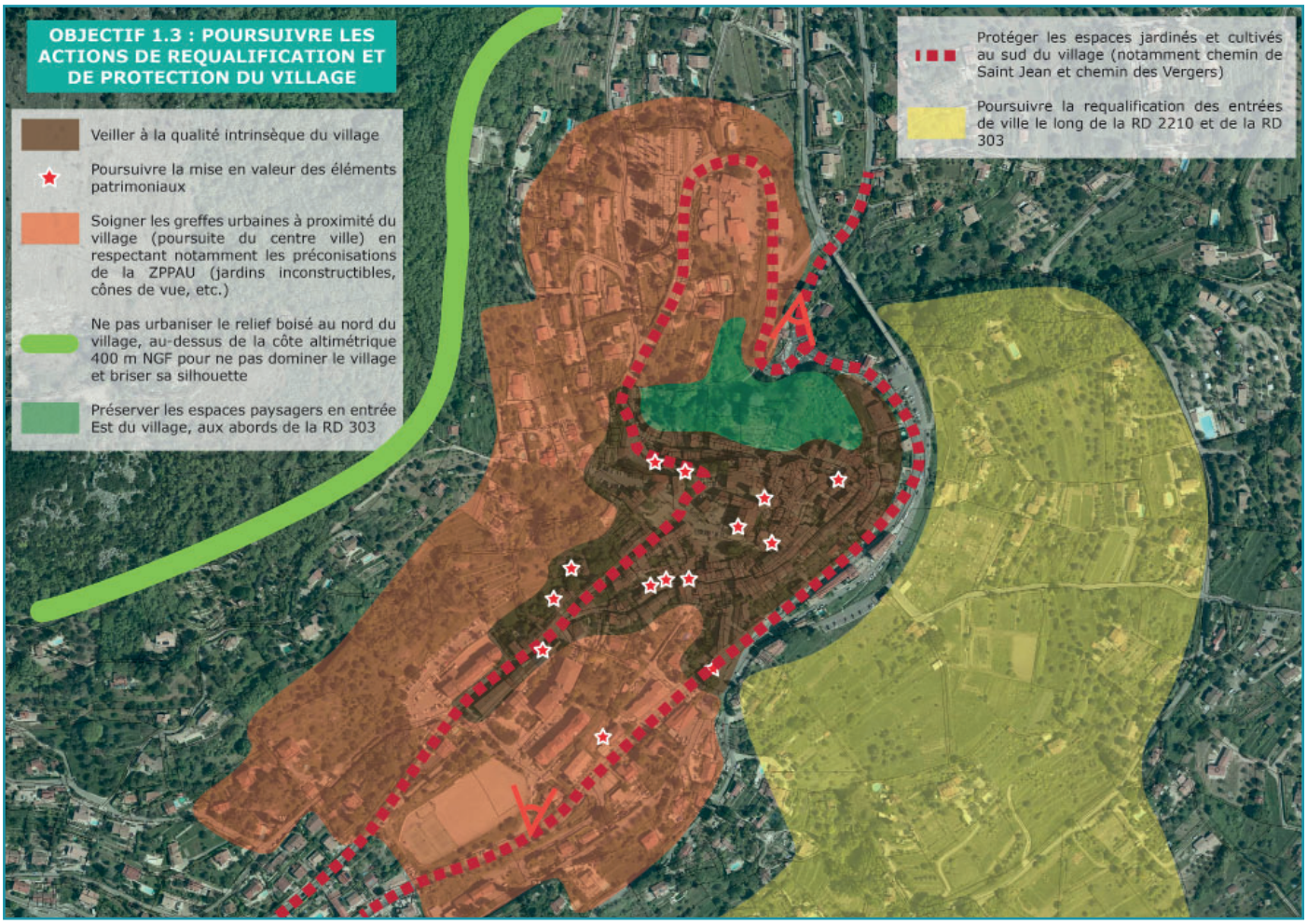


Illustration de l'objectif 1.3

7.2.1.2. ORIENTATION N°2 : CONFORTER LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DU TERRITOIRE

° *OBJECTIF 2.1 : DEVELOPPER L'ACTIVITE AGRICOLE*

Longtemps marquée par une agriculture dynamique, la commune a vu cette activité disparaître progressivement. Les dernières activités concernent le pâturage des plateaux dans la partie Ouest du territoire et 2 productions oléicoles. S'ajoutent cependant la production de fleurs et légumes sous le village. Les chemins de Saint Jean et des Vergers gardent ainsi une ambiance agricole (ruches, cultures de légumineuses, oliveraies, etc.).

Le développement de l'activité agricole est un enjeu aussi bien économique, paysager que de santé publique. L'objectif de la commune est de promouvoir une agriculture raisonnée, biologique, de proximité pour répondre à des besoins locaux (aire de l'agglomération sophiapolitaine). Pour ce faire, deux actions sont visées.

La première action consiste à protéger les terres exploitées ou exploitables. Ainsi, il est question de :
• Classer le plateau de la Malle et le nord du plateau de la Sarrée en zone naturelle dénuée d'espace boisé classé pour y permettre le pastoralisme
• Préserver le système de restanque sur les reliefs au nord et au sud du territoire en y autorisant la remise en culture, en y limitant les espaces boisés classés aux stricts enjeux écologiques et en y interdisant toute nouvelle construction (les parcelles étant déjà fragmentées, toute construction nouvelle couperait la fonctionnalité des sites) ; Remettre en culture d'anciennes restanques pour des plantations florales et fruitières (notamment roses et orangers) permettrait à termes de recréer des circuits courts pour les industries de parfum alentours

• Préserver le socle du village et ses terres agricoles jusqu'à la vallée du Loup (terres les plus arables)
• Préserver autant que possible les oliveraies et systèmes de restanque dans les différentes zones urbanisées du territoire

La seconde action vise à accompagner les exploitants agricoles au quotidien :
• Protéger les canaux d'irrigation
• Valoriser / Communiquer sur les actions menées sur le territoire (association, labels, etc.) et sur les aliments produits sur site
• Imposer des reculs pour les constructions à venir par rapport aux zones agricoles ainsi que des haies phytosanitaires (ce n'est pas à l'agriculture de reculer à cause d'une habitation qui vient s'implanter au plus près)
• Analyser les besoins des exploitants au fur et à mesure des demandes (étroitesse d'un chemin pour les engins agricoles, parcelles enclavées, etc.)
• Créer une nouvelle bergerie à l'Ouest du territoire pour répondre aux besoins des éleveurs

° OBJECTIF 2.2 : ASSEOIR LE RAYONNEMENT ECONOMIQUE DU TERRITOIRE LIE AUX GRANDES ENTREPRISES ET ACTIVITES

Le Bar sur Loup présente des activités emblématiques de la région : usines Mane (près de 67% des 1 500 emplois recensés sur le territoire) dont les bâtiments marquent durablement le territoire, zone d'activité liée aux parfumeries sur le plateau de la Sarrée ou encore la carrière en limite nord du territoire.

Pour asseoir le rayonnement économique du territoire lié aux grandes entreprises et activités, trois grandes actions doivent être menées à travers le PLU. La première visera à prendre en compte les besoins inhérents aux usines Mane le long de la RD 2210. Le règlement du PLU sera adapté aux besoins économiques du site tout en veillant à son intégration paysagère.

La seconde action consistera à maintenir l'activité de carrière sur le plateau de la Sarrée. Le site de la carrière a effectué une demande d'extension et de renouvellement d'exploitation jusqu'en 2047 (arrêté Préfectoral signé le 23/08/2017). Cette activité fera l'objet d'une réglementation spécifique au PLU. Les abords de la RD 3, au regard des enjeux énoncés dans l'objectif 1.2 du PADD, seront pour leur part préservés et valorisés pour une meilleure intégration de l'activité dans le site.

Enfin, la troisième action sera de conforter la zone d'activité de la Sarrée. C'est un des seuls sites d'activités industrielles, artisanales et de logistique de la CASA. Son intérêt stratégique est confirmé à l'échelle intercommunale puisque la CASA mène les études afférentes à son extension. Cette troisième action se décline de la manière suivante :
• Permettre l'implantation d'activités artisanales et industrielles sur un site où ces nuisances sont moins dommageables pour la population (éloignement des quartiers habités)
• Valoriser la zone d'activité existante (aspect extérieur des constructions, aménagements de l'entrée de zone, domaine public, etc.)
• Poursuivre le développement économique en organisant l'extension de la zone d'activité vers le sud-ouest, dans le respect de l'environnement naturel et paysager du secteur

° OBJECTIF 2.3 : CONFORTER LE COMMERCE ET L'ARTISANAT DE PROXIMITE

Cet objectif est indispensable pour soutenir les professionnels locaux mais aussi la dynamique du village et ses abords. Encourager les déplacements au sein du village, les échanges entre habitants, etc. ne sont envisageables que si le commerce et l'artisanat de proximité (circuits courts) se maintiennent au cœur du village.

Pour ce faire, deux actions seront entreprises. La première vise à accueillir des commerces, services et artisans au sein du village tout en interdisant toute création de commerces et artisanat de proximité ailleurs sur le territoire. Il ne faut surtout pas geler le village et créer de nouveaux sites concurrentiels. La situation des commerces, services et artisans locaux est suffisamment difficile. Il faut les accompagner (requalification des devantures, points de vente, animations commerciales dont marché, etc.).

La seconde action consiste à renforcer la fréquentation du village. Cette action s'appuie sur deux éléments forts : la construction de programmes de logements denses à proximité immédiate du village et le maintien des équipements collectifs autour du village dont l'ancien hospice qui doit être réhabilité en maison des associations.

° *RENFORCER LE ROLE DE LOISIR ET DE TOURISME VERT DU TERRITOIRE*

Bien que la Commune puisse s'appuyer sur des éléments importants en matière de tourisme et de loisirs (piste de karting, circuits cyclistes, aire des anciennes papèteries, village patrimonial, camping chemin de Saint Jean, plusieurs gîtes, etc.), le rôle de loisir et de tourisme vert du territoire doit être renforcé, mis en évidence notamment auprès des populations du bassin de vie. La Commune a le potentiel pour attirer aussi bien des vacanciers que des visiteurs locaux le week-end.

Cet objectif s'appuie sur deux actions fortes. La première consiste à valoriser les atouts touristiques du territoire. Cette action doit s'appuyer sur les éléments suivants :
• Préserver le cadre naturel et paysager (cf. objectifs 1.1 et 1.2 du PADD)
• Poursuivre les actions de valorisation du village (cf. objectif 1.3 du PADD)
• Améliorer / Renforcer la communication sur le Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur
• Poursuivre la communication, l'affichage et la valorisation des circuits cyclo-touristiques
• Conforter le camping du chemin Saint Jean

La seconde action vise à renforcer l'attractivité du plateau de la Sarrée et celle des berges du Loup :
• Restructurer et Améliorer les conditions d'accueil des activités de loisirs sur le plateau de la Sarrée (conforter la dimension intercommunale) dans le respect des paysages et de l'environnement naturel local
• Améliorer l'accès aux berges du Loup et conforter le rôle touristique ou de loisir de l'ancienne papèterie chemin des Vergers)

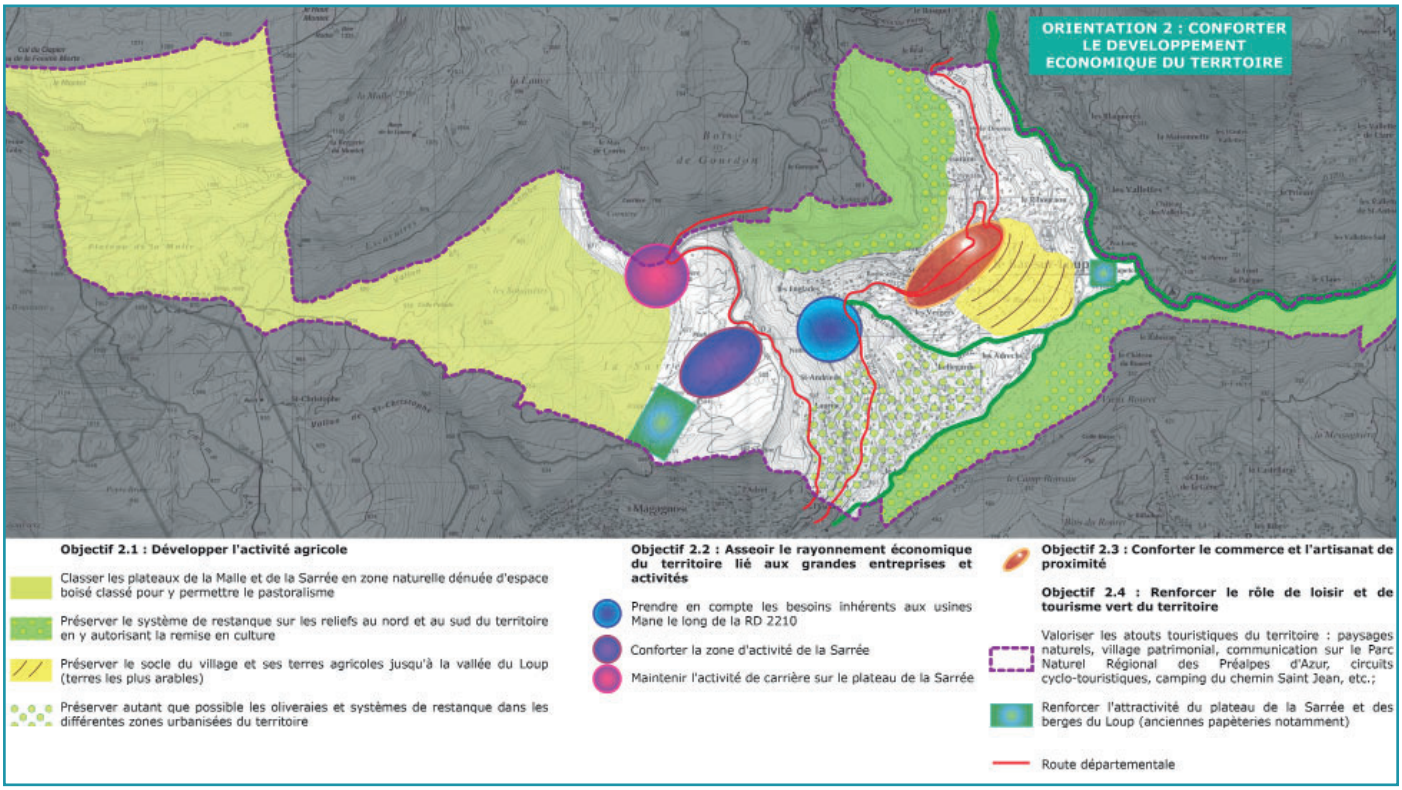


Illustration de l'orientation n°2

7.2.1.3. ORIENTATION N°3 : RECENTRER LE DEVELOPPEMENT URBAIN AUTOUR DU VILLAGE

° *OBJECTIF 3.1 : MAITRISER LE DEVELOPPEMENT BATI ET DEMOGRAPHIQUE DU TERRITOIRE*

La Commune du Bar sur Loup est une commune dynamique, tant sur le plan économique (de très nombreux emplois y sont pourvus) que démographique (+1,0% de croissance démographique annuelle entre 1999 et 2008 et +1,5% entre 2008 et 2015). Si ce dynamisme doit être entretenu, il doit être mis au service du territoire. La Commune ne souhaite pas se développer pour se développer. Pour compter tant de logements en plus chaque année ou tant de nouveaux habitants.

Le développement urbain doit se penser à travers plusieurs impératifs :

• La Valorisation des atouts paysagers, naturels et bâtis du territoire, atouts identitaires évoqués dans la première orientation du PADD,

• La remise sur le marché de logements vacants dans le village pour dynamiser le cœur historique du territoire (ce village n'est pas seulement une carte postale pour les visiteurs)

• La diversification de la typologie bâtie pour offrir des logements pour tous et notamment les actifs des environs (stopper le développement pavillonnaire connu ces dernières années avec la création quasi-exclusive de villas)

• La mise sur le marché de logements locatifs sociaux dès à présent (ne pas attendre de franchir les 3 500 habitants pour se retrouver avec un retard irrattrapable et les pénalités qui vont avec) et ce en différents sites de la Commune (ne pas concentrer l'offre et créer de sites sur-densifiés mais au contraire travailler dans le respect des quartiers environnants)

• La prise en compte des réseaux et notamment la voirie et le réseau collectif d'assainissement des eaux usées

• La prise en compte des enjeux paysagers, du relief et des risques recensés

Cet objectif s'appuie sur trois actions :
• Promouvoir une évolution démographique et bâtie raisonnée, dans le respect du cadre de vie local
• Modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain en renforçant le rôle de centralité au village
• Organiser l'enveloppe urbaine future en tenant compte des enjeux paysagers, des possibilités techniques et des risques connus

Dans l'action n°1 « promouvoir une évolution démographique et bâtie raisonnée, dans le respect du cadre de vie local », il est évoqué les objectifs suivants :

• Poursuivre l'accueil de ménages sur le territoire en retrouvant une croissance plus douce et un objectif de +1,0% par an (taux connu entre 1999 et 2008, inférieur à celui de +1,5% entre 2008 et 2013)

• Prévoir une population (théorique) totale de 3 378 habitants en 2028, soit 320 nouveaux habitants

• Diversifier l'offre en logements pour continuer d'accueillir des familles et ainsi maintenir les 2,4 personnes par foyer (ne pas tenir compte d'un possible phénomène de desserrement des ménages)

• Prévoir la création ou la mise sur le marché de 133 résidences principales dont 13% seulement de villas (elles représentent aujourd'hui 75% du parc)
• Diversifier l'offre locative en créant chaque année 8 logements sociaux (de manière compatible avec le Programme Local de l'Habitat de la CASA), soit un total de 88 logements locatifs sociaux d'ici à 2028 (66,01% des logements à venir !)

• Encadrer le développement de parcelles stratégiques en imposant des périmètres de mixité sociale (les disponibilités foncières étant rares sur le territoire, il faut veiller à ne pas nuire à toute intervention future)

Ce taux de +1,0% est compatible avec la moyenne démographique de +0,8% évoquée par le SCoT sur l'ensemble du territoire de la CASA (le haut pays étant bien plus dynamique que le littoral dont la croissance avoisine les 0,00%).

Ce taux permet en outre de mettre en oeuvre une véritable politique de logements locatifs sociaux (avec 66% des logements à venir, il est difficile d'imaginer faire mieux ce qui serait le cas avec moins de logements produits) et d'accompagner, comme M le Préfet l'a exigé, la future ZAE de la Sarrée (rapprocher les logements du site d'embauche).

L'action n°2 de l'objectif 3.1 vise à modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain en renforçant le rôle de centralité au village :

• Diversifier l'offre en logements comme précisé ci-avant pour diminuer la représentativité des villas, plus consommatrices d'espaces. Ainsi, l'objectif est de produire au maximum 13% de logements individuels

purs (et non 75% comme aujourd'hui), développer un parc de logements collectifs autour de 75% (trois fois plus que la production actuelle) et promouvoir le développement de logements individuels semi-groupés autour de 12% (villas semi-groupées)

• Poursuivre la politique communale en cours visant à lutter contre le phénomène de vacance (recherche des biens à l'abandon, acquisition et réhabilitation) avec l'objectif de réhabiliter 15% des 115 logements vacants recensés par l'INSEE, soit 17 logements remis sur le marché immobilier

• Chercher à produire 116 nouveaux logements (et non 133) au regard des logements existants à réhabiliter

• Se fixer des objectifs de densité pour économiser au mieux un foncier très contraint sur le territoire (notamment du fait du relief) : 12 logt/ha pour les logements individuels purs (parcelle de 830 m² en moyenne et non plus 2 000, 2 500, 5 000 m²), 20 logt/ha pour les logements individuels semi-groupés (parcelles de 500 m² en moyenne) et 40 logt/ha pour les collectifs (ce qui équivaut à des R+2 ou R+3 semi-enterrés avec garages en rez-de-chaussée)

• Rechercher au minimum 4,32 ha d'espaces consommables au sein de l'urbanisation existante pour répondre à la demande en logements (prendre cependant en compte les pentes importantes sur le territoire qui empêchent bien souvent de rentabiliser au mieux une parcelle)

La troisième action de cet objectif 3.1 vise à organiser l'enveloppe urbaine future en tenant compte des enjeux paysagers, des possibilités techniques et des risques connus :

• Densifier des poches autour du village pour que les futurs habitants puissent bénéficier des services, transports, commerces et équipements du village tout en tenant compte de la protection patrimoniale inhérente au village

• Soigner les entrées de ville Ouest et Est en encadrant au mieux les futures opérations (prise en compte des cheminements doux, des espaces paysagers existants, des arbres isolés patrimoniaux, des besoins en stationnement, etc.). Il est impératif de rappeler au quotidien le caractère rural et patrimonial de la commune.

• Etudier la possibilité de créer une greffe urbaine au sud du village, dans le prolongement du promontoire rocheux, lorsque le Site Patrimonial Remarquable aura été révisé

• Ne densifier que les secteurs desservis par l'ensemble des réseaux, et notamment le réseau collectif d'assainissement des eaux usées

• Prévoir une extension du réseau collectif chemin du Laquet et des Bosquets

• Gérer les quartiers existants éloignés du village pour y améliorer les logements sans remettre en cause les systèmes d'assainissement autonome, les paysages, les coulées vertes, etc.

• Tenir compte des Plans de Prévention des Risques Mouvements de terrains approuvé le 22/11/2006, Inondation approuvé le 22/11/2006 et Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007 en ne classant aucune zone urbaine U ou à urbaniser AU en zone rouge des PPR

• Tenir compte du programme de travaux prévu au PPRif en prévoyant notamment les emplacements réservés nécessaires aux pistes DFCI, aux bouclages viaires et aux bornes à incendie au besoin

• Annexer au règlement écrit et graphique les trois servitudes d'utilité publique que sont ces PPR

• Prendre en compte le risque industriel autour des usines Mane en y limitant les possibilités de construire

• Rappeler en toutes zones la réglementation liée aux PPR mais aussi au risque sismique (zone d'aléa modéré sur l'ensemble du territoire selon le Décret n°2010-1255 du 22/10/2010), au risque lié au retrait-gonflement des argiles avec des zones d'aléa faible à moyen et au risque lié au transport de matières dangereuses avec notamment le plan de secours spécialisé « transport de matières dangereuses » approuvé le 11/02/1991

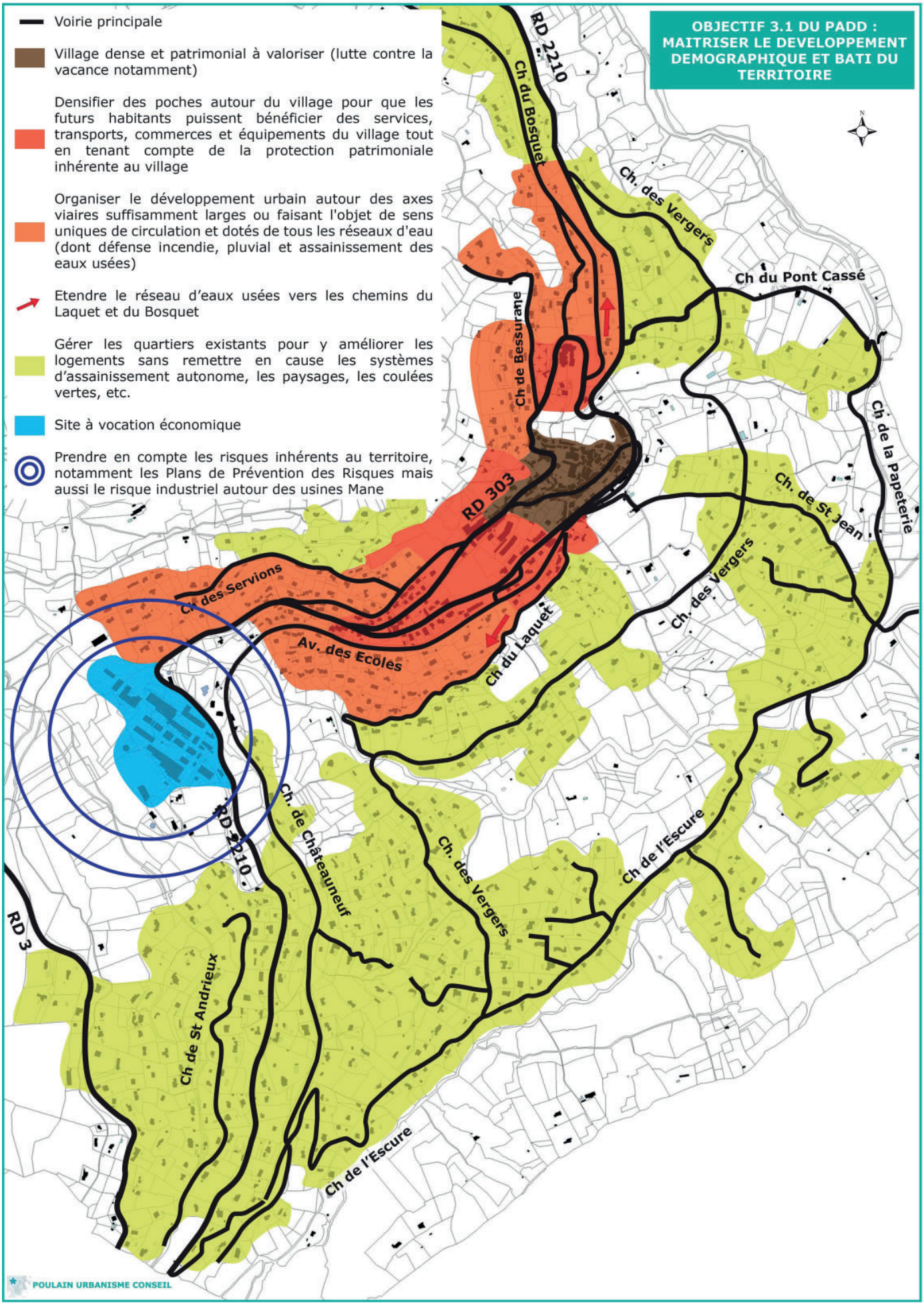


Illustration de l'objectif 3.1

° *OBJECTIF 3.2 : REPONDRE AUX BESOINS DES HABITANTS EN MATIERE DE SERVICES PUBLICS*

La commune du Bar sur Loup est bien dotée en matière d'équipements collectifs. De fait, les actions à entreprendre pour répondre aux besoins des habitants en matière de services publics sont assez peu nombreuses.

La première action consiste à conforter le parc d'équipements collectifs. Pour y parvenir, il s'agira de :

• Poursuivre la gestion des équipements sportifs et scolaires en continuité du village, notamment en matière de stationnement, d'indication ou encore de desserte piétonne
• Développer les activités sportives et de plein air sur le plateau de la Sarrée en concertation avec la CASA et le Département (le projet de la Sarrée est d'ailleurs en cours d'instruction au titre du PDESI)
• Créer une salle polyvalente face à l'école et réaménager les locaux pour améliorer l'école (réfectoires, etc.)
• Créer une nouvelle crèche

La seconde action vise à améliorer la desserte par les réseaux avec :

• Poursuivre la bonne gestion du réseau d'adduction d'eau potable (pas de points noirs recensés)
• Etendre le réseau d'assainissement des eaux usées jusqu'aux chemins du Laquet et des Bosquets au regard des difficultés liées aux assainissements autonomes
• Améliorer le fonctionnement de la station d'épuration en réduisant l'entrée d'eaux claires parasites
• Renforcer le réseau électrique sur le plateau de la Sarrée

° *OBJECTIF 3.3 : AMELIORER LES DEPLACEMENTS SUR LE TERRITOIRE*

En matière de déplacements, Le Bar sur Loup est marqué par la domination de la voiture. Son usage quasi-exclusif s'explique par l'étalement urbain au sein même du territoire (les distances sont trop importantes pour être parcourues à pied), l'éloignement relatif des différents pôles d'emplois (ne serait-ce que sur le plateau de la Sarrée ou Grasse) et l'absence de lignes régulières plus fréquentes et diversifiées. En outre, la topographie du territoire et les voies actuelles ont généré de nombreuses difficultés : étroitesse, carrefours difficiles, etc.

Deux actions doivent donc être menées dans le cadre de cet objectif. La première est de promouvoir les déplacements doux et en transport en commun. Pour ce faire, il conviendra de :

• Poursuivre les actions de mise en valeur des circuits cyclo-touristiques, notamment chemin de l'Escure et le long du Loup
• Poursuivre la requalification des entrées de ville pour y sécuriser les déplacements piétons et cycles
• Conforter les cheminements doux au sein du village et éviter leur fermeture par des propriétaires mitoyens
• Améliorer les cheminements doux entre l'usine Mane et le village, entre le village et l'ancienne papèterie, ou encore entre le village et l'école
• Développer avec les partenaires institutionnels, et notamment la CASA, la desserte par les lignes de bus régulières

La seconde action vise à apaiser les flux routiers en s'appuyant sur les éléments suivants :

• Améliorer la sortie du chemin de l'Escure sur la RD 2210 (hors territoire communal) et élargir le tronçon Sud-Ouest de ce chemin malgré les difficultés (relief, clôtures existantes, etc.)
• Améliorer le carrefour RD 2210 / chemin des Vergers
• Améliorer le carrefour chemin de l'Escure / chemin de Saint Jean
• Elargir, créer des aires sur le bas-côté ou trouver un sens de circulation au chemin de Saint Jean dans sa partie nord (trop étroite)
• Améliorer la politique de signalétique en partenariat avec le Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur pour faciliter les déplacements (révision du Règlement Local de Publicité), cette action permettant en outre de valoriser les paysages, notamment ceux d'entrée et de traversée de ville
• Poursuivre la création de places de stationnement : à proximité du stade, à proximité de l'école et de l'ancien cimetière, à la Ferraillette, sous l'école, etc.

7.2.3. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES URBANISABLES

7.2.3.1. LA THEMATIQUE DU LOGEMENT

° *DELIMITATION DES ZONES URBANISABLES A VOCATION D'HABITAT*

Comme précisé dans le diagnostic puis le PADD, le PLU permet de recentrer l'urbanisation autour du village tout en tenant compte des périmètres inconstructibles liés au Site Patrimonial Remarquable (ex ZPPAU).

En densifiant autour du village, le projet PLU permet de :

• Répondre aux objectifs de la loi Alur et de la Loi Montagne, le contexte législatif visant aujourd'hui à favoriser une urbanisation en continuité de l'existant et en comblant les dents creuses

• Concentrer l'offre d'habitat autour du village pour l'animer au mieux, relancer l'attractivité des commerces et des services

• Travailler sur des bâtiments existants (opérations de réhabilitations ou de destructions/reconstructions) plutôt que de s'étaler plus avant

• Etendre le réseau collectif vers les sites présentant des difficultés vis à vis de l'assainissement autonome (zones 2AUC du PLU)

• Mettre en oeuvre une véritable politique d'habitat en diversifiant l'offre sur le territoire

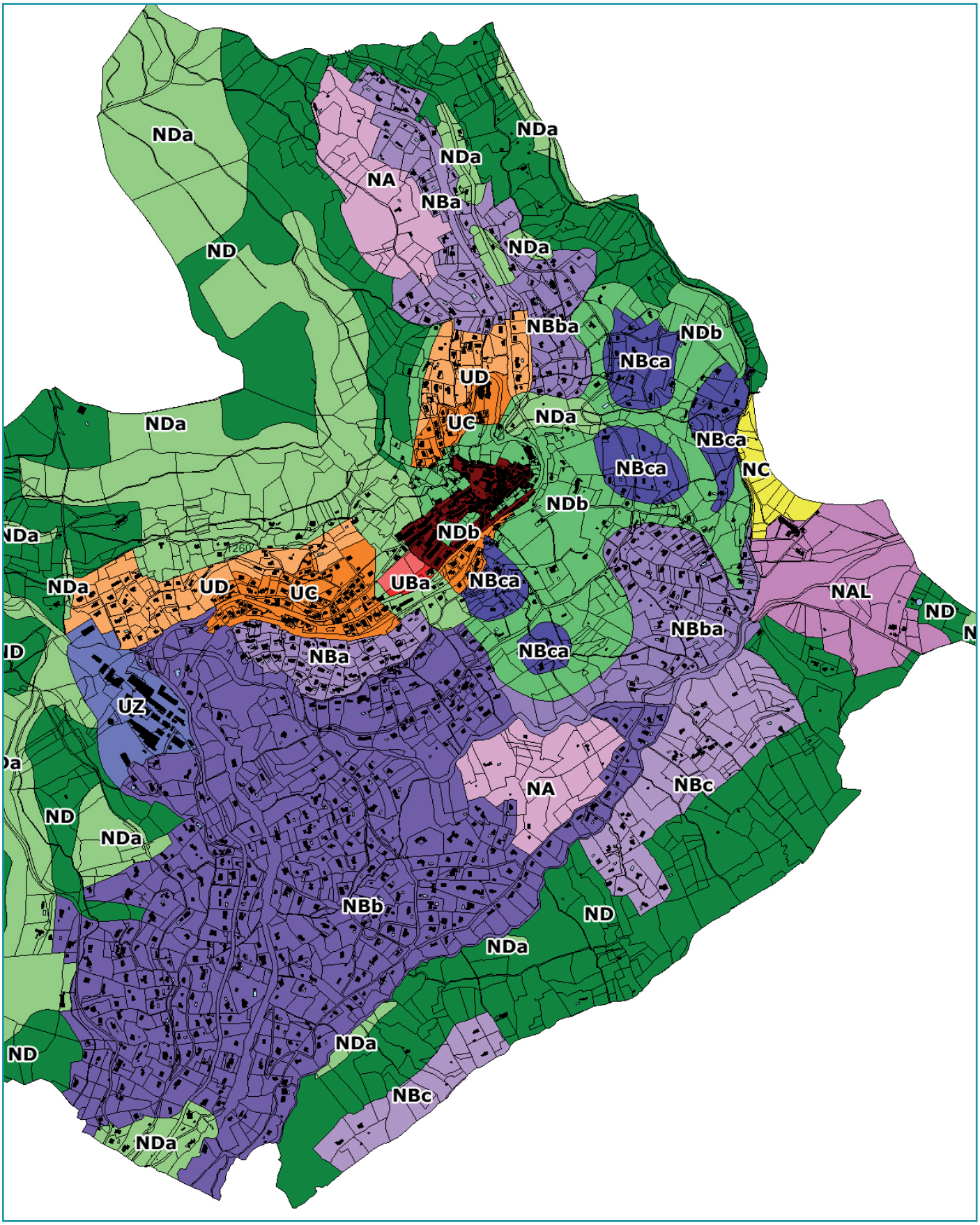
• Stopper l'étalement pavillonnaire sur le territoire avec les contraintes que cela engendre : assainissement autonome, voies étroites, impact paysager, etc.

Au regard des enjeux patrimoniaux (notamment la vue du village sur son socle) et du cadre de vie des quartiers existants, de nombreuses mesures ont mises en oeuvre : définition de zones différentes, d'espaces paysagers inconstructibles, préservation d'éléments patrimoniaux ponctuels, contraintes imposées dans les orientations d'aménagement et de programmation, etc.

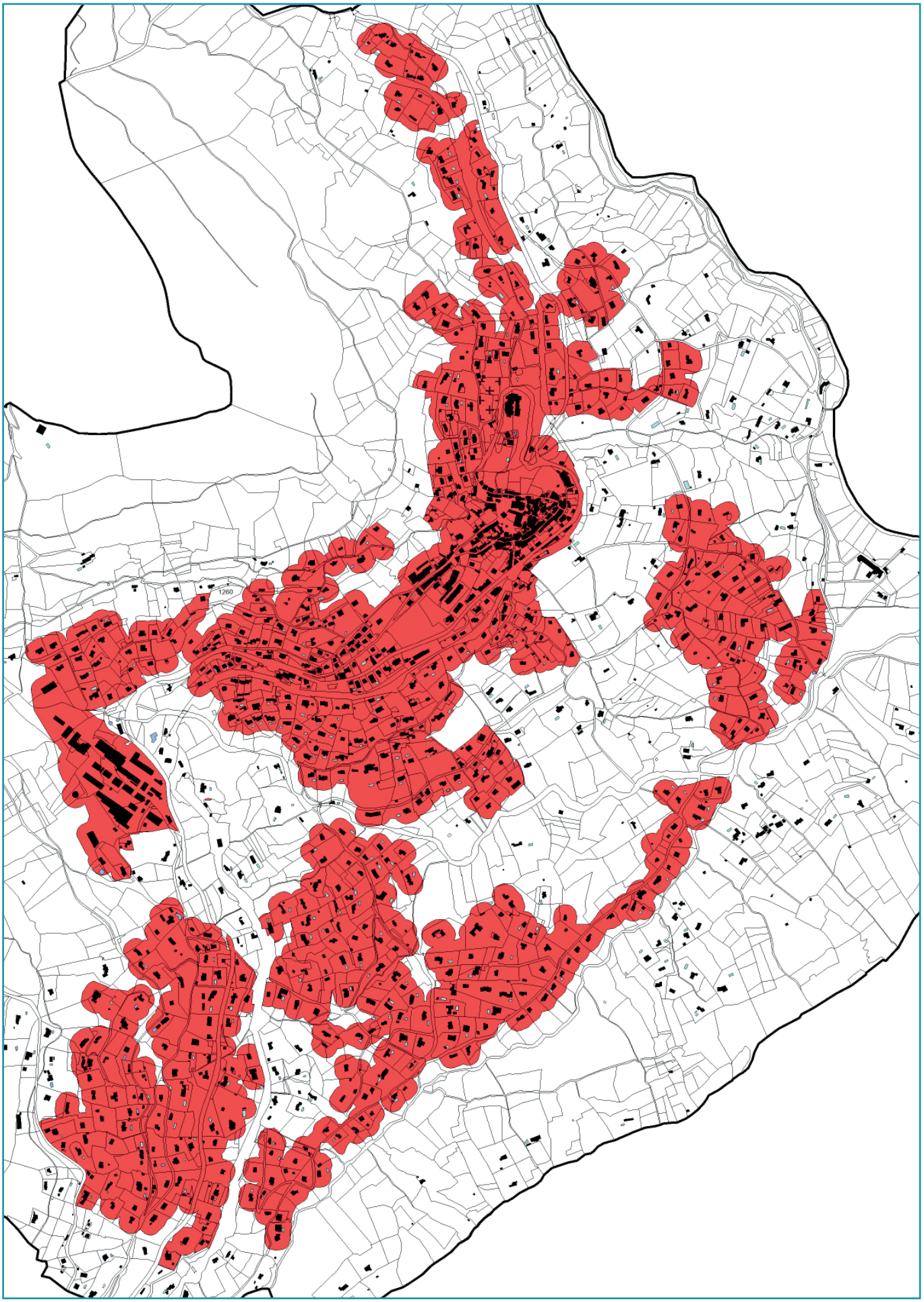
Comparé au POS et ses 340,37 ha de zones constructibles (23,57% du territoire), le PLU engendre une chute importante des zones urbanisables avec 137,05 ha. Cela représente une baisse de 203,32 ha, soit 59,7% des zones constructibles entre le POS et le PLU.

Comparé au RNU, le PLU conduit également à une réduction des zones constructibles mais surtout à une meilleure maîtrise du développement urbain (mixité fonctionnelle et sociale, densités imposées, aspect extérieur des constructions, etc.).

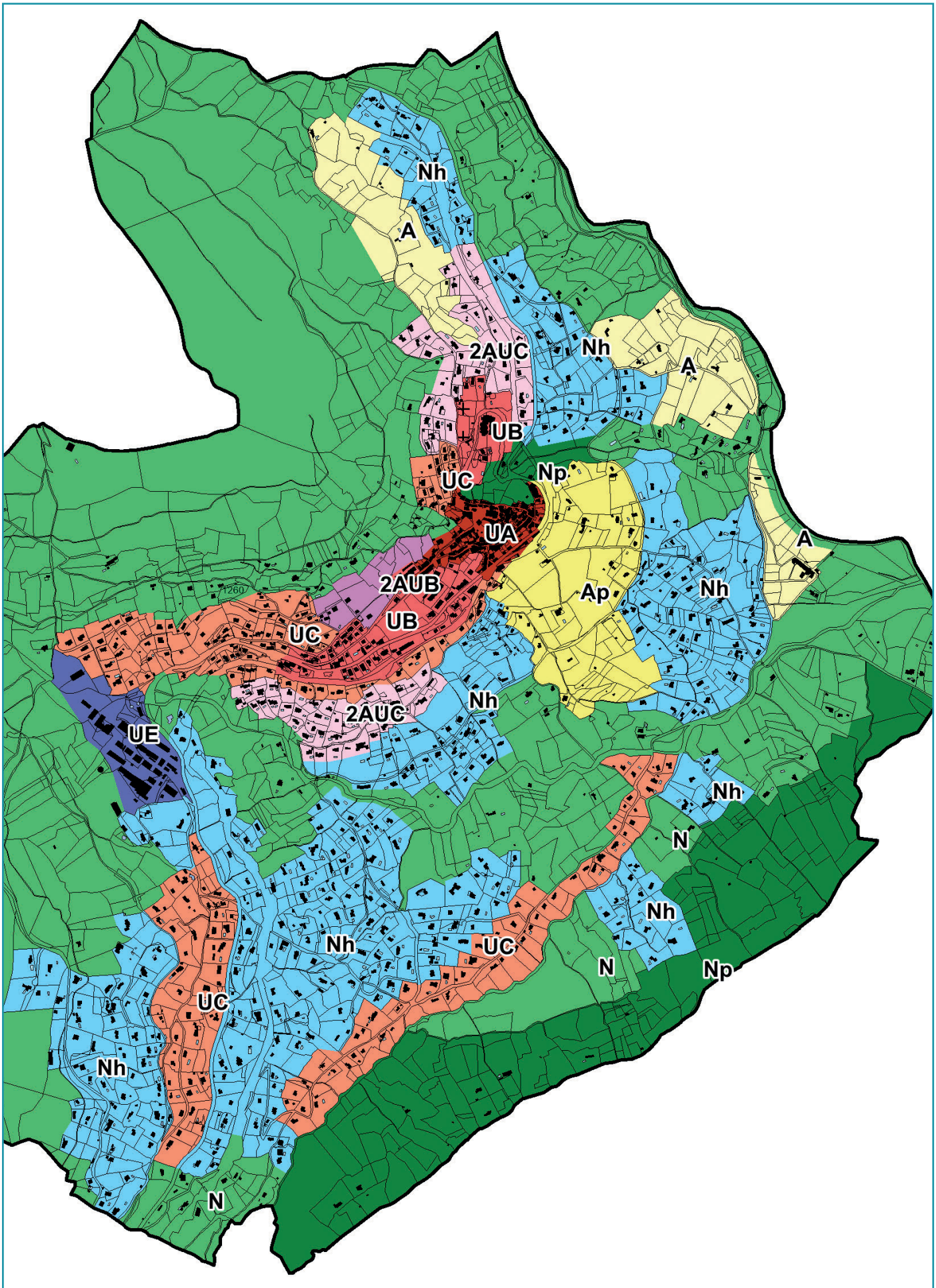
De fait, les zones d'habitat se trouvent en continuité de l'urbanisation et n'ont pas nécessité de passage en CDNPS.



Des zones constructibles très étendues au POS en vigueur jusqu'en mars 2017



Une application problématique du RNU avec une Partie Actuellement Urbanisée très étendue mais sans les réseaux suffisants (notamment assainissement) et qui ne tient pas compte des risques



Des zones constructibles réduites au PLU

POULAIN URBANISME CONSEIL SUPERFICIES DES ZONES DU POS		
Zone	**Superficie (ha)**	**Pourcentage**
UA	5,26	0,36%
UBa	0,49	0,03%
UBb	0,73	0,05%
UC	14,52	1,00%
UD	16,48	1,13%
UZ	9,42	0,65%
Total zones U	46,90	3,22%
NA	22,61	1,55%
NAL	18,62	1,28%
NAZ	19,02	1,31%
Total zones NA	60,25	4,14%
NBa	22,42	1,54%
NBb	140,20	9,63%
NBba	26,57	1,82%
NBc	25,66	1,76%
NBca	18,37	1,26%
Total zone NB	233,22	16,02%
Total zones constructibles	**340,37**	**23,38%**
NC	3,47	0,24%
NCc	31,40	2,16%
Total zones NC	34,87	2,39%
ND	845,13	58,04%
NDa	164,03	11,27%
NDb	44,73	3,07%
NDl	26,87	1,85%
Total zones ND	1 080,76	74,23%
Territoire (surface SIG)	1 456,00	100,00%

ZONE	DESTINATION	SUPERFICIE (HA)	%
UA	Zone urbaine dense et patrimoniale du village	5,23	0,36%
UB	Zone urbaine dense et mixte	12,75	0,88%
UC	Zone urbaine d'habitat (villas)	48,37	3,32%
UE	Zone urbaine à vocation économique	26,47	1,82%
Total zones U		**92,82**	**6,38%**
2AUB	Zone à urbaniser stricte à vocation mixte	3,77	0,26%
2AUC	Zone à urbaniser sticte à vocation pavillonnaire	17,60	1,21%
AUE	Zone à urbaniser à vocation économique	12,61	0,87%
AUL	Zone à urbaniser à vocation de loisirs	10,25	0,70%
Total zones AU		**44,23**	**3,04%**
Total zones urbanisables		137,05	9,41%
A	Zone agricole	25,57	1,76%
Ap	Secteur agricole protégé	21,01	1,44%
Total zones A		**46,58**	**3,20%**
N	Zone naturelle	1 044,58	71,74%
Nc	Secteur naturel de carrière	30,45	2,09%
Nh	Secteur naturel habité	135,64	9,32%
Np	Secteur naturel protégé	61,70	4,24%
Total zones N		**1 272,37**	**87,39%**
Superficie totale		***1 456,00***	100,00%

Evolution des superficies entre le POS en vigueur jusqu'en mars 2017 et le PLU

Le village en lui-même est inscrit en zone urbaine patrimoniale UA. Cette dernière s'étend sur 5,88 ha, soit 0,40% du territoire. De nombreuses prescriptions et recommandations sur l'aspect extérieur encadrent le devenir du village au regard des enjeux patrimoniaux qui lui sont inhérents. Les prescriptions du Site Patrimonial Remarquable (SPR) s'ajoutent aux contraintes du PLU.

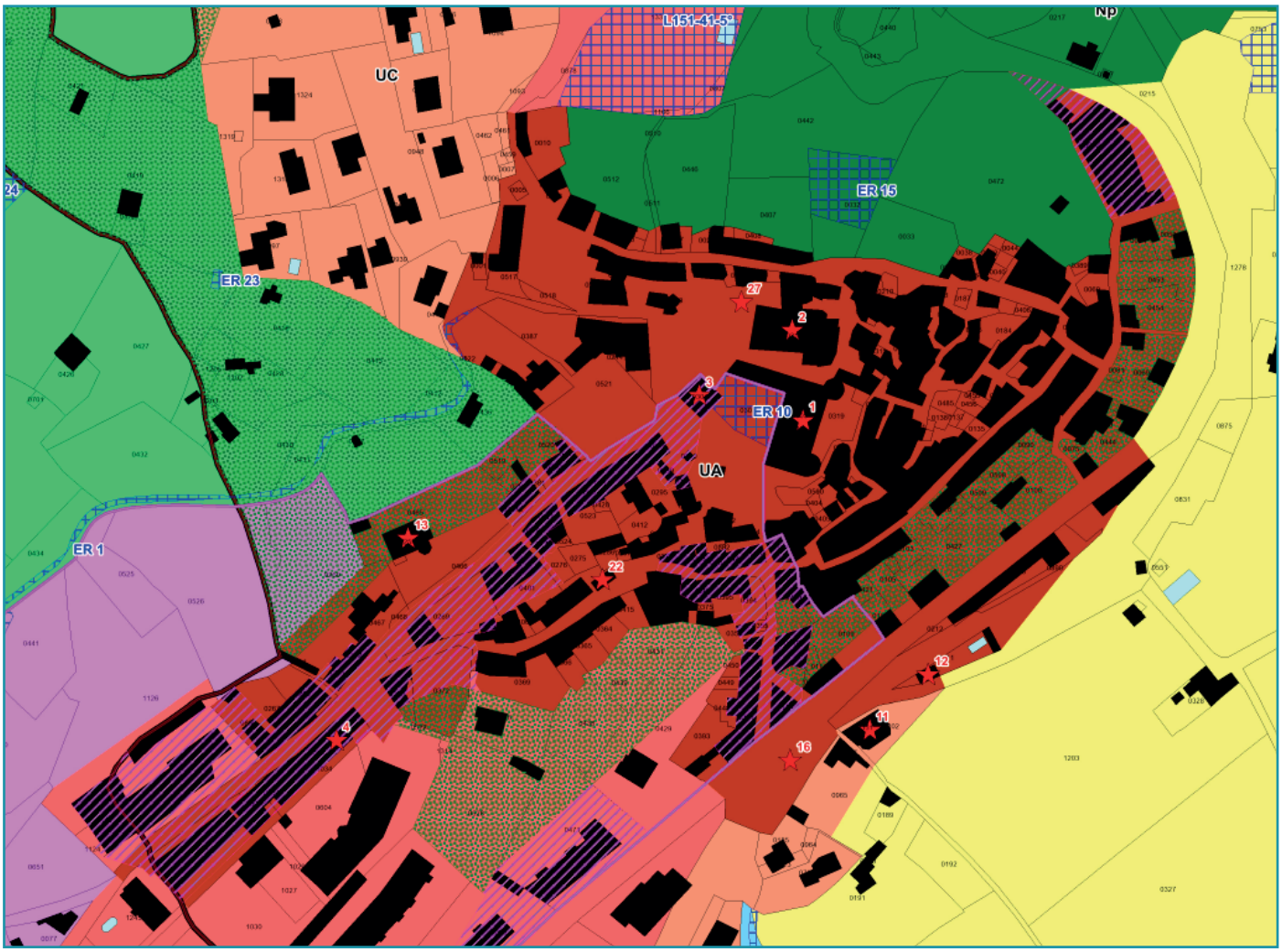
Dans le village, les terrains non constructibles au regard du SPR ont soit été sortis de la zone UA (classement en zone N ou Np), soit grevés d'un espace paysager inconstructible. Ces espaces paysagers renforcent le rôle paysager des jardins, indépendamment du SPR.

Il n'y a plus de dents creuses dans le village. Le potentiel urbanisable est de 0,00 ha. Cependant, les actions de requalification des logements vacants évoquées dans le PADD pourront y être menées (elles sont d'ores et déjà en cours). Pour rappel, l'objectif de lutte contre la vacance instauré dans le PADD est de 15% de la vacance, soit 17 logements.

Aux abords immédiats du village, les zones vouées à se densifier ont été inscrites en zone urbaine UB pour les terrains déjà desservis par les réseaux et en zone à urbaniser 2AUB pour le site devant faire l'objet de projets d'aménagement d'ensemble.

Au sud, la zone UB s'étend sur 9,06 ha. Aucun espace non bâti n'a été repéré. Ainsi, le potentiel urbanisable serait de 0,00 ha. Cependant, deux sites ont été définis dans cette zone UB comme des secteurs de mixité sociale avec des densités minimales imposées pour permettre un travail de la ville sur elle même. Deux de ces sites sont d'ores et déjà l'étude par la Commune du Bar du Loup et la CASA (cf. chapitre 4.2.1.2.).

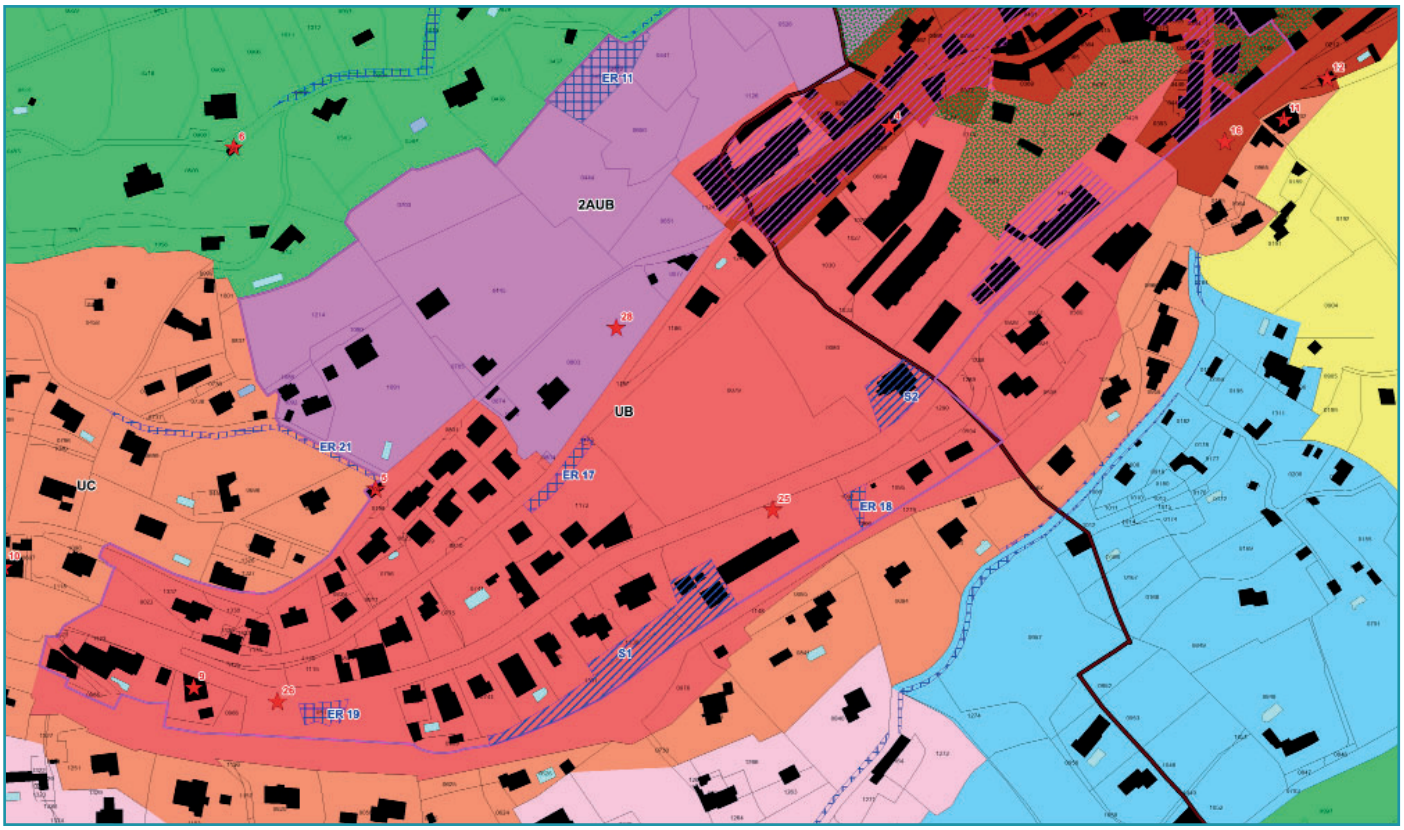
Au nord, la zone UB s'étend sur 3,69 ha. Elle englobe le cimetière, l'école, etc. Elle ne compte que 0,61 ha de terrains disponibles (deux sites) dont un revêt un enjeu paysager majeur et a été inscrit en secteur à projet au titre du L151-41-5° du Code de l'Urbanisme.



La zone UA au PLU



La zone UB au nord du village au PLU



Les zones UB et 2AUB au sud immédiat du village au PLU

Pour sa part, la zone 2AUB concerne de vastes parcelles non bâties mais avec un important relief. La zone s'étend sur 3,77 ha mais reste pour l'heure fermée à l'urbanisation. C'est un site stratégique qui doit accueillir à termes des logements diversifiés (dont 30% de logements locatifs sociaux) tout en respectant le relief et les paysages alentours.

La zone sera ouverte à l'urbanisation lors d'une modification ou une révision du PLU ce qui permettra d'affiner le ou les projets en travaillant à la fois avec les porteurs de projet et les riverains pour aboutir à un projet respectueux de l'environnement. Le potentiel constructible est estimé à seulement 1,07 ha au regard du relief et des espaces paysagers qui seront définis.

Concernant les zones pavillonnaires, Le Bar sur Loup est marqué par un fort étalement urbain de type villas individuelles en rez-de-chaussée ou R+1. Les parcelles sont plus densément bâties dans les anciennes zones urbaines du POS. Mais elles possèdent un fort potentiel urbanisable dans les anciennes zones NB du POS, très mal desservies par les voiries et réseaux d'eau (surtout assainissement).

Le parti pris du PLU a été le suivant :

1. Ne sont classées en zone urbaine UC à vocation d'habitat individuel que les parcelles desservies par l'ensemble des réseaux eaux et notamment l'assainissement collectif. Les voiries doivent par ailleurs être suffisantes tout comme les bornes à incendie.

2. Même si des parcelles sont desservies ou proches du réseau AEU, il a fallu limiter l'étendue des zones UC au regard du potentiel urbanisable théorique. Au PLU, l'ensemble des zones UC présente un potentiel foncier de 3,11 ha répartis en quatre quartiers.

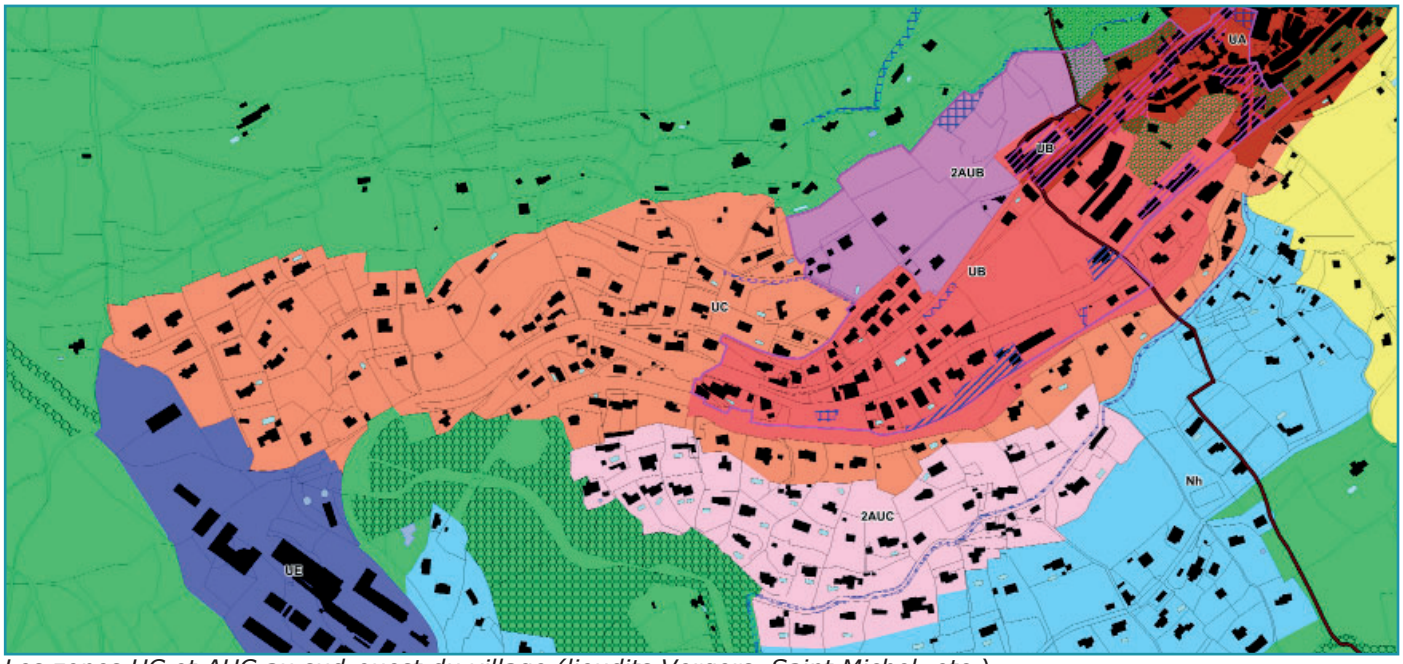
3. Les sites chemin du Laquet et du Bosquet ont été inscrits en zone 2AUC car le réseau collectif d'assainissement des eaux usées va y être tiré (cf. schéma directeur d'assainissement). Ces travaux sont prévus pour des raisons environnementales (l'assainissement autonome pose problème dans ces quartiers) et non des questions de développement urbain. En effet, ces quartiers sont déjà habités et le potentiel urbanisable faible (1,17 ha).

4. Les parcelles habités mais desservies en assainissement autonome sont inscrites en secteur naturel habité Nh dans lequel aucun nouveau logement n'est possible. La densité est parfois identique aux zones

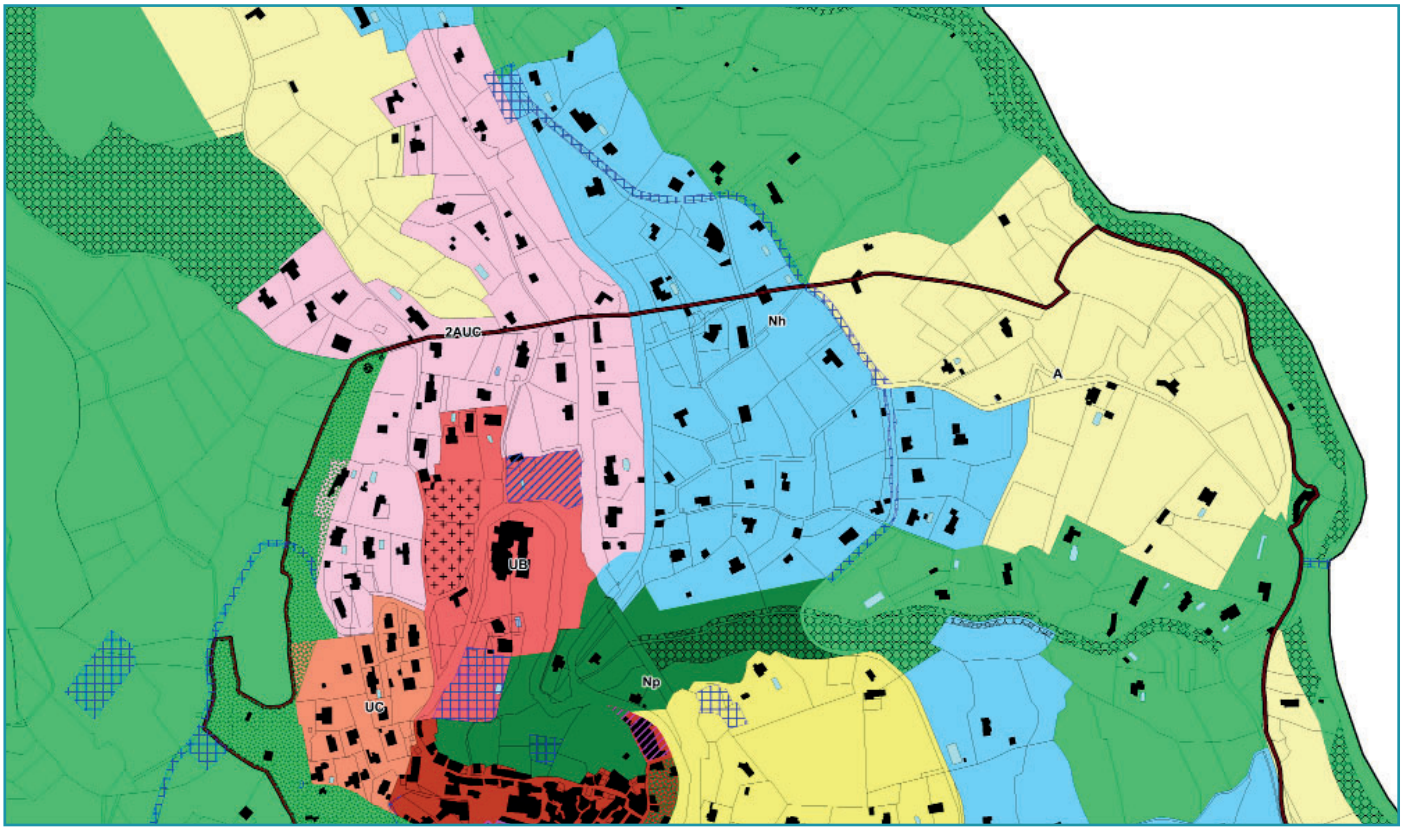
UC mais le potentiel urbanisable est bien plus important en de nombreux endroits du fait de vastes parcelles aisément divisables.

Au total, les zones UC s'étendent sur 48,37 ha (3,32% du territoire) et les zones 2AUC sur 17,60 ha (1,21%). Le potentiel urbanisable est plus élevé que celui défini au PADD (4,28 ha contre 2,83 ha au PADD pour les logements individuels purs et groupés). Mais un déclassement de quartiers denses et desservis par les réseaux serait difficile à justifier. De plus, les zones 2AUC (1,71 ha potentiel) ne seront ouvertes à l'urbanisation qu'à moyens ou longs termes.

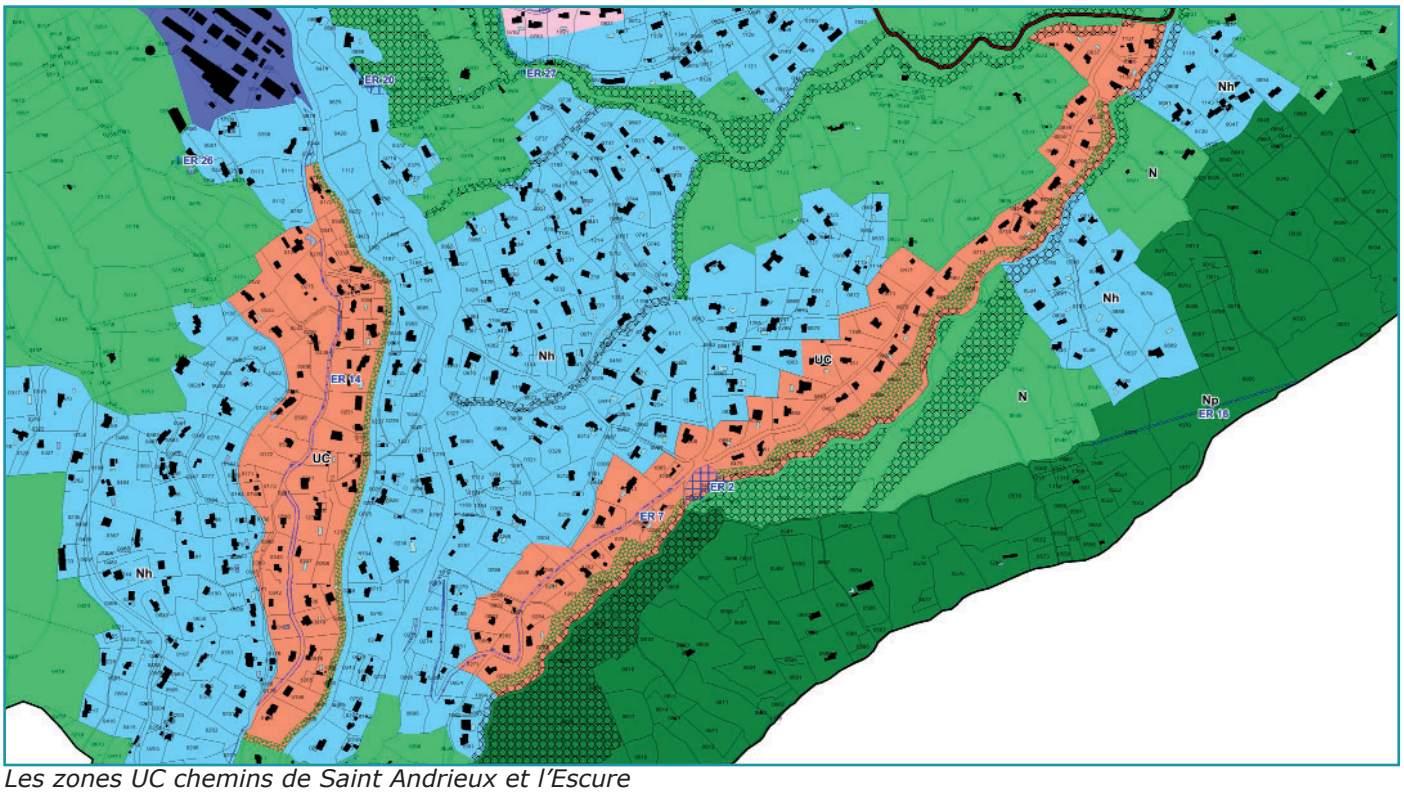
Enfin, au RNU, comme le démontre tous les permis validés à ce jour par M le Préfet, ce sont de nombreux secteurs Nh qui seraient constructibles ! Il devient urgent de stopper cet étalement pavillonnaire.



Les zones UC et AUC au sud-ouest du village (lieudits Vergers, Saint Michel, etc.)



Les zones UC et AUC au nord du village

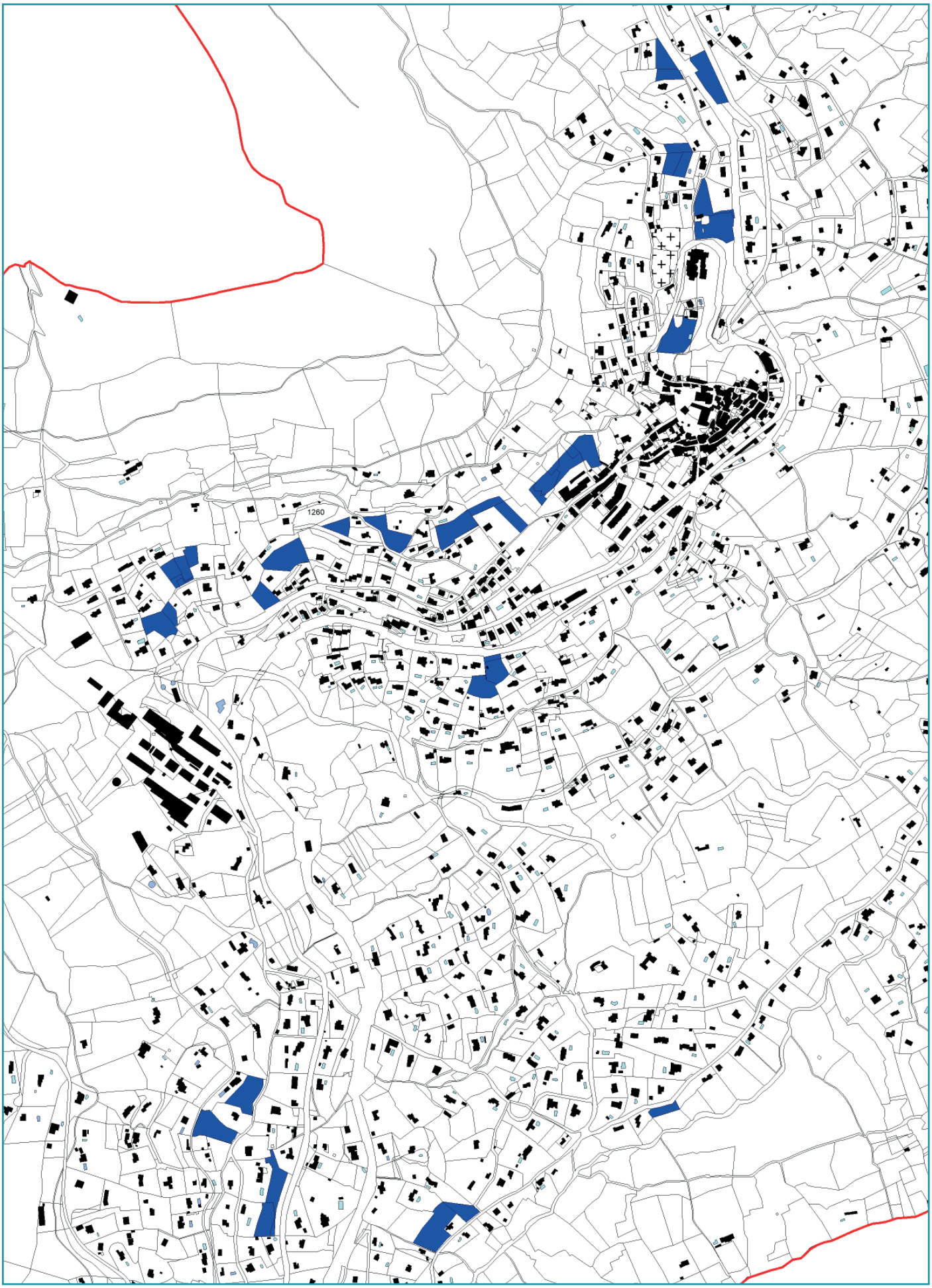


Les zones UC chemins de Saint Andrieux et l'Escure

ZONE	LIEUDIT	SUPERFICIE (HA)	RESIDUEL URBANISABLE (HA) POUR LOGEMENTS
UA	Le Village	5,23	0,00
UB	Les Fontaites	3,69	0,36
UB	Le village (sud)	9,06	1,56
UC	Saint Michel	16,27	1,57
UC	Le Terray	1,95	0,00
UC	Saint Andrieux	13,20	0,97
UC	L'Escure	16,95	0,57
UE	La Sarrée	18,78	-
UE	Notre Dame	7,69	-
Total zones U		**92,82**	**5,03**
2AUB	Saint Michel	3,77	1,07
2AUC	Sainte Claude Les Fontaites	10,04	0,99
2AUC	Les Vergers	7,56	0,18
AUE	Plateau de la Sarrée	12,61	-
AUL	Plateau de la Sarrée	10,25	-
Total zones AU		**44,23**	**2,24**
Total des zones U et AU		**137,05**	**7,27**
A destination de logements :		*individuels purs*	2,71
		individuels semi-groupés	1,57
		appartements	2,99

DOCUMENT POUR APPROBATION - 26/09/2019
POULAIN URBANISME CONSEIL - PLU DU BAR SUR LOUP

Les surfaces des zones urbanisables et leur potentiel théorique foncier



Localisation des dents creuses au PLU

° *LES PRESCRIPTIONS DU REGLEMENT ECRIT DES ZONES D'HABITAT*

En zone UA du village, sont autorisés dans le respect notamment de la ZPPAU devenu Site Patrimonial Remarquable :
• Les habitations nouvelles (logements et hébergements), extensions et annexes
• L'artisanat et le commerce de détail, la restauration, l'hébergement hôtelier et touristique, et les cinémas s'ils ne produisent pas de nuisances incompatibles avec les zones habitées alentours (tels que le bruit, les fumées, les rejets polluants de toute nature, etc.)
• Les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle
• Les équipements d'intérêt collectif et services publics (toutes sous-destinations comprises)
• Les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone
• Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif
• Les bureaux
• Les centres de congrès et d'exposition

Pour les zones UB, au regard de la densité attendue et de leur proximité avec le village, les mêmes destinations sont autorisées qu'en zone UA.

Cependant, en zone UB, les habitations nouvelles (logements et hébergements) sont autorisées si, dans le cas de programme de 4 logements (ou lots) et plus, au moins 30% du programme est constitué de logements locatifs sociaux. Sur les sites concernés par une orientation d'aménagement, il convient de se référer aux prescriptions définies dans la pièce n°3 du PLU.

Pour la zone 2AUB, toute nouvelle construction est interdite sauf extensions bâties, annexes et piscines (cf. zone 2AUC ci-près). Sont également interdits les habitations légères de loisirs, les caravanes, les résidences mobiles, les aires d'accueil des gens du voyage, les parcs résidentiels de loisirs, les terrains de campings, les terrains aménagés pour la pratique des sports motorisés ou loisirs motorisés, les parcs d'attractions et les golfs.

Ainsi, la mixité sociale attendue dans le PLU sera essentiellement portée par les zones UB et 2AUB du PLU.

Pour les zones UC et 2AUC, elles sont essentiellement dévolues à l'habitat individuel. En zone UC, sont seuls autorisés :
• Les habitations nouvelles (logements et hébergements) si, dans le cas de programme de 4 logements (ou lots) et plus, au moins 30% du programme est constitué de logements locatifs sociaux.
• Les annexes et extensions liées aux habitations
• Les équipements d'intérêt collectif et services publics (toutes sous-destinations comprises)
• Les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone
• Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif
• Les bureaux

Les zones étant moins denses, il est peu probable que des logements sociaux y soient créés mais le PLU les encourage.

En zone 2AUC, qui seront classées à termes en zone UC, toute nouvelle construction est interdite. Comme en zone 2AUB, sont seuls autorisés :

• Les extensions d'habitations légalement édifiées à condition que :
° L'extension se fasse au sein du bâtiment existant ou en continuité d'un bâti existant d'au moins 50 m² de surface de plancher ;
° L'extension représente au maximum 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU et si la surface de plancher (existant + projet) ne dépasse pas 250 m² pour l'ensemble du bâti (ainsi, deux logements existants dans un même bâtiment ou dans des bâtiments accolés ne peuvent pas faire l'objet d'extensions jusqu'à atteindre 2 x 250 m²) ;

• Les piscines si :
° Une habitation existe sur l'emprise foncière,
° L'emprise au sol du bassin ne dépasse pas 50 m²

• Les annexes si :
° Elles sont liées à une habitation existante sur l'emprise foncière
° Dans la limite de 35 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes fermées (existantes + projet)
° Dans la limite de 35 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes ouvertes (existantes + projet)

• Des aménagements et ouvrages d'intérêt public ou collectif lié à l'usage de la zone : aire de stationnement, ouvrages électriques, bornes incendie, etc.

Les zones UA et UB étant les plus denses, l'implantation des constructions par rapport au domaine public et l'emprise au sol des constructions au sol ne sont pas réglementées.

Pour l'implantation des constructions par rapport au domaine public, il est précisé dans les trois zones que toute construction peut être implantée :
• En limite séparative pour conserver l'effet de rue, dans le cadre de constructions mitoyennes ou s'il s'agit d'annexes dont la hauteur ne dépasse pas 3,5 m.
• Ou à une distance au moins égale à 4 m.

Des implantations différentes de celles précédemment évoquées peuvent être admises :
• Dans le cas d'adaptation, changement de destination ou réfection de constructions existantes. Dans ce cas, l'implantation préexistante pourra être conservée.
• Pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif.

Concernant la hauteur maximale des constructions, la règle est la suivante :

• En zone UA, la hauteur des constructions (à l'égout du toit) ne peut excéder 10 m (rez-de-chaussée + 2 niveaux) sans pour autant dépasser 0,50 m de la toiture mitoyenne la plus basse et dans le respect de la ZPPAU devenu Site Patrimonial Remarquable.

• En zone UB, la hauteur des constructions (à l'égout du toit) ne peut excéder 11 m (rez-de-chaussée + 3 niveaux) sauf prescriptions particulières imposées dans le Site Patrimonial Remarquable et dans les orientations d'aménagement.

Le règlement des zones 2AUB et 2AUC sera affiné lors de la modification ou révision du PLU concernant l'ouverture à l'urbanisation de chaque zone. Pour l'heure, les zones 2AU sont calquées sur les zones UC pour gérer les extensions et annexes à venir. En zones UC, moins denses, les règles sont plus encadrées.

Ainsi, concernant l'implantation des constructions par rapport au domaine public, il est précisé que toute construction doit respecter un retrait minimum de :
• 4 mètres par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique
• 10 mètres par rapport à l'axe de la chaussée de la RD 2210

Des implantations différentes sont admises pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif.

Pour l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives, la distance entre une construction et une limite séparative doit être au moins égale à sa hauteur divisée par 2 sans être inférieure à 4 mètres. Le bassin d'une piscine doit être implanté à une distance au moins égale à 3 m de la limite séparative.

Tout bâtiment peut s'implanter en limite séparative si sa hauteur absolue est inférieure à 3,5 m au droit de la dite limite et si la hauteur à l'égout du toit ne dépasse pas 3,0 m sur une distance de 4 m. La pente du bâtiment doit être orientée vers l'intérieur de la propriété pour ne pas générer des écoulements pluviaux sur la parcelle mitoyenne.

Des implantations différentes de celles précédemment évoquées peuvent être admises :
• Dans le cas d'adaptation, changement de destination ou réfection de constructions existantes. Dans ce cas, l'implantation préexistante pourra être conservée.
• Pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif.

La hauteur des constructions (à l'égout du toit) ne peut excéder 7 m (rez-de-chaussée + 1 niveau).

L'emprise au sol totale des constructions ne peut dépasser 20% de l'emprise foncière (non compris les annexes non fermées et les piscines).

Les conditions de desserte sont quasiment identiques d'une zone à l'autre (réseaux d'eau, défense incendie, etc.). Les points divergeants concernent essentiellement les façades, éléments apposés au bâti ou encore les toitures avec une zone UA patrimoniale bien plus encadrée.

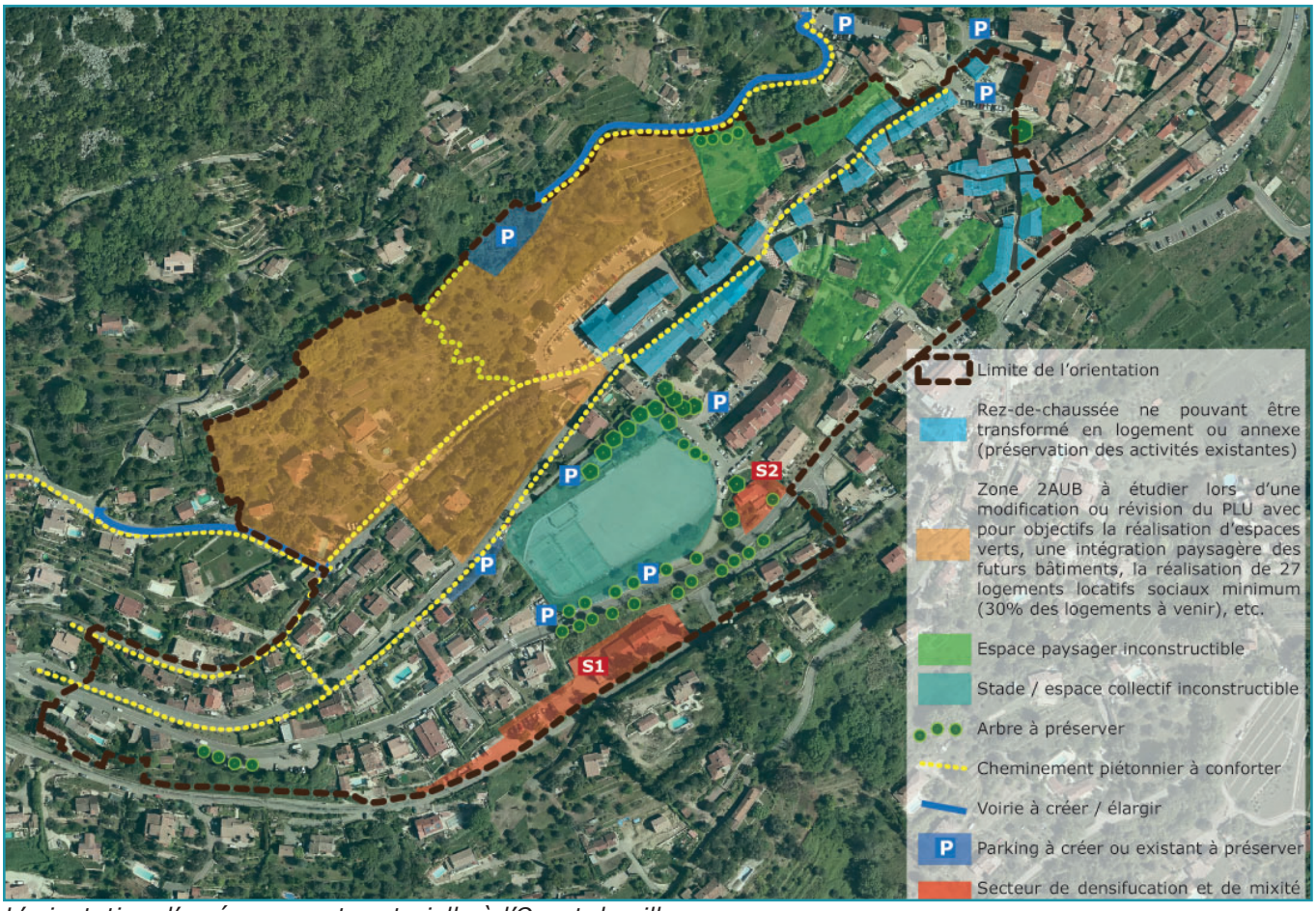
Au-delà de la zone UA, il est rappelé dans toutes les zones concernées que le règlement du SPR (ex ZPPAU) s'impose au PLU.

° *LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT RELATIVES AUX ZONES D'HABITAT*

Pour répondre aux objectifs de densification et de mixité sociale portés par le contexte législatif (Loi SRU, Loi Alur, etc.) et traduits dans le PADD du PLU, les zones UB et 2AUB en entrée de ville Ouest ont vocation à se densifier.

Cependant, une orientation sectorielle vise à encadrer au mieux ce secteur pour assurer :
• La préservation d'espaces jardinés et d'arbres emblématiques, garants d'un cadre de vie de qualité
• Le maintien du stade, élément fédérateur majeur
• Le maintien, voire le développement des aires de stationnement. Il faudra prévoir des stationnements vélos dans certains sites pour favoriser les déplacements cyclistes.
• La sécurisation des déplacements piétonniers
• L'élargissement de certaines voiries
• L'encadrement des secteurs densifiables
• La typologie des logements

La zone 2AUB devra faire l'objet d'une orientation d'aménagement plus précise lors de son ouverture à l'urbanisation pour en assurer l'intégration paysagère, la bonne desserte, les stationnements suffisants tout en répondant aux besoins de mixité sociale.



L'orientation d'aménagement sectorielle à l'Ouest du village

Pour s'assurer que les objectifs de mixité sociale évoqués dans le PADD soient atteints, la présente orientation impose en entrée de ville ouest 2 secteurs de mixité sociale et une zone 2AUB avec des objectifs spécifiques à atteindre à termes. Y sont notamment imposés une typologie et un nombre minimal de logements. Ainsi, à longs termes, l'ensemble des zones et secteurs permettra la création au minimum de 128 logements.

Parmi ces 128 logements, la moitié au moins devra être des logements locatifs sociaux (soit 65 LLS). Les sites S1 et S2 seront 100% sociaux, soit 38 unités.

Les 27 LLS restant à créer doivent donc se trouver en zone 2AUB.

De manière compatible avec le Programme Local de l'Habitat de la CASA, les catégories de logements sociaux pour chaque projet doivent correspondre à celles imposées dans le PLH (objectifs du PLH arrêté le 17/12/2018 : 60 à 70% du PLUS, 25 à 35% de PLAI et 0 à 15% de PLS).

Par ailleurs, des contraintes architecturales, urbaines et paysagères sont imposées dans le règlement écrit auquel il convient de se référer. Des prescriptions supplémentaires sont précisées ci-après (cf. tableau ci-après).

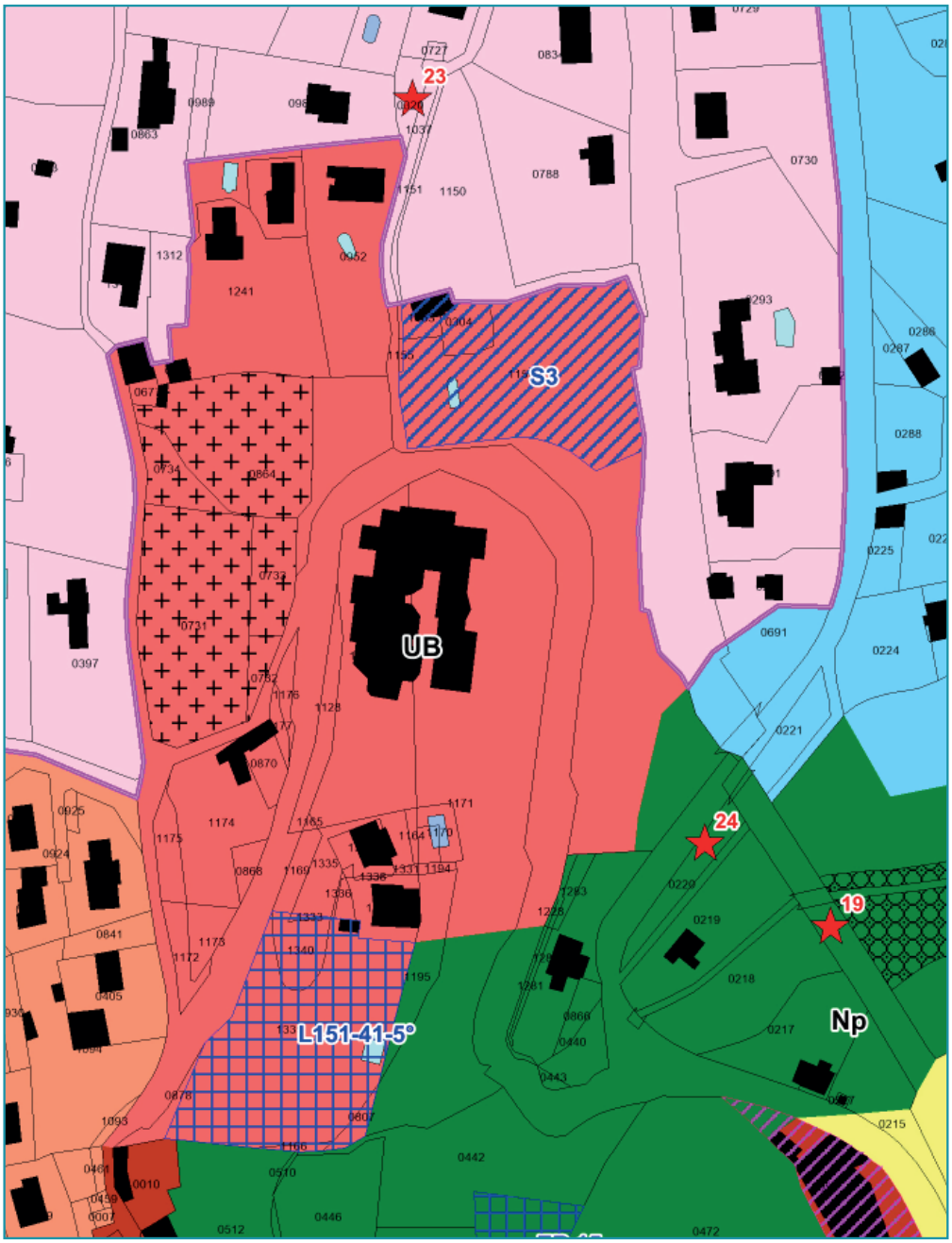
Site		Typologie imposée	Densité minimale imposée	Nombre de logements minimum	Prescriptions supplémentaires au règlement écrit
S1	Célestin Frénet (2 142 m²)	Appartements	110 logt/ha	24 (100% LLS)	La hauteur des constructions peut atteindre 13 m (4 niveaux)
S2	Ancienne perception (679 m²)	Appartements	200 logt/ha	14 (100% LLS)	La hauteur des constructions peut atteindre 13 m (4 niveaux)
2AUB	Nord de la gendarmerie (6 572 m²)	Appartements et logements individuels semi-groupés	40 logt/ha (pour les appartements) Et 25 logt/ha pour le semi-groupé (Prescription à affiner lors de la modification ou révision du PLU)	90 dont 30% de LLS, soit 27 LLS au minimum (Prescription à affiner lors de la modification ou révision du PLU)	A étudier lors de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUB

Le PLU ne prévoit pas d'orientation d'aménagement sectorielle spécifique pour la zone UB en entrée de ville nord. Malgré son caractère stratégique, il semble plus opportun d'étudier le devenir de cette entrée de ville au cours de la révision du Site Patrimonial Remarquable.

De fait, les parcelles C 807, 1166, 1333, 1339 et 1340 sont gelées au regard de leur caractère stratégique et de leur possible impact paysager. Des servitudes y interdisent, au titre du L151-41-5° du Code de l'Urbanisme, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes.

Ce secteur à projet s'étend sur un total de 3 670 m² au cœur du Site Patrimonial Remarquable.

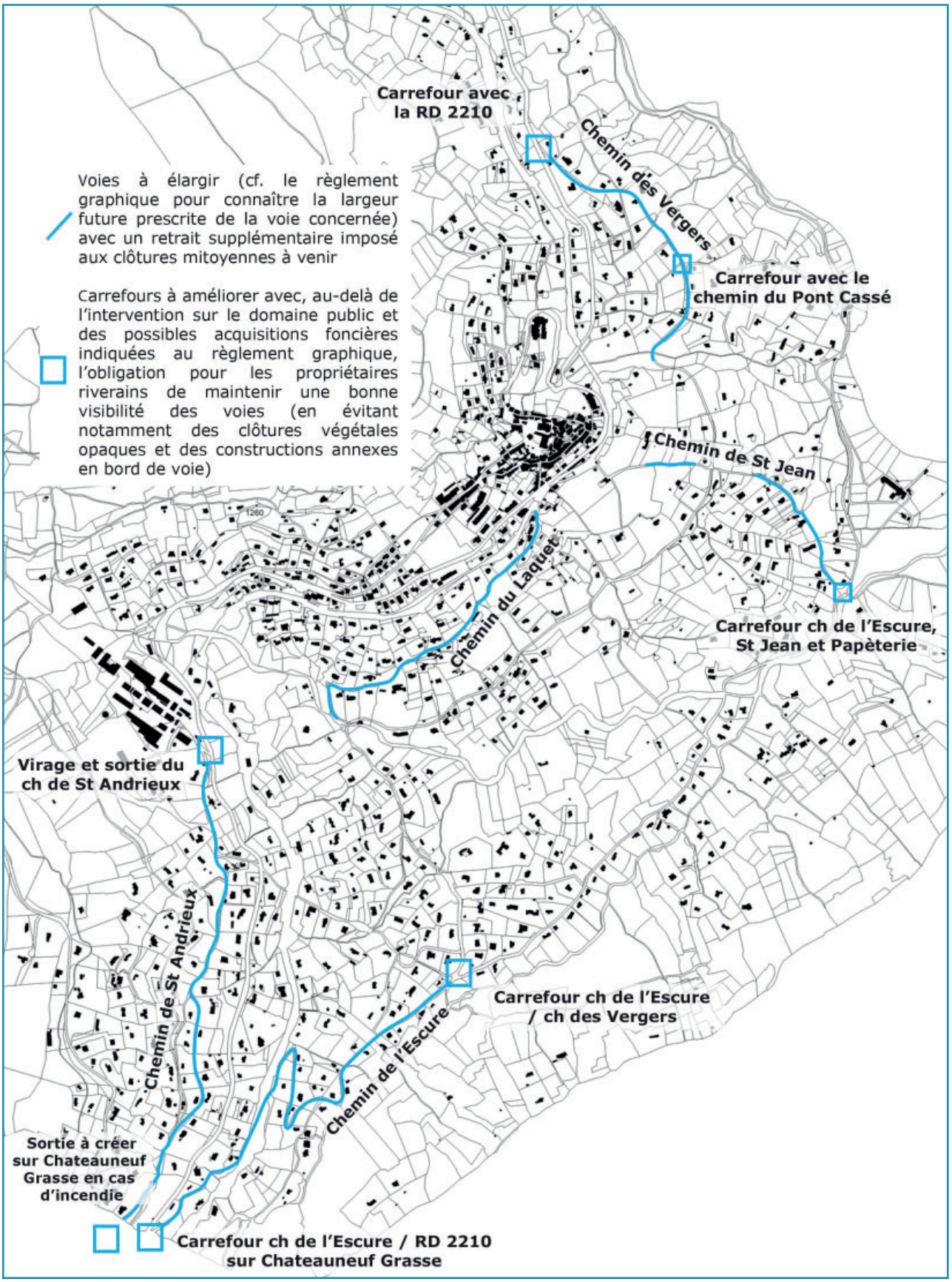
A noter qu'un site de mixité sociale S3 existe au nord de l'école sur une surface de 3 407 m². Cette parcelle est déjà bâtie, hors du cône de vue vers le village. Cependant, si elle venait à se densifier, il y est imposée une densité de 25 logt/ha, soit la création de 9 villas (pures ou mitoyennes). 3 de ces 9 logements doivent être des logements locatifs sociaux.



La zone UB au nord du village et un site bloqué au titre du L151-41-5° du CU

Concernant les déplacements, le territoire présente plusieurs axes de circulation difficile (voies étroites, manque de visibilité sur certains carrefours, etc.). Ces difficultés ont contraint le développement des zones urbaines du PLU pour éviter d'y augmenter les flux routiers.

Cependant, il convient d'améliorer certaines situations. Ainsi, une orientation (cf. page suivante) impose :
• L'élargissement de certaines voies et par conséquent un retrait supplémentaire des clôtures à venir (cf. le règlement graphique pour connaître la largeur future prescrite de la voie concernée).
• L'amélioration de certains carrefours avec, au-delà de l'intervention sur le domaine public et des possibles acquisitions foncières indiquées au règlement graphique, l'obligation pour les propriétaires riverains de maintenir une bonne visibilité des voies (en évitant notamment des clôtures végétales opaques et des constructions annexes en bord de voie).



L'orientation propre aux déplacements

L'orientation impose également deux mesures concernant les cheminements doux :

• La liaison piétonne existante entre le chemin Saint Michel et l'allée du Docteur Maffet doit être intégralement préservée : Il est strictement interdit d'empêcher la libre circulation des piétons via une clôture, un affichage inapproprié (type passage privé ou passage interdit), un aménagement, etc.

• La création / poursuite de deux cheminements piétonniers entre l'école et le village, d'une part, et entre la mairie et le lieudit Le Terray d'autre part est actée. Il est impossible de clôturer ou de construire sur les tracés prévus au PLU.

L'orientation recommande par ailleurs plusieurs actions sur le domaine public :
• Amélioration de trottoirs existants, de passages piétons
• Amélioration des signalétiques (panneaux mais aussi marquage au sol dans les hameaux pour valoriser le caractère piétonnier des voies)
• Marquage au sol spécifique sur les voies les plus passantes dans les hameaux pour donner la priorité aux piétons

Pour que la mobilité des piétons puisse être confortable et sûre, la largeur minimale du chemin piéton (hors trottoir) devra être adaptée au niveau de sa fréquentation piétonne aux heures de pointe et à l'éventuelle présence d'une piste cyclable. Plusieurs recommandations sont détaillées dans l'orientation.

A noter qu'une orientation concerne la pollution nocturne. L'intérêt de la démarche est précisé dans l'orientation d'aménagement :

La lumière artificielle nocturne a des conséquences non seulement sur l'observation du ciel étoilé mais aussi sur les écosystèmes : rupture de l'alternance jour-nuit essentielle à la vie, modification du système proie-prédateur, perturbation des cycles de reproduction, perturbation des migrations, etc.

Ces impacts négatifs sur les espèces sont déjà bien connus et documentés. En revanche, l'impact spécifique sur le déplacement des espèces reste peu connu. Quelques études permettent néanmoins d'identifier des conséquences possibles d'un excès d'éclairage nocturne artificiel (modification des déplacements, isolement, collisions, etc.).

La pollution lumineuse constitue une « barrière » dans le sens où elle créée un morcellement de la composante « nuit » (« mitage » du noir par la lumière). Par ailleurs, dans la mesure où les points lumineux s'additionnent, la lumière émise peut au final être appréhendée comme une infrastructure, immatérielle, source de fragmentation.

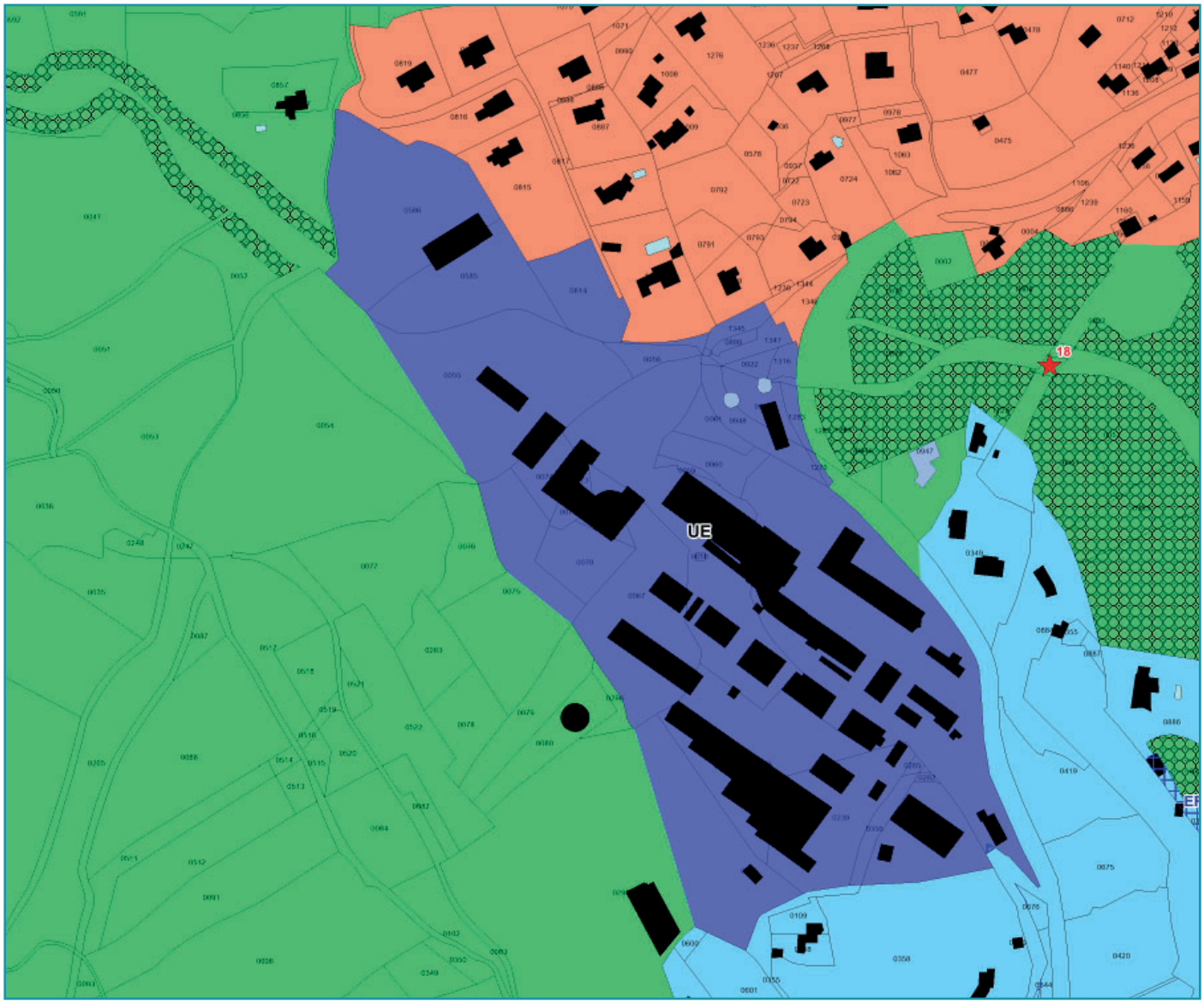
En zones U et AU, il s'agit de prendre en compte plusieurs préconisations listées dans l'orientation.

7.2.3.2. LA THEMATIQUE ECONOMIQUE

° *DELIMITATION DES ZONES URBANISABLES A VOCATION ECONOMIQUE*

Deux zones économiques existent sur le territoire et ont été inscrites en zone urbaine UE.

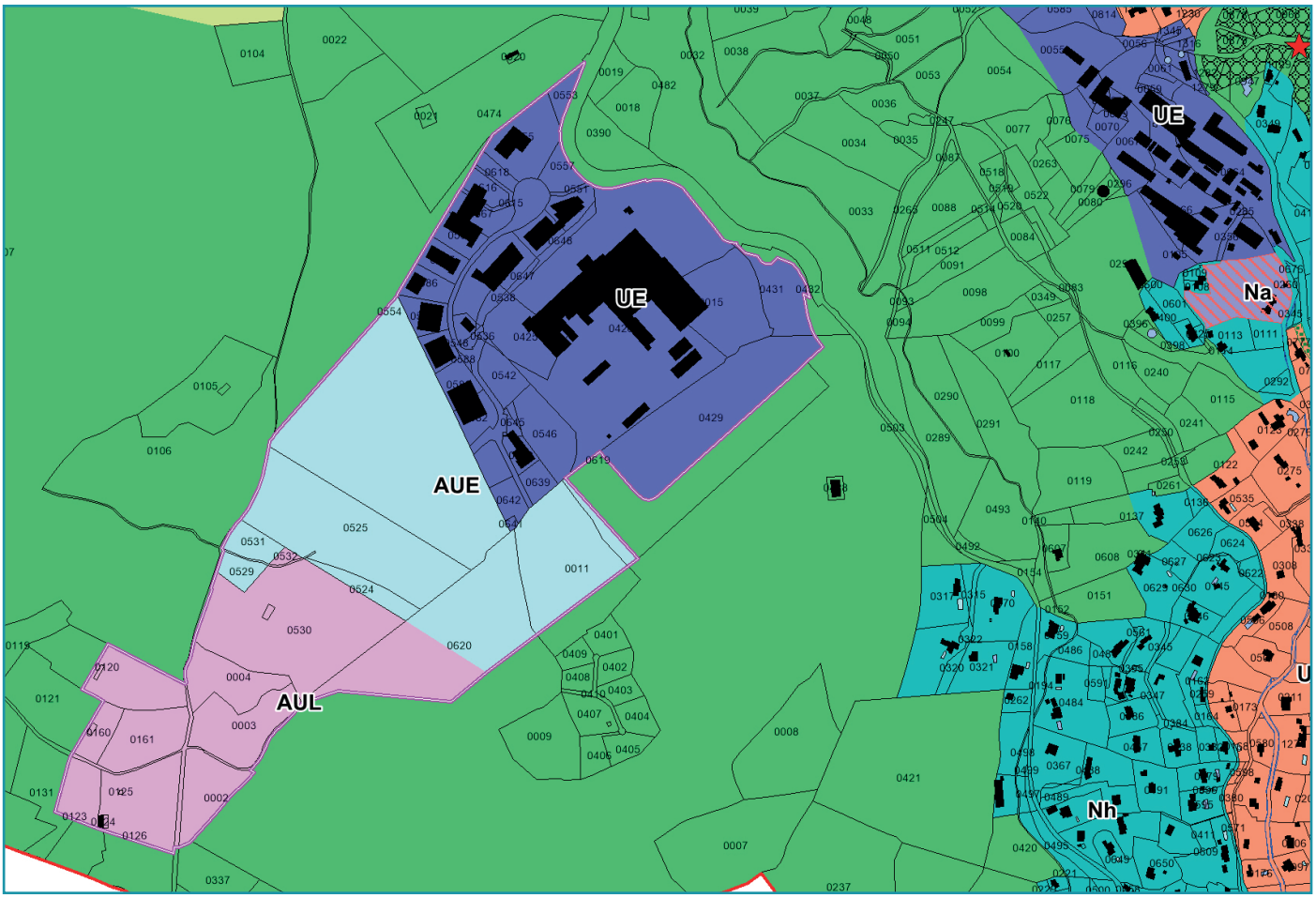
La première se trouve au lieudit Notre Dame et s'étend sur 7,69 ha contre la RD 2210. Il n'y a plus de potentiel constructible. A noter qu'une parcelle au sud immédiat a été inscrite en secteur naturel Na à vocation d'équipement de type parking, bassin de rétention, etc. en lien avec l'activité économique limitrophe. Il ne s'agit donc pas d'étendre les bâtiments vers le sud et les zones habitées mais bien d'améliorer la gestion du site.



La zone UE de Notre Dame

La seconde zone UE se trouve sur le plateau de la Sarrée pour une superficie de 18,78 ha. A noter que les derniers lots disponibles ont fait l'objet d'autorisation d'urbanisme.

Cette seconde zone fait l'objet d'un projet d'extension dans le cadre d'une Zone d'Aménagement Concerté mise en oeuvre par la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA). Ce projet est à l'étude depuis de nombreuses années et a justifié la définition de zones à urbaniser AUE et AUL ainsi qu'un passage en CDNPS le 17/07/2018 (avis favorable).



Les zones d'activités et de loisirs sur le plateau de la Sarrée

° LE PROJET DE ZAC SUR LE PLATEAU DE LA SARREE

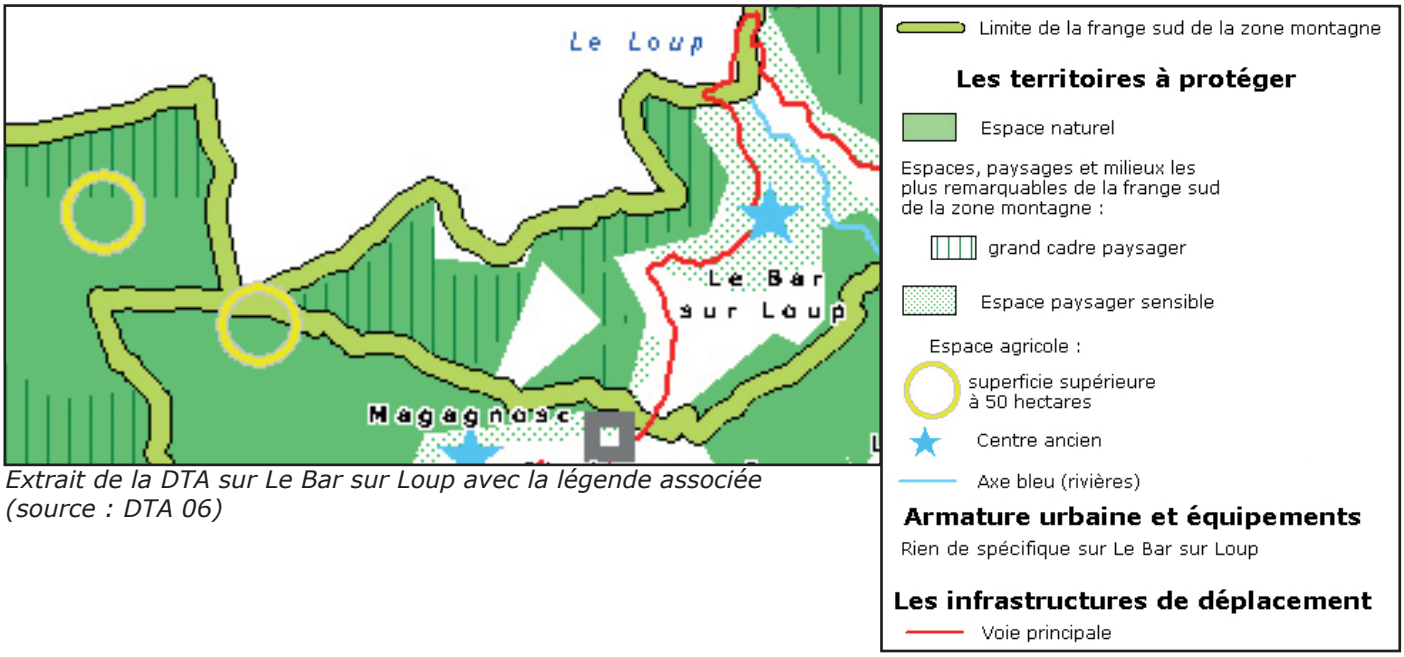
• Présentation générale de la localisation du projet :

Forte de 40 années d'existence, Sophia Antipolis a connu un développement significatif tant du point de vue qualitatif que quantitatif, basé sur le concept originel du « vivre et travailler autrement ».

Il est apparu que si le site et ses filières d'excellence avaient encore de formidables atouts, il était temps de redonner une perspective et des projets clairs et ambitieux à la technopole, pour répondre aux attentes sociétales et renforcer son attractivité dans un contexte de forte concurrence.

Une zone d'activités est un lieu, souvent isolé, dédié et orienté avant tout vers son rôle économique, sa fonction principale. Cette mono fonctionnalité l'exclue bien souvent des préoccupations d'aménagement liées au cadre de vie des centres de bourg.

Le site du Plateau de la Sarrée avait été identifié dans la Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes Maritimes approuvée en 2003. Ainsi, le secteur avait été détouré de l'espace naturel comme c'était le cas de la carrière.



Extrait de la DTA sur Le Bar sur Loup avec la légende associée (source : DTA 06)

Lors de l'étude du SCoT de la CASA, plusieurs sites d'implantation économique ont été étudiés sur l'ensemble des communes en tenant compte de nombreux facteurs (desserte, paysages, écologie, proximité des transports en commun, pentes et ruissellements, etc.).

Au regard des nombreux atouts du site (existence d'activités de loisirs à valoriser et structurer, zone d'activité existante à proximité, forte demande des entreprises locales pour réduire les déplacements, terrain relativement plat, site en dehors des protections environnementales, etc.), il a été identifié en tant que secteur de développement mixte dans le SCoT de la CASA approuvé en 2008.

Le Document d'Orientations Générales identifie clairement deux espaces à enjeux sur ce site : Le secteur de la zone d'activités correspond à un espace à enjeux de développement à dominante « activités » ; Le secteur de la zone de loisirs correspond à un espace à enjeux de développement à dominante « sports et loisirs ».

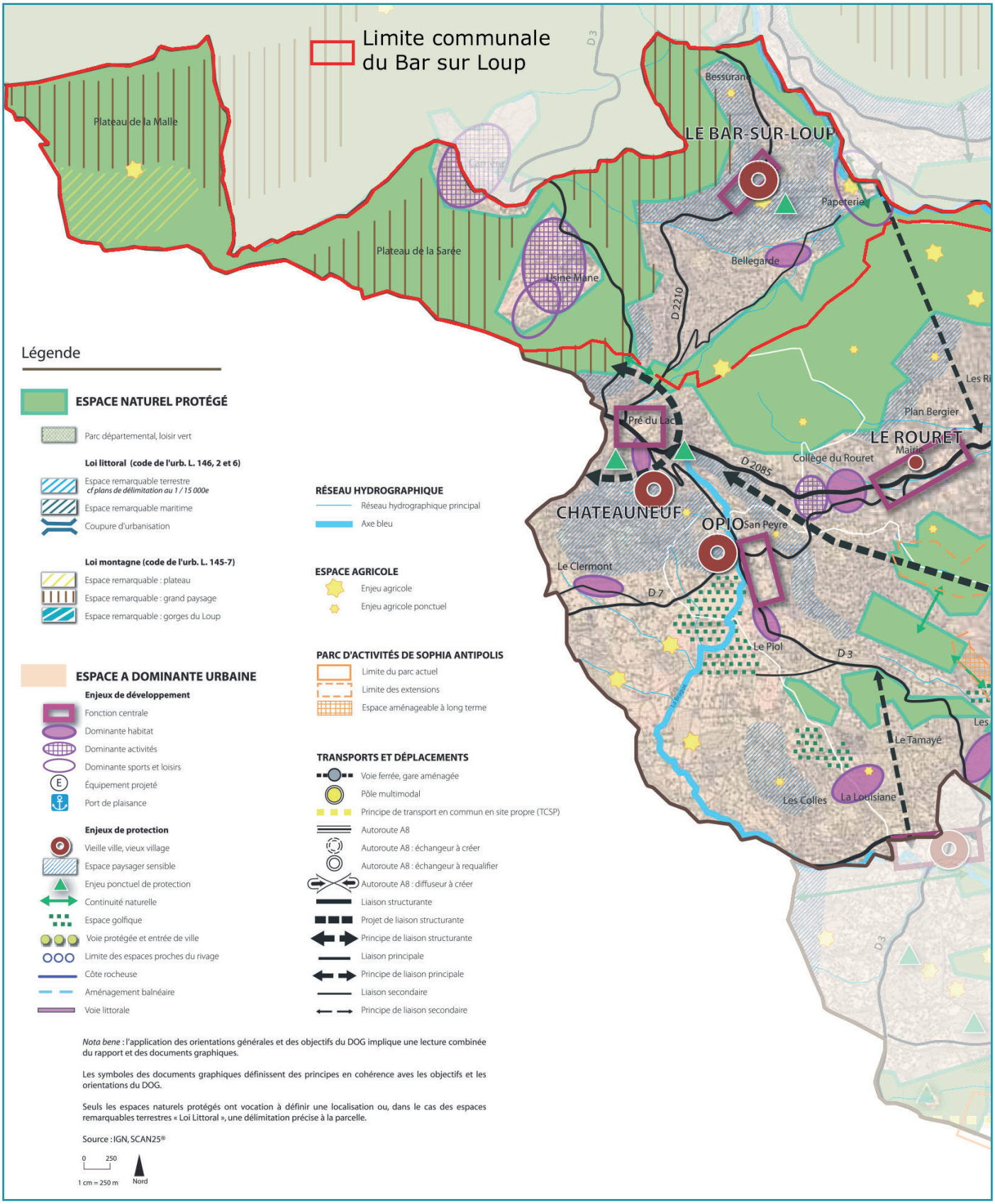
A plus large échelle, le projet s'inscrit en cohérence avec les enjeux de la charte du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur en termes de maintien et de gestion de la biodiversité (article 2), d'encadrement des loisirs motorisés (article 3), d'installation ou maintien des activités économiques (articles 10 et 11) et de gestion maîtrisée des paysages (article 19).

A noter qu'aucune autre site n'a été trouvé sur la commune au regard du fort relief sur Le Bar sur Loup, de l'étalement urbain, des enjeux paysagers (covisibilité avec le village en SPR notamment), des enjeux écologiques (site Natura 2000, corridors écologiques, etc.) ou encore des très nombreuses zones de risque recensées sur le territoire (3 Plans de Prévention des Risques). Le plateau de la Sarrée était le site le plus évident pour une telle opération.

En 2011, la CASA a conduit première étude de cadrage sur la reconversion de la carrière de Gourdon et l'extension de la zone d'activité du Plateau de la Sarrée. A l'issue de cette étude, l'intérêt communautaire a été défini sur le périmètre de la ZAE « La Sarrée ». Les études menées ont souligné le potentiel de restructuration et de développement de la zone d'activités économiques et ont pointé la nécessité d'organiser les activités sportives et de loisirs existants.

Sur sollicitation de la Commune, la Communauté d'Agglomération a déclaré l'aménagement de ce site d'intérêt communautaire le 17 décembre 2012. L'enjeu de ce projet est de créer sur le plateau de la Sarrée une extension porteuse d'image, à la hauteur du cadre paysager et des ambitions portées par la Commune de Bar-sur-Loup et de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis en matière de développement économique et d'emplois.

Enfin, le choix d'intégrer le secteur de loisirs et de sport de pleine nature au périmètre de la ZAC permettra de garantir à tous l'accès sécurisé et aux normes à ces activités en pleine expansion sur le territoire de la CASA.



La cartographie du DOG du SCoT sur Le Bar sur Loup (source : CASA)

Sur ces fondements, la Communauté d'agglomération Sophia Antipolis a engagé l'ensemble des études techniques préalables dans la perspective de l'aménagement du plateau de la Sarrée (notamment Etudes hydrauliques, VRD, acoustique, air et santé, inventaires naturalistes, études énergies renouvelables).

En décembre 2014, la CASA a lancé un lot d'études pré-opérationnelles d'aménagement portant sur plusieurs volets dont : hydrogéologique, voirie et réseaux divers, inventaires naturalistes, potentiels en énergies renouvelables, schéma d'aménagement et faisabilité technique, et étude d'impact.

Les premières études pré-opérationnelles ont conduit à proposer des scénarii d'aménagement présentées en concertation publique, puis devant les différents services instructeurs dont notamment la DREAL PACA lors des réunions techniques courant 2016-2017.

Les travaux présentés ont été jugés suffisants du point de vue technique. Cependant la DREAL PACA a observé la présence d'habitats et d'espèces patrimoniales protégées et leur possible destruction par le projet d'aménagement présenté et notamment la nouvelle voirie de desserte de la zone.

En accord avec la Commune de Bar sur Loup, une alternative technique de desserte a été étudiée impliquant une négociation avec un propriétaire privé pour un échange de foncier. Un accord est en cours de formalisation pour cet échange. Cette solution modifie sensiblement le projet d'aménagement initial – notamment sa desserte - et permet un évitement important des espèces patrimoniales et leur habitats identifiées et une réduction de l'impact environnemental global à terme de l'opération d'aménagement.

Compte tenu des études techniques menées, il convenait d'entériner un nouveau cadre d'élaboration du projet, en tenant compte de l'évolution du contexte, en complétant les objectifs fixés dans la délibération du 20 juillet 2015 et en proposant une nouvelle phase de concertation.

Par délibération en date du 12 mars 2018 par le bureau communautaire de la CASA – et conformément aux dispositions de l'article L.103-2 du Code de l'urbanisme – les modalités de concertation publique préalable à l'opération d'aménagement de la ZAE « La Sarrée » ont été définies.

Par ailleurs, le périmètre du site classé « Plateaux de Calern et de Caussols » (décret du 27 mai 2016) comprend des zones d'exclusion notamment le Plateau de Sarrée pour permettre le développement et l'aménagement de la zone d'activités et de loisirs. Le périmètre de la ZAC correspond au périmètre d'exclusion du site classé.

• Les scénarios abandonnés et programme retenu :

Plusieurs scénarios ont été étudiés avant de valider l'option définitive. Les scénarios peu à peu abandonnés l'ont été pour des raisons essentiellement écologiques (mesures d'évitement). De plus, les zones rouges du PPR Incendie de Forêt ont peu à peu orienté le projet : réduction des zones constructibles, piste DFCI, etc.

Afin de garantir une urbanisation et une restructuration cohérentes de ce secteur, la mise en œuvre de l'aménagement du plateau de la Sarrée est envisagée dans le cadre d'une seule opération d'aménagement d'ensemble et suivant un plan d'ensemble dans le cadre d'une zone d'aménagement concerté (ZAC) dont la maîtrise d'ouvrage sera assurée par la CA Sophia Antipolis notamment au titre de ses compétences « Développement économique » et « Aménagement de l'espace ».

Indépendamment du PLU, ce projet est soumis à étude d'impact. Le dossier est en cours de finalisation (ainsi que le dossier de création de la ZAC).

Cette démarche permet d'inscrire le projet dans un ensemble de procédures de concertation, d'évaluation d'incidences et d'impact propres à garantir la réflexion la plus complète dans la perspective d'une opération d'aménagement ambitieuse tout en veillant à son faible impact et à sa viabilité économique.

Le projet d'aménagement de la Sarrée doit répondre aux différents enjeux à la fois urbains, environnementaux, paysagers, programmatiques induits par la localisation et les ambitions portées par la commune du Bar sur Loup et de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis à savoir :

1. Restructurer et étendre la zone d'activités économiques (ZAE) existante – Une zone industrielle de qualité

Le territoire de la CASA souffre d'un manque de foncier d'activités, notamment artisanal et industriel. Le foncier à vocation économique est absorbé essentiellement par le secteur tertiaire et la majorité des programmations futures sont orientées dans cette direction. A l'échelle du département, il est également essentiel d'accueil de nouveaux espaces d'activités à dominantes industrielle et artisanale.

Pour le territoire de la CASA cette nouvelle offre foncière à vocation industrielle et de transformation doit permettre de conserver une attractivité territoriale et pour éviter le départ d'entreprises industrielles implantées localement comme certaines entreprises de la filière arômes et parfums implantées dans le

tissu urbain de Grasse. Les installations de cette nature doivent pouvoir se faire sur le site de la Sarrée et leur implantation peut être un vecteur d'attractivité pour d'autres entreprises.

Cette vocation industrielle de pointe est donc affirmée dans le projet d'aménagement. L'ambition est de rendre la zone d'activité attractive par :
• La taille des lots à commercialiser : possibilité de quelques lots industriels de 5 000 m² à 1 ha environ
• La qualité de l'aménagement des abords pour améliorer l'attractivité et la lisibilité de la ZAE
• Les services qu'elle pourra accueillir et dont les entreprises et leurs salariés doivent pouvoir disposer d'offres en transports en commun, en stationnements, en espaces publiques de qualité et éventuellement, des espaces de restauration et d'hébergement

Aujourd'hui deux zones d'activités constituent des éléments de référence en termes de génération d'emplois : la zone industrielle de Carros (25 emploi/hectare) et celle de l'Argile à Mouans-Sartoux (40 emploi/ha). Sur ces bases, nous pouvons considérer que la restructuration et l'extension de la zone d'activités du plateau de la Sarrée pourra générer 400 à 500 emplois à terme.

2. Développer une offre en locaux d'activités mixtes adaptée aux besoins du territoire – Compléter l'offre pour répondre aux besoins du territoire

Deux autres cibles sont visées par l'opération, des locaux d'activités modulables et des locaux à vocation artisanale :

• Développer une offre permettant de recentrer des activités de production ou de transformation voire de ventes existantes sur le territoire et ayant besoin de se développer ou pour accueillir des activités nouvelles. Ces entreprises ont des besoins intermédiaires de lots allant de 1 000 m² à 5 000 m² environ. Pour elles, la qualité de l'aménagement et son accessibilité sont des facteurs importants dans le choix de leur implantation.

• Développer une offre à destination des artisans de type « Cité artisanale ou Maison des artisans » pouvant être conçue pour de la location ou de la vente. Les besoins sont là d'un ensemble bâti offrant des superficies de locaux d'une taille de quelques centaines de m² (100 m² à 400 m²). L'objectif que l'opération s'est fixé est d'accueillir entre 20 et 30 entreprises artisanales, là-aussi celles présentes sur le territoire et des créations nouvelles.

3. Organiser les activités de sports et de loisirs existantes sur le plateau

La vocation de sports et de loisirs de cette opération a été réaffirmée et le parti d'aménagement permet de :
• Améliorer les accès sud-est aux terrains de karting et de motocross existants et de permettre la création de bâtiment d'accueil et de gestion (club house, sanitaires, locaux techniques, …)
• Permettre un meilleur accès vers l'espace dédié à l'école de parapente tout en le dissociant de la piste de défense incendie,
• Développer l'offre foncière de loisirs et de sports en permettant de compléter les installations spécifique (piste de moto cross, trial, …)

4. Créer une offre de services

Le parti d'aménagement a été pensé pour implanter un projet d'hébergement et de restauration à l'articulation de la zone de sports et loisirs avec la zone d'activité. Un lot a été identifié pour l'accueil de ce projet. L'objectif est d'offrir un pôle de services à destination des utilisateurs fréquentant les activités économiques mais aussi sportives.

5. Optimiser les accès, le stationnement et la sécurité des usages du site

Un des enjeux du projet est la cohabitation des usages et l'optimisation des aménagements puisque les activités se déroulent essentiellement dans la journée et en semaine et les activités de loisirs essentiellement en fin de semaine. A cet effet, le projet optimise les infrastructures pour qu'elles profitent aux deux sans être surdimensionnées. Ainsi, les stationnements, les voiries, les services associés sont prévus pour être mutualisés et leur implantation a été pensée pour profiter à chaque utilisateur de manière optimale.

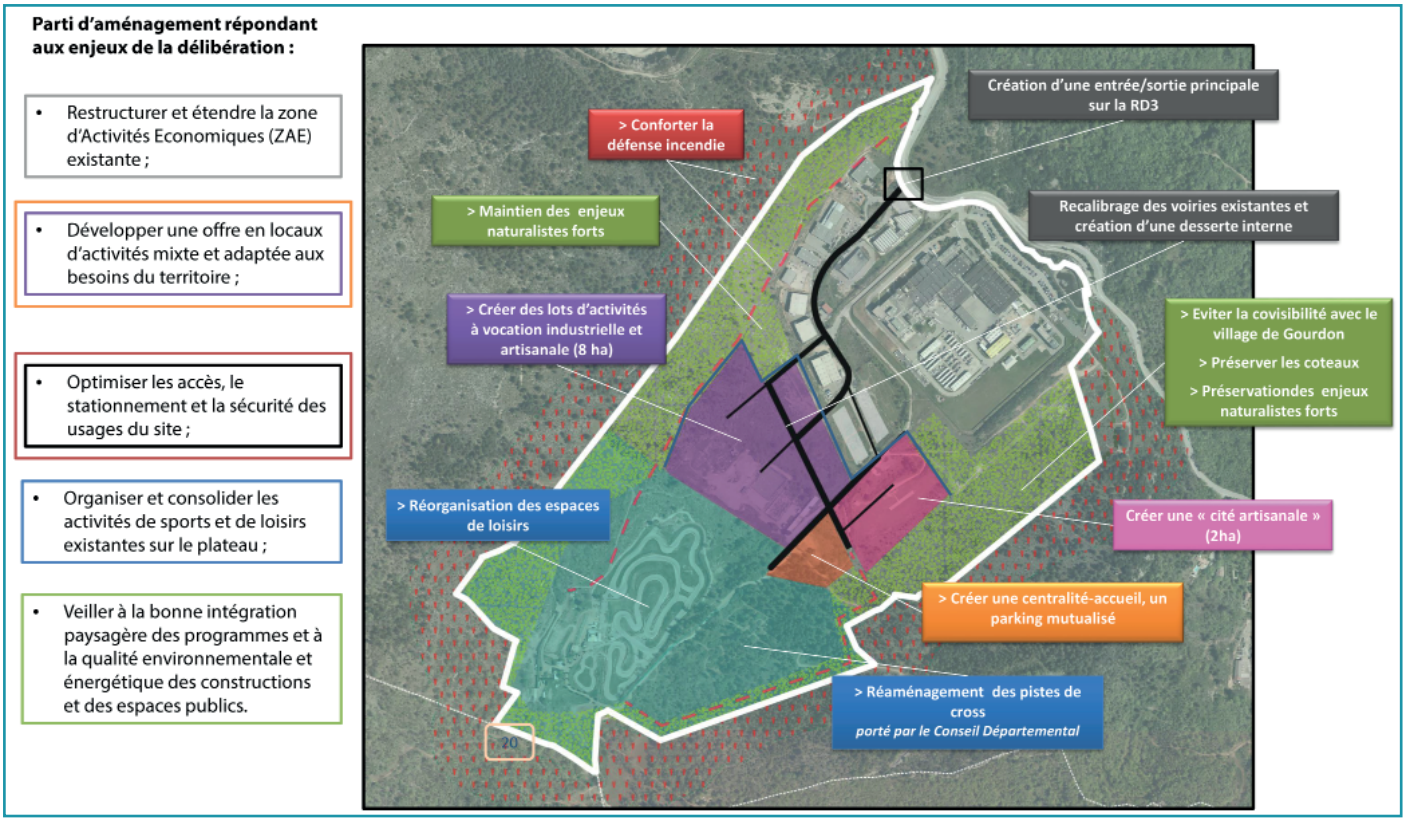
Pour assurer une bonne accessibilité des utilisateurs ainsi que l'intervention des secours, un second accès depuis la RD 3 est créé. Il complète les voiries existantes et permet de sécuriser les usages sur les espaces d'activités.

Le site du Plateau de la Sarrée est au contact d'espaces naturels significatifs de grande qualité paysagère et environnementale. Cela le soumet à une contrainte de gestion du risque incendie qui est traitée par l'aménagement de pistes d'intervention et l'implantation d'hydrants adaptés.

6. Veiller à la bonne intégration paysagère des programmes et à la qualité environnementale et énergétique des constructions et des espaces publics

Par sa topographie et ses vues lointaines vers le village classé de Gourdon, le projet doit être exemplaire dans son insertion paysagère et architecturale. Cela passe par :
• Un travail d'insertion dans la pente des voiries permettant d'induire la « bonne implantation » des constructions,
• L'identification de lots particulièrement en vue depuis le village classé de Gourdon et la prescription spécifique d'un traitement de la façade et de la toiture communément appelée « cinquième façade » lorsqu'elle fait l'objet d'un traitement particulier, notamment végétal,
• La construction d'une trame végétale des espaces publics : le long des espaces de voiries, dans les espaces de stationnement, en limite de lot par le traitement des espaces paysagers adaptés à la biodiversité locale.
• La construction d'un cahier des prescriptions pour les constructions favorisant un travail particulier sur l'aspect architectural des façades, l'aménagement paysager de l'intérieur des lots et la définition d'objectifs H.Q.E. voir l'incitation à la construction de bâtiments à énergie neutre ou positive.

Les données présentées ci-après doivent être affinées dans le cadre du dossier ZAC.



L'orientation d'aménagement (source : CASA, avril 2018)

SUPERFICIES AVANT PROJET		VARIATION DES SUPERFICIES LIEES PROJET			SUPERFICIES TOTALE APRES PROJET
LOTISSEMENT D'ACTIVITES INDUSTRIELLES	**20 Ha**	LOTS VOCATIONS INDUSTRIELLES ET ARTISANALES	6 Ha		
/	/	LOTS VOCATION ARTISANALE	2 Ha	**+10 Ha**	**= 30 Ha**
/	/	EQUIPEMENTS MUTUALISES	1 Ha		
/	/	VOIRIE NOUVELLE	1ha		
ACTIVITES SPORTS-LOISIRS (karting, pente école, piste cross, piste aéromodélisme, PainBall)	**20 Ha**	**ACTIVITES SPORTS-LOISIRS** (mutation des espaces aéromodélisme et PaintBall)		**- 9 Ha**	**= 11 Ha**
ESPACES A CARACTERE NATUREL	**29 Ha**	**ESPACES A CARACTERE NATUREL**		**- 1 Ha**	**= 28 Ha**

Bilan des surfaces consommées (source : CASA, juillet 2018)

• La traduction dans le PLU :

La zone économique existante est classée en zone UE pour une superficie de 18,78 ha.

La zone AUE s'étend sur 12,61 ha (0,87% du territoire) et la zone AUL sur 10,25 ha (0,70% du territoire), soit un total de 22,86 ha. Y sont prévus des lots d'activité, une maison artisanale, des aires de loisirs, des équipements collectifs et ce conformément à la DTA, au SCoT, au Site Classé, etc. autant de documents qui ont peu à peu pris en compte ce projet depuis plusieurs années

° *LES PRESCRIPTIONS DU REGLEMENT ECRIT DES ZONES ECONOMIQUES*

Les zones AUL et AUE seront gérées à courts termes par la ZAC du Plateau de la Sarrée (le PLU sera alors mis à jour). Il n'a pas été jugé pertinent de réglementer ces zones via le règlement écrit. Elles font l'objet d'une orientation spécifique aux zones non réglementées (Art. R151-8 du CU) dans l'attente de la ZAC.

En zone UE, le règlement écrit précise que sont autorisés :

• Le logement s'il est lié et nécessaire à l'activité économique (gardiennage, etc.) et si la surface de plancher destinée à l'habitat ne dépasse pas 70 m²
• Les annexes (garage, abris de jardin, etc.) si elles sont liées à une habitation existante sur l'emprise foncière et dans la limite de 35 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes et si l'annexe se situe à moins de 10 m du bâtiment d'habitation.
• Les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle
• Les équipements d'intérêt collectif et services publics (toutes sous-destinations comprises)
• Les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone
• Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif
• Les bureaux
• Les centres de congrès et d'exposition
• Les industries si elles n'émettent pas de nuisances olfactives, sonores ou autres incompatibles avec les quartiers habités alentours

En zone UE, l'implantation des constructions par rapport au domaine public doit respecter un retrait minimum de :
• 4 mètres par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique
• 10 mètres par rapport à l'axe de la chaussée de la RD 2210

Des implantations différentes sont admises pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif.

La distance entre une construction et une limite séparative doit être au moins égale à sa hauteur divisée par 2 sans être inférieure à 4 mètres. Le bassin d'une piscine doit être implanté à une distance au moins égale à 3 m de la limite séparative.

Tout bâtiment peut s'implanter en limite séparative si sa hauteur absolue est inférieure à 3,5 m au droit de la dite limite et si la hauteur à l'égout du toit ne dépasse pas 3,0 m sur une distance de 4 m. La pente du bâtiment doit être orientée vers l'intérieur de la propriété pour ne pas générer des écoulements pluviaux sur la parcelle mitoyenne.

Des implantations différentes de celles précédemment évoquées peuvent être admises :
• Dans le cas d'adaptation, changement de destination ou réfection de constructions existantes. Dans ce cas, l'implantation préexistante pourra être conservée.
• Pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif.

La hauteur des constructions (à l'égout du toit) ne peut excéder 13 m (rez-de-chaussée + 3 niveaux) sauf exceptions techniques liés aux ouvrages industriels particuliers (silos, cuves, etc.).

L'emprise au sol des bâtiments n'est pas réglementée.

° *LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT RELATIVES AUX ZONES ECONOMIQUES*

La zone UE du Plateau de la Sarrée est pour partie concernée par les prescriptions évoquées ci-après dans le cadre de la future ZAC (projet d'ensemble).

Pour les zones AUE et AUL, les orientations d'aménagement reprennent les principes fondamentaux de l'aménagement d'ensemble.

Entre autres points, elles précisent notamment la destination autorisée en zones AUE et AUL. Ainsi, sont possibles en zone AUE :
• Les industries
• Les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle
• Les activités de commerces ou d'artisanat sur les lots spécifiquement désignés dans le dossier de ZAC (en l'absence de ZAC, aucun commerce ou artisanat de proximité autorisé)
• Les bureaux
• Les restaurants
• L'hébergement hôtelier
• Les équipements d'intérêt collectif et services publics (toutes sous-destinations comprises)
• Les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone
• Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif
• Les centres de congrès et d'exposition
• Le logement s'il est lié et nécessaire à l'activité économique (gardiennage, etc.) et si la surface de plancher destinée à l'habitat ne dépasse pas 70 m²
• Les annexes (garage, abris de jardin, etc.) si elles sont liées à une habitation existante sur l'emprise foncière et dans la limite de 35 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes et si l'annexe se situe à moins de 10 m du bâtiment d'habitation.

En zone AUL, sont seuls possibles :
• Les aménagements et constructions à vocation de loisirs, notamment sportifs, qu'ils soient publics, associatifs ou privés
• Les équipements d'intérêt collectif et services publics (toutes sous-destinations comprises)
• Les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone
• Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif

Plusieurs prescriptions sont imposées aux constructions et aménagements via l'orientation d'aménagement.

• La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère :

Il est obligatoire de se référer au règlement de la Zone d'Aménagement Concerté de la Sarrée (y compris pour la zone d'activité existante intégrée dans le périmètre de la ZAC).

• Volumétrie :

D'une manière générale, les volumes seront simples, épurés et compacts notamment pour favoriser la performance énergétique.

Ces volumes devront justifier leur intégration dans l'environnement paysager du site. Ils prendront notamment en compte la végétation existante ou plantée par l'aménageur aux abords de la construction. L'articulation et/ou la superposition des volumes participe du langage architectural. Les ajouts, décors ou modénatures non justifiés sont à éviter.

• Hauteur, gabarit et implantation :

Les principes d'implantation sur la parcelle sont les suivants :
• Les constructions et les installations doivent être implantées à une distance minimale de 6 mètres minimum de l'alignement des voies et emprises publiques existantes ou à créer.
• Les constructions et les installations doivent être implantées soit en limite séparative soit à une distance minimale de 5 mètres de celle-ci.
• Les constructions édifiées sur une même propriété peuvent être soit contigües soit implantées à une distance suffisante pour permettre la circulation des véhicules de secours et leur accès à tous les bâtiments.
•Pour les bâtiments industriels, le gabarit est de 10 m de l'égout du toit au sol naturel ou excavé. Pour les maisons des artisans et hôtel restaurant, le gabarit est de 6 m de l'égout du toit au sol naturel ou excavé.

• Toiture :

La toiture participe de l'allure générale de la construction. C'est pourquoi, son intégration dans le projet devra faire l'objet d'une attention particulière. Cette cinquième façade est d'autant plus importante que le plateau de la Sarrée est visible depuis le village de Gourdon, le Pic des Courmettes et la RD3.

Dans la zone d'activités actuelle, les toitures sont plates ce qui les rend invisibles depuis la rue et limite le gabarit des bâtiments. Au Nord de la voie Sud de l'extension, ce principe est préconisé car il est particulièrement adapté aux grands volumes et au site. Les toitures seront préférentiellement végétalisées ou elles devront du moins se fondre dans le paysage environnant.

Leur surface sera de teinte moyenne à sombre. Les couleurs claires telles que le blanc et le blanc cassé ainsi que les couleurs vives sont interdites.Il est à noter que la végétalisation permet de réduire l'imperméabilisation des sols. Elle absorbe une partie des eaux pluviales et limite les débits au niveau des réseaux.

L'emploi des panneaux photovoltaïques est autorisé sous réserve de les intégrer au bâtiment.

Pour limiter l'impact des nouvelles constructions au sud de la zone sur le panorama depuis Gourdon, leur hauteur est limitée à la cote 600m. En outre les toitures seront végétalisées et les teintes des parois verticales seront choisies dans la palette des teintes existant sur le site (verts, ocres, etc.).

• Intégration architecturale des éléments techniques en toiture et en façade :

Les éléments techniques de toiture (vmc, climatisation, etc.) sont pris en compte dans le calcul de la hauteur et doivent être intégré dans le volume bâti. Certains éléments sont encouragés pour des raisons environnementales : panneaux solaires ou d'autres éléments qui justifient un usage technique de dimension environnementale.

Les éléments techniques liés aux énergies renouvelables ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur du bâtiment, à condition que la hauteur ne dépasse pas 1,50 m depuis la surface extérieure de la toiture. Ils seront intégrés de façon soignée au projet architectural.

Toutes les évacuations y compris les descentes d'eaux pluviales seront verticales et intégrées à l'architecture.

• Choix des matériaux :

L'emploi de matériaux doit être limité en nombre et doit correspondre à des volumes, ou éléments liés à la structure du bâtiment. La multiplication de matériaux dans le but purement décoratif est interdite.

L'utilisation de matériaux pérennes, sans traitement, qui se patinent dans le temps est à privilégier.

Les matériaux préconisés sont : béton brut (matricé ou non), bardage bois naturel, bardage métallique (en toile, en treillis, en panneaux), autres bardage type Eternit et polycarbonate, maçonnerie enduite et pierre de taille, pierre agrafées (aucune partie de faible épaisseur ne doit être visible).

Les matériaux interdits sont l'imitation de matériau (fausse brique, etc.) et l'utilisation à nu de matériaux prévus pour être recouverts d'un parement ou d'un enduit (parpaing brut, carreau de plâtre, brique creuses, etc.).

• Lumières et ouvertures :

L'image de boites, entièrement fermées, bardées de tôle nervurées, est l'image que chacun a du monde de la zone industrielle. Pourtant, au-delà de l'objet, le bâtiment doit répondre aux usages et proposer une qualité d'espace, de confort, de vue pour l'usager.

Les bâtiments doivent intégrer les éléments de leur environnement dans leur composition :
• Privilégier des ouvertures sur les axes principaux, voies Nord et Sud afin d'animer les cheminements.
• Adapter les ouvertures et les protections solaires à l'orientation du bâtiment pour un meilleur confort des usagers (casquette, auvents, pare-soleil horizontaux au Sud et panneaux verticaux pour se protéger de la lumière rasante de l'Ouest en fin de journée).

• La gestion des limites :

Les clôtures ne sont pas obligatoires mais dans le cas où leur utilisation est nécessaire (telle la contiguïté d'un espace pâturé), pour une cohérence générale de la ZAC, elles devront respecter quelques préconisations.

Un plan de clôture sera intégré au volet paysagé et figurera au dépôt du permis de construire.

Certaines parcelles peuvent être closes pour des raisons de sécurité.

D'autres comme celle de l'hôtel-restaurant n'ont pas vocation à être close mais à servir d'espaces conviviaux de proximité (place, parking collectifs).

La hauteur maximale des clôtures est limitée à 2 mètres. Elles devront être doublées d'une haie végétale d'essence locale.

Dans le cas d'une grille ou d'un grillage, la teinte sera de couleur sobre. Le plastique, les murs maçonnés, canisse, bâche, matière synthétique sont interdits.

Concernant les clôtures en limite de l'espace public, le grillage ne devra pas être apparent sur l'espace public. Les plantations privatives seront donc plantées coté espace public en laissant une distance suffisante pour que les végétaux n'entravent pas les espaces publics (piéton/cycles/véhicules).
Des arbres peuvent être plantés à proximité de l'espace public de manière à ce que le jardin participe de la qualité générale des ambiances sous réserve que le tronc soit planté à une distance d'au moins 3 m de la limite de propriété.

Les portails et portillons seront soit en bois naturel, soit en métal laissé dans sa couleur naturelle ou peint en noir.

Pour leur part, les clôtures séparatives entre espaces privatifs privilégieront le grillage doublé par une haie végétale d'essences mixtes et locales. Des arbustes avec un développement plus important peuvent aussi être plantés.

