



CARTE COMMUNALE COMMUNE DE CASTELNAU-MAGNOAC



DOSSIER APPROUVE PIECE 1 - RAPPORT DE PRESENTATION

Enquête publique du 10 juin 2016 au 20 juillet 2016

Approuvé par le Conseil Municipal le : 06/03/17

Approuvé par Arrêté Préfectoral le : 19...1...JUL. 2017

Vu pour être annexé
à notre Arrêté de ce jour
CARBES, le 1.1 JUL. 2017,

Le Préfet,

Pour la Préfète et par délégation,
Le Secrétaire Général

Marc ZARROUATI



Le maire
Bernard versier

SOMMAIRE

PREAMBULE	4
CONTEXTE COMMUNAL	4
CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE	4
<u>1</u> DIAGNOSTIC TERRITORIAL	<u>6</u>
1.1 CONTEXTE LOCAL ET INTERCOMMUNAL	6
1.2 DEMOGRAPHIE	9
1.3 ECONOMIE ET ACTIVITES	10
1.4 ANALYSE URBAINE	18
1.5 LOGEMENT	27
1.6 EQUIPEMENTS PUBLICS	29
1.7 DEPLACEMENTS ET TRANSPORTS	31
1.8 SERVITUDES ET CONTRAINTES	32
<u>2</u> ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	<u>33</u>
2.1 PRESENTATION PHYSIQUE ET GEOGRAPHIQUE	33
2.2 GEOLOGIQUE ET GEOMORPHOLOGIE	36
2.3 BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS	43
2.4 RESSOURCES	52
2.5 NUISANCES	55
2.6 RISQUES	57
<u>3</u> SYNTHESE DES ATOUTS ET CONTRAINTES - ENJEUX	<u>59</u>
3.1 ATOUTS	59
3.2 CONTRAINTES	60
3.3 ENJEUX DE LA CARTE COMMUNALE	60
<u>4</u> OBJECTIFS RETENUS ET CHOIX DE ZONAGE	<u>63</u>
4.1 LES OBJECTIFS RETENUS	63
4.2 LES CHOIX POUR LA DELIMITATION DES SECTEURS OU LES CONSTRUCTIONS SONT AUTORISEES	65
<u>5</u> PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA CARTE COMMUNALE	<u>72</u>
5.1 COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX	72
5.2 EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	72
5.3 INCIDENCE DES CHOIX D'AMENAGEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT	73

5.4	EVALUATION DES INCIDENCES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE – MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR.	74
5.5	EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES – MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR	74
5.6	EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES RISQUES ET NUISANCES – MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR.	76
6	<u>SYNTHESE SUR LA CONSOMMATION DE L'ESPACE AGRICOLE</u>	<u>77</u>
6.1	RAPPEL DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE	77
6.2	TABLEAU RECAPITULATIF SUR LA CONSOMMATION DE L'ESPACE	77
6.3	BILAN DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE DES 10 DERNIERES ANNEES.	78
7	<u>ANNEXES</u>	<u>79</u>
7.1	SERVITUDES RELATIVES A LA POSE DE CANALISATIONS SOUTERRAINES D'IRRIGATION (A2)	79
7.2	PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES	80
7.3	ANNEXES CARTOGRAPHIQUES	80

PREAMBULE

CONTEXTE COMMUNAL

C'est en 2012 que le Conseil Municipal (délibération du 17/12/2012) a décidé de lancer une procédure d'élaboration de carte communale afin de permettre une bonne gestion du sol et de rationaliser la construction en maîtrisant l'urbanisation de son territoire, dans le respect de l'habitat existant et de la qualité de vie, en prenant en compte les services disponibles.

Bourg centre d'un territoire rural aujourd'hui soumis aux enjeux relatifs à l'évolution des activités agricoles, Castelnau-Magnoac est confrontée aux mutations de son économie locale et sa population qui en découlent.

Sa place au croisement de 2 axes importants des coteaux gersois et hauts-pyrénéens (Auch-Lannemezan et Tarbes- L'Isle Jourdain) nécessite donc une réflexion approfondie des potentialités d'urbanisation, en lien avec les services qu'elle apporte à ses habitants mais aussi à ceux de nombreuses communes voisines.

En 2020, quel sera le visage de Castelnau-Magnoac ? A quoi ressembleront son village et ses paysages ? A quel rythme sa population va-t-elle s'accroître ? Les réponses à ses questions seront abordées au cours de l'élaboration de cette première carte communale. Ce plan guidera ainsi le développement de la commune à l'horizon 2020-2025.

CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

Le Code de l'Urbanisme définit le contenu d'une carte communale et de son rapport de présentation comme suit :

L161-1 « *La carte communale comprend un rapport de présentation et un ou plusieurs documents graphiques.*

Elle comporte en annexe les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol et figurant sur une liste dressée par décret en Conseil d'Etat. »

R161-2 « *Le rapport de présentation :*

1° Analyse l'état initial de l'environnement et expose les prévisions de développement, notamment en matière économique et démographique ;

2° Explique les choix retenus, notamment au regard des objectifs et des principes définis aux articles L. 101-1 et L. 101-2, pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées et justifie, en cas de révision, les changements apportés, le cas échéant, à ces délimitations ;

3° Évalue les incidences des choix de la carte communale sur l'environnement et expose la manière dont la carte prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur. ».

Le rapport de présentation est accompagné de documents graphiques délimitant :

L161-4 « *[...] les secteurs où les constructions sont autorisées et les secteurs où les constructions ne sont pas admises, à l'exception de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ou des*

constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles. »

Enfin, la carte communale ne comportant pas de règlement, ce sont les modalités du Règlement National d'Urbanisme qui s'appliquent.

Ainsi, la carte communale se place comme un véritable outil de planification territorial au service des collectivités.

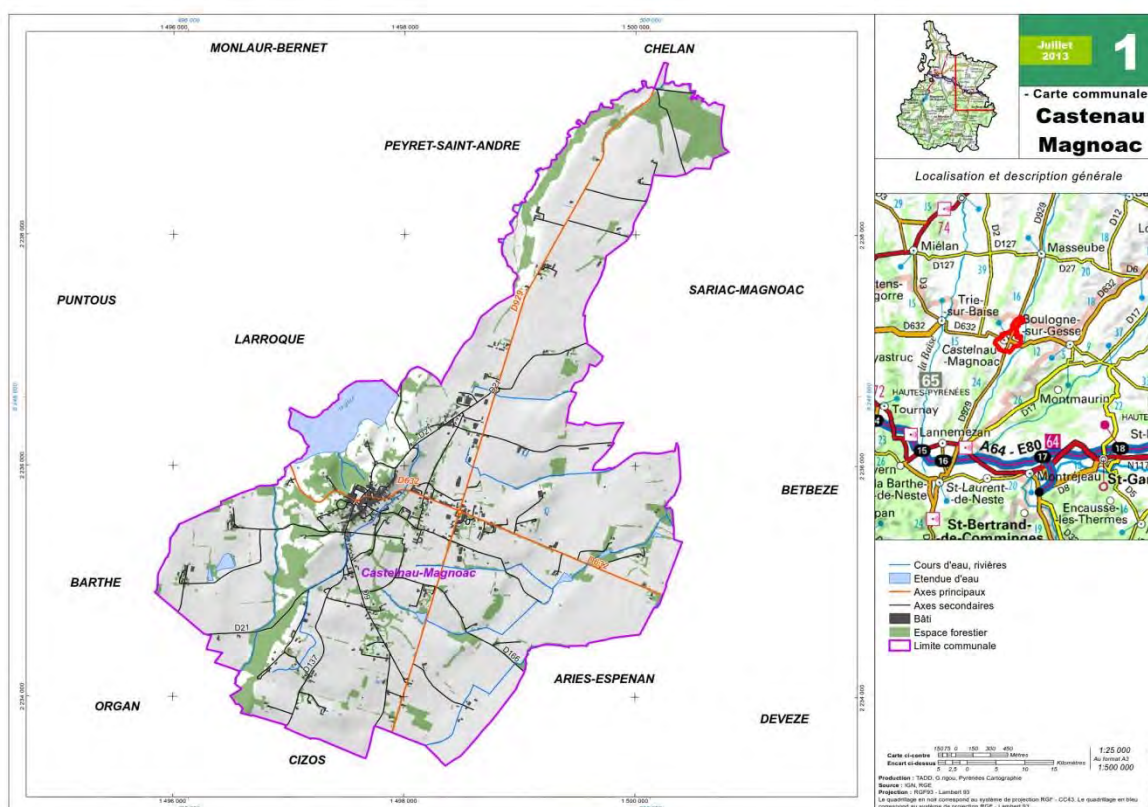
1 DIAGNOSTIC TERRITORIAL

1.1 CONTEXTE LOCAL ET INTERCOMMUNAL

1.1.1 SITUATION

La commune de Castelnau-Magnoac est implantée au nord-est du département des Hautes Pyrénées, en limite du département du Gers, à une vingtaine de kilomètres au nord de Lannemezan (cf. Carte 1).

Carte 1 - Localisation et description générale (carte en annexe)



Chef-lieu de canton, elle appartient à l'arrondissement de Tarbes ; elle est membre de la Communauté de Communes du Magnoac qui regroupe 28 communes. La Communauté de Communes du Magnoac est elle-même adhérente du Syndicat Mixte du Pays des Coteaux.

Castelnau-Magnoac est limitrophe des communes suivantes : Peyret-Saint-André, Larroque, Barthe, Organ, Cizos, Aries-Espéan, Sariat-Magnoac, toutes situées dans les Hautes-Pyrénées et Chélan située dans le Gers.

Situation de Castelnau dans l'armature locale :

- LANNEMEZAN (65) 25 KM
- TARBES 45 KM
- AUCH 43 KM
- TOULOUSE 100 KM

Castelnau-Magnoac se situe au cœur du « Pays des Coteaux », dans la partie amont de « l'éventail des vallées gasconnes » liées au cours d'eau nés sur le plateau de Lannemezan. Le relief est marqué par une succession de vallées au profil fortement dissymétrique.

Le territoire de Castelnau-Magnoac s'étend entre la Gèze qui marque la limite communale à l'ouest et au nord-ouest et les premières terrasses de la vallée du Gers à l'Est. Les limites Est et Sud ne sont pas liées à des éléments géomorphologiques particuliers.

Sa superficie couvre 1256 ha, pour des altitudes comprises entre 380 m environ (lieux dits « la Tour » et la « Promenade des Grands Ronds ») et 250 m (bord de la Gèze au nord de la commune).

Castelnau-Magnoac bénéficie d'un accès de bonne qualité aussi bien vers le nord que vers le sud avec la RD929 qui passe au pied du village et relie Lannemezan à Auch par la vallée du Gers. La RD632, perpendiculaire à la précédente traverse le bourg : il s'agit de l'ancienne route nationale qui relie Tarbes à Toulouse par Boulogne-sur-Gesse, mais dont l'importance a été supplantée par les voies situées plus au sud (RD817 et A64).

1.1.2 INTERCOMMUNALITE¹

1.1.2.1 COMMUNAUTE DE COMMUNES DU MAGNOAC

Castelnau-Magnoac appartient à la communauté de communes du Magnoac, créée le 03/12/2004.

La communauté de communes du Magnoac comprend 28 communes rurales, regroupe 3683 habitants.

Ses compétences sont les suivantes :

- Environnement et cadre de vie
 - Collecte des déchets des ménages et déchets assimilés : collecte et traitement des ordures ménagères, création et gestion de déchetteries et de tout autre équipement d'intérêt communautaire lie à la gestion et l'élimination des déchets ;
 - Traitement des déchets des ménages et déchets assimilés : collecte et traitement des ordures ménagères, création et gestion de déchetteries et de tout autre équipement d'intérêt communautaire lie à la gestion et l'élimination des déchets ;
- Développement et aménagement économique
 - Création, aménagement, entretien et gestion de zone d'activités industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale ou touristique : actions de développement économique intéressant l'ensemble de la communauté : gestion création et extension de zones d'activité économique, et création de toutes autres infrastructures d'accueil d'entreprises d'intérêt communautaire (atelier-relais ou hôtel d'entreprises) ; création, entretien et gestion de la Maison de la Santé pluridisciplinaire ;
- Développement et aménagement social et culturel
 - Construction ou aménagement, entretien, gestion d'équipements ou d'établissements culturels, socioculturels, socio-éducatifs : Investissements et gestion des équipements socio-culturels d'intérêt communautaire (Cinéma, Maison du Magnoac) ; gestion, coordination et équipements socio-éducatifs d'intérêt communautaire péri et extra-scolaire ; convention entre l'A.F.R. et la communauté de communes.
 - Etablissements scolaires : service des écoles ;
 - Activités péri-scolaires : Gestion, coordination, et équipements socio-éducatifs d'intérêt communautaire péri et extra-scolaires
 - Activités culturelles ou socioculturelles : Investissements et gestion des équipements socio-culturels d'intérêt communautaire (CINEMA, Maison du Magnoac)
- Aménagement de l'espace

¹ Source : Base nationale sur l'intercommunalité (www.banatic.interieur.gouv.fr)

- Plans locaux d'urbanisme : coordination des PLU communaux ;
- Transport scolaire : organisation des transports scolaires et des transports des associations sur le territoire communautaire par convention avec le Conseil Général ;
- ☞ Logement et habitat
 - Opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH) et toutes opérations d'intérêt communautaire liées à la politique du logement et du cadre de vie ;
- ☞ Autres
 - Infrastructure de télécommunication (téléphonie mobile...) : études, création et mise à disposition d'infrastructures à haut débit ;
 - Autres : gestion et entretien des sentiers de randonnées du Magnoac.

La C.C. du Magnoac adhère au SIVOM des cantons de Saint Gaudens - Montréjeau – Aspet – Magnoac.

Au 1^{er} janvier 2017, la Communauté de Communes du Magnoac fusionne avec la Communauté de Communes du Pays de Trie pour former la Communauté de Communes du Pays de Trie et du Magnoac.

1.1.2.2 SYNDICAT MIXTE DE DEVELOPPEMENT DES COTEAUX DES HAUTES-PYRENEES

Créé en 1995, le Syndicat mixte de Développement des Coteaux des Hautes-Pyrénées regroupe aujourd'hui 77 communes des communautés de communes du Magnoac, du Pays de Trie, des Coteaux de Pouyastruc, du Canton de Tournay, du Plateau de Lannemezan et des Baïses et rassemble plus de 29 000 habitants.

Il a pour objectif de mettre en œuvre ou de soutenir toute action visant à un développement harmonieux et durable de tous ses membres, tant dans le domaine économique que social, culturel, environnemental, touristique et ce dans le cadre d'une charte de pays ou toutes autres actions départementales, régionales, nationales et européennes.

Il est habilité à exercer les compétences optionnelles suivantes :

- maîtrise d'ouvrage des projets de développement global cohérent sur son territoire (opérations d'étude ou d'animation, d'assistance technique, projets d'investissement physique dans le cadre de procédures de développement contractuelles avec des partenaires institutionnels ;
- service d'assainissement non collectif (SPANC) : contrôles de fonctionnement et de conception des assainissements autonomes, gestion d'un service de vidange des assainissements autonomes.

1.1.2.3 SYNDICAT DEPARTEMENTAL D'ELECTRICITE DES HAUTES PYRENEES

Créé en 1947, le Syndicat Départemental d'Electricité des Pyrénées-Atlantiques (SDE65) intervient sur l'ensemble du département et ses compétences sont les suivantes :

- Construction, renforcement et dissimulation des réseaux électriques pour les communes du régime rural ;
- Réalisation et entretien des installations d'éclairage public ;
- Réalisation des installations en énergie renouvelables.

1.2 DEMOGRAPHIE

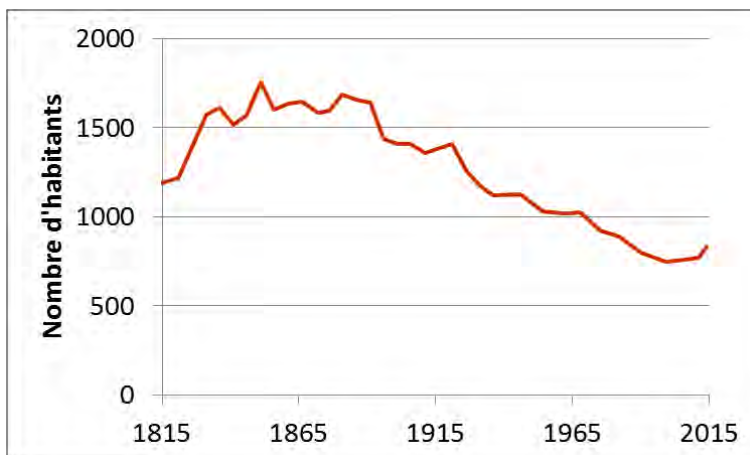
1.2.1 DYNAMIQUE DEMOGRAPHIQUE

La population de Castelnau-Magnoac a connu une diminution marquée depuis le milieu du XIX^{ème} siècle, passant de plus de 1600 habitants à 788 en 2012 et environ 830 aujourd'hui, avec une stabilisation depuis 1990 et une augmentation plus récemment (Cf. Figure 1).

Figure 1 - Evolution de la population²

Entre 2006 et 2011, le solde migratoire est à peine supérieur au solde naturel avec des taux respectifs de +2.7% et -2.4%. Entre 2003 et 2012, la commune a enregistré 65 naissances pour 238 décès au cours de la même période.

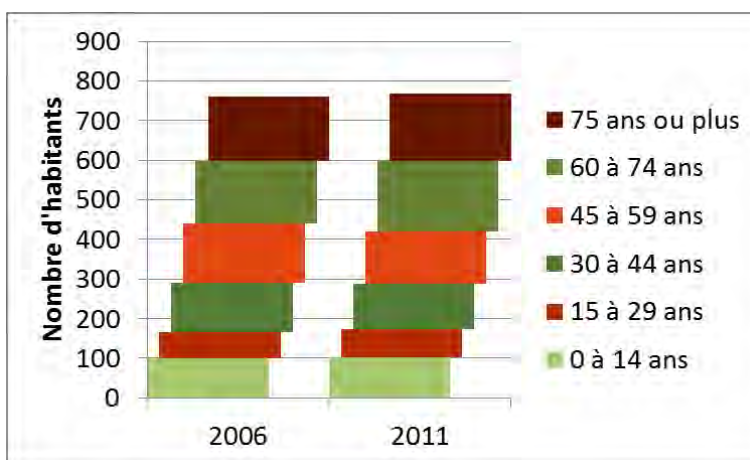
Depuis le dernier recensement de 2011, la commune a vu la création d'une quarantaine de nouveaux logements (résidence du Pic du Midi, lotissement communal) ce qui explique l'augmentation récente de population.



1.2.2 PROFILS DE POPULATION

Figure 2 - Population par classe d'âge³

La pyramide des âges montre une stabilité de sa structure avec peu d'évolution entre les 2 derniers recensements, même si la population des classes les plus âgées progresse. Ainsi, l'indicateur de jeunesse (nombre de moins de 20 ans / nombre de 60 ans et plus) n'est que de 37.7 pour une moyenne française de 108.6.



1.2.3 TAILLE DES MENAGES

Entre 1968 et 2009, on assiste à une diminution régulière de la taille des ménages qui passe de 3 personnes par ménage à 1,9 personne, chiffre inférieur à la moyenne départementale (2.1 personnes par ménage en 2011). Cette baisse s'explique par :

- le vieillissement de la population : en 2011, 16.2% des personnes âgées de 15 ans et plus sont veufs ou veuves (moyenne départementale : 9.6%);
- le développement de la monoparentalité : en 2011, 10.1% des personnes âgées de 15 ans et plus sont divorcées (moyenne départementale : 8%).

² Sources : Insee, RP1968 à 1990 (dénombrements), RP1999 et RP2011 (exploitations principales), EHESS (1815 à 1968), Porter à connaissance (population 2012), Mairie (population 2014)

³ Source : Insee, RP2006 et RP2011 (exploitations principales)

1.3 ECONOMIE ET ACTIVITES

1.3.1 LA POPULATION ACTIVE

Les recensements de la population montrent entre 2006 et 2011 une légère augmentation de la population âgée de 15 à 64 ans (+3 personnes) ; on assiste à une hausse du nombre d'inactifs (essentiellement retraités et préretraités) et à une progression du nombre de chômeurs alors que le nombre d'actifs est en baisse (-6 personnes).

Pour les classes en âge d'exercer un emploi, on constate un taux d'activité important, à l'exception :

- de la classe d'âge comprise entre 15 et 24 ans, ce qui cohérent avec une poursuite des études par les jeunes de la commune ;
- de la classe d'âge comprise entre 55 et 64 ans, ce qui s'expliquer par la présence d'un certain nombre de retraités.

On note une forte disparité entre hommes et femmes pour la classe d'âge 15-24 ans, le taux d'activité de ces dernières étant plus faible (23.8% contre 44% : plus d'étudiantes ? maternité ?) ; cette disparité s'atténue pour les 25-54 ans (90.4% contre 87.7%) puis s'inverse chez les 55-64 ans (39.1% contre 48.4% : nécessité de travailler plus longtemps pour bénéficier d'une retraite complète ?).

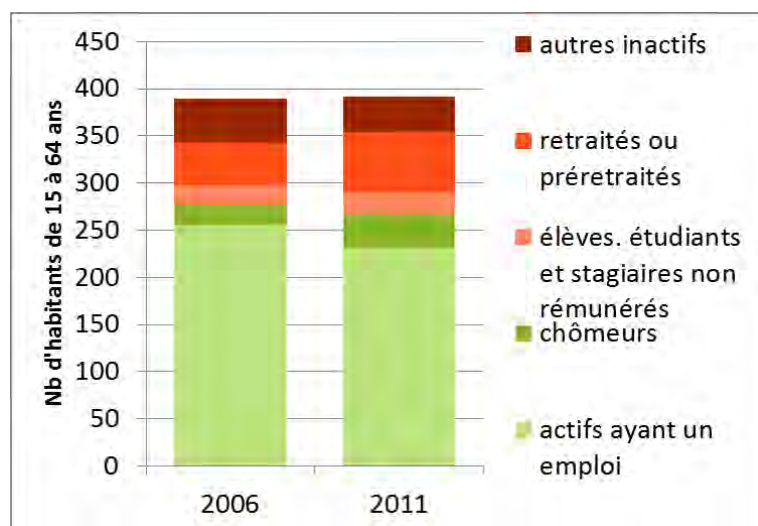
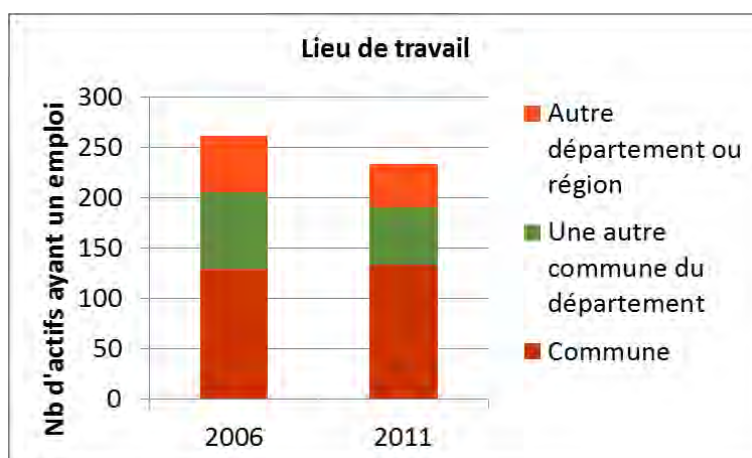


Figure 3 - Activité et emploi de la population de 15 à 64 ans en 2011⁴

Le taux d'emploi suit les mêmes évolutions que le taux d'activité ; entre 2006 et 2011, le taux de chômage s'inverse entre hommes et femmes, celles-ci représentant en 2011 43% des chômeurs contre 70% en 2006 : l'augmentation du nombre de chômeurs est entièrement liée à une augmentation du nombre d'hommes au chômage.

Figure 4 - Lieu de travail des actifs ayant un emploi⁵

Les actifs de Castelnau-Magnoac travaillent en majorité dans la commune, mais on note une augmentation du nombre de personnes qui habitent à Castelnau et travaillent dans une autre commune des Hautes Pyrénées ou d'un autre département (Gers ou Haute



⁴ Sources : Insee, RP2006 et RP2011 (exploitations principales)

⁵ Sources : Insee, RP2006 et RP2011 (exploitations principales)

Garonne vraisemblablement, en raison de la proximité géographique) : Castelnau s'affirme comme centre d'un bassin de vie.

Ces chiffres ne permettent pas d'évaluer les distances parcourues pour se rendre au travail, mais il se pose la question des déplacements liés à l'activité professionnelle : compte tenu de la faible desserte en transports en commun, plus d'une centaine de personnes emprunte la route pour se rendre sur son lieu de travail.

1.3.1.1 LES ACTIVITES

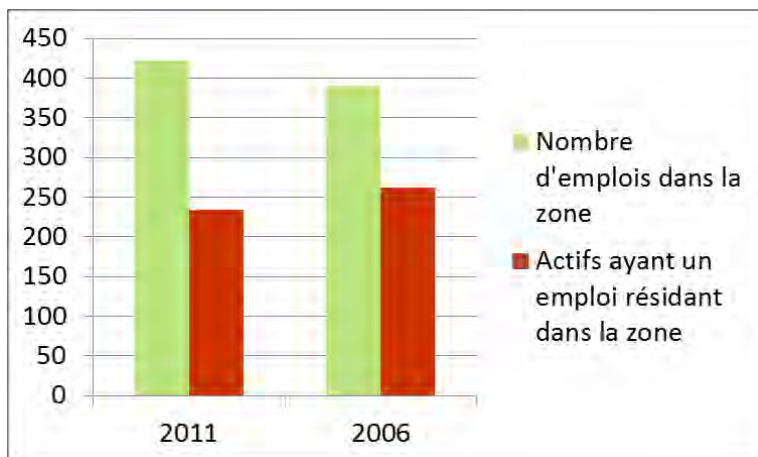


Figure 5 - Nombre d'emplois dans la commune⁶

Le nombre d'emplois sur la commune est en progression entre les 2 derniers recensements et il est largement supérieur au nombre d'actifs : l'indicateur de concentration d'emploi⁷ atteint 180.5 en 2011 (contre 149.3 en 2006).

Par comparaison aux chiffres présentés précédemment, on peut donc estimer à environ 280 le nombre de personnes qui se déplace vers Castelnau-Magnoac pour se rendre sur son lieu de travail.

1.3.1.2 AGRICULTURE

L'agriculture est très présente dans le paysage et joue un rôle économique important, de par l'activité qu'elle génère directement, mais aussi par celles qu'elle induit.

Les données statistiques données par les recensements agricoles font apparaître une diminution du nombre d'exploitations : 7 exploitations ont disparu en 22 ans (-28%). Par contre, la surface agricole utilisée par les exploitations ayant leur siège dans la commune augmenta nettement au cours de la même période (+198 ha, soit +25%). Malgré l'augmentation des surfaces exploitées, le nombre d'actifs agricoles est en baisse et représente l'équivalent de 21 emplois en 2010 (cf. Tableau 1).

Tableau 1 - Chiffres clés de l'agriculture⁸

	1988	2000	2010
Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune	25	21	18
Superficie agricole utilisée par les exploitations ayant leur siège dans la commune (ha)	793	917	991
Travail dans les exploitations agricoles (en unité de travail annuel)	27	28	21

L'analyse des données PAC 2011 figurant dans le porter à connaissance de l'Etat montre que 35 exploitations mettent en valeur des surfaces agricoles à Castelnau-Magnoac, dont seulement 14 ont leur siège social sur la commune. Ces dernières exploitent 62 % des surfaces agricoles communales. A noter que les exploitations hors département ne sont pas comptabilisées.

Les surfaces déclarées à la PAC et exploitées par l'agriculture sur le territoire communal atteignent 856 ha, en prenant en compte celles utilisées par des agriculteurs venant d'autres communes. Les activités des exploitations correspondent à la polyculture et/ou au poly-élevage : les terres

⁶ Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales lieu de travail

⁷ L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone

⁸ Source : Recensements agricoles de 1988, 2000 et 2010

labourables occupent 76% de la SAU communale. Le maïs est la culture dominante avec 49% des surfaces agricoles. La surface toujours en herbe ne représente que 6% (Carte 2 et Tableau 2).

Carte 2 - Espace agricole (carte en annexe)

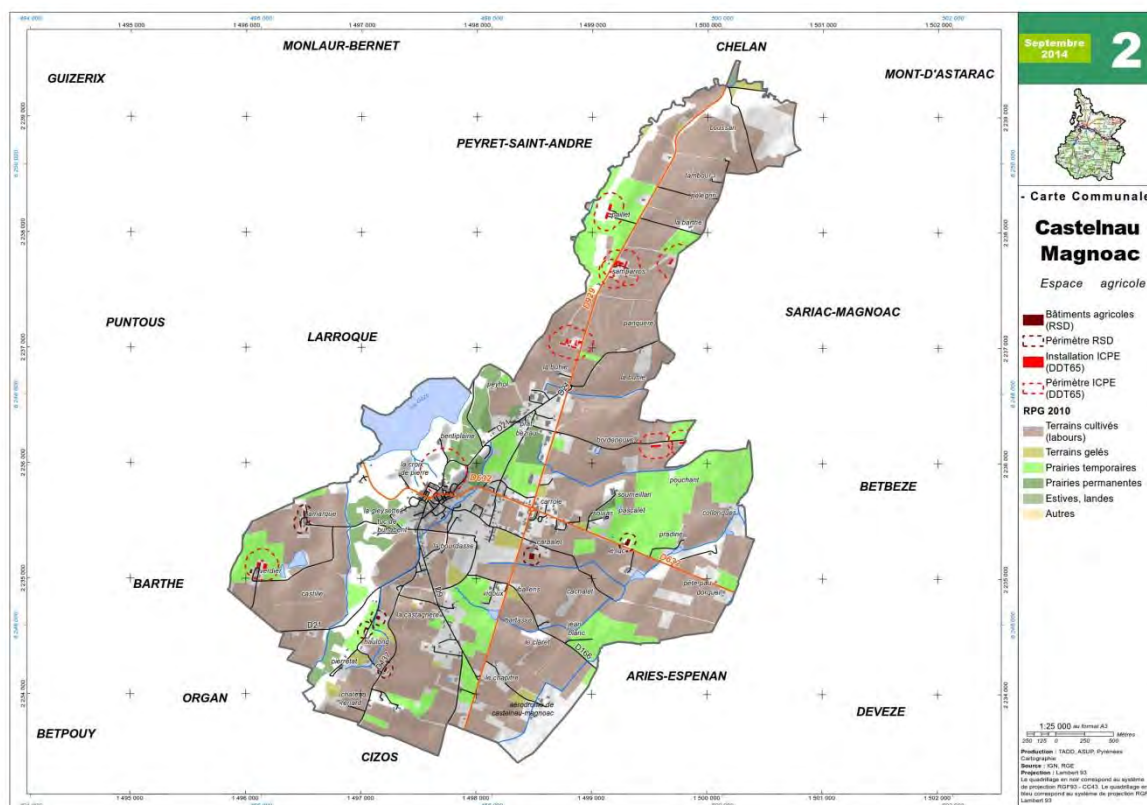


Tableau 2 - Surfaces déclarées à la PAC⁹

Cultures	Surface (ha)	%
Maïs	417	49%
Blé tendre	64	8%
Triticale	32	4%
Autres céréales	21	2%
Tournesol	68	8%
Colza	14	2%
Féveroles	4	0%
Légumineuses fourragères	3	0%
Prairie temporaire	150	18%
Prairie permanente	46	5%
Landes et parcours	2	0%
Haricot	2	0%
Tabac	1	0%
Gel spécifique	0.9	0%
Gel	22	3%
Autres utilisations	10	1%
TOTAL	856	

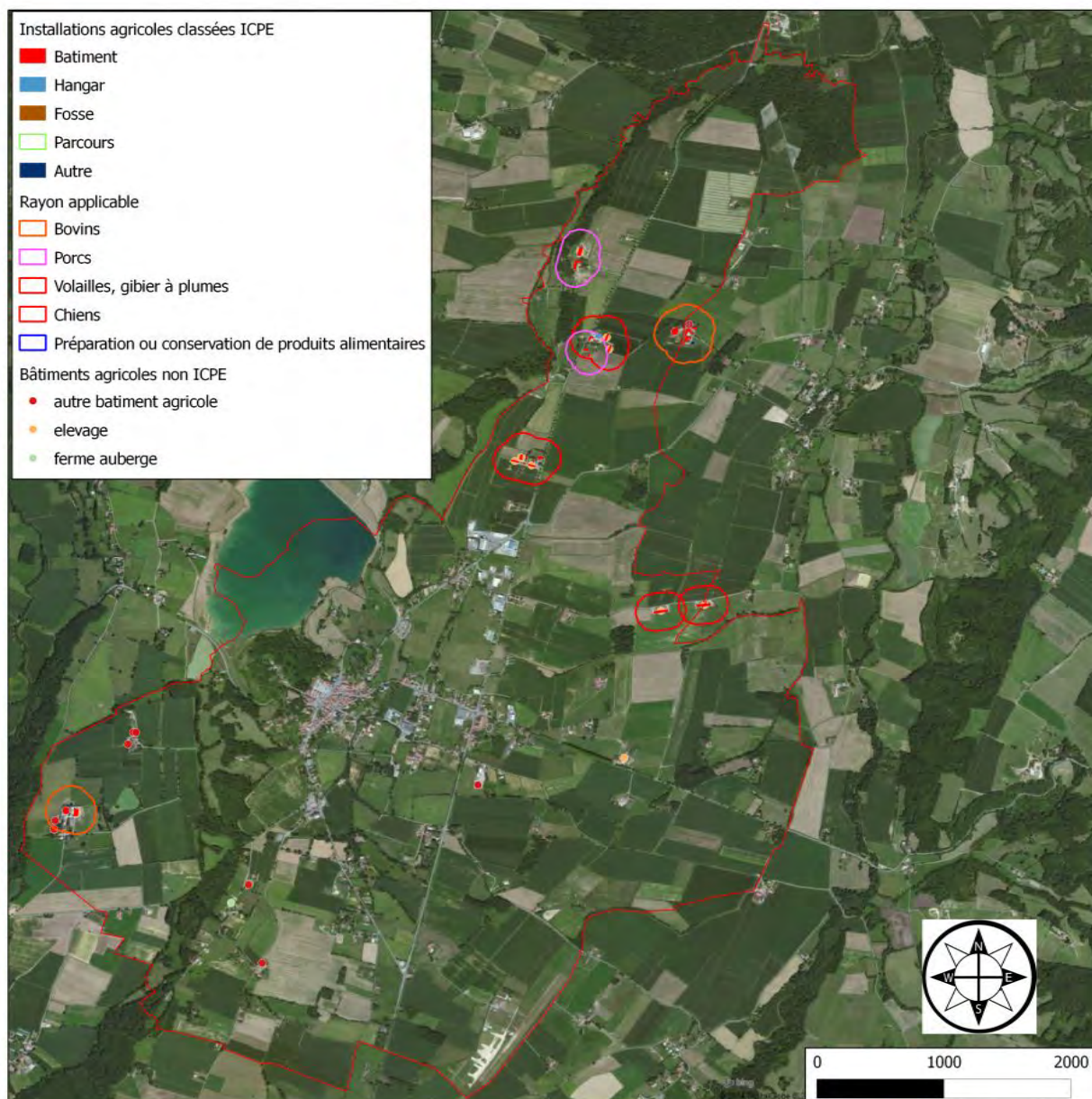
Les caractéristiques de l'agriculture à Castelnau-Magnoac diffèrent sensiblement des moyennes départementales :

⁹ Source : Porter à connaissance et note d'enjeux – juin 2013

- Baisse plus modérée du nombre d'exploitations agricoles ;
- SAU moyenne des exploitations beaucoup plus élevée : 55 ha contre 25 ha toutes exploitations confondues ; 65 ha contre 40 ha pour les seules exploitations professionnelles (chef d'exploitation à titre principal à la MSA) ;
- Moyenne d'âge inférieure pour les chefs d'exploitation (48 ans contre 51), même si le nombre de jeunes agriculteurs est faible (2 installations au cours des 5 dernières années).

De nombreux bâtiments à usage agricole sont présents sur la commune : bâtiments d'élevage ou de stockage de matériel et produits agricoles dont plusieurs classés ICPE. Ils sont localisés sur la carte : " Bâtiments et installations agricoles" (Figure 6).

Figure 6 - Bâtiments et installations agricoles

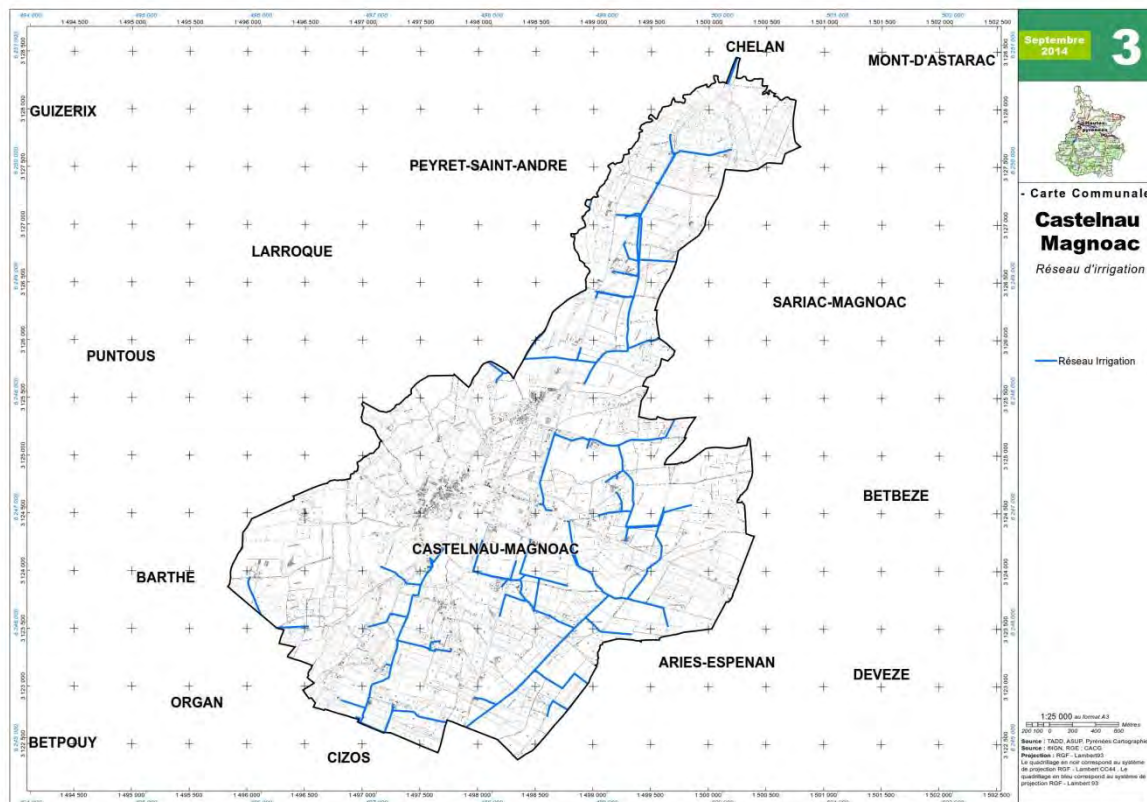


La vallée du Gers est largement irriguée avec l'existence d'un réseau d'irrigation collectif géré par la CACG (Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne). Cf. Carte 3.