• La qualité environnementale :

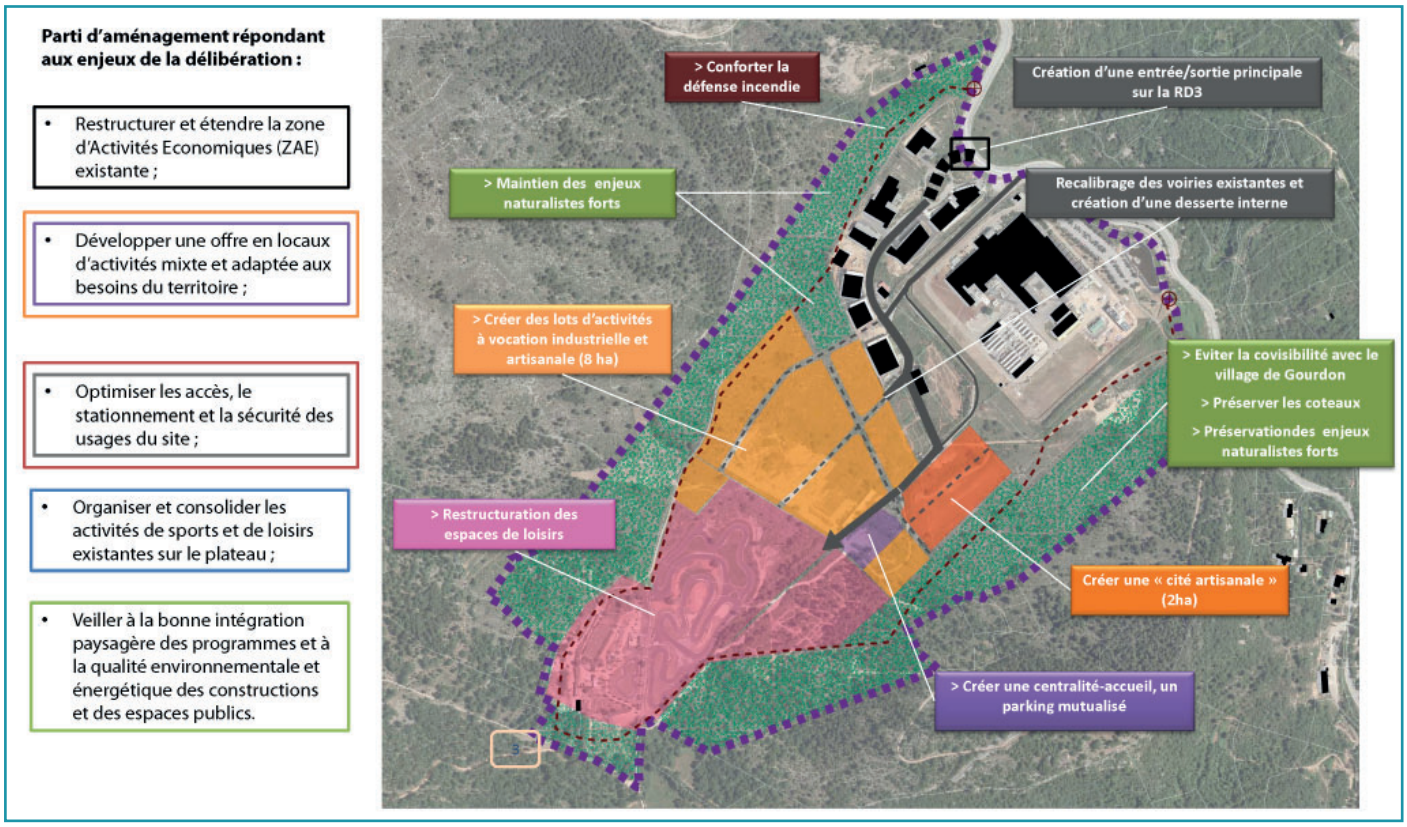
Il est obligatoire de se référer au règlement de la Zone d'Aménagement Concerté de la Sarrée (y compris pour la zone d'activité existante intégrée dans le périmètre de la ZAC).

Les espaces en pleine terre doivent représenter au moins 25% de la surface de la parcelle. Les toitures végétalisées seront incluses dans ce ratio. L'objectif est de maintenir une ambiance paysagère.

Les espaces non bâtis seront traités en espaces verts ou plantés d'arbres et d'arbustes d'essences locales respectant la rusticité du site.

L'espèce protégée « Pélodyte ponctué » doit être préservée notamment par la réalisation d'équipements spécifiques de nature à assurer la protection de cet amphibien et de son habitat.

A noter que de nombreuses prescriptions concernent la gestion des risques sur et autour de la future ZAC. De même, des prescriptions concernent les modalités de stationnement et de desserte.



Aménagement imposé de la Sarrée

7.2.4. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES

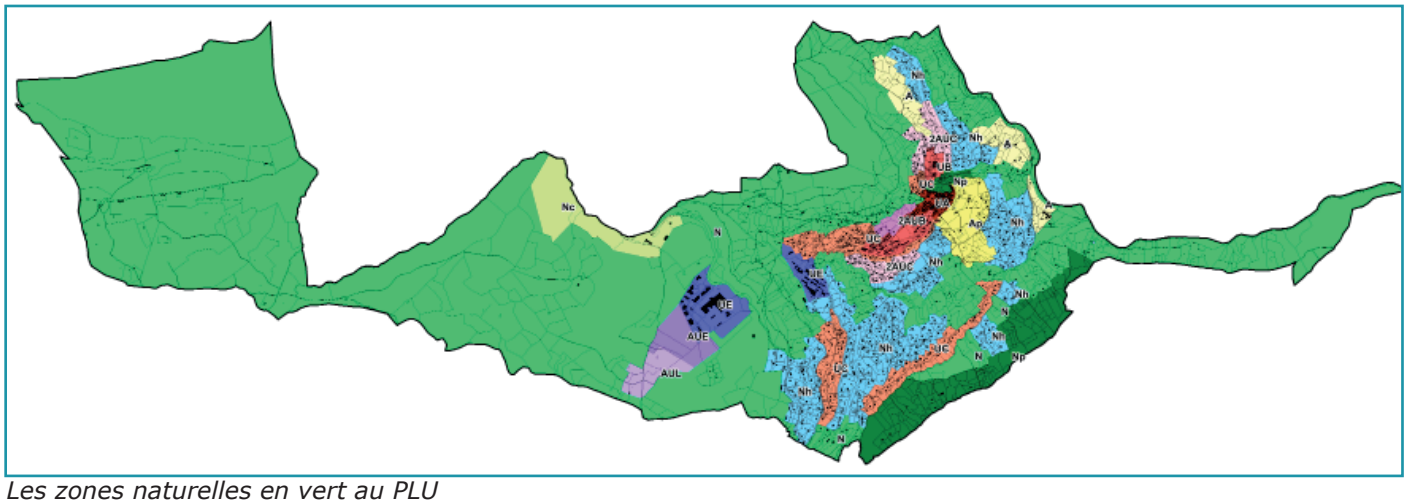
7.2.4.1. PRESENTATION GENERALE DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES

° DELIMITATION DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES

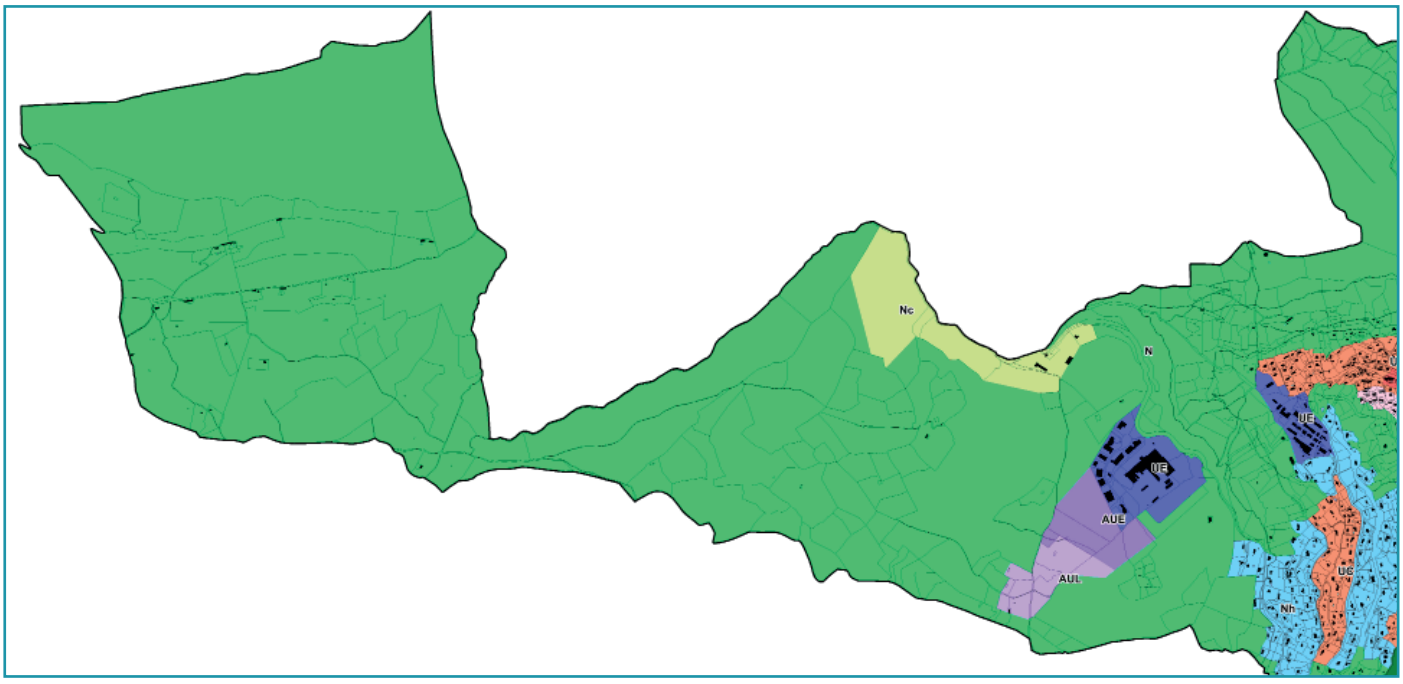
Au PLU, il est défini des zones naturelles N sur 1 044,58 ha, soit 71,74% du territoire. Ce sont les zones les plus étendues sur la commune. S'y ajoute un secteur naturel protégé à la demande de l'UDAP 06 pour des raisons paysagères. Ce secteur, encore plus strict que la zone naturelle (aucun bâtiment technique agricole possible par exemple), s'étend sur 61,70 ha (4,24%).

Les zones naturelles N recouvrent en majorité les zones d'intérêt écologique de la Commune (ZNIEFF et site Natura 2000) et les vallons pour recréer des espaces de corridors écologiques (contrairement au POS qui avait défini des zones NB sans tenir compte des enjeux écologiques). A noter que ces corridors et espaces naturels sont aujourd'hui mis à mal par l'application du Règlement National d'Urbanisme. Le PLU permet de sauvegarder ces espaces à enjeux.

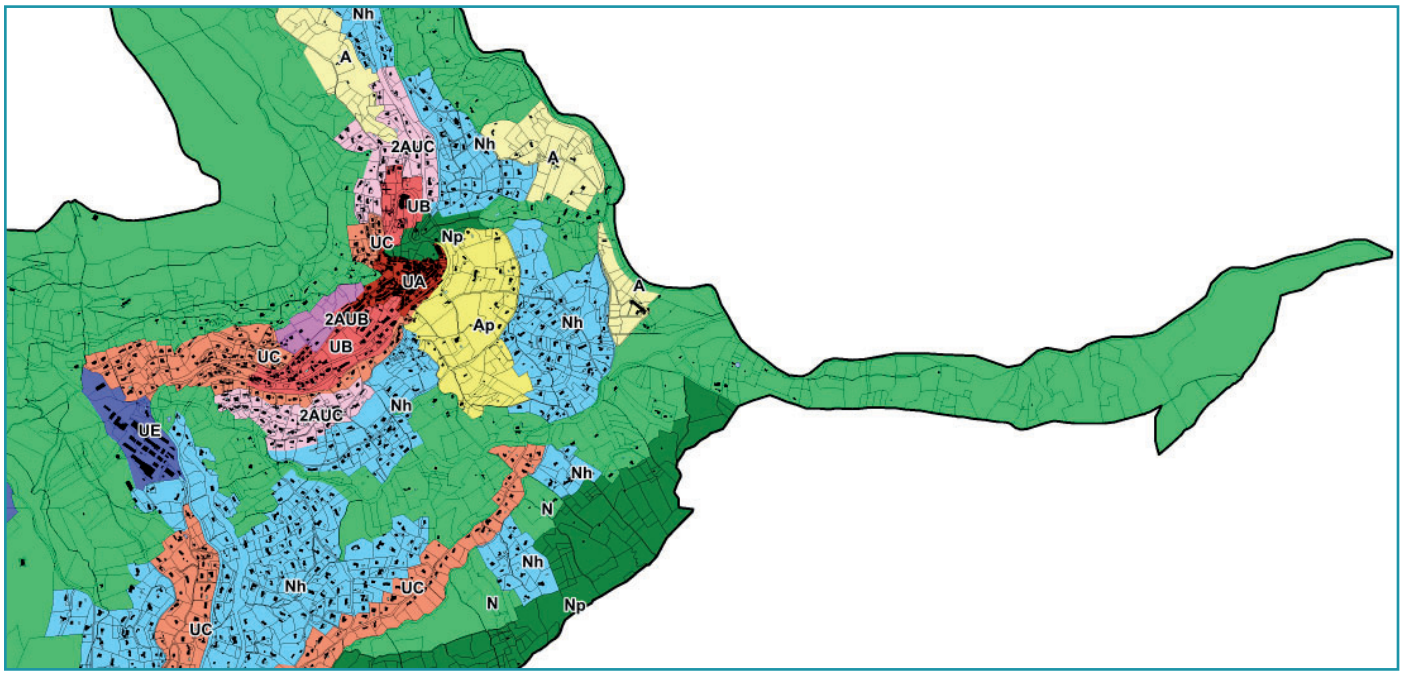
Les zones naturelles recouvrent par ailleurs les espaces naturels repérés au titre de la Directive Territoriale d'Aménagement et du Schéma de Cohérence Territoriale.



Les zones naturelles en vert au PLU

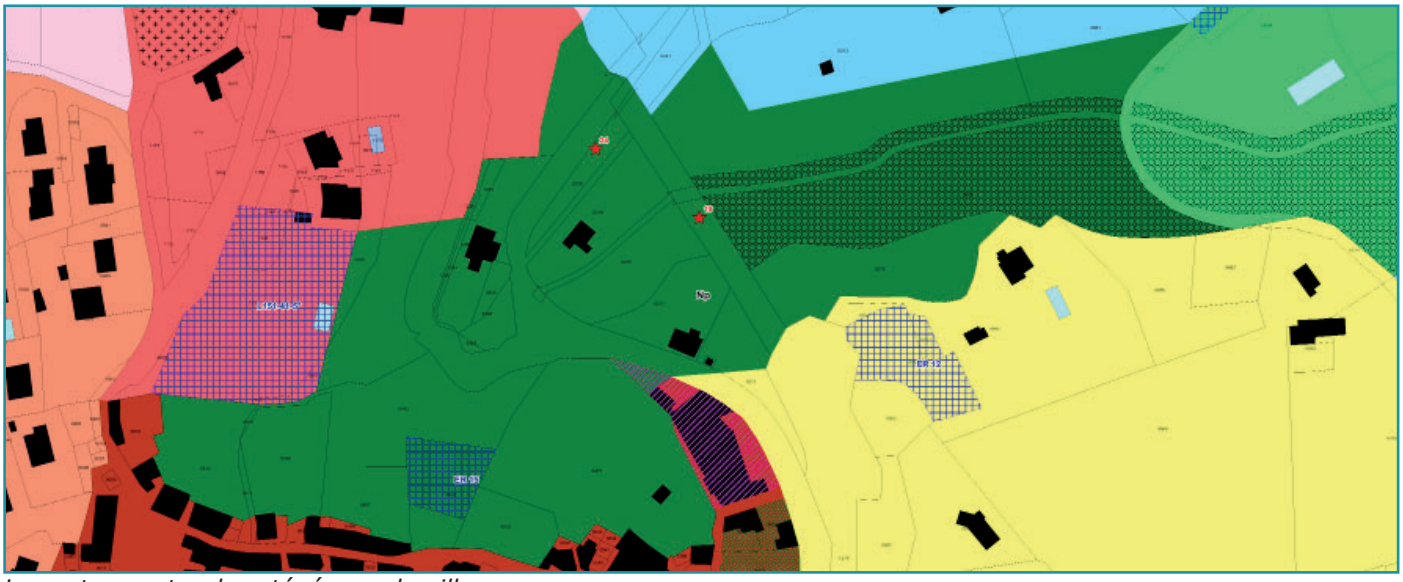


Les zones naturelles au PLU dans la partie Ouest du territoire



Les zones naturelles au PLU dans la partie Est du territoire

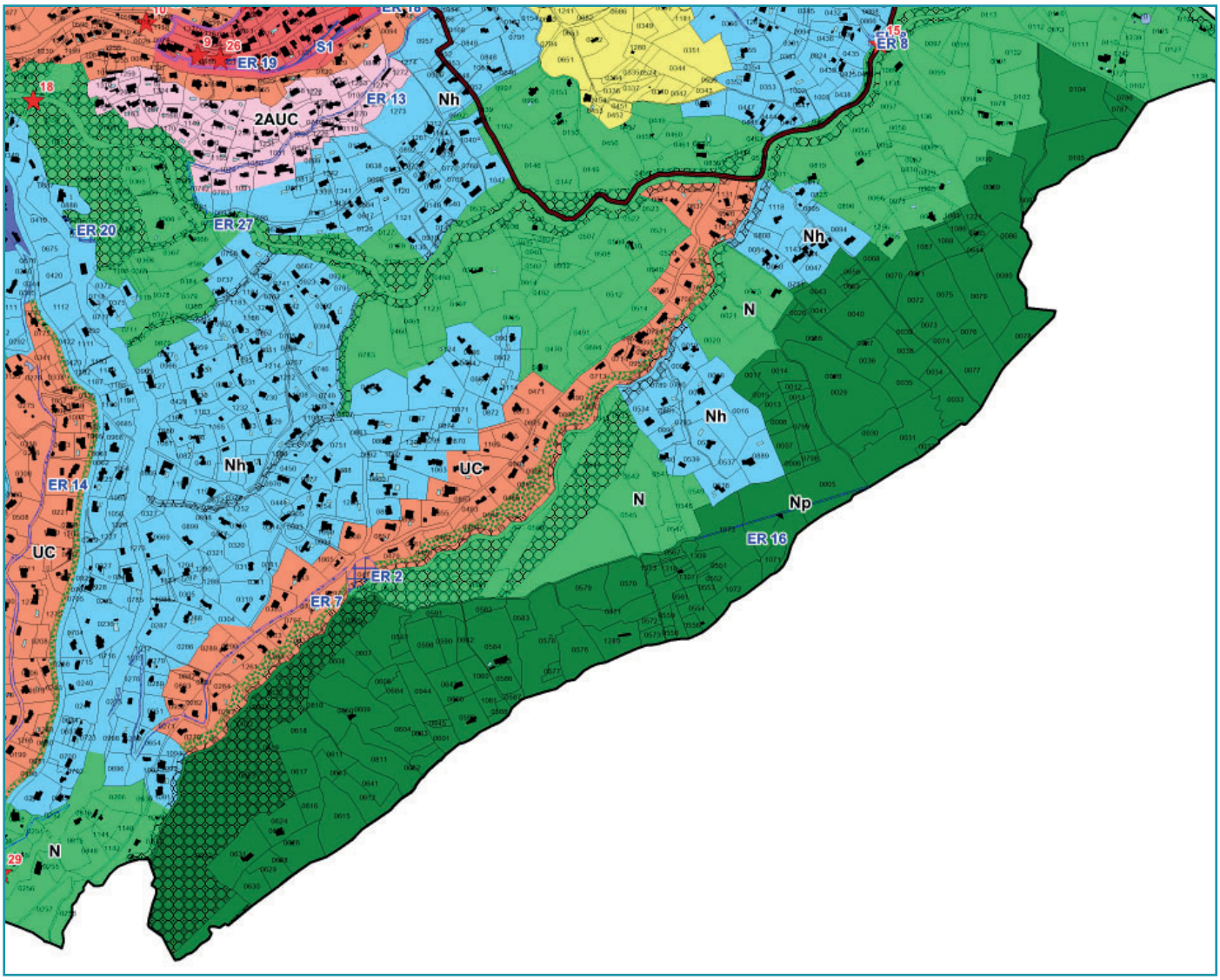
Un secteur naturel protégé Np concerne le socle naturel (partie nord) du village. Il fait le pendant au secteur agricole protégé Ap. Il permet de valoriser ce secteur qui se trouve en SPR. Le second secteur Np concerne les reliefs sud du territoire qui forme l'arrière plan paysager depuis le village.



Le secteur naturel protégé sous le village



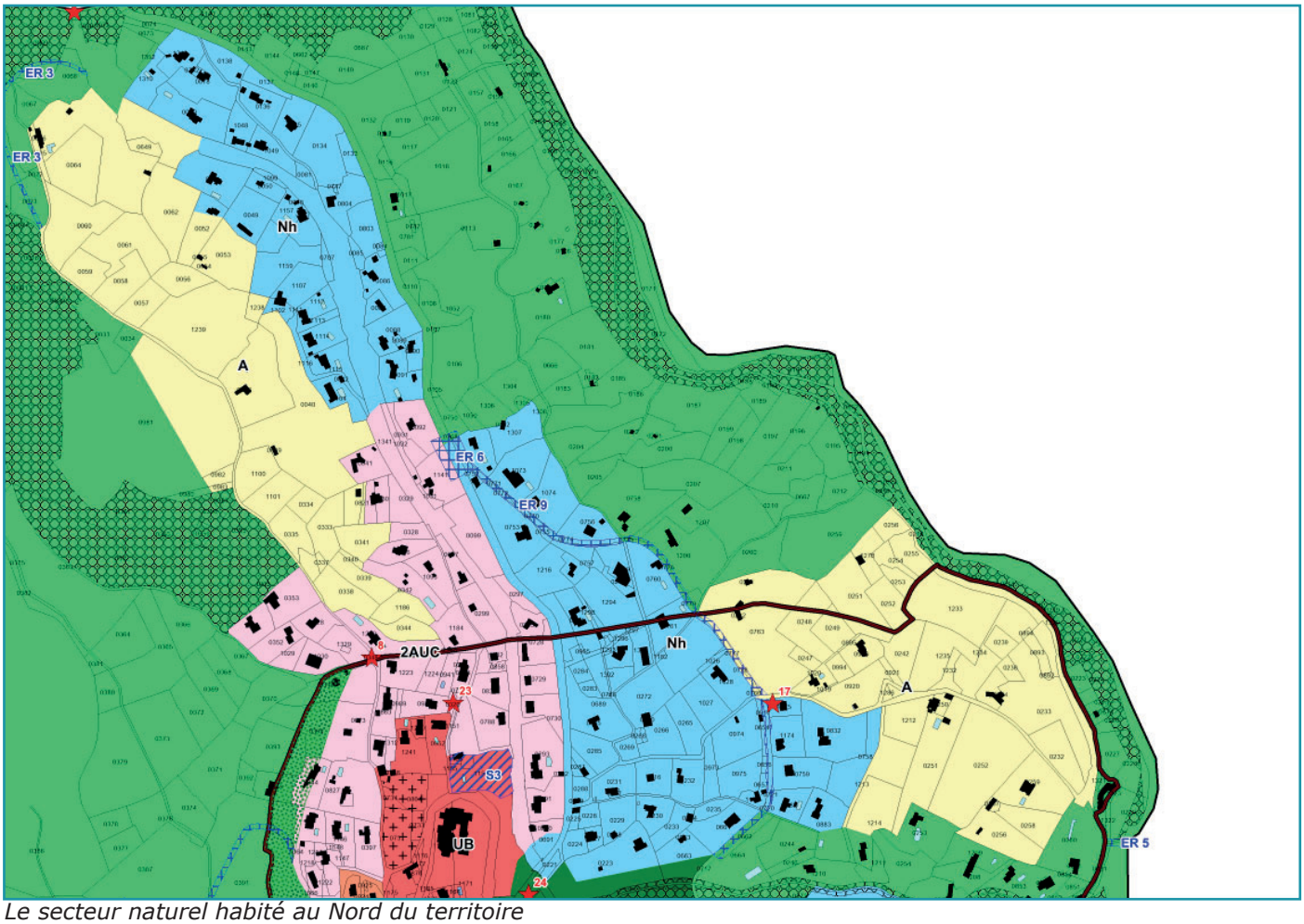
Vues vers le secteur naturel protégé



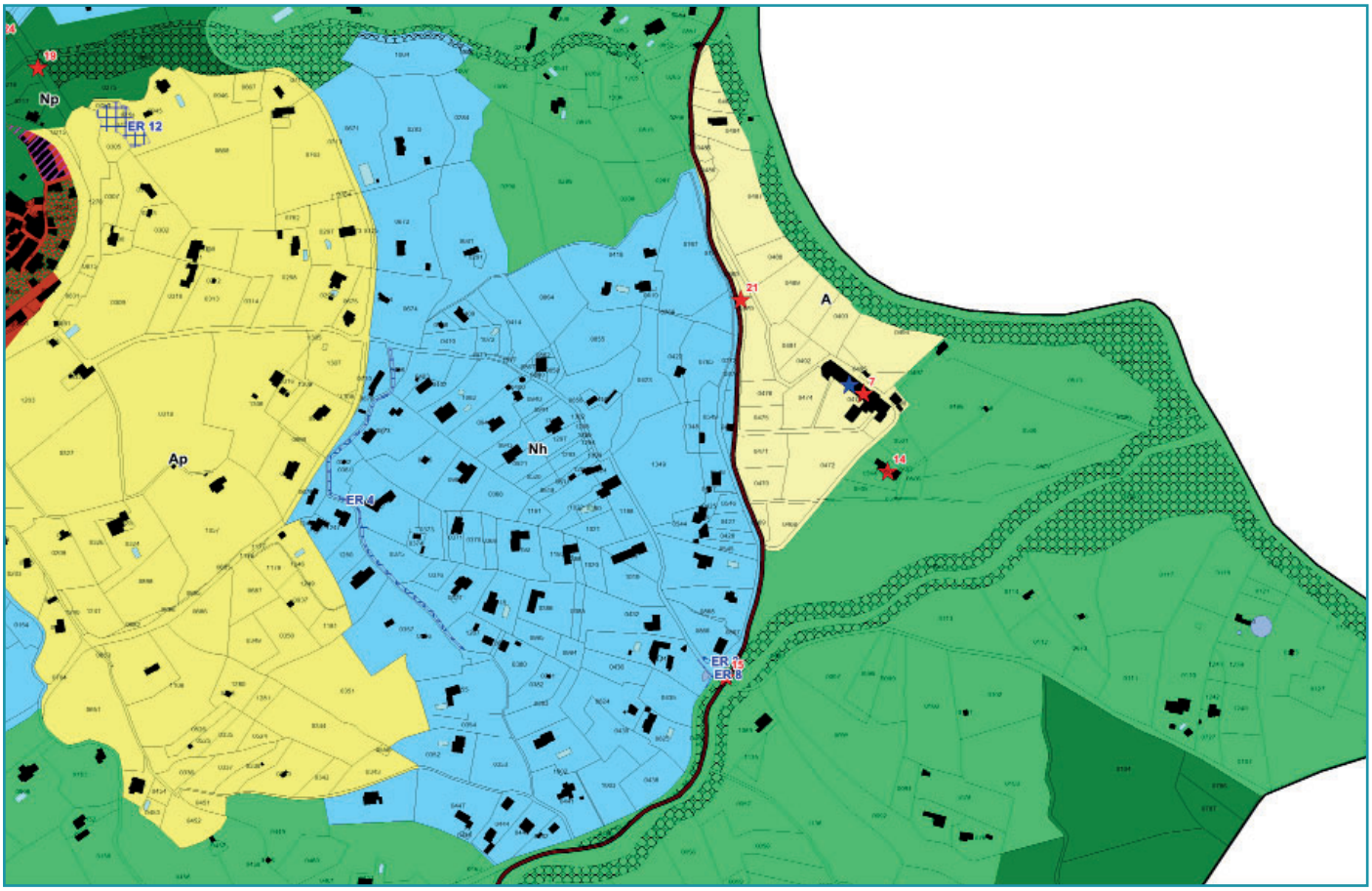
Le secteur naturel protégé au sud du territoire

De plus, le PLU a classé de nombreuses zones NB de l'ancien POS (zones pour la plupart constructibles sous le régime du règlement national d'urbanisme) en secteur naturel habité Nh. Les secteurs Nh s'étendent sur 135,64 ha, soit 9,32% du territoire.

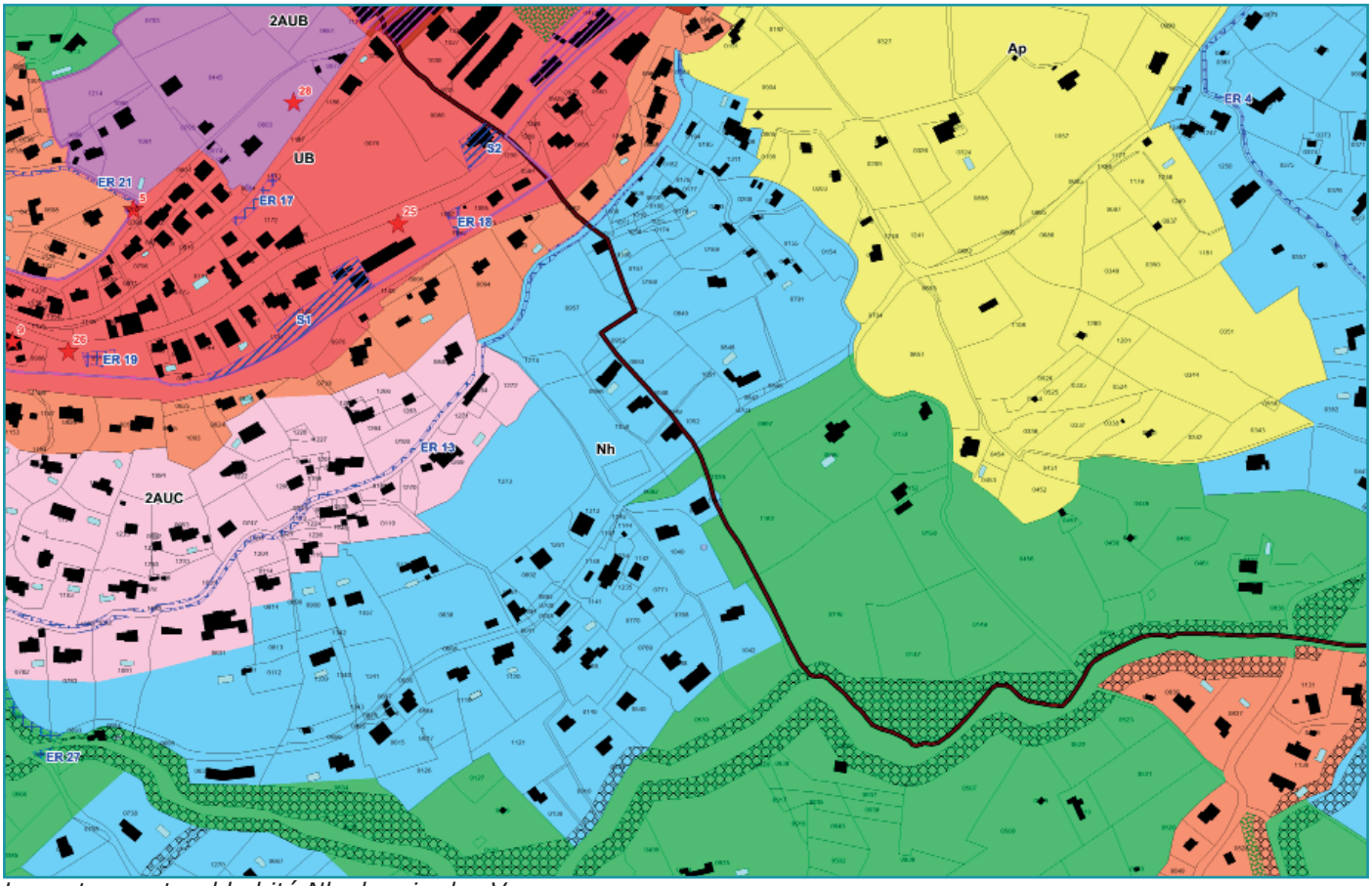
Ces secteurs Nh ne sont pas des secteurs de taille et de capacité limitées (stecal). Les propriétaires ne peuvent y construire de nouveaux logements. Ils ont les mêmes droits en termes d'extension et annexes qu'en zones N ou A (cf. article 4.3.2.1.).



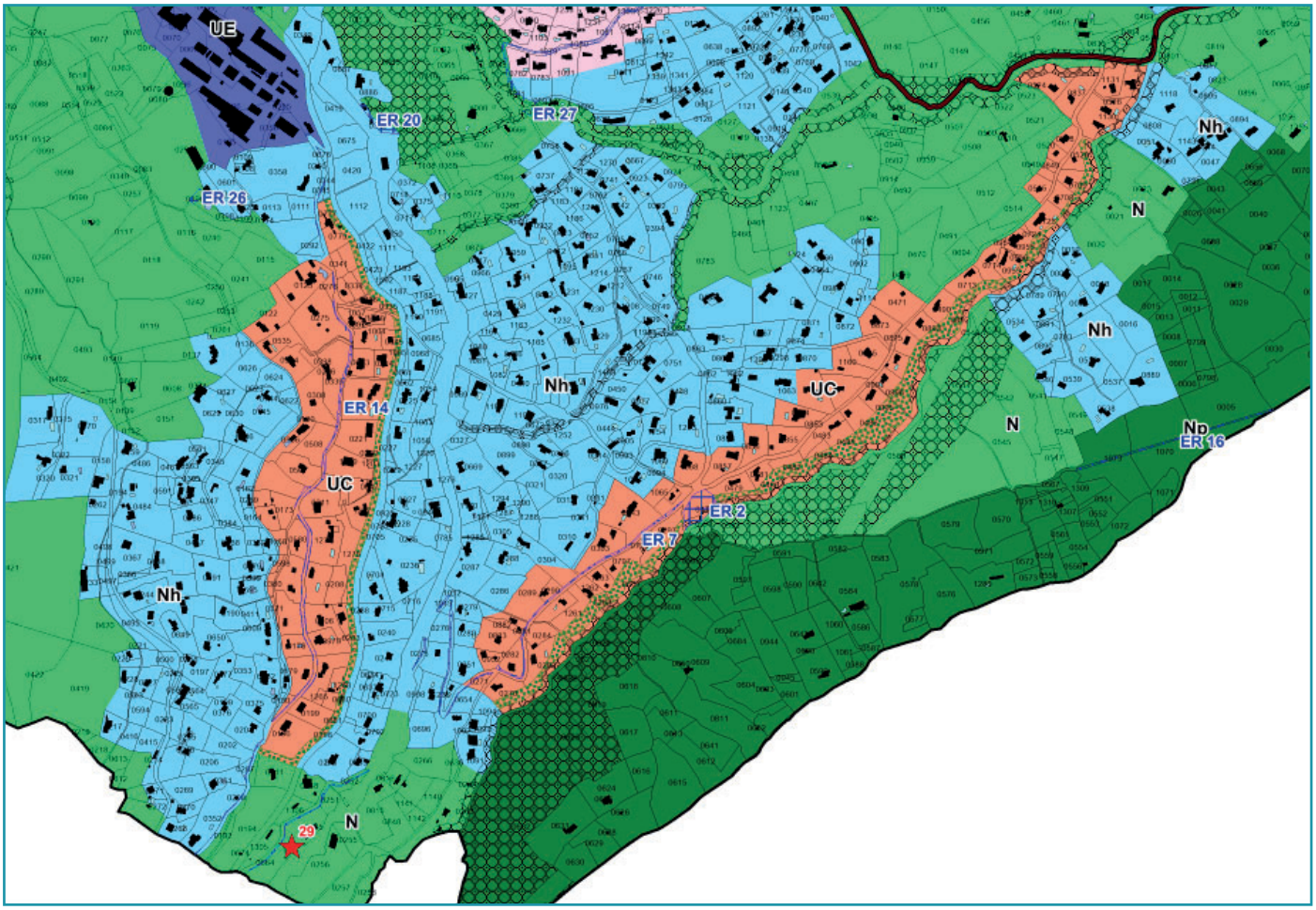
Le secteur naturel habité au Nord du territoire



Le secteur naturel habité sur Saint Jean

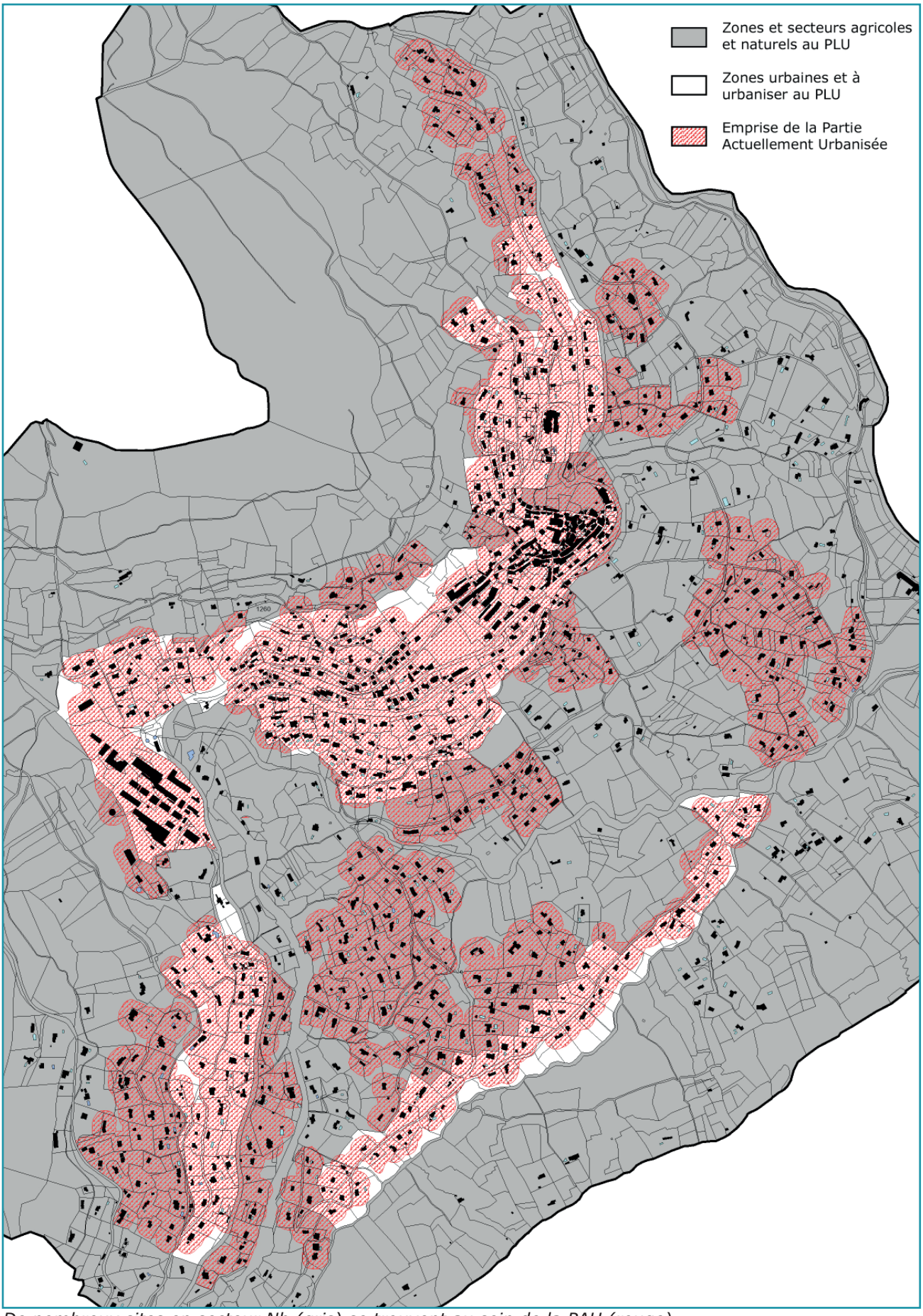


Le secteur naturel habité Nh chemin des Vergers



Le secteur naturel habité au sud du territoire

En secteur Nh, certains quartiers sont aussi denses qu'en zone urbaine UC. D'ailleurs, certains sites peuvent être considérés dans la Partie Actuellement Urbanisée du RNU.



De nombreux sites en secteur Nh (gris) se trouvent au sein de la PAU (rouge)

Cependant, un classement en zone urbaine n'a pas été possible pour plusieurs raisons (qui se cumulent parfois sur une même parcelle) :

• L'assainissement collectif y est absent. De fait, il est impossible d'y prévoir une densification importante (encouragée par la Loi Alur) au regard du risque de pollution lié à un dysfonctionnement des modes d'assainissement autonome. Aujourd'hui, la DREAL et l'Agence Régionale de la Santé s'opposent à toute zone urbaine en secteur non desservi par l'assainissement collectif des eaux usées.

• Comme précisé au diagnostic, la voirie est notoirement insuffisante. Les zones NB ont permis d'autoriser des permis sur des terrains desservis par des voies étroites mais aujourd'hui il ne paraît pas cohérent d'augmenter les flux routiers sur ces espaces avec des opérations qui pourraient être denses.

• Au regard des PPR recensés sur le territoire, et notamment celui lié au risque feu de forêt, il est urgent de stopper l'étalement pavillonnaire lâche. Ce dernier génère un risque accru de feu (d'autant que les secteurs Nh sont bien souvent boisés) et oblige les sapeurs pompiers à éclater leurs forces en cas de départ d'incendies pour protéger tous ces biens. Il est aujourd'hui important de ne pas augmenter encore plus les biens exposés au risque.

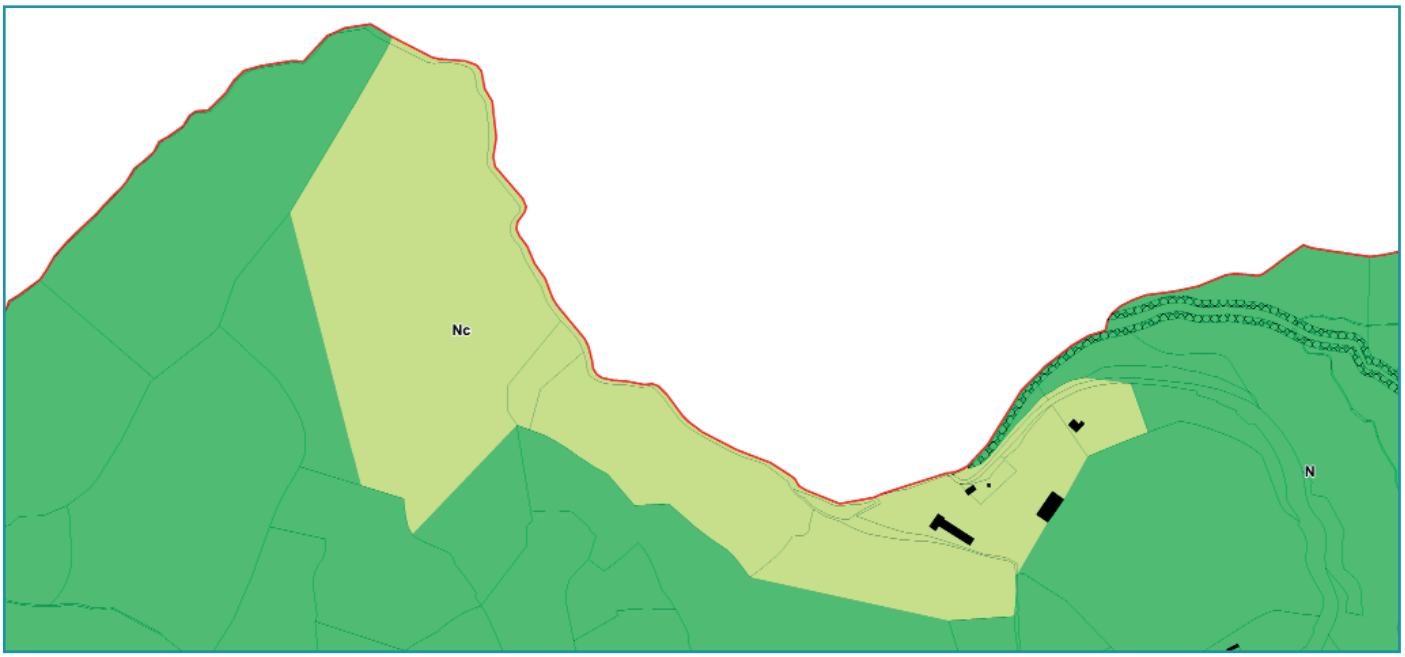
• Les secteurs Nh sont encore très paysagers grâce aux boisements, jardins, restanques en oliveraie, etc. Ils concourent à la qualité paysagère de la commune. Comme évoqué dans le diagnostic, ces espaces « verts » doivent être préservé d'où un classement en secteur naturel habité. De plus, ils confortent les zones naturelles N proches qui ont été définies au PLU pour sauvegarder les corridors écologiques (trame bleue). Ils jouent un rôle écologique secondaire.

Au total, les zones et secteurs N, Nh et Np s'étendent sur 1 241,92 ha, soit 85,3% du territoire.

Le secteur naturel Nc correspond à la carrière de Gourdon - Le Bar sur Loup pour une superficie 30,45 ha (2,09%). Il correspond à l'emprise de la carrière (vue aérienne). Le périmètre a quelque peu évolué dans la limite Ouest par rapport à l'ancien POS (31,40 ha). A noter que ce secteur est référencé au titre de la DTA et du SCoT.

Au total, les zones et secteurs naturels du PLU s'étendent sur 1 273,04 ha (87,43%) contre 1 080,76 ha dans l'ancien POS (74,23%) auxquelles il convient d'ajouter l'ancien secteur agricole de carrière (31,40 ha). En passant de 1 112,16 ha à 1 273,04 ha, les zones naturelles gagnent +160,88 ha (+14,5%).

Surtout, comparé au RNU, les zones naturelles constituent une réelle protection des corridors écologiques, atténuent les impacts sur le milieu liés aux assainissement autonome, protègent les paysages, etc.



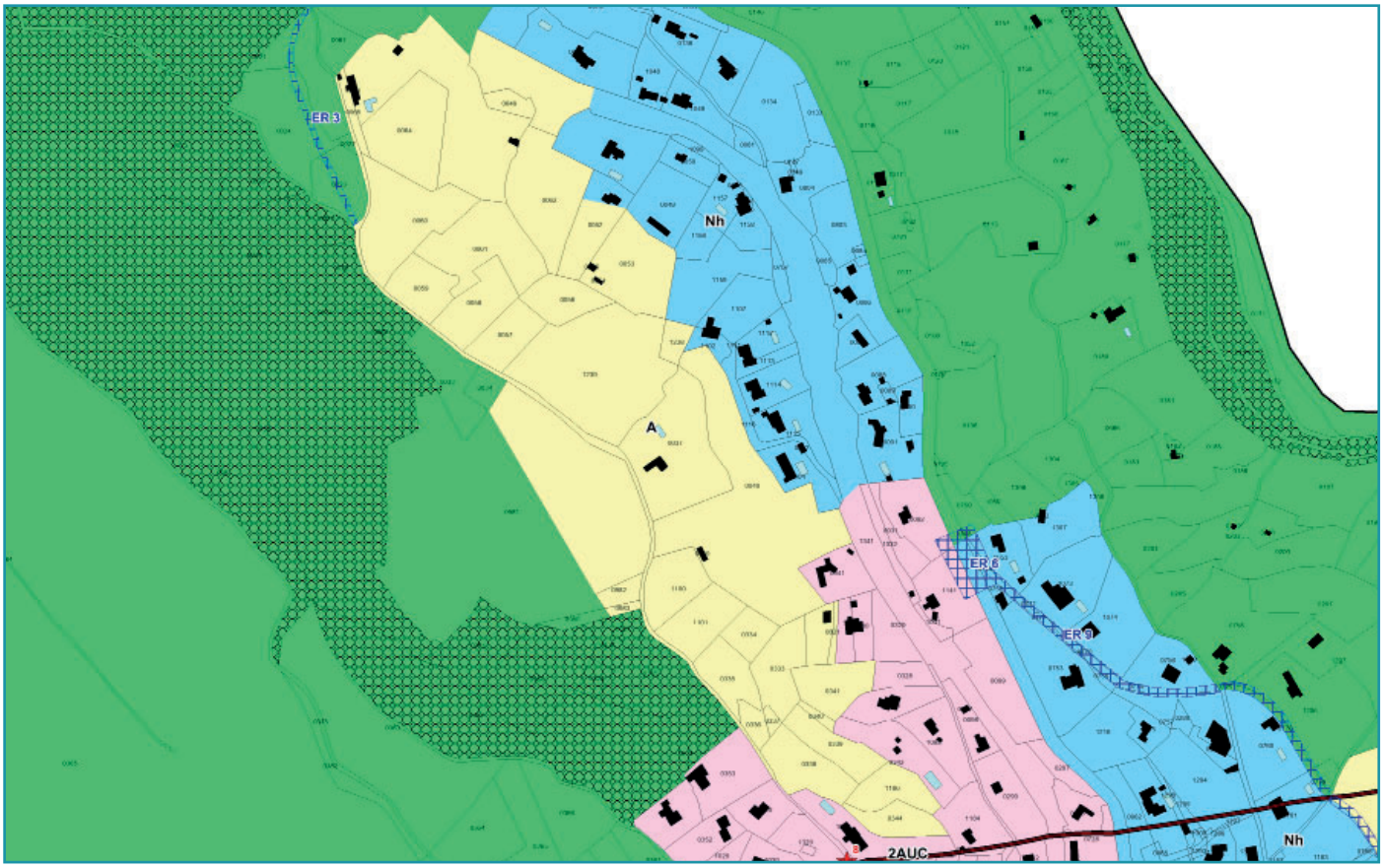
Le secteur Nc au PLU

Au POS, les zones agricoles NC s'étendaient sur seulement 3,47 ha (0,24% du territoire), seule la partie au nord de l'ancienne papèterie étant classée en zone NC. A noter que cette zone agricole a disparu sous le régime du RNU.

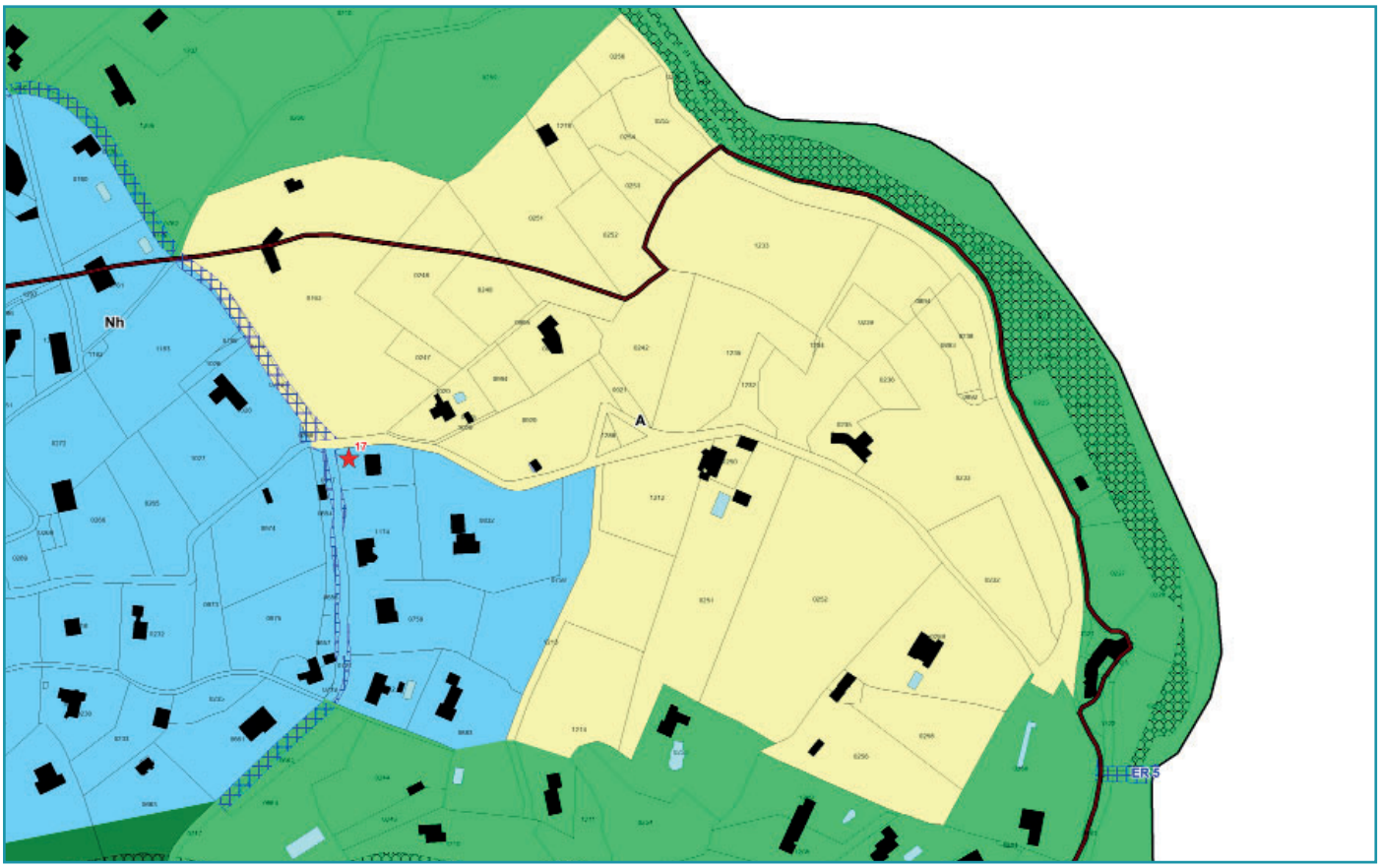
Au PLU, les zones agricoles ont été étudiées au plus juste avec la CASA, le PNR des Préalpes d'Azur et la chambre d'agriculture. De nombreuses études ont permis d'affirmer ou infirmer l'intérêt agricole de tel ou tel site (cf. diagnostic, volet agricole).

Au PLU, les zones agricoles s'étendent sur 45,26 ha, soit 3,11%. Comparé au POS, c'est une augmentation de +41,79 ha (+1 200 %). Comparé au RNU, le PLU permet la création de zones agricoles jusqu'alors inexistantes.

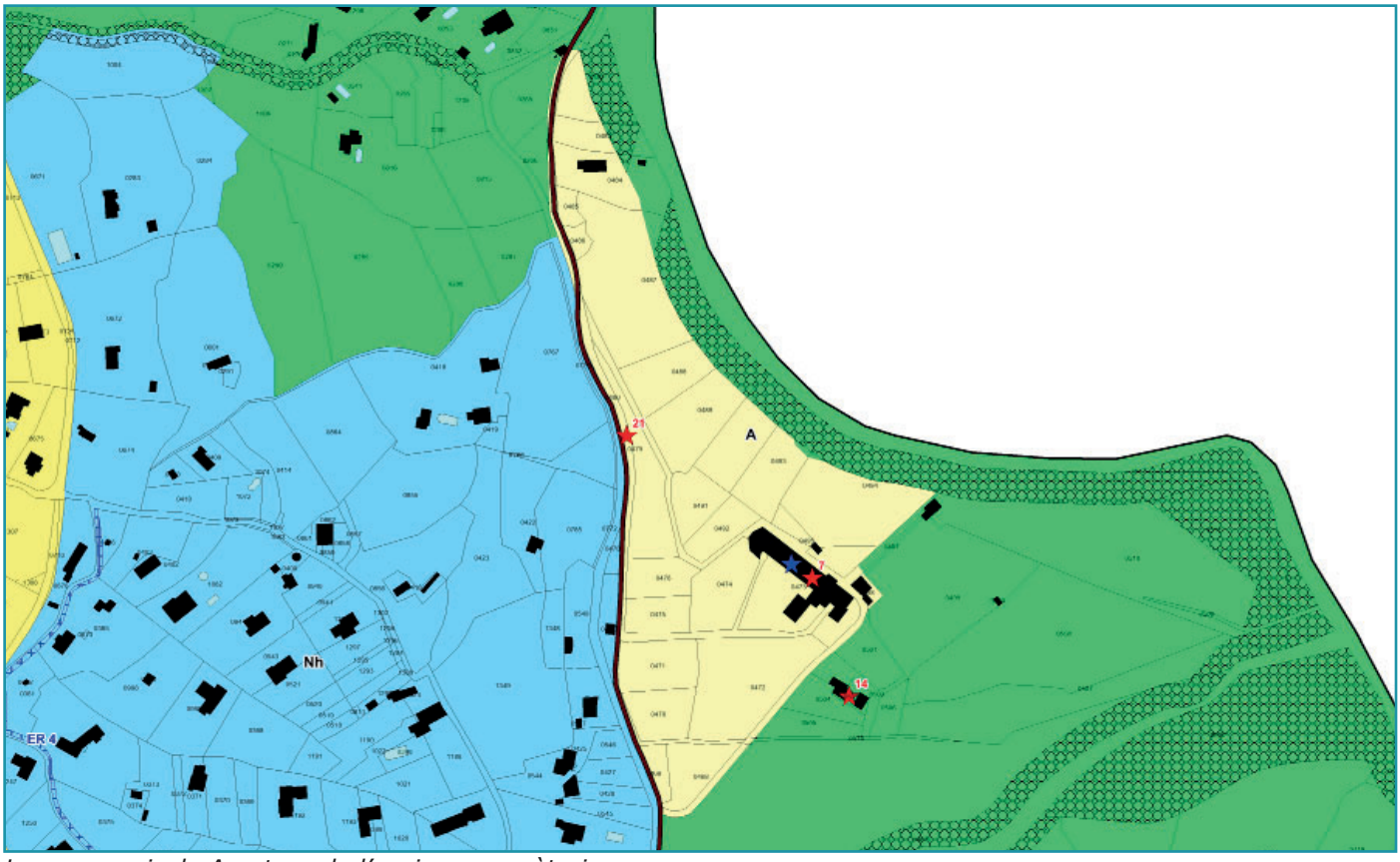
Les sites retenus en zones agricole A ou secteur agricole protégé Ap sont Bessurane, Le Béal, Saint Claude (ancienne papèterie) et Le David (socle du village). A noter que le site de la Bessurane a été réduit à l'Ouest pour tenir compte des enjeux liés à Natura 2000.



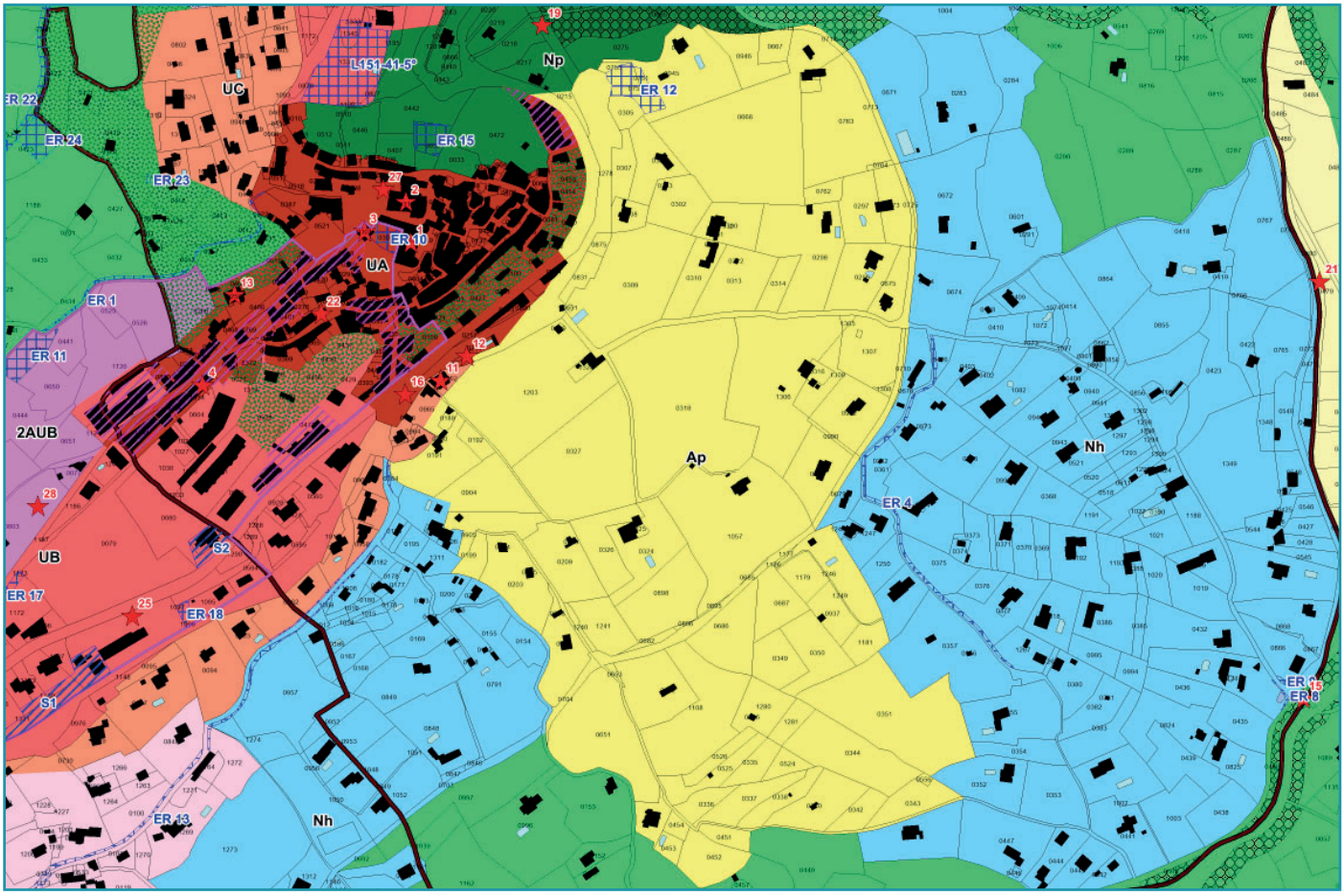
La zone agricole A sur La Bessurane



La zone agricole A sur Le Béal

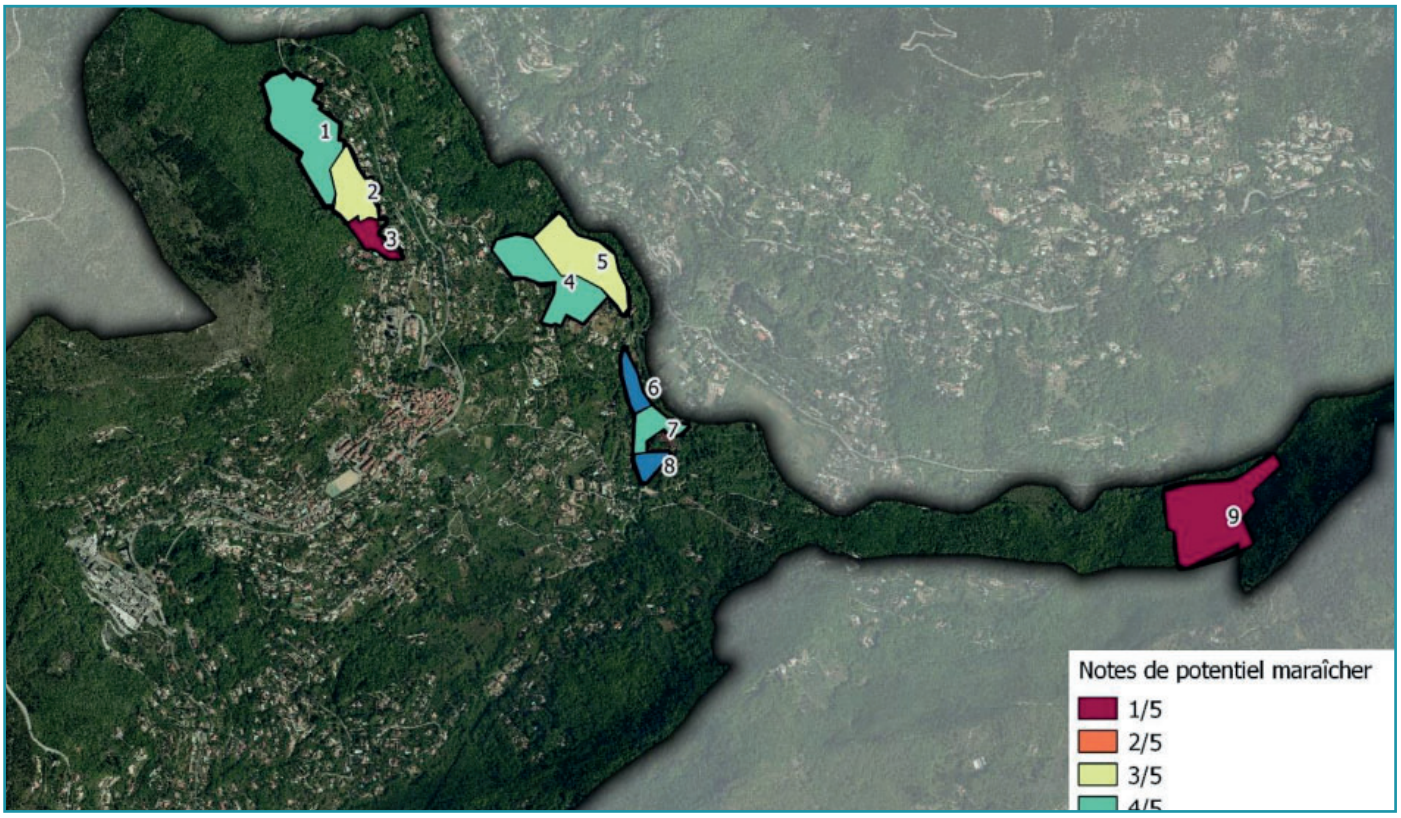


La zone agricole A autour de l'ancienne papèterie

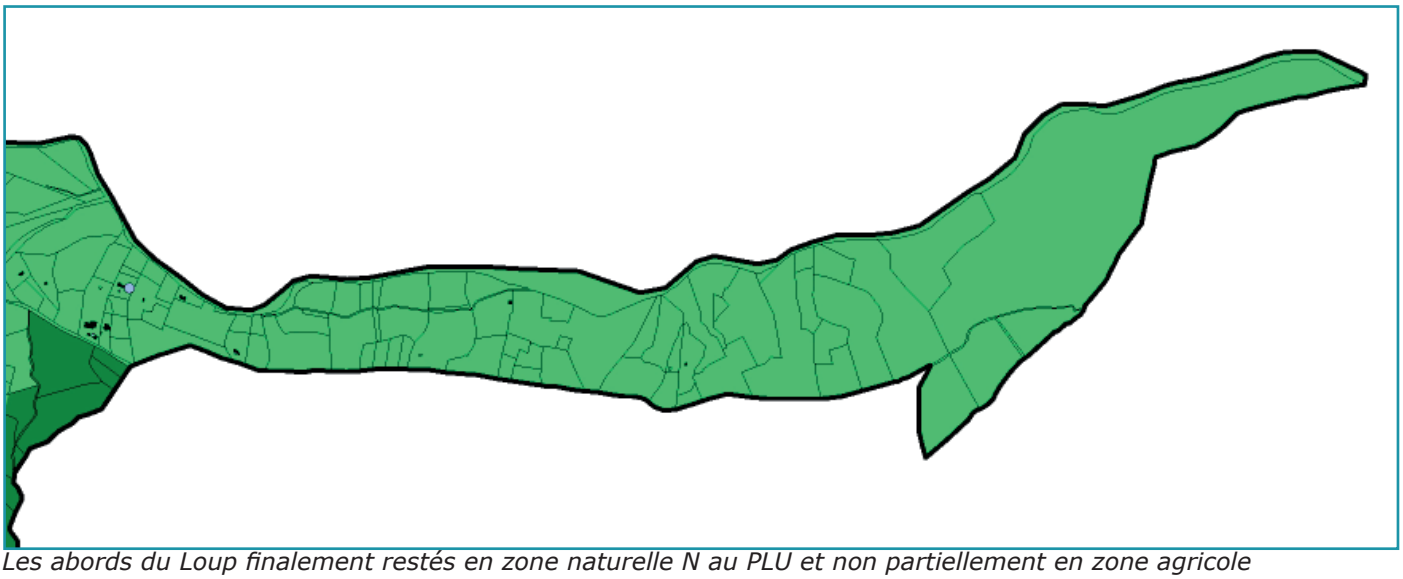


Le socle cultivé du village (maraîcher, oliveraie, ruches) classé en secteur protégé pour des raisons paysagères

Un site avait été étudié au cours du PLU suite à une demande dans le cadre de la concertation : Lieudit Belles Baumes / La Ribière, en rive droite du Loup. Cependant, l'étude menée par la CASA et la chambre d'agriculture en juin 2018 ont démontré le peu d'intérêt agricole de ce site qui a été abandonné.



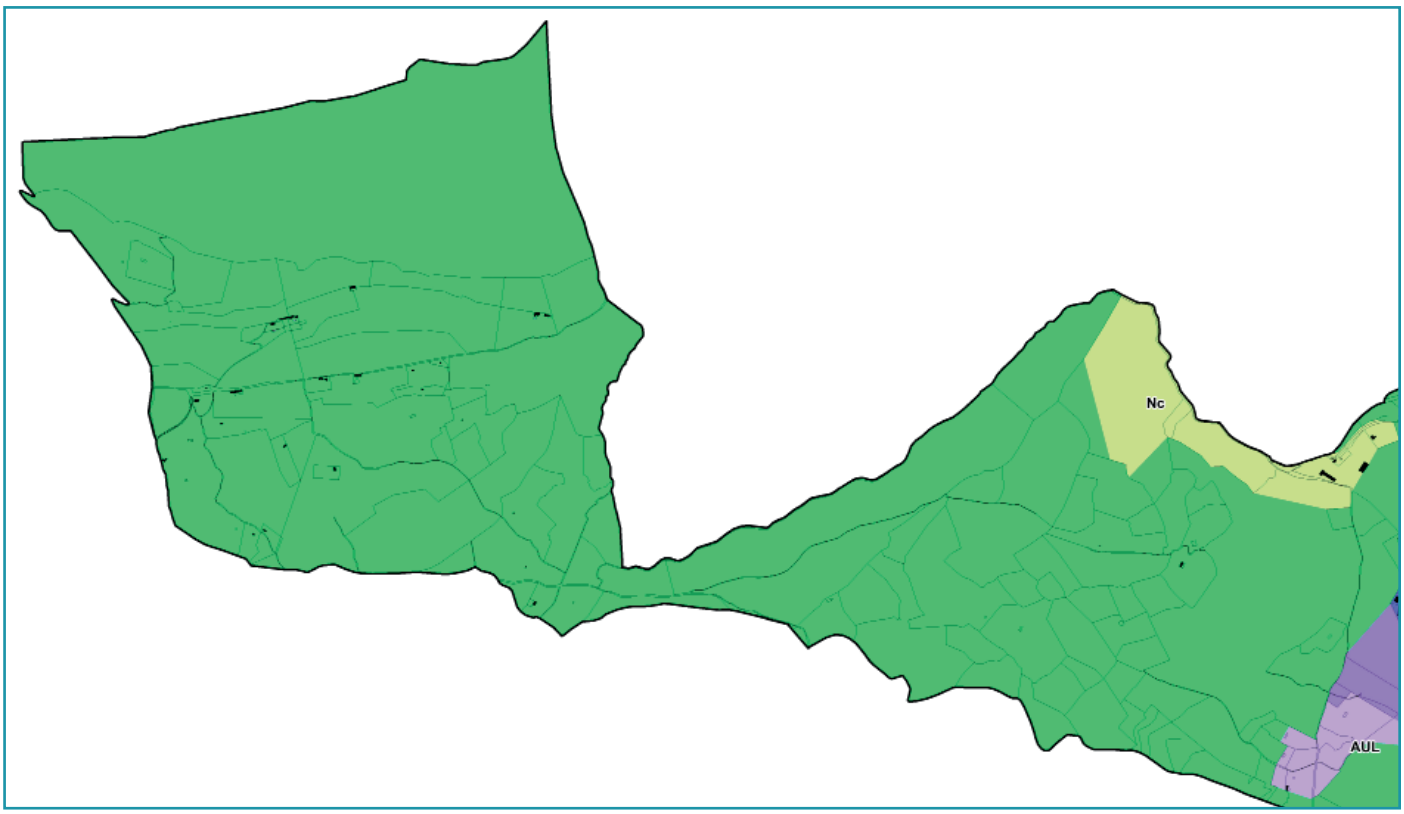
Le potentiel maraîcher des sites étudiés (source : CASA et CA 06, juin 2018)



Les abords du Loup finalement restés en zone naturelle N au PLU et non partiellement en zone agricole

Lors de l'élaboration du PLU, il s'est avéré que la partie Ouest du territoire (plateau de Caussol - plateau de la Sarrée) présentait à la fois des enjeux écologiques (ZSC Préalpes de Grasse), paysagers (Site Classé, espace remarquable au SCoT) et pastoraux.

Pour que des éleveurs puissent poursuivre leur activité et éventuellement installés des bâtiments techniques, les plateaux ont été classés en zone naturelle N dénuée d'espaces boisés classés (ce n'est d'ailleurs pas l'enjeu écologique ou paysager que de laisser repartir la forêt sur ce site) et non inscrits en secteur naturel protégé Np (dans lesquels aucun bâtiment n'est possible). Ainsi, peu de constructions y sont possibles dans le respect des enjeux écologiques et paysagers mais des solutions peuvent être apportés aux éleveurs.



Les zones naturelles N au PLU dans la partie Ouest du territoire avec un enjeu pastoral

° *LA REGLEMENTATION GENERALE DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES*

Le PLU interdit strictement toutes nouvelles constructions en zones A et N ainsi que dans leurs secteurs. Des exceptions sont prévues mais il est bien rappelé que les constructions autorisées peuvent être réduites (notamment les extensions et annexes), voire interdites au regard des prescriptions propres aux Plans de Prévention de Risque approuvés sur la commune ou du Site Patrimonial Remarquable (cf. annexes 5a du PLU).

Sont autorisées en zone A :

• Les constructions et installations strictement nécessaires à une exploitation agricole (dont les installations classées pour la protection de l'environnement) ;
• Les constructions et installations nécessaires au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;
• Les constructions nécessaires à l'accueil journalier des salariés de l'exploitation (exclus tout logement), dans la limite de ce qu'impose la législation sur le travail.

dans les conditions définies ci-après :
• Elles sont respectueuses du caractère de la zone
• Elles se situent à proximité immédiate du siège d'exploitation existant de manière à former un ensemble cohérent avec les autres bâtiments de l'exploitation (sauf contrainte technique ou réglementaire dûment justifiée)
• L'emplacement de la construction permet de minimiser la consommation de foncier agricole et les impacts sur les conditions d'exploitation de la parcelle
Les habitations nouvelles sont autorisées en zone A si :
• Elles sont nécessaires à l'exploitation agricole ;
• Elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site ;
• Elles se trouvent à proximité immédiate d'un bâtiment d'exploitation ;
• La desserte et l'assainissement y sont suffisants ;
• La surface de plancher (existant + extension) ne dépasse pas 200 m²

Sont également autorisés en zone A :

• L'aménagement d'un local permettant la vente directe des produits de l'exploitation à l'intérieur ou en extension d'un bâtiment technique (existant ou à construire et nécessaire à l'exploitation), à condition que la surface affectée à l'activité de vente directe soit proportionnelle et cohérente par rapport à la taille de l'exploitation. Ce principe de localisation (à l'intérieur ou en extension) pourra être adapté en cas d'impossibilité technique, sanitaire, juridique ou économique dûment démontrée.

• L'accueil de campeurs, dans la limite de 6 emplacements et de 20 campeurs par exploitation agricole, pour une durée maximale d'ouverture de 3 mois par an à condition que ces activités soient exercées dans le prolongement de l'acte de production agricole. Ce type de camping ne pourra accueillir que des tentes, caravanes et camping-cars, à l'exclusion des mobil-homes et ne pourra donner lieu à la construction d'aucun bâtiment nouveau

Peuvent être autorisés en secteur Ap : Les serres tunnels (structures réversibles et démontables) nécessaires à l'activité du site, sans possibilité d'y implanter des panneaux photovoltaïques.

En zone N sont autorisés les exploitations forestières et les bâtiments techniques à usage agricole (notamment pour le pastoralisme). En secteur Nh, les bâtiments techniques à usage agricole sont autorisés s'ils ont une vocation de stockage, sans nuisances pour les habitations alentours, et sans que la surface au sol ne dépasse 100 m².

En secteur Nc, seules sont autorisées les carrières et leurs activités annexes, les constructions et activités industrielles nécessaires ou liées à l'exploitation de la carrière ou à la transformation des produits issus de l'exploitation de la carrière (y compris ICPE).

En toute zone et secteur du PLU, sont autorisés dès lors qu'ils ne remettent pas en cause l'intérêt écologique d'un site ou sa vocation agricole ou forestière :
• Les aménagements légers liés à l'occupation autorisée dans l'unité foncière (pylône électrique, aire de retournement, parking, etc.) ;

• Les aménagements et ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif (cheminement, bornes à incendie, etc.).

Des extensions, annexes et piscines sont également autorisés en zones et secteurs A, Ap, N, Nh et Np (cf. paragraphe suivant). Les modalités constructibles sont identiques entre les zones et secteurs agricoles et naturels afin de simplifier l'instruction des permis et puisque les contraintes physiques sont très semblables.

Ainsi, pour l'implantation des constructions par rapport au domaine public, toute construction doit respecter un retrait minimum de :
• 4 mètres par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique
• 15 mètres pour les habitations et 10 m pour les autres constructions par rapport à l'axe de la chaussée des routes départementales

Des implantations différentes sont admises pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif :
• Entre 0 et 4 mètres par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique
• Entre 5 et 10 mètres par rapport à l'axe de la chaussée des routes départementales

La distance entre une construction et une limite séparative doit être au moins égale à 4 mètres. Des implantations différentes, entre 0 et 4 m de profondeur, peuvent être admises :
• Dans le cas d'adaptation, changement de destination ou réfection de constructions existantes. Dans ce cas, l'implantation préexistante pourra être conservée mais la situation ne devra pas être aggravée.
• Pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif.
• Pour les installations techniques nécessaires à l'activité agricole ou forestière

La hauteur maximale des constructions ne peut excéder 7 m à l'égout du toit (rez-de-chaussée + un niveau). Dans le cadre d'une réhabilitation et/ou d'une extension d'un bâtiment existant, il est possible d'atteindre la hauteur du bâtiment existant. Une annexe ne peut en aucun cas dépasser une hauteur de 4 m.

Une hauteur supérieure est possible en cas de nécessités techniques liées à un bâtiment technique à usage agricole ou forestier.

En secteur Nc, Une hauteur supérieure est possible en cas de nécessités techniques liées à un bâtiment d'exploitation de la carrière.

A noter que les règles entre les zones A et N sont également semblables concernant les conditions de desserte, les aménagements extérieurs et l'aspect des bâtiments.

7.2.4.2. LES POSSIBILITES DE CONSTRUCTIONS NON AGRICOLES (EXTENSIONS ET ANNEXES, STECAL ET CHANGEMENTS DE DESTINATION)

° *LES ANNEXES ET EXTENSIONS*

Le PLU a été l'occasion de réglementer au plus juste les extensions possibles et les annexes liées aux habitations existantes en tenant compte de deux principes : il fallait que chacun puisse améliorer son bien et il ne fallait pas accroitre la pression urbaine sur les zones agricoles et naturelles.

Ainsi, les extensions et annexes autorisées ne devaient pas permettre, *in fine*, de créer de nouveaux logements. Il s'agit véritablement d'améliorer un existant.
Autre point important, le PLU réglemente de la même manière les extensions et annexes possibles en zones agricoles et naturelles. Les constructions situées dans les écarts sont donc soumises aux mêmes contraintes.

Sont ainsi autorisés en zones et secteurs A, Ap, N, Nh et Np :

• Les extensions d'habitations légalement édifiées à condition que :
° L'extension se fasse au sein du bâtiment existant ou en continuité d'un bâti existant d'au moins 50 m² de surface de plancher ;

° L'extension représente au maximum 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU et si la surface de plancher (existant + projet) ne dépasse pas 200 m² pour l'ensemble du bâti (ainsi, deux logements existants dans un même bâtiment ou dans des bâtiments accolés ne peuvent pas faire l'objet d'extensions jusqu'à atteindre 2 x 200 m²) ;
° Si l'emprise au sol de l'extension représente au plus 30% de l'emprise actuelle du bâtiment ;
° Les réseaux ou installations sanitaires aient une capacité suffisante ;
° Elles ne compromettent pas l'activité agricole, l'activité forestière, la qualité paysagère du site ou le patrimoine naturel

• Les piscines si :
° Une habitation existe sur l'emprise foncière,
° La piscine est placée à moins de 20 m d'une habitation existante (sauf contrainte technique dûment justifiée type talus),
° Le bassin occupe une superficie maximale de 50 m²,
° Avec, pour les secteurs Ap et Np, un revêtement de fond réalisé dans une teinte neutre : Nuances d'ocre, gris ou vert (les couleurs turquoise, bleu roi et noir sont interdites),
° Et si elle ne compromet pas l'activité agricole, l'activité forestière, la qualité paysagère du site ou le patrimoine naturel.

• Les annexes si :
° Elles sont liées à une habitation existante sur l'emprise foncière
° Dans la limite de 35 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes fermées
° Dans la limite de 35 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes ouvertes
° L'annexe se situe à moins de 10 m d'un bâtiment existant
° Et si elles ne compromettent pas l'activité agricole, l'activité forestière, la qualité paysagère du site ou le patrimoine naturel

° *LES STECAL*

Aucun secteur de taille et de capacité limitées n'est défini au Plan Local d'Urbanisme du Bar sur Loup.

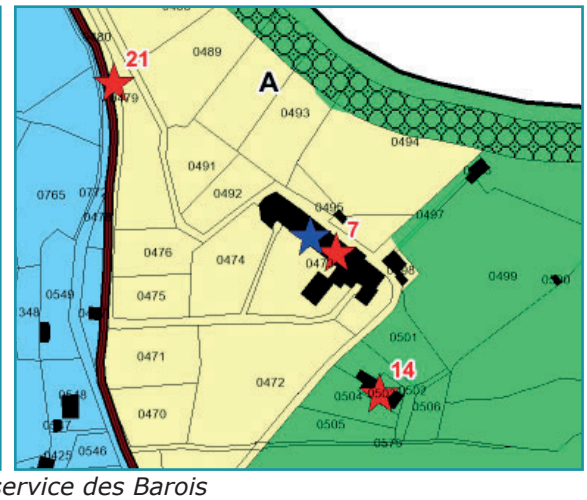
° *LES CHANGEMENTS DE DESTINATION*

Au PLU, un seul changement de destination est prévu. Il s'agit de l'ancienne papèterie qui fait l'objet d'un projet de reconversion pour ouvrir le site au public. Un projet initial d'hébergement touristique privé n'a pas été soutenu par la mairie du Bar sur Loup et a été abandonné.

Ce site doit rester à vocation publique. Des aménagements légers existent déjà autour du site et les habitants se baignent alentour. Une valorisation totale du site est à l'étude (bassin de baignade, accueil d'évènements ponctuels, etc.) et fera peut être l'objet d'une révision du PLU avec la création d'un stecal adapté à l'avenir.

Pour l'heure, l'objectif est de pouvoir intervenir assez rapidement sur le bâtiment existant pour qu'il ne se dégrade pas plus. Il est desservi par des réseaux suffisants. A noter que le bâtiment est également inscrit au titre du L151-19 du CU pour en préserver le caractère patrimonial.





Projet de reconversion de l'ancienne papèterie au service des Barois

7.3. IMPACTS ET MESURES MISES EN OEUVRE

7.3.1. LES IMPACTS GENERES PAR LE PLU

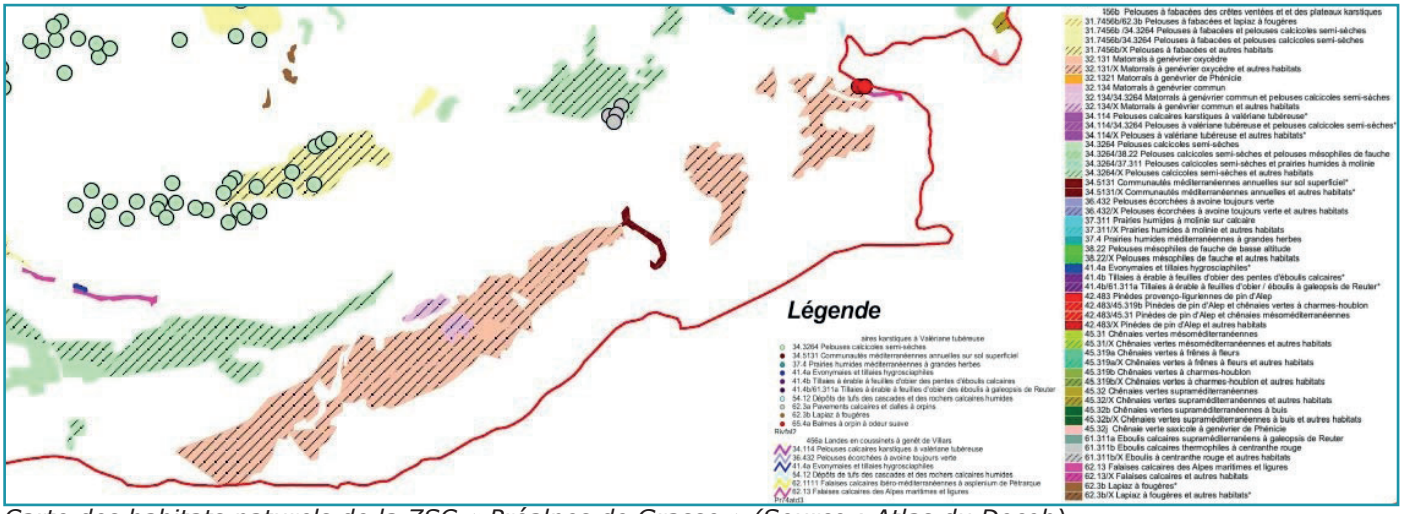
7.3.1.1. CONSEQUENCES SUR LE MILIEU NATUREL ET LES SITES NATURA 2000

° *LES EFFETS SUR LES HABITATS NATURELS*

• Les habitats d'intérêt communautaire :

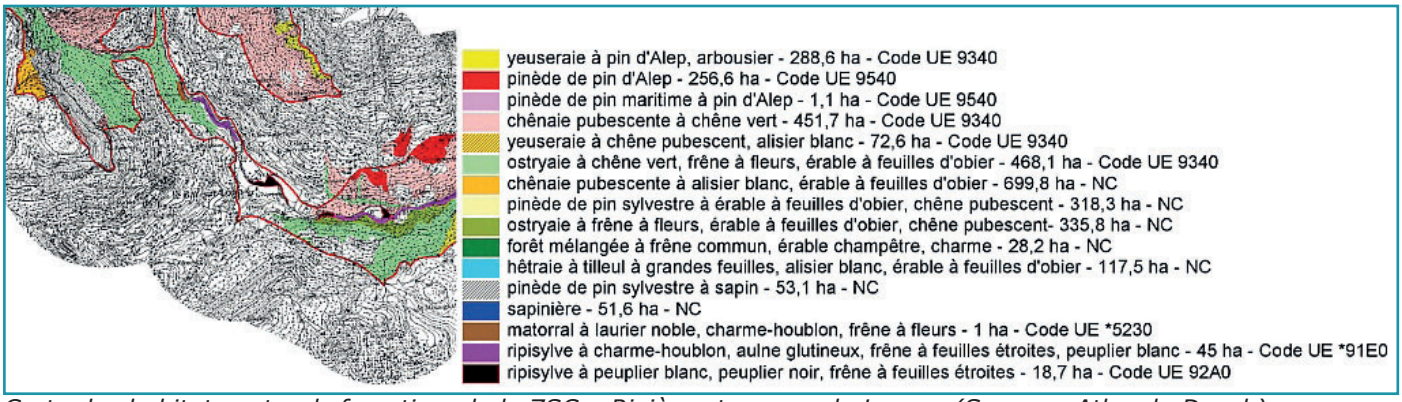
La commune est concernée par trois sites Natura 2000 : ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse », ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup » et la ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse ». L'analyse des effets sur les habitats naturels d'intérêt communautaire a été réalisée en prenant en compte des deux zones relevant de la Directive Habitats (ZSC). Un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 spécifique a été élaboré par ailleurs (cf. pièce 1b).

La carte ci-dessous présente la localisation des habitats naturels d'intérêt communautaire d'intérêt communautaire (IC) pour la ZSC « Préalpes de Grasse ».



Carte des habitats naturels de la ZSC « Préalpes de Grasse » (Source : Atlas du Docob)
Agrandissement du secteur concerné par le territoire communal de Bar sur Loup

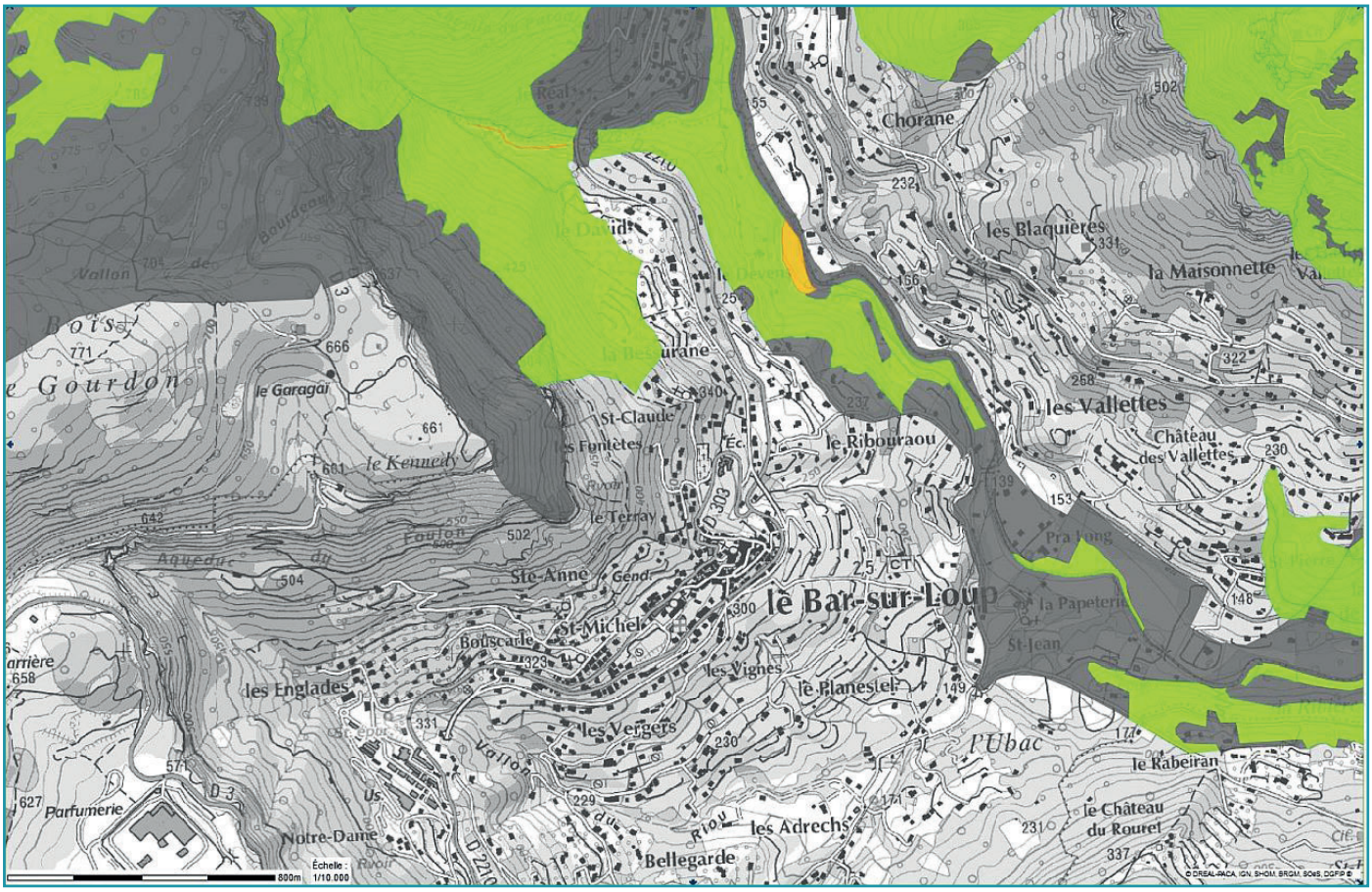
La carte ci-après présente la localisation des habitats d'intérêt communautaire d'intérêt communautaire (IC) pour la ZSC « Rivière et gorges du Loup ».



Carte des habitats naturels forestiers de la ZSC « Rivière et gorges du Loup » (Source : Atlas du Docob)

La carte ci-après présente la localisation des habitats naturels d'intérêt communautaire (IC) sur le territoire communal. On remarquera que :
• Les habitats naturels IC ne concernent qu'une petite partie de la commune, au nord du centre-ville, dans la vallée du Loup ;

• La totalité du périmètre de Natura 2000 n'a pas fait l'objet d'une cartographie des habitats naturels (Cf. le périmètre de la zone Natura 2000 au chapitre du diagnostic). L'opérateur entérine ainsi le fait que les habitats naturels urbanisés ne présentent pas une priorité dans la conservation du site Natura 2000.



Cartes des enjeux portés par les habitats naturels des zones Natura 2000 (Source : DREAL ; fond : IGN) ; Légende des couleurs : En jaune : enjeu fort (habitat IC prioritaire) ; en vert : enjeu modéré (habitat IC) ; en gris : enjeu minimal (habitat non IC)

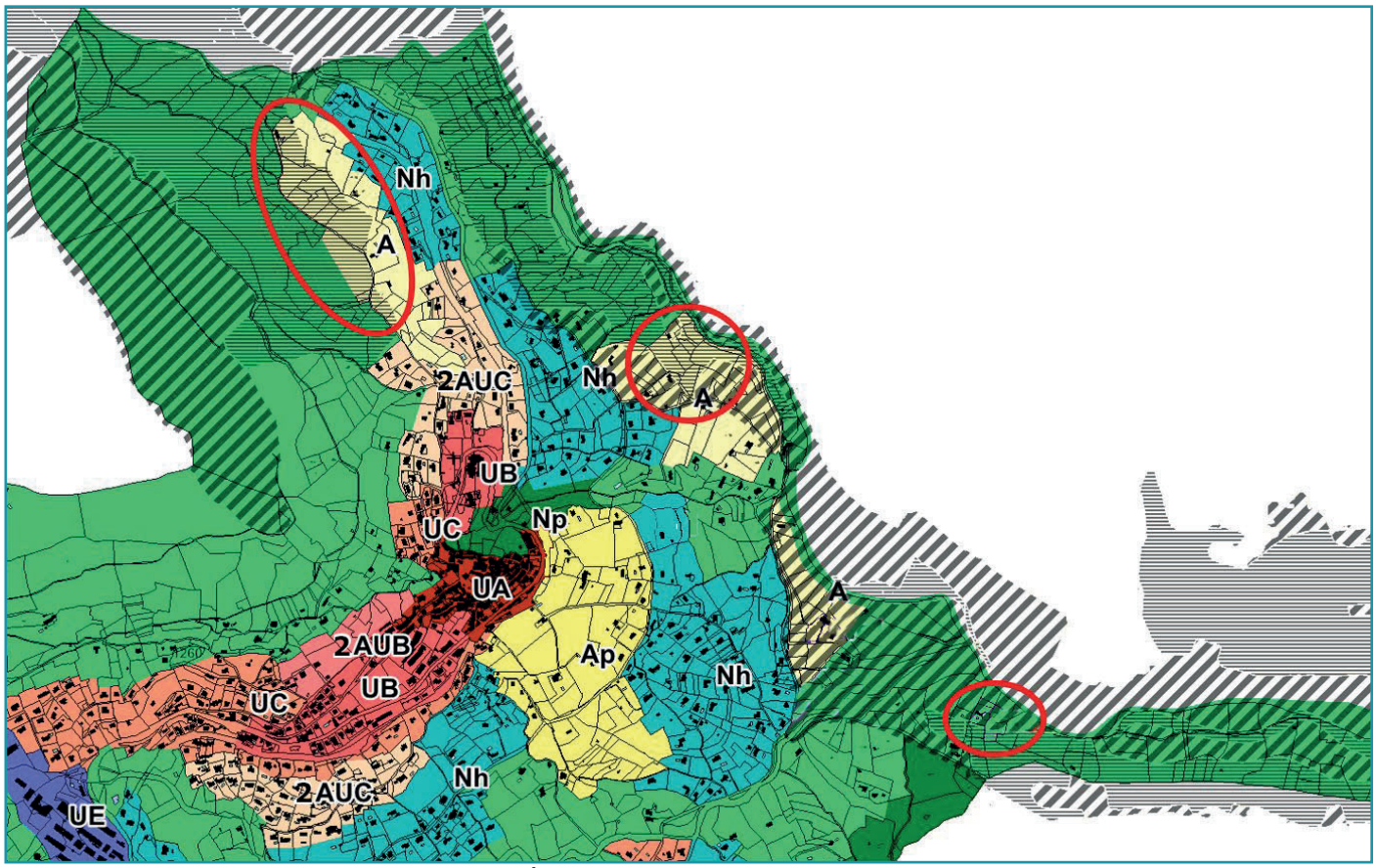
Les habitats naturels recensés sur le territoire communal, au sein des ZSC Natura 2000, sont présentés dans un tableau au chapitre 5 (p. 492). Ce dernier présente les éléments suivants :

• Les habitats naturels d'intérêt (HN) communautaire (I.C.), inventoriés dans l'une ou l'autre des zones : ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse » et ZSC FR9301571 – « Rivière et gorges du Loup » (le cas échéant, les deux zones),
• La présence éventuelle de ces HN au sein du territoire communal,
• L'évaluation des enjeux que chaque HN porte dans chaque ZSC, sur la base des évaluations présentées dans chaque DocOb,
• Une évaluation globale de l'enjeu au sein de la commune.

Les habitats porteurs d'enjeux concernent préférentiellement :
• Les terrains rocheux (souvent en altitude) ;
• Les zones humides et en particulier les ripisylves ;
• Les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

Ces habitats représentent une part assez limitée du territoire communal. Ils sont rassemblés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle).

La superposition du projet de zonage du PLU avec les habitats naturels IC permet d'évaluer les incidences directes. La carte ci-après illustre cette évaluation.



Localisation des habitats naturels IC impactés par le projet de PLU

Le tableau ci-dessous synthétise les incidences du projet de PLU sur les habitats naturels IC inventoriés dans la commune.

Code Natura	Habitats naturels présents sur le Bar sur Loup Nom de l'habitat naturel * : habitat prioritaire	Etat de conservation	Evaluation globale	ECL 9301570	ECL 9301571	ELC	Bar / Loup	Effets directs	Effets indirects
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux	A	B	TF		TF	O	Néant	Néant
5210	Matorrals arborescents à Juniperus spp.	A	B	F		F	O	Néant	Néant
		B	B		M		N		
5230	Matorrals arborescents à Laurus nobilis				M	M	O	Néant	Néant
5310	Taillis de Laurus nobilis	A	A		F	F	O	Néant	Néant
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	A	B	M		M	O	Néant	Néant
		B	B		f		N		
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) *	A	C	TF		TF	N	Néant	Néant
		B	B		TF		O		
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	A	A	TF		TF	O	Néant	Néant
		A	A		TF		O		
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) *	B	B		F	F	O		Néant
92A0	Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	B	B		F	F	O	Conversion d'une superficie limitée	Néant
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia ; dont les Forêts de chênes verts à Frênes à fleurs et les Forêts de chênes verts à Charmes-houblon	A	B	M		M	N	Conversion d'une superficie limitée	Néant
		B	B		M		O		

Le projet de PLU prévoit la reconversion d'une partie des anciennes terrasses de culture, autrefois cultivées principalement en oliveraies, puis colonisées par la forêt, en terrasse pour l'arboriculture (production d'agrumes). Deux habitats naturels IC sont concernés :

• Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (92A0), au niveau du lieudit « Ribouraou », à l'est et en contrebas du centre-ville. La superficie concernée est de l'ordre de 0,7 ha, sur les 61,45 ha qu'abrite la ZSC « FR9301571 - Rivière et gorges du Loup », soit 1,1% ;

• Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* ; dont les Forêts de chênes verts à Frênes à fleurs et les Forêts de chênes verts à Charmes-houblon (9340), au niveau du lieudit « Ribouraou » ci-dessus, des lieudits « le David » et « Bessurane » et de la station d'épuration, pour une surface totale d'environ 7 ha, sur les 850 ha qu'abrite la ZSC « FR9301571 - Rivière et gorges du Loup », soit 0,8%.

• Autres habitats naturels recensés sur la commune :

En dehors des zones spécifiques analysées ci-dessus, les habitats naturels sont en majorité forestiers (Cf. carte de répartition au chapitre « état initial de l'environnement »). Ces habitats naturels peuvent être décrits de la manière suivante :

Dans les secteurs non entretenus, la végétation est dominée par des forêts assez hautes et denses, à chêne vert (*Quercus ilex*) et chêne pubescent (*Quercus pubescens*). Lorsque l'altitude augmente, au -dessus de la zone urbanisée en adret, cette forêt présente une structure plus ouverte « en ilôts ».

Dans les vallons et sur les terrains plus « frais » (au sol mieux alimenté en eau), cette végétation forestière se modifie vers une chênaie à charme-houblon (*Ostrya carpinifolia*). Il s'agit d'une espèce dont l'aire de répartition naturelle est limitée à l'extrême sud-est du territoire français (Alpes Maritimes). Cette végétation est donc particulière et nécessite d'être préservée.

Les cours d'eau sont généralement bordés d'une végétation particulière, la ripisylve (forêt du bord des eaux). Celle-ci est dominée par l'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), le peuplier noir (*Populus nigra*) avec sa forme fastigiée (en fuseau) et ses hybrides, le peuplier blanc (*Populus alba*), le saule blanc (*Salix alba*), le platane (*Platanus x hispanica*).

A noter qu'on observe de nombreuses espèces invasives (EVEE) dans les forêts. On relève notamment des secteurs fortement envahis par le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), notamment près de l'ancienne voie ferrée (cette espèce, très utilisée autrefois pour le confortement des talus, notamment des voies ferrées, a peut-être été introduite lors de la construction de cet ouvrage).

Dans la zone urbanisée, une grande partie de la végétation est occupée de jardins, de parcelles de végétation herbacée (friche ou prairie « améliorées »), d'anciennes cultures, de vergers et notamment d'oliveraies, dont certaines sont remises en exploitation, etc.

En dehors des zones Natura 2000, les aménagements et en particulier l'urbanisation concerneront des habitats naturels communs. L'urbanisation restera concentrée dans les secteurs proches des zones déjà construites. En particulier, les vallons et les zones à fortes pentes (falaises, éboulis, etc.) ne seront pas impactés. Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire, porteur d'un enjeu fort ou remarquable, situé en dehors du périmètre des zones Natura 2000, ne sera supprimé ou modifié.

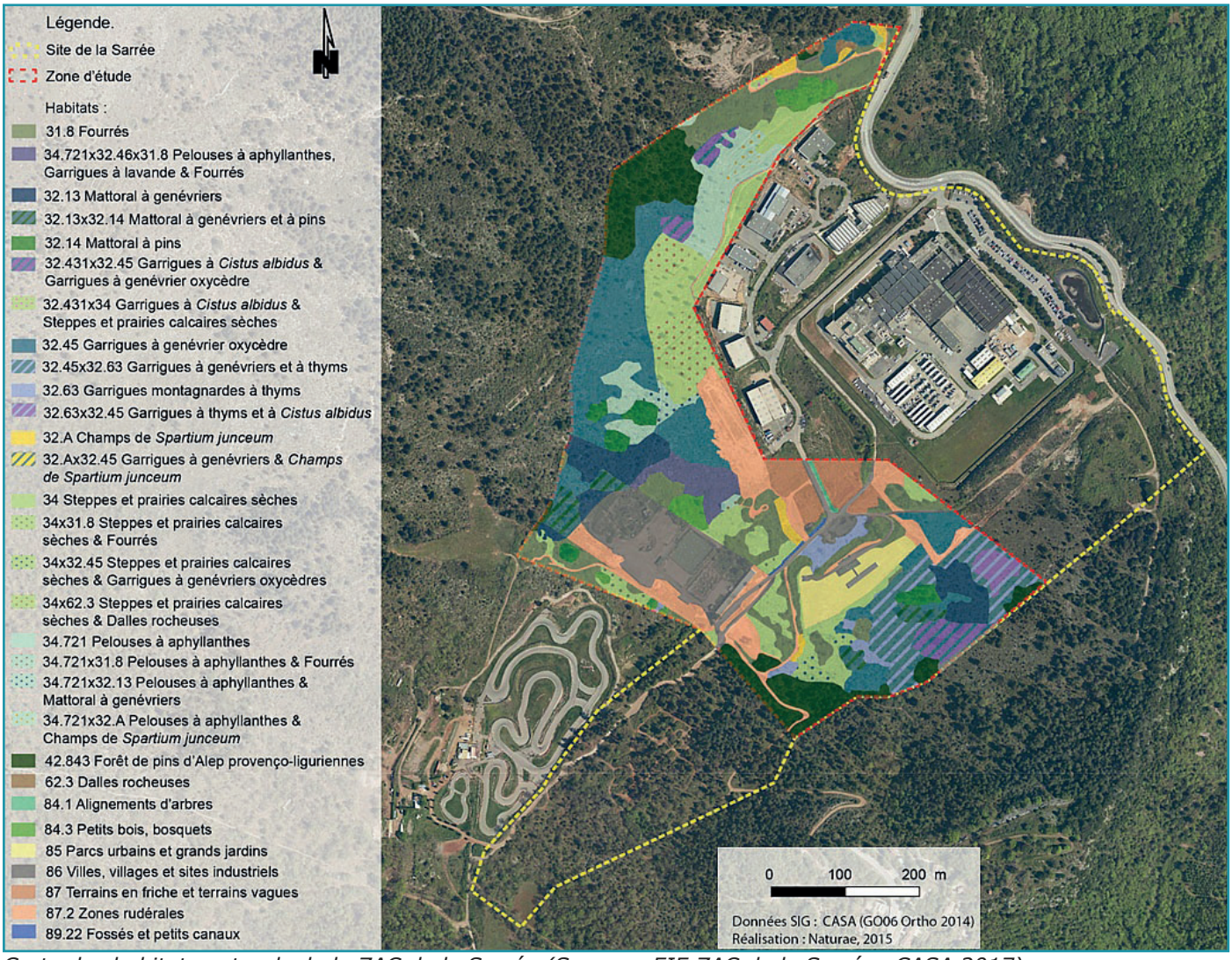
• Le plateau de la Sarrée :

L'urbanisation étant centrée sur le secteur du Plateau de la Sarrée, les éléments sont extraits de l'étude d'impact. Toutefois, celle-ci ne présente pas d'évaluation des incidences sur les habitats naturels. Celle-ci indique que « au total, l'ensemble des habitats naturels présents sur la zone de projet, soit 15 ha va être détruit en phase travaux ».

L'état initial mentionne que « Un total de 3 habitats d'intérêt communautaire a été recensé sur le site d'étude, témoignant de la qualité des milieux pour la faune. Toutefois, ils représentent pour la plupart un enjeu local faible puisque seules les pelouses sèches constituent un enjeu modéré sur le site de la Sarrée ». Par ailleurs, une cartographie des habitats naturels IC est présentée.

Habitat	Type d'enjeu	Enjeu régional	Commentaire	Enjeu local
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Réglementaire uniquement (DH1)	Modéré	Habitat menacé par la fermeture des milieux	Modéré
Matorrals arborescents à *Juniperus spp.*	Réglementaire uniquement (DH1)	Moyen	Habitat en voie d'expansion	Faible
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep	Réglementaire uniquement (DH1)	Faible	Faible proportion de l'habitat au sein du périmètre d'étude	Faible

Légende : DH1 = directive européenne « Habitats », annexe I.
(Source : EIE ZAC de la Sarré - CASA 2017)



Carte des habitats naturels de la ZAC de la Sarrée (Source : EIE ZAC de la Sarré - CASA 2017)

La suppression des habitats naturels IC concernera donc des superficies extrêmement réduites des habitats suivants :

• Les prairies calcaires sèches correspondent aux « pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » (Code EUR27 : 6210) ;

• Le matorral à genévriers correspond à l'habitat Natura 2000 « Matorrals arborescents à *Juniperus spp.* » (Code EUR27 : 5210) ;

• Les forêts de pins d'Alep correspondent aux « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep » (Code EUR27 : 9540-3).

Ces suppressions seront réalisées en dehors des zones Natura 2000. Le projet de PLU ne générera donc pas d'incidences significatives sur les habitats naturels d'intérêt communautaire.

° *INCIDENCES SUR LA FLORE*

• La flore d'intérêt communautaire :

Le tableau ci-après présente les espèces IC inventoriées sur la commune du Bar sur Loup et les impacts potentiels.

Nom scientifique / Nom vernaculaire	Incidences directes Incidences indirectes
Orthotrichum rogeri / Orthotric de Roger	Néant : espèce très rare (une seule station signalée dans le FSD), non inventoriée sur le site par les Docob, non cartographiée, inféodée aux arbres isolés ou aux contextes forestiers clairs à érable (Acer sps.), le frêne élevé (Fraxinus excelsior), le hêtre (Fagus sylvatica), le noisetier (Corylus avellana). Les forêts concernées par les aménagements du PLU constituent des peuplements assez récents, pionniers, sur d'anciennes terrasses de cultures.
Aquilegia reuteri / Ancolie de Bertoloni	Néant : espèce inféodée aux secteurs de falaises, d'éboulis et de pinèdes à pin à crochets (Pinus uncinata), qui ne sont pas concernés par les aménagements du PLU
Klasea lycopifolia / Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	Néant : espèce inféodée aux secteurs de prairies humides qui ne sont pas concernés par les aménagements du PLU. Elle est absente des zones forestières.

• Le territoire communal (hors site Natura 2000) :

En dehors des zones Natura 2000, les aménagements et en particulier l'urbanisation concerneront des habitats naturels communs, l'urbanisation restant concentrée dans les secteurs proches des zones déjà construites. En particulier, les vallons, les zones à fortes pentes (falaises, éboulis, etc.), les ripisylves et les zones humides ne seront pas impactées. Aucune station d'espèce IC n'est répertoriée au sein de ces habitats (en dehors du périmètre des zones Natura 2000) et ne sera donc supprimée.

• Le Plateau de la Sarrée :

Le tableau suivant indique l'ensemble des impacts prévisibles, en phase chantier et exploitation, pour les espèces à enjeu et protégées sur le site de la Sarrée (Source : Etude d'impact).

Le projet de PLU ne générera donc pas d'incidences significatives sur la flore d'intérêt communautaire.

Espèce		Enjeu régional	Effectif sur site	Impact du projet		
Nom français	Nom scientifique			Détail des impacts	Local	Régional
FLORE						
Ophrys de Bertoloni	*Ophrys bertolonii*	Fort	44 pieds sur la station principale au nord de la zone 13 pieds disséminés en stations ponctuelles	Station de 44 pieds non impactée Impact direct et permanent en phase travaux (IDPPT) : 2 pieds détruits en zone centrale Impact direct et permanent en phase opérationnelle (IDPPO) : Perte sèche de l'habitat d'espèce (non caractéristique)	Faible	Nul
Lavatère ponctuée	*Malva punctata*	Fort	2 pieds de station ponctuelle sur un biotope fortement perturbé (présence liée à un apport de terres extérieures)	IDPPT : Destruction des 2 individus IDPPO : Perte sèche de l'habitat d'espèce (station non naturelle)	Modéré	Nul
Orchis papillon	*Anacamptis papilionacea*	Fort	3 pieds	IDPPT : 1 pied détruit (secteur hôtel)	Faible à modéré	Nul
Alpiste aquatique	*Phalaris aquatica*	Modéré	4 pieds	Impact indirect en phase travaux : Risque de destruction d'habitat d'espèce (sur les 4 pieds situés à proximité de la zone centrale)	Faible à modéré	Nul

° *INCIDENCES SUR LA FAUNE*

• La faune d'intérêt communautaire :

Un tableau présente pages 500 à 505 les espèces IC inventoriées sur la commune du Bar sur Loup. Les incidences seront très faibles à nulles sur la faune d'intérêt communautaire :

• Les habitats d'espèces supprimés sont peu typiques (recolonisation récente) avec notamment une absence d'arbres très âgés, fissurés ou à cavités ;

• Ces habitats ne sont pas remplacés par des zone imperméabilisées ou construites mais par des vergers d'agrumes susceptibles d'accueillir une partie de la faune IC.

• Les surfaces impactées sont très limitées alors que les habitats naturels IC sont très étendus.

Le projet de PLU ne générera donc pas d'incidences significatives sur la flore d'intérêt communautaire dans les zones Natura 2000.

• Le territoire communal (hors site Natura 2000) :

En dehors des zones Natura 2000, les aménagements et en particulier l'urbanisation concerneront des habitats naturels communs, l'urbanisation restant concentrée dans les secteurs proches des zones déjà construites.

En particulier, les vallons, les zones à fortes pentes (falaises, éboulis…), les ripisylves et les zones humides ne seront pas impactées. Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire, porteur d'un enjeu fort ou remarquable, situé en dehors du périmètre des zones Natura 2000, ne sera supprimé ou modifié.

• Le Plateau de la Sarrée :

Le tableau présenté p. 506 à 508 indique l'ensemble des impacts prévisibles, en phase chantier et exploitation, pour les espèces à enjeu et protégées sur le site de la Sarrée (Source : Etude d'impact). Le projet de PLU ne générera pas d'effets négatifs significatifs sur la faune et en particulier les habitats d'espèces.

° *INCIDENCES SUR LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES*

Le territoire communal est marqué par la prédominance des espaces naturels. Les zones agricoles sont restreintes. Les zones urbanisées sont étendues mais réservées à des secteurs regroupés. Les zones d'activités sont restreintes (Plateau de la Sarrée, carrière).

Le projet de PLU se limite à un secteur d'enjeu minimal : la périphérie du village historique, déjà en partie urbanisée, anciennement agricole mais où cette activité est réduite au profit de résidences.

La carrière existante occupe un secteur déjà occupé de longue date et aucune évolution n'est prévue.
Le projet de PLU préserve :
• La très grande majorité du territoire communal ;
• Les zones les plus importantes en termes écologiques : les Gorges du Loup, les forêts et en particulier les ripisylves seront préservées de tout aménagement (réduction des projets de document d'urbanisme précédent – POS) ;
• Les corridors de circulation de la faune.

De fait, le projet de PLU n'est pas de nature à modifier les fonctionnalités écologiques du territoire communal.

7.3.1.2. CONSEQUENCES SUR LES TRAMES VERTE ET BLEUE DU SRCE

° *RAPPEL DE LA SITUATION DE LA COMMUNE*

Le territoire du Bar sur Loup se localise entre :

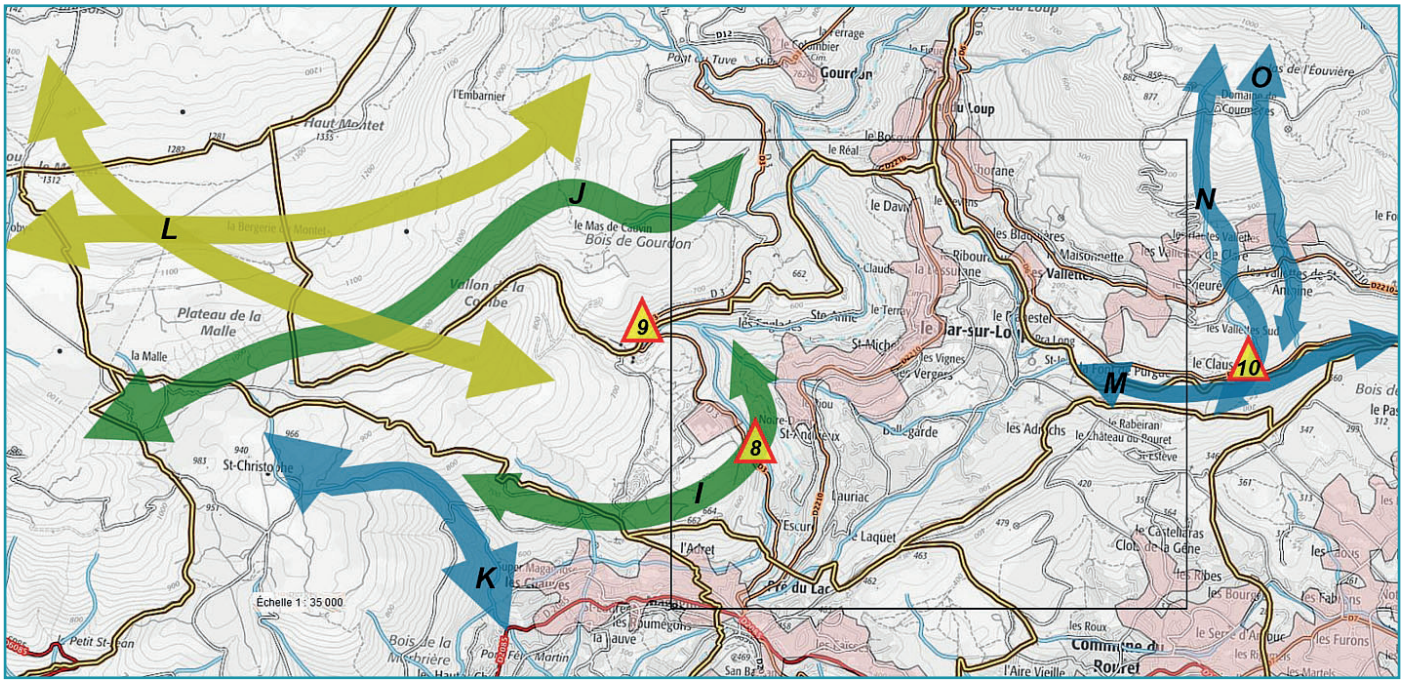
• Les massifs des Préalpes, au nord, qui constituent de vastes réservoirs de biodiversité :
  ° en bon état sur les plateaux,
  ° à remettre en état dans les vallées, notamment la haute vallée du Loup ;

• La vaste zone urbanisée Cannes - Grasse – Cagnes-sur-Mer, au sud, qui constitue globalement un secteur peu favorable (hormis un réservoir de biodiversité « à remettre en état » formant un arc de cercle sur les communes du Rouret, Roquefort-les-Pins, Villeneuve-Loubet, Biot, Valbonne et Opio).

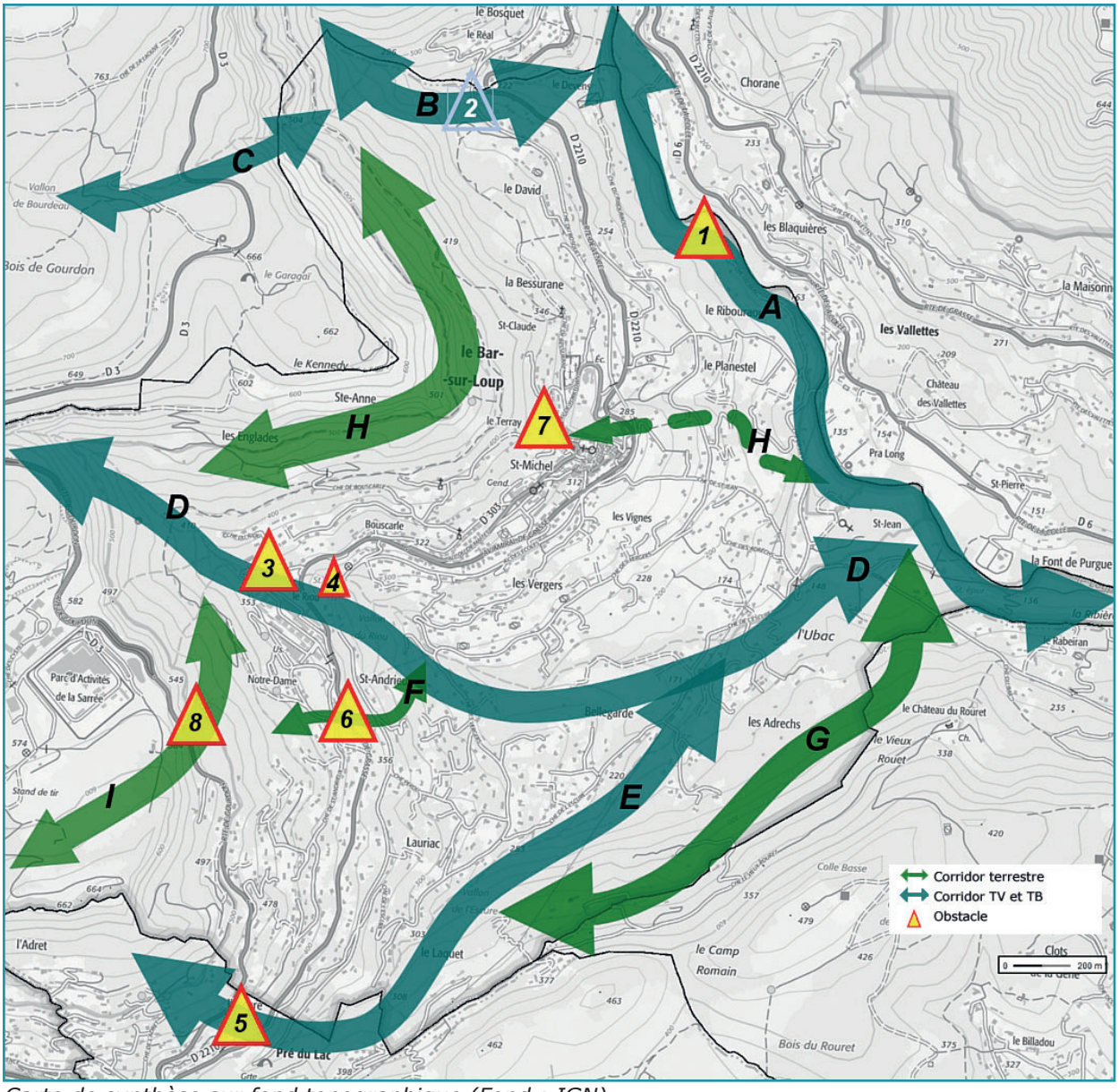
La situation de la commune vis-à-vis du SRCE est analysée en détail au chapitre 2.2.1 sur le contexte réglementaire. Sa traduction au niveau local est présentée aux chapitres 2.2.4. puis 4.5.5. Il convient de se référer à ces paragraphes.

° *TRADUCTION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE AU NIVEAU LOCAL*

La traduction des trames verte et bleue au niveau local est détaillée aux chapitres 2.2.4. puis 4.5.5. Il convient de se référer à ces paragraphes. Les cartes ci-après présentent les éléments de la Trame Verte et Bleue de Bar sur Loup.



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)

Les corridors sont figurés par des flèches et appellent les commentaires suivants :

• Les flèches bleu-vert marquent les corridors longeant les cours d'eau : ces derniers relèvent de la Trame Verte (cours d'eau en lui-même) et de la Trame Verte (ripisylve).

° A : corridor du Loup, axe majeur repéré dans le SRCE

° B : corridor du Riou de Gourdon : ce vallon à forte déclivité, entièrement boisé, présente une grande importance pour la circulation entre les plateaux et le Loup, en aval des Gorges du Loup (la traversée de la RD 2210, assurée par un pont, n'est pas vraiment un obstacle, Cf. plus loin)

° C : le corridor B se prolonge vers le Bois de Gourdon par le Vallon de Bourdeau

° D : le vallon de Riou constitue le second corridor latéral majeur entre le Loup et les plateaux (Sarrée, Malle et Caussols). Il est malheureusement coupé à la hauteur de la RD 2210

° E : le Vallon de l'Escure offre une alternative au précédent, mais se trouve également bloqué au niveau de la RD 2210

A noter que le corridor E du vallon de l'Escure se poursuit sur la commune riveraine de Châteauneuf-Grasse (laquelle a institué à cet endroit des zones N et des EBC, ce qui assure le maintien de l'ouverture du corridor), malgré la présence de plusieurs axes routiers, dont la RD 2210. En revanche, aucun corridor latéral n'est repéré sur la commune des Tourrettes, en face de cette partie centre-est du Bar-sur-Loup. Les corridors latéraux sont installés plus en aval (Cf. ci-après la carte générale de la commune).

• Les flèches vert franc marquent les corridors entièrement terrestres :

° F : dans le secteur de Saint-Andrieux, une trouée dans l'urbanisation pavillonnaire offre encore un axe entre le Vallon de Riou et le pied du plateau de la Sarrée (coupé au niveau de la RD 2210)

° G : le versant d'ubac au sud du vallon de l'Escure présente un couvert boisé favorable à la circulation des espèces, le long du vallon (axe G) mais également entre le cours d'eau et la crête du massif (non figuré)

° H : le vallon jouxtant le Ribouraou, du fait de son encaissement, constitue un corridor entre le Loup et le haut du versant. Toutefois, il est coupé par l'urbanisation au niveau du Terray et ne peut être considéré comme fonctionnel,

° I : ce corridor diffus accueille la circulation des espèces entre le plateau de la Sarrée et le haut du versant urbanisé, le haut du Vallon du Riou et le secteur de Kennedy

• Plusieurs obstacles viennent perturber la circulation des espèces dans les corridors présentés ci-dessus. Ils sont signalés par un triangle et détaillés ci-dessous :

° 1 : le corridor du Loup (A) est coupé par un seuil, qui assure la prise d'eau de l'ancienne papeterie. La circulation des poissons est donc perturbée. Cet obstacle est signalé dans le SRCE.

° 2 : le Vallon du Riou de Gourdon est coupé par un pont routier (RD 2210) accompagné d'un bâtiment et d'une aire de stationnement. Toutefois, la continuité du cours d'eau est assurée par un pont et celle du vallon par les boisements situés en rive droite. Cet obstacle n'est donc pas pénalisant en l'état. En revanche, il le deviendrait si le pont était remplacé par un busage, renforcé par des ouvrages ou si l'urbanisation du vallon progressait. Il est donc signalé.

° 3 : Le Vallon du Riou est coupé par le busage du cours d'eau, sous les installations de l'entreprise Mane, la station d'épuration et le remblai de la RD 2210, installés au tout début des années 1970. La coupure est forte (Cf. figure ci-dessous) et concerne aussi bien la Trame Verte que la Trame Bleue.

° 4 : La coupure n°3 est renforcée, vis-à-vis de la Trame Bleue, par une série d'ouvrages de confortement du lit en « marches d'escalier », visibles sur la photo ci-après.

° 5 : Le corridor du Vallon de l'Escure est coupé, dans sa partie supérieure, par la RD 2210, une voirie locale et une urbanisation diffuse. Dans ce secteur, le corridor n'intéresse plus que la Trame Verte, en l'absence de cours d'eau ou de zone humide.

° 6 : Le corridor forestier du secteur de Saint-Andrieux est coupé par la RD 2210.

° 7 : Le corridor forestier du secteur Ribouraou est coupé par l'urbanisation à proximité du centre historique, ainsi que par la RD 2210.

° 8 : Le corridor I est coupé par la RD 2210.

° 9 : le corridor D, qui remonte le Vallon de Riou et, dans une moindre mesure, les circulations du haut du versant (H, I), sont perturbés par la RD 2210 et les installations de la carrière S.E.C. de calcaire de Gourdon/Bar-sur-Loup. Pris individuellement, chaque élément ne constituerait pas une coupure : la RD 2210 franchi le cours d'eau sur un pont, ce qui permet la circulation des organisme du cours d'eau. La carrière peut être contournée par les animaux, tout en restant dans les mêmes milieux. C'est la juxtaposition des installations et du pont qui provoque la perturbation.

° *CONSEQUENCE DU PROJET PLU SUR LA TRAME VERTE ET BLEUE*

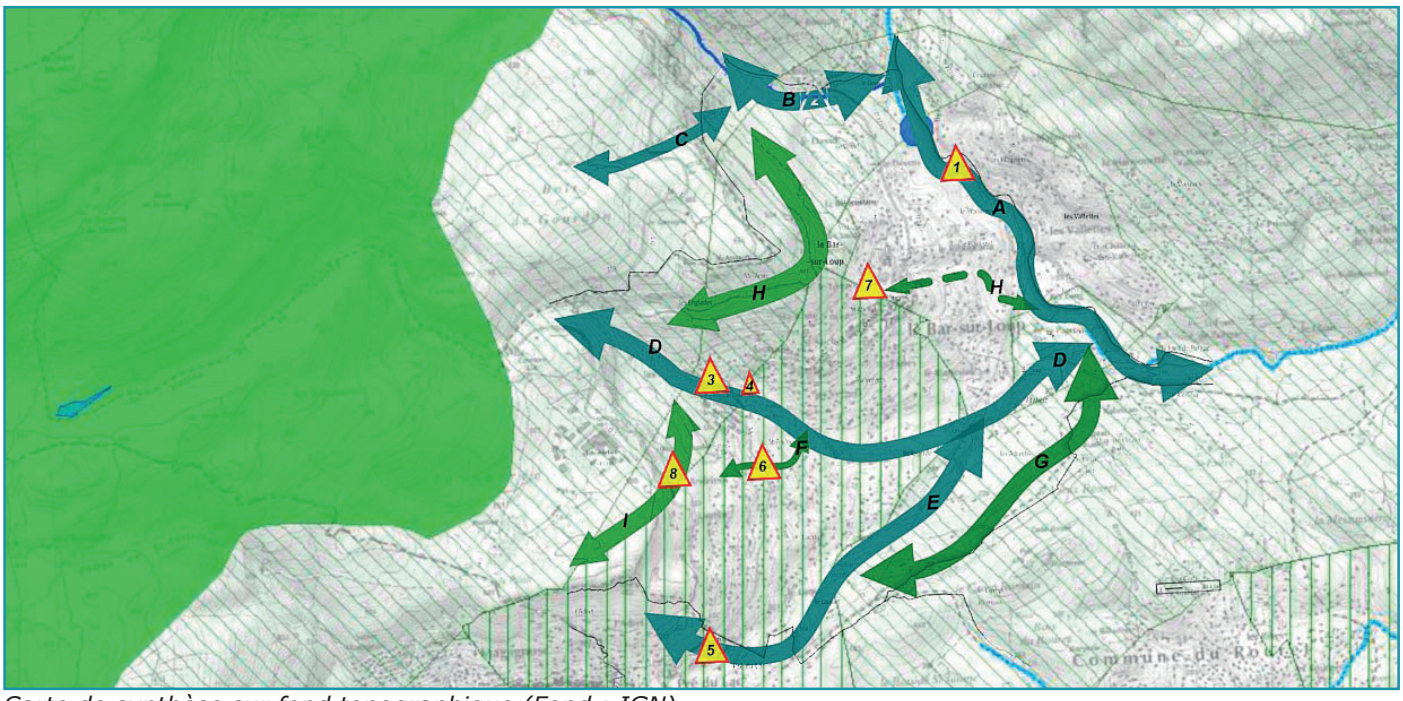
La zone urbaine qui s'est développée autour du village historique occupe un vaste secteur autrefois dédié à l'agriculture (notamment les vergers) en terrasses, sur un versant assez raide dominant le Vallon de l'Escure et la vallée du Loup. Le projet de PLU prévoit :
• En premier lieu, une extension limitée de cette occupation vers le nord et le sud-ouest, dans des zones aux caractéristiques équivalentes ;
• La reconversion d'une partie des surfaces anciennement cultivées en terrasses, puis abandonnées à la forêt, vers une activité de culture de vergers (agrumes). Les superficies concernées sont restreintes ;
• L'extension des activités sur le Plateau de la Sarrée, au niveau de la ZAC éponyme.

Comme le montre la carte ci-après, ces développements :

• Ne seront pas à l'origine de la réduction de superficie des Réservoirs de biodiversité en bon état de la Trame verte (à plat vert sur la carte) ;

• Ne seront pas à l'origine de coupure de corridors des Trames verte et Bleue, notamment ceux du Loup et des Vallons du Riou et de l'Escure (AA, B, D et E) ; ainsi que ceux encadrant la zones urbaines en amont (I et H) et en ubac au sud du village (G).

Les rôles des éléments de la Trame Vert et Bleue seront intégralement conservés.



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)

7.3.1.3. CONSEQUENCES SUR LES PROTECTIONS ET INVENTAIRES ECOLOGIQUES

° *LES PROTECTIONS*

La commune est concernée par trois sites Natura 2000 (cf. paragraphes précédents) : ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » ; ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup » ; ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse ».

Les aménagements prévus dans les zones protégées au titre du réseau Natura 2000 ne généreront pas d'incidences significatives, comme l'indique l'analyse présenté dans le document d'évaluation des incidences Natura 2000 et le chapitre « exposé des conséquences éventuelles du PLU sur le milieu naturel ci-dessus »). Ils n'auront pas d'effets néfastes sur la Trame Verte et Bleue.

Le PLU n'aura donc aucune conséquence sur les zones bénéficiant de protections réglementaires.

° *LES INVENTAIRES*

La commune du Bar sur Loup est concernée par quatre ZNIEFF terrestres qui concernent les plateaux et les cours d'eau :
• ZNIEFF 930020493 – Le Loup (type 2)
• ZNIEFF 930012597 – Hautes gorges du Loup (type 1)
• ZNIEFF 930012598 - Plateaux de calern, de caussols et de cavillore (type 2)
• ZNIEFF 930020146 - Plateau de caussols (type 1)

Une petite partie du territoire communal est ainsi couvert par les ZNIEFF, particulièrement la ripisylve du Loup et les hauts Plateaux. La zone concernée par l'urbanisation n'est pas comprise dans ces zones.

Le PLU sera sans conséquence sur les zones d'inventaire écologique.

7.3.1.4. CONSEQUENCES EVENTUELLES SUR LA SANTE HUMAINE, LA PROTECTION DES BIENS ET LA QUALITE DE VIE

° *LA PROTECTION DES BIENS ET DES PERSONNES FACE AUX RISQUES*

Pour rappel, les risques suivants ont été inventoriés sur le territoire :
• Zone d'aléa sismique modéré sur l'ensemble du territoire
• Zones de retrait-gonflement d'argiles avec des aléas faibles à fort
• Risque de mouvements de terrain avec un PPR approuvé le 22/11/2016 et la définition de zones rouge (danger fort) et bleues (danger modéré)
• Gestion du risque inondation en tenant compte du plan de gestion des risques d'inondation (PRGI) du bassin Rhône Méditerranée approuvé le 07/12/2015 et du Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) 2 du Loup
• Risque inondation en limite est du territoire, le long du Loup avec un Plan de Prévention du Risque Inondation approuvé le 22/11/2016 ; Secteur de la papèterie en zone bleue du PPRi
• Risque feu de forêt sur le territoire avec un Plan de Prévention du Risque Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007 avec 5 zones différentes dont une de danger forte à proximité nord du village
• Risque technologique important avec le risque de transport de matières dangereuses (notamment transport de gaz) et les sites SEVESO liés aux industries Mane ; Développement urbain proche de ces usines à stopper

Les zones urbaines et à urbaniser sont inscrites en zones bleues ou blanches des trois PPR. Aucune zone rouge n'est impactée par le PLU. Les règles propres aux PPR sont annexées au PLU et le règlement écrit rappelle à chacun l'existance de ces risques.

Le PLU, contrairement au RNU, impose des reculs par rapport aux ravins et cours d'eau. Il protège ces abords bien souvent par des zones naturelles et des espaces boisés classés.

Le PLU n'impacte pas les risques sismiques ou mouvements liés aux argiles. De plus, le règlement écrit rappelle les mesures à prendre en compte concernant les différents risques pour les habitations existantes ou à venir sur le territoire.

Vis-à-vis du risque technologique, notamment industriel, un recul des nouvelles constructions est imposées par rapport aux usines Mane (secteur Nh inconstructible défini aux abords immédiats). De plus, les logements ne sont pas possibles sur le plateau de la Sarrée pour ne pas augmenter la population exposée aux risques.

Il n'y a pas d'effets du PLU sur les zones de risque.

° *LA QUALITE DE L'AIR ET LE RISQUE ALLERGENE*

Le projet PLU n'impacte pas la qualité de l'air à l'exception du plateau de la Sarrée qui verra de nouvelles industries s'implanter. Ces dernières font l'objet de normes spécifiques et d'un suivi particulier dans le cadre de la ZAC.

Concernant le risque allergène, l'impact est nul, voire bénéfique car le règlement écrit et les orientations d'aménagement préconisent de nombreuses espèces végétales non allergènes et non envahissantes pour préserver la santé des habitants.

° *LE CADRE DE VIE ET LE CADRE PAYSAGER*

Pour rappel, le Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées est en cours de révision pour gérer au mieux l'entretien du réseau et son extension chemins du Bosquet et du Laquet. Pour l'heure, aucun point noir n'est recensé sur ce réseau. Au contraire, son extension permettra de résorber des points noirs liés à l'assainissement autonome.

La station d'épuration ne génère pas de pollutions en aval. Dans le scénario maximaliste, elle est en mesure de gérer les effluents à venir des trois communes connectées dans les 10 ans à venir. Cependant, une étude sur son devenir va être prochainement lancée (réhabilitation ? Extension ? Remplacement ? Etc.).

Il n'y a pas de difficultés recensées sur le réseau et la ressource en eau potable (rendement en constante augmentation).

Le cadre de vie est donc valorisé par le PLU. Son impact est bénéfique. Il l'est surtout en ce qui concerne les paysages. En effet, comparé au RNU, le PLU permet de mettre en oeuvre plusieurs mesures :

• Les zones agricoles et naturelles sont mieux préservées (notamment les vallons de l'Escure et du Rieu)

• Le village (zone UA) et son socle (secteur Ap et Np) ont fait l'objet d'une réglementation spécifique pour préserver le cadre paysager de la commune. De même, les nombreux secteurs Nh permettent de préserver l'ambiance de « cité-jardin » de la commune.

• Des orientations d'aménagement s'imposent en entrée de ville pour en maîtriser le devenir

• De nombreux éléments patrimoniaux sont recensés au PLU via l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme avec une réglementation spécifique.

L'impact du PLU sur les paysages, de part la localisation des zones urbanisables, la définition d'espaces paysagers inconstructibles et la définition de prescriptions et recommandations spécifiques, est positif comparé au Règlement National d'Urbanisme.

7.3.2. MESURES MISES EN OEUVRE DANS LE PLAN

7.3.2.1. PRESENTATION GENERALES DES MESURES

Les effets potentiels du projet et les mesures introduites dans le projet sont présentés ci-après.

Effets	Mesures
Urbanisation et aménagement de nouveaux terrains	
Réduction de superficie des habitats naturels remarquables	Pas d'urbanisation en zone remarquables (ZSC du réseau Natura 2000, ZNIEFF, zones humides, ripisylves…) Reconversion de superficies limitées de zones N en zones A pour l'arboriculture (zones anciennement aménagées en terrasses et cultivées) Limitation des superficies concernées (réduction de moitié par rapport au POS) et 0% d'espace A ou N urbanisable Protection des cours d'eau, des ripisylves et des zones humides, des forêts matures et des corridors de la TVB. Conforter l'agriculture (bio) pour favoriser l'alimentation des chiroptères.
Réduction de superficie des habitats d'espèces remarquables	
Réduction des fonctionnalités des habitats naturels et des habitats d'espèces remarquables	
Diminution des populations d'espèces remarquables	
Atteinte à des individus de ces espèces lors des travaux prévus au titre du plan	Précautions lors des travaux d'aménagements (mesures d'accompagnement)
Atteinte aux habitats d'espèce IC.	
Aménagement de la ZAC du Plateau de la Sarrée	Mesures spécifiques attaché au projet.
Imperméabilisation des sols	
Modification des conditions d'écoulement des cours d'eau en aval des zones imperméabilisées	Prescription de gestion des eaux pluviales (interdiction du rejet dans le réseau d'assainissement, obligation en termes de débit et de qualité des eaux (notamment des piscines) Protection des vallons (bande de recul de 10 m, mesures concernant les ripisylves
Modification du fonctionnement des zones humides en aval des zones imperméabilisées	
Augmentation des rejets d'eaux usées vers les stations d'épurations ou les dispositifs d'épuration individuels, générant ou aggravant les risques d'eutrophisation des cours d'eau et/ou des nappes.	La station d'épuration est en capacité de recevoir l'augmentation de la charge polluante. Le Schéma d'Assainissement est lancé pour anticiper l'évolution de la commune Prescription concernant la connexion aux réseaux des eaux pluviales et d'assainissement Prescriptions concernant l'assainissement individuel
Renforcement de l'éclairage publique nocturne vers les nouvelles zones équipées. Ces éclairages peuvent perturber les cortèges de chiroptères lors de leur alimentation.	Modération de l'éclairage (forme des réflecteur, puissance des lampes, modalités de l'éclairage privé en zone Nh) Extinction partielle selon horaires
Modifications du classement des zones	
Déclassement d'une zone naturelle au POS en zone agricole au PLU peut conduire au défrichement de parcelles forestières ou à l'intensification des cultures	
Lessivage des sols (labours)	Risque réduit du fait de la restauration des terrasses de culture dans les zones reconverties

Effets	Mesures
Pollution par des produits phytosanitaires ou des effluents d'élevage	Limitation des produits phytosanitaire[18] Equipement des exploitations agricoles
Disparition par drainage des zones humides.	Pas d'aménagement ni d'intensification agricole en zone humide Règles de maitrise des eaux pluviales et d'assainissement (pas de modification des régimes d'écoulement)
Déclassement de zones « à urbaniser » en zones agricoles ou naturelles	Effet fortement positif pour le milieu
Modifications des bâtiments agricoles, en particulier la transformation des bâtiments d'exploitation ouverts (granges, étables, abris) en bâtiments d'habitation, provoquant la fermeture de gites pour la faune (chiroptères, hirondelles…).	Respect de normes constructives (choix des produits de traitement) Pose éventuelles de nichoirs *N.B. : les bâtiments inoccupés sont très rares sur la commune*
Défrichement des ripisylves des cours d'eau et des haies.	Préservation des ripisylves et des haies majeures : recul des constructions de 10m des cours d'eau, EBC, EPI
Dissémination des espèces végétales exotiques envahissantes, au cours des transports de terre ou suite à des plantations.	Préconisation d'espèces ligneuses à planter (obligatoires en zone U) Interdiction des EVEE (espèces végétales exotiques envahissantes)

Par ailleurs, le projet de ZAE de la Sarrée s'accompagnera de mesures particulières (dossier ZAC à venir).

7.3.2.2. LES MESURES VIS-A-VIS DU RESEAU NATURA 2000

° *LES MESURES D'EVITEMENT*

Les choix effectués par la commune lors de la conception du projet de PLU constituent autant de mesures d'évitement des effets négatifs du projet de PLU :

1. Réduction des superficies constructibles

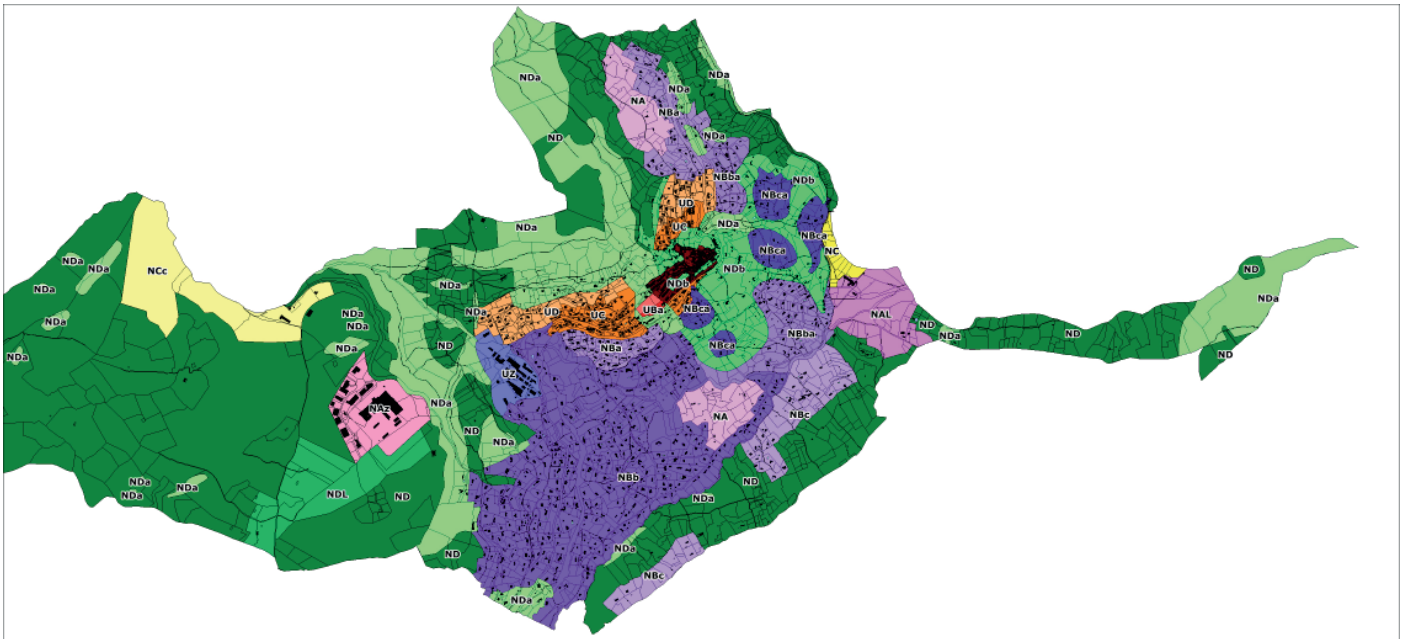
D'une manière générale, le projet de PLU prévoit une réduction des superficies constructibles par rapport à celles prévues au POS (340 ha au POS, soit 23,38% du territoire communal, contre 137,05 ha dans le PLU, soit 9,41%).

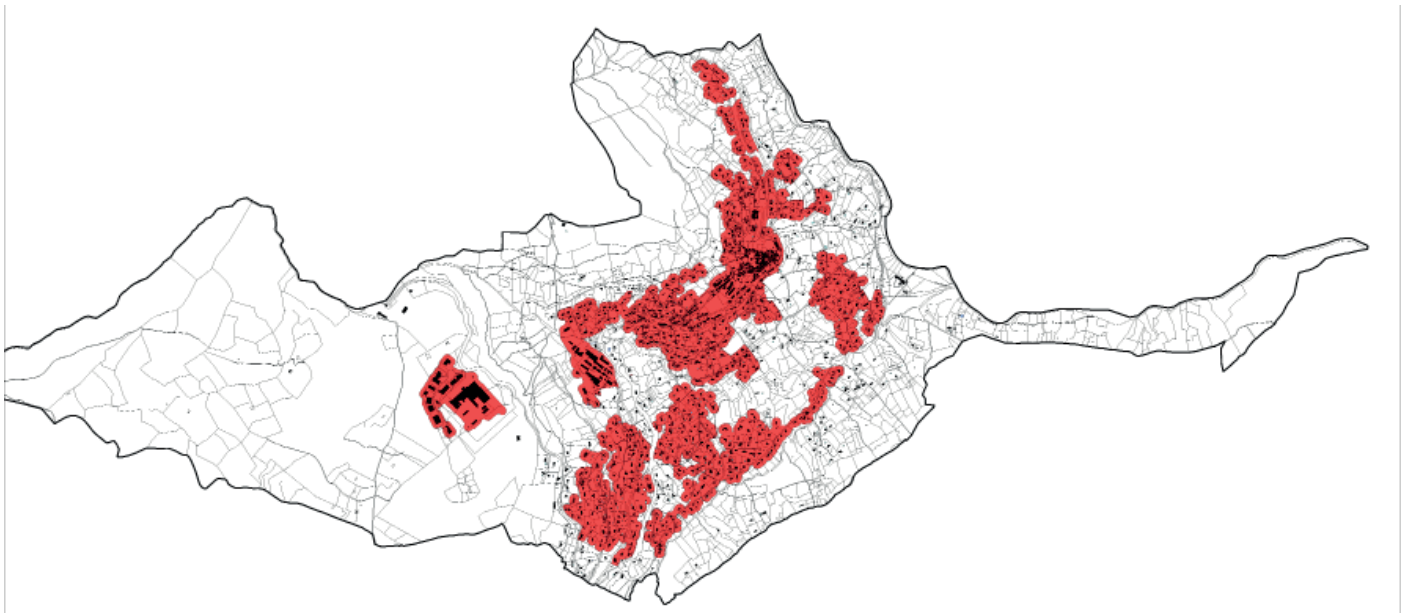
N.B. : A ce jour, la commune est placée sous le régime du RNU (Règlement National d'Urbanisme), qui autorise les constructions nouvelles dans un périmètre autour des constructions existantes. Il n'y a donc pas de limite à l'urbanisation, si ce n'est la topographie ou la présence de zones interdites au titre des risques.

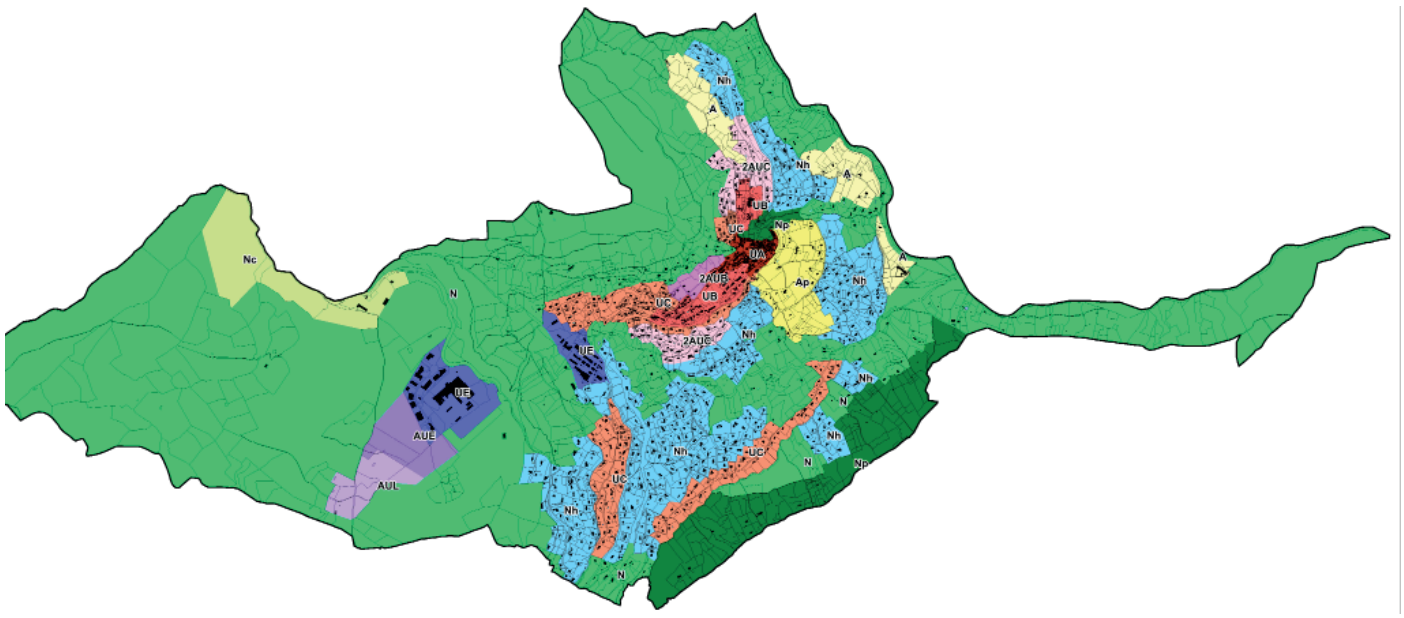
A ce titre, le projet de PLU présente un effet fortement positif par rapport aux documents d'urbanisme antérieurs.

La zone NCc dévolue à l'exploitation de la carrière est conservée à superficie moindre en zone Nc. Le projet de PLU sera donc sans effet sur cette activité.

Globalement, le projet de PLU présente un effet fortement positif par rapport aux documents d'urbanisme antérieurs.







Evolution POS / RNU / PLU

2 Autres mesures d'évitement :

• La préservation d'un vaste espace naturel occupant une part non négligeable du territoire communal classé en zone N. La préservation concerne au premier chef les zones Natura 2000.

• L'absence de tout aménagement sur ou à proximité du Loup ou dans les vallons latéraux.

• La préservation des ripisylves des vallons secs par leur classement en EBC, qui permet de conserver à la fois les habitats naturels, la fonction de corridor et favorisera la croissance de vieux arbres (rôle d'abri). De même, le classement en Np de la forêt d'ubac du Vallon de l'Escure, permettra la mise en place d'arbres refuges pour la faune.

• La reconversion d'une partie (restreinte) des forêts en vergers à agrumes permettra de diversifier les milieux à proximité du village.

° *LES MESURES DE REDUCTION*

Malgré le faible niveau d'incidences négatives sur les milieux naturels et en particulier les sites Natura 2000, les mesures ci-dessous sont intégrées au projet de PLU :

• La commune est engagée dans un programme visant à améliorer le réseau d'assainissement collectif Elle a engagé un Schéma d'Assainissement. De même, le PLU tient compte des capacités de sols en matière d'assainissements autonomes. Les secteur dont les capacités sont insuffisantes seront reliés au réseau public (Zones AUC).

• Les nouveaux dispositifs d'éclairage public seront choisis parmi les modèles les moins pénalisants pour les chiroptères (éclairement modéré, flux lumineux dirigé vers le sol).

• Les espèces végétales exotiques envahissantes sont interdites à la plantation au titre du PLU.

• Inversement, une liste d'espèces autochtones est prescrite.

° *LES MESURES COMPENSATOIRES*

Le projet ne générant pas d'incidence significative, il ne nécessite pas la mise en œuvre de mesures compensatoires.

Le projet de PLU a pris en compte les prescriptions du SRCE a fait l'objet d'une transcription dans le PLU à une plus grande échelle, intégrant les prescriptions du SCoT.

Par ailleurs, la réduction des programmes d'urbanisation, dont certains étaient situés dans les secteurs ci-dessus, constitue une mesure forte de suppression des effets négatifs du documents d'urbanisme.

Le PLU intègre également des mesures d'accompagnement, notamment l'interdiction des EVEE à la plantation, visant à réduire la dissémination de ces plantes indésirables.

° *LES MESURES SPECIFIQUES A LA ZAE DE LA SARREE*

Les mesures spécifiques à la future ZAC de la Sarrée sont décrites en pièce 1c. Notice d'incidences Natura 2000 du PLU. Elles seront reprises dans le dossier ZAC.

Citons parmi les mesures d'évitement :
• ME 1 : Evitement de l'habitat d'espèce du lézard ocellé
• ME 2 : Evitement de la station d'ophrys de Bertoloni
• ME 3 : Mise en défens des 3 stations d'alpiste aquatique
• ME 4 : Limitation de l'emprise des travaux

Les mesures de réduction d'impacts sont :
• MR 1 : Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces
• MR 2 : Créer des refuges à reptiles en dehors de la zone de travaux
• MR 3 : Création d'une bande tampon
• MR 4 : Limitation des risques de destruction d'amphibiens

• MR 5 : Déplacement des populations d'espèces protégées lorsque possible
• MR 6 : Prise en compte des aspects écologiques dans les aménagements paysagers
• MR 7 : Prise en compte du risque de perturbation des espèces par les aménagements

Les mesures de suivi et d'accompagnement sont :
• MA 1 : Gestion environnementale du chantier
• MA 2 : Accompagnement des travaux par un expert écologue

7.3.2.3. LES MESURES VIS-A-VIS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE

Le SRCE a fait l'objet d'une transcription dans le PLU à une plus grande échelle. La réduction des programmes d'urbanisation et les précautions prises (notamment la préservation des ripisylves, des zones humides, la lutte contre les EVEE, etc.) conduisent à une préservation optimale de la biodiversité.

7.3.2.4. LES MESURES VIS-A-VIS DES PROTECTIONS ET INVENTAIRES ECOLOGIQUES

Les mesures énumérées plus haut (chapitre 5.2.1.) conduisent à la préservation des zones d'inventaire et de protection du milieu naturel.

7.3.2.5. MESURES VIS A VIS DE LA SANTE HUMAINE, DES RISQUES ET DU CADRE DE VIE

De nombreuses mesures sont mises en oeuvres dans le PLU pour préserver le cadre de vie, les paysages, la qualité de l'air, etc. :

• Les risques existants sur le territoire sont rappelés dans le rapport de présentation et le règlement écrit pour informer au mieux les administrés.

• Des prescriptions inhérentes aux risques, notamment d'inondation, sismique, mouvement de terrain, retrait gonglement des argiles et feu de forêt, sont inscrites dans le règlement écrit.

• Les Plans de Prévention des Risques sont rappelés dans le règlement écrit et annexés au PLU. Aucune zone U ou AU n'a été définie en zone rouge d'un PPR.

• Des emplacements réservés sont prévus au PLU pour mettre en oeuvre le programme de travaux du PPRif, notamment avec trois voies DFCI à créer et une borne à incendie à créer

• Outre les plans des servitudes d'utilité publique, les PPR sont reportés sur le règlement graphique 4e pour une meilleure lisibilité

• Le PLU permet d'imposer via les emplacements réservés et les orientations d'aménagement des circulations piétonnes et l'élargissement de nombreux chemins. Plusieurs aires de stationnement sont prévues pour améliorer le confort des usagers et habitants du village notamment.

• Les zones agricoles et naturelles sont mieux préservées qu'au RNU (notamment les vallons de l'Escure et du Riou) et le PLU encadre strictement les extensions et annexes dans les écarts, en termes de superficie mais aussi d'aspect extérieur et d'aménagements extérieurs.

• Des orientations d'aménagement s'imposent en zone UB et 2AUB à l'ouest du centre ancien pour en maîtriser le développement. Des espaces paysagers inconstructibles sont par ailleurs définis en zones U et AU pour éviter que ne soient mis à mal des jardins dans le village, des haies, etc. Lors de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUB, une orientation d'aménagement permettra d'encadrer au mieux son développement.

• Des haies anti-dérive sont imposées en limites de zones A et N.

• Le village (zone UA) et son socle (secteur Ap et Np) ont fait l'objet d'une réglementation spécifique pour préserver le cadre paysager de la commune. De même, les nombreux secteurs Nh permettent de préserver l'ambiance de « cité-jardin » de la commune.

• De nombreux éléments patrimoniaux sont recensés au PLU via l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme avec une réglementation spécifique.

• Le règlement écrit précise que l'artisanat et le commerce de détail, et la restauration sont autorisés en zones UA et UB s'ils ne produisent pas de nuisances incompatibles avec les zones habitées alentours (tels que le bruit, les fumées, les rejets polluants de toute nature, etc.).

• Le règlement écrit rappelle qu'il convient de tenir compte du phénomène d'allergie. De fait, il est recommandé de se référer au guide d'information sur la végétation et les allergies du Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA) consultable sur le site http://www.pollens.fr/lereseau/doc/GuideVegetation.pdf

• Le rapport de présentation porte à la connaissance du public ce guide (cf. pages ci-après).

• Le règlement écrit précise qu'en toute zone et tout secteur, les plantations privilégieront les essences traditionnelles locales. Les essences à privilégier (recommandées) sont annexées au règlement écrit. Sont distingués les arbres, les arbustes et les plantes grimpantes.

• Le règlement écrit précise qu'à l'opposé des espèces précédentes, les espèces concernées sont définies comme Espèces Végétales Exotiques Envahissantes par la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux. Ces espèces, souvent plantées ou utilisées pour leurs qualités ornementales ou techniques (couvre-sol, haies), sont déconseillées. Elles sont annexées au règlement écrit. Le règlement écrit précise également les espaces floristiques invasives connues du PNR des Préalpes d'Azur.

• Le PLU s'inscrit dans la continuité des actions communales visant à réhabiliter le centre ancien et à intervenir ponctuellement sur certains ilôts.

• Le PLU permet de renforcer l'emploi local en confortant la ZAE de la Sarrée et en maintenant des rez-de-chaussée à destination d'activités économiques dans certaines rues du centre ancien

• Le PLU permet d'intervenir et de valoriser l'ancienne papèterie avec un équipement collectif à vocation de loisirs publics.

Commune de LE BAR SUR LOUP
Place de la Tour, 06620 LE BAR SUR LOUP,
Tel : 04.92.60.35.70
http://www.lebarsurloup.fr

ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DU BAR SUR LOUP (06)



1b. LA NOTICE D'INCIDENCES NATURA 2000

Dates :

Révision générale du POS / élaboration du PLU prescrite par DCM du 25/04/2002
Règlement National d'Urbanisme en vigueur le 27/03/2017
(POS approuvé le 17/06/1988 devenu caduque)
PLU arrêté par DCM du 14/11/2018
PLU approuvé par DCM du 26/09/2019

DCM : Délibération du Conseil Municipal

DOCUMENT APPROUVE - 26/09/2019

POULAIN URBANISME CONSEIL
223 ch du Malmont-Figanières, 2bis Les Hauts de l'Horloge, 83300 DRAGUIGNAN
Email : contact@poulain-urbanisme.com

Table des matières

1 Avant-propos 3
1.1 Présentation 3
1.2 La notice Natura 2000 3
2 Présentation du projet 5
2.1 Présentation du territoire 5
2.1.1 Situation - géographie 5
2.1.2 Zonages réglementaires 7
2.1.3 S.R.C.E. 7
2.1.4 Risques naturels 17
2.1.5 Synthèse 20
2.2 Présentation du projet du PLU 22
2.2.1 Le contenu du PADD 22
2.2.2 Orientations d'Aménagement et de Programmation 35
2.2.3 Le règlement du PLU 47
3 Site Natura 2000 concerné 62
3.1 Présentation 62
3.1.1 Situation de la commune par rapport à Natura 2000 62
3.1.2 ZSC Préalpes de Grasse 62
3.1.3 ZSC Rivière et gorges du Loup 63
3.1.4 ZPS Préalpes de Grasse 64
3.2 Habitats naturels 64
3.3 La flore 71
3.3.1 La flore d'intérêt communautaire 71
3.3.2 Autres espèces remarquables des zones Natura 2000 72
3.3.3 La flore en dehors des zones Natura 2000 73
3.4 La faune 78
3.4.1 La faune d'intérêt communautaire des zones Natura 2000 78
3.4.2 Autres espèces importantes (FSD) 84
3.4.3 La faune en dehors des zones Natura 2000 86
4 Analyse des incidences 91
4.1 Incidences potentielles 91
4.2 Incidences du projet de PLU sur les habitats naturels 92
4.2.1 Zones Natura 2000 92

4.2.2 Incidences sur les habitats naturels hors zones Natura 2000 94
4.3 Incidences sur la flore 96
4.3.1 Flore d'intérêt communautaire 96
4.3.2 Incidences sur la flore hors zones Natura 2000 97
4.4 Incidences sur la faune 98
4.4.1 Faune d'intérêt communautaire 98
4.4.2 Incidences sur la faune hors zones Natura 2000 104
4.5 Incidences sur les fonctionnalités écologiques 108
4.6 Conclusion 108
5 Mesures 110
5.1 Mesures d'évitement 110
5.2 Mesures de réduction 110
5.3 Mesures compensatoires 111
5.3.1 Mesures particulières à l'aménagement de la ZAC du Plateau de la Sarrée 111
5.4 Suivi 115
6 Conclusion 117
7 Annexe : compléments et détails du diagnostic écologique communal 118
7.1 habitats naturels recensés dans la ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse » 118
7.2 Habitats naturels de la ZSC FR9301571 – « Rivière et gorges du Loup » 119
7.3 Le contexte local de la ZAE de la Sarrée (future ZAC) 119
7.3.1 Espaces naturels remarquables alentours 119
7.3.2 Fonctionnalités écologiques du site 121
7.3.3 Enjeux de biodiversité 128
7.4 Analyse des impacts de la ZAE de la Sarrée (future ZAC) 143
7.4.1 Présentation générale 143
7.4.2 Impacts en phase travaux 144
7.4.3 Impacts en phase exploitation 145
7.5 Les mesures en faveur de la biodiversité sur la Sarrée 150
7.5.1 Mesures d'évitement 150
7.5.2 Mesures de réduction d'impacts 151
7.5.3 Mesures de suivi et d'accompagnement 153
7.5.4 Impacts résiduels 154
7.5.5 Les mesures compensatoires 157

1 Avant-propos

1.1 Présentation

Le présent document s'inscrit dans la mission d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune du Bar sur Loup (06) confiée au bureau d'étude Poulain Urbanisme.

En raison de l'interférence entre les zones Natura 2000 et le territoire communal, le PLU de la commune est soumis à évaluation des incidences sur l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant motivé la création des trois sites Natura 2000 recensés sur le territoire, à savoir :

- Deux sites au titre de la Directive Habitats :
  - ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » ;
  - ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup » ;
- Un site au titre de la Directive Oiseaux : la ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse ».

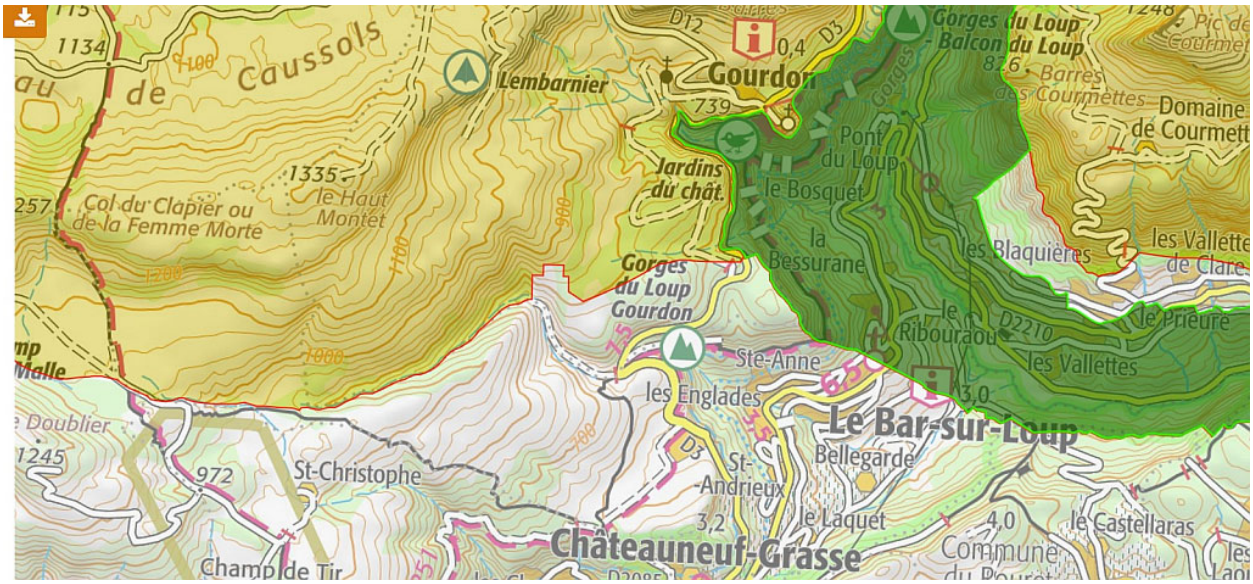


Figure 1 : ZSC Natura 2000 interférant avec le territoire communal (Source : INPN ; fond : IGN)

La présente analyse du milieu naturel a été réalisée par R. Coin, écologue, docteur de l'université Joseph Fourrier (aujourd'hui Universités de Grenoble).

1.2 La notice Natura 2000

Conformément à l'article R414-23 du Code de l'Environnement, le document d'évaluation des incidences Natura 2000 sera proportionnée à l'importance du document et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence. Il sera structuré de la manière suivante :

1° Une présentation simplifiée du document de planification, [...], accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, [...] est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste

des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, [...], de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

II.-Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification, [...] peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, [...].

III.-S'il résulte de l'analyse mentionnée au II que le document de planification, [...] peut avoir des effets significatifs dommageables, [...] pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

IV.-Lorsque, malgré les mesures prévues au III, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :

1° La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier l'approbation du document de planification, [...], dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L 414-4 ;

2° La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au III ci-dessus ne peuvent supprimer. […] ;

3° L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, [...].

2 Présentation du projet

2.1 Présentation du territoire

2.1.1 Situation - géographie

La commune de Bar-sur-Loup se localise dans le département des Alpes Maritimes, au nord de l'agglomération de Grasse, sur le versant méridional des Préalpes. Son territoire présente un relief vigoureux et s'étage depuis l'étroite plaine du Loup jusqu'au plateau de la Malle, et au-dessus le plateau de Caussol. La base de ces plateaux fait apparaitre des barres rocheuses bien visibles sur la carte des pentes.

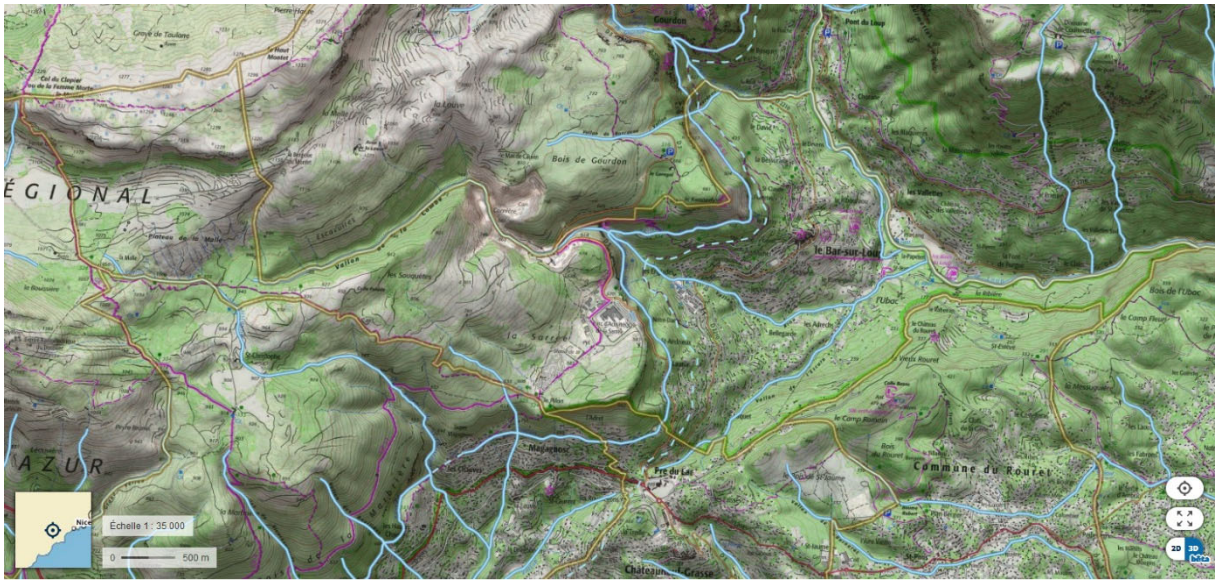


Figure 2 : Le territoire communal et les cours d'eau (Source : IGN)

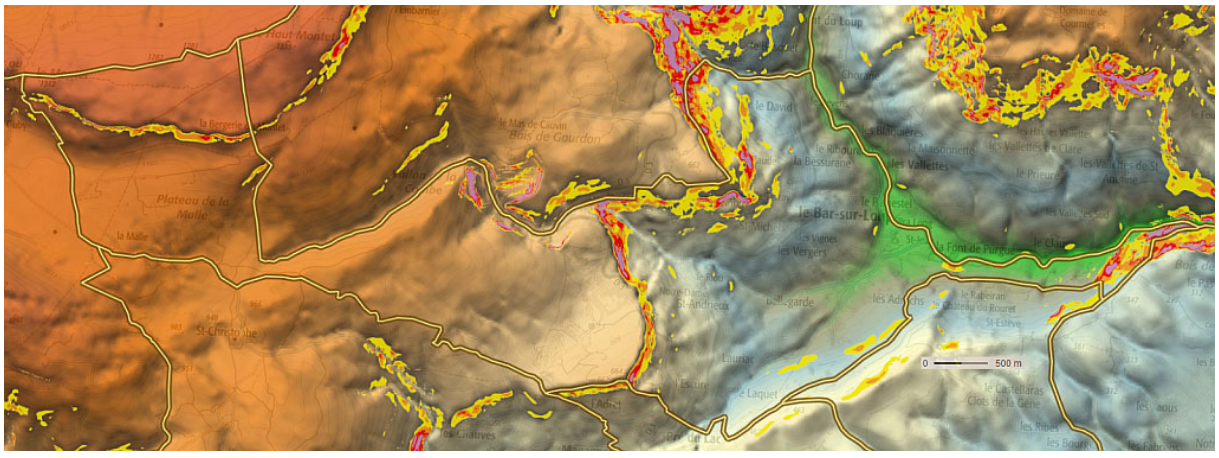


Figure 3 : Le relief (couleurs de fond) et les pentes (taches colorées) (Source et fond : IGN)

Le territoire communal est structuré sur plusieurs étages de reliefs, depuis la vallée du Loup et celle de son affluent, l'Escure, jusqu'aux plateaux de Caussols. Cette « architecture » structure l'ensemble des compartiments :

- Les milieux naturels (depuis les ripisylves jusqu'aux garrigues en passant par des zones de forêts) ;
- Les activités traditionnelles (depuis les moulinages jusqu'au parcours ovins en passant par les cultures en terrasses, très développées) ;
- L'urbanisation. Celle-ci se répartit selon le relief :
    - Le fond des vallées est très étroit ; Il n'est occupé que par quelques voiries.
    - Les plateaux supérieurs ne sont pas urbanisés.
    - L'urbanisation se répartit entre des deux extrêmes, plutôt en adret. L'ubac est resté plus naturel, avec une grande étendue de forêts.

A noter que Le Bar sur Loup se localise au niveau de l'avancée extrême du front d'urbanisation qui s'étend dans les vallées des Alpes Maritimes, depuis la côte, vers l'intérieur des terres. Dans la vallée du Loup, le verrou topographique du Pont du Loup, entre les communes de Gourdon et Tourrettes sur Loup, bloque les constructions nouvelles.

Par ailleurs, le relief induit des contraintes fortes sur les réseaux : le réseau viaire, le plus visible, est constitué de voies de dimensions réduites, comportant de nombreux virages et de fortes rampes. Il est peu pratique pour les usagers et ne permet pas le transit. La densité des propriétés et le relief rendent très difficile tout élargissement.

Les autres réseaux (eaux usées, AEP, etc.) sont soumis aux mêmes contraintes. L'augmentation de leur capacité est très difficile, ce qui complique toute densification qui se traduirait par une augmentation des volumes véhiculés.

La gestion des eaux superficielles est également contrainte : les vallons présentent de fortes pentes et doivent être protégés des risques d'érosion. Ces mêmes vallons sont le plus souvent à sec, mais ils doivent pouvoir laisser transiter de (très) grands volumes d'eau en cas de fortes précipitations. Les riverains ne sont souvent pas conscients des quantités d'eau susceptibles de concerner leur vallon. Il est donc difficile d'affecter l'espace nécessaire à ces écoulements, d'autant que leur gestion est difficile et les événements rares.

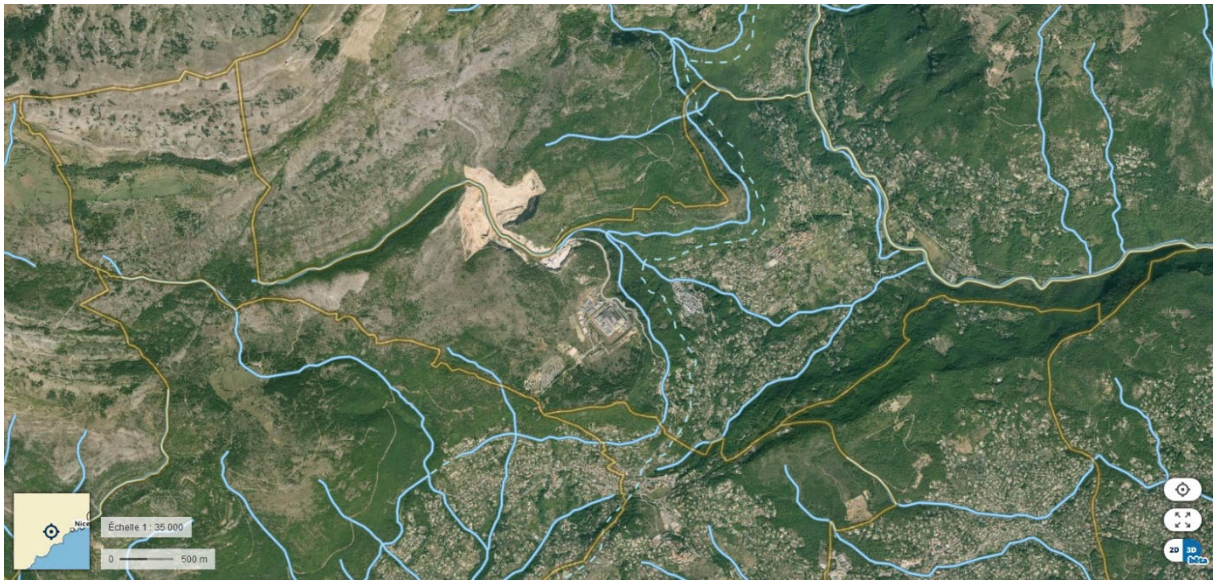


Figure 4 : Réseau hydrographique (Source : IGN)

Le réseau hydrographique joue un rôle structurant pour les milieux naturels. Les vallons latéraux sont peu étudiés. L'aqueduc du Foulon parcourt la partie supérieure du versant, depuis la vallée du Loup à l'est jusqu'à la ville de Grasse.

Le Loup constitue un axe majeur des Trames Verte et Bleue. Le Vallon du Riou / Escure forme l'unique possibilité de corridor entre la vallée et l'ubac (et la commune de Rouret) et les plateaux de Caussols (bien qu'il y est déjà une coupure au niveau de l'usine Mane). Le bon état des eaux est atteint.

2.1.2 Zonages réglementaires

La commune du Bar sur Loup interfère avec de nombreux périmètres réglementaires ou d'inventaire des richesses naturelles.

2.1.2.1 PNR

L'ensemble de la commune est compris dans le Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur (FR8000049).

2.1.2.2 Inventaire des ZNIEFF

La commune interfère avec quatre zones, qui concernent les plateaux et les cours d'eau :

- ZNIEFF 930020493 – Le Loup (type2)
- ZNIEFF 930012597 – Hautes gorges du Loup (type1)
- ZNIEFF 930012598 - Plateaux de calern, de caussols et de cavillore (type2)
- ZNIEFF 930020146 - Plateau de caussols (type1)

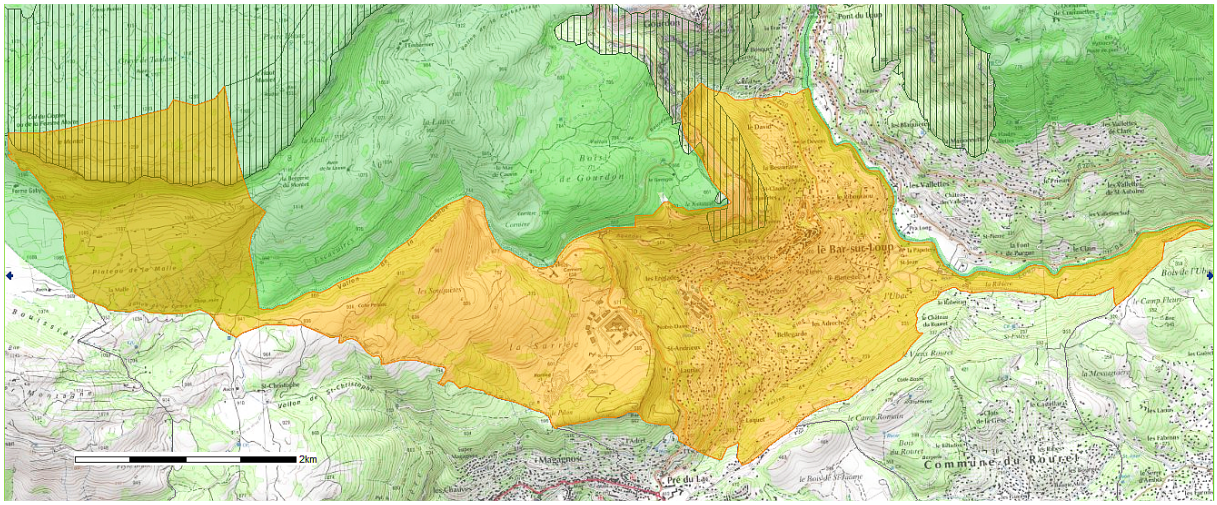


Figure 5 : ZNIEFF interférant avec le territoire communal (Source : DREAL ; fond : IGN) ;. En vert : type II – En hachures : type I

2.1.3 S.R.C.E.

Le territoire du Bar sur Loup se localise entre :

- Les massifs des Préalpes, au nord, qui constituent de vastes réservoirs de biodiversité :
  - en bon état sur les plateaux,
  - à remettre en état dans les vallées, notamment la haute vallée du Loup ;
- La vaste zone urbanisée Cannes - Grasse – Cagnes-sur-Mer, au sud, qui constitue globalement un secteur peu favorable (hormis un réservoir de biodiversité « à remettre en état » formant un arc de cercle sur les communes du Rouret, Roquefort-les-Pins, Villeneuve-Loubet, Biot, Valbonne et Opio).

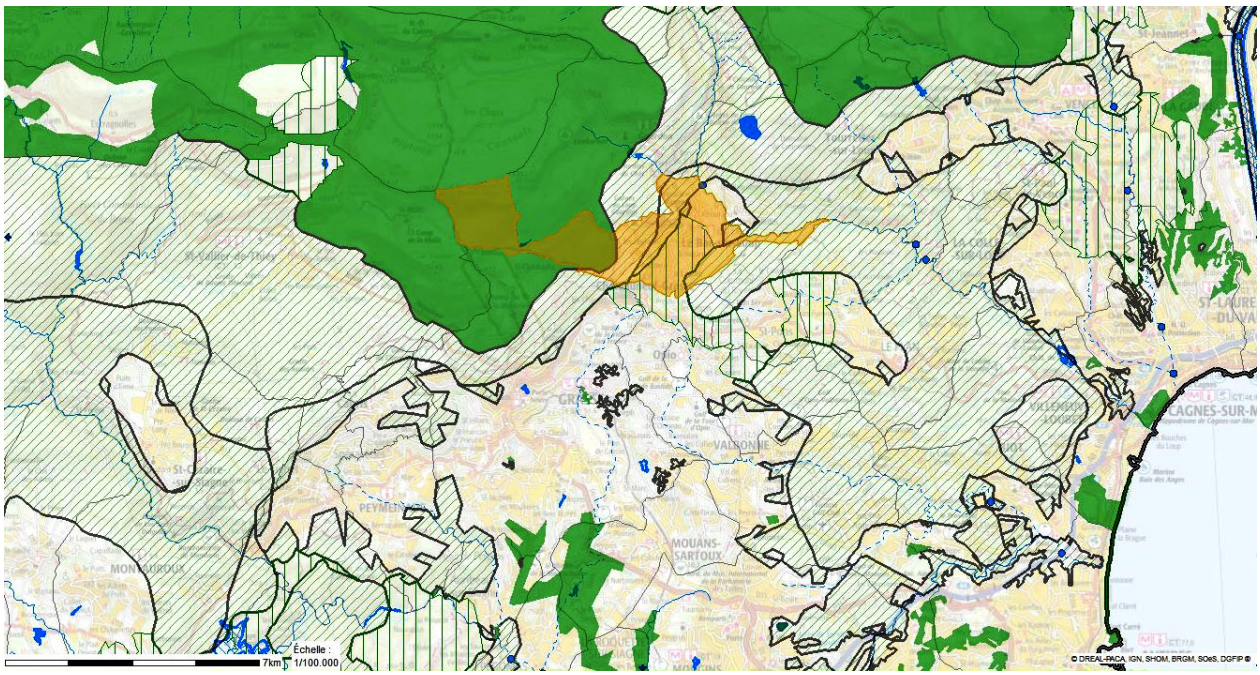


Figure 6 : Extrait du SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)

Plus précisément, le Bar-sur-Loup interfère avec les zones de la Trame Verte suivantes :

- Le RB-EBE (réservoir de biodiversité en bon état) FR93SR805, qui s'étend sur les plateaux de la Malle, le Vallon de la Combe et le versant de la Sarrée.
- Le RB-AREE (réservoir de biodiversité à remettre en état) FR93RS1803, qui s'étend au sud du précédent et couvre sur la commune le haut du versant urbanisé, l'Ubac et la haute vallée du Loup, au-dela de laquelle il s'étend sur les Tourrettes-sur-Loup.
- Le RB-AREE (réservoir de biodiversité à remettre en état) FR93RS343, qui couvre une partie médiane du versant urbanisé du Bar-sur-Loup, le secteur de La Berssurance – Le David – Le Devens, la vallée du Loup en aval de La Ribière, puis forme un arc de cercle sur les communes du Rouret, Roquefort-les-Pins, Villeneuve-Loubet, Biot, Valbonne et Opio).

A noter que les RB-AREE ci-dessus séparent le RB-EBE FR93SR805 d'un autre RB-EBE, situé à l'est de la vallée du Loup, notamment sur la commune des Tourrettes-sur-Loup, mais qui ne concerne pas le Bar-sur-Loup. Toutefois, dans la notion de trame du SRCE, ce RB est important car il complète les RB dans la vallée du Loup.

- Le RB-AREE FR93RS343 est accompagné :
  - du petit RB-AREE FR93RS1810, qui s'étend au niveau des lieudits Saint-Claude et Les Fontètes ;
  - du petit RB-AREE FR93RS2079, situé au niveau du lieudit La Papeterie, en partie sur la commune des Tourrettes-sur-Loup ;
  - du petit RB-AREE FR93RS2073, situé entièrement sur les Tourrettes-sur-Loup.

La haute vallée de l'Escure fait partie du corridor à préserver FR93CS104, qui relie les plateaux des Préalpes au RB FR93RS343, par l'ouest du Bar-sur-Loup et l'est de Châteauneuf-Grasse.

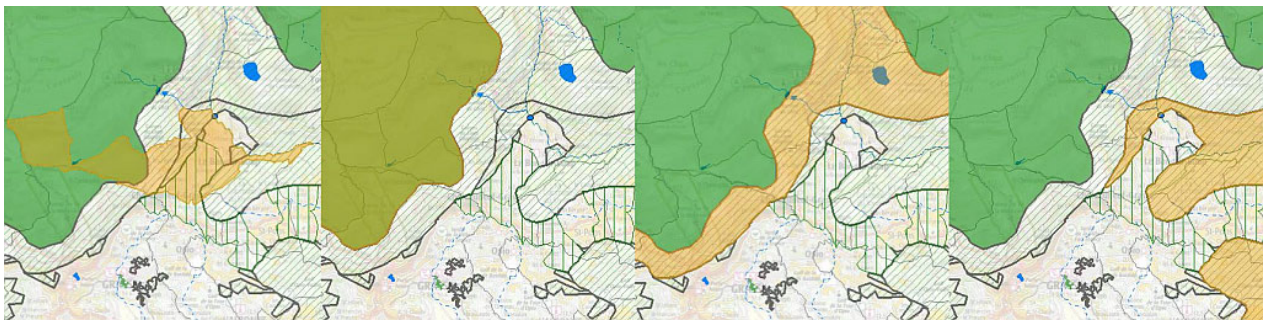


Figure 7 : Principaux RB de la TV (Source : DREAL ; fond : IGN) ; De gauche à droite : le territoire communal, les RB FR93SR805, 1803 et 343.

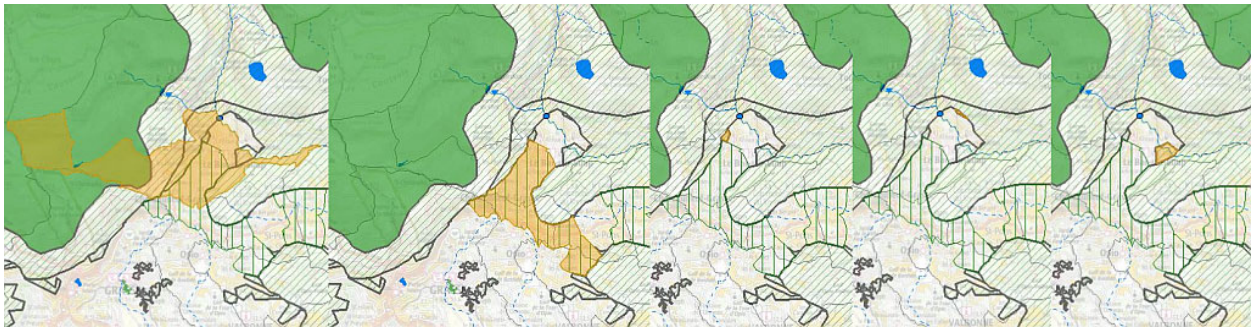


Figure 8 : Corridor et autres RB de la TV (Source : DREAL ; fond : IGN) ; De gauche à droite : le territoire communal, le corridor RB FR93CS104, les RB 1810, 2073 et 2079.

Le Bar sur Loup interfère également avec les zones de la Trame Bleue suivantes :

- Le cours d'eau FR93LR1504, qui concerne Le Loup ;
- Le cours d'eau FR93LR662, Riou de Gourdon, affluent du Loup à la limite communale avec Gourdon ;
- L'action prioritaire FR93APS139, concernant l'effacement de l'obstacle à la circulation des organismes aquatiques que constitue le seuil de la Papeterie.

On relève également trois zones humides :

- La zone humide FR93RS2140, localisée sur le cours du Riou de Gourdon, au niveau du Pont du Tuve ;
- La zone humide FR93RS2152, en aval de la précédente ; celles-ci concernent une série de cascades et de vasques ponctuant le cours d'eau ;
- La zone humide FR93RS1657, située sur la commune de Gourdon mais alimentée par les écoulements du Plateau de la Malle, sur le territoire du Bar-sur-Loup.

Ces zones humides ne sont pas situées sur le territoire communal, mais elles en sont proches et leur présence marque l'importance des milieux, en particulier les cours d'eau et leur ripisylve. Les zones humides recensées sur le territoire (source : zones-humides.pnrpaca.org) concernent le lit du Loup et sa ripisylve.

Le report du SRCE sur les cartes de l'urbanisation montre :

- Le caractère naturel des RB des Plateaux des préalpes,
- La bonne fonctionnalité de la vallée du Loup, malgré la coupure liée à la RD6, qui supporte un trafic conséquent, surtout en été,
- La ponctuation provoquée par la zone d'activité de La Sarrée et la carrière de Cornière,
- Le potentiel de circulation encore offert par le secteur compris entre le Bar-sur-Loup et les territoires de Grasse / Châteauneuf-Grasse.

En effet, la vaste zone comprenant le Vallon du Riou, Les Englades, Notre-Dame, Saint-Andireux, Lauriac, Le Laquet, Bellegarde et Les Adrechs, présente une urbanisation diffuse qui laisse une place non négligeable à la végétation naturelle. Ce secteur débouche au sud sur le vallon de l'Escure et l'ubac forestier du Rouret. La circulation des espèces est donc possible dans ce secteur, malgré des obstacles comme la RD 2210, les nombreuses voiries, les nombreuses clôtures, le busage et les seuils en « marches d'escalier » du Vallon du Riou au niveau des Englades, à proximité de l'usine Notre-Dame.

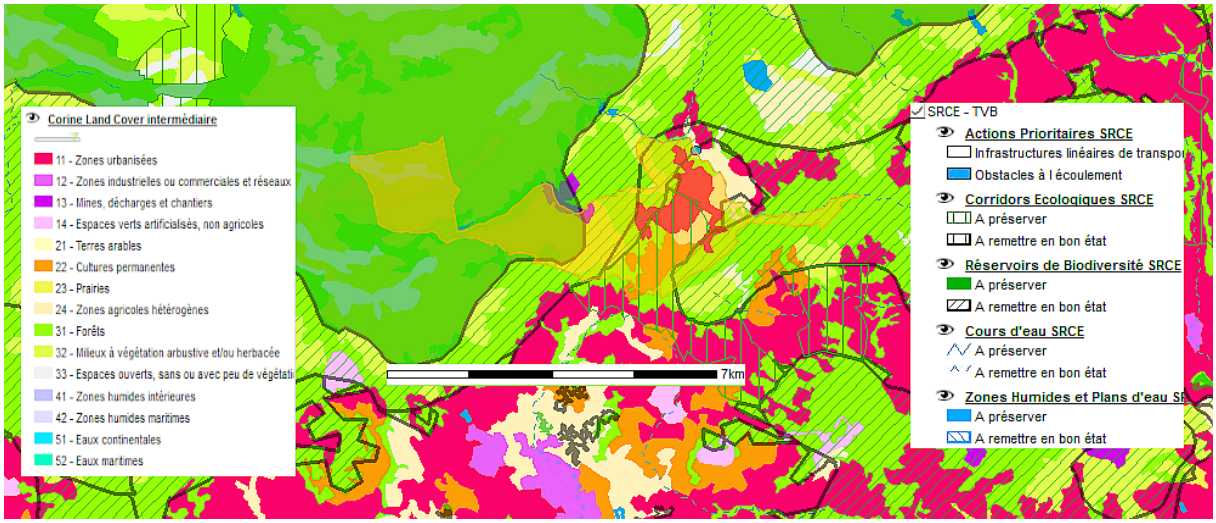


Figure 9 : SRCE et occupation du sol (Corine Land Cover) (Source : DREAL ; fond : IGN)

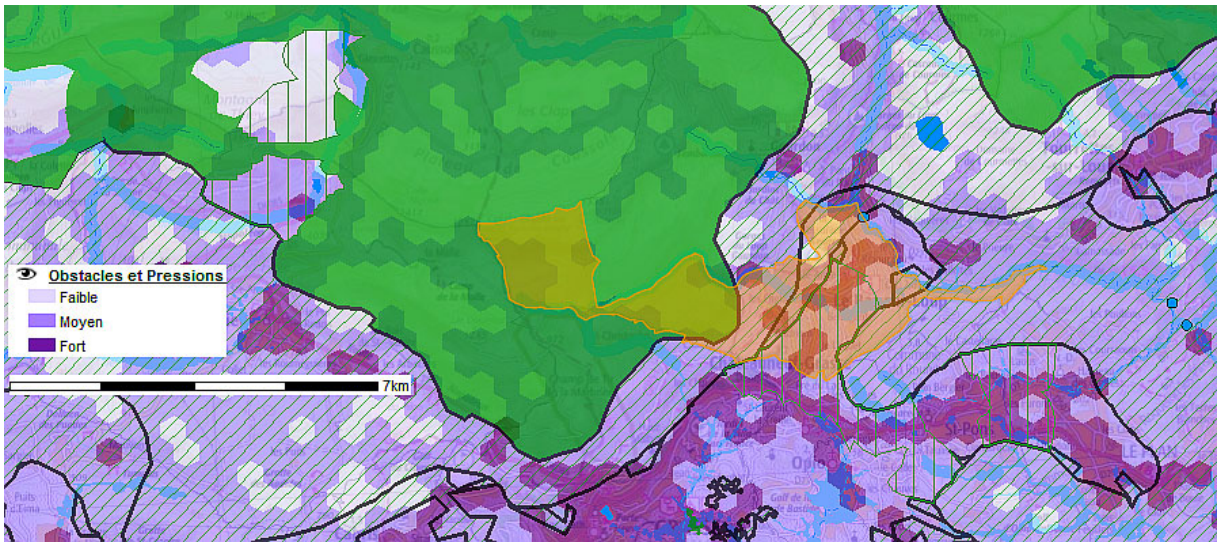


Figure 10 : SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN) ; A-plat vert et hachures diagonales : réservoirs de biodiversité / en hachures verticales : corridors / En dégradé du bleu au violet : obstacles à la circulation des espèces

2.1.3.1 Traduction dans le SCOT

Le SCoT retient :

- La qualité d'espace naturel des Préalpes (Plateaux et haute vallée du Loup), ainsi que des collines non urbanisées entre les Préalpes et la mer ;
- Le corridor majeur du Loup ;
- Des corridors secondaires entre les espaces naturels au sud des Préalpes ;

- Des phénomènes « d'enclavement » de plusieurs de ces espaces naturels, dont en particulier celui du Rouret, au sud de l'agglomération du Bar-sur-Loup.

La carte ci-dessous présente les espaces naturels et les corridors de circulation.

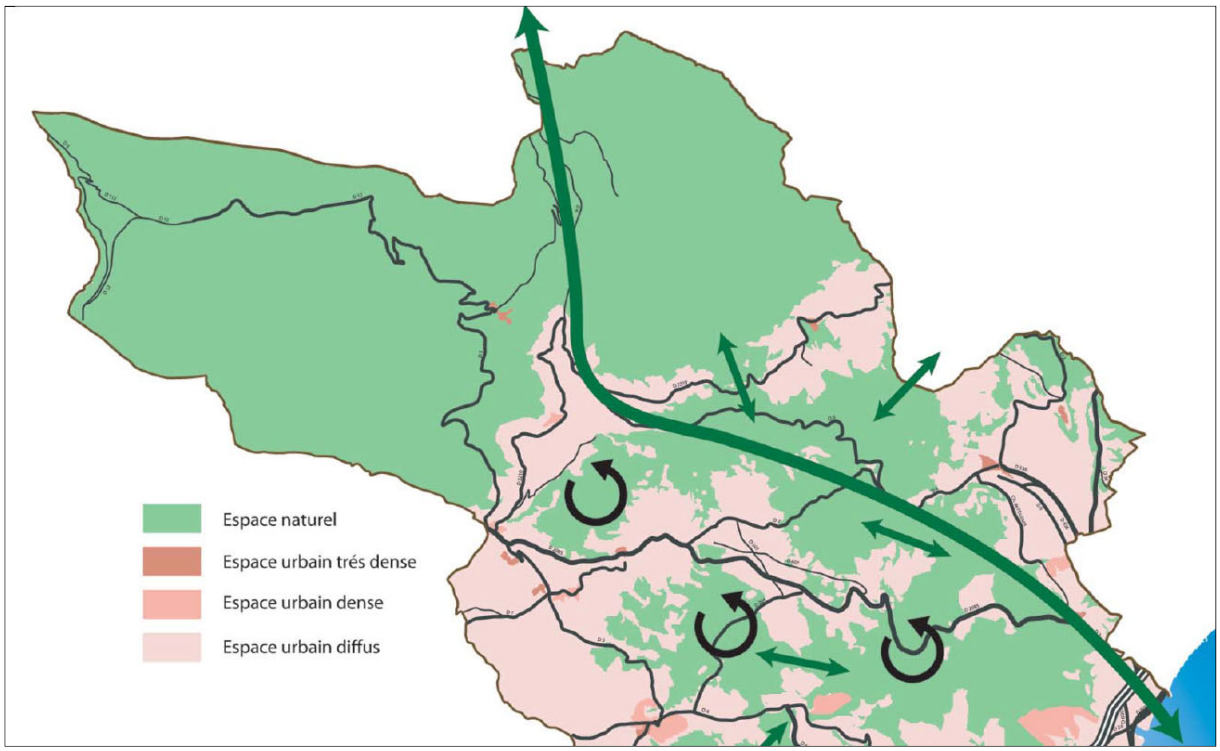


Figure 11 : Traduction du SRCE dans le SCoT (Source : SCoT)

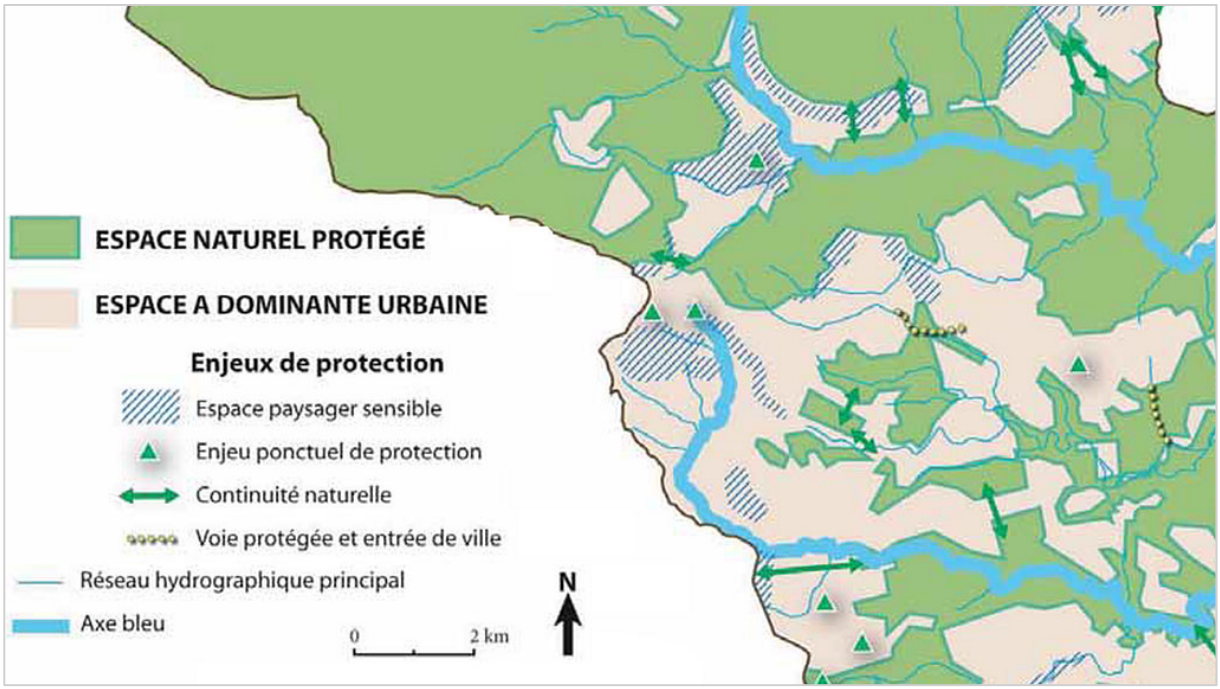


Figure 12 : Les espaces naturels à préserver (Source : SCoT)

2.1.3.1.1 Définition de la Trame Verte et Bleue au niveau communal

La définition de la Trame Verte et Bleue au niveau communal début par la prise en compte des périmètres d'inventaire ou de protection des richesses écologiques du territoire. Les figures qui suivent présentent l'ensemble des périmètres d'inventaire ou de protection des richesses naturelles hiérarchisés en fonction des enjeux :

- Sur l'ensemble du territoire communal,
- Sur la seule partie centrale de la commune.

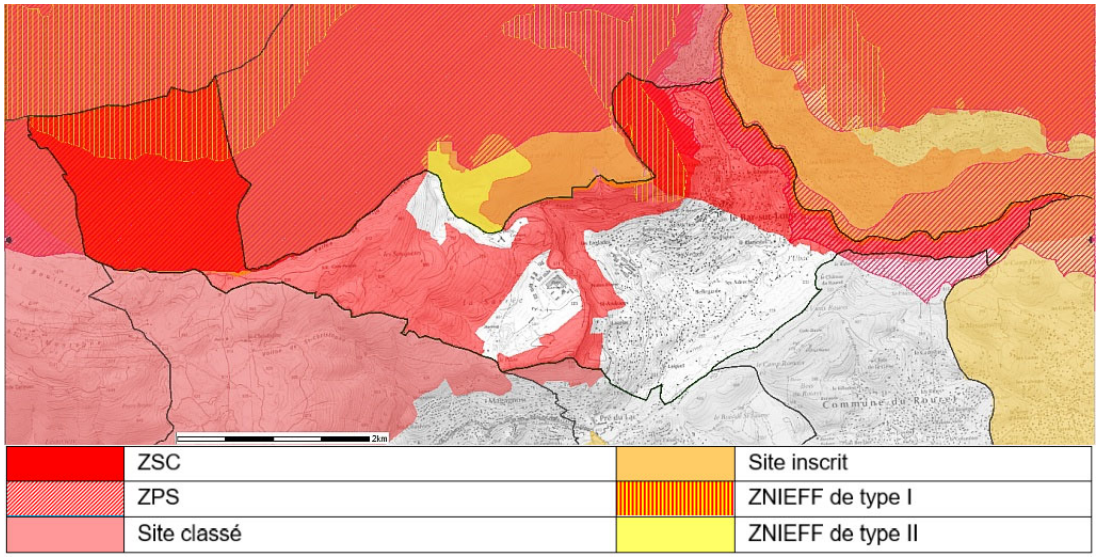


Figure 13 : Carte de hiérarchisation des périmètres remarquables - hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)

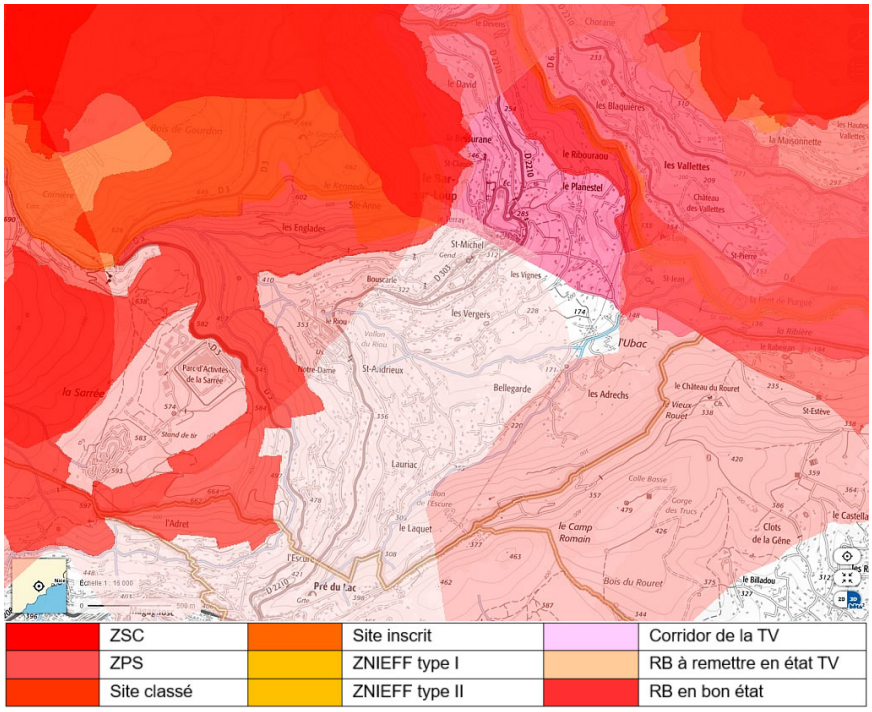


Figure 14 : Hiérarchisation des périmètres réglementaires ou d'inventaire du centre de la commune (Source : DREAL ; fond : IGN)

La superposition des espaces « refuges » (forêts, espaces naturels ouverts, cours d'eau…) et des espaces « hostiles » (routes, zones urbanisées…) permet de mettre en évidence les zones de circulations possibles et les obstacles.

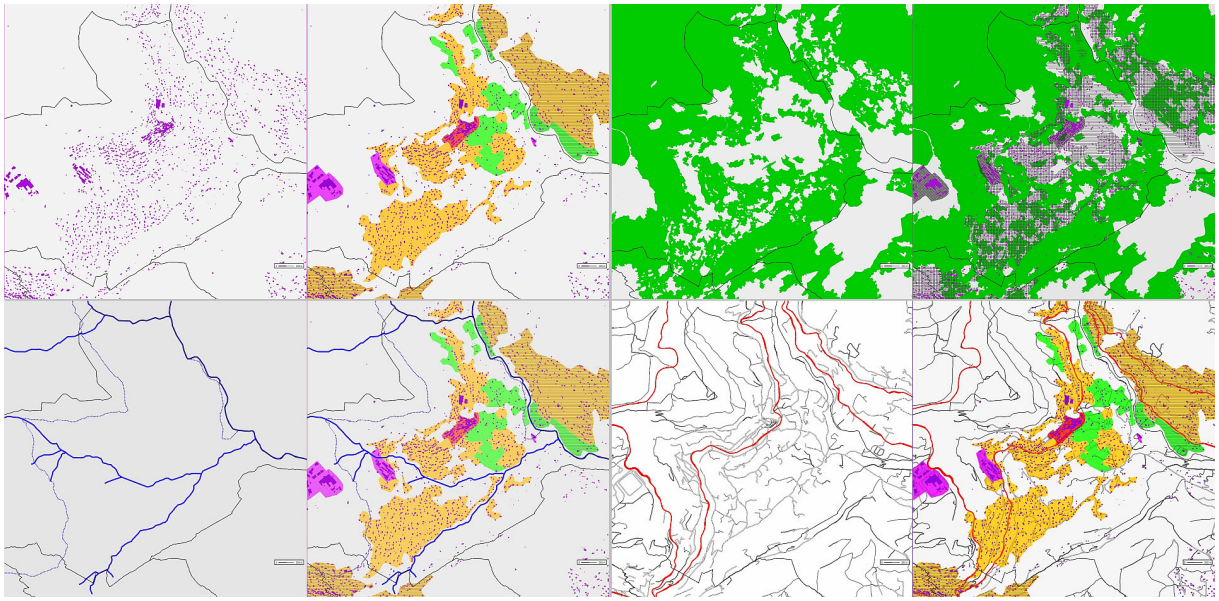


Figure 15 : Recensement des contraintes (urbanisation, routes) et des opportunités (forêts, cours d'eau)

Cette superposition permet de synthétiser les réservoirs de biodiversité, les corridors et les points de conflits. Les cartes ci-dessous présentent les éléments de la Trame Verte et Bleue de Bar sur Loup.

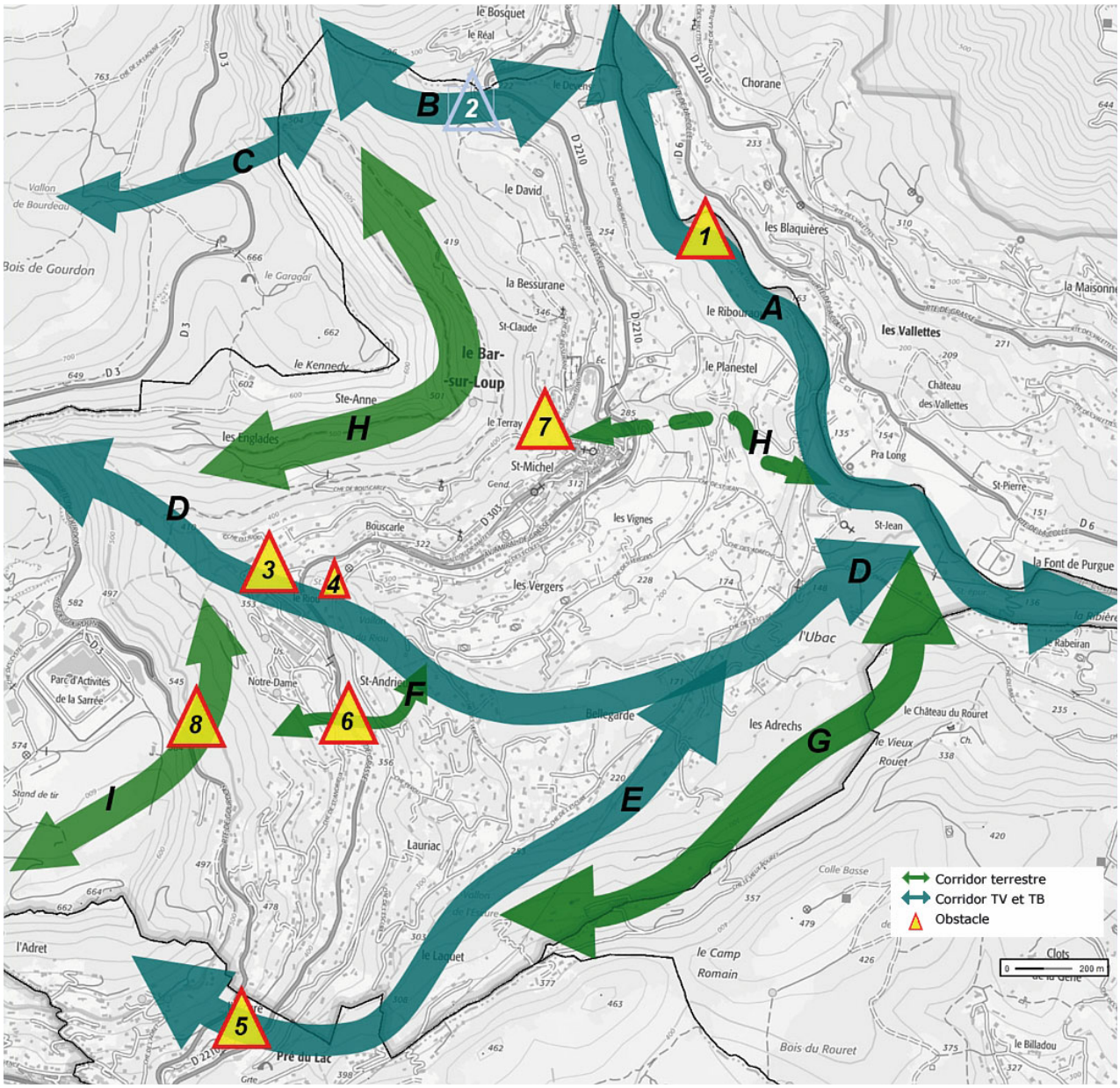


Figure 16 : Carte de synthèse de la trame verte et bleue – centre urbain (Fond : IGN)

Cette première carte présente la Trame sur le centre-est urbanisé de la commune. Une seconde carte à plus petite échelle la complète (Cf. plus loin).

Les corridors sont figurés par des flèches et appellent les commentaires suivants :

- Les flèches bleu-vert marquent les **corridors** longeant les cours d'eau : ces derniers relèvent de la Trame Verte (cours d'eau en lui-même) et de la Trame Verte (ripisylve).
  - A : corridor du Loup, axe majeur repéré dans le SRCE,
  - B : corridor du Riou de Gourdon : ce vallon à forte déclivité, entièrement boisé, présente une grande importance pour la circulation entre les plateaux et le Loup, en aval des Gorges du Loup (la traversée de la RD 2210, assurée par un pont, n'est pas vraiment un obstacle, Cf. plus loin),
  - C : le corridor B se prolonge vers le Bois de Gourdon par le Vallon de Bourdeau,

- D : le vallon de Riou constitue le second corridor latéral majeur entre le Loup et les plateaux (Sarrée, Malle et Caussols). Il est malheureusement coupé à la hauteur de la RD 2210,
- E : le Vallon de l'Escure offre une alternative au précédent, mais se trouve également bloqué au niveau de la RD 2210,

- Les flèches vert franc marquent les **corridors** entièrement terrestres :
  - F : dans le secteur de Saint-Andrieux, une trouée dans l'urbanisation pavillonnaire offre encore un axe entre le Vallon de Riou et le pied du plateau de la Sarrée (coupé au niveau de la RD 2210),
  - G : le versant d'ubac au sud du vallon de l'Escure présente un couvert boisé favorable à la circulation des espèces, le long du vallon (axe G) mais également entre le cours d'eau et la crête du massif (non figuré),
  - H : le vallon jouxtant le Ribouraou, du fait de son encaissement, constitue un corridor entre le Loup et le haut du versant. Toutefois, il est coupé par l'urbanisation au niveau du Terray et ne peut être considéré comme fonctionnel,
  - I : ce corridor diffus accueille la circulation des espèces entre le plateau de la Sarrée et le haut du versant urbanisé, le haut du Vallon du Riou et le secteur de Kennedy.

A noter que le corridor E du vallon de l'Escure se poursuit sur la commune riveraine de Châteauneuf-Grasse (laquelle a institué à cet endroit des zones N et des EBC, ce qui assure le maintien de l'ouverture du corridor), malgré la présence de plusieurs axes routiers, dont la RD 2210. En revanche, aucun corridor latéral n'est repéré sur la commune des Tourrettes, en face de cette partie centre-est du Bar-sur-Loup. Les corridors latéraux sont installés plus en aval (Cf. ci-dessous la carte générale de la commune).

- Plusieurs **obstacles** viennent perturber la circulation des espèces dans les corridors présentés ci-dessus. Ils sont signalés par un triangle et détaillés ci-dessous :
  - 1 : le corridor du Loup (A) est coupé par un seuil, qui assure la prise d'eau de l'ancienne papeterie. La circulation des poissons est donc perturbée. Cet obstacle est signalé dans le SRCE.
  - 2 : le Vallon du Riou de Gourdon est coupé par un pont routier (RD 2210) accompagné d'un bâtiment et d'une aire de stationnement. Toutefois, la continuité du cours d'eau est assurée par un pont et celle du vallon par les boisements situés en rive droite. Cet obstacle n'est donc pas pénalisant en l'état. En revanche, il le deviendrait si le pont était remplacé par un busage, renforcé par des ouvrages ou si l'urbanisation du vallon progressait. Il est donc signalé.
  - 3 : Le Vallon du Riou est coupé par le busage du cours d'eau, sous les installations de l'entreprise Mane, la station d'épuration et le remblai de la RD 2210, installés au tout début des années 1970. La coupure est forte (Cf. figure ci-dessous) et concerne aussi bien la Trame Verte que la Trame Bleue.
  - 4 : La coupure n° 3 est renforcée, vis-à-vis de la Trame Bleue, par une série d'ouvrages de confortement du lit en « marches d'escalier », visibles sur la photo ci-dessous.
  - 5 : Le corridor du Vallon de l'Escure est coupé, dans sa partie supérieure, par la RD 2210, une voirie locale et une urbanisation diffuse. Dans ce secteur, le corridor n'intéresse plus que la Trame Verte, en l'absence de cours d'eau ou de zone humide.
  - 6 : Le corridor forestier du secteur de Saint-Andrieux est coupé par la RD 2210.
  - 7 : Le corridor forestier du secteur Ribouraou est coupé par l'urbanisation à proximité du centre historique, ainsi que par la RD 2210.
  - 8 : Le corridor I est coupé par la RD 2210.

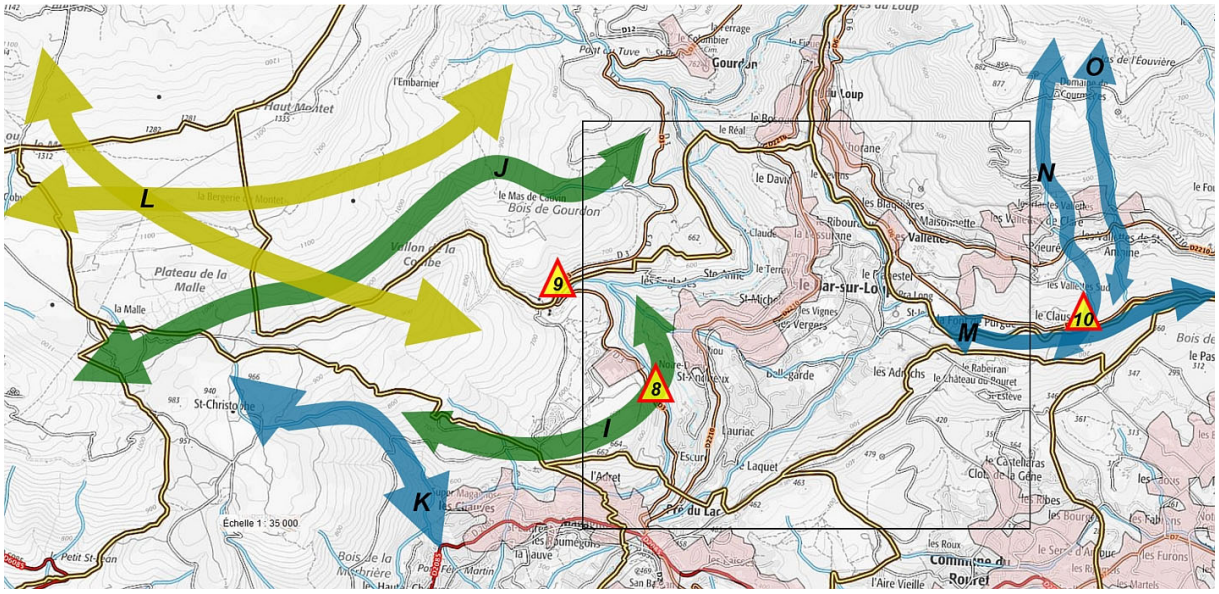


Figure 17 : Carte de synthèse de la trame verte et bleue – territoire communal (Fond : IGN)

Les corridors sont figurés par des flèches et appellent les commentaires suivants :

- Les flèches vert franc marquent les **corridors** entièrement terrestres :
  - I : corridor forestier entre le plateau de la Sarrée et le haut du versant d'adret urbanisé sous le Kennedy,
  - L : corridor boisé du Vallon de la Combe.
- Les flèches bleu-vert marquent les **corridors** longeant les cours d'eau : ces derniers relèvent de la Trame Bleue (cours d'eau en lui-même) et de la Trame Verte (ripisylve).
  - M : prolongation vers l'aval du corridor du Loup (A), axe majeur repéré dans le SRCE,
  - N et O : corridors latéraux sur la commune des Tourrettes-sur-Loup (Cf. PLU de cette commune), ce qui montre l'interconnexion entre les territoires des communes riveraines,
  - K : corridor du vallon de Saint-Christophe ;
- Les flèches jaune (L) marquent la circulation diffuse sur les plateaux, au sein de formations ouvertes (pelouses, garrigues) ou semi-fermées (landes arbustives). Il s'agit d'une circulation entièrement terrestre.
- Plusieurs **obstacles** viennent perturber la circulation des espèces dans les corridors présentés ci-dessus. Ils sont signalés par un triangle et détaillés ci-dessous :
  - 8 : Le corridor I est coupé par la RD 2210.
  - 9 : le corridor D, qui remonte le Vallon de Riou et, dans une moindre mesure, les circulations du haut du versant (H, I), sont perturbés par la RD 2210 et les installations de la carrière S.E.C. de calcaire de Gourdon/Bar-sur-Loup. Pris individuellement, chaque élément ne constituerait pas une coupure : la RD 2210 franchi le cours d'eau sur un pont, ce qui permet la circulation des organisme du cours d'eau. La carrière peut être contournée par les animaux, tout en restant dans les mêmes milieux. C'est la juxtaposition des installations et du pont qui provoque la perturbation.

2.1.3.2 Articulation PLU – SRCE

La définition de la Trame Verte et Bleue sur le territoire communal issue de l'analyse décrite au sein du diagnostic et rappelée ci-dessus est cohérente avec la trame du SRCE, comme le montre la figure ci-après. Celle-ci présente la superposition des deux Trames dans le secteur central de la commune.



Figure 18 : Superposition des éléments de la Trame Verte et Bleue communale et des éléments du SRCE (Fond : DREAL et IGN)

2.1.4 Risques naturels

Les zonages des risques renseignent sur les enjeux et orientent les options d'aménagement. La commune du Bar sur Loup est concernée par les risques suivants :

- Feu de forêt
- Inondation
- Mouvement de terrain (Affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines), Eboulement, chutes de pierres et de blocs, Glissement de terrain, Tassements différentiels)
- Radon
- Séisme : Zone de sismicité : 3
- Risque industriel
- Transport de marchandises dangereuses

2.1.4.1 Risque d'inondation

La commune est soumise au caractère torrentiel du Loup, du Riou et de l'Escure. Ces cours d'eau présentent un risque de débordement au niveau des franchissements des voiries et des risques d'embâcles. La commune est dotée d'un plan de prévention du risque inondation, approuvé le 22 novembre 2006.

Le zonage du risque d'inondation facilite la définition de la plaine ou des lits des cours d'eau et facilite la délimitation de leur espace de liberté.

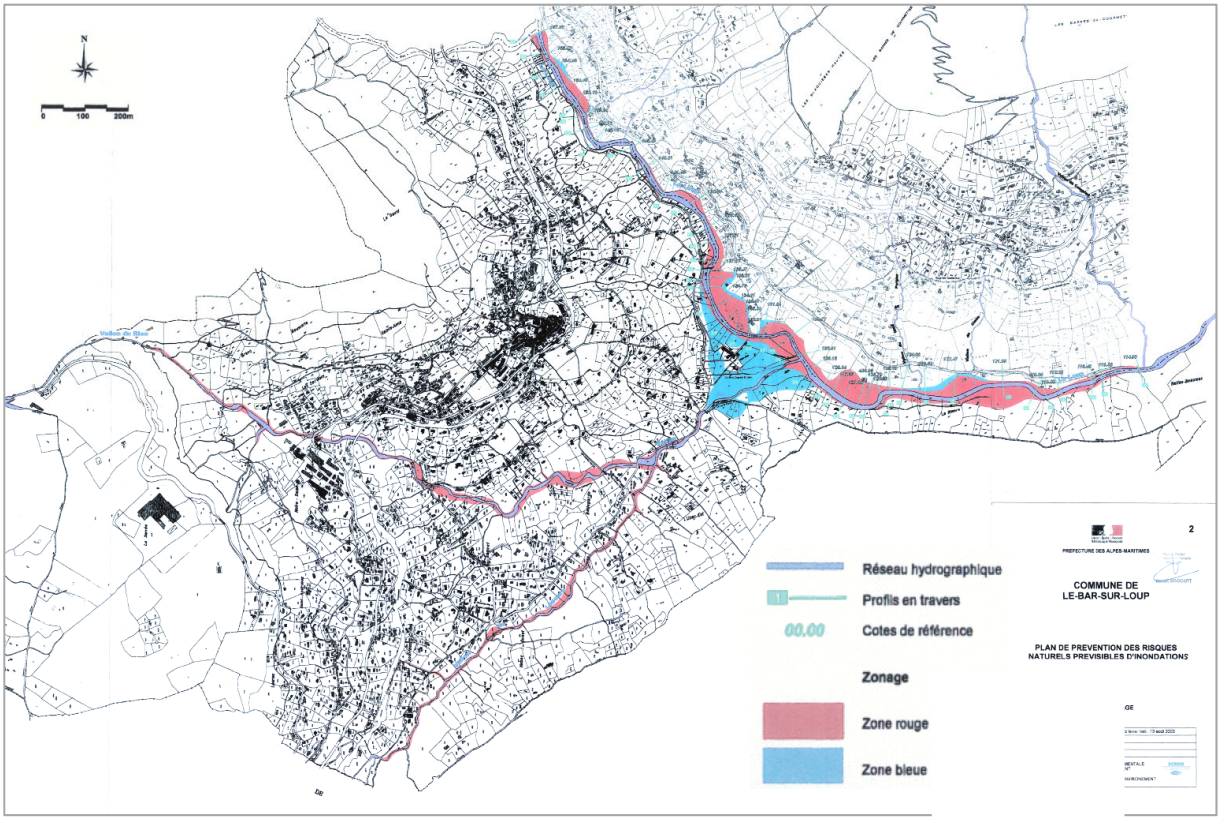


Figure 19 : Zonage du PPR inondation (Source : PPR inondations)

La carte du risque d'inondation vient conforter le rôle de la vallée du Loup et des vallons (Escure, Riou) de corridor et d'abri pour la faune et la flore.

2.1.4.2 Les risque d'éboulement

Plusieurs lignes de falaises réparties sur la commune (à l'est, au centre, sous la Sarrée et à l'extrême ouest) présentent un risque de chute de pierres, de blocs et de glissements de terrain.

Ces zones rouges sont inconstructibles. Les secteurs situés en dessous (zones bleues) nécessitent la mise en œuvre de mesures de prévention.

En revanche, ces falaises constituent des milieux porteurs d'enjeux pour la faune, particulièrement les oiseaux et les chauves-souris.

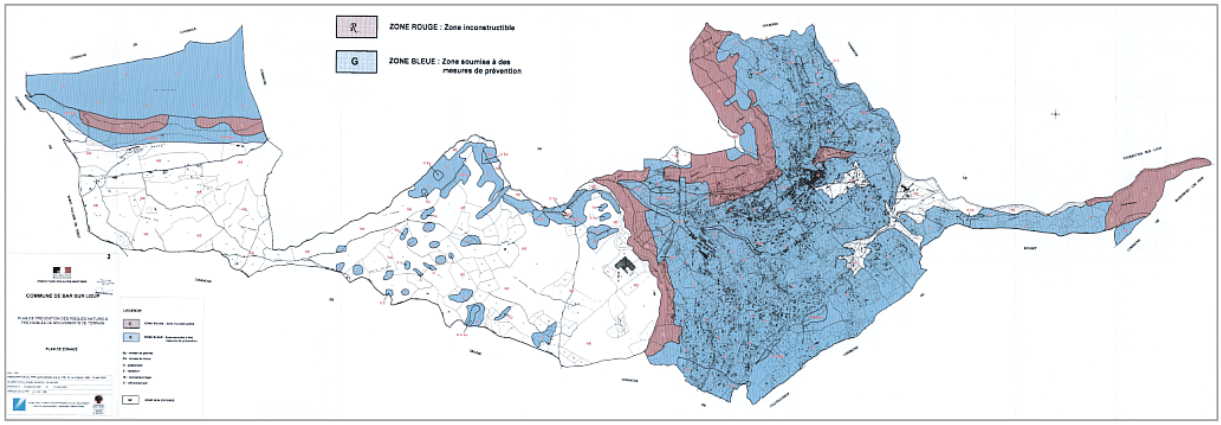


Figure 20 : Zonage du PPR mouvement de terrain (Source : PPR mouvements de terrain)

2.1.4.3 Le risque d'incendie de forêt

La commune en raison de ces parties boisées et de la sècheresse estivale, est concernée par des risques d'incendies de forêts. Le PPR incendie feu de forêt a été approuvé le 12 avril 2007.

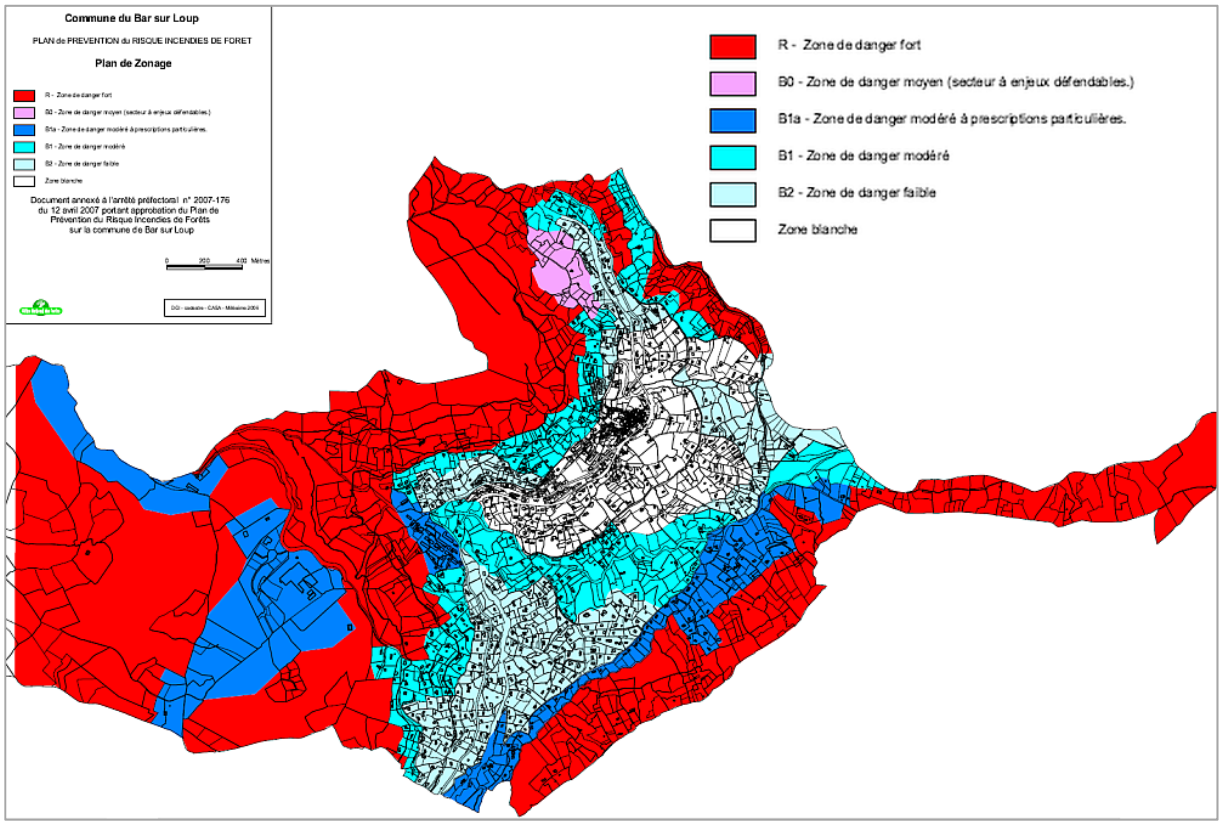


Figure 21 : Zonage du PPR incendie de forêts (Source : PPR incendies de forêts)

Le zonage du risque d'incendie de forêts marque :

- les massifs boisés naturels, denses et peu aménagés, qui constituent les zones rouges ;
- les zones naturelles de landes arbustives ou de végétation naturelle entretenue, notamment les abords de la zone de la Sarrée (zone bleu sombre) ;
- les zones suburbaines de végétation dense, notamment le vallon du Riou (zones bleu clair).

2.1.5 Synthèse

Les périmètres réglementaires sont nombreux sur la commune du Bar-sur-Loup :

- la commune fait partie du parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur ;
- deux ZNIEFF qui concernent les plateaux (930012598 - Plateaux de calern, de caussols et de cavillore (type2) et 930020146 - Plateau de caussols (type1) ;
- deux ZNIEFF visant la vallée du Loup (930020493 – Le Loup (type2) et 930012597 – Hautes gorges du Loup (type1) ;
- deux sites Natura 2000 au titre de la Directive Habitats :
  - ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » ;
  - ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup » ;
- un site Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux : la ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse » ;
- plusieurs réservoirs de biodiversité de la Trame Verte du SRCE, dont ceux des plateaux et de la vallée du Loup, ainsi qu'un corridor, qui traverse la commune ;
- plusieurs réservoirs de biodiversité – corridors de la Trame Bleue du SRCE, particulièrement le Loup et son affluent le Riou de Gourdon.

La figure ci-dessous montre une synthèse des périmètres réglementés ou d'inventaire des richesses naturelles, à l'échelle de la commune. Pour que la carte reste lisible, seuls les principaux périmètres sont représentés. La figure qui la suit présente l'ensemble des périmètres d'inventaire ou de protection des richesses naturelles, sur la seule partie centrale du territoire communal. La carte devient alors illisible, les périmètres se chevauchant. Toutefois, toutes ces zones n'entrainent pas le même niveau de contrainte.

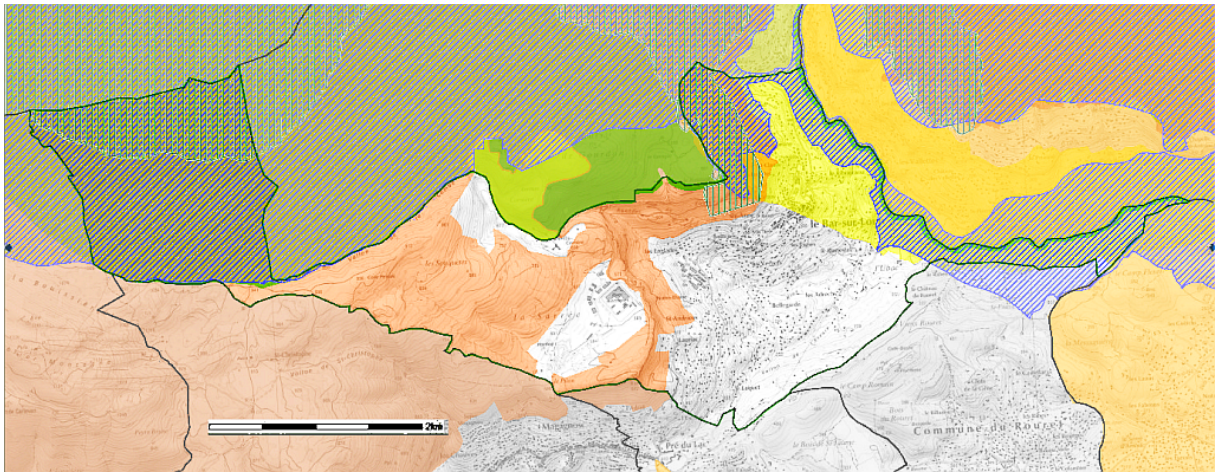


Figure 22 : Carte de synthèse hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)

Légende			
	ZSC		Site inscrit
	ZPS		ZNIEFF de type I
	Site classé		ZNIEFF de type II

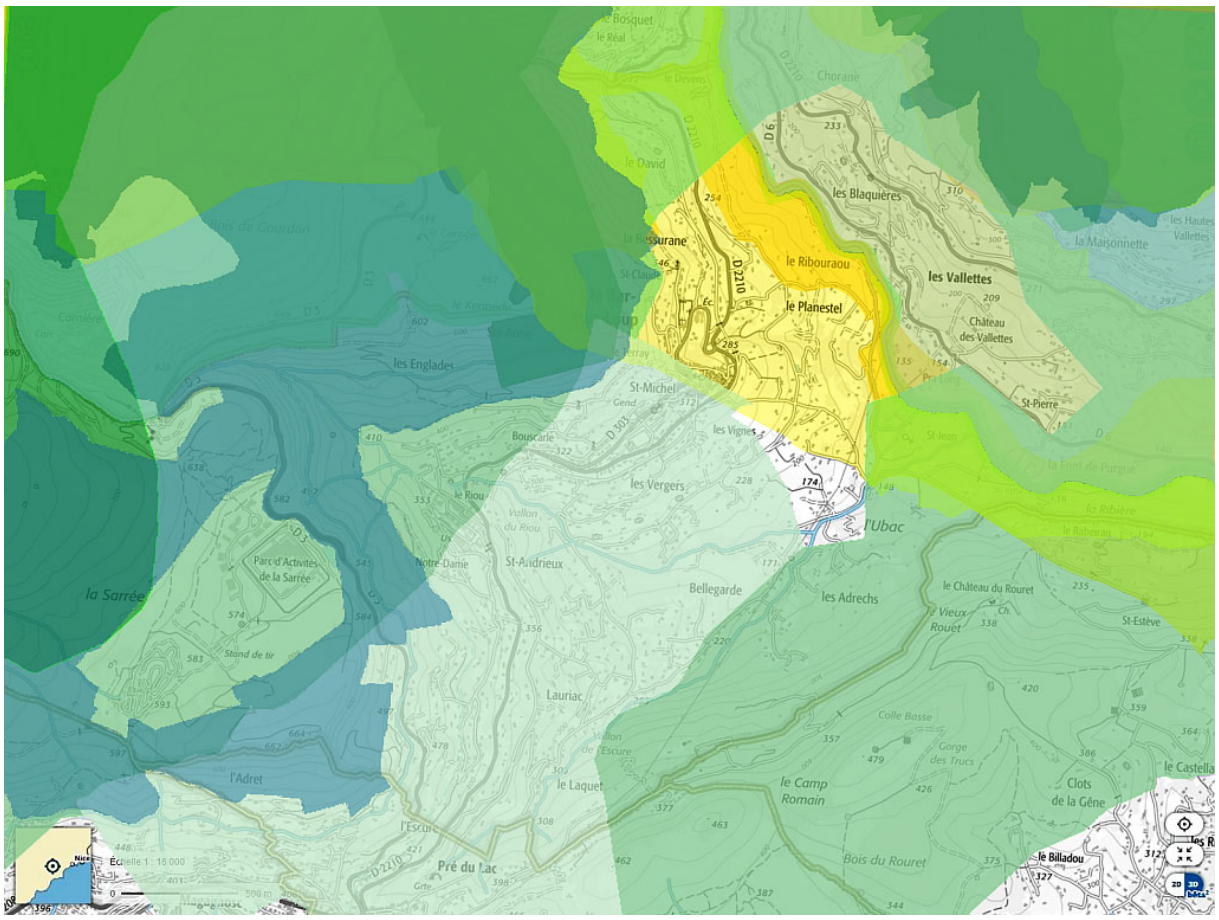


Figure 23 : Périmètres réglementaires ou d'inventaire du centre de la commune (Source : DREAL ; fond : IGN)

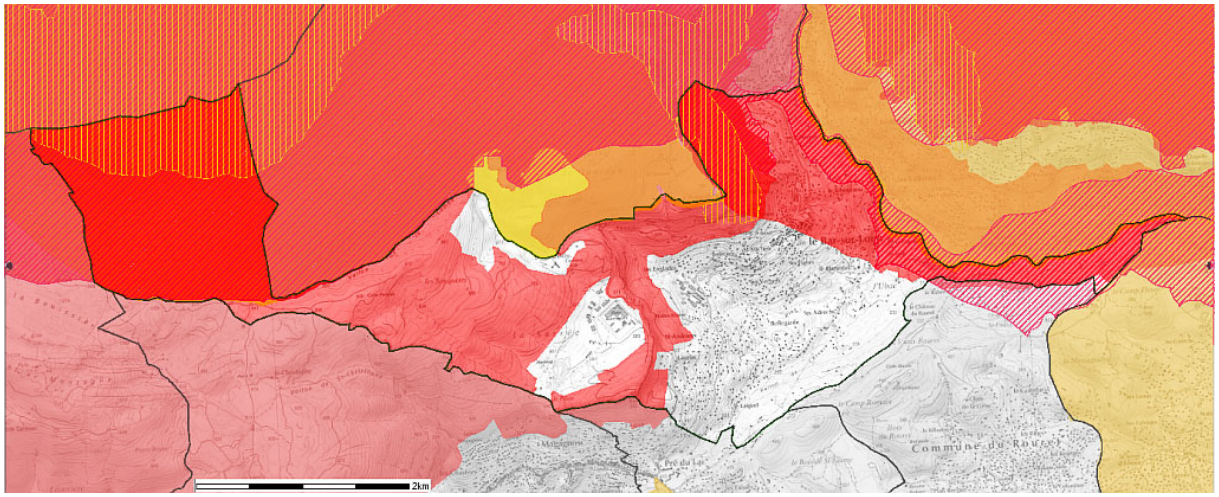


Figure 24 : Carte de hiérarchisation des périmètres remarquables - hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)

	ZSC		Site inscrit
	ZPS		ZNIEFF de type I
	Site classé		ZNIEFF de type II

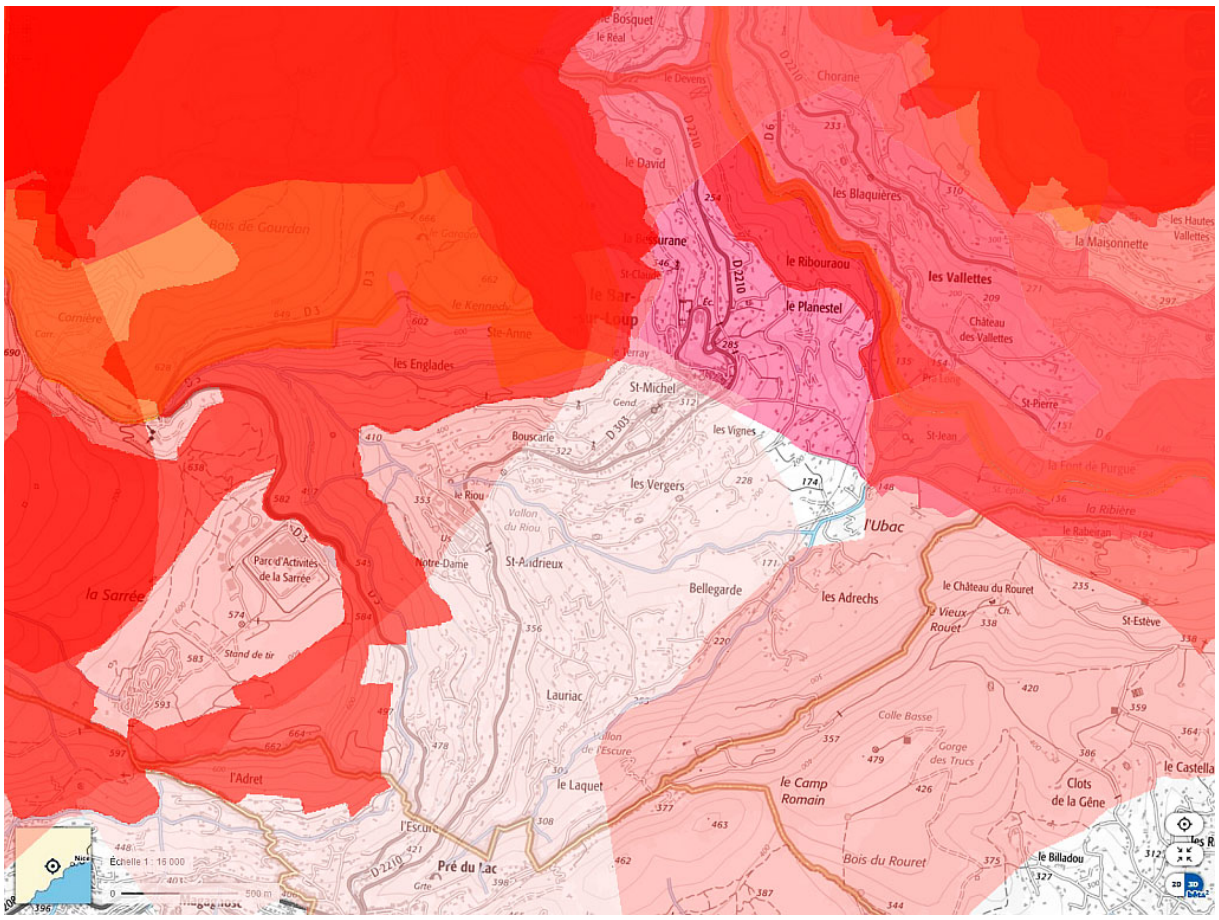


Figure 25 : Hiérarchisation des périmètres réglementaires ou d'inventaire du centre de la commune

	ZSC		Site inscrit		Corridor de la TV
	ZPS		ZNIEFF type I		RB à remettre en état TV
	Site classé		ZNIEFF type II		RB en bon état

2.2 Présentation du projet du PLU

2.2.1 Le contenu du PADD

2.2.1.1 Rappel des objectifs communaux

Le présent PADD se divise en trois orientations générales, elles-mêmes scindées en plusieurs objectifs puis actions. Ces orientations sont :

- Orientation n°1. Préserver le patrimoine naturel, paysager et bâti de la commune
- Orientation n°2. Conforter le développement économique du territoire
- Orientation n°3. Recentrer le développement urbain autour du village

Le PADD se structure de la manière suivante :

Orientation n°1. Préserver le patrimoine naturel, paysager et bâti de la commune

- Objectif 1.1 : Protéger les espaces naturels du territoire
  - Sauvegarder la trame bleue du territoire (corridors écologiques liés au Loup)
  - Préserver la diversité des milieux terrestres et maintenir des passages pour la faune sur le territoire
- Objectif 1.2 : Valoriser les atouts paysagers du Bar sur Loup
  - Apaiser les paysages depuis la RD 3
  - Préserver les atouts paysagers le long de la RD 2210
  - Mettre en évidence les attraits paysagers du Loup et ses principaux affluents
- Objectif 1.3 : Poursuivre les actions de requalification et de protection du village
  - Veiller à la qualité intrinsèque du village
  - Protéger les espaces cultivés et jardinés alentours, espaces qui forment le socle du village

Orientation n°2. Conforter le développement économique du territoire

- Objectif 2.1 : Développer l'activité agricole
  - Protéger les terres exploitées ou exploitables
  - Accompagner les exploitants agricoles au quotidien
- Objectif 2.2 : Asseoir le rayonnement économique du territoire lié aux grandes entreprises et activités
  - Prendre en compte les besoins inhérents aux usines Mane le long de la RD 2210
  - Maintenir l'activité de carrière sur le plateau de la Sarrée
  - Conforter la zone d'activité de la Sarrée
- Objectif 2.3 : Conforter le commerce et l'artisanat de proximité
  - Accueillir des commerces, services et artisans au sein du village tout en interdisant toute création de zone commerciale sur le territoire
  - Renforcer la fréquentation du village
- Objectif 2.4 : Renforcer le rôle de loisir et de tourisme vert du territoire
  - Valoriser les atouts touristiques du territoire
  - Renforcer l'attractivité du plateau de la Sarrée et des berges du Loup

Orientation n°3. Recentrer le développement urbain autour du village

- Objectif 3.1 : Maîtriser le développement démographique et bâti du territoire
  - Promouvoir une évolution démographique et bâtie raisonnée, dans le respect du cadre de vie local
  - Modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain en renforçant le rôle de centralité au village
- Objectif 3.2 : Répondre aux besoins des habitants en matière de services publics
  - Conforter le parc d'équipements collectifs
  - Améliorer la desserte par les réseaux
- Objectif 3.3 : Améliorer les déplacements sur le territoire

- Promouvoir les déplacements doux et communs
- Apaiser les flux routiers

2.2.1.2 Orientation n°1 : Préserver le patrimoine naturel, paysager et bâti de la commune

L'étalement urbain et les multiples activités qui ont vu le jour ces dernières décennies sur le territoire nuisent peu à peu à sa perception : Où sont les limites communales ? Quelles sont ses caractéristiques propres ? Son identité ?

Le projet de PLU doit en premier lieu valoriser les atouts du territoire, rappeler à chacun quels sont les éléments qui en font un territoire attractif et apprécié. Et ces atouts doivent être respectés, protégés.

La première orientation du PADD vise donc à préserver le patrimoine naturel, paysager et bâti de la Commune en s'appuyant sur trois objectifs :

- Protéger les espaces naturels du territoire
- Valoriser les atouts paysagers du Bar sur Loup
- Poursuivre les actions de requalification et de protection du village

2.2.1.2.1 Objectif 1.1. Protéger les espaces naturels du territoire

Cet objectif s'appuie sur deux actions majeures.

En premier lieu, il convient de sauvegarder la trame bleue du territoire (corridors écologiques liés au Loup). Le Loup est notamment concerné par le site Natura 2000 " SIC FR9301571 Rivière et gorges du Loup " et la ZNIEFF de type 2 " 930020493 - Le Loup ". Au SRCE, la haute vallée de l'Escure forme un corridor à préserver entre Le Bar sur Loup et Rouret.

Pour mener à bien cette action, les mesures suivantes doivent être mises en œuvre :

- Préserver l'intégrité du Loup et sa ripisylve
- Prendre en compte les zones inondables (PPRi approuvé sur le territoire)
- Préserver les cours d'eau et leur ripisylve du vallon de l'Escure et du Riou ainsi que des différents petits vallats du territoire
- Recréer une continuité des déplacements dans le Vallon du Riou, au droit des usines Mane, le cours d'eau ayant été canalisé
- Rendre "transparent" les différents cours d'eau en mettant fin aux différents seuils sur le territoire (notamment au droit du secteur de la papèterie où une étude de faisabilité de réhabilitation de la micro-centrale a été menée par la CASA)
- Veiller en particulier à la qualité des rejets de la station d'épuration des usines Mane et de la station d'épuration intercommunale
- Veiller à la bonne gestion des systèmes d'assainissement autonome pour éviter tout rejet polluant dans les cours d'eau

La seconde action consiste à préserver la diversité des milieux terrestres et maintenir des passages pour la faune sur le territoire. En effet, l'étalement urbain qu'a connu la commune ces dernières années a peu à peu réduit les possibilités de déplacement de la faune d'un site à l'autre.

Or, les enjeux écologiques sont nombreux sur le territoire. Ce dernier est compris dans le Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur (FR8000049). Il recense les ZNIEFF 930012597 Hautes Gorges du Loup, Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillore, et du plateau de Caussols.

L'extrémité Nord-Ouest du territoire est concernée par le site Natura 2000 " SIC FR9301570 Préalpes de Grasse ".

Au SRCE, le plateau de la Malle, le Vallon de la Combe et le versant des Souquètes constituent un réservoir de biodiversité en bon état. Le haut du versant urbanisé, l'ubac et la basse vallée du Loup constituent pour leur part des réservoirs de biodiversité à restaurer.

Pour réaliser cette action, les mesures seront les suivantes :

- Préserver l'intégrité du plateau de La Malle concerné par le Site Natura 2000 « Préalpes de Grasse »
- Préserver les reliefs boisés au nord (versants du bois de Gourdon), à l'ouest (lieudits Notre Dame, Saint Andrieux) et au sud (versants du Camp Romain et Vieux Rouret) de l'enveloppe agglomérée
- Maintenir un espace de transition / de passage (corridor écologique) au sud du circuit de karting sur le plateau de la Sarrée. Les inventaires naturalistes réalisés par la CASA sont venus préciser cette analyse. Les conclusions mettent en évidence qu'il n'y a pas de corridors spécifiques mais des espaces fonctionnels à préserver et une gestion différenciée des espaces verts au sein du projet
- Maintenir un espace de transition / de passage (corridor écologique) au sud du territoire, en limite communale avec Châteauneuf-Grasse, en mettant fin à l'étalement pavillonnaire (ne pas créer une continuité urbaine depuis Châteauneuf-Grasse jusqu'au Bar sur Loup le long de la RD 2210
- Maintenir un corridor écologique en limite nord du territoire en stoppant l'urbanisation vers Gourdon
- Préserver "la nature en ville" qui permet des espaces de respiration pour la faune et la flore locale mais aussi indispensable à la santé humaine : Protéger autant que possible les espaces boisés, jardinés et cultivés
- Prendre en compte la pollution nocturne, défavorable au vol des chiroptères notamment

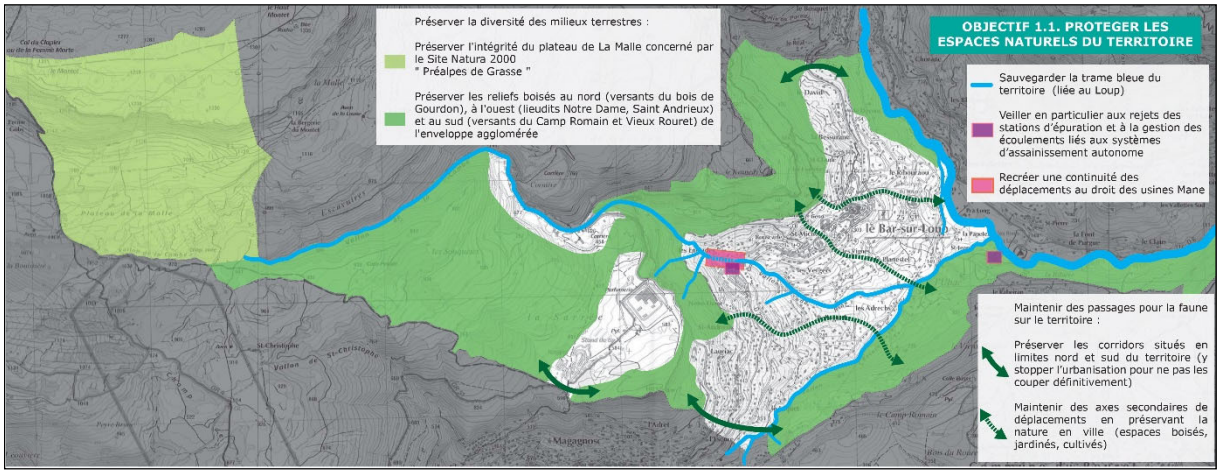


Illustration de l'objectif 1.1. Protéger les espaces naturels du territoire

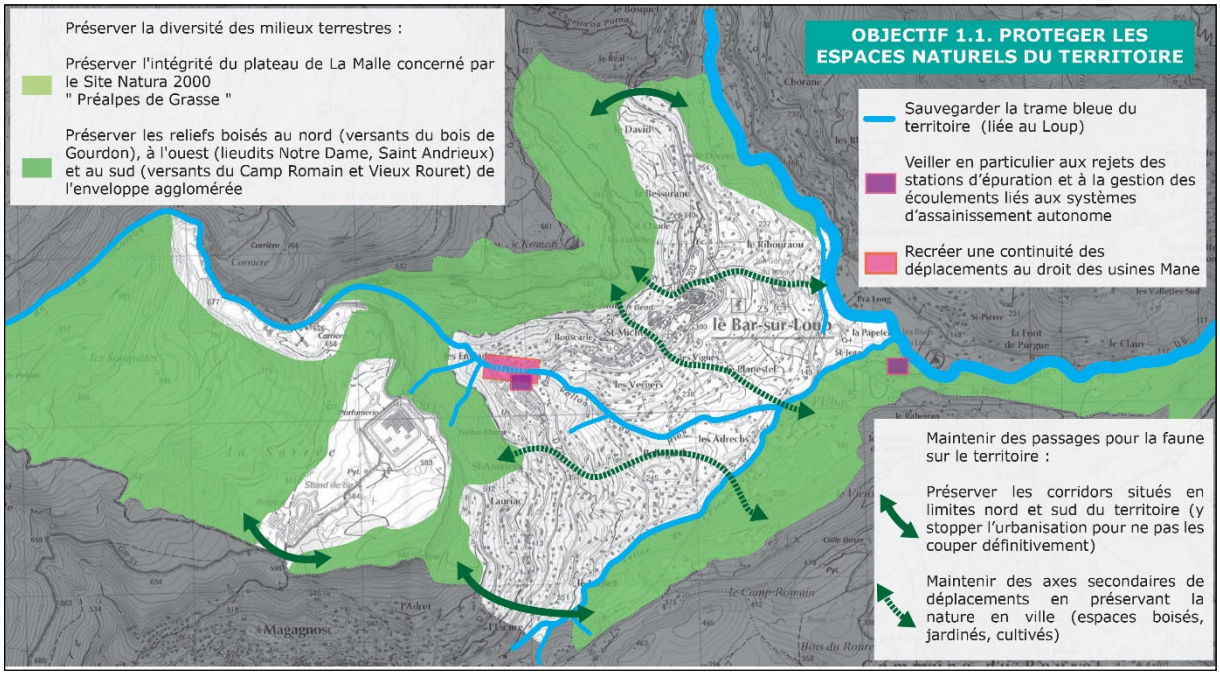


Illustration de l'objectif 1.1. " Protéger les espaces naturels du territoire " zoomée sur la partie Est du territoire

2.2.1.2.2 Objectif 1.2 : Valoriser les atouts paysagers du Bar sur Loup

Au-delà des enjeux écologiques (cf. objectif 1.1.) et économiques (cf. objectif 2.1.), la préservation et la mise en valeur des espaces naturels et agricoles concourt à sauvegarder le cadre paysager de la commune. Il en va de même pour la préservation du village et ses abords immédiats (cf. objectif 1.3.).

Cet objectif vise à valoriser les atouts paysagers de la commune, notamment ceux visibles depuis les routes départementales. Ce sont ces axes routiers, les plus fréquentés, à partir desquels les habitants et visiteurs se font une opinion, une impression de la commune. Le village en lui-même sera traité dans l'objectif 1.3.

Cet objectif se décline en trois grandes actions :

- Apaiser les paysages depuis la RD 3
- Préserver les atouts paysagers le long de la RD 2210
- Mettre en évidence les attraits paysagers du Loup et ses principaux affluents

2.2.1.2.3 Objectif 1.3 : Poursuivre les actions de requalification et de protection du village

Le village est incontestablement l'élément identitaire et patrimonial le plus important sur la commune. Il fait d'ailleurs l'objet d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain (ZPPAU) depuis 1990. Il est fait surtout l'objet de multiples interventions communales pour en améliorer l'espace public, les bâtiments patrimoniaux, etc.

Il convient donc de poursuivre les actions de requalification et de protection du village pour que ce dernier reste au cœur des paysages. Pour ce faire, deux actions majeures doivent être entreprises.

La première action consiste à veiller à la qualité intrinsèque du village :

- Poursuivre la requalification des espaces publics et la valorisation des cheminements doux
- Poursuivre la mise en valeur des éléments patrimoniaux (église, oratoires, etc.)
- Veiller au respect de l'aspect extérieur des constructions dans le village
- Préserver les éléments jardinés et boisés qui offrent de rares respirations au cœur du village

- Poursuivre la mission en cours sur le village visant à requalifier le bâti existant (biens vacants, constitution de copropriétés en vue de faciliter les travaux de rénovation, etc.)
- Veiller à l'implantation des bâtiments autour du village pour ne pas briser sa silhouette observée depuis les voies de communication alentours
- Soigner les greffes urbaines à proximité du village (poursuite du centre ville) en respectant notamment les préconisations de la ZPPAU (jardins inconstructibles, cônes de vue, etc.)

La seconde action vise à protéger les espaces cultivés et jardinés alentours, espaces qui forment le socle du village :

- Ne pas urbaniser le relief boisé au nord du village, au-dessus de la côte altimétrique 400 m NGF pour ne pas dominer le village et briser sa silhouette
- Préserver les espaces paysagers en entrée Nord-Est du village, aux abords de la RD 303
- Protéger les espaces jardinés et cultivés au Sud-Est du village (notamment chemin de Saint Jean et chemin des Vergers)
- Poursuivre la requalification des entrées de ville le long de la RD 2210 et de la RD 303

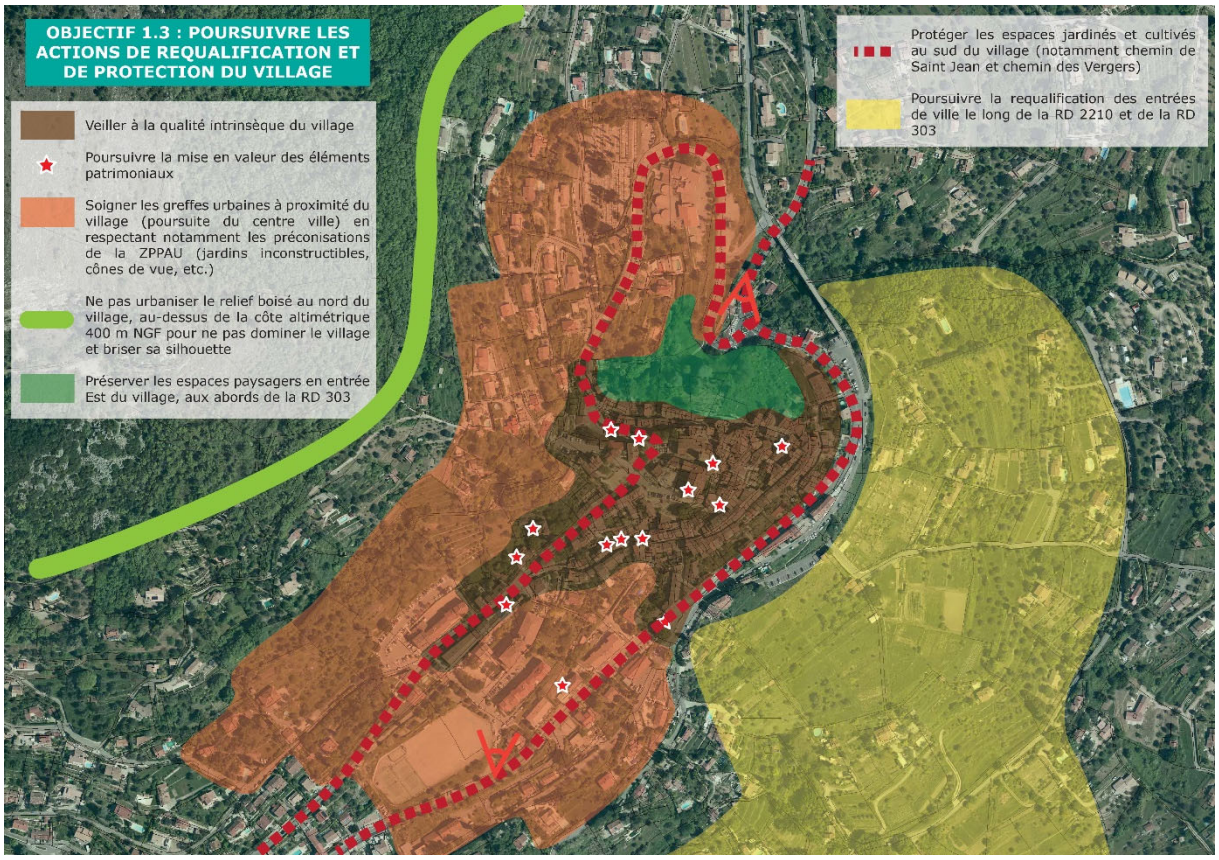


Figure 26 : Illustration de l'objectif 1.3

2.2.1.3 Orientation n°2 : Conforter le développement économique du territoire

2.2.1.3.1 Objectif 2.1 : Développer l'activité agricole

Longtemps marquée par une agriculture dynamique, la commune a vu cette activité disparaître progressivement. Les dernières activités concernent le pâturage des plateaux dans la partie Ouest du territoire et 2 productions oléicoles. S'ajoutent cependant la production de fleurs et légumes sous le village. Les chemins de Saint Jean et des Vergers gardent ainsi une ambiance agricole (ruches, cultures de légumineuses, oliveraies, etc.).

Le développement de l'activité agricole est un enjeu aussi bien économique, paysager que de santé publique. L'objectif de la commune est de promouvoir une agriculture raisonnée, biologique, de proximité pour répondre à des besoins locaux (aire de l'agglomération sophiapolitaine). Pour ce faire, deux actions sont visées.

La première action consiste à protéger les terres exploitées ou exploitables. Ainsi, il est question de :

- Classer le plateau de la Malle et le nord du plateau de la Sarrée en zone naturelle dénuée d'espace boisé classé pour y permettre le pastoralisme
- Préserver le système de restanque sur les reliefs au nord et au sud du territoire en y autorisant la remise en culture, en y limitant les espaces boisés classés aux stricts enjeux écologiques et en y interdisant toute nouvelle construction (les parcelles étant déjà fragmentées, toute construction nouvelle couperait la fonctionnalité des sites) ; Remettre en culture d'anciennes restanques pour des plantations florales et fruitières (notamment roses et orangers) permettrait à termes de recréer des circuits courts pour les industries de parfum alentours
- Préserver le socle du village et ses terres agricoles jusqu'à la vallée du Loup (terres les plus arables)
- Préserver autant que possible les oliveraies et systèmes de restanque dans les différentes zones urbanisées du territoire

La seconde action vise à accompagner les exploitants agricoles au quotidien :

- Protéger les canaux d'irrigation
- Valoriser / Communiquer sur les actions menées sur le territoire (association, labels, etc.) et sur les aliments produits sur site
- Imposer des reculs pour les constructions à venir par rapport aux zones agricoles ainsi que des haies phytosanitaires (ce n'est pas à l'agriculture de reculer à cause d'une habitation qui vient s'implanter au plus près)
- Analyser les besoins des exploitants au fur et à mesure des demandes (étroitesse d'un chemin pour les engins agricoles, parcelles enclavées, etc.)
- Créer une nouvelle bergerie à l'Ouest du territoire pour répondre aux besoins des éleveurs

2.2.1.3.2 Objectif 2.2 : Asseoir le rayonnement économique du territoire lié aux grandes entreprises et activités

Le Bar sur Loup présente des activités emblématiques de la région : usines Mane (près de 67% des 1 500 emplois recensés sur le territoire) dont les bâtiments marquent durablement le territoire, zone d'activité liée aux parfumeries sur le plateau de la Sarrée ou encore la carrière en limite nord du territoire.

Pour asseoir le rayonnement économique du territoire lié aux grandes entreprises et activités, trois grandes actions doivent être menées à travers le PLU. La première visera à prendre en compte les besoins inhérents aux usines Mane le long de la RD 2210. Le règlement du PLU sera adapté aux besoins économiques du site tout en veillant à son intégration paysagère.

La seconde action consistera à maintenir l'activité de carrière sur le plateau de la Sarrée. Le site de la carrière a effectué une demande d'extension et de renouvellement d'exploitation jusqu'en 2047 (arrêté Préfectoral

signé le 23/08/2017). Cette activité fera l'objet d'une réglementation spécifique au PLU. Les abords de la RD 3, au regard des enjeux énoncés dans l'objectif 1.2 du PADD, seront pour leur part préservés et valorisés pour une meilleure intégration de l'activité dans le site.

Enfin, la troisième action sera de conforter la zone d'activité de la Sarrée. C'est un des seuls sites d'activités industrielles, artisanales et de logistique de la CASA. Son intérêt stratégique est confirmé à l'échelle intercommunale puisque la CASA mène les études afférentes à son extension. Cette troisième action se décline de la manière suivante :

- Permettre l'implantation d'activités artisanales et industrielles sur un site où ces nuisances sont moins dommageables pour la population (éloignement des quartiers habités)
- Valoriser la zone d'activité existante (aspect extérieur des constructions, aménagements de l'entrée de zone, domaine public, etc.)
- Poursuivre le développement économique en organisant l'extension de la zone d'activité vers le sud-ouest, dans le respect de l'environnement naturel et paysager du secteur

2.2.1.3.3 Objectif 2.3 : Conforter le commerce et l'artisanat de proximité

Cet objectif est indispensable pour soutenir les professionnels locaux mais aussi la dynamique du village et ses abords. Encourager les déplacements au sein du village, les échanges entre habitants, etc. ne sont envisageables que si le commerce et l'artisanat de proximité (circuits courts) se maintiennent au cœur du village.

Pour ce faire, deux actions seront entreprises. La première vise à accueillir des commerces, services et artisans au sein du village tout en interdisant toute création de commerces et artisanat de proximité ailleurs sur le territoire. Il ne faut surtout pas geler le village et créer de nouveaux sites concurrentiels. La situation des commerces, services et artisans locaux est suffisamment difficile. Il faut les accompagner (requalification des devantures, points de vente, animations commerciales dont marché, etc.).

La seconde action consiste à renforcer la fréquentation du village. Cette action s'appuie sur deux éléments forts : la construction de programmes de logements denses à proximité immédiate du village et le maintien des équipements collectifs autour du village dont l'ancien hospice qui doit être réhabilité en maison des associations.

2.2.1.3.4 Objectif 2.4 : Renforcer le rôle de loisir et de tourisme vert du territoire

Bien que la Commune puisse s'appuyer sur des éléments importants en matière de tourisme et de loisirs (piste de karting, circuits cyclistes, aire des anciennes papèteries, village patrimonial, camping chemin de Saint Jean, plusieurs gîtes, etc.), le rôle de loisir et de tourisme vert du territoire doit être renforcé, mis en évidence notamment auprès des populations du bassin de vie. La Commune a le potentiel pour attirer aussi bien des vacanciers que des visiteurs locaux le week-end.

Cet objectif s'appuie sur deux actions fortes. La première consiste à valoriser les atouts touristiques du territoire. Cette action doit s'appuyer sur les éléments suivants :

- Préserver le cadre naturel et paysager (cf. objectifs 1.1 et 1.2 du PADD)
- Poursuivre les actions de valorisation du village (cf. objectif 1.3 du PADD)
- Améliorer / Renforcer la communication sur le Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur
- Poursuivre la communication, l'affichage et la valorisation des circuits cyclo-touristiques
- Conforter le camping du chemin Saint Jean

La seconde action vise à renforcer l'attractivité du plateau de la Sarrée et celle des berges du Loup :

- Restructurer et Améliorer les conditions d'accueil des activités de loisirs sur le plateau de la Sarrée (conforter la dimension intercommunale) dans le respect des paysages et de l'environnement naturel local
- Améliorer l'accès aux berges du Loup et conforter le rôle touristique ou de loisir de l'ancienne papèterie

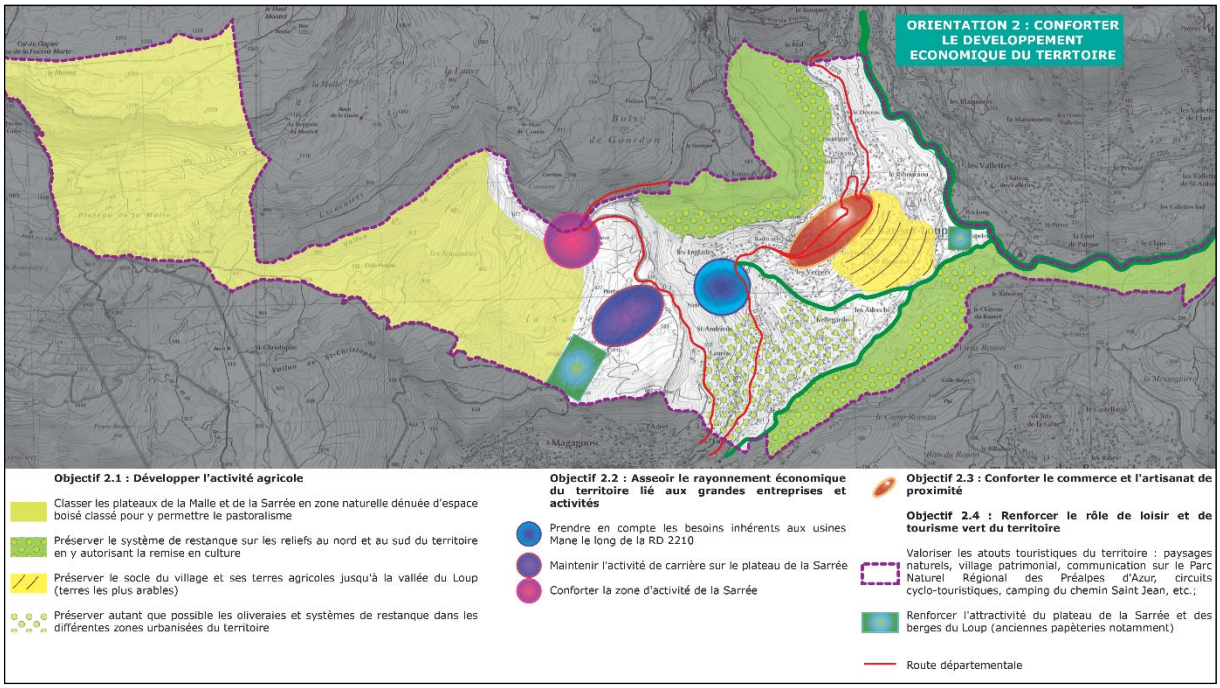


Illustration de l'orientation n°2

2.2.1.4 Orientation n°3 : Recentrer le développement urbain autour du village

2.2.1.4.1 Objectif 3.1 : Maîtriser le développement démographique et bâti du territoire

La Commune du Bar sur Loup est une commune dynamique, tant sur le plan économique (de très nombreux emplois y sont pourvus) que démographique (+1,0% de croissance démographique annuelle entre 1999 et 2008 et +1,5% entre 2008 et 2015). Si ce dynamisme doit être entretenu, il doit être mis au service du territoire. La Commune ne souhaite pas se développer pour se développer. Pour compter tant de logements en plus chaque année ou tant de nouveaux habitants. […]

Cet objectif s'appuie sur trois actions. La première consiste à promouvoir une évolution démographique et bâtie raisonnée, dans le respect du cadre de vie local :

- Poursuivre l'accueil de ménages sur le territoire en retrouvant une croissance plus douce et un objectif de +1,0% par an (taux connu entre 1999 et 2008, inférieur à celui de +1,5% entre 2008 et 2013).
- Prévoir une population (théorique) totale de 3 378 habitants en 2028, soit 320 nouveaux habitants
- Diversifier l'offre en logements pour continuer d'accueillir des familles et ainsi maintenir les 2,4 personnes par foyer (ne pas tenir compte d'un possible phénomène de desserrement des ménages)
- Prévoir la création ou la mise sur le marché de 133 résidences principales dont 13% seulement de villas (elles représentent aujourd'hui 75% du parc)

- Diversifier l'offre locative en créant chaque année 8 logements sociaux (de manière compatible avec le Programme Local de l'Habitat de la CASA), soit un total de 88 logements locatifs sociaux d'ici à 2028 (66,01% des logements à venir !)
- Encadrer le développement de parcelles stratégiques en imposant des périmètres de mixité sociale (les disponibilités foncières étant rares sur le territoire, il faut veiller à ne pas nuire à toute intervention future)

La seconde action vise à modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain en renforçant le rôle de centralité au village :

- Diversifier l'offre en logements comme précisé ci-avant pour diminuer la représentativité des villas, plus consommatrices d'espaces. Ainsi, l'objectif est de produire au maximum 13% de logements individuels purs (et non 75% comme aujourd'hui), développer un parc de logements collectifs autour de 75% (trois fois plus que la production actuelle) et promouvoir le développement de logements individuels semi-groupés autour de 12% (villas semi-groupées)
- Poursuivre la politique communale en cours visant à lutter contre le phénomène de vacance (recherche des biens à l'abandon, acquisition et réhabilitation) avec l'objectif de réhabiliter 15% des 115 logements vacants recensés par l'INSEE, soit 17 logements remis sur le marché immobilier
- Chercher à produire 116 nouveaux logements (et non 133) au regard des logements existants à réhabiliter
- Se fixer des objectifs de densité pour économiser au mieux un foncier très contraint sur le territoire (notamment du fait du relief) : 12 logt/ha pour les logements individuels purs (parcelle de 830 m² en moyenne et non plus 2 000, 2 500, 5 000 m²), 20 logt/ha pour les logements individuels semi-groupés (parcelles de 500 m² en moyenne) et 40 logt/ha pour les collectifs (ce qui équivaut à des R+2 ou R+3 semi-enterrés avec garages en rez-de-chaussée)
- Rechercher au minimum 4,32 ha d'espaces consommables au sein de l'urbanisation existante pour répondre à la demande en logements (prendre cependant en compte les pentes importantes sur le territoire qui empêchent bien souvent de rentabiliser au mieux une parcelle)

BESOINS EN PRODUCTION NEUVE DE LOGEMENTS		
Besoin en résidence principale	Objectif de lutte contre la vacance (15% de 115 logt)	Logements à créer
133	17	116

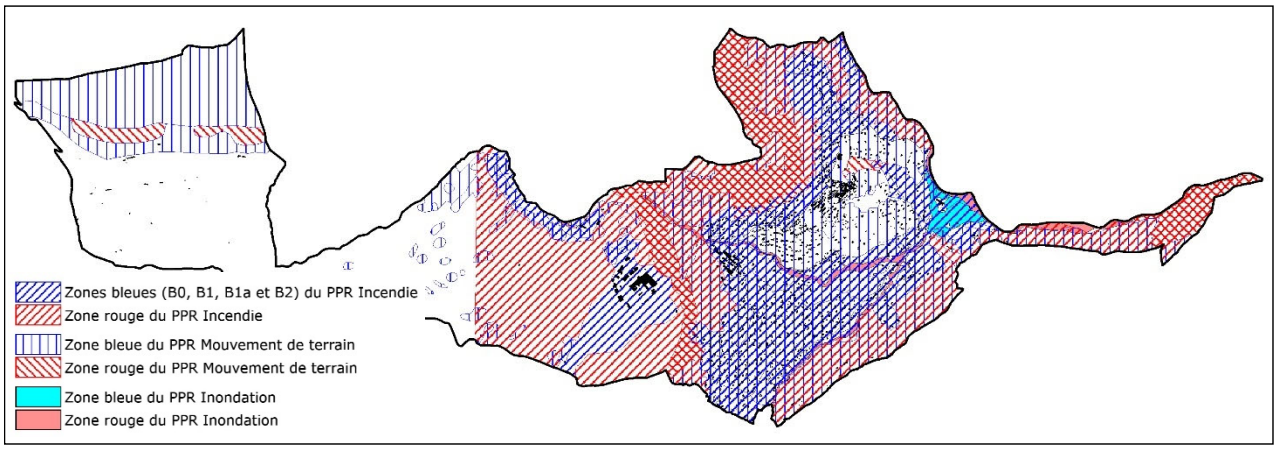
Figure 27 : La lutte contre la vacance

BESOINS FONCIERS POUR LE LOGEMENT D'ICI 2028				
Type de logements	Appartement	Individuel semi-groupé	Individuel pur	
Nombre d'unités	82	17	17	
Densité visée	40 logt/ha	20 logt/ha	12 logt/ha	
Taille moyenne d'une parcelle (m²)	250	500	833	
Besoin foncier (m²)	20 500	8 500	14 161	**43 161**

Figure 28 : Les besoins en foncier

La troisième action vise à organiser l'enveloppe urbaine future en tenant compte des enjeux paysagers, des possibilités techniques et des risques connus :

- Densifier des poches autour du village pour que les futurs habitants puissent bénéficier des services, transports, commerces et équipements du village tout en tenant compte de la protection patrimoniale inhérente au village
- Soigner les entrées de ville Ouest et Est en encadrant au mieux les futures opérations (prise en compte des cheminements doux, des espaces paysagers existants, des arbres isolés patrimoniaux, des besoins en stationnement, etc.). Il est impératif de rappeler au quotidien le caractère rural et patrimonial de la commune.
- Etudier la possibilité de créer une greffe urbaine au sud du village, dans le prolongement du promontoire rocheux, lorsque le Site Patrimonial Remarquable aura été révisé
- Ne densifier que les secteurs desservis par l'ensemble des réseaux, et notamment le réseau collectif d'assainissement des eaux usées
- Prévoir une extension du réseau collectif chemin du Laquet et des Bosquets
- Gérer les quartiers existants éloignés du village pour y améliorer les logements sans remettre en cause les systèmes d'assainissement autonome, les paysages, les coulées vertes, etc.
- Tenir compte des Plans de Prévention des Risques Mouvements de terrains approuvé le 22/11/2006, Inondation approuvé le 22/11/2006 et Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007 en ne classant aucune zone urbaine U ou à urbaniser AU en zone rouge des PPR
- Tenir compte du programme de travaux prévu au PPRif en prévoyant notamment les emplacements réservés nécessaires aux pistes DFCI, aux bouclages viaires et aux bornes à incendie au besoin
- Annexer au règlement écrit et graphique les trois servitudes d'utilité publique que sont ces PPR
- Prendre en compte le risque industriel autour des usines Mane en y limitant les possibilités de construire
- Rappeler en toutes zones la réglementation liée aux PPR mais aussi au risque sismique (zone d'aléa modéré sur l'ensemble du territoire selon le Décret n°2010-1255 du 22/10/2010), au risque lié au retrait-gonflement des argiles avec des zones d'aléa faible à moyen et au risque lié au transport de matières dangereuses avec notamment le plan de secours spécialisé « transport de matières dangereuses » approuvé le 11/02/1991



Localisation des zones de risques des PPR

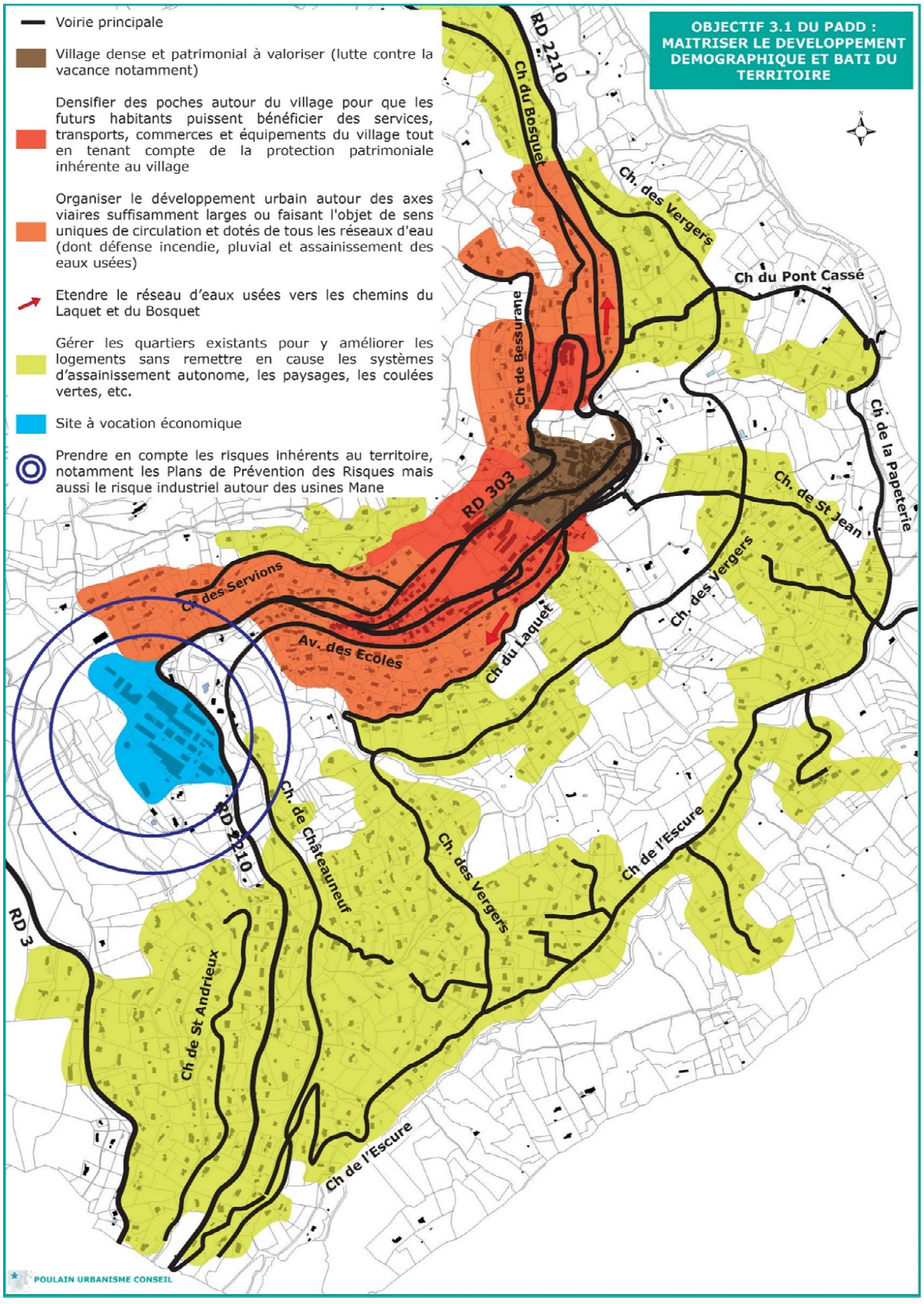


Figure 29 : Illustration de l'objectif 3.1

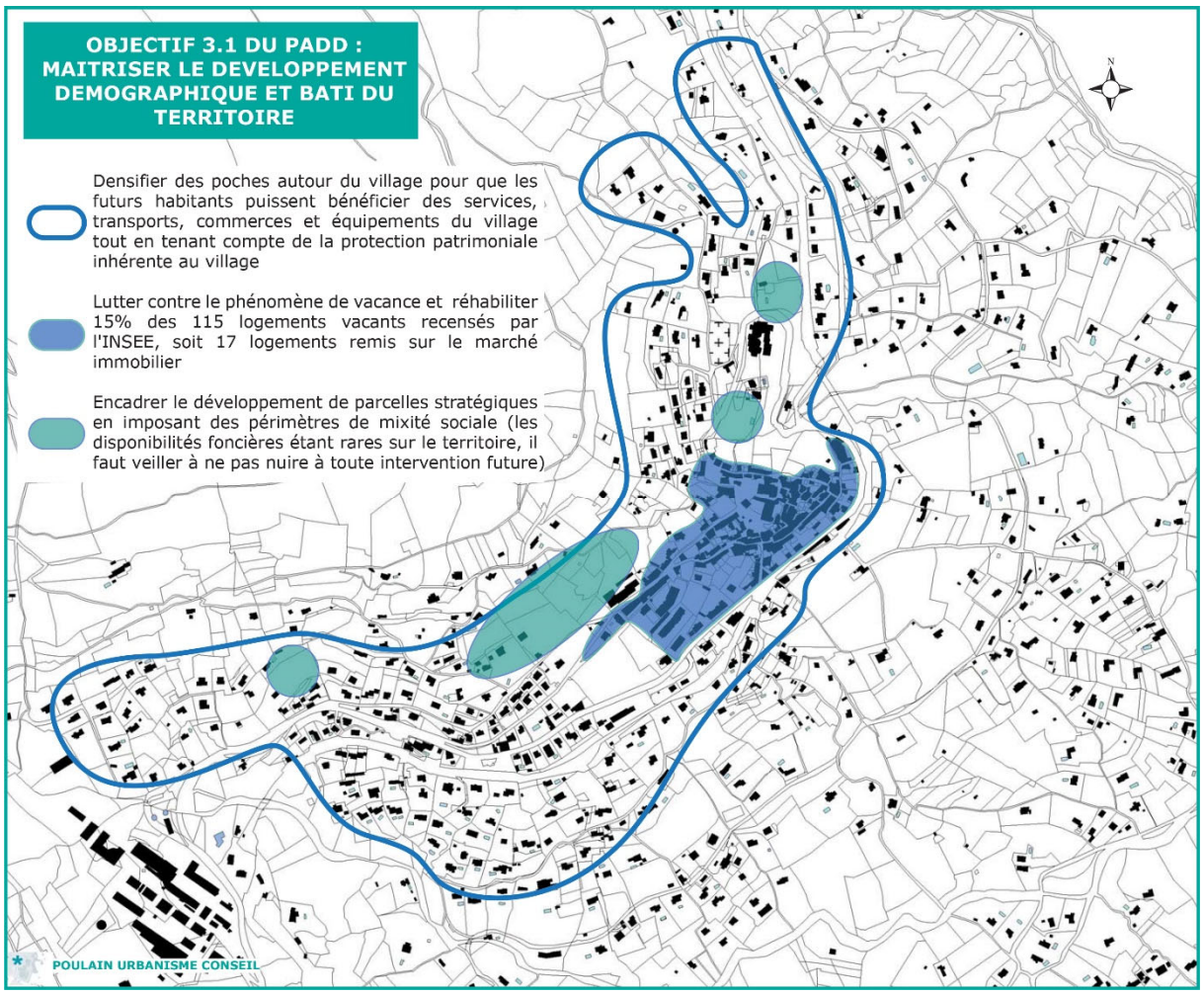


Figure 30 : Illustration de l'objectif 3.1 en matière de politique de l'habitat

2.2.1.4.2 Objectif 3.2 : Répondre aux besoins des habitants en matière de services publics

La commune du Bar sur Loup est bien dotée en matière d'équipements collectifs. De fait, les actions à entreprendre pour répondre aux besoins des habitants en matière de services publics sont assez peu nombreuses.

La première action consiste à conforter le parc d'équipements collectifs. […]

La seconde action vise à améliorer la desserte par les réseaux avec :

- Poursuivre la bonne gestion du réseau d'adduction d'eau potable (pas de points noirs recensés)
- Etendre le réseau d'assainissement des eaux usées jusqu'aux chemins du Laquet et des Bosquets au regard des difficultés liées aux assainissements autonomes
- Améliorer le fonctionnement de la station d'épuration en réduisant l'entrée d'eaux claires parasites
- Renforcer le réseau électrique sur le plateau de la Sarrée

2.2.1.4.3 Objectif 3.3 : Améliorer les déplacements sur le territoire

En matière de déplacements, Le Bar sur Loup est marqué par la domination de la voiture. Son usage quasi-exclusif s'explique par l'étalement urbain au sein même du territoire (les distances sont trop importantes pour être parcourues à pied), l'éloignement relatif des différents pôles d'emplois (ne serait-ce que sur le plateau de la Sarrée ou Grasse) et l'absence de lignes régulières plus fréquentes et diversifiées. En outre, la

topographie du territoire et les voies actuelles ont généré de nombreuses difficultés : étroitesse, carrefours difficiles, etc.