L'extrême partie sud de la vallée de la Gèze est irriguée à partir du même réseau d'irrigation collectif géré par la CACG, mais il existe par ailleurs des réseaux individuels d'irrigation à partir de retenues privées.

Les menaces qui pèsent sur l'activité agricole sont principalement liées à la concurrence pour l'utilisation du sol et les quartiers en périphérie du bourg sont particulièrement concernés : Castagnère, Carrole, Pra Béziau.

Carte 3 - Réseau d'irrigation CACG (carte en annexe)



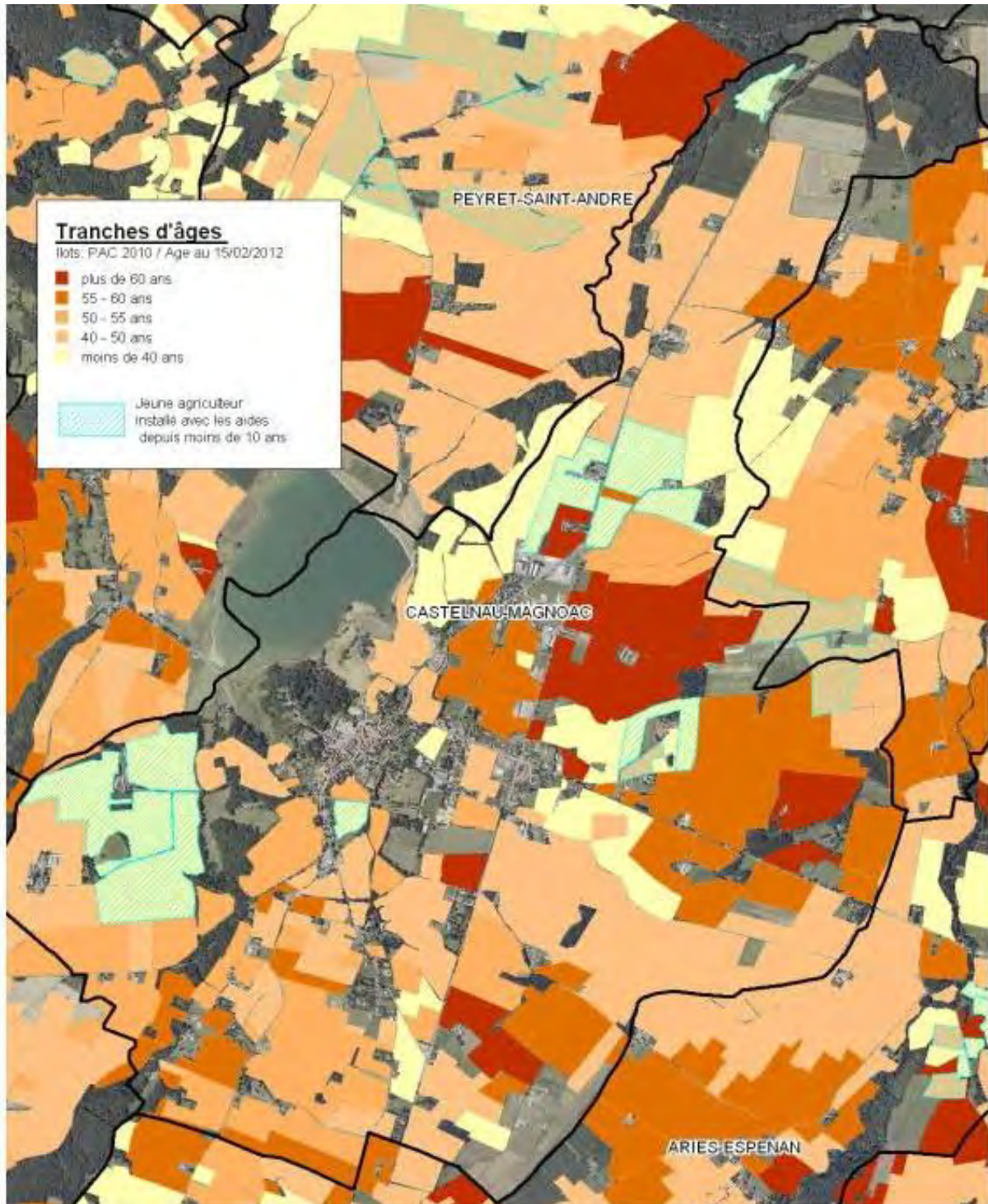
L'analyse de la carte des parcelles exploitées en fonction de l'âge du chef d'exploitation fait apparaître plusieurs secteurs particulièrement sensibles (Figure 7) :

- Ceux exploités par de jeunes agriculteurs pour lesquels il faut assurer des conditions d'exploitation favorables (préservation du parcellaire et des structures d'exploitation, accès) : quartier de Pra Béziau et nord de la zone d'activité, vallée de la Gèze en amont de la retenue, est du quartier Carrole ;
- Ceux exploités par des agriculteurs qui approchent de la retraite, notamment lorsque la reprise de l'exploitation n'est pas assurée (nord du quartier Carrole).

Par ailleurs, plusieurs secteurs ont vu une régression des surfaces déclarées par les exploitants au registre parcellaire graphique (RPG) entre 2006 et 2011⁹ (cf. Figure 8). Les surfaces concernées atteignent 17.8 ha :

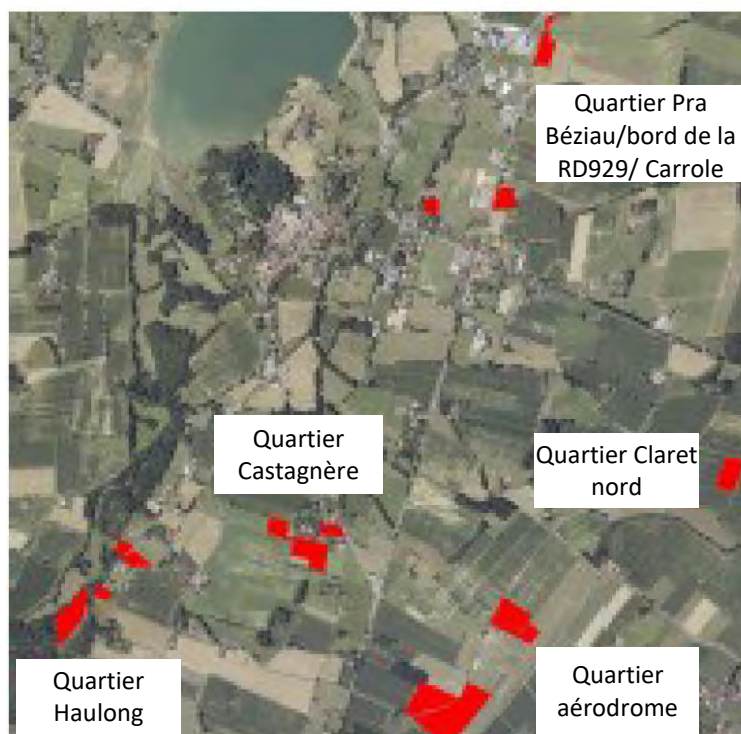
- Quartier Haulong : 1 construction sur 5300m² environ, le reste des parcelles sont restées en bois, en landes ou en prairies ;
- Quartier Castagnère : urbanisation majoritaire (4 constructions sur 1.7 ha environ) ;
- Quartier Pra Béziau/bord de la RD929/ Carrole : les parcelles ont conservé un usage agricole ;
- Quartier aérodrome : construction d'un bâtiment pour la parcelle nord, la parcelle sud est restée agricole ;
- Claret nord : la parcelle a conservé un usage agricole.

Figure 7 - Localisation des parcelles agricoles en fonction de l'âge du chef d'exploitation⁹



Enfin, des conflits peuvent potentiellement apparaître entre les fonctions d'habitat et l'usage agricole : nuisances liées par exemple à l'épandage de produits phytosanitaires ou liées au bruit (engins agricoles, irrigation nocturne, etc.).

Figure 8 - Evolution des surfaces déclarées au RPG entre 2006 et 20119



1.3.1.3 COMMERCE ET ARTISANAT¹⁰

De nombreux commerces de proximité sont présents sur la commune : un supermarché au quartier Carrole, 3 boulangeries, une boucherie-charcuterie, 3 cafés, 2 librairies-papeterie-journaux, un magasin de chaussures, deux drogueries-quincaillerie- bricolage, un fleuriste, un pressing.

La commune compte plusieurs artisans dans le domaine du bâtiment : 4 maçons, 2 plâtrier-peintre, 4 menuisiers-charpentiers-serruriers, un électricien, un carreleur.

Autres commerces et artisans : 4 entreprises de réparation d'automobiles ou matériel agricole, un centre de contrôle technique automobile, 2 station-service, une école de conduite, 2 agences immobilières, un notaire, 4 salons de coiffure, une entreprise de pompes funèbres, un cabinet vétérinaire.

1.3.1.4 TOURISME¹¹

Il existe sur la commune :

- un hôtel qui compte 34 chambres, actuellement fermé mais qui devrait être repris prochainement,
- plusieurs restaurants,
- une ferme auberge,
- plusieurs gites, locations saisonnières et chambres d'hôtes.

La commune porte par ailleurs des projets concernant la valorisation touristique du lac, avec le développement d'activités nautiques (projet d'école de voile notamment) et la création d'une liaison avec le bourg ; il n'est pas prévu la création de structures d'hébergement à proximité du plan d'eau.

¹⁰ Source : Insee, base permanente des équipements 2012 – Site internet de la commune

¹¹ Sources : Insee, base permanente des équipements 2012 – Site internet de la commune

1.3.2 LES SERVICES¹²

1.3.2.1 SANTE - SERVICES A LA PERSONNE

Les principaux services de santé sont accessibles à Castelnau-Magnoac notamment au sein de la maison de santé créée en 2009 à l'initiative de la Communauté de Communes du Magnoac au quartier Carrole : une pharmacie, quatre médecins, trois chirurgiens-dentistes, dix infirmiers (avec offre de soins à domicile), trois masseurs-kinésithérapeutes, un pédicure-podologue, un service d'ambulance, un ophtalmologiste, une psychologue, un ostéopathe. La maison de santé héberge également l'ADMR qui assure un service d'aide à domicile.

L'E.H.P.A.D. « Résidence Saint Joseph » permet d'accueillir 77 personnes âgées de plus de 60 ans valides ou en perte d'autonomie.

Une structure d'hébergement hospitalière de 10 chambres va prochainement ouvrir ses portes dans l'ancien couvent : elle est destinée à l'accueil de personnes valides sortant de l'hôpital mais n'ayant pas atteint une autonomie suffisante pour retourner chez elles.

Autres services : relais assistantes maternelles (RAM), lieu d'accueil enfants-parents (LAEP), permanence de la Protection Maternelle et Infantile et d'une assistante sociale.

1.3.2.2 EDUCATION

Les élèves sont scolarisés à Castelnau-Magnoac en école maternelle et élémentaire, puis au collège de Trie sur Baïse et au lycée de Lannemezan. Un centre de loisirs fonctionne le mercredi et lors des vacances scolaires.

Le collège de Castelnau-magnoac est fermé depuis les années 1990.

1.3.2.3 ASSOCIATIONS, SPORTS ET CULTURE

La commune compte de nombreuses associations, aussi bien professionnelles, sportives que culturelles, et dispose d'un certain nombre d'équipements communaux ou intercommunaux : stade avec éclairage et tribune (420 places), terrains de tennis, parcours sportif, bibliothèque, cinéma, salle des fêtes.

Des installations privées contribuent également à l'offre sportive (centre équestre par exemple).

A noter la présence du terrain d'aviation qui héberge un aéroclub (école de pilotage, vols d'initiation, promenades aériennes) et un club de parachutisme.

Plusieurs manifestations sont organisées chaque année, dont la fête communale, la fête du quartier de Carrole, le marché de Noël, etc.

1.3.2.4 ADMINISTRATION ET SERVICES PUBLICS

Services postaux	Castelnau-Magnoac
Gendarmerie	Castelnau-Magnoac
Trésorerie	Castelnau-Magnoac
Banque, caisse d'épargne	Castelnau-Magnoac
Pôle emploi	Lannemezan
Caisse d'Allocation Familiales (CAF)	Tarbes, permanence hebdomadaire à Lannemezan
Caisse Primaire d'Assurance Maladie (CPAM)	Tarbes
Mutuelle Sociale Agricole (MSA)	Tarbes, permanence hebdomadaire à Lannemezan et bimensuelle à Trie sur Baïse
Direction Départementale des Territoires (DDT)	Tarbes
Services d'urgence :	Centre de secours
Hôpitaux	Castelnau-Magnoac Lannemezan, Tarbes

¹² Sources : Insee, base permanente des équipements 2012 – Site internet de la commune

1.4 ANALYSE URBAINE

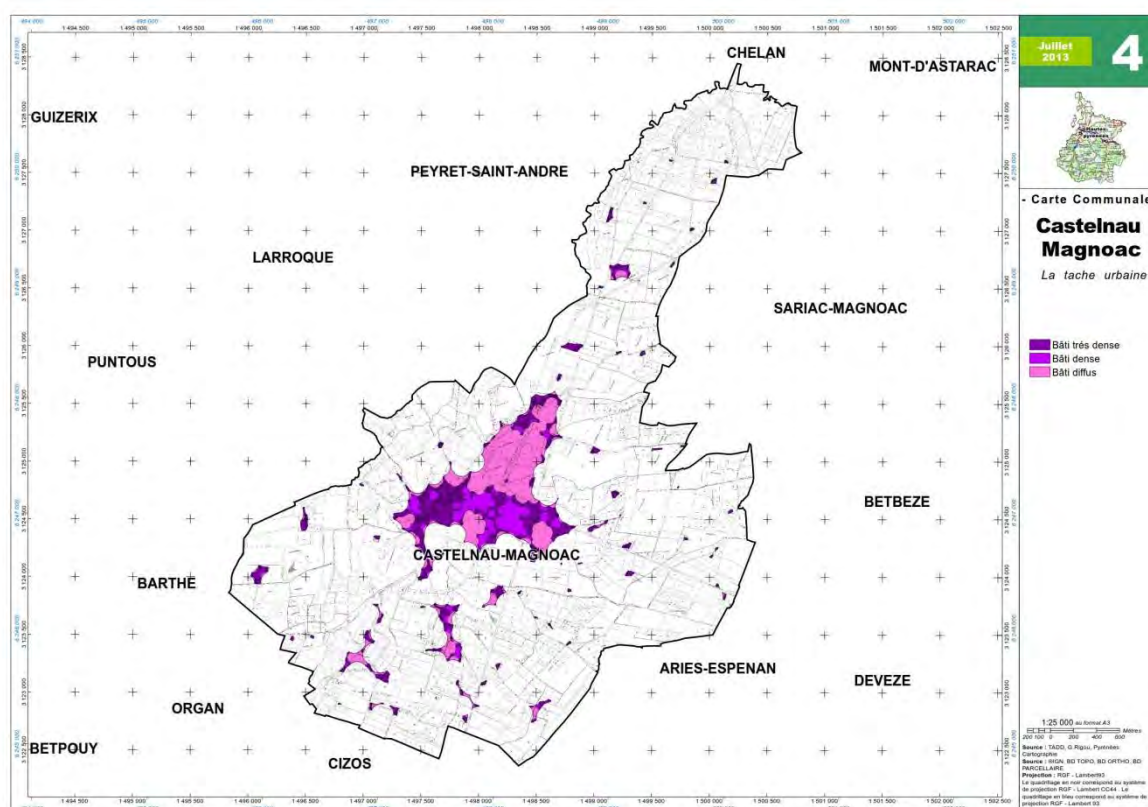
1.4.1 HISTORIQUE, IMPLANTATION ET MORPHOLOGIE DU BATI – CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES

L’habitat se répartit grossièrement en 4 types urbains, liés à des contextes d’implantation différents (Carte 4) :

- le bourg, caractérisé par une forte densité,
- les quartiers détachés du bourg (la Castagnère, Pra Béziau, Carrole),
- le quartier d’Haulong, autrefois commune indépendante,
- les fermes et habitations isolées, nombreuses sur le territoire et caractéristiques de l’occupation traditionnelle de l’espace.

On note également la présence de bâtiments à usage d’activité ou de commerce associés ou en juxtaposition de bâtiments à vocation d’habitation (quartiers « mixtes »), ou localisés dans la zone d’activité située au bord du village.

Carte 4 - Analyse urbaine : densité du bâti (carte en annexe)



1.4.1.1 LE BOURG

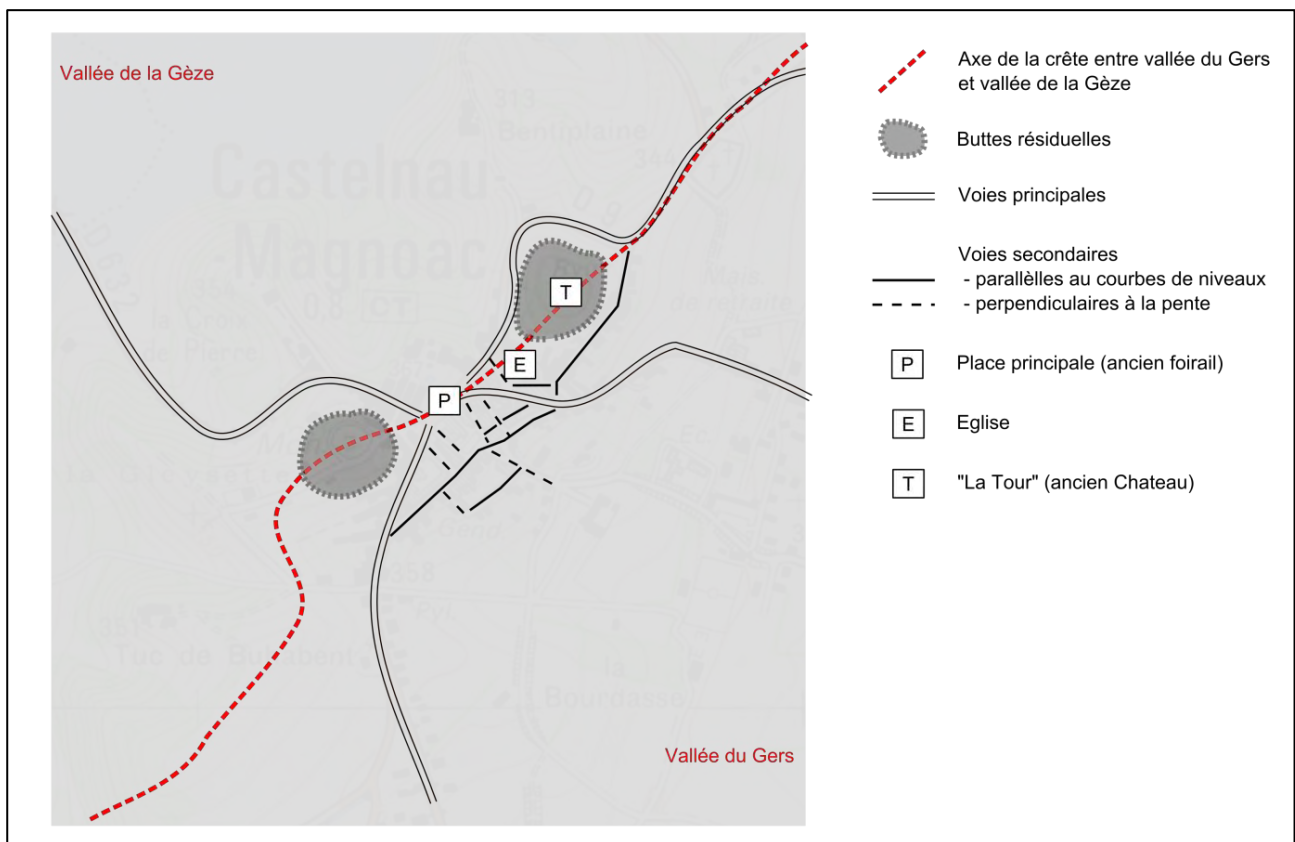
Le bourg s’insère au sommet du coteau entre la vallée du Gers et celle de la Gèze, entre deux éminences, dont l’une était occupée par l’ancien château qui a donné son nom au village et au quartier de la Tour.

Cette implantation présente des avantages liés à sa position dominante (défense, contrôle des circulations) et se traduit par une organisation particulière des rues qui s’adaptent au relief.

La voirie est fortement hiérarchisée avec une convergence des voies principales au niveau du col entre les 2 vallées ; elle laisse de nombreux espaces publics :

- L'ensemble place de l'Estelette / place de la Résistance se situe au niveau du point de convergence des voies principales ; sa fonction commerciale est ancienne (elle était autrefois nommé place du foirail) et se perpétue aujourd'hui avec le marché hebdomadaire. Elle constitue également le principal espace de stationnement dans le bourg. Elle est ornée par une fontaine et héberge le monument aux morts ; des plantations d'arbres la sépare de la chaussée ;
- La place de l'église, la place de la volaille et la place de la Pourcaou sont aménagées de façon à compléter les possibilités de stationnement et bénéficient de plantations ;
- La place de la mairie et la place des chapeliers correspondent à des élargissements des rues ou à carrefours ;
- la place de Tounis, la promenade des Tilleuls, le square Sévigné et promenade de la Garde constituent des espaces verts de taille variable.

Figure 9 - Site d'implantation du bourg de Castelnau-Magnoac



Dans le bourg ancien, l'habitat est dense ; il s'adapte au relief (constructions parallèles aux courbes de niveau, utilisation de murs de soutènement ou niveaux « en cascade ») et s'organise le long des voiries en ordre continu : ce principe de continuité des constructions fixe précisément les limites visuelles de la rue. Les îlots urbains sont de petite taille, de forme rectangulaire ou triangulaire. Dans le centre du village, ils sont très majoritairement à entièrement bâtis ; en périphérie du village, les constructions sont implantées à l'alignement des rues sur des parcelles étroites mais profondes, avec jardins et dépendances à l'arrière qui s'ouvrent sur les espaces agricoles.

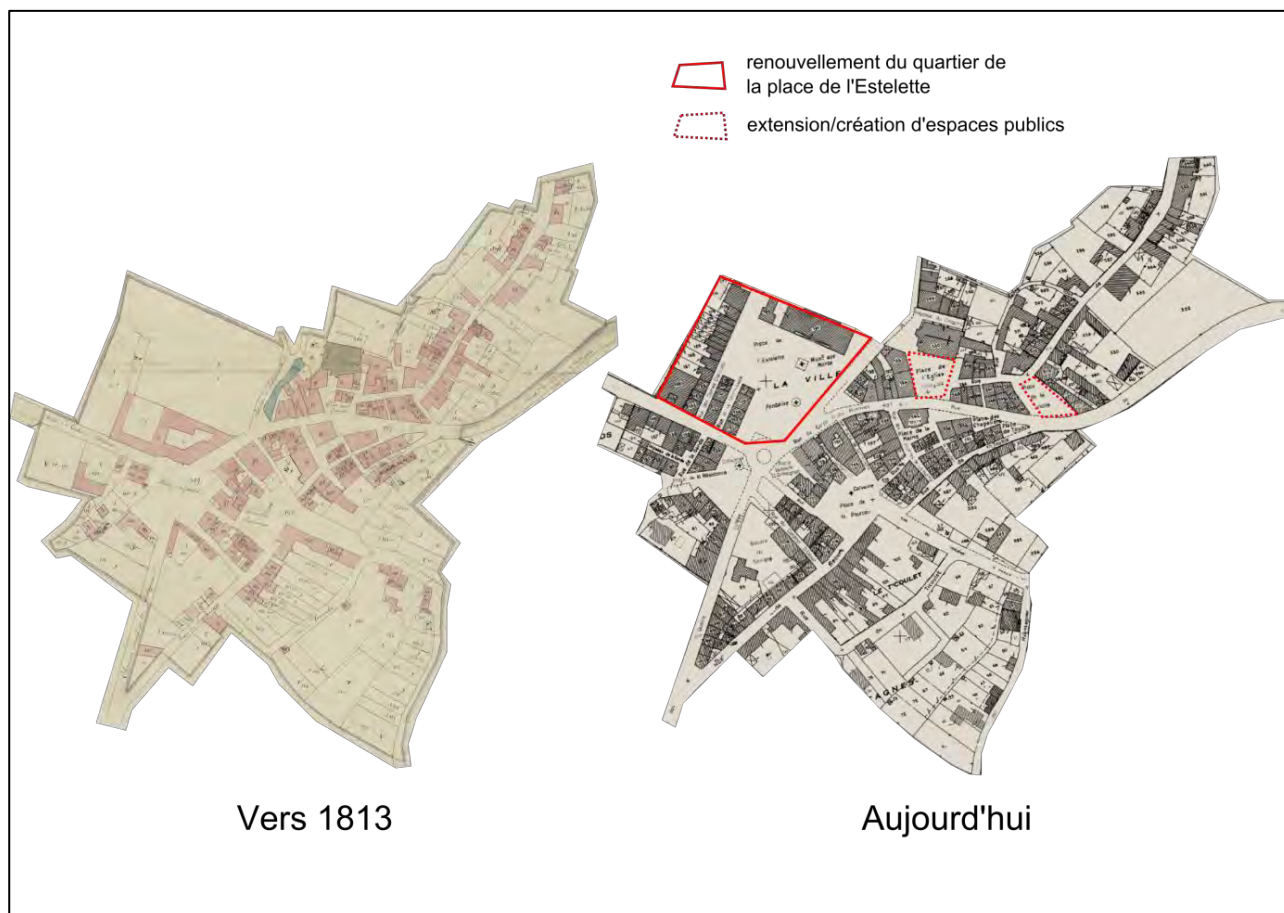
Les commerces et maisons des notables sont implantés directement sur les rues principales (rue des Quatre vallées, route de Toulouse, rue de Tarbes) et sur les places qui distribuent des rues plus étroites vers des habitations plus modestes.

L'analyse des plans cadastraux anciens et actuels montre que le bourg a peu évolué dans sa structure même, à l'exception du secteur de la place de l'Estelette : démolition de l'ancien couvent,

constructions de logements à l'ouest et des halles (aujourd'hui poste/salle des fêtes/bibliothèque au nord de la place).

Les îlots situés en périphérie du bourg ont fait l'objet de densification et d'extension du bâti. La place de l'église et la place de la volaille ont été créées ou agrandies par la démolition de bâtiments.

Figure 10 - Extraits du plan cadastral ancien (vers 1813) et du plan cadastral actuel¹³



Les constructions sont de type urbain, et comprennent le plus souvent un ou deux étages. Les matériaux employés pour les murs sont liés aux ressources locales : pierre, galets, terre ; on trouve également des maisons à ossature bois. Les différentes techniques sont parfois combinées entre elles. La plupart des façades sont recouvertes d'un enduit dans les tons ocre à sable ou gris ; quelques maisons présentent des pierres apparentes, c'est notamment le cas de la mairie.

Les toitures sont de faible pente (25-35%) et couvertes de tuiles canal. Les débords de toiture sont parfois supportés par des génoises. Quelques bâtiments sont couverts d'ardoises, signe d'opulence ou marquant un édifice public (mairie, poste).

Les ouvertures sont alignées et composent une trame régulière. Les fenêtres et portes sont soulignées par des encadrements en pierres ou en briques.

Certaines constructions offrent des éléments décoratifs : œil de bœuf, lucarnes, corniches ouvragées, balcons en bois ou avec balustrades en fer forgé, etc.

¹³ Source : Archives Départementales des HP (www.archivesenligne65.fr) – IGN (www.geoportail.gouv.fr)



Figure 11 - Place de la Pourcaou et rue Pierre de Sainte Anne : continuité des façades le long des voies publiques

Figure 12 -Place de l'Estelette : maisons d'habitation alignées en bordure ouest de la place –maisons d'habitations avec commerces en rez-de-chaussée à l'est de la place



Le bourg s'est étendu dans les années 1950-1970 vers le sud le long de la RD9, avec des villas à l'architecture caractéristiques de leur période de construction.

Il se trouve aujourd'hui contraint par la topographie dans son extension actuelle et les terrains disponibles sont peu nombreux.

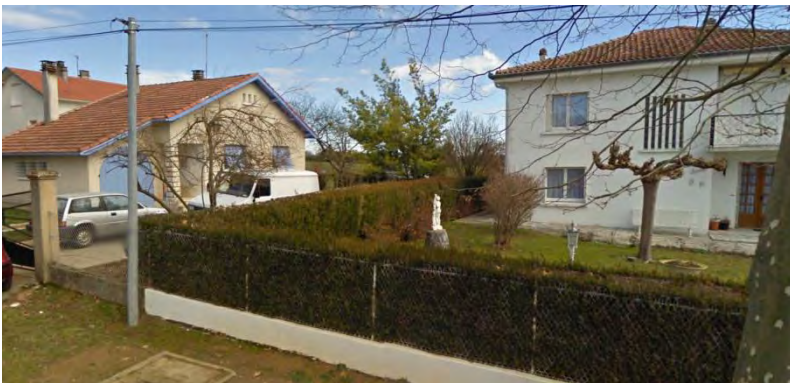


Figure 13 - Maisons des années 1960 rue des quatre vallées (RD9)

1.4.1.2 LES HAMEAUX ET QUARTIERS DETACHES DU BOURG

- Carrole

Le quartier de Carrole s'est développé à partir du XIXème siècle autour du carrefour entre la RD632 et la RD929. Il s'agit d'un quartier à vocation mixte : agriculture et activités, notamment celles liées aux axes de circulation.

Le bâti s'organise suivant deux formes, le long des routes :

- bâti agricole traditionnel en « L » qui associe habitation et bâtiments d'exploitation agricole d'une part,
- bâti urbain avec des maisons étroites implantées en bord de route suivant un front continu d'autre part.

Ce quartier s'est particulièrement développé depuis une quinzaine d'années, entre la RD929 et le bourg, ce qui s'explique par une topographie favorable, par une proximité avec le village et un accès aux voies de circulation et aux réseaux favorable. Plusieurs réalisations témoignent du développement de Carrole : création du pôle de santé du Magnoac et aménagement du carrefour en rond-point, construction d'un supermarché à l'ouest du carrefour et de la résidence « Pic du Midi » à l'est du stade, aménagement du lotissement communal où les constructions sont en cours.

Les nouvelles constructions reprennent certaines des caractéristiques urbaines traditionnelles : implantation à l'alignement des voiries, hauteur des bâtiments, pente des toitures par exemple.

Figure 14 - Quartier Carrole : la RD929 au sud du carrefour (à gauche) - Résidence du Pic du Midi (à droite)



- La Castagnère

Le quartier de la Castagnère se situe au sud du village, de part et d'autre de la RD9. Il s'agit à l'origine d'un hameau agricole qui s'est développé au coup par coup progressivement, notamment au niveau du chemin du Pic du Midi.

Sa vocation est aujourd'hui essentiellement résidentielle et les formes urbaines ont évolué : les constructions anciennes sont issues du bâti agricole traditionnel en « L » alors que les constructions plus récentes correspondent au modèle de la villa au centre d'une parcelle généralement vaste (de l'ordre de 2000 à 3000 m²).

- Pra Béziau



Figure 15 - Vue du hameau de Pra Béziau depuis le sud

Le hameau de Pra Béziau se situe à environ 1 km au nord-est du bourg à proximité de la RD 21. Il correspond à un ensemble assez dense qui associe 2 modèles de bâti traditionnel :

- Un bâti agricole implanté en « L » délimitant une cour qui assure la transition avec la rue, l'aile agricole du bâtiment située à l'ouest et les annexes protégeant la cour et la partie habitation des pluies et vents dominants ;

- Un bâti plus urbain implanté en bordure de la route et offrant un front continu sur 80m environ.

- Haulong

Le quartier d'Haulong se situe à environ 1.5 km au sud du bourg de Castelnau-Magnoac, en haut du versant de la vallée du Gers. Il constitue un cas particulier : en effet, il s'agit d'une ancienne commune rattachée à Castelnau-Magnoac en 1806, ce qui justifie un traitement particulier.

Haulong correspond à un ensemble peu dense d'anciennes exploitations agricoles dont certaines sont encore en activité, mais il a été renforcé au cours des dernières années avec la construction de

plusieurs habitations implantées au centre de parcelles de taille importante, de l'ordre de 4000 à 5000 m² environ. Haulong se distingue également par la présence d'une ferme auberge située au nord du quartier.

Une PVR (Participation pour Voirie et Réseaux) a été mise en place sur ce quartier, de part et d'autre de la voie communale.

Figure 16 - Organisation du quartier d'Haulong



La figure ci-contre montre l'organisation actuelle du hameau de Haulong. Elle montre qu'il subsiste des espaces libres entre les parcelles déjà construites, notamment sur le haut du hameau. Les parties nord et est abritent des sièges d'exploitation agricole.

LES FERMES ET HABITATIONS ISOLEES

En dehors du bourg et des regroupements d'habitations évoqués précédemment, le reste des habitations est dispersé sur le territoire : fermes (ou anciennes fermes) isolées implantées en crête ou en position de belvédère, assurant un maillage serré de l'espace, caractéristique des villages agricoles qui se sont développés généralement à partir du XVIII^{ème} siècle.

Dans la plupart des cas, les constructions présentent les caractéristiques du bâti traditionnel avec une association étroite de l'habitat et des bâtiments d'exploitation agricole. Le corps principal s'organise en « L » délimitant une cour qui assure la transition avec l'espace public.

Figure 17 - Exemple de bâti agricole traditionnel (quartier « Paillet »)



L'aile agricole du bâtiment située à l'ouest et les annexes protègent la cour et la partie habitation des pluies et vents dominants ; le jardin est situé à l'arrière ou sur le côté et s'ouvre sur l'espace agricole. Les matériaux employés sont d'origine locale (galets, pierres calcaires, briques de terre crue, tuiles d'argile) tandis que le bois est employé dans les charpentes. Les murs des bâtiments d'habitation sont souvent recouverts d'un enduit, alors que les bâtiments d'exploitation peuvent rester bruts (cf. Figure 17).

1.4.1.4 LA ZONE ARTISANALE DE PRA BEZIAU

Les activités artisanales sont regroupées principalement au nord de la commune dans le quartier Pra Béziau et se sont développées à partir du silo agricole présent dès le début des années 1970. On y trouve aujourd'hui une dizaine d'entreprises et un lotissement artisanal est venu conforter ce secteur qui s'est développé avant tout au coup par coup.

Tous les terrains du lotissement artisanal ne sont pas encore occupés aujourd’hui et il reste des terrains disponibles en « dents creuses » entre les entreprises existantes.

Figure 18 - La zone artisanale de Pra Béziau



1.4.2 PATRIMOINE HISTORIQUE ET ARCHEOLOGIQUE

1.4.2.1 SITES ARCHEOLOGIQUES

Plusieurs sites archéologiques sont recensés sur la commune. Ils sont récapitulés dans le tableau suivant (Tableau 3) et localisés sur la carte jointe (Figure 19).

Tableau 3 - Listes des sites archéologiques¹⁴

Référence	Localisation	Site identifié	Période historique
12856/651290101	Bourg	Bourg fortifié : espace fortifié, habitat groupé	Moyen Age classique
12857/651290102	La Tour	Château des Vicomtes de Labarthe : défense	Moyen Age classique
12858/651290103	Promenade des Grands ronds	Motte castrale	Moyen Age classique
12859/651290104	Place de l’église	Collégiale Ste Marie : borne militaire	Bas Empire
12860/651290105	La Borde Neuve	Chapelle ruinée Notre Dame de Songez : chapelle	Bas Moyen Age ?
12861/651290106	La Gleysette	Chapelle Notre dame de Pitié : chapelle	Moyen Age ?
21693/651290107	Bourg	Bourg fortifié : bourg castral	Moyen Age classique
21694/651290108	Place de l’église	Collégiale Ste Marie : église	Bas Moyen Age

Figure 19 - Localisation des sites archéologiques¹⁴



¹⁴ Source : Porter à connaissance et note d'enjeux – juin 2013

1.4.2.2 SITE INSCRIT

La « Butte de la tour et ses abords » constitue par ailleurs un site inscrit par arrêté du 25/05/1944.

Figure 20 - Site inscrit de la Tour et de ses abords ¹⁴



1.4.2.3 MONUMENTS HISTORIQUES

L'église est inscrite à l'inventaire des monuments historiques par arrêté du 6 octobre 1977. Autrefois accolée aux remparts, elle avait un rôle également défensif, ce qui explique le clocher massif et percé de meurtrières. Elle abrite de nombreux objets classés aux monuments historiques (retable, stalles, orgue de tribune, objets religieux, statues), datant de différentes périodes.



1.4.2.4 AUTRES ELEMENTS DU PATRIMOINE

Outre les sites archéologiques marquants de la commune (bourg médiéval, motte castrale et site du château des vicomtes de Labarthe), qui se traduisent par l'organisation du village et la présence de maisons à pans de bois, on peut également identifier les éléments architecturaux ou urbain suivants : la halle, l'école Sévigné par exemple.