Deux actions doivent donc être menées dans le cadre de cet objectif. La première est de promouvoir les déplacements doux et en transport en commun. […]

La seconde action vise à apaiser les flux routiers […]

2.2.2 Orientations d'Aménagement et de Programmation

2.2.2.1 Présentation

L'article L.151-6 du Code de l'Urbanisme précise que les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements. […]

L'article L.151-7 du Code de l'Urbanisme précise que les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :

1° Définir les *actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement,* notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;

2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;

3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;

4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;

5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;

6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L.151-35 et L.151-36.

Les orientations d'aménagement et de programmation des secteurs de zones urbaines ou de zones à urbaniser mentionnées au deuxième alinéa du R.151-20 dont les conditions d'aménagement et d'équipement ne sont pas définies par des dispositions réglementaires garantissent la cohérence des projets d'aménagement et de construction avec le projet d'aménagement et de développement durables.

Elles portent au moins sur :

1° La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère ;

2° La mixité fonctionnelle et sociale ;

3° La qualité environnementale et la prévention des risques ;

4° Les besoins en matière de stationnement ;

5° La desserte par les transports en commun ;

6° La desserte des terrains par les voies et réseaux.

Ces orientations d'aménagement et de programmation comportent un schéma d'aménagement qui précise les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur.

2.2.2.2 La prise en compte de la pollution nocturne

2.2.2.2.1 Intérêt de la démarche

La lumière artificielle nocturne a des conséquences non seulement sur l'observation du ciel étoilé mais aussi sur les écosystèmes : rupture de l'alternance jour-nuit essentielle à la vie, modification du système proie-prédateur, perturbation des cycles de reproduction, perturbation des migrations, etc.

Ces impacts négatifs sur les espèces sont déjà bien connus et documentés. En revanche, l'impact spécifique sur le déplacement des espèces reste peu connu. Quelques études permettent néanmoins d'identifier des conséquences possibles d'un excès d'éclairage nocturne artificiel (modification des déplacements, isolement, collisions, etc.).

La pollution lumineuse constitue une « barrière » dans le sens où elle créée un morcellement de la composante « nuit » (« mitage » du noir par la lumière). Par ailleurs, dans la mesure où les points lumineux s'additionnent, la lumière émise peut au final être appréhendée comme une infrastructure, immatérielle, source de fragmentation.

2.2.2.2.2 Recommandations et prescriptions à mettre en œuvre

En zones U et AU, il s'agit de prendre en compte plusieurs préconisations :

- Eclairer si nécessaire :

Avant toute démarche, il convient de se positionner sur l'utilité et l'efficacité même des sources lumineuses. Celles en trop grand nombre seront supprimées. Diffuser la quantité de lumière suffisante en adaptant le type et la puissance de l'ampoule permet souvent des économies d'énergie.

- Eclairer quand c'est nécessaire :

L'installation d'horloges astronomiques permet d'optimiser les heures d'éclairage et d'extinction en fonction des heures réelles de coucher et de lever du soleil. Cette sobriété lumineuse peut s'accompagner d'une extinction totale ou partielle en milieu de nuit.

- Eclairer où c'est nécessaire :

L'orientation du flux lumineux doit être soignée afin de n'éclairer que la surface utile. En minimisant les déperditions lumineuses, les nuisances comme l'éblouissement ou l'éclairage inutile des milieux environnants sont mieux contrôlées. Cela passe par la définition des besoins et le choix du matériel adapté.

La mise en place d'une horloge astronomique pour une extinction en deuxième partie de nuit permet jusqu'à 45% d'économie d'énergie.

- Utiliser le matériel adéquat :

La hauteur et l'espacement des candélabres doivent être choisis en fonction des besoins réels de la voie à éclairer et du type de lampe utilisé. Un linéaire de lampes peut constituer une barrière pour la vie nocturne tout autant que des candélabres trop espacés peuvent créer des alternances de zones d'ombre dangereuses pour la circulation.

Pour information, une lampe apparente induit une énergie utile de 65% et une énergie perdue de 35%. Au contraire, une lampe encastrée génère une énergie utile de 92% pour seulement 8% d'énergie perdue.



Figure 31 : Exemples de cônes d'ombre selon la lampe (source : PNR Préalpes d'Azur modifié)

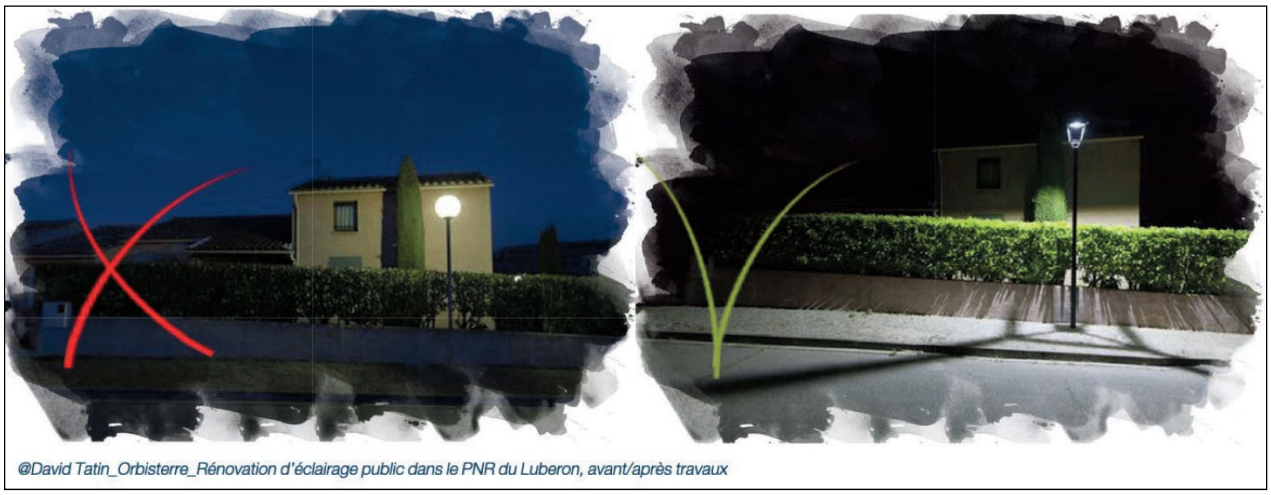


Figure 32 : Exemple d'éclairage avant et après travaux dans le PNR du Lubéron (second niveau bien moins impacté)

- Raisonner durablement :

A l'image d'autres technologies ou produits de consommation, les lampes résultent d'un cycle de vie complet : fabrication, utilisation, recyclage. Cet aspect est aussi à prendre en compte en choisissant des lampes ayant aussi l'impact global le plus faible.

2.2.2.3 Orientation sectorielle en entrée de ville Ouest (zones UB et 2AUB)

Pour répondre aux objectifs de densification et de mixité sociale portés par le contexte législatif (Loi SRU, Loi Alur, etc.) et traduits dans le PADD du PLU, les zones UB et 2AUB en entrée de ville Ouest ont vocation à se densifier.

Cependant, la présente orientation vise à encadrer au mieux ce secteur pour assurer :

- La préservation d'espaces jardinés et d'arbres emblématiques, garants d'un cadre de vie de qualité
- Le maintien du stade, élément fédérateur majeur

- Le maintien, voire le développement des aires de stationnement. Il faudra prévoir des stationnements vélos dans certains sites pour favoriser les déplacements cyclistes.
- La sécurisation des déplacements piétonniers
- L'élargissement de certaines voiries
- L'encadrement des secteurs densifiables
- La typologie des logements

La zone 2AUB devra faire l'objet d'une orientation d'aménagement plus précise lors de son ouverture à l'urbanisation pour en assurer l'intégration paysagère, la bonne desserte, les stationnements suffisants tout en répondant aux besoins de mixité sociale.

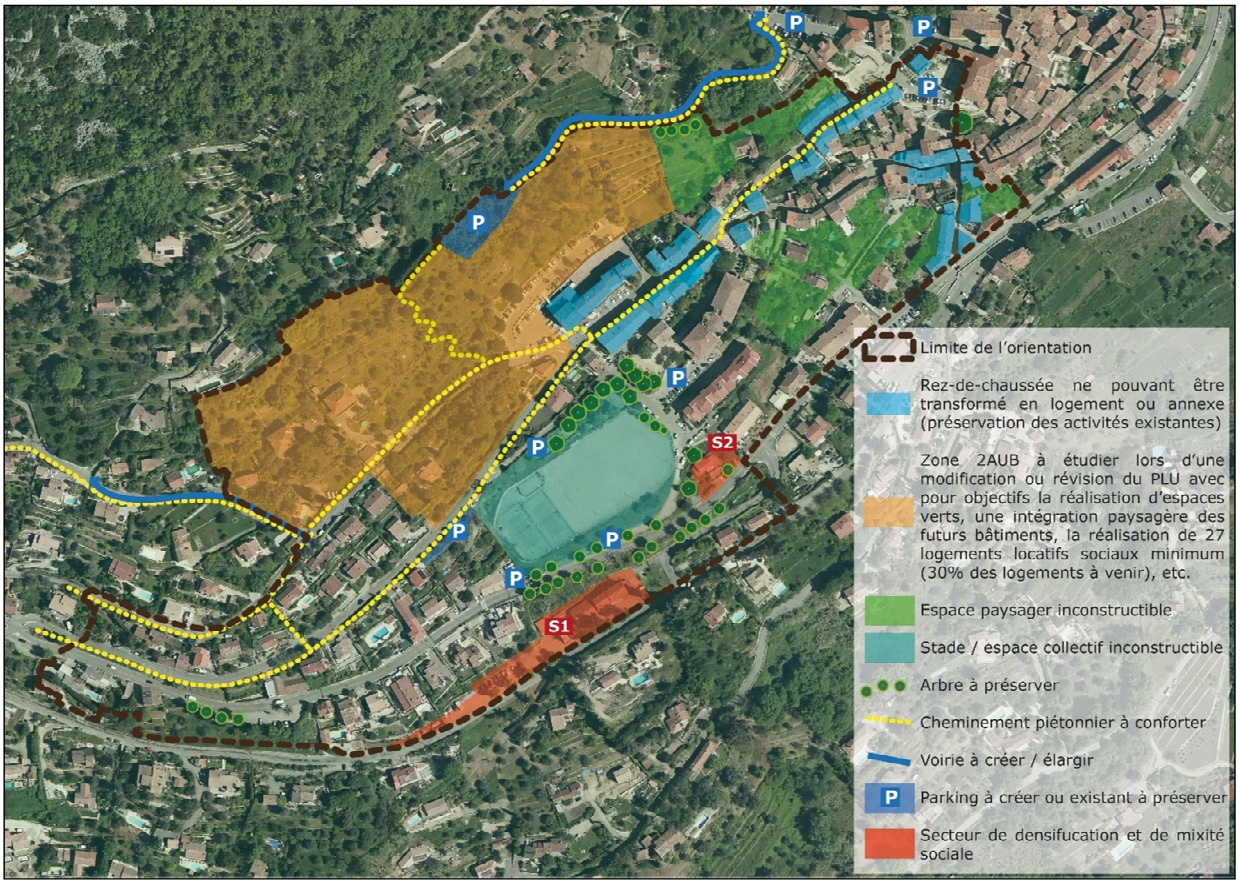


Figure 33 : Schéma d'aménagement

Pour s'assurer que les objectifs de mixité sociale évoqués dans le PADD soient atteints, la présente orientation impose en entrée de ville ouest 2 secteurs de mixité sociale et une zone 2AUB avec des objectifs spécifiques à atteindre à termes. Y sont notamment imposés une typologie et un nombre minimal de logements. Ainsi, à longs termes, l'ensemble des zones et secteurs permettra la création au minimum de 128 logements.

Parmi ces 128 logements, la moitié au moins devra être des logements locatifs sociaux (**soit 65 LLS**). Les sites S1 et S2 seront 100% sociaux, soit 38 unités.

Les 27 LLS restant à créer doivent donc se trouver en zone 2AUB.

De manière compatible avec le Programme Local de l'Habitat de la CASA, les catégories de logements sociaux pour chaque projet doivent correspondre à celles imposées dans le PLH (objectifs du PLH arrêté le 17/12/2018 : 60 à 70% du PLUS, 25 à 35% de PLAI et 0 à 15% de PLS).

Par ailleurs, des contraintes architecturales, urbaines et paysagères sont imposées dans le règlement écrit auquel il convient de se référer. Des prescriptions supplémentaires sont précisées ci-après (cf. tableau ci-après).

Site		Typologie imposée	Densité minimale imposée	Nombre de logements minimum	Prescriptions supplémentaires au règlement écrit
S1	Célestin Frénet (2 142 m²)	Appartements	110 logt/ha	24 (100% LLS)	La hauteur des constructions peut atteindre 13 m (4 niveaux)
S2	Ancienne perception (679 m²)	Appartements	200 logt/ha	14 (100% LLS)	La hauteur des constructions peut atteindre 13 m (4 niveaux)
2AUB	Nord de la gendarmerie (6 572 m²)	Appartements et logements individuels semi-groupés	40 logt/ha (pour les appartements) Et 25 logt/ha pour le semi-groupé (Prescription à affiner lors de la modification ou révision du PLU)	90 dont 30% de LLS, soit 27 LLS au minimum (Prescription à affiner lors de la modification ou révision du PLU)	A étudier lors de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUB

2.2.2.4 Orientation spécifique aux zones AUE et AUL (Plateau de la Sarrée)

Le projet d'aménagement du Plateau de la Sarrée est porté par un opérateur intercommunal : la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis. Il est inscrit au SCoT. Le projet de PLU a donc intégré ce projet ainsi que la démarche de développement et les procédures engagées. En particulier, ce projet fait l'objet d'une évaluation environnementale spécifique au titre de la rubrique 39° des projets « *Travaux, constructions et opérations d'aménagement y compris ceux donnant lieu à un permis d'aménager, un permis de construire, ou à une procédure de zone d'aménagement concerté* ». Etant d'une superficie supérieure à 10 hectares, ce projet de ZAC est soumis à étude d'impact au titre du décret 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes. Par ailleurs, un dossier d'autorisation unique sera élaboré en phase réalisation, comprenant le dossier « loi sur l'eau », le dossier de défrichement, ainsi que le dossier de demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement (« dossier CNPN »).

Les éléments concernant ce secteur de la commune (état initial, projet, évaluation des effets, mesures et suivi) sont extraits de l'étude d'impact, version « septembre 2017, mise à jour janvier 2018 ».

Une présentation plus détaillée du projet de ZAC est donnée en annexe.

2.2.2.4.1 L'occupation actuelle

Le plateau de la Sarrée se situe à l'ouest de la commune du Bar-sur-Loup, en contrebas de la carrière de Gourdon dans le département des Alpes-Maritimes. L'ensemble du secteur est desservi par la route départementale 3 reliant Le Cannet à Gréolières, ce qui place le secteur de projet à 10 kilomètres de Grasse, 22 kilomètres de Cannes et 23 kilomètres d'Antibes et à moins de 30 mn de Sophia Antipolis.



Figure 34 : Vue aérienne sur le plateau

Le plateau de la Sarrée se développe sur environ 68 hectares et se compose de trois entités bien distinctes présentées ci-dessous

- *La zone d'activités existante*

Initiée en 1990 avec l'installation de l'usine de produits aromatiques « Mane ». Aujourd'hui, cette zone d'environ 20 hectares est occupée en grande partie par des entreprises œuvrant dans la filière du parfum et des arômes. L'ensemble de ces entreprises témoigne l'existence d'un véritable pôle thématique sur le plateau de la Sarrée. Il existe également d'autres types d'activités : imprimerie, Matériels pour les cycles, valorisation des déchets, d'emballages plastiques.

- *La zone de loisirs*

Ce secteur d'environ 17 hectares a été développé de manière progressive par l'initiative privée concomitamment à l'usine Mane à partir de 1990. Les activités de loisirs sont représentées par une piste de karting, une zone d'aéromodélisme, un circuit de moto-cross, un terrain de paint-ball et d'une « pente-école » de sports aériens (parapente, deltaplane...).

La piste de karting, seul équipement du département, comprend un circuit de 1 500 m. Néanmoins, cet équipement privé est concerné par des problématiques d'autorisations d'exploitation qu'il est nécessaire de régulariser dans les meilleures conditions, par l'intégration des emprises de ces installations dans le périmètre du projet de ZAC.

- *Les espaces à caractère naturel*

Les espaces naturels présents au sein du périmètre de la ZAE sont des milieux ouverts relativement plats, de type garrigue. L'espace central qui sépare la zone d'activités existante de la zone de loisirs est un espace support de développement dans le cadre de l'extension de la zone d'activités du plateau de la Sarrée.

Dans le cadre des études préalables, des inventaires naturalistes ont été menés au sein du périmètre de la ZAE et en dehors, notamment au nord.

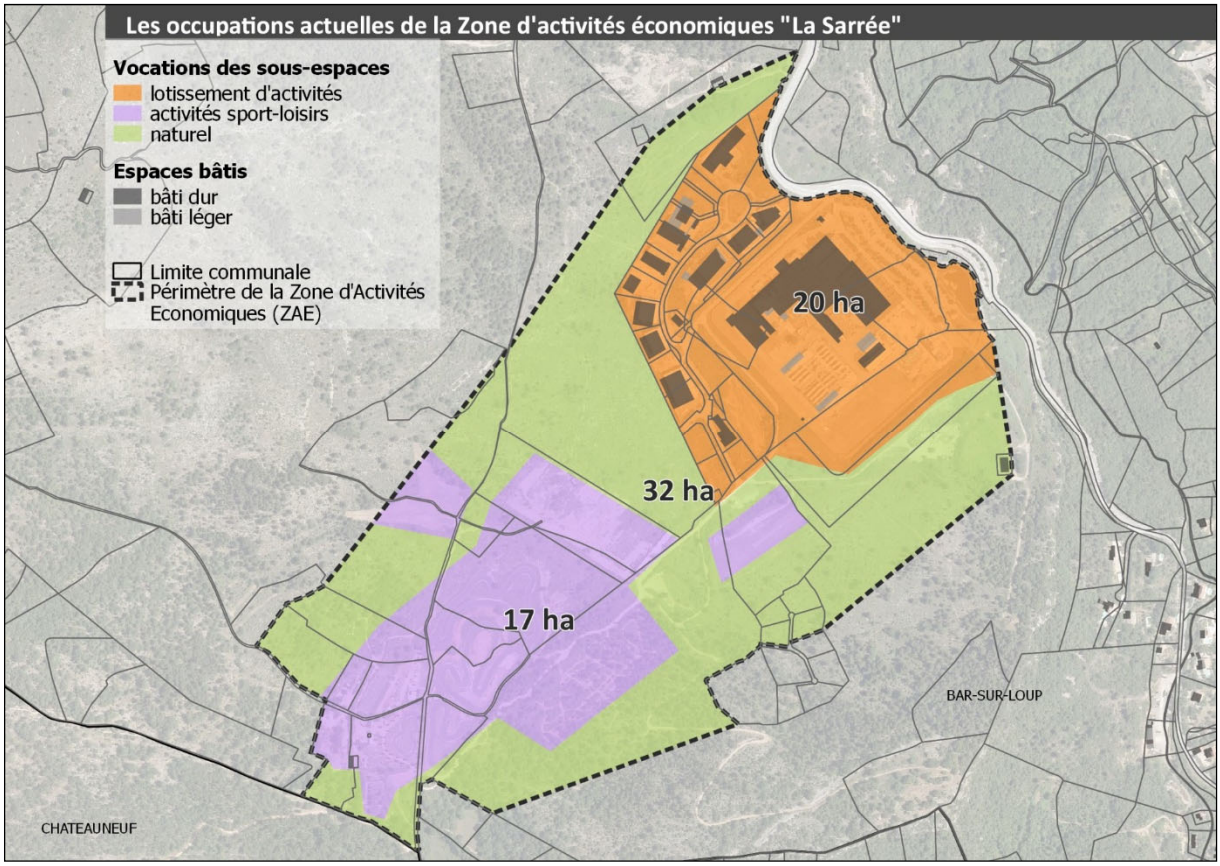


Figure 35 : Occupation actuelle du site (source : CASA, 2018)

2.2.2.4.2 Le projet du Plateau de la Sarrée, un espace de développement d'activités

Le plateau de la Sarrée a été identifié dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) approuvé en 2008 parmi les principaux secteurs de développement mixte - à vocation à la fois économique et de loisirs/sports de pleine nature - pour le moyen et le haut-pays de la CASA.

A plus large échelle, le projet s'inscrit en cohérence avec les enjeux de la charte du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur en termes de maintien et de gestion de la biodiversité (article 2), d'encadrement des loisirs motorisés (article 3), d'installation ou maintien des activités économiques (articles 10 et 11) et de gestion maîtrisée des paysages (article 19).

La Commune du Bar sur Loup a sollicité la CASA afin que soit conduite une réflexion d'aménagement sur ce site devant s'intégrée dans l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme en s'inscrivant en cohérence avec les objectifs de la charte du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur. Les études menées ont souligné le potentiel de restructuration et de développement de la zone d'activités économiques et ont pointé la nécessité d'organiser les activités sportives et de loisirs existants.

Sur sollicitation de la Commune, la Communauté d'Agglomération a déclaré l'aménagement de ce site d'intérêt communautaire le 17 décembre 2012 et fixé les premiers enjeux pour ce secteur :

- Restructurer et étendre la Zone d'Activités Economiques (ZAE) existante ;
- Développer une offre en locaux d'activités mixtes et adaptés aux besoins du territoire (par exemple : artisanat, PMI, logistique de proximité…) ;

- Organiser et consolider les activités de sports et de loisirs existantes sur le plateau ;
- Optimiser les accès, le stationnement et la sécurité des usages du site ;
- Veiller à la bonne intégration paysagère des programmes et à la qualité environnementale, et notamment énergétique, des constructions et des espaces publics.

L'enjeu de ce projet est de créer sur le plateau de la Sarrée une extension porteuse d'image, à la hauteur du cadre paysager et des ambitions portées par la Commune de Bar-sur-Loup et de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis en matière de développement économique et d'emplois.

Enfin, le choix d'intégrer le secteur de loisirs et de sport de pleine nature au périmètre de la ZAC permettra de garantir à tous l'accès sécurisé et aux normes à ces activités en pleine expansion sur le territoire de la CASA.

Sur ces fondements, la Communauté d'agglomération Sophia Antipolis a engagé l'ensemble des études techniques préalables dans la perspective de l'aménagement du plateau de la Sarrée (notamment les études hydrauliques, VRD, acoustique, air et santé, inventaires naturalistes, études énergies renouvelables).

Ce projet a fait l'objet de différentes évolutions pour minimiser l'impact environnemental et optimiser la programmation selon les enjeux politiques définis par la CASA et la commune de Bar-sur-Loup.

L'aménagement du plateau de la Sarrée est envisagé dans le cadre d'une seule opération d'aménagement d'ensemble et suivant un plan d'ensemble dans le cadre d'une **zone d'aménagement concerté (ZAC)** dont la maîtrise d'ouvrage sera assurée par la Communauté d'agglomération Sophia Antipolis (notamment au titre de ses compétences « Développement économique » et « Aménagement de l'espace »).

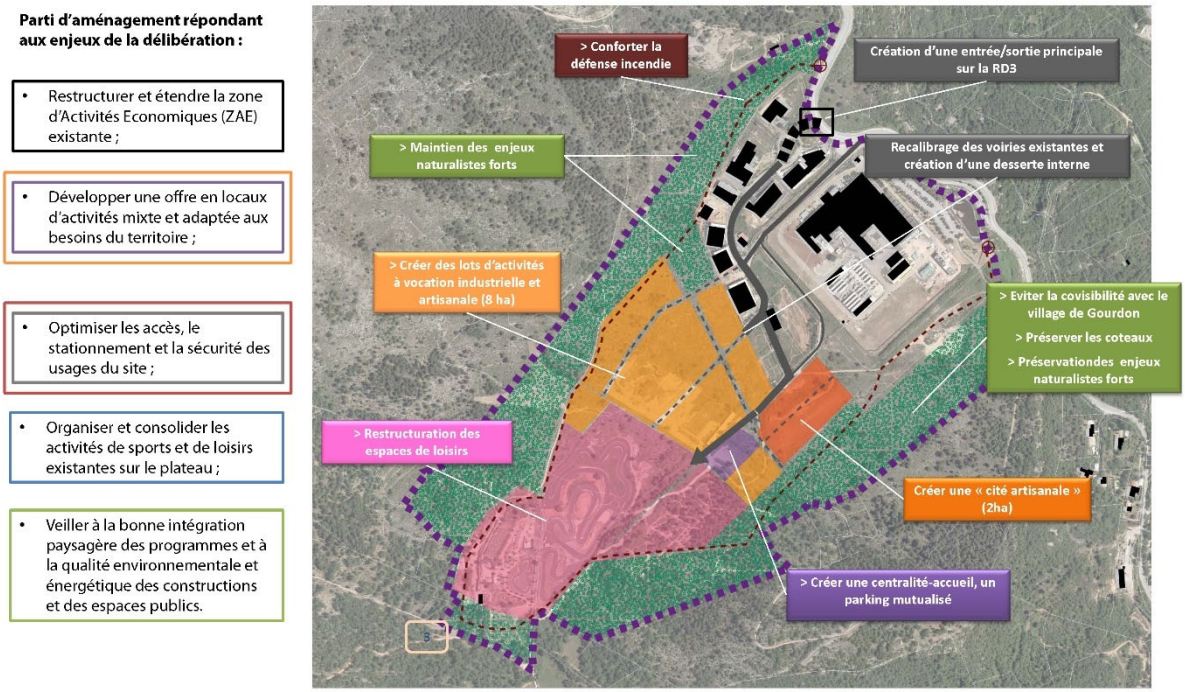


Figure 36 : Aménagement imposé de la Sarrée

2.2.2.4.3 Les destinations autorisées dans les zones

➢ *La zone AUE*

En zone AUE, sont autorisés :

- Les industries ; Les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle ; Les activités de commerces ou d'artisanat sur les lots spécifiquement désignés dans le dossier de ZAC (en l'absence de ZAC, aucun commerce ou artisanat de proximité autorisé) ; Les bureaux ;
- Les restaurants ; L'hébergement hôtelier ;
- Les équipements d'intérêt collectif et services publics (toutes sous-destinations comprises) ;
- Les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone ;
- Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif ;
- Les centres de congrès et d'exposition ;
- Le logement s'il est lié et nécessaire à l'activité économique (gardiennage, etc.) et si la surface de plancher destinée à l'habitat ne dépasse pas 70 m² ;
- Les annexes (garage, abris de jardin, etc.) si elles sont liées à une habitation existante sur l'emprise foncière et dans la limite de 35 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes et si l'annexe se situe à moins de 10 m du bâtiment d'habitation.

➢ *La zone AUL*

En zone AUL, sont seuls possibles :

- Les aménagements et constructions à vocation de loisirs, notamment sportifs, qu'ils soient publics, associatifs ou privés (accueil du public, point de restauration, vestiaires, etc. liés à l'activité de loisirs du site) ;
- Les équipements d'intérêt collectif et services publics (toutes sous-destinations comprises) ;
- Les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone ;
- Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

2.2.2.4.4 Les prescriptions imposées aux constructions et aménagements

➢ *La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère*

Il est obligatoire de se référer au règlement de la Zone d'Aménagement Concerté de la Sarrée (y compris pour la zone d'activité existante intégrée dans le périmètre de la ZAC) :

- Volumétrie ; Le schéma d'aménagement ; Hauteur, gabarit et implantation ;
- Intégration architecturale des éléments techniques en toiture et en façade ; Choix des matériaux ;
- La mixité fonctionnelle et sociale ; Lumières et ouvertures ; La gestion des limites

➢ *La qualité environnementale*

Il est obligatoire de se référer au règlement de la Zone d'Aménagement Concerté de la Sarrée (y compris pour la zone d'activité existante intégrée dans le périmètre de la ZAC).

Les espaces en pleine terre doivent représenter au moins 25% de la surface de la parcelle. Les toitures végétalisées seront incluses dans ce ratio. L'objectif est de maintenir une ambiance paysagère.

Les espaces non bâtis seront traités en espaces verts ou plantés d'arbres et d'arbustes d'essences locales respectant la rusticité du site.

L'espèce protégée « Pélodyte ponctué » doit être préservée notamment par la réalisation d'équipements spécifiques de nature à assurer la protection de cet amphibien et de son habitat.

➢ *La prévention des risques*

Le projet d'aménagement prend en compte la prévention des risques : sismique, mouvement de terrain, lié aux retraits et gonflements des argiles, inondation, feu de forêt, de changement climatique, lié au transport de matières dangereuses, industriel et de pollution des sols (pour ce dernier, des mesures sont prescrites pour les phases de chantier et d'exploitation).

Concernant le risque inondation, le projet est soumis **à autorisation** au titre des articles L214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement. La modification des ouvrages de rétention (Karting et Public) classe les ouvrages **en classe C** au titre du décret du 12 mai 2015.

Concernant le risque feu de forêt, le plateau de la Sarrée est exposé à un risque rendu acceptable par l'adoption de mesures de prévention efficaces. Dans cette zone, la constructibilité est soumise à plusieurs conditions, proportionnées à l'intensité du risque :

- Voies équipées de points d'eau, pente inférieure à 15%, distance inférieure à 150 m d'un point d'eau normalisé,
- Débroussaillement sur 100 m autour des constructions,
- Zone tampon et voie périphérique au contact d'une zone naturelle, etc.
- Limitation des usages : installations vulnérables interdites, regroupement des constructions, etc.

Aucune construction et activité ne sera implantée dans les zones rouges du PPRif. Une voie périmétrale d'intervention sera créée dans le cadre du projet pour faciliter l'intervention du SDIS. Cette voie fera 3 mvde largeur.

➢ *La desserte par les voies et les réseaux*

Caractéristiques de la voirie : Les terrains doivent être desservis par des voies publiques dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination des constructions ou des aménagements envisagés.

Eau potable : Toute construction ou installation doit être desservie par une conduite publique de distribution d'eau potable de caractéristiques suffisantes.

Réseau hydraulique et défense incendie : La défense incendie devra répondre aux textes réglementaires en vigueur et au Règlement Opérationnel du Service d'Incendie et de Secours.

Assainissement des eaux usées : Toute construction ou installation doit être desservie au moyen d'un système d'assainissement autonome adapté. Tout rejet d'eaux usées non traitées dans les rivières, fossés ou réseaux d'eaux pluviales est interdit. Les eaux usées de toute nature qui doivent être épurées, ne doivent pas être mélangées aux eaux pluviales.

Electricité et télécommunication : Le réseau électrique doit être suffisamment dimensionné au regard des constructions attendues pour le projet.

2.2.2.5 Dispositions portant sur les transports et les déplacements

2.2.2.5.1 Schémas d'aménagement et précisions sur les principales caractéristiques des voies et espaces publics

Le territoire présente plusieurs axes de circulation difficile (voies étroites, manque de visibilité sur certains carrefours, etc.). Ces difficultés ont contraint le développement des zones urbaines du PLU pour éviter d'y augmenter les flux routiers.

Cependant, il convient d'améliorer certaines situations. Ainsi, la présente orientation impose :

- L'élargissement de certaines voies et par conséquent un retrait supplémentaire des clôtures à venir (cf. le règlement graphique pour connaître la largeur future prescrite de la voie concernée) ;
- L'amélioration de certains carrefours avec, au-delà de l'intervention sur le domaine public et des possibles acquisitions foncières indiquées au règlement graphique, l'obligation pour les propriétaires riverains de maintenir une bonne visibilité des voies (en évitant notamment des clôtures végétales opaques et des constructions annexes en bord de voie).

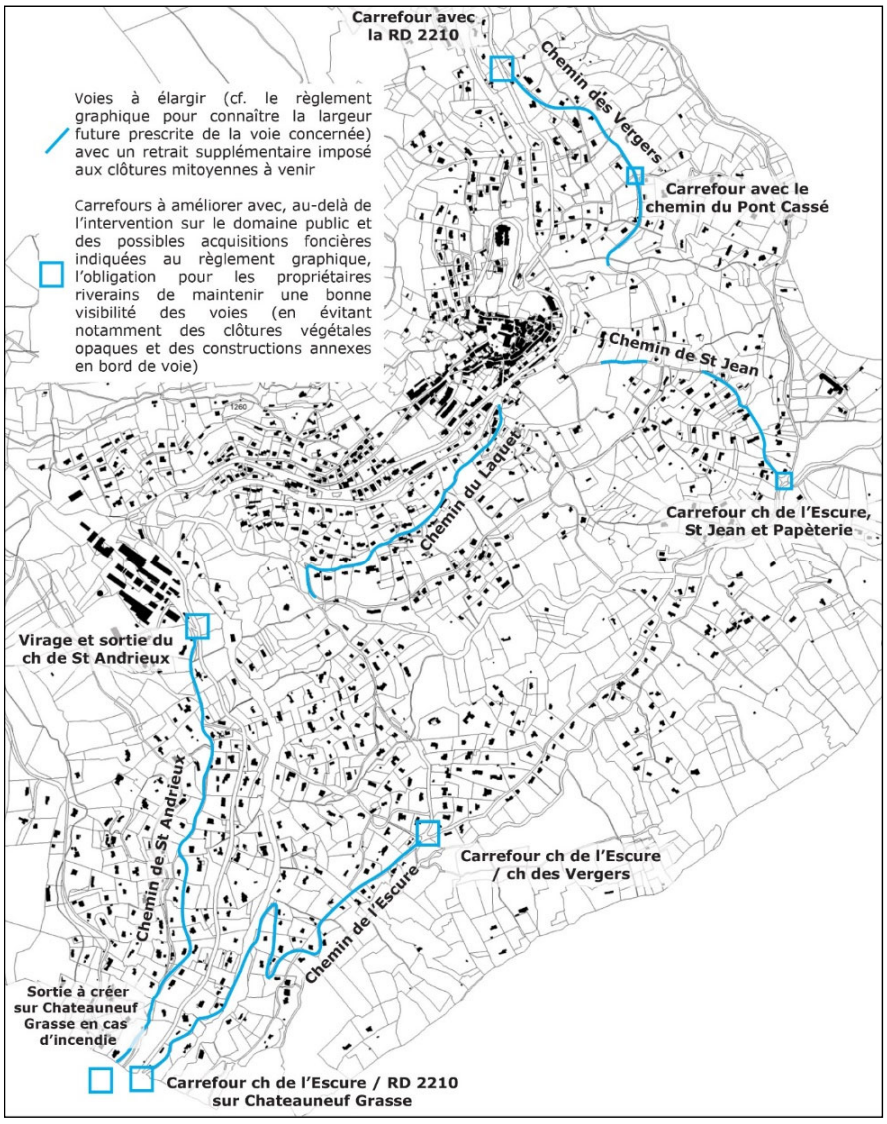
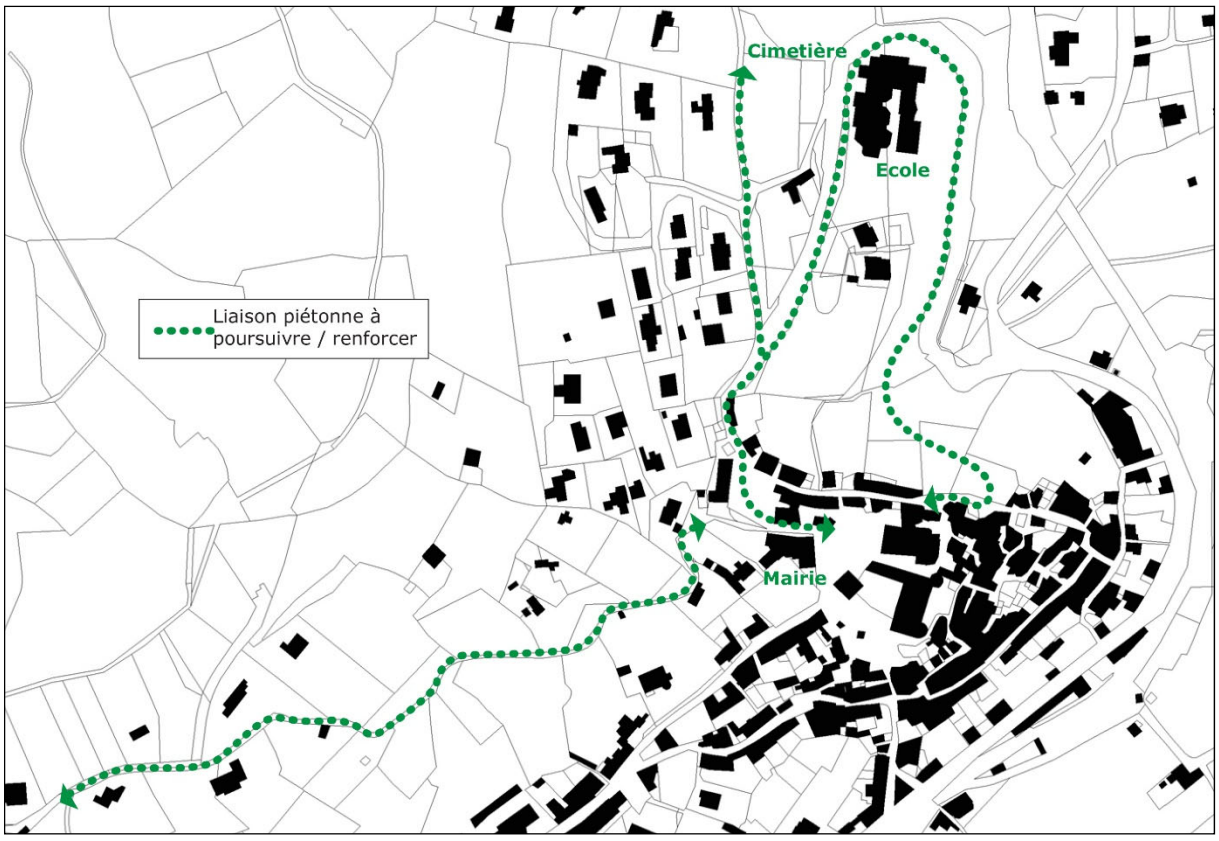


Figure 37 : Les voies à élargir et les carrefours à améliorer

2.2.2.5.2 Les continuités piétonnes

L'orientation impose en premier lieu deux mesures :

- La liaison piétonne existante entre le chemin Saint Michel et l'allée du Docteur Maffet (cf. plan n°1) doit être intégralement préservée : Il est strictement interdit d'empêcher la libre circulation des piétons via une clôture, un affichage inapproprié (type passage privé ou passage interdit), un aménagement, etc.
- La création / poursuite de deux cheminements piétonniers entre l'école et le village, d'une part, et entre la mairie et le lieudit Le Terray d'autre part est actée. Il est impossible de clôturer ou de construire sur les tracés prévus au PLU (cf. plan n°2)



Plan n°2 : Liaison piétonne à étendre (libre circulation des piétons, sites inconstructibles)

L'orientation recommande par ailleurs plusieurs actions sur le domaine public :

- Amélioration de trottoirs existants, de passages piétons
- Amélioration des signalétiques (panneaux mais aussi marquage au sol dans les hameaux pour valoriser le caractère piétonnier des voies)
- Marquage au sol spécifique sur les voies les plus passantes dans les hameaux pour donner la priorité aux piétons

Pour que la mobilité des piétons puisse être confortable et sûre, la largeur minimale du chemin piéton (hors trottoir) devra être adaptée au niveau de sa fréquentation piétonne aux heures de pointe et à l'éventuelle présence d'une piste cyclable.

Un tableau présente ensuite plusieurs recommandations.

2.2.3 Le règlement du PLU

Conformément au Code de l'Urbanisme, le règlement fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols […] Comme précisé à l'article R.151-11, les règles peuvent être écrites et graphiques. Lorsqu'une règle fait exclusivement l'objet d'une représentation dans un document graphique, la partie écrite du règlement le mentionne expressément. Tout autre élément graphique ou figuratif compris dans la partie écrite du document est réputé constituer une illustration dépourvue de caractère contraignant, à moins qu'il en soit disposé autrement par une mention expresse.

2.2.3.1 PG.4. Contenu des documents graphiques du règlement

Les documents graphiques du règlement font apparaître les zones urbaines, agricoles et naturelles ainsi que les secteurs associés, à savoir :

Les zones urbaines " U " concernent les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Se distinguent :

- La zone urbaine UA patrimoniale et dense du village
- La zone urbaine UB dense à vocation mixte de commerces, services et d'habitat dense en continuité du village
- La zone urbaine UC à vocation d'habitat individuel
- La zone urbaine UE à vocation d'activités économiques

Les zones à urbaniser AU concernent des secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation. Les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité, d'assainissement et de défense extérieure contre l'incendie qui existent à la périphérie immédiate des sites ont une capacité suffisante pour desservir à termes les constructions à y implanter.

Des orientations d'aménagement et de programmation y définissent les conditions d'aménagement et d'équipement (cf. pièces n°3 du PLU). Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation.

Se distinguent :

- La zone à urbaniser AUE à vocation économique sur le plateau de la Sarrée
- La zone à urbaniser AUL à vocation de loisirs sur le plateau de la Sarrée

Les zones à urbaniser 2AU sont destinées à être ouverte à l'urbanisation après modification ou révision du plan local d'urbanisme. Se distinguent :

- La zone à urbaniser 2AUB à vocation d'habitat en entrée de ville Ouest du Bar sur Loup. La modification ou la révision du PLU est subordonnée à l'étude d'un aménagement d'ensemble avec une orientation d'aménagement qui fixera les objectifs de mixité sociale, de diversité bâtie, d'intégration paysagère et environnementale, de desserte et de stationnement, etc.
- Les zones à urbaniser 2AUC à vocation d'habitat dans le prolongement des zones urbanisées UC mais où le réseau d'assainissement existant n'a pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. La réalisation de ces réseaux est indispensable avant de modifier le PLU.

Les zones agricoles " A " concernent les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. La zone A comprend :

- Un secteur agricole Ap protégé pour des raisons paysagères (socle du village)

Les zones naturelles et forestières " N " concernent les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de leur caractère d'espaces naturels. Se distinguent :

- Le secteur naturel de carrière Nc
- Le secteur naturel habité Nh
- Le secteur naturel Np protégé (socle du village et côteaux sud de la commune)

Les documents graphiques du règlement font également apparaître :

- Les éléments patrimoniaux recensés au titre du L151-19 du Code de l'Urbanisme (listés en annexe 1 du présent règlement et dont les prescriptions et recommandations sont précisées en annexe 3)
- L'élément pouvant faire l'objet d'un changement de destination au titre du L151-11-2° du Code de l'Urbanisme
- Les espaces boisés classés définis à l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme ;
- Les espaces paysagers inconstructibles pour en assurer la préservation au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme
- Les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier, aux espaces verts à créer ou à modifier
- Des servitudes interdisant, au titre du L151-41-5° du Code de l'Urbanisme, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ce seuil est de 0 m² de constructions nouvelles dans le cas du Bar sur Loup à l'exception d'une annexe liée à l'habitation existante sur le site (l'emprise au sol totale des annexes peut atteindre 35 m² sur le site, y compris l'existant). Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes (dans ce périmètre, une extension ne peut dépasser 30% de la surface existante).
- Les secteurs dans lesquels, un pourcentage du programme est affecté à des catégories de logements (mixité sociale) au titre des articles L151-15 et R151-38 du Code de l'Urbanisme (le pourcentage de logements locatifs sociaux attendu étant précisé sur chaque site dans le règlement graphique et les orientations d'aménagement)
- Des secteurs de mixité fonctionnelle au titre du R151-37-1° du Code de l'Urbanisme (les rez-de-chaussée étant dévolus aux commerces et artisanat de proximité, aux bureaux et activités recevant du public ou aux équipements collectifs, aucun nouveau logement ou extension de logement n'étant, notamment, possible)
- Les secteurs concernés par des orientations d'aménagement (cf. pièce 3 du PLU)

2.2.3.2 PG.5. Prescriptions et recommandations liées aux risques naturels

2.2.3.2.1 PG.5.1. Le risque sismique

Le Bar sur Loup se trouve en zone de sismicité 3 (modérée) par décret n°2010-1255 du 22/10/2010 (applicable à partir du 1er mai 2011). Les normes de construction parasismique sont définies par la réglementation nationale en fonction du niveau d'aléa et du type de construction.

2.2.3.2.2 PG.5.2. Le risque mouvements de terrain

La commune est soumise aux risques de mouvements de terrain, principalement de glissements de terrain et de chutes de rochers.

Le PPR mouvement de terrain du Bar sur Loup a été approuvé le 22 novembre 2006. En application de l'article L.562-1 du code de l'Environnement et la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 le PPR comprend 2 zones :

- Une zone de danger fort - zone rouge (R) dans laquelle l'aléa est de grande ampleur.
- Une zone de danger modéré – zone bleue (B) dans laquelle l'aléa est limité et dans laquelle des parades peuvent être réalisées sur les unités foncières intéressées pour supprimer ou réduire fortement l'aléa.

2.2.3.2.3 PG.5.3. Le risque lié au retrait-gonflement des argiles

L'agglomération se situe essentiellement en aléa faible mais le sud se trouve en aléa modéré comme une partie de la zone centrale. Il y a une pointe en aléa fort.

2.2.3.2.4 PG.5.4. Prescriptions propres au risque inondation

La commune est soumise au caractère torrentiel du Loup, du Riou et de l'Escure. Ces cours d'eau présentent un risque de débordement au niveau des franchissements des voiries et des risques d'embâcles.

La commune est dotée d'un plan de prévention du risque inondation, approuvé le 22 novembre 2006. En application de l'article L. 562-1 du code de l'Environnement le PPRI comprend 2 zones :

- Une zone de risque fort – zone rouge (R) dans laquelle les inondations sont redoutables en raison des hauteurs d'eau, des vitesses d'écoulement, des conditions hydrodynamiques et des phénomènes d'enclavement. Ces raisons pouvant être simples ou cumulatives. Sur ces zones les occupations et utilisations du sol sont très limitées toutefois des aménagements ou des extensions peuvent être admises sous certaines conditions édictées à l'article III-2 du règlement du PPRI.
- Une zone de risque modérée – zone bleue (B) liée aux crues torrentielles (hauteur d'eau et vitesses relativement faibles). Dans cette zone, certains travaux activités et constructions peuvent être admis en respectant les prescriptions définies au chapitre 2.

Le PPR est annexé au PLU et il convient de s'y référer (prescriptions et recommandations propres à ce risque).

2.2.3.2.5 PG.5.5. Le risque incendie de forêt

La commune en raison de ces parties boisées et de la sècheresse estivale, est concernée par des risques d'incendies de forêts. Le PPR incendie feu de forêt a été approuvé le 12 avril 2007 et comprend :

- Une zone de danger fort (dénommée zone rouge) dans laquelle les phénomènes peuvent atteindre une grande ampleur au regard des conditions actuelles d'occupation de l'espace et des contraintes de lutte.
- Une zone de danger limité (dénommée zone bleue) dans laquelle des parades peuvent être réalisées de manière collective ou individuelle pour supprimer ou réduire fortement le risque. Trois secteurs y ont été distingués :
  - Un secteur B0 de danger moyen : secteur à enjeux défendables après équipement,
  - Un secteur B1 de danger modéré (avec un sous-secteur B1a à prescriptions particulières),
  - Un secteur B2 de danger faible.
- Une zone (dite NCR) non exposée au risque ou à risque très faible à nul (dénommée zone blanche) sans prescription spécifique au titre des incendies de forêt (dans cette zone l'implantation de poteaux d'incendie reste obligatoire au titre de la réglementation pour la protection des habitations).

Le PPR est annexé au PLU et il convient de s'y référer (prescriptions et recommandations propres à ce risque).

Il est fait mention du RDDECI.

2.2.3.2.6 PG.5.6. Les risques technologiques

- *Le risque lié au transport de matières dangereuses*

La commune du Bar sur Loup est concernée par le risque transport de matières dangereuses.

Outre les échanges routiers concernant des matières dangereuses, le risque est lié, à Bar sur Loup, à la localisation d'une canalisation enterrée de gaz naturel qui traverse la commune du Bar sur Loup et assure la distribution de l'est du département.

- *Le risque industriel*

Les établissements Mane, Notre Dame et Mane La Sarrée sont concernées par la directive européenne N 96/82/CEE du 9 décembre 1996 dite « SEVESO 2 » qui se substitue à la directive SEVESO 1 de 1982. Les établissements Mane fils disposent d'un plan d'opération interne (POI) concernant les risques prévisibles d'incendie et de pollution pour chacune des usines du Bar sur Loup. Le POI précise les moyens matériels et humains à mettre en œuvre, prévoit l'alerte et l'information des populations. Par ailleurs, les usines de la commune effectuent des études de dangers régulièrement mises à jour. Les établissements Mane sont également concernés comme tous les sites à risque du département, par un plan particulier d'intervention et dix-neuf plans de secours spécialisés. A noter que chaque site industriel est doté d'un plan ETARE (plan d'établissement répertorié) établi par la direction départementale des services d'incendie et de secours. Les sapeurs-pompiers disposent d'une cellule mobile d'intervention chimique, d'une entité de reconnaissance, d'une unité d'identification, d'une unité de lutte antipollution, d'une banque de données informatisées sur les produits dangereux et sur les moyens traditionnels de lutte contre l'incendie.

2.2.3.3 PG.6. Gestion des écoulements pluviaux

Source : Zonage pluvial du Bar sur Loup – ARTELIA – 2016

2.2.3.3.1 PG.6.1. Rappel des règles générales

Le raccordement des eaux pluviales au réseau d'assainissement ou au système d'assainissement autonome est interdit.

Pour toute imperméabilisation nouvelle de plus de 50 m², il est demandé de compenser toute augmentation du ruissellement induite par de nouvelles imperméabilisations de sols (création ou extension de bâtis ou d'infrastructures existants, travaux structurants d'infrastructures routières ou ferroviaires, aires de stationnement, …), par la mise en œuvre de dispositifs de stockage des eaux pluviales à la parcelle.

Pour les permis de construire passant par une démolition du bâti existant (superstructures), le dimensionnement des ouvrages devra prendre en compte la totalité des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière, quel que soit son degré d'imperméabilisation antérieur.

La vidange du volume stocké devra se faire vers un réseau pluvial identifié sur la carte de zonage pluvial (talweg, vallon, fossé ou réseau public).

2.2.3.3.2 PG.6.2. Les principes du zonage pluvial

Dans les quartiers desservis par un réseau pluvial collectif, il est préconisé de compenser le ruissellement généré par les surfaces imperméabilisées jusqu'à la pluie trentennale, ramenée à un débit de fuite équivalent au débit T=2 ans naturel, 15 l/s/ha imperméabilisé.

Le choix de réguler à un débit plus faible que le débit décennal permet d'écrêter les débits pour des événements pluviométriques courants et donc de couvrir une plage de débits plus large. Cela permet d'éviter

le sentiment d'inutilité des ouvrages souvent ressentit par les personnes lorsque les ouvrages sont au final en fonctionnement qu'un nombre limité de fois par décennie.

Le volume de rétention à mettre en œuvre pour atteindre cet objectif de régulation est de 1 000 m^3/ha imperméabilisé avec orifice de fuite (sans mise en œuvre de régulateur de débit). Ce volume peut être ramené à 750 m^3/ha imperméabilisé lorsqu'un régulateur de débit de fuite est prévu en sortie d'ouvrage, sous réserve de produire un justificatif permettant d'attester la mise en œuvre de ce dispositif (facture par exemple).

Dans les secteurs ne possédant pas d'exutoire ou dans les secteurs ou l'exutoire n'est pas considéré comme « capable », le débit de fuite correspond au débit d'infiltration dans le sol. Dans ces cas, le temps de vidange des bassins d'infiltration ne devra pas excéder 48 h. Le volume de rétention est de 1 250 m^3/ha imperméabilisé. La preuve de la capacité de vidange du bassin par infiltration dans le sol devra être produite par l'aménageur à partir d'une étude hydrogéologique et/ou géotechnique devant exposer les risques (notamment : risques de dissolution du gypse et risque de résurgences en aval) et prescrire les mesures d'évitement.

En cas de risque, la mairie se réserve la possibilité d'émettre un avis défavorable à toute demande. Les terrains situés au-dessus de poches de gypse ne devront en aucun cas permettre l'infiltration des eaux dans le sol.

En cas d'impossibilité d'infiltration démontrée par étude hydrogéologique et/ou géotechnique, un épandage diffus du débit de rejet pourra être envisagé au débit règlementé de 5 l/s/ha imperméabilisé, sous réserve d'acceptation de la commune. Le volume de rétention à mettre en œuvre est dans ce cas de : 1 500 m^3/ha imperméabilisé avec orifice de fuite (sans mise en œuvre de régulateur de débit). Ce volume peut être ramené à 1 100 m^3/ha imperméabilisé lorsqu'un régulateur de débit de fuite est prévu en sortie d'ouvrage, sous réserve de produire un justificatif attestant la mise en œuvre de ce dispositif (facture par exemple).

Dans tous les cas :

- Le débit de fuite ne devra pas être inférieur à 5 l/s pour éviter le colmatage des dispositifs de fuite. Pour les débits inférieurs à 20 l/s, un dispositif anti-obstruction (grille, filtre) sera installé en amont immédiat de l'ouvrage de fuite.
- Toutes les mesures devront être prises afin de ne pas inonder son habitation ou celle de son voisin en cas de saturation.

Dans les cas de surfaces déjà imperméabilisées avant l'instruction, celles-ci ne sont pas prises dans les calculs. Par ailleurs, ces surfaces ne doivent pas parvenir au système de rétention. En cas d'impossibilité technique et par respect du droit d'antériorité, le dispositif de rétention à réaliser devra être « transparent » vis-à-vis des ruissellements provenant de ces surfaces. Par conséquent,

- Le volume calculé pour le dispositif de rétention n'est alors pas modifié,
- Le débit de fuite Qf du dispositif correspond au débit de rejet Qmax augmenté du débit de ruissellement de ces surfaces pour l'événement trentennal.

Ainsi : Qf = Qmax + Q30 Surfaces extérieures

Lorsqu'un aménagement est situé sur plusieurs bassins versants et/ou comporte plusieurs exutoires, les calculs sont réalisés indépendamment pour chaque exutoire pluvial concerné.

A ce titre, dans le calcul :

- La superficie pour chaque dispositif est la superficie amont desservie par le dispositif de rétention,

- Un ouvrage de rétention doit être implanté au point bas de chaque bassin versant pour lequel le projet fait dépasser le ruissellement maximal autorisé (pour toutes constructions supérieures à 50 m²).

Ces règles s'appliquent sur tout le territoire de la Commune.

2.2.3.3.3 PG.6.4. Le raccordement au réseau collectif existant

Ne sont pas admises dans le réseau pluvial (liste non exhaustive) :

- les eaux issues du rabattement de nappe, du détournement de nappe phréatique ou de sources souterraines ;
- les eaux chargées issues des chantiers de construction (eaux de lavage contenant des liants hydrauliques, boues, …) n'ayant pas subi de pré-traitement adapté ;
- toute matière solide, liquide ou gazeuse susceptible d'être la cause directe ou indirecte d'un danger pour le personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement, d'une dégradation de ces ouvrages, ou d'une gêne dans leur fonctionnement (rejets de produits toxiques, d'hydrocarbures, de boues, gravats, goudrons, graisses, déchets végétaux, …).

Des conditions particulières sont applicables au Plateau de la Sarrée.

2.2.3.3.4 PG.6.5. Les règles de conception des ouvrages de rétention

Les techniques de rétention classiques sont les bassins de rétention à ciel ouvert ou enterrés.

Différentes techniques alternatives sont à la disposition des maîtres d'ouvrage (liste non exhaustive) :

- à l'échelle de la construction : toitures terrasses seulement sur les secteurs où le PLU autorise les toitures à pente nulle ;
- à l'échelle de la parcelle : noues, fossés tranchées drainantes/filtrantes ;
- au niveau des voiries : chaussées à structure réservoir, chaussées poreuses pavées ou à enrobés drainants, extensions latérales de la voirie (fossés, noues) ;
- à l'échelle d'un lotissement : bassins à ciel ouvert ou enterrés, puis évacuation vers un exutoire de surface ou infiltration dans le sol (bassin d'infiltration)

Les techniques alternatives de stockage des eaux pluviales présentent une forte valeur ajoutée puisqu'elles permettent de réduire considérablement la pollution chronique des eaux de ruissellement par décantation et/ou filtration des eaux avant évacuation vers le réseau public ou le milieu naturel. Elle présente également l'avantage d'une intégration paysagère au tissu urbain et une sensibilisation des riverains.

Les puisards, ou puits d'infiltration, sont exclus pour le stockage des eaux pluviales issues des imperméabilisations nouvelles. En effet, ces ouvrages présentent des risques de colmatage et nécessitent un entretien spécifique régulier (semestriel) dont la charge est lourde pour les particuliers.

L'entretien courant concerne le nettoyage des décanteurs et des dispositifs filtrants, la vérification du système de trop plein (s'il existe) et l'entretien des espaces verts environnants.

Les solutions retenues en matière de collecte, rétention, infiltration et évacuation, devront être adaptées aux constructions et infrastructures à aménager. Les solutions proposées par le concepteur seront présentées au service gestionnaire pour validation.

Les ouvrages seront équipés d'une surverse, fonctionnant uniquement après remplissage total de l'ouvrage de rétention par des apports pluviaux supérieurs à la période de retour de dimensionnement (30 ans).

Dans le cadre des opérations d'urbanisation groupées (exemples : lotissement, ZAC…), les ouvrages de stockage devront nécessairement être communs à l'ensemble de l'opération afin d'éviter un stockage sur chaque lot. Les ouvrages de stockage créés dans le cadre de permis de lotir devront être dimensionnés pour la voirie et pour les surfaces imperméabilisées totales susceptibles d'être réalisées sur chaque lot. Les techniques de stockage employées pourront être de type classique, alternatif ou bien une combinaison des deux. Par exemple, pour l'aménagement d'un lotissement, la gestion des eaux pluviales des parcelles pourra s'effectuer dans un bassin de rétention à ciel ouvert commun à l'ensemble de l'opération ; en parallèle les eaux pluviales des voies de circulation seront stockées linéairement le long des voiries de l'opération (noues, tranchées d'infiltration).

Pour les cas complexes, une réunion préparatoire avec le service gestionnaire est recommandée, afin d'examiner les contraintes locales notamment en matière d'évacuation des eaux.

2.2.3.3.5 PG.6.6. Le traitement des eaux pluviales

Le traitement des eaux pluviales est réservé aux zones d'activités (commerciales et industrielles) et dans tous les cas dès lors que l'on a un aménagement de surfaces de stationnement supérieures à 1 000 m².

L'objectif est d'atteindre un abattement d'au moins 80% des MES (matières en suspension).

L'ouvrage dit permettre de traiter ou contenir un déversement accidentel d'une quantité de polluant de 60 m3 (= volume d'un camion-citerne) lors d'une pluie annuelle de durée 1 heure (Pluie de 23 mm).

Les ouvrages de traitement devront être conçus pour traiter également la pollution chronique et saisonnière par décantation et/ou filtration. L'ouvrage de traitement devra être étanche et être munis d'une cloison siphoïde en sortie.

Les techniques innovantes du type bassins de filtration plantés de roseaux, tranchées drainantes/filtrantes, etc. sont à privilégier.

Les séparateurs d'hydrocarbures sont interdits en dehors des stations de distribution de carburant, aires d'entretien de véhicules, activités pétrochimiques.

2.2.3.3.6 PG.6.7. Gestion des vallons, fossés et axes d'écoulement

Le principe fondamental à appliquer est de conserver tout vallon existant. Tout dévoiement de fossé ou axe d'écoulement devra être réalisé en conservant la capacité hydraulique initiale et devra se raccorder à l'axe découlement initialement emprunté. Ils devront être recalibrés à vieux fond et vieux bords, et dotés d'une banquette pour en permettre l'entretien par des moyens mécaniques.

Les aménagements des vallons devront respecter : la conservation des chemins naturels, le ralentissement des vitesses d'écoulement, le maintien des écoulements à l'air libre, la réduction des pentes et allongement des tracés dans la mesure du possible, l'augmentation de la rugosité des parois et l'élargissement des profils en travers.

Ces mesures sont conformes à la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 s'attachant à rétablir le caractère naturel des cours d'eau, et valide les servitudes de passage pour l'entretien.

L'entretien de ces vallons et fossés se fera par le propriétaire riverain et les déchets qui en sont issus seront acheminés par celui-ci vers une infrastructure de traitement spécialisée.

Tout ouvrage potentiellement à l'origine d'une modification du régime hydraulique de ces vallons et fossés est interdit. Cependant des dérogations pourront être demandées au gestionnaire qui pourra, si besoin est, exiger une analyse hydraulique.

Tout obstacle à l'écoulement dans les lits mineurs (murets, clôtures, etc.) est totalement interdit.

Dans l'intérêt général, la restauration d'axes naturels d'écoulements ayant disparus pourra être demandée par le gestionnaire.

Toute construction, installation, tout ouvrage, remblai ou épis dans un axe naturel d'écoulement des eaux est interdit, sauf nécessité d'intervention clairement établie par des impératifs de sécurité ou salubrité publique.

Afin de préserver la fonctionnalité écologique de la lisière des cours d'eau, vallons ou vallats, une bande tampon de 10 mètres d'épaisseur de part et d'autre de l'axe du cours d'eau, vallon ou vallat sera préservée de toute construction, clôture, installation et éclairage.

Dérogations à cette mesure :

- Clôtures temporaires pour pâturage,
- Installations liées et nécessaires à l'exploitation agricole ou nécessitant la proximité de l'eau (exemple un pompage pour arrosage agricole),
- L'éclairage public s'il est nécessaire pour la sécurité des personnes et s'il est discret, chapeauté et dirigé vers le bas (avec extinction ou réduction d'intensité la nuit).

2.2.3.4 PG.7. Liste des pièces annexées au présent règlement écrit

Sont annexées au règlement :

- Annexe 1 : Liste des éléments patrimoniaux recensés au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme
- Annexe 2 : Liste des éléments patrimoniaux recensés au titre de l'article L.151-11-2° du Code de l'Urbanisme (changement de destination possible)
- Annexe 3 : Sites archéologiques (portés à la connaissance de la Commune par l'Etat)
- Annexe 4 : Prescriptions de nature à assurer la protection des éléments recensés au titre de l'article L151-19 et L.151-11-2° du Code de l'Urbanisme
- Annexe 5 : Liste des espèces végétales à favoriser
- Annexe 6 : Espèces végétales exotiques envahissantes interdites
- Annexe 7 : Glossaire

2.2.3.5 UA.T1.1. Affectation et caractère de la zone U

Les zones urbaines U concernent les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

La zone urbaine UA est la zone patrimoniale et dense du village.

Elle est concernée partiellement ou totalement par les servitudes d'utilité publiques que sont la ZPPAU approuvée en 1989 (Site Patrimonial Remarquable), le PPR mouvement de terrain du Bar sur Loup approuvé le 22/11/2006, le PPR Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007 et le PPR Inondation approuvé le 22/11/2006. Il convient de se référer aux prescriptions supplémentaires liées à ces zones en annexe 5a du PLU.

En zone UA, deux secteurs de mixité fonctionnelle sont imposés au titre du R151-37-1° du Code de l'Urbanisme (cf. article UA.T1.3.)

2.2.3.6 Affectation et caractère de la zone UB

La zone urbaine UB est une zone dense à vocation mixte de commerces, services et d'habitat dense en continuité du village.

La zone UB est pour partie concernée par des secteurs dans lesquels un pourcentage du programme est affecté à des catégories de logements (mixité sociale) et par des secteurs dans lesquels est préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité. Il convient de se référer aux orientations d'aménagement et de programmation pour les sites concernés.

Elle est concernée partiellement ou totalement par les servitudes d'utilité publiques que sont la ZPPAU approuvée en 1989 (Site Patrimonial Remarquable), le PPR mouvement de terrain du Bar sur Loup approuvé le 22/11/2006, le PPR Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007 et le PPR Inondation approuvé le 22/11/2006. Il convient de se référer aux prescriptions supplémentaires liées à ces zones en annexe 5a du PLU.

Pour rappel, la zone UB est notamment concernée par :

- Des servitudes interdisant, au titre du L151-41-5° du Code de l'Urbanisme, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes ;
- Les secteurs dans lesquels, un pourcentage du programme est affecté à des catégories de logements (mixité sociale) ;
- Des secteurs de mixité fonctionnelle au titre du R151-37-1° du Code de l'Urbanisme (les rez-de-chaussée étant dévolus aux commerces et artisanat de proximité, aux bureaux et activités recevant du public ou aux équipements collectifs, aucun nouveau logement ou extension de logement n'étant, notamment, possible).

2.2.3.7 Affectation et caractère de la zone UC

La zone urbaine UC est à vocation d'habitat individuel.

Elle est partiellement ou totalement concernée par les servitudes d'utilité publiques que sont la ZPPAU approuvée en 1989 (Site Patrimonial Remarquable), le PPR mouvement de terrain du Bar sur Loup approuvé le 22/11/2006, le PPR Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007 et le PPR Inondation approuvé le 22/11/2006. Il convient de se référer aux prescriptions supplémentaires liées à ces zones en annexe 5a du PLU.

2.2.3.8 Affectation et caractère de la zone UE

La zone urbaine UE est à vocation d'activités économiques.

La zone UE est partiellement ou totalement concernée par les servitudes d'utilité publiques que sont le PPR mouvement de terrain du Bar sur Loup approuvé le 22/11/2006, le PPR Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007 et le PPR Inondation approuvé le 22/11/2006. Il convient de se référer aux prescriptions supplémentaires liées à ces zones en annexe 5a du PLU.

2.2.3.9 Caractère des zones 2AU

Les zones à urbaniser 2AU sont destinées à être ouverte à l'urbanisation après modification ou révision du plan local d'urbanisme.

Se distinguent :

- La zone à urbaniser 2AUB à vocation d'habitat en entrée de ville Ouest du Bar sur Loup. La modification ou la révision du PLU est subordonnée à l'étude d'un aménagement d'ensemble avec une orientation d'aménagement qui fixera les objectifs de mixité sociale, de diversité bâtie, d'intégration paysagère et environnementale, de desserte et de stationnement, etc.

- Les zones à urbaniser 2AUC à vocation d'habitat dans le prolongement des zones urbanisées UC mais où le réseau d'assainissement existant n'a pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. La réalisation de ces réseaux est indispensable avant de modifier le PLU.

2.2.3.10 Affectation et caractère de la zone AUE et de la zone AUL

La zone à urbaniser AUE est à vocation économique sur le plateau de la Sarrée. La zone à urbaniser AUL est à vocation de loisirs sur le plateau de la Sarrée.

Elles sont partiellement ou totalement concernées par les servitudes d'utilité publiques que sont le PPR mouvement de terrain du Bar sur Loup approuvé le 22/11/2006 et le PPR Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007. Il convient de se référer aux prescriptions supplémentaires liées à ces zones en annexe 5a du PLU.

Les zones à urbaniser AUE et AUL ne font pas l'objet de prescriptions écrites dans le présent document. Elle est réglementée via les orientations d'aménagement et de programmation (cf. pièce n°3 du PLU) conformément à l'article R.151-8 du Code de l'Urbanisme et surtout via la Zone d'Aménagement Concertée propre à la Zone d'Activité de la Sarrée.

2.2.3.11 Affectation et caractère de la zone A

Les zones agricoles A concernent les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Se distingue le secteur Ap protégé correspondant au socle du village.

Les zones agricoles sont partiellement ou totalement concernées par les servitudes d'utilité publiques que sont la ZPPAU approuvée en 1989 (Site Patrimonial Remarquable), le PPR mouvement de terrain du Bar sur Loup approuvé le 22/11/2006, le PPR Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007 et le PPR Inondation approuvé le 22/11/2006. Il convient de se référer aux prescriptions supplémentaires liées à ces zones en annexe 5a du PLU.

2.2.3.12 Affectation et caractère de la zone N

Les zones naturelles et forestières N concernent les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de leur caractère d'espaces naturels.

Se distinguent :

- Le secteur naturel Na destiné à une aire de stationnement et ouvrages hydrauliques en lien avec la zone d'activités UE
- Le secteur naturel de carrière Nc
- Le secteur naturel habité Nh
- Le secteur naturel Np protégé (socle du village et côteaux sud de la commune)

Les zones naturelles sont partiellement ou totalement concernées par les servitudes d'utilité publiques que sont la ZPPAU approuvée en 1989 (Site Patrimonial Remarquable), le PPR mouvement de terrain du Bar sur Loup approuvé le 22/11/2006, le PPR Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007 et le PPR Inondation approuvé le 22/11/2006. Il convient de se référer aux prescriptions supplémentaires liées à ces zones en annexe 5a du PLU.

2.2.3.13 Eléments du règlement écrit concernant l'environnement naturel

2.2.3.13.1 Les clôtures

➢ *En zones U et AU*

- Clôtures donnant sur le domaine public ou une voie privée ouverte à la circulation :

Les clôtures seront aussi discrètes que possible.

Sont interdits : Les panneaux et tout élément (bâche plastique, canisses, tôle, etc.) qui ont pour effet de « doubler » la clôture et de la rendre opaque (exception faite d'une haie à l'intérieur de la parcelle concernée) ; Le PVC plein ; Les murs de toute hauteur, ajourés ou non, à l'exception des murs-bahuts et portails décrits-ci-après

Il doit être réalisé un dispositif à clairevoie (grille, grillage, etc.) sur une hauteur maximale de 1,60 m. En cas de nécessité technique, il est possible de réaliser un mur bahut sur une hauteur maximale de 0,60 m sur lequel viendra se poser le dispositif de clairevoie, la hauteur de l'ensemble ne pouvant dépasser 1,60 m. Dans ce cas, le mur bahut doit obligatoirement être enduit. Il ne doit pas retenir les eaux pluviales à l'amont (dispositif d'évacuation des eaux pluviales obligatoire).

Il est recommandé de doubler cette première clôture par une haie végétale ne dépassant pas 2,0 m de hauteur.

En zone inondable, seuls des grillages souples sont autorisés, sans mur bahut, comme l'impose le PPRI.

Il est autorisé un portail par projet pour permettre l'accès aux véhicules légers. Ce portail aura les dimensions maximales suivantes : 4,00 m de largeur sur 1,80 m de hauteur. Ne sont autorisés que les portails coulissants ou s'ouvrant vers l'intérieur de la propriété.

En continu du portail décrit ci-dessus, un mur enduit ou béton brut lasuré et calepiné de 1,60 m de hauteur pourra se développer jusqu'à 2 m de part et d'autre du portail. Il est recommandé de décroitre la hauteur du mur en s'éloignant du portail pour éviter une trop grande différence de hauteur entre le mur et le muret-clôture.

- Les clôtures mitoyennes avec le domaine privé :

Il est possible de réaliser :

- Un dispositif à clairevoie sur une hauteur maximale de 2,00 m (recommandé)
- En cas de nécessité technique, un mur bahut (hauteur maximale de 0,60 m) surmonté d'un dispositif à clairevoie (grille, grillage, etc.) sur une hauteur maximale (mur bahut + grillage) de 2,00 m
- Une haie végétale sur une hauteur maximale de 2,00 m

Tout mur bahut doit obligatoirement être enduit. Il ne doit pas retenir les eaux pluviales à l'amont (dispositif d'évacuation des eaux pluviales obligatoire).

A l'intersection des voies, les clôtures ne doivent pas masquer la visibilité pour la circulation routière.

Il peut être dérogé aux dispositions précédemment précisées pour l'édification des clôtures de mise en sécurité des piscines dans le cas où les normes en vigueur l'exigent.

Concernant les haies végétales, il est recommandé d'éviter les haies mono-spécifiques (une seule essence), de planter des haies d'essences arbustives en mélange adaptées au milieu et d'éviter les végétaux allergènes et sans rapport avec la flore locale (cyprès bleu, thuyas, pyracanthas, lauriers cerise, etc.).

➢ *En zones A et N*

En zones agricoles et naturelles, les clôtures sont à éviter.

A l'exception de ceux nécessités par l'exploitation agricole, sont interdits les panneaux et tout élément (bâche plastique, canisses, tôle, etc.) qui ont pour effet de « doubler » la clôture et de la rendre opaque (exception faite d'une haie à l'intérieur de la parcelle concernée) et le PVC plein.

A l'exception de ceux nécessités par l'exploitation agricole, les murs bahuts sont interdits. Quand ils sont autorisés pour l'agriculture, les murs bahuts ne peuvent dépasser 0,60 m de hauteur.

- Pour la clôture donnant sur le domaine public ou une voie privée ouverte à la circulation ;

Il est possible de réaliser un dispositif à clairevoie (grille, grillage, etc.) sur une hauteur maximale de 1,60 m. Il est recommandé de doubler cette première clôture par une haie végétale ne dépassant pas 1,80 m de hauteur.

En zone inondable, seuls des grillages souples sont autorisés.

Il est autorisé un portail par projet pour permettre l'accès aux véhicules légers. Ce portail aura les dimensions maximales suivantes : 4,00 m de largeur sur 1,60 m de hauteur. Ne sont autorisés que les portails coulissants ou s'ouvrant vers l'intérieur de la propriété.

En continu du portail décrit ci-dessus, un mur enduit ou béton brut lasuré et calepiné de 1,60 m de hauteur pourra se développer jusqu'à 2 m de part et d'autre du portail. Il est recommandé de décroitre la hauteur du mur en s'éloignant du portail pour éviter une trop grande différence de hauteur entre le mur et le terrain naturel.

- Clôtures sur le domaine mitoyen :

Les clôtures sur le domaine mitoyen peuvent atteindre 1,80 m de hauteur tout compris. La clôture sera composée d'un grillage ou d'une haie. Dans le cas d'une haie, la hauteur peut atteindre 2,00 m maximum.

Il est recommandé de préserver tout mur de clôture ou de soutènement traditionnel en pierre et de restituer ou restaurer ces murs suivant les techniques traditionnelles (se rapprocher de la CASA ou du PNR des Préalpes d'Azur à ce sujet). Dans ce cas, le mur de clôture ne peut dépasser 1,20 m de hauteur et il n'est pas possible de le surmonter d'un système de clairevoie ou autre. Il est possible de le doubler d'une haie végétale dont la hauteur ne peut dépasser 1,60 m.

2.2.3.13.2 Les aménagements extérieurs

En toutes zones :

- Obligations en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations :

Tout parc de stationnement au sol d'une superficie égale ou supérieure à 100 m² doit être traité avec plantation, à raison d'un arbre de haute tige d'essence locale pour 4 emplacements.

Les parties de terrain libres de toute occupation doivent être aménagées en espaces verts impossibilité majeure liée aux contraintes techniques ou urbanistiques du hameau dense. Les grandes surfaces bitumées ou bétonnées laissées brutes sont interdites.

De plus, sont interdits : Tout dépôt visible dévalorisant (dépôts de gravats, déchets, véhicules immobilisés, etc.) ; Les réservoirs de combustibles s'ils sont visibles depuis le domaine public ou non intégrés dans l'environnement bâti.

- Aménagements divers

Les voies d'accès, terrasses et autres aménagements au sol doivent respecter la logique du terrain et suivre les courbes de niveaux. Les remblais et déblais des accès doivent être limités au strict nécessaire.

Les enrochements devront être végétalisés. Les talus doivent être végétalisés pour limiter l'érosion et les intégrer visuellement.

Concernant l'aspect des piscines, il est recommandé d'avoir des bassins complètement enterrés, sans déblai ni remblai dans la mesure du possible.

L'éclairage extérieur sera discret et orienté vers le sol.

Les réseaux divers seront souterrains. Les ouvrages liés (transformateurs, distributions diverses) seront souterrains ou dissimulés dans des bâtiments de forme traditionnelle ou incorporés aux autres bâtiments. Les coffrets techniques et autres compteurs doivent être intégrés à la construction (immeuble ou clôture).

Concernant les cabanes de jardins, cabanons et autres annexes de ce type, l'usage de la tôle et du PVC est interdit. Il est recommandé de peindre les façades de ces éléments avec des teintes rose clair, beige et/ou sable et de disposer d'un accompagnement végétal à proximité de la construction pour en atténuer l'impact.

- Les panneaux photovoltaïques :

Les panneaux photovoltaïques au sol sont autorisés s'ils ne sont pas visibles depuis le domaine public en zone A et AU. En zone A et N, un équipement photovoltaïque au sol est autorisé si une habitation existe sur l'emprise foncière, s'il répond aux besoins de ladite habitation, s'il n'impacte pas l'activité agricole et s'il est accompagné de végétations alentours pour en atténuer l'impact. Dans tous les cas, un parc photovoltaïque à des fins économiques est interdit. En secteur Np, l'équipement photovoltaïque doit se trouver à moins de 10 m d'un bâtiment.

- Affouillements et exhaussements

Les affouillements ou exhaussements du sol sont autorisés à conditions de :

- être liés et nécessaires à la réalisation des modes d'occupation ou d'utilisation autorisés dans la zone ou le secteur (aménagement d'espace public, habitation, etc.),
- ne pas compromettre la stabilité des sols ou l'écoulement des eaux,
- ne pas porter atteinte au caractère du site et paysages environnants,
- planter les talus
- ne pas avoir une pente de terrain inférieure à 10% pour les remblais (les remblais sont interdits lorsque la pente du terrain est inférieure à 10%).
- Les essences à planter

En toute zone et tout secteur, les plantations privilégieront les essences traditionnelles locales. Les essences à privilégier sont listées en annexe n°5. Au contraire, les essences interdites sont listées en annexe n°6.

Par ailleurs, il convient de tenir compte du phénomène d'allergie. De fait, il est recommandé de se référer au guide d'information sur la végétation et les allergies du Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA) consultable sur le site http://www.pollens.fr/lereseau/doc/GuideVegetation.pdf.

Pour information, la liste des espèces allergènes a été mise à jour en 2018 par l'Agence Régionale de la Santé PACA.

A noter l'existence d'un guide « Mon jardin méditerranéen » édité par la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt de la Région PACA. C'est une introduction pratique et concrète à un jardin d'ornement méditerranéen économe en eau et sans pesticide.

2.2.3.13.3 Assainissement des eaux usées

- ***En zones U et AU***

Toute construction (ou installation ou aménagement) requérant un système d'assainissement des eaux usées doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement. Les prescriptions du règlement d'assainissement collectif doivent être respectées.

Les modalités de raccordement devront figurer sur le plan masse de toutes demandes d'urbanisme (parties privatives du branchement et tracé sous domaine public). Lors des travaux, tout branchement doit faire l'objet d'une demande de raccordement adressée au gestionnaire du réseau. Le service précisera, en accord avec le demandeur de la construction à raccorder les conditions techniques d'établissement du branchement. Lors des travaux de raccordement au réseau, ceux-ci devront être réceptionnés ou contrôlés par le service gestionnaire avant remblaiement.

Tout rejet d'eaux usées non traitées dans les rivières, fossés ou réseaux d'eaux pluviales est interdit. Les eaux usées de toute nature qui doivent être épurées, ne doivent pas être mélangées aux eaux pluviales.

Les eaux des piscines privées peuvent être rejetées dans le réseau d'eau pluvial, voire vers le milieu naturel, après traitement de déchloration pour éviter tout risque de pollution des ruisseaux. De plus, les rejets des eaux de lavage des filtres (chargés en matière organique) seront dans la mesure du possible rejeter dans le réseau d'assainissement des eaux usées.

Sont classés comme eaux industrielles : tous les rejets correspondant à une utilisation de l'eau autre que domestique. Conformément à l'article L.1331-10 du Code de la Santé Publique, tout déversement d'eaux usées, autres que domestique, dans les égouts publics doit être préalablement autorisé par la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages.

Aussi, le raccordement des eaux non domestiques dont celles des établissements commerciaux, industriels ou artisanaux peut être subordonné à un arrêté d'autorisation. Ce dernier peut éventuellement être assorti d'une convention spéciale de déversement des eaux industrielles fixant les conditions de rejets conformément à l'article L.1331.1. Le rejet des eaux usées peut être subordonné à certaines conditions, notamment à un prétraitement approprié.

- ***En zones A et N***

Il est recommandé de préserver tout mur de clôture ou de soutènement traditionnel en pierre et de restituer ou restaurer ces murs suivant les techniques traditionnelles (se rapprocher de la CASA ou du PNR des Préalpes d'Azur à ce sujet). Dans ce cas, le mur de clôture ne peut dépasser 1,20 m de hauteur et il n'est pas possible de le surmonter d'un système de clairevoie ou autre. Il est possible de le doubler d'une haie végétale dont la hauteur ne peut dépasser 1,60 m.

2.2.3.13.4 Eclairage extérieur

En toutes zones :

Pour les éclairages extérieurs privés, il s'agit de répondre au besoin propre à la parcelle (accès jusqu'à l'habitation notamment). La lumière ne doit donc pas être diffusée vers le ciel ou les voisins mais vers le bas. Au-delà d'économies certaines, il s'agit de ne pas impacter le vol des chauves-souris, de nuire au confort des voisins ou d'augmenter la pollution lumineuse.

Il est par ailleurs recommandé de limiter la puissance des lampes aux stricts besoins, d'utiliser des lampes à économie d'énergie et de limiter la durée d'éclairage.

Afin de respecter l'approche de gestion durable de l'éclairage public engagée par la commune (lutte contre la pollution lumineuse au travers de l'extinction nocturne et de l'installation de luminaires à faible impact écologique), il est recommandé d'adopter une démarche similaire en matière d'éclairage extérieur privé, pouvant s'appuyer sur les pratiques suivantes visant à limiter la pollution lumineuse :

- Caractéristiques des luminaires :
  - Faisceau d'éclairage dirigé du haut vers le bas afin d'éviter l'éclairage du ciel (le luminaire devra être positionné de manière à produire un cône d'éclairage de 20° minimum par rapport à l'horizontal, cf. illustration ci-après)
  - Lampes : favoriser les lampes dont la température de couleur est inférieure à 2 700° K.
- Eviter l'usage de bornes solaires, celles-ci perturbant la microfaune locale (insectes notamment).
- Privilégier l'usage de lampes avec détecteur de mouvement, qui optimise la durée d'éclairage utile.

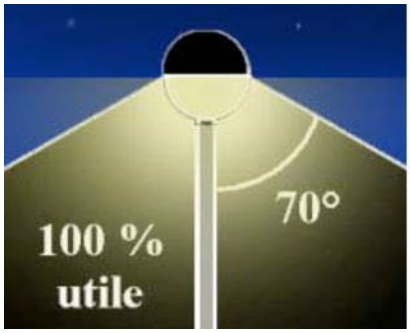


Figure 38 : Faisceau d'éclairage

3 Site Natura 2000 concerné

3.1 Présentation

3.1.1 Situation de la commune par rapport à Natura 2000

La commune est concernée par trois sites Natura 2000 :

- deux sites au titre de la Directive Habitats :
  - ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » ;
  - ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup » ;
- un site au titre de la Directive Oiseaux : la ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse ».

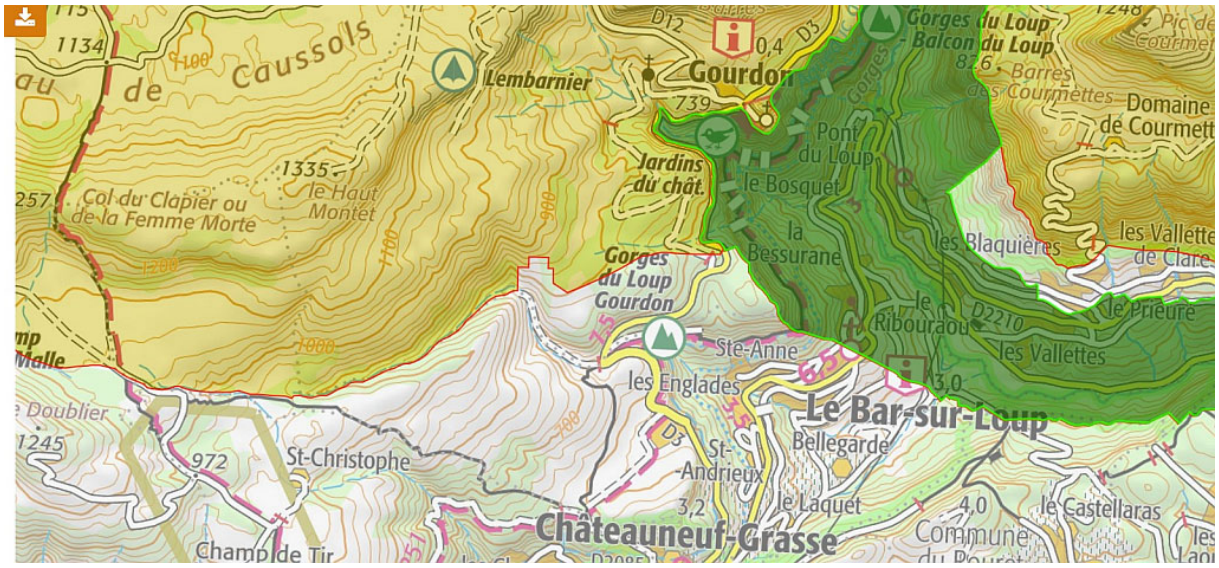


Figure 39 : ZSC Natura 2000 interférant avec le territoire communal (Source : INPN ; fond : IGN)

3.1.2 ZSC Préalpes de Grasse

« Site *exceptionnel de par son ensemble complexe de systèmes steppiques et karstiques. Ce site accueille de nombreuses espèces rares, voire endémiques, notamment sur le plan floristique. Il est également important pour la vipère d'Orsini* » (Source : FSD).

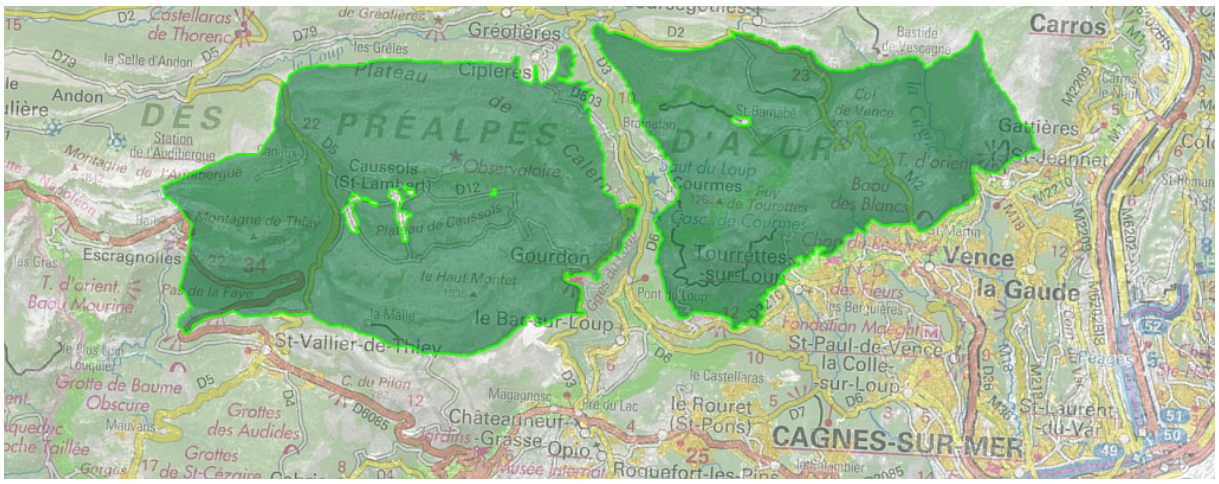


Figure 40 : Carte du site Préalpes de Grasse (Source : INPN ; fond : IGN)

3.1.3 ZSC Rivière et gorges du Loup

« *Le site comprend la partie inférieure de la rivière du Loup, sur plusieurs dizaines de kilomètres, et les grandes gorges calcaires qui l'entourent.*

La chiroptérofaune est remarquable. Présence d'environ 25 grottes, dont 3 particulièrement propices aux chiroptères.

Colonie importante de Minioptère de Schreibers (600 ind) à la Baume Granet, à proximité immédiate du site. Le réseau de galeries souterraines est très vaste et reste largement inexploré. Le site montre également une grande richesse floristique (nombreuses espèces rares et protégées).

Loutre : semble disparue.

Habitat 5230 "matorrals arborescents à Laurus nobilis" : cet habitat a été identifié comme présent sur le site lors des inventaires DOCOB. Une forêt pure de Laurus nobilis d'une surface de près d'un hectare existe sur le site à Bar-sur-Loup (le Devens), où les arbres s'élancent jusqu'à 15 m de hauteur et le tronc de certains individus atteint 40 cm de diamètre. Ce serait un cas unique en France » (Source : FSD).

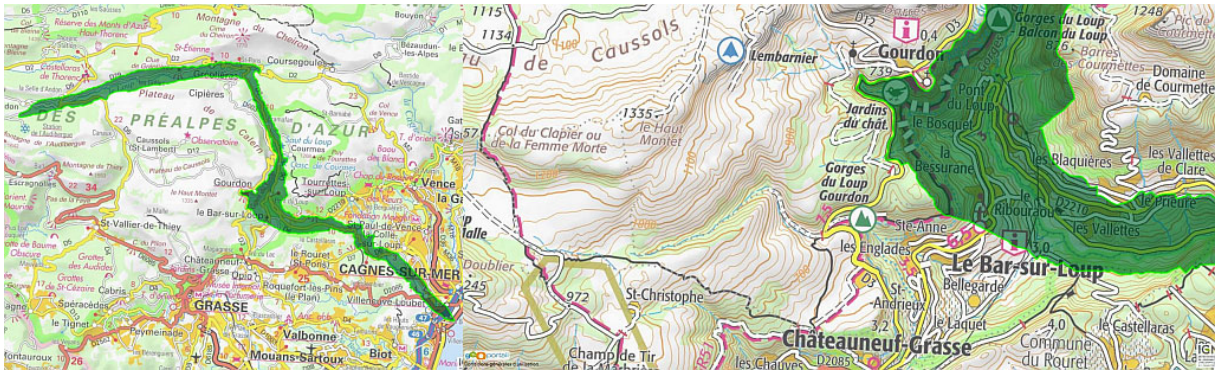


Figure 41 : ZSC Rivière et gorges du Loup (Source : INPN ; fond : IGN) ; A gauche, l'ensemble de la zone ; à droite, un agrandissement sur le territoire du Bar sur Loup.

3.1.4 ZPS Préalpes de Grasse

La ZSC est constituée d'une « *Zone de plateaux karstiques entrecoupés de vallées encaissées (gorges). Elle présente une grande variété de milieux, faciès rupicoles des falaises, zones karstiques, présentant une grande richesse écologique.*

L'hétérogénéité de la couverture végétale est importante. Les pelouses à caractère steppique alternent avec les milieux forestiers et quelques ripisylves. Ces conditions sont favorables à la présence d'une avifaune riche et variée inféodée aux zones ouvertes ou fermées ou utilisant les deux.

Les falaises des bordures du site présentent des sites de nidification favorables à diverses espèces patrimoniales : Aigle royal, Faucon pèlerin, Circaète Jean-le-Blanc, Bondrée apivore, Grand-duc d'Europe, Crave à bec rouge. Les plateaux constituent leurs territoires de chasse.

Les pelouses à caractère steppique des plateaux, alternant avec des zones boisées, sont favorables à l'Engoulevent d'Europe, l'Alouette lulu, la Fauvette pitchou, la Pie-grièche écorcheur, le Bruant ortolan, le Pipit rousseline.

Certaines espèces d'affinité montagnarde, telles que le Tétras lyre ou la Chouette de Tengmalm, sont en limite méridionale de leur aire de répartition naturelle, ce qui leur confère une certaine originalité.

Les vallées sont utilisées comme couloirs de migration » (Source : FSD).

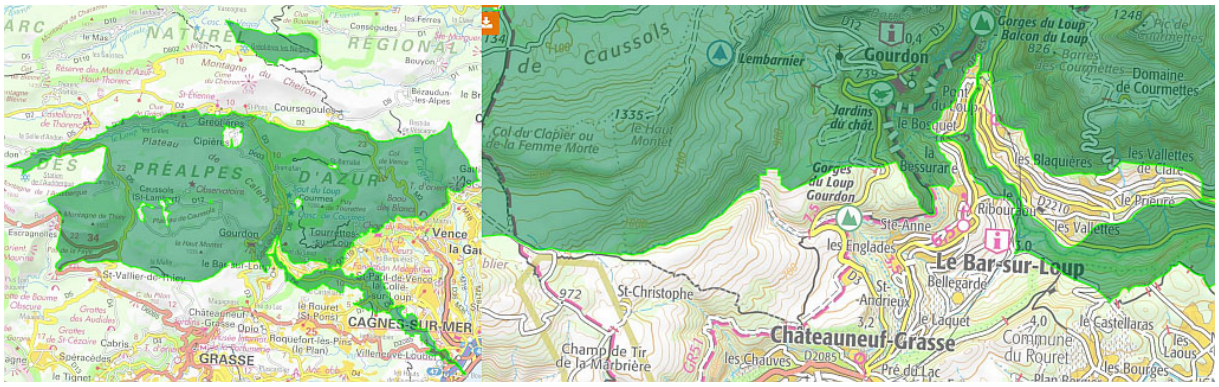


Figure 42 : ZPS Préalpes de Grasse (Source : INPN ; fond : IGN) ; A gauche, l'ensemble de la zone ; à droite, un agrandissement sur le territoire du Bar sur Loup.

3.2 Habitats naturels

3.2.1.1 Habitats naturels d'intérêt communautaire (IC)

3.2.1.1.1 Habitats naturels de la ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse »

Les habitats naturels d'intérêt communautaire et leur évaluation sont présentés dans le tableau ci-après.

Code Natura	FR9301570 Nom de l'habitat naturel	PRIO.	SUP. (ha)	SUP. (%)	GROT.	QUAL. DON.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ELC
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux		461			M	A	C	A	B	TF
5210	Matorrals arborescents à Juniperus spp.		88			M	B	C	A	B	F
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion albi		1			P	B	C	A	B	M
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines		18			M	A	C	B	B	M
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)		640			M	B	B	A	B	M
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	X	1,9			M	A	C	B	B	M
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)		19			M	A	C	B	B	F
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion		1,7			M	B	B	B	C	M
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)		124			M	B	C	B	C	f
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	X	0,02			M	B	C	A	C	TF
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		19			M	B	C	A	B	F
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		4,6			P	A	C	A	A	TF
8240	Pavements calcaires	X	24			M	A	B	A	A	TF
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		0		500	M	A	C	A	B	TF
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	X	3,1			M	B	C	A	C	F
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia		719			M	A	C	A	B	M
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques		41			M	B	C	B	C	f

Légende :

PRIO. : Habitat naturel prioritaire - SUP. (ha) : Superficie en hectares - SUP. (%) : Superficie en % de la surface du site - GROT. : Nombre de grottes

QUAL. DON. : Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple).

REPRES. : Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».

SUP. REL. : Superficie relative : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 %.

ETA. CONS. : Etat de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

EVAL. GLO. : Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

ELC : Enjeu local de conservation : niveau global d'enjeu porté par l'habitat dans le site Natura 2000, défini dans le Docob. TF : très fort : enjeu maximal ; F : fort ; M : modéré (ou moyen) ; f : faible.

N.B. : en l'absence d'une véritable échelle d'évaluation, l'ELC a été « traduit » des textes des fiches de présentation des habitats naturels du Docob

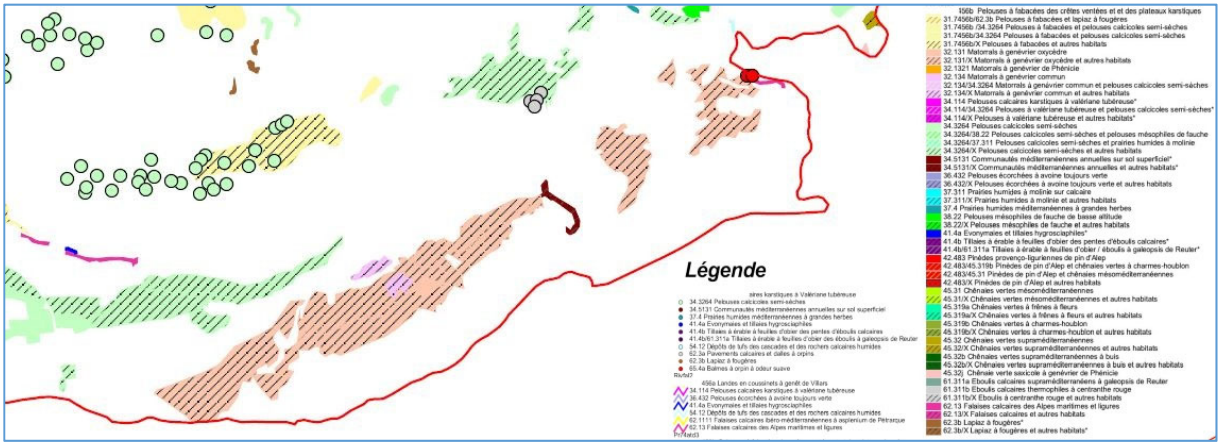


Figure 43 : Carte des habitats naturels de la ZSC « Préalpes de Grasse » (Source : Atlas du Docob) ; Agrandissement du secteur concerné par le territoire communal de Bar sur Loup

3.2.1.1.2 Habitats naturels de la ZSC FR9301571 – « Rivière et gorges du Loup »

Les habitats naturels d'intérêt communautaire et leur évaluation sont présentés dans la cartographie puis le tableau ci-après.

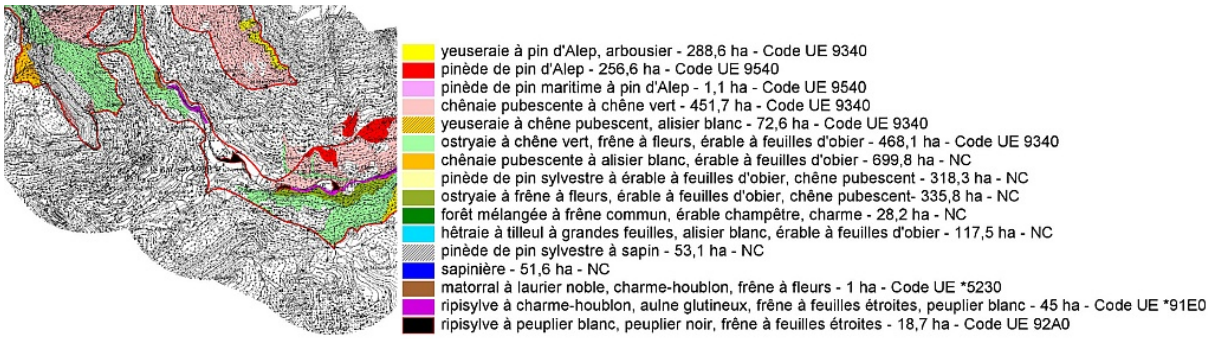


Figure 44 : Carte des habitats naturels forestiers de la ZSC « Rivière et gorges du Loup » (Source : Atlas du Docob)

Code Natura	FR9301571 Nom de l'habitat naturel	PRIO.	SUP. (ha)	SUP. (%)	GROT.	QUAL. DON.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ELC
3170	Mares temporaires méditerranéennes	X	0,1			M	A	C	B	B	TF
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion		10			M	A	C	B	B	TF
5110	Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)		4,83			M	A	C	A	A	M
5210	Matorrals arborescents à Juniperus spp.		0,75			M	B	C	B	B	M
5310	Taillis de Laurus nobilis		7,3			M	A	A	A	A	F
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion albi	X	0,14			M	B	C	B	B	M
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)		66,55			M	B	C	B	B	f
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	X	34,39			M	B	C	B	B	M
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion		0,85			M	B	C	B	B	F
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		1,1			M	B	C	B	B	M
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)		1,54			M	B	C	B	B	M
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	X	0,1			M	A	C	B	B	TF
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		24,23			M	B	C	B	A	F
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		73,18			M	A	C	A	A	TF
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		0		24	M	A	C	B	B	TF
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	X	31			M	B	C	B	B	F
92A0	Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba		61,45			M	A	C	B	B	F
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia		850			M	A	C	B	B	M
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques		155			M	B	C	B	B	f

Légende :
PRIO. : Habitat naturel prioritaire - SUP. (ha) : Superficie en hectares - SUP. (%) : Superficie en % de la surface du site - GROT. : Nombre de grottes
QUAL. DON. : Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple).

REPRES. : Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».

SUP. REL. : Superficie relative : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 %.

ETA. CONS. : Etat de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
EVAL. GLO. : Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».
ELC : Enjeu local de conservation : niveau global d'enjeu porté par l'habitat dans le site Natura 2000, défini dans le Docob. TF : très fort : enjeu maximal ; F : fort ; M : modéré (ou moyen) ; f : faible.
N.B. : en l'absence d'une véritable échelle d'évaluation, l'ELC a été « traduit » des textes des fiches de présentation des habitats naturels

3.2.1.1.3 Les habitats des périmètres Natura 2000 présents sur la commune

Les habitats naturels recensés sur le territoire communal, au sein des ZSC Natura 2000, sont présentés dans le tableau suivant. Ce dernier présente les éléments suivants :

- les habitats naturels d'intérêt (HN) communautaire (I.C.), inventoriés dans l'une ou l'autre des zones : ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse » et ZSC FR9301571 – « Rivière et gorges du Loup » (le cas échéant, les deux zones),
- la présence éventuelle de ces HN au sein du territoire communal,
- l'évaluation des enjeux que chaque HN porte dans chaque ZSC, sur la base des évaluations présentées dans chaque DocOb,
- une évaluation globale de l'enjeu au sein de la commune.

Code Natura	Nom de l'habitat naturel	PRIO.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ECL 9301570	ECL 9301571	ELC	Bar / Loup
3170	Mares temporaires méditerranéennes	X	A	C	B	B		TF	TF	N
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*		A	C	B	B		TF	TF	N
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux		A	C	A	B	TF		TF	O
5110	Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion p.p.*)		A	C	A	A		M	M	N
5210	Matorrals arborescents à *Juniperus spp.*		B	C	A	B	F		F	O
			B	C	B	B		M		N
5230	Matorrals arborescents à *Laurus nobilis*							M	M	O
5310	Taillis de *Laurus nobilis*		A	A	A	A		F	F	O
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de *l'Alysso-Sedion albi*	X	B	C	A	B	M		M	N
		X	B	C	B	B		M	M	
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines		A	C	B	B	M		M	N
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)		B	B	A	B	M		M	O
			B	C	B	B		f		N
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des *Thero-Brachypodietea*	X	A	C	B	B	M		M	N
		X	B	C	B	B		M		N
6410	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)		A	C	B	B	F		F	N
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du *Molinio-Holoschoenion*		B	B	B	C	M		F	N
			B	C	B	B		F		N
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		B	C	B	B		M	M	N
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)		B	C	B	C	f		M	N
			B	C	B	B		M		N
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (*Cratoneurion*)	X	B	C	A	C	TF		TF	N
		X	A	C	B	B		TF		O

Code Natura	Nom de l'habitat naturel	PRIO.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ECL 9301570	ECL 9301571	ELC	Bar / Loup
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		B	C	A	B	F		F	N
			B	C	B	A		F		N
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		A	C	A	A	TF		TF	O
			A	C	A	A		TF		O
8240	Pavements calcaires	X	A	B	A	A	TF		TF	N
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		A	C	A	B	TF		TF	N
			A	C	B	B		TF		N
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*	X	B	C	A	C	F		F	N
91E0	Forêts alluviales à *Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	X	B	C	B	B		F	F	O
92A0	Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba*		A	C	B	B		F	F	O
9340	Forêts à Quercus *ilex* et *Quercus rotundifolia* ; dont les Forêts de chênes verts à Frênes à fleurs et les Forêts de chênes verts à Charmes-houblon		A	C	A	B	M		M	N
			A	C	B	B		M		O
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques		B	C	B	C	f		f	N
			B	C	B	B		f		N
9580	Bois méditerranéens à *Taxus baccata*	X	A	B	A	B	F		F	N

Légende :
PRIO. : Habitat naturel prioritaire
SUP. (ha) : Superficie en hectares
SUP. (%) : Superficie en % de la surface du site
GROT. : Nombre de grottes
QUAL. DON. : Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple).

REPRES. : Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».

SUP. REL. : Superficie relative : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 %.

ETA. CONS. : Etat de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
EVAL. GLO. : Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».
ELC : Enjeu local de conservation : niveau global d'enjeu porté par l'habitat dans le site Natura 2000, défini dans le Docob. TF : très fort : enjeu maximal ; F : fort ; M : modéré (ou moyen) ; f : faible.
N.B. : en l'absence d'une véritable échelle d'évaluation, l'ELC a été « traduit » des textes des fiches de présentation des habitats naturels

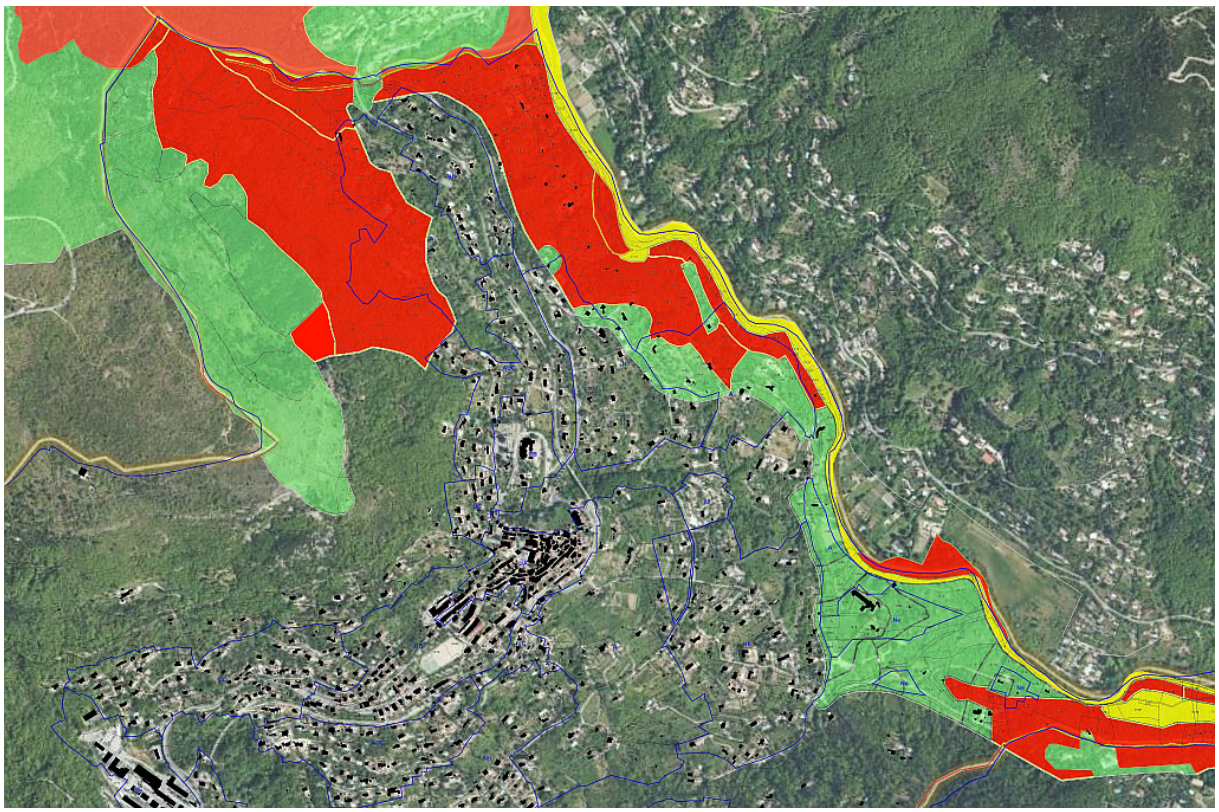


Figure 45 : Cartes des enjeux portés par les habitats naturels des zones Natura 2000 (Source : DREAL ; fond : IGN) ; Légende des couleurs : En rouge : enjeu fort ; en jaune : enjeu modéré ; en vert : enjeu minimal

Les habitats porteurs d'enjeux concernent préférentiellement :

- les terrains rocheux (souvent en altitude) ;
- les zones humides et en particulier les ripisylves ;
- les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

Ces habitats représentent une part assez limitée du territoire communal. Ils sont rassemblés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle).

Toutefois, on tempérera ce dernier avis en indiquant que les ZSC Natura 2000 ne couvrent qu'une petite partie du territoire communal.

3.2.1.2 Autres habitats naturels recensés sur la commune

En dehors des zones spécifiques analysées ci-dessus, les habitats naturels sont en majorité forestiers (Cf. carte de répartition plus haut, au paragraphe « Inventaire forestier »).

Ces habitats naturels peuvent être décrits de la manière suivante :

- Dans les secteurs non entretenus, la végétation est dominée par des forêts assez hautes et denses, à chêne vert (*Quercus ilex*) et chêne pubescent (*Quercus pubescens*). Lorsque l'altitude augmente, au -dessus de la zone urbanisée en adret, cette forêt présente une structure plus ouverte « en ilots ».
- Dans les vallons et sur les terrains plus « frais » (au sol mieux alimenté en eau), cette végétation forestière se modifie vers une chênaie à charme-houblon (*Ostrya carpinifolia*). Il s'agit d'une espèce dont l'aire de répartition naturelle est limitée à l'extrême sud-est du territoire français (Alpes Maritime). Cette végétation est donc particulière et nécessite d'être préservée.

- Les cours d'eau sont généralement bordés d'une végétation particulière, la ripisylve (forêt du bord des eaux). Celle-ci est dominée par l'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), le peuplier noir (*Populus nigra*) avec sa forme fastigiée (en fuseau) et ses hybrides, le peuplier blanc (*Populus alba*), le saule blanc (*Salix alba*), le platane (*Platanus x hispanica*).

*N.B. : On observe de nombreuses espèces invasives (EVEE) dans les forêts. On relève notamment des secteurs fortement envahis par le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), notamment près de l'ancienne voie ferrée (cette espèce, très utilisée autrefois pour le confortement des talus, notamment des voies ferrées, a peut-être été introduite lors de la construction de cet ouvrage).*

- Dans la zone urbanisée, une grande partie de la végétation est occupée de jardins, de parcelles de végétation herbacée (friche ou prairie « améliorées »), d'anciennes cultures, de vergers et notamment d'oliveraies, dont certaines sont remises en exploitation, etc.

3.3 La flore

3.3.1 La flore d'intérêt communautaire

Trois espèces végétales d'intérêt communautaire ont été relevées dans les zones Natura 2000 interceptées par la commune.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
P	1379	*Mannia triandra* (Scop.) Grolle	p	3	3	loc.	V	G	B	B	B	A	FR9301570	-
P	1386	*Buxbaumia viridis* (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl. / Buxbaumie verte	p	2	5	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301571	-
P	1386	*Buxbaumia viridis* (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl. / Buxbaumie verte	p	2	3	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301570	-
P	1387	*Orthotrichum rogeri* Brid. / Orthotric de Roger	p	1	1	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301571	-
P	1387	*Orthotrichum rogeri* Brid. / Orthotric de Roger	p	1	1	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301570	P
P	1474	*Aquilegia reuteri* Boiss., 1854 / Ancolie de Bertoloni	p	10	20	i	V	G	B	B	C	B	FR9301571	P
P	1474	*Aquilegia reuteri* Boiss., 1854 / Ancolie de Bertoloni	p			i	P	M	B	A	B	A	FR9301570	-
P	6176	*Acis nicaeensis* (Ardoino) Lledo, A.P.Davis & M.B.Crespo, 2004 / Nivéole de Nice	p	50	60	loc.	R	G	B	A	B	B	FR9301570	-
P	6282	*Klasea lycopifolia* (Vill.) Á.Löve & D.Löve, 1961 / Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	p	1	1	loc.		P	C	B	C	C	FR9301571	P
P	6282	*Klasea lycopifolia* (Vill.) Á.Löve & D.Löve, 1961 / Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	p	100	1000	i	P	M	B	C	B	B	FR9301570	P

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence

Légende du tableau :

• **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
• **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
• **Unité :** i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, loc. = localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
• **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.
• **Qual. données** = Qualité des données **:** G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple) ; DD = Données insuffisantes.
• **Population :** A = 100 ε p > 15 % ; B = 15 ε p > 2 % ; C = 2 ε p > 0 % ; D = Non significative.
• **Conservation :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
• **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
• **Evaluation globale :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».
• **Présence** : évaluation de la présence (a=avérée ; p=potentielle) sur la commune

Parmi ces espèces, seules les espèces ci-dessous ont été inventoriées au sein du territoire communal :

- *Orthotrichum rogeri* Brid. / Orthotric de Roger
- *Aquilegia reuteri Boiss., 1854* / Ancolie de Bertoloni
- *Klasea lycopifolia (Vill.) Á.Löve & D.Löve, 1961 /* Serratule à feuilles de Chanvre d'eau

3.3.2 Autres espèces remarquables des zones Natura 2000

3.3.2.1 FSD de la ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse »

Les « autres espèces importantes » pour la flore indiquée au sein du FSD de la ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » sont les suivantes : *Brassica montana, Carex buxbaumii, Cytisus ardoinoi, Delphinium fissum, Erodium rodiei, Ferulago campestris, Fritillaria orientalis, Gagea lutea, Gagea pratensis, Gagea saxatilis, Geranium macrorrhizum, Holosteum umbellatum var. hirsutum, Iris graminea, Lathraea squamaria, Lavatera maritima, Ophrys aurelia, Orchis laxiflora, Paeonia officinalis subsp. Huthii, Phyllitis scolopendrium, Primula marginata, Pulsatilla halleri, Sedum fragrans, Stachys heraclea, Veratrum nigrum* et *Viola jordanii*

Parmi ces espèces, seules deux sont inventoriées au sein de la commune de Bar sur Loup :

Statuts des espèces floristiques		Obs.		Protections				Textes communautaires					Znieff	Livres rouges		UICN
Nom scientifique	Non vernaculaire	N	Date	N1	N2	RV	06	H2	H4	H5	CA	CB	PACA	L1	L2	
Cytisus ardoinoi E.Fourn., 1866	Cytise d'Ardoino	2	2016	X									X			
Ferulago campestris (Besser) Grecescu, 1898	Petite férule des champs	1	2017									X			X	

Légende du tableau :

Code	Statut		Texte		Niveau
N1	Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire		Arrêté du 20 janvier 1982 modifié relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire	Article 1	National
N2				Article 2	
L1	Espèces végétales menacées de France	Livre Rouge de la flore menacée de France	Tome 1, paru en 1995 et qui recense 485 espèces dites « prioritaires		
L2			Tome 2, à paraître, espèces dites « à surveiller », liste provisoire indicative en annexe du tome 1		
CA	Règlement communautaire CITES	Règlement (CE) n° 338/97 modifié (1497/2003 du 18 août 2003) du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce		Annexe A	Communautaire
CB				Annexe B	
H2	Directive Habitats-Faune-Flore	Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 modifiée par la directive 97/62/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages		Annexe II	
H4				Annexe IV	
H5				Annexe V	
RV	Espèces végétales en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Arrêté du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur		Article 1	Régional
ZNIEFF PACA		Espèces déterminantes dans la région PACA pout la définition des ZNIEFF			
06	Espèces végétales dans le département Vaucluse	Arrêté préfectoral du 18 juin 1996 [Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département des Alpes-Maritimes]		Article 2	Départemental
UICN	Liste rouge	NT (near threatened) Quasi-menacée : espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises VU (vulnerable) vulnérable : confronté à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage EN (endangered) : confronté à un risque très élevé d'extinction à l'état sauvage			

3.3.2.2 ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup »

Aucune « autres espèces importantes » pour la flore n'est indiquée au sein du FSD de la ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup ».

3.3.2.3 ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse »

Aucune « autres espèces importantes » pour la flore n'est indiquée au sein du FSD de la ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse ».

3.3.3 La flore en dehors des zones Natura 2000

3.3.3.1 Territoire communal

3.3.3.1.1 Base de données SILENE FLORE

La base de données « SILENE flore » recense 536 espèces pour 455 relevés, dont 42 espèces remarquables pour 95 observations, 17 espèces protégées pour 50 observations et 8 espèces envahissantes (EVEE) pour 120 observations. Le site de l'INPN ne recense que 388 espèces sur le territoire communal.

Les espèces remarquables sont les suivantes :

Statuts des espèces floristiques		Obs.		Protections				Textes communautaires					Znieff	Livres rouges		UICN
Nom scientifique	Non vernaculaire	N	Date	N1	N2	RV	06	H2	H4	H5	CA	CB	PACA	L1	L2	
Anacamptis laxiflora (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis à fleurs lâches	1	1879			X						X	X			
Anacamptis papilionacea (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis papillon	1	2015									X	X			
Anacamptis pyramidalis (L.) Rich., 1817	Orchis pyramidal	8	2015									X				
Anemone coronaria L., 1753	Anémone couronnée	6	2017	X									X			
Asplenium scolopendrium L., 1753	Scolopendre	2	1949			X							X			
Buglossoides arvensis subsp. permixta (Jord.) R.Fern., 1971	Grémil	1	2016			X										
Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906	Céphalanthère à grandes fleurs	2	2001									X				
Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch, 1888	Céphalanthère à feuilles longues	1	1919									X				
Cephalanthera rubra (L.) Rich., 1817	Céphalanthère rouge	2	2001									X				
Cytisus ardoinoi E.Fourn., 1866	Cytise d'Ardoino	2	2016	X									X			
Epipactis helleborine (L.) Crantz subsp. helleborine	Elléborine à larges feuilles	2	2001									X				
Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769	Épipactis des marais	1	1970									X				
Euphorbia spinosa L., 1753	Euphorbe épineuse	9	2016				X									
Gagea reverchonii Degen, 1903	Gagée de Burnat	2	1992	X									X			
Ferulago campestris (Besser) Grecescu, 1898	Petite férule des champs	1	2017									X			X	
Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826	Orchis bouc	1	1884									X				
Himantoglossum robertianum (Loisel.) P.Delforge, 1999	Barlie de Robert	4	2015									X				
Kengia serotina (L.) Packer, 1960	Cleistogène tardif	1	2000			X							X			
Lilium pomponium L., 1753	Lis de Pompone	1	2000				X			X						
Malva parviflora L., 1753	Mauve à petites fleurs	1	1970													NT
Malva subovata (DC.) Molero & J.-M. Monts.	Lavetère maritime	1	1879	X												
Narcissus pseudonarcissus subsp. provincialis (Pugsley) J.M.Tison, 2010	Narcisse de Provence	5	2016				X									
Narcissus tazetta L., 1753	Narcisse-à-bouquet	3	1970				X									
Narcissus tazetta subsp. italicus (Ker Gawl.) Baker, 1888	Narcisse d'Italie	2	1970				X									
Neotinea tridentata (Scop.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis tridenté	1	2015									X				
Neottia ovata (L.) Bluff & Fingerh., 1837	Grande Listère	3	2002									X				
Ophioglossum vulgatum L., 1753	Ophioglosse répandu	1	1948			X							X			
Ophrys exaltata Ten., 1819	Ophrys	1	1949									X				

Statuts des espèces floristiques		Obs.		Protections				Textes communautaires					Znieff	Livres rouges		UICN
Nom scientifique	Non vernaculaire	N	Date	N1	N2	RV	06	H2	H4	H5	CA	CB	PACA	L1	L2	
Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802	Ophrys bourdon	1	1890									X				
Ophrys incubacea Bianca, 1842	Ophrys noirâtre	1	1917									X				
Ophrys provincialis (Baumann & Künkele) Paulus, 1988	Ophrys de Provence	2	2007			X						X				
Ophrys scolopax Cav., 1793	Ophrys bécasse	2	1901									X				
Orchis anthropophora (L.) All., 1785	Acéras homme pendu	1	2015									X				
Orchis mascula (L.) L., 1755	Orchis mâle	2	2016									X				
Orchis purpurea Huds., 1762	Orchis pourpre	2	2001									X				
Platanthera bifolia (L.) Rich., 1817	Platanthère à deux feuilles	1	1896									X				
Quercus crenata Lam., 1785	Faux chêne-liège	2	1998	X									X			VU
Ruscus aculeatus L., 1753	Fragon	4	2010							X						
Serapias vomeracea (Burm.f.) Briq., 1910	Sérapias en soc	1	2015									X				
Spiranthes spiralis (L.) Chevall., 1827	Spiranthe d'automne	5	2016									X				
Symphytum bulbosum K.F.Schimp., 1825	Consoude à bulbe	7	2017			X							X			VU
Turgenia latifolia (L.) Hoffm., 1814	Tordyle à larges feuilles, Caucalis à feuilles larges	1	1884										X			NT
Valerianella echinata (L.) DC., 1805	Mâche à piquants	1	1970									X				EN

Légende du tableau :

Code	Statut		Texte		Niveau
N1	Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire		Arrêté du 20 janvier 1982 modifié relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire	Article 1	National
N2				Article 2	
L1	Espèces végétales menacées de France	Livre Rouge de la flore menacée de France	Tome 1, paru en 1995 et qui recense 485 espèces dites « prioritaires		
L2			Tome 2, à paraître, espèces dites « à surveiller », liste provisoire indicative en annexe du tome 1		
CA	Règlement communautaire CITES	Règlement (CE) n° 338/97 modifié (1497/2003 du 18 août 2003) du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce		Annexe A	Communautaire
CB				Annexe B	
H2	Directive Habitats-Faune-Flore	Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 modifiée par la directive 97/62/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages		Annexe II	
H4				Annexe IV	
H5				Annexe V	
RV	Espèces végétales en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Arrêté du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur		Article 1	Régional
ZNIEFF PACA	Espèces déterminantes dans la région PACA pout la définition des ZNIEFF				

Code	Statut	Texte		Niveau
06	Espèces végétales dans le département Vaucluse	Arrêté préfectoral du 18 juin 1996 [Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département des Alpes-Maritimes]	Article 2	Départemental
UICN	Liste rouge	NT (near threatened) Quasi-menacée : espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises VU (vulnerable) vulnérable : confronté à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage EN (endangered) : confronté à un risque très élevé d'extinction à l'état sauvage		

Par ailleurs, 8 espèces envahissantes sont signalées sur le territoire communal (source : SILENE-flore).

Espèces Végétales Exotiques Envahissantes sur la commune (Source : Silene flore)		**Observations**	
Nom scientifique	**Nom vernaculaire**	**Nb.**	**Date der.**
Pyracantha coccinea M.Roem., 1847	Buisson ardent	2	13/04/2017
Yucca gloriosa L., 1753	Yucca	1	13/04/2017
Pinus nigra Arnold subsp. nigra	Pin noir d'Autriche	2	24/04/2016
Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1916	Faux-vernis du Japon, Vernis du Japon, Ailanthe	2	18/05/2015
Acacia dealbata Link, 1822	Mimosa argenté, Mimosa des fleuristes, Mimosa de Bormes	1	03/05/2009
Robinia pseudoacacia L., 1753	Robinier faux-acacia, Carouge	1	03/05/2009
Passiflora caerulea L., 1753	Passiflore, Fruit de la passion, Grenadille	1	06/06/2008
Phytolacca americana L., 1753	Raisin d'Amérique, Phytolaque américaine	1	01/01/1879

3.3.3.1.2 La flore – étude « M.T.D.A. »

Lors des études précédentes réalisées par M.T.D.A. sur l'ensemble du territoire communal, « *2 espèces végétales réglementées ont été localisées » (ci-dessous) :*

Espèce - Nom latin	*Espèce - Nom vernaculaire*	*Famille*	*Abondance /dominance*	*Réglementation*
Phyllitis scolopendrium (L.) Newman subsp. scolopendrium	*Scolopendre*	*Aspleniacées*	*+*	*Protection régionale PACA*
Symphytum bulbosum L.	*Consoude bulbeuse*	*Boraginacées*	*+*	*Protection régionale PACA*

« Ces deux espèces sont présentes en ripisylve. Pour les deux relevés phytosociologiques (voir carte), le nombre d'individus est important. Hors secteur de relevé phytosociologique, elles sont aussi présentes régulièrement.

D'autres espèces, non trouvées lors des inventaires, sont potentiellement présentes sur le site d'étude, comme par exemple :

- *la petite férule des champs (Ferulago campestris), se retrouvant sur des milieux ouverts, rocailleux et secs (ici, éboulis, fourrés thermoméditerranéens), protégée en PACA et présente sur la liste rouge de la flore vasculaire de France,*
- *le fragon (Ruscus aculeatus), espèce de ripisylve, figurant à l'annexe V de la directive Habitats-Faune-Flore ».*

Source : Etude des incidences du Plan Local d'Urbanisme de la commune du Bar-sur-Loup sur les sites Natura 2000 – Agence M.T.D.A. - 2014.

3.3.3.2 Le Plateau de la Sarrée

« *La flore observée sur le Plateau de la Sarrée comprend une majorité d'espèces typiques des milieux chauds et secs (garrigues, pelouses…), avec des espèces buissonnantes telles que le genévrier oxycèdre ou le ciste blanc, très abondantes, ou des ligneux bas comme le thym, la lavande ou encore la badasse. Au sein des pelouses s'observent des formations denses de petits genêts (genêt ailé, petit genêt d'Espagne), ainsi que des peuplements d'orchidées telles que l'ophrys bécasse, l'orchis pyramidal, l'orchis tridenté ou encore le sérapias à labelle long.*

Le caractère épineux ou toxique (genêt scorpion, aphyllanthe de Montpellier, euphorbes, chèvrefeuilles…) de nombreux végétaux présents atteste d'un pastoralisme relativement récent. Les abords des bâtiments existants font d'ailleurs l'objet d'un contrat de pâturage ovin afin d'entretenir une zone coupe-feu. Le reste du périmètre est en voie d'embroussaillement.

A noter que la présence de l'Homme sur le site et les perturbations engendrées sont également à l'origine du développement d'une flore rudérale avec des espèces comme l'inule visqueuse, la bourrache, le coquelicot, la luzerne ou encore la scorpiure.

Dans les sous-bois de pins, la strate herbacée est plutôt pauvre. On y observe en revanche des espèces comme les chênes vert et pubescent, l'érable à feuilles d'obier, la ronce et la clématite des haies, ou ponctuellement la bruyère arborescente.

Les coteaux pierreux accueillent quant à eux des espèces comme la leuzée conifère, l'œillet virginal, le fumana à feuilles de thym ou encore la coronille naine.

Outre ces espèces communes, des espèces protégées et/ou patrimoniales ont été observées sur le site de la Sarrée » (Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017).

« *Trois espèces protégées ont été relevées sur la zone d'étude lors des différentes prospections :*

- *L'ophrys de Bertoloni (Ophrys bertolonii). Cet ophrys est protégé au niveau national où il est considéré comme quasi-menacé (liste rouge), et il est déterminant pour la désignation des ZNIEFF en PACA. L'enjeu local est de cette espèce est jugé fort.*
- *La lavatère ponctuée (Malva punctata). La lavatère ponctuée est également protégée au niveau régional, et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA. L'enjeu local de cette espèce est jugé faible.*
- *L'alpiste aquatique (Phalaris aquatica). L'alpiste aquatique est une poacée protégée en PACA, et remarquable pour les ZNIEFF. L'enjeu local de cette espèce est jugé faible.*

Outre les espèces protégées, trois espèces patrimoniales (déterminantes pour les ZNIEFF en PACA ou sur liste rouge) ont été identifiées sur le site de la Sarrée en 2014/2015 (cf. Figure 11) :

- *l'orchis papillon (Anacamptis papilionacea) : Bien que ne bénéficiant d'aucun statut de protection, cette orchidée est considérée comme quasi-menacée en France et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA. L'enjeu local de cette espèce est jugé fort.*
- *l'épiaire d'Héraclée (Stachys heraclea) : L'espèce est rare en région PACA, mais relativement commune dans les Alpes-Maritimes. Elle n'est pas protégée mais elle est déterminante pour la désignation des ZNIEFF. L'enjeu local est considéré faible.*
- *la spiranthe d'automne (Spiranthes spiralis) : Cette espèce constitue un enjeu régional. Située en limite d'aire de répartition, l'enjeu local de cette espèce est jugé modéré.*

Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC du plateau de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017.

3.3.3.3 Synthèse

Les secteurs les plus riches en espèces remarquables sont ceux situés en périphérie du territoire communal :

- les zones de plateau, en particulier à l'ouest de la commune (Plateau de la Sarrée, Plateau de la Malle), mais aussi au-dessus du village historique (secteur du canal du Foulon) ;
- Les zones rocheuses (falaises, éboulis) ;
- la vallée et la ripisylve du Loup et des vallons latéraux.

3.4 La faune

3.4.1 La faune d'intérêt communautaire des zones Natura 2000

54 espèces d'intérêt communautaire (IC) [1] sont recensées au sein des trois zones Natura 2000 qui concernent la commune du Bar sur Loup :

- deux sites au titre de la Directive Habitats :
  - ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » ;
  - ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup » ;
- un site au titre de la Directive Oiseaux : la ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse ».

Le tableau ci-dessous présente ces espèces.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
I	1041	Oxygastra curtisii (Dale, 1834) / Cordulie à corps fin	p	1	2	loc.	R	P	C	B	C	C	FR9301571	P
I	1065	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775) / Damier de la Succise	p			i	P	M	C	B	C	B	FR9301571	
I	1065	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775) / Damier de la Succise	p			i	C	P	C	B	C	B	FR9301570	P
I	1074	Eriogaster catax (Linnaeus, 1758) / Laineuse du Prunellier	p			i	P	I	C	B	C	B	FR9301570	? -
I	1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758) / Lucane cerf-volant	p			i	P	P	C	B	C	B	FR9301571	
I	1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758) / Lucane cerf-volant	p			i	C	M	C	A	C	B	FR9301570	P
I	1084	Osmoderma eremita (Scopoli, 1763) / Pique-prune	p			i	P	P	C	B	C	B	FR9301570	P[2]
I	1087	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) / Rosalie des Alpes	p			i	P	P	C	B	C	B	FR9301570	P[3]

1 Portées sur les annexes de la Directive Habitats (pour les ZSC) ou de la Directive Oiseaux (pour la ZPS).

[2] « Une observation unique sur le site, rive droite du Loup » (Source : Docob)
[3] Observée dans les hêtraies du plateau de Caussols

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
I	1087	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) / Rosalie des Alpes	p										FR9301571	
I	1088	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 / Grand Capricorne	p			i	P	P	C	B	C	B	FR9301571	
I	1088	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 / Grand Capricorne	p			i	C	M	C	A	C	B	FR9301570	P
I	1092	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858) / Ecrevisse à pattes blanches	p			i	R	P	C	B	C	B	FR9301571	P[4]
I	1092	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858) / Ecrevisse à pattes blanches	p			i	P	P	D				FR9301570	
I	6199	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761) / Écaille chinée	p			i	C	P	C	B	C	B	FR9301571	
I	6199	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761) / Écaille chinée	p			i	C	M	C	B	C	C	FR9301570	A
F	1103	Alosa fallax (Lacepède, 1803) / Alose feinte	c			i	V	I	C	C	C	C	FR9301571	? [5]
F	1138	Barbus meridionalis Risso, 1827 / Barbeau méridional	p			i	P	M	C	B	C	B	FR9301571	
F	1138	Barbus meridionalis Risso, 1827 / Barbeau méridional	p			i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	A
F	6147	Telestes souffia (Risso, 1827) / Blageon	p			i	P	M	C	B	C	B	FR9301571	A
R	1298	Vipera ursinii (Bonaparte, 1835) / Vipère d'Orsini	p	10000	10000	i	P	M	A	B	A	B	FR9301570	P[6]
B	A026	Egretta garzetta (Linnaeus, 1766) / Aigrette garzette	c			i	P		D				FR9312002	-
B	A030	Ciconia nigra (Linnaeus, 1758) / Cigogne noire	c			i	P		D				FR9312002	-
B	A031	Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758) / Cigogne blanche	c			i	P		D				FR9312002	-
B	A072	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758) / Bondrée apivore	r	3	5	p	P		D				FR9312002	A

[4] « Elle a été observée sur le Loup […] et deux de ses affluents ([…] Vallon de Courmes) (Source : Docob)
[5] « Il existe très peu de données. Une alose (espèce malheureusement non déterminée), a été capturée dans le LOUP à Villeneuve-Loubet en 1992 » (Source : APPMA) de Cagnes-sur-Mer cité dans le Docob).
[6] Sur le rebord du plateau de Caussole

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
B	A072	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758) / Bondrée apivore	c			i	C		D				FR9312002	
B	A073	Milvus migrans (Boddaert, 1783) / Milan noir	c			i	P		D				FR9312002	P
B	A074	Milvus milvus (Linnaeus, 1758) / Milan royal	c			i	R		D				FR9312002	-
B	A077	Neophron percnopterus (Linnaeus, 1758) / Vautour percnoptère	c			i	R		D				FR9312002	-
B	A078	Gyps fulvus (Hablizl, 1783) / Vautour fauve	p			i	P		D				FR9312002	-
B	A080	Circaetus gallicus (Gmelin, 1788) / Circaète Jean-le-Blanc	r	3	5	p	P		C	A	C	A	FR9312002	
B	A080	Circaetus gallicus (Gmelin, 1788) / Circaète Jean-le-Blanc	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A[7]
B	A081	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758) / Busard des roseaux	c			i	P		D				FR9312002	-
B	A082	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758) / Busard Saint-Martin	c			i	P		D				FR9312002	
B	A082	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758) / Busard Saint-Martin	w			i	V		D				FR9312002	-
B	A084	Circus pygargus (Linnaeus, 1758) / Busard cendré	c			i	P		D				FR9312002	-
B	A091	Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758) / Aigle royal	p	3	3	p	P		C	A	C	B	FR9312002	P[8]
B	A097	Falco vespertinus Linnaeus, 1766 / Faucon kobez	c			i	P		C	B	C	B	FR9312002	
B	A100	Falco eleonorae Géné, 1839 / Faucon d'Éléonore	c			i	R		B	B	B	C	FR9312002	-
B	A103	Falco peregrinus Tunstall, 1771 / Faucon pèlerin	p	2	3	p	P		C	B	C	B	FR9312002	P
B	A139	Eudromias morinellus (Linnaeus, 1758) / Pluvier guignard	c			i	R		D				FR9312002	-
B	A155	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois	p			i	P		D				FR9312002	-

[7] Observation de terrain le 6 juin 2017
[8] Le territoire communal est peu favorable à la nidification mais pourra être parcouru pour la recherche de proies.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
B	A155	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois	c			i	P		D				FR9312002	
B	A155	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois	w			i	P		D				FR9312002	
B	A168	Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758) / Chevalier guignette	c			i	P		C	B	C	B	FR9312002	
B	A168	Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758) / Chevalier guignette	w			i	P		C	B	C	B	FR9312002	-
B	A215	Bubo bubo (Linnaeus, 1758) / Grand-duc d'Europe	p	3	6	p	P		C	B	C	B	FR9312002	P
B	A223	Aegolius funereus (Linnaeus, 1758) / Chouette de Tengmalm	p	1	5	p	P		C	B	B	B	FR9312002	
B	A224	Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758 / Engoulevent d'Europe	r			i	C		C	A	C	A	FR9312002	
B	A224	Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758 / Engoulevent d'Europe	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A229	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758) / Martin-pêcheur d'Europe	p	1	5	p	P		C	B	C	B	FR9312002	A
B	A231	Coracias garrulus Linnaeus, 1758 / Rollier d'Europe	c			i	R		D				FR9312002	-[9]
B	A236	Dryocopus martius (Linnaeus, 1758) / Pic noir	p			i	P		C	B	C	B	FR9312002	P[10]
B	A246	Lullula arborea (Linnaeus, 1758) / Alouette lulu	p	100	150	p	P		C	A	C	A	FR9312002	
B	A246	Lullula arborea (Linnaeus, 1758) / Alouette lulu	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A255	Anthus campestris (Linnaeus, 1758) / Pipit rousseline	r			i	C		C	A	C	A	FR9312002	
B	A255	Anthus campestris (Linnaeus, 1758) / Pipit rousseline	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A302	Sylvia undata (Boddaert, 1783) / Fauvette pitchou	p			i	R		D				FR9312002	P
B	A338	Lanius collurio Linnaeus, 1758 / Pie-grièche écorcheur	r	150	200	p	P		C	A	C	A	FR9312002	A

[9] « Uniquement observé en migration : un le 28 mai 1987 au Col de Vence et un le 20 juillet 2000 sur le plateau de Saint Barnabé » (Source : Docob).
[10] Données faune-paca.org

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
B	A338	Lanius collurio Linnaeus, 1758 / Pie-grièche écorcheur	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax (Linnaeus, 1758) / Crave à bec rouge	p	10	20	p	P		C	B	C	B	FR9312002	
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax (Linnaeus, 1758) / Crave à bec rouge	w			i	R		C	B	C	B	FR9312002	P
B	A379	Emberiza hortulana Linnaeus, 1758 / Bruant ortolan	r	150	200	p	P		C	A	C	A	FR9312002	
B	A379	Emberiza hortulana Linnaeus, 1758 / Bruant ortolan	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A409	Lyrurus tetrix (Linnaeus, 1758) / Tétras lyre	p	10	30	mal.	P		C	B	B	B	FR9312002	-
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	c	30	40	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	r	10	20	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	w	30	40	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	A[11]
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	w	30	40	i	V	M	C	B	C	B	FR9301570	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	c	30	40	i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	r	1	10	i	V	M	C	B	C	B	FR9301570	P
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	r	50	60	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	w			i	V	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	A[12]
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	r			i	V	P	C	B	C	B	FR9301570	P

11 Etude MTDA, 2013
12 Le Bar-sur-Loup, ancienne papeterie St Jean : 1 le 9-7-02 (Docob)

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	w	1	10	i	V	M	C	B	C	C	FR9301570	
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	w			i	V	M	C	B	C	C	FR9301571	
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	c			i	V	M	C	B	C	C	FR9301571	
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	c			i	V	P	C	C	C	C	FR9301570	P[13]
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	c			i	V	P	C	B	C	C	FR9301571	
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	w			i	V	P	C	B	C	C	FR9301571	-
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	c			i	V	P	C	B	C	C	FR9301570	
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	w			i	V	P	C	B	C	C	FR9301570	P[14]
M	1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774) / Barbastelle d'Europe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774) / Barbastelle d'Europe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	P
M	1310	Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817) / Minioptère de Schreibers	c	200	300	i	R	M	C	C	C	B	FR9301571	A[15]
M	1310	Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817) / Minioptère de Schreibers	c	200	300	i	R	M	C	C	C	B	FR9301570	P
M	1321	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806) / Vespertilion à oreilles échancrées	c			i	R	M	C	B	C	C	FR9301571	
M	1321	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806) / Vespertilion à oreilles échancrées	c			i	R	P	C	B	C	C	FR9301570	A[16]
M	1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817) / Vespertilion de Bechstein	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817) / Vespertilion de Bechstein	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	P[17]

13 Compatible en termes de biotope et de biogéographie mais non cité dans les études récentes
14 « Le Petit murin a été contacté sur le plateau de Calern » (Source : Docob)
15 Etude MTDA, 2013
16 Etude MTDA, 2013
17 Etude MTDA, 2013

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
M	1352	Canis lupus Linnaeus, 1758 / Loup gris	p			i	R	P	C	B	C	C	FR9301571	
M	1352	Canis lupus Linnaeus, 1758 / Loup gris	p			i	R	P	C	B	C	C	FR9301570	P[18]

Légende du tableau :

• **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
• **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
• **Unité :** i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, mal.=cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, loc. = localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
• **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.
• **Qual. données** = Qualité des données **:** G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple) ; I = Données insuffisantes.
• **Population :** A = 100 ε p > 15 % ; B = 15 ε p > 2 % ; C = 2 ε p > 0 % ; D = Non significative.
• **Conservation :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
• **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
• **Evaluation globale :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

3.4.2 Autres espèces importantes (FSD)

3.4.2.1 FSD de la ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse »

Les « autres espèces importantes » pour la faune indiquée au sein du FSD de la ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » sont les suivantes :

- Amphibien : *Hyla meridionalis, Rana dalmatina*
- Invertébré : *Maculinea arion, Papilio alexanor, Parnassius apollo, Parnassius mnemosyne, Saga pedo*
- Mammifère : Eptesicus serotinus, *Hypsugo savii, Myotis daubentoni, Myotis nattereri, Nyctalus leisleri, Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pipistrellus, Plecotus auritus, Plecotus austriacus* et *Tadarida teniotis*
- Indéterminé : *Zerynthia polyxena*
- Reptile : *Coluber viridiflavus, Coronella austriaca, Elaphe longissima, Lacerta viridis, Podarcis muralis*

3.4.2.2 ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup »

Aucune « autres espèces importantes » pour la faune n'est indiquée au sein du FSD de la ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup ».

[18] Observé sur la commune, ces animaux sont cantonnés dans les secteurs les plus hauts du territoire (Plateau de la Malle).

3.4.2.3 ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse »

Les « autres espèces importantes » pour la faune indiquée au sein du FSD de la ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse » sont les suivantes :

Accipiter gentilis	Accipiter nisus	Alauda arvensis	Alectoris rufa
Anas crecca	Anas platyrhynchos	Apus melba	Ardea cinerea
Athene noctua	Buteo buteo	Calandrella brachydactyla	Carduelis spinus
Cinclus cinclus	Clamator glandarius	Columba livia	Coturnix coturnix
Emberiza cia	Emberiza citrinella	Falco subbuteo	Falco tinnunculus
Gallinula chloropus	Hirundo daurica	Hirundo rustica	Jynx torquilla
Lanius meridionalis	Lanius senator	Larus ridibundus	Merops apiaster
Monticola saxatilis	Monticola solitarius	Muscicapa striata	Oenanthe hispanica
Oenanthe oenanthe	Otus scops	Passer italiae	Petronia petronia
Phalacrocorax carbo	Phoenicurus phoenicurus	Picus viridis	Ptyonoprogne rupestris
Saxicola rubetra	Saxicola torquata	Serinus citrinella	Streptopelia turtur
Sylvia cantillans	Sylvia hortensis	Tichodroma muraria	Turdus pilaris
Turdus torquatus	Upupa epops		

Dans cette liste, les espèces inventoriées dans la commune sont les suivantes :

Accipiter gentilis	*Accipiter nisus*	*Alauda arvensis*
Alectoris rufa	*Anas platyrhynchos*	*Ardea cinerea*
Athene noctua	*Buteo buteo*	*Calandrella brachydactyla*
Cinclus cinclus	*Columba livia*	*Coturnix coturnix*
Emberiza cia	*Falco subbuteo*	*Falco tinnunculus*
Hirundo rustica	*Jynx torquilla*	*Lanius meridionalis*
Monticola saxatilis	*Monticola solitarius*	*Muscicapa striata*
Oenanthe hispanica	*Oenanthe oenanthe*	*Otus scops*
Passer italiae	*Petronia petronia*	*Phoenicurus phoenicurus*
Picus viridis	*Ptyonoprogne rupestris*	*Saxicola torquata*
Sylvia cantillans	*Sylvia hortensis*	*Upupa epops*

3.4.3 La faune en dehors des zones Natura 2000

3.4.3.1 Faune remarquable

Parmi les 44 espèces faunistiques recensées sur le territoire communal, les suivantes relèvent d'un statut (ou plusieurs) statuts réglementaires de rareté ou de protection :

Nom scientifique le plus récent	***Nom cité dans le texte réglementaire***	**Nom français**	**Statuts de protection**
	Invertébré		
Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)	*Euphydryas (Eurodryas) aurinia (Rottemburg, 1775)*	Damier de la Succise	NI3 CDH2 IBE2
Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761)	*Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria*	Écaille chinée	CDH2
Glaucopsyche alexis (Poda, 1761)	*Glaucopsyche alexis Poda*	Azuré des Cytises	RI11
Hipparchia statilinus (Hufnagel, 1766)	*Hipparchia statilinus Hufnagel*	Faune	RI11
Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758)	*Iphiclides podalirius Linné*	Flambé	RI11
Vespa velutina Lepeletier, 1836	*Vespa velutina*	Frelon à pattes jaunes	VVINT2
	Poissons		
Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	*Anguilla anguilla*	Anguille	IBA3 IOS5
Barbus meridionalis Risso, 1827	*Cyprinidae / Barbus meridionalis*	Barbeau méridional	NCPNEI NP1 CDH2 CDH5 IBE3
Salmo trutta Linnaeus, 1758	*Salmonidae*	Truites	NCPNEI NP1
Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)	*Cyprinidae*	Chevesne	NCPNEI
	Amphibiens		
Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	*Bufo bufo (Linné, 1758)*	Crapaud commun	NAR3 IBE3
Hyla meridionalis Boettger, 1874	*Hyla meridionalis (Boettger, 1874)*	Rainette méridionale	NAR2 CDH4 IBE2
	Reptiles		
Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	*Podarcis muralis (Laurenti, 1768)*	Lézard des murailles	NAR2 CDH4 IBE2
Tarentola mauritanica (Linnaeus, 1758)	*Tarentola mauritanica (Linné, 1758)*	Tarente de Mauritanie	NAR3 IBE3
	Oiseaux		
Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	*Alcedo atthis*	Martin-pêcheur d'Europe	NO3 CDO1 IBE2
Apus apus (Linnaeus, 1758)	*Apus apus*	Martinet noir	NO3 IBE3
Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758)	*Aquila chrysaetos*	Aigle royal	CCA SPMEA1 NO3 CDO1 IBO2
Athene noctua (Scopoli, 1769)	*Athene noctua*	Chevêche d'Athéna	NO3 CCA IBE2
Bubo bubo (Linnaeus, 1758)	*Bubo bubo*	Grand-Duc d'Europe	CCA NO3 CDO1 IBE2
Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758	*Caprimulgus europaeus*	Engoulevent d'Europe	NO3 CDO1 IBE2
Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)	*Carduelis carduelis*	Chardonneret élégant	NO3 IBE2
Columba palumbus Linnaeus, 1758	*Pigeon ramier*	Pigeon ramier	Ngib_ch_1 CDO21 CDO31

Nom scientifique le plus récent	***Nom cité dans le texte réglementaire***	**Nom français**	**Statuts de protection**
Delichon urbicum (Linnaeus, 1758)	*Delichon urbicum/Delichon urbica*	Hirondelle de fenêtre	NO3 IBE2
Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	*Dendrocopos major*	Pic épeiche	NO3 IBE2
Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)	*Erithacus rubecula*	Rouge-gorge familier	NO3 IBE2
Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)	*Garrulus glandarius*	Geai des chênes	CDO22
Otus scops (Linnaeus, 1758)	*Otus scops*	Petit-Duc scops	CCA NO3 IBE2
Parus major Linnaeus, 1758	*Parus major*	Mésange charbonnière	NO3 IBE2
Phoenicurus ochruros (S. G. Gmelin, 1774)	*Phoenicurus ochruros*	Rougequeue noir	NO3 IBE2
Pica pica (Linnaeus, 1758)	*Pica pica*	Pie bavarde	CDO22
Picus viridis Linnaeus, 1758	*Picus viridis*	Pic vert / Pivert	NO3 IBE2
Ptyonoprogne rupestris (Scopoli, 1769)	*Ptyonoprogne rupestris*	Hirondelle de rochers	NO3 IBE2
Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838)	*Aves (dont la chasse est autorisée)*	Tourterelle turque	OC3 Ngib_ch_1 CDO22 IBE3
Turdus merula Linnaeus, 1758	*merle noir*	Merle noir	Ngib_ch_1 OC3 CDO22 IBE3
Turdus philomelos C. L. Brehm, 1831	*grive musicienne*	Grive musicienne	Ngib_ch_1 OC3 CDO22 IBE3
Upupa epops Linnaeus, 1758	*Upupa epops*	Huppe fasciée	NO3 IBE3
Mammifères -hors chiroptères			
Canis lupus Linnaeus, 1758	*Canis lupus*	Loup	CCA CCB NM2 CDH2 CDH4 IBE2 UEintro
Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	*chevreuil*	Chevreuil	Ngib_ch_1 IBE3
Cervus elaphus Linnaeus, 1758	*cerf élaphe*	Cerf élaphe	Ngib_ch_1 IBE3
Meles meles (Linnaeus, 1758)	*Meles meles*	Blaireau	IBE3 Ngib_ch_1
Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758	*Sciurus vulgaris*	Ecureuil roux	NM2 IBE3
Sus scrofa Linnaeus, 1758	*Sanglier*	Sanglier	Ngib_ch_1
Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)	*Vulpes vulpes*	Renard	Ngib_ch_1

Légende		
CDH2	Annexe II	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
CDH4	Annexe IV	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
CDH5	Annexe V	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
CDO21	Annexe II/1	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux)
CDO22	Annexe II/2	
IBE2	Annexe II	Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne)
IBE3	Annexe III	
NAR2	Article 2	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection
NAR3	Article 3	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection
NI2	Article 2	Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
NI3	Article 3	Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

CCA	Annexe A	Application de la Convention CITES (Convention de Washington) au sein de l'Union européenne
IBO1	Annexe I	Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Convention de Bonn)
IBO2	Annexe II	
Ngib_ch_1	Premier	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée
NO3	Article 3	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
OC3	Article 3	Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national
SPMEA1	Article 1	Mesures de protection des espèces animales (oiseaux et mammifères) représentées à Saint-Pierre et Miquelon

N.B. : Les données bibliographiques étant nombreuses, la présente étude est basée sur celles-ci. En particulier, deux études particulières ont été effectuées sur le terrain dans le cadre de l'élaboration du projet de PLU :

- *Etude des incidences du Plan Local d'Urbanisme de la commune du Bar-sur-Loup sur les sites Natura 2000 (Agence MTDA et al.) ;*
- *Dossier de création de la ZAC du plateau de la Sarrée (Le Bar-sur-Loup, 06) - Etude d'impact sur l'environnement - Version octobre 2017 – mise à jour janvier 2018 (Naturae pour la CASA).*

Les VNEI correspondants sont présentés en annexe.