D'autre part, même si la ligne de chemin de fer Auch-Lannemezan n'a jamais vu le jour, les infrastructures ont été construites à partir des années 1920 ; à Castelnau-Magnoac, on peut encore voir au nord de la commune les piles du viaduc au niveau de la RD929, le tunnel de Buhabent (longueur 186m), le tunnel de Lamarque (longueur 411 m) en limite de Lamarque ; le tracé de la voie est aujourd'hui repris par l'allée des sports et le chemin de la ligne.

La commune abrite 2 musées :

- le musée d'art religieux abrité dans le clocher de l'église : objets et tableaux d'art religieux issus du Trésor de la Collégiale ;
- le musée du Corps Franc Pomiès : 'objets, photos, textes relatifs à la Résistance.

1.5 LOGEMENT

1.5.1 STRUCTURE ET EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS

Les données issues du recensement général de la population mené par l'INSEE en 2010 ne prennent pas en compte l'évolution récente (création du lotissement communal notamment).

L'évolution globale du parc de logement est caractérisée par une croissance régulière jusqu'en 1999 et par une accélération depuis 1999 (+16.4%) ; cette croissance est soutenue par l'accroissement des résidences principales (+15.4%) et des logements vacants (+85.7%), tandis que les résidences secondaires sont en régression.

Le nombre de logements vacants est particulièrement élevé en 2010 et atteint 17.5 % du nombre total de logements.

Tableau 4 - Évolution du nombre de logements par catégorie¹⁵

	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011
Résidences principales	315	298	298	301	318	348	365
	76.3%	72.9%	72.7%	68.1%	71.3%	70.0%	69.0%
Résidences secondaires et logements occasionnels	37	46	58	73	79	75	65
	9.0%	11.2%	14.1%	16.5%	17.7%	15.5%	12.3%
Logements vacants	61	65	54	68	49	60	99
	14.8%	15.9%	13.2%	15.4%	11.0%	12.5 %	18.7%
Ensemble	413	409	410	442	447	483	529

La commune a été concernée par le PIG du pays des Coteaux (Programme d'Intérêt Général) mis en place entre 2009 et 2011 et ayant pour objectifs notamment la production ou l'amélioration de logements locatifs privés à loyer maîtrisé, à travers la reconquête du parc vacant et la transformation d'usage du bâti existant, ainsi que la lutte contre l'habitat indigne et la précarité énergétique. L'objectif quantitatif portait sur 90 logements à l'échelle du territoire du Syndicat Mixte. A Castelnau, ce programme a permis la création d'une dizaine nombre de logements sociaux privés.

Les maisons représentent 74.1 % du parc en 2011, contre 75.7 en 2006 et 86% en 1999 : au cours de cette période intercensitaire, l'augmentation du nombre de logements est quasi uniquement due à l'augmentation du nombre d'appartements.

Pour une commune rurale, ce chiffre est relativement faible, à relier avec la typologie du village.

1.5.2 CARACTERISTIQUES DES RESIDENCES PRINCIPALES

En 2011, 37.9 % des résidences principales sont occupés par les locataires contre 60.4 % de propriétaires.

La taille des résidences principales est assez importante : 46.2% des logements comptent 5 pièces ou plus, 43.4% en comptent 3 ou 4, les autres comptant 2 pièces ou moins.

¹⁵ Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombremments, RP1999 et RP2010 exploitations principales

Entre 1999 et 2011, l'augmentation du nombre de résidences principales a été globalement bien répartie entre les différentes tailles de logement.

La commune compte environ 40 logements sociaux.

1.5.3 DYNAMIQUE DE LA CONSTRUCTION

La dynamique de la construction est assez marquée (Tableau 5) : au cours de la période 2002-2012, la moyenne du nombre de permis de construire est de 9 permis par an environ et près de 8 déclarations préalables de travaux. A noter la demande d'un permis d'aménager en 2012, correspondant au lotissement communal, et d'un permis de démolir en 2011.

Tableau 5 - Nombre de permis (logements + locaux) par type (2002-2012)¹⁶

type de permis	permis de construire	permis d'aménager	déclaration préalable	permis de démolir
2002	8	0	-	0
2003	5	-	-	0
2004	8	0	-	-
2005	15	-	-	-
2006	13	-	-	0
2007	14	-	-	-
2008	13	-	-	-
2009	2	-	4	-
2010	6	-	12	-
2011	5	-	7	1
2012	12	1	8	-

Les logements autorisés sur la période correspondent à des logements collectifs pour la moitié d'entre eux, les logements individuels représentant 43% des autorisations (Tableau 6). Aucune autorisation n'a été délivrée pour des logements en résidence et l'habitat individuel groupé ne concerne que 4 logements.

Leur surface totale atteint 10430 m² avec une moyenne un peu supérieure à 120 m² par logement (plus 150 m² par logement en habitat individuel, moins de 95m² pour les logements collectifs).

Les logements autorisés correspondent à des constructions nouvelles pour plus de 80% d'entre eux.

Tableau 6 - Logements autorisés (2004-2012)¹⁶

	individuels purs	individuels groupés	logements collectifs	logements en résidence	Total
2004	2	0	0	0	2
2005	6	2	0	0	8
2006	7	0	6	0	13
2007	5	0	32	0	37
2008	5	2	5	0	12
2009	1	0	0	0	1
2010	4	0	0	0	4
2011	1	0	0	0	1
2012	8	0	0	0	8
Total	39	4	43	0	86

Les autorisations relatives aux locaux non dévolus au logement concernent principalement la création de commerces, de bâtiments agricoles ou de locaux industriels (Tableau 7).

Les autorisations des locaux publics correspondent au secteur de la santé, de la culture et des loisirs ou de l'action sociale.

¹⁶ Source : Sit@del2 - MEEDDM/CGDD/SOeS

Aucune autorisation n'a été délivrée pour des locaux d'hébergement hôtelier, d'artisanat, ou de service public dans les domaines de l'enseignement, de la recherche ou des transports.

Tableau 7 - Surface de locaux autorisée (m²)¹⁶

Période	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
commerce	0	322	1223	260	0	0	-	0	382	100
bureaux	0	0	0	0	0	175	-	0	294	12
locaux industriels	746	331	1	0	0	0	-	0	0	0
locaux agricoles	0	400	228	64	1314	60	-	0	0	285
entrepôts	0	0	0	0	288	0	-	245	0	12
service public	0	886	0	1023	7	0	-	0	0	0
Total	746	1939	1452	1347	1609	235	-	245	676	409

1.5.4 MAITRISE FONCIERE

Un lotissement communal a été créé à partir de 2012 et les aménagements des espaces publics sont en cours. A l'heure actuelle (juillet 2014), 6 lots sur 24 ont été commercialisés.

La commune est par ailleurs propriétaires :

- de terrains supportant des hangars situés à proximité de l'aérodrome ;
- de parcelles forestières situées entre le lac et le bourg, pour lesquelles un projet de mise en valeur touristique est à l'étude ;
- de la forêt communale située au nord du territoire.

1.6 EQUIPEMENTS PUBLICS

1.6.1 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Le réseau d'alimentation en eau potable est géré en régie par la commune qui achète de l'eau à 2 syndicats voisins :

- Le Syndicat d'Assainissement et d'Eau Potable du Lizon dont le siège se situe à Trie/Baïse ;
- Le Syndicat d'alimentation en eau potable des hautes vallées du Gers-Baïse.

Les résultats des prélèvements réalisés en 2012 par l'ARS montrent une eau très douce (6.6°F) avec une teneur en nitrates très faible (toujours inférieure à 2 mg/L) et une absence de pesticides ; l'eau est également de bonne qualité d'un point de vue bactériologique.

1.6.2 DEFENSE INCENDIE

Un diagnostic de la défense incendie a été récemment réalisé et fait apparaître des problèmes de conformités des équipements existants :

- La commune compte 11 poteaux incendie publics et un poteau incendie privé : 8 d'entre eux sont inutilisables en raison d'un débit trop faible, les 3 autres présentant un débit suffisant, mais uniquement pour un niveau de risque faible ;
- Une prise d'eau et 2 points d'aspiration existent ou peuvent être aménagés à proximité du lac : deux sont utilisables mais aucun n'est signalé.

1.6.3 RESEAU ELECTRIQUE

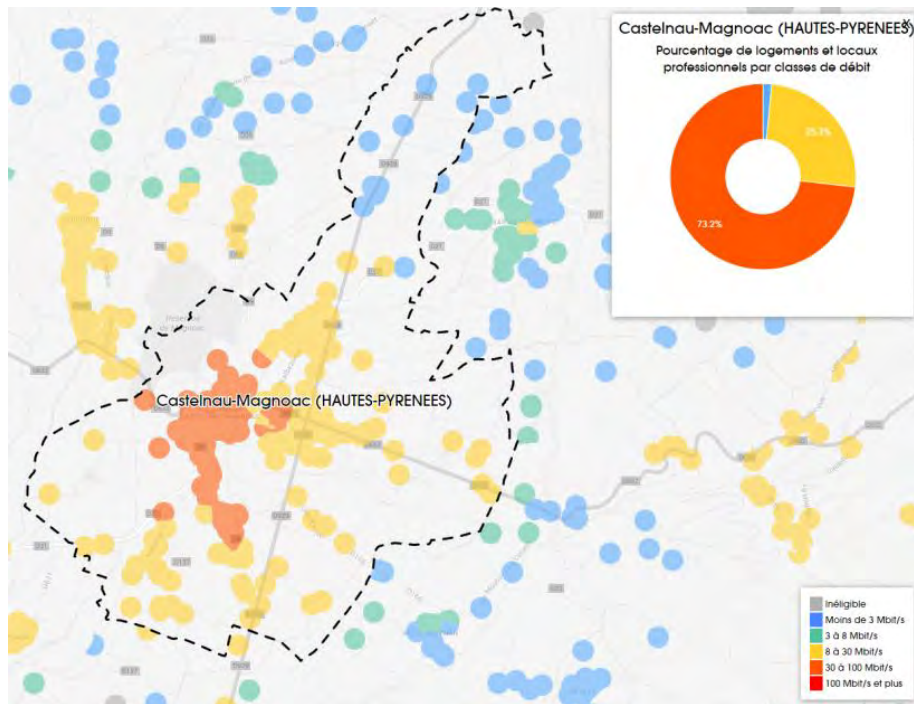
Le réseau électrique est géré par le SDE (Syndicat Départemental d'Electricité) des Hautes Pyrénées.

1.6.4 COMMUNICATIONS NUMERIQUES

Le schéma directeur territorial d'aménagement numérique (SDTAN) des Hautes-Pyrénées, en cours d'élaboration, fixera pour les 10-15 années à venir les orientations relatives à la desserte en communications numériques, en cohérence avec les objectifs définis aux échelles régionale et nationale.

La commune de Castelnau-Magnoac bénéficie d'un accès internet ADSL de bonne qualité (cf. Figure 21).

Figure 21 - Caractéristique de l'accès à internet¹⁷



1.6.5 COLLECTE ET TRAITEMENT DES DECHETS

La collecte des déchets est assurée une fois par semaine par le SIVOM St Gaudens Montréjeau Aspet Magnoac. La collecte sélective est mise en place au moyen d'aires d'apport volontaire : elle permet la récupération des flacons et bouteilles en plastique, boîtes métalliques, briques, cartonnets, des journaux et magazines et du verre.

L'apport de déchets est également possible à la déchetterie de Castelnau-Magnoac ; elle permet la collecte des déchets volumineux (gravats, ferraille, déchets verts, cartons, encombrants) et des déchets spéciaux (huile de vidange, DEEE, etc.).

Les déchets sont triés au centre de tri de Villeneuve de Rivière et acheminés vers le Centre d'Enfouissement technique du Pihourc, situé à une dizaine de kilomètres de Saint Gaudens par le SYSTOM (Syndicat de Syndicats de Traitement et transport des Ordures Ménagères) Midi-Pyrénées. Le biogaz produit par la fermentation des déchets organiques contenus dans les ordures est récupéré et permet la production d'électricité.

Les emballages et les journaux sont acheminés au centre de tri de St Gaudens puis mis en balles et repris par des entreprises spécialisées dans le recyclage des déchets. Le verre est transféré et fondu à la verrerie d'Albi. Les piles sont expédiées en usine de traitement afin de séparer les différents produits toxiques qui seront ensuite soit réutilisés ou neutralisés. Les déchets verts sont compostés sur le site du Pihourc.


¹⁷ Source : Observatoire France Très Haut Débit

1.6.6 COLLECTE DES EAUX USEES

La commune est dotée d'un schéma directeur d'assainissement qui prévoit le raccordement au réseau d'assainissement collectif de la quasi-totalité du bourg et du quartier « Carrole ».

Elle dispose d'une station d'épuration (disques biologiques et filtre planté de roseaux) d'une capacité de 1100 équivalent-habitant, mise en service en 2008 et située au lieu-dit « Sougès ». Le réseau et la station sont gérés en régie par la commune.

Tableau 8 - Caractéristiques de la station d'épuration¹⁸

CASTELNAU - MAGNOAC		
<p>Description de la station</p> <p>Nom de la station : CASTELNAU - MAGNOAC (Zoom sur la station) Code de la station : 0565129V001 Nature de la station : Urbain Réglementation : Eau Région : MIDI-PYRENEES Département : 65 Date de mise en service : 01/04/2008 Service instructeur : D.D.T. 65 Maitre d'ouvrage : COMMUNE DE CASTELNAU MAGNOAC Exploitant : COMMUNE DE CASTELNAU MAGNOAC Commune d'implantation : CASTELNAU-MAGNOAC Capacité nominale : 1100 EH Débit de référence : 182 m3/j Autosurveillance validée : non validé Traitement requis par la DERU : - Traitement approprié + Filières de traitement :</p>	<p>Chiffres clefs en 2012</p> <p>Charge maximale en entrée : 300 EH Débit entrant moyen : 47 m3/j Production de boues : 0 tMS/an</p> <p>Destinations des boues en 2012 (en tonnes de matières sèches par an) :</p> <div style="text-align: center;">  <p>Absence de données</p> </div> <p>Chiffres clefs en 2011 Chiffres clefs en 2010 Chiffres clefs en 2009 Chiffres clefs en 2008</p>	<p>Milieu récepteur</p> <p>Bassin hydrographique : ADOUR-GARONNE Type : Eau douce de surface Nom : Le Pouchan Nom du bassin versant : Rivières Gasconnes</p> <p>Zone Sensible : Les cours d'eau gascons Sensibilité azote : Non Sensibilité phosphore : Oui (Ar. du 23/11/1994)</p> <p>Voir le point de rejet (Double-cliquer sur le point pour l'effacer)</p> <p>Conformité équipement (31/12/2013 : prévisionnel) : Oui Respect de la réglementation en 2012</p> <p>Conforme en équipement au 31/12/2012 : Oui Conforme en performance en 2012 : Oui</p> <p>Respect de la réglementation en 2011 Respect de la réglementation en 2010 Respect de la réglementation en 2009 Respect de la réglementation en 2008</p> <p style="text-align: right;">précédent suivant accueil</p>
<p>Source : MEDDE - ROSEAU - Août 2013</p>		

Les quartiers de Prat Beziau, Castagnère ainsi que les écarts restent en assainissement non collectif. Les missions du SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) sont assurées par le Syndicat Mixte de Développement des Coteaux Des Hautes-Pyrénées.

1.6.7 COLLECTE DES EAUX PLUVIALES

Il existe un réseau pluvial dans le village qui correspond à l'ancien réseau d'assainissement unitaire. Malgré son ancienneté, il n'est pas signalé de dysfonctionnements particuliers, les points noirs présents dans le bas du village ayant été résolu (capacité des évacuateurs).

1.7 DEPLACEMENTS ET TRANSPORTS

1.7.1 VOIRIES

La commune est traversée par plusieurs voies d'importance variable. On peut distinguer :

- deux voies départementales qui supportent un trafic important car ayant des fonctions de transit : la RD929, relie Auch à Lannemezan et traverse la commune du nord au sud ; la RD 632, relie Tarbes à l'Isle Jourdain et traverse la commune d'est en ouest en passant par le centre du bourg ; la départementale D632 est classée comme voie à grande circulation dans toute sa traversée de la commune ;

¹⁸ Source : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>

- des voies départementales permettant des circulations plus locales : la RD21 relie la commune de Barthe au sud-ouest (et se prolonge au-delà jusqu'à Tarbes) et la commune de Sariac-Magnoac au nord-est en traversant le bourg ; la RD9 relie la RD 929 au sud-est en traversant le quartier de la Castagnère, et la commune de Larroque au nord-ouest ; la RD137 donne accès à la commune voisine de Cizos située au sud en traversant le quartier de Haulong ; les gabarits de ces voies sont plus réduits.

Les voies communales et chemins ruraux desservent le reste du territoire, dont plusieurs hameaux et habitations isolées.

1.7.2 TRANSPORTS EN COMMUN

La commune est desservie par la ligne TER n°930 entre Lannemezan et Auch. Elle bénéficie également de la ligne de transport à la demande n°14 Tarbes –Castelnau-Magnoac mise en place par le Conseil général et qui circule les jeudis et samedis (2 aller-retour).

Aucune de ses lignes n'offre une fréquence suffisante pour s'imposer comme alternative aux déplacements par véhicule individuel.

Les élèves bénéficient de lignes de bus vers les principaux établissements scolaires (collège de Trie, lycée de Lannemezan).

1.8 SERVITUDES ET CONTRAINTES

Les servitudes d'utilité publique (S.U.P.) sont des servitudes administratives qui établissent des limites au droit de propriété et d'usage du sol (Cf. carte en annexe). C'est la raison pour laquelle seuls les intitulés sont repris ici.

Tableau 9 - Servitudes en vigueur pour la commune

Nomenclature	Type	Source
Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements		
A2	Servitudes relatives à la pose de canalisations souterraines d'irrigation	
Servitudes relatives à la conservation du patrimoine		
AC1	Servitudes de protection des monuments historiques	Monument historique inscrit : église de Castelnau-Magnoac
AC2	Servitudes de protection des sites ou monuments naturels	Site classé : parcelle de terrain comprenant l'église
AC2	Servitudes de protection des sites ou monuments naturels	Site inscrit : Butte de la Tour et ses abords
Servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publique		
PM1	Servitudes résultant des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles	PPR approuvé le 21 juin 2010 (retrait gonflement des argiles)

2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1 PRESENTATION PHYSIQUE ET GEOGRAPHIQUE

2.1.1 CLIMAT

Castelnau-Magnoac se situant au nord du département des Hautes Pyrénées, son climat présente des caractéristiques intermédiaires entre celles de Tarbes et celles d'Auch.

Le climat est doux en hiver, chaud et sec en été. Il est soumis à des conditions climatiques relativement instables d'influence océanique. Les moyennes annuelles de précipitations sont de l'ordre de 700 mm à Auch et 1050 mm à Tarbes (1200 mm à Lannemezan).

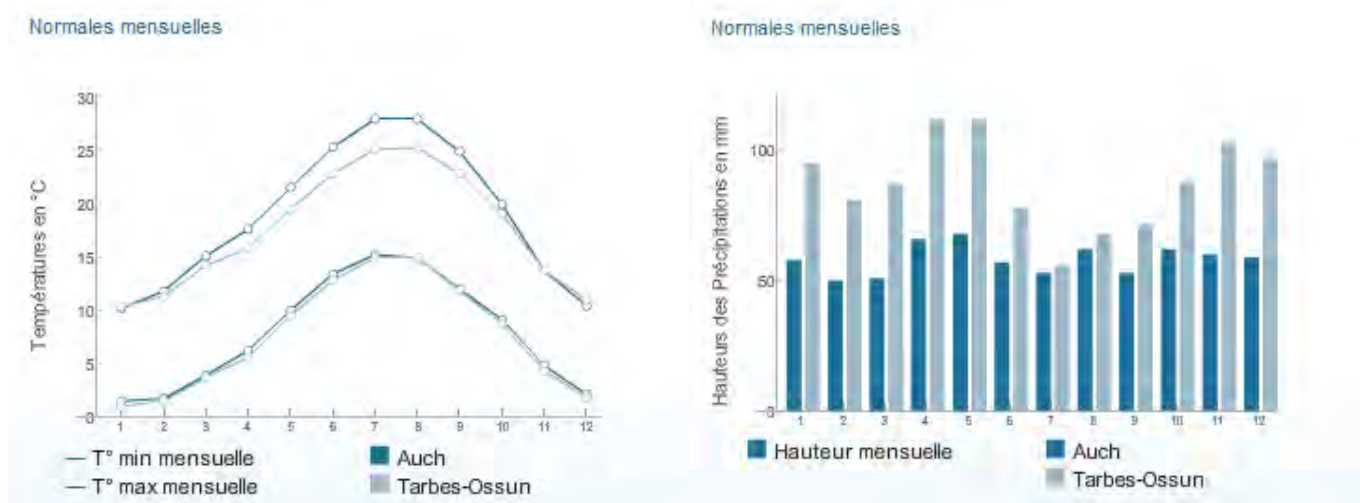
Les précipitations mensuelles normales sont significativement différentes entre les stations d'Auch et Tarbes-Ossun, à l'exception des mois de juillet et août : au printemps, les écarts peuvent avoisiner 50 mm par mois, ils sont de l'ordre de 30 à 40 mm par mois à l'automne.

Les températures minimales mensuelles ne montrent pas de différences significatives entre les 2 stations, mais les températures maximales mensuelles sont significativement plus élevées à Auch.

La durée d'insolation est légèrement plus élevée à Tarbes –Ossun.

Les caractéristiques climatiques se traduisent dans l'architecture traditionnelle : les bâtiments annexes (granges, hangars) sont implantés de façon à protéger la partie habitable contre les intempéries en provenance du nord et de l'ouest ; les façades principales des habitations sont orientées préférentiellement vers le sud.

Figure 22 - Caractéristiques climatiques



	Auch	Tarbes-Ossun
Hauteur des précipitations (mm)	697.7	1047.4
Nb de jours avec précipitations supérieures à 1 mm	101	120
Durée d'insolation (heures)	1929	1951
Nombre de jours avec un faible ensoleillement	125	124
Nombre de jours avec un fort ensoleillement	72	-

2.1.2 RESEAU HYDROGRAPHIQUE¹⁹

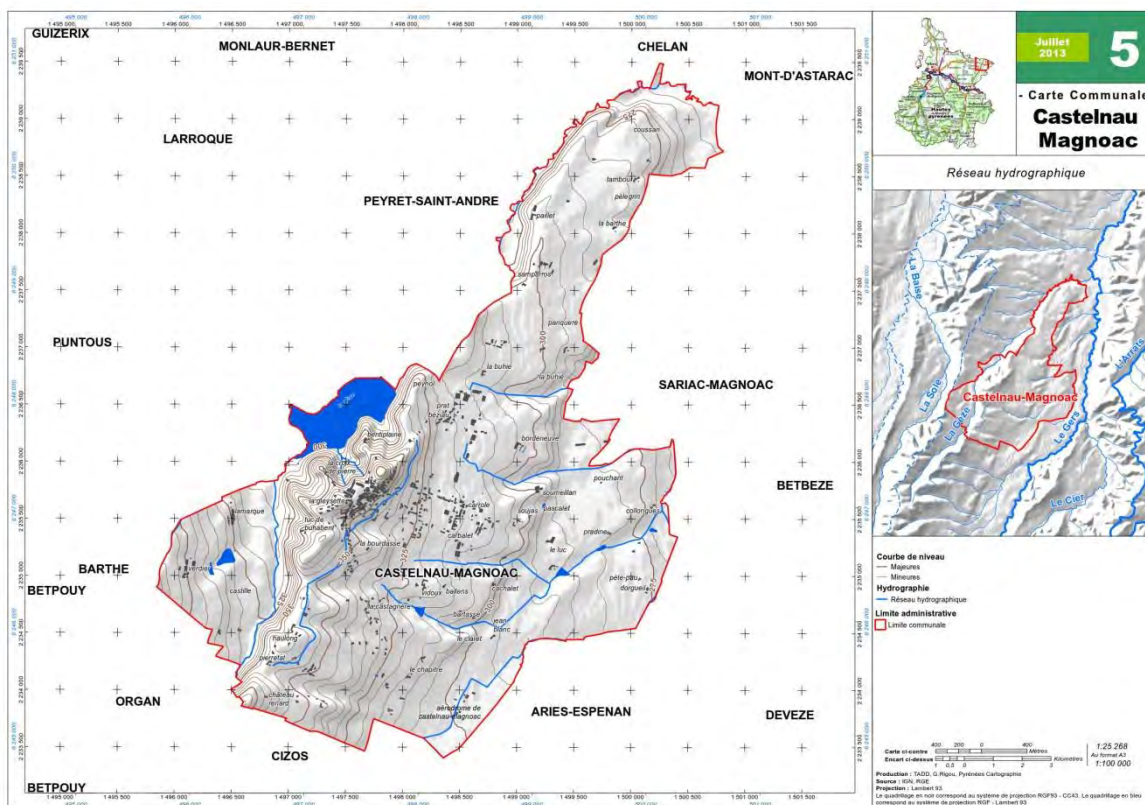
Castelnau-Magnoac est concerné par un cours d'eau principal, la Gèze qui marque la limite communale à l'ouest et au nord-ouest. C'est un cours d'eau d'une longueur de 12 km qui prend sa source dans la commune de Cizos ; elle se jette dans le Gers en aval immédiat de Castelnau-Magnoac (à environ 600 mètres des limites communales). Son bassin versant est occupé en majorité par des espaces agricoles (75 % environ) ou par des forêts et espaces naturels (22%) (Carte 5).

La Gèze alimente le réservoir du Magnoac, situé en partie sur la commune. Intégrée dans le « système Neste », il a pour objet de participer au soutien des étiages pour différents cours d'eau fortement sollicités en période estivale, notamment pour l'irrigation.

Ses caractéristiques sont les suivantes :

Altitude :	304 m
Superficie :	0,78 km ²
Volume :	5 151 450 m ³
Profondeur maximale :	17,3 m

Carte 5 - Réseau hydrographique (carte en annexe)



Ses caractéristiques sont les suivantes :

- ◆ Cours d'eau concerné par une ou plusieurs zones vulnérables
- ◆ Cours d'eau concerné par une ou plusieurs zones sensibles
- ◆ Pas de catégorie piscicole dominante
- ◆ Cours d'eau non classé avec liste d'espèces
- ◆ Cours d'eau non réservé
- ◆ Cours d'eau non classé

¹⁹ Source : Système d'Information sur l'Eau du bassin Adour-Garonne

● Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2010-2015)

SDAGE 2010-2015	Objectif état global :	Bon état 2027	
	Objectif état écologique :	Bon état 2027	
	Type de dérogation :	Conditions naturelles, Raisons techniques	
	Justification dérogation :	-	
	Objectif état chimique :	Bon état 2021	
	Type de dérogation :	Raisons techniques	
	Justification dérogation :	Lutte contre les pollutions diffuses agricoles	

● Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2010 sur la base de données 2006-2007)

SDAGE 2010-2015	Etat écologique (Modélisé) :	Médiocre ●○○	Indice de confiance	Etat chimique :	Bon ●○○	Indice de confiance	
	Etat biologique :	Non classé					
	IBGN :	Non classé					
	IBD :	Non classé					
	IPR :	Non classé					
	Etat physico-chimique :	Non classé					
	Oxygène :	Non classé					
	Température :	Non classé					
	Nutriments :	Non classé					
	Acidification :	Non classé					
	Télécharger l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface						

● Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2004)

SDAGE 2010-2015	Agricole :	Moyenne	Pression
	Domestique :	Faible	
	Industrielle :	Inconnue	
	Ressource :	Moyenne	
	Morphologie :	Moyenne	

Il existe une station de mesure de la qualité des eaux de la Gèze à Castelnau-Magnoac (au niveau du pont de la D929 au nord de la commune) ; les résultats des mesures réalisées en 2012 sont les suivantes :

Evaluation de l'état (1971 à 2011). Pour l'année 2012

Les évaluations annuelles présentées ci-dessous ont été réalisées selon les critères DCE définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. Ces évaluations n'actualisent pas l'état des lieux 2006/2007 du SDAGE mais permettent de connaître l'évolution annuelle des stations de mesures ayant permis de caractériser l'état des masses d'eau en 2006/2007. L'état des masses d'eau ne sera actualisé qu'en 2013.

ECOLOGIE		Moyen	
Physico-chimie		Moyen	
		Valeurs retenues*	Evolutions Voir toutes les courbes
Oxygène			
Carbone Organique (COD)	Moyen	6,2 mg/l	Voir l'évolution
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5) (DBO5)	Bon	4 mg O2/l	Voir l'évolution
Oxygène dissous (O2 Dissous)	Bon	7,6 mg O2/l	Voir l'évolution
Taux de saturation en oxygène (Taux saturation O2)	Moyen	64 %	Voir l'évolution
Nutriments			
Ammonium (NH4+)	Moyen	0,09 mg/l	Voir l'évolution
Nitrites (NO2-)	Très bon	0,22 mg/l	Voir l'évolution
Nitrates (NO3-)	Bon	91 mg/l	Voir l'évolution
Phosphore total (Ptot)	Moyen	0,19 mg/l	Voir l'évolution
Orthophosphates (PO4(3-))	Bon	0,31 mg/l	Voir l'évolution
Acidification			
Potentiel min en Hydrogène (pH) (pH min)	Très bon	6,8 U pH	Voir l'évolution
Potentiel max en Hydrogène (pH) (pH max)	Très bon	8,1 U pH	Voir l'évolution
Température de l'Eau (T°C)	Bon	21 °C	Voir l'évolution
Biologie		Bon	
		Notes	
Indice biologique diatomées 2007 (IBD 2007)	Bon	15,1 /20	Voir l'évolution
IBG RCS	Très bon	15 /20	Voir l'évolution
Variété taxonomique		29	Voir l'évolution
Groupe indicateur		7	

Élément qualité retenu pour calculer l'état : ■ Très bon ■ Bon ■ Moyen ■ Médiocre ■ Mauvais ■ Non classé
 Élément qualité non retenu pour calculer l'état : ■ Très bon ■ Bon ■ Moyen ■ Médiocre ■ Mauvais ■ Non classé
 Soulignés, les éléments de qualité assouplis (cf. arrêté du 25 janv. 2010)

Plusieurs petits cours d'eau peu importants découpent le versant en pente douce de la vallée du Gers ; ils assurent une fonction de drainage des eaux de ruissellement, mais sont généralement à sec en été ; certains d'entre eux alimentent de petites retenues collinaires.

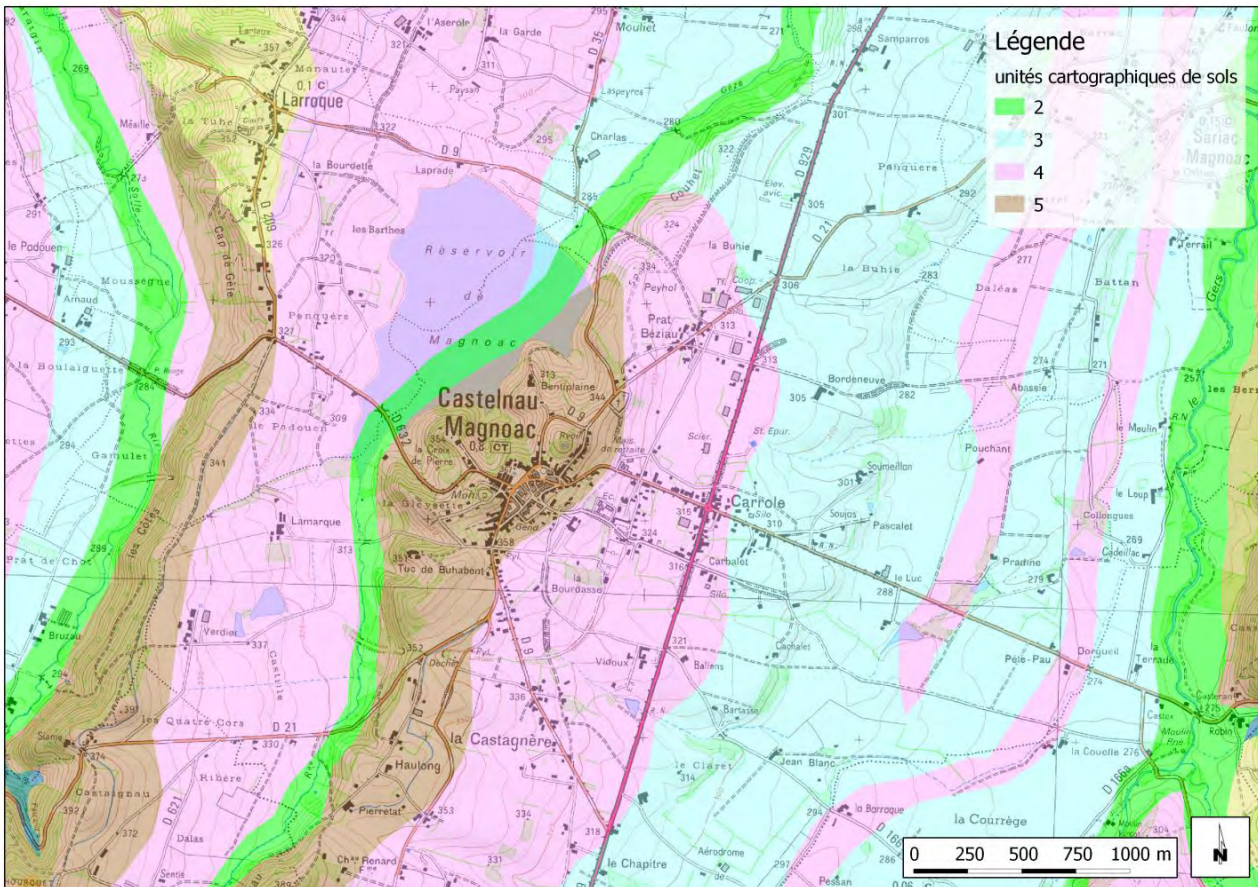
2.2 GEOLOGIQUE ET GEOMORPHOLOGIE

2.2.1 GEOLOGIE - PEDOLOGIE

La commune de Castelnau-Magnoac se développe dans un contexte traditionnel de vallée gasconne dissymétrique : un long glacis orienté vers l'Est, disséqué de plusieurs échines transversales, est armé sur des formations molassiques rapidement ennoyées sous des formations résiduelles issues du démantèlement des sommets des coteaux. La commune s'étend jusqu'aux terrasses sur alluvions récentes du Gers. L'autre versant typique des vallées gasconnes s'oriente vers l'Ouest ; il est plus abrupt et armé également sur des molasses qui affleurent localement. Le pied de ce versant est ennoyé sous des colluvions de la pente.

D'un point de vue pédologique, la carte suivante (Figure 23 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**), issue du programme Référentiel Régional Pédologique en cours d'acquisition présente les unités cartographiques de sols susceptibles d'être observées sur la commune.

Figure 23 - Carte des unités de sol (source RRP65)



Les unités cartographiques de sols appartiennent à quatre grands ensembles :

- Unité 5 : en sommet de coteaux, les sols évoluent vers un pôle argileux et éventuellement calcique, certains affleurements calcaires pouvant même conférer aux sols une tendance franchement carbonatée. Des résidus argileux acides, de teinte plus rouge, peuvent localement être observés. Les contraintes de sol sont importantes, liées avant tout à de faibles épaisseurs au-dessus des horizons plus argileux compacts et peu perméables, mais leur RUM (réserve utilisable maximum) unitaire, c'est-à-dire par unité d'horizon de sol, est élevée ; certaines cultures à enracinement pivotant ou suffisamment puissant peuvent exploiter les horizons profonds et donc accéder à des réserves hydriques supplémentaires. Le décompactage des horizons profonds dans ces sols est souvent peu utile.
- Unités 4 : dans les zones de glacis, des processus de lessivage débutent et les sols sont moins argileux en surface. Ils appartiennent à l'ensemble des « boulbènes peu épaisses », ou NEOLUVISOLS, plutôt acides ; la sensibilité à la battance est élevée, donc leur sensibilité à l'érosion également ; ces sols présentent par ailleurs des contraintes liées à la texture et à l'épaisseur, mais leur teneur en éléments minéraux biodisponibles est plus intéressante que dans les sols plus lessivés des terrasses de l'unité 3 ; en outre, ils sont généralement moins acides. Ces sols sont relativement peu représentés.
- Unité 3 : dans les zones de terrasse, les sols appartiennent au domaine des « Boulbènes profondes », c'est-à-dire des sols lessivés ou LUVISOLS, à texture plus limoneuse en surface. Leur épaisseur varie selon la position géomorphologique de détail (talus entre terrasses, rebord de terrasse, etc). Les horizons de surface sont sensibles à la battance et donc aux processus d'érosion ; ils présentent en outre une certaine sensibilité à la déstructuration, un caractère naturellement acide, et une carence naturelle en éléments minéraux biodisponibles. La texture très limoneuse contribue à diminuer la RUM par rapport aux sols de la catégorie précédente, pour une même épaisseur de sol. L'aptitude

de ces sols est améliorée soit par des apports d'eau, de fertilisant etc., soit par des itinéraires culturaux adaptés avec restitutions de matières organiques, couplées à des itinéraires simplifiés et à l'introduction d'assolements limitant les périodes de terre nue ; les itinéraires simplifiés contribuent à améliorer en outre les relations hydrodynamiques entre horizons de surface et horizons profonds, améliorant d'autant la fourniture hydrique.

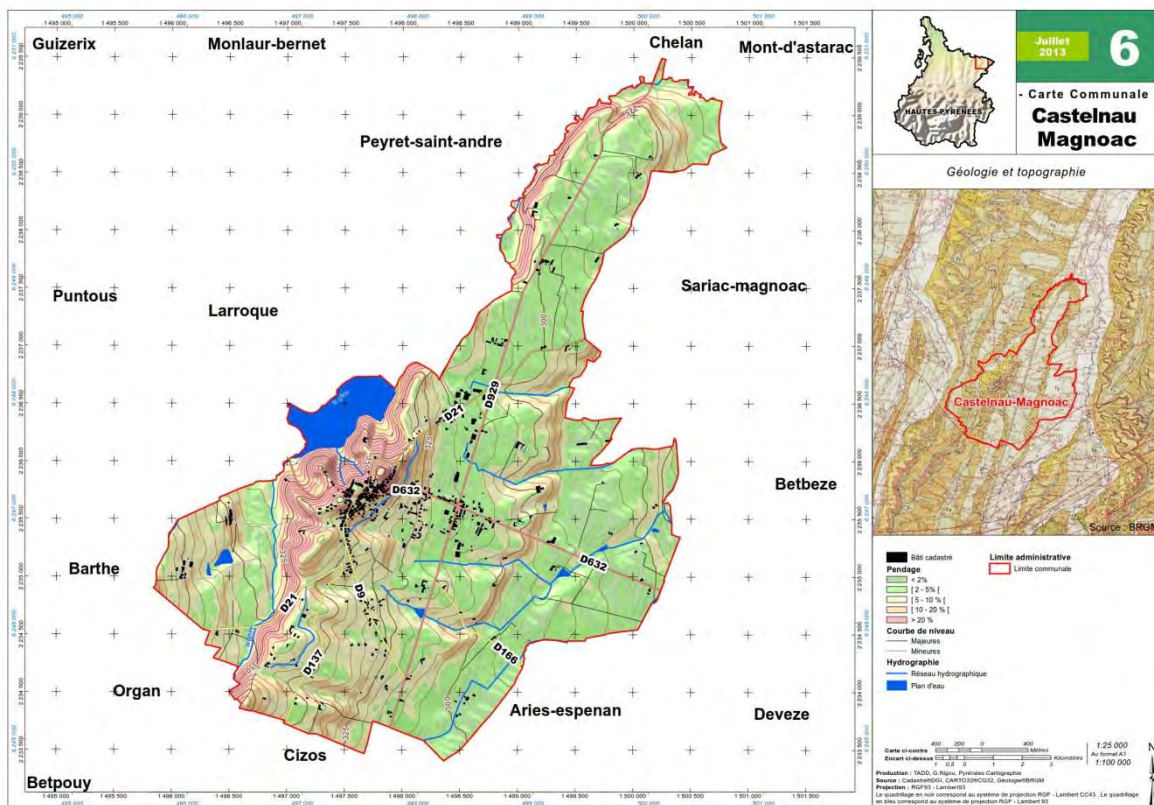
- Unité 2 : les sols de la plaine alluviale sont profonds, généralement non calcaires à cette latitude dans les vallées gasconnes. Très peu représentées sur le territoire de Castelnau, ces sols sont généralement éloignés des périmètres urbanisés.

2.2.2 TOPOGRAPHIE

La carte suivante (Carte 6) présente le contexte géologique et la topographie : le territoire communal peut donc être séparé en 2 ensembles :

- les coteaux qui se développent sur des formations issues du démantèlement des Pyrénées, caractérisés par leur dissymétrie ;
- les anciennes terrasses du Gers pour lesquelles les pentes sont faibles.

Carte 6 - Géologie et topographie (carte en annexe)



Il en résulte par conséquent deux grandes expositions dominantes selon l'orientation des versants, avec des phénomènes d'ombrage variables suivant la position dans le versant.

Cette morphologie a conduit historiquement à la création d'un bourg groupé en sommet de coteaux (position défensive), mais aussi au développement d'un habitat plus dispersé dans les secteurs de terrasses, au plus près des espaces agricoles les plus favorables.

Globalement, les contraintes en termes de construction seront localisées :

- aux secteurs les plus pentus, peu propices au développement des constructions ;
- aux terrains à dominante argileuse, en raison des risques de mouvements de terrain liés aux phénomènes de gonflement/retrait des argiles ;

- aux versants des coteaux orientés à l'ouest, exposition peu favorable en raison des vents dominants.

La proximité des cours d'eau sera également à prendre en compte ; ce point sera traité de façon plus précise dans un chapitre ultérieur du présent rapport.

2.2.3 OCCUPATION DU SOL

La cartographie Corine Land Cover est issue de l'interprétation visuelle d'images satellitaires et réalisée à une échelle de production 1/100 000^{ème} (Cf. Carte 7).

Les résultats pour la commune de Castelnau-Magnoac, présentés dans le tableau suivant (Tableau 10), montrent l'importance des espaces agricoles (près de 90% de la surface communale), alors que les espaces boisés sont relativement peu étendus pour une commune située dans les coteaux.

Les surfaces en chantier correspondent à celles concernées par la construction de la retenue du Magnoac.

Carte 7 - Occupation du sol (carte en annexe)

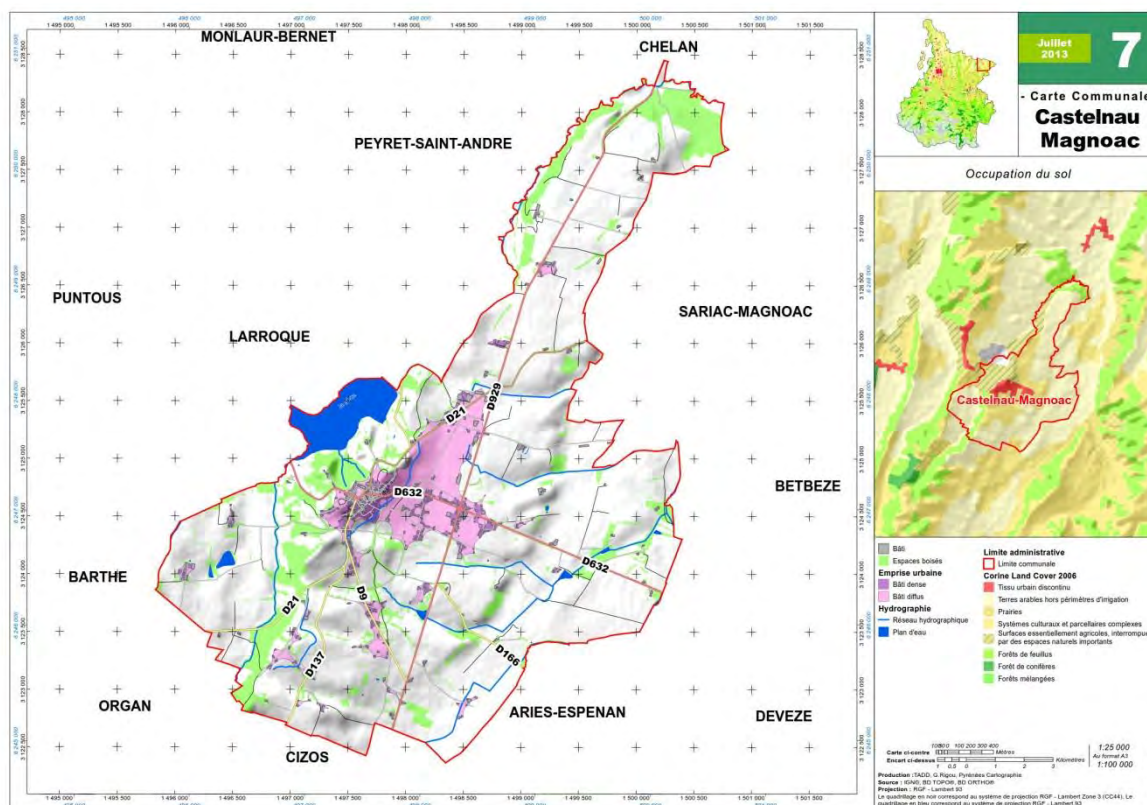


Tableau 10 - Occupation du sol (selon nomenclature Corine Land Cover)

Dénomination CLC	Descriptifs	Surface en 2006 (ha)
<i>Territoires artificialisés, 5.7 % de la surface communale en 2006</i>		
112 - Tissus urbain discontinu	Espaces structurés par des bâtiments. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes coexistent avec des surfaces végétalisées et du sol nu, qui occupent de manière discontinue des surfaces non négligeables	55.53
133 - Chantiers	Espaces en construction, excavations et sols remaniés.	18.38

Dénomination CLC	Descriptifs	Surface en 2006 (ha)
<i>Territoires agricoles : 89.1 % de la surface communale en 2006</i>		
211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation	Céréales, légumineuses de plein champ, cultures fourragères, plantes sarclées et jachères. Y compris les cultures florales, forestières (pépinières) et légumières (maraîchage) de plein champ, sous serre et sous plastique, ainsi que les plantes médicinales, aromatiques et condimentaires. Non compris les prairies.	744.41
231 - Prairies	Surfaces enherbées denses de composition floristique constituée principalement de graminacées, non incluses dans un assolement. Principalement pâturées, mais dont le fourrage peut être récolté mécaniquement. Sont comprises les zones avec haies (bocages).	3.32
242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes	Juxtaposition de petites parcelles de cultures annuelles diversifiées, de prairies et/ou de cultures permanentes.	271.34
243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par de la végétation naturelle.	128.89
<i>Forêts et milieux semi-naturels : 5.2 % de la surface communale en 2006</i>		
311 - Forêts de feuillus	Formations végétales principalement constituées par des arbres mais aussi par des buissons et des arbustes, où dominent les espèces forestières feuillues.	66.55

2.2.4 PAYSAGES ET POINTS DE VUE

Le paysage communal est essentiellement agricole et présente des visages différents fortement liés à la géomorphologie locale ; la vallée du Gers découpe les coteaux molassiques en une plaine large empruntée par la route Auch – Lannemezan tandis que la vallée de la Gesse est moins marquée.

On peut identifier les ensembles suivants :

- les terrasses du Gers et de la Gèze sont traditionnellement largement dévolues à l'agriculture et l'habitat y est développé sous forme de fermes isolées ou plus ou moins rapprochées ; en contrebas du bourg de Castelnau, l'habitat se densifie aux abords des RD929 et RD632, avec une plus grande variété de la vocation des constructions : agriculture, mais aussi commerce, artisanat ou habitat seul. Plus récemment, la zone artisanale de Castelnau-Magnoac s'est étendue sur la terrasse la plus haute, entre le bourg et la RD929. Les terres labourables majoritairement cultivées en maïs, dominent l'espace et le paysage y est largement ouvert : en règle générale, les parcelles sont de taille importante et ne sont pas séparées par des haies ; les bosquets sont peu nombreux. L'aérodrome, au sud-est de la commune occupe une superficie de l'ordre de 22 ha ;
- le glacis et le sommet du coteau présentent une occupation du sol plus variée avec une mosaïque de terres labourables (cultivées en maïs, autres céréales, oléagineux et protéagineux), prairies et petits bosquets ; le paysage paraît plus vallonné, le coteau étant disséqué par de petits cours d'eau, et les vues sont moins ouvertes ;
- le versant Est du coteau est largement boisé, avec une dominante d'espèces feuillues.

Vue sur la vallée de la Gèze depuis le carrefour de la route de Prat Béziau (RD21) et de la RD9

le clocher de l'église de Laroque marque l'emplacement du village sur la crête entre vallée de la Gèze et vallée de la Solle

les terrasses cultivées du versant est de la vallée ; on remarque de nombreuses constructions isolées qui parsèment la vallée



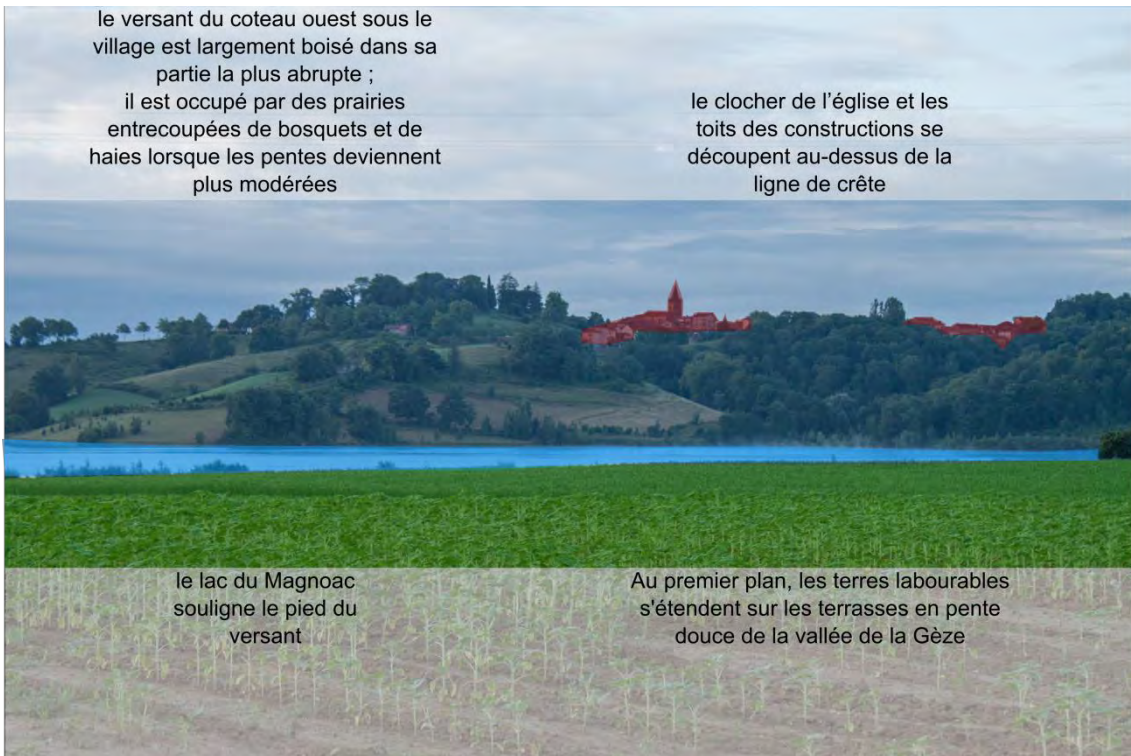
Au premier plan, les prairies entrecoupées de bosquets et de haies du versant ouest de la vallée

le lac du Magnoac constitue un des éléments paysagers centraux ; sa construction a fait regresser de façon importante la place des terrasses cultivées dans le paysage

Vue du village de Castelnau-Magnoac depuis le nord-ouest (RD9)

le versant du coteau ouest sous le village est largement boisé dans sa partie la plus abrupte ; il est occupé par des prairies entrecoupées de bosquets et de haies lorsque les pentes deviennent plus modérées

le clocher de l'église et les toits des constructions se découpent au-dessus de la ligne de crête



le lac du Magnoac souligne le pied du versant

Au premier plan, les terres labourables s'étendent sur les terrasses en pente douce de la vallée de la Gèze

Vue du village de Castelnau-Magnoac depuis l'est (quartier Carrole, RD632)

le clocher de l'église et les toits des constructions se découpent au-dessus de la ligne de crête

le versant du coteau sous le village est largement boisé et sépare le quartier de Carrole du bourg proprement dit

sous l'ancienne tour, les constructions sont implantées suivant la courbe de niveau et offrent un front bâti continu



à gauche de la route, les constructions sont généralement récentes et leur hauteur limitée permet de ne pas masquer la végétation du versant. Au premier plan, les terrains libres sont en cours de construction (lotissement communal)

à droite, la rue est délimitée par les constructions implantées de façon plus ou moins continue et en limite de voirie

Vue sur la vallée du Gers depuis le quartier de Haulong (RD137)

les bosquets, les haies masquent partiellement le fond de la vallée et assure la transition entre le premier plan et le paysage lointain. Les constructions sont disséminées dans l'espace agricole : depuis le haut du versant, seuls leurs toits sont généralement visibles.

le versant ouest largement boisé de la vallée du Gers constitue la toile de fond du paysage et marque l'horizon



au premier plan, les parcelles cultivées dont certaines sont irriguées. Le paysage est largement ouvert.

à gauche, les extensions en cours de construction au lieu-dit la Castagnère

2.3 BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS

2.3.1 PROTECTIONS REGLEMENTAIRES ET INVENTAIRES NATURALISTES

2.3.1.1 PROTECTION REGLEMENTAIRE : NATURA 2000

Le territoire communal n'est pas concerné directement par une protection réglementaire, de type Natura 2000 en particulier.

Cependant, Castelnau-Magnoac se situe à environ 5 km à l'est de la zone Natura 2000 du lac de Puydarrieux, Zone de Protection Spéciale (ZPS) identifiée au titre de la « Directive Oiseaux ».

La zone Natura 2000 "Puydarrieux" a été créée par arrêté en date du 10/01/2006. Elle est dotée d'un DOCOB (document d'objectifs) validé le 15/06/2006. Les caractéristiques du site sont les suivantes²⁰ :

Description du site	
Caractère général du site	
Classes d'habitats	Couverture
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	74%
Forêts caducifoliées	15%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	6%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	2%
Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière)	2%
Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1%
Autres caractéristiques du site	
Le site se trouve au nord du plateau de Lannemezan, au coeur des coteaux de Gascogne. Ce vaste ensemble vallonné est composé de terrains quaternaires où alternent terres cultivées, prairies et bosquets.	
Qualité et importance	
Cette retenue artificielle, créée en 1987 pour l'irrigation des terres agricoles constitue l'un des principaux sites pour la migration et l'hivernage des oiseaux d'eau en Midi-Pyrénées. Il bénéficie d'ores et déjà à ce titre de mesures de protection. Malgré sa superficie limitée, il accueille en hivernage, des effectifs remarquables de Grues cendrées, de Grandes Aigrettes, d'Oies cendrées et de Canards siffleurs. Il abrite également la principale colonie de Héron cendré de la région Midi-Pyrénées et cinq autres espèces de hérons ont déjà niché ou tenté de le faire. Plusieurs couples de milans royaux fréquentent le site pour s'y alimenter ; l'un d'entre eux y niche ; L'espèce y est très fréquente en hiver.	
Vulnérabilité	
Les différents habitats d'espèces présentent un état de conservation satisfaisant, attestant d'une bonne convergence entre les modalités d'exercice des activités humaines et le séjour des oiseaux. Le développement des activités touristiques nécessite cependant un minimum d'accompagnement pour assurer le maintien de la quiétude du site.	
Désignation	
Documentation	
Citation : Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2013. <i>Inventaire national du Patrimoine naturel</i> , site Web : http://inpn.mnhn.fr . Le 13 novembre 2013.	

2.3.1.2 INVENTAIRES NATURALISTES : LES ZNIEFF

Le territoire communal est concerné marginalement par la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) des « Bois et landes des Argudes, Téchéné et les Lannes » située en majorité sur les communes voisines de Peyret Saint André et Chélan.

Par ailleurs, Castelnau-Magnoac se situe à proximité de plusieurs ZNIEFF. A noter que le site Natura 2000 de Puydarrieux est inclus dans la ZNIEFF « Forêt de Campuzan et lac de Puydarrieux ». (cf. Figure 24)

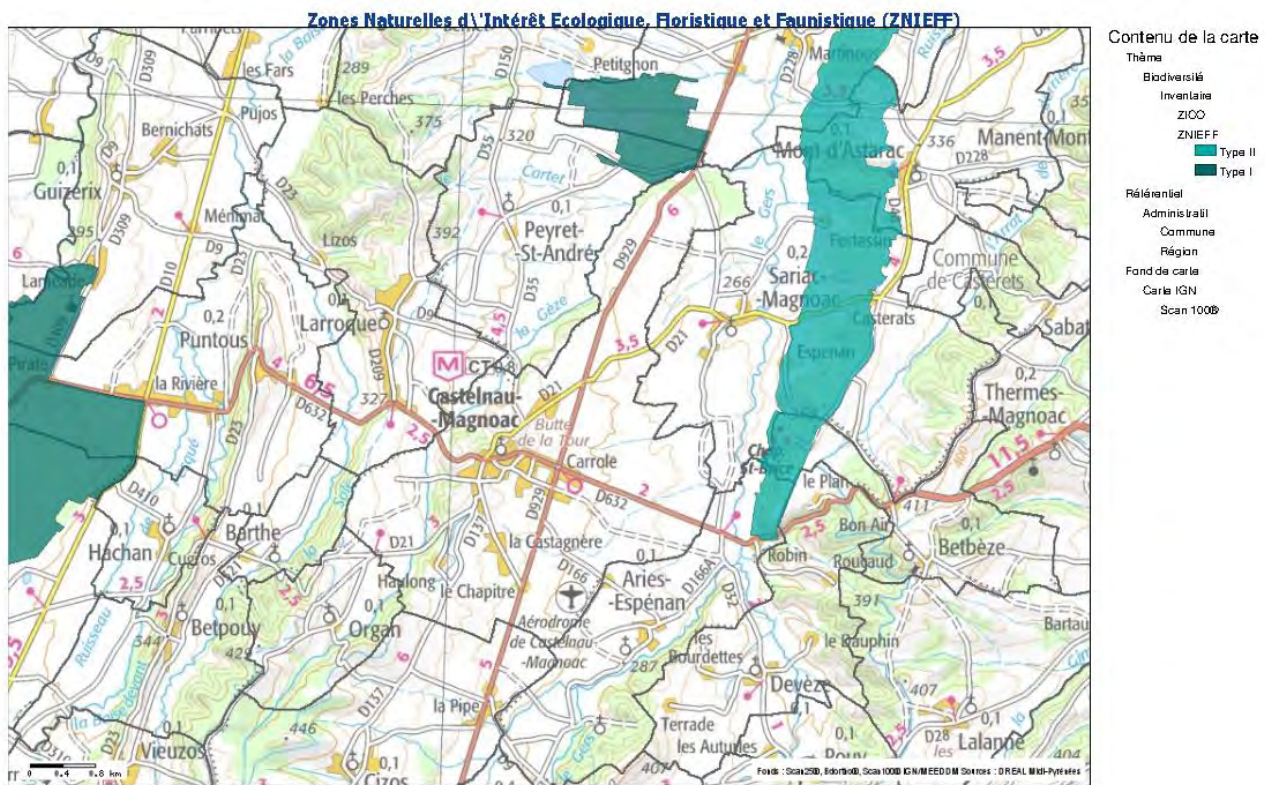
- ZNIEFF de type 1 : Bois et landes des Argudes, Téchéné et les Lannes (Z2PZ1007)

²⁰ Source : Inventaire National du Patrimoine Naturel - Muséum National d'Histoire Naturelle - Paris

Ce site constitue une enclave forestière dans un secteur agricole de la vallée du Gers, à une altitude inférieure à 300 m. La présence de nombreux éléments d'influence atlantique témoigne d'un intérêt phytogéographique certain. Parmi la chênaie acidophile, qui occupe une grande partie de la surface des boisements, on note l'apparition ponctuelle de chênes tauzins (*Quercus pyrenaica*, espèce déterminante) et de petits peuplements dominés par le Charme (*Carpinus betulus*).

En contact avec la chênaie, les landes humides à Molinie occupent une surface modeste. Elles renferment des taxons rares pour la plaine : Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*), Ajonc nain (*Ulex minor*), Lobélie brûlante (*Lobelia urens*) et Narcisse trompette (*Narcissus bulbocodium*, également déterminant en plaine) qui atteint dans le département du Gers sa limite de répartition orientale. Ces espèces peuvent se retrouver çà et là à l'intérieur du périmètre du site, par exemple sur les talus des fossés à proximité des cultures.

Figure 24 - Les ZNIEFF à proximité de Castelnau-Magnoac



Des retenues d'eau artificielles situées en périphérie et deux petits cours d'eau, l'Aygue-Vives au nord et le Gèze au sud, délimitent le site. Ces milieux sont intéressants pour les odonates (libellules). Le Gomphe à crochets (*Onychogomphus uncatus*, espèce déterminante) est d'ailleurs présent.

- **ZNIEFF de type 2 : Coteaux du Gers d'Ariès-Espéran à Auch (Z2PZ2002)**

Cette ZNIEFF ne concerne pas directement Castelnau-Magnoac, mais se situe en partie sur les communes voisines de Sarrat-Magnoac et Ariès-Espéran.

L'ensemble des coteaux du Gers est formé d'un vaste complexe de milieux, notamment de pelouses et de landes calcaires, au sein d'un espace de coteaux à dominante agricole.

La délimitation de cet ensemble repose sur la géomorphologie générale du secteur (géomorphologie et topographie caractéristiques des coteaux du département, structuration classique des vallées dissymétriques) qui converge avec la localisation des milieux et espèces à haute valeur patrimoniale. C'est ainsi que la rive droite du Gers formée par les coteaux les plus abrupts constitue l'essentiel de ce vaste zonage. Le caractère fonctionnel de l'ensemble du coteau

a également été pris en compte. Ainsi, la limite sud de la ZNIEFF est située dans les Hautes-Pyrénées à la naissance du coteau, et s'appuie sur la RD632. En progressant vers le nord, la ZNIEFF est élargie à un ensemble de coteaux présentant des enjeux faisant pour certains l'objet de ZNIEFF de type 1. Au nord, la ZNIEFF s'arrête au sud-est de l'agglomération d'Auch.

Ce sont les versants est, érodés par les rivières et le vent d'ouest et au relief le plus marqué, le plus souvent redécoupés par des cours d'eau secondaires, qui présentent une mosaïque de milieux variés sur marnes argilo-calcaires, méso- à xérophiles : prairies hygro- à mésophiles, pelouses et landes sèches, chênaies, prairies, cultures. S'y développent ainsi des prairies sèches, des landes calcaires à Genévrier (*Juniperus communis*), à Spartier (*Spartium junceum*) ou à Genêt scorpion (*Genista scorpius*) selon les expositions et la profondeur du sol), des pelouses méditerranéennes à Aphyllanthe de Montpellier (*Aphyllanthes monspeliensis*), rarissime et protégée dans le département, des pelouses marneuses à Cardoncelle molle (*Carduncellus mitissimus*) riches en orchidées (comme l'Ophrys du Gers [*Ophrys aegirtica*], l'Ophrys sillonné [*Ophrys sulcata*], l'Ophrys de Gascogne [*Ophrys vasconica*] et l'Orchis odorant [*Orchis coriophora* subsp. *fragrans*], cette dernière étant protégée au niveau national), ou bien encore des pelouses écorchées à Brachypode à deux épis (*Brachypodium dystachyon*) et Égilope ovale (*Aegylops ovata*).

Des prairies naturelles mésophiles alternent avec les pelouses, ainsi que quelques prairies humides en fond de talweg, accentuant la diversité floristique et entomologique de l'ensemble. En bord du Gers sont également présentes de belles prairies naturelles inondables, avec la présence notable de l'Orchis incarnat (*Dactylorhiza incarnata*) et de l'Ophioglosse commun (*Ophioglossum vulgatum*).

Les bois sont également largement présents sous forme de boisements à Chêne pubescent dans les stations thermophiles, et à Chêne sessile et Charme dans les stations plus fraîches, mais également de quelques plantations de Pin sylvestre et autres résineux.

Les parcelles agricoles, relativement extensives, accueillent un cortège très important de plantes messicoles (un des plus diversifiés du département), avec notamment la Nigelle de France (*Nigella gallica*), protégée nationalement, la Petite spéculaire (*Legousia hybrida*), le Caucalis à fruits plats (*Caucalis platycarpus*), l'Adonis goutte-de-sang (*Adonis annua*), le Persil des moissons (*Petroselinum segetum*), l'Ibérus amer (*Iberis amara*), etc.

Cet ensemble de coteaux avec sa mosaïque de milieux est également très favorable à l'avifaune caractéristique des agrosystèmes avec la Pie-grièche écorcheur, le Moineau soulcie, l'Alouette lulu, la Tourterelle des bois et la Huppe fasciée. L'Aigle botté trouve également, au sein des boisements de ces coteaux, les conditions favorables à sa nidification. Il en est de même pour le Circaète Jean-le-Blanc.

Outre l'intérêt floristique et avifaunistique de ces coteaux, les landes et les prairies accueillent une importante diversité entomologique, que ce soit au niveau des orthoptères ou des papillons.

Côté orthoptères, on notera la présence de l'Édipode rouge (*Edipoda germanica germanica*), de l'Édipode allemande (*Sphingonotus caeruleus caeruleus*), du Criquet tricolore (*Paracrinema tricolor bisignata*), et de la Decticelle aquitaine (*Zeuneriana abbreviata*) – il s'agit pour cette endémique montagnarde pyrénéenne de l'une des localités de plaine en limite est de son aire de répartition. Côté papillons : présence du Nacré de la Filipendule (*Brenthis hecate*), du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) protégé nationalement, du Grand Nègre des bois (*Minois dryas*), des « petits bleus » comme *Maculinea arion* (l'Azuré du serpolet), protégé nationalement.

Le caractère préservé des coteaux et la présence d'un certain bocage sont également favorables aux chauves-souris.

L'Écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*) est localement présente dans des petits ruisseaux secondaires, dont la qualité de l'eau est préservée par ces espaces pastoraux naturels

Toutefois, les milieux ouverts de ces coteaux sont en nette régression, suite à l'abandon des pratiques pastorales qui conduit à une fermeture progressive de la végétation ; cela se traduit par

le passage à la chênaie thermophile à Chênes pubescent et sessile, beaucoup moins riche et diversifiée que les pelouses, et à la conversion des prairies en cultures intensives, en particulier dans le cas des prairies humides. L'intensification des pratiques agricoles (cultures d'été, herbicides et pesticides) menace la pérennité du cortège de plantes messicoles, mais également celle des populations animales, notamment d'insectes et de chauves-souris. Cette évolution est plus généralement liée à la régression de l'élevage, qui touche particulièrement ce secteur de coteaux

- ZNIEFF de type 1 : Pelouses sèches des Paguères à Sariac-Magnoac (Z2PZ0001)

Cette ZNIEFF ne concerne pas directement Castelnau-Magnoac, mais se situe en partie sur la commune voisine de Sariac-Magnoac.

Les limites de cette ZNIEFF englobent deux coteaux riches en espèces floristiques patrimoniales. À l'est et à l'ouest, les contours suivent la topographie (limite avec la zone de plaine), et ce sont une crête et un vallon qui déterminent les limites nord et sud.

Cette portion de coteaux fait partie d'un vaste ensemble qui s'étend d'Auch au nord, à Aries-Espéran au sud. La configuration des coteaux est sensiblement toujours la même. Ils suivent un axe nord-sud, et sont délimités de part et d'autre par une zone de plaine. Des ruisseaux empruntent les petits vallons perpendiculaires à cet axe pour rejoindre les principales rivières.

Au point de vue pédologique, le sol est constitué de dalles calcaires entremêlées de veines marneuses.

Ces coteaux relativement bien exposés sont utilisés pour du pâturage équin et bovin ; quelques petits secteurs sont fauchés. Il existe aussi de grandes zones plus ou moins abandonnées où le Genévrier commun (*Juniperus communis*) occupe une large place. À travers cette mosaïque de pratiques culturales, de nombreuses orchidées trouvent leur place dans ces parcelles, notamment l'Orchis grenouille (*Coeglossum viride*), l'Ophrys du Gers (*Ophrys aegirtica*) pour lequel ce site est la seule station des Hautes-Pyrénées, et l'Orchis parfumé (*Orchis coriophora* subsp. *coriophora*), espèce bénéficiant d'une protection nationale. De nombreux suintements sont observables sur ces prairies, ce qui permet le développement de l'Ophioglosse commun (*Ophioglossum vulgatum*).

Des forêts de feuillus, dont le Hêtre, se développent sur les versants plus abrités en bénéficiant d'une certaine fraîcheur.

La présence de quelques mares, bien que non inventoriées, augmente l'intérêt de cette ZNIEFF (potentialités concernant les batraciens et libellules).

La fermeture du milieu ou, au contraire, le surpâturage, sont les principales menaces concernant cette zone.

- ZNIEFF de type 1 : Forêt de Campuzan et lac de Puydarrieux (Z2PZ0013)

Cette zone englobe le lac de Puydarrieux et deux lagunes, haltes migratoires et sites d'hivernage de nombreux oiseaux, les forêts de Campuzan, Puntous et Guizerix, sites de nidification de rapaces et pucidés, et quelques terres agricoles en rive gauche très importantes pour l'alimentation des oiseaux surtout en période hivernale.

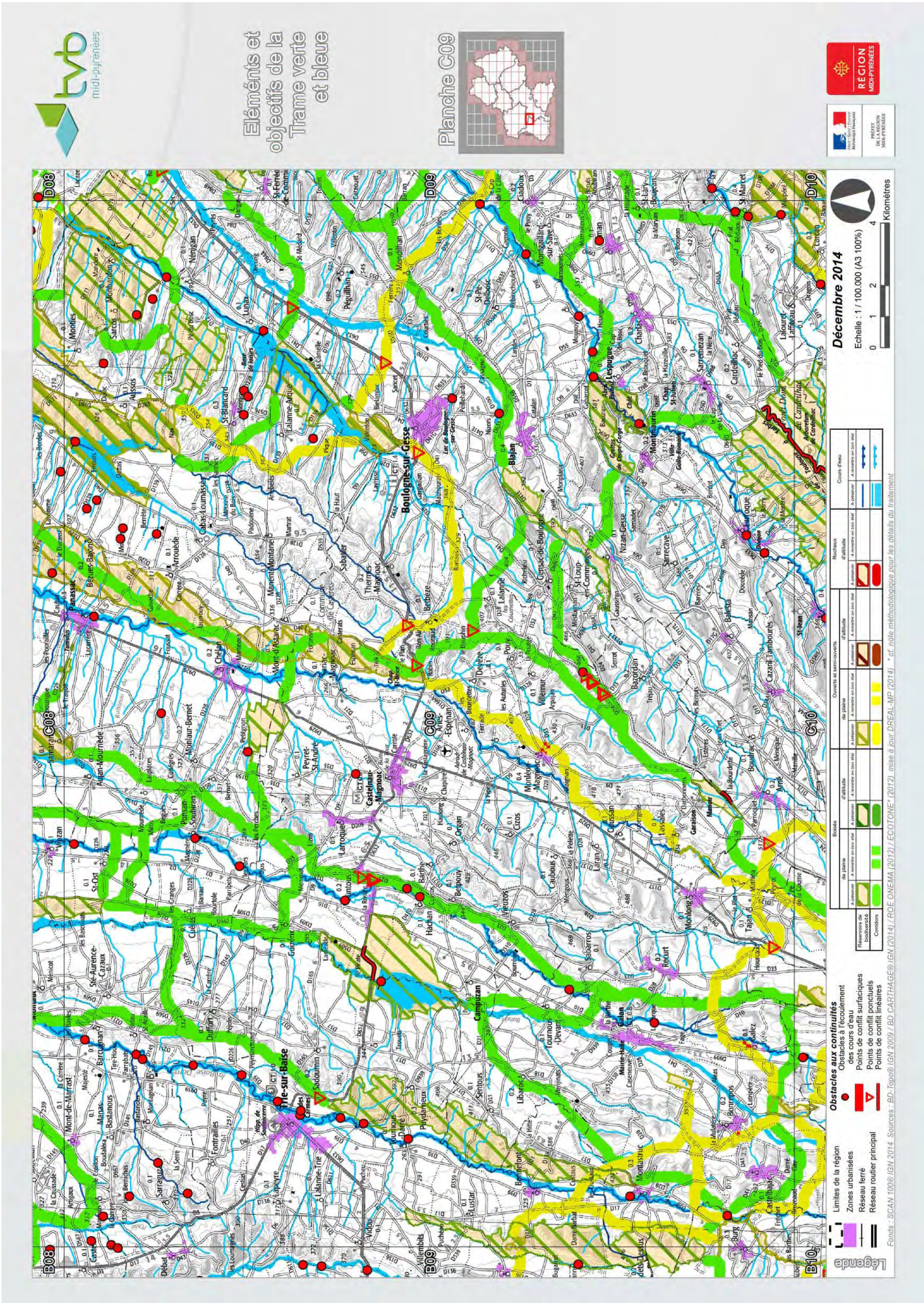
2.3.2 LA TRAME VERTE ET BLEUE ET LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

La "Trame Verte et Bleue" (TVB) est un outil d'aménagement du territoire issu de la loi ENE du 12/07/2010 (Grenelle 2) qui a pour objectif la préservation de la biodiversité, en identifiant et maintenant un réseau fonctionnel national de milieux où les espèces animales puissent assurer leur cycle de vie et circuler.

A l'échelle régionale, la "Trame Verte et Bleue" se traduit par un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) arrêté par le Préfet de Région le 27 mars 2015.

La planche de l'atlas cartographique du SRCE relatif à la commune est présentée ci-après (Figure 25).

Figure 25 - Eléments et objectifs de la trame verte et bleue – Extrait de l’atlas cartographique du SRCE Midi-Pyrénées – Planche C09



En ce qui concerne la commune de Castelnau-Magnoac, le SRCE identifie la retenue du Magnoac comme un « obstacle à l'écoulement des cours d'eau » (à noter que le plan d'eau lui-même ne figure pas sur la carte) et il définit les objectifs suivants :

- La préservation des différents cours d'eau, notamment les petits cours d'eau de la vallée du Gers (« trame bleue ») ;
- La préservation d'un corridor écologique de type « milieu boisé de plaine » en limite nord de la commune entre la ZNIEFF « Bois et landes des Argudes, Téchéné et les Lannes » et la ZNIEFF « Coteaux du Gers d'Aries-Espéran à Auch » (« trame verte »).

Le tracé des zones constructibles devra prendre en compte ces objectifs en préservant de l'urbanisation les secteurs concernés.

2.3.3 LES MILIEUX NATURELS

2.3.3.1 FORETS, BOISEMENTS ET HAIES

L'espace forestier est concentré au nord de la commune et couvre environ 66.6 ha, soit à peine plus de 5 % du territoire. Les peuplements présentent une dominante de feuillus (chênes notamment).

La commune possède une forêt communale à l'extrême nord de son territoire, le reste des espaces boisés appartient à des propriétaires privés, avec un parcellaire morcelé.

Un plan de développement de massif a été mis en place par la Communauté de Communes du Magnoac avec l'appui du CRPF et la coopérative forestière Alliance Forêts Bois.

La forêt assure plusieurs fonctions présentées dans le tableau suivant (Tableau 11).