Deux groupes ont faits l'objet d'une attention particulière lors de l'étude du PLU : les oiseaux et les chiroptères. Si les oiseaux constituent généralement un groupe bien renseigné (nombreuses observations réalisées par un grand nombre d'observateurs compétents, animaux aisément identifiables), les chiroptères sont souvent moins bien identifiés. Le recensement des chiroptères dans le cadre de l'élaboration du PLU est donc particulièrement important.

3.4.3.2 Chiroptères

Les inventaires ont révélé la présence de près de 15 espèces de chauve-souris chassant ou transitant sur le site d'étude en 6 nuits d'écoute : Molosse de Cestoni – *Tadarida teniotis,* Murin de Natterer – *Myotis nattereri,* Sérotine commune (ou Noctule de Leisler) - *Eptesicus serotinus*, Murin de Daubenton - *Myotis daubentonii*, Pipistrelle de Kuhl - *Pipistrellus kuhlii*, Pipistrelle commune - *Pipistrellus pipistrellus*, Pipistrelle pygmée - *Pipistrellus pygmaeus*, Vespère de Savi - *Hypsugo savii*, Noctule de Leisler - *Nyctalus leisleri*, Oreillard sp. - *Plecotus sp*. et Murin du groupe moustache – *Myotis sp*.

Parmi les 15 espèces de chiroptères inventoriées, quatre ont justifié la désignation du site Natura 2000 : « FR9301571 - Rivière et gorges du Loup ». Ces espèces sont de fait classées en Annexe 2 de la Directive Habitat et protégées au niveau national. Il s'agit des taxons suivants :

- Le Petit rhinolophe - *Rhinolophus hipposideros*
- Le Minioptère de Schreibers - *Miniopterus schreibersii*
- Le Murin de Capaccini - *Myotis capaccini*
- Murin à oreilles échancrées - *Myotis emarginatus*

Le tableau ci-dessous présente les Activité de chasse des différentes espèces de chiroptères au niveau des différents points d'écoute.

Espèces / Points d'inventaire (écoute)	Bar01 – Le Terray	Bar02 – Le Loup	Bar03 – Vallon de Gourdon	Bar04 – Ripisylve Loup	Bar05 – Les Adrechs Ubac	Bar06 – Les Englades
Minioptère de Schreibers		++ (5)	+ (2)			
Molosse de Cestoni		+			+	
Murin à oreilles échancrées				+ (2)		+ (1)
Murin de Capaccini		++ (20)		++ (5)		
Murin de Daubenton		+++	+	++		
Murin de Natterer				+		
Murin du groupe moustache				++		
Oreillard indéterminé			+	+		
Petit Rhinolophe		+++ (15)		+++ (30)		+ (1)
Pipistrelle commune		++	+++	+++	+	+
Pipistrelle de Kuhl	++	++	+++	+++	++	++
Pipistrelle pygmée		+++	++	+++		
Sérotine commune	+	++		+++		
Vespère de Savi	++	++	++	+++	+	++
Légende : ( ) = nulle / (+) = faible / (++) = modéré / (+++) = forte. Pour les espèces de l'annexe 2 de la DH(en gras) le nombre de contact par nuit (fichier de 15s) est mentionné						

Au vu des différents inventaires réalisés, il apparaît que **les milieux présentant la plus forte richesse en espèces de chiroptères sont les milieux bordant le fleuve Loup**. Ces milieux de ripisylve, servent de zone de chasse et de transit (corridor) pour l'ensemble des espèces contactées et notamment pour quatre espèces de chauves-souris classées en Annexe 2 de la Directive Habitat et ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Gorges du Loup ». Par ailleurs, la présence d'espèces comme le Grand Rhinolophe, la Barbastelle d'Europe, ou le Petit Murin est extrêmement potentielle en chasse et transit dans ces milieux, bien qu'elles n'aient pu être contactées lors de ces inventaires. **Les enjeux liés aux chiroptères sont forts à très forts au niveau de la ripisylve du Loup.**

Au niveau des milieux de chênaies pubescentes présents au nord du site deux espèces de chiroptères ayant désigné le site Natura 2000 « Gorges du Loup » ont pu être enregistré en chasse/transit : il s'agit du Petit Rhinolophe et du Murin à oreilles échancrées. Par ailleurs des espèces forestières comme la Barbastelle d'Europe ou le Grand Rhinolophe sont très potentielles en chasse/transit dans ces milieux. De ce fait **les enjeux liés aux chiroptères sont considérés comme modéré au niveau des chênaies au nord de la commune** (cf. cartographie).

Aucune espèce de chiroptères classés en Annexe 2 de la directive Habitat n'a pu être contactée au niveau des chênaies du sud de la commune et sur le site de la Sarrée. **Les enjeux liés aux chiroptères dans ces boisements sont ici considérés comme faible.**

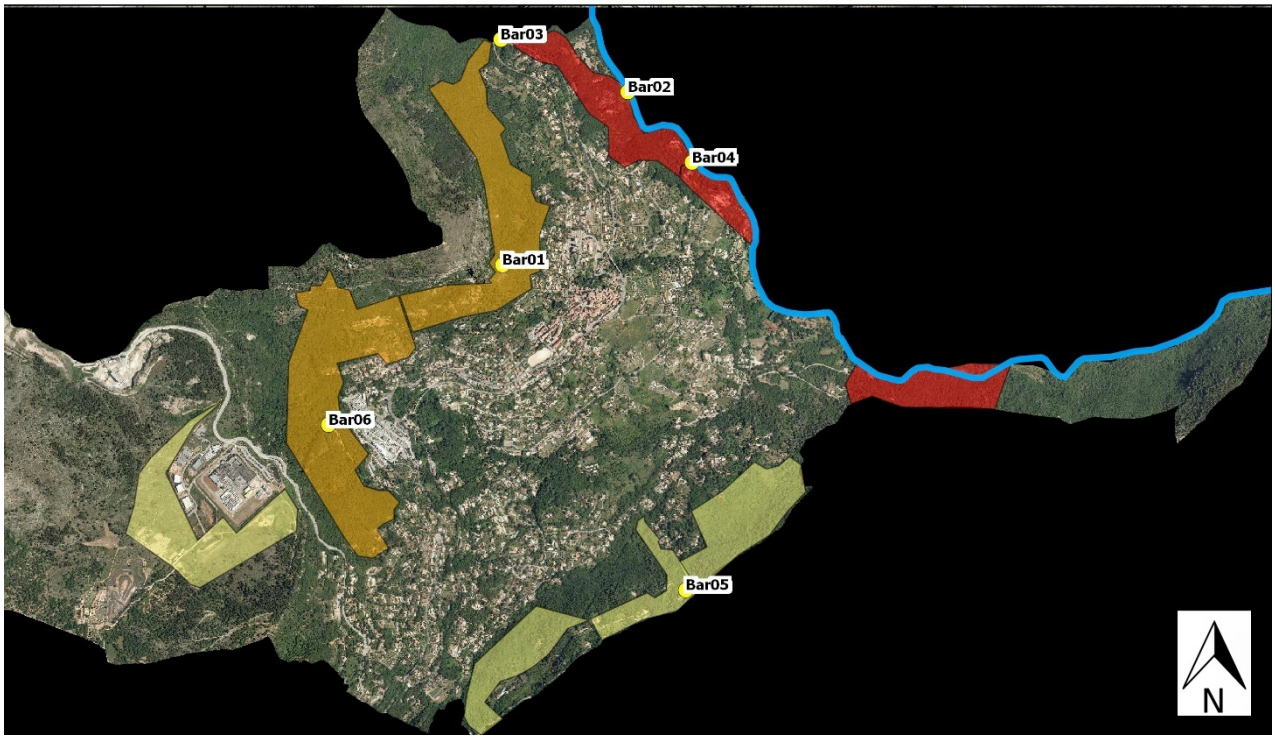


Figure 46 : Carte des enjeux liés aux chiroptères et localisation des points d'écoute (Source : ASELLIA)

4 Analyse des incidences

4.1 Incidences potentielles

Conformément à l'article R414-23 du Code de l'Environnement, les incidences du projet de PLU ont été analysées en fonction de leur caractère temporaire ou permanent, direct ou indirect, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés avec d'autres projets ou documents de planification.

D'une manière générale, les principales incidences potentielles d'un document de planification sur les milieux naturels sont les suivantes :

1. L'urbanisation de nouveaux terrains peut conduire aux effets suivants :
   - la réduction de superficie des habitats naturels d'intérêt communautaire,
   - la réduction de superficie des habitats d'espèces d'intérêt communautaire,
   - la réduction des fonctionnalités des habitats d'espèces d'intérêt communautaire,
   - la diminution des populations d'espèces d'intérêt communautaire :
     - de manière directe, par atteinte à des individus de ces espèces lors des travaux prévus au titre du plan,
     - par atteinte aux habitats d'espèces.
2. L'imperméabilisation des sols peut entrainer :
   - une modification des conditions d'écoulement des cours d'eau en aval des zones imperméabilisées,
   - l'imperméabilisation des sols peut entrainer une modification du fonctionnement des zones humides en aval des zones imperméabilisées.
3. L'urbanisation peut également augmenter les rejets d'eaux usées vers les stations d'épuration ou les dispositifs d'épuration individuels, générant ou aggravant les risques d'eutrophisation des cours d'eau et/ou des nappes.
4. L'extension de l'urbanisation s'accompagne généralement du renforcement de l'éclairage publique nocturne vers les nouvelles zones équipées. Ces éclairages peuvent perturber les cortèges de chiroptères lors de leur alimentation.
5. Les modifications du classement des zones peuvent être à l'origine d'effets indirects :
   - Le classement d'une zone naturelle au POS en zone agricole au PLU peut conduire au défrichement de parcelles forestières ou à l'intensification des cultures, ce qui peut générer des risques :
     - de lessivage des sols (labours),
     - de pollution par des produits phytosanitaires ou des effluents d'élevage,
     - de disparition par drainage des zones humides.
   - En revanche, le déclassement de zones « à urbaniser » en zones agricoles ou naturelles constitue un effet fortement positif pour le milieu naturel.
   - Le déclassement des zones agricoles peut être à l'origine de modifications des bâtiments agricoles, en particulier la transformation des bâtiments d'exploitation ouverts (granges, étables, abris) en bâtiments d'habitation, provoquant la fermeture de gites pour la faune (chiroptères, hirondelles…).
6. L'absence de définition (ou une définition insuffisante) de zones réglementées dans le PLU peut conduire au défrichement des ripisylves des cours d'eau et des maillages de haies. Ces axes de

végétation naturelle, généralement boisée, hébergent souvent de vieux arbres. Ils présentent un intérêt majeur pour la faune, la biodiversité et les équilibres écologiques.

7. Les travaux de terrassement accompagnant l'urbanisation sont également de nature à favoriser la dissémination des espèces végétales exotiques envahissantes, au cours des transports de terre ou suite à des plantations.

4.2 Incidences du projet de PLU sur les habitats naturels

4.2.1 Zones Natura 2000

La superposition du projet de zonage du PLU avec les habitats naturels IC permet d'évaluer les incidences directes. La carte ci-dessous illustre cette évaluation.

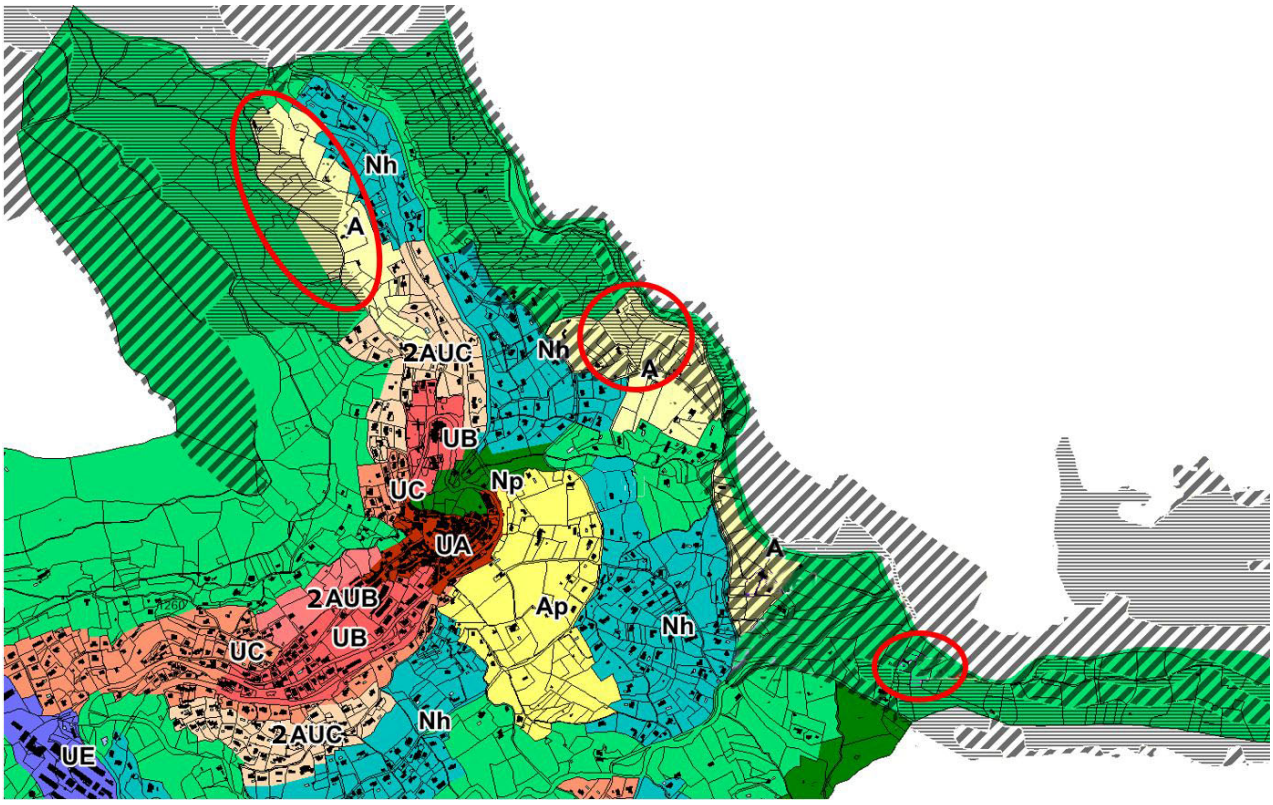


Figure 47 : Localisation des habitats naturels IC impactés par le projet de PLU (Cf. texte)

Le tableau ci-après synthétise les incidences du projet de PLU sur les habitats naturels IC inventoriés dans la commune.

Code Natura	Habitats naturels présents sur le Bar sur Loup Nom de l'habitat naturel * : habitat prioritaire	Etat de conservation	Evaluation globale	ECL 9301570	ECL 9301571	ELC	Bar / Loup	Effets directs	Effets indirects
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux	A	B	TF		TF	O	Néant	Néant
5210	Matorrals arborescents à *Juniperus spp.*	A	B	F		F	O	Néant	Néant
		B	B		M		N		
5230	Matorrals arborescents à *Laurus nobilis*				M	M	O	Néant	Néant
5310	Taillis de *Laurus nobilis*	A	A		F	F	O	Néant	Néant
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)	A	B	M		M	O	Néant	Néant
		B	B		f		N		
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (*Cratoneurion*) *	A	C	TF		TF	N	Néant	Néant
		B	B		TF		O		
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	A	A	TF		TF	O	Néant	Néant
		A	A		TF		O		
91E0	Forêts alluviales à *Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)* *	B	B		F	F	O		Néant
92A0	Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba*	B	B		F	F	O	Conversion d'une superficie limitée	Néant
9340	Forêts à Quercus *ilex* et *Quercus rotundifolia* ; dont les Forêts de chênes verts à Frênes à fleurs et les Forêts de chênes verts à Charmes-houblon	A	B	M		M	N	Conversion d'une superficie limitée	Néant
		B	B		M		O		

Le projet de PLU prévoit la reconversion d'une partie des anciennes terrasses de culture, autrefois cultivée principalement en oliveraies, puis colonisées par la forêt, en terrasse pour l'arboriculture (production d'agrumes). Deux habitats naturels IC sont concernés :

- Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba (92A0), au niveau du lieudit « Ribouraou », à l'est et en contrebas du centre-ville. La superficie concernée est de l'ordre de 0,7 ha, sur les 61.45 ha qu'abrite la ZSC « FR9301571 - Rivière et gorges du Loup », soit 1,1 %.
- Forêts à Quercus *ilex* et *Quercus rotundifolia* ; dont les Forêts de chênes verts à Frênes à fleurs et les Forêts de chênes verts à Charmes-houblon (9340), au niveau du lieudit « Ribouraou » ci-dessus, des lieudits « le David » et « Bessurane » et de la station d'épuration, pour une surface totale d'environ 7 ha, sur les 850 ha qu'abrite la ZSC « FR9301571 - Rivière et gorges du Loup », soit 0,8 %.



Figure 48 : Le secteur de Bessurane

4.2.2 Incidences sur les habitats naturels hors zones Natura 2000

4.2.2.1 Le territoire communal

En dehors des zones Natura 2000, les aménagements et en particulier l'urbanisation concerneront des habitats naturels communs, l'urbanisation restant concentrée dans les secteurs proches des zones déjà construites. En particulier, les vallons et les zones à fortes pentes (falaises, éboulis…) ne seront pas impactées. Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire, porteur d'un enjeu fort ou remarquable, situé en dehors du périmètre des zones Natura 2000, ne sera supprimé ou modifié.

4.2.2.2 Le Plateau de la Sarrée

L'urbanisation étant centrée sur le secteur du Plateau de la Sarrée, les éléments sont extraits de l'étude d'impact. Toutefois, celle-ci ne présente pas d'évaluation des incidences sur les habitats naturels. Celle-ci indique que « *au total, l'ensemble des habitats naturels présents sur la zone de projet, soit 15,0 ha va être détruit en phase travaux* ».

L'état initial mentionne que « *Un total de 3 habitats d'intérêt communautaire a été recensé sur le site d'étude, témoignant de la qualité des milieux pour la faune. Toutefois, ils représentent pour la plupart un enjeu local faible puisque seules les pelouses sèches constituent un enjeu modéré sur le site de la Sarrée* ».

Habitat	Type d'enjeu	Enjeu régional	Commentaire	Enjeu local
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Réglementaire uniquement (DH1)	Modéré	Habitat menacé par la fermeture des milieux	**Modéré**
Matorrals arborescents à *Juniperus spp*.	Réglementaire uniquement (DH1)	Moyen	Habitat en voie d'expansion	**Faible**
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep	Réglementaire uniquement (DH1)	Faible	Faible proportion de l'habitat au sein du périmètre d'étude	**Faible**

Légende : DH1 = directive européenne « Habitats », annexe I.

Par ailleurs, une cartographie des habitats naturels IC est présentée :

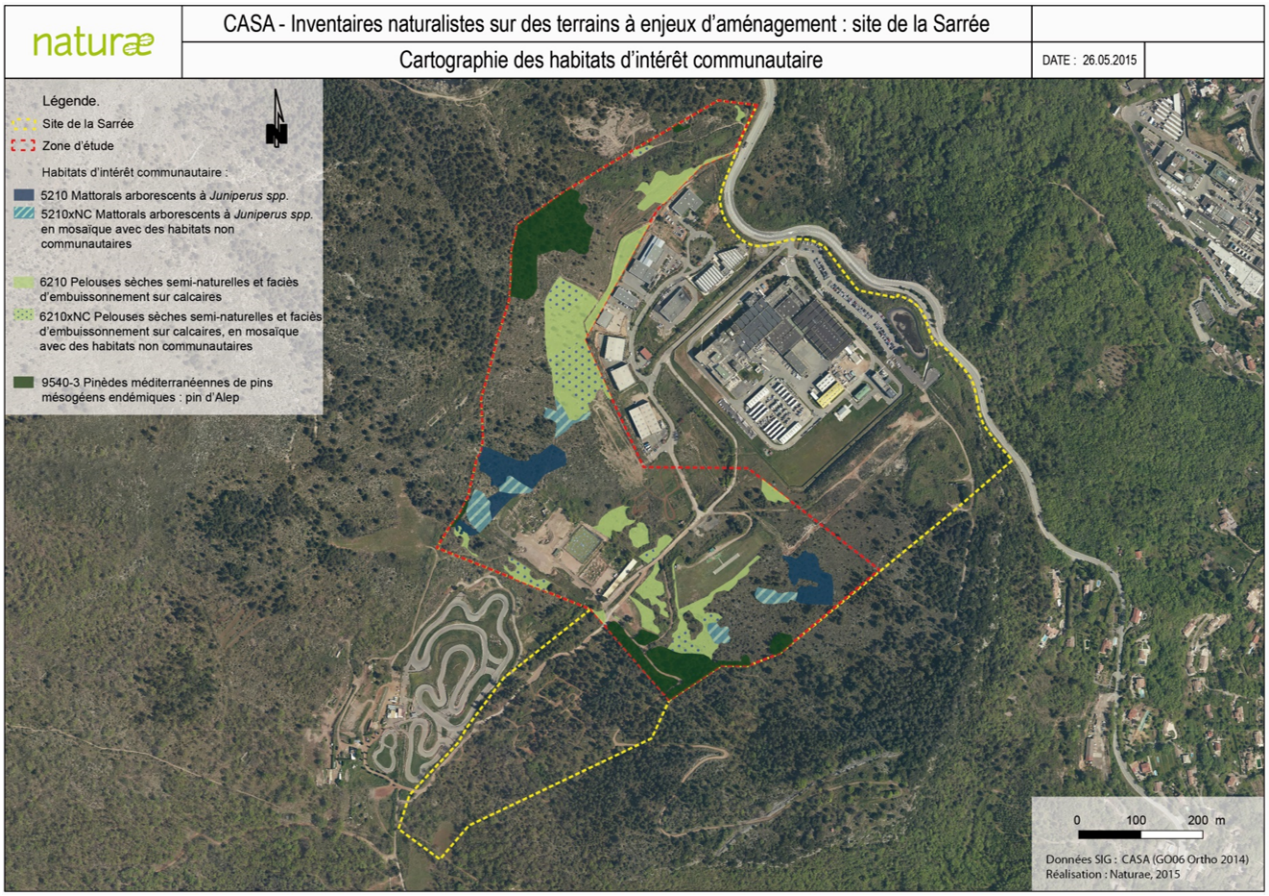


Figure 49 : Carte des habitats naturels IC du Plateau de la Sarrée (Source : étude d'impact – CASA)

La suppression des habitats naturels IC concernera donc des superficies extrêmement réduites des habitats suivants :

- les prairies calcaires sèches correspondent aux « pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » (Code EUR27 : 6210) ;
- le matorral à genévriers correspond à l'habitat Natura 2000 « Matorrals arborescents à *Juniperus spp*. » (Code EUR27 : 5210) ;
- les forêts de pins d'Alep correspondent aux « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep » (Code EUR27 : 9540-3).

Ces suppressions seront réalisées en dehors des zones Natura 2000.

Le projet de PLU ne générera donc pas d'incidences significatives sur les habitats naturels d'intérêt communautaire.

4.3 Incidences sur la flore

4.3.1 Flore d'intérêt communautaire

Le tableau ci-après présente les espèces IC inventoriées sur la commune du Bar sur Loup. Les autres espèces des FSD sont absentes : le projet de PLU n'aura donc aucune incidence.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns.A/B/C	Isol.A/B/C	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
P	1387	*Orthotrichum rogeri* Brid. / Orthotric de Roger	p	1	1	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301570	P
P	1474	*Aquilegia reuteri* Boiss., 1854 / Ancolie de Bertoloni	p	10	20	i	V	G	B	B	C	B	FR9301571	P
P	6282	*Klasea lycopifolia* (Vill.) Á.Löve & D.Löve, 1961 / Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	p	1	1	loc.		P	C	B	C	C	FR9301571	P
P	6282	*Klasea lycopifolia* (Vill.) Á.Löve & D.Löve, 1961 / Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	p	100	1000	i	P	M	B	C	B	B	FR9301570	P

Légende du tableau :

• **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
• **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
• **Unité :** i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, loc. = localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
• **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.
• **Qual. données** = Qualité des données **:** G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple) ; DD = Données insuffisantes.
• **Population :** A = 100 ε p > 15 % ; B = 15 ε p > 2 % ; C = 2 ε p > 0 % ; D = Non significative.
• **Conservation :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
• **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
• **Evaluation globale :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».
• **Présence** : évaluation de la présence (a=avérée ; p=potentielle) sur la commune

Le tableau ci-dessous présente les incidences prévisibles sur les espèces floristiques IC définies ci-dessus.

Nom scientifique / Nom vernaculaire	*Incidences directes*	*Incidences indirectes*
Orthotrichum rogeri Brid. / Orthotric de Roger	*Néant : espèce très rare (une seule station signalée dans le FSD), non inventoriée sur le site dans les Docob, non cartographiée, inféodée aux arbres isolés ou aux contextes forestiers clairs à érable (Acer sps.), le frêne élevé (Fraxinus excelsior), le hêtre (Fagus sylvatica), le noisetier (Corylus avellana). Les forêts concernées par les aménagements du PLU constituent des peuplements assez récents, pionniers, sur d'anciennes terrasses de cultures.*	

Nom scientifique / Nom vernaculaire	*Incidences directes*	*Incidences indirectes*
Aquilegia reuteri Boiss., 1854 / Ancolie de Bertoloni	*Néant : espèce inféodées aux secteurs de falaises, d'éboulis et de pinèdes à pin à crochets (Pinus uncinata), qui ne sont pas concernés par les aménagements du PLU*	
Klasea lycopifolia (Vill.) Á.Löve & D.Löve, 1961 / Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	*Néant : espèce inféodées aux secteurs de prairies humides qui ne sont pas concernés par les aménagements du PLU. Elle est absente des zones forestières.*	

4.3.2 Incidences sur la flore hors zones Natura 2000

4.3.2.1 Le territoire communal

En dehors des zones Natura 2000, les aménagements et en particulier l'urbanisation concerneront des habitats naturels communs, l'urbanisation restant concentrée dans les secteurs proches des zones déjà construites. En particulier, les vallons, les zones à fortes pentes (falaises, éboulis…), les ripisylves et les zones humides ne seront pas impactées. Aucune station d'espèce IC n'est répertoriée au sein de ces habitats, en dehors du périmètre des zones Natura 2000, ne sera supprimée.

4.3.2.2 Le Plateau de la Sarrée

« *Le tableau suivant indique l'ensemble des impacts prévisibles, en phase chantier et exploitation, pour les espèces à enjeu et protégées sur le site de la Sarrée* » (Source : Etude d'impact).

Espèce		Enjeu régional	Effectif sur site	Impact du projet		
Nom français	**Nom scientifique**			**Détail des impacts**	**Local**	**Régional**
FLORE						
Ophrys de Bertoloni	*Ophrys bertolonii*	FORT	44 pieds sur la station principale au nord de la zone 13 pieds disséminés en stations ponctuelles	Station de 44 pieds non impactée Impact direct et permanent en phase travaux (IDPPT) : -2 pieds détruits en zone centrale Impact direct et permanent en phase opérationnelle (IDPPO) : - Perte sèche de l'habitat d'espèce (non caractéristique)	Faible	Nul
Lavatère ponctuée	*Malva punctata*	FORT	2 pieds de station ponctuelle sur un biotope fortement perturbé (présence liée à un apport de terres extérieures)	IDPPT : - Destruction des 2 individus IDPPO : - Perte sèche de l'habitat d'espèce (station non naturelle)	Modéré	Nul
Orchis papillon	*Anacamptis papilionacea*	FORT	3 pieds	IDPPT : -1 pied détruit (secteur hôtel)	Faible à modéré	Nul

Alpiste aquatique	*Phalaris aquatica*	MODERE	4 pieds	Impact indirect en phase travaux : - Risque de destruction d'habitat d'espèce (sur les 4 pieds situés à proximité de la zone centrale)	Faible à modéré	Nul

Le projet de PLU ne générera donc pas d'incidences significatives sur la flore d'intérêt communautaire.

4.4 Incidences sur la faune

4.4.1 Faune d'intérêt communautaire

Le tableau ci-dessous présente les espèces IC inventoriées sur la commune du Bar sur Loup.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence	Effets directs	Effets indirects
I	1041	Oxygastra curtisii (Dale, 1834) / Cordulie à corps fin	C	FR930 1571	P	Néant Aucune suppression d'habitat d'espèce	Néant Pas d'effet induits sur les milieux humides
I	1065	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775) / Damier de la Succise	B	FR930 1571	P	Néant Aucune suppression d'habitat d'espèce	Néant Pas d'effet induits sur les prairies
I	1065	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775) / Damier de la Succise	B	FR930 1570			
I	1074	Eriogaster catax (Linnaeus, 1758) / Laineuse du Prunellier	B	FR930 1570	P	Néant Pas de suppression de fourrés à prunelliers	Néant Pas d'effet induits sur les fourrés
I	1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758) / Lucane cerf-volant	B	FR930 1571	P	Néant Pas de suppression de vieux arbres (suppression de taillis jeunes)	Néant Pas d'effets induits sur les arbres âgés, en particulier sur les ripisylves
I	1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758) / Lucane cerf-volant	B	FR930 1570			
I	1084	Osmoderma eremita (Scopoli, 1763) / Pique-prune	B	FR930 1570	P [19]	Néant Pas de suppression de vieux arbres	Néant Pas d'effets induits sur les arbres âgés
I	1087	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) / Rosalie des Alpes	B	FR930 1570	P [20]	Néant Pas de suppression de vieux arbres (suppression de taillis jeunes)	Néant Pas d'effets induits sur les arbres âgés
I	1087	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) / Rosalie des Alpes		FR930 1571			
I	1088	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 / Grand Capricorne	B	FR930 1571	P	Néant	Néant

[19] « Une observation unique sur le site, rive droite du Loup » (Source : Docob)
[20] Observée dans les hêtraies du plateau de Caussols

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence	Effets directs	Effets indirects
I	1088	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 / Grand Capricorne	B	FR930 1570		Pas de suppression de vieux arbres (suppression de taillis jeunes)	Pas d'effets induits sur les arbres âgés, en particulier sur les ripisylves
I	1092	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858) / Ecrevisse à pattes blanches	B	FR930 1571	P [21]	Néant Pas d'effets sur les cours, en particulier sur les ripisylves Pas de pollution supplémentaire	Néant Pas d'effets induits sur les cours d'eau
I	1092	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858) / Ecrevisse à pattes blanches		FR930 1570			
I	6199	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761) / Écaille chinée	B	FR930 1571	A	Néant Espèce susceptible de coloniser les habitats naturels créés suite au déclassement des zones N en zones A	Néant
I	6199	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761) / Écaille chinée	C	FR930 1570			
F	1103	Alosa fallax (Lacepède, 1803) / Alose feinte	C	FR930 1571	? [22]	Néant Pas d'effets sur les cours d'eau, en particulier sur les ripisylves Pas de pollution supplémentaire	Néant Pas d'effets induits sur les cours d'eau
F	1138	Barbus meridionalis Risso, 1827 / Barbeau méridional	B	FR930 1571	A	Néant Pas d'effets sur les cours d'eau, en particulier sur les ripisylves Pas de pollution supplémentaire	Néant Pas d'effets induits sur les cours d'eau
F	1138	Barbus meridionalis Risso, 1827 / Barbeau méridional	B	FR930 1570			
F	6147	Telestes souffia (Risso, 1827) / Blageon	B	FR930 1571	A	Néant Pas d'effets sur les cours d'eau, en particulier sur les ripisylves Pas de pollution supplémentaire	Néant Pas d'effets induits sur les cours d'eau
R	1298	Vipera ursinii (Bonaparte, 1835) / Vipère d'Orsini	B	FR930 1570	P [23]	Néant Aucun aménagement sur les habitats naturels de l'espèce	Néant
B	A026	Egretta garzetta (Linnaeus, 1766) / Aigrette garzette		FR931 2002	-	Néant Espèces absentes de la commune	
B	A030	Ciconia nigra (Linnaeus, 1758) / Cigogne noire		FR931 2002	-		
B	A031	Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758) / Cigogne blanche		FR931 2002	-		
B	A072	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758) / Bondrée apivore		FR931 2002	A	Néant Espèces non nicheuses en forêt	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A072	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758) / Bondrée apivore		FR931 2002			
B	A073	Milvus migrans (Boddaert, 1783) / Milan noir		FR931 2002	P		

[21] « Elle a été observée sur le Loup […] et deux de ses affluents ([…] Vallon de Courmes) (Source : Docob)
[22] « Il existe très peu de données. Une alose (espèce malheureusement non déterminée), a été capturée dans le LOUP à Villeneuve-Loubet en 1992 » (Source : APPMA) de Cagnes-sur-Mer cité dans le Docob).
[23] Sur le rebord du plateau de Caussole

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence	Effets directs	Effets indirects
B	A074	Milvus milvus (Linnaeus, 1758) / Milan royal		FR931 2002	-		
B	A077	Neophron percnopterus (Linnaeus, 1758) / Vautour percnoptère		FR931 2002	-	Néant Espèces de grande taille nichant en falaise et absente de la commune	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A078	Gyps fulvus (Hablizl, 1783) / Vautour fauve		FR931 2002	-		
B	A080	Circaetus gallicus (Gmelin, 1788) / Circaète Jean-le-Blanc	A	FR931 2002	A [24]	Néant Espèce non nicheuse dans les zones impactées par le PLU mais favorisée par l'ouverture du couvert végétal	
B	A080	Circaetus gallicus (Gmelin, 1788) / Circaète Jean-le-Blanc	A	FR931 2002			
B	A081	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758) / Busard des roseaux		FR931 2002	-	Néant Espèces non nicheuses en forêt	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A082	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758) / Busard Saint-Martin		FR931 2002	-		
B	A082	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758) / Busard Saint-Martin		FR931 2002			
B	A084	Circus pygargus (Linnaeus, 1758) / Busard cendré		FR931 2002	-		
B	A091	Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758) / Aigle royal	B	FR931 2002	P [25]	Néant Espèces de grande taille nichant en falaise	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A097	Falco vespertinus Linnaeus, 1766 / Faucon kobez	B	FR931 2002		Néant Espèce des espaces semi-ouverts favorisée par l'ouverture des milieux	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A100	Falco eleonorae Géné, 1839 / Faucon d'Éléonore	C	FR931 2002	-	Néant Espèces absentes de la commune	
B	A103	Falco peregrinus Tunstall, 1771 / Faucon pèlerin	B	FR931 2002	P	Néant Espèce nichant en falaise et chassant en vol	Néant
B	A139	Eudromias morinellus (Linnaeus, 1758) / Pluvier guignard		FR931 2002	-	Néant Espèces absentes de la commune	
B	A155	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois		FR931 2002	-	Très faible à néant Remplacement du couvert boisé par des espaces semi-ouvert (arboriculture)	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée Pas de rupture de corridor de déplacement
B	A155	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois		FR931 2002			

[24] Observation de terrain le 6 juin 2017
[25] Le territoire communal est peu favorable à la nidification mais pourra être parcouru pour la recherche de proies.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence	Effets directs	Effets indirects
B	A155	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois		FR931 2002			
B	A168	Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758) / Chevalier guignette	B	FR931 2002	-	Néant Espèces absentes de la commune	
B	A168	Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758) / Chevalier guignette	B	FR931 2002			
B	A215	Bubo bubo (Linnaeus, 1758) / Grand-duc d'Europe	B	FR931 2002	P	Néant Espèces de grande taille nichant en falaise	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A223	Aegolius funereus (Linnaeus, 1758) / Chouette de Tengmalm	B	FR931 2002		Néant Espèce non présente dans les zones impactées	Néant
B	A224	Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758 / Engoulevent d'Europe	A	FR931 2002	A	Néant Espèces non présente en forêt	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A224	Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758 / Engoulevent d'Europe	A	FR931 2002			
B	A229	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758) / Martin-pêcheur d'Europe	B	FR931 2002	A	Néant Espèce inféodée aux cours d'eau	Néant Pas d'effets induits sur les cours d'eau
B	A231	Coracias garrulus Linnaeus, 1758 / Rollier d'Europe		FR931 2002	-[26]	Néant Espèce des espaces semi-ouverts favorisée par l'ouverture des milieux	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A236	Dryocopus martius (Linnaeus, 1758) / Pic noir	B	FR931 2002	P[27]	Très faible Espèce forestière peu présente en raison d'un développement insuffisant des arbres	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A246	Lullula arborea (Linnaeus, 1758) / Alouette lulu	A	FR931 2002	A	Néant Espèce des espaces semi-ouverts favorisée par l'ouverture des milieux	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A246	Lullula arborea (Linnaeus, 1758) / Alouette lulu	A	FR931 2002			
B	A255	Anthus campestris (Linnaeus, 1758) / Pipit rousseline	A	FR931 2002	A	Néant Espèce des espaces semi-ouverts favorisée par l'ouverture des milieux	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A255	Anthus campestris (Linnaeus, 1758) / Pipit rousseline	A	FR931 2002			
B	A302	Sylvia undata (Boddaert, 1783) / Fauvette pitchou		FR931 2002	P	Néant Espèce des espaces semi-ouverts favorisée par l'ouverture des milieux	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A338	Lanius collurio Linnaeus, 1758 / Pie-grièche écorcheur	A	FR931 2002	A	Néant	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée

[26] « Uniquement observé en migration : un le 28 mai 1987 au Col de Vence et un le 20 juillet 2000 sur le plateau de Saint Barnabé » (Source : Docob).
[27] Données faune-paca.org

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence	Effets directs	Effets indirects
B	A338	Lanius collurio Linnaeus, 1758 / Pie-grièche écorcheur	A	FR931 2002		Espèce des espaces ouverts favorisée par l'ouverture des milieux	
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax (Linnaeus, 1758) / Crave à bec rouge	B	FR931 2002	P	Néant Espèce de haute altitude inféodée aux falaises	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax (Linnaeus, 1758) / Crave à bec rouge	B	FR931 2002			
B	A379	Emberiza hortulana Linnaeus, 1758 / Bruant ortolan	A	FR931 2002	A	Néant Espèce des espaces ouverts favorisée par l'ouverture des milieux	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
B	A379	Emberiza hortulana Linnaeus, 1758 / Bruant ortolan	A	FR931 2002			
B	A409	Lyrurus tetrix (Linnaeus, 1758) / Tétras lyre	B	FR931 2002	-	Néant Espèce de haute altitude	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	B	FR930 1571	A [28]	Néant Espèce des milieux semi-ouverts avec bois, espaces ouverts et prairies… La suppression de l'habitat forestiers sera compensée par l'installation des vergers	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	B	FR930 1571			
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	B	FR930 1571			
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	B	FR930 1570	P		
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	B	FR930 1570			
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	B	FR930 1570			
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	B	FR930 1571	A [29]	Néant Espèce des milieux variés avec bois, lisières, vergers, prairies, haies… Elle tolère les habitations La suppression de l'habitat forestiers sera compensée par l'installation des vergers	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	B	FR930 1571			

28 Etude MTDA, 2013
29 Le Bar-sur-Loup, ancienne papeterie St Jean : 1 le 9-7-02 (Docob)

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence	Effets directs	Effets indirects
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	B	FR930 1571			
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	B	FR930 1570	P		
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	B	FR930 1570			
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	C	FR930 1570			
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	C	FR930 1571	P [30]	Néant Espèce chassant en milieu ouvert (tolère une couverture jusqu'à 50%)	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	C	FR930 1571			
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	C	FR930 1570			
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	C	FR930 1571	-	Néant Espèce s'abritant en falaise et chassant en milieu ouvert (tolère une couverture jusqu'à 50%)	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	C	FR930 1571			
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	C	FR930 1570	P [31]		
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	C	FR930 1570			
M	1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774) / Barbastelle d'Europe	B	FR930 1571	P	Très faible Espèce chassant en forêt mais s'abritant en falaise	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774) / Barbastelle d'Europe	B	FR930 1570			
M	1310	Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817) / Minioptère de Schreibers	B	FR930 1571	A [32]	Très faible Espèce chassant en forêt mais s'abritant en falaise dans les Gorges du Loup	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée

30 Compatible en termes de biotope et de biogéographie mais non cité dans les études récentes
31 « Le Petit murin a été contacté sur le plateau de Calern » (Source : Docob)
32 Etude MTDA, 2013

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Glob.A/B/C	Zone Natura 2000	Présence	Effets directs	Effets indirects
M	1310	Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817) / Minioptère de Schreibers	B	FR930 1570	P		
M	1321	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806) / Vespertilion à oreilles échancrées	C	FR930 1571	A [33]	Très faible Espèce chassant en forêt mais s'abritant en falaise dans les Gorges du Loup Espèce très rare sur le site	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1321	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806) / Vespertilion à oreilles échancrées	C	FR930 1570			
M	1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817) / Vespertilion de Bechstein	B	FR930 1571	P [34]	Néant Espèce inféodée aux forêts âgées ce qui n'est pas le cas des zones impactées par le PLU	Très faible La reconversion des parcelles ne permettra pas la croissance de vieux arbres
M	1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817) / Vespertilion de Bechstein	B	FR930 1570			
M	1352	Canis lupus Linnaeus, 1758 / Loup gris	C	FR930 1571	P [35]	Néant Les habitats modifié par le PLU sont trop proches de la zone urbanisée	Néant Aucun effet induits en dehors de la zone impactée
M	1352	Canis lupus Linnaeus, 1758 / Loup gris	C	FR930 1570			

Légende : Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
Glob. : Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».
Présence : A : avérée ; P : potentielle ; - : nul ou inconnue

Les incidences seront très faibles à nulles sur la faune d'intérêt communautaire :

- Les habitats naturels supprimés sont peu typiques (recolonisation récente) avec notamment une absence d'arbres très âgés, fissurés ou à cavités ;
- Ces habitats ne sont pas remplacés par des zone imperméabilisées ou construites mais par des vergers d'agrumes susceptibles d'accueillir une partie de la faune IC.
- Les surfaces impactées sont très limitées alors que les habitats naturels IC sont très étendus.

Le projet de PLU ne générera donc pas d'incidences significatives sur la faune d'intérêt communautaire dans les zones Natura 2000.

4.4.2 Incidences sur la faune hors zones Natura 2000

4.4.2.1 Le territoire communal

En dehors des zones Natura 2000, les aménagements et en particulier l'urbanisation concerneront des habitats naturels communs, l'urbanisation restant concentrée dans les secteurs proches des zones déjà construites. En particulier, les vallons, les zones à fortes pentes (falaises, éboulis…), les ripisylves et les

[33] Etude MTDA, 2013
[34] Etude MTDA, 2013
[35] Observé sur la commune, ces animaux sont cantonnés dans les secteurs les plus hauts du territoire (Plateau de la Malle).

zones humides ne seront pas impactées. Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire, porteur d'un enjeu fort ou remarquable, situé en dehors du périmètre des zones Natura 2000, ne sera supprimé ou modifié.

4.4.2.2 Le Plateau de la Sarrée

« *Le tableau suivant indique l'ensemble des impacts prévisibles, en phase chantier et exploitation, pour les espèces à enjeu et protégées sur le site de la Sarrée* » (Source : Etude d'impact).

Espèce		Enjeu régional	Effectif sur site	Impact du projet		
Nom français	Nom scientifique			Détail des impacts	Local	Régional
REPTILES						
Espèce phare : **Lézard ocellé**	***Timon lepidus***	**TRES FORT**	2 individus observés Reproduction avérée, nombreux gîtes recensés	IDPPT : - Destruction de 2,80 ha d'habitats potentiels en zone centrale : fourrés et rudérales - Risque de destruction d'individus Impacts directs et permanents en phase opérationnelle : - Perte sèche d'habitats d'espèces - Dérangement (sonore/visuel)	**Fort**	**Nul**
Autres espèces concernées (2) : ➢ **Couleuvre de Montpellier** ➢ **Lézard vert** ➢ **Lézard des murailles**				IDPPT : - Destruction et fragmentation de 2,80 ha en zone centrale d'habitats potentiels (fourrés et rudérales) -Risque de destruction d'individus IDPPO : -Perte sèche de 2,80 ha d'habitats potentiels	**Modéré**	**Nul**
AMPHIBIENS						
Pélodyte ponctué	***Pelodytes punctatus***	**MODERE**	3 individus dans une ornière en limite est	IDPPT : -Destruction d'individus Impact direct et permanent en phase opérationnelle : -Rupture partielle de la continuité écologique entre le site de reproduction en zone	**Modéré**	**Nul**

Espèce		Enjeu régional	Effectif sur site	Impact du projet		
Nom français	Nom scientifique			Détail des impacts	Local	Régional
				centrale et les zones d'alimentation ou d'abri		
AVIFAUNE						
Espèce phare : **Pie-grièche écorcheur**	***Lanius collurio***	MODERE	1 couple nicheur dans la zone centrale (garrigue à l'est du paintball)	IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes Impact direct et permanent en phase opérationnelle: -Perte sèche de territoire de nidification et d'alimentation	**Fort**	**Nul**
Autres espèces concernées (10) : ➢ **Accenteur mouchet (hivernant)** ➢ **Bergeronnette grise (hivernant)** ➢ **Bruant zizi** ➢ **Fauvette grisette** ➢ **Fauvette mélanocéphale** ➢ **Fauvette passerinette** ➢ **Fauvette pitchou** ➢ **Moineau domestique** ➢ **Rougequeue noir** ➢ **Troglodyte mignon**				IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) Impact direct et permanent en phase opérationnelle: -Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation	**Fort**	**Nul**
Cortège de garrigues boisées						
Espèce phare : **Alouette lulu**	***Lullula arborea***	FAIBLE	2 couples nicheurs en zone centrale, 2 autres dans les garrigues à genévriers au sud	IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) IDPPO : -Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation	**Modéré**	**Nul**
Autres espèces concernées (9): ➢ **Chardonneret élégant** ➢ **Fauvette à tête noire** ➢ **Mésange bleue** ➢ **Mésange charbonnière** ➢ **Pinson des arbres** ➢ **Pouillot véloce**				IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) IDPPO :	**Faible**	**Nul**

Espèce		Enjeu régional	Effectif sur site	Impact du projet		
Nom français	Nom scientifique			Détail des impacts	Local	Régional
➢ **Rossignol philomèle** ➢ **Rougegorge familier** ➢ **Serin cini**				-Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation		
INSECTES						
Laineuse du prunellier	***Eriogaster catax***	**FORT**	5 chenilles (population significative) observées dans les fourrés à prunelliers et aubépines de la zone centrale, ainsi que dans les garrigues au sud.	Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle : - Perte sèche de l'habitat d'espèce - Augmentation de la perturbation lumineuse	**Fort**	**Nul**
Zygène cendrée	***Zygaena rhadamanthus***	**MODERE**	Reproduction très probable Population significative Majorité de la population observée impactée (zone centrale + zone sud)	Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	**Fort**	**Nul**
Damier de la Succise	***Euphydryas aurinia provincialis***	**MODERE**	50 adultes observés (secteur sud)	Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	**Modéré**	**Nul**
Autres espèces concernées : ➢ **Grillon tintinnabulant** ➢ **Herpérie à bandes jaunes**				Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	**Fort pour le grillon, nul pour l'hespérie**	**Nul**

Espèce		Enjeu régional	Effectif sur site	Impact du projet		
Nom français	Nom scientifique			Détail des impacts	Local	Régional
CHIROPTERES						
Petit rhinolophe	***Rhinolophus hipposideros***	MODERE	Chasse et transit seulement	Impact indirect en phase travaux : - Perturbation mineure Impact direct en phase opérationnelle : - Perte d'habitat de chasse due à la pollution lumineuse	**Faible à modéré**	**Nul**
Autres espèces concernées (9) : Minioptère de Schreibers, Murin de Natterer, Oreillard gris, Pipistrelle pygmée, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Noctule de Leisler, Vespère de Savi et Molosse de Cestoni				Impact indirect en phase travaux : - Perturbation mineure Impact direct en phase opérationnelle : - Perte d'habitat de chasse due à la pollution lumineuse	**Faible**	**Nul**

Le projet de PLU ne générera donc pas d'inévidences significatives sur les espèces naturelles d'intérêt communautaire.

4.5 Incidences sur les fonctionnalités écologiques

Le territoire communal est marqué par la prédominance des espaces naturels. Les zones agricoles sont restreintes. Les zones urbanisées sont étendues mais réservées à des secteurs regroupés. Les zones d'activités sont restreintes (Plateau de la Sarrée, carrière).

Le projet de PLU se limite à un secteur d'enjeu minimal : la périphérie du village historique, déjà en partie urbanisée, anciennement agricole mais où cette activité est réduite au profit de résidences.

La carrière existante occupe un secteur déjà occupé de longue date et aucune évolution n'est prévue.

Le projet de PLU préserve :

- la très grande majorité du territoire communal ;
- les zones les plus importantes en termes écologiques : les Gorges du Loup, les forêts et en particulier les ripisylves seront préservées de tout aménagement (réduction des projets de document d'urbanisme précédent – POS) ;
- les corridors de circulation de la faune.

De fait, le projet de PLU n'est pas de nature à modifier les fonctionnalités écologiques du territoire communal.

4.6 Conclusion

En conclusion, il apparait que le projet de PLU n'aura pas d'incidence négative significative sur les trois sites Natura 2000 :

- deux sites au titre de la Directive Habitats :

- ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » ;
- ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup » ;

- un site au titre de la Directive Oiseaux : la ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse ».

5 Mesures

5.1 Mesures d'évitement

Les choix rappelés ci-dessus constituent autant de mesures d'évitement des effets négatifs du projet de PLU :

1. Réduction des superficies constructibles

D'une manière générale, le projet de PLU prévoit une réduction des superficies constructibles par rapport à celles prévues au POS (340 ha au POS, soit 23,38% du territoire communal, contre 137 ha dans le PLU, soit 9,41%).

N.B. : A ce jour, la commune est placée sous le régime du RNU (Règlement National d'Urbanisme), qui autorise les constructions nouvelles dans un périmètre autour des constructions existantes. Il n'y a donc pas de limite à l'urbanisation, si ce n'est la topographie ou la présence de zones interdites au titre des risques.

A ce titre, le projet de PLU présente un effet fortement positif par rapport aux documents d'urbanisme antérieurs.

La zone NCc dévolue à l'exploitation de la carrière est conservée à superficie moindre en zone Nc. Le projet de PLU sera donc sans effet sur cette activité.

Globalement, le projet de PLU présente un effet fortement positif par rapport aux documents d'urbanisme antérieurs.

2. Autres mesures d'évitement

   - La préservation d'un vaste espace naturel occupant une part non négligeable du territoire communal classé en zone N. La préservation concerne au premier chef les zones Natura 2000.
   - L'absence de tout aménagement sur ou à proximité du Loup ou dans les vallons latéraux.
   - La préservation des ripisylves des vallons secs par leur classement en EBC, qui permet de conserver à la fois les habitats naturels, la fonction de corridor et favorisera la croissance de vieux arbres (rôle d'abri). De même, le classement en Np de la forêt d'ubac du Vallon de l'Escure, permettra la mise en place d'arbres refuges pour la faune.
   - La reconversion d'une partie (restreinte) des forêts en vergers à agrumes permettra de diversifier les milieux à proximité du village.

5.2 Mesures de réduction

Malgré le faible niveau d'incidences négatives sur les milieux naturels et en particulier les sites Natura 2000, les mesures ci-dessous sont intégrées au projet de PLU :

- La commune est engagée dans un programme visant à améliorer le réseau d'assainissement collectif . Elle a engagé un Schéma d'Assainissement. De même, le PLU tient compte des capacités de sols en matière d'assainissements autonomes. Les secteur dont les capacités sont insuffisantes seront reliés au réseau public (Zones AUC).
- Les nouveaux dispositifs d'éclairage public seront choisis parmi les modèles les moins pénalisants pour les chiroptères (éclairement modéré, flux lumineux dirigé vers le sol).
- Les espèces végétales exotiques envahissantes sont interdites à la plantation au titre du PLU.
- Inversement, une liste d'espèces autochtones est prescrite.

5.3 Mesures compensatoires

Le projet ne générant pas d'incidence significative, il ne nécessite pas la mise en œuvre de mesures compensatoires.

Le projet de PLU a pris en compte les prescriptions du SRCE a fait l'objet d'une transcription dans le PLU à une plus grande échelle, intégrant les prescriptions du SCoT.

Par ailleurs, la réduction des programmes d'urbanisation, dont certains étaient situés dans les secteurs ci-dessus, constitue une mesure forte de suppression des effets négatifs du documents d'urbanisme.

Le PLU intègre également des mesures d'accompagnement, notamment l'interdiction des EVEE à la plantation, visant à réduire la dissémination de ces plantes indésirables.

5.3.1 Mesures particulières à l'aménagement de la ZAC du Plateau de la Sarrée

5.3.1.1 Mesures d'évitement

5.3.1.1.1 ME 1 : Evitement de l'habitat d'espèce du lézard ocellé

Espèces concernées : Lézard ocellé, Ophrys de Bertoloni.

Les steppes caillouteuses et les garrigues ouvertes parsemées de pierriers et autres murets de pierre sèche constituent le plus grand patch d'habitat favorable au Lézard ocellé sur le site d'étude. En effet, sa présence et y a été avérée en plusieurs points, ainsi que sa reproduction. Ces pelouses comprennent aussi une grande station d'Ophrys de Bertoloni, espèce que l'on ne retrouve dans le reste du site et aux alentours qu'en très petit nombre (le plus souvent un seul pied). Pour ces deux espèces, la réduction des impacts et les éventuelles compensations sont très difficiles à mettre en œuvre et ont peu de chances de réussir. Naturae préconise donc d'éviter tout ce secteur dans la conception du projet. De plus, cette zone est aussi utilisée par de nombreuses autres espèces, notamment l'avifaune, et les patchs de milieux de pelouses qui y sont présents constituent un habitat d'intérêt communautaire. Ces enjeux cumulés viennent renforcer l'intérêt écologique de la zone et son classement en secteur à éviter.

Pour information, une variante impactant ce secteur nord par la création d'une nouvelle voie d'accès a été envisagée (cf. dossier d'étude d'impacts). Les enjeux de biodiversité ont été pris en compte par le porteur de projet et l'impact sur les 3,14 hectares d'habitat à lézard ocellé.

5.3.1.1.2 ME2 : Evitement de la station d'ophrys de Bertoloni

Espèces concernées : Ophrys de Bertoloni.

L'ensemble des espèces de flore protégées identifiées sur le site de la Sarrée (ophrys de Bertoloni, lavatère ponctuée et alpiste aquatique) doivent être préservées. Une attention particulière doit être apportée à l'Ophrys de Bertoloni qui représente un enjeu local fort, et dont une importante station se trouve au nord du périmètre d'étude. Naturae préconise donc d'éviter la destruction des pieds identifiés sur le site. Il est possible de les inclure dans le projet paysager.

5.3.1.1.3 ME 3 : Mise en défens des 3 stations d'alpiste aquatique

Espèces concernées : alpiste aquatique

3 stations abritant 4 pieds d'alpiste aquatique sont situées en bordure ouest de l'aire d'étude, en limite de secteur à bâtir. Ces stations doivent être mises en défens puisqu'elles semblent possibles à préserver dans le cadre de l'urbanisation du site.

5.3.1.1.4 ME 4 : Limitation de l'emprise des travaux

De manière générale, il convient de restreindre au maximum l'emprise des travaux. Un balisage efficace et une organisation de chantier adéquate pourront permettre de ne pas altérer les milieux favorables à la faune et d'éviter la destruction des stations floristiques et d'habitats naturels. Il convient de préserver des zones tampons aux abords des secteurs à fort enjeu dont les préconisations d'évitement auront été suivies, afin de limiter le risque d'impacts indirects et de s'assurer de la préservation des enjeux concernés.

5.3.1.2 Mesures de réduction d'impacts

5.3.1.2.1 MR 1 : Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces

Espèces concernées : toutes les espèces patrimoniales impactées par l'emprise du projet.

Le calendrier des travaux peut être adapté afin de minimiser les impacts sur le milieu naturel et notamment la destruction d'individus. Cependant, la sensibilité des différents groupes n'intervient pas aux mêmes périodes de l'année (reproduction, hibernation…). Sur certains secteurs, il sera donc difficile d'éviter tous les impacts.

La période retenue devra ainsi prendre en compte le niveau d'enjeu le plus fort et/ou les espèces pour lesquelles les impacts seront considérés les plus importants dans le cadre de l'étude d'impact.

La période de moindre sensibilité obtenue par compromis en croisant l'ensemble des preferendum des différents taxons est celle de septembre à octobre. Elle permet d'épargner les oiseaux, reptiles et amphibiens, ainsi qu'une partie des insectes.

Sur les secteurs ou les enjeux sont ornithologiques, les travaux de débroussaillement et d'arasement devront avoir lieu entre le 1e septembre et le 28 février. Sur les secteurs à enjeu herpétologiques, la période de travaux recommandée est septembre – octobre.

5.3.1.2.2 MR2 : Créer des refuges à reptiles en dehors de la zone de travaux

Espèces concernées : Toutes les espèces de reptiles, dont le lézard ocellé.

La création de gîtes (entassement de pierres et de branches) où les reptiles peuvent se réfugier en dehors de la zone d'emprise des travaux leur évite de retourner sur la zone de chantier. Pour être efficaces, les gîtes doivent être installés avant le démarrage des travaux afin de permettre le transfert du maximum d'individus, et être particulièrement attractifs (bonne exposition). Cette mesure a déjà été mise en place sur des chantiers en cours (déplacement de l'A9 dans l'Hérault); mais aucun retour sur son efficacité n'est encore disponible.

Naturae préconise donc de créer des gîtes à reptiles en dehors des secteurs en travaux.

5.3.1.2.3 MR3 : Création d'une bande tampon

Espèces concernées : toutes les espèces utilisant les milieux ouverts dans l'intégralité ou une partie de leur cycle biologique.

Des périmètres d'inventaires (ZNIEFF) et règlementaires (Natura 2000, PNR) sont situés au nord du secteur d'étude en limite du Bar-sur-Loup. Les milieux au nord du périmètre sont des secteurs naturels intéressants, mais en état de fermeture avancée à cause de l'abandon de pratiques pastorales sur le versant nord.

Il serait donc opportun d'inclure dans l'aménagement une bande tampon au sein de laquelle la mosaïque de milieux ouverts à semi-ouverts serait maintenue en s'appuyant par exemple sur la règlementation visant la prévention des feux de forêts (débroussaillement). Cette mesure serait favorable aux espèces à enjeux

identifiées sur le site qui affectionnent ces types de milieux (lézard ocellé, ophrys de Bertoloni, pie-grièche écorcheur, zygène cendrée…) et augmenterait la surface de leur habitat favorable.

Naturae préconise donc de prendre en compte la réglementation en matière de défense contre les feux de forêt dans le choix de la localisation des futurs bâtiments.

5.3.1.2.4 MR4 : Limitation des risques de destruction d'amphibiens

Espèces concernées : pélodyte ponctué, crapaud commun.

Deux espèces d'amphibiens protégées se reproduisent dans les ornières du terrain de motocross. Il est fort probable que si d'autres ornières soient créées par les engins de chantier durant les travaux, celles-ci soient utilisées par ces deux espèces lorsqu'elles sont en eau, durant leur période de reproduction. Une destruction de pontes et/ou d'individus adultes parait donc fort probable. Naturae préconise donc d'éviter au maximum la destruction d'amphibiens dans les ornières en installant des barrières à amphibiens autour des secteurs où des zones humides artificielles pourraient être créées par les travaux.

5.3.1.2.5 MR5 : Déplacement des populations d'espèces protégées lorsque possible

Espèces concernées : laineuse du prunellier a minima

La perte d'habitat de laineuse du prunellier (protégée) n'est pas évitée. L'impact sur la mortalité des individus est par contre évitable par déplacement des individus vers des milieux d'accueil aux conditions favorables, avant le début des travaux. Pour la laineuse du prunellier, il s'agit de déplacer les nids de chenilles (facilement détectables au mois d'avril), vers des plantes-hôtes non impactées à proximité.

Le même type d'évitement est techniquement envisageable pour les nids de damier de la succise (enjeu modéré). Pour la zygène cendrée, la détection des œufs et chenilles est beaucoup plus difficile et aucun déplacement n'est proposé.

5.3.1.2.6 MR 6 : Prise en compte des aspects écologiques dans les aménagements paysagers

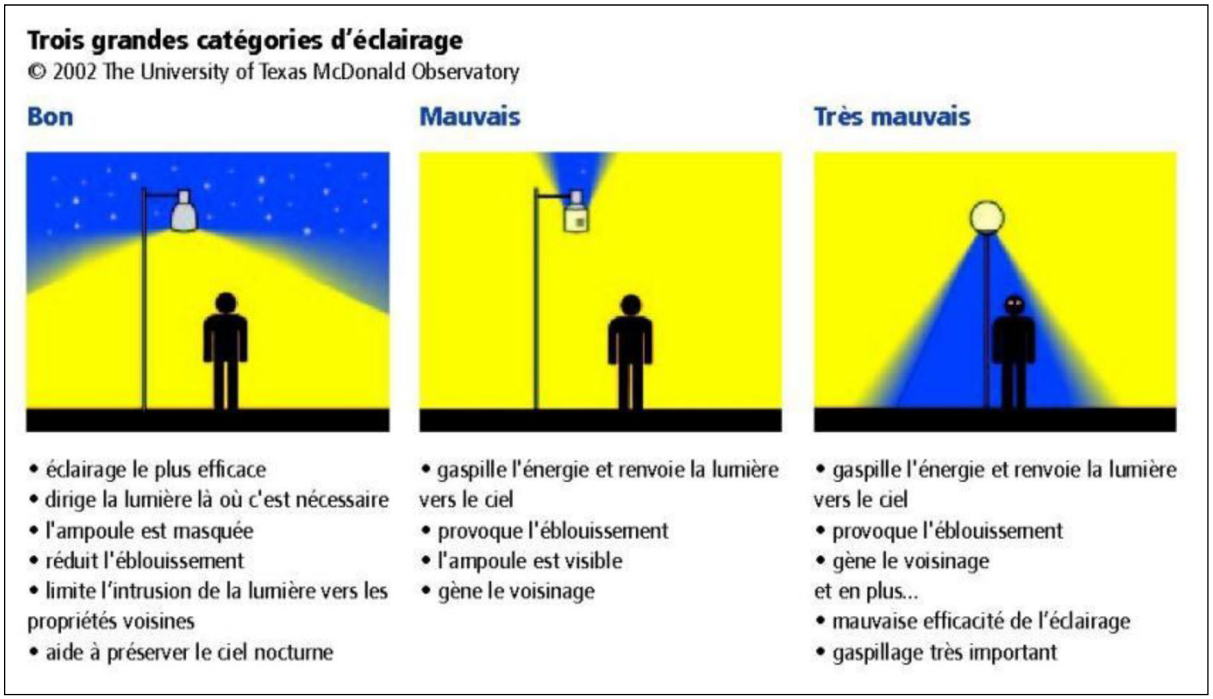
Espèces concernées : Biodiversité en général

Afin de ne pas nuire à la biodiversité environnante, mais au contraire de la favoriser, la gestion des espaces verts devra être adaptée afin de présenter une incidence positive sur la faune et une absence de risques écologiques. Il convient ainsi de privilégier des essences locales, adaptées au climat, et des plantes mellifères pour les aménagements paysagers. Les traitements phytosanitaires seront par ailleurs exclus. Par ailleurs, le traitement paysager devra prendre en compte l'écologie des espèces à enjeux forts, nécessitant des habitats de milieux ouverts, des pierriers, et des murets de pierre sèche.

5.3.1.2.7 MR 7 : Prise en compte du risque de perturbation des espèces par les aménagements

Espèces concernées : Chiroptères, insectes dont laineuse du prunellier, biodiversité en général

Les aménagements causent une perturbation sonore et visuelle à de nombreuses espèces faunistiques. Les Chiroptères sont notamment très sensibles aux éclairages publics et les insectes attirés puis piégés. Ainsi, la limitation des éclairages en dehors des périodes d'activité humaine est préconisée. A minima, des éclairages dirigés vers le bas et à faible dégagement de chaleur sont recommandés.



5.3.1.3 Mesures de suivi et d'accompagnement

5.3.1.3.1 MA1 : Gestion environnementale du chantier

Espèces concernées : Biodiversité en général

Afin de limiter l'impact des travaux sur l'environnement en général, Naturae préconise de privilégier des pratiques respectueuses concernant la gestion des déchets, le stockage des matériaux, la diffusion de pollution.

5.3.1.3.2 MA2 : Accompagnement des travaux par un expert écologue

Le chantier ainsi que la mise en œuvre des mesures de réduction et de compensation doivent être accompagnés d'un dispositif pluriannuel de suivis et d'évaluation destiné à assurer leurs bonnes mises en œuvre et à garantir à terme la réussite des opérations.

Par ailleurs, ces opérations de suivi doivent permettre, compte tenu des résultats obtenus, de faire preuve d'une plus grande réactivité par l'adoption, le cas échéant, de mesures correctives mieux calibrées afin de répondre aux objectifs initiaux de réparation des préjudices.

Le dispositif de suivis et d'évaluation a donc plusieurs objectifs :

- vérifier la bonne application et conduite des mesures proposées ;
- vérifier la pertinence et l'efficacité des mesures mises en place ;
- proposer « en cours de route » des adaptations éventuelles des mesures au cas par cas ;
- composer avec les changements et les circonstances imprévues (aléas climatiques, incendies, …) ;
- garantir auprès des services de l'Etat et autres acteurs locaux la qualité et le succès des mesures programmées ;
- réaliser un bilan pour un retour d'expériences et une diffusion des résultats aux différents acteurs.

Deux types de suivis sont proposés par la suite :

- Un encadrement écologique du chantier soit le suivi en direct de la bonne application des mesures de réduction, la sensibilisation du personnel en charge de celui-ci et les impacts sur les biocénoses et notamment les biocénoses indicatrices des milieux fréquentés ;
- Un suivi post chantier à long terme pour mesurer la reconquête de la zone d'emprise du chantier par le cortège des espèces ciblées

5.3.1.4 Impacts résiduels

Les impacts sur la faune et la flore à enjeu après application des mesures d'évitement et de réduction d'impact sont détaillés dans le tableau des effets. S'ils peuvent être forts localement, en raison de la rareté locale d'une espèce particulière, les effets au niveau global sont nuls.

Un dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèce protégée (dit « dossier CNPN ») sera élaboré, pour permettre notamment le déplacement des stations d'espèces protégées.

A ce titre, des mesures compensatoires seront présentées.

Toutefois, ces effets ne constituent pas des incidences significatives sur les espèces Natura 2000.

5.4 Suivi

Le suivi de la mise en œuvre des mesures sera réalisé au travers des suivis effectués dans le cadre de la gestion du site Natura 2000.

Par ailleurs, le suivi du PLU sera réalisé conformément à la réglementation. Le tableau ci-dessous présente les indicateurs permettant d'assurer ce suivi.

Thème	Indicateur de suivi	Méthode d'acquisition	Unité	Source	Etat « 0 »
Milieu naturel					
Consommation d'espace	Surface des zones	Mesure / compilation des documents d'urbanisme (modification/révision PLU	ha	Cadastre / SIG	Cf. tableau de répartition
	Surfaces urbanisées	idem	id	id	id
Préservation des espaces remarquables	Verdon et des berges	Compilation des documents d'urbanisme Analyse des photos aériennes Analyse qualitative sur le terrain	ha aménagés	Données communales (Service urbanisme) IGN ou drone (Photos aériennes) Relevés de terrain	Aucun aménagement Présence de zones fréquentées (baignade)
	Vallons secs et leurs ripisylves	id	id	id	Réseau cartographié (règlement graphique)
	Réseau bocager	id	m linéaires	id	
	Massifs boisé	Analyse sylvicole	ha	id	

Thème	Indicateur de suivi	Méthode d'acquisition	Unité	Source	Etat « 0 »
Qualité des eaux	Qualité des rejets de StEp	Suivi des analyses de gestion (autocontrôle) et réglementaires	-	ARS	A renseigner avec les données disponibles
	Qualité des rejets autonomes	id	-	SPANC	Etude bibliographique à réaliser
	Qualité des eaux des rejets pluviaux	Analyses ponctuelles Données de suivi des organismes compétents	-	id	id
AEP	Quantités d'eau consommées	Suivi des consommations	m^3 / an	Gestionnaire du réseau	Donnée à renseigner
	Qualités d'eau consommées	Analyses	-	ARS Gestionnaire du réseau	id
Eclairage	Intensité d'éclairage	Compilation des données des dispositifs installés Mesure (si besoin)	Intensité par unité de surface	Données communales Enquêtes (dispositifs privés) Observations ponctuelles	Etude à réaliser
	Durée d'éclairage	Horaires de fonctionnement du réseau public / dispositifs privés si importants	heure	id	id
	Pollution lumineuse	Sites Internet spécialisé	sans	-	Cf. rapport de présentation
Espèces végétales exotiques envahissantes	Présence / absence Surfaces concernées	Observations directes	Sans m² ou ha de stations	Agents de la commune / Personnel du PNRV Base de données Silene Flore Particuliers (enquêtes)	Données disponibles Etude à mettre en forme
Espèces faunistiques inféodées au bâti	Abondance de bâtiments utilisables	Nombre de cabanons avec toiture Nombre de constructions réaménagées	Nombre	Observations (agents communaux ou personnel du PNRV) Enquête auprès des résidents	Etude à réaliser

6 Conclusion

En conclusion, il apparait que le projet de PLU n'aura pas d'incidence négative significative sur les trois sites Natura 2000 :

- **deux sites au titre de la Directive Habitats :**
  - **ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » ;**
  - **ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup » ;**
- **un site au titre de la Directive Oiseaux : la ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse ».**

7 Annexe : compléments et détails du diagnostic écologique communal

7.1 habitats naturels recensés dans la ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse »

Les habitats naturels recensés dans la ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse » sont les suivants :

- 24.1 : Lit des rivières (cours amont du Loup)
- 31.8D714 : Recrus forestiers caducifoliés (Le Kenedy, le Ribouraou)
- 31.81 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles (La Papeterie, St-Jean)
- 31.81+34.4 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles & Lisières ou ourlets forestiers thermophiles (Aval de la Ribière)
- 32.113 : Matorral calciphile à *Quercus ilex* et *Quercus cocciefra* (Vallon de Bourdeau)
- 32.18 / 5230 : Matorrals arborescents à *Laurus nobilis* (Le Devens et vastes zones : le David – la Bessurance)
- 32.216 / 5310 Taillis de *Laurus nobilis* (Riou de Gourdon)
- 32.431+34.721 : Garrigues à *cistus albidus* & Pelouses à *aphyllanthes* (au-dessus des Fontèles)
- 34.4 : Lisières ou ourlets forestiers thermophiles (le Ribouraou)
- 41.714 / 9340 : à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (au-dessus de Bessurance)
- 41.812 : Bois de charmes houblon supra-méditerranéen (aval du matorral à laurier et bordure de la ripisylve du Loup)
- 41.8D714 : Forêts de charmes houblon, de charmes orientaux et thermophiles mixtes (le Kenedy)
- 42.67 : Reboisement de pins noirs (Sud du Vallon de Bourdeau)
- 44.64 / 92A0 (.8) : Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (le Devens, la Ribière)
- 44.612 / 92A0 (.6) : Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba (*la Ribière)
- 45.312/42.843 / 9340 : Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (Bois de l'Ubac)
- 45.319 / 9340 : Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (vastes zones : le David – la Bessurance ; du Ribouraou au Pont du Loup ; de St-Jean à la lim. com. est)
- 54.12 / 7220 : Sources pétrifiantes avec formation de tuf (*Cratoneurion*) (lit du Loup – extrême aval de la commune)
- 62.1111 : Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (falaise sous le Bois de l'Ubac en limite du Rouret)
- 83.11 : Oliveraies (est de la Bessurance)
- 83.324 : Plantations de robiniers (sous le viaduc du Riou de Gourdon)
- 84.1 : Alignements d'arbres (St-Jean)
- 84.3 : Petits bois, bosquets (Saint-Claude)
- 86.2 : Villages (le Ribourou)
- 86.2+87.2 : Villages & Zones rudérales (divers)
- 87.1 : Terrains en friche (Pra Long, comm. des Tourrettes/Loup)
- 87.2 : Villages & Zones rudérales (la Papeterie)
- 89.24 : Bassins de décantation de la StEp (Saint Jean)

7.2 Habitats naturels de la ZSC FR9301571 – « Rivière et gorges du Loup »

Les habitats naturels recensés dans la ZSC FR9301571 – « Rivière et gorges du Loup » sont les suivants :

- 31.7456 / 4090 : Landes euroméditerranéennes endémiques à genets épineux (Plateau de la Malle)
- 31.8D : Recrus forestiers caducifoliés (Vallon de la Combe)
- 31.8G : Prébois de résineux (Vallon de la Malle)
- 31.81 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles (Plateau de la Malle)
- 32.131 / 5210 : Matorrals arborescents à *Juniperus spp*. (Plateau de la Malle)
- 32.1311 / 5210 : Matorrals arborescents à *Juniperus spp*. (Plateau de la Malle)
- 32.6 : Garrigues supra-méditerranéennes (Plateau de la Malle)
- 32.61 : Garrigues à lavande vraie (Plateau de la Malle)
- 32.62 : Garrigues à *Genista cinerea* (Plateau de la Malle)
- 34.3264 / 6210 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometelia*)(Plateau de la Malle)
- 41.4 / 9180 : Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion (Plateau de la Malle)
- 41.711 : Bois occidentaux de *Quercus pubescens* (Vallon de le Combe)
- 42.67 : Reboisement de pins noirs (Plateau de la Malle)
- 62.13 / 8210 : Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (Plateau de la Malle)
- 87.2 : Villages & Zones rudérales (Plateau de la Malle)

7.3 Le contexte local de la ZAE de la Sarrée (future ZAC)

Source : CASA, dossier d'études d'impact ; Dossier CDNPS (pièce 1c. du PLU)

7.3.1 Espaces naturels remarquables alentours

7.3.1.1 PNR des Préalpes d'Azur

Entre la Côte d'Azur et les hautes montagnes du Mercantour, ce territoire de moyenne montagne, composé de gorges, de forêts et de vallées agricoles, est l'un des territoires de France les plus riches en biodiversité : le croisement des influences méditerranéennes et alpines sur un territoire préservé le rend exceptionnel. Le paysage des Préalpes d'Azur est un livre ouvert, particulièrement lisible et pédagogique, qui raconte l'histoire de la relation société/milieu naturel depuis une dizaine de millénaires. Depuis le Néolithique, les activités humaines ont construit un paysage agro-sylvo-pastoral qui doit être considéré comme un patrimoine culturel à part entière.

Le projet s'inscrit en cohérence avec les enjeux de la charte du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur en termes de maintien et de gestion de la biodiversité (article 2), d'encadrement des loisirs motorisés (article 3), d'installation ou maintien des activités économiques (articles 10 et 11) et de gestion maîtrisée des paysages (article 19).

7.3.1.2 ZNIEFF de type I n°06-100-154 Hautes gorges du Loup

Le Loup s'écoule au fond de gorges très encaissées, entre de hautes parois verticales, séparant les plateaux karstiques. C'est une zone d'un grand intérêt biologique, faunistique et floristique. On retrouve dans ces gorges un mélange de flores mésophile et thermophile voire xérophile sur les escarpements rocheux avec le chou des montagnes, l'amarinthe, la lavatère maritime.

L'intérêt faunistique du site repose principalement sur des espèces appréciant les milieux rupestres comme les oiseaux (aigle royal, grand-duc d'Europe, etc.), les chiroptères (petit et grand rhinolophes, minioptère de Schreibers) et de nombreux invertébrés.

Les zones AUE et AUL ne sont pas concernées par cette zone.

7.3.1.3 ZNIEFF de type II n°06-107-100 Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillore

Cet ensemble de plateaux karstiques présente un grand intérêt paysager et géologique : il s'agit en effet d'un karst semi-couvert de réputation mondiale. De nombreuses structures caractéristiques de l'érosion karstique peuvent s'y observer : avens, dolines, lapiaz, résurgences, gouffres, etc.

La richesse botanique de ces secteurs n'est plus à prouver. On y trouve, par exemple, des espèces rares et localisées comme la fritillaire d'Orient ou l'holostée hérissée. La présence de milieux humides (prairies, fossés, mares) permet le maintien d'espèces rares et menacées en France comme la serratule à feuilles de chanvre d'eau ou la laîche de Buxbaum.

La zone est également exceptionnelle sur le plan faunistique avec près de 90 espèces d'intérêt patrimonial recensées. Parmi elles figurent des chiroptères, des rapaces forestiers, des passereaux de milieux ouverts, mais également quelques reptiles et amphibiens, ainsi que de nombreux invertébrés.

Les zones AUE et AUL ne sont pas concernées par cette zone.

7.3.1.4 ZSC FR9301570 Préalpes de Grasse

Le site, d'une surface totale de 19 000 ha, est situé au nord de Grasse et de Vence et constitue l'un des premiers reliefs importants dominant le littoral de la Côte d'Azur.

Il est exceptionnel étant donné son ensemble complexe de systèmes steppiques et karstiques, il présente une grande richesse sur les plans floristiques et faunistiques (chiroptérofaune et entomofaune), et accueille de nombreuses espèces rares, voire endémiques, notamment floristiques. Haut lieu de tradition pastorale, le site est l'objet d'une nette déprise agricole. Il est aussi le carrefour d'activités traditionnelles et de pratiques sociales nouvelles liées au tourisme.

Les zones AUE et AUL ne sont pas concernées par cette zone.

7.3.1.5 ZPS FR9312002 Préalpes de Grasse

Ce site correspond à une zone de plateaux karstiques entrecoupés de vallées encaissées (gorges).

Il présente une grande variété de milieux : faciès rupicoles des falaises, zones karstiques, présentant une grande richesse écologique. L'hétérogénéité de la couverture végétale est importante. Les pelouses à caractère steppique alternent avec les milieux forestiers et quelques ripisylves. Ces conditions sont favorables à la présence d'une avifaune riche et variée inféodée aux zones ouvertes ou fermées ou utilisant les deux. Les vallées sont utilisées comme couloirs de migration. Le site est vulnérable du fait de la disparition des pelouses par embroussaillement et reforestation naturelle suite à la déprise pastorale.

Les zones AUE et AUL ne sont pas concernées par cette zone.

7.3.1.6 ZSC FR9301571 Rivière et gorges du Loup

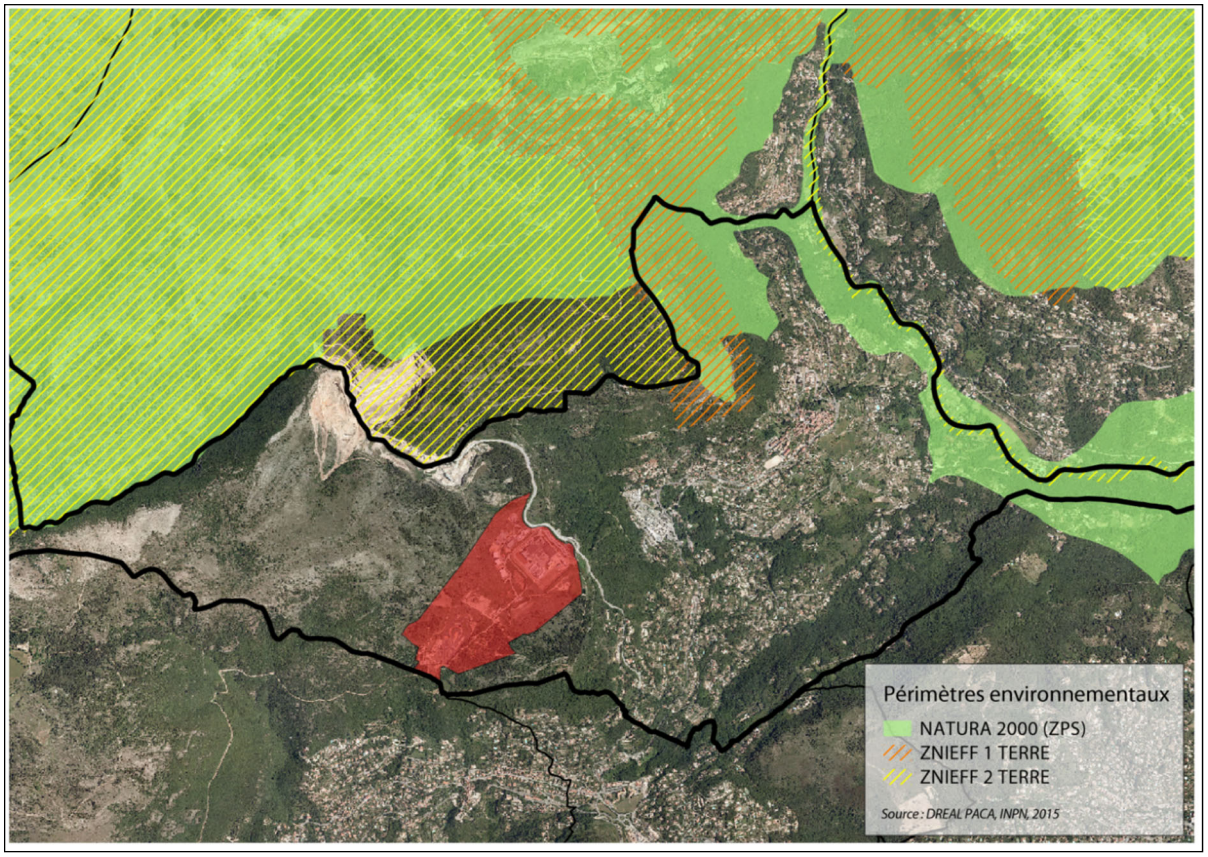
Le site comprend la partie inférieure de la rivière du Loup, sur plusieurs dizaines de kilomètres, et les grandes gorges calcaires qui l'entourent.

La chiroptérofaune est remarquable. Sur l'ensemble du site environ 25 grottes sont présentes, dont 3 particulièrement propices aux chiroptères, notamment le minioptère de Schreibers, avec une colonie importante (600 individus) à la Baume Granet, à proximité immédiate du site. Le réseau de galeries

souterraines est très vaste et reste largement inexploré. Le site présente également une grande richesse floristique avec de nombreuses espèces rares et protégées.

Il est vulnérable du fait de la fréquentation des cavités servant de refuges aux chiroptères par les promeneurs et les spéléologues. La partie du site proche de l'embouchure est également menacée par l'urbanisation et l'aménagement de la rivière.

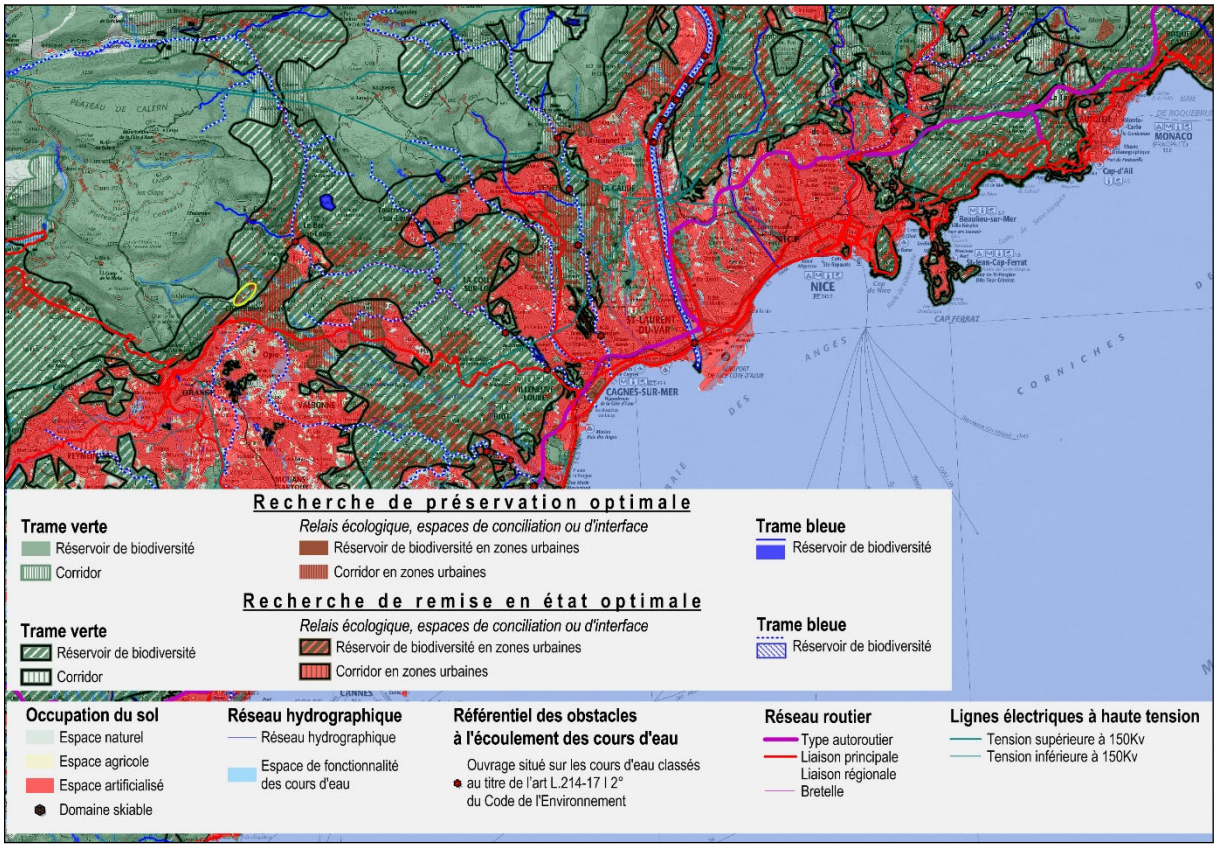
Les zones AUE et AUL ne sont pas concernées par cette zone.



Les espaces remarquables à proximité de la zone (source : CASA)

7.3.2 Fonctionnalités écologiques du site

Le SRCE Provence-Alpes-Côte-D'azur définit sur le site et ses alentours, une trame verte et bleue composée de réservoirs de biodiversité et corridors écologiques de différentes natures. Au nord-ouest de l'aire d'étude, un réservoir de trame semi-ouverte est représenté tandis qu'un réservoir de trame forestière traverse le périmètre de ZAC d'est en ouest. Un corridor forestier est également matérialisé dans le SRCE, en bordure sud-est de la ZAE de la Sarrée.

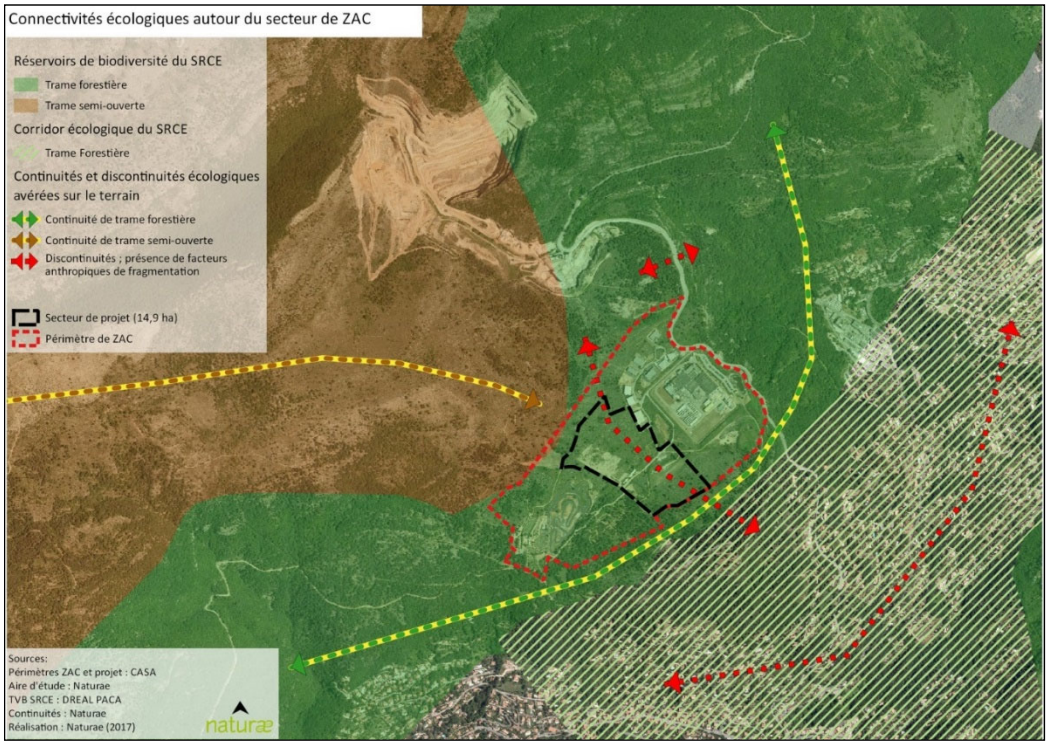


Extrait du SRCE

Notons que ces périmètres sont définis à l'échelle régionale et peuvent ainsi manquer de précision et de pertinence à une échelle plus locale. Naturae a donc défini de façon plus précise un ensemble de continuités écologiques et de discontinuités avérées sur le site et ses alentours.

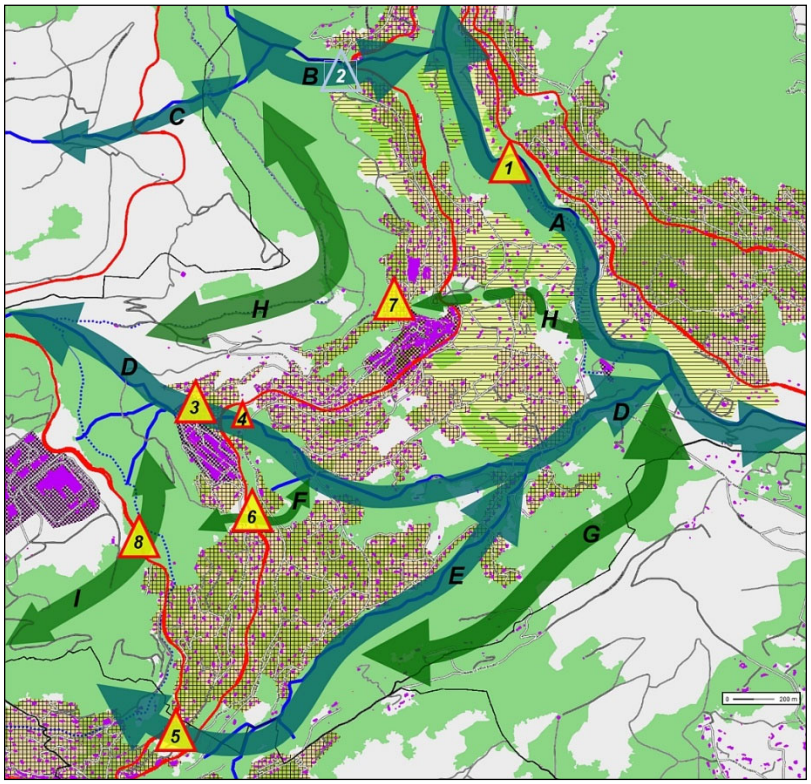
Ainsi, si la continuité de milieux semi-ouverts au nord-ouest semble fonctionnelle, la continuité de milieux forestiers d'est en ouest s'avère mise à mal par le secteur déjà anthropisé de la ZAE, ainsi que par la route en bordure. Au sud-est, le corridor de trame forestière ne présente plus qu'une fonctionnalité très minime en raison de sa forte anthropisation.

En conséquence, le périmètre de ZAC, déjà partiellement artificialisé, représente un facteur de fragmentation des milieux forestiers. D'est en ouest et du nord au sud, l'urbanisation du site représente un frein à la connectivité écologique des espaces forestiers.



Les fonctionnalités du site (source : CASA)

A noter que la trame verte et bleue a été traduite localement dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme (cf. rapport de présentation). Les cartes ci-après présentent les éléments de la Trame Verte et Bleue du Bar sur Loup.



Carte de synthèse de la partie centre-est de la commune

Légende : La carte représente les corridors sur fond de synthèse des éléments d'analyse : Les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En jaune-vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures. e couvert forestier est représenté en vert. Les routes sont figurées en rouge (RD) et en blanc (autres voiries). Les cours d'eau sont indiqués en bleu. Le canal du Foulon est représenté en pointillés bleus.

Cette première carte présente la Trame sur le centre-est urbanisé de la commune. Une seconde carte à plus petite échelle la complète (Cf. plus loin).

Les corridors sont figurés par des flèches et appellent les commentaires suivants :

- Les flèches bleu-vert marquent les corridors longeant les cours d'eau : ces derniers relèvent de la Trame Verte (cours d'eau en lui-même) et de la Trame Verte (ripisylve) :
    - A : corridor du Loup, axe majeur repéré dans le SRCE
    - B : corridor du Riou de Gourdon : ce vallon à forte déclivité, entièrement boisé, présente une grande importance pour la circulation entre les plateaux et le Loup, en aval des Gorges du Loup (la traversée de la RD 2210, assurée par un pont, n'est pas vraiment un obstacle, Cf. plus loin)
    - C : le corridor B se prolonge vers le Bois de Gourdon par le Vallon de Bourdeau
    - D : le vallon de Riou constitue le second corridor latéral majeur entre le Loup et les plateaux (Sarrée, Malle et Caussols). Il est malheureusement coupé à la hauteur de la RD 2210
    - E : le Vallon de l'Escure offre une alternative au précédent, mais se trouve également bloqué au niveau de la RD 2210

A noter que le corridor E du vallon de l'Escure se poursuit sur la commune riveraine de Châteauneuf-Grasse (laquelle a institué à cet endroit des zones N et des EBC, ce qui assure le maintien de l'ouverture du corridor), malgré la présence de plusieurs axes routiers, dont la RD 2210. En revanche, aucun corridor latéral n'est repéré sur la commune des Tourrettes, en face de cette partie centre-est du Bar-sur-Loup. Les corridors latéraux sont installés plus en aval (Cf. ci-après la carte générale de la commune).

- Les flèches vert franc marquent les corridors entièrement terrestres :
    - F : dans le secteur de Saint-Andrieux, une trouée dans l'urbanisation pavillonnaire offre encore un axe entre le Vallon de Riou et le pied du plateau de la Sarrée (coupé au niveau de la RD 2210)
    - G : le versant d'ubac au sud du vallon de l'Escure présente un couvert boisé favorable à la circulation des espèces, le long du vallon (axe G) mais également entre le cours d'eau et la crête du massif (non figuré)
    - H : le vallon jouxtant le Ribouraou, du fait de son encaissement, constitue un corridor entre le Loup et le haut du versant. Toutefois, il est coupé par l'urbanisation au niveau du Terray et ne peut être considéré comme fonctionnel,
    - I : ce corridor diffus accueille la circulation des espèces entre le plateau de la Sarrée et le haut du versant urbanisé, le haut du Vallon du Riou et le secteur de Kennedy
- Plusieurs obstacles viennent perturber la circulation des espèces dans les corridors présentés ci-dessus. Ils sont signalés par un triangle et détaillés ci-dessous :
    - 1 : le corridor du Loup (A) est coupé par un seuil, qui assure la prise d'eau de l'ancienne papeterie. La circulation des poissons est donc perturbée. Cet obstacle est signalé dans le SRCE.
    - 2 : le Vallon du Riou de Gourdon est coupé par un pont routier (RD 2210) accompagné d'un bâtiment et d'une aire de stationnement. Toutefois, la continuité du cours d'eau est assurée par un pont et celle du vallon par les boisements situés en rive droite. Cet obstacle n'est

donc pas pénalisant en l'état. En revanche, il le deviendrait si le pont était remplacé par un busage, renforcé par des ouvrages ou si l'urbanisation du vallon progressait. Il est donc signalé.

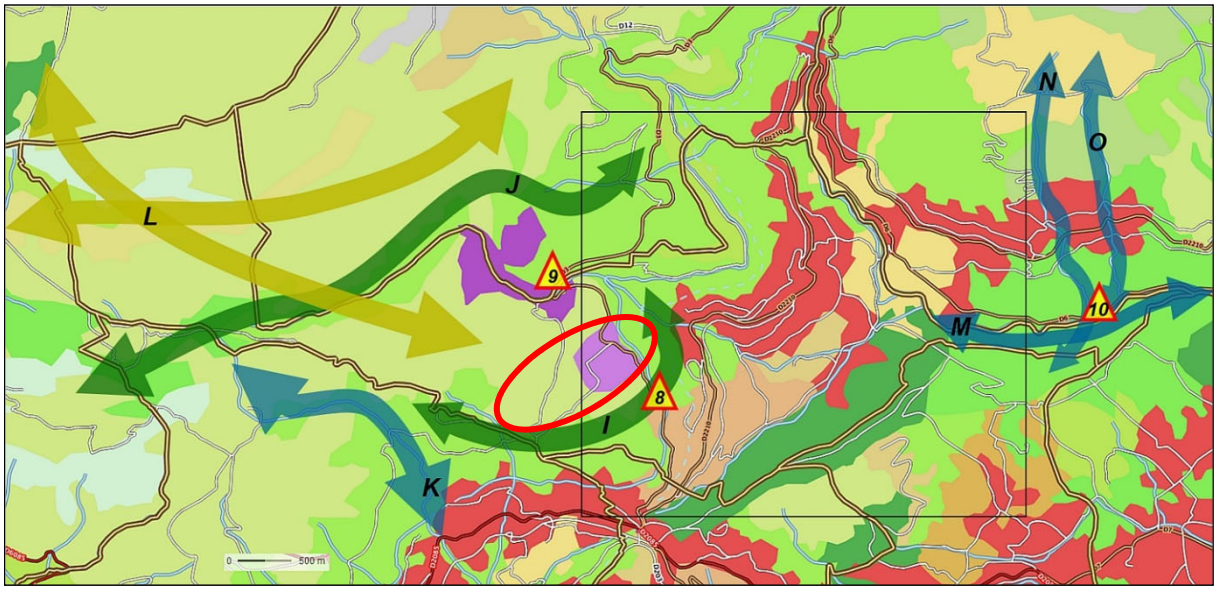
- 3 : Le Vallon du Riou est coupé par le busage du cours d'eau, sous les installations de l'entreprise Mane, la station d'épuration et le remblai de la RD 2210, installés au tout début des années 1970. La coupure est forte (Cf. figure ci-dessous) et concerne aussi bien la Trame Verte que la Trame Bleue.
- 4 : La coupure n°3 est renforcée, vis-à-vis de la Trame Bleue, par une série d'ouvrages de confortement du lit en « marches d'escalier », visibles sur la photo ci-après.
- 5 : Le corridor du Vallon de l'Escure est coupé, dans sa partie supérieure, par la RD 2210, une voirie locale et une urbanisation diffuse. Dans ce secteur, le corridor n'intéresse plus que la Trame Verte, en l'absence de cours d'eau ou de zone humide.
- 6 : Le corridor forestier du secteur de Saint-Andrieux est coupé par la RD 2210.
- 7 : Le corridor forestier du secteur Ribouraou est coupé par l'urbanisation à proximité du centre historique, ainsi que par la RD 2210.
- 8 : Le corridor I est coupé par la RD 2210.



Obstacles dans le Vallon de Riou (n° 3 et 4) (Fond : IGN 1973)

A noter que l'ancienne voie de chemin de fer ne constitue par une coupure forte, en raison du nombre de sections déconnectées du sol : plusieurs viaducs de grande hauteur et tunnels agissent comme autant de « passages à faune » de grandes dimensions. Aujourd'hui, l'ancienne voie est transformée en voirie de déserte locale, étroite et à faible trafic.

De même, le canal du Foulon ne peut être considéré comme un obstacle que dans quelques secteurs à forte pente où les confortements peuvent gêner certaines espèces. D'une manière générale, l'eau n'est pas un obstacle et le canal présente des sections enterrées qui facilitent le passage. De même, on ne peut pas le considérer comme un corridor en raison de son caractère artificiel et de sa déconnexion des autres cours d'eau.

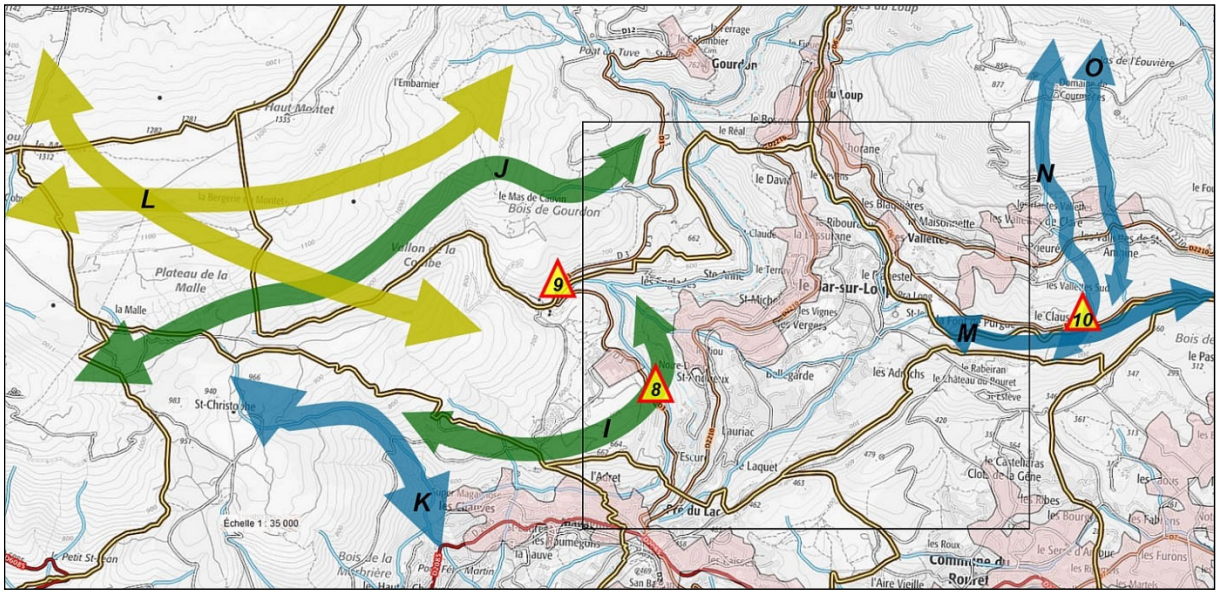


Carte de synthèse des corridors à l'échelle de la commune ; Légende : Le cadre restitue la carte du centre-est ci-avant. Le fond présente une synthèse des éléments d'analyse : Les secteurs urbanisés (en rouge : dense ; en rose : peu dense) ; les zones d'activité (violet, mauve) ; en vert, le couvert végétal. Les routes sont figurées en rouge (RD) et en blanc (autres voiries).

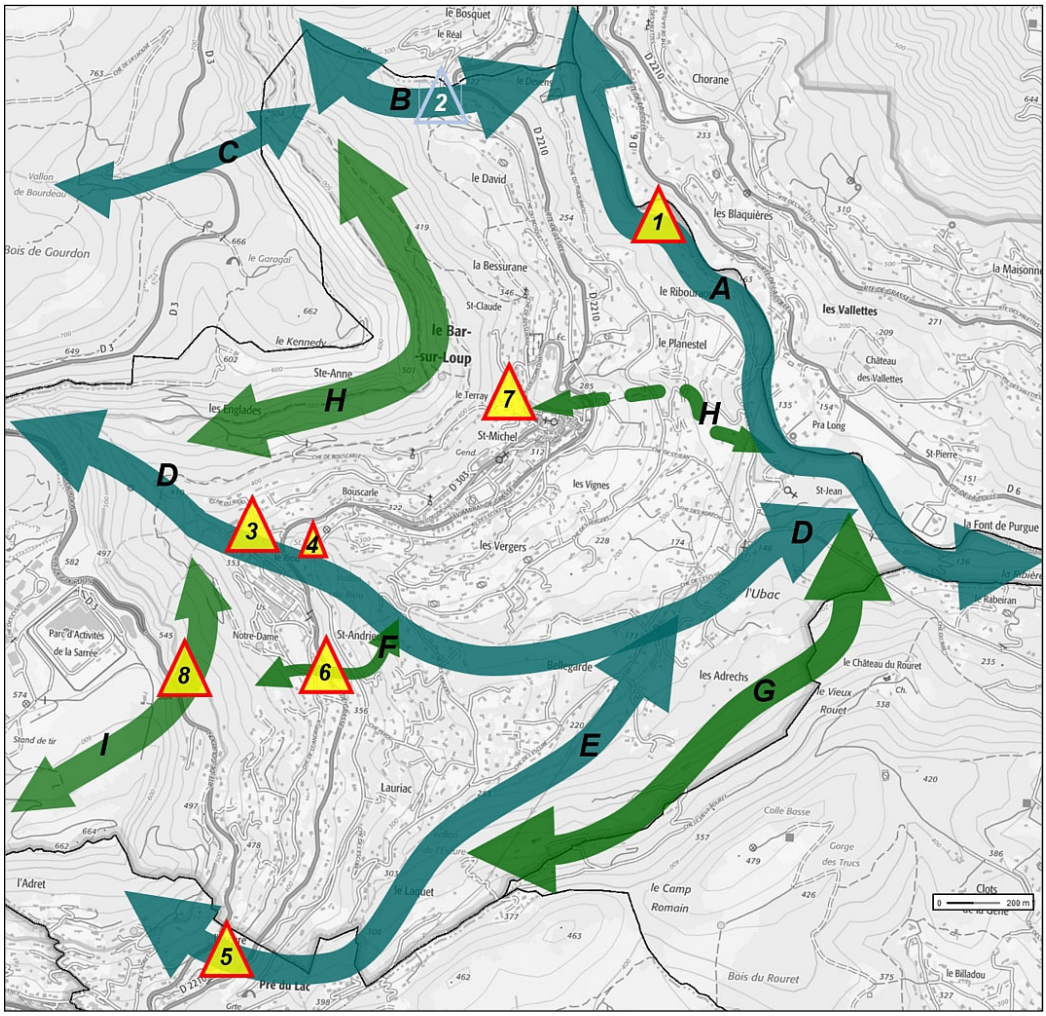
Les corridors sont figurés par des flèches et appellent les commentaires suivants :

- Les flèches vert franc marquent les corridors entièrement terrestres :
  - I : corridor forestier entre le plateau de la Sarrée et le haut du versant d'adret urbanisé sous le Kennedy,
  - L : corridor boisé du Vallon de la Combe.
- Les flèches bleu-vert marquent les corridors longeant les cours d'eau : ces derniers relèvent de la Trame Bleue (cours d'eau en lui-même) et de la Trame Verte (ripisylve) :
  - M : prolongation vers l'aval du corridor du Loup (A), axe majeur repéré dans le SRCE,
  - N et O : corridors latéraux sur la commune des Tourrettes-sur-Loup (Cf. PLU de cette commune), ce qui montre l'interconnexion entre les territoires des communes riveraines,
  - K : corridor du vallon de Saint-Christophe ;
- Les flèches jaune (L) marquent la circulation diffuse sur les plateaux, au sein de formations ouvertes (pelouses, garrigues) ou semi-fermées (landes arbustives). Il s'agit d'une circulation entièrement terrestre.
- Plusieurs obstacles viennent perturber la circulation des espèces dans les corridors présentés ci-dessus. Ils sont signalés par un triangle et détaillés ci-dessous :
  - 8 : Le corridor I est coupé par la RD 2210.
  - 9 : le corridor D, qui remonte le Vallon de Riou et, dans une moindre mesure, les circulations du haut du versant (H, I), sont perturbés par la RD 2210 et les installations de la carrière S.E.C. de calcaire de Gourdon/Bar-sur-Loup. Pris individuellement, chaque élément ne constituerait pas une coupure : la RD 2210 franchi le cours d'eau sur un pont, ce qui permet la circulation des organisme du cours d'eau. La carrière peut être contournée par les animaux, tout en restant dans les mêmes milieux. C'est la juxtaposition des installations et du pont qui provoque la perturbation.

Les cartes ci-après présentent les corridors et les obstacles sur fond topographique, pour plus de clarté.



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)

L'analyse effectuée dans le cadre du PLU confirme que l'urbanisation du site ne remet pas en cause les grands couloirs de déplacements et n'impactent donc pas les corridors écologiques. Il n'y a pas de points noirs recensés sur le site concernant le déplacement de la faune (elle peut aisément contourner le site).

7.3.3 Enjeux de biodiversité

7.3.3.1 Aire d'étude et méthodologie

Le périmètre de la ZAE communautaire comprend le lotissement d'activités actuel, les espaces d'extension prévus et les espaces d'activités de loisirs, sur un périmètre total de 69 ha.

Le secteur de projet est situé au bord de la RD3, à environ 5 km au sud du village de Gourdon. La Zone d'Activités Economiques du Plateau de la Sarrée couvre une surface d'environ 25 ha, tandis que la zone de loisirs située à l'ouest de celle-ci s'étend sur près de 15 ha. Dix entreprises sont aujourd'hui installées sur la ZAE du Plateau de la Sarrée.

La zone de loisirs voisine comporte de plus des terrains de paintball, une piste d'aéromodélisme et un circuit de karting. Cette zone est située sur un plateau entre l'étage méso-méditerranéen et supra-méditerranéen et est entourée de zones naturelles, partie prenante de l'ensemble paysager des plateaux. Le relief calcaire est formé de montagnes karstiques (dolines, avens et lapiaz).

La végétation est dominée par la strate herbacée, les garrigues, maquis et les landes. Parmi ces milieux relativement ouverts, il faut noter la présence de vestiges de boisements de chênes et de pins décimés par les incendies à l'est et au sud.

Le plateau est encore un secteur où l'activité agropastorale persiste sous la forme de pâturage. Nonobstant, ces espaces ouverts tendent à se refermer du fait d'une perte de vitesse de cette activité et d'une gestion disparate qui favorise la mise en clôture, la reconquête forestière et l'enfrichement.

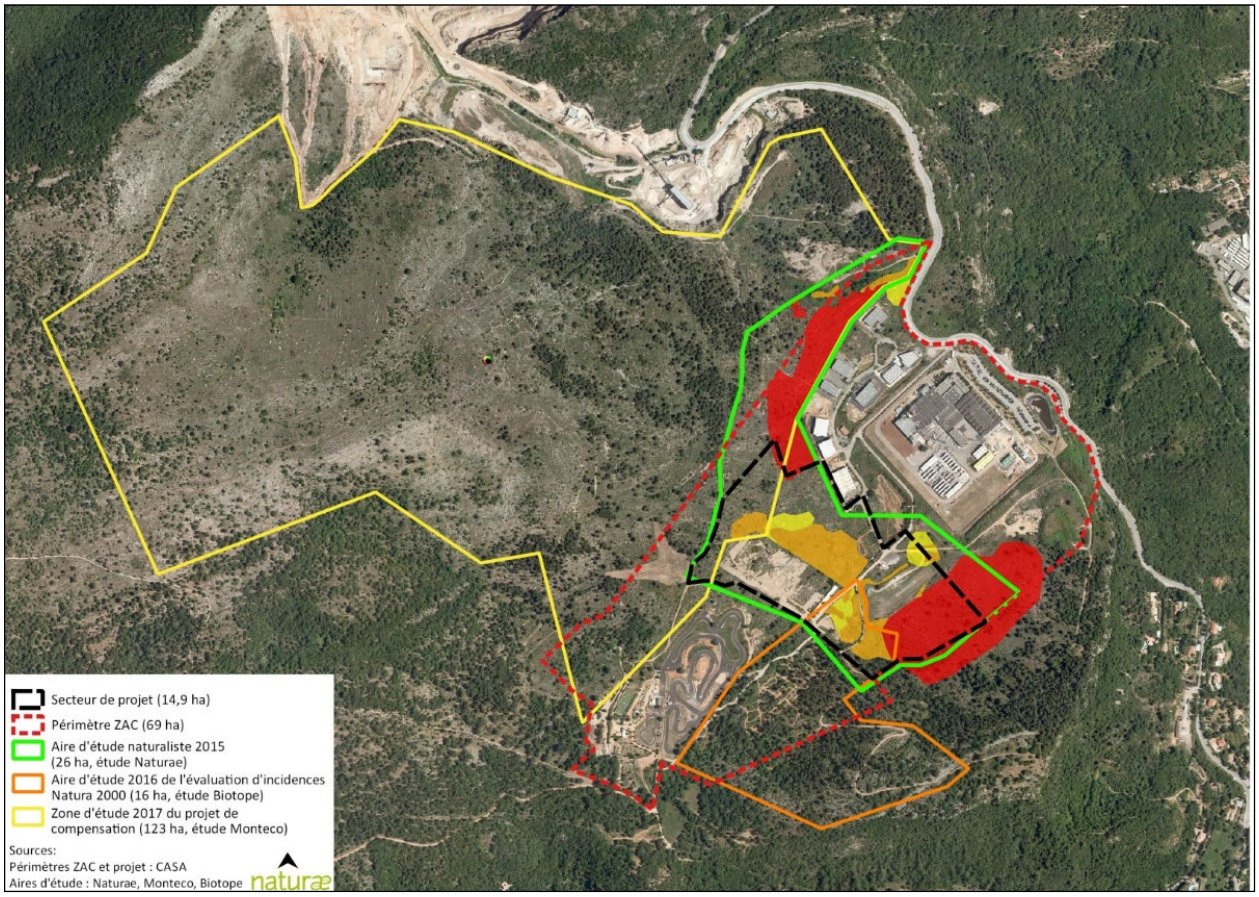
Les premières études naturalistes ont été réalisées par Natura entre 2014 et 2015 sur une année complète sur une aire d'étude de 26 hectares présentée sur la carte ci-contre, correspondant à l'extension potentielle de la zone d'activités.

Des compléments d'inventaires ont ensuite été menés par Monteco en 2016-2017, sur un périmètre complémentaire d'environ 123 ha, au nord du périmètre de ZAC, afin de qualifier plus précisément la typologie et la qualité des habitats en vue d'identifier des mesures de gestion des espaces naturels appropriées pour la faune et la flore du site, en compensation des impacts engendrés par le projet de ZAC.

Une évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 a également été réalisée en 2016 par Biotope sur un périmètre d'environ 16 ha au sud-est du terrain de motocross.

Les études complètes sont annexées à l'étude d'impact. Les différentes aires d'étude sont présentées ci-après.

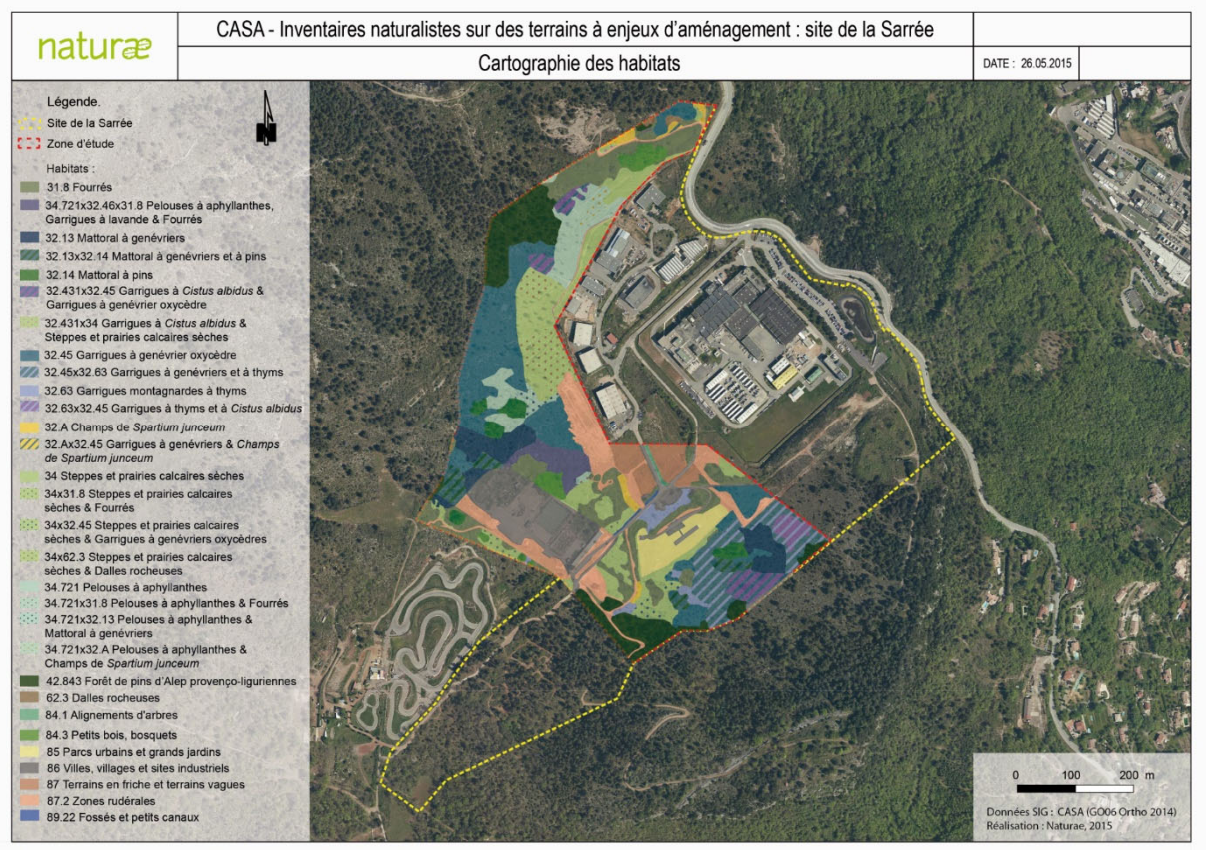
Le présent dossier ne reprend pas dans le détail toutes les données fournies dans l'étude d'impact et ses annexes. Il convient, au besoin, de s'y référer.



Périmètres étudiés (source : CASA)

7.3.3.2 Les habitats naturels

L'ensemble des habitats recensés au sein de la zone d'étude de la Sarrée, qu'ils soient naturels ou non, a été cartographié. Bien qu'enclavée entre deux secteurs d'activités (usine de parfumerie, karting), la zone d'étude comprend de nombreux habitats naturels. Ces habitats sont cartographiés en page suivante.



Cartographie des habitats (source : CASA)

Plusieurs habitats d'intérêt communautaire (cités à l'annexe I de la Directive « Habitats ») ont été relevés sur le site de la Sarrée :

- Les prairies calcaires sèches correspondent aux « pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » (CODE EUR27 : 6210) ;
- Le matorral à genévriers correspond à l'habitat Natura 2000 « Matorrals arborescents à *Juniperus spp*. » (CODE EUR27 : 5210) ;
- Les forêts de pins d'Alep correspondent aux « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep » (CODE EUR27 : 9540-3).

Les « Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » sont assez fréquentes mais restent sensibles à la fermeture du milieu. Elles sont souvent issues de la déforestation ou de l'abandon de terrains pastoraux.

La Sarrée est concernée par le sous-type 3 « Pelouses calcicoles subatlantiques xérophiles », qui comprend des pelouses du *Mesobromion*, moyennement denses à très denses et parfois riches en orchidées. Ce sont des systèmes hérités de pâturages extensifs et menacés par l'évolution naturelle de la végétation.

Cet habitat constitue un enjeu régional et local modéré. En effet, il est réparti en différents endroits du site de la Sarrée, la plupart du temps sur de faibles surfaces, et apparaît menacé par l'embroussaillement du secteur (développement de ronces, églantiers et genévriers). Seuls les abords des bâtiments industriels bénéficient de la règlementation en matière de défense contre les incendies et de l'obligation de débroussaillement. Par ailleurs, cet habitat abrite différentes orchidées, dont certaines patrimoniales (ophrys de Bertoloni et orchis papillon).

Les « Matorrals arborescents à *Juniperus spp*. », constituent également un habitat commun dans l'ensemble de la région méditerranéenne, principalement sur substrat calcaire. Il n'est pas menacé et serait même en extension du fait de la déprise agricole. Il représente un enjeu régional modéré pour son aire de répartition restreinte (méditerranéenne).

Sur le site de la Sarrée, cet habitat occupe une surface limitée alors qu'il est plus largement présent sur les Préalpes de Grasse. Les genévriers sont souvent associés à des pins. La dynamique de la végétation sur le périmètre d'étude est favorable à la conservation de cet habitat, puisque les garrigues à genévrier oxycèdre, stade évolutif précédent, colonisent largement les pelouses. A noter également qu'aucune espèce patrimoniale n'a été observée au sein des genévriers arborescents. L'enjeu local est donc jugé faible.

Les « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep », sont aussi relativement communes dans la région. Cet habitat, non menacé, ne représente pas un enjeu de conservation à l'heure actuelle en PACA, malgré, encore une fois, sa répartition restreinte. Il constitue néanmoins, comme les habitats précédents, un enjeu réglementaire lié à Natura 2000.

L'enjeu régional de ces boisements à l'intérieur des terres est faible, au contraire des boisements littoraux de pin d'Alep et oléastres qui présentent un enjeu fort.

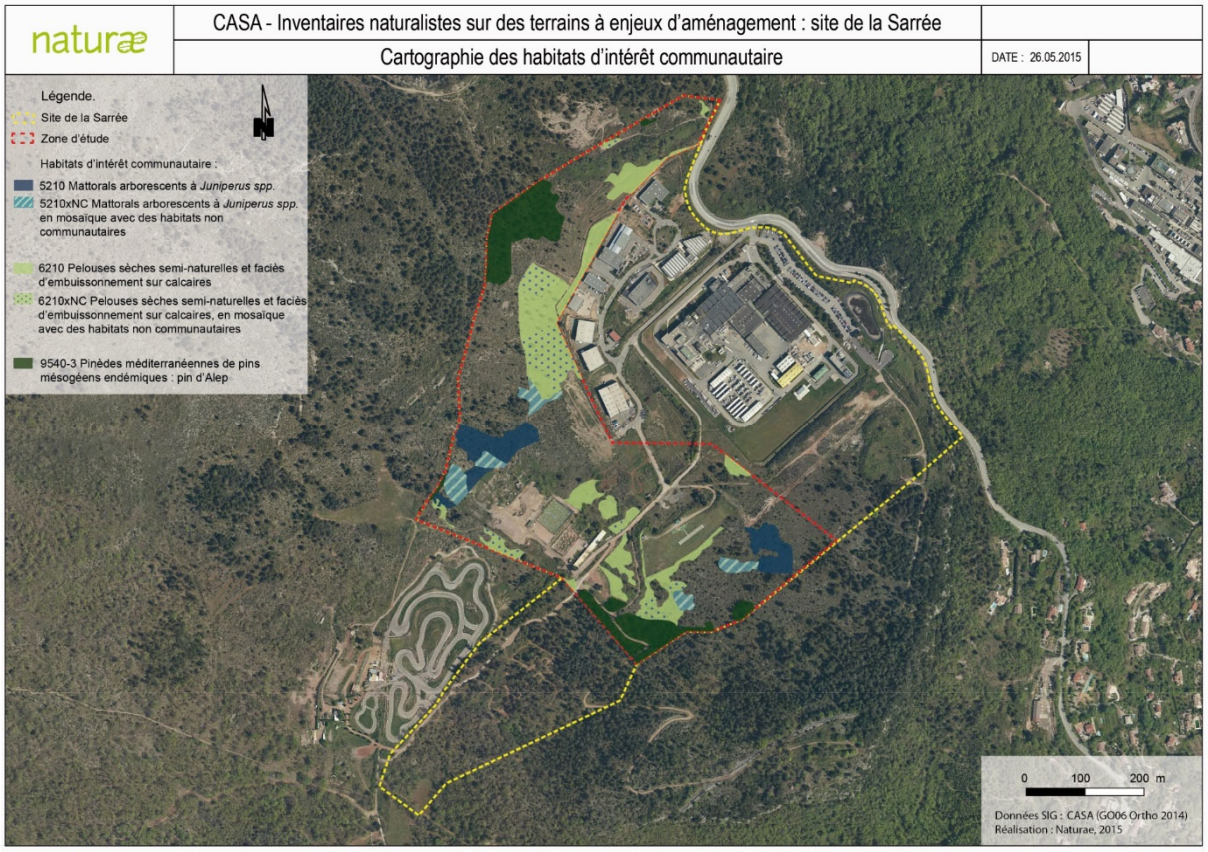
Les pinèdes de pin d'Alep sont surtout présentes autour du site d'étude de la Sarrée, mais elles pénètrent par endroits à l'intérieur du périmètre. L'enjeu local est jugé faible.

Un total de 3 habitats d'intérêt communautaire a été recensé sur le site d'étude, témoignant de la qualité des milieux pour la faune. Toutefois, ils représentent pour la plupart un enjeu local faible puisque seules les pelouses sèches constituent un enjeu modéré sur le site de la Sarrée.

Les enjeux liés aux habitats naturels sont résumés dans le tableau suivant :

Habitat	Type d'enjeu	Enjeu régional	Commentaire	Enjeu local
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Réglementaire uniquement (DH1)	Modéré	Habitat menacé par la fermeture des milieux	**Modéré**
Matorrals arborescents à *Juniperus spp*.	Réglementaire uniquement (DH1)	Moyen	Habitat en voie d'expansion	**Faible**
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep	Réglementaire uniquement (DH1)	Faible	Faible proportion de l'habitat au sein du périmètre d'étude	**Faible**

Légende : DH1 = directive européenne « Habitats », annexe I.



Cartographie des habitats d'intérêt communautaire (source : CASA)

7.3.3.3 La flore

- Présentation générale :

La flore observée sur le site de la Sarrée comprend une majorité d'espèces typiques des milieux chauds et secs (garrigues, pelouses…), avec des espèces buissonnantes telles que le genévrier oxycèdre ou le ciste blanc, très abondantes, ou des ligneux bas comme le thym, la lavande ou encore la badasse. Au sein des pelouses s'observent des formations denses de petits genêts (genêt ailé, petit genêt d'Espagne), ainsi que des peuplements d'orchidées telles que l'ophrys bécasse, l'orchis pyramidal, l'orchis tridenté ou encore le sérapia à labelle long.

Le caractère épineux ou toxique (genêt scorpion, aphyllanthe de Montpellier, euphorbes, chèvrefeuilles…) de nombreux végétaux présents atteste d'un pastoralisme relativement récent. Les abords des bâtiments existants font d'ailleurs l'objet d'un contrat de pâturage ovin afin d'entretenir une zone coupe-feu. Le reste du périmètre est en voie d'embroussaillement.

A noter que la présence de l'Homme sur le site et les perturbations engendrées sont également à l'origine du développement d'une flore rudérale avec des espèces comme l'inule visqueuse, la bourrache, le coquelicot, la luzerne ou encore la scorpiure.

Dans les sous-bois de pins, la strate herbacée est plutôt pauvre. On y observe en revanche des espèces comme les chênes vert et pubescent, l'érable à feuilles d'obier, la ronce et la clématite des haies, ou ponctuellement la bruyère arborescente.

Les coteaux pierreux accueillent quant à eux des espèces comme la leuzée conifère, l'œillet virginal, le fumana à feuilles de thym ou encore la coronille naine.

Outre ces espèces communes, des espèces protégées et/ou patrimoniales ont été observées sur le site de la Sarrée.

- Les espèces protégées :

Trois espèces protégées ont été relevées sur la zone d'étude lors des différentes prospections : L'ophrys de Bertoloni, la lavatère ponctuée et l'alpiste aquatique.

L'ophrys de Bertoloni est une orchidée de répartition franco-italienne, retrouvée dans différents milieux ouverts et secs, sur sol calcaire (garrigues, prairies, bords de route, clairières…). En France, elle se rencontre principalement dans les départements du sud-est (Provence, bassin inférieur du Rhône), de 0 à 1 200 m d'altitude.

Cet ophrys est protégé au niveau national où il est considéré comme quasi-menacé (liste rouge), et il est déterminant pour la désignation des ZNIEFF en PACA.

Il reste assez bien représenté dans la région et dans la moitié sud du département des Alpes-Maritimes. L'abondance des habitats favorables sur le secteur d'étude, ont conduit à mener des prospections supplémentaires début mai 2015. L'espèce était alors beaucoup plus abondante, dans des habitats de pelouses et des garrigues ouvertes. En particulier, une station importante d'environ 50 pieds a été observée sur les pelouses au nord des bâtiments industriels. Cette grande station représente un enjeu majeur sur le site, elle est cartographiée page 41.

Cette espèce représente un enjeu régional fort. Elle semble bien répandue sur le secteur d'étude, dès lors qu'elle trouve l'ouverture de milieu nécessaire à son développement. Par ailleurs, l'espèce se trouve en limite d'aire de répartition.

L'enjeu local est de cette espèce est jugé fort.

L'alpiste aquatique est une poacée protégée en PACA, et remarquable pour les ZNIEFF.

D'affinité méditerranéenne, elle s'est naturalisée dans une grande partie du globe. En France, elle se rencontre dans le Midi et en Corse, mais l'essentiel des populations se situerait dans le Var.

Cette espèce reste rare en région PACA bien qu'elle ne soit pas en régression du fait de son caractère rudéral et de ses capacités de colonisation assez fortes. Elle peut, en outre, être localement abondante.

Cet alpiste fréquente en effet de nombreux biotopes secondaires, parfois temporairement humides, des étages méso-et thermo- méditerranéens (prairies, friches, fossés…) et présente une bonne tolérance aux perturbations mécaniques et chimiques.

L'alpiste aquatique a été observé à 3 reprises sur le site de la Sarrée, le long du chemin qui borde le paintball (cf. photo ci-contre, Naturae, 2014)

L'enjeu local de cette espèce est jugé faible.

La Lavatère ponctuée est également protégée au niveau régional, et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA.

Cette malvacée est une endémique méditerranéenne et elle présente donc une aire de répartition mondiale très restreinte. De plus, elle ne se rencontre en France que dans les départements du Var, des Alpes-Maritimes, et de la Corse.

Elle est globalement assez rare en PACA puisque l'essentiel de ses populations est confiné dans la moitié ouest du département des Alpes-Maritimes, où elle semble assez commune.

Espèce rudérale, elle fréquente des milieux comme les friches, les bords de chemins et les lisières herbacées, où elle fleurit de juin à septembre.

Sur le site de la Sarrée, deux pieds ont été observés en septembre 2014 au niveau de la zone rudérale entre le paintball et les bâtiments industriels, tous deux dans un habitat ouvert et rocailleux.

L'enjeu local de cette espèce est jugé modéré.

- Les espèces patrimoniales :

Outre les espèces protégées, trois espèces patrimoniales (déterminantes pour les ZNIEFF en PACA ou sur liste rouge) ont été identifiées sur le site de la Sarrée en 2014/2015 : l'orchis papillon, l'épiaire d'Héraclée et la spiranthe d'automne.

L'orchis papillon est une orchidée méditerranéenne, retrouvée dans les zones ouvertes telles que les pelouses, friches, garrigues ou bois clairs de conifères, où elle fleurit d'avril à juin. Elle est présente en France dans le Midi et en Corse, de 0 à 600 m d'altitude, et est considérée éteinte dans le bassin moyen du Rhône. Cet orchis est en régression en France. Il est rare en région PACA, l'essentiel des observations étant faites dans le Var et surtout dans les Alpes-Maritimes. Bien que ne bénéficiant d'aucun statut de protection, cette orchidée est considérée comme quasi-menacée en France et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA.

Trois pieds ont été observés sur le site de la Sarrée, dont un à l'intérieur du périmètre d'étude. Ce dernier a été recensé en juin 2014 dans une pelouse sèche en bordure de fourrés, au sud-ouest de la piste d'aéromodélisme. En mai 2015, deux nouveaux pieds ont été observés dans des zones de pelouses mais en dehors du périmètre.

Cette espèce constitue un enjeu régional fort. Sur le site elle est relativement répandue, au sein d'habitats au caractère naturel marqué, en limite d'aire de répartition de l'espèce. **L'enjeu local de cette espèce est jugé fort.**

L'épiaire d'Héraclée est quant à elle une lamiacée principalement montagnarde, du sud-ouest de l'Europe. Elle se rencontre en France principalement en Provence orientale et dans les Corbières, et très rarement dans le centre-ouest, le centre, la Limagne, les Causses, et les Pyrénées-Orientales. Elle fréquente les coteaux et pelouses rocailleuses sèches de 0 à 1200 m, et fleurit de mai à juillet.

L'espèce est rare en région PACA, mais relativement commune dans les Alpes-Maritimes. Elle n'est pas protégée mais elle est déterminante pour la désignation des ZNIEFF.

Cette espèce a été observée dans une pelouse au nord-est du périmètre d'étude. Un seul individu a été recensé.

L'enjeu régional de l'espèce est modéré à fort. Compte tenu de son abondance dans les Alpes-Maritimes et du faible effectif observé sur le site de la Sarrée, **l'enjeu local est considéré comme faible.**

À signaler également la présence de la spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*) révélée lors des prospections de septembre 2014. Cette orchidée non protégée est indiquée comme « quasi menacée » sur la liste rouge de France métropolitaine. Elle se retrouve en Europe centrale et méridionale, en Asie occidentale, ainsi qu'en Afrique septentrionale. En France, elle est présente sur l'ensemble du territoire, mais plus fréquente sur le littoral atlantique et méditerranéen ; elle est rare et en régression ailleurs.

Elle est bien représentée en région PACA, essentiellement dans le Var, mais serait toutefois en régression. Elle fréquente divers habitats chauds, lumineux et secs, tels que des pelouses ou friches à végétation rase, principalement calcaires.

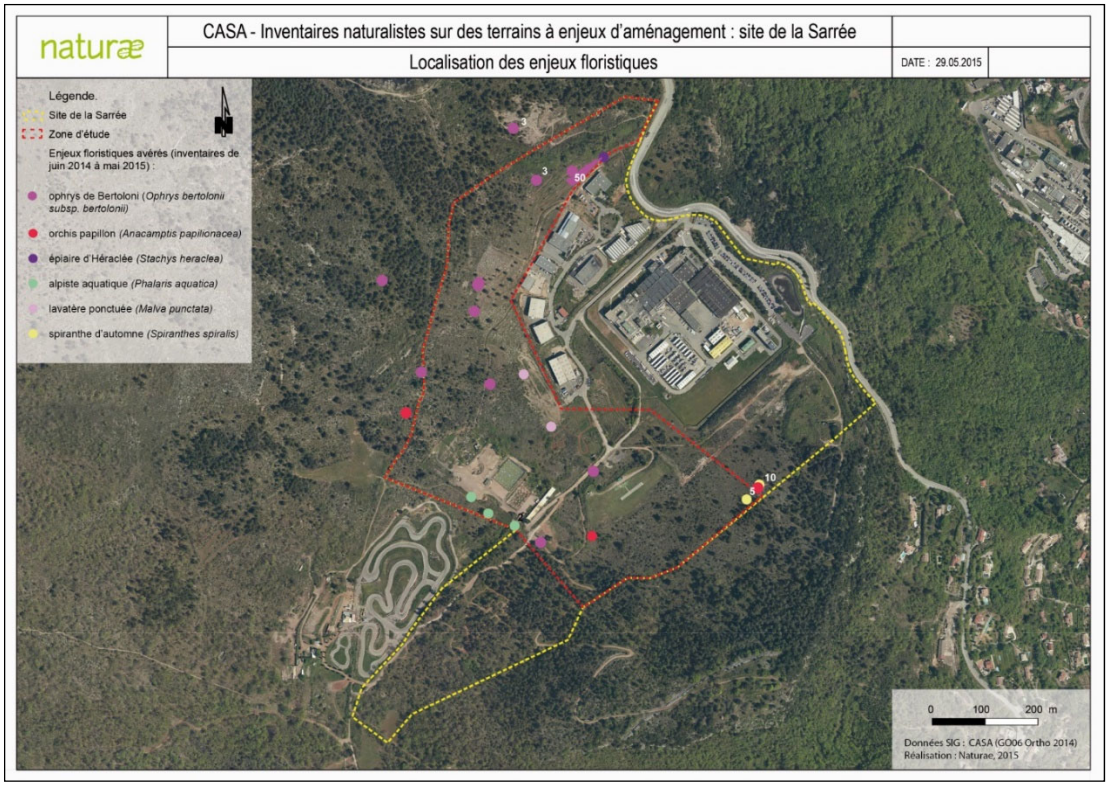
Sur le site de la Sarrée, plusieurs pieds ont été observés au sud de l'usine de Mane, dont 5 à l'intérieur du périmètre d'étude, et une dizaine dans l'aire d'étude. La totalité des observations ont été faites dans les garrigues à thyms et à genévriers exposées au nord. Cette espèce constitue un enjeu régional. Située en limite d'aire de répartition, **l'enjeu local de cette espèce est jugé modéré.**

- Synthèse des enjeux floristiques :

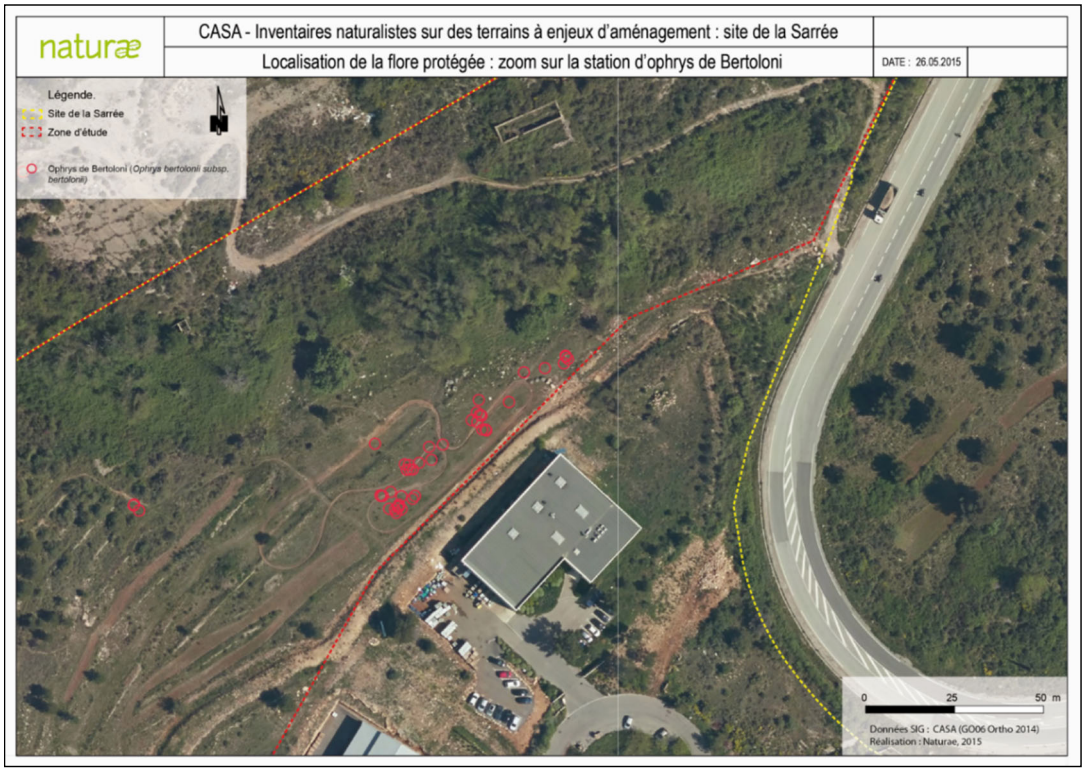
Ce sont donc six espèces à enjeux règlementaires et/ou de conservation qui sont avérées sur le secteur d'étude. Les niveaux d'enjeu locaux ont été évalués de faibles à forts, comme le rappelle le tableau suivant.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Commentaire	Enjeu local
Ophrys de Bertoloni (*Ophrys bertolonii*)	Règlementaire (PN1) Conservation (Dét, LR NT)	Fort	Potentialités d'accueil fortes et effectif significatif, espèce en limite d'aire de répartition	**Fort**
Orchis papillon (*Anacamptis papilionacea*)	Conservation uniquement (Dét, LR NT)	Fort	Potentialités d'accueil fortes, espèce en limite d'aire de répartition	**Fort**
Lavatère ponctuée (*Malva punctata*)	Règlementaire (PR1) Conservation (Dét)	Fort	Très faible effectif, habitat anthropique	**Modéré**
Spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*)	Conservation uniquement (NT)	Modéré	Espèce en limite d'aire de répartition	**Modéré**
Épiaire d'Héraclée (Stachys heraclea)	Conservation uniquement (Dét)	Modéré à fort	Très faible effectif, fréquence dans les Alpes-Maritimes	**Faible**
Alpiste aquatique (*Phalaris aquatica*)	Réglementaire (PR1) Conservation (Rem)	Modéré	Faible effectif, espèce en dehors de son optimum écologique (> 400 m d'altitude), habitat anthropique	**Faible**

Légende : PN1 = protection nationale, article 1 de l'arrêté du 20 janvier 1982. PR1 = protection régionale, article 1 de l'arrêté du 9 mai 1994. Rem, Dét, = remarquable ou déterminante pour les ZNIEFF en PACA. LR = Liste rouge de France métropolitaine : NT = quasi menacé.