Tableau 11 - Fonction des espaces boisés

Type de fonction	Description
Fonction de production	bois de chauffage
Fonctions environnementales	mosaïque d'habitats naturels d'intérêt intercommunal en continuité avec les espaces boisés voisins, dont certains ont un intérêt écologique reconnu par le biais de ZNIEFF (Peyret Saint André, Chélan)
Fonction sociales et qualité du cadre de vie	toile de fond du paysage depuis la route d'Auch (boisement du nord de la commune) ou depuis le lac et la vallée de la Gèze (boisements des coteaux)
	but de promenade
	lieu de chasse

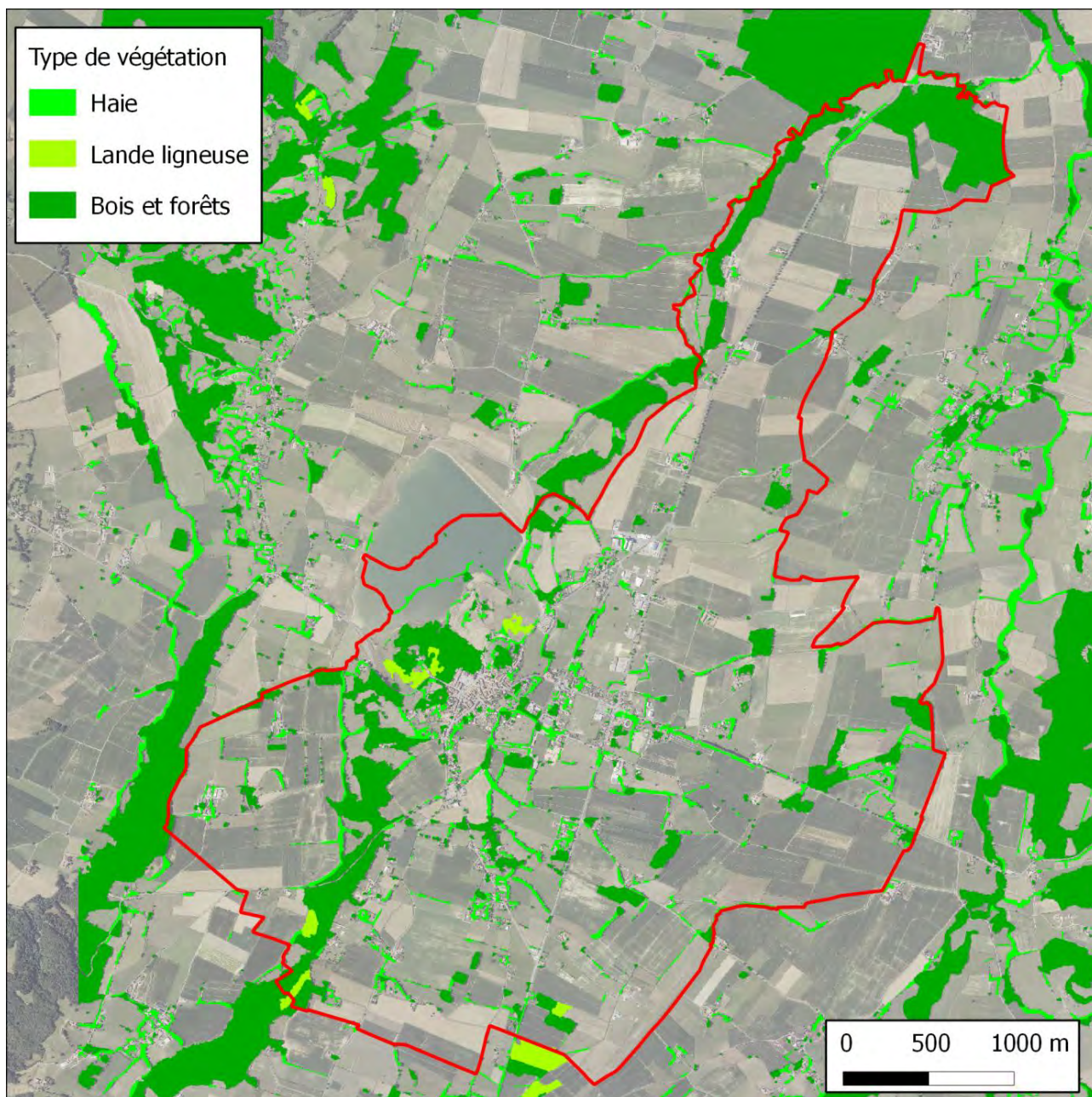
Les rives des cours d'eau sont bordées par une ripisylve plus ou moins large, encore relativement continue et qui doit être préservée. La végétation est dominée par les espèces adaptées aux milieux humides (saules, aulnes, frênes, peupliers notamment) et ces espaces présentent un intérêt écologique marqué : accueil, refuge ou zones d'alimentation pour de nombreuses espèces, espaces tampons entre espaces agricoles cultivés et cours d'eau, stabilisation des berges et lutte contre l'érosion.

Les haies sont quasiment totalement absentes dans les zones cultivées des anciennes terrasses ; on les rencontre dans la partie supérieure des coteaux, et en particulier à proximité du village. Ces haies sont composées d'essences arbustives à fleurs ou à baies et servent ainsi de refuges à une faune diversifiée. Par leur rôle de brise-vent, de régulateur et d'épurateur des eaux, de protection contre l'érosion, elles présentent ainsi un grand intérêt écologique et paysager.

La présence d'arbres morts offre par ailleurs des habitats particuliers propices à certaines espèces.

Le maintien de l'organisation du territoire rencontrée en contrebas du village, entre la Castagnère et le stade (paysage bocager), qui concilie activité agricole et milieu naturel est essentiel à la préservation de nombreuses espèces.

Figure 26 - les boisements à Castelnau-Magnoac (source IGN)



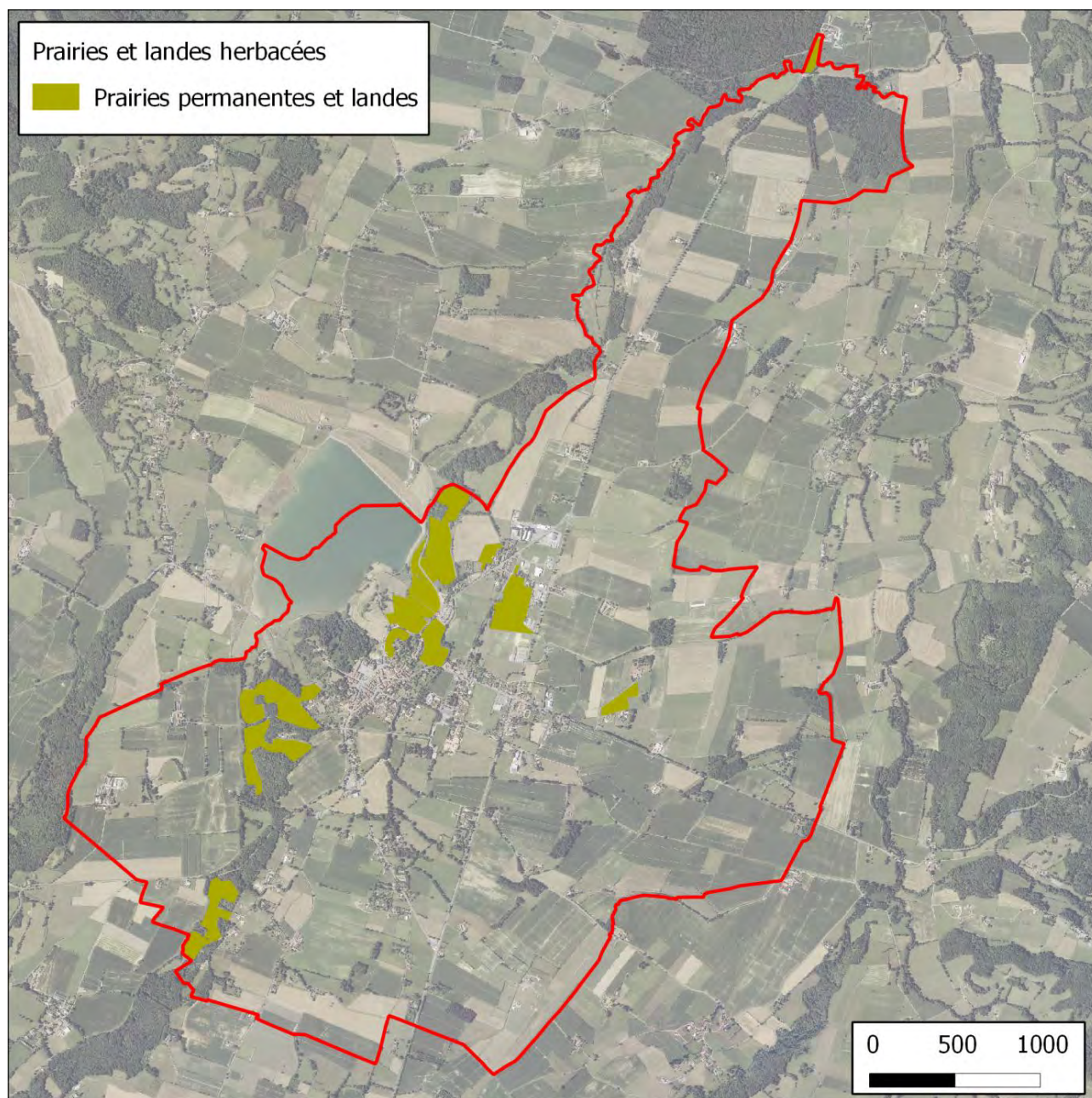
2.3.3.2 PRAIRIES ET PELOUSES

On rencontre deux types de prairies sur la commune :

- Les prairies permanentes, destinées en priorité au pâturage, sont localisées au versant ouest de la vallée de la Gèze, sur des terrains pentus peu propices à la mécanisation ;
- les prairies temporaires sont plutôt destinées à la fauche et cohabitent avec des cultures intensives, que ce soit dans les basses terrasses ou sur les glacis, dans la vallée de la Gèze ou celle du Gers. Ces prairies bénéficient de l'irrigation pour certaines d'entre elles.

Par ailleurs, sur le haut du versant qui domine la Gèze, on trouve des pelouses sèches calcaires qui se caractérisent par une richesse et une originalité floristique indéniables.

Figure 27 - les prairies et landes à Castelnau-Magnoac (source IGN)

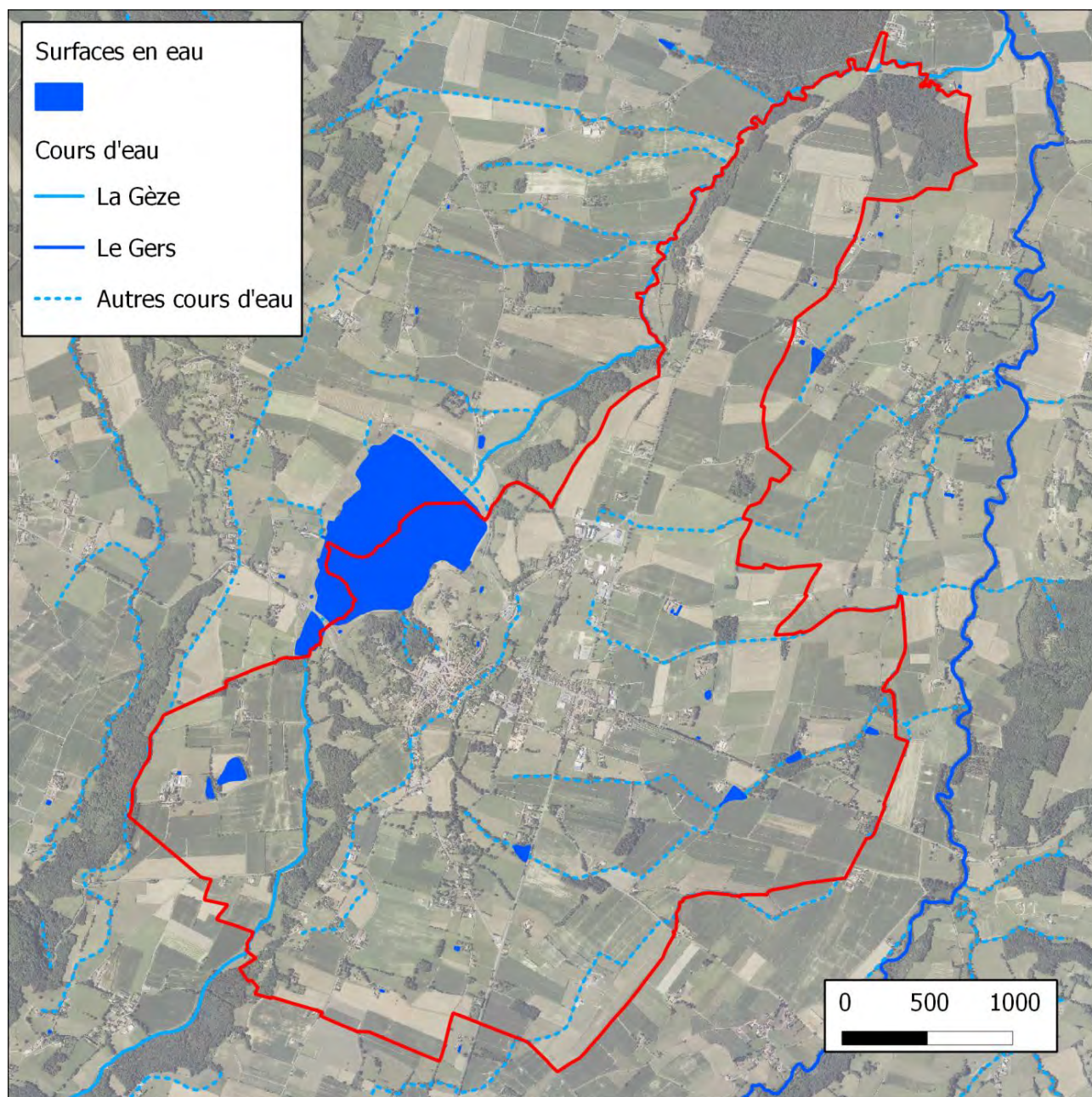


2.3.3.3 MILIEUX AQUATIQUES

On rencontre plusieurs types de milieux aquatiques sur la commune :

- La Gèze est un cours d'eau partiellement artificialisé dans la commune de Castelnau-Magnoac en raison de la présence de la retenue : à l'aval du lac, le débit est maintenu et régulé pendant une partie de l'année pour répondre aux besoins en eau de secteurs situés plus à l'aval et les caractéristiques physico-chimiques de l'eau sont modifiées ; on peut penser que les modifications qui ont résulté de la création de la retenue ont conduit à une évolution de l'écosystème d'origine avec l'accueil d'espèces végétales et animales sensiblement différentes ;

Figure 28 - les milieux aquatiques à Castelnau-Magnoac (source IGN)



- La retenue et ses abords constituent des milieux très particuliers : la retenue est constituée de 2 plans d'eau séparés par la RD632 ; le plan d'eau amont conserve un niveau d'eau relativement constant alors la surface du plan d'eau aval est variable en fonction de son niveau de remplissage ; les surfaces exondées se couvrent alors de végétation entre la fin d'été et le printemps, période à laquelle la retenue finit de se remplir ; néanmoins, cette retenue ne semble pas appelée à jouer un rôle équivalent au lac voisin de Puydarrieux en matière de biodiversité, en raison de sa taille plus réduite, mais aussi d'une plus grande proximité avec des secteurs artificialisés (routes, village) qui ne permettent pas la création de « zones de quiétudes » ; par contre, son rôle social est indéniable, à la fois par sa place dans le paysage, mais aussi par les aménagements de ses abords destinés aux loisirs (parcours sportif, sentiers de promenade autour du lac, pêche, etc.)
- Les autres cours d'eau et leurs rives sont caractérisés par des débits globalement faibles mais très irréguliers en raison de la petite taille de leurs bassins versants : ils sont sujets à des crues lors des épisodes pluvieux, mais leur débit est généralement très faible à nul en

été ; traversant des espaces agricoles généralement largement artificialisés, ils s'accompagnent d'une ripisylve plus ou moins continue ; ils procurent ainsi un abri ou constituent un espace essentiel à la survie de la « petite faune » (petits mammifères dont chauves-souris, odonates, etc.) et sont susceptibles d'être colonisés par l'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*) ;

- Quelques petites mares, autrefois liées aux basses cours des exploitations agricoles subsistent, notamment dans le coteau, mais un certain nombre d'entre elles ont disparu ; leur recensement est très difficile en raison de leur position dans les terrains privés aux abords des habitations, mais elles présentent néanmoins un intérêt à une échelle très locale car elles peuvent assurer des points d'abreuvement pour les oiseaux et les petits mammifères et sont susceptibles d'être fréquentées par les batraciens, les odonates.

2.4 RESSOURCES

2.4.1 EAU

Il n'existe pas sur la commune de point de prélèvements d'eau destiné à l'alimentation en eau potable.

Il existe 3 points de prélèvements pour l'irrigation depuis la retenue du Magnoac ; en 2011, les volumes atteignent 39 285 m³.

La commune de Castelnau est classée :

- en zone sensible aux pollutions, dans laquelle les rejets de phosphore et/ou d'azote doivent être réduits ;
- en zone vulnérable aux risques de pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates ;
- en zone de répartition des eaux (ZRE) superficielles caractérisant un niveau des besoins en eau (tous usages confondus) supérieur aux ressources disponibles.

La commune dispose d'un réseau d'assainissement collectif qui dessert le bourg. Ce point sera développé dans le chapitre relatif aux équipements publics.

En dehors des quartiers raccordés, les eaux usées font l'objet d'un traitement individuel et les eaux traitées s'infiltrent dans le sol ou sont rejetées dans le milieu hydraulique superficiel.

Les eaux de ruissellement et les eaux pluviales sont collectées par les fossés et petits cours d'eau.

La commune est concernée par les masses d'eau souterraines suivantes :

- Masses d'eau libres : Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de Piémont (FRFG043)
- Masses d'eau captives - Eocène – Paléocène : sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG (FRFG082)
- Masses d'eau captives - Sommet Crétacé supérieur : Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain (FRFG081)
- Masses d'eau captives - Crétacé Supérieur basal : Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud du bassin aquitain (FRFG091)
- Masses d'eau captives - Jurassique moyen et supérieur : Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif (FRFG080)

Leurs caractéristiques principales sont données dans le Tableau 12.

Tableau 12 - Principales caractéristiques des masses d'eau souterraine et objectifs fixés (SDAGE)

	FRFG043	FRFG082	FRFG081	FRFG091	FRFG080
Objectif d'état de la masse d'eau					
Objectif état global	Bon état 2021	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2027
Objectif état quantitatif	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2027
Objectif état chimique	Bon état 2021	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
Etat de la masse d'eau					
Etat quantitatif	Non classé	Mauvais	Bon	Mauvais	Mauvais
Etat chimique	Mauvais (Nitrates, Pesticides)	Bon	Bon	Bon	Bon
Pressions qualitatives de la masse d'eau					
Occupation agricole des sols	Forte	Faible	Faible	Faible	Faible
Elevage	Forte	Faible	Faible	Faible	Faible
Non agricole	Moyenne	Faible	Faible	Faible	Faible
Pressions quantitatives de la masse d'eau					
Prélèvement agricole	Moyenne (stable)	Faible (stable)	Faible (stable)	Faible (stable)	Forte (en hausse)
Prélèvement industriel	Faible (stable)	Faible (stable)	Faible (stable)	Faible (stable)	Faible (stable)
Prélèvement eau potable	Moyenne (stable)	Moyenne (en hausse)	Faible (stable)	Faible (stable)	Forte (en hausse)

2.4.2 MATIERES PREMIERES, SOUS-SOLS ET ESPACE

Il n'existe pas de carrière exploitée à Castelnau-Magnoac. Le schéma départemental des carrières a été approuvé par arrêté préfectoral du 29/11/2005. Outre les orientations définies à l'échelle du département, il identifie 3 zones sur le territoire communal :

- une zone correspondant au périmètre de protection des monuments historiques (église) à l'intérieur de laquelle tout nouveau projet de carrière est interdit ;
- les bords de la Gèze où les projets d'implantation ou d'extension de carrières devront être examinés de façon très détaillée, en regard des intérêts environnementaux à préserver ;
- le reste de la commune où, en l'absence de contrainte particulière, les projets d'implantation ou d'extension de carrières seront examinés de façon standard, en regard des réglementations nationales à prendre en compte.

La commune se situe dans plusieurs périmètres de recherches de mines d'hydrocarbures liquides ou gazeux.

Libellé	Identifiant national	Type	Titulaire	Surface déclarée	Date d'expiration	Document d'autorisation	Document de prolongation
Foix	N577	Permis	Vermilion Pyrénées SAS	54900	2014/02/07	Arrêté du 27/01/2006	Arrêté du 16 juin 2010
Beaumont-de-Lomagne	9991	Permis	BNK France	10405		Arrêté de rejet du 26/09/2012	
Mirande	9994	Permis	Gas2Grid Limited	3642			

2.4.3 ENERGIE

Il n'existe actuellement pas d'installation de production d'énergie sur la commune, que ce soit d'origine hydro-électrique, éolienne ou solaire.

2.4.3.1 ENERGIE SOLAIRE

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) Midi-Pyrénées a été approuvé en juin 2012. Il recense en particulier les potentiels de développement des énergies renouvelables dans la région et fixe des objectifs en termes de développement des énergies renouvelables.

Les caractéristiques d'ensoleillement (en moyenne pour la région Midi-Pyrénées : durée d'ensoleillement de 2 000 heures/an, énergie solaire incidente sur le plan horizontal de 1 300 kWh/m²/an - source ADEME) permettent d'envisager la production d'eau chaude solaire ou d'électricité au moyen de panneaux photovoltaïques pour les particuliers ou sur les toits des bâtiments agricoles, artisanaux ou commerciaux.

2.4.3.2 ENERGIE EOLIENNE

La commune de Castelnau-Magnoac n'est pas identifiée comme favorable au développement de l'éolien selon la méthode retenue dans le schéma régional aérien annexé au SRCAE, pour des raisons :

- de gisement éolien peu favorable (vents moyens inférieurs à 4 à 4.5 m/s à 50 m) ;
- de contraintes liées au patrimoine paysager, architectural et culturel.

2.4.3.3 METHANISATION AGRICOLE

La ressource en biomasse méthanisable (déjections animales et résidus de culture) constitue une ressource intéressante pour le territoire du fait de la présence d'élevages, même s'il se pose la question de l'adéquation entre quantité d'énergie produite et besoins : consommation locale ? Réinjection de l'énergie produite dans le réseau de distribution vers de plus grands centres de consommation ?

Les zones d'élevage du Magnoac constituent un territoire sur lequel ce type de projet pourrait émerger, mais il se heurte à des contraintes d'investissement s'il n'est pas porté par une structure collective.

2.4.3.4 VALORISATION ENERGETIQUE DES DECHETS MENAGERS

La valorisation énergétique des déchets ménagers est d'ores et déjà assurée par la production de biogaz sur le site de l'ISDND du Pihourc (cf. chapitre relatif à la gestion des déchets).

2.4.3.5 ECONOMIES D'ENERGIE POTENTIELLES

Dans le domaine du logement, des économies d'énergie sont potentiellement possibles par rapport à une simple extrapolation des consommations actuelles en mettant en oeuvre différents dispositifs : amélioration de la qualité thermique des constructions neuves (maisons à énergie passive), travaux sur le parc existant (notamment le plus ancien, avant 1975 et dans une moindre mesure avant 2000), mais aussi par un choix de formes urbaines plus compactes (logements collectifs, maisons mitoyennes).

Le Schéma Régional Climat Air Energie inscrit en tête de ses objectifs la réduction des consommations énergétiques :

- consommation énergétique régionale dans le bâtiment (résidentiel et tertiaire) : réduction de 15 % en 2020 par rapport à 2005 ;
- consommation énergétique régionale dans les transports : réduction de 10 % en 2020 par rapport à 2005, en limitant les déplacements liés à des modes de transport polluants et consommateurs d'énergie (en promouvant notamment les transports en commun) et en réduisant d'ici 2020 au moins de moitié le nombre de nouvelles constructions implantées annuellement à l'extérieur des tâches urbaines par rapport au rythme actuel.

2.5 NUISANCES

2.5.1 INSTALLATIONS CLASSEES - ETABLISSEMENTS INDUSTRIELS, ARTISANAUX ET ACTIVITES DE SERVICES

Il existe 10 installations classées ICPE non agricoles dans la commune (source : DREAL). Leur caractéristiques sont données dans le tableau suivant.

Tableau 13 - Les installations classées

Etablissement	Classement SEVESO	Activités
GASCOVAL (Castelnau-Magnoac)	Non Seveso	Silos, stockage en vrac de céréales et, grains Stockage d'engrais
DEPRA Castelnau	Non Seveso	
ECOMARCHE	Non Seveso	Supermarché
DELANNOY Roland	Non Seveso	Energie
EARL DU BALEN	Non Seveso	Exploitation agricole
VERSO	Non Seveso	
LAGES CONSTRUCTION	Non Seveso	Menuiserie métallique
AUTO SERVICES DU MAGNOAC	Non Seveso	Garage automobile

2.5.2 SITES ET SOLS POLLUES

Aucun site n'est répertorié à ce jour :

- dans la base de données de l'inventaire des Anciens Sites Industriels et Activités de Service (BASIAS) ;
- dans la base de données des sites et sols pollués ou potentiellement pollués du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (BASOL).

Il n'y a pas de CET (Centre d'Enfouissement Technique) sur le territoire communal.

2.5.3 NUISANCES LIEES AUX INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

La RD632 qui traverse la commune d'est en ouest est classée comme voie à grande circulation entre la limite de département 65/31 (commune de Thermes-Magnoac) et la RN21 (commune d'Aureilhan)²¹.

Il en découle une interdiction des constructions ou installations dans une bande de 75m de part et d'autre de la chaussée, en dehors des espaces urbanisés de la commune (art. L111-1-4 du Code de l'Urbanisme).

D'autre part, la RD929 qui relie Auch et Lannemezan, bien que n'étant pas classée en tant que route à grande circulation, supporte un trafic important, notamment lié à la présence de nombreux silos et coopératives agricoles dans l'ensemble du territoire qu'elle dessert.

Il en résulte un certain nombre de nuisances, en particulier sonores ou liées à la sécurité aux abords des routes.

La vitesse parfois excessive des véhicules est une contrainte importante pour la commune, notamment aux abords de la RD929. Le carrefour entre les 2 principales routes au lieu-dit Carrole a fait l'objet d'un aménagement avec la création d'un rond-point permettant un ralentissement des véhicules et une amélioration de la sécurité.

Le bourg est moins exposé aux risques routiers : sa position en sommet de côte ainsi que la présence d'un habitat dense de centre-ville entraînent une réduction de la vitesse plus naturelle pour les automobilistes.

²¹ Décret n° 2009-615 du 3 juin 2009, modifié par Décret n°2010-578 du 31 mai 2010

Le trafic routier supporté par les autres voies de la commune est essentiellement lié aux déplacements depuis et vers le village, et les risques routiers sont faibles.

La commune compte un aérodrome situé au sud-est du territoire qui peut générer des nuisances sonores en fonction du trafic qu'il génère. L'aérodrome ne constitue pas une contrainte importante dans la mesure où les secteurs habités de la commune en sont éloignés.

2.5.4 NUISANCES LIEES AUX ACTIVITES INDUSTRIELLES ET ARTISANALES

Le quartier de Prat Béziau se situe à proximité de la zone artisanale de Castelnau-Magnoac ; il peut donc être soumis à des nuisances sonores liées aux activités ou au trafic routier engendré par les entreprises présentes sur le site.

La délimitation des zones constructibles de la carte communale devra en tenir compte.

2.5.5 NUISANCES LIEES A L'ACTIVITE AGRICOLE

L'activité agricole peut être à l'origine de nuisances, en particulier sonores, olfactives ou liées à l'épandage de produits phytosanitaires. De plus, les constructions sur ou à proximité de parcelles utilisées pour l'épandage d'effluents d'origine agricoles seront à éviter. Les secteurs de développement de l'habitat devront alors être choisis et organisés en tenant compte de ces nuisances.

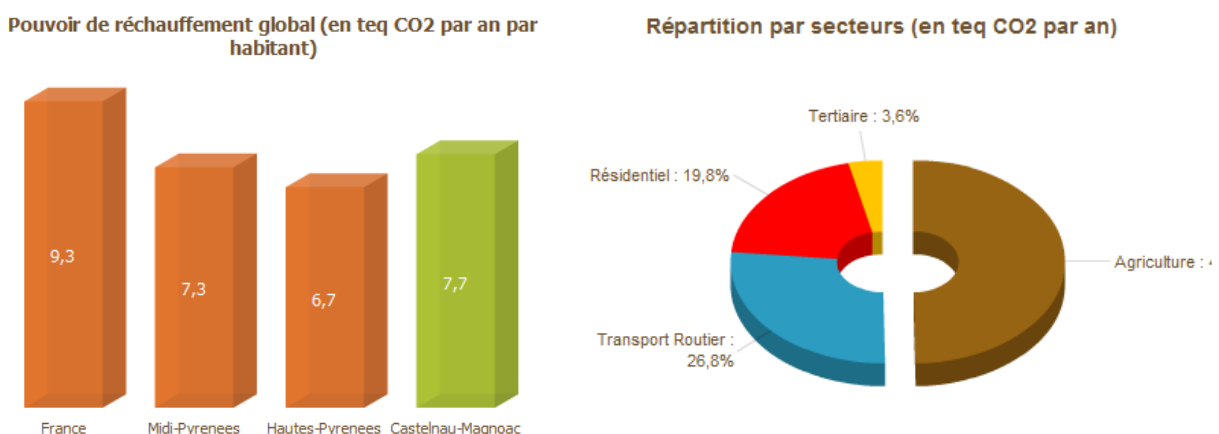
Plusieurs bâtiments d'élevage ont été recensés sur la commune (cf. chapitre relatif à l'activité agricole). Afin de limiter les conflits potentiels et de protéger l'activité agricole, la délimitation des secteurs constructibles de la commune prendra en compte la présence des élevages.

2.5.6 EMISSION DE GAZ A EFFET DE SERRE

La production de gaz à effet de serre (vapeur d'eau, dioxyde de carbone, méthane, ozone, etc.) que ce soit par l'utilisation de combustibles fossiles ou par l'élevage intensif de ruminants contribue au réchauffement climatique et la réduction de leur émission est un des objectifs inscrits dans la loi.

Les gaz à effet de serre émis par habitant de Castelnau-Magnoac se situent légèrement au-dessus des moyennes régionale et départementale, en raison de la place de l'activité agricole et du transport routier.

Figure 29 - Evaluation du niveau de production de GES à Castelnau-Magnoac



Enfin, le recours à un véhicule motorisé pour les déplacements quotidiens est également source de production de gaz à effet de serre ; dans un contexte où les transports en commun sont peu développés compte tenu du territoire rural du territoire, il convient de s'interroger sur les possibilités :

- de développement des modes de déplacements alternatifs (piétons ou cyclistes) vers le bourg,
- de mutualisation des déplacements : co-voiturage.

2.6 RISQUES

2.6.1 INONDATION

La commune est concernée par des risques d'inondation ; ceux-ci ne font pas l'objet d'un Plan de Prévention des Risques (PPR), mais les secteurs concernés sont identifiés par la cartographie informative des zones inondables (CIZI).

L'évaluation préliminaire du risque d'inondation (EPRI) est un état des lieux de la sensibilité des territoires au risque d'inondation réalisé à partir des informations aisément mobilisables. Elle a fait l'objet d'un arrêté par le préfet coordonnateur de bassin le 21 mars 2012. Elle présente la géographie de chacun des bassins, les types d'inondation auxquels ils sont exposés et évaluent les conséquences négatives que pourraient avoir les inondations sur le territoire en analysant les événements du passé et en estimant les impacts potentiels des inondations futures.

Elaborées à l'échelle du bassin versant, les Enveloppes Approchées des Inondations Potentielles (EAIP) qu'elle identifie permettent d'évaluer les risques à une échelle supérieure au 1/100 000, mais ne peuvent pas être utilisées dans les procédures administratives ou réglementaires.

La commune est traversée par la Gèze et de cours d'eau caractérisés par des débits habituellement modestes mais qui peuvent connaître des crues rapides et importantes (juillet 1977 par exemple). La création du réservoir du Magnoac a eu pour conséquence de limiter les risques d'inondation pour le cours aval de la Gèze.

Les zones inondables concernent donc essentiellement la Gèze à l'amont de la retenue : les terrains concernés ont essentiellement une vocation agricole ou naturelle, et les enjeux humains sont faibles. Il convient néanmoins d'être vigilant aux abords des petits cours d'eau et d'en éloigner les constructions d'une distance suffisante pour limiter les risques liés à leur débordement.

2.6.2 MOUVEMENTS DE TERRAIN ET TASSEMENTS DIFFERENTIELS

La commune est couverte par un Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles (P.P.R.N.) approuvé le 21 juin 2011. Il prend en compte les risques de retrait gonflement des argiles : l'ensemble de la commune se situe en zone faiblement à moyennement exposée (zone B2).

A défaut de réalisation d'une étude géotechnique de sol précisant les techniques adaptées au projet, le règlement prévoit des dispositions à mettre en œuvre lors de la construction : caractéristiques des fondations, structure du bâtiment (chainages horizontaux et verticaux), évacuation des eaux et plus généralement de l'humidité à distance des fondations, etc.

Le dossier du P.P.R.N. est consultable en mairie et ses prescriptions s'ajoutent aux autres règles en vigueur : le P.P.R.N. vaut servitude d'utilité publique.

2.6.3 SEISMES

La commune se situe dans son intégralité en zone sismique 3, c'est à dire présentant un risque modéré. Le code de l'Environnement fixe pour les zones 2 à 5 les règles applicables en fonction de la nature des constructions : choix de l'implantation (prise en compte de la nature du sol), conception générale de l'ouvrage et qualité de l'exécution (matériaux, fixation des éléments non structuraux, mise en œuvre).

2.6.4 DIVERS

Le Plan Communal de Sauvergarde a été notifié par le maire le 31/10/2011.

La commune a été concernée par plusieurs arrêtés de catastrophe naturelle, essentiellement liés à des phénomènes d'inondation, coulée de boue et mouvements de terrain comme le montre le tableau suivant.²²

Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/1994	31/12/1995	09/12/1996	20/12/1996
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	06/02/2006	14/02/2006
Inondations et coulées de boue	27/07/2006	27/07/2006	22/02/2007	10/03/2007
Inondations et coulées de boue	24/01/2009	27/01/2009	28/01/2009	29/01/2009

²² Source : www.prim.net

3 SYNTHÈSE DES ATOUTS ET CONTRAINTES - ENJEUX

3.1 ATOUTS

Géographie	Castelnau-Magnoac bénéficie d'une bonne accessibilité grâce à sa situation au carrefour de 2 routes importantes, notamment la route Auch Lannemezan. Elle bénéficie d'un centre bourg actif.
Démographie	<p>La commune parvient depuis une vingtaine d'année à stabiliser sa population après une longue période de baisse.</p> <p>Le solde migratoire est positif, signe que Castelnau-Magnoac présente une certaine attractivité.</p>
Economie	<p>Castelnau-Magnoac est le centre d'un bassin de vie qui s'étend sur les communes voisines des hautes Pyrénées et du Gers. La commune offre l'essentiel des services de proximité attendus par la population, que ce soit en termes de commerces, de santé ou de services.</p> <p>Ce rôle de bourg centre s'appuie sur un tissu économique dense, composé essentiellement de petites entreprises. L'agriculture occupe une place importante, par les activités qu'elle génère directement ou indirectement.</p> <p>La commune dispose d'une zone artisanale qui lui permet d'accueillir des entreprises dans des conditions satisfaisantes.</p>
Agriculture et forêt	L'agriculture repose sur la polyculture et l'élevage ; les espaces agricoles sont globalement fonctionnels (taille et forme des parcelles, accès) et une partie de ceux situés en plaine bénéficient de l'irrigation.
Espaces naturels et boisés	<p>Les espaces naturels se caractérisent par une mosaïque de milieux (cours d'eau, berges de plan d'eau et zones de marnage, prairies et pelouses, haies, forêts) en lien avec la situation géomorphologique (vallée / coteau), la topographie et l'orientation des versants.</p> <p>En rive droite de la Gèze, les espaces naturels offrent une continuité satisfaisante.</p>
Paysages	<p>Le paysage est marqué par la situation particulière du bourg qui domine les vallées de la Gèze et du Gers.</p> <p>Les paysages qui découlent de la situation géographique, de l'occupation des sols et des modes d'exploitation agricole confèrent à Castelnau-Magnoac un cadre de vie attrayant. Le récent réservoir du Magnoac apporte un élément paysager supplémentaire dont la commune souhaite poursuivre la valorisation.</p>
Patrimoine	La commune conserve de nombreux éléments patrimoniaux au premier lieu desquels on trouve l'église et le site inscrit de la Tour.

3.2 CONTRAINTES

Démographique	<p>La population montre un déséquilibre avec une proportion de personnes âgées relativement importante ; il en découle un solde naturel négatif que le solde migratoire peine à compenser.</p> <p>La commune doit donc assurer le renouvellement de la population en accueillant une population jeune sous peine de voir la population diminuer à nouveau.</p>
Services et commerces	<p>Les commerces et services de proximité restent fragiles dans un contexte économique difficile.</p>
Géographie	<p>La distance entre Castelnau et les villes plus importantes (Lannemezan, Tarbes, Auch) peut être considérée comme trop importante pour les personnes qui y travaillent.</p>
Espaces naturels et boisés	<p>Les zones naturelles sont relativement réduites à l'échelle de la commune et les interconnexions difficiles suivant l'axe est-ouest</p>
Organisation urbaine	<p>En raison d'un centre bourg relativement contraint par la topographie, l'urbanisation tend à se développer de façon désorganisée depuis une quarantaine d'année.</p> <p>Ce phénomène est renforcé par l'augmentation du prix des terrains constructibles et le fort décalage avec le prix du terrain agricole qui favorise la déprise agricole, notamment à proximité des zones déjà urbanisées.</p> <p>Enfin, la présence d'un habitat traditionnellement dispersé au sein de l'espace agricole favorise la tentation d'une urbanisation en tache d'huile autour de ces anciennes exploitations.</p>
Logement et habitat	<p>La commune est confrontée à une forte proportion de logements vacants et un grand nombre de logements sont anciens à très anciens.</p>
Défense incendie	<p>Le niveau de conformité des équipements existant est faible, en particulier à proximité des secteurs habités de la commune.</p>
Agriculture	<p>La tendance à la concentration des exploitations agricoles que l'on observe globalement depuis plusieurs décennies conduit à une dissociation entre structures d'exploitation et habitation de l'exploitant ; les anciennes fermes perdent leur vocation et les parcelles les moins favorables sont abandonnées.</p>
Ressources	<p>La ressource en eau est inférieure aux besoins et la qualité des eaux de surface reste à améliorer.</p> <p>Les ressources énergétiques sont limitées au solaire et à la méthanisation, encore peu mobilisées au sein du territoire</p>

3.3 ENJEUX DE LA CARTE COMMUNALE

3.3.1 DEMOGRAPHIE

La démographie est un enjeu majeur pour Castelnau-Magnoac : compte tenu du poids dominant des classes les plus âgées, il est nécessaire d'assurer le renouvellement de la population en accueillant une population jeune sous peine de revoir la population diminuer dans les prochaines années.

3.3.2 GESTION ET ORGANISATION DE L'ESPACE

La gestion de l'espace est un enjeu particulièrement important à Castelnau-Magnoac dans la mesure où de nombreux quartiers se sont développés au cours des dernières décennies à partir de quartiers historiques plus ou moins importants, le bourg étant contraint par la topographie.

La dispersion historique des fermes dans l'espace agricole et la faible hiérarchisation des quartiers ont conduit dans un certain nombre de cas à un développement de l'urbanisation au « plus économique », c'est-à-dire le long des voies existantes, ou sous forme d'opération de petite taille peu coordonnées entre elles : la dispersion historique du bâti devient alors « mitage » de l'espace agricole et des conflits d'usages peuvent apparaître.

Le quartier de Carole fait exception à ce schéma, avec une organisation de l'espace et de ses différentes fonctions bien définie : pôle de santé / centre commercial / lotissement communal et résidence du Pic du Midi.

Dans un contexte législatif très contraignant en matière de consommation des espaces agricoles et naturels, la carte communale doit permettre de hiérarchiser les priorités en termes de développement des quartiers, dans un souci de préservation de l'activité agricole, des espaces naturels et des paysages.

3.3.3 LOGEMENT ET HABITAT

Outre la modernisation des logements anciens pour les rendre plus attractifs (avec un nombre de logements vacants particulièrement important et en augmentation au fil des derniers recensements), il est pertinent de s'interroger sur la diversification du type de logements, en lien avec l'évolution de la population attendue (vieillesse) et souhaitée (accueil de familles).

3.3.4 ESPACES NATURELS ET BOISES - BIODIVERSITE - TRAME VERTE ET BLEUE

Les enjeux écologiques majeurs sont donc liés au maintien et au développement d'une dynamique écologique avec des habitats fonctionnels par la préservation :

- des cours d'eau et de leurs abords ;
- des zones de bocagères au sud-est du village ;
- des landes et prairies entre le village et le lac.

La carte communale devra permettre le maintien de la biodiversité en préservant de l'urbanisation les espaces naturels les plus emblématiques, mais aussi en permettant la circulation des espèces.

3.3.5 RESSOURCES

Les enjeux majeurs sont liés à :

- la préservation de la qualité des eaux (gestion des eaux pluviales et de l'assainissement des eaux usées) ;
- la gestion des ressources dans un contexte global.

La capacité des réseaux et de la défense incendie devront être pris en compte dans le choix des secteurs à urbaniser.

3.3.6 RISQUES ET NUISANCES

L'accès au bourg depuis les quartiers périphériques par les routes départementales constitue la principale source de risques à prendre en compte en tant qu'obstacle au développement des modes de déplacements doux (piétons, cycles). Le choix des zones à urbaniser et leur organisation devront intégrer ce paramètre.

3.3.7 ENERGIE ET CLIMAT

Un choix judicieux des zones à urbaniser pourra permettre de limiter les déplacements (proximité du bourg) ou pourra favoriser les apports énergétiques gratuits (versants sud/sud-est, prise en compte des effets de masque).

4 OBJECTIFS RETENUS ET CHOIX DE ZONAGE

4.1 LES OBJECTIFS RETENUS

4.1.1 OBJECTIFS GENERAUX

L'élaboration de la carte communale est motivée par la nécessité pour la commune de définir des zones constructibles dans le respect de l'habitat existant et de la qualité de vie.

Ainsi, les objectifs généraux, dans un souci d'équilibre et de développement durable sont :

- Mettre en œuvre une bonne gestion du sol et rationaliser la construction : préservation des terres agricoles et des secteurs naturels ;
- Permettre les constructions neuves et favoriser l'accueil de population, en lien avec le renforcement de l'offre de services au village.

C'est ainsi que la municipalité de Castelnau-Magnoac a souhaité permettre la construction en priorité à proximité du village dans les quartiers de Carole et Castagnère, mais aussi en renforcement du quartier de Haulong qui était autrefois une commune différente de Castelnau-Magnoac, d'autant plus que la commune a réalisé sur ce secteur des extensions de réseaux financés par une PVR mise en place en 2007 (cf. 4.2.5 Secteur « Haulong »).

Enfin, la zone d'activité de Pra Béziau et les secteurs occupés par des entreprises le long des routes départementales font l'objet d'une identification en « zone à vocation d'activités afin de permettre l'évolution des structures existantes.

Ces zones sont présentées en détails sur des cartes individuelles (fond « orthophotos » et plans). Ces cartes d'analyse montrent de manière graphique les zones bâties / urbanisées qui correspondent aux maisons existantes et aux jardins aménagés, mais aussi les zones non bâties destinées à être urbanisées qui correspondent aux terrains susceptibles d'accueillir de nouvelles constructions.

L'ensemble de ces zones figure donc sur le plan A0 sous la dénomination générale ZC (Zone constructible sous réserve d'équipements).

Sur le plan de zonage figurent également les zones à vocation d'activités, notées ZA.

4.1.2 CHOIX DE DEVELOPPEMENT EN TERMES DE D'ECONOMIE ET D'EQUIPEMENTS

Dans un souci de maintien de la qualité de vie et de développement global du territoire, le projet économique de Castelnau-Magnoac s'étend aux 4 domaines suivants :

- Agriculture : les élus souhaitent préserver l'agriculture qui induit directement ou indirectement un nombre d'emploi important et reflète l'identité du territoire. Les paysages ruraux sont ainsi entretenus ;
- Commerce et artisanat : Castelnau-Magnoac est un bourg centre important qui rayonne sur les Hautes Pyrénées et le Gers ; les élus souhaitent renforcer ce rôle en identifiant des zones réservées à l'artisanat et l'industrie, mais aussi en autorisant le développement des commerces et services compatibles avec l'habitat dans les zones à vocation résidentielle ;
- Services à la personne et santé : depuis plusieurs années, la commune favorise le développement de ces activités ; elle souhaite poursuivre dans cette voie afin de répondre aux besoins de la population (et notamment permettre le maintien sur le territoire des personnes qui y ont vécu) et développer l'emploi ;

- Loisirs et tourisme : la commune souhaite tirer parti des atouts que sont le lac du Magnoac et l'aérodrome pour développer de nouvelles activités et favoriser l'accueil touristique, par exemple dans le bourg qui souffre d'une vacance des logements.

4.1.3 CHOIX DE DEVELOPPEMENT EN TERMES DE DEMOGRAPHIE

Ce projet économique doit s'accompagner de l'identification de secteurs constructibles favorisant l'accueil de familles susceptibles de permettre un renouvellement de la population sur le territoire de Castelnaud-Magnoac.

Le scénario volontariste retenu par la commune est donc de maintenir pour les 10 prochaines années un taux de croissance de 0.8%/an, sur la base de 830 habitants en 2014, afin d'atteindre environ 905 habitants à l'horizon 2025. Cet objectif se traduit par la création de 72 logements, de façon à tenir compte de l'augmentation de la population mais également du desserrement des ménages.

Par ailleurs, la commune se fixe pour objectif la création de 8 résidences secondaires et logements saisonniers.

Ainsi, la construction de 80 logements supplémentaires à l'échelle de 10 ans semble être un objectif réalisable pour une commune telle que Castelnaud-Magnoac compte tenu des objectifs fixés en matière économique.

4.1.4 OBJECTIFS EN TERMES DE CONSOMMATION D'ESPACE

Compte tenu du contexte local, la demande en termes de logement sera composée vraisemblablement de maisons individuelles pour une majorité écrasante. La superficie des terrains à prévoir par logement devra prendre en compte le raccordement possible ou non au réseau d'assainissement collectif.

L'habitat se répartit en 5 quartiers principaux pour lesquels les possibilités de construction dans les espaces résiduels (« dents creuses ») et par division parcellaire ont été évaluées :

- Le Bourg : 1-2 constructions possibles dans les parties actuellement urbanisées (habitat très dense ou implantation des constructions ne favorisant pas la division parcellaire) ;
- Carrole : 18 - 20 constructions possibles (capacité d'accueil importante en raison du nombre de lots disponibles dans le lotissement communal) ;
- La Castagnère : 6 constructions (essentiellement en « dent creuse »)
- Pra Beziau : 0 construction (habitat dense ou implantation des constructions ne favorisant pas la division parcellaire)
- Haulong : 4 constructions possibles si divisions parcellaires (parcelles très vastes mais forte rétention foncière attendue)

Au total, il semble donc possible de créer entre 29 et 32 logements dans les différentes parties actuellement urbanisées (PAU) de la commune.

Par ailleurs, la commune se fixe pour objectif de transformer 20 logements vacants en résidences principales ou secondaires.

Au final, il convient donc de prévoir une ouverture à l'urbanisation de terrains permettant l'implantation de 28 à 31 nouveaux logements pour répondre aux objectifs démographiques.

Les orientations suivantes sont donc retenues pour le projet d'élaboration de la carte communale :

<p>80 logements supplémentaires Dont 29 à 32 dans les secteurs déjà urbanisés de la commune et 20 en reconquête de logements vacants</p>
--

Soit 28 à 31 logements à créer en extension des zones urbanisées

Soit en termes de consommation d'espace :

28 à 31 logements

x 1500 m² / logement²³

x 1.3 (coef. de rétention foncière)

= environ 5.5 à 6 hectares maximum

A l'issue de cette réflexion, il a été convenu :

- de rechercher cette surface de 5.5 à 6 hectares de terrains constructibles en extension des quartiers Carrole et Haulong.
- de maintenir le bourg et le quartier de la Castagnère dans leur extension actuelle ;
- de ne pas retenir le renforcement du quartier Pra Béziau en raison de la proximité de la zone d'activités.

4.2 LES CHOIX POUR LA DELIMITATION DES SECTEURS OU LES CONSTRUCTIONS SONT AUTORISEES

La zone constructible (déjà bâtie ou « à bâtir », notée ZC) dédiée à l'habitat et aux activités qui lui sont compatibles représente environ 58.7 hectares dont environ 6 hectares correspondant aux zones d'extension de l'urbanisation des quartiers Carrole, Castagnère et Haulong : ces surfaces sont donc cohérentes avec les objectifs de consommation d'espaces initialement prévu (entre 5.5 et 6 hectares).

La zone constructible dédiée aux activités (notée ZA) représente 13.4 ha environ ; il n'a pas été prévu d'étendre cette zone dans la mesure où il existe encore des surfaces disponibles pour l'accueil d'entreprises.

4.2.1 SECTEUR DU « BOURG »²⁴

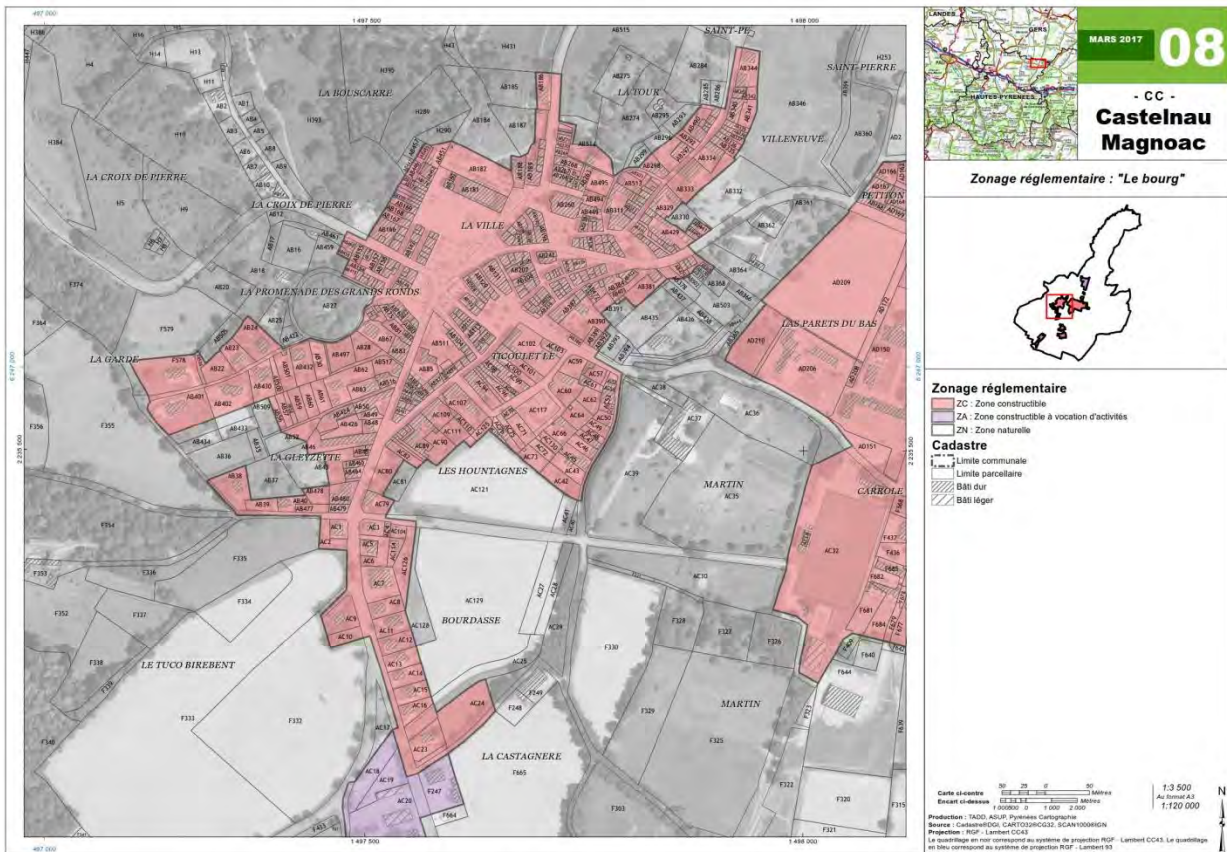
Ce secteur correspond au bourg ancien et à ses extensions le long de la RD9 (cf. Carte 8).

Les extensions du village sont très fortement contraintes par la topographie du fait de la position en crête (voir paragraphe 1.4.1.1). Le long de la RD9, le village se termine sur des secteurs utilisés par des activités avec lesquelles la cohabitation d'habitations n'est pas souhaitable, au moins dans le cadre d'une carte communale ne permettant pas de mettre en place des règles susceptibles de gérer les différents usages et de limiter de potentiels conflits.

²³ Cette surface est cohérente pour des logements devant être équipés d'un dispositif d'assainissement autonome mais elle est relativement importante pour celles raccordées au réseau collectif d'assainissement ; le maintien de ce chiffre permet de prendre en compte les surfaces qui seront dédiées aux activités plutôt qu'au logement

²⁴ Les zooms des cartes de zonage réglementaire de chaque quartier figurent en annexe du présent rapport.

Carte 8 - Zonage : secteur « Bourg » (carte en annexe)



A l'est, en contrebas du bourg, les parcelles sont agricoles, avec présence d'un paysage bocager qu'il convient de préserver.

La plus grande partie de ce secteur est raccordée au réseau d'assainissement collectif et au réseau de collecte des eaux pluviales. Des travaux de mise en conformité de la défense incendie doivent néanmoins être envisagés.

La commune a donc choisi de limiter la zone constructible à l'emprise déjà urbanisée qui atteint 19.3 ha (y compris zone ZA à vocation d'activités), au sein de laquelle il ne reste peu/pas de terrains disponibles : pour l'ensemble du bourg, le nombre de constructions possibles peut être évalué à 4 à 6 sur des parcelles issues de divisions parcellaires ou par construction dans des jardins (ouest du bourg).

A noter l'identification d'une zone ZA à vocation d'activité en limite sud du bourg (RD9, route de Lannemezan).

4.2.2 SECTEUR « CARROLE »

Ce quartier constitue le principal quartier d'extension de l'urbanisation car il bénéficie de nombreux atouts : proximité du bourg, accessibilité et desserte viaire, topographie. On y rencontre un certain nombre de constructions récentes, des équipements, services et commerces. (cf. Carte 9)

C'est donc très logiquement que la commune a choisi de renforcer ce quartier en identifiant en zone constructible l'emprise globale du quartier tel qu'il existe aujourd'hui, des extensions limitée à l'est et en intégrant les parcelles AD209 et AD210 situées en limite ouest au pied du village. D'une superficie relativement importante (légèrement inférieure à 1.8 ha), la vocation agricole de ces parcelles est rendue fragile par la proximité des zones d'habitation et par l'école qui la jouxte au

sud (contraintes relatives aux traitements phytosanitaires pour les cultures). Leur emplacement est également très stratégique au pied du village, et entre la rue des écoles et la rue de Toulouse (RD632). Un projet global intégrant une réflexion sur les déplacements dans le quartier et l'intégration paysagère paraît donc absolument nécessaire.

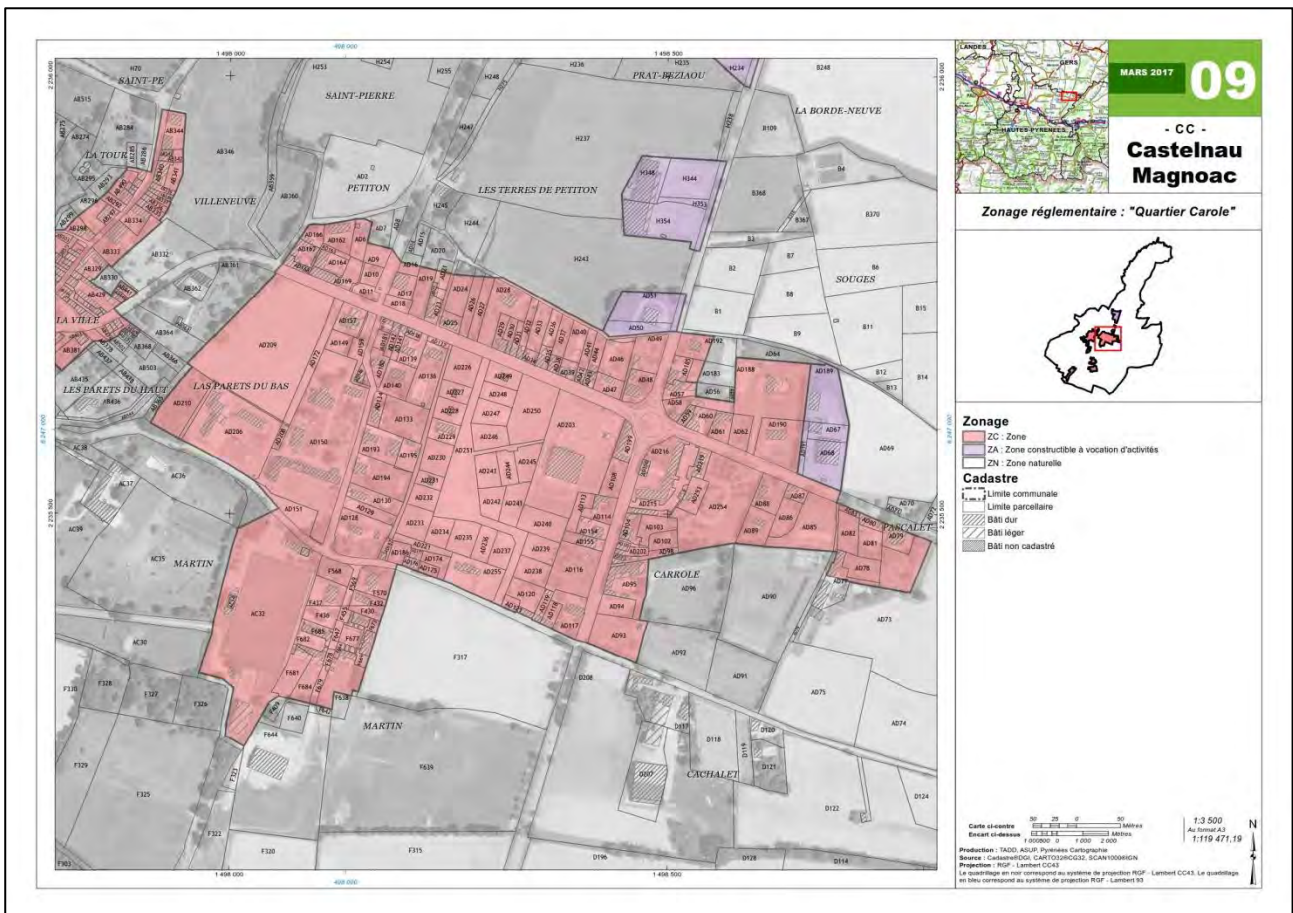
Le quartier Carrole est raccordé au réseau d'assainissement collectif et au réseau de collecte des eaux pluviales. Des travaux relatifs à la défense incendie devront néanmoins être envisagés selon la nature des projets : à l'heure actuelle seuls les risques de niveau faible sont couverts.

Les entreprises existantes situées en périphérie nord et est du quartier font l'objet d'un classement comme secteur est réservé à l'implantation d'activités.

A noter la présence du lotissement communal pour lequel certains lots pourraient changer de vocation pour accueillir des commerces ou services, la commune recevant des demandes auxquelles elle ne peut pas répondre aujourd'hui.

- Superficie de la zone constructible : 26.7 ha (y compris zones ZA à vocation d'activités), permettant la construction potentielle de 40 à 50 logements (dont 18 à 20 dans le lotissement communal, si l'on ne prend pas en compte une éventuelle conversion de lot à destination d'habitat vers une vocation commerciale et/ou de service).

Carte 9 - Zonage : secteur « Carrole » (carte en annexe)



4.2.3 SECTEUR « CASTAGNERE »

Ce quartier, situé au sud du bourg en direction de Lannemezan, de part et d'autre de la RD9, se situe en position de glacis et bénéficie d'une exposition est. Quartier historique, la commune a décidé de l'identifier en tant que noyau urbain : les constructions sont autorisées dans les espaces encore disponibles et en densification des parcelles déjà construites. Une coupure entre les 2 parties du hameau est néanmoins conservée : en effet, cet espace se caractérise par la présence de

haies qui séparent les parcelles et se situe en continuité avec les espaces bocagers situés plus à l'est (cf. Carte 10).

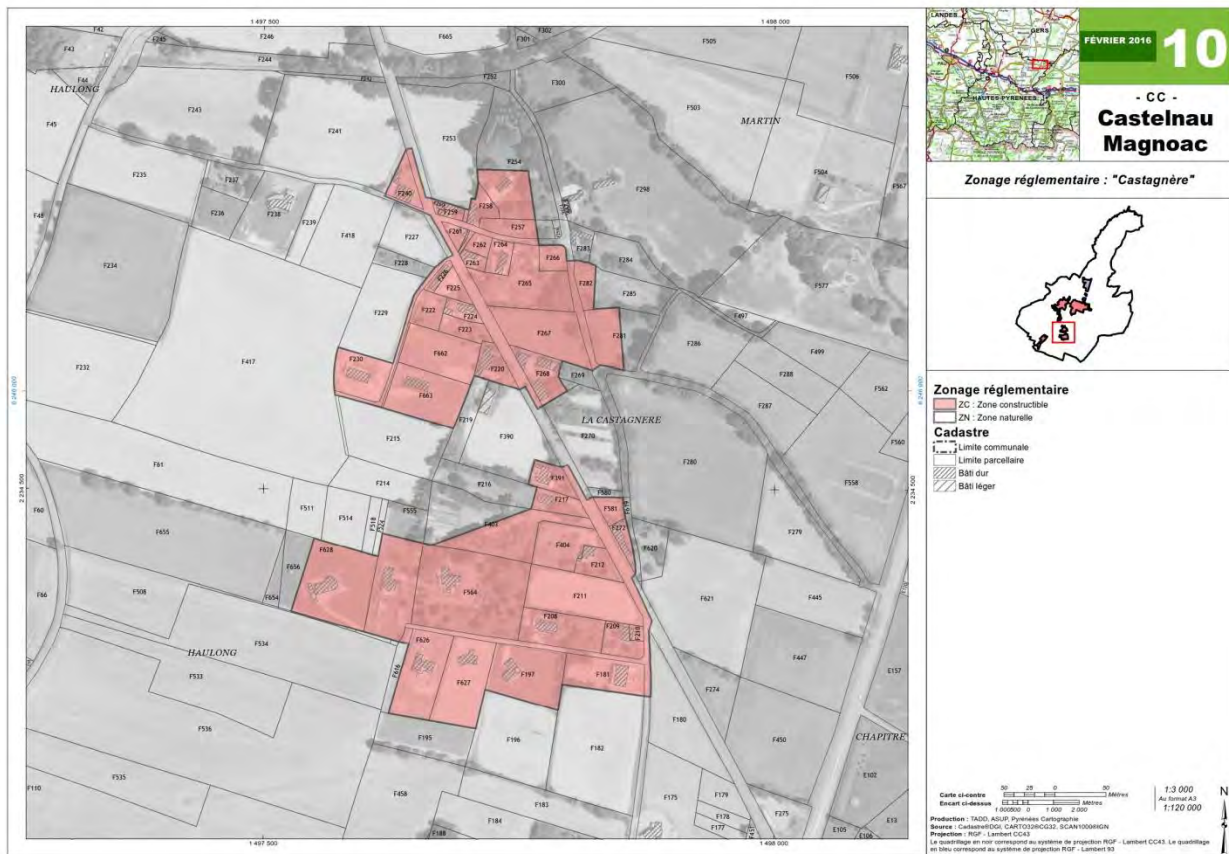
- Superficie de la zone constructible : 9.0 ha, permettant la construction potentielle de 6 à 8 logements

Le quartier Castagnère n'est pas raccordé au réseau d'assainissement collectif : chaque construction se doit d'être équipée d'un dispositif d'assainissement individuel conforme aux normes en vigueur. En cas de mise en place d'une filière de type filtre à sable vertical drainé, il est nécessaire de prévoir un rejet vers le milieu hydraulique superficiel. Il conviendra donc de s'assurer de la possibilité de drainer les eaux traitées vers un fossé existant ou à créer et d'obtenir les autorisations nécessaires (servitudes) jusqu'à un exutoire situé en domaine public.

Les eaux pluviales sont collectées par le biais de fossés.

En l'absence de poteau incendie situé à proximité et conforme à la réglementation en vigueur, des travaux relatifs à la défense incendie devront être envisagés.

Carte 10 - Zonage : secteur « Castagnère »



4.2.4 SECTEUR « PRA BEZIAU » ET ROUTE D'AUCH

Bien qu'il s'agisse d'un quartier historique, le quartier de Pra Béziau n'a pas fait l'objet d'une identification en tant que zone constructible à vocation d'habitat, dans la mesure où il n'existe pas de possibilité de densification à l'intérieur même du quartier (le code de l'urbanisme permet néanmoins l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension des constructions existantes). Par ailleurs, la commune a choisi de ne pas étendre le quartier pour de l'habitation en raison de la proximité de la zone artisanale située en périphérie est.

Cette même zone artisanale fait l'objet quant à elle d'une identification en tant que secteur réservé à l'implantation d'activités. (cf. Carte 11).

- Superficie déjà construite : 11 ha (zone ZA)

La zone artisanale n'est pas raccordée au réseau d'assainissement collectif : chaque construction se doit d'être équipée d'un dispositif d'assainissement individuel conforme aux normes en vigueur. En cas de mise en place d'une filière pour laquelle il est nécessaire de prévoir un rejet vers le milieu hydraulique superficiel, il conviendra de s'assurer de la possibilité de drainer les eaux traitées vers un fossé existant ou à créer et d'obtenir les autorisations nécessaires (servitudes) jusqu'à un exutoire situé en domaine public.

Carte 11 - Zonage : secteur « Pra Béziau »



4.2.5 SECTEUR « HAULONG »

Ce secteur correspond à un quartier qui s'est développé récemment avec l'instauration d'une PVR (Participation pour Voiries et Réseaux) établie en 2007 (cf. Figure 30). A ce jour, seule une partie des terrains est bâtie, mais il existe une demande forte pour la construction (des terrains ont d'ores et déjà été achetés), aussi la commune a-t-elle choisi d'affirmer la constructibilité de ce secteur, qui constitue un quartier historique de Castelnau-Magnoac.

La zone définie comme constructible a été réduite par rapport à l'emprise de la PVR, de façon à exclure les terrains les plus pentus et les moins bien exposés.

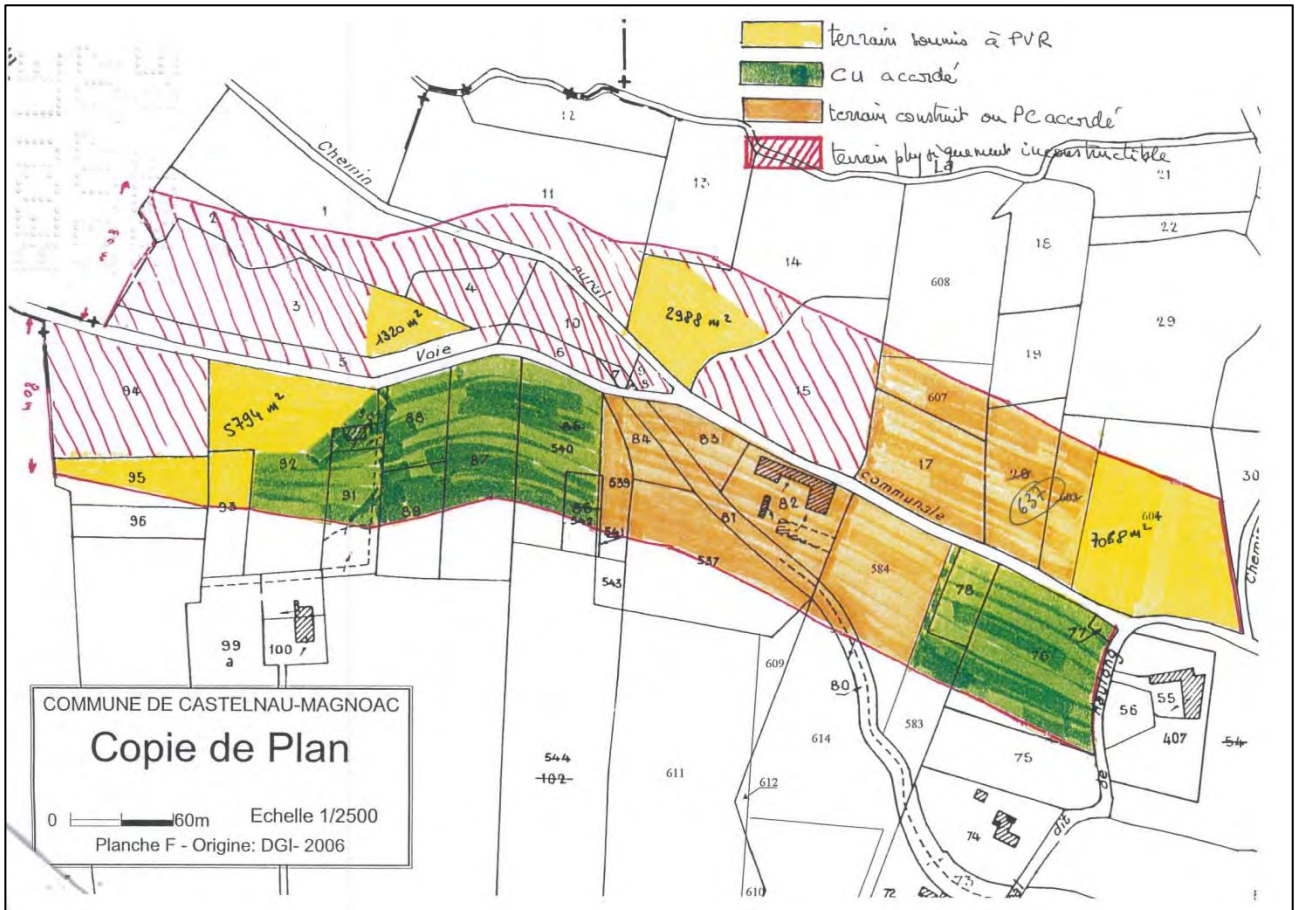
Compte tenu du caractère rural de ce quartier, une visite a été organisée en octobre 2015 avec l'architecte-conseil et le paysagiste-conseil de la DDT afin de solliciter leur avis. Ces derniers ne remettent pas en cause la constructibilité du secteur, mais préconisent un nombre de constructions très limité et la création de séquences végétales. Un projet global intégrant une réflexion sur l'intégration paysagère paraît donc nécessaire pour ce secteur.

- Superficie de la zone constructible : 6.7 ha, permettant la construction potentielle de 4 logements

Le quartier Haulong n'est pas raccordé au réseau d'assainissement collectif : chaque construction se doit d'être équipée d'un dispositif d'assainissement individuel conforme aux normes en vigueur. En cas de mise en place d'une filière de type filtre à sable vertical drainé, il est nécessaire de prévoir un rejet vers le milieu hydraulique superficiel. Il conviendra donc de s'assurer de la possibilité de drainer les eaux traitées vers un fossé existant ou à créer et d'obtenir les autorisations nécessaires (servitudes) jusqu'à un exutoire situé en domaine public. Les eaux pluviales sont collectées par le biais de fossés.

En l'absence de poteau incendie situé à proximité et conforme à la réglementation en vigueur, des travaux relatifs à la défense incendie devront être envisagés.

Figure 30 - Emprise de la PVR (Participation pour Voiries et Réseaux)



Vue sur les parcelles disponibles au sud du quartier



Carte 12 - Zonage : secteur « Haulong »



4.2.6 ZONES NON CONSTRUCTIBLES

Le reste du territoire correspond pour l'essentiel à la zone agricole et boisée devant rester naturelle (ZN). La présence de nombreuses maisons isolées (sièges d'exploitation ou habitations) et le caractère rural à préserver justifient la conservation d'un vaste espace en dehors de la zone constructible.

5 PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA CARTE COMMUNALE

5.1 COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

La carte communale se doit de respecter ou de prendre en compte un certain nombre de documents élaborés à une échelle supérieure, et notamment le SDAGE (Schéma Directeur de Gestion des Eaux) du bassin Adour-Garonne, le SRCAE (Schéma Régional Climat Air Energie) ou le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique).

Pour mémoire, les orientations du SDAGE du bassin Adour-Garonne sont les suivantes :

- créer les conditions favorables à une bonne gouvernance, notamment par le renforcement des partenariats entre les différents acteurs ;
- réduire l'impact des activités humaines sur les milieux aquatiques (gestion des eaux pluviales, de l'assainissement des eaux usées, etc.) ;
- gérer durablement les eaux souterraines, préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides ;
- assurer une eau de qualité pour les activités et usages respectueux des milieux aquatiques ;
- maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique (préventions des crues) ;
- privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire.

Les incidences de la carte communale et les modalités de prises en compte de ces documents sont développées dans les paragraphes suivants.

5.2 EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le territoire de la commune n'est pas concerné par la présence d'une zone de NATURA 2000 et n'entraîne donc aucun impact de ce point de vue.

En application des articles L 104-2 et R104-28 du Code de l'Urbanisme, l'élaboration de la carte communale de Castelnau-Magnoac est donc soumise à une procédure d'examen « au cas par cas » de la part de l'autorité environnementale.

La carte communale de commune de Castelnau-Magnoac fait l'objet d'une dispense de la réalisation d'une évaluation environnementale en date du 29 mars 2016.

5.3 INCIDENCE DES CHOIX D'AMENAGEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

Type	Incidences	Mesures de préservation et de mise en valeur
Biodiversité et habitats naturels	Incidences très faibles : les zones à urbaniser sont inscrites dans des secteurs déjà urbanisés ou en extension sur des parcelles agricoles sans intérêt majeur en termes de biodiversité. Les zones à urbaniser n'interceptent pas de zone naturelle.	Les espaces naturels sont classés non constructibles : le zonage de la carte communale ne modifie pas les espaces naturels.
Continuités écologiques liées aux cours d'eau : trame bleue	Incidences très faibles : les rives du Gers et de la Gesse sont éloignées des secteurs à urbaniser ; les continuités à l'échelle intercommunale sont maintenues.	Classement en zone non constructible des rives des principaux cours d'eau.
Continuités écologiques terrestres : trame verte	Incidences potentiellement faibles : le corridor écologique identifié par le SRCE n'est pas impacté par le projet communal. Les autres continuités écologiques présentes à l'échelle intercommunale (boisements des coteaux par exemple) sont maintenues.	Choix des zones à urbaniser en dehors des espaces naturels de la commune. Respect des continuités des espaces agricoles avec les communes limitrophes.
Qualité des eaux souterraines et des eaux de surfaces : SDAGE	Incidence limitée, liée à une augmentation du volume des eaux pluviales et des eaux usées à gérer en lien avec les objectifs démographiques. Le bourg, les quartiers de Carrole et de Pra Béziau sont raccordés au réseau d'assainissement collectif ce qui permet de contrôler le volume et la qualité des rejets.	Le réseau hydraulique superficiel devra être maintenu dans un état de fonctionnement satisfaisant afin de permettre l'évacuation des eaux sans aggraver les risques. Pour les quartiers qui ne sont pas raccordés au réseau collectif, les installations d'assainissement non collectif devront être conformes aux normes édictées pour la protection de la ressource en eau et faire l'objet de contrôles réguliers de leur fonctionnement, ainsi que le prévoit la réglementation en vigueur : un risque de pollution des eaux est possible en cas de déficience des dispositifs d'assainissement.