Localisation des enjeux floristiques (source : CASA)



Localisation de la flore protégée (source : CASA)

7.3.3.4 La faune

- Avifaune :

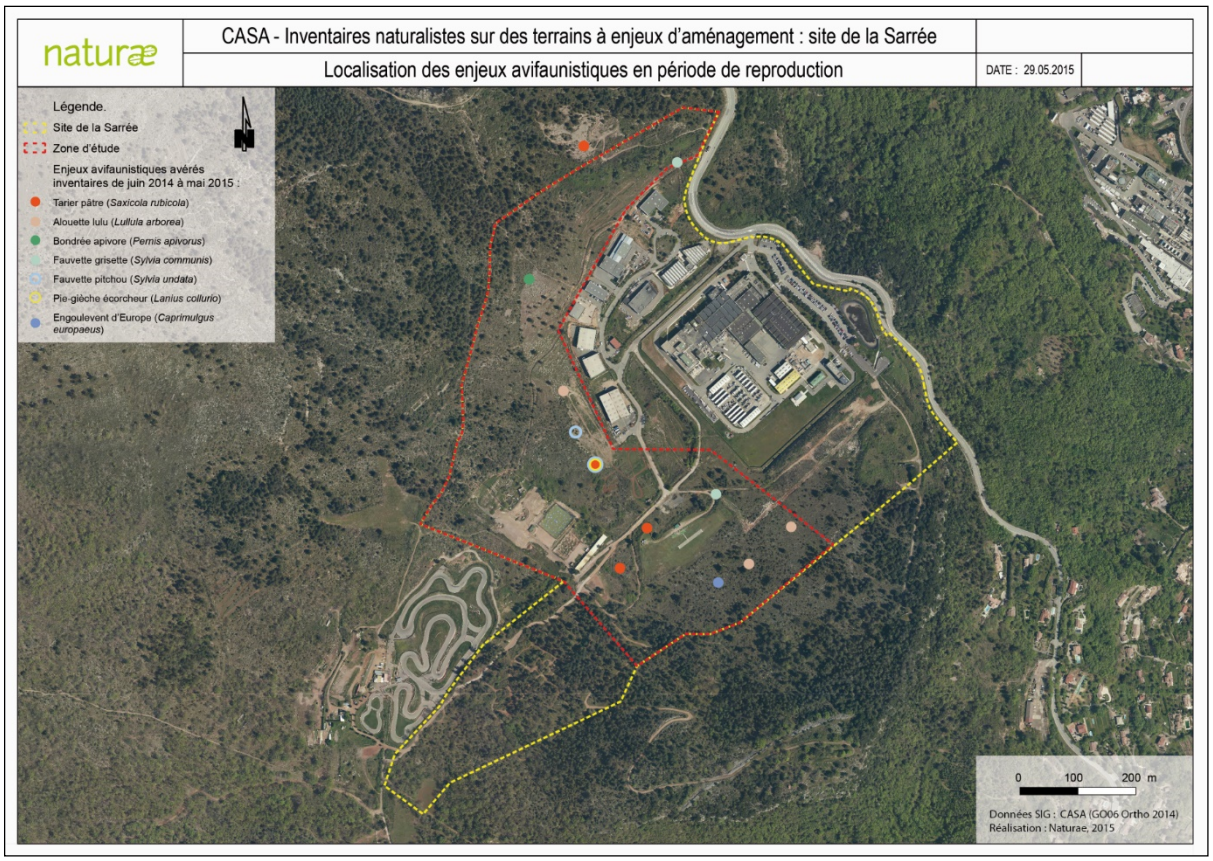
Les enjeux généraux attribuables au périmètre d'étude sont modérés. En effet, la présence de 9 espèces patrimoniales a été révélée lors des prospections : le tarier pâtre, la fauvette pitchou, la bondrée apivore, la pie-grièche écorcheur, la fauvette grisette, l'engoulevent d'Europe, le circaète Jean-le-Blanc, la perdrix rouge et l'alouette lulu.

Espèce	Type d'enjeu	Tendance évolutive*	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*)	Règlementaire (PN3) Conservation (LRR VU)	↘	Modéré	**Nidification** (2 couples) avérée sur 2 secteurs de fourrés. **Migration**	**Modéré**
Fauvette pitchou (*Sylvia undata*)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	↘	Modéré	**Nidification** (1 couple) avérée au sein des garrigues à genévriers Hivernage	**Modéré**
Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	→	Modéré	**Nidification** (1 couple) avérée au sein des fourrés	**Modéré**
Fauvette grisette (*Sylvia communis*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem, LRN nicheur NT, LRR NT)	↘	Modéré	**Nidification** (2 couples) avérée au sein des fourrés	**Modéré**
Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	?	Modéré	**Nidification** (1 mâle chanteur) au sein des pelouses	**Modéré**
Perdrix rouge (*Alectoris rufa*)	Conservation (LRR VU)	↘	Modéré	**Hivernage** pas de preuve de nidification même si celle-ci est fort probable	**Faible**

Alouette lulu (*Lullula arborea*)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	F	Faible à Modéré	**Nidification** (au moins 2 couples) avérée sur 2 secteurs de pelouses **Migration/Hivernage**.	**Faible**
Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	↗	Modéré	**Migration**	**Faible**
Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	→	Modéré	**Alimentation ?**	**Faible**

** Tendance évolutive des effectifs sur les trente dernières années en France (MNHN (coord.), 2014 - Résultats synthétiques de l'évaluation des statuts et tendances des espèces d'oiseaux sauvages en France, période 2008-2012. Rapportage article 12 envoyé à la Commission européenne, mars 2014, http://inpn.mnhn.fr/docs/N2000_EC/ResultatsSynthetiquesRapportage2014DO.xlsx)*

Légende : PN3 = protection nationale, article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009. DO1 = directive européenne « Oiseaux », annexe I. Rem, Dét = remarquable ou déterminant pour les ZNIEFF en PACA. LRN nicheur = liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine : NT = quasi menacé, VU = vulnérable, EN = en danger, CR = en danger critique. LRR = liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA : NT = quasi menacé, VU = vulnérable, CR = en danger critique.



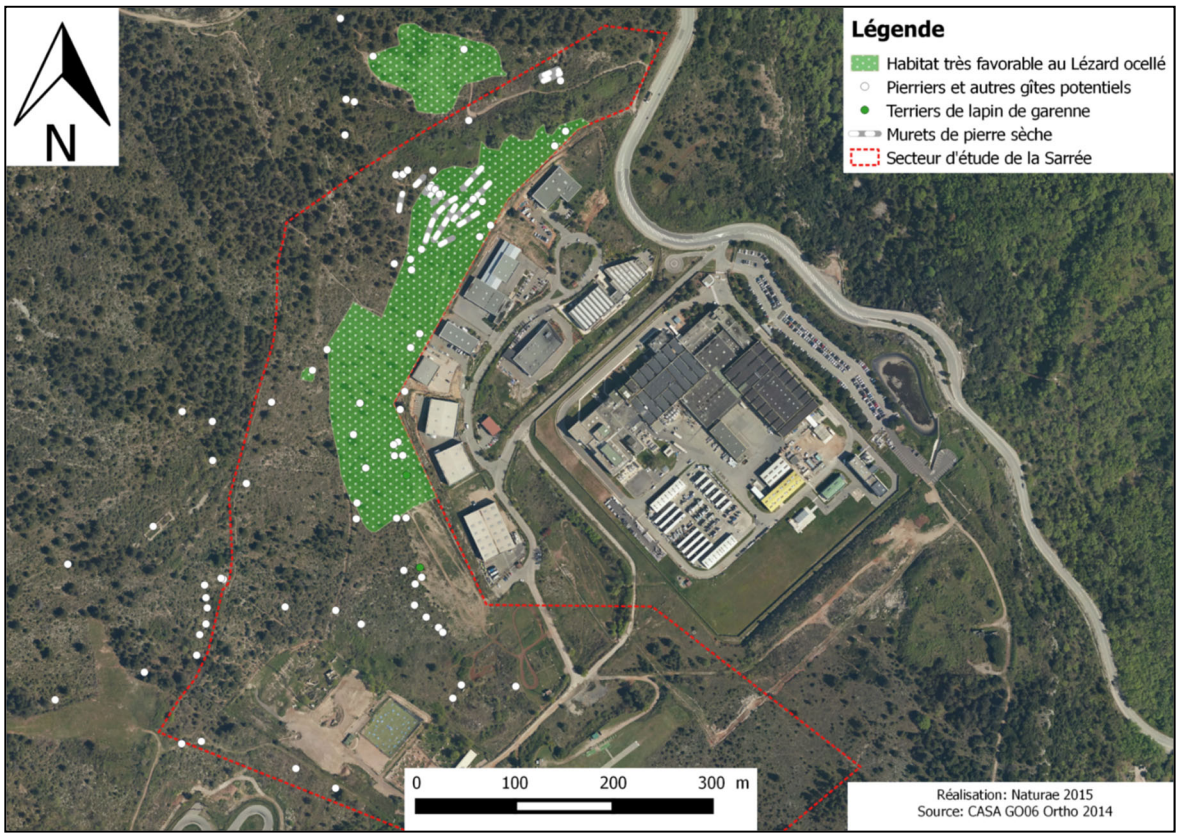
Les enjeux de reproduction (source : CASA)

- Herpétofaune (reptiles et amphibiens) :

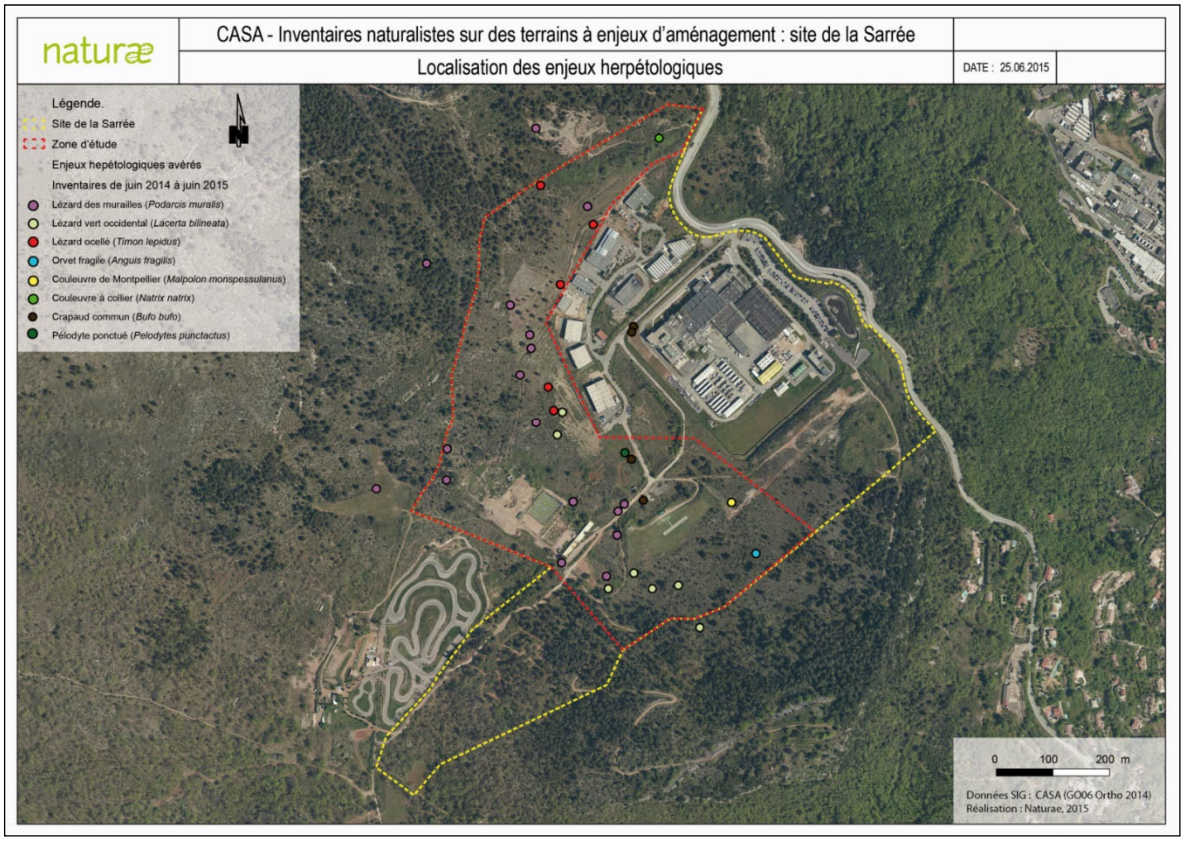
Un total de 8 espèces protégées a été observé sur le site de la Sarrée : le lézard ocellé (*Timon lepidus*), le crapaud commun (*Bufo bufo*), le pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), le lézard des murailles (*Podarcis muralis*), la couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus)*, la couleuvre à collier (*Natrix natrix*), l'orvet fragile (*Anguis fragilis*) et le lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*).

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Lézard ocellé (*Timon lepidus*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Dét, LRN VU, PNA)	**Très Fort**	Reproduction avérée, habitats très favorables sur la partie nord, peu d'habitats favorables autour	**Très fort**
Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem.)	**Modéré**	Reproduction au sein des ornières du parcours de moto cross.	**Modéré**
Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus)*	Règlementaire uniquement (PN3)	**Modéré**	Indéterminée (1 individu erratique contacté)	**Faible**
Couleuvre à collier (Natrix natrix)	Règlementaire uniquement (PN3)	**Faible**	Indéterminée (1 individu erratique contacté)	**Faible**
Orvet fragile (*Anguis fragilis*)	Règlementaire uniquement (PN3)	**Faible**	Indéterminée (1 cadavre observé)	**Faible**
Crapaud commun (*Bufo bufo*)	Règlementaire uniquement (PN3)	**Faible**	Reproduction	**Faible**
Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*)	Règlementaire uniquement (PN2, DH4)	**Faible**	Reproduction	**Faible**
Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)	Règlementaire uniquement (PN2, DH4)	**Faible**	Reproduction	**Faible**

Légende : PN2, 3, 4 = protection nationale, article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 ; DH2,4 = directive européenne « Habitat », annexe II ou IV. LRN = Liste rouge nationale : VU = vulnérable, CR = en danger critique. PNA = Plan national d'action.



Habitat du lézard ocellé (source : CASA)



Les enjeux herpétologiques (source : CASA)

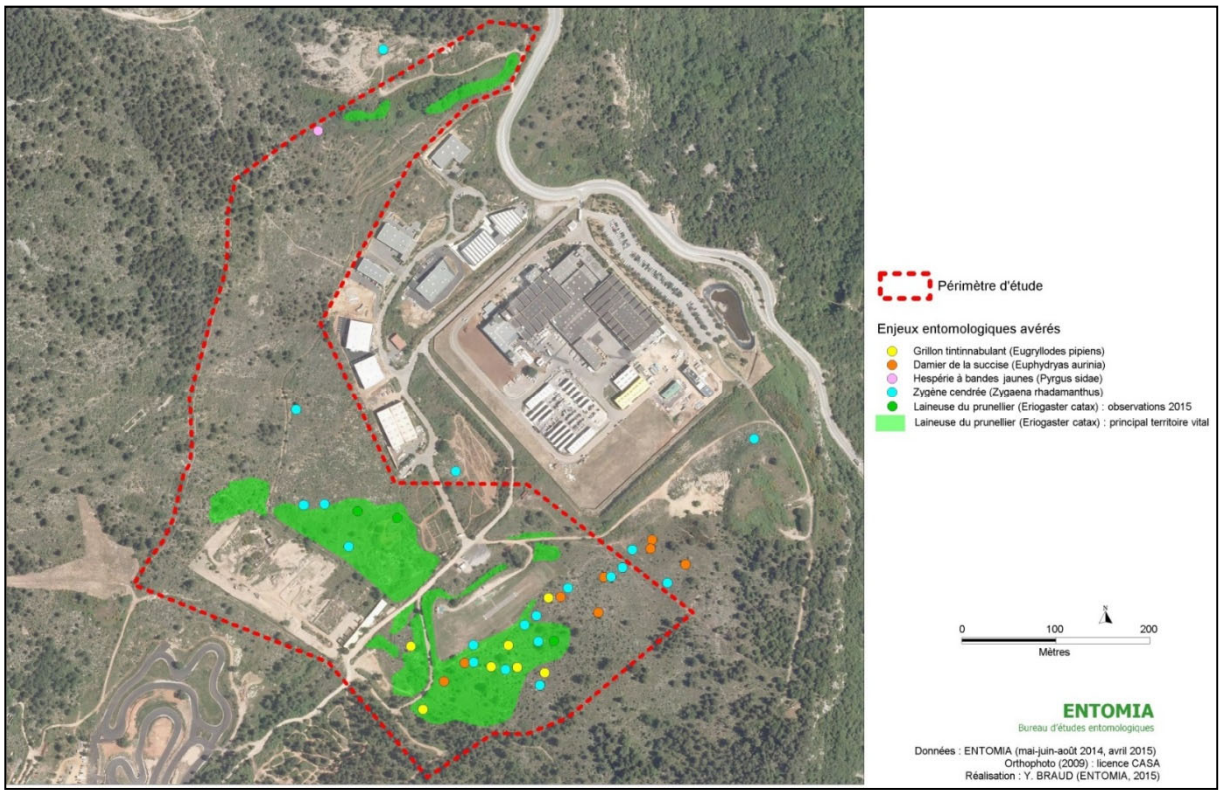
- Entomofaune :

Lors de l'étude réalisée par Entomia entre 2014 et 2015, une liste de 135 espèces a été dressée comprenant principalement des lépidoptères rhopalocères (55), des orthoptéroïdes (40) et des lépidoptères hétérocères (15).

L'inventaire réalisé tend vers l'exhaustivité pour les lépidoptères rhopalocères et les orthoptères, mais reste très superficiel pour les lépidoptères hétérocères ou les coléoptères (groupes au sein desquels seules les espèces protégées constituent des objectifs de prospection). L'ensemble des enjeux entomologiques est résumé dans le tableau suivant.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Caractéristiques de la population locale	Enjeu local
Hespérie à bandes jaunes (*Pyrgus sidae*)	Conservation (Dét. ZNIEFF)	**Fort**	Reproduction très probable Population *a priori* significative (1 seul individu observé, mais habitat favorable bien représenté)	**Fort**
Laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*)	Règlementaire (PN2) Conservation (Rem. ZNIEFF)	**Assez fort**	Reproduction avérée Population *a priori* significative (5 individus observés mais 2015 semble être une mauvaise année pour l'espèce)	**Assez fort**
Damier de la succise (*Euphydryas aurinia provincialis*)	Règlementaire uniquement (PN3, DH2-4)	**Modéré**	Reproduction avérée Population significative	**Modéré**
Zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem. ZNIEFF)	**Modéré**	Reproduction très probable Population significative	**Modéré**
Grillon tintinnabulant (*Eugryllodes pipiens*)	Conservation (Dét. ZNIEFF, « à surveiller » selon la liste rouge nationale)	**Modéré**	Reproduction avérée Population significative	**Modéré**

Légende : PN2, 3 = protection nationale, article 2 ou 3 de l'arrêté du 23 avril 2007. DH2, 4 = Directive européenne « Habitats », annexe II ou IV. Dét, Rem. = déterminante ou remarquable pour les ZNIEFF en PACA.



Les enjeux entomologiques

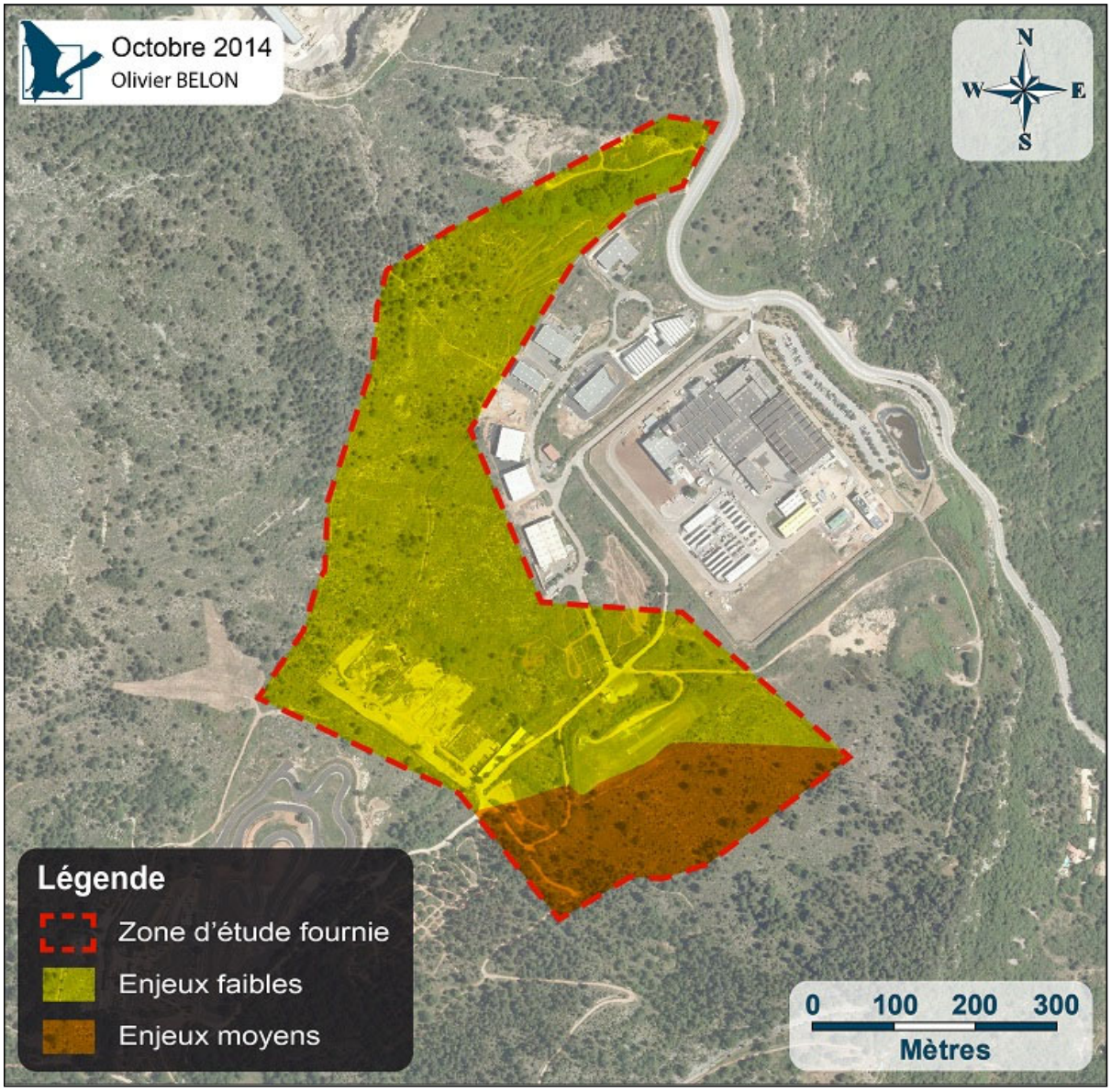
- Mammifères :

Hors chiroptères, aucune espèce présentant un enjeu fort n'a été observée à ce stade de l'étude. Toutefois, la présence d'un mammifère protégé a été relevée : **l'écureuil roux**, petit mammifère protégé à l'échelle nationale. C'est le seul écureuil autochtone de France. La fragmentation de ses milieux de vie, les collisions sur les routes, voire l'installation de compétiteurs, fragilisent ses populations, dont l'état et l'évolution restent mal connus. Il semble bien implanté sur le secteur d'étude (3 observations directes et indirectes). Les boisements de conifères lui sont favorables.

Concernant les chiroptères, une étude a été menée par Olivier Belon en 2014. La zone d'étude a été parcourue de manière aléatoire afin de couvrir les différents milieux en présence. L'objectif était d'évaluer les potentialités en termes de gîtes, d'habitats de chasse et d'axes de déplacement pour les chiroptères.

Espèces	Protections réglementaires	Liste Rouge Nationale (UICN 2009)	Déterminance ZNIEFF	Enjeu régional (GCP 2010)
Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*	PN, DH2, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Fort
Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii*	PN, DH2, DH4	Vulnérable	Remarquable	Très fort
Murin de Natterer *Myotis nattereri*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Faible
Pipistrelle pygmée *Pipistrellus pygmaeus*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Moyen
Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Très faible

Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus kuhlii*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Très faible
Vespère de Savi *Hypsugo savii*	PN, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Très faible
Molosse de Cestoni *Tadarida teniotis*	PN, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Faible
Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri*	PN, DH4	Quasi-menacé	Remarquable	Moyen
Oreillard gris *Plecotus austriacus*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Faible



Les enjeux liés aux chiroptères (source : CASA)

7.3.3.5 Synthèse des enjeux écologiques

La richesse et la qualité des milieux avoisinants le site de la Sarrée sont largement reconnues (sites Natura 2000, ZNIEFF, PNR). Ainsi, malgré la présence d'activités humaines, le secteur d'étude présente des enjeux écologiques non négligeables liés à son contexte principalement naturel.

En particulier, la présence d'espèces de reptiles, d'insectes et de flore à enjeux forts a été mise en évidence dans la zone d'étude.

Les enjeux sont moins marqués pour l'avifaune et les habitats naturels, ces habitats et espèces étant relativement communs dans la région.

Le tableau ci-après récapitule les niveaux d'enjeu pour les différents groupes étudiés :

Habitat/Espèce	Niveau d'enjeu global	Justification de l'enjeu
Herpétofaune	**Très fort**	Présence d'une espèce à enjeu très fort (lézard ocellé)
Flore	**Fort**	Présence de 2 espèces à enjeux forts et de 2 espèces à enjeux modérés
Entomofaune	**Fort**	Présence d'une espèce à fort enjeu de conservation, d'une espèce à enjeu réglementaire assez fort, et de 3 espèces à enjeux modérés
Avifaune	**Modéré**	Présence de 5 espèces à enjeu modéré
Habitats naturels	**Modéré**	Présence d'un habitat menacé par la fermeture des milieux et de 2 habitats à répartition géographique restreinte
Mammalofaune dont chiroptères	**Faible à modéré**	Présence d'une espèce commune Présence du petit rhinolophe (enjeu modéré)

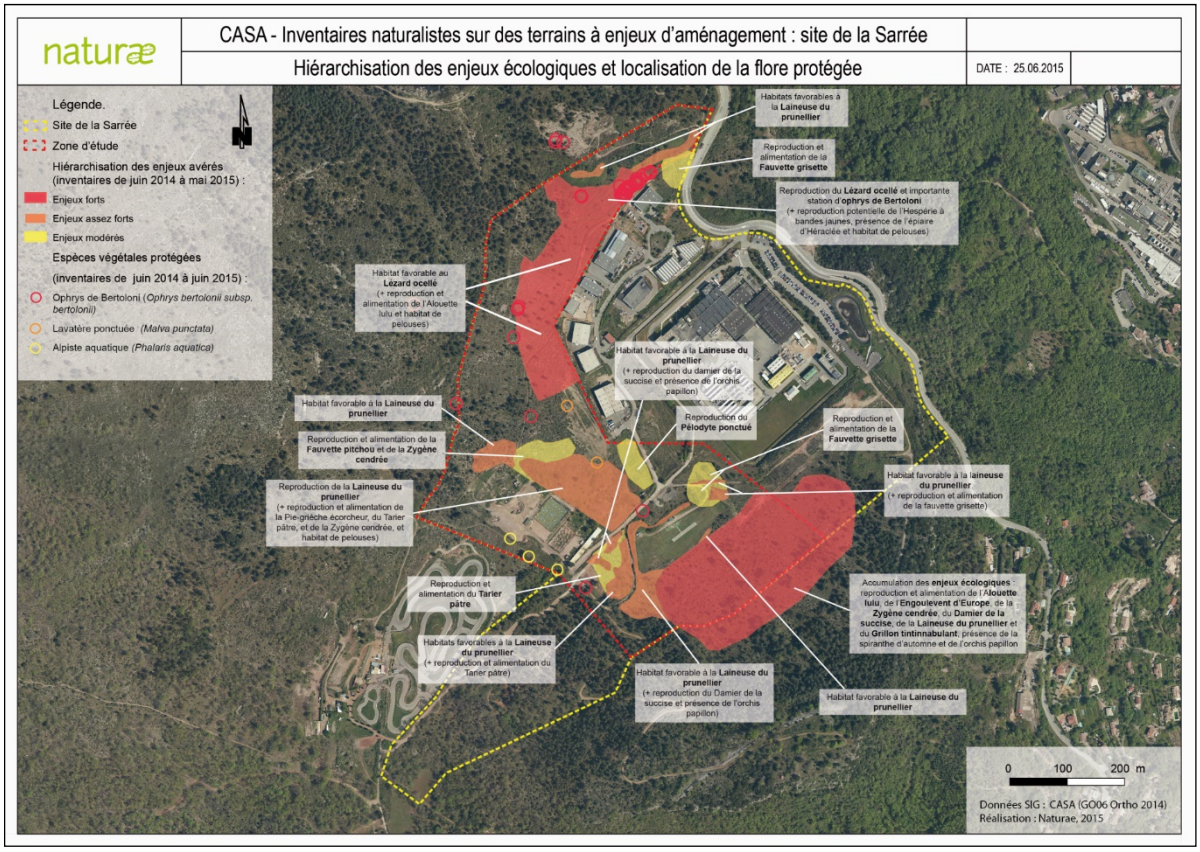
Les enjeux spatiaux liés à la présence d'espèces et de leurs habitats, et/ou d'habitats naturels, ont été hiérarchisés et représentés sur la carte en page suivante. Cette carte a été réalisée en croisant les enjeux pour les différents groupes. Ainsi, les enjeux spatiaux sont essentiellement localisés au sein des milieux ouverts (pelouses) à semi-ouverts (garrigues).

Secteurs à enjeu fort : Le premier se situe au nord de la zone d'étude, sur un espace majoritairement évité par le projet d'urbanisation, et a été retenu en raison de la reproduction du lézard ocellé et d'une importante station d'ophrys de Bertoloni. Le second se situe au sud-est, majoritairement sur le secteur de projet, et a été désigné en raison d'une accumulation d'enjeux : reproduction des trois papillons laineuse du prunellier, zygène cendré et damier de la Succise, ainsi que des oiseaux engoulevent d'Europe et alouette lulu. Les deux plantes orchis papillon et spiranthe d'automne sont de surcroît présentes sur la zone.

Secteurs à enjeu assez fort : Les habitats favorables à la reproduction de la laineuse du prunellier ont été classés en enjeu assez fort, d'autant qu'ils abritent également une richesse faunistique intéressante par secteurs (reproduction du tarier pâtre, de la pie-grièche écorcheur, de la de la zygène cendrée etc.). Ils sont répartis en plusieurs petites entités, principalement en zone centrale.

Secteur à enjeu modéré : Enfin, les 5 secteurs de reproduction d'espèces à enjeu modéré ont été hiérarchisées à cet enjeu (reproduction de la fauvette grisette sur 2 secteurs, reproduction de la fauvette

pitchou et de la zygène cendrée sur un autre, du tarier pâtre sur un troisième et du pélodyte ponctué sur un dernier).



Les enjeux écologiques (source : CASA)

7.4 Analyse des impacts de la ZAE de la Sarrée (future ZAC)

7.4.1 Présentation générale

Tout projet d'aménagement engendre des impacts sur les milieux naturels et les espèces qui leur sont associées. Différents types d'impacts sont classiquement évalués :

- Les **impacts directs**, qui sont liés aux travaux du projet et engendrent des conséquences directes sur les habitats naturels ou les espèces, que ce soit en période de construction (destruction de milieux ou de spécimens par remblaiement, par exemple) ou en phase d'exploitation (collision avec les trains par exemple).
- Les **impacts indirects** qui ne résultent pas directement des travaux ou du projet mais qui ont des conséquences sur les habitats naturels et les espèces et peuvent apparaître dans un délai plus ou moins long. Il s'agit notamment des conséquences de pollutions diverses (organiques, chimiques) liées aux travaux sur les habitats et espèces, ou des effets de rabattement de nappe.

Les impacts directs et indirects peuvent eux-mêmes être divisés en deux autres catégories :

- Les **impacts temporaires** dont les effets sont limités dans le temps et réversibles une fois l'évènement provoquant ces effets est terminé. Ces impacts sont généralement liés à la phase de travaux ;

- Les **impacts permanents** dont les effets sont irréversibles. Ils peuvent être liés à la phase de travaux, d'entretien et de fonctionnement du projet.

Le projet de création de ZAC implique l'urbanisation d'environ 15 hectares à l'ouest de la ZAE existante, la création d'une voie d'accès à l'est et la revalorisation du secteur de loisirs à l'ouest. Le projet présente plusieurs types d'impacts prévisibles sur les milieux naturels et la biodiversité, présentés dans le tableau ci-après :

	Type d'impact	Groupe(s) concerné(s)													
		HABITAT NATUREL	FLORE	AVIFAUNE		ENTOMOFAUNE		AMPHIBIENS		REPTILES		CHIROPTERES		AUTRES MAMAMMIFERES	
				individu	habitat	individu	habitat	individu	habitat	individu	habitat	individu	habitat	individu	habitat
PHASE TRAVAUX	Destruction d'habitats naturels ou habitats d'espèces (remblais, dépôts, emprunts, raccordements routiers etc.) IMPACT DIRECT, PERMANENT	x	x		x		x		x		x		x		x
	Destruction d'individus (espèces animales ou végétales) IMPACT DIRECT, PERMANENT			x		x		x		x				x	
	Dégradation du fonctionnement écologique du site pour une espèce animale (fragmentation, rupture des échanges au sein d'une population) IMPACT INDIRECT, PERMANENT			x		x		x		x		x		x	
	Rupture des continuités écologiques IMPACT DIRECT, PERMANENT			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Dérangement d'espèces (perturbations sonores ou visuelles en phase chantier) IMPACT INDIRECT, TEMPORAIRE			x		x		x		x		x		x	
	Pollutions diverses (MES, produits toxiques, hydrocarbures) IMPACT INDIRECT, TEMPORAIRE	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
PHASE EXPLOITATION	Dérangement d'espèces (perturbations sonores ou visuelles) IMPACT INDIRECT, PERMANENT			x		x		x		x		x		x	
	Pollutions chroniques ou accidentelles (rejets toxiques des usines) IMPACT INDIRECT, EMPORAIRE	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

7.4.2 Impacts en phase travaux

7.4.2.1 Impacts directs et permanents

Les travaux d'extension de la ZAE de la Sarrée se traduisent nécessairement par la destruction directe et permanente d'habitats naturels et habitats d'espèces associés (zones de reproduction ou nidification, de maturation de juvéniles, zones de repos).

Niveau d'enjeu associé	Espèces / habitats à enjeu concernés	Surface prévisible détruite
FORT	Lézard ocellé, Alouette lulu, Engoulevent d'Europe, Zygène cendrée, Damier de la Succise, Grillon tintinnabulant, Pelouses, Matorrals à pins et genévriers	**2,37 ha**
ASSEZ FORT	Laineuse du prunelier, Damier de la Succise, Zygène cendrée, Orchis papillon, Pelouses, Tarier pâtre, Fauvette grisette, Pie-grièche écorcheur	**2,87 ha**
MODERE	Fauvette grisette, Fauvette pitchou, Zygène cendrée, Tarier pâtre	**0,69 ha**

En phase chantier, une mortalité directe des espèces présentes peut se produire de plusieurs manières (destruction en même temps qu'un habitat, trafic). La destruction d'individus peut toucher des espèces protégées et à enjeu (lézard ocellé, fauvette pitchou etc.). Aussi, des mesures d'évitement et de réduction d'impacts (e.g. adaptation du calendrier des travaux) sont préconisées.

Espèces à enjeu concernés	Niveau d'enjeu associé	Risque de destruction
Lézard ocellé	**Très fort**	Adultes et juvéniles en gîte
Lavatère ponctuée	**Fort**	2 pieds
Ophrys de Bertoloni	**Fort**	1 pied
Laineuse du prunellier	**Fort**	Pontes, chenilles et chrysalides
Alpiste aquatique	**Fort**	4 pieds
Pie-grièche écorcheur	**Modéré**	Nichées en période de reproduction
Engoulevent d'Europe	**Modéré**	Nichées en période de reproduction
Fauvette pitchou	**Modéré**	Nichées en période de reproduction
Tarier pâtre	**Modéré**	Nichées en période de reproduction
Fauvette grisette	**Modéré**	Nichées en période de reproduction
Zygène cendrée	**Modéré**	Pontes, chenilles et chrysalides
Damier de la Succise	**Modéré**	Pontes, chenilles et chrysalides
Pélodyte ponctué	**Modéré**	Adultes et larves

7.4.2.2 Impacts indirects et permanents

La fonctionnalité écologique du site, et notamment sa connectivité, va être minorée par l'urbanisation du secteur. Une rupture des milieux naturels entre le nord et le sud va être causée par la construction du secteur, le rendant très peu perméable pour la plupart des espèces de faune.

Néanmoins, le caractère anthropisé du site à l'heure actuelle nuance cette perte de fonctionnalité. La présence de bâtiments, voiries, grillages, ainsi que l'entretien de la végétation sur le périmètre de la ZAC représente déjà une entrave importante au déplacement des espèces, la perte de fonctionnalité subséquente sera donc moins importante. La rupture écologique causée sera tout de même notable, notamment pour les insectes ou reptiles.

L'ensemble des groupes faunistiques de la zone d'étude sera impacté.

7.4.2.3 Impacts indirects et temporaires

Ces impacts sont de deux types :

- Dérangement des espèces par perturbation sonore ou visuelle : Sur l'aire d'étude, la totalité de l'avifaune sera perturbée par les travaux. Ceux-ci concerneront principalement les passereaux nicheurs ou hivernant en bordure du périmètre de chantier. Les grands mammifères seront également perturbés, en phase de repos et d'alimentation principalement. Les travaux créeront un périmètre repoussoir pour les reptiles, de faible emprise, et également pour les insectes, bien que très limité.
- Nuisances par pollutions diverses : Les pollutions diverses (rejets de liquides, dépôts de matériaux solides) sont susceptibles de toucher l'ensemble de la faune et la flore du site par modification des ressources trophiques de certaines espèces (empoisonnement de populations de proies pour des reptiles, chiroptères ou oiseaux) et dégradation de certains habitats ou micro-habitats d'espèces faunistiques et floristiques (e.g. destruction indirecte par rejets de produits toxiques de plantes hôtes de papillons).

7.4.3 Impacts en phase exploitation

7.4.3.1 Impacts directs et permanents

- Dérangement des espèces par perturbation sonore ou visuelle :

La majorité du dérangement causé aux espèces faunistiques aura lieu en phase chantier. Toutefois, en raison de la nature nouvelle des types de perturbation en phase exploitation, la nature et le degré des perturbations varient et peuvent toucher des taxons épargnés jusqu'alors. Les chiroptères, chassant de nuit, peuvent être affectés par la problématique de la pollution lumineuse. Il est actuellement admis que si certaines espèces comme les pipistrelles tirent profit des éclairages nocturnes qui attirent les insectes volants, c'est au détriment d'autres espèces dites lucifuges comme les rhinolophes : outre la perte d'habitat de chasse induite par les éclairages, ces derniers drainent les insectes volants locaux et les concentrent en-dehors des habitats de chasse des espèces lucifuges. La laineuse du prunellier est également attirée par les éclairages nocturnes, ce qui perturbe de manière significative le taux de reproduction (prédation accrue, perte d'énergie pouvant être létale).

Il convient donc, en cas d'aménagements, de prévoir des éclairages réduits tant par le nombre que par la qualité : prévoir l'extinction des éclairages en-dehors des périodes d'activité humaine voire les coupler avec des détecteurs de mouvement. Dans tous les cas, on favorisera des éclairages strictement dirigés vers le bas et à faible dégagement de chaleur afin de limiter l'attractivité pour les insectes.

Par ailleurs, les oiseaux et grands mammifères restent affectés, de façon plus marginale qu'en phase chantier, par le dérangement. Les reptiles et insectes sont moins dérangés par les perturbations visuelles, ayant intégré les nouveaux éléments bâtis comme faisant partie de leur environnement.

- Nuisances par pollutions diverses :

Le secteur d'extension pourrait être amené à accueillir des entreprises susceptibles d'émettre des rejets polluants vers les eaux de surface.

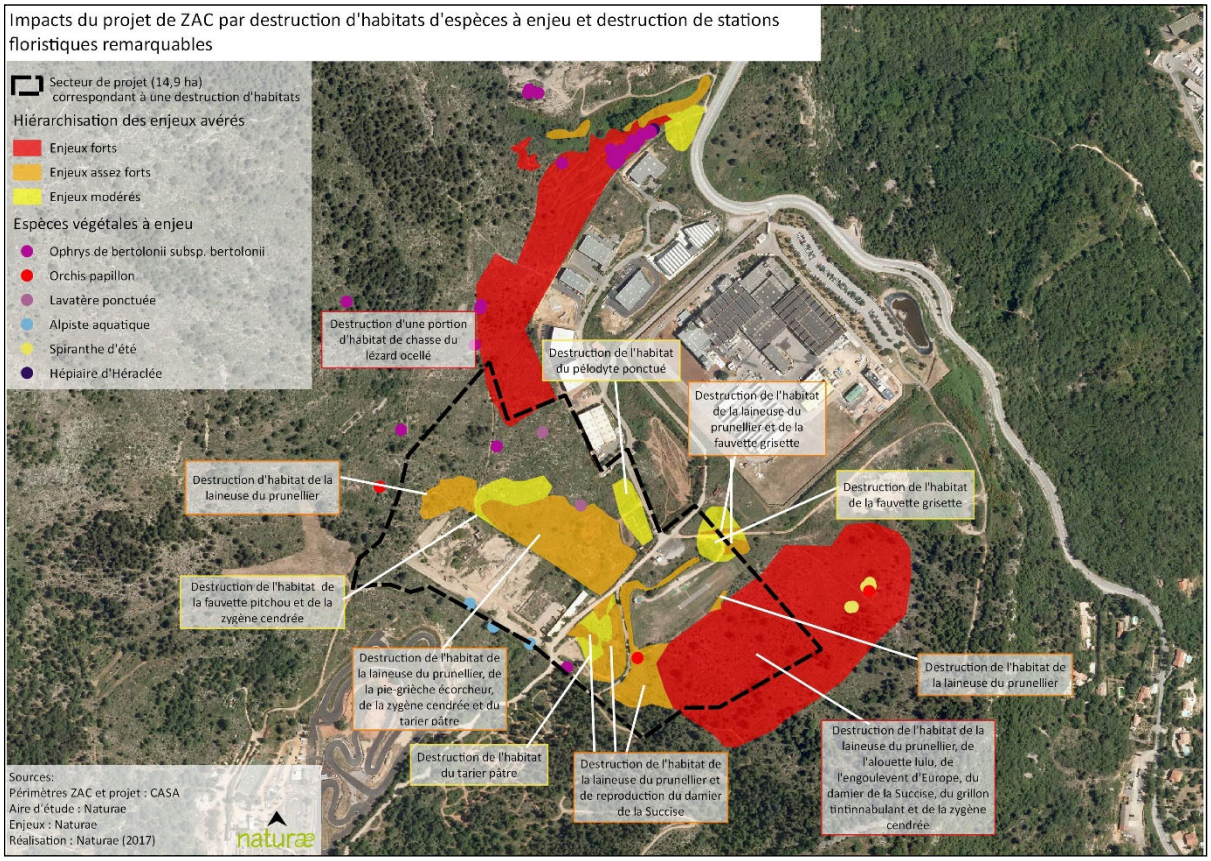
Le tableau suivant détaille l'ensemble des impacts prévisibles, en phase chantier et exploitation, pour les espèces à enjeu et protégées sur le site de la Sarrée.

Espèce		Enjeu régional	Effectif sur site	Impact du projet		
Nom français	Nom scientifique			Détail des impacts	Local	Régional
FLORE						
Ophrys de Bertoloni	***Ophrys bertolonii***	**FORT**	**44 pieds** sur la station principale au nord de la zone **13 pieds** disséminés en stations ponctuelles	Station de 44 pieds non impactée Impact direct et permanent en phase travaux (IDPPT) : -2 pieds détruits en zone centrale Impact direct et permanent en phase opérationnelle (IDPPO) : - Perte sèche de l'habitat d'espèce (non caractéristique)	**Faible**	**Nul**
Lavatère ponctuée	***Malva punctata***	**FORT**	2 pieds de station ponctuelle sur un biotope fortement perturbé (présence liée à un apport de terres extérieures)	IDPPT : - Destruction des 2 individus IDPPO : - Perte sèche de l'habitat d'espèce (station non naturelle)	**Modéré**	**Nul**
Orchis papillon	***Anacamptis papilionacea***	**FORT**	3 pieds	IDPPT : -1 pied détruit (secteur hôtel)	**Faible à modéré**	**Nul**

Alpiste aquatique	***Phalaris aquatica***	MODERE	4 pieds	Impact indirect en phase travaux : - Risque de destruction d'habitat d'espèce (sur les 4 pieds situés à proximité de la zone centrale)	**Faible à modéré**	**Nul**
REPTILES						
Espèce phare : **Lézard ocellé**	***Timon lepidus***	**TRES FORT**	2 individus observés Reproduction avérée, nombreux gîtes recensés	IDPPT : - Destruction de 2,80 ha d'habitats potentiels en zone centrale : fourrés et rudérales - Risque de destruction d'individus Impacts directs et permanents en phase opérationnelle : - Perte sèche d'habitats d'espèces - Dérangement (sonore/visuel)	**Fort**	**Nul**
Autres espèces concernées (2) : ➢ **Couleuvre de Montpellier** ➢ **Lézard vert** ➢ **Lézard des murailles**				IDPPT : - Destruction et fragmentation de 2,80 ha en zone centrale d'habitats potentiels (fourrés et rudérales) -Risque de destruction d'individus IDPPO : -Perte sèche de 2,80 ha d'habitats potentiels	**Modéré**	**Nul**
AMPHIBIENS						
Pélodyte ponctué	***Pelodytes punctatus***	MODERE	3 individus dans une ornière en limite est	IDPPT : -Destruction d'individus Impact direct et permanent en phase opérationnelle : -Rupture partielle de la continuité écologique entre le site de reproduction en zone centrale et les zones d'alimentation ou d'abri	**Modéré**	**Nul**
AVIFAUNE						
Espèce phare : **Pie-grièche écorcheur**	***Lanius collurio***	MODERE	1 couple nicheur dans la zone centrale (garrigue à l'est du paintball)	IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes Impact direct et permanent en phase opérationnelle: -Perte sèche de territoire de nidification et d'alimentation	**Fort**	**Nul**
Autres espèces concernées (10) : ➢ **Accenteur mouchet (hivernant)** ➢ **Bergeronnette grise (hivernant)** ➢ **Bruant zizi** ➢ **Fauvette grisette** ➢ **Fauvette mélanocéphale** ➢ **Fauvette passerinette** ➢ **Fauvette pitchou** ➢ **Moineau domestique**				IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos)	**Fort**	**Nul**

➢ **Rougequeue noir** ➢ **Troglodyte mignon**				Impact direct et permanent en phase opérationnelle: -Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation		
Cortège de garrigues boisées						
Espèce phare : **Alouette lulu**	***Lullula arborea***	FAIBLE	2 couples nicheurs en zone centrale, 2 autres dans les garrigues à genévriers au sud	IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) IDPPO : -Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation	**Modéré**	**Nul**
Autres espèces concernées (9): ➢ **Chardonneret élégant** ➢ **Fauvette à tête noire** ➢ **Mésange bleue** ➢ **Mésange charbonnière** ➢ **Pinson des arbres** ➢ **Pouillot véloce** ➢ **Rossignol philomèle** ➢ **Rougegorge familier** ➢ **Serin cini**				IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) IDPPO : -Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation	**Faible**	**Nul**
INSECTES						
Laineuse du prunellier	***Eriogaster catax***	**FORT**	5 chenilles (population significative) observées dans les fourrés à prunelliers et aubépines de la zone centrale, ainsi que dans les garrigues au sud.	Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle : - Perte sèche de l'habitat d'espèce - Augmentation de la perturbation lumineuse	**Fort**	**Nul**
Zygène cendrée	***Zygaena rhadamanthus***	**MODERE**	Reproduction très probable Population significative Majorité de la population observée impactée (zone centrale + zone sud)	Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	**Fort**	**Nul**
Damier de la Succise	***Euphydryas aurinia provincialis***	**MODERE**	50 adultes observés (secteur sud)	Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle :	**Modéré**	**Nul**

				- Perte sèche de l'habitat d'espèce		
Autres espèces concernées : ➢ **Grillon tintinnabulant** ➢ **Herpérie à bandes jaunes**				Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	**Fort pour le grillon, nul pour l'hespérie**	**Nul**
CHIROPTERES						
Petit rhinolophe	***Rhinolophus hipposideros***	**MODERE**	Chasse et transit seulement	Impact indirect en phase travaux : - Perturbation mineure Impact direct en phase opérationnelle : - Perte d'habitat de chasse due à la pollution lumineuse	**Faible à modéré**	**Nul**
Autres espèces concernées (9) : Minioptère de Schreibers, Murin de Natterer, Oreillard gris, Pipistrelle pygmée, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Noctule de Leisler, Vespère de Savi et Molosse de Cestoni				Impact indirect en phase travaux : - Perturbation mineure Impact direct en phase opérationnelle : - Perte d'habitat de chasse due à la pollution lumineuse	**Faible**	**Nul**



Impacts sur les enjeux écologiques (source : CASA)

7.5 Les mesures en faveur de la biodiversité sur la Sarrée

7.5.1 Mesures d'évitement

7.5.1.1 ME 1 : Evitement de l'habitat d'espèce du lézard ocellé

Espèces concernées : Lézard ocellé, Ophrys de Bertoloni.

Les steppes caillouteuses et les garrigues ouvertes parsemées de pierriers et autres murets de pierre sèche constituent le plus grand patch d'habitat favorable au Lézard ocellé sur le site d'étude. En effet, sa présence et y a été avérée en plusieurs points, ainsi que sa reproduction. Ces pelouses comprennent aussi une grande station d'Ophrys de Bertoloni, espèce que l'on ne retrouve dans le reste du site et aux alentours qu'en très petit nombre (le plus souvent un seul pied). Pour ces deux espèces, la réduction des impacts et les éventuelles compensations sont très difficiles à mettre en œuvre et ont peu de chances de réussir. Naturae préconise donc d'éviter tout ce secteur dans la conception du projet. De plus, cette zone est aussi utilisée par de nombreuses autres espèces, notamment l'avifaune, et les patchs de milieux de pelouses qui y sont présents constituent un habitat d'intérêt communautaire. Ces enjeux cumulés viennent renforcer l'intérêt écologique de la zone et son classement en secteur à éviter.

Pour information, une variante impactant ce secteur nord par la création d'une nouvelle voie d'accès a été envisagée (cf. dossier d'étude d'impacts). Les enjeux de biodiversité ont été pris en compte par le porteur de projet et l'impact sur les 3,14 hectares d'habitat à lézard ocellé.

7.5.1.2 ME2 : Evitement de la station d'ophrys de Bertoloni

Espèces concernées : Ophrys de Bertoloni.

L'ensemble des espèces de flore protégées identifiées sur le site de la Sarrée (ophrys de Bertoloni, lavatère ponctuée et alpiste aquatique) doivent être préservées. Une attention particulière doit être apportée à l'Ophrys de Bertoloni qui représente un enjeu local fort, et dont une importante station se trouve au nord du périmètre d'étude. Naturae préconise donc d'éviter la destruction des pieds identifiés sur le site. Il est possible de les inclure dans le projet paysager.

7.5.1.3 ME 3 : Mise en défens des 3 stations d'alpiste aquatique

Espèces concernées : alpiste aquatique

3 stations abritant 4 pieds d'alpiste aquatique sont situées en bordure ouest de l'aire d'étude, en limite de secteur à bâtir. Ces stations doivent être mises en défens puisqu'elles semblent possibles à préserver dans le cadre de l'urbanisation du site.

7.5.1.4 ME 4 : Limitation de l'emprise des travaux

De manière générale, il convient de restreindre au maximum l'emprise des travaux. Un balisage efficace et une organisation de chantier adéquate pourront permettre de ne pas altérer les milieux favorables à la faune et d'éviter la destruction des stations floristiques et d'habitats naturels. Il convient de préserver des zones tampons aux abords des secteurs à fort enjeu dont les préconisations d'évitement auront été suivies, afin de limiter le risque d'impacts indirects et de s'assurer de la préservation des enjeux concernés.

7.5.2 Mesures de réduction d'impacts

7.5.2.1 MR 1 : Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces

Espèces concernées : toutes les espèces patrimoniales impactées par l'emprise du projet.

Le calendrier des travaux peut être adapté afin de minimiser les impacts sur le milieu naturel et notamment la destruction d'individus. Cependant, la sensibilité des différents groupes n'intervient pas aux mêmes périodes de l'année (reproduction, hibernation…). Sur certains secteurs, il sera donc difficile d'éviter tous les impacts.

La période retenue devra ainsi prendre en compte le niveau d'enjeu le plus fort et/ou les espèces pour lesquelles les impacts seront considérés les plus importants dans le cadre de l'étude d'impact.

La période de moindre sensibilité obtenue par compromis en croisant l'ensemble des preferendum des différents taxons est celle de septembre à octobre. Elle permet d'épargner les oiseaux, reptiles et amphibiens, ainsi qu'une partie des insectes.

Sur les secteurs ou les enjeux sont ornithologiques, les travaux de débroussaillement et d'arasement devront avoir lieu entre le 1e septembre et le 28 février. Sur les secteurs à enjeu herpétologiques, la période de travaux recommandée est septembre – octobre.

7.5.2.2 MR2 : Créer des refuges à reptiles en dehors de la zone de travaux

Espèces concernées : Toutes les espèces de reptiles, dont le lézard ocellé.

La création de gîtes (entassement de pierres et de branches) où les reptiles peuvent se réfugier en dehors de la zone d'emprise des travaux leur évite de retourner sur la zone de chantier. Pour être efficaces, les gîtes doivent être installés avant le démarrage des travaux afin de permettre le transfert du maximum d'individus,

et être particulièrement attractifs (bonne exposition). Cette mesure a déjà été mise en place sur des chantiers en cours (déplacement de l'A9 dans l'Hérault); mais aucun retour sur son efficacité n'est encore disponible.

Naturae préconise donc de créer des gîtes à reptiles en dehors des secteurs en travaux.

7.5.2.3 MR3 : Création d'une bande tampon

Espèces concernées : toutes les espèces utilisant les milieux ouverts dans l'intégralité ou une partie de leur cycle biologique.

Des périmètres d'inventaires (ZNIEFF) et règlementaires (Natura 2000, PNR) sont situés au nord du secteur d'étude en limite du Bar-sur-Loup. Les milieux au nord du périmètre sont des secteurs naturels intéressants, mais en état de fermeture avancée à cause de l'abandon de pratiques pastorales sur le versant nord.

Il serait donc opportun d'inclure dans l'aménagement une bande tampon au sein de laquelle la mosaïque de milieux ouverts à semi-ouverts serait maintenue en s'appuyant par exemple sur la règlementation visant la prévention des feux de forêts (débroussaillement). Cette mesure serait favorable aux espèces à enjeux identifiées sur le site qui affectionnent ces types de milieux (lézard ocellé, ophrys de Bertoloni, pie-grièche écorcheur, zygène cendrée…) et augmenterait la surface de leur habitat favorable.

Naturae préconise donc de prendre en compte la réglementation en matière de défense contre les feux de forêt dans le choix de la localisation des futurs bâtiments.

7.5.2.4 MR4 : Limitation des risques de destruction d'amphibiens

Espèces concernées : pélodyte ponctué, crapaud commun.

Deux espèces d'amphibiens protégées se reproduisent dans les ornières du terrain de motocross. Il est fort probable que si d'autres ornières soient créées par les engins de chantier durant les travaux, celles-ci soient utilisées par ces deux espèces lorsqu'elles sont en eau, durant leur période de reproduction. Une destruction de pontes et/ou d'individus adultes parait donc fort probable. Naturae préconise donc d'éviter au maximum la destruction d'amphibiens dans les ornières en installant des barrières à amphibiens autour des secteurs où des zones humides artificielles pourraient être créées par les travaux.

7.5.2.5 MR5 : Déplacement des populations d'espèces protégées lorsque possible

Espèces concernées : laineuse du prunellier a minima

La perte d'habitat de laineuse du prunellier (protégée) n'est pas évitée. L'impact sur la mortalité des individus est par contre évitable par déplacement des individus vers des milieux d'accueil aux conditions favorables, avant le début des travaux. Pour la laineuse du prunellier, il s'agit de déplacer les nids de chenilles (facilement détectables au mois d'avril), vers des plantes-hôtes non impactées à proximité.

Le même type d'évitement est techniquement envisageable pour les nids de damier de la succise (enjeu modéré). Pour la zygène cendrée, la détection des œufs et chenilles est beaucoup plus difficile et aucun déplacement n'est proposé.

7.5.2.6 MR 6 : Prise en compte des aspects écologiques dans les aménagements paysagers

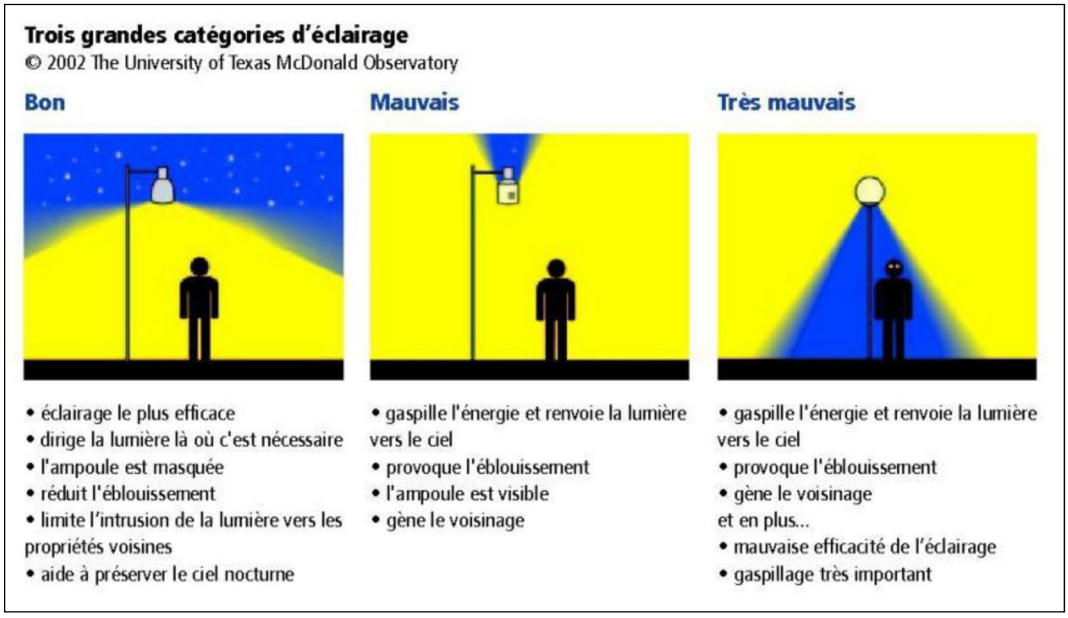
Espèces concernées : Biodiversité en général

Afin de ne pas nuire à la biodiversité environnante, mais au contraire de la favoriser, la gestion des espaces verts devra être adaptée afin de présenter une incidence positive sur la faune et une absence de risques écologiques. Il convient ainsi de privilégier des essences locales, adaptées au climat, et des plantes mellifères pour les aménagements paysagers. Les traitements phytosanitaires seront par ailleurs exclus. Par ailleurs, le traitement paysager devra prendre en compte l'écologie des espèces à enjeux forts, nécessitant des habitats de milieux ouverts, des pierriers, et des murets de pierre sèche.

7.5.2.7 MR 7 : Prise en compte du risque de perturbation des espèces par les aménagements

Espèces concernées : Chiroptères, insectes dont laineuse du prunellier, biodiversité en général

Les aménagements causent une perturbation sonore et visuelle à de nombreuses espèces faunistiques. Les Chiroptères sont notamment très sensibles aux éclairages publics et les insectes attirés puis piégés. Ainsi, la limitation des éclairages en dehors des périodes d'activité humaine est préconisée. A minima, des éclairages dirigés vers le bas et à faible dégagement de chaleur sont recommandés.



7.5.3 Mesures de suivi et d'accompagnement

7.5.3.1 MA1 : Gestion environnementale du chantier

Espèces concernées : Biodiversité en général

Afin de limiter l'impact des travaux sur l'environnement en général, Naturae préconise de privilégier des pratiques respectueuses concernant la gestion des déchets, le stockage des matériaux, la diffusion de pollution.

7.5.3.2 MA2 : Accompagnement des travaux par un expert écologue

Le chantier ainsi que la mise en œuvre des mesures de réduction et de compensation doivent être accompagnés d'un dispositif pluriannuel de suivis et d'évaluation destiné à assurer leurs bonnes mises en œuvre et à garantir à terme la réussite des opérations.

Par ailleurs, ces opérations de suivi doivent permettre, compte tenu des résultats obtenus, de faire preuve d'une plus grande réactivité par l'adoption, le cas échéant, de mesures correctives mieux calibrées afin de répondre aux objectifs initiaux de réparation des préjudices.

Le dispositif de suivis et d'évaluation a donc plusieurs objectifs :

- vérifier la bonne application et conduite des mesures proposées ;
- vérifier la pertinence et l'efficacité des mesures mises en place ;
- proposer « en cours de route » des adaptations éventuelles des mesures au cas par cas ;
- composer avec les changements et les circonstances imprévues (aléas climatiques, incendies, …) ;
- garantir auprès des services de l'Etat et autres acteurs locaux la qualité et le succès des mesures programmées ;
- réaliser un bilan pour un retour d'expériences et une diffusion des résultats aux différents acteurs.

Deux types de suivis sont proposés par la suite :

- Un encadrement écologique du chantier soit le suivi en direct de la bonne application des mesures de réduction, la sensibilisation du personnel en charge de celui-ci et les impacts sur les biocénoses et notamment les biocénoses indicatrices des milieux fréquentés ;
- Un suivi post chantier à long terme pour mesurer la reconquête de la zone d'emprise du chantier par le cortège des espèces ciblées

7.5.4 Impacts résiduels

Les impacts sur la faune et la flore à enjeu après application des mesures d'évitement et de réduction d'impact sont détaillés ci-dessous.

Espèce		Enjeu régional	Effectif sur site	Impact du projet	Mesures	Impact résiduel	Impact local	Impact régional
Nom français	Nom scientifique			Type d'impact				
FLORE								
Ophrys de Bertoloni	***Ophrys bertolonii***	**FORT**	**44 pieds** sur la station principale au nord de la zone **13 pieds** disséminés en stations ponctuelles	Station de 44 pieds non impactée Impact direct et permanent en phase travaux (IDPPT) : -2 pieds détruits en zone centrale Impact direct et permanent en phase opérationnelle (IDPPO) : - Perte sèche de l'habitat d'espèce (non caractéristique)	ME 2	2 pieds détruits	**Faible**	**Nul**
Orchis papillon	***Anacamptis papilionacea***	**FORT**	**3 pieds**	IDPPT : -1 pied détruit (secteur hôtel)	-	1 pied détruit	**Faible**	**Nul**
Lavatère ponctuée	***Malva punctata***	**FORT**	**2 pieds** Station ponctuelle sur un biotope fortement perturbé (présence de nature anthropogène liée	IDPPT : - Destruction des 2 individus IDPPO : - Perte sèche de l'habitat d'espèce (station non naturelle)	-	2 pieds détruits	**Modéré**	**Nul**

			un apport de terres extérieures)					
Alpiste aquatique	***Phalaris aquatica***	**MODERE**	**4 pieds**	Impact Direct en Phase Travaux (IDPT) : - Risque de destruction d'habitat d'espèce (sur les 4 pieds situés à proximité de la zone centrale)	MR 3	Impact résiduel non significatif	**Faible à modéré**	**Nul**
REPTILES								
Espèce phare : **Lézard ocellé**	***Timon lepidus***	**TRES FORT**	2 individus observés Reproduction avérée, nombreux gîtes recensés	IDPPT : - Destruction de 2,80 ha d'habitats potentiels en zone centrale : fourrés et rudérales - Risque de destruction d'individus	ME 1 MR 1 MA 2	Impact résiduel significatif : -Perte sèche d'habitat de chasse pour l'espèce	**Fort**	**Nul**
Autres espèces concernées (2) : ➢ **Lézard vert** ➢ **Lézard des murailles**				IDPPT : - Destruction et fragmentation de 2,80 ha en zone centrale d'habitats potentiels (fourrés et rudérales) -Risque de destruction d'individus IDPPO : -Perte sèche de 2,80 ha d'habitats potentiels	MR 1 MA 2	Impact résiduel significatif : -Perte sèche d'habitat pour l'espèce	**Modéré**	**Nul**
AMPHIBIENS								
Pélodyte ponctué	***Pelodytes punctatus***	**MODERE**	3 individus dans une ornière en limite est	IDPPT : -Destruction d'individus IDPPO : -Rupture partielle de la continuité écologique entre le site de reproduction en zone centrale et les zones d'alimentation ou d'abri	MR 4	Impact résiduel significatif : -Perte sèche d'habitat pour l'espèce -Destruction probable d'individus	**Modéré**	**Nul**
AVIFAUNE								
Cortège de milieux semi-ouverts (garrigues et friche)								
Espèce phare : **Pie-grièche écorcheur**	***Lanius collurio***	**MODERE**	1 couple nicheur dans la zone centrale (garrigue à l'est du paintball)	IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes IDPPO : -Perte sèche de territoire de nidification et d'alimentation	MR 1	Impact résiduel significatif : -Perte sèche d'habitat pour l'espèce	**Fort**	**Nul**
Autres espèces concernées (10) : ➢ **Accenteur mouchet (hivernant)** ➢ **Bergeronnette grise (hivernant)** ➢ **Bruant zizi** ➢ **Fauvette grisette** ➢ **Fauvette mélanocéphale** ➢ **Fauvette passerinette** ➢ **Fauvette pitchou** ➢ **Moineau domestique** ➢ **Rougequeue noir** ➢ **Troglodyte mignon**				IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) IDPPO : - Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation	MR 1	Impact résiduel significatif : -Perte sèche d'habitat pour les espèces	**Fort**	**Nul**
Cortège de garrigues boisées								
Espèce phare :	***Lullula arborea***	**FAIBLE**	2 couples nicheurs en zone centrale, 2 autres dans les	IDPPT :	MR 1	Impact résiduel significatif :	**Modéré**	**Nul**

Alouette lulu			garrigues à genévriers au sud	- Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) IDPPO : -Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation		-Perte sèche d'habitat pour l'espèce		
Autres espèces concernées (9): ➢ **Chardonneret élégant** ➢ **Fauvette à tête noire** ➢ **Mésange bleue** ➢ **Mésange charbonnière** ➢ **Pinson des arbres** ➢ **Pouillot véloce** ➢ **Rossignol philomèle** ➢ **Rougegorge familier** ➢ **Serin cini**				IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) IDPPO : -Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation	MR 1	Impact résiduel significatif : -Perte sèche d'habitat pour les espèces	**Modéré**	**Nul**
INSECTES								
Laineuse du prunellier	***Eriogaster catax***	**FORT**	5 chenilles observées dans les fourrés à prunelliers et aubépines de la zone centrale, ainsi que dans les garrigues au sud.	IDPT : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce IDPO : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	MR 1 MR 5 MA 2	Impacts résiduels significatifs : -Perte d'habitat pour l'espèce -Destruction probable mais limité d'individus (œufs ou chenilles) ?	**Modéré**	**Nul**
Zygène cendrée	***Zygaena rhadamanthus***	**MODERE**	Reproduction très probable Population significative Majorité de la population observée impactée (zone centrale + zone sud)	IDPT : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce IDPO : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	MR 1 MR 5 MA 2	Impact résiduel significatif : -Perte d'habitat pour l'espèce -Destruction probable mais limité d'individus (œufs ou chenilles)	**Faible à modéré**	**Nul**
Damier de la Succise	***Euphydryas aurinia provincialis***	**MODERE**	50 adultes observés (secteur sud)	IDPT : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce IDPO : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	MR 1	Impact résiduel significatif : -Perte d'habitat pour l'espèce -Destruction probable mais limité d'individus	**Modéré**	**Nul**
Autres espèces concernées : ➢ **Grillon tintinnabulant** ➢ **Hespérie à bandes jaunes**				IDPT : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce IDPO : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	MR 1	Impact résiduel significatif : -Perte d'habitat pour l'espèce -Destruction probable mais limité d'individus d'individus (œufs ou chenilles)	**Modéré**	**Nul**
CHIROPTERES								

Petit rhinolophe	***Rhinolophus hipposideros***	**MODERE**	Chasse et transit seulement	IDPT : - Perturbation mineure IDPO : - Perte d'habitat de chasse due à la pollution lumineuse	MR 1 MR 7	Impact résiduel non significatif	**Faible à modéré**	**Nul**
Autres espèces concernées (9) : Minioptère de Schreibers, Murin de Natterer, Oreillard gris, Pipistrelle pygmée, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Noctule de Leisler, Vespère de Savi et Molosse de Cestoni				IDPT : - Perturbation mineure IDPO : - Perte d'habitat de chasse due à la pollution lumineuse		Impact résiduel non significatif	**Faible**	**Nul**

7.5.5 Les mesures compensatoires

7.5.5.1 Dérogation pour la destruction d'espèces protégées

Sur le territoire national, différentes dispositions sont prévues en faveur de la biodiversité. En particulier, de nombreuses espèces de la flore et de la faune sont strictement protégées, plaçant la préservation du patrimoine naturel comme un impératif majeur des politiques publiques environnementales.

C'est le cas de 67 espèces faunistiques et de 3 espèces floristiques recensées dans la zone d'étude.

Cela signifie qu'il est interdit, sur tout ou partie du territoire national, de détruire, de transporter ou de perturber les spécimens ainsi que, selon les espèces, les sites de reproduction et les aires de repos.

Il est toutefois possible de déroger à ces interdictions. En droit français, c'est l'article L.411-2 du Code de l'Environnement qui introduit la notion de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées et énonce les 3 conditions à satisfaire :

- Qu'il n'y ait pas de solution satisfaisante de moindre impact ;
- Que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ;
- Que le projet réponde à l'un de ces 5 objectifs :
  - Intérêt de la protection de la biodiversité ;
  - Prévention de dommages aux cultures, élevages, forêts […] ;
  - Intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou autres raisons impératives d'intérêt public majeur […] ;
  - Recherche et éducation […] ;
  - Prise ou détention d'un nombre limité de spécimens.

En pratique, cette autorisation de dérogation est accordée par le préfet (ou dans certains cas le ministre, par exemple pour l'aigle de Bonelli) après avis du CNPN (Conseil National de la Protection de la Nature), via la réalisation d'un dossier dit « CNPN ». La démarche est déclenchée soit sur initiative du bureau d'étude et de la maîtrise d'ouvrage, soit sur avis de la DDTM ou de la DREAL. L'analyse des impacts d'un projet sur les espèces protégées permet de déterminer la nécessité de lancer une telle procédure ; l'étude d'impact visée à l'article L.122-1 du Code de l'Environnement est donc la source principale des demandes de dérogation. En particulier, il convient d'évaluer les impacts résiduels suite à la mise en œuvre de mesures d'évitement ou de réduction.

Les niveaux d'enjeux des espèces conditionneront également la nécessité d'une dérogation.

Sur le secteur d'activités de la Sarrée, une demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées est nécessaire. En conséquence, des mesures de compensation d'impacts devront être

mises en place afin de contrebalancer l'incidence négative des aménagements projetés sur les espèces faunistiques et floristiques protégées.

Une mise en gestion d'un site, assortie ou non d'une acquisition foncière, devra ainsi être assurée afin de le rendre favorable aux espèces objets de la dérogation, en veillant à ce que la compensation contrebalance de façon positive les pertes faunistiques et floristiques engendrées par le projet.

En ce sens, le bureau d'études Monteco a été missionné par la CASA afin d'étudier l'opportunité de réaliser la compensation d'impact sur un secteur contigu au nord du périmètre de ZAC, sur un espace d'environ 123 ha. Des orientations de mesures de compensation et d'accompagnement ont été définies par le bureau d'études et ont été formalisées ci-dessous. Le rapport d'étude complet de Monteco est présenté en annexe.

7.5.5.2 Orientation de compensation principale

- Réouverture des milieux par coupe d'arbres et arbustes, débroussaillage éventuel, et mise en place durable d'un pâturage extensif :

Espèces concernées : Lézard ocellé, Pie-grièche écorcheur, Fauvette pitchou, Hespérie à bandes jaunes, Zygène cendrée, Damier de la Succise

Le site de compensation suit une dynamique importante d'embroussaillement et de fermeture des milieux. Celui-ci pourrait être favorable aux espèces à enjeu ayant motivé la demande de dérogation (reptiles, oiseaux, insectes) à condition que les milieux soient réouverts et maintenus durablement en l'état. Des coupes d'arbres et arbustes seront nécessaires, avec opérations éventuelles de débroussaillage, suivies de la mise en place durable d'un pâturage extensif afin de maintenir les milieux ouverts. Les pelouses existantes devront faire l'objet d'une amélioration de leur état de conservation grâce au pâturage.

7.5.5.3 Orientations de compensations secondaires

- Création de gîtes artificiels et pierriers pour le Lézard ocellé et les autres reptiles :

Espèces concernées : Lézard ocellé, Couleuvre de Montpellier, Lézard des murailles

Des gîtes artificiels et caches favorables aux reptiles dont au Lézard ocellé devraient être créés sur les secteurs déficitaires en abris. Ceux-ci permettraient d'accroître l'attractivité du site ainsi que la capacité d'accueil pour les espèces concernées.



- Maintien des arbres isolés, à cavités et à fruits :

Espèces concernées : Avifaune en général

Si la favorabilité du secteur de compensation pour l'avifaune à enjeu sera accrue par la réouverture des milieux, le maintien d'arbres isolés, à cavités, et à fruits, s'avèrera cependant intéressant pour le repos et l'alimentation des oiseaux. Ces arbres augmenteront l'intérêt du site pour la plupart des espèces concernées.

7.5.5.4 Orientation d'accompagnement

- Réalisations d'inventaires spécifiques au Lézard ocellé :

Espèces concernées : Lézard ocellé

Le Lézard ocellé représente l'enjeu majeur du site et une des espèces phares de la demande de dérogation. Le secteur de compensation sera aménagé de façon à devenir favorable à l'espèce par la réouverture des milieux et l'implantation d'abris ponctuels pour l'espèce. La dynamique de recolonisation du site et d'évolution de la population éventuelle devra être suivie par des inventaires spécifiques à l'espèce sur le secteur de restauration pendant plusieurs années, afin d'évaluer la réussite de la compensation pour l'espèce.

Commune de LE BAR SUR LOUP
Place de la Tour, 06620 LE BAR SUR LOUP,
Tel : 04.92.60.35.70
http://www.lebarsurloup.fr

ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DU BAR SUR LOUP (06)



1c. ETUDE DE DISCONTINUITE (LOI MONTAGNE) POUR LA ZONE ECONOMIQUE ET DE LOISIRS DE LA SARREE

Dates :

Révision générale du POS / élaboration du PLU prescrite par DCM du 25/04/2002
Règlement National d'Urbanisme en vigueur le 27/03/2017
(POS approuvé le 17/06/1988 devenu caduque)
PLU arrêté par DCM du 14/11/2018
PLU approuvé par DCM du 26/09/2019

DCM : Délibération du Conseil Municipal

DOCUMENT APPROUVE - 26/09/2019

POULAIN URBANISME CONSEIL
223 ch du Malmont-Figanières, 2bis Les Hauts de l'Horloge, 83300 DRAGUIGNAN
Email : contact@poulain-urbanisme.com

SOMMAIRE

INTRODUCTION 5
Un territoire soumis à la Loi Montagne 6
Objet de l'étude de dérogation à la Loi Montagne 6
Présentation générale du PLU 6
La procédure 6
Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables 7
La traduction réglementaire du PLU 7
Site devant justifier une discontinuité urbaine en Loi Montagne 10
IDENTIFICATION ET CONTEXTE DU PROGRAMME 11
Le contexte intercommunal ayant abouti à la prise en compte de la zone d'activité de la Sarrée dans le PLU 12
La Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes Maritimes 12
Le Schéma de Cohérence Territoriale de la CASA 13
Les protections environnementales et paysagères 14
La traduction du projet dans le PLU 15
Présentation du site objet de l'étude de dérogation Loi Montagne 17
Présentation cartographique 17
Les acteurs concernés par le programme 19
Les réflexions communales et intercommunales en amont du projet PLU 19
La génèse du projet 19
Scénarios étudiés 21
La nature du programme 21
La procédure 21
Les orientations d'aménagement du projet 22
Les chiffres du programme 24
LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX PAYSAGERS ET DU PATRIMOINE CULTUREL26
Etat des lieux 27
Patrimoine reconnu 27
Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur 27
Site Classé 28
Les monuments historiques 28
Plan Paysage de la CASA 29
Les caractéristiques paysagères 31
Le conteste géographique 31
Les perceptions paysagères 32
Morphologie urbaine et architecture 37

L'usine Mane impose sa présence 37
Un éparpillement en périphérie dont l'organisation est peu lisible 37
La morphologie urbaine actuelle n'est pas au niveau de la qualité architecturale des bâtiments 38
Impacts sur le paysage 39
Impact dans le grand paysage 39
Impact sur le plateau lui-même 40
La co-visibilité depuis Gourdon 40
Les mesures en faveur des paysages et du patrimoine 41
Les aspects extérieurs 41
Volumétrie 41
Hauteurs, gabarit et implantations 42
Toitures 43
Intégration architecturale des éléments techniques en toiture et en façade 44
Choix des matériaux 44
Lumières et ouvertures 45
La desserte 46
Les accès aux bâtiments 46
Gestion du stationnement 46
Les aménagements extérieurs 47
Les murets techniques 47
Les enseignes 47
La gestion des limites 47
Terrasses et places 48
Espaces végétalisés 49
La préservation de la partie sud-est du plateau 49
LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 51
Le contexte local 52
Espaces naturels remarquables alentours 52
PNR des Préalpes d'Azur 52
ZNIEFF de type I n°06-100-154 Hautes gorges du Loup 52
ZNIEFF de type II n°06-107-100 Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillore 52
ZSC FR9301570 Préalpes de Grasse 53
ZPS FR9312002 Préalpes de Grasse 53
ZSC FR9301571 Rivière et gorges du Loup 53
Fonctionnalités écologiques du site 54
Enjeux de biodiversité 62
Aire d'étude et méthodologie 62
Les habitats naturels 64

La flore 66
La faune 71
Synthèse des enjeux écologiques 76
Analyse des impacts 78
Présentation générale 78
Impacts en phase travaux 79
Impacts directs et permanents 79
Impacts indirects et permanents 80
Impacts indirects et temporaires 80
Impacts en phase exploitation 81
Impacts directs et permanents 81
Les mesures en faveur de la biodiversité 85
Mesures d'évitement 85
ME 1 : Evitement de l'habitat d'espèce du lézard ocellé 85
ME2 : Evitement de la station d'ophrys de Bertoloni 86
ME 3 : Mise en défens des 3 stations d'alpiste aquatique 86
ME 4 : Limitation de l'emprise des travaux 86
Mesures de réduction d'impacts 86
MR 1 : Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces 86
MR2 : Créer des refuges à reptiles en dehors de la zone de travaux 86
MR3 : Création d'une bande tampon 87
MR4 : Limitation des risques de destruction d'amphibiens 87
MR5 : Déplacement des populations d'espèces protégées lorsque possible 87
MR 6 : Prise en compte des aspects écologiques dans les aménagements paysagers 88
MR 7 : Prise en compte du risque de perturbation des espèces par les aménagements 88
Mesures de suivi et d'accompagnement 88
MA1 : Gestion environnementale du chantier 88
MA2 : Accompagnement des travaux par un expert écologue 89
Impacts résiduels 89
Les mesures compensatoires 92
Dérogation pour la destruction d'espèces protégées 92
Orientation de compensation principale 93
Orientations de compensations secondaires 94
Orientation d'accompagnement 94
LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX AGRICOLES ET FORESTIERS 95
Le contexte local 96
L'agriculture locale 96
Le recensement agricole de 2010 96
Le diagnostic agraire de 2011 du PNR des Préalpes d'Azur 97

Le diagnostic du foncier agricole et définition des périmètres à enjeux agricoles par la CASA en 2014 97
L'activité forestière 99
Activité agricole et sylvicole sur le site d'étude 99
Occupation du sol et exploitation actuelle des surfaces 99
Impact du projet 100
Activité agricole 100
Activité sylvicole 101
Mesures compensatoires 101
Activité agricole 101
Activité sylvicole 103
LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES 104
Le contexte local 105
Le risque sismique 105
Le risque mouvement de terrains 105
Le risque lié aux retraits et gonflements des argiles 108
Le risque inondation 109
Le risque feu de forêt 111
Le risque de changement climatique 113
Le risque technologique 114
Le risque lié au transport de matières dangereuses 114
Le risque industriel 114
Les impacts du projet et mesures mises en œuvre 115
Le risque sismique 115
Le risque mouvement de terrain 115
Le risque lié aux retraits et gonflements des argiles 115
Le risque inondation 115
Impacts 115
Mesures 116
Le risque feu de forêt 117
Le risque de changement climatique 117
Le risque technologique 117
Le risque lié au transport de matières dangereuses 117
Le risque industriel 118
Le risque de pollution des sols 118
CONCLUSIONS 121

INTRODUCTION

Un territoire soumis à la Loi Montagne

La Commune du Bar sur Loup est concernée par la Loi Montagne. Cette loi pose des grands principes d'aménagement et de protection en zone de montagne :

- Protection des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières
- Préservation des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard.
- Urbanisation en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants
- Encadrement du développement touristique (à travers les unités touristiques nouvelles - UTN)

L'article L122-5 du Code de l'Urbanisme précise : L'urbanisation est réalisée en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants, sous réserve de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension limitée des constructions existantes et de la réalisation d'installations ou d'équipements publics incompatibles avec le voisinage des zones habitées.

L'article L122-7 du Code de l'Urbanisme permet cependant de déroger à l'article L122-5. Il précise en effet que les dispositions de l'article L. 122-5 ne s'appliquent pas lorsque le schéma de cohérence territoriale ou le plan local d'urbanisme comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, qu'une urbanisation qui n'est pas située en continuité de l'urbanisation existante est compatible avec le respect des objectifs de protection des terres agricoles, pastorales et forestières et avec la préservation des paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel prévus aux articles L. 122-9 et L. 122-10 ainsi qu'avec la protection contre les risques naturels. L'étude est soumise à l'avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. Le plan local d'urbanisme ou la carte communale délimite alors les zones à urbaniser dans le respect des conclusions de cette étude.

L'analyse des enjeux se fait principalement sur le secteur concerné par l'urbanisation en discontinuité (et ses alentours).

Cette étude n'est possible que dans les cadre d'une procédure d'élaboration ou révision générale d'un PLU ou d'un SCoT car elle doit être réalisée avant l'arrêt de projet. Elle est soumise à l'avis de la CDNPS.

Objet de l'étude de dérogation à la Loi Montagne

Présentation générale du PLU

La procédure

Actuellement, le territoire est régi par le Règlement National d'Urbanisme renforcé par l'application de la Loi Montagne. Cependant, au regard de l'étalement urbain sur la commune, de nombreux permis peuvent être autorisés sur le territoire sans qu'aucun règlement écrit vienne imposer des contraintes paysagères, de clôtures, etc.

La procédure d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme a été prescrite par le Conseil Municipal le 25/04/2002 mais n'a jamais abouti.

La Commune a relancé cette procédure au regard des nombreux enjeux sur le territoire en 2017 : Valorisation du patrimoine, maîtrise du développement urbain (en continuité du village), diversification des logements, dynamisation de l'agriculture locale, etc.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Les orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables ont été débattues le 20/12/2017. Le PADD se structure de la façon suivante :

Orientation n°1. Préserver le patrimoine naturel, paysager et bâti de la commune

- Objectif 1.1 : Protéger les espaces naturels du territoire
- Objectif 1.2 : Valoriser les atouts paysagers du Bar sur Loup
- Objectif 1.3 : Poursuivre les actions de requalification et de protection du village

Orientation n°2. Conforter le développement économique du territoire

- Objectif 2.1 : Développer l'activité agricole
- Objectif 2.2 : Asseoir le rayonnement économique du territoire lié aux grandes entreprises et activités
    - Prendre en compte les besoins inhérents aux usines Mane le long de la RD 2210
    - Maintenir l'activité de carrière sur le plateau de la Sarrée
    - Conforter la zone d'activité de la Sarrée
- Objectif 2.3 : Conforter le commerce et l'artisanat de proximité
- Objectif 2.4 : Renforcer le rôle de loisir et de tourisme vert du territoire

Orientation n°3. Recentrer le développement urbain autour du village

- Objectif 3.1 : Maîtriser le développement démographique et bâti du territoire
- Objectif 3.2 : Répondre aux besoins des habitants en matière de services publics
- Objectif 3.3 : Améliorer les déplacements sur le territoire

La traduction réglementaire du PLU

Les documents graphiques du règlement font apparaître les zones urbaines, agricoles et naturelles ainsi que les secteurs associés, à savoir :

Les zones urbaines " U " concernent les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Se distinguent :

- La zone urbaine UA patrimoniale et dense du village
- La zone urbaine UB dense à vocation mixte de commerces, services et d'habitat dense en continuité du village
- La zone urbaine UC à vocation d'habitat individuel
- La zone urbaine UE à vocation d'activités économiques

Les zones à urbaniser AU concernent des secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation. Les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et

d'assainissement qui existent à la périphérie immédiate des sites ont une capacité suffisante pour desservir à termes les constructions à y implanter.

Des orientations d'aménagement et de programmation y définissent les conditions d'aménagement et d'équipement (cf. pièces n°3 du PLU). Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation.

Se distinguent :

- La zone à urbaniser AUC à vocation d'habitat dans le prolongement des zones urbanisées (extension du réseau d'assainissement projetée)
- La zone à urbaniser AUE à vocation économique sur le plateau de la Sarrée
- La zone à urbaniser AUL à vocation de loisirs sur le plateau de la Sarrée

Les zones agricoles " A " concernent les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. La zone A comprend :

- Un secteur agricole Ap protégé pour des raisons paysagères (socle du village)

Les zones naturelles et forestières " N " concernent les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de leur caractère d'espaces naturels. Se distinguent :

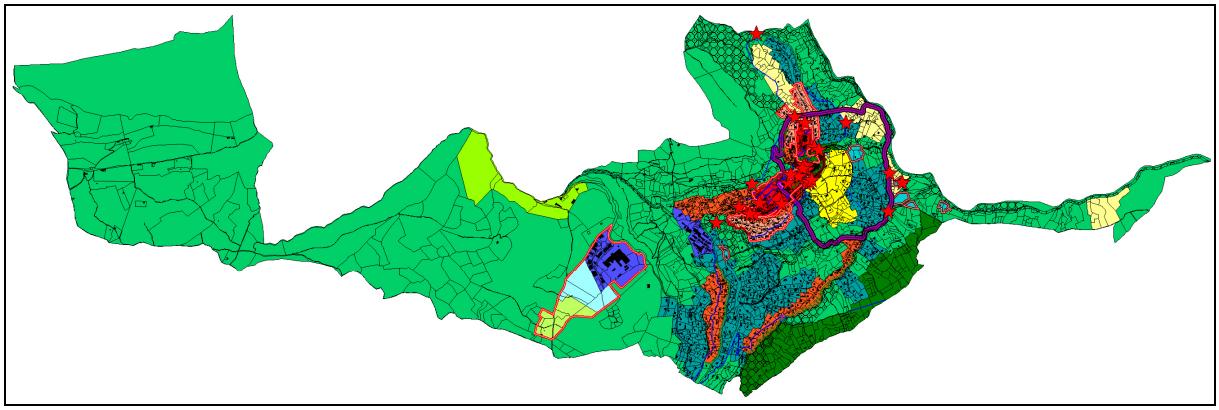
- Le secteur naturel de carrière Nc
- Le secteur naturel d'aménagements collectifs Ne
    - Le sous-secteur Ne1 propre à la papèterie
- Le secteur naturel habité Nh
- Le secteur naturel Nl à vocation touristique et de loisir
- Le secteur naturel Np protégé pour des raisons paysagères (socle du village et coteaux sud du territoire)

Les documents graphiques du règlement font également apparaître :

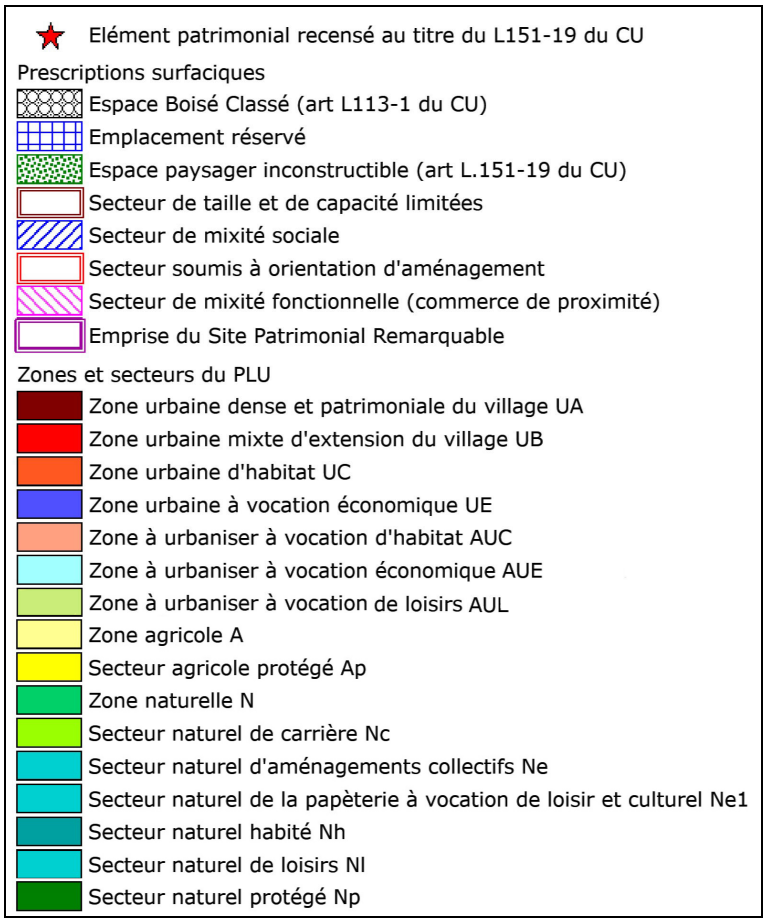
- Les éléments patrimoniaux recensés au titre du L151-19 du Code de l'Urbanisme
- Les éléments pouvant faire l'objet d'un changement de destination au titre de l'article L151-11-2° du Code de l'Urbanisme
- Les espaces boisés classés définis à l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme ;
- Les espaces paysagers inconstructibles pour en assurer la préservation au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme
- Les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier, aux espaces verts à créer ou à modifier
- Les secteurs dans lesquels, un pourcentage du programme est affecté à des catégories de logements (mixité sociale) au titre des articles L151-15 et R151-38 du Code de l'Urbanisme (le pourcentage de logements locatifs sociaux attendu étant précisé sur chaque site)
- Les secteurs concernés par des orientations d'aménagement

Des orientations d'aménagement viennent « doubler » le règlement graphique et le règlement écrit en imposant :

- Des contraintes paysagères, de typologie et de mixité sociale pour les sites à densifier
- Des rez-de-chaussée à vocation de commerces avenue du Général de Gaulle
- Des voies publiques à améliorer
- Des sentes piétonnes à créer ou à maintenir
- ….



Le zonage PLU à l'étude en juillet 2018



Légende du règlement graphique

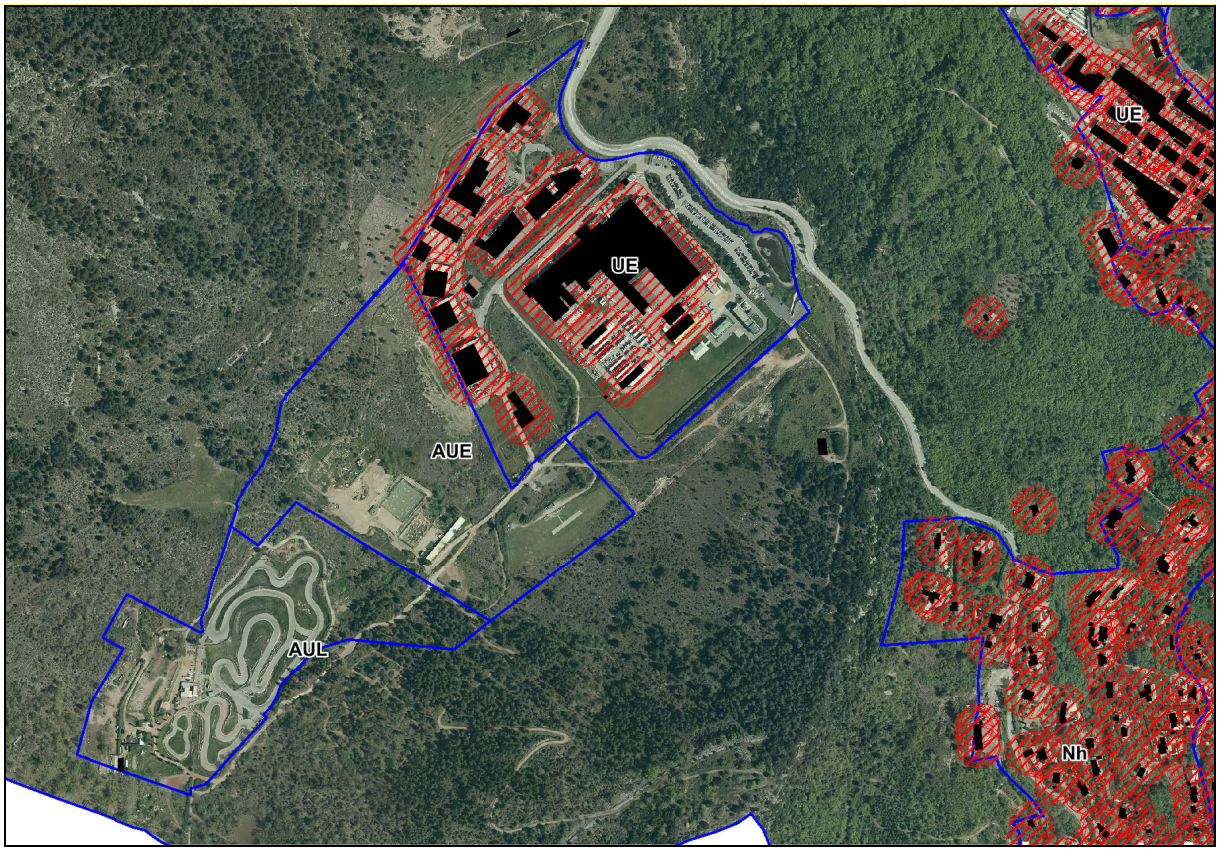
Site devant justifier une discontinuité urbaine en Loi Montagne

Comparé à l'ancien Plan d'Occupation des Sols, le Plan Local d'Urbanisme centralise les zones urbaines et à urbaniser à vocation d'habitat en continuité du village historique. Les zones UC de Saint Andrieux et L'Escure actent des zones déjà urbanisées et desservies par les réseaux. Le projet touristique sur le site de l'ancienne papèterie a été abandonné.

Parmi les enjeux du PLU, le développement économique est d'importance avec la création d'une Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) sur le plateau de la Sarrée, ZAC portée par la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis.

Le périmètre de cette ZAC est repris dans le PLU avec une zone urbaine à vocation économique UE pour la partie déjà urbanisée, des zones à urbaniser à vocation économique AUE et de loisirs AUL pour la partie en extension et des zones naturelles N pour les parties protégées.

Il s'avère que les terrains des zones AUE et AUL se trouvent pour partie en discontinuité urbaine. Les zones AUE et AUL justifient donc le présent dossier.



Rayons de 25 m autour des bâtiments existants (application du RNU et de la PAU qui en découle)

Après analyse du PLU, les services de la DDTM 06 ont confirmé que seule les zones AUE et AUL du PLU étaient soumises à dérogation au titre de la Loi Montagne (réunion du 22/02/2018).

IDENTIFICATION ET CONTEXTE DU PROGRAMME

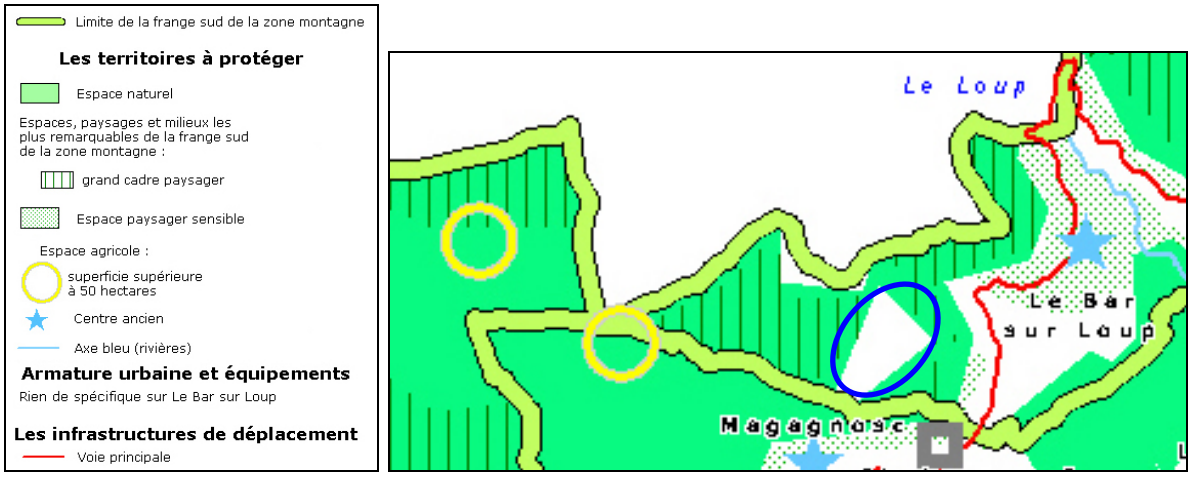
Le contexte intercommunal ayant abouti à la prise en compte de la zone d'activité de la Sarrée dans le PLU

La Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes Maritimes

Approuvée le 2 décembre 2003, la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Alpes Maritimes définit notamment l'application des lois d'aménagement et la politique poursuivie par l'État à moyen et long termes. L'horizon de ses prévisions se situe entre 2020 et 2025. La prise en compte de la loi Montagne s'effectue à partir des critères édictés par la DTA.

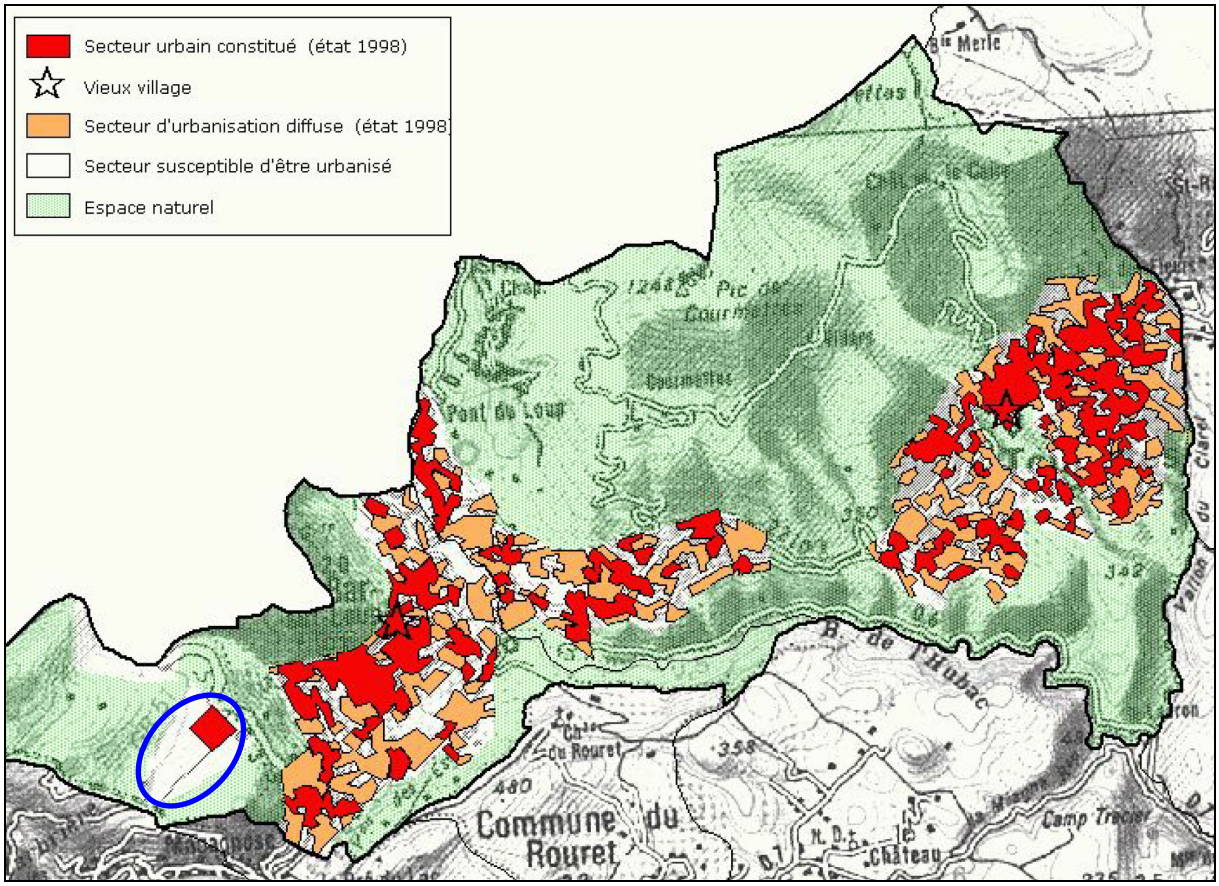
Le Bar sur Loup se situe dans la Bande Côtière, le Moyen-Pays et la Frange sud de la zone Montagne. Le territoire est surtout concerné par des territoires à protéger.

Dans la DTA, le projet de ZAC est exclu de la zone « espace naturel » et du « grand cadre paysager ».



Extrait de la DTA en vigueur

Dans la DTA, la partie urbanisée de la ZAC est inscrite en secteur urbain constitué. La partie sud-ouest de la ZAC est inscrite en secteur susceptible d'être urbanisé.



Extrait de la DTA

Le Schéma de Cohérence Territoriale de la CASA

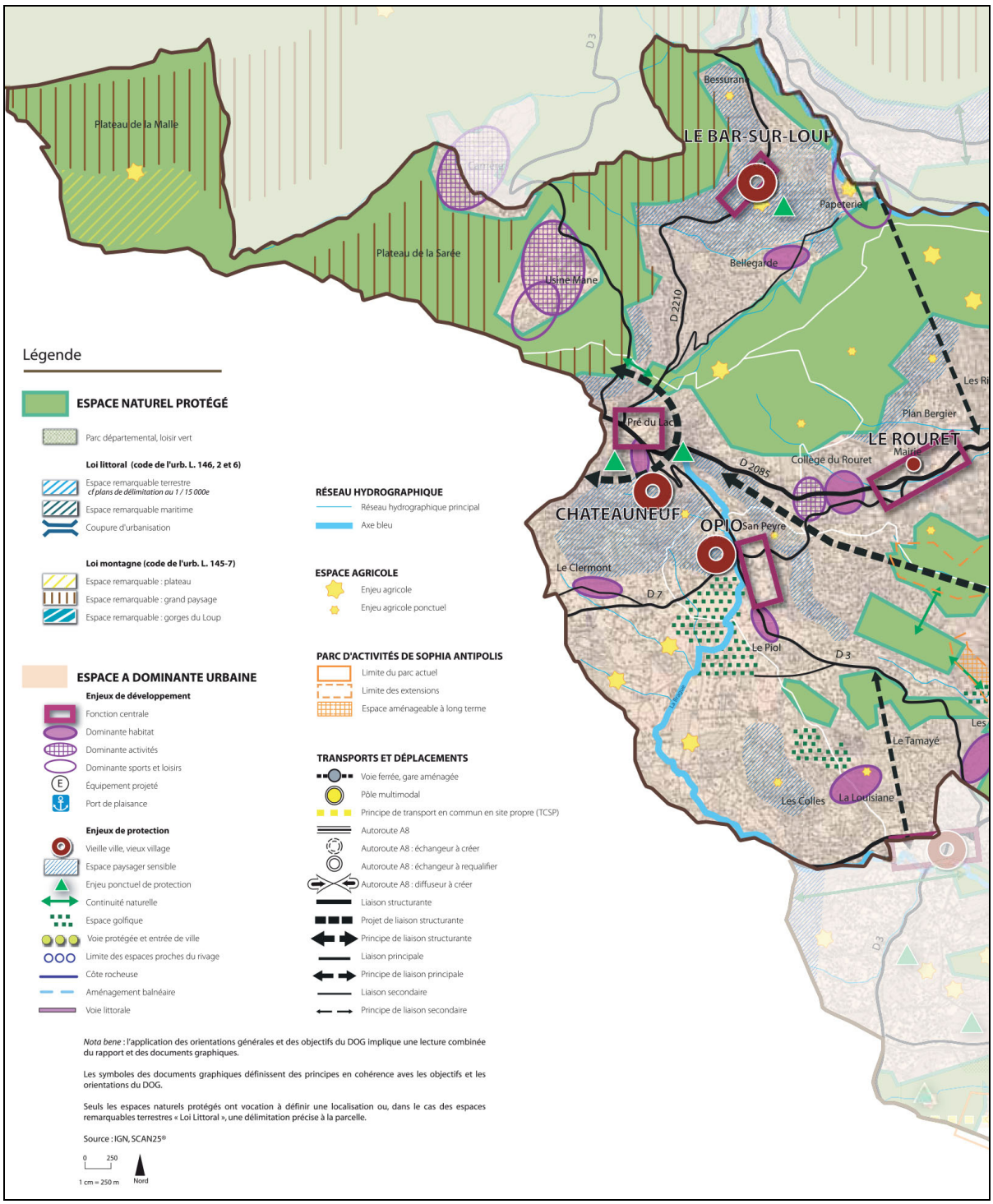
Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document de planification territoriale établi à l'échelle intercommunale. Il relève de la compétence obligatoire de la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis (CASA).

Le SCoT a été approuvé par délibération du Conseil Communautaire le 5 mai 2008. Il a été mis en révision le 11 juillet 2011

Le développement de la zone d'activité de la Sarrée est actée dans ce SCoT.

La limite sud de la zone est concernée par un espace naturel protégé au SCoT. Pour rappel, la carte du Document d'Orientations Générales du SCoT ne s'interprète pas à la parcelle.

Pour s'assurer de la bonne compatibilité SCoT / PLU, la partie sud de la ZAC a été inscrite en zone naturelle.



Extrait du SCoT en vigueur

Les protections environnementales et paysagères

Comme cela sera évoqué dans les chapitres propres aux impacts environnementaux et paysagers, le projet de ZAC est exclu de toute zone de protection ou d'enjeu écologique et paysager (site classé, charte du PNR des Préalpes d'Azur, site Natura 2000, etc.).

La traduction du projet dans le PLU

Comme précisé en introduction, les orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables ont été débattues le 20/12/2017. Le PADD évoque trois orientations dont :

Orientation n°2. Conforter le développement économique du territoire

- Objectif 2.2 : Asseoir le rayonnement économique du territoire lié aux grandes entreprises et activités
    - **Conforter la zone d'activité de la Sarrée**

Le développement de la zone d'activités et de loisirs de la Sarrée est donc traité dans l'objectif 2.2 du PADD. Ce dernier précise : « *La troisième action sera de conforter la zone d'activité de la Sarrée. C'est un des seuls sites d'activités industrielles, artisanales et de logistique de la CASA. Son intérêt stratégique est confirmé à l'échelle intercommunale puisque la CASA mène les études afférentes à son extension. Cette troisième action se décline de la manière suivante :*

- *Permettre l'implantation d'activités artisanales et industrielles sur un site où ces nuisances sont moins dommageables pour la population (éloignement des quartiers habités)*
- *Valoriser la zone d'activité existante (aspect extérieur des constructions, aménagements de l'entrée de zone, domaine public, etc.)*
- *Poursuivre le développement économique en organisant l'extension de la zone d'activité vers le sud-ouest, dans le respect de l'environnement naturel et paysager du secteur* »

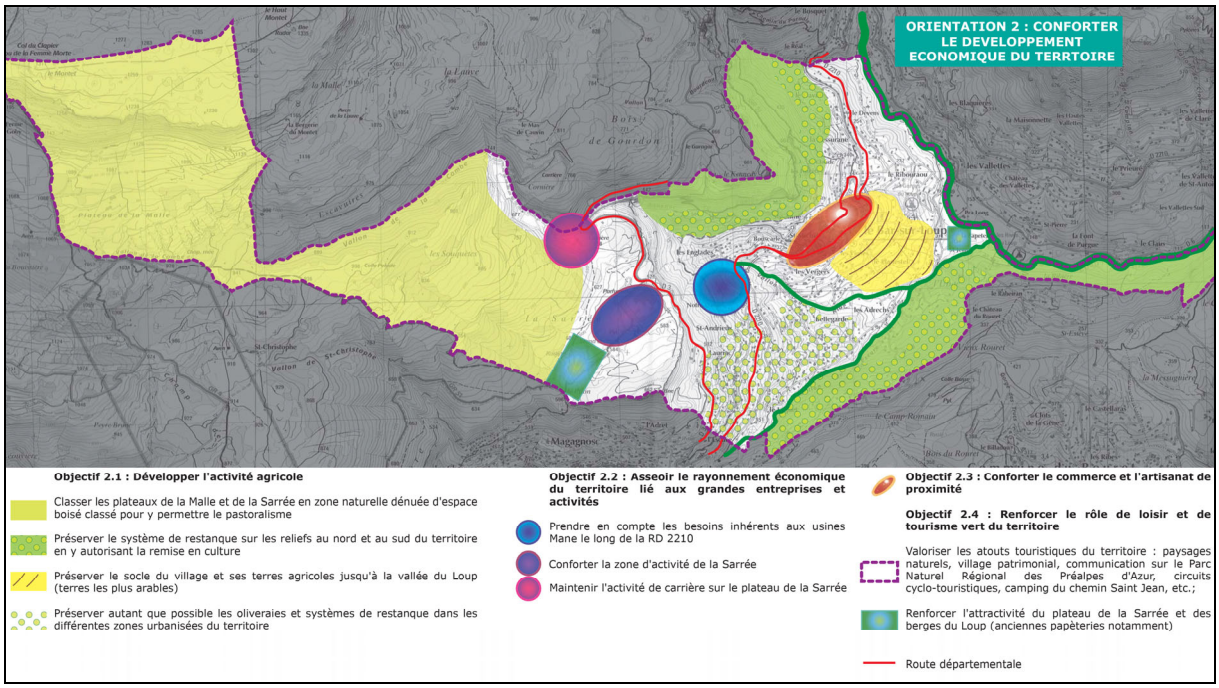


Illustration de l'orientation n°2

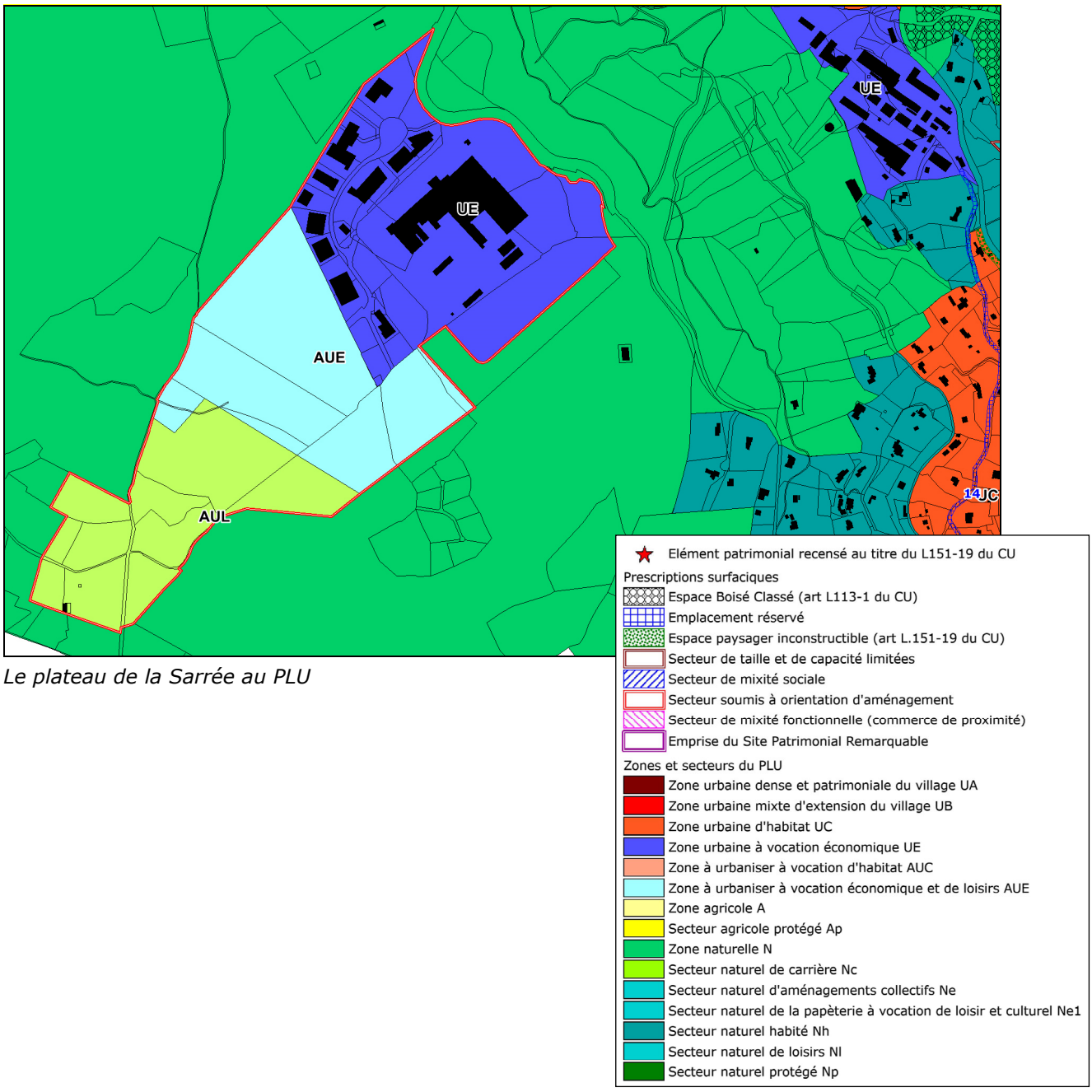
Le projet de ZAC se traduit dans le PLU via :

- La zone urbaine UE à vocation d'activités économiques pour la partie déjà bâtie

- La zone à urbaniser AUE à vocation économique sur le plateau de la Sarrée pour la partie centrale
- La zone à urbaniser AUL à vocation de loisirs au sud-est

Les zones AUE et AUL sont partiellement ou totalement concernées par les servitudes d'utilité publiques que sont le PPR mouvement de terrain du Bar sur Loup approuvé le 22/11/2006 et le PPR Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007. Les prescriptions supplémentaires liées à ces zones sont précisées en annexe 5a du PLU.

Les zones AUE et AUL ne font pas l'objet de prescriptions écrites dans le règlement. Elles sont réglementées via les orientations d'aménagement et de programmation (cf. pièce n°3 du PLU) conformément à l'article R.151-8 du Code de l'Urbanisme et surtout via la Zone d'Aménagement Concertée propre à la Zone d'Activité de la Sarrée. Le PLU sera en effet mis à jour dès que la ZAC aura été créée.



Le plateau de la Sarrée au PLU

Présentation du site objet de l'étude de dérogation Loi Montagne

Présentation cartographique

Le plateau de la Sarrée se situe à l'ouest de la commune du Bar-sur-Loup, en contrebas de la carrière de Gourdon dans le département des Alpes-Maritimes. L'ensemble du secteur est desservi par la route départementale 3 reliant Le Cannet à Gréolières, ce qui place le secteur de projet à 10 kilomètres de Grasse, 22 kilomètres de Cannes et 23 kilomètres d'Antibes et à moins de 30 mn de Sophia Antipolis.



Vue aérienne sur le plateau

Le plateau de la Sarrée se développe sur environ 68 hectares et se compose de trois entités bien distinctes :

1. La zone d'activités existante (zone UE au PLU) :

Initiée en 1990 avec l'installation de l'usine de produits aromatiques « Mane », l'un des leaders mondiaux de la filière aromatique et parfumerie. Aujourd'hui, cette zone d'environ 20 hectares est occupée en grande partie par des entreprises oeuvrant dans la filière du parfum et des arômes. Ainsi, plusieurs autres entreprises spécialisées dans ce domaine s'y sont installées : « Parfum Plus », « Essence et Parfums », « Mul Aromatiques » ou encore « Aromatica ». L'ensemble de ces entreprises témoigne l'existence d'un véritable pôle thématique sur le plateau de la Sarrée.

Il existe également d'autres types d'activités : imprimerie (« Suissa Imprimerie »), Matériels pour les cycles (« DT SWISS »), valorisation des déchets (« SITA / RUVALOR »), négociation d'emballages plastiques (« SACCOF PACKAGING »).

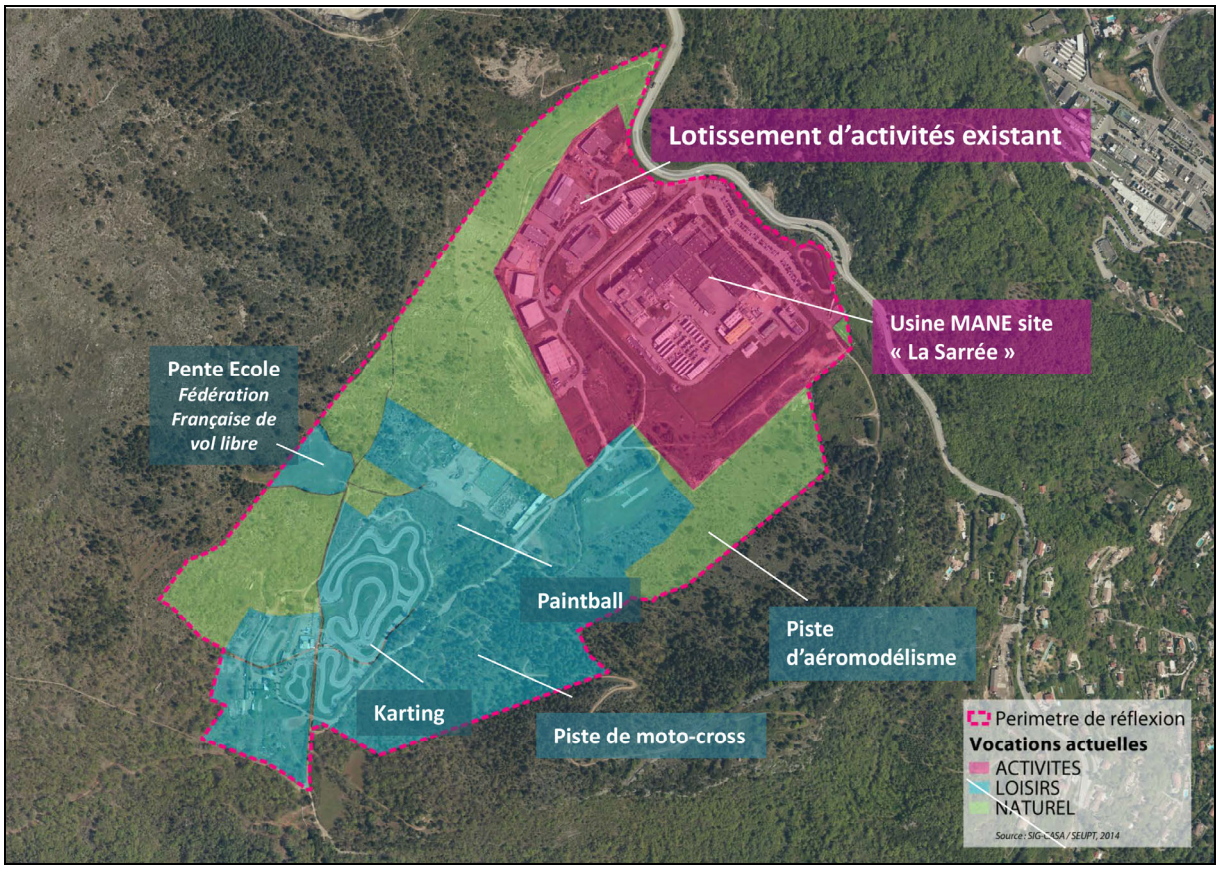
2. La zone de loisirs (zone AUL au PLU) :

Ce secteur d'environ 17 hectares a été développé de manière progressive par l'initiative privée concomitamment à l'usine Mane à partir de 1990. Les activités de loisirs sont représentées par une piste de karting (« Fun Kart »), une zone d'aéromodélisme, un circuit de moto-cross, un terrain de paint-ball (« Monster Paintball ») et d'une « pente-école » de sports aériens (parapente, deltaplane...).

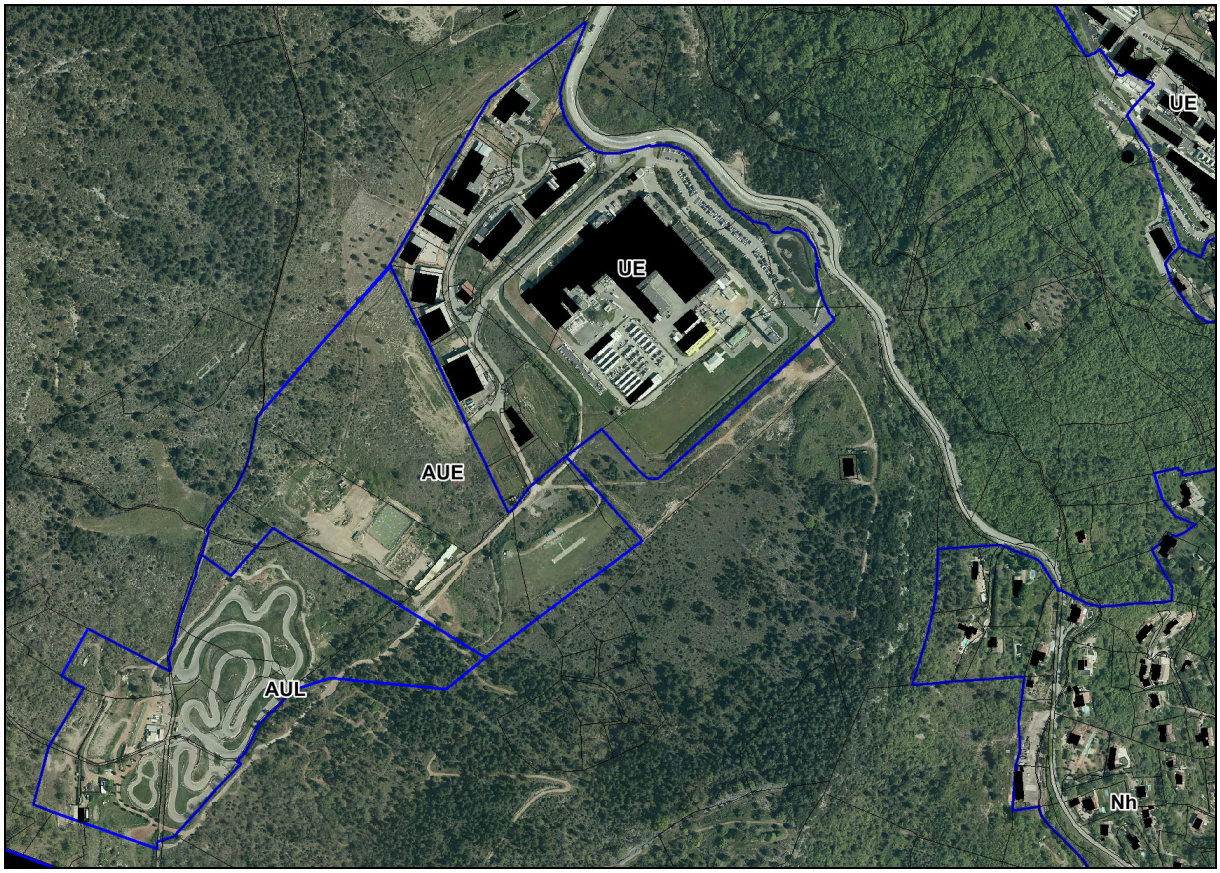
La piste de karting, seul équipement du département et de grande notoriété, comprend un circuit de 1 500 m, ce qui le place parmi les plus grands d'Europe. Néanmoins, cet équipement privé est concerné par des problématiques d'autorisations d'exploitation qu'il est nécessaire de régulariser dans les meilleures conditions, par l'intégration des emprises de ces installations dans le périmètre du projet de ZAC.

3. Les espaces à caractère naturel (zone AUE au PLU) :

Les espaces naturels présents au sein du périmètre de la ZAE sont des milieux ouverts relativement plats, de type garrigue. L'espace central qui sépare la zone d'activités existante de la zone de loisirs est un espace support de développement dans le cadre de l'extension de la zone d'activités du plateau de la Sarrée.



Occupation actuelle du site (source : CASA, 2018)



Vue aérienne sur la zone AUE et la zone UE du plateau de la Sarrée

Les acteurs concernés par le programme

Les parcelles classées en zones à urbaniser AUE et AUL appartiennent pour partie à la Commune et pour partie à des propriétaires privés.

L'élaboration du projet s'inscrit désormais dans un périmètre spécifique de zone d'activité économique (ZAE) définit suite à la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) conférant une compétence obligatoire « Création, aménagement et gestion de Zones d'Activités Economiques » à la CASA, et par délibération n°CC.2016.146 du Conseil Communautaire en date du 24 octobre 2016.

Le périmètre de la Zone d'activités Economiques (ZAE) de « La Sarrée » a été défini par délibération du Bureau Communautaire en date du 18 décembre 2017.

Les réflexions communales et intercommunales en amont du projet PLU

La génèse du projet

Le plateau de la Sarrée a été identifié dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) approuvé en 2008 parmi les principaux secteurs de développement mixte - à vocation à la fois économique et de loisirs/sports de pleine nature - pour le moyen et le haut-pays de la CASA.

A plus large échelle, le projet s'inscrit en cohérence avec les enjeux de la charte du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur en termes de maintien et de gestion de la biodiversité (article 2), d'encadrement des loisirs motorisés (article 3), d'installation ou

maintien des activités économiques (articles 10 et 11) et de gestion maîtrisée des paysages (article 19).

La Commune du Bar sur Loup a sollicité la CASA afin que soit conduite une réflexion d'aménagement sur ce site devant s'intégrée dans l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme en s'inscrivant en cohérence avec les objectifs de la charte du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur.

En 2011, la CASA a conduit première étude de cadrage sur la reconversion de la carrière de Gourdon et l'extension de la zone d'activité du Plateau de la Sarrée. A l'issue de cette étude, l'intérêt communautaire a été défini sur le périmètre de la ZAE « La Sarrée ».

Les études menées ont souligné le potentiel de restructuration et de développement de la zone d'activités économiques et ont pointé la nécessité d'organiser les activités sportives et de loisirs existants.

Sur sollicitation de la Commune, la Communauté d'Agglomération a déclaré l'aménagement de ce site d'intérêt communautaire le 17 décembre 2012 et fixé les premiers enjeux pour ce secteur :

- Restructurer et étendre la Zone d'Activités Economiques (ZAE) existante
- Développer une offre en locaux d'activités mixtes et adaptés aux besoins du territoire (par exemple : artisanat, PMI, logistique de proximité, …)
- Organiser et consolider les activités de sports et de loisirs existantes sur le plateau
- Optimiser les accès, le stationnement et la sécurité des usages du site
- Veiller à la bonne intégration paysagère des programmes et à la qualité environnementale, et notamment énergétique, des constructions et des espaces publics

L'enjeu de ce projet est de créer sur le plateau de la Sarrée une extension porteuse d'image, à la hauteur du cadre paysager et des ambitions portées par la Commune de Bar-sur-Loup et de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis en matière de développement économique et d'emplois.

Enfin, le choix d'intégrer le secteur de loisirs et de sport de pleine nature au périmètre de la ZAC permettra de garantir à tous l'accès sécurisé et aux normes à ces activités en pleine expansion sur le territoire de la CASA.

Sur ces fondements, la Communauté d'agglomération Sophia Antipolis a engagé l'ensemble des études techniques préalables dans la perspective de l'aménagement du plateau de la Sarrée (notamment Etudes hydrauliques, VRD, acoustique, air et santé, inventaires naturalistes, études énergies renouvelables).

En décembre 2014, la CASA a lancé un lot d'études pré-opérationnelles d'aménagement portant sur plusieurs volets dont : hydrogéologique, voirie et réseaux divers, inventaires naturalistes, potentiels en énergies renouvelables, schéma d'aménagement et faisabilité technique, et étude d'impact.

Les premières études pré-opérationnelles ont conduit à proposer des scénarii d'aménagement présentées en concertation publique, puis devant les différents services instructeurs dont notamment la DREAL PACA lors des réunions techniques courant 2016-2017.

Les travaux présentés ont été jugés suffisants du point de vue technique. Cependant la DREAL PACA a observé la présence d'habitats et d'espèces patrimoniales protégées et leur possible destruction par le projet d'aménagement présenté et notamment la nouvelle voirie de desserte de la zone.

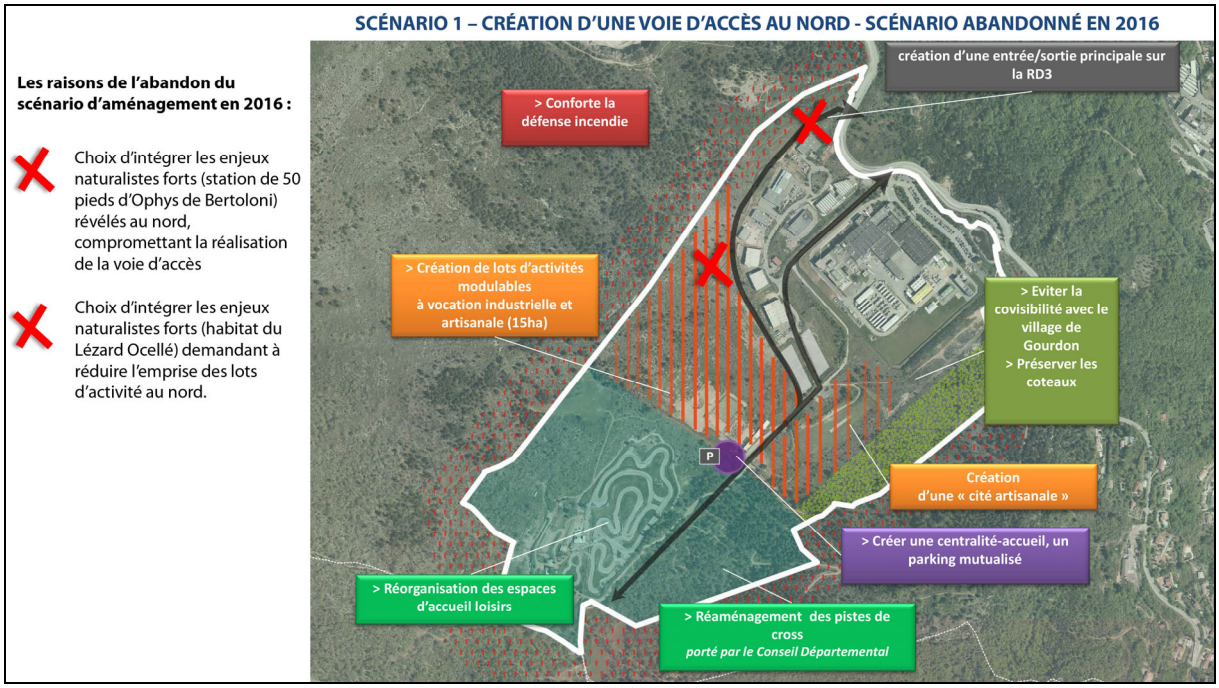
En accord avec la Commune de Bar-sur-Loup, une alternative technique de desserte a été étudiée impliquant une négociation avec un propriétaire privé pour un échange de foncier. Un accord est en cours de formalisation pour cet échange. Cette solution modifie sensiblement le projet d'aménagement initial – notamment sa desserte - et permet un évitement important des espèces patrimoniales et leur habitats identifiées et une réduction de l'impact environnemental global à terme de l'opération d'aménagement.

Compte tenu des études techniques menées, il convenait d'entériner un nouveau cadre d'élaboration du projet, en tenant compte de l'évolution du contexte, en complétant les objectifs fixés dans la délibération du 20 juillet 2015 et en proposant une nouvelle phase de concertation.

Par délibération en date du 12 mars 2018 par le bureau communautaire de la CASA – et conformément aux dispositions de l'article L.103-2 du Code de l'urbanisme – les modalités de concertation publique préalable à l'opération d'aménagement de la ZAE « La Sarrée » ont été définies.

Scénarios étudiés

Plusieurs scénarios ont été étudiés avant de valider l'option définitive. Les scénarios peu à peu abandonnés l'ont été pour des raisons écologiques (mesures d'évitement). De fait, pour ne pas alourdir le présent document, ces scénarios sont présentés dans le volet environnement de l'étude CDNPS.



Un scénario abandonné : la voie d'accès nord

La nature du programme

La procédure

Afin de garantir une urbanisation et une restructuration cohérentes de ce secteur, la mise en œuvre de l'aménagement du plateau de la Sarrée est envisagée dans le cadre d'une seule opération d'aménagement d'ensemble et suivant un plan d'ensemble dans le cadre d'une **zone d'aménagement concerté (ZAC)** dont la maîtrise d'ouvrage sera assurée

par la CA Sophia Antipolis notamment au titre de ses compétences « Développement économique » et « Aménagement de l'espace ».

Indépendamment du PLU et du présent dossier justifiant la discontinuité urbaine, ce projet est soumis à étude d'impact. Le dossier est en cours de finalisation (ainsi que le dossier de création de la ZAC).

Cette démarche permet d'inscrire le projet dans un ensemble de procédures de concertation, d'évaluation d'incidences et d'impact propres à garantir la réflexion la plus complète dans la perspective d'une opération d'aménagement ambitieuse tout en veillant à son faible impact et à sa viabilité économique.

Les orientations d'aménagement du projet

Le projet d'aménagement de la Sarrée doit répondre aux différents enjeux à la fois urbains, environnementaux, paysagers, programmatiques induits par la localisation et les ambitions portées par la commune du Bar sur Loup et de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis à savoir :

Restructurer et étendre la zone d'activités économiques (ZAE) existante – Une zone industrielle de qualité

Le territoire de la CASA souffre d'un manque de foncier d'activités, notamment artisanal et industriel. Le foncier à vocation économique est absorbé essentiellement par le secteur tertiaire et la majorité des programmations futures sont orientées dans cette direction. A l'échelle du département, il est également essentiel d'accueil de nouveaux espaces d'activités à dominantes industrielle et artisanale.

Pour le territoire de la CASA cette nouvelle offre foncière à vocation industrielle et de transformation doit permettre de conserver une attractivité territoriale et pour éviter le départ d'entreprises industrielles implantées localement comme certaines entreprises de la filière arômes et parfums implantées dans le tissu urbain de Grasse. Les installations de cette nature doivent pouvoir se faire sur le site de la Sarrée et leur implantation peut être un vecteur d'attractivité pour d'autres entreprises.

Cette vocation industrielle de pointe est donc affirmée dans le projet d'aménagement. L'ambition est de rendre la zone d'activité attractive par :

- La taille des lots à commercialiser : possibilité de quelques lots industriels de 5 000 m² à 1 ha environ
- La qualité de l'aménagement des abords pour améliorer l'attractivité et la lisibilité de la ZAE
- Les services qu'elle pourra accueillir et dont les entreprises et leurs salariés doivent pouvoir disposer d'offres en transports en commun, en stationnements, en espaces publiques de qualité et éventuellement, des espaces de restauration et d'hébergement

Aujourd'hui deux zones d'activités constituent des éléments de référence en termes de génération d'emplois : la zone industrielle de Carros (25 emploi/hectare) et celle de l'Argile à Mouans-Sartoux (40 emploi/ha). Sur ces bases, nous pouvons considérer que la restructuration et l'extension de la zone d'activités du plateau de la Sarrée pourra générer 400 à 500 emplois à terme.

Développer une offre en locaux d'activités mixtes adaptée aux besoins du territoire – Compléter l'offre pour répondre aux besoins du territoire

Deux autres cibles sont visées par l'opération, des locaux d'activités modulables et des locaux à vocation artisanale :

- Développer une offre permettant de recentrer des activités de production ou de transformation voire de ventes existantes sur le territoire et ayant besoin de se développer ou pour accueillir des activités nouvelles. Ces entreprises ont des besoins intermédiaires de lots allant de 1 000 m² à 5 000 m² environ. Pour elles, la qualité de l'aménagement et son accessibilité sont des facteurs importants dans le choix de leur implantation.
- Développer une offre à destination des artisans de type « Cité artisanale ou Maison des artisans » pouvant être conçue pour de la location ou de la vente. Les besoins sont là d'un ensemble bâti offrant des superficies de locaux d'une taille de quelques centaines de m² (100 m² à 400 m²). L'objectif que l'opération s'est fixé est d'accueillir entre 20 et 30 entreprises artisanales, là-aussi celles présentes sur le territoire et des créations nouvelles.

Organiser les activités de sports et de loisirs existantes sur le plateau

La vocation de sports et de loisirs de cette opération a été réaffirmée et le parti d'aménagement permet de :

- Améliorer les accès sud-est aux terrains de karting et de motocross existants et de permettre la création de bâtiment d'accueil et de gestion (club house, sanitaires, locaux techniques, …)
- Permettre un meilleur accès vers l'espace dédié à l'école de parapente tout en le dissociant de la piste de défense incendie,
- Développer l'offre foncière de loisirs et de sports en permettant de compléter les installations spécifique (piste de moto cross, trial, …)

Créer une offre de services

Le parti d'aménagement a été pensé pour implanter un projet d'hébergement et de restauration à l'articulation de la zone de sports et loisirs avec la zone d'activité. Un lot a été identifié pour l'accueil de ce projet. L'objectif est d'offrir un pôle de services à destination des utilisateurs fréquentant les activités économiques mais aussi sportives.

Optimiser les accès, le stationnement et la sécurité des usages du site

Un des enjeux du projet est la cohabitation des usages et l'optimisation des aménagements puisque les activités se déroulent essentiellement dans la journée et en semaine et les activités de loisirs essentiellement en fin de semaine. A cet effet, le projet optimise les infrastructures pour qu'elles profitent aux deux sans être surdimensionnées. Ainsi, les stationnements, les voiries, les services associés sont prévus pour être mutualisés et leur implantation a été pensée pour profiter à chaque utilisateur de manière optimale.

Pour assurer une bonne accessibilité des utilisateurs ainsi que l'intervention des secours, un second accès depuis la RD 3 est créé. Il complète les voiries existantes et permet de sécuriser les usages sur les espaces d'activités.

Le site du Plateau de la Sarrée est au contact d'espaces naturels significatifs de grande qualité paysagère et environnementale. Cela le soumet à une contrainte de gestion du risque incendie qui est traitée par l'aménagement de pistes d'intervention et l'implantation d'hydrants adaptés.

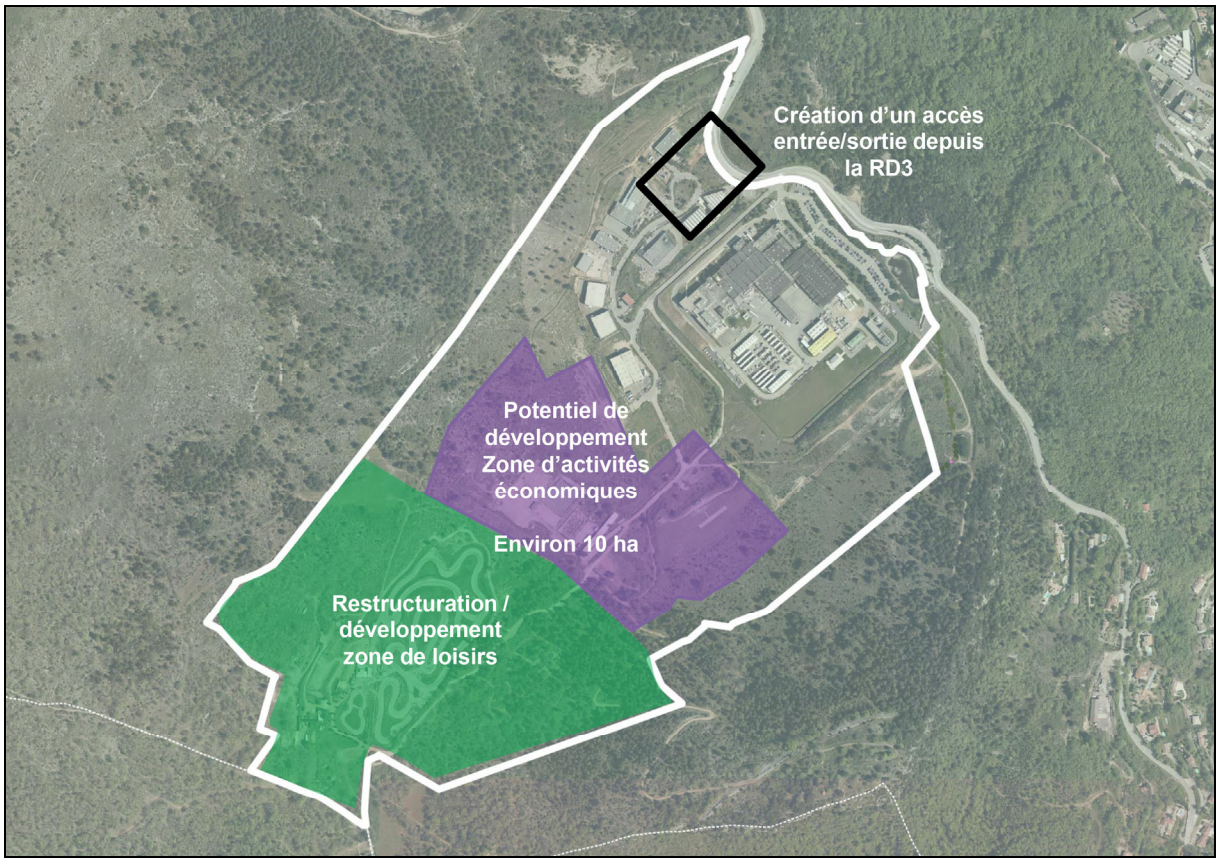
Veiller à la bonne intégration paysagère des programmes et à la qualité environnementale et énergétique des constructions et des espaces publics

Par sa topographie et ses vues lointaines vers le village classé de Gourdon, le projet doit être exemplaire dans son insertion paysagère et architecturale. Cela passe par :

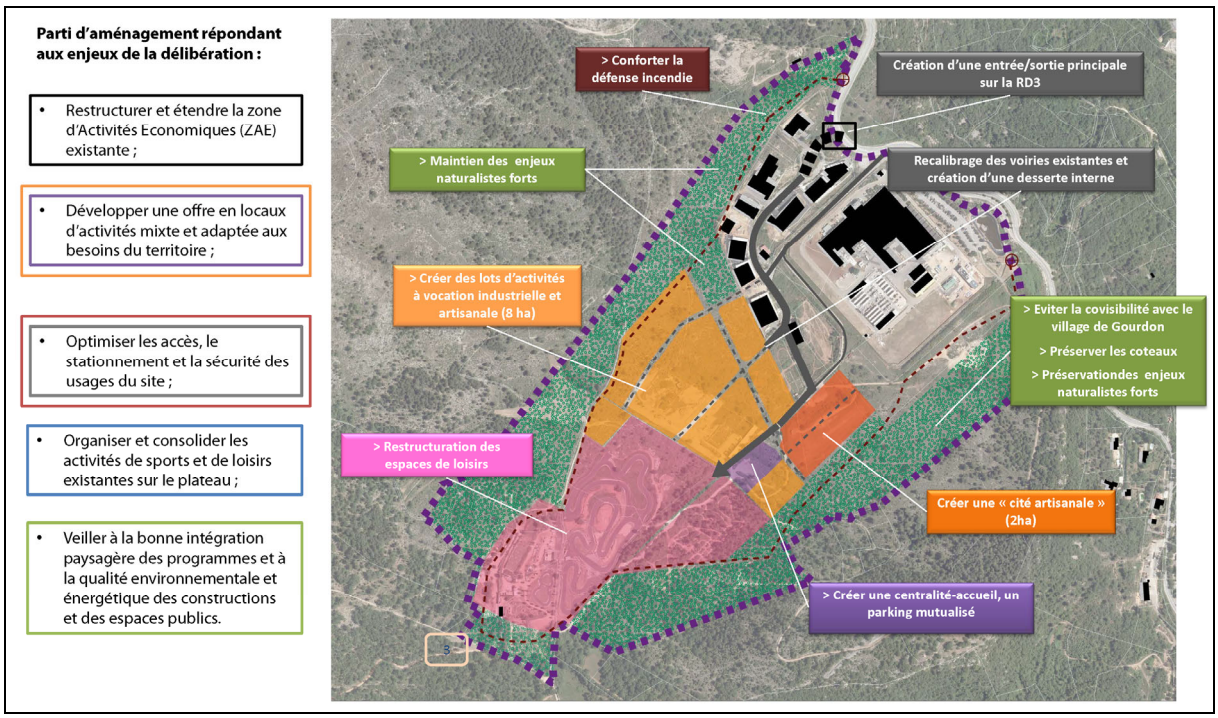
- Un travail d'insertion dans la pente des voiries permettant d'induire la « bonne implantation » des constructions,
- L'identification de lots particulièrement en vue depuis le village classé de Gourdon et la prescription spécifique d'un traitement de la façade et de la toiture communément appelée « cinquième façade » lorsqu'elle fait l'objet d'un traitement particulier, notamment végétal,
- La construction d'une trame végétale des espaces publics : le long des espaces de voiries, dans les espaces de stationnement, en limite de lot par le traitement des espaces paysagers adaptés à la biodiversité locale.
- La construction d'un cahier des prescriptions pour les constructions favorisant un travail particulier sur l'aspect architectural des façades, l'aménagement paysager de l'intérieur des lots et la définition d'objectifs H.Q.E. voir l'incitation à la construction de bâtiments à énergie neutre ou positive.

Les chiffres du programme

Les données présentées ci-après doivent être affinées dans le cadre du dossier ZAC.



Le parti d'aménagement (source : CASA, avril 2018)



L'orientation d'aménagement (source : CASA, juin 2018)

LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX PAYSAGERS ET DU PATRIMOINE CULTUREL

Etat des lieux

Source : Projet d'étude d'impact relative à la ZAC de la Sarrée, CASA, 2017

Patrimoine reconnu

Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur

Le Parc Naturel Régional PréAlpes d'Azur créé en 2012 comprend 45 communes dont la commune de Bar-sur-Loup.

Le plan de Parc du PNR PréAlpes d'Azur identifie :

Pour le périmètre de la zone d'activités et de loisirs de la Sarrée :

>Axe 2 : Permettre le développement d'un territoire exemplaire, solidaire et dynamique :

- espaces à vocation urbaine, enveloppe d'urbanisation à densifier

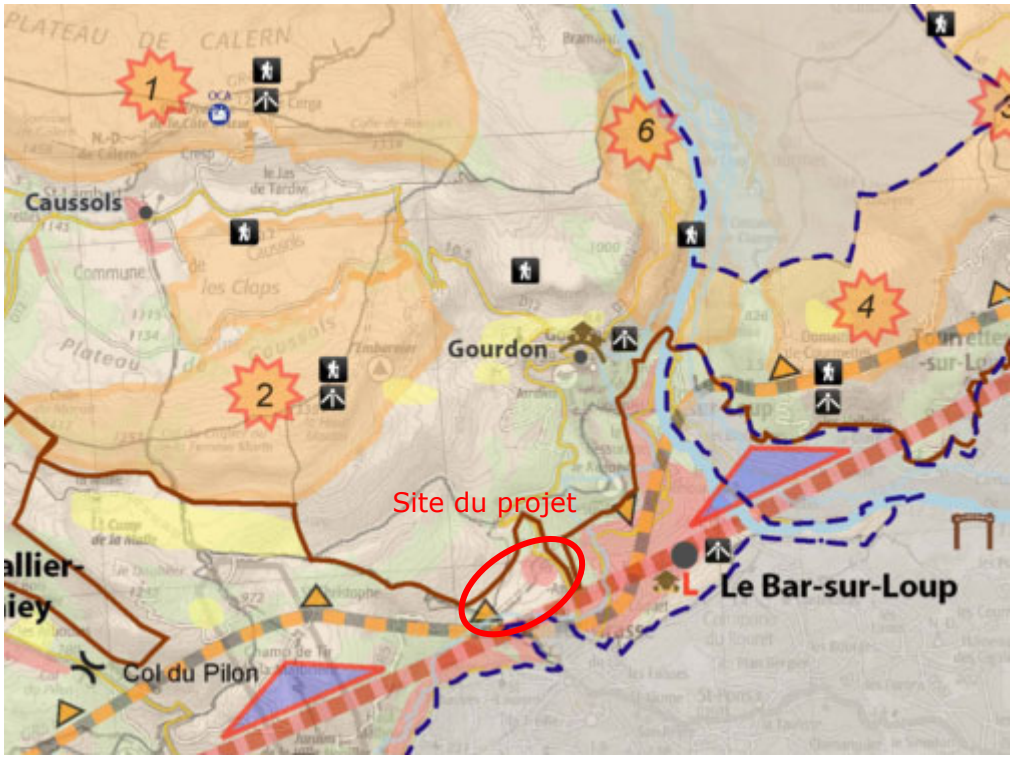
Pour les abords la zone d'activités et de loisirs de la Sarrée :

> Axe 1 : Fédérer les acteurs du territoire autour de la protection et la gestion de l'exceptionnelle biodiversité et du paysage des Préalpes d'Azur :

- maintien des espaces pastoraux

> axe 3 : renforcer l'identité du territoire, par la préservation et la promotion des patrimoines :

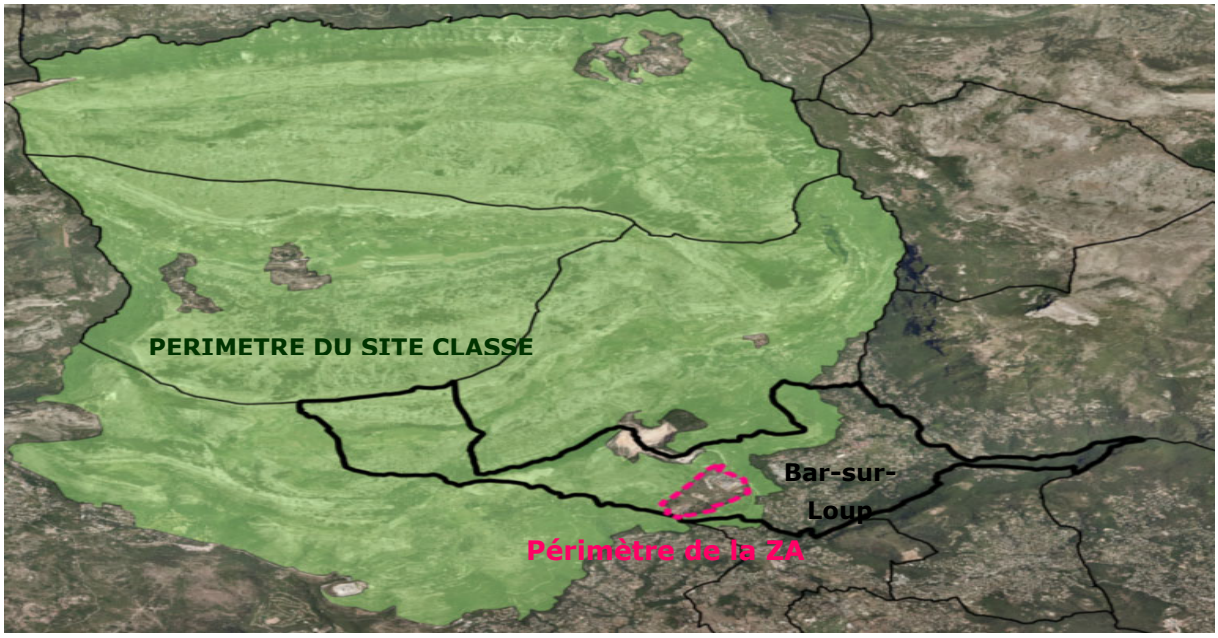
- Zone paysagère emblématique



Extrait de la charte du PNR Préalpes d'Azur

Site Classé

L'ensemble formé par les plateaux de Calern et Caussols et leurs contreforts a été déclaré site classé par le décret du 27 mai 2016. Le périmètre du site classé « Plateaux de Calern et de Caussols » comprend des zones d'exclusion notamment le Plateau de Sarrée pour permettre le développement et l'aménagement de la zone d'activités et de loisirs.



Site du projet (zones UE et AUE au PLU) et le site classé (source : CASA)

Les monuments historiques

Les protections relatives aux monuments historiques aux abords du site de la Sarrée sont présentées ci-après.

Commune	Nom		Description
BAR-SUR-LOUP(LE)	Eglise paroissiale Saint-Jacques le Majeur	Tour (place de la)	Eglise : inscription par arrêté du 31 octobre 1940
GOURDON	Château	Village (le)	Façades et toitures ; cour intérieure pavée et son puits ; escalier d'honneur ; pièces et cheminées suivantes : rez de chaussée : salle des gardes, ancienne bibliothèque et sa cheminée, grand salon, vestibule sur le jardin, grande salle Nord et sa cheminée ; premier étage : ensemble de la galerie, salle de l'ancien billard et sa cheminée, chambre Ouest et sa cheminée, cheminées des deux chambres Nord ; jardins en terrasse (cad. B 1464) : inscription par arrêté du 7 décembre 1972
GOURDON	Eglise paroissiale Notre-Dame	Village (le)	Eglise : inscription par arrêté du 19 mai 1931

Plan Paysage de la CASA

Par délibération en date du 27 juin 2016, la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a adopté son Plan de Paysage sur l'ensemble de son territoire.

Le Plan de Paysage permet d'appréhender l'évolution et la transformation des paysages de manière prospective, transversalement aux différentes politiques à l'œuvre sur un territoire, et de définir le cadre de cette évolution, sous l'angle d'un projet de territoire. Il ne constitue pas un nouveau document règlementaire prescriptif mais un outil de prise en compte du paysage dans sa protection, sa gestion et l'aménagement, à différentes échelles.

Ce document identifie le plateau de la Sarrée au sein de l'entité paysagère « Haut-Pays (Montagne) » et sa sous-entité « Les causses » et en en limite de l'entité « Le moyen-Pays des collines » et sa sous-entité « Les piémont de Bar-sur-Loup ».

Plusieurs enjeux y sont identifiés :

- La gestion forestière et le maintien d'ouvertures ou d'espaces ouverts ;
- La valorisation des abords de la zone de loisirs du plateau de la Sarrée

Ces enjeux sont parfaitement pris en compte dans le projet de ZAC (cf. mesures mises en œuvre vis-à-vis de l'environnement et de l'agriculture / pastoralisme).

Ce plan se décline en différentes actions, puis objectifs. L'action 2.2 concerne le périmètre d'étude :

Action prioritaire 2.2 : « transformer les « zones » d'activités en quartiers d'activités durables », dont les objectifs sont les suivants :

- Moderniser et améliorer l'image de la CASA à travers ses activités économiques et ses entrées de villes
- Concrétiser les principes du développement durable, de la lutte contre le changement climatique, et de la transition
- Energétique
- Offrir un cadre de travail et de déplacements quotidiens de qualité aux habitants (espaces publics, cheminements piétonniers, espaces conviviaux, ...)
- Mieux accueillir les visiteurs, dans un cadre à la hauteur de la réputation de la Riviera
- Maîtriser la publicité

Ces enjeux sont pris en compte dans le projet et seront précisés dans le dossier de réalisation de la ZAC.



Unités du Plan Paysage (source : CASA)

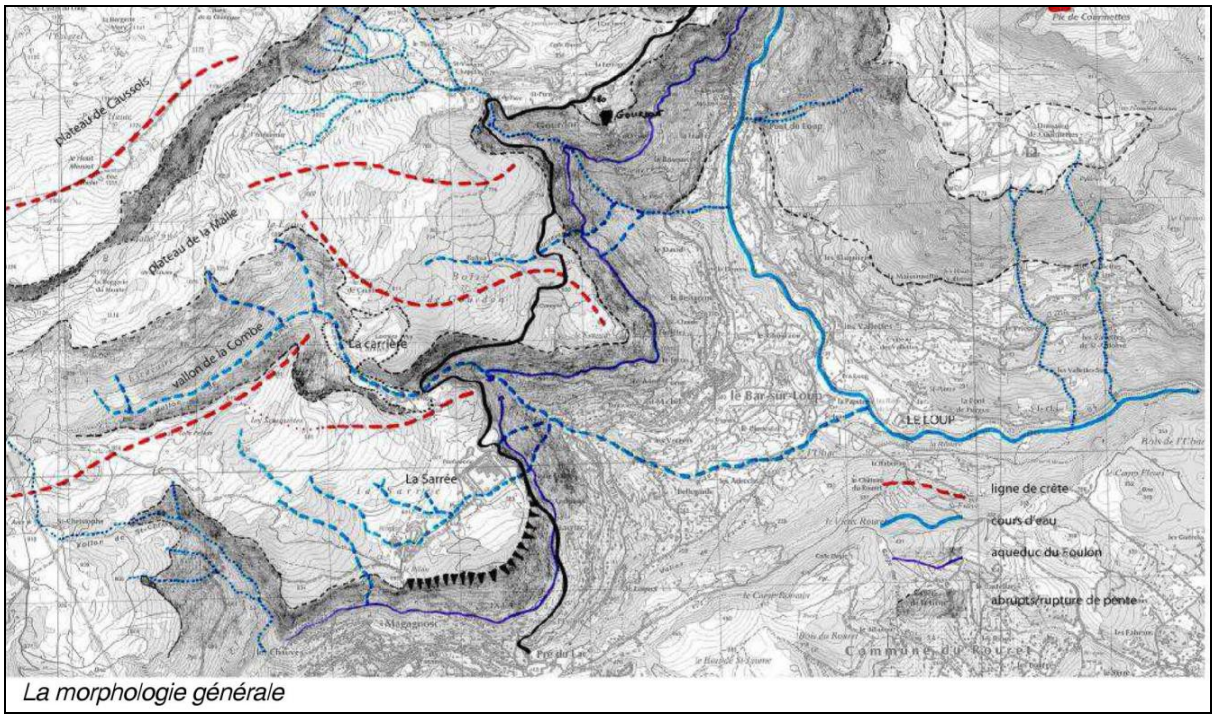
Les caractéristiques paysagères

Une étude paysagère a été réalisée en 2013 par le bureau d'étude Arcadi, mise à jour en 2017 pour intégration à l'étude d'impact relative au projet de ZAC que recouvre la zone AUE.

Le conteste géographique

- Un plateau en proue dominant la côte :

L'atlas des paysages des Alpes Maritimes classe le site du plateau de la Sarrée à la confluence de deux unités paysagères, celle des Causses, sous-unité des Grands Plateaux, et celle du Piedmont sous unité des Collines. Le plateau de la Sarrée est le prolongement sud du plateau de Caussols, en léger contrebas de l'observatoire de la Côte d'Azur. Entouré de ravins vertigineux il est relié à Caussols par un isthme qui sert aussi d'accès à Gourdon. C'est cette position en surplomb qui l'a fait classer à la charnière des deux unités.



La morphologie générale

- Un véritable causse :

Mais ses caractères morphologiques et paysagers font qu'il appartient en fait au paysage des Causses et non à celui des collines. Replat dans les calcaires marmoréens limité par des falaises rocheuses le plateau de la Sarrée est un plateau karstique.

La couverture végétale est caractéristique de ces reliefs karstiques où jusqu'à un passé récent l'agro-pastoralisme avait créé la steppe à moutons. Depuis la deuxième moitié du XXème siècle, elle recule au profit de la reforestation naturelle ou volontaire. Le diagnostic du Schéma de cohérence territoriale de la Communauté d'agglomération de Sophia Antipolis met en avant les qualités paysagères de ce site.

En 1992, la démarche pour la création d'un Parc naturel régional a été lancée pour les Préalpes d'Azur. La préservation de ces paysages ouverts est devenue une action prioritaire inscrite dans la charte qui tout en assurant le développement prend en considération les enjeux de préservation de la richesse patrimoniale, naturelle et

culturelle. Mais sur le plateau de la Sarrée, il s'agit aussi de promouvoir des activités économiques innovantes et responsables, et de concilier la maîtrise de l'espace et la réponse aux besoins de développement.



Un plateau calcaire en éperon au dessus de la plaine



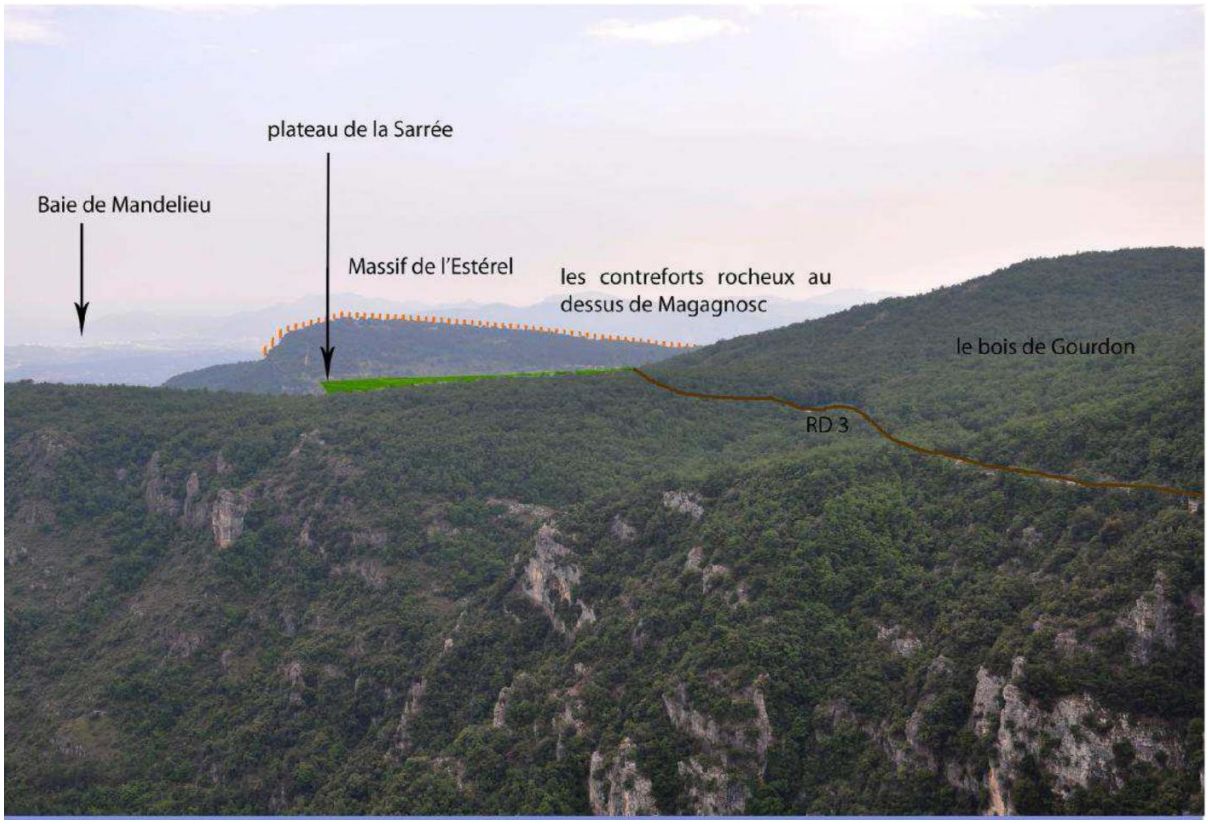


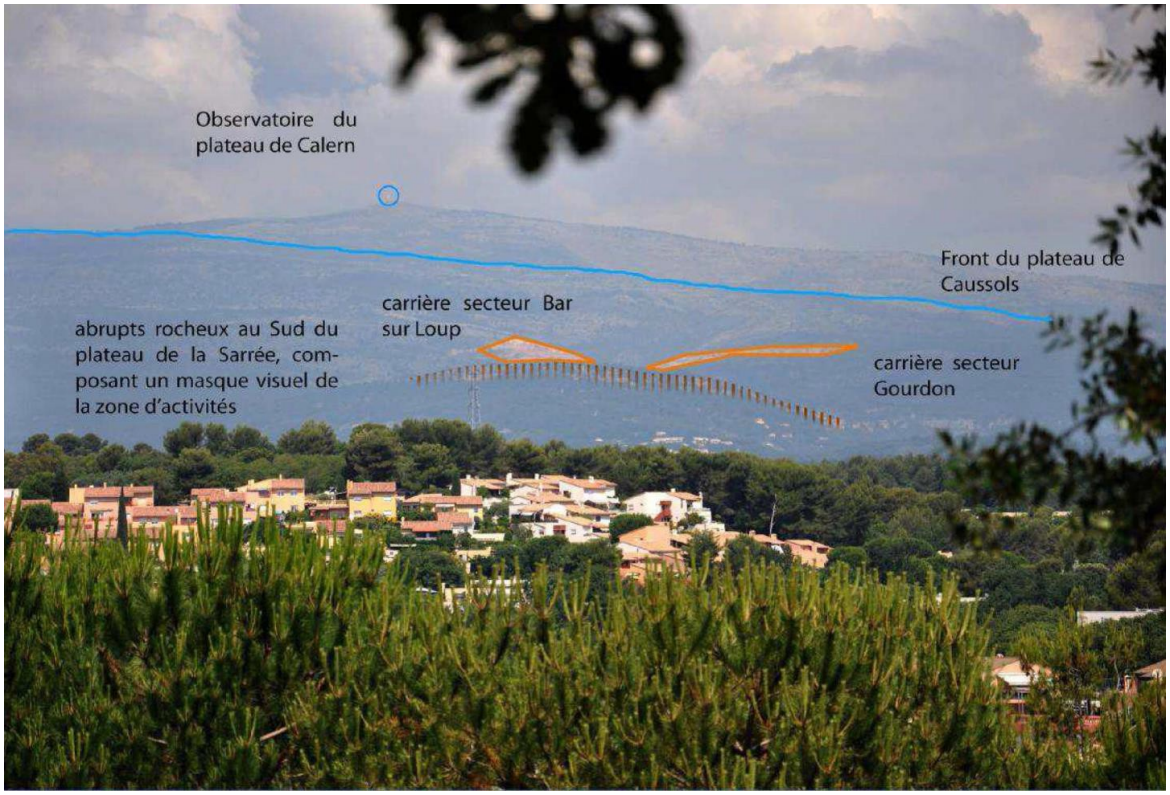
Ancienne steppe à moutons où la végétation reprend ses droits

Les perceptions paysagères

- Un lieu difficilement visible :

La situation géographique en rebord de massif fait que le plateau est peu vu. Depuis la Côte et pour tout l'aval, seule sa falaise sud est visible comme le montre la vue frontale sur le site depuis la commune du Rouret. L'aspect naturel général du massif sera préservé en faisant en sorte que les constructions observent un recul par rapport à la crête. En outre la création d'écrans de végétation naturelle rajoutera de la protection visuelle.





La vue depuis Gourdon

Mais il apparaît en premier plan pour tout le massif qui le domine. Le tourisme, les loisirs (parapentes, delta, randonnées...) sont des activités vouées à s'y développer. Ces lieux fréquentés, le plateau de Caussols et de la Malle, pour les plus immédiats, ont des vues directes sur les deux sites, vues en surplomb qui offrent au regard une perception directe. La réflexion sur le traitement des toitures s'imposera. Elles devront être considérées comme une 5e façade des bâtiments projetés.

Une attention particulière est portée à la vision depuis le point de vue de Gourdon, endroit aux visiteurs extrêmement nombreux. Pour préserver ce monument historique qui est en co-visibilité la dissimulation des futures activités depuis ce site pratiqué par de nombreux touristes s'impose.

- Deux principaux enjeux paysagers :

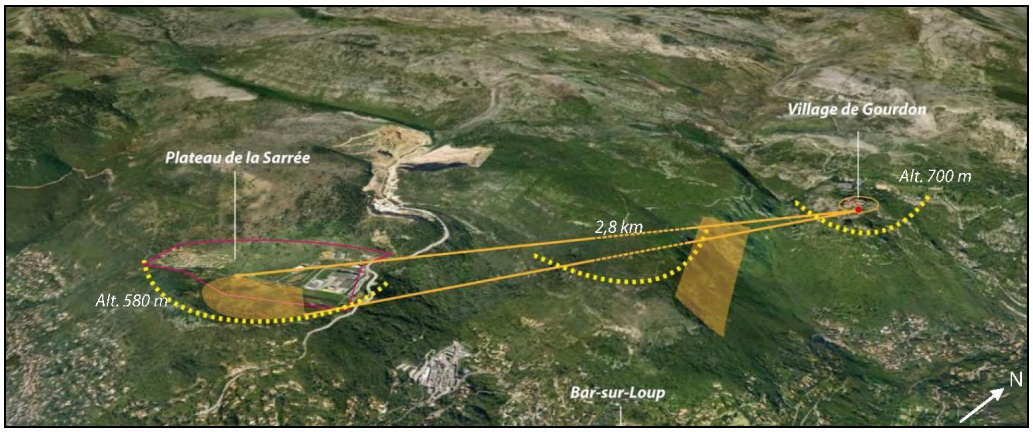
Dans ces conditions les enjeux paysagers de l'aménagement, outre ceux usuels liés à la protection et la sauvegarde des milieux et à la qualité du cadre de vie sont :

- le traitement des toitures qui vues d'en haut sera une « cinquième façade
- la préservation des endroits vus de l'extérieur par des interdictions de construire, des impositions de hauteur de bâtiments et lors des aménagements futurs la création d'écrans de végétation naturelle.

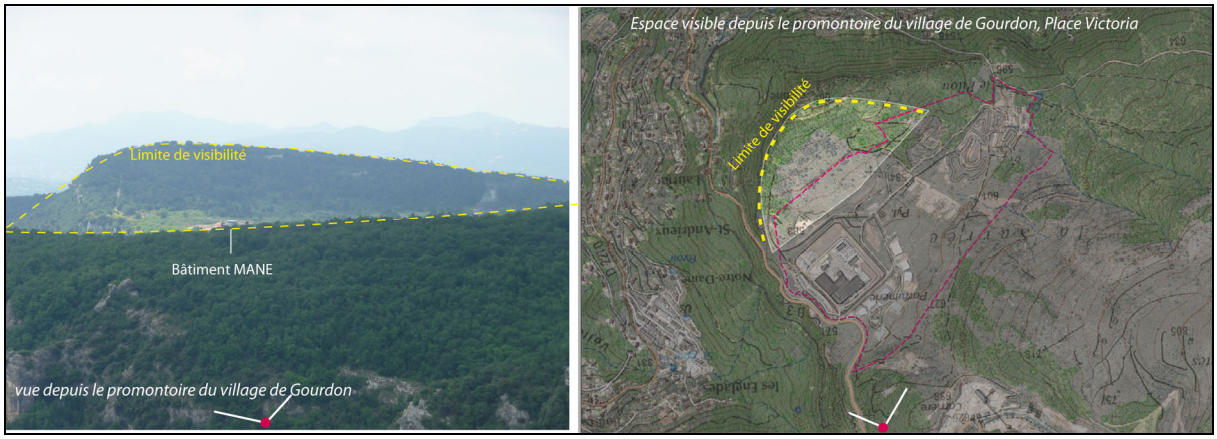
Les PLU de montagne contribuent à la préservation des activités économiques locales que sont principalement le tourisme et l'agriculture. L'hébergement est aussi une préoccupation majeure. Quels qu'ils soient, ces objectifs ne peuvent être traités isolément de la loi Montagne, laquelle impose la nécessaire conciliation de l'urbanisation avec la protection de la nature et des terres agricoles.

C'est à ce titre qu'a été engagée une étude sur les discontinuités devant permettre de définir et de justifier les conditions d'accueil du projet d'extension de la zone d'activités du plateau de la Sarrée au regard de la loi Montagne et du principe de continuité d'urbanisation.

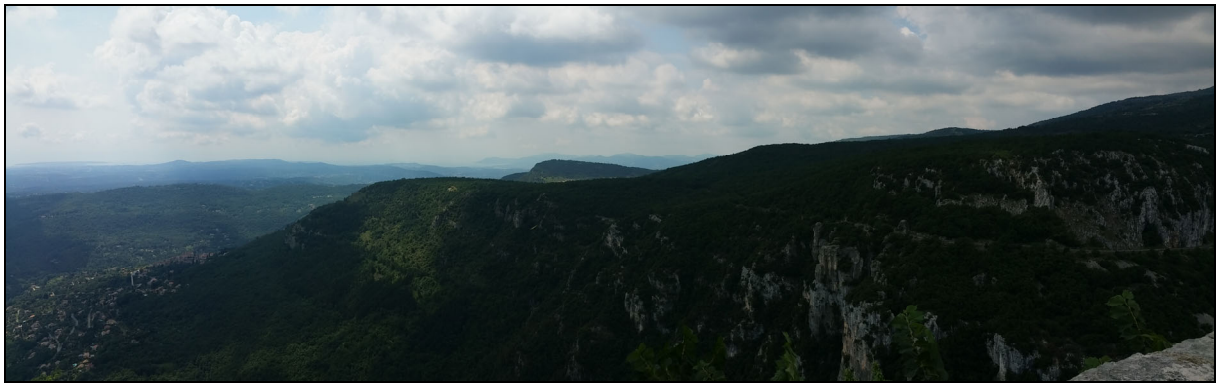
Du point de vue des perceptions lointaines, il ressort que les constructions existantes du plateau de la Sarrée ne sont pas visibles depuis le promontoire du village de Gourdon. Le seul espace visible est le relief boisé au sud du plateau partant du niveau de la piste d'aéromodélisme et allant jusqu'à la crête. La moitié sud de cet espace visible est compris dans la zone d'étude. Ainsi, si des aménagements sont envisagés à ce niveau, ils devront minimiser leur impact visuel en préservant les endroits vus. Peuvent être envisagés la limitation de la hauteur des bâtiments ou la création d'écrans de végétation.



Distance par rapport à Gourdon



Perception depuis le village de Gourdon

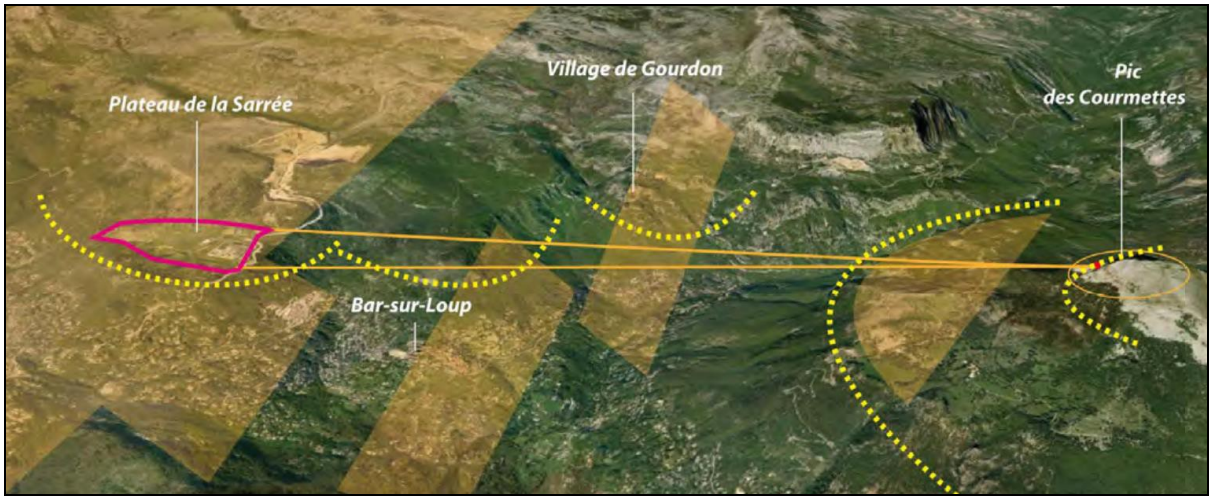


Perception depuis le village de Gourdon et la place Victoria



Perception depuis le village de Gourdon et la place Victoria (zoom)

Le périmètre d'étude du plateau de la Sarrée a été exclu du futur site "plateau Caussols et Calern" pour permettre son aménagement. Néanmoins, l'aménagement du périmètre d'étude devra respecter l'identité paysagère du site et minimiser son impact visuel.



Perception depuis le Pic des Courmettes



Vue depuis Gourdon et vue depuis le pic

A l'échelle des perceptions directes, le constat est fait que le nord du plateau offre des reliefs immédiats qui permettent une perception directe sur le site d'étude. De ce fait, une réflexion sur le traitement des toitures s'imposera aux futurs aménagements considérés comme 5e façade des bâtiments projetés.



Perception rapprochée depuis les reliefs immédiats

Morphologie urbaine et architecture

L'usine Mane impose sa présence

Le site de la Sarrée, plateau calcaire isolé, est une entité territoriale nettement détachée du fait de sa position à mi-pente de massif. La surface totale représente 45 hectares, dont seul le premier tiers nord-est est aujourd'hui construit par de grands îlots industriels, dont l'échelle des bâtiments renseigne immédiatement sur la vocation des lieux. L'ensemble nna pas de forme urbaine bien définie et la justification spatiale de son implantation, en dehors des communautés urbaines ou villageoises voisines, n'est pas immédiatement évidente. Elle semble avoir sa propre cohérence, sa propre logique de formes, d'identité, de développement et de fréquentation.

Le site bâti est prolongé par une zone de loisirs peu présente dans le paysage du fait de l'absence d'émergences significatives. Ce phénomène d'ile bâtie au milieu de la végétation met en évidence l'architecture des différents bâtiments qui paraissent assez homogènes au premier abord par des géométries et des volumétries simples et épaisses.

Le site de production et de recherche de Mane impose sa présence à l'ensemble des installations qui se sont groupées autour. Ces dernières apparaissent alors comme des satellites de l'étoile-mère. Même si les activités de ces implantations « filles » ne sont pas reliées ou induites par l'usine Mane, elles représentent une vraie filiation de secteur, et leur implantation en couronne renforce ce schéma d'appartenance et de dépendance, voire de vassalité. A l'entrée du plateau, en position de seuil, l'usine Mane ouvre et verrouille le plateau, introduisant immédiatement l'échelle des constructions du plateau. Par ailleurs elle semble en perpétuel chantier, par de nouvelles constructions, des travaux et des modifications. Ce faisant, elle offre un visage d'une activité dynamique, en mutation ou en évolution permanente, ce que les autres implantations, à priori, n'offrent pas.

Un éparpillement en périphérie dont l'organisation est peu lisible

Les constructions, du plateau de La Sarrée possèdent des gabarits imposants, tout au moins d'une échelle et d'une absence de domesticité qui les imposent et les confrontent au grand paysage.

C'est précisément cette confrontation, cette relation, qui aurait dû être le point de départ de la composition urbaine et guider le choix des caractères architecturaux d'un site industriel de cette échelle. Ce n'est pas en tout cas ce qui prédomine sur le site actuel, hormis, encore une fois, pour l'usine Mane dont le caractère morphologique est fidèle à sa vocation et le traitement urbain et architectural correspond bien à ses usages.

Les implantations « filles » du site de Mane s'étirent dans une forme de lotissement, dont la conception est issue du lotissement péri-urbain à vocation d'habitat avec une transposition d'échelle, sans plus de travail sur les voies, les ruptures de niveaux, le traitement des limites, les gabarits des unités bâties, les conditions d'implantation et d'emprise, le traitement des espaces non bâtis, les végétaux. Les voiries actuelles apparaissent comme des voies de contournement de l'usine Mane et non comme des éléments organisateurs de la composition spatiale. C'est ainsi que les implantations autres simplement desservies par une contre voie ne sont pas mises en scène.

Ce qui pourrait être le germe d'un vaste site industriel se présente sous la forme de quelques voies sans caractères, de constructions opportunistes, de terrains vagues, voire d'un lieu presque oublié

La morphologie urbaine actuelle n'est pas au niveau de la qualité architecturale des bâtiments

Après une première impression d'homogénéité des unités bâties, en détaillant de plus près, deux catégories de bâtiments peuvent être recensées représentant diverses qualités d'aboutissement architectural et aussi de mode de rapport au grand paysage.

L'établissement Mane : l'implantation de ses éléments est d'une géométrie impeccable, d'une composition presque militaire, tant pour les grandes unités bâties, que pour l'ensemble des organes annexes ou connexes. Le plan de masse est composé d'îlots internes ordonnés, à l'intérieur du grand îlot. Le plan d'organisation de la production impose sa loi aux limites, aux gabarits, aux dessertes et donc au paysage.

Ce mode d'existence porte une parcelle d'identité urbaine et architecturale, dont les qualités puisent sa légitimité dans la vérité et la puissance de sa seule utilité fonctionnelle et productive.

Les autres implantations : malgré leurs linéarités qui les apparentent à l'usine Mane, elles sont organisées à partir d'une implantation sur le relief, prenant quelques libertés avec la rigueur que leur vocation devrait initier. De plus, leurs échelles propres ne leur permettent pas de contribuer à imposer au paysage des lignes de force complémentaires et cohérentes avec l'usine Mane. De manière générale, ces implantations ne sont pas vraiment illustratives d'une entité industrielle importante.

Cependant les peaux extérieures des différents bâtiments («Essences et parfum», «Parfum +», «Aromatica «) sont expressives et d'une qualité architecturale certaine. En outre ces constructions offrent des géométries épurées et des jeux d'ombres et lumières par des auvents, des sur- toitures... Les unités de recherche ou de gestion y sont identifiées par des lignes et des matériaux nobles, éloignant la halle de production ou de traitement des produits en position secondaire.



Les établissements MANE



Autres établissements

Impacts sur le paysage

Deux outils réglementaires prendront en charge les préoccupations qualitatives, l'orientation d'aménagement et de programmation du plan local d'urbanisme, son règlement, et, le cahier des charges urbaines architecturales et paysagères (CCUAP) de la ZAC réglant de façon fine les aspects urbains architecturaux et paysagers de l'occupation et des constructions de chaque lot.

Par ailleurs point n'est besoin de démontrer le fait que l'entrée au nord de la zone construite actuelle est très pénalisante paysagèrement. Les forts talus mettront beaucoup de temps à s'intégrer, que ce soit au niveau des couleurs que par leur végétalisation. Ces impacts seront, il faut le noter, limités aux vues sur cette voie qui ne se feront que de la zone elle-même.

Impact dans le grand paysage

Le site n'est pas discernable dans le grand paysage. La multiplication des constructions proches des rives du plateau et leurs hauteurs exagérées risqueraient de détruire cette discrétion en les faisant apparaître. Pour ce faire les franges seront maintenues en l'état et leur végétation renforcée. Les bâtiments seront l'objet de règles de hauteurs strictes avec des bâtiments plus élevés vers le nord et plus bas vers le sud, notamment dans l'aire qui risquerait d'être aperçue de Gourdon.

Le seul endroit qui domine La Sarrée est le plateau de Caussols, en léger contrebas de l'observatoire de la Côte d'Azur. Il est parcouru par de nombreux randonneurs. Le plateau passera donc d'un aspect de « mitage » autour de l'établissement Mane a une zone d'aménagement construite et cohérente.

Deux points particuliers prendront de l'importance pour cette découverte d'en-dessus. En premier lieu la « cinquième façade », les toits. Les toits végétalisés seront systématisés. En second lieu, la recherche d'une ambiance végétale dense permettra d'adoucir l'aspect minéralisé qui risquerait de s'imposer.

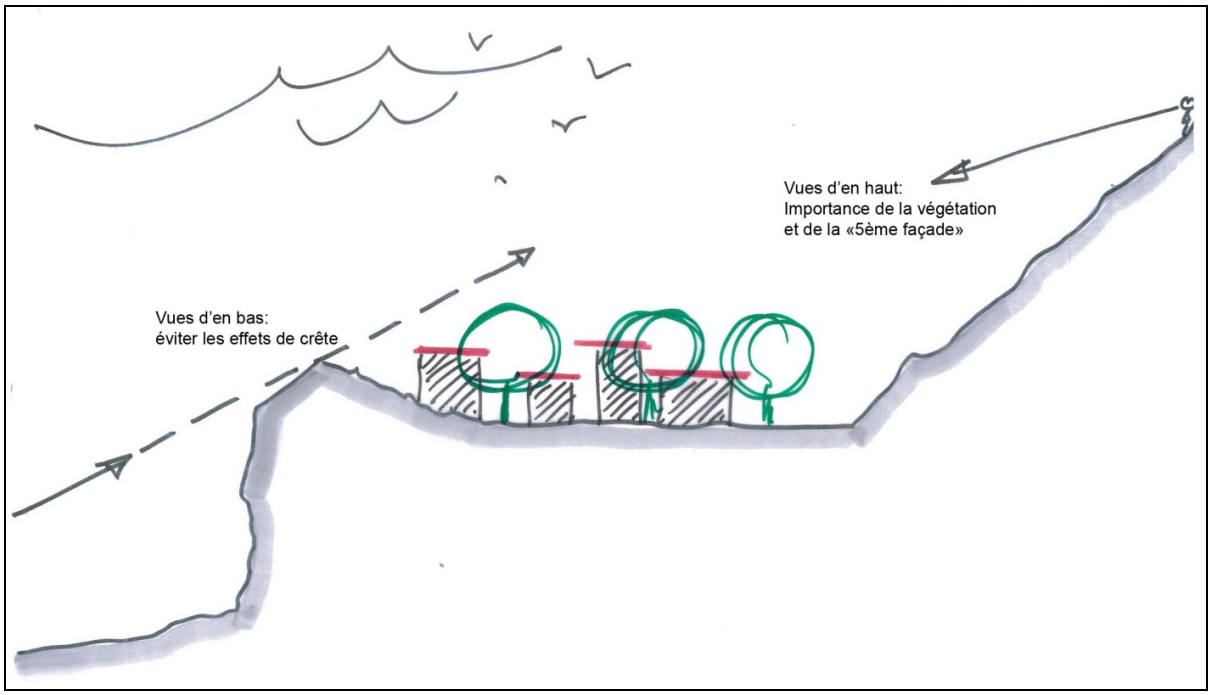
Impact sur le plateau lui-même

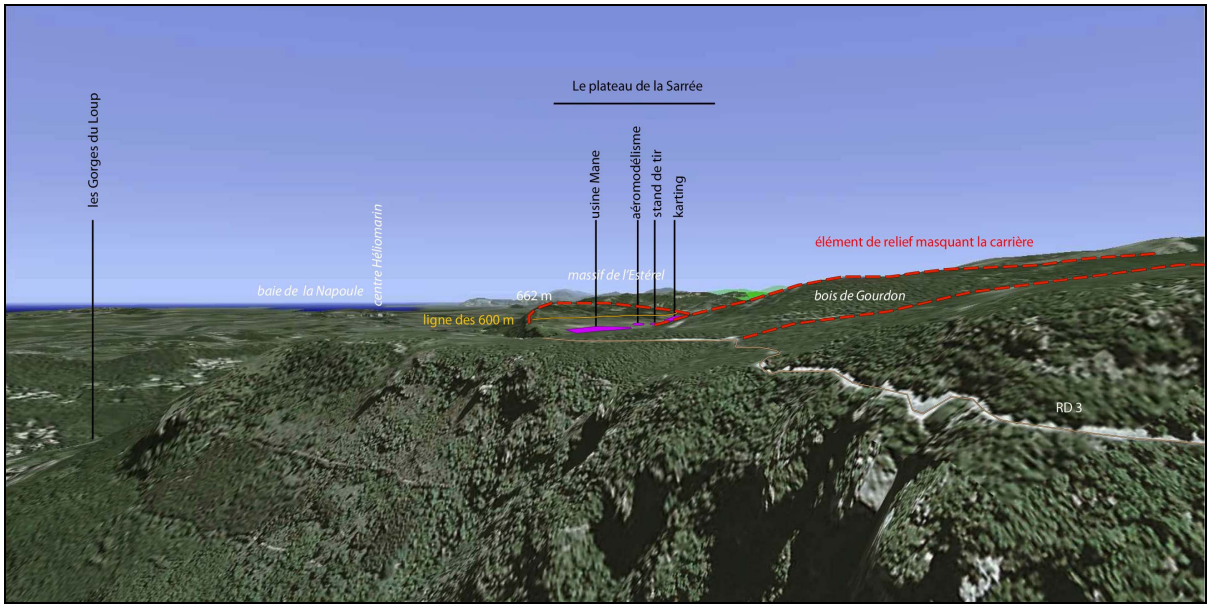
Aujourd'hui le plateau est un lieu en devenir, en partie construit, en partie occupé par des activités de loisirs peu intégrées et des terrains qui sont ressentis « en attente ». Le projet aura des impacts variés selon les endroits. Pour Mane et dans le lotissement actuel, cela changera peu. La façade sur la route départementale ne changera pas. Rien ne sera changé dans ces lieux. La nouvelle ouverture sur la RD3 amènera très peu de changement en dehors de la reprise de la voie interne actuelle.

Pour la partie « zones de loisirs », le projet amènera une amélioration certaine du fait de l'aménagement des abords et de l'existence de nouvelles règles favorisant leur intégration. Seule la partie aujourd'hui en friche changera vraiment. Le résultat dépendra du soin apporté à l'architecture, au traitement des voies, à la végétalisation, etc. A ce stade il faut noter les fortes ambitions qualitatives de la collectivité pour cette zone en grande partie destinée à l'industrie du parfum, industrie de qualité et de prestige.

La co-visibilité depuis Gourdon

Il s'agit là d'un point sensible lié à la présence du site classé, des monuments historiques inscrits et du panorama depuis Gourdon. Depuis ce panorama, place Victoria à Gourdon, le site de la Sarrée est masqué par le relief boisé. Néanmoins on aperçoit les terrasses des bâtiments les plus hauts des établissements MANE. Le schéma ci-après explique cette vue.





Les mesures en faveur des paysages et du patrimoine

Afin de garantir au projet une intégration paysagère optimale, un cahier de prescriptions urbaines, architecturales et paysagères a été édicté. Certains points sont précisés afin d'organiser une continuité avec la zone d'activités actuelle dont les bâtiments de qualité s'intègrent dans l'environnement.

Les aspects extérieurs

Volumétrie

D'une manière générale, les volumes seront simples, épurés et compacts notamment pour favoriser la performance énergétique.

Ces volumes devront justifier leur intégration dans l'environnement paysager du site. Ils prendront notamment en compte la végétation existante ou plantée par l'aménageur aux abords de la construction.

L'articulation et/ou la superposition des volumes participe du langage architectural. Les ajouts, décors ou modénatures non justifiés sont à éviter.



Ensemble d'usines situées dans la zone d'activités actuelles : les volumes sont simples et les matériaux employés se marient bien avec l'environnement



Usine Aplix, Dominique Perrault architecte

Hauteurs, gabarit et implantations

Les principes d'implantation sur la parcelle sont les suivants :

- Les constructions et les installations doivent être implantées à une distance minimale de 6 mètres minimum de l'alignement des voies et emprises publiques existantes ou à créer.
- Les constructions et les installations doivent être implantées soit en limite séparative soit à une distance minimale de 5 mètres de celle-ci.
- Les constructions édifiées sur une même propriété peuvent être soit contigües soit implantées à une distance suffisante pour permettre la circulation des véhicules de secours et leur accès à tous les bâtiments.

Secteur	Préconisations
Bâtiments industriels	Gabarit : **10 mètres** de l'égout du toit au sol naturel ou excavé
Maisons des artisans et hôtel restaurant	Gabarit : **6 mètres** de l'égout du toit au sol naturel ou excavé.

Toitures

La toiture participe de l'allure générale de la construction. C'est pourquoi, son intégration dans le projet devra faire l'objet d'une attention particulière. Cette cinquième façade est d'autant plus importante que le plateau de la Sarrée est visible depuis le village de Gourdon, le Pic des Courmettes et la RD3.

Dans la zone d'activités actuelle, les toitures sont plates ce qui les rend invisibles depuis la rue et limite le gabarit des bâtiments. Au Nord de la voie Sud de l'extension, ce principe est préconisé car il est particulièrement adapté aux grands volumes et au site. Les toitures seront préférentiellement végétalisées ou elles devront du moins se fondre dans le paysage environnant.

Leur surface sera de teinte moyenne à sombre. Les couleurs claires telles que le blanc et le blanc cassé ainsi que les couleurs vives sont interdites

Il est à noter que la végétalisation permet de réduire l'imperméabilisation des sols. Elle absorbe une partie des eaux pluviales et limite les débits au niveau des réseaux.

L'emploi des panneaux photovoltaïques est autorisé sous réserve de les intégrer au bâtiment.

Pour limiter l'impact des nouvelles constructions au sud de la zone sur le panorama depuis Gourdon, leur hauteur est limitée à la cote 600 m. En outre les toitures seront végétalisées et les teintes des parois verticales seront choisies dans la palette des teintes existant sur le site (verts, ocres, etc.).



Toitures végétalisées en pente

Intégration architecturale des éléments techniques en toiture et en façade.

Les éléments techniques de toiture (vmc, climatisation, etc.) sont pris en compte dans le calcul de la hauteur et doivent être intégré dans le volume bâti. Certains éléments sont encouragés pour des raisons environnementales : panneaux solaires ou d'autres éléments qui justifient un usage technique de dimension environnementale.

Les éléments techniques liés aux énergies renouvelables ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur du bâtiment, à condition que la hauteur ne dépasse pas 1.50m depuis la surface extérieure de la toiture. Ils seront intégrés de façon soignée au projet architectural.

Toutes les évacuations y compris les descentes d'eaux pluviales seront verticales et intégrées à l'architecture.

Choix des matériaux

L'emploi de matériaux doit être limité en nombre et doit correspondre à des volumes, ou éléments liés à la structure du bâtiment. La multiplication de matériaux dans le but purement décoratif est interdite.

L'utilisation de matériaux pérennes, sans traitement, qui se patinent dans le temps est à privilégier.

Matériaux préconisés	Matériaux interdits
Béton brut (matricé ou non)	
Bardage bois naturel	
Bardage métallique (en toile, en treillis, en panneaux)	Imitation de matériau (fausse brique…)
Autres bardage type Eternit et polycarbonate	Utilisation à nu de matériaux prévus pour être recouverts d'un parement ou d'un enduit (parpaing brut, carreau de plâtre, brique creuses
Maçonnerie enduite	
Pierre de taille, pierre agrafées (aucune partie de faible épaisseur ne doit être visible)	




Panneaux photovoltaïques sur toiture en pente ; Ateliers d'artisans locatifs, Fradin et Weck architectes

Lumières et ouvertures

L'image de boites, entièrement fermées, bardées de tôle nervurées, est l'image que chacun a du monde de la zone industrielle. Pourtant, au-delà de l'objet, le bâtiment doit répondre aux usages et proposer une qualité d'espace, de confort, de vue pour l'usager.



Panneaux photovoltaïques - Toiture végétalisée et locaux techniques - Intégrés au bâtiment ; Lycée régional des Eucalyptus, Brante et Vollenweider architectes ; La cinquième façade

Les bâtiments doivent intégrer les éléments de leur environnement dans leur composition :

- Privilégier des ouvertures sur les axes principaux, voies Nord et Sud afin d'animer les cheminements.
- Adapter les ouvertures et les protections solaires à l'orientation du bâtiment pour un meilleur confort des usagers (casquette, auvents, pare-soleil horizontaux au Sud et panneaux verticaux pour se protéger de la lumière rasante de l'Ouest en fin de journée).

La desserte

Les accès aux bâtiments

L'implantation de l'accès est déterminante pour l'organisation de la parcelle et des stationnements de véhicule :

- Les accès aux parcelles se feront depuis les deux axes principaux, la voie Nord et la voie Sud.
- L'accès au bâtiment se fera par une voie à double sens de 6,50 mètres de large perpendiculaire aux deux axes principaux. Il permettra un accès direct au bâtiment et aux stationnements.
- Lorsque c'est possible, l'accès et les stationnements seront mutualisés afin de préserver le maximum de surface en pleine terre sur les parcelles.
- Les voiries périphériques sont à proscrire.

Les maisons des artisans sont accessibles depuis la voie Sud par un parking collectif d'où part une voie secondaire à double sens de 6,50 mètres de large, parallèle à la voie Sud desservant l'ensemble des ateliers et des parkings privés.

Les accès véhicules, vélos, piétons devront s'inscrire dans la même logique que celle développée sur l'espace public en termes de profils et de revêtement.

Les cheminements menant au bâtiment ou assurant le rôle de continuité avec les espaces publics devront répondre aux normes d'accessibilité en vigueur.

Gestion du stationnement

Le stationnement est réparti de la manière suivante :

- Pour les constructions à usage de bureau, de commerce, il est prévu une place de stationnement pour 25 m² de surface de plancher entamée et une aire de stationnement couverte et sécurisée pour les vélos à raison de 1 place pour 30 m² de surface de plancher.
- Pour les constructions à usage industriel ou d'artisanat, il est prévu une place de stationnement pour 100 m² de surface de plancher entamée.
- Pour les constructions à usage d'entrepôt, il est prévu une place de stationnement pour 200 m² de surface de plancher entamée.
- Pour les constructions à usage d'hôtels et restaurants, il est prévu une place de stationnement par chambre d'hôtel et une place pour 20m² de salle de restaurant.

Lorsqu'une construction comporte plusieurs affectations, les normes afférentes à chacune d'entre elles seront appliquées au prorata de la surface de plancher qu'elles occupent.

Dans un souci de réduction de l'imperméabilisation des sols, il sera privilégié des revêtements semi perméables : matériau poreux ou à joints enherbés. Un arbre pour 4 places de stationnement sera inséré entre les emplacements afin d'apporter un confort aux utilisateurs en été et de dissimuler les stationnements.

Le stationnement couvert est possible s'il est intégré au volume de la construction.

Les aménagements extérieurs

Les murets techniques

Au droit de l'accès de chaque parcelle, en limite de propriété et dans la continuité du portail s'il y en a un, un muret technique regroupe l'ensemble des coffrets techniques, des boites aux lettres et conteneurs à déchets. La hauteur maximale de ces murets est limitée à 2 mètres.

Les matériaux employés seront soit du Béton brut (matricé ou non) ou en Maçonnerie enduite.

Les enseignes

Les enseignes apposées sur la façade ou la toiture d'un bâtiment sont interdites.

La gestion des limites

Les clôtures ne sont pas obligatoires mais dans le cas ou leur utilisation est nécessaire, pour une cohérence générale de la ZAC, elles devront respecter quelques préconisations.

Un plan de clôture sera intégré au volet paysagé et figurera au dépôt du permis de construire.

Certaines parcelles peuvent être closes pour des raisons de sécurité.

D'autres comme celle de l'hôtel-restaurant n'ont pas vocation à être close mais à servir d'espaces conviviaux de proximité (place, parking collectifs).

La hauteur maximale des clôtures est limitée à 2 mètres. Elles devront être doublées d'une haie végétale d'essence locale.

Dans le cas d'une grille ou d'un grillage, la teinte sera de couleur sobre.

Le plastique, les murs maçonnés, canisse, bâche, matière synthétique sont interdits.

Pour les clôtures en limite de l'espace public :

- Le grillage ne devra pas être apparent sur l'espace public. Les plantations privatives seront donc plantées coté espace public en laissant une distance suffisante pour que les végétaux n'entravent pas les espaces publics (piéton/cycles/véhicules).
- Des arbres peuvent être plantés à proximité de l'espace public de manière à ce que le jardin participe de la qualité générale des ambiances sous réserve que le tronc soit planté à une distance d'au moins 3 m de la limite de propriété.
- Les portails et portillons seront soit en bois naturel, soit en métal laissé dans sa couleur naturelle ou peint en noir.



Exemple d'accès et Zoom sur l'accès aux parcelles : L'accès au bâtiment se fait par une voie à double sens perpendiculaire à la voie principale

Pour leur part, les clôtures séparatives entre espaces privatifs privilégieront le grillage doublé par une haie végétale d'essences mixtes et locales. Des arbustes avec un développement plus important peuvent aussi être plantés

Terrasses et places

Les sols devront être revêtus de matériaux qualitatifs (dallage, pavage, béton coulé en place, platelage bois). Quelques exemples sont présentés ci-dessous.







Espaces végétalisés

Les espaces en pleine terre doivent représenter au moins 25% de la surface de la parcelle. Les toitures végétalisées seront incluses dans ce ratio. L'objectif est de maintenir une ambiance paysagère.

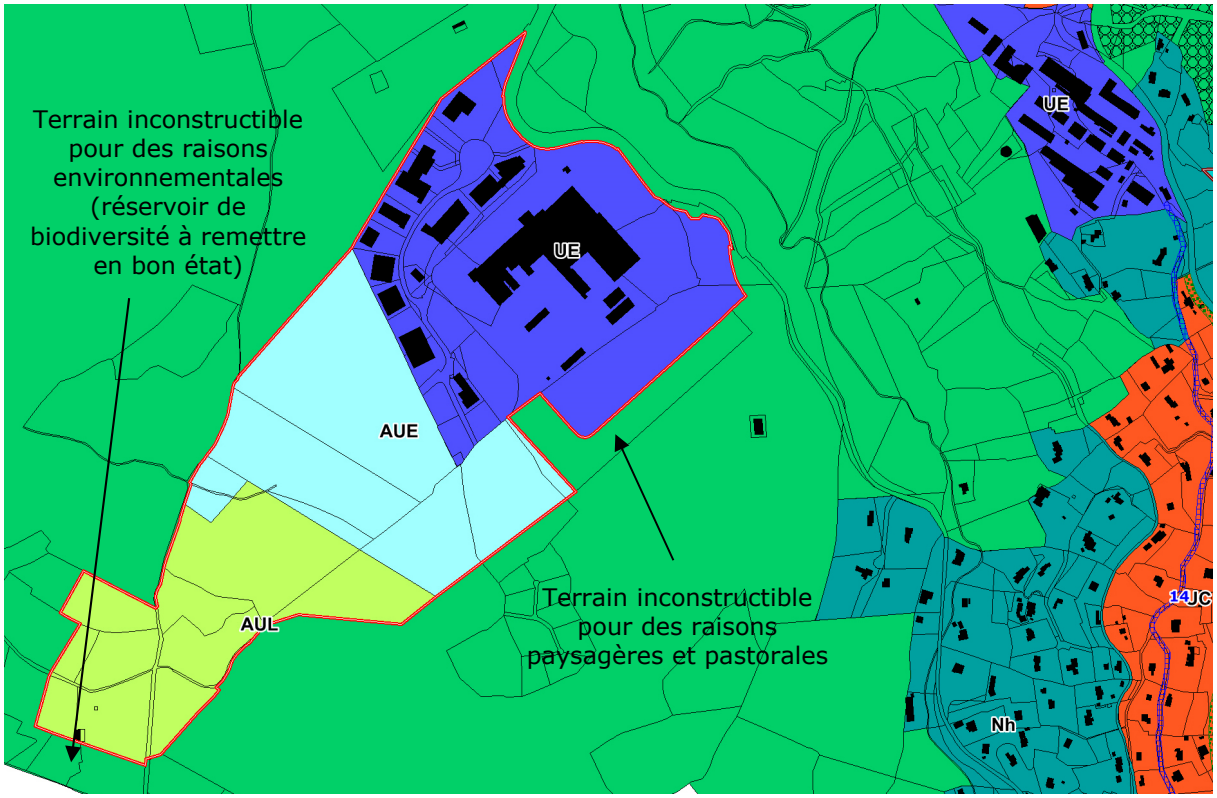
Les espaces non bâtis seront traités en espaces verts ou plantés d'arbres et d'arbustes d'essences locales respectant la rusticité du site.

Les plantations existantes doivent être maintenues en place ou remplacées par des plantations équivalentes.

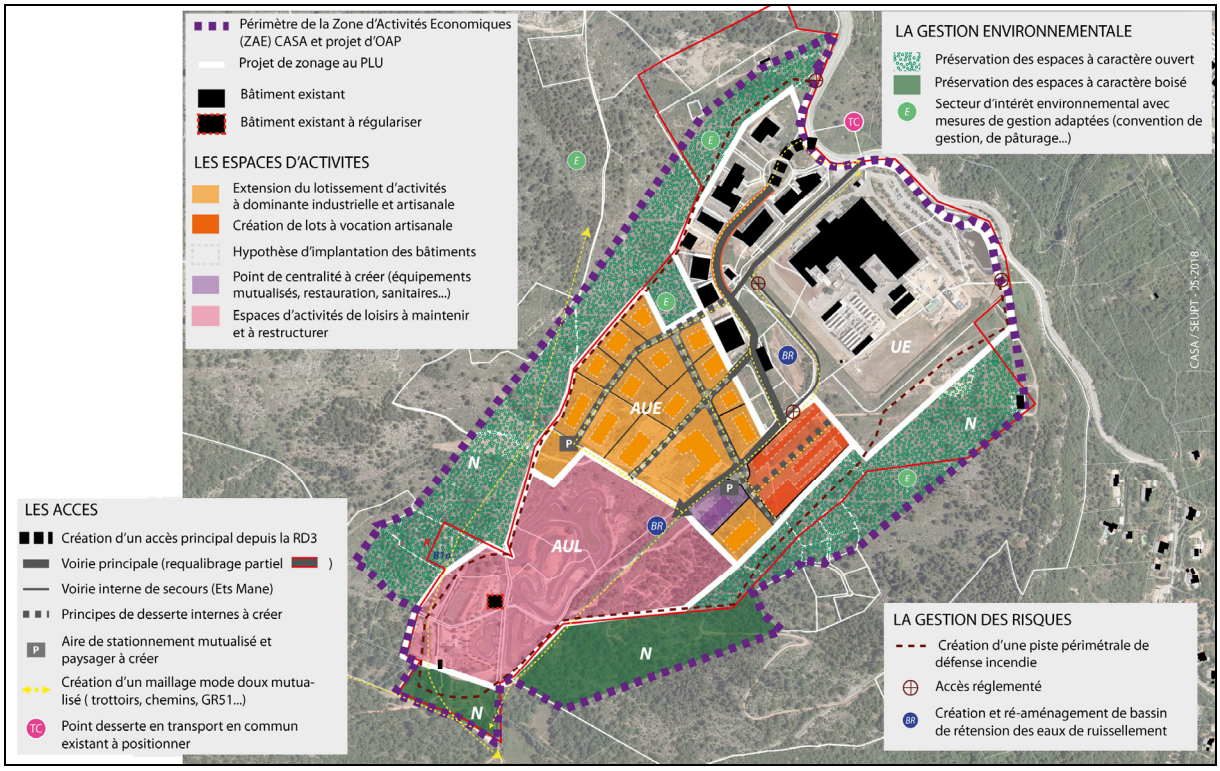
La préservation de la partie sud-est du plateau

Au regard de la covisibilité avec le village de Gourdon, une mesure forte est mise en œuvre puisque 5 ha quasiment de terrains seront préservés de toute nouvelle construction au sud-est (partie la plus visible). Ces terrains sont inscrits en zone naturelle.

Cette mesure permet en outre de préserver potentiellement des espaces pâturés (cf. chapitre sur l'agriculture).



Extrait du règlement graphique



L'orientation d'aménagement (source : CASA, juin 2018)

LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le contexte local

Espaces naturels remarquables alentours

PNR des Préalpes d'Azur

Entre la Côte d'Azur et les hautes montagnes du Mercantour, ce territoire de moyenne montagne, composé de gorges, de forêts et de vallées agricoles, est l'un des territoires de France les plus riches en biodiversité : le croisement des influences méditerranéennes et alpines sur un territoire préservé le rend exceptionnel. Le paysage des Préalpes d'Azur est un livre ouvert, particulièrement lisible et pédagogique, qui raconte l'histoire de la relation société/milieu naturel depuis une dizaine de millénaires. Depuis le Néolithique, les activités humaines ont construit un paysage agro-sylvo-pastoral qui doit être considéré comme un patrimoine culturel à part entière.

Le projet s'inscrit en cohérence avec les enjeux de la charte du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur en termes de maintien et de gestion de la biodiversité (article 2), d'encadrement des loisirs motorisés (article 3), d'installation ou maintien des activités économiques (articles 10 et 11) et de gestion maîtrisée des paysages (article 19).

ZNIEFF de type I n°06-100-154 Hautes gorges du Loup

Le Loup s'écoule au fond de gorges très encaissées, entre de hautes parois verticales, séparant les plateaux karstiques. C'est une zone d'un grand intérêt biologique, faunistique et floristique. On retrouve dans ces gorges un mélange de flores mésophile et thermophile voire xérophile sur les escarpements rocheux avec le chou des montagnes, l'amarinthe, la lavatère maritime.

L'intérêt faunistique du site repose principalement sur des espèces appréciant les milieux rupestres comme les oiseaux (aigle royal, grand-duc d'Europe, etc.), les chiroptères (petit et grand rhinolophes, minioptère de Schreibers) et de nombreux invertébrés.

La zone AUE n'est pas concernée par cette zone.

ZNIEFF de type II n°06-107-100 Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillore

Cet ensemble de plateaux karstiques présente un grand intérêt paysager et géologique : il s'agit en effet d'un karst semi-couvert de réputation mondiale. De nombreuses structures caractéristiques de l'érosion karstique peuvent s'y observer : avens, dolines, lapiaz, résurgences, gouffres, etc.

La richesse botanique de ces secteurs n'est plus à prouver. On y trouve, par exemple, des espèces rares et localisées comme la fritillaire d'Orient ou l'holostée hérissée. La présence de milieux humides (prairies, fossés, mares) permet le maintien d'espèces rares et menacées en France comme la serratule à feuilles de chanvre d'eau ou la laîche de Buxbaum.

La zone est également exceptionnelle sur le plan faunistique avec près de 90 espèces d'intérêt patrimonial recensées. Parmi elles figurent des chiroptères, des rapaces forestiers, des passereaux de milieux ouverts, mais également quelques reptiles et amphibiens, ainsi que de nombreux invertébrés.

Les zones AUE et AUL ne sont pas concernées par cette zone.

ZSC FR9301570 Préalpes de Grasse

Le site, d'une surface totale de 19 000 ha, est situé au nord de Grasse et de Vence et constitue l'un des premiers reliefs importants dominant le littoral de la Côte d'Azur.

Il est exceptionnel étant donné son ensemble complexe de systèmes steppiques et karstiques, il présente une grande richesse sur les plans floristiques et faunistiques (chiroptérofaune et entomofaune), et accueille de nombreuses espèces rares, voire endémiques, notamment floristiques. Haut lieu de tradition pastorale, le site est l'objet d'une nette déprise agricole. Il est aussi le carrefour d'activités traditionnelles et de pratiques sociales nouvelles liées au tourisme.

Les zones AUE et AUL ne sont pas concernées par cette zone.

ZPS FR9312002 Préalpes de Grasse

Ce site correspond à une zone de plateaux karstiques entrecoupés de vallées encaissées (gorges).

Il présente une grande variété de milieux : faciès rupicoles des falaises, zones karstiques, présentant une grande richesse écologique. L'hétérogénéité de la couverture végétale est importante. Les pelouses à caractère steppique alternent avec les milieux forestiers et quelques ripisylves. Ces conditions sont favorables à la présence d'une avifaune riche et variée inféodée aux zones ouvertes ou fermées ou utilisant les deux. Les vallées sont utilisées comme couloirs de migration. Le site est vulnérable du fait de la disparition des pelouses par embroussaillement et reforestation naturelle suite à la déprise pastorale.

Les zones AUE et AUL ne sont pas concernées par cette zone.

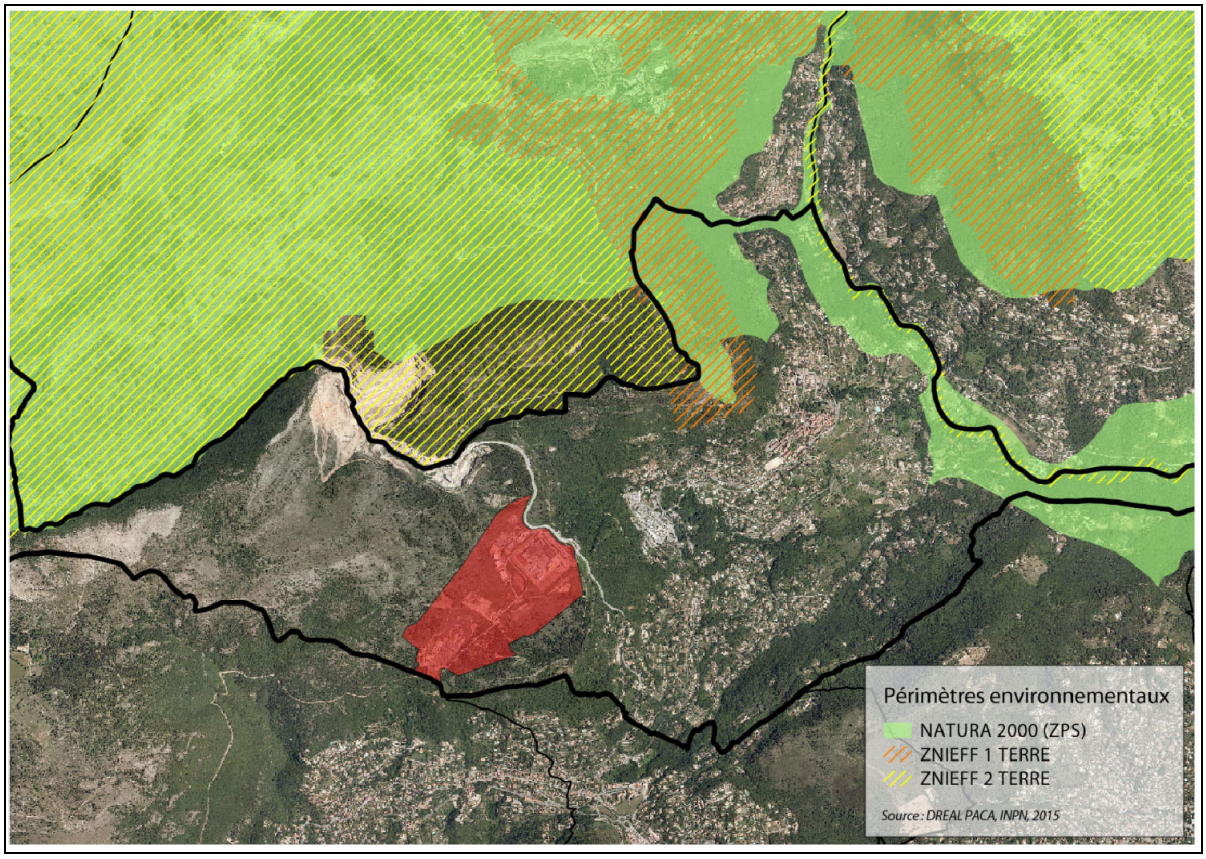
ZSC FR9301571 Rivière et gorges du Loup

Le site comprend la partie inférieure de la rivière du Loup, sur plusieurs dizaines de kilomètres, et les grandes gorges calcaires qui l'entourent.

La chiroptérofaune est remarquable. Sur l'ensemble du site environ 25 grottes sont présentes, dont 3 particulièrement propices aux chiroptères, notamment le minioptère de Schreibers, avec une colonie importante (600 individus) à la Baume Granet, à proximité immédiate du site. Le réseau de galeries souterraines est très vaste et reste largement inexploré. Le site présente également une grande richesse floristique avec de nombreuses espèces rares et protégées.

Il est vulnérable du fait de la fréquentation des cavités servant de refuges aux chiroptères par les promeneurs et les spéléologues. La partie du site proche de l'embouchure est également menacée par l'urbanisation et l'aménagement de la rivière.

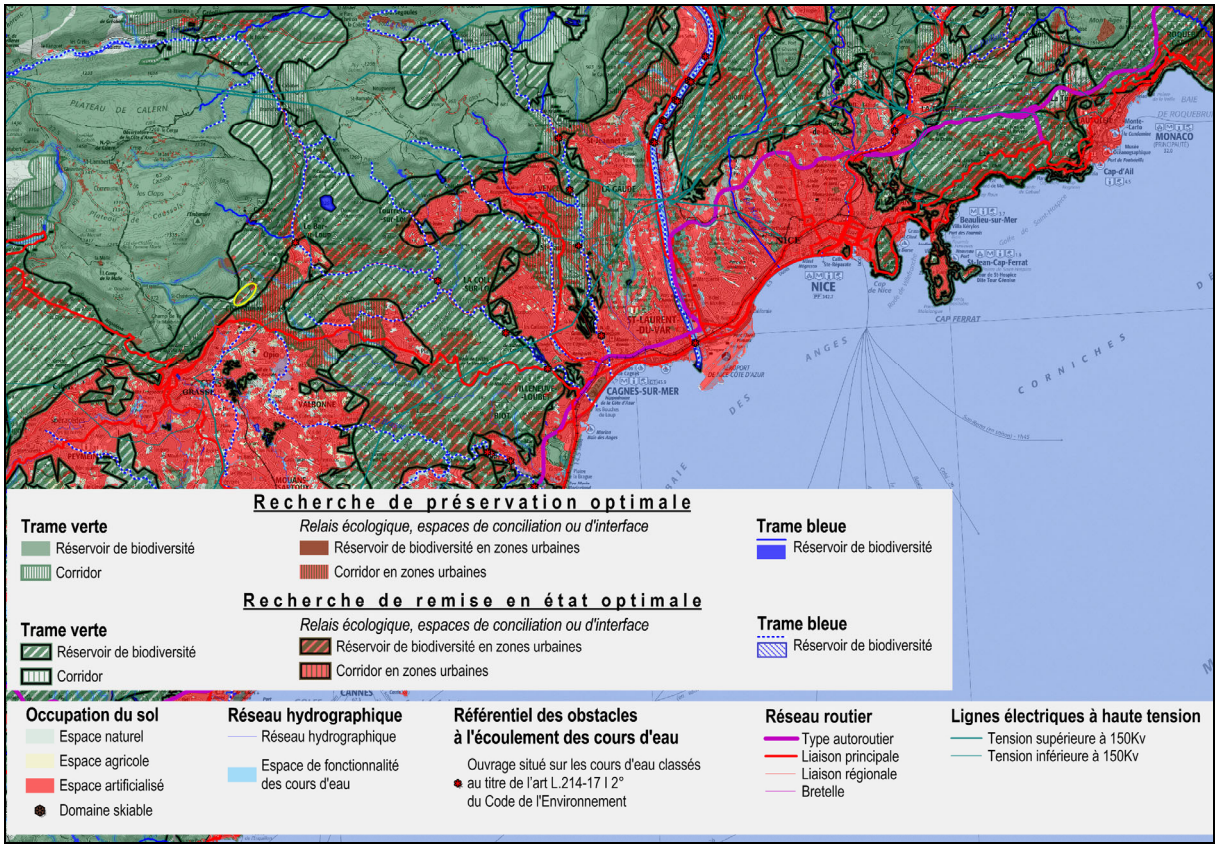
Les zones AUE et AUL ne sont pas concernées par cette zone.



Les espaces remarquables à proximité de la zone (source : CASA)

Fonctionnalités écologiques du site

Le SRCE Provence-Alpes-Côte-D'azur définit sur le site et ses alentours, une trame verte et bleue composée de réservoirs de biodiversité et corridors écologiques de différentes natures. Au nord-ouest de l'aire d'étude, un réservoir de trame semi-ouverte est représenté tandis qu'un réservoir de trame forestière traverse le périmètre de ZAC d'est en ouest. Un corridor forestier est également matérialisé dans le SRCE, en bordure sud-est de la ZAE de la Sarrée.

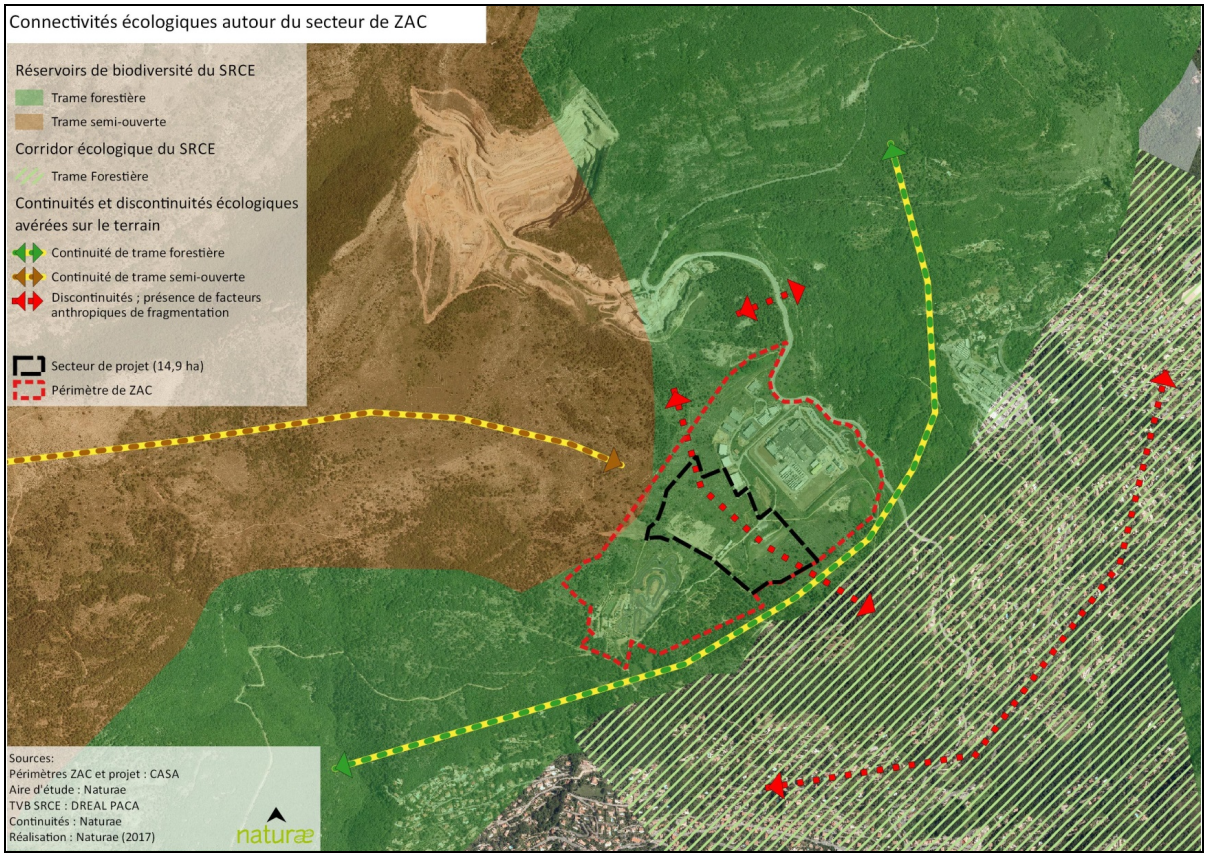


Extrait du SRCE

Notons que ces périmètres sont définis à l'échelle régionale et peuvent ainsi manquer de précision et de pertinence à une échelle plus locale. Naturae a donc défini de façon plus précise un ensemble de continuités écologiques et de discontinuités avérées sur le site et ses alentours.

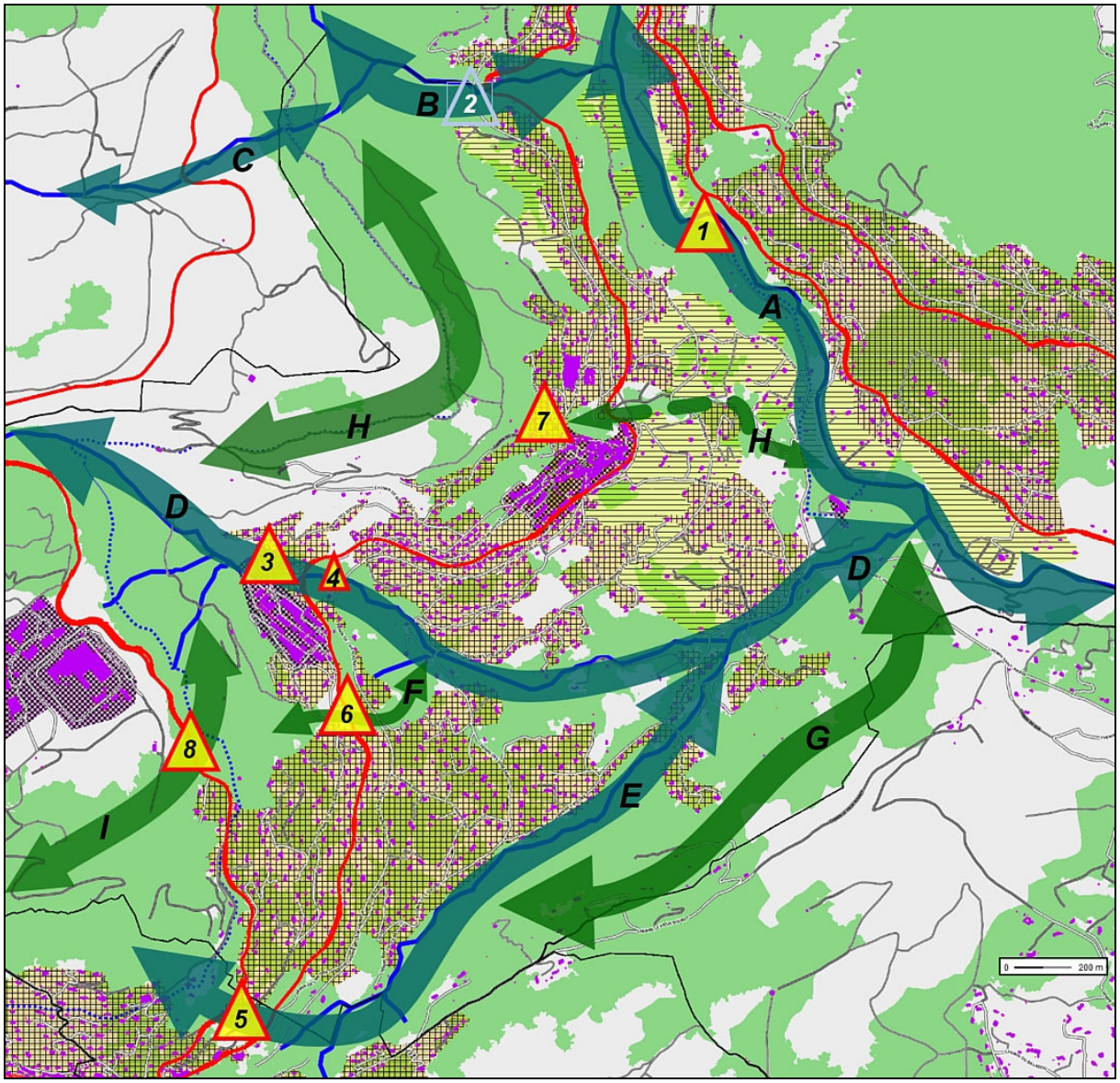
Ainsi, si la continuité de milieux semi-ouverts au nord-ouest semble fonctionnelle, la continuité de milieux forestiers d'est en ouest s'avère mise à mal par le secteur déjà anthropisé de la ZAE, ainsi que par la route en bordure. Au sud-est, le corridor de trame forestière ne présente plus qu'une fonctionnalité très minime en raison de sa forte anthropisation.

En conséquence, le périmètre de ZAC, déjà partiellement artificialisé, représente un facteur de fragmentation des milieux forestiers. D'est en ouest et du nord au sud, l'urbanisation du site représente un frein à la connectivité écologique des espaces forestiers.



Les fonctionnalités du site (source : CASA)

A noter que la trame verte et bleue a été traduite localement dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme (cf. rapport de présentation). Les cartes ci-après présentent les éléments de la Trame Verte et Bleue du Bar sur Loup.



Carte de synthèse de la partie centre-est de la commune
Légende : La carte représente les corridors sur fond de synthèse des éléments d'analyse :
Les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En jaune-vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures. e couvert forestier est représenté en vert. Les routes sont figurées en rouge (RD) et en blanc (autres voiries). Les cours d'eau sont indiqués en bleu. Le canal du Foulon est représenté en pointillés bleus.

Cette première carte présente la Trame sur le centre-est urbanisé de la commune. Une seconde carte à plus petite échelle la complète (Cf. plus loin).

Les corridors sont figurés par des flèches et appellent les commentaires suivants :

- Les flèches bleu-vert marquent les corridors longeant les cours d'eau : ces derniers relèvent de la Trame Verte (cours d'eau en lui-même) et de la Trame Verte (ripisylve) :

- A : corridor du Loup, axe majeur repéré dans le SRCE
- B : corridor du Riou de Gourdon : ce vallon à forte déclivité, entièrement boisé, présente une grande importance pour la circulation entre les plateaux et le Loup, en aval des Gorges du Loup (la traversée de la RD 2210, assurée par un pont, n'est pas vraiment un obstacle, Cf. plus loin)
- C : le corridor B se prolonge vers le Bois de Gourdon par le Vallon de Bourdeau
- D : le vallon de Riou constitue le second corridor latéral majeur entre le Loup et les plateaux (Sarrée, Malle et Caussols). Il est malheureusement coupé à la hauteur de la RD 2210
- E : le Vallon de l'Escure offre une alternative au précédent, mais se trouve également bloqué au niveau de la RD 2210

A noter que le corridor E du vallon de l'Escure se poursuit sur la commune riveraine de Châteauneuf-Grasse (laquelle a institué à cet endroit des zones N et des EBC, ce qui assure le maintien de l'ouverture du corridor), malgré la présence de plusieurs axes routiers, dont la RD 2210. En revanche, aucun corridor latéral n'est repéré sur la commune des Tourrettes, en face de cette partie centre-est du Bar-sur-Loup. Les corridors latéraux sont installés plus en aval (Cf. ci-après la carte générale de la commune).

- Les flèches vert franc marquent les corridors entièrement terrestres :
  - F : dans le secteur de Saint-Andrieux, une trouée dans l'urbanisation pavillonnaire offre encore un axe entre le Vallon de Riou et le pied du plateau de la Sarrée (coupé au niveau de la RD 2210)
  - G : le versant d'ubac au sud du vallon de l'Escure présente un couvert boisé favorable à la circulation des espèces, le long du vallon (axe G) mais également entre le cours d'eau et la crête du massif (non figuré)
  - H : le vallon jouxtant le Ribouraou, du fait de son encaissement, constitue un corridor entre le Loup et le haut du versant. Toutefois, il est coupé par l'urbanisation au niveau du Terray et ne peut être considéré comme fonctionnel,
  - I : ce corridor diffus accueille la circulation des espèces entre le plateau de la Sarrée et le haut du versant urbanisé, le haut du Vallon du Riou et le secteur de Kennedy
- Plusieurs obstacles viennent perturber la circulation des espèces dans les corridors présentés ci-dessus. Ils sont signalés par un triangle et détaillés ci-dessous :
  - 1 : le corridor du Loup (A) est coupé par un seuil, qui assure la prise d'eau de l'ancienne papeterie. La circulation des poissons est donc perturbée. Cet obstacle est signalé dans le SRCE.
  - 2 : le Vallon du Riou de Gourdon est coupé par un pont routier (RD 2210) accompagné d'un bâtiment et d'une aire de stationnement. Toutefois, la continuité du cours d'eau est assurée par un pont et celle du vallon par les boisements situés en rive droite. Cet obstacle n'est donc pas pénalisant en l'état. En revanche, il le deviendrait si le pont était remplacé par un busage, renforcé par des ouvrages ou si l'urbanisation du vallon progressait. Il est donc signalé.
  - 3 : Le Vallon du Riou est coupé par le busage du cours d'eau, sous les installations de l'entreprise Mane, la station d'épuration et le remblai de la

RD 2210, installés au tout début des années 1970. La coupure est forte (Cf. figure ci-dessous) et concerne aussi bien la Trame Verte que la Trame Bleue.

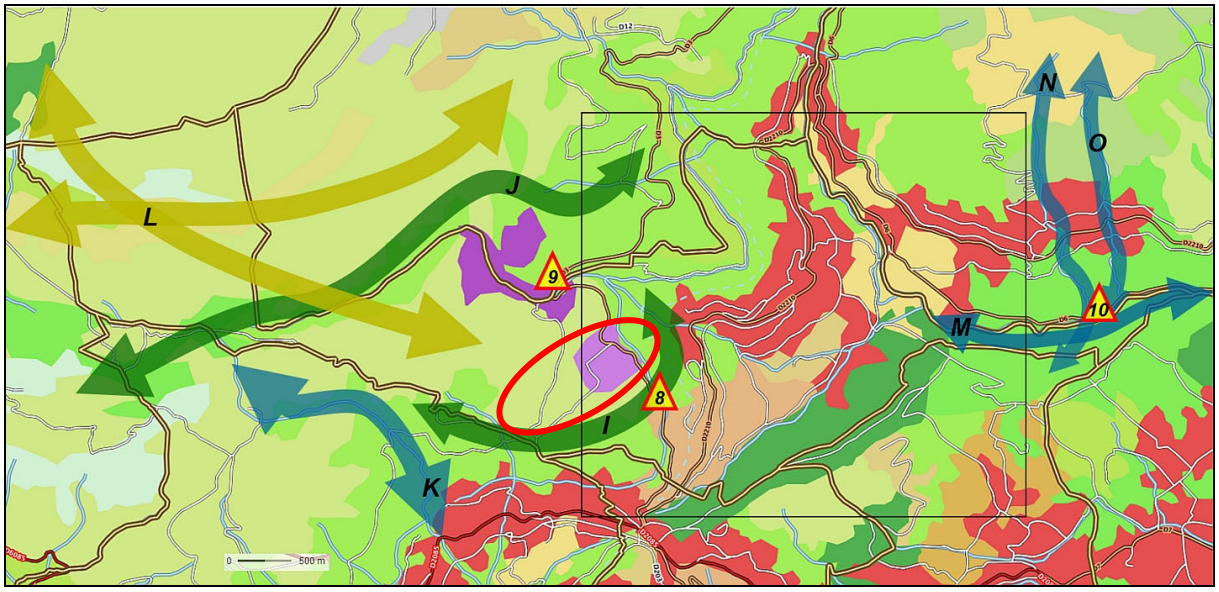
- 4 : La coupure n°3 est renforcée, vis-à-vis de la Trame Bleue, par une série d'ouvrages de confortement du lit en « marches d'escalier », visibles sur la photo ci-après.
- 5 : Le corridor du Vallon de l'Escure est coupé, dans sa partie supérieure, par la RD 2210, une voirie locale et une urbanisation diffuse. Dans ce secteur, le corridor n'intéresse plus que la Trame Verte, en l'absence de cours d'eau ou de zone humide.
- 6 : Le corridor forestier du secteur de Saint-Andrieux est coupé par la RD 2210.
- 7 : Le corridor forestier du secteur Ribouraou est coupé par l'urbanisation à proximité du centre historique, ainsi que par la RD 2210.
- 8 : Le corridor I est coupé par la RD 2210.



Obstacles dans le Vallon de Riou (n° 3 et 4) (Fond : IGN 1973)

A noter que l'ancienne voie de chemin de fer ne constitue par une coupure forte, en raison du nombre de sections déconnectées du sol : plusieurs viaducs de grande hauteur et tunnels agissent comme autant de « passages à faune » de grandes dimensions. Aujourd'hui, l'ancienne voie est transformée en voirie de déserte locale, étroite et à faible trafic.

De même, le canal du Foulon ne peut être considéré comme un obstacle que dans quelques secteurs à forte pente où les confortements peuvent gêner certaines espèces. D'une manière générale, l'eau n'est pas un obstacle et le canal présente des sections enterrées qui facilitent le passage. De même, on ne peut pas le considérer comme un corridor en raison de son caractère artificiel et de sa déconnexion des autres cours d'eau.



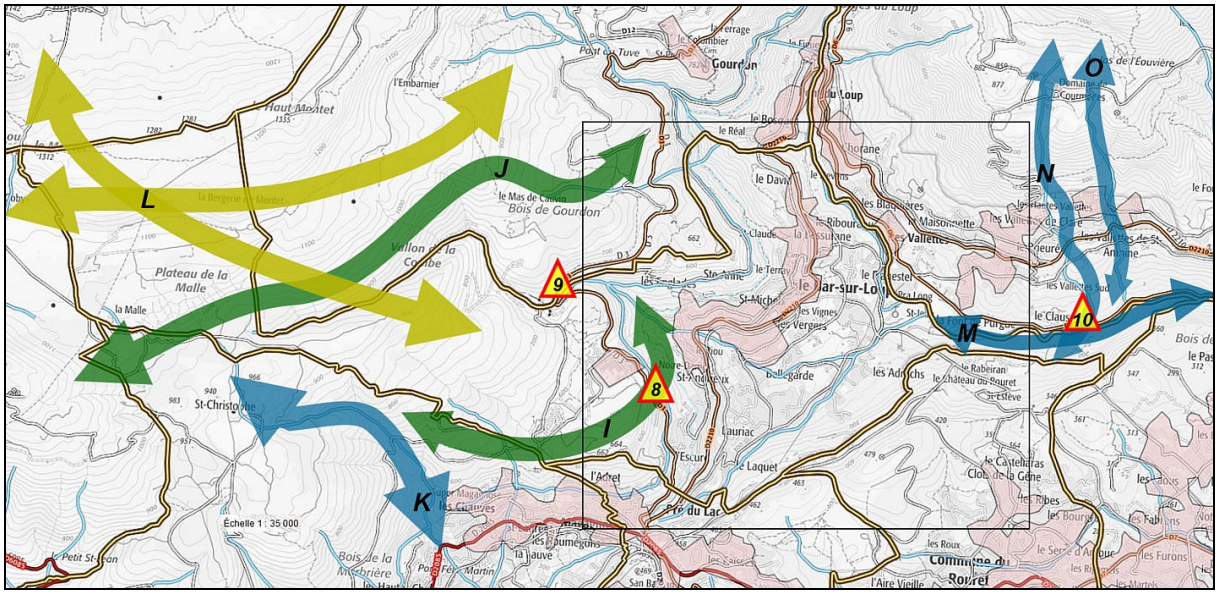
Carte de synthèse des corridors à l'échelle de la commune ; Légende : Le cadre restitue la carte du centre-est ci-avant. Le fond présente une synthèse des éléments d'analyse : Les secteurs urbanisés (en rouge : dense ; en rose : peu dense) ; les zones d'activité (violet, mauve) ; en vert, le couvert végétal. Les routes sont figurées en rouge (RD) et en blanc (autres voiries).

Les corridors sont figurés par des flèches et appellent les commentaires suivants :

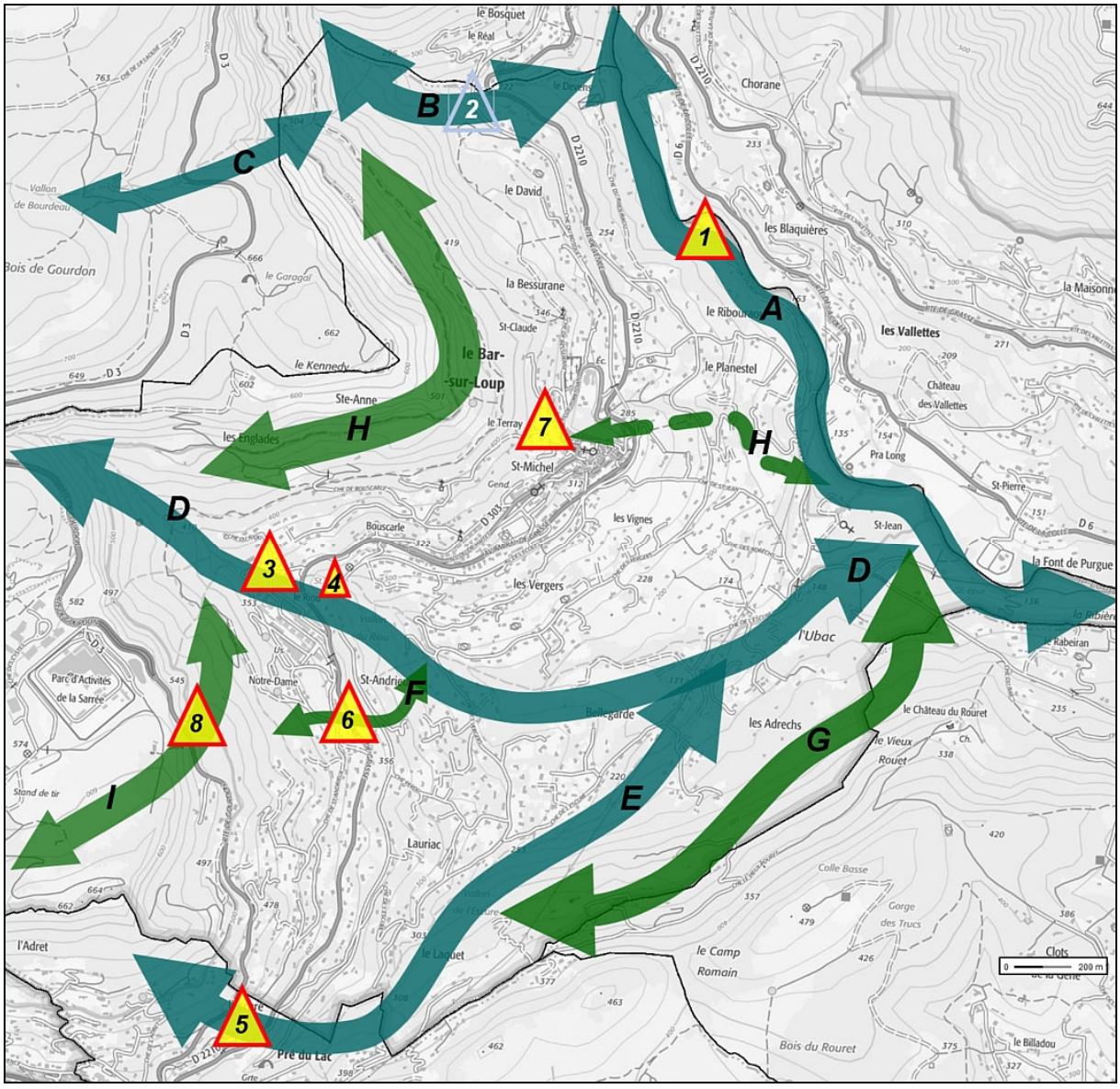
- Les flèches vert franc marquent les corridors entièrement terrestres :
  - I : corridor forestier entre le plateau de la Sarrée et le haut du versant d'adret urbanisé sous le Kennedy,
  - L : corridor boisé du Vallon de la Combe.
- Les flèches bleu-vert marquent les corridors longeant les cours d'eau : ces derniers relèvent de la Trame Bleue (cours d'eau en lui-même) et de la Trame Verte (ripisylve) :
  - M : prolongation vers l'aval du corridor du Loup (A), axe majeur repéré dans le SRCE,
  - N et O : corridors latéraux sur la commune des Tourrettes-sur-Loup (Cf. PLU de cette commune), ce qui montre l'interconnexion entre les territoires des communes riveraines,
  - K : corridor du vallon de Saint-Christophe ;
- Les flèches jaune (L) marquent la circulation diffuse sur les plateaux, au sein de formations ouvertes (pelouses, garrigues) ou semi-fermées (landes arbustives). Il s'agit d'une circulation entièrement terrestre.
- Plusieurs obstacles viennent perturber la circulation des espèces dans les corridors présentés ci-dessus. Ils sont signalés par un triangle et détaillés ci-dessous :
  - 8 : Le corridor I est coupé par la RD 2210.
  - 9 : le corridor D, qui remonte le Vallon de Riou et, dans une moindre mesure, les circulations du haut du versant (H, I), sont perturbés par la RD 2210 et les installations de la carrière S.E.C. de calcaire de Gourdon/Bar-sur-Loup. Pris individuellement, chaque élément ne constituerait pas une coupure : la RD 2210 franchi le cours d'eau sur un pont, ce qui permet la circulation des organisme du cours d'eau. La carrière peut être contournée

par les animaux, tout en restant dans les mêmes milieux. C'est la juxtaposition des installations et du pont qui provoque la perturbation.

Les cartes ci-après présentent les corridors et les obstacles sur fond topographique, pour plus de clarté.



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)

L'analyse effectuée dans le cadre du PLU confirme que l'urbanisation du site ne remet pas en cause les grands couloirs de déplacements et n'impactent donc pas les corridors écologiques. Il n'y a pas de points noirs recensés sur le site concernant le déplacement de la faune (elle peut aisément contourner le site).

Enjeux de biodiversité

Aire d'étude et méthodologie

Le périmètre de la ZAE communautaire comprend le lotissement d'activités actuel, les espaces d'extension prévus et les espaces d'activités de loisirs, sur un périmètre total de 69 ha.

Le secteur de projet est situé au bord de la RD3, à environ 5 km au sud du village de Gourdon. La Zone d'Activités Economiques du Plateau de la Sarrée couvre une surface d'environ 25 ha, tandis que la zone de loisirs située à l'ouest de celle-ci s'étend sur près de 15 ha. Dix entreprises sont aujourd'hui installées sur la ZAE du Plateau de la Sarrée.

La zone de loisirs voisine comporte de plus des terrains de paintball, une piste d'aéromodélisme et un circuit de karting. Cette zone est située sur un plateau entre l'étage méso-méditerranéen et supra-méditerranéen et est entourée de zones naturelles, partie prenante de l'ensemble paysager des plateaux. Le relief calcaire est formé de montagnes karstiques (dolines, avens et lapiaz).

La végétation est dominée par la strate herbacée, les garrigues, maquis et les landes. Parmi ces milieux relativement ouverts, il faut noter la présence de vestiges de boisements de chênes et de pins décimés par les incendies à l'est et au sud.

Le plateau est encore un secteur où l'activité agropastorale persiste sous la forme de pâturage. Nonobstant, ces espaces ouverts tendent à se refermer du fait d'une perte de vitesse de cette activité et d'une gestion disparate qui favorise la mise en clôture, la reconquête forestière et l'enfrichement.

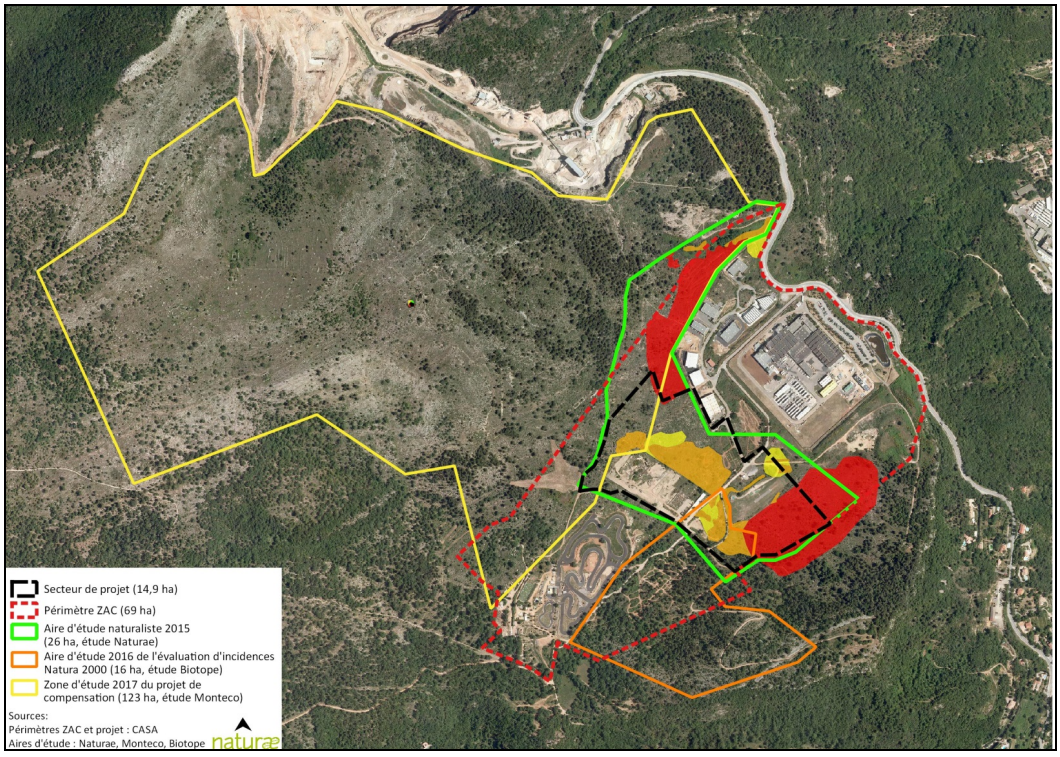
Les premières études naturalistes ont été réalisées par Natura entre 2014 et 2015 sur une année complète sur une aire d'étude de 26 hectares présentée sur la carte ci-contre, correspondant à l'extension potentielle de la zone d'activités.

Des compléments d'inventaires ont ensuite été menés par Monteco en 2016-2017, sur un périmètre complémentaire d'environ 123 ha, au nord du périmètre de ZAC, afin de qualifier plus précisément la typologie et la qualité des habitats en vue d'identifier des mesures de gestion des espaces naturels appropriées pour la faune et la flore du site, en compensation des impacts engendrés par le projet de ZAC.

Une évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 a également été réalisée en 2016 par Biotope sur un périmètre d'environ 16 ha au sud-est du terrain de motocross.

Les études complètes sont annexées à l'étude d'impact. Les différentes aires d'étude sont présentées ci-après.

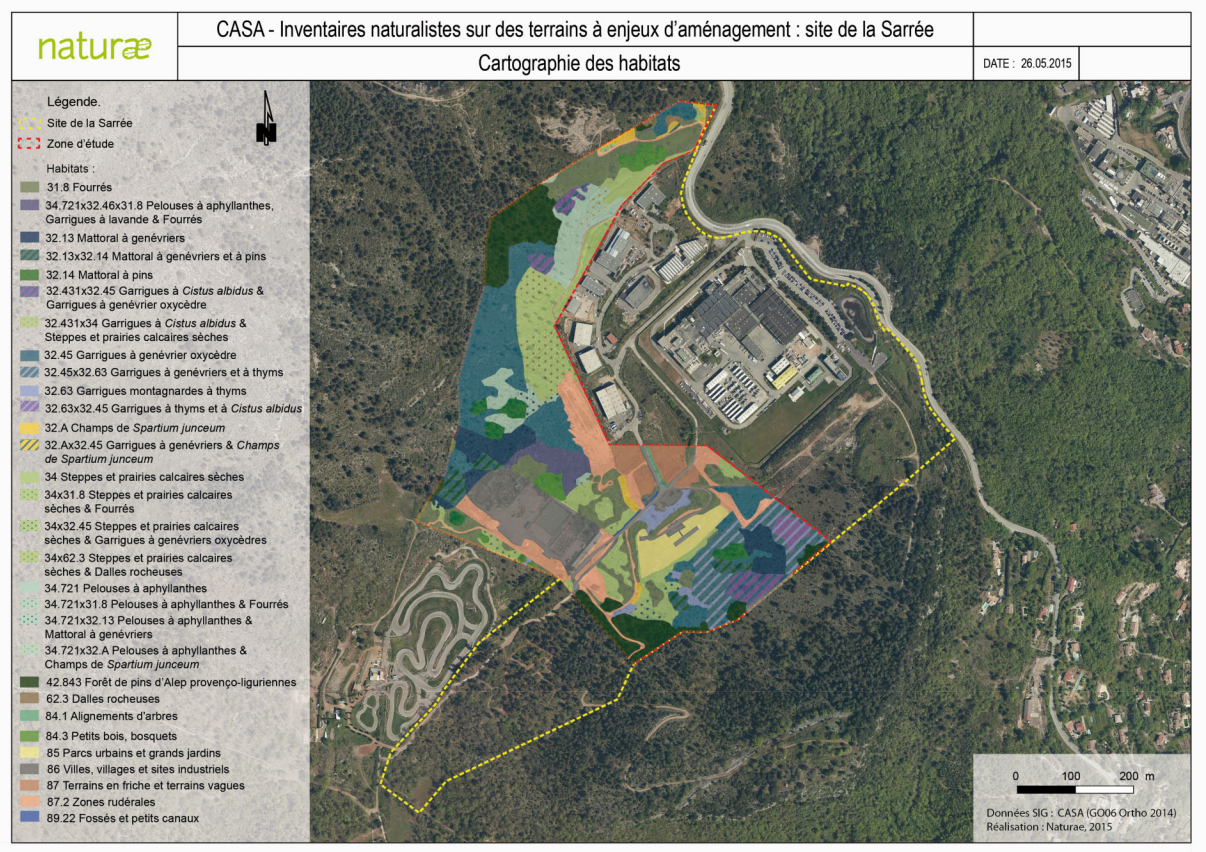
Le présent dossier ne reprend pas dans le détail toutes les données fournies dans l'étude d'impact et ses annexes. Il convient, au besoin, de s'y référer.



Périmètres étudiés (source : CASA)

Les habitats naturels

L'ensemble des habitats recensés au sein de la zone d'étude de la Sarrée, qu'ils soient naturels ou non, a été cartographié. Bien qu'enclavée entre deux secteurs d'activités (usine de parfumerie, karting), la zone d'étude comprend de nombreux habitats naturels. Ces habitats sont cartographiés en page suivante.



Cartographie des habitats (source : CASA)

Plusieurs habitats d'intérêt communautaire (cités à l'annexe I de la Directive « Habitats ») ont été relevés sur le site de la Sarrée :

- Les prairies calcaires sèches correspondent aux « pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » (CODE EUR27 : 6210) ;
- Le matorral à genévriers correspond à l'habitat Natura 2000 « Matorrals arborescents à *Juniperus spp*. » (CODE EUR27 : 5210) ;
- Les forêts de pins d'Alep correspondent aux « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep » (CODE EUR27 : 9540-3).

Les « Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » sont assez fréquentes mais restent sensibles à la fermeture du milieu. Elles sont souvent issues de la déforestation ou de l'abandon de terrains pastoraux.

La Sarrée est concernée par le sous-type 3 « Pelouses calcicoles subatlantiques xérophiles », qui comprend des pelouses du *Mesobromion*, moyennement denses à très denses et parfois riches en orchidées. Ce sont des systèmes hérités de pâturages extensifs et menacés par l'évolution naturelle de la végétation.

Cet habitat constitue un enjeu régional et local modéré. En effet, il est réparti en différents endroits du site de la Sarrée, la plupart du temps sur de faibles surfaces, et

apparaît menacé par l'embroussaillement du secteur (développement de ronces, églantiers et genévriers). Seuls les abords des bâtiments industriels bénéficient de la règlementation en matière de défense contre les incendies et de l'obligation de débroussaillement. Par ailleurs, cet habitat abrite différentes orchidées, dont certaines patrimoniales (ophrys de Bertoloni et orchis papillon).

Les « Matorrals arborescents à *Juniperus spp*. », constituent également un habitat commun dans l'ensemble de la région méditerranéenne, principalement sur substrat calcaire. Il n'est pas menacé et serait même en extension du fait de la déprise agricole. Il représente un enjeu régional modéré pour son aire de répartition restreinte (méditerranéenne).

Sur le site de la Sarrée, cet habitat occupe une surface limitée alors qu'il est plus largement présent sur les Préalpes de Grasse. Les genévriers sont souvent associés à des pins. La dynamique de la végétation sur le périmètre d'étude est favorable à la conservation de cet habitat, puisque les garrigues à genévrier oxycèdre, stade évolutif précédent, colonisent largement les pelouses. A noter également qu'aucune espèce patrimoniale n'a été observée au sein des genévriers arborescents. L'enjeu local est donc jugé faible.

Les « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep », sont aussi relativement communes dans la région. Cet habitat, non menacé, ne représente pas un enjeu de conservation à l'heure actuelle en PACA, malgré, encore une fois, sa répartition restreinte. Il constitue néanmoins, comme les habitats précédents, un enjeu réglementaire lié à Natura 2000.

L'enjeu régional de ces boisements à l'intérieur des terres est faible, au contraire des boisements littoraux de pin d'Alep et oléastres qui présentent un enjeu fort.

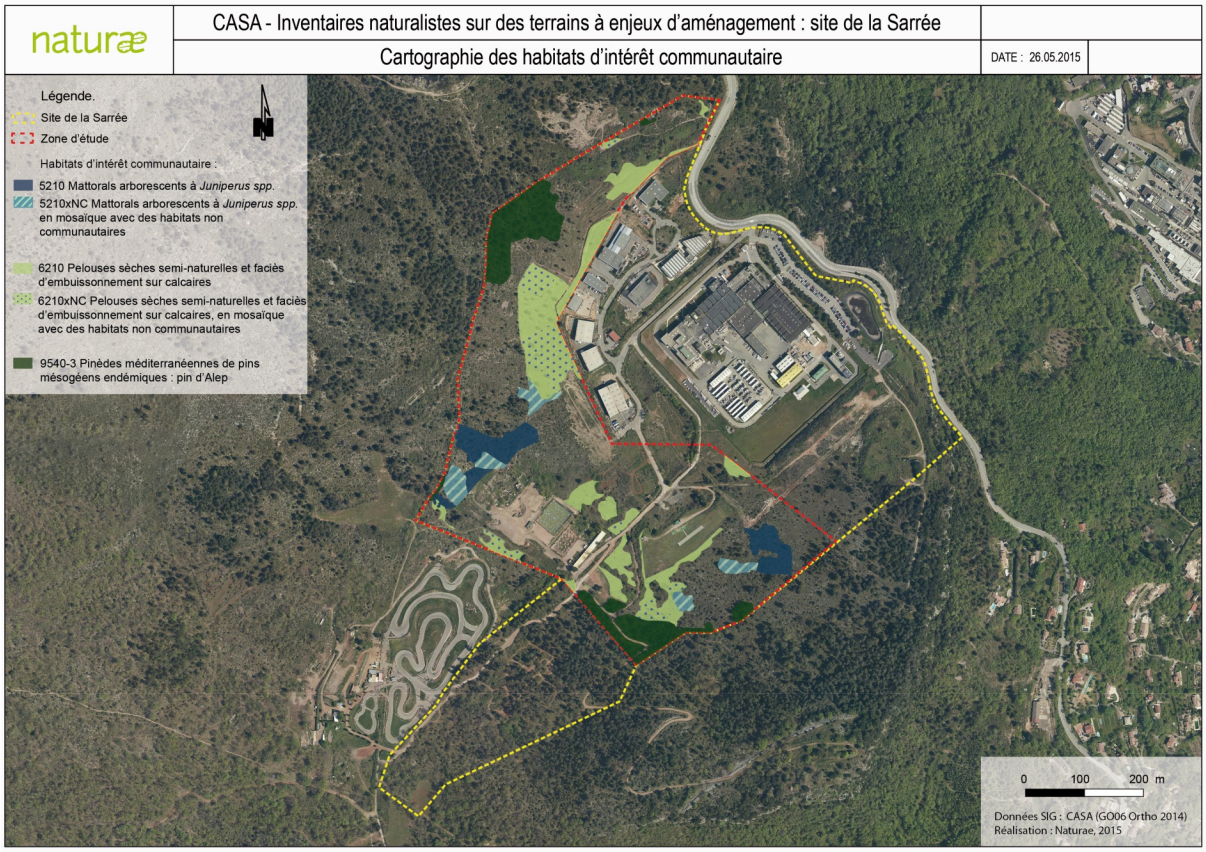
Les pinèdes de pin d'Alep sont surtout présentes autour du site d'étude de la Sarrée, mais elles pénètrent par endroits à l'intérieur du périmètre. L'enjeu local est jugé faible.

Un total de 3 habitats d'intérêt communautaire a été recensé sur le site d'étude, témoignant de la qualité des milieux pour la faune. Toutefois, ils représentent pour la plupart un enjeu local faible puisque seules les pelouses sèches constituent un enjeu modéré sur le site de la Sarrée.

Les enjeux liés aux habitats naturels sont résumés dans le tableau suivant :

Habitat	Type d'enjeu	Enjeu régional	Commentaire	Enjeu local
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Réglementaire uniquement (DH1)	Modéré	Habitat menacé par la fermeture des milieux	**Modéré**
Matorrals arborescents à *Juniperus spp*.	Réglementaire uniquement (DH1)	Moyen	Habitat en voie d'expansion	**Faible**
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep	Réglementaire uniquement (DH1)	Faible	Faible proportion de l'habitat au sein du périmètre d'étude	**Faible**

Légende : DH1 = directive européenne « Habitats », annexe I.



Cartographie des habitats d'intérêt communautaire (source : CASA)

La flore

- Présentation générale :

La flore observée sur le site de la Sarrée comprend une majorité d'espèces typiques des milieux chauds et secs (garrigues, pelouses…), avec des espèces buissonnantes telles que le genévrier oxycèdre ou le ciste blanc, très abondantes, ou des ligneux bas comme le thym, la lavande ou encore la badasse. Au sein des pelouses s'observent des formations denses de petits genêts (genêt ailé, petit genêt d'Espagne), ainsi que des peuplements d'orchidées telles que l'ophrys bécasse, l'orchis pyramidal, l'orchis tridenté ou encore le sérapia à labelle long.

Le caractère épineux ou toxique (genêt scorpion, aphyllanthe de Montpellier, euphorbes, chèvrefeuilles…) de nombreux végétaux présents atteste d'un pastoralisme relativement récent. Les abords des bâtiments existants font d'ailleurs l'objet d'un contrat de pâturage ovin afin d'entretenir une zone coupe-feu. Le reste du périmètre est en voie d'embroussaillement.

A noter que la présence de l'Homme sur le site et les perturbations engendrées sont également à l'origine du développement d'une flore rudérale avec des espèces comme l'inule visqueuse, la bourrache, le coquelicot, la luzerne ou encore la scorpiure.

Dans les sous-bois de pins, la strate herbacée est plutôt pauvre. On y observe en revanche des espèces comme les chênes vert et pubescent, l'érable à feuilles d'obier, la ronce et la clématite des haies, ou ponctuellement la bruyère arborescente.

Les coteaux pierreux accueillent quant à eux des espèces comme la leuzée conifère, l'œillet virginal, le fumana à feuilles de thym ou encore la coronille naine.

Outre ces espèces communes, des espèces protégées et/ou patrimoniales ont été observées sur le site de la Sarrée.

- Les espèces protégées :

Trois espèces protégées ont été relevées sur la zone d'étude lors des différentes prospections : L'ophrys de Bertoloni, la lavatère ponctuée et l'alpiste aquatique.

L'ophrys de Bertoloni est une orchidée de répartition franco-italienne, retrouvée dans différents milieux ouverts et secs, sur sol calcaire (garrigues, prairies, bords de route, clairières…). En France, elle se rencontre principalement dans les départements du sud-est (Provence, bassin inférieur du Rhône), de 0 à 1 200 m d'altitude.

Cet ophrys est protégé au niveau national où il est considéré comme quasi-menacé (liste rouge), et il est déterminant pour la désignation des ZNIEFF en PACA.

Il reste assez bien représenté dans la région et dans la moitié sud du département des Alpes-Maritimes. L'abondance des habitats favorables sur le secteur d'étude, ont conduit à mener des prospections supplémentaires début mai 2015. L'espèce était alors beaucoup plus abondante, dans des habitats de pelouses et des garrigues ouvertes. En particulier, une station importante d'environ 50 pieds a été observée sur les pelouses au nord des bâtiments industriels. Cette grande station représente un enjeu majeur sur le site, elle est cartographiée page 41.

Cette espèce représente un enjeu régional fort. Elle semble bien répandue sur le secteur d'étude, dès lors qu'elle trouve l'ouverture de milieu nécessaire à son développement. Par ailleurs, l'espèce se trouve en limite d'aire de répartition.

L'enjeu local est de cette espèce est jugé fort.

L'alpiste aquatique est une poacée protégée en PACA, et remarquable pour les ZNIEFF.

D'affinité méditerranéenne, elle s'est naturalisée dans une grande partie du globe. En France, elle se rencontre dans le Midi et en Corse, mais l'essentiel des populations se situerait dans le Var.

Cette espèce reste rare en région PACA bien qu'elle ne soit pas en régression du fait de son caractère rudéral et de ses capacités de colonisation assez fortes. Elle peut, en outre, être localement abondante.

Cet alpiste fréquente en effet de nombreux biotopes secondaires, parfois temporairement humides, des étages méso-et thermo- méditerranéens (prairies, friches, fossés…) et présente une bonne tolérance aux perturbations mécaniques et chimiques.

L'alpiste aquatique a été observé à 3 reprises sur le site de la Sarrée, le long du chemin qui borde le paintball (cf. photo ci-contre, Naturae, 2014)

L'enjeu local de cette espèce est jugé faible.

La Lavatère ponctuée est également protégée au niveau régional, et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA.

Cette malvacée est une endémique méditerranéenne et elle présente donc une aire de répartition mondiale très restreinte. De plus, elle ne se rencontre en France que dans les départements du Var, des Alpes-Maritimes, et de la Corse.

Elle est globalement assez rare en PACA puisque l'essentiel de ses populations est confiné dans la moitié ouest du département des Alpes-Maritimes, où elle semble assez commune.

Espèce rudérale, elle fréquente des milieux comme les friches, les bords de chemins et les lisières herbacées, où elle fleurit de juin à septembre.

Sur le site de la Sarrée, deux pieds ont été observés en septembre 2014 au niveau de la zone rudérale entre le paintball et les bâtiments industriels, tous deux dans un habitat ouvert et rocailleux.

L'enjeu local de cette espèce est jugé modéré.

- Les espèces patrimoniales :

Outre les espèces protégées, trois espèces patrimoniales (déterminantes pour les ZNIEFF en PACA ou sur liste rouge) ont été identifiées sur le site de la Sarrée en 2014/2015 : l'orchis papillon, l'épiaire d'Héraclée et la spiranthe d'automne.

L'orchis papillon est une orchidée méditerranéenne, retrouvée dans les zones ouvertes telles que les pelouses, friches, garrigues ou bois clairs de conifères, où elle fleurit d'avril à juin. Elle est présente en France dans le Midi et en Corse, de 0 à 600 m d'altitude, et est considérée éteinte dans le bassin moyen du Rhône. Cet orchis est en régression en France. Il est rare en région PACA, l'essentiel des observations étant faites dans le Var et surtout dans les Alpes-Maritimes. Bien que ne bénéficiant d'aucun statut de protection, cette orchidée est considérée comme quasi-menacée en France et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA.

Trois pieds ont été observés sur le site de la Sarrée, dont un à l'intérieur du périmètre d'étude. Ce dernier a été recensé en juin 2014 dans une pelouse sèche en bordure de fourrés, au sud-ouest de la piste d'aéromodélisme. En mai 2015, deux nouveaux pieds ont été observés dans des zones de pelouses mais en dehors du périmètre.

Cette espèce constitue un enjeu régional fort. Sur le site elle est relativement répandue, au sein d'habitats au caractère naturel marqué, en limite d'aire de répartition de l'espèce. **L'enjeu local de cette espèce est jugé fort.**

L'épiaire d'Héraclée est quant à elle une lamiacée principalement montagnarde, du sud-ouest de l'Europe. Elle se rencontre en France principalement en Provence orientale et dans les Corbières, et très rarement dans le centre-ouest, le centre, la Limagne, les Causses, et les Pyrénées-Orientales. Elle fréquente les coteaux et pelouses rocailleuses sèches de 0 à 1200 m, et fleurit de mai à juillet.

L'espèce est rare en région PACA, mais relativement commune dans les Alpes-Maritimes. Elle n'est pas protégée mais elle est déterminante pour la désignation des ZNIEFF.

Cette espèce a été observée dans une pelouse au nord-est du périmètre d'étude. Un seul individu a été recensé.

L'enjeu régional de l'espèce est modéré à fort. Compte tenu de son abondance dans les Alpes-Maritimes et du faible effectif observé sur le site de la Sarrée, **l'enjeu local est considéré comme faible.**

À signaler également la présence de la spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*) révélée lors des prospections de septembre 2014. Cette orchidée non protégée est indiquée comme « quasi menacée » sur la liste rouge de France métropolitaine. Elle se retrouve en Europe centrale et méridionale, en Asie occidentale, ainsi qu'en Afrique septentrionale. En France, elle est présente sur l'ensemble du territoire, mais plus fréquente sur le littoral atlantique et méditerranéen ; elle est rare et en régression ailleurs.

Elle est bien représentée en région PACA, essentiellement dans le Var, mais serait toutefois en régression. Elle fréquente divers habitats chauds, lumineux et secs, tels que des pelouses ou friches à végétation rase, principalement calcaires.

Sur le site de la Sarrée, plusieurs pieds ont été observés au sud de l'usine de Mane, dont 5 à l'intérieur du périmètre d'étude, et une dizaine dans l'aire d'étude. La totalité des observations ont été faites dans les garrigues à thyms et à genévriers exposées au nord.

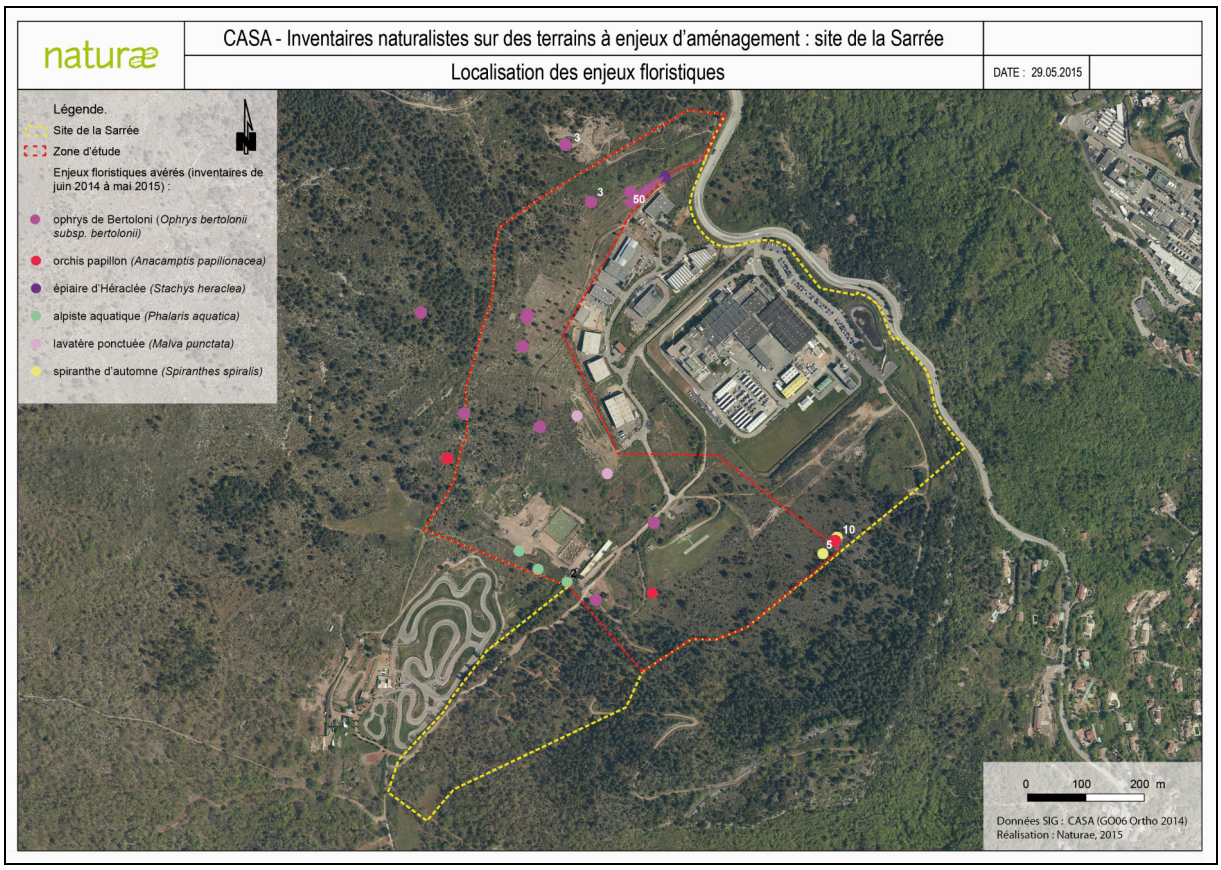
Cette espèce constitue un enjeu régional. Située en limite d'aire de répartition, **l'enjeu local de cette espèce est jugé modéré.**

- Synthèse des enjeux floristiques :

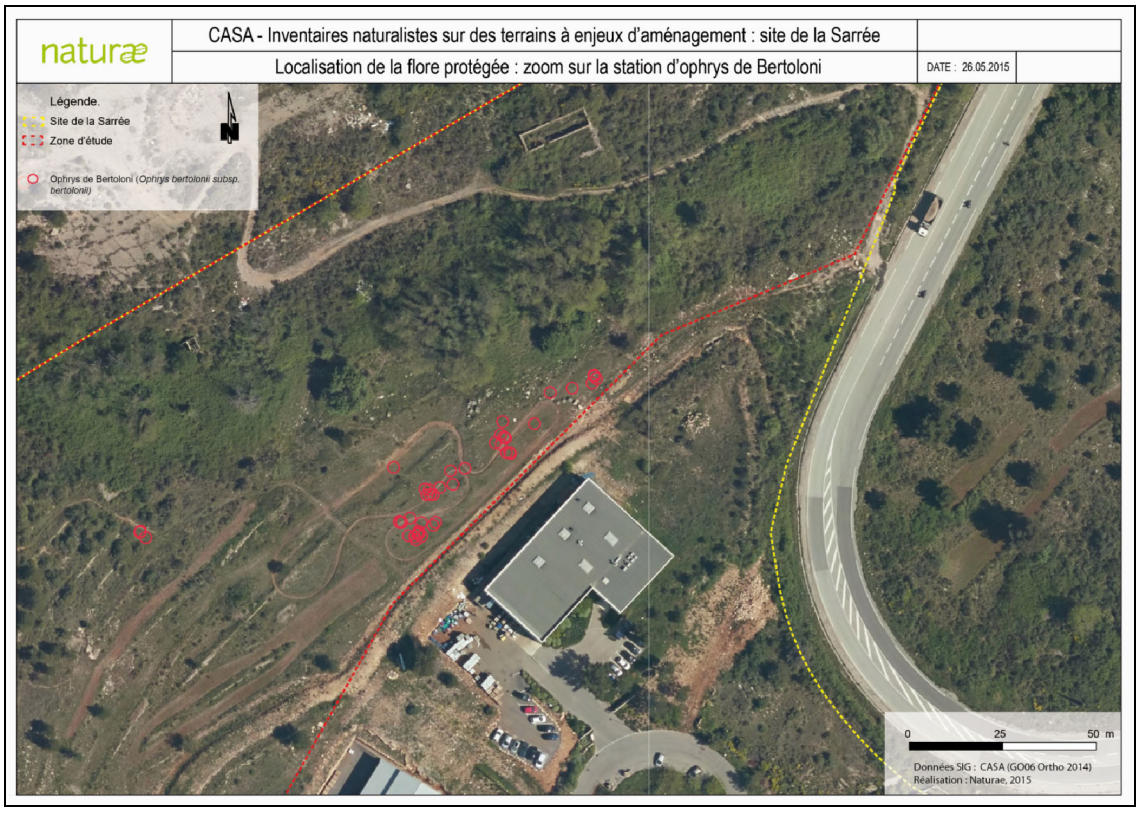
Ce sont donc six espèces à enjeux règlementaires et/ou de conservation qui sont avérées sur le secteur d'étude. Les niveaux d'enjeu locaux ont été évalués de faibles à forts, comme le rappelle le tableau suivant.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Commentaire	Enjeu local
Ophrys de Bertoloni (*Ophrys bertolonii*)	Règlementaire (PN1) Conservation (Dét, LR NT)	Fort	Potentialités d'accueil fortes et effectif significatif, espèce en limite d'aire de répartition	**Fort**
Orchis papillon (*Anacamptis papilionacea*)	Conservation uniquement (Dét, LR NT)	Fort	Potentialités d'accueil fortes, espèce en limite d'aire de répartition	**Fort**
Lavatère ponctuée *(Malva punctata*)	Règlementaire (PR1) Conservation (Dét)	Fort	Très faible effectif, habitat anthropique	**Modéré**
Spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*)	Conservation uniquement (NT)	Modéré	Espèce en limite d'aire de répartition	**Modéré**
Épiaire d'Héraclée (Stachys heraclea)	Conservation uniquement (Dét)	Modéré à fort	Très faible effectif, fréquence dans les Alpes-Maritimes	**Faible**
Alpiste aquatique (*Phalaris aquatica*)	Réglementaire (PR1) Conservation (Rem)	Modéré	Faible effectif, espèce en dehors de son optimum écologique (> 400 m d'altitude), habitat anthropique	**Faible**

Légende : PN1 = protection nationale, article 1 de l'arrêté du 20 janvier 1982. PR1 = protection régionale, article 1 de l'arrêté du 9 mai 1994. Rem, Dét, = remarquable ou déterminante pour les ZNIEFF en PACA. LR = Liste rouge de France métropolitaine : NT = quasi menacé.



Localisation des enjeux floristiques (source : CASA)



Localisation de la flore protégée (source : CASA)

La faune

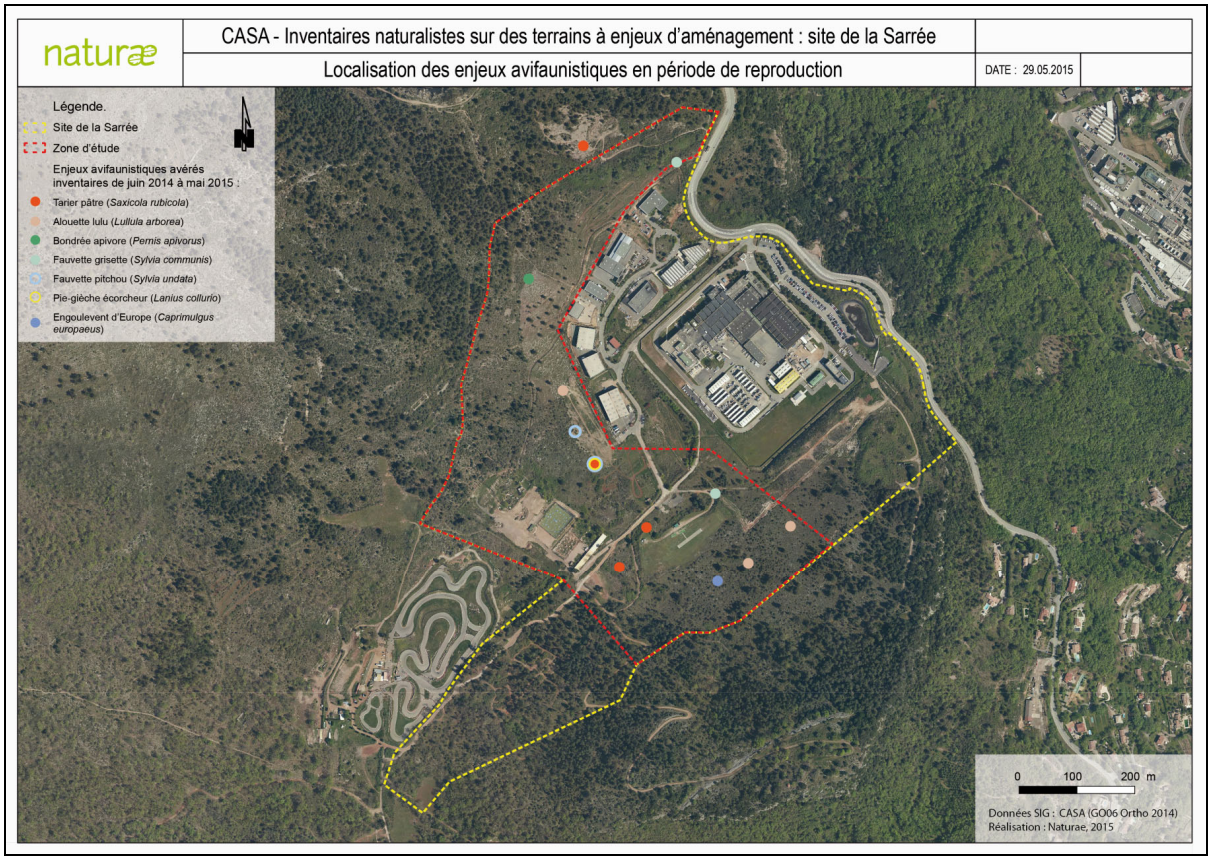
- Avifaune :

Les enjeux généraux attribuables au périmètre d'étude sont modérés. En effet, la présence de 9 espèces patrimoniales a été révélée lors des prospections : le tarier pâtre, la fauvette pitchou, la bondrée apivore, la pie-grièche écorcheur, la fauvette grisette, l'engoulevent d'Europe, le circaète Jean-le-Blanc, la perdrix rouge et l'alouette lulu.

Espèce	Type d'enjeu	Tendance évolutive*	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*)	Règlementaire (PN3) Conservation (LRR VU)	↘	Modéré	**Nidification** (2 couples) avérée sur 2 secteurs de fourrés. **Migration**	**Modéré**
Fauvette pitchou (*Sylvia undata*)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	↘	Modéré	**Nidification** (1 couple) avérée au sein des garrigues à genévriers Hivernage	**Modéré**
Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	→	Modéré	**Nidification** (1 couple) avérée au sein des fourrés	**Modéré**
Fauvette grisette (*Sylvia communis*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem, LRN nicheur NT, LRR NT)	↘	Modéré	**Nidification** (2 couples) avérée au sein des fourrés	**Modéré**
Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	?	Modéré	**Nidification** (1 mâle chanteur) au sein des pelouses	**Modéré**
Perdrix rouge (*Alectoris rufa*)	Conservation (LRR VU)	↘	Modéré	**Hivernage** pas de preuve de nidification même si celle-ci est fort probable	**Faible**
Alouette lulu (*Lullula arborea*)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	F	Faible à Modéré	**Nidification** (au moins 2 couples) avérée sur 2 secteurs de pelouses **Migration/Hivernage**.	**Faible**
Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	↗	Modéré	**Migration**	**Faible**
Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	→	Modéré	**Alimentation ?**	**Faible**

** Tendance évolutive des effectifs sur les trente dernières années en France (MNHN (coord.), 2014 - Résultats synthétiques de l'évaluation des statuts et tendances des espèces d'oiseaux sauvages en France, période 2008-2012. Rapportage article 12 envoyé à la Commission européenne, mars 2014, http://inpn.mnhn.fr/docs/N2000_EC/ResultatsSynthetiquesRapportage2014DO.xlsx)*

Légende : PN3 = protection nationale, article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009. DO1 = directive européenne « Oiseaux », annexe I. Rem, Dét = remarquable ou déterminant pour les ZNIEFF en PACA. LRN nicheur = liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine : NT = quasi menacé, VU = vulnérable, EN = en danger, CR = en danger critique. LRR = liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA : NT = quasi menacé, VU = vulnérable, CR = en danger critique.



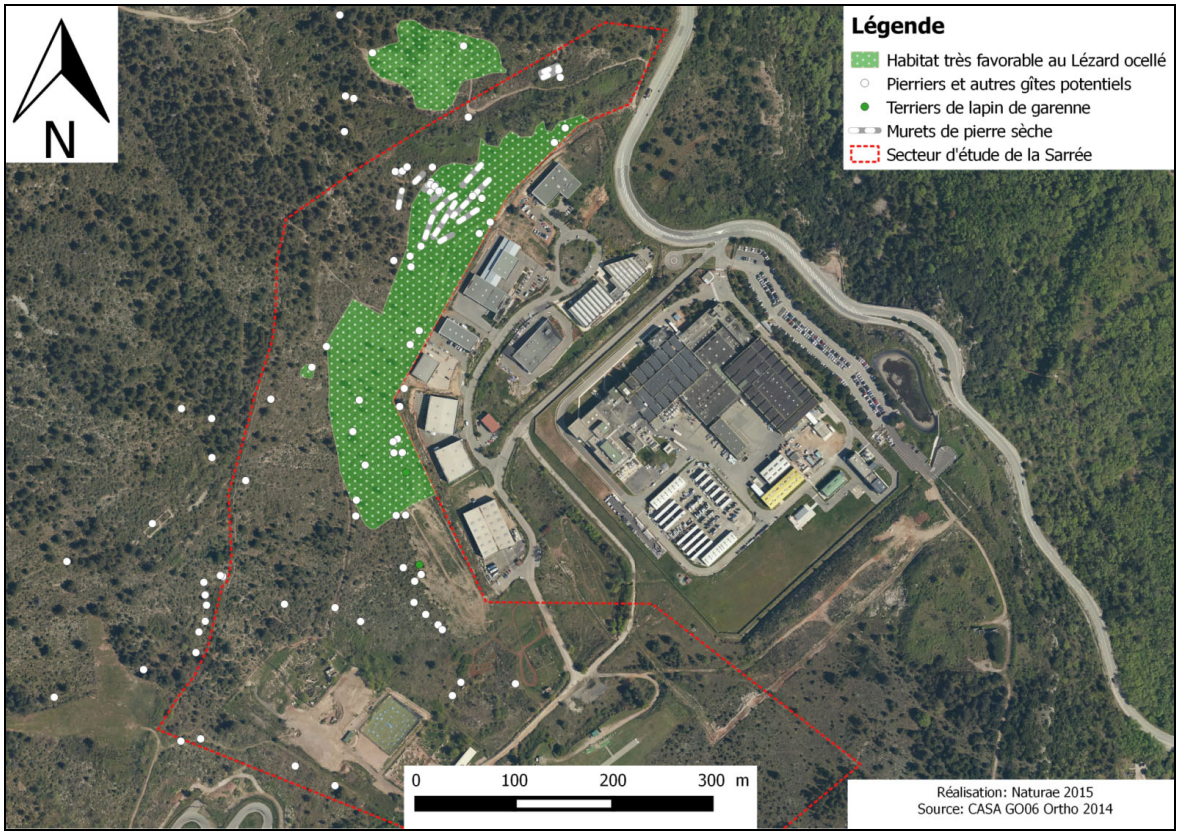
Les enjeux de reproduction (source : CASA)

- Herpétofaune (reptiles et amphibiens) :

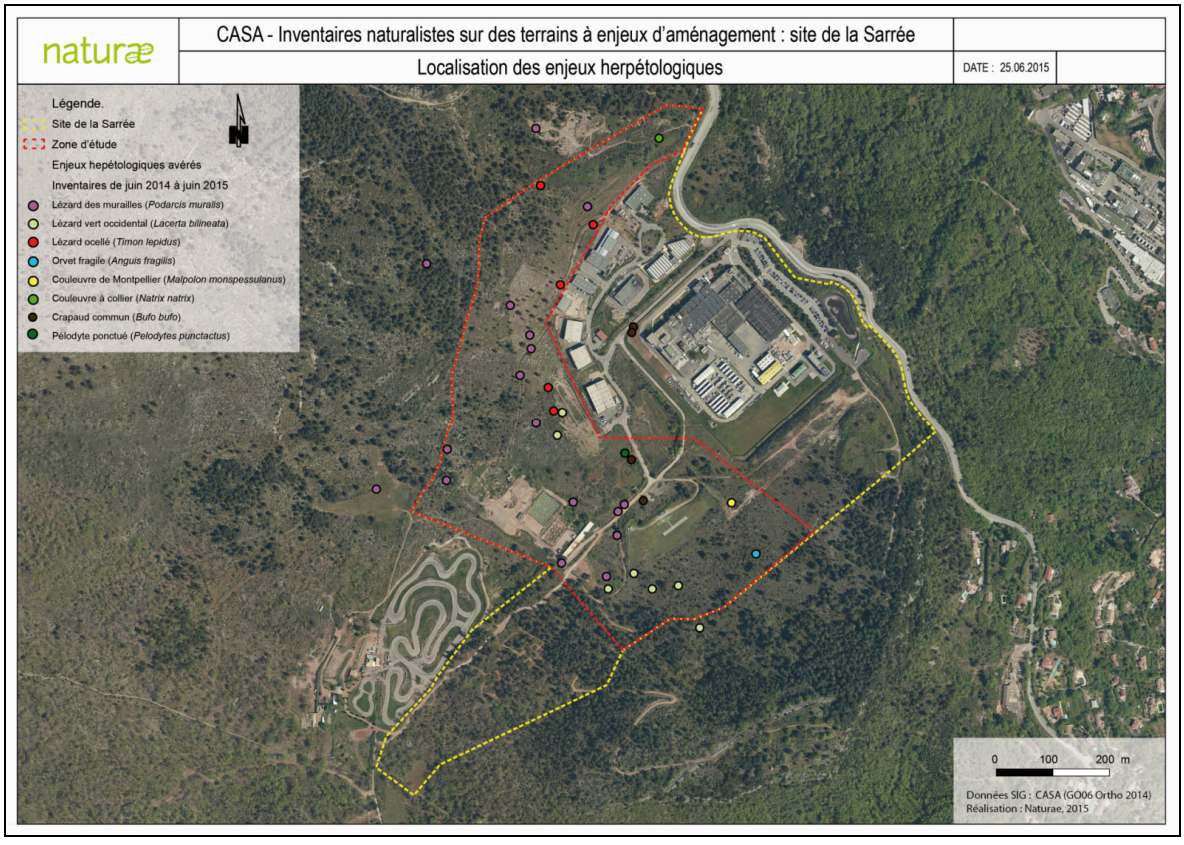
Un total de 8 espèces protégées a été observé sur le site de la Sarrée : le lézard ocellé (*Timon lepidus*), le crapaud commun (*Bufo bufo*), le pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), le lézard des murailles (*Podarcis muralis*), la couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus)*, la couleuvre à collier (*Natrix natrix*), l'orvet fragile (*Anguis fragilis*) et le lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*).

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Lézard ocellé (*Timon lepidus*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Dét, LRN VU, PNA)	**Très Fort**	Reproduction avérée, habitats très favorables sur la partie nord, peu d'habitats favorables autour	**Très fort**
Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem.)	**Modéré**	Reproduction au sein des ornières du parcours de moto cross.	**Modéré**
Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus)*	Règlementaire uniquement (PN3)	**Modéré**	Indéterminée (1 individu erratique contacté)	**Faible**
Couleuvre à collier (Natrix natrix)	Règlementaire uniquement (PN3)	**Faible**	Indéterminée (1 individu erratique contacté)	**Faible**
Orvet fragile (*Anguis fragilis*)	Règlementaire uniquement (PN3)	**Faible**	Indéterminée (1 cadavre observé)	**Faible**
Crapaud commun (*Bufo bufo*)	Règlementaire uniquement (PN3)	**Faible**	Reproduction	**Faible**
Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*)	Règlementaire uniquement (PN2, DH4)	**Faible**	Reproduction	**Faible**
Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)	Règlementaire uniquement (PN2, DH4)	**Faible**	Reproduction	**Faible**

Légende : PN2, 3, 4 = protection nationale, article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 ; DH2,4 = directive européenne « Habitat », annexe II ou IV. LRN = Liste rouge nationale : VU = vulnérable, CR = en danger critique. PNA = Plan national d'action.