5.4 EVALUATION DES INCIDENCES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE – MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR.

type	incidences	Mesures de préservation et de mise en valeur
Insertion paysagère des nouvelles constructions et des quartiers en extension	<p>Modification très limitée du paysage agricole et des paysages en entrée du village en raison des objectifs de densification des quartiers existants (construction en dents creuses prioritaire).</p> <p>Les zones d'extension urbaine se situent en stricte continuité des habitations existantes, en position de glacis pour Carrole, la Castagnère et Pra Béziau avec des pentes modérées, en position de coteau pour le bourg et Haulong, avec des pentes faibles à modérées (habitat déjà implanté en crête).</p>	<p>Impossible de réglementer en carte communale, sauf si le foncier est détenu par la commune.</p> <p>On veillera à ce que les projets de constructions limitent au maximum les mouvements de terrain de façon à favoriser leur intégration dans le paysage.</p> <p>Possibilité de prévoir des mesures incitatives dans le cadre des secteurs et terrains privés (interventions du CAUE, des architectes conseils de la DDT) : secteurs Carrole et Haulong en particulier</p>
Espaces verts, espaces naturels	<p>Incidence faible : les zones à urbaniser n'empiètent pas sur les espaces naturels.</p>	<p>Classement en zone non constructible des espaces naturels.</p>

5.5 EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES – MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR

type	Incidences	Mesure de préservation et de mise en valeur
Captage d'eau potable (SDAGE)	<p>Incidence négligeable dans la mesure où il n'existe pas sur la commune de captage d'eau destinée à la consommation humaine.</p>	
Alimentation en eau potable et défense incendie (SDAGE)	<p>Incidence moyenne à forte même si l'augmentation des volumes liée à la croissance démographique projetée est proportionnellement faible par rapport à la ressource utilisée.</p> <p>La défense incendie n'étant pas actuellement assurée dans des conditions satisfaisante à l'échelle de l'ensemble de la commune, l'ouverture à l'urbanisation des zones projetées pourra nécessiter un renforcement du réseau potable et/ou la mise en place de dispositifs de stockage adaptés pour répondre à ce besoin.</p>	<p>Les secteurs ouverts à l'urbanisation et leur capacité d'accueil ont été déterminés en fonction de la capacité de la ressource et des réseaux à court et moyen terme</p>

type	Incidences	Mesure de préservation et de mise en valeur
Autres usages de l'eau : agriculture (SDAGE)	Incidence faible dans la mesure où l'ouverture à l'urbanisation ne concerne pas de surfaces irriguées et ne devrait pas avoir un impact en termes de volume prélevé.	
Pollution des sols	Incidence potentielle : il n'existe pas de site référencé dans le cadre de l'inventaire des sites et sols pollués sur la commune, mais l'identification de zones à vocation d'activités peut conduire au développement d'activités susceptibles d'avoir une incidence sur la qualité des sols.	
Consommation énergétique (SRCAE)	Incidence réduite sur la commune liée au développement de la population et aux consommations énergétiques afférentes.	Pas de réglementation possible en carte communale Réduction attendue de la consommation énergétique des nouveaux logements par rapport à ceux déjà existant compte tenu de l'évolution de la réglementation thermique.
Développement des énergies renouvelables (SRCAE)	Incidence limitée.	
Emission de gaz à effets de serre (SRCAE)	Incidence réduite de par le développement de l'habitat et des déplacements générés	Les zones à urbaniser se situent dans ou en continuité des secteurs urbains de la commune, et la plupart permettent un accès systématique sans véhicule motorisé aux commerces et services de proximité. Les pôles d'emplois sont quant à eux potentiellement plus éloignés et il n'existe pas de ligne de transport en commun adaptée.
Collecte et traitements des déchets ménagers	Incidence liée à l'augmentation des points de collecte et aux volumes collectés	Le développement de l'urbanisation dans les zones déjà en partie urbanisées permet de limiter l'allongement des circuits de collectif.

5.6 EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES RISQUES ET NUISANCES – MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR.

type	incidences	Mesures de préservation et de mise en valeur
Risques inondation et mouvement de terrain (SDAGE)	Aucune incidence dans les secteurs référencés comme susceptibles de subir une crue exceptionnelle dans la CIZI. Incidences potentielles liées à l'imperméabilisation des surfaces : le ruissellement provoqué par une artificialisation excessive des sols contribue à augmenter les débits transitant par le réseau hydraulique superficiel	Pas de nouvelle construction dans le secteur référencé comme susceptible de subir une crue exceptionnelle dans la CIZI.
Risques liés à la présence de canalisations souterraines de gaz	Pas d'incidence : pas d'emprise de périmètre inscrit pour le passage de canalisation de gaz dans les servitudes s'appliquant à la commune	
Risques routiers	Incidence notable par rapport à la la RD9 et la RD632 dans la mesure où le renforcement des quartiers Carrole et Castagnère dans une moindre mesure entraîne une augmentation du trafic avec sortie sur ces 2 axes. La RD 929 est impactée par les accès à la zone d'activités et par les carrefours avec la RD632 et la RD9.	Pas de réglementation possible en carte communale (aménagement de voirie, gabarits etc.). A noter que les différents carrefours entre routes départementales ont fait l'objet d'aménagements de sécurité (ronds-points, création de voies de stockage pour les véhicules changeant de direction)
Emissions de polluants atmosphériques (SRCAE)	Incidence modérée en relation avec l'augmentation du trafic routier attendu avec le développement démographique prévu.	

6 SYNTHÈSE SUR LA CONSOMMATION DE L'ESPACE AGRICOLE

En application de l'article L124-2 du Code de l'Urbanisme, la Commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) doit être saisie pour émettre un avis sur le projet de carte communale avant sa mise en enquête publique.

Cette synthèse met en évidence les éléments essentiels du rapport de présentation concernant cette thématique.

6.1 RAPPEL DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE

Centre d'un bassin de vie qui s'étend sur les communes voisines, la commune dispose de l'essentiel des services de proximités (commerce, santé, culture) et d'une zone d'activités commerciales et/ou artisanales dans le quartier Pra Béziau.

Le scénario retenu par la commune s'appuie sur ces atouts : il est d'atteindre environ 905 habitants à l'horizon 2025 avec un objectif de création 80 logements (résidence principales et secondaires).

Compte tenu du contexte local, le type de logement sera composé vraisemblablement par des maisons individuelles, en particulier pour les quartiers Castagnère et Haulong, mais aussi par des formes plus denses : maisons de ville voire petits collectifs pour le quartier Carrole.

Il a donc été convenu de rechercher environ 5 à 6 hectares de terrains constructibles pour tenir compte d'éventuels problèmes de rétention foncière et de découpage parcellaire.

6.2 TABLEAU RECAPITULATIF SUR LA CONSOMMATION DE L'ESPACE

Secteurs	Bourg	Carrole	Castagnère	Pra Béziau	Haulong
Surfaces constructibles (ha)	19.3 ha	26.7	9.0	11.0	6.7
Dont zone à vocation d'habitat (ZC)	17.9 ha	25.7	9.0	0	6.7
Dont zone à vocation d'activités (ZA)	1.4 ha	1.0	0	11.0	0
dont surface déjà bâtie (ha)	19.3 ha	23.8	8.0	9.8	5.1
dont surface en extension des zones déjà bâties (ha)	0	2.9	1.0	1.2	1.6
Nombre de constructions existantes	Non déterminé	Non déterminé	25 à 30	Non déterminé	6
Possibilités d'accueil (Nombre de constructions)	5 à 6 logements	40 à 50 logements	10 à 12 logements	3 à 4 lots	2 à 6 logements
Surface moyenne par future construction voiries et espaces collectifs non déduits)	Non déterminé	1000 à 1200 m ²	1400 à 1700 m ²	Sans objet	5000 à 8000 m ²
Type d'occupation	Habitations, commerces et services, artisanat et activités sans nuisances pour le voisinage		Habitations	Activités, artisanat	Habitations
Type de terrains ouverts à l'urbanisation	Jardins/parcelles déjà bâties	Prairies /cultures	Prairies /cultures	Parcelles en zone d'activités	Prairies / friches

Aujourd'hui 72.7 hectares sont déclarés constructibles dans la carte communale. Pour l'ensemble des zones décrites précédemment, la commune a la possibilité d'accueillir environ 60 à 78 logements supplémentaires, **si toutes les surfaces ouvertes à l'urbanisation donnent lieu à la construction de nouveaux logements.**

Une surface d'environ 7 hectares se situe en extension des zones déjà urbanisées (destiné à accueillir environ 30 à 33 logements supplémentaires). Ces terrains sont essentiellement des terres agricoles mais à proximité immédiate des constructions déjà existantes.

Plusieurs secteurs sont réservés pour l'implantation spécifique d'activités, principalement à Pra Béziau (zone d'activités) mais aussi à proximité de la RD929 et en limite sud du village en direction de Lannemezan (reconnaissance de l'existant).

Le reste du territoire correspondant aux secteurs agricoles, boisés et naturels est noté ZN. La présence de nombreuses maisons isolées (sièges d'exploitation ou habitations) et le caractère rural à préserver justifient la conservation d'un vaste espace en dehors des zones constructibles. Dans cette zone, seuls sont admis :

- l'adaptation, le changement de destination, la réfection et l'extension des constructions existantes ;
- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

6.3 BILAN DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE DES 10 DERNIERES ANNEES.

Depuis 2002, environ 52 logements ont été construits sur des surfaces de l'ordre de 12.5 ha, soit une surface de parcelles moyenne de 2500 m² ; ce chiffre cache une grande disparité : si on ne tient pas compte des logements collectifs de la résidence du Pic du Midi, la superficie consommée par logement atteint en moyenne 3500 m².

Avec les surfaces moyennes par nouvelle construction présentées dans le tableau précédent, la carte communale conduit à une modération de la consommation de l'espace agricole.

7 ANNEXES

7.1 SERVITUDES RELATIVES A LA POSE DE CANALISATIONS SOUTERRAINES D'IRRIGATION (A2)

Conditions d'exercice des servitudes pour l'entretien et l'exploitation des conduites d'irrigation exploitées par la Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne

Par décret n° 60-383 du 14 avril 1960, l'Etat a concédé à la Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne l'exécution de travaux d'hydraulique en vue de l'irrigation et de l'alimentation en eau ainsi que l'exploitation des ouvrages réalisés à cet effet et déclaré l'utilité publique de ces travaux.

Les conduites constituant les réseaux d'irrigation réalisés bénéficient pour leur entretien et leur exploitation de servitudes qui s'étendent sur une bande de terrain (ci-après désignée par : ladite bande de terrain) de 4 mètres de largeur répartie à raison de 2 mètres à droite et à gauche par rapport à l'axe de la canalisation pour les conduites de diamètre nominal inférieur à 400mm et sur une bande de 6 mètres de largeur répartie à raison de 3 mètres à droite et à gauche par rapport à l'axe de la canalisation pour les conduites de diamètre nominal supérieur ou égal à 400mm

Dans ladite bande de terrain, cette servitude donne à la CACG et à toutes personnes autorisées par elle, le droit :

- 1° - de passage par tous moyens et à tout moment ainsi que d'abattage et de dessouchage des arbres et arbustes qui s'y trouvent ;
- 2° - d'enfouir une ou plusieurs canalisations et câbles, une hauteur minimum de quatre-vingt centimètres devant être respectée entre, d'une part la génératrice supérieure des canalisations et les câbles, et d'autre part le niveau du sol, après les travaux ;
- 3° - d'implanter sur lesdites canalisations pour les besoins du passage des eaux et à partir des câbles, des accessoires techniques pouvant dépasser la surface du sol, mais de façon que la moindre atteinte possible soit portée aux conditions présentes de l'exploitation des terrains ;
- 4° - d'arracher, le cas échéant, dans une bande de deux mètres de large située de part et d'autre de ladite bande de terrain les arbres non fruitiers susceptibles de nuire à l'établissement et à l'entretien des canalisations, câbles et ouvrages ;
- 5° - d'utiliser à titre temporaire, pendant les travaux de pose des canalisations, ouvrages et câbles, le terrain contigu à ladite bande de terrain et excédant sa superficie d'autant.

Ce terrain contigu n'est pas frappé de la servitude. Son occupation donnera droit au propriétaire ou à l'exploitant au règlement des dommages prévus en « A » ci-après.

Il est précisé :

A – Que les dommages éventuellement causés au cours de l'exécution des travaux d'entretien des canalisations, ouvrages et câbles, seront indemnisés en fin de travaux par la CACG, à l'amiable ou à dire d'expert. Un état des lieux sera contradictoirement dressé préalablement à tout commencement d'exécution des travaux si un tel état paraissait devoir faciliter l'évaluation des dommages pouvant résulter desdits travaux.

B – Que lors du creusement des tranchées pour l'entretien ou la réparation des canalisations, des ouvrages et des câbles, les décharges devront obligatoirement être rejetées sur ladite bande de terrain. Les dommages éventuellement causés au cours de l'exécution de ces travaux, aux récoltes pendantes seront indemnisés en fin desdits travaux comme dit en « A » ci-dessus.

C – Que le propriétaire des terrains, ses ayants droit ou ayants cause s'engagent et s'obligent :

- a) à ne procéder dans ladite bande de terrain à aucune construction en dur, plantation d'arbres, d'arbustes et façons culturales descendant à plus de quatre-vingt centimètres de profondeur ;
- b) à s'abstenir de tout acte de nature à nuire au bon fonctionnement, à l'entretien et à la conservation des canalisations, câbles et ouvrages ;
- c) en cas de vente ou d'échange des terrains, à dénoncer à l'acquéreur ou au coéchangiste la servitude dont ils sont présentement grevés en obligeant ledit acquéreur ou coéchangiste à la respecter.

D – Que malgré cette servitude, le propriétaire, ses ayants droit ou ayants cause :

- a) conservent la pleine propriété de leurs terrains ;
- b) peuvent sur ladite bande de terrain, semer ou planter, à leurs risques et périls, toutes céréales ou produits périodiques de la terre.

Il est cependant ici précisé qu'en cas de détérioration, par le propriétaire, ses ayants droit ou ayants cause susvisés, des canalisations et ouvrages annexes réalisés par la CACG, la responsabilité de ce propriétaire, ayants droit ou ayants cause, pourra éventuellement être recherchée.

E – Que la CACG peut entreprendre les travaux à tout moment à compter de ce jour.

La présente servitude sera valable pendant la durée d'exploitation des canalisations, ouvrages et câbles en cause.

SUBSTITUTION DE L'ETAT A LA CACG

Il est expressément convenu que l'Etat a la faculté de se substituer à la CACG, aux mêmes conditions en cas de rachat ou de déchéance ou à l'expiration de la concession.

7.2 PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

Mouvements différentiels de terrain liés aux phénomènes de retrait gonflement des sols argileux :
Règlement consultable en mairie ou sur internet (site des services de l'Etat – risques majeurs).

7.3 ANNEXES CARTOGRAPHIQUES

- Carte 1 - Localisation et description générale
- Carte 2 - Espace agricole
- Carte 3 - Réseau d'irrigation CACG
- Carte 4 - Analyse urbaine : densité du bâti
- Carte 5 - Réseau hydrographique
- Carte 6 - Géologie et topographie
- Carte 7 - Occupation du sol
- Carte 8 - Zonage : secteur « Bourg »
- Carte 9 - Zonage : secteur « Carrole »
- Carte 10 - Zonage : secteur « Castagnère»
- Carte 11 - Zonage : secteur « Pra Béziau»
- Carte 12 - Zonage : secteur « Haulong»

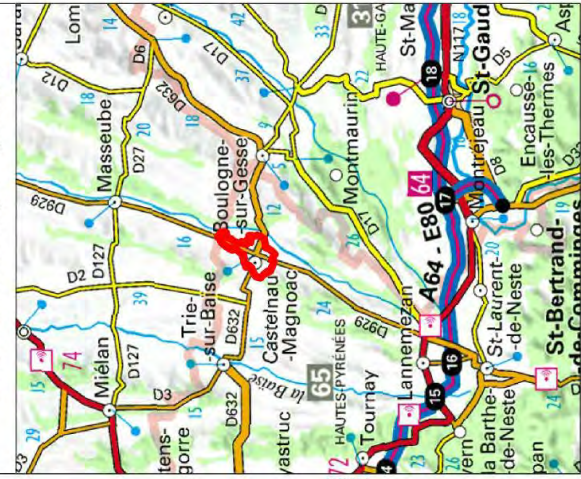
1

Juillet 2013

- Carte communale - Castenau-Magnoac

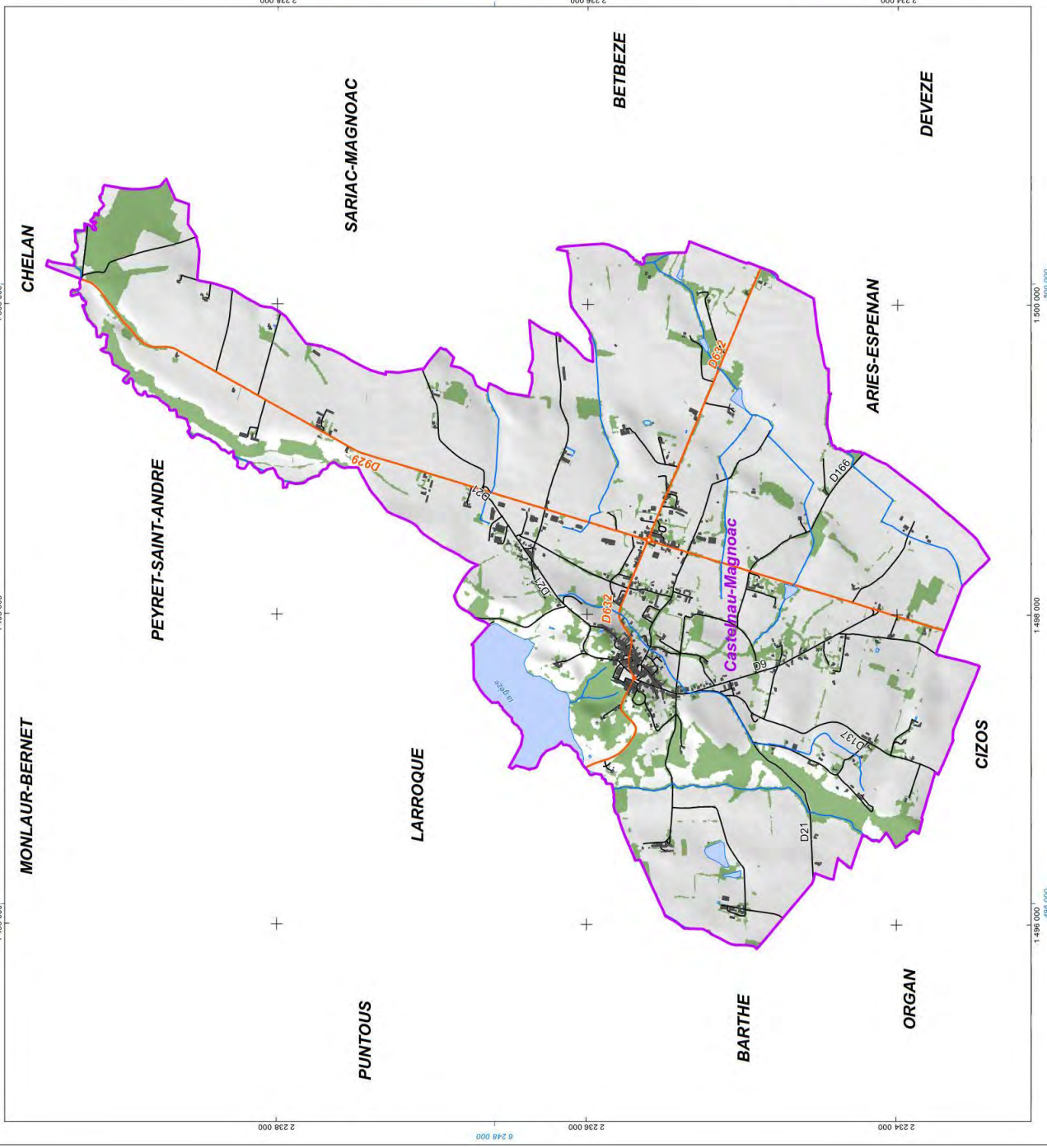


Localisation et description générale



- Cours d'eau, rivières
- Etendues d'eau
- Axes principaux
- Axes secondaires
- Bâti
- Espace forestier
- Limite communale

1:25 000
1:500 000
0 5 10 15 Kilomètres
0 150 300 450 Mètres
Carte éditée au format A3
Encart ci-dessus
Production : TADG, G. Rigou, Pyrénées Cartographie
Scale : 1:25 000
Projection : RGF93 - Lambert 93
Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93



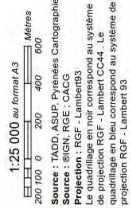


- Carte Communale -

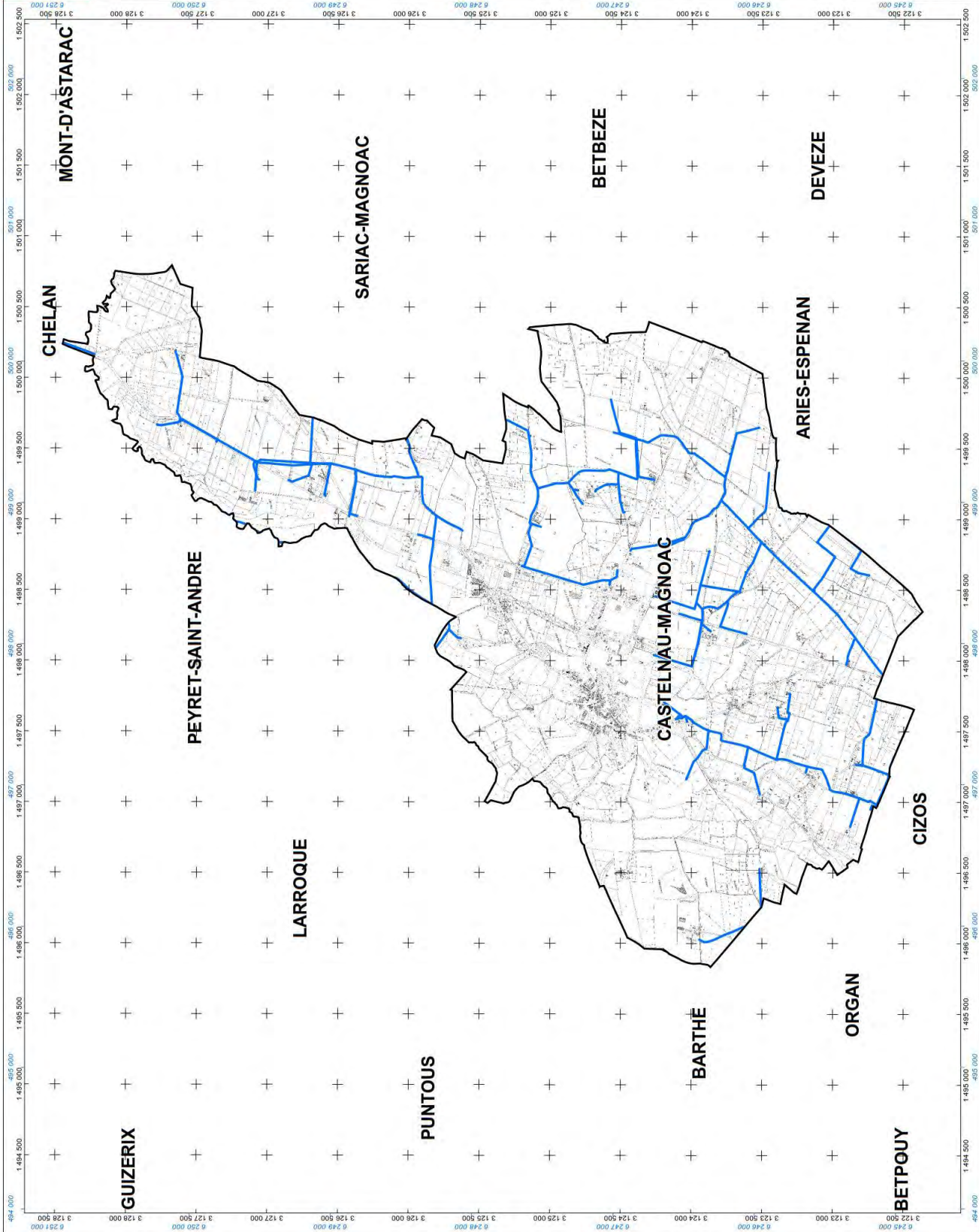
Castelnau Magnoac

Réseau d'Irrigation

— Réseau Irrigation



Source : TADG, ADSP, Pyrénées Cartographie
Projection : RGF - Lambert93
Le quadrillage en noir correspond au système de coordonnées géographiques
Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93





- Carte Communale -

Castelnaud Magnoac

La tache urbaine

- Bâti très dense
- Bâti dense
- Bâti diffus

1:25 000 au format A3

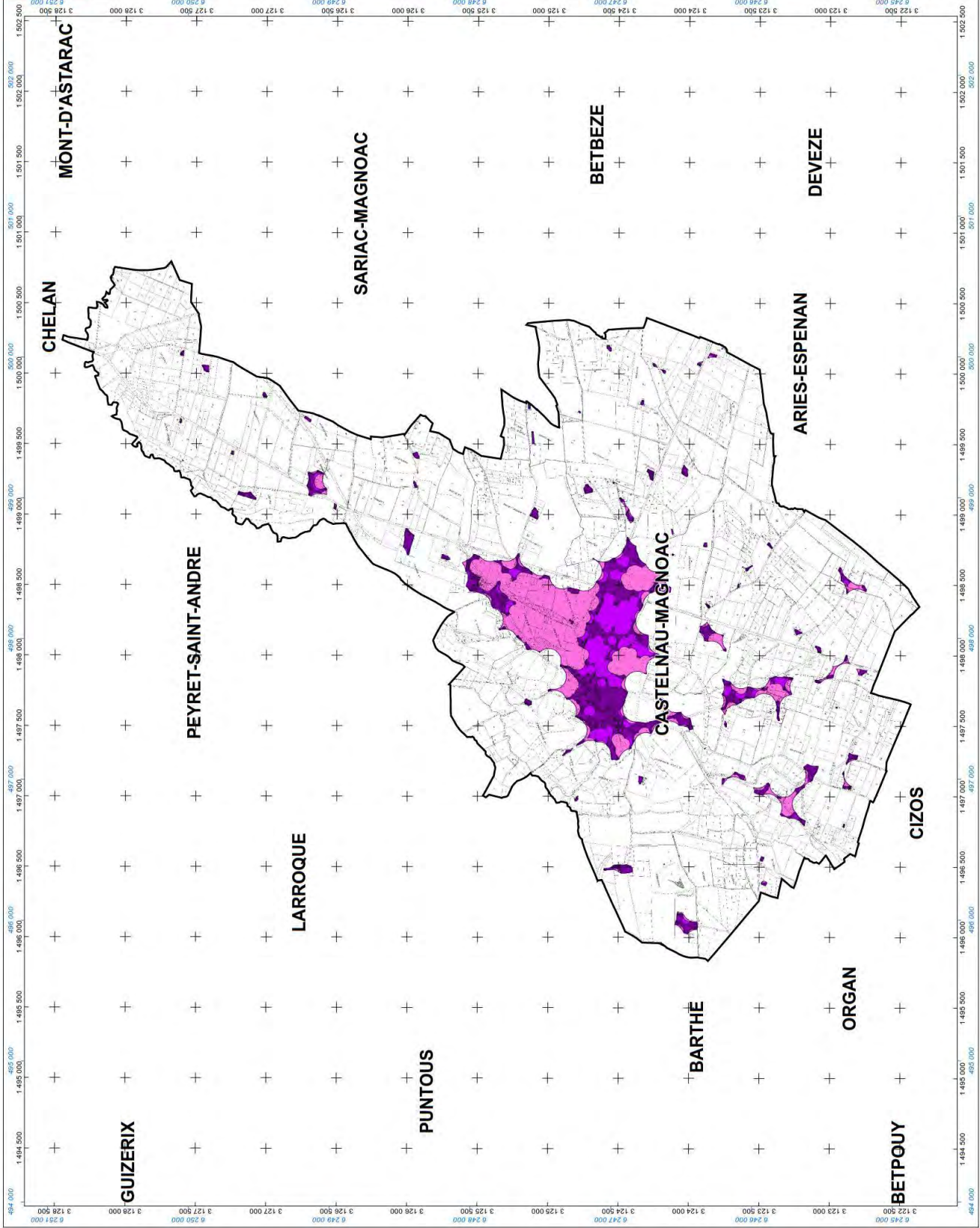
0 200 400 600 Mètres

Source : TAED, G. Rigou, Pyreneas

Source : IGN, BD TOPO, BD ORTHO, BD PARCELLAIRE

Approuvé le 11/06/2013

Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CC4 - Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93



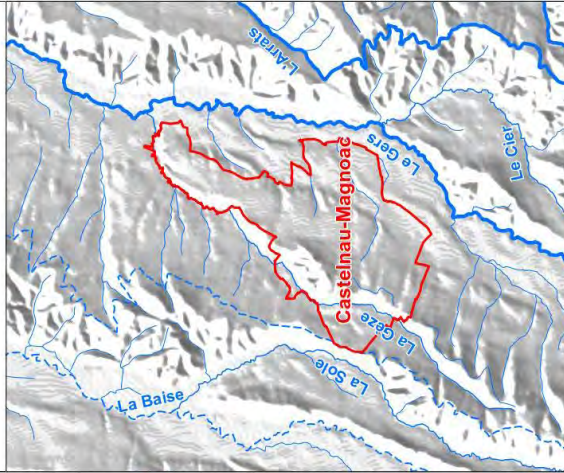
5

Juillet 2013

- Carte Communale - Castelnau Magnoac



Réseau hydrographique

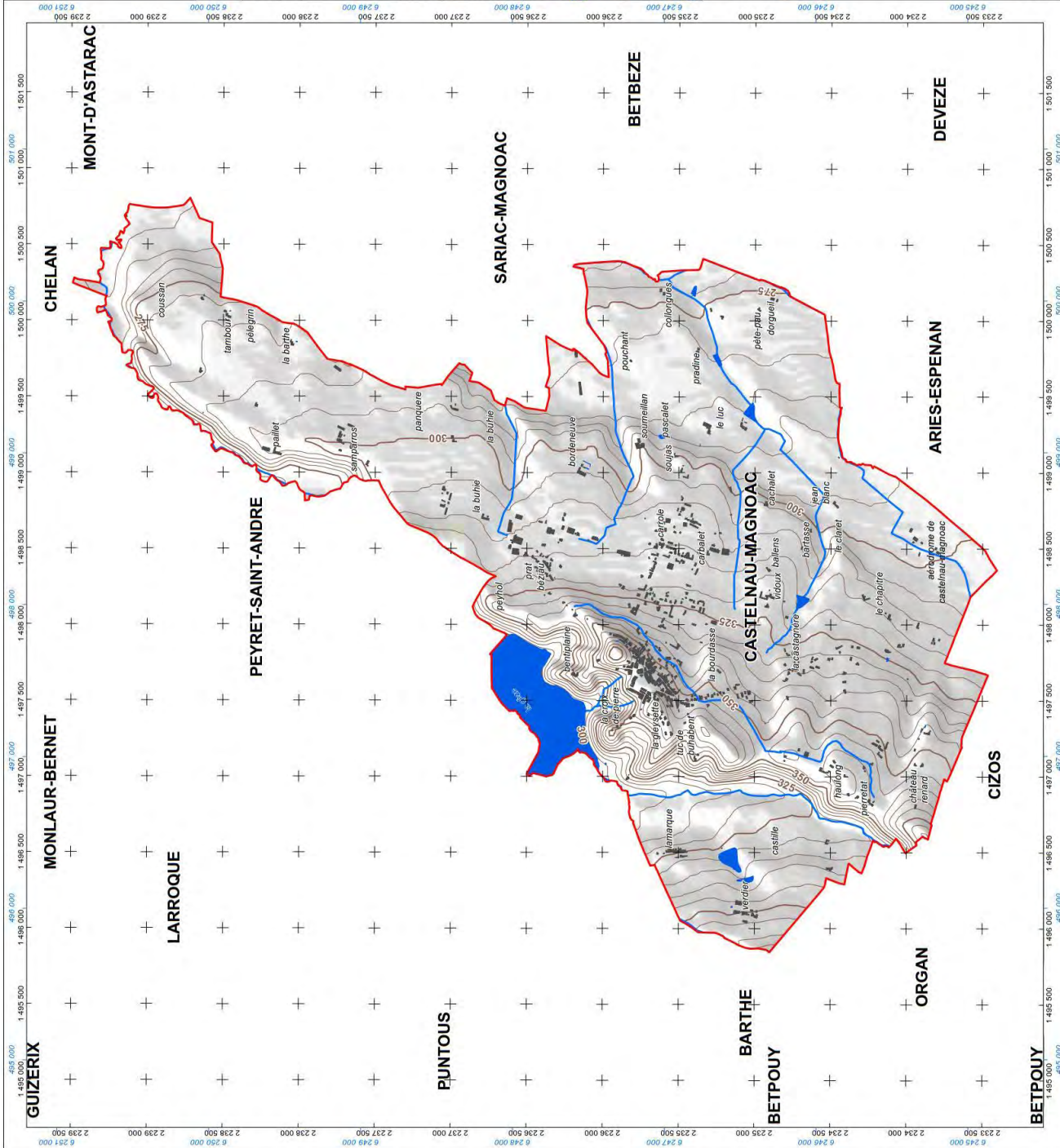


- Courbe de niveau**
 - Majeures
 - Mineures
- Hydrographie**
 - Réseau hydrographique
- Limite administrative**
 - Limite communale

Échelle graphique
0 200 400 Mètres
0 1 2 3 Kilomètres

1:25 268
Au format A3
1:100 000

Production : TADG, G. Rigou, Pyrenées Cartographie
Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF93 - CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93



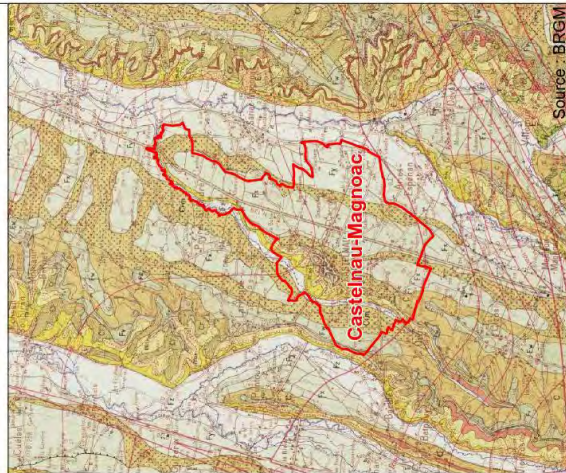
6

Juillet 2013

- Carte Communale -
Castelnau-Magnoac



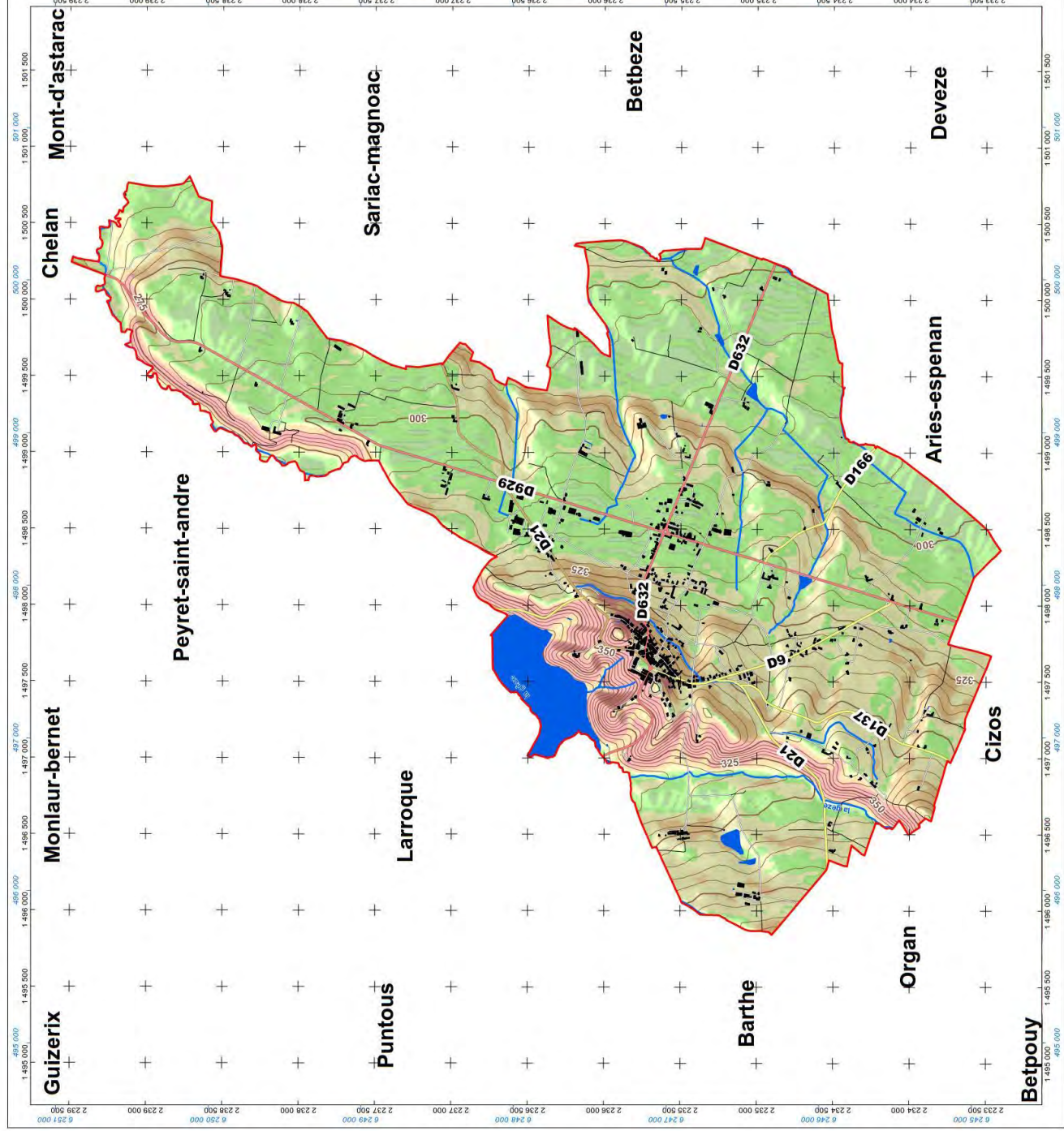
Géologie et topographie



- Bâti cadastéré
- Pendage
 - < 2%
 - [2 - 5%]
 - [5 - 10%]
 - [10 - 20%]
 - > 20%
- Courbe de niveau
- Méjeures
- Micrelours
- Hydrographie
 - Réseau hydrographique
 - Plan d'eau
- Limite administrative
 - Limite communale