Habitat du lézard ocellé (source : CASA)



Les enjeux herpétologiques (source : CASA)

- Entomofaune :

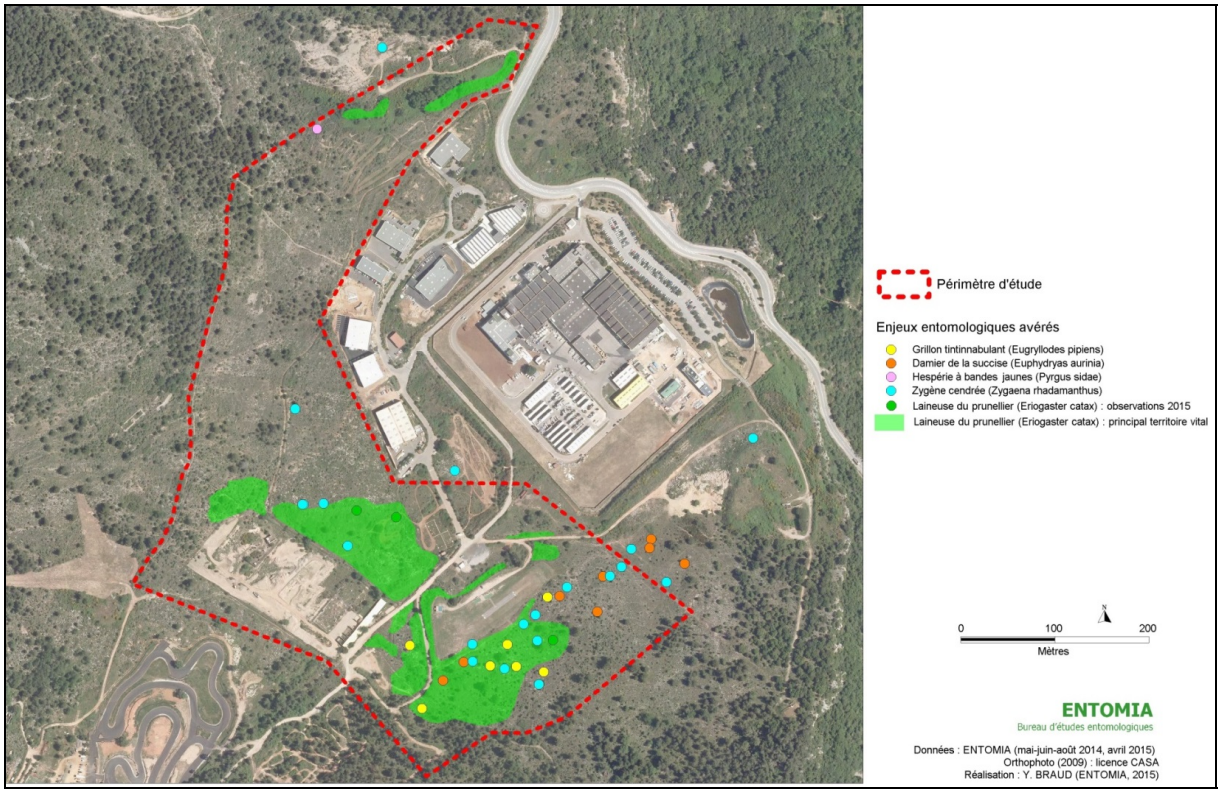
Lors de l'étude réalisée par Entomia entre 2014 et 2015, une liste de 135 espèces a été dressée comprenant principalement des lépidoptères rhopalocères (55), des orthoptéroïdes (40) et des lépidoptères hétérocères (15).

L'inventaire réalisé tend vers l'exhaustivité pour les lépidoptères rhopalocères et les orthoptères, mais reste très superficiel pour les lépidoptères hétérocères ou les coléoptères (groupes au sein desquels seules les espèces protégées constituent des objectifs de prospection).

L'ensemble des enjeux entomologiques est résumé dans le tableau suivant.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Caractéristiques de la population locale	Enjeu local
Hespérie à bandes jaunes (*Pyrgus sidae*)	Conservation (Dét. ZNIEFF)	**Fort**	Reproduction très probable Population *a priori* significative (1 seul individu observé, mais habitat favorable bien représenté)	**Fort**
Laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*)	Règlementaire (PN2) Conservation (Rem. ZNIEFF)	**Assez fort**	Reproduction avérée Population *a priori* significative (5 individus observés mais 2015 semble être une mauvaise année pour l'espèce)	**Assez fort**
Damier de la succise (*Euphydryas aurinia provincialis*)	Règlementaire uniquement (PN3, DH2-4)	**Modéré**	Reproduction avérée Population significative	**Modéré**
Zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem. ZNIEFF)	**Modéré**	Reproduction très probable Population significative	**Modéré**
Grillon tintinnabulant (*Eugryllodes pipiens*)	Conservation (Dét. ZNIEFF, « à surveiller » selon la liste rouge nationale)	**Modéré**	Reproduction avérée Population significative	**Modéré**

Légende : PN2, 3 = protection nationale, article 2 ou 3 de l'arrêté du 23 avril 2007. DH2, 4 = Directive européenne « Habitats », annexe II ou IV. Dét, Rem. = déterminante ou remarquable pour les ZNIEFF en PACA.

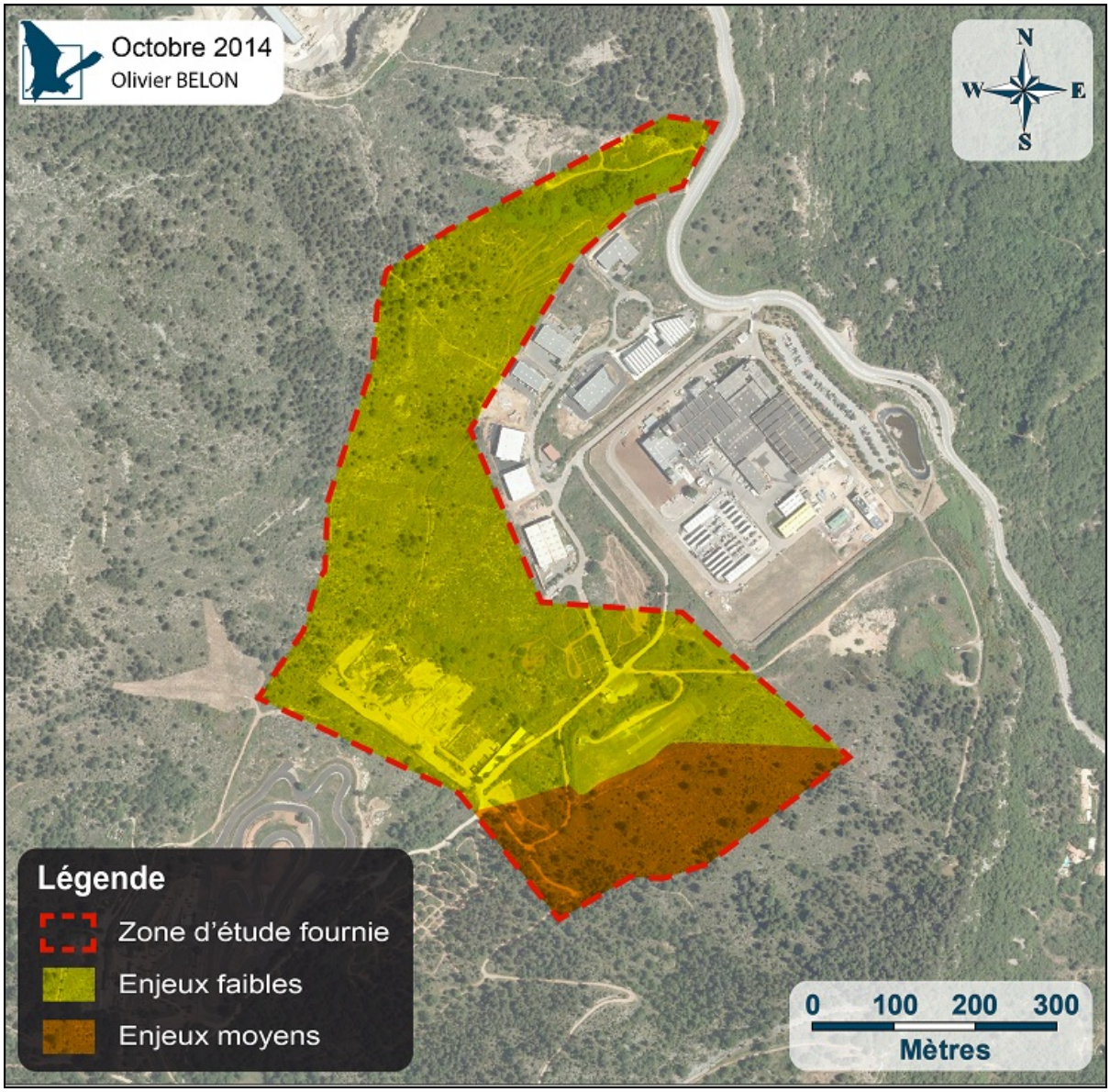


- Mammifères :

Hors chiroptères, aucune espèce présentant un enjeu fort n'a été observée à ce stade de l'étude. Toutefois, la présence d'un mammifère protégé a été relevée : **l'écureuil roux**, petit mammifère protégé à l'échelle nationale. C'est le seul écureuil autochtone de France. La fragmentation de ses milieux de vie, les collisions sur les routes, voire l'installation de compétiteurs, fragilisent ses populations, dont l'état et l'évolution restent mal connus. Il semble bien implanté sur le secteur d'étude (3 observations directes et indirectes). Les boisements de conifères lui sont favorables.

Concernant les chiroptères, une étude a été menée par Olivier Belon en 2014. La zone d'étude a été parcourue de manière aléatoire afin de couvrir les différents milieux en présence. L'objectif était d'évaluer les potentialités en termes de gîtes, d'habitats de chasse et d'axes de déplacement pour les chiroptères.

Espèces	Protections réglementaires	Liste Rouge Nationale (UICN 2009)	Déterminance ZNIEFF	Enjeu régional (GCP 2010)
Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*	PN, DH2, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Fort
Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii*	PN, DH2, DH4	Vulnérable	Remarquable	Très fort
Murin de Natterer *Myotis nattereri*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Faible
Pipistrelle pygmée *Pipistrellus pygmaeus*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Moyen
Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Très faible
Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus kuhlii*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Très faible
Vespère de Savi *Hypsugo savii*	PN, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Très faible
Molosse de Cestoni *Tadarida teniotis*	PN, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Faible
Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri*	PN, DH4	Quasi-menacé	Remarquable	Moyen
Oreillard gris *Plecotus austriacus*	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Faible



Les enjeux liés aux chiroptères (source : CASA)

Synthèse des enjeux écologiques

La richesse et la qualité des milieux avoisinants le site de la Sarrée sont largement reconnues (sites Natura 2000, ZNIEFF, PNR). Ainsi, malgré la présence d'activités humaines, le secteur d'étude présente des enjeux écologiques non négligeables liés à son contexte principalement naturel.

En particulier, la présence d'espèces de reptiles, d'insectes et de flore à enjeux forts a été mise en évidence dans la zone d'étude.

Les enjeux sont moins marqués pour l'avifaune et les habitats naturels, ces habitats et espèces étant relativement communs dans la région.

Le tableau ci-après récapitule les niveaux d'enjeu pour les différents groupes étudiés :

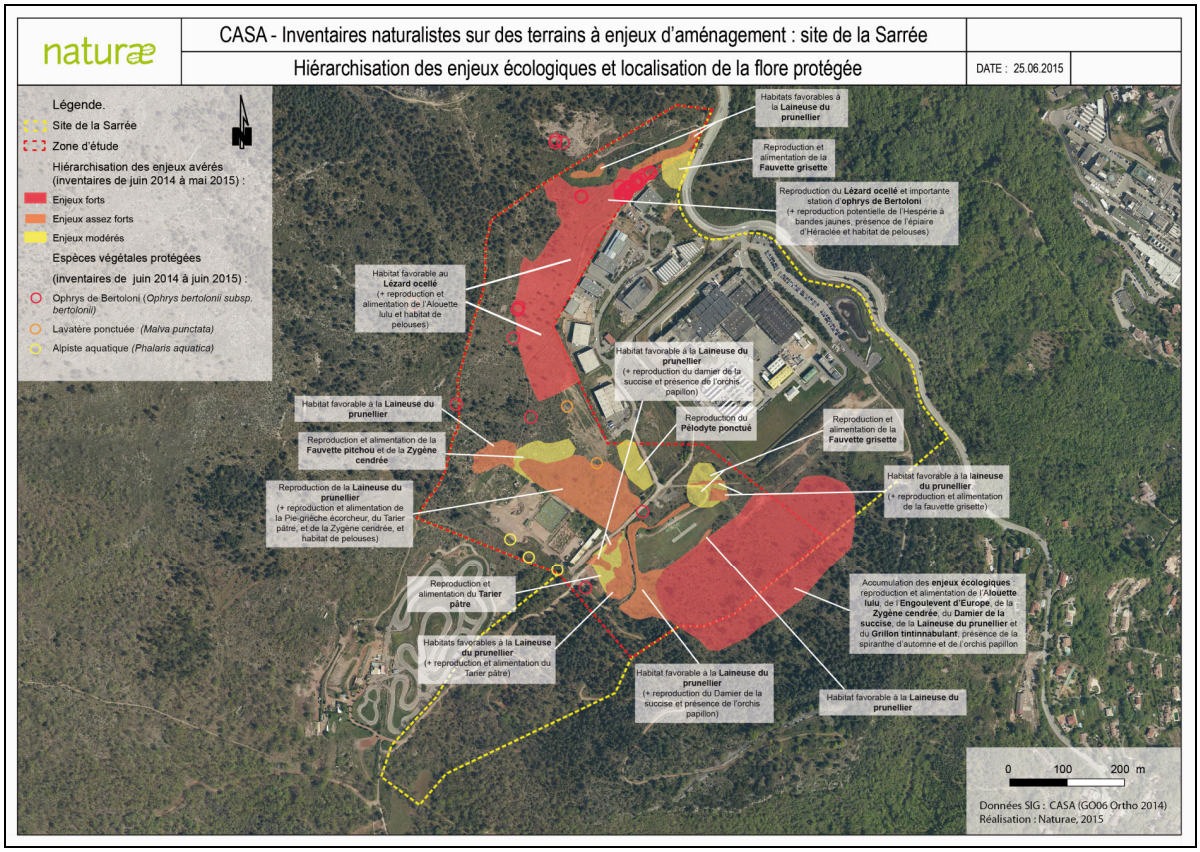
Habitat/Espèce	Niveau d'enjeu global	Justification de l'enjeu
Herpétofaune	**Très fort**	Présence d'une espèce à enjeu très fort (lézard ocellé)
Flore	**Fort**	Présence de 2 espèces à enjeux forts et de 2 espèces à enjeux modérés
Entomofaune	**Fort**	Présence d'une espèce à fort enjeu de conservation, d'une espèce à enjeu réglementaire assez fort, et de 3 espèces à enjeux modérés
Avifaune	**Modéré**	Présence de 5 espèces à enjeu modéré
Habitats naturels	**Modéré**	Présence d'un habitat menacé par la fermeture des milieux et de 2 habitats à répartition géographique restreinte
Mammalofaune dont chiroptères	**Faible à modéré**	Présence d'une espèce commune Présence du petit rhinolophe (enjeu modéré)

Les enjeux spatiaux liés à la présence d'espèces et de leurs habitats, et/ou d'habitats naturels, ont été hiérarchisés et représentés sur la carte en page suivante. Cette carte a été réalisée en croisant les enjeux pour les différents groupes. Ainsi, les enjeux spatiaux sont essentiellement localisés au sein des milieux ouverts (pelouses) à semi-ouverts (garrigues).

Secteurs à enjeu fort : Le premier se situe au nord de la zone d'étude, sur un espace majoritairement évité par le projet d'urbanisation, et a été retenu en raison de la reproduction du lézard ocellé et d'une importante station d'ophrys de Bertoloni. Le second se situe au sud-est, majoritairement sur le secteur de projet, et a été désigné en raison d'une accumulation d'enjeux : reproduction des trois papillons laineuse du prunellier, zygène cendré et damier de la Succise, ainsi que des oiseaux engoulevent d'Europe et alouette lulu. Les deux plantes orchis papillon et spiranthe d'automne sont de surcroît présentes sur la zone.

Secteurs à enjeu assez fort : Les habitats favorables à la reproduction de la laineuse du prunellier ont été classés en enjeu assez fort, d'autant qu'ils abritent également une richesse faunistique intéressante par secteurs (reproduction du tarier pâtre, de la pie-grièche écorcheur, de la de la zygène cendrée etc.). Ils sont répartis en plusieurs petites entités, principalement en zone centrale.

Secteur à enjeu modéré : Enfin, les 5 secteurs de reproduction d'espèces à enjeu modéré ont été hiérarchisées à cet enjeu (reproduction de la fauvette grisette sur 2 secteurs, reproduction de la fauvette pitchou et de la zygène cendrée sur un autre, du tarier pâtre sur un troisième et du pélodyte ponctué sur un dernier).



Les enjeux écologiques (source : CASA)

Analyse des impacts

Présentation générale

Tout projet d'aménagement engendre des impacts sur les milieux naturels et les espèces qui leur sont associées.

Différents types d'impacts sont classiquement évalués :

- Les **impacts directs**, qui sont liés aux travaux du projet et engendrent des conséquences directes sur les habitats naturels ou les espèces, que ce soit en période de construction (destruction de milieux ou de spécimens par remblaiement, par exemple) ou en phase d'exploitation (collision avec les trains par exemple).
- Les **impacts indirects** qui ne résultent pas directement des travaux ou du projet mais qui ont des conséquences sur les habitats naturels et les espèces et peuvent apparaître dans un délai plus ou moins long. Il s'agit notamment des conséquences de pollutions diverses (organiques, chimiques) liées aux travaux sur les habitats et espèces, ou des effets de rabattement de nappe.

Les impacts directs et indirects peuvent eux-mêmes être divisés en deux autres catégories :

- Les **impacts temporaires** dont les effets sont limités dans le temps et réversibles une fois l'évènement provoquant ces effets est terminé. Ces impacts sont généralement liés à la phase de travaux ;
- Les **impacts permanents** dont les effets sont irréversibles. Ils peuvent être liés à la phase de travaux, d'entretien et de fonctionnement du projet.

Le projet de création de ZAC implique l'urbanisation d'environ 15 hectares à l'ouest de la ZAE existante, la création d'une voie d'accès à l'est et la revalorisation du secteur de loisirs à l'ouest. Le projet présente plusieurs types d'impacts prévisibles sur les milieux naturels et la biodiversité, présentés dans le tableau ci-après :

	Type d'impact	Groupe(s) concerné(s)													
		HABITAT NATUREL	FLORE	AVIFAUNE		ENTOMOFAUNE		AMPHIBIENS		REPTILES		CHIROPTERES		AUTRES MAMAMMIFERES	
				individu	habitat	individu	habitat	individu	habitat	individu	habitat	individu	habitat	individu	habitat
PHASE TRAVAUX	Destruction d'habitats naturels ou habitats d'espèces (remblais, dépôts, emprunts, raccordements routiers etc.) IMPACT DIRECT, PERMANENT	x	x		x		x		x		x		x		x
	Destruction d'individus (espèces animales ou végétales) IMPACT DIRECT, PERMANENT			x		x		x		x				x	
	Dégradation du fonctionnement écologique du site pour une espèce animale (fragmentation, rupture des échanges au sein d'une population) IMPACT INDIRECT, PERMANENT			x		x		x		x		x		x	
	Rupture des continuités écologiques IMPACT DIRECT, PERMANENT			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Dérangement d'espèces (perturbations sonores ou visuelles en phase chantier) IMPACT INDIRECT, TEMPORAIRE			x		x		x		x		x		x	
	Pollutions diverses (MES, produits toxiques, hydrocarbures) IMPACT INDIRECT, TEMPORAIRE	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
PHASE EXPLOITATION	Dérangement d'espèces (perturbations sonores ou visuelles) IMPACT INDIRECT, PERMANENT			x		x		x		x		x		x	
	Pollutions chroniques ou accidentelles (rejets toxiques des usines) IMPACT INDIRECT, EMPORAIRE	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Impacts en phase travaux

Impacts directs et permanents

Les travaux d'extension de la ZAE de la Sarrée se traduisent nécessairement par la destruction directe et permanente d'habitats naturels et habitats d'espèces associés (zones de reproduction ou nidification, de maturation de juvéniles, zones de repos).

Niveau d'enjeu associé	Espèces / habitats à enjeu concernés	Surface prévisible détruite
FORT	Lézard ocellé, Alouette lulu, Engoulevent d'Europe, Zygène cendrée, Damier de la Succise, Grillon tintinnabulant, Pelouses, Matorrals à pins et genévriers	**2,37 ha**
ASSEZ FORT	Laineuse du prunelier, Damier de la Succise, Zygène cendrée, Orchis papillon, Pelouses, Tarier pâtre, Fauvette grisette, Pie-grièche écorcheur	**2,87 ha**
MODERE	Fauvette grisette, Fauvette pitchou, Zygène cendrée, Tarier pâtre	**0,69 ha**

En phase chantier, une mortalité directe des espèces présentes peut se produire de plusieurs manières (destruction en même temps qu'un habitat, trafic). La destruction d'individus peut toucher des espèces protégées et à enjeu (lézard ocellé, fauvette pitchou etc.). Aussi, des mesures d'évitement et de réduction d'impacts (e.g. adaptation du calendrier des travaux) sont préconisées.

Espèces à enjeu concernés	Niveau d'enjeu associé	Risque de destruction
Lézard ocellé	**Très fort**	Adultes et juvéniles en gîte
Lavatère ponctuée	**Fort**	2 pieds
Ophrys de Bertoloni	**Fort**	1 pied
Laineuse du prunellier	**Fort**	Pontes, chenilles et chrysalides
Alpiste aquatique	**Fort**	4 pieds
Pie-grièche écorcheur	**Modéré**	Nichées en période de reproduction
Engoulevent d'Europe	**Modéré**	Nichées en période de reproduction
Fauvette pitchou	**Modéré**	Nichées en période de reproduction
Tarier pâtre	**Modéré**	Nichées en période de reproduction
Fauvette grisette	**Modéré**	Nichées en période de reproduction
Zygène cendrée	**Modéré**	Pontes, chenilles et chrysalides
Damier de la Succise	**Modéré**	Pontes, chenilles et chrysalides
Pélodyte ponctué	**Modéré**	Adultes et larves

Impacts indirects et permanents

La fonctionnalité écologique du site, et notamment sa connectivité, va être minorée par l'urbanisation du secteur. Une rupture des milieux naturels entre le nord et le sud va être causée par la construction du secteur, le rendant très peu perméable pour la plupart des espèces de faune.

Néanmoins, le caractère anthropisé du site à l'heure actuelle nuance cette perte de fonctionnalité. La présence de bâtiments, voiries, grillages, ainsi que l'entretien de la végétation sur le périmètre de la ZAC représente déjà une entrave importante au déplacement des espèces, la perte de fonctionnalité subséquente sera donc moins importante. La rupture écologique causée sera tout de même notable, notamment pour les insectes ou reptiles.

L'ensemble des groupes faunistiques de la zone d'étude sera impacté.

Impacts indirects et temporaires

Ces impacts sont de deux types :

- Dérangement des espèces par perturbation sonore ou visuelle : Sur l'aire d'étude, la totalité de l'avifaune sera perturbée par les travaux. Ceux-ci concerneront principalement les passereaux nicheurs ou hivernant en bordure du périmètre de chantier. Les grands mammifères seront également perturbés, en phase de repos et d'alimentation principalement. Les travaux créeront un périmètre repoussoir pour les reptiles, de faible emprise, et également pour les insectes, bien que très limité.
- Nuisances par pollutions diverses : Les pollutions diverses (rejets de liquides, dépôts de matériaux solides) sont susceptibles de toucher l'ensemble de la faune et la flore du site par modification des ressources trophiques de certaines espèces (empoisonnement de populations de proies pour des reptiles, chiroptères ou oiseaux) et dégradation de certains habitats ou micro-habitats d'espèces faunistiques et floristiques (e.g. destruction indirecte par rejets de produits toxiques de plantes hôtes de papillons).

Impacts en phase exploitation

Impacts directs et permanents

- Dérangement des espèces par perturbation sonore ou visuelle :

La majorité du dérangement causé aux espèces faunistiques aura lieu en phase chantier. Toutefois, en raison de la nature nouvelle des types de perturbation en phase exploitation, la nature et le degré des perturbations varient et peuvent toucher des taxons épargnés jusqu'alors. Les chiroptères, chassant de nuit, peuvent être affectés par la problématique de la pollution lumineuse. Il est actuellement admis que si certaines espèces comme les pipistrelles tirent profit des éclairages nocturnes qui attirent les insectes volants, c'est au détriment d'autres espèces dites lucifuges comme les rhinolophes : outre la perte d'habitat de chasse induite par les éclairages, ces derniers drainent les insectes volants locaux et les concentrent en-dehors des habitats de chasse des espèces lucifuges. La laineuse du prunellier est également attirée par les éclairages nocturnes, ce qui perturbe de manière significative le taux de reproduction (prédation accrue, perte d'énergie pouvant être létale).

Il convient donc, en cas d'aménagements, de prévoir des éclairages réduits tant par le nombre que par la qualité : prévoir l'extinction des éclairages en-dehors des périodes d'activité humaine voire les coupler avec des détecteurs de mouvement. Dans tous les cas, on favorisera des éclairages strictement dirigés vers le bas et à faible dégagement de chaleur afin de limiter l'attractivité pour les insectes.

Par ailleurs, les oiseaux et grands mammifères restent affectés, de façon plus marginale qu'en phase chantier, par le dérangement. Les reptiles et insectes sont moins dérangés par les perturbations visuelles, ayant intégré les nouveaux éléments bâtis comme faisant partie de leur environnement.

- Nuisances par pollutions diverses :

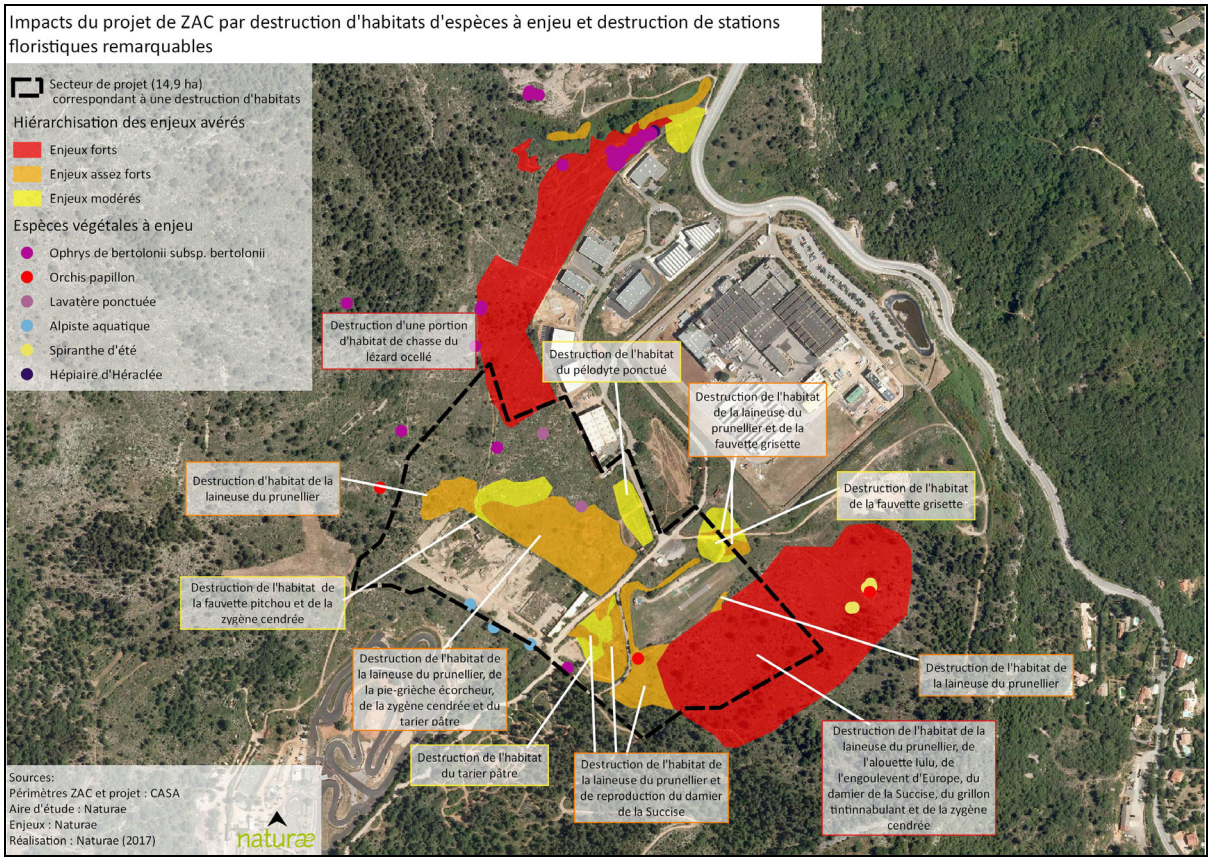
Le secteur d'extension pourrait être amené à accueillir des entreprises susceptibles d'émettre des rejets polluants vers les eaux de surface.

Le tableau suivant détaille l'ensemble des impacts prévisibles, en phase chantier et exploitation, pour les espèces à enjeu et protégées sur le site de la Sarrée.

Espèce		Enjeu régional	Effectif sur site	Impact du projet		
Nom français	Nom scientifique			Détail des impacts	Local	Régional
FLORE						
Ophrys de Bertoloni	***Ophrys bertolonii***	**FORT**	**44 pieds** sur la station principale au nord de la zone **13 pieds** disséminés en stations ponctuelles	Station de 44 pieds non impactée Impact direct et permanent en phase travaux (IDPPT) : -2 pieds détruits en zone centrale Impact direct et permanent en phase opérationnelle (IDPPO) : - Perte sèche de l'habitat d'espèce (non caractéristique)	**Faible**	**Nul**
Lavatère ponctuée	***Malva punctata***	**FORT**	2 pieds de station ponctuelle sur un biotope fortement perturbé (présence liée à un apport de terres extérieures)	IDPPT : - Destruction des 2 individus IDPPO : - Perte sèche de l'habitat d'espèce (station non naturelle)	**Modéré**	**Nul**
Orchis papillon	***Anacamptis papilionacea***	**FORT**	3 pieds	IDPPT : -1 pied détruit (secteur hôtel)	**Faible à modéré**	**Nul**
Alpiste aquatique	***Phalaris aquatica***	**MODERE**	4 pieds	Impact indirect en phase travaux : - Risque de destruction d'habitat d'espèce (sur les 4 pieds situés à proximité de la zone centrale)	**Faible à modéré**	**Nul**
REPTILES						
Espèce phare : **Lézard ocellé**	***Timon lepidus***	**TRES FORT**	2 individus observés Reproduction avérée, nombreux gîtes recensés	IDPPT : - Destruction de 2,80 ha d'habitats potentiels en zone centrale : fourrés et rudérales - Risque de destruction d'individus Impacts directs et permanents en phase opérationnelle : - Perte sèche d'habitats d'espèces - Dérangement (sonore/visuel)	**Fort**	**Nul**
Autres espèces concernées (2) : ➢ **Couleuvre de Montpellier** ➢ **Lézard vert** ➢ **Lézard des murailles**				IDPPT : - Destruction et fragmentation de 2,80 ha en zone centrale d'habitats potentiels (fourrés et rudérales) -Risque de destruction d'individus	**Modéré**	**Nul**

				IDPPO : -Perte sèche de 2,80 ha d'habitats potentiels		
AMPHIBIENS						
Pélodyte ponctué	***Pelodytes punctatus***	**MODERE**	3 individus dans une ornière en limite est	IDPPT : -Destruction d'individus Impact direct et permanent en phase opérationnelle : -Rupture partielle de la continuité écologique entre le site de reproduction en zone centrale et les zones d'alimentation ou d'abri	**Modéré**	**Nul**
AVIFAUNE						
Espèce phare : Pie-grièche écorcheur	***Lanius collurio***	**MODERE**	1 couple nicheur dans la zone centrale (garrigue à l'est du paintball)	IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes Impact direct et permanent en phase opérationnelle: -Perte sèche de territoire de nidification et d'alimentation	**Fort**	**Nul**
Autres espèces concernées (10) : ➢ **Accenteur mouchet (hivernant)** ➢ **Bergeronnette grise (hivernant)** ➢ **Bruant zizi** ➢ **Fauvette grisette** ➢ **Fauvette mélanocéphale** ➢ **Fauvette passerinette** ➢ **Fauvette pitchou** ➢ **Moineau domestique** ➢ **Rougequeue noir** ➢ **Troglodyte mignon**				IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) Impact direct et permanent en phase opérationnelle: -Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation	**Fort**	**Nul**
Cortège de garrigues boisées						
Espèce phare : Alouette lulu	***Lullula arborea***	**FAIBLE**	2 couples nicheurs en zone centrale, 2 autres dans les garrigues à genévriers au sud	IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) IDPPO : -Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation	**Modéré**	**Nul**
Autres espèces concernées (9): ➢ **Chardonneret élégant** ➢ **Fauvette à tête noire** ➢ **Mésange bleue** ➢ **Mésange charbonnière** ➢ **Pinson des arbres** ➢ **Pouillot véloce** ➢ **Rossignol philomèle** ➢ **Rougegorge familier** ➢ **Serin cini**				IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) IDPPO : -Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation	**Faible**	**Nul**

INSECTES						
Laineuse du prunellier	***Eriogaster catax***	**FORT**	5 chenilles (population significative) observées dans les fourrés à prunelliers et aubépines de la zone centrale, ainsi que dans les garrigues au sud.	Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle : - Perte sèche de l'habitat d'espèce - Augmentation de la perturbation lumineuse	**Fort**	**Nul**
Zygène cendrée	***Zygaena rhadamanthus***	**MODERE**	Reproduction très probable Population significative Majorité de la population observée impactée (zone centrale + zone sud)	Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	**Fort**	**Nul**
Damier de la Succise	***Euphydryas aurinia provincialis***	**MODERE**	50 adultes observés (secteur sud)	Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	**Modéré**	**Nul**
Autres espèces concernées : ➢ **Grillon tintinnabulant** ➢ **Herpérie à bandes jaunes**				Impacts directs en phase travaux : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce Impact direct en phase opérationnelle : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	**Fort pour le grillon, nul pour l'hespérie**	**Nul**
CHIROPTERES						
Petit rhinolophe	***Rhinolophus hipposideros***	**MODERE**	Chasse et transit seulement	Impact indirect en phase travaux : - Perturbation mineure Impact direct en phase opérationnelle : - Perte d'habitat de chasse due à la pollution lumineuse	**Faible à modéré**	**Nul**
Autres espèces concernées (9) : Minioptère de Schreibers, Murin de Natterer, Oreillard gris, Pipistrelle pygmée, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Noctule de Leisler, Vespère de Savi et Molosse de Cestoni				Impact indirect en phase travaux : - Perturbation mineure Impact direct en phase opérationnelle : - Perte d'habitat de chasse due à la pollution lumineuse	**Faible**	**Nul**



Impacts sur les enjeux écologiques (source : CASA)

Les mesures en faveur de la biodiversité

Mesures d'évitement

ME 1 : Evitement de l'habitat d'espèce du lézard ocellé

Espèces concernées : Lézard ocellé, Ophrys de Bertoloni.

Les steppes caillouteuses et les garrigues ouvertes parsemées de pierriers et autres murets de pierre sèche constituent le plus grand patch d'habitat favorable au Lézard ocellé sur le site d'étude. En effet, sa présence et y a été avérée en plusieurs points, ainsi que sa reproduction. Ces pelouses comprennent aussi une grande station d'Ophrys de Bertoloni, espèce que l'on ne retrouve dans le reste du site et aux alentours qu'en très petit nombre (le plus souvent un seul pied). Pour ces deux espèces, la réduction des impacts et les éventuelles compensations sont très difficiles à mettre en œuvre et ont peu de chances de réussir. Naturae préconise donc d'éviter tout ce secteur dans la conception du projet. De plus, cette zone est aussi utilisée par de nombreuses autres espèces, notamment l'avifaune, et les patchs de milieux de pelouses qui y sont présents constituent un habitat d'intérêt communautaire. Ces enjeux cumulés viennent renforcer l'intérêt écologique de la zone et son classement en secteur à éviter.

Pour information, une variante impactant ce secteur nord par la création d'une nouvelle voie d'accès a été envisagée (cf. dossier d'étude d'impacts). Les enjeux de biodiversité ont été pris en compte par le porteur de projet et l'impact sur les 3,14 hectares d'habitat à lézard ocellé.

ME2 : Evitement de la station d'ophrys de Bertoloni

Espèces concernées : Ophrys de Bertoloni.

L'ensemble des espèces de flore protégées identifiées sur le site de la Sarrée (ophrys de Bertoloni, lavatère ponctuée et alpiste aquatique) doivent être préservées. Une attention particulière doit être apportée à l'Ophrys de Bertoloni qui représente un enjeu local fort, et dont une importante station se trouve au nord du périmètre d'étude. Naturae préconise donc d'éviter la destruction des pieds identifiés sur le site. Il est possible de les inclure dans le projet paysager.

ME 3 : Mise en défens des 3 stations d'alpiste aquatique

Espèces concernées : alpiste aquatique

3 stations abritant 4 pieds d'alpiste aquatique sont situées en bordure ouest de l'aire d'étude, en limite de secteur à bâtir. Ces stations doivent être mises en défens puisqu'elles semblent possibles à préserver dans le cadre de l'urbanisation du site.

ME 4 : Limitation de l'emprise des travaux

De manière générale, il convient de restreindre au maximum l'emprise des travaux. Un balisage efficace et une organisation de chantier adéquate pourront permettre de ne pas altérer les milieux favorables à la faune et d'éviter la destruction des stations floristiques et d'habitats naturels. Il convient de préserver des zones tampons aux abords des secteurs à fort enjeu dont les préconisations d'évitement auront été suivies, afin de limiter le risque d'impacts indirects et de s'assurer de la préservation des enjeux concernés.

Mesures de réduction d'impacts

MR 1 : Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces

Espèces concernées : toutes les espèces patrimoniales impactées par l'emprise du projet.

Le calendrier des travaux peut être adapté afin de minimiser les impacts sur le milieu naturel et notamment la destruction d'individus. Cependant, la sensibilité des différents groupes n'intervient pas aux mêmes périodes de l'année (reproduction, hibernation…). Sur certains secteurs, il sera donc difficile d'éviter tous les impacts.

La période retenue devra ainsi prendre en compte le niveau d'enjeu le plus fort et/ou les espèces pour lesquelles les impacts seront considérés les plus importants dans le cadre de l'étude d'impact.

La période de moindre sensibilité obtenue par compromis en croisant l'ensemble des preferendum des différents taxons est celle de septembre à octobre. Elle permet d'épargner les oiseaux, reptiles et amphibiens, ainsi qu'une partie des insectes.

Sur les secteurs ou les enjeux sont ornithologiques, les travaux de débroussaillement et d'arasement devront avoir lieu entre le 1e septembre et le 28 février. Sur les secteurs à enjeu herpétologiques, la période de travaux recommandée est septembre – octobre.

MR2 : Créer des refuges à reptiles en dehors de la zone de travaux

Espèces concernées : Toutes les espèces de reptiles, dont le lézard ocellé.

La création de gîtes (entassement de pierres et de branches) où les reptiles peuvent se réfugier en dehors de la zone d'emprise des travaux leur évite de retourner sur la zone

de chantier. Pour être efficaces, les gîtes doivent être installés avant le démarrage des travaux afin de permettre le transfert du maximum d'individus, et être particulièrement attractifs (bonne exposition). Cette mesure a déjà été mise en place sur des chantiers en cours (déplacement de l'A9 dans l'Hérault); mais aucun retour sur son efficacité n'est encore disponible.

Naturae préconise donc de créer des gîtes à reptiles en dehors des secteurs en travaux.

MR3 : Création d'une bande tampon

Espèces concernées : toutes les espèces utilisant les milieux ouverts dans l'intégralité ou une partie de leur cycle biologique.

Des périmètres d'inventaires (ZNIEFF) et règlementaires (Natura 2000, PNR) sont situés au nord du secteur d'étude en limite du Bar-sur-Loup. Les milieux au nord du périmètre sont des secteurs naturels intéressants, mais en état de fermeture avancée à cause de l'abandon de pratiques pastorales sur le versant nord.

Il serait donc opportun d'inclure dans l'aménagement une bande tampon au sein de laquelle la mosaïque de milieux ouverts à semi-ouverts serait maintenue en s'appuyant par exemple sur la règlementation visant la prévention des feux de forêts (débroussaillement). Cette mesure serait favorable aux espèces à enjeux identifiées sur le site qui affectionnent ces types de milieux (lézard ocellé, ophrys de Bertoloni, pie-grièche écorcheur, zygène cendrée…) et augmenterait la surface de leur habitat favorable.

Naturae préconise donc de prendre en compte la réglementation en matière de défense contre les feux de forêt dans le choix de la localisation des futurs bâtiments.

MR4 : Limitation des risques de destruction d'amphibiens

Espèces concernées : pélodyte ponctué, crapaud commun.

Deux espèces d'amphibiens protégées se reproduisent dans les ornières du terrain de motocross. Il est fort probable que si d'autres ornières soient créées par les engins de chantier durant les travaux, celles-ci soient utilisées par ces deux espèces lorsqu'elles sont en eau, durant leur période de reproduction. Une destruction de pontes et/ou d'individus adultes parait donc fort probable. Naturae préconise donc d'éviter au maximum la destruction d'amphibiens dans les ornières en installant des barrières à amphibiens autour des secteurs où des zones humides artificielles pourraient être créées par les travaux.

MR5 : Déplacement des populations d'espèces protégées lorsque possible

Espèces concernées : laineuse du prunellier a minima

La perte d'habitat de laineuse du prunellier (protégée) n'est pas évitée. L'impact sur la mortalité des individus est par contre évitable par déplacement des individus vers des milieux d'accueil aux conditions favorables, avant le début des travaux. Pour la laineuse du prunellier, il s'agit de déplacer les nids de chenilles (facilement détectables au mois d'avril), vers des plantes-hôtes non impactées à proximité.

Le même type d'évitement est techniquement envisageable pour les nids de damier de la succise (enjeu modéré). Pour la zygène cendrée, la détection des œufs et chenilles est beaucoup plus difficile et aucun déplacement n'est proposé.

MR 6 : Prise en compte des aspects écologiques dans les aménagements paysagers

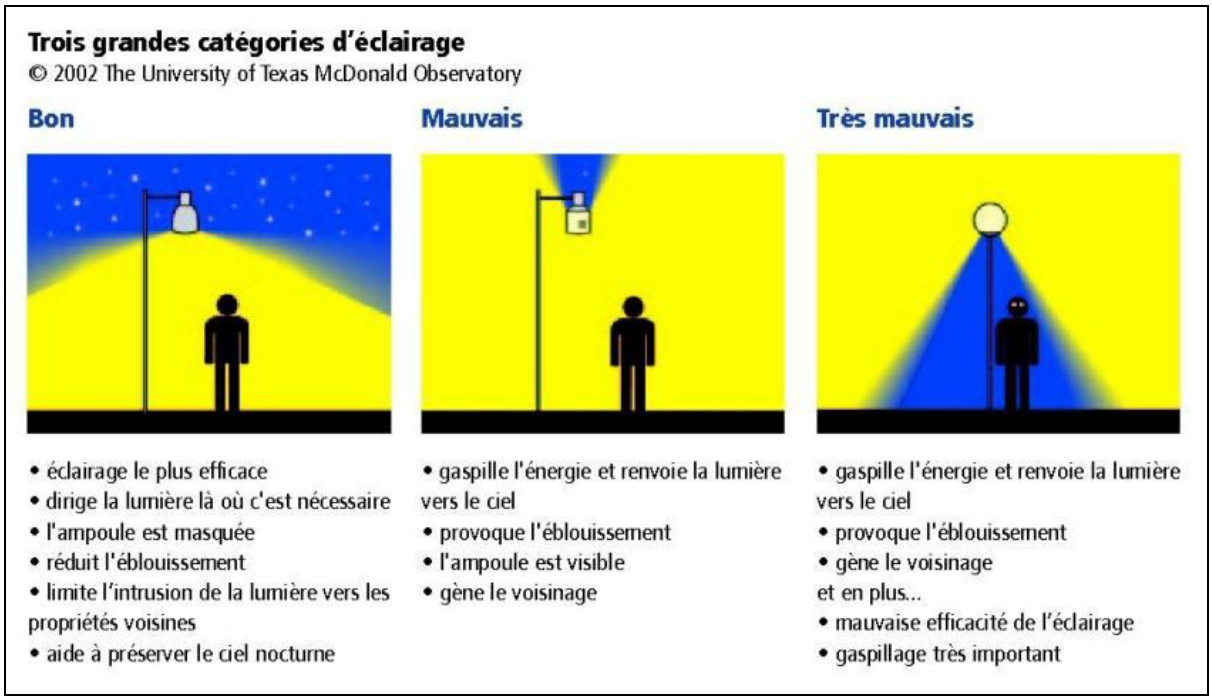
Espèces concernées : Biodiversité en général

Afin de ne pas nuire à la biodiversité environnante, mais au contraire de la favoriser, la gestion des espaces verts devra être adaptée afin de présenter une incidence positive sur la faune et une absence de risques écologiques. Il convient ainsi de privilégier des essences locales, adaptées au climat, et des plantes mellifères pour les aménagements paysagers. Les traitements phytosanitaires seront par ailleurs exclus. Par ailleurs, le traitement paysager devra prendre en compte l'écologie des espèces à enjeux forts, nécessitant des habitats de milieux ouverts, des pierriers, et des murets de pierre sèche.

MR 7 : Prise en compte du risque de perturbation des espèces par les aménagements

Espèces concernées : Chiroptères, insectes dont laineuse du prunellier, biodiversité en général

Les aménagements causent une perturbation sonore et visuelle à de nombreuses espèces faunistiques. Les Chiroptères sont notamment très sensibles aux éclairages publics et les insectes attirés puis piégés. Ainsi, la limitation des éclairages en dehors des périodes d'activité humaine est préconisée. A minima, des éclairages dirigés vers le bas et à faible dégagement de chaleur sont recommandés.



Mesures de suivi et d'accompagnement

MA1 : Gestion environnementale du chantier

Espèces concernées : Biodiversité en général

Afin de limiter l'impact des travaux sur l'environnement en général, Naturae préconise de privilégier des pratiques respectueuses concernant la gestion des déchets, le stockage des matériaux, la diffusion de pollution.

MA2 : Accompagnement des travaux par un expert écologue

Le chantier ainsi que la mise en œuvre des mesures de réduction et de compensation doivent être accompagnés d'un dispositif pluriannuel de suivis et d'évaluation destiné à assurer leurs bonnes mises en œuvre et à garantir à terme la réussite des opérations.

Par ailleurs, ces opérations de suivi doivent permettre, compte tenu des résultats obtenus, de faire preuve d'une plus grande réactivité par l'adoption, le cas échéant, de mesures correctives mieux calibrées afin de répondre aux objectifs initiaux de réparation des préjudices.

Le dispositif de suivis et d'évaluation a donc plusieurs objectifs :

- vérifier la bonne application et conduite des mesures proposées ;
- vérifier la pertinence et l'efficacité des mesures mises en place ;
- proposer « en cours de route » des adaptations éventuelles des mesures au cas par cas ;
- composer avec les changements et les circonstances imprévues (aléas climatiques, incendies, …) ;
- garantir auprès des services de l'Etat et autres acteurs locaux la qualité et le succès des mesures programmées ;
- réaliser un bilan pour un retour d'expériences et une diffusion des résultats aux différents acteurs.

Deux types de suivis sont proposés par la suite :

- Un encadrement écologique du chantier soit le suivi en direct de la bonne application des mesures de réduction, la sensibilisation du personnel en charge de celui-ci et les impacts sur les biocénoses et notamment les biocénoses indicatrices des milieux fréquentés ;
- Un suivi post chantier à long terme pour mesurer la reconquête de la zone d'emprise du chantier par le cortège des espèces ciblées

Impacts résiduels

Les impacts sur la faune et la flore à enjeu après application des mesures d'évitement et de réduction d'impact sont détaillés ci-dessous.

Espèce		Enjeu régional	Effectif sur site	Impact du projet	Mesures	Impact résiduel	Impact local	Impact régional
Nom français	**Nom scientifique**			**Type d'impact**				
FLORE								
Ophrys de Bertoloni	***Ophrys bertolonii***	**FORT**	**44 pieds** sur la station principale au nord de la zone **13 pieds** disséminés en stations ponctuelles	Station de 44 pieds non impactée Impact direct et permanent en phase travaux (IDPPT) : -2 pieds détruits en zone centrale Impact direct et permanent en phase opérationnelle (IDPPO) : - Perte sèche de	ME 2	2 pieds détruits	**Faible**	**Nul**

				l'habitat d'espèce (non caractéristique)				
Orchis papillon	***Anacamptis papilionacea***	**FORT**	**3 pieds**	IDPPT : -1 pied détruit (secteur hôtel)	-	1 pied détruit	**Faible**	**Nul**
Lavatère ponctuée	***Malva punctata***	**FORT**	**2 pieds** Station ponctuelle sur un biotope fortement perturbé (présence de nature anthropogène liée un apport de terres extérieures)	IDPPT : - Destruction des 2 individus IDPPO : - Perte sèche de l'habitat d'espèce (station non naturelle)	-	2 pieds détruits	**Modéré**	**Nul**
Alpiste aquatique	***Phalaris aquatica***	**MODERE**	**4 pieds**	Impact Direct en Phase Travaux (IDPT) : - Risque de destruction d'habitat d'espèce (sur les 4 pieds situés à proximité de la zone centrale)	MR 3	Impact résiduel non significatif	**Faible à modéré**	**Nul**
REPTILES								
Espèce phare : **Lézard ocellé**	***Timon lepidus***	**TRES FORT**	2 individus observés Reproduction avérée, nombreux gîtes recensés	IDPPT : - Destruction de 2,80 ha d'habitats potentiels en zone centrale : fourrés et rudérales - Risque de destruction d'individus	ME 1 MR 1 MA 2	Impact résiduel significatif : -Perte sèche d'habitat de chasse pour l'espèce	**Fort**	**Nul**
Autres espèces concernées (2) : ➢ **Lézard vert** ➢ **Lézard des murailles**				IDPPT : - Destruction et fragmentation de 2,80 ha en zone centrale d'habitats potentiels (fourrés et rudérales) -Risque de destruction d'individus IDPPO : -Perte sèche de 2,80 ha d'habitats potentiels	MR 1 MA 2	Impact résiduel significatif : -Perte sèche d'habitat pour l'espèce	**Modéré**	**Nul**
AMPHIBIENS								
Pélodyte ponctué	***Pelodytes punctatus***	**MODERE**	3 individus dans une ornière en limite est	IDPPT : -Destruction d'individus IDPPO : -Rupture partielle de la continuité écologique entre le site de reproduction en zone centrale et les zones d'alimentation ou d'abri	MR 4	Impact résiduel significatif : -Perte sèche d'habitat pour l'espèce -Destruction probable d'individus	**Modéré**	**Nul**
AVIFAUNE								
Cortège de milieux semi-ouverts (garrigues et friche)								
Espèce phare :	***Lanius collurio***	**MODERE**	1 couple nicheur dans la zone centrale (garrigue à l'est du paintball)	IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes	MR 1	Impact résiduel significatif : -Perte sèche	**Fort**	**Nul**

Pie-grièche écorcheur				IDPPO : -Perte sèche de territoire de nidification et d'alimentation		d'habitat pour l'espèce		
Autres espèces concernées (10) : ➢ **Accenteur mouchet (hivernant)** ➢ **Bergeronnette grise (hivernant)** ➢ **Bruant zizi** ➢ **Fauvette grisette** ➢ **Fauvette mélanocéphale** ➢ **Fauvette passerinette** ➢ **Fauvette pitchou** ➢ **Moineau domestique** ➢ **Rougequeue noir** ➢ **Troglodyte mignon**				IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) IDPPO : - Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation	MR 1	Impact résiduel significatif : -Perte sèche d'habitat pour les espèces	**Fort**	**Nul**
Cortège de garrigues boisées								
Espèce phare : **Alouette lulu**	***Lullula arborea***	FAIBLE	2 couples nicheurs en zone centrale, 2 autres dans les garrigues à genévriers au sud	IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) IDPPO : -Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation	MR 1	Impact résiduel significatif : -Perte sèche d'habitat pour l'espèce	**Modéré**	**Nul**
Autres espèces concernées (9): ➢ **Chardonneret élégant** ➢ **Fauvette à tête noire** ➢ **Mésange bleue** ➢ **Mésange charbonnière** ➢ **Pinson des arbres** ➢ **Pouillot véloce** ➢ **Rossignol philomèle** ➢ **Rougegorge familier** ➢ **Serin cini**				IDPPT : - Destruction du site de nidification, du nid et des pontes - Destruction de l'habitat d'hivernage (repos) IDPPO : -Perte sèche de territoire de nidification, d'hivernage et d'alimentation	MR 1	Impact résiduel significatif : -Perte sèche d'habitat pour les espèces	**Modéré**	**Nul**
INSECTES								
Laineuse du prunellier	***Eriogaster catax***	**FORT**	5 chenilles observées dans les fourrés à prunelliers et aubépines de la zone centrale, ainsi que dans les garrigues au sud.	IDPT : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce IDPO : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	MR 1 MR 5 MA 2	Impacts résiduels significatifs : -Perte d'habitat pour l'espèce -Destruction probable mais limité d'individus (œufs ou chenilles) ?	**Modéré**	**Nul**
Zygène cendrée	***Zygaena rhadamant hus***	**MODERE**	Reproduction très probable Population significative Majorité de la population observée impactée (zone	IDPT : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce IDPO : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	MR 1 MR 5 MA 2	Impact résiduel significatif : -Perte d'habitat pour l'espèce -Destruction probable	**Faible à modéré**	**Nul**

			centrale + zone sud)			mais limité d'individus (œufs ou chenilles)		
Damier de la Succise	***Euphydryas aurinia provincialis***	**MODERE**	50 adultes observés (secteur sud)	IDPT : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce IDPO : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	MR 1	Impact résiduel significatif : -Perte d'habitat pour l'espèce -Destruction probable mais limité d'individus	**Modéré**	**Nul**
Autres espèces concernées : ➢ **Grillon tintinnabulant** ➢ **Hespérie à bandes jaunes**				IDPT : -Destruction d'individus -Destruction de l'habitat d'espèce IDPO : - Perte sèche de l'habitat d'espèce	MR 1	Impact résiduel significatif : -Perte d'habitat pour l'espèce -Destruction probable mais limité d'individus d'individus (œufs ou chenilles)	**Modéré**	**Nul**
CHIROPTERES								
Petit rhinolophe	***Rhinolophus hipposideros***	**MODERE**	Chasse et transit seulement	IDPT : - Perturbation mineure IDPO : - Perte d'habitat de chasse due à la pollution lumineuse	MR 1 MR 7	Impact résiduel non significatif	**Faible à modéré**	**Nul**
Autres espèces concernées (9) : Minioptère de Schreibers, Murin de Natterer, Oreillard gris, Pipistrelle pygmée, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Noctule de Leisler, Vespère de Savi et Molosse de Cestoni				IDPT : - Perturbation mineure IDPO : - Perte d'habitat de chasse due à la pollution lumineuse		Impact résiduel non significatif	**Faible**	**Nul**

Les mesures compensatoires

Dérogation pour la destruction d'espèces protégées

Sur le territoire national, différentes dispositions sont prévues en faveur de la biodiversité. En particulier, de nombreuses espèces de la flore et de la faune sont strictement protégées, plaçant la préservation du patrimoine naturel comme un impératif majeur des politiques publiques environnementales.

C'est le cas de 67 espèces faunistiques et de 3 espèces floristiques recensées dans la zone d'étude.

Cela signifie qu'il est interdit, sur tout ou partie du territoire national, de détruire, de transporter ou de perturber les spécimens ainsi que, selon les espèces, les sites de reproduction et les aires de repos.

Il est toutefois possible de déroger à ces interdictions. En droit français, c'est l'article L.411-2 du Code de l'Environnement qui introduit la notion de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées et énonce les 3 conditions à satisfaire :

- Qu'il n'y ait pas de solution satisfaisante de moindre impact ;
- Que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ;
- Que le projet réponde à l'un de ces 5 objectifs :
    - Intérêt de la protection de la biodiversité ;
    - Prévention de dommages aux cultures, élevages, forêts […] ;
    - Intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou autres raisons impératives d'intérêt public majeur […] ;
    - Recherche et éducation […] ;
    - Prise ou détention d'un nombre limité de spécimens.

En pratique, cette autorisation de dérogation est accordée par le préfet (ou dans certains cas le ministre, par exemple pour l'aigle de Bonelli) après avis du CNPN (Conseil National de la Protection de la Nature), via la réalisation d'un dossier dit « CNPN ». La démarche est déclenchée soit sur initiative du bureau d'étude et de la maîtrise d'ouvrage, soit sur avis de la DDTM ou de la DREAL. L'analyse des impacts d'un projet sur les espèces protégées permet de déterminer la nécessité de lancer une telle procédure ; l'étude d'impact visée à l'article L.122-1 du Code de l'Environnement est donc la source principale des demandes de dérogation. En particulier, il convient d'évaluer les impacts résiduels suite à la mise en œuvre de mesures d'évitement ou de réduction.

Les niveaux d'enjeux des espèces conditionneront également la nécessité d'une dérogation.

Sur le secteur d'activités de la Sarrée, une demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées est nécessaire. En conséquence, des mesures de compensation d'impacts devront être mises en place afin de contrebalancer l'incidence négative des aménagements projetés sur les espèces faunistiques et floristiques protégées.

Une mise en gestion d'un site, assortie ou non d'une acquisition foncière, devra ainsi être assurée afin de le rendre favorable aux espèces objets de la dérogation, en veillant à ce que la compensation contrebalance de façon positive les pertes faunistiques et floristiques engendrées par le projet.

En ce sens, le bureau d'études Monteco a été missionné par la CASA afin d'étudier l'opportunité de réaliser la compensation d'impact sur un secteur contigu au nord du périmètre de ZAC, sur un espace d'environ 123 ha. Des orientations de mesures de compensation et d'accompagnement ont été définies par le bureau d'études et ont été formalisées ci-dessous. Le rapport d'étude complet de Monteco est présenté en annexe.

Orientation de compensation principale

- Réouverture des milieux par coupe d'arbres et arbustes, débroussaillage éventuel, et mise en place durable d'un pâturage extensif :

Espèces concernées : Lézard ocellé, Pie-grièche écorcheur, Fauvette pitchou, Hespérie à bandes jaunes, Zygène cendrée, Damier de la Succise

Le site de compensation suit une dynamique importante d'embroussaillement et de fermeture des milieux. Celui-ci pourrait être favorable aux espèces à enjeu ayant motivé la demande de dérogation (reptiles, oiseaux, insectes) à condition que les milieux soient réouverts et maintenus durablement en l'état. Des coupes d'arbres et arbustes seront

nécessaires, avec opérations éventuelles de débroussaillage, suivies de la mise en place durable d'un pâturage extensif afin de maintenir les milieux ouverts. Les pelouses existantes devront faire l'objet d'une amélioration de leur état de conservation grâce au pâturage.

Orientations de compensations secondaires

- Création de gîtes artificiels et pierriers pour le Lézard ocellé et les autres reptiles :

Espèces concernées : Lézard ocellé, Couleuvre de Montpellier, Lézard des murailles

Des gîtes artificiels et caches favorables aux reptiles dont au Lézard ocellé devraient être créés sur les secteurs déficitaires en abris. Ceux-ci permettraient d'accroître l'attractivité du site ainsi que la capacité d'accueil pour les espèces concernées.



- Maintien des arbres isolés, à cavités et à fruits :

Espèces concernées : Avifaune en général

Si la favorabilité du secteur de compensation pour l'avifaune à enjeu sera accrue par la réouverture des milieux, le maintien d'arbres isolés, à cavités, et à fruits, s'avèrera cependant intéressant pour le repos et l'alimentation des oiseaux. Ces arbres augmenteront l'intérêt du site pour la plupart des espèces concernées.

Orientation d'accompagnement

- Réalisations d'inventaires spécifiques au Lézard ocellé :

Espèces concernées : Lézard ocellé

Le Lézard ocellé représente l'enjeu majeur du site et une des espèces phares de la demande de dérogation. Le secteur de compensation sera aménagé de façon à devenir favorable à l'espèce par la réouverture des milieux et l'implantation d'abris ponctuels pour l'espèce. La dynamique de recolonisation du site et d'évolution de la population éventuelle devra être suivie par des inventaires spécifiques à l'espèce sur le secteur de restauration pendant plusieurs années, afin d'évaluer la réussite de la compensation pour l'espèce.

LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX AGRICOLES ET FORESTIERS

Le contexte local

L'agriculture locale

Plusieurs diagnostics et études agricoles ont été menés sur le territoire de la CASA dont la commune de Bar sur Loup. Elles permettent d'appréhender le contexte local de l'activité agricole autour du site de projet.

Le recensement agricole de 2010

Au 31 décembre 2010, le recensement agricole comptabilise 3 exploitations contre 7 en 2010. Cela ne représente plus qu'une seule unité de travail annuel contre 6 en 2010. Les données sur les exploitants sont malheureusement confidentielles au recensement agricole.

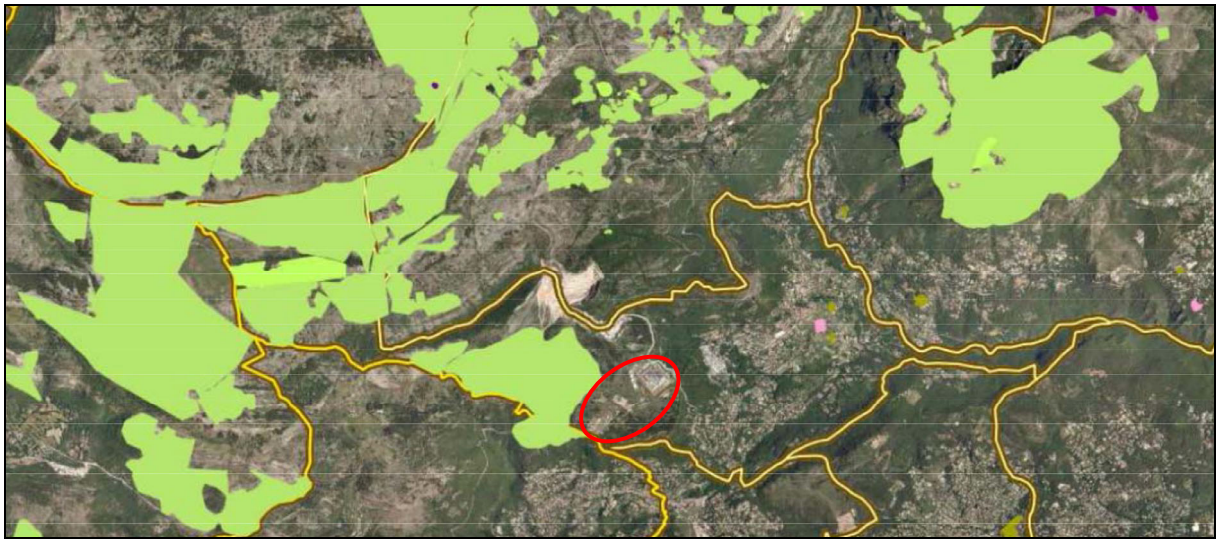
La superficie agricole utilisée est tombée à 4 ha en 2010 contre 404 ha en 2000 et 12 en 1988. Entre 2000 et 2010, la SAU a donc diminué de 400 ha mais cette donnée est à relativiser : Le pastoralisme n'a pas disparu du plateau de la Malle mais l'exploitant n'a plus son siège sur la Commune.

Il n'y a pas de superficie en terres labourables sur Le Bar sur Loup. Les superficies en cultures permanentes et toujours en herbe sont deux données confidentielles.

Le cheptel est retombé à 21 unités de gros bétail en 2010, comme en 1988. L'augmentation de 2000 (57 unités recensées) était liée à un éleveur (qui a permis de comptabiliser 400 ha de SAU en plus).

L'orientation technico-économique de la commune reste la polyculture et le polyélevage.

En 2012, les surfaces agricoles déclarées augmentent très légèrement avec l'installation d'une nouvelle exploitation sous le socle du village (chemin de Saint Jean). C'est une petite production maraîchère.



Les zones de culture déclarées par les exploitants en 2012 (source : Géoportail) ; En rouge : la zone de projet

Le territoire présente des atouts avec de nombreux labels de qualité.

Ainsi, l'agriculture sur le territoire est éligible à : IGP Alpes-Maritimes blanc, rosé et rouge ; IGP Alpes-Maritimes mousseux de qualité blanc, rosé et rouge ; IGP Alpes-

Maritimes primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge ; IGP Méditerranée blanc, rosé et rouge ; IGP Méditerranée mousseux de qualité blanc, rosé et rouge ; IGP Méditerranée primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge ; IGP Méditérranée Comté de Grignan blanc, rosé et rouge ; IGP Méditérranée Comté de Grignan mousseux de qualité blanc, rosé et rouge ; IGP Méditérranée Comté de Grignan primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge ; IGP Méditérranée Coteaux de Montélimar blanc, rosé et rouge ; IGP Méditérranée Coteaux de Montélimar mousseux de qualité blanc, rosé et rouge ; IGP Méditérranée Coteaux de Montélimar primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge ; IGP Miel de Provence (IG/03/95) ; IGP Agneau de Sisteron (IG/01/02) ; AOC-AOP Huile d'olive de Nice ; AOC-AOP Olive de Nice et AOC-AOP Pâte d'olive de Nice

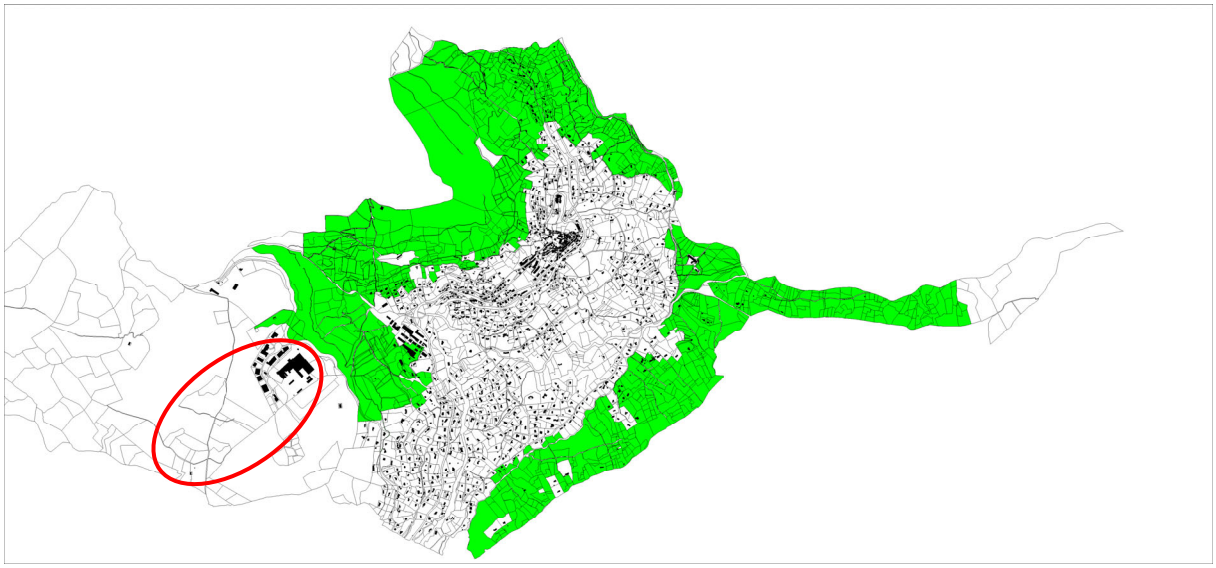
Ces labels concernent essentiellement des vignes, culture qu'il paraît difficile de développer sur le territoire au regard de la nature des sols, des pentes importantes et de l'emprise des zones péri-urbanisées.

Le diagnostic agraire de 2011 du PNR des Préalpes d'Azur

En 2011, dans le cadre d'un partenariat entre le syndicat mixte de préfiguration du Parc Naturel Régional (PNR) des Préalpes d'Azur et la commune de Bar-sur-Loup, il a été établi un diagnostic agraire de la commune.

En 2011, le constat était que le littoral azuréen avait perdu 73% de ses terrains agricoles en trente ans. A ce rythme, qui n'est qu'une moyenne, des prévisions marquent la disparition de l'agriculture sur le littoral dans moins de sept ans. Cette tendance générale commence à s'étendre au Moyen-Pays, poussant les acteurs publics dont Le Bar sur Loup à s'interroger sur l'avenir.

Ce diagnostic est présenté dans le rapport de présentation du PLU. La zone d'étude ne concerne pas le plateau de la Sarrée et notamment les abords de la zone d'activités existante.



Les zones analysées en 2011 au regard de leur potentiel agricole ; En rouge : la zone de projet

Le diagnostic du foncier agricole et définition des périmètres à enjeux agricoles par la CASA en 2014

La superficie agricole utile est de 11% sur le territoire de la CASA contre 53% en France métropolitaine (RGA 2010) et tend à régresser. Pourtant, outre sa fonction productive,

l'agriculture contribue à la qualité des paysages et de l'environnement mais également participe à la prévention des risques naturels.

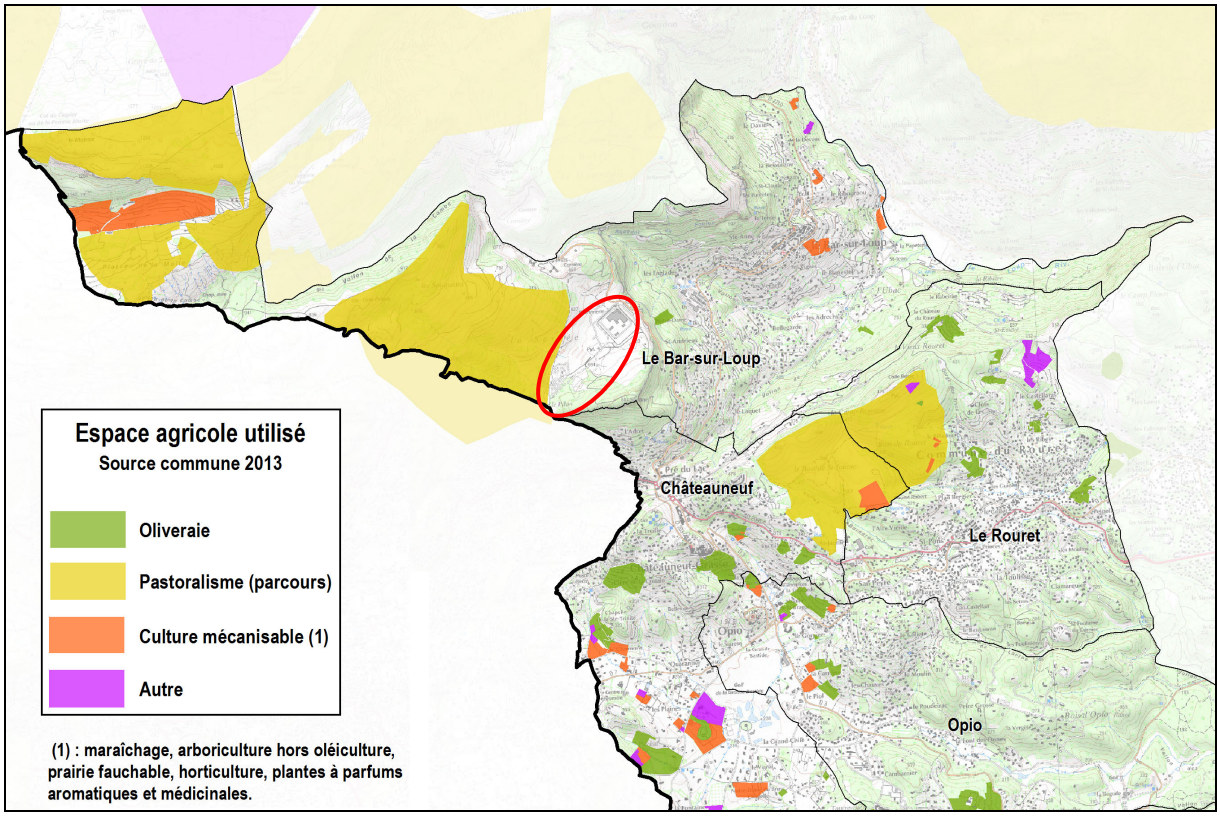
Soucieuse de soutenir l'agriculture de proximité, la CASA a adopté en juin 2012 une stratégie agricole organisée en trois axes (Préserver le foncier agricole du territoire, Développer le potentiel économique des exploitation agricoles de la CASA, Développer et promouvoir une agriculture durable).

Le 1er de ces axes, dédié à la préservation de disponibilités foncières, prévoit la réalisation d'un diagnostic stratégique. Trois grands objectifs président à celui-ci et s'inscrivent dans la cohérence des axes de la stratégie globale :

1. Améliorer la connaissance agricole du territoire ;
2. Constituer un support pour l'élaboration des documents de planifications ;
3. Apporter un outil d'aide à la décision pour les communes s'engageant dans une politique volontariste de soutien à l'activité agricole et d'installation de nouveaux agriculteurs.

Le diagnostic est le fruit d'un travail collaboratif entre la CASA, les communes et l'ensemble des acteurs agricoles du territoire. Alliés à l'expertise des réalisateurs de l'étude et aux nombreuses données disponibles, de multiples réunions et entretiens ont permis de saisir au mieux la réalité du terrain et d'appréhender les volontés et besoins locaux.

L'étude concerne l'ensemble du territoire CASA. Les abords de la future ZAC sont dédiés au pastoralisme. Il s'agit du Plateau de la Malle et le nord du Plateau de la Sarrée (cf. carte ci-dessous).



Espaces agricoles localisés en 2013 suite aux réunions de travail (source : CASA) ; En rouge : le site de projet

L'activité forestière

Il n'y a pas d'activité forestière sur la Commune à l'exception d'un entretien aux abords des zones urbanisées dans le cadre de la lutte contre les incendies de forêt.

Activité agricole et sylvicole sur le site d'étude

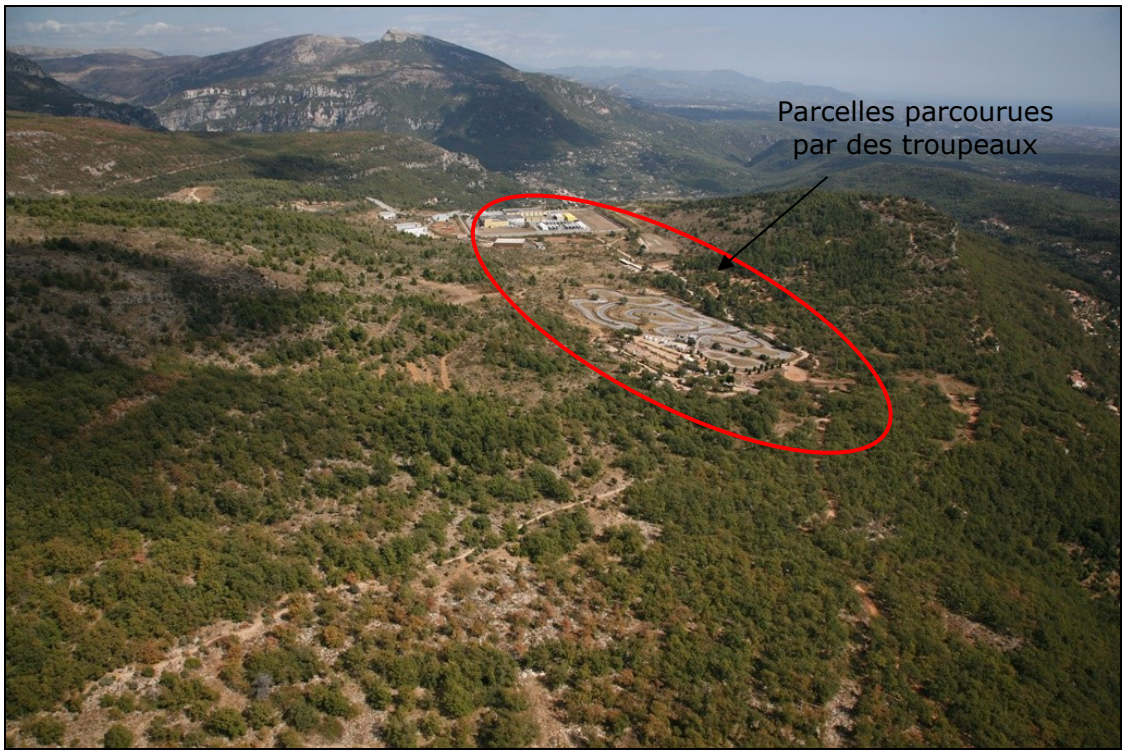
Occupation du sol et exploitation actuelle des surfaces

Le plateau de la Sarrée se développe sur environ 68 hectares et se compose de trois entités bien distinctes :

- La zone d'activités existante (partie nord, en zone UE)
- La zone de loisirs (au sud, sur environ 17 ha avec une piste de karting, une zone d'aéromodélisme, un circuit de moto-cross, un terrain de paint-ball et une « pente-école » de sports aériens)
- Des espaces à caractère naturel (au centre)

Les espaces naturels présents au sein du périmètre de la ZAE sont des milieux ouverts relativement plats, de type garrigue. L'espace central qui sépare la zone d'activités existante de la zone de loisirs est un espace support de développement dans le cadre de l'extension de la zone d'activités du plateau de la Sarrée.

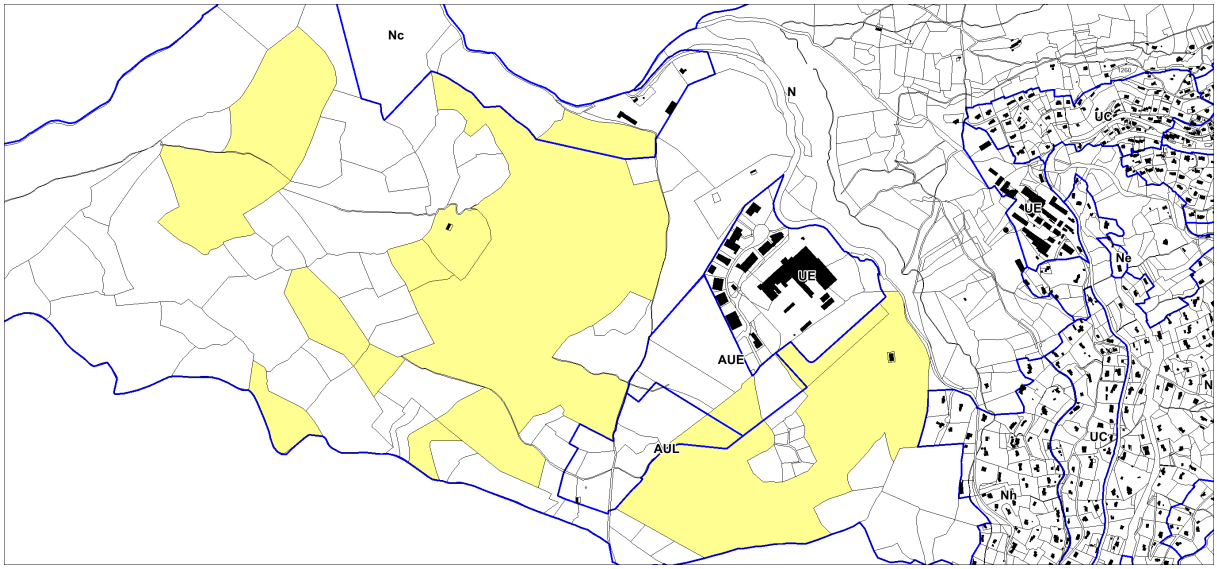
Les espaces naturels étant ouverts sur et aux abords du site, il n'y a aucune exploitation forestière possible (enjeu nul).



Vue aérienne sur le plateau

Aux alentours de la zone d'activité de la Sarrée, une convention pluriannuelle de pâturage a été signée le 29/05/2015 entre la Commune et Philippe MERTILLO. Les parcelles concernées s'étendent au nord et au sud du site étudié. Quand les animaux

pâturent au sud du site, ils occupent parfois la partie centrale ou sud-ouest de la ZAE (partie en zones AUE et AUL). Au total, 125,95 ha sont concernés par cette convention.



Localisation des parcelles conventionnées

Impact du projet

Activité agricole

Concernant l'activité agricole, **l'impact du projet est faible** sur le site même et sur ses abords (les alentours sont constitués de landes qui ne sont pas cultivées).

De plus, la nature des sols, le relief ou encore les activités d'ores et déjà présentes ne permettent pas d'envisager l'implantation d'exploitations dans les environs à moyens ou longs termes. La zone n'a jamais été identifiée à enjeux dans les différents diagnostics agricoles.

Seules des parcelles au sud présentent un enjeu pastoral. Ainsi, le projet a été réduit dans sa partie sud (classement en zone N). Seuls 3,01 ha conventionnés sont concernés par la zone AUE ou la zone AUL (2,39% des terrains conventionnés), sans coupure des tènements foncier de pâturage. Une partie de ces terrains est déjà occupée par la piste de cross (il n'y a donc pas de changement d'usage).



Vue sur les parcelles conventionnées pour du pâturage en zone AUL ou AUE

Cela représente donc 1,8 ha de surface directement impactée par la zone AUE, soit 1,4% de l'espace pâturé. La convention se termine le 12/2021, selon l'avancement du projet sur cette portion, une actualisation de convention avec l'éleveur pourra être envisagée.

L'extension de la zone d'activités rendra difficile le maintien de l'accès à la zone Sud en liaison avec les grandes zones de pastoralisme des plateaux nord. Les troupeaux devront contourner le site (cela devrait déjà être le cas mais les troupeaux traversent la zone).

Le projet n'impacte pas la zone de chasse.

Activité sylvicole

Concernant l'activité sylvicole, **l'impact du projet est nul** sur le site même et sur ses abords (absence de forêt d'intérêt).

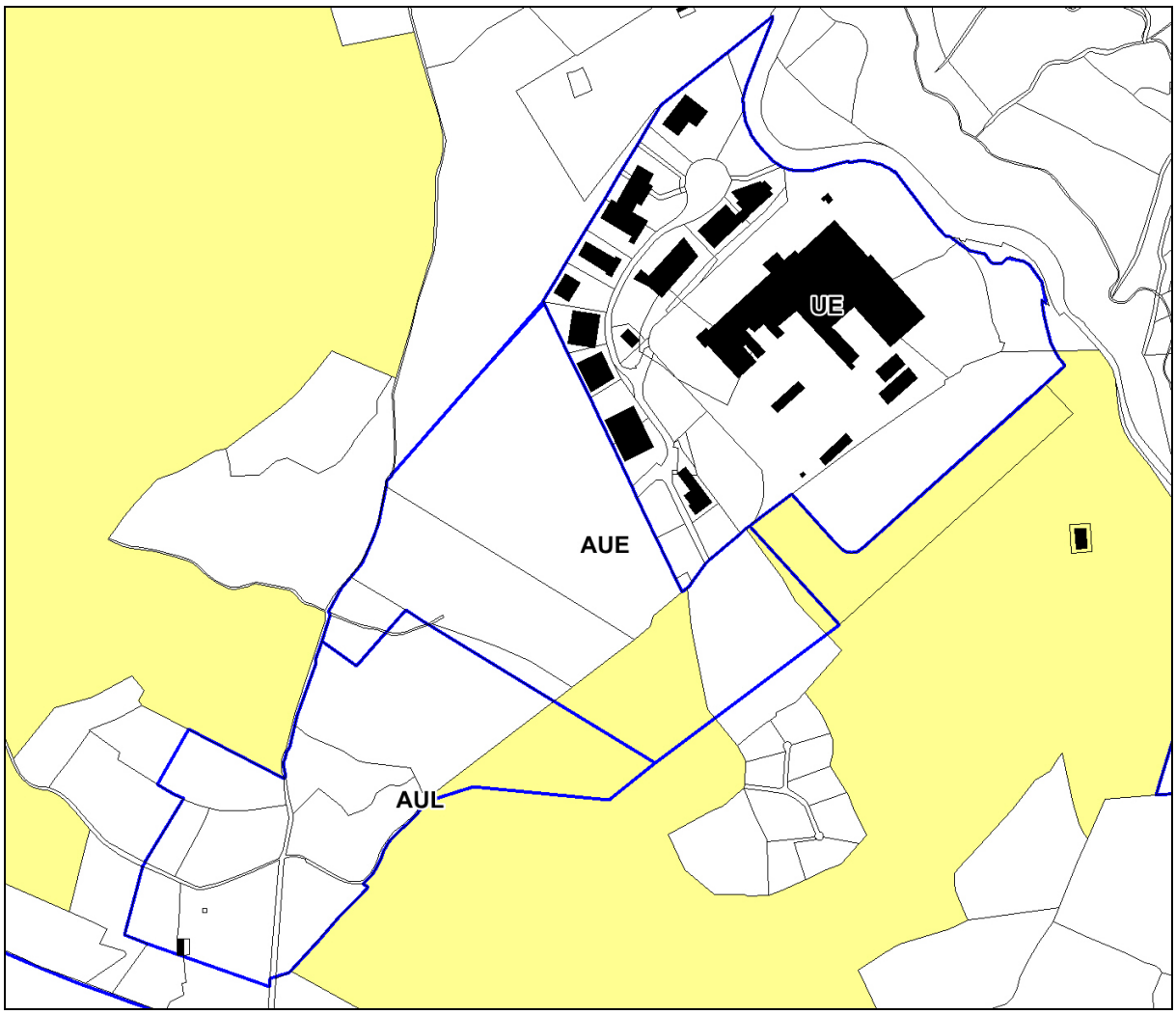
Mesures compensatoires

Activité agricole

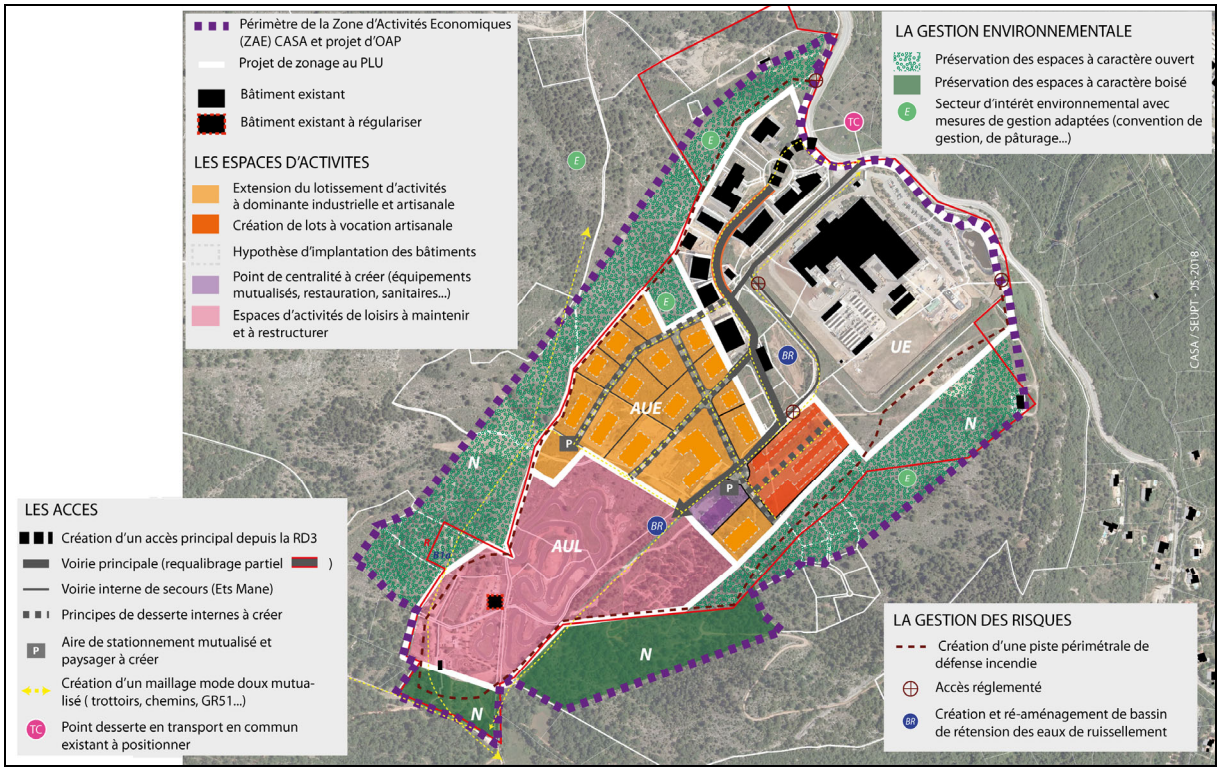
Le projet n'impacte pas la zone de chasse, mais il est prévu en phase travaux une coordination avec la Fédération des chasseurs pour la gestion de la faune.

De plus, deux mesures de compensation sont prévues :

1. Le projet prévoit au nord sur site d'étude une compensation environnementale par le maintien en milieu ouvert du site afin d'éviter l'embroussaillement. Ainsi, cette mesure pourra s'accompagner d'une collaboration avec les éleveurs et le gestionnaire de la mesure (Conservatoire des Espaces Naturel, etc.) pour maintenir l'état du site.
2. Au sein du périmètre ZAC retenu, la partie sud actuellement pâturée sera préservée pour diverses raisons (espaces à enjeux écologiques forts, covisibilité avec le village de Gourdon, etc.). Les parcelles sont maintenues en zone naturelle N.



Une ZAE limitée à 3,01 ha conventionnés



L'orientation d'aménagement (source : CASA, avril 2018)

Activité sylvicole

Il n'y a pas de mesures compensatoires à mettre en œuvre.

LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES

Le contexte local

Le risque sismique

Le Bar sur Loup se trouve en zone de sismicité 3 (modérée) par décret n°2010-1255 du 22/10/2010 (applicable à partir du 1er mai 2011). Les normes de construction parasismique sont définies par la réglementation nationale en fonction du niveau d'aléa et du type de construction. Une plaquette d'information est présente en mairie.

Les zones AUE et AUL sont donc concernées par la zone de sismicité 3 (modérée).

Le risque mouvement de terrains

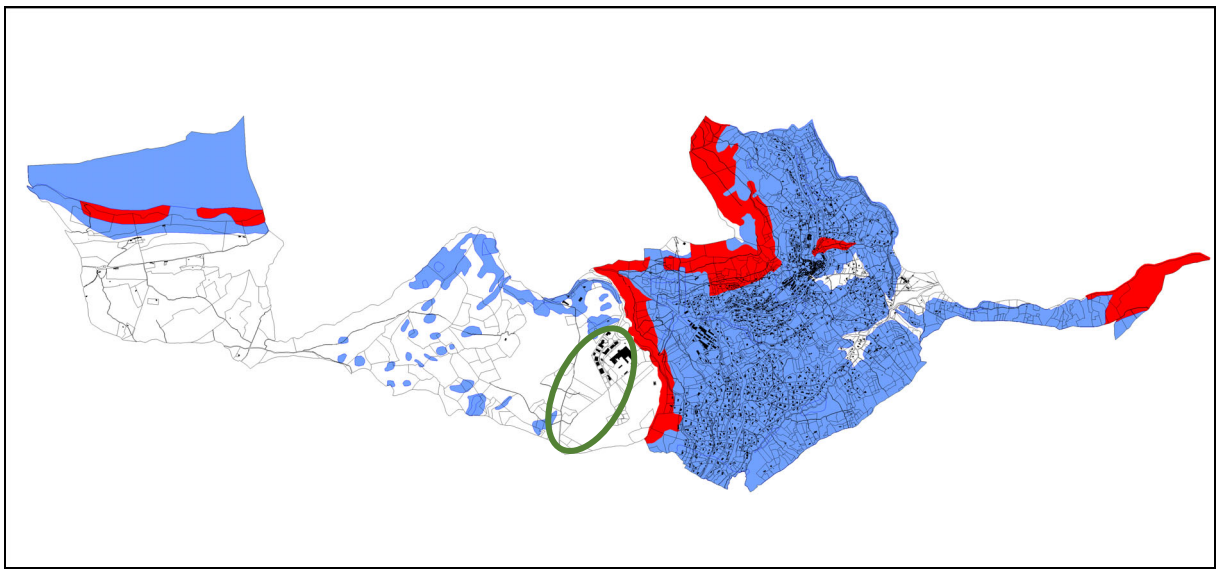
La commune est soumise aux risques de mouvements de terrain, principalement de glissements de terrain et de chutes de rochers.
Le PPR mouvement de terrain du Bar sur Loup a été approuvé le 22 novembre 2006. En application de l'article L.562-1 du code de l'Environnement et la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 le PPR comprend 2 zones :

- Une zone de danger fort - zone rouge (R) dans laquelle l'aléa est de grande ampleur. L'ampleur des phénomènes ne permet pas de réaliser de parades à l'échelle de l'unité foncière intéressée.
- Une zone de danger modéré – zone bleue (B) dans laquelle l'aléa est limité et dans laquelle des parades peuvent être réalisées sur les unités foncières intéressées pour supprimer ou réduire fortement l'aléa.

La totalité de l'espace urbain de Bar sur Loup est en zone bleue (risque moyen) du PPR mouvement de terrain.

Les zones à risques sont assez bien compartimentées sur le territoire du Bar sur Loup. Ainsi, le secteur Ouest est concerné par un risque de chute de blocs et de pierres (aléa limité) sur les reliefs rocheux du plateau calcaire. Au centre de la commune, une ligne de falaise continue présente un risque de grande ampleur de chute de blocs de pierre et de glissements. Enfin, l'extrémité Est du Bar sur Loup est une zone à risque de grande ampleur (chutes de blocs, pierres et glissement de terrain).

Les zones AUE et AUL ne sont pas concernées dans leurs parties constructives par ce PPR Mouvement de terrain. Il est limitrophe, notamment à l'accès au nord-est.



Le PPR Mouvement de terrain sur Le Bar sur Loup

Une étude sur les aléas gravitaires de la commune a été réalisée par le bureau d'études Géo Azur en mai 2013. Cette étude a mis en évidence plusieurs éléments.

Ainsi, le village du Bar sur Loup se situe sur du Keuper, couche de gypse et d'argile. Cette couche a deux réactions différentes en fonction de l'apport en eau :

- Argile gonflante : plus les quantités d'eau tombées sont importantes plus le risque de glissement de terrain augmente.
- Argile rétractante : dans les cas où le terrain ne reçoit pas assez d'eau, il peut y avoir un retrait de masse.

Sur la commune la concrétisation de ces risques est présente de différentes manières :

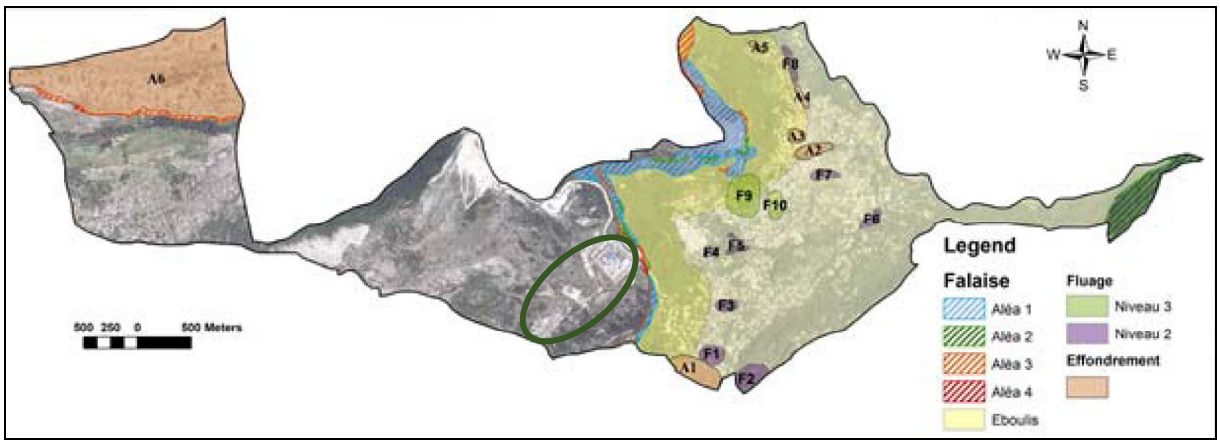
- Eboulements et chutes de blocs par rupture de surplomb, rupture de colonne en pied, basculement de colonne, etc. Ces phénomènes sont repérés sur la falaise longeant la route départementale RD3 ;
- Fluage conduisant à des déformations de mur, de restanques ;
- Effondrements créant des trous plus ou moins larges et profonds ;
- Glissements de terrain de grande ampleur entrainant une remobilisation de la masse, chutes de blocs, mouvements lents, etc.

Afin de ne pas aggraver les risques, plusieurs mesures de protection sont conseillées :

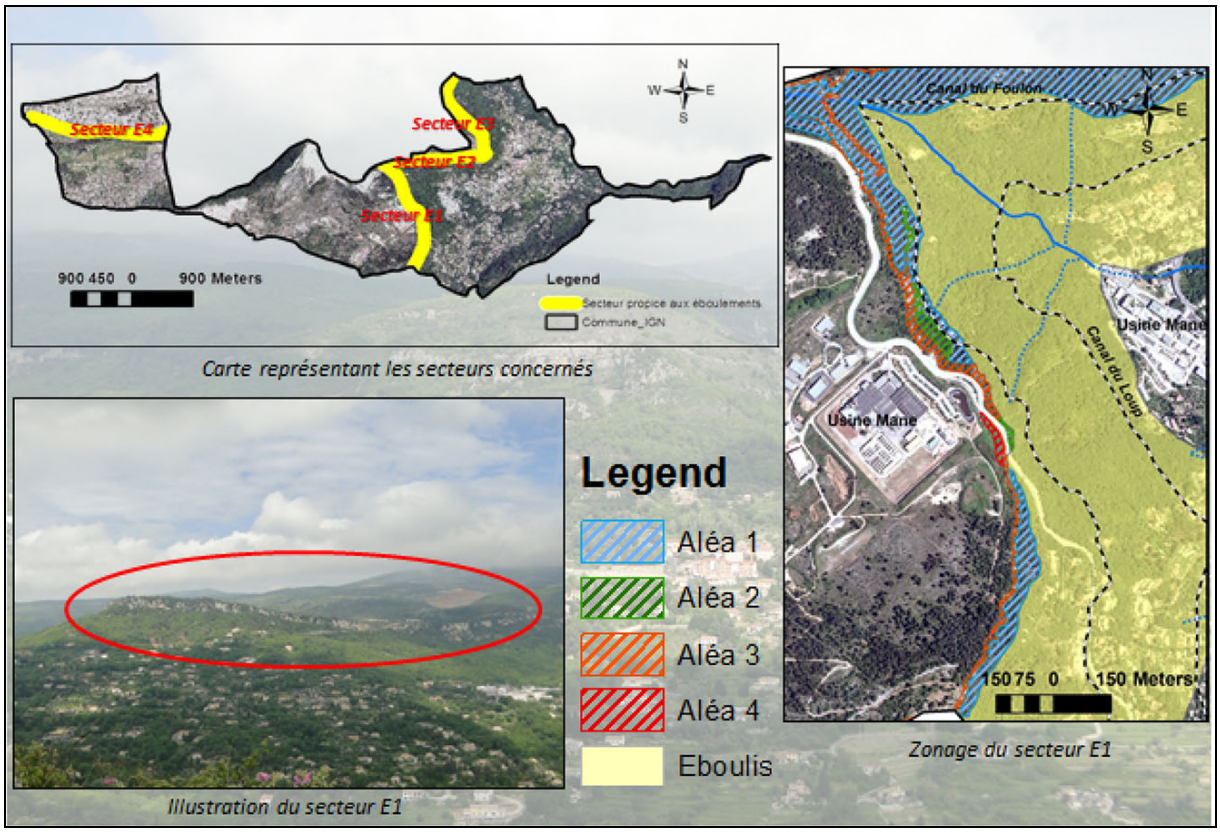
- Les habitations doivent conserver une distance de sécurité de 200m par rapport à la falaise ;
- Le défrichement ne doit pas être autorisé dans un espace de moins de 150m par rapport à la falaise. Il est nécessaire de conserver cette distance car les arbres sont des amortisseurs en cas de chutes de blocs. Les terres ne sont pas cultivables, car non argileuses, à proximité immédiate de la falaise.

Les eaux de ruissellement en surplus sur les parcelles augmentent l'instabilité des terrains. Un risque de déformation existe sur les constructions se trouvant dans les zones les plus soumises aux risques.

Les zones AUE et AUL ne sont pas concernées par cette étude et ses zones de risque.



Carte générale des risques d'aléas gravitaires (source Géo Azur)

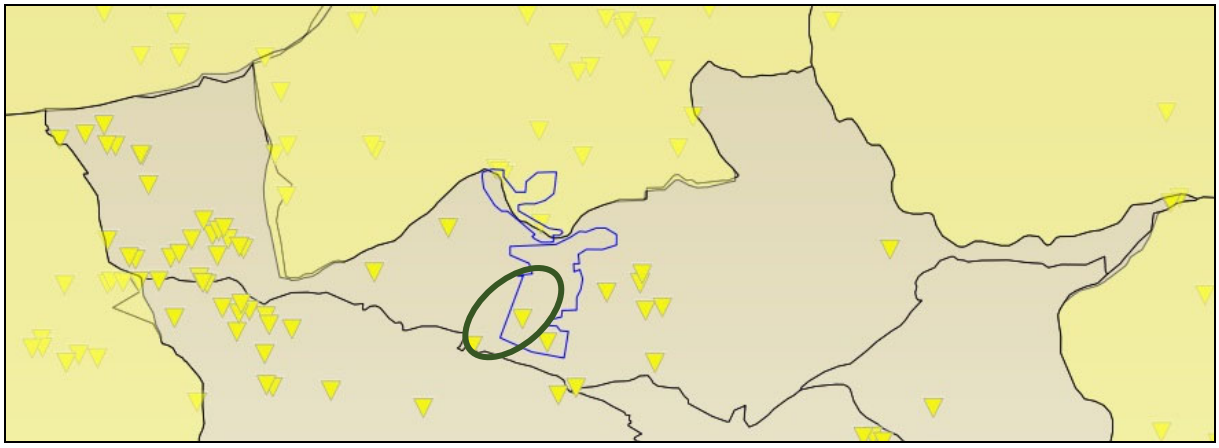


Eboulements et chutes de blocs (source Géo Azur)

A noter que sur le site Internet du brgm, un seul site ponctuel est concerné par un risque éboulement mais aussi un risque glissement. L'étude géo Azur permet de mieux prendre en compte ce risque.

Sur le site du BRGM apparaît également de nombreuses cavités (triangles jaunes) sur le territoire.

A noter que la zone AUL semble concernée par ce risque lié aux cavités.



Les nombreuses cavités sur le territoire (source : géorisque.fr)

Des cavités souterraines ont donc été prospectées dans le cadre de l'étude hydrogéologique. Elles sont pointées dans l'étude hydraulique et ont fait l'objet notamment de test d'infiltration afin d'évaluer leur capacité d'absorption et de traçage afin d'évaluer le risque de pollution potentielle.

Les deux cavités repérées se trouvent au nord-est de la ZAC, au droit de la future zone UE (zone industrielle existante). Elles ne concernent pas la future zone AUE à aménager contrairement à ce qui est indiqué dans la cartographie ci-dessus.

Le risque lié aux retraits et gonflements des argiles

Le phénomène de retrait gonflement des argiles est un des risques liés au mouvement de terrain. Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches) qui peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments n'ayant pas pris en compte cet aléa dans leur conception.

Pourtant, on sait parfaitement construire sur des sols argileux sujets au phénomène de retrait-gonflement et ceci moyennant le respect de règles constructives relativement simples qui n'entraînent pas de surcoût majeur sur les constructions.

Il est donc fondamental de savoir identifier avant construction la présence éventuelle d'argile gonflante au droit de la parcelle, afin de prendre en compte ce paramètre lors de la mise en œuvre du projet.

Les cartes départementales d'aléa retrait-gonflement élaborées par le BRGM peuvent contribuer à attirer l'attention des maîtres d'ouvrage sur la question. Cependant, pour déterminer avec certitude la nature du terrain situé au droit de la parcelle et adapter au mieux les caractéristiques de la construction aux contraintes géologiques locales, une étude géotechniquemenée par un bureau d'études techniques spécialisé constitue la mesure a priori la plus sûre (voir rubrique Liens pour obtenir les coordonnées de bureaux d'études géotechniques).

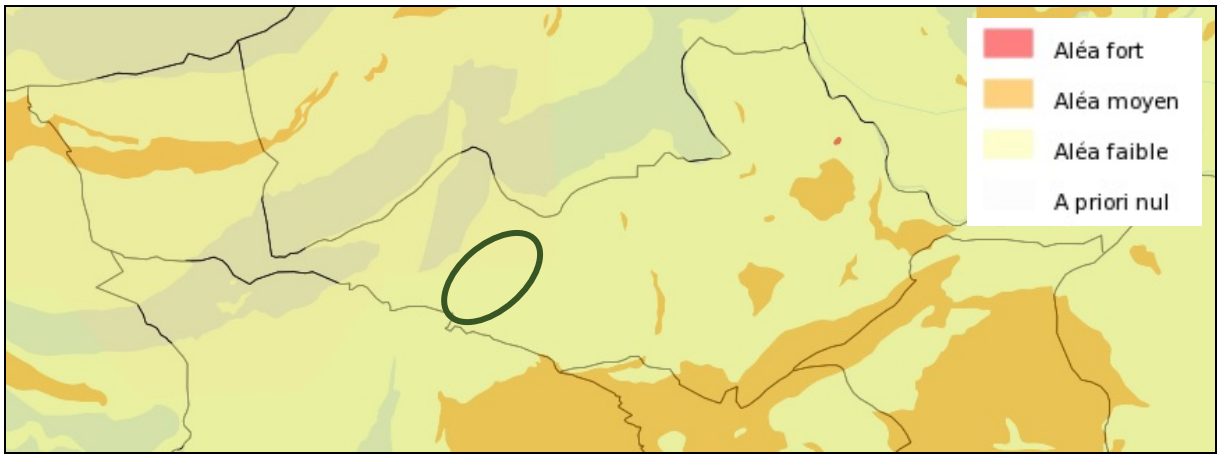
L'élaboration du cahier des charges détaillé de l'étude de sol préalable à une construction sur terrain argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement reste du ressort du géotechnicien qui l'adaptera pour tenir compte des spécificités du terrain de construction (géologie, topographie, hydrogéologie, végétation, etc.) et de la nature du projet envisagé.

À titre indicatif, les objectifs d'une telle étude sont a priori les suivants :

- Reconnaissance de la nature géologique et des caractéristiques géométriques des terrains d'assise ;
- Caractérisation du comportement des sols d'assise vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement ;
- Vérification de l'adéquation du mode de fondation prévu par le constructeur avec les caractéristiques et le comportement géotechnique des terrains d'assise ;
- Vérification de l'adéquation des dispositions constructives prévues par le constructeur avec les caractéristiques intrinsèques du terrain et son environnement immédiat.

Pour atteindre ces objectifs, les moyens suivants peuvent être mis en œuvre, étant bien entendu que la liste ci-dessous n'est pas limitative et qu'elle doit être adaptée au contexte spécifique de chaque étude.

A noter que les zones AUE et AUL sont en zone d'aléa faible concernant ce risque.



Le risque mouvement lié aux argiles sur la commune

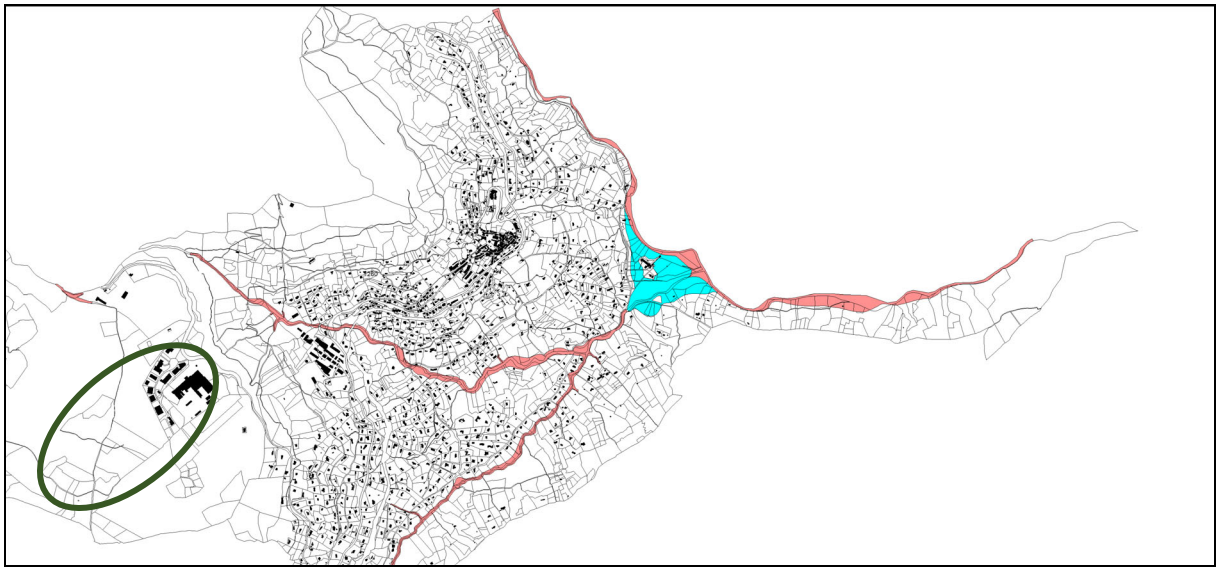
Le risque inondation

La commune est soumise au caractère torrentiel du Loup, du Riou et de l'Escure. Ces cours d'eau présentent un risque de débordement au niveau des franchissements des voiries et des risques d'embâcles.

La commune est dotée d'un plan de prévention du risque inondation, approuvé le 22 novembre 2006. En application de l'article L. 562-1 du code de l'Environnement le PPRI comprend 2 zones :

- Une zone de risque fort – zone rouge (R) dans laquelle les inondations sont redoutables en raison des hauteurs d'eau, des vitesses d'écoulement, des conditions hydrodynamiques et des phénomènes d'enclavement. Ces raisons pouvant être simples ou cumulatives. Sur ces zones les occupations et utilisations du sol sont très limitées toutefois des aménagements ou des extensions peuvent être admises sous certaines conditions édictées à l'article III-2 du règlement du PPRI.
- Une zone de risque modérée – zone bleue (B) liée aux crues torrentielles (hauteur d'eau et vitesses relativement faibles). Dans cette zone, certains travaux activités et constructions peuvent être admis en respectant les prescriptions définies au chapitre 2.

Les zones AUE et AUL sont en dehors des zones de risque inondation (elles se trouvent sur un plateau dépourvu de ruisseaux).



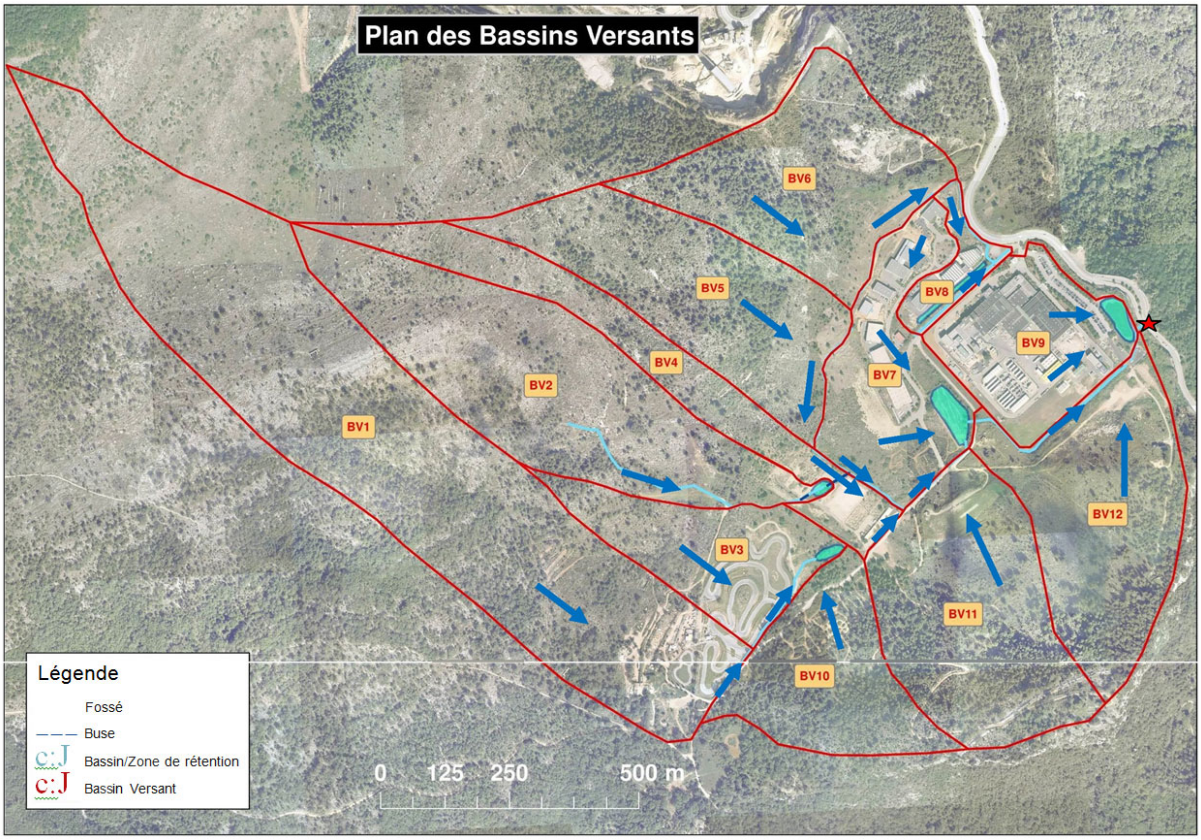
Le PPRi en vigueur sur Le Bar sur Loup

Le diagnostic « Etudes d'aménagement et faisabilités techniques » réalisé par le Cabinet Merlin en 2015 et l'étude hydraulique « Propositions d'aménagement » réalisée dans le cadre de l'étude d'impact en juillet 2017 avaient notamment un double intérêt : réaliser un bilan de l'état existant pour comprendre les phénomènes mis en jeu lors des pluies, et dimensionner les ouvrages pour permettre d'assainir le projet d'aménagement urbain sur le plateau de la Sarrée.

La visite de terrain a été effectuée le 9 octobre 2015. L'inspection du bassin de rétention « Public » a été réalisée permettant de mesurer les ouvrages d'entrée et de sortie du bassin. De même, le thalweg principal a été parcouru ainsi que la rétention « Karting ». Les zones des embûts ont également été visitées afin de comprendre les possibilités d'utilisation de ces zones privilégiées d'infiltration.

Suite à l'analyse hydrologique menée à partir du calcul des débits de pointes et des capacités des différents ouvrages, il apparaît, pour la pluie décennale, que :

- la zone de rétention du karting ne surverse pas et les BV1, 3 et 10 sont déconnectés du système aval (à confirmer par de la topographie sur la zone de rétention) :
- le fossé du BV7 qui longe la route principale n'est pas saturé, et n'entraîne pas de débordement sur la route ;
- le bassin du paintball ne déborde *a priori* pas (à confirmer par de la topographie complémentaire et une analyse hydraulique) ;
- le bassin de la ZAC ne déborde *a priori* pas, ni son fossé en aval (à confirmer par de la topographie complémentaire et une modélisation hydraulique) ;
- le fossé du BV8 est possiblement débordant. De la topographie complémentaire sur les bassins de rétention de l'héliport et sur le fossé du BV6 permettrait d'affiner l'analyse, par une modélisation hydrologique. Il faudra prendre en compte également la capacité des réseaux pluviaux à l'aval, dont les plans n'ont pas été fournis à ce jour par la commune.



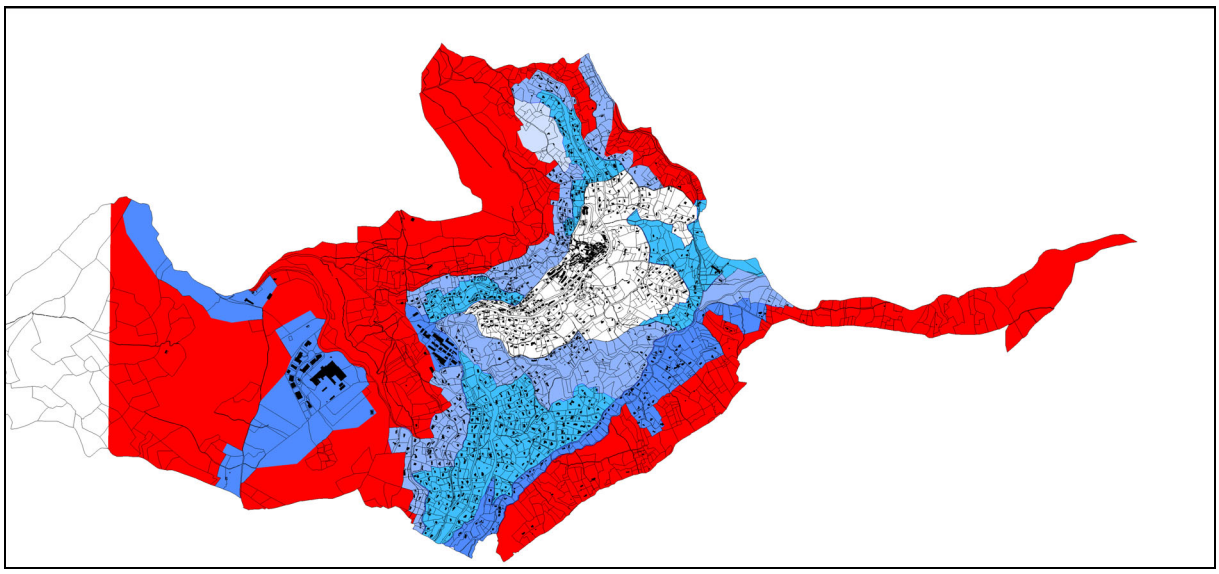
Localisation des sous-bassins versants (source : CASA)

Le projet est traversé par un thalweg drainant une surface naturelle (garrigues) d'environ 62,5 ha en amont du projet. Ce thalweg présente un risque d'inondation pour les nouveaux aménagements accompagnant le projet.

Le projet se situe à l'interface entre une zone naturelle et un site industriel. Les phénomènes d'érosion sont importants au vu des pentes des versants. Les possibilités de rejet superficiel sont limitées (chute sur la RD3 et traversée de zones habitées en aval).

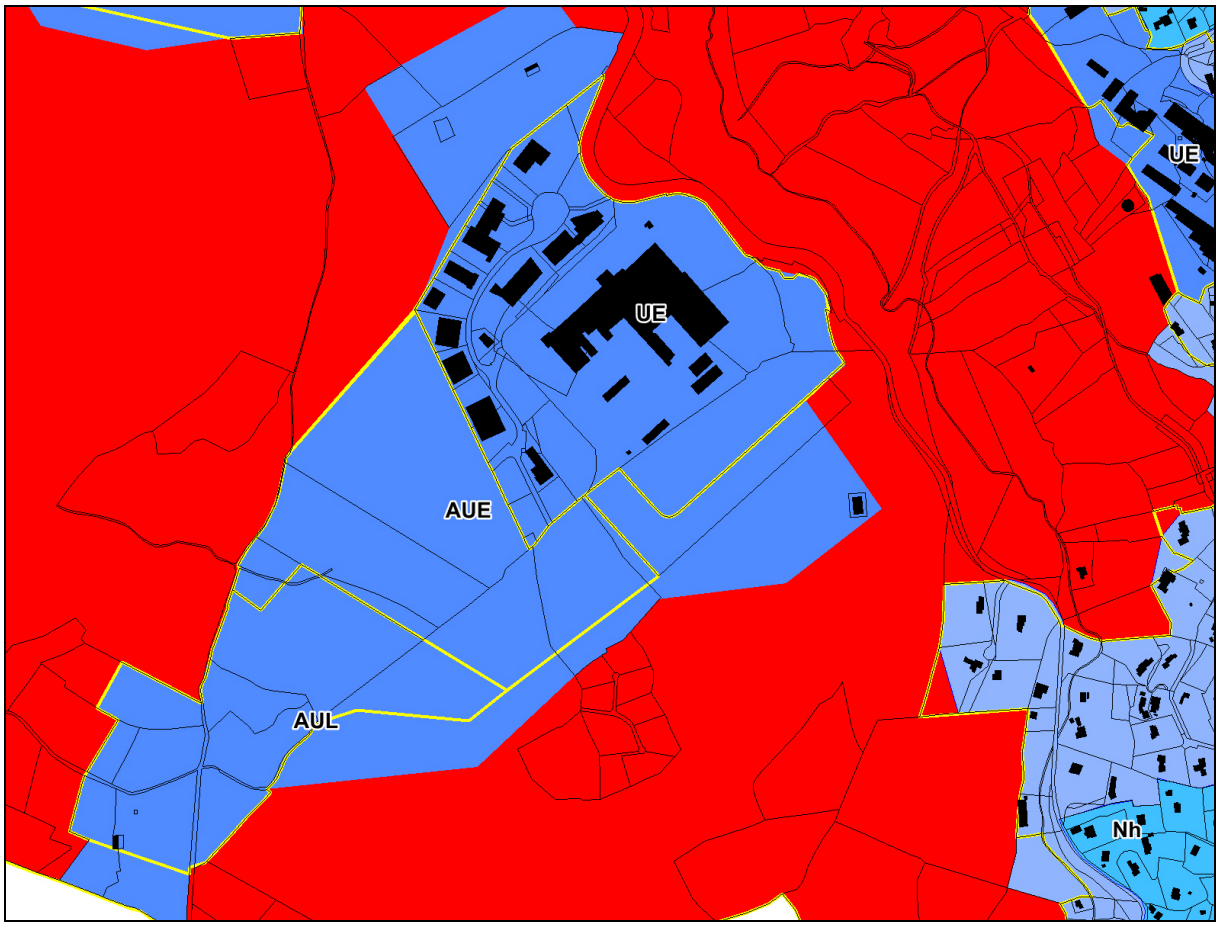
Le risque feu de forêt

La commune en raison de ces parties boisées et de la sècheresse estivale, est concernée par des risques d'incendies de forêts. Le PPR incendie feu de forêt a été approuvé le 12 avril 2007 et comprend 5 zones : zone R – zone de danger fort ; zone B0 – zone de danger moyen (secteur à enjeux défendables) ; zone B1a – zone de danger modéré à prescriptions particulières ; zone B2 - zone de danger faible et zone NCR – zone non concernée par le risque.



Le risque feu de forêt sur la Commune

Les zones AUE et AUL se situent en zone bleue B1a du risque feu de forêt. Seule une pointe nord et un secteur au sud se trouvent en zone rouge inconstructible.



La zone AUE et le risque feu de forêt

Le risque de changement climatique

Météo-France qualifie le bassin méditerranéen de « hot-spot » du changement climatique futur. Les températures, la durée des sécheresses et la fréquence des précipitations extrêmes subiront des modifications importantes, plus marquées que la moyenne sur le globe.

Bien que les connaissances actuelles sur l'évolution du climat et des phénomènes atmosphériques à l'échelle locale sont encore mal connues, en 2011, Météo-France a achevé deux études sur les épisodes méditerranéens. Elles concluent à des épisodes plus fréquents et potentiellement plus violents à la fin du XXIème siècle. Les conséquences prévisibles du changement climatique laissent envisager une augmentation des risques naturels.

Les glissements de terrain ayant une relation directe avec les précipitations, une augmentation des épisodes pluvieux intenses engendrera une augmentation de ces phénomènes.

L'augmentation des périodes de sécheresse tendra à favoriser les phénomènes de desquamation des terrains de couverture et de façon induite d'instabilités d'ampleur variable. De même, les actions violentes dues au vent (déracinement des arbres en paroi provoquant des chutes de blocs) tendront également à augmenter.

Par ailleurs, l'augmentation des épisodes pluvieux intenses augmentera les infiltrations ou résurgences d'eau dans les parois rocheuses pouvant entraîner le basculement d'écailles de roche.

Les inondations étant directement liées aux précipitations, une augmentation des épisodes pluvieux intenses aura une conséquence aggravante directe sur l'ampleur du phénomène. De plus, un phénomène aggravant peut être à prévoir avec l'élévation du niveau de la mer : le phénomène de concomitance d'inondations fluviales et marines. C'est ce qui peut se produire lors d'évènements extrêmes où la surcote empêche l'évacuation des fleuves à la mer augmentant ainsi les inondations côtières.

En asséchant la végétation, le changement climatique entraîne une augmentation du risque de feux de forêt. Les chercheurs de Météo-France ont étudié l'évolution de ce risque au cours du siècle passé et pour les prochaines décennies : il augmente depuis les années 1960 et devrait s'aggraver au cours du XXIème siècle.

En 2010, Météo-France a produit un rapport sur l'impact du changement climatique sur l'indice forêt météo (IFM), dans le cadre de la mission interministérielle sur l'extension des zones propices aux incendies de forêt. Les chercheurs ont utilisé le modèle ARPEGE-CLIMAT pour suivre l'évolution de l'IFM de 1958 à l'horizon 2100.

Les simulations montrent une augmentation constante de la fréquence des jours avec un risque de feux de forêt, ainsi qu'une saison propice aux incendies plus longue, débutant plus tôt au printemps et se finissant plus tardivement en automne. Les territoires à risque devraient également s'étendre vers le nord de la France.

La valeur moyenne de l'IFM aurait augmenté de 18 % entre la période 1961 – 1980 et la période 1989 – 2008. A l'horizon 2040, l'IFM devrait progresser de 30 %. Cette augmentation monte pour certaines simulations jusqu'à 75 % d'ici 2060. A cette échéance, une année comme 2003 deviendrait ainsi la norme en termes de risque de feux de forêt.

En proposant d'injecter une énergie d'origine renouvelable verte dans le réseau, le projet participe à réduire l'empreinte de la production électrique du département, et donc les effets en découlant sur le changement climatique.

Dans le cas du projet de centrale photovoltaïque, la sensibilité à ces phénomènes reste limitée du fait de :

- La mise en fourreau enterrés de l'ensemble du réseau électrique du site qui garantit l'intégrité de ces éléments pouvant être vulnérables dans le cas d'inondation de la zone.
- La non nécessité d'approvisionner l'installation en eau, ressource tendant à se raréfier avec le changement climatique.

Le risque technologique

Le risque lié au transport de matières dangereuses

La commune du Bar sur Loup est concernée par le risque transport de matières dangereuses.

Outre les échanges routiers concernant des matières dangereuses, le risque est lié, à Bar sur Loup, à la localisation d'une canalisation enterrée de gaz naturel qui traverse la commune et assure la distribution de l'est du département.

Pour ce type de transport par canalisations, l'analyse typologique des incidents permet de déduire que l'accident majorant est celui relatif à la rupture de la canalisation avec ignition de la frange inflammable du mélange air-gaz. Ce type d'accident est extrêmement rare mais ne doit pas être ignoré. La cause essentielle d'une rupture de canalisation de transport est due, dans 80% des cas, à l'agression externe involontaire (travaux publics, travaux de génie rural, glissement de terrain.)

La canalisation de gaz naturel passe au nord de la zone d'étude mais n'engendre pas de risque direct qui puisse créer une contrainte en termes d'aménagement.

Le risque industriel

Les établissements Mane, Notre Dame et Mane La Sarrée sont concernées par la directive européenne N 96/82/CEE du 9 décembre 1996 dite « SEVESO 2 » qui se substitue à la directive SEVESO 1 de 1982.

En fonction de l'importance des nuisances et des risques présentés, la règlementation prévoit 2 catégories d'installations classées (par importance croissante des nuisances et des dangers présentés) :

- Celles relevant du régime de la déclaration : Dans le cas, l'exploitant est tenu de respecter les prescriptions générales et techniques contenues dans un ou plusieurs arrêtés types nationaux visant l'activité correspondante ;
- Celles relevant du régime de l'autorisation : Pour ce qui concerne les installations nouvelles les plus dangereuses, les textes règlementaires prévoient la possibilité d'instaurer des périmètres de protection visant à maîtriser l'urbanisation autour de ces zones à risque technologique. L'étendue de ces périmètres est appréciée à la lumière de résultats des études de danger qui définissent les scénarii d'accidents possibles et leurs effets prévisibles sur l'environnement. Ces périmètres de protection se traduisent par l'instauration de servitudes d'utilités publiques au sens du code de l'Urbanisme.

Les établissements Mane fils disposent d'un plan d'opération interne (POI) concernant les risques prévisibles d'incendie et de pollution pour chacune des usines du Bar sur Loup. Le POI précise les moyens matériels et humains à mettre en œuvre, prévoit l'alerte et l'information des populations.

Par ailleurs, les usines de la commune effectuent des études de dangers régulièrement mises à jour.

Les établissements Mane sont également concernés comme tous les sites à risque du département, par un plan particulier d'intervention et dix-neuf plans de secours spécialisés.

A noter que chaque site industriel est doté d'un plan ETARE (plan d'établissement répertorié) établi par la direction départementale des services d'incendie et de secours.

Les sapeurs-pompiers disposent d'une cellule mobile d'intervention chimique, d'une entité de reconnaissance, d'une unité d'identification, d'une unité de lutte antipollution, d'une banque de données informatisées sur les produits dangereux et sur les moyens traditionnels de lutte contre l'incendie.

La direction départementale des affaires sanitaires et sociales évalue les risques sanitaires directs (intoxication, empoisonnement d'un réservoir de stockage ou d'un réservoir d'eau) ou indirects (pollution des nappes ou incidences sur les captages). Elle définit des mesures préventives et palliatives (arrêt de pompage, traitement, arrêt de distribution). Elle met éventuellement en alerte le SAMU.

Les impacts du projet et mesures mises en œuvre

Le risque sismique

L'extension et la réorganisation de la zone économique et de loisir n'impacte pas le risque sismique. Les mesures anti-sismiques seront mises en œuvre lors des constructions comme toute construction sur Le Bar sur Loup.

Le risque mouvement de terrain

Le projet n'impacte aucune zone de risque mouvement de terrain. Il n'y a pas de cavité repérée en zones AUE et AUL.

Le risque lié aux retraits et gonflements des argiles

Le projet n'impactant pas les zones de retrait – gonflement d'argiles (zone d'aléa faible), il n'y a pas lieu de mettre en œuvre des mesures d'évitement. Des mesures constructibles seront mises en œuvre lors des chantiers pour assurer la pérennité des bâtiments face à ce risque.

Le risque inondation

Impacts

- Rappel :

Du fait de l'imperméabilisation d'une partie des sols et des mouvements de sol à prévoir, tout projet d'aménagement impacte les ruissellements vers l'aval. Même s'il n'y a pas d'enjeux forts, il convient de gérer ces écoulements pluviaux. De plus, il faut tenir compte du thalweg situé en amont du projet.

Le projet est soumis **à autorisation** au titre des articles L214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement. La modification des ouvrages de rétention (Karting et Public) classe les ouvrages **en classe C** au titre du décret du 12 mai 2015.

- Impacts quantitatifs :

L'impact quantitatif est important car il permet la réduction du risque inondation de la zone entre les deux ouvrages de rétention. L'aménagement du bassin « Karting » permet d'organiser une gestion en période de crue. Actuellement, cet ouvrage présente un risque car il n'a pas été conçu dans les règles de l'art. Des possibilités de rupture ou de glissement de talus sont possibles.

Les agrandissements des volumes de rétention couplés à l'augmentation des capacités d'infiltration des ouvrages permettent de compenser l'imperméabilisation nouvelle induite par le projet et limitent les débits à un débit quinquennal au niveau de la cascade de la RD3.

- Impacts qualitatifs :

Les études préalables avaient identifié un risque notable de pollution des eaux sur le site de la Sarrée. Les risques potentiels de pollution des eaux souterraines provenant à la fois des hydrocarbures (karting) et des produits chimiques industriels (zone d'activité économique actuelle et extension). La ZA de La Sarrée et son extension étant implantées sur l'impluvium des sources de la Foux du Bar, elles représentent un risque de pollution réel pour ces ressources.

De fait, de nombreux aménagements ont été prévus et la qualité des eaux ne sera pas dégradée par la mise en place : d'un enherbement sur le fossé lien BR/BR reprenant les écoulements des lots au Nord et Sud de la voie, de fossé intercepteur permettant la décantation des eaux, d'ouvrages de dessablement permettant également la décantation des eaux, d'ouvrages de traitement de type noue et d'une distance minimale entre les forages favorisant les infiltrations dans le karst et les arrivées dans les ouvrages de rétention.

Notons que des études techniques ultérieures (études de sols, levés topographiques) permettront de valider la forme et le positionnement exact du futur ouvrage. Ces études techniques n'étant pas réalisées à ce jour, les plans et coupes du ou des futur(s) ouvrage(s) sont d'ordre conceptuel.

Mesures

L'étude hydraulique réalisée dans le cadre de l'étude d'impact a permis de proposer des aménagements pour assainir correctement les nouvelles voies et les lots pour une pluie vicennale et pour acheminer sans débordement les eaux des ruissellements amont pour une pluie centennale.

Le niveau de protection des aménagements proposés est :

- Centennal pour la transparence hydraulique du projet. Les ouvrages de transparence hydraulique sont donc dimensionnés pour une pluie centennale (23 m^3/s) ;
- Conforme à la réglementation des Alpes Maritimes (débit de fuite quinquennal pour une pluie vicennale pour la compensation de l'imperméabilisation nouvelle). Les ouvrages de collecte sont donc dimensionnés pour une pluie vicennale.

Les données pluviométriques utilisées pour les calculs sont issues de la base de données de météo France de Cannes (pluviomètre le plus proche permettant de réaliser des statistiques sur une durée supérieure à 30 ans).

Ainsi, l'étude d'impact détaille :

- La modélisation du système pluvial en configuration future

- Les aménagements de protection proposés vis-à-vis des écoulements amont (aménagements sur le thalweg, création de fossés, etc.)
- L'assainissement du projet et la compensation de l'imperméabilisation (créations de réseaux, fossés, bassins de rétention, etc.)

Le risque feu de forêt

Le plateau de la Sarrée est exposé à un risque rendu acceptable par l'adoption de mesures de prévention efficaces. Dans cette zone, la constructibilité est soumise à plusieurs conditions, proportionnées à l'intensité du risque :

- Voies équipées de points d'eau, pente inférieure à 15%, distance inférieure à 150 m d'un point d'eau normalisé,
- Débroussaillement sur 100 m autour des constructions,
- Zone tampon et voie périphérique au contact d'une zone naturelle, etc.
- Limitation des usages : installations vulnérables interdites, regroupement des constructions, etc.

Toutes les zones rouges du PPRif sont inconstructibles. Aucune construction et activité n'y sera implantée.

Conformément au PPR, une voie périmétrale d'intervention sera créée dans le cadre du projet pour faciliter l'intervention du SDIS.

Cette voie fera 3 mètres de largeur et sera réalisée en GNT ou sur la base du sol naturel en fonction de la portance obtenue après décapage de la terre végétale.

Le risque de changement climatique

La création d'une zone d'activités au nord de la CASA, au cœur d'un territoire en partie industrialisé, s'inscrit dans la logique intercommunale de répartition des pôles d'emploi. Si les flux routiers vont augmenter sur le site même, les distances parcourues vont se réduire à l'échelle intercommunale et départementale (rapprochement lieux d'emploi / lieux du logement). C'est en partie pour la zone d'activité et de loisirs que le PLU du Bar sur Loup prévoit une augmentation du nombre de logements aidés.

De même, pour leurs loisirs, les habitants des alentours continueront de bénéficier d'une offre de proximité qui se trouve améliorée qui plus est.

Enfin, en confortant le pôle d'activité du Bar sur Loup, il est possible d'organiser des actions concrètes sur l'augmentation de la fréquence des transports en commun, la mise en place d'aires de covoiturage, etc. En augmentant le nombre d'utilisateurs d'un site, on pérennise des modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle utilisée par une seule personne.

La zone d'activité et de loisir n'impactera donc pas le risque de changement climatique, d'autant que les 2/3 du site sont d'ores et déjà à vocation économique ou de loisirs.

Le risque technologique

Le risque lié au transport de matières dangereuses

L'aménagement de la zone n'impacte pas la canalisation de gaz naturel située plus au nord. De plus, il n'y a pas de zones de risque à prendre en compte.

Pour information, les installations de transport de gaz par canalisations souterraines ont fait l'objet de la part de Gaz de France d'un plan de surveillance et d'intervention (P.S.I., d'une révision le 1er juin 1998. Outre la règlementation relative aux travaux à proximité de canalisations de gaz, le PSI prévoit une procédure de surveillance du réseau de transport de la part de gaz de France en vue de réduire les probabilités d'agressions externes involontaires.

Le décret n°88.622 du 6 mai 1988, relatif aux plans d'urgence prescrit l'élaboration d'un plan de secours spécialisé « transport de matières dangereuses ». Le plan a été approuvé le 11 février 1991, il prévoit les mesures à prendre et les moyens de secours publics et privés à mettre en œuvre pour faire face aux accidents de cette nature. Les sapeurs-pompiers disposent de cellules mobiles d'intervention chimique dotées de matériels de détection, d'obturation, de prélèvement et de protection. La protection civile urbaine d'Antibes dispose également de matériels très performants dans ce domaine.

Le risque industriel

Le projet de ZAC n'impacte pas le risque industriel lié à l'usine Mane sur le plateau de la Sarrée (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement soumise à autorisation).

En novembre 2007, afin de prévenir ce risque, la commune disposait d'un Plan de Secours Spécialisé. Aujourd'hui, cette usine est soumise à la Directive SEVESO II « seuil haut ». Ce classement est intervenu suite au changement de classification de certains produits utilisés sur le site.

Il nécessite l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques, qui est actuellement à l'étude. Dans l'attente, le périmètre de sécurité n'est pas encore connu ce qui a pour conséquence de suspendre l'ensemble des projets de construction situés à proximité du site de l'usine.

Le seul accès actuel à la zone est celui de l'entreprise Mane. Le projet prévoit de créer un nouvel accès depuis la RD3 extérieur au périmètre de risque lié à cette entreprise.

Le risque de pollution des sols

- Mesures de protection en phase chantier :

Des mesures simples et de bon sens de protection des ouvriers (ports des équipements de protection individuels : chaussures, casque, vêtements de travail, gants, lunettes, masque à poussières) et des riverains (brumisation du chantier pour limiter l'envol des poussières) permettent de se prémunir de tout risque sanitaire.

Ces mesures concernent :

- Les sites et sols pollués et indiquent notamment les mesures à mettre en place pendant le chantier (EPI, gestion des matériaux extraits) ;
- Les poussières ;
- La gestion des déchets ;
- La santé (vis-à-vis de la pollution des sols) et rappellent notamment les mesures à mettre en place pendant le chantier (EPI, gestion des matériaux extraits).

Le volet sanitaire de l'étude d'impact indique que la protection des travailleurs durant le chantier doit être faite via le port d'équipements de protection individuels (EPI) et la mise en œuvre de bonnes pratiques de chantier.

De même pour la protection des riverains durant les travaux, il s'agit de mettre en œuvre les moyens de protection adaptés contre les nuisances (évaluation du bruit, adaptation des horaires de chantier, brumisation pour limiter les poussières, etc.).

- Identification et gestion des terres polluées :

Un protocole d'identification des filières de gestion des futurs déblais sera mis en oeuvre en phase chantier.

Ce protocole consiste à réaliser des sondages sur site et de les analyser. Une analyse préliminaire sera réalisée en phase maîtrise d'œuvre sur la base des sondages qui seront réalisés dans le cadre de la campagne d'étude géotechnique nécessaire au projet.

Cette étude permettra de mesurer les concentrations mesurées dans les sols aux critères FNADE. La FNADE reprend les critères de l'arrêté du 12 décembre 2014 sur les déchets inertes sauf concernant les métaux ou la FNADE propose des critères « sur brut » (et non sur lixiviat comme dans l'arrêté du 12/12/2014). Toutefois les critères FNADE sont indicatifs et des tests de lixiviation seront nécessaires pour orienter sans aucun doute les sols vers la bonne filière.

Dans un deuxième temps, de nouveaux sondages et de nouvelles analyses en laboratoire seront réalisés, sur la base de l'analyse préliminaire, dans le respect de la norme NFX-31-620 relative aux prestations de la thématique Sites et Sols Pollués. Ainsi, il est proposé de réaliser systématiquement des packs ISDI selon l'arrêté du 12-12-2014 sur l'échantillon de surface et sur un des échantillons sous-jacents (l'échantillon non analysé étant gardé en réserve pour une analyse ultérieure en cas de dépassement des critères inertes).

Les résultats analytiques seront comparés aux paramètres d'admission des déchets en décharges (« inertes » - ISDI, « non dangereux » - ISDND et « dangereux » - ISDD) définis au sein de la Décision du Conseil de l'Union Européenne 2003/33/CE du 19 décembre 2002 et dans l'Arrêté du 12 décembre 2014 (fixant la liste des types de déchets inertes admissibles dans des installations de stockage de déchets inertes et les conditions d'exploitation de ces installations) ainsi que sur les paramètres de réutilisation hors site des terres excavées définis dans le guide du BRGM « Guide de réutilisation hors site des terres excavées en technique routière et dans des projets d'aménagements » (BRGM/RP-60013-FR / février 2012).

À l'issue des analyses, un rapport d'intervention sera rédigé et comprendra :

- une synthèse technique et une synthèse non technique,
- une description méthodologique des investigations réalisées,
- un tableau des résultats des analyses réalisées,
- une cartographie des points d'investigations et des résultats d'analyses,
- une interprétation des résultats obtenus avec notamment l'identification des filières d'élimination/réutilisation envisageables et les enveloppes financières associées,
- des conclusions et des recommandations sur les actions complémentaires à mener le cas échéant.

Ce plan de gestion des sols sera mis en place préalablement à la phase travaux, une fois que le plan de masse sera définitif. Cette expertise sera donc réalisée en phase ultérieure du projet (niveau PRO/DCE), dans une phase opérationnelle ultérieure à la phase du dossier de création.

Cette expertise pourra cependant être transmise à la DREAL pour information en amont du démarrage des travaux. Elle précisera les modalités de tri et d'acheminement hors site les matériaux extraits vers des exutoires adaptés en fonction de la nature et du degré de leur contamination (après obtention des certificats d'acceptations préalables - CAP). Cet aspect sera intégré au management environnemental de chantier.

CONCLUSIONS

Le présent dossier s'appuie sur des études portées par la CASA en vue de la création d'une Zone d'Aménagement Concertée, notamment les études pré-opérationnelles d'aménagement, les inventaires naturalistes et le projet d'étude d'impact (en cours au 30/05/2018).

Le projet de PLU prévoit le classement de la ZAE d'intérêt communautaire en 3 zones :

- Zone urbaine UE pour la partie actuellement bâtie correspondant au lotissement d'activité existant
- Zones à urbaniser AUE et AUL dédiées au développement d'activités industrielles, artisanales et de loisirs, cadrée par une orientation d'aménagement et de programmation sans règlement.

Le périmètre des zones AUE et AUL défini au PLU reprend en effet les conclusions des études propres à la Sarrée menées depuis plusieurs années par la CASA en concertation avec les acteurs du territoire (Etat, Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur, Conseil Départemental, etc.).

Le présent dossier de dérogation à la loi montagne permet de justifier le principe de discontinuité pour l'extension de la zone d'activités et de loisirs de la Sarrée auprès de la CDNPS.

Si cette discontinuité est validée, deux procédures parallèles pourront se poursuivre :

1. Le PLU, prescrit en 2002 et relancé en 2017, pourra être arrêté, soumis à enquête publique et enfin approuvé. Ainsi, la Commune retrouvera un document d'urbanisme permettant de :
    a. Mettre en œuvre une véritable politique de logements sociaux (66% de la production à venir) et de diversification du parc
    b. Encadrer le devenir des habitations situées dans les écarts avec un règlement adapté au contexte local
    c. Prendre en compte le patrimoine écologique (respect des corridors écologiques, du site Natura 2000, etc.)
    d. Prendre en compte les enjeux paysagers et patrimoniaux
    e. Réinstaurer un droit de préemption urbain et des emplacements réservés, etc.
2. Il sera possible de continuer les phases réglementaires et opérationnelles de la future ZAE de la Sarrée (phase de concertation, dossier de réalisation de la ZAC, etc.). A noter que la procédure de ZAC permettra d'affiner le programme et le détail des mesures. Il opérera in fine une mise en compatibilité du PLU.