Carte éditée en 2013
Échelle : 1:25 000
Au format A3
1:0,5 0 1 2 3 Kilomètres
1:100 000

Production : TADD, G. Rigou, Pyrénées Cartographie
Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CCA3. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93

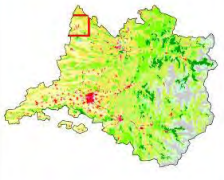


7

Juillet 2013

- Carte Communale - Castelnau Magnoac

Occupation du sol



- Limite administrative**
- Limite communale
- Corine Land Cover 2006
- Tissu urbain discontinu
- Terres arables hors périmètres d'irrigation
- Prairies
- Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
- Forêts de feuillus
- Forêt de conifères
- Forêts mélangées

- Emprise urbaine**
- Bâti dense
- Bâti diffus
- Hydrographie
- Réseau hydrographique
- Plan d'eau

- Bâti
- Espaces boisés
- Emprise urbaine
- Bâti dense
- Bâti diffus
- Hydrographie
- Réseau hydrographique
- Plan d'eau

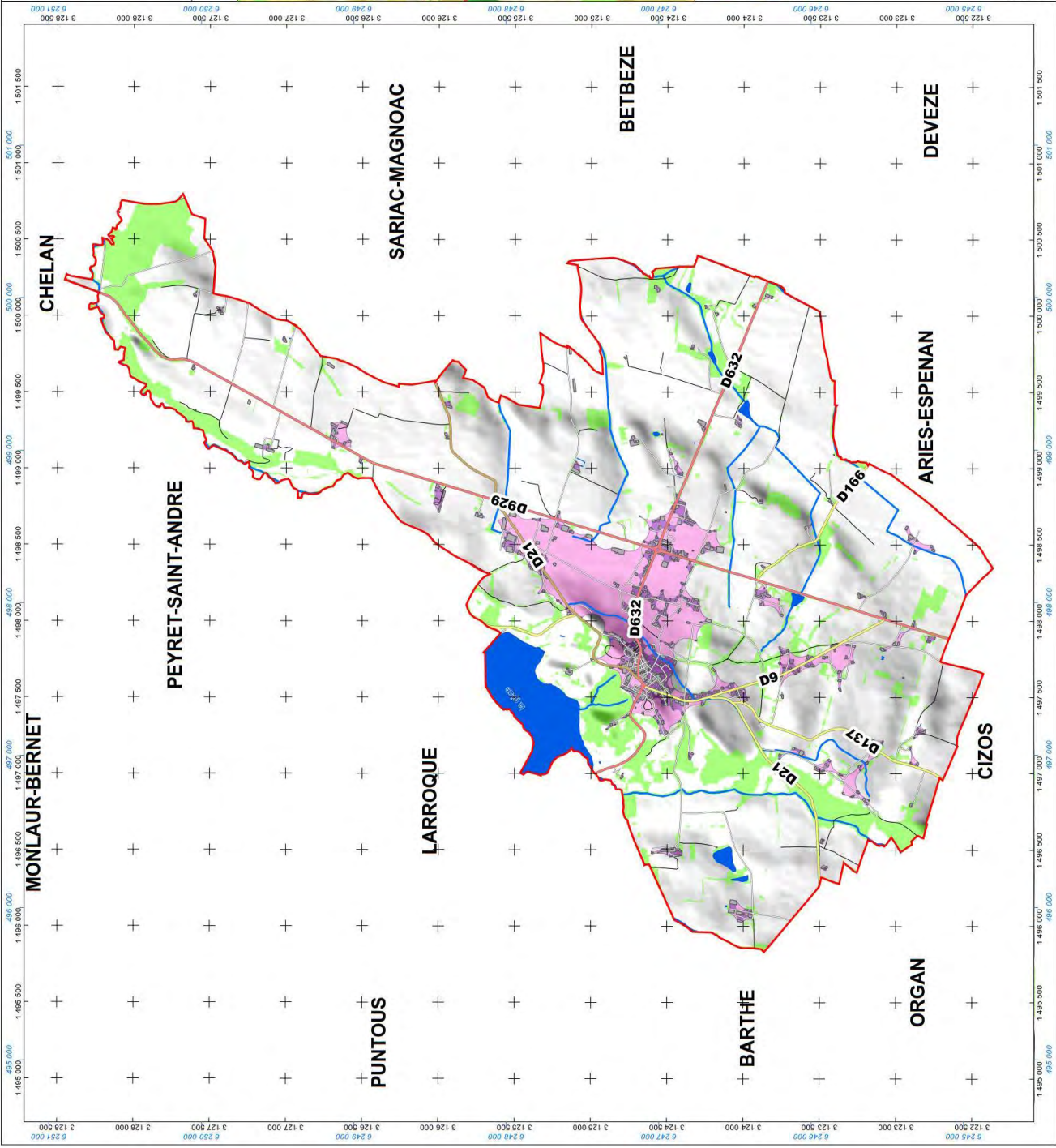
1:25 000
Au format A3
1:100 000

0 1 2 3 Kilomètres

0 1 2 3 Mètres

0 1 2 3 Centimètres

Production: TADD, G. Ripou, Pyrénées Cartographie
Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert Zone 3 (CC4). Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93



Castelnau Magnoac

- CC -

Zonage réglementaire : "Le bourg"



Zonage réglementaire

- ZC : Zone constructible
- ZA : Zone constructible à vocation d'activités
- ZN : Zone naturelle

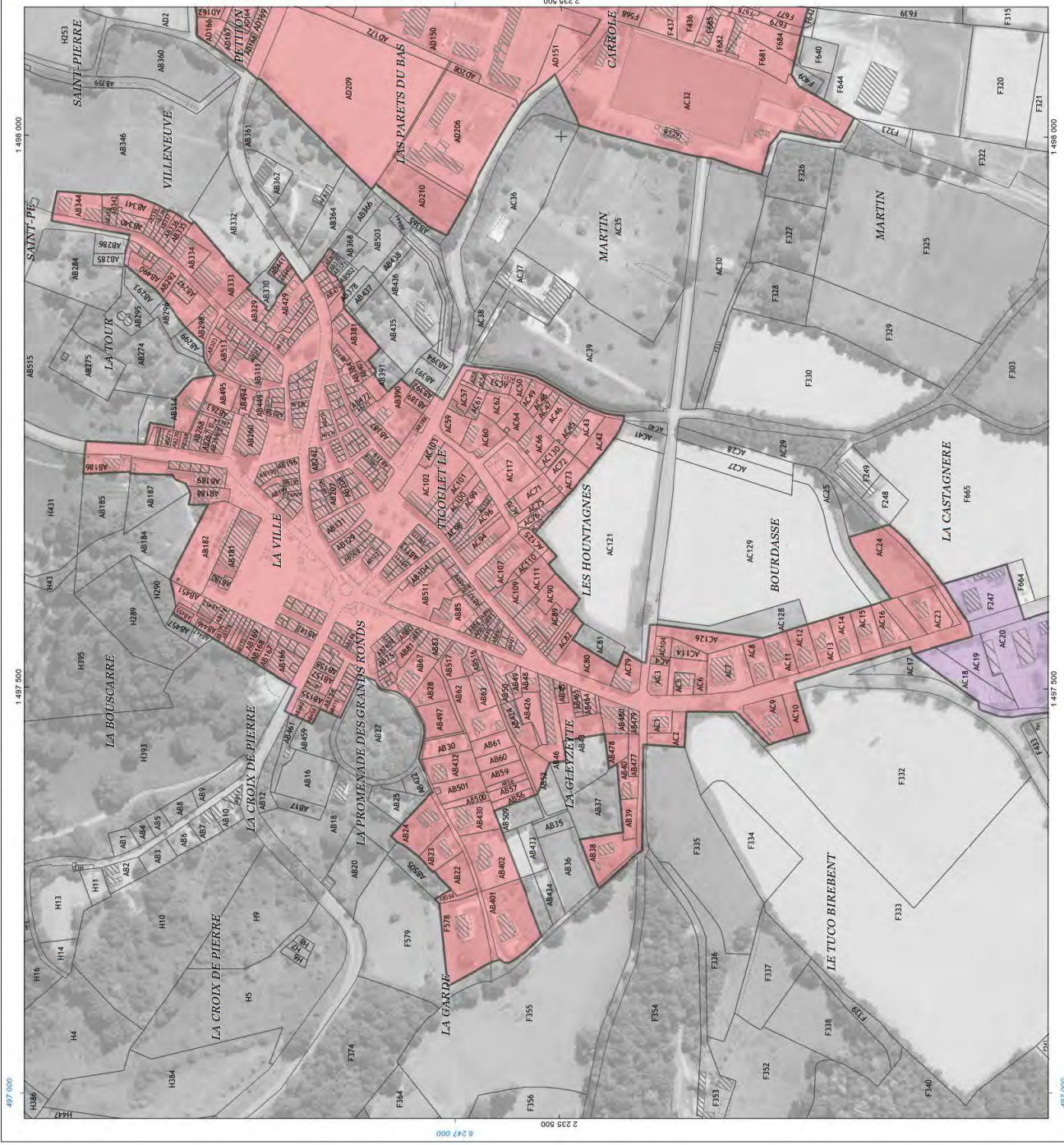
Cadastre

- Limite communale
- Limite parcellaire
- ▨ Bâti dur
- ▨ Bâti léger

Carte cadastre
 Escalier Coordonnées
 4 000 000 0 1 000 2 000
 Mètres

1:3 500
 Au format A3
 1:120 000

Production : TADD, ASUP, Pyrénées Cartographie
 Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CC43, SCAN100810N
 Projection : RGF - Lambert CC43, SCAN100810N
 en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93



MARS 2017

09

- CC -

Castelnau Magnoac

Zonage réglementaire : "Quartier Carole"



Zonage

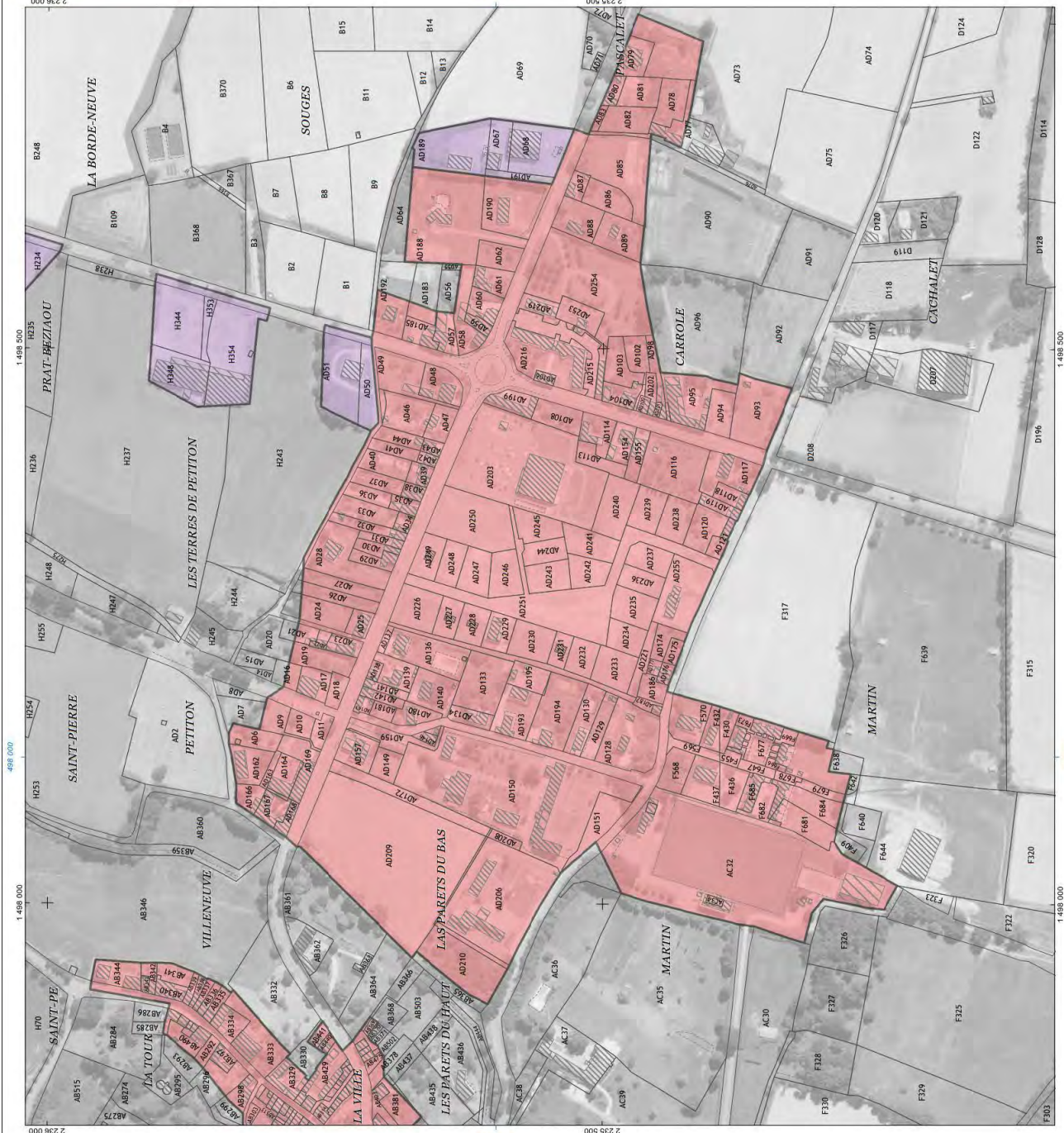
- ZC : Zone
- ZA : Zone constructible à vocation d'activités
- ZN : Zone naturelle

Cadastre

- Limite communale
- Limite parcellaire
- Bâti dur
- Bâti léger
- Bâti non cadastré

Carte éditée au format A3
Encart Coordonnées : 1:119 471,19
Mètres
0 250 500 1 000 2 000

Production : TADU, ASUP Pyrénées Carthographie
Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CC43, Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93



FÉVRIER 2016

10

Castelnau Magnoac

- CC -



Zonage réglementaire : "Castagnère"



Zonage réglementaire

- ZC : Zone constructible
- ZN : Zone naturelle

Cadastre

- Limite communale
- Limite parcellaire
- Bâti dur
- Bâti léger

Carte cadastre
Au format A3
1:3 000
1:120 000

0 25 50 Mètres

0 1 000 2 000 Mètres

Production : TAD0, ASUP Pyrénées Cartographie
Système de coordonnées : UTM/CRS2, SCAN1000810N
Projection : RGF - Lambert CC4, Lambert CC45
Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CC45. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93



FÉVRIER 2016

11

Castelnau Magnoac

- CC -



Zonage réglementaire : "Pra Béziou"



Zonage réglementaire

- ZA : Zone constructible à vocation d'activités
- ZN : Zone naturelle

Cadastre

- Limite communale
- Limite parcellaire
- Bâti dur
- Bâti léger
- Bâti non cadastré

Carte cadastre
Au format A3
1:119 471,19

50 25 0 25
Mètres



Production : TADD, ASUP Pyrénées Cartographie
Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CC43. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93








Zonage réglementaire : "Haulong"



Zonage réglementaire

-  ZC : Zone constructible
-  ZN : Zone naturelle

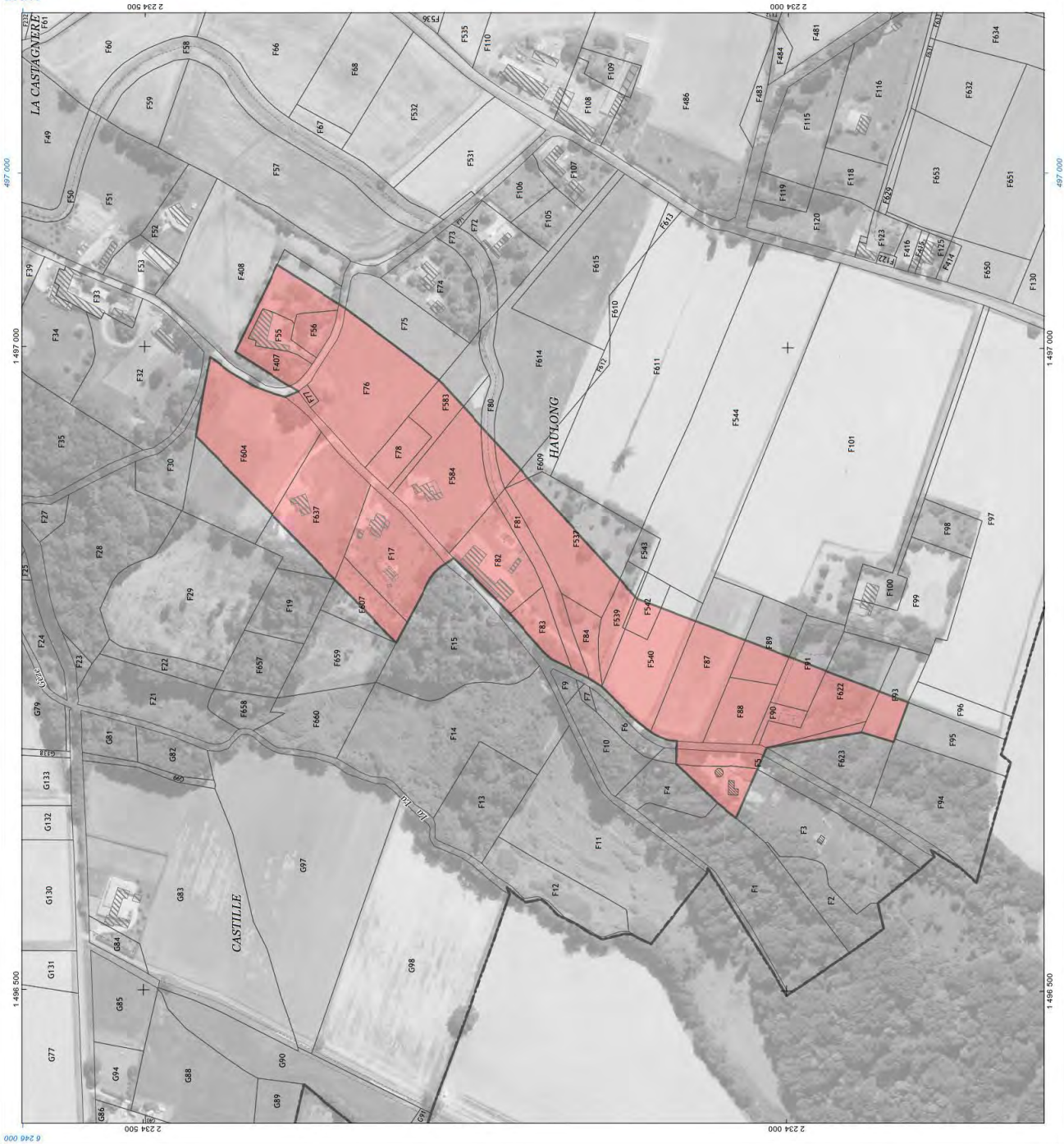
Cadastre

-  Limite communale
-  Limite parcellaire
-  Bâti dur
-  Bâti léger
-  Bâti non cadastré

Carte interactive
Encart cadastre
Au format A3
1:3 000
1:120 000

0 25 50 Mètres
0 1 000 2 000 Mètres

Production : TAD0, ASDJ, Pyrenees Cartographie
Système de coordonnées géographiques : UTM
Projection : RGF - Lambert CC45, SCAN1000810N
Le quadrillage en noir correspond au système de projection RGF - Lambert CC45. Le quadrillage en bleu correspond au système de projection RGF - Lambert 93





Département des Hautes-Pyrénées - Commune de Castelnau-Magnoac



Développement urbain, Habitat et cadre de vie

Enjeux du territoire :

- Valoriser et développer l'identité pyrénéenne dans les aménagements,
- Préserver les paysages et le cadre de vie dans la gestion de l'espace.
- Intégrer les projets de lotissements dans la trame du quartier,

Travail C.A.U.E :

- Élaboration du document d'orientations et d'objectifs pour un développement adapté au village

Marc ZARROUATI

Pour la Préfète et par délégation
Le Secrétaire Général

VAIS pour être élargi
à notre Arrêt de ce jour
ARRÊTÉ le 1.1. JUIL. 2017
Le Préfet

Introduction

Fabriquer un quartier, autrement dit plus communément concevoir un lotissement, une extension urbaine fait partie de l'évolution naturelle de chaque commune. Le département des Hautes-Pyrénées n'échappe pas à ce phénomène de quartiers satellites.

Une grande majorité d'extensions urbaines se font au gré des opportunités foncières, sans tenir compte de l'environnement paysager et architectural. Pourtant, seulement 11% du territoire haut-pyrénéen est occupé artificiellement* (constructions, routes, parkings, pelouses).

La composante naturelle paysagère est donc très forte et omniprésente et le potentiel de terrains à bâtir également.

La topographie des Hautes-Pyrénées entraîne des disparités de situation d'étalements urbains.

Le phénomène est aigu en plaine et sur le piémont avec des extensions de communes plus ou moins maîtrisées. Des extensions de communes mal maîtrisées, des implantations incohérentes au milieu des parcelles entraînent le département dans le phénomène du mitage, dénaturant notre potentiel paysager.

Pourtant les lotissements participent à l'évolution d'une commune.

Pour que cette évolution soit réussie, il est nécessaire que le découpage parcellaire, les implantations des constructions soient en cohérence et en continuité avec la trame urbaine existante.

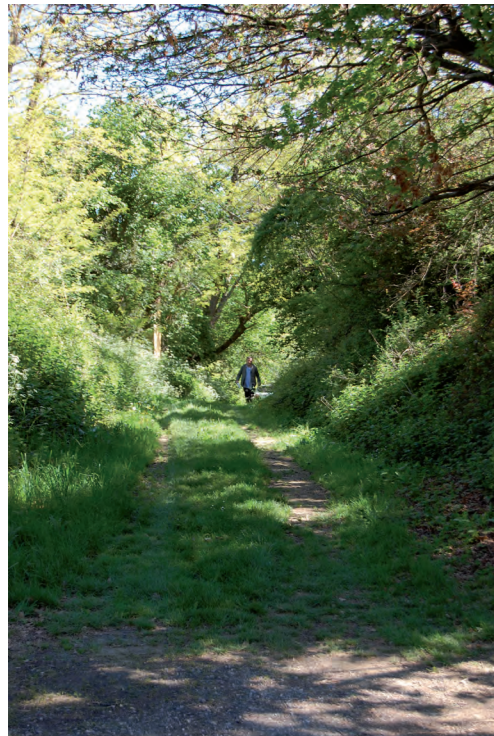
Dans cet esprit, le CAUE propose une méthodologie composée d'étapes permettant d'appréhender une stratégie globale de développement et de donner du sens à l'urbain.

L'objectif de cette méthode étant de proposer une aide à la réalisation d'un projet d'extension de qualité adapté à l'identité de la commune.

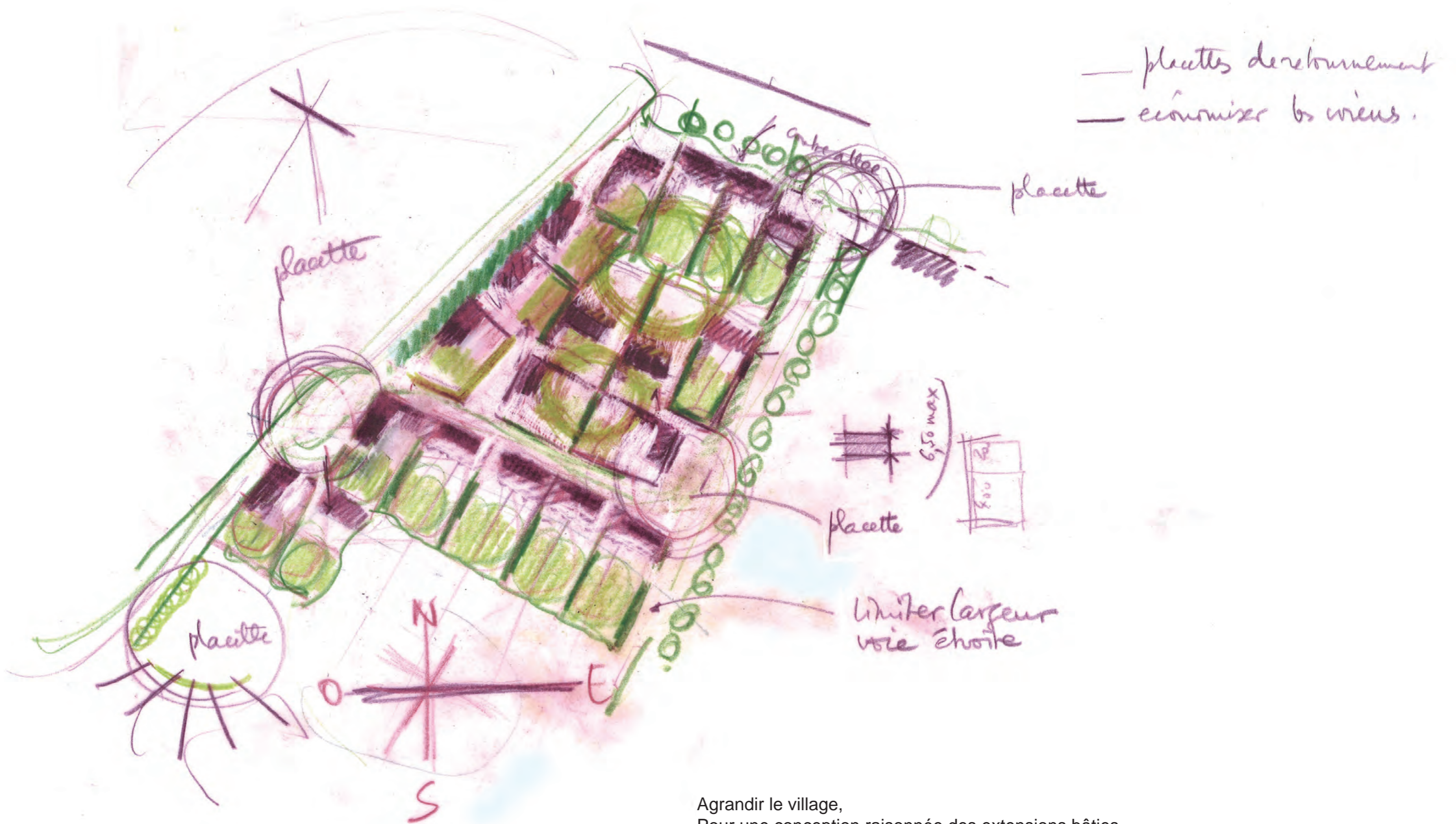
*Source IFEN données régionales 2008



État des lieux 2017







Agrandir le village,
 Pour une conception raisonnée des extensions bâties.
 Esquisse d'aménagement, échelle 1/1000



-Mailler les voies pour prolonger et raccorder la trame viaire existante.

-Organiser des espaces publics courants, adaptés aux usages quotidiens (circulation, stationnement...).

-Créer des espaces de rencontres comme des places ou des promenades, provoque davantage de cohésion sociale et optimise la qualité de vie. Ces espaces de nature offrent également des espaces de vie ou de loisirs maintiennent également les continuités écologiques et paysagères.

-Récupérer les eaux pluviales en bas de pente par infiltration dans une noue plantée pour reconstitution des nappes phréatiques.

-Planter des clôtures végétales d'essences locales, adaptées au milieu et au paysage pour un maintien de la biodiversité.

-Découper des parcelles économes en surface, en accord avec la trame parcellaire du tissu bâti de référence.

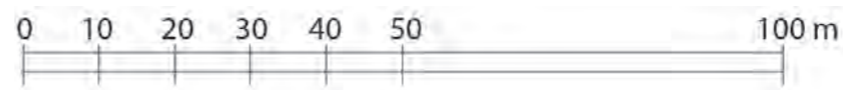
-Organiser les parcelles et orienter les constructions de manière à favoriser l'architecture bioclimatique : orientation des façades principales au Sud et à l'Est, dos au Nord et à l'Ouest.
Implanter près de la voie, de manière à dégager un maximum d'espace pour le jardin.

Agrandir le village,
Pour une conception raisonnée des extensions bâties.
Esquisse d'aménagement, échelle 1/1000



- Organiser des espaces publics courants, adaptés aux usages quotidiens (circulation, stationnement...).
- Placettes de retournement
- Économiser les voiries
- Mailler les voies pour prolonger et raccorder la trame viaire existante.
- Créer des espaces de rencontres comme des places ou des promenades, provoque davantage de cohésion sociale et optimise la qualité de vie. Ces espaces de nature offrent des espaces de vie ou de loisirs maintiennent également les continuités écologiques et paysagères.
- Récupérer les eaux pluviales en bas de pente par infiltration dans une noue plantée pour reconstitution des nappes phréatiques.
- Planter des clôtures végétales d'essences locales, adaptées au milieu et au paysage pour un maintien de la biodiversité.
- Découper des parcelles économes en surface, en accord avec la trame parcellaire du tissu bâti de référence.
- Organiser les parcelles et orienter les constructions de manière à favoriser l'architecture bioclimatique : orientation des façades principales au Sud et à l'Est, dos au Nord et à l'Ouest.
Implanter près de la voie, de manière à dégager un maximum d'espace pour le jardin.

Agrandir le village,
 Pour une conception raisonnée des extensions bâties.
 Esquisse d'aménagement, échelle 1/1000



Proposition 2

INSCRIRE LE QUARTIER DANS LA CONTINUITÉ

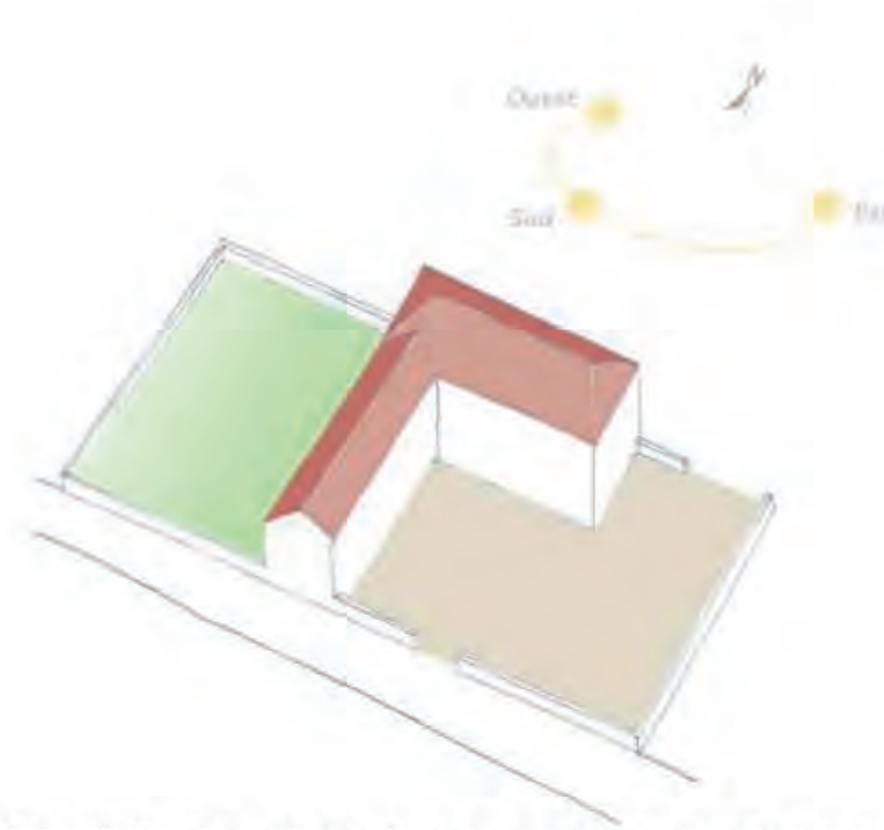
Construire autour de la cour, en fonction du soleil et des vents est une recherche essentielle qui conditionne l'implantation des villes et des villages : recherche du soleil, protection contre les intempéries, les vents.

Annexes et maisons tournent leur façade et leur seuil vers la cour : ainsi les constructions définissent un lieu, fortement marqué. Là, se rencontrent les diverses fonctions : la cour est un lieu pratique. Les murs des édifices et des clôtures abritent l'espace contre le mauvais temps et lui donnent une grande intimité.

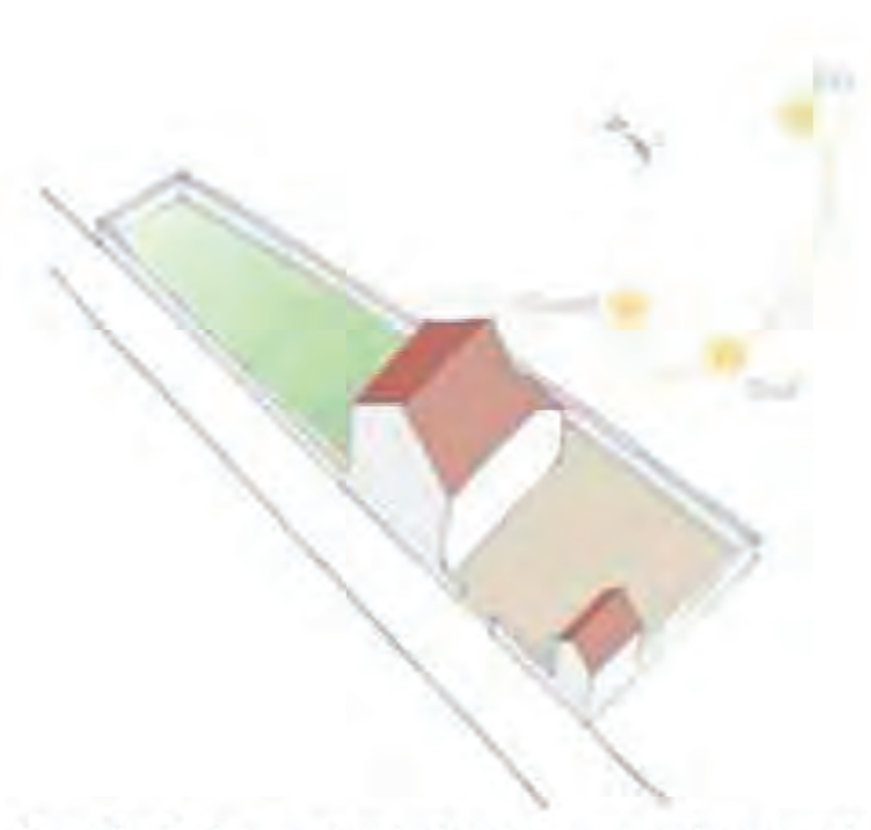
Proportionner des volumes simples :
Chaque bâtiment est conçu comme un simple prisme, murs et toiture.
La qualité de la forme varie sensiblement : trapue ou élancée, longue ou mince, étirée ou ramassée, massive ou aérée...
Autant de caractères qui donnent à chaque édifice une expression dans laquelle on peut déjà trouver l'usage.

Les corps bâtis s'articulent les uns aux autres dans des rapports particuliers, continus ou discontinus et dans un ordre qui organise la fonction des lieux.

Les proportions apparaissent ainsi comme les mots d'un langage d'architecture fonctionnelle.



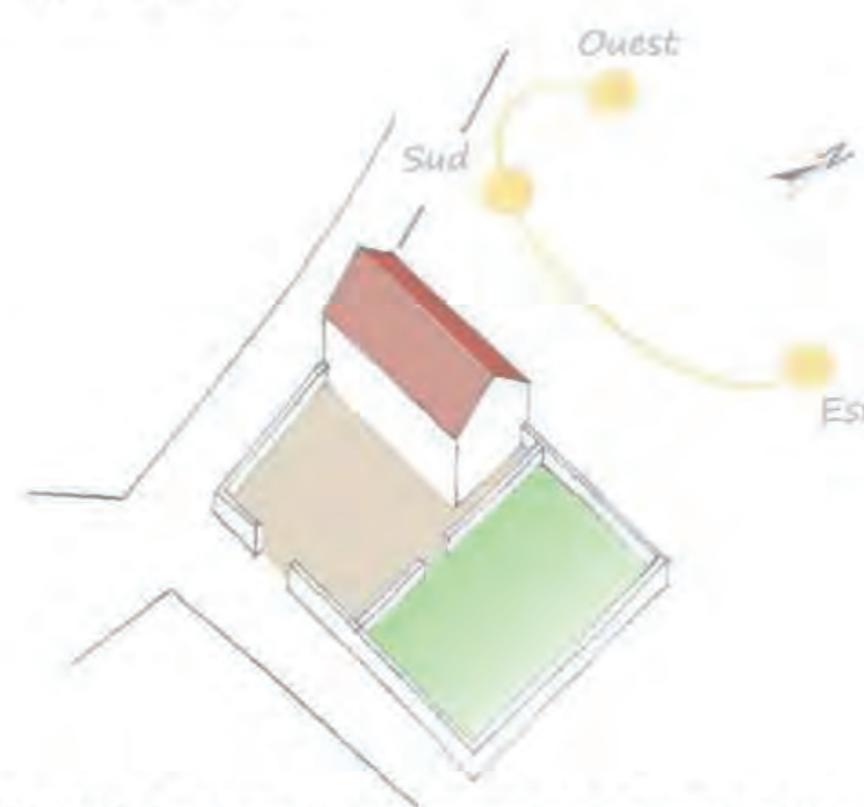
Rue est-ouest; maison sur cour, ouverte au sud, granges en retour, pignon sur rue; cour refermée et abritée de l'ouest et du nord.



Parcelle C : Rue nord-sud; pignon sur rue, maison ouverte au sud sur la cour.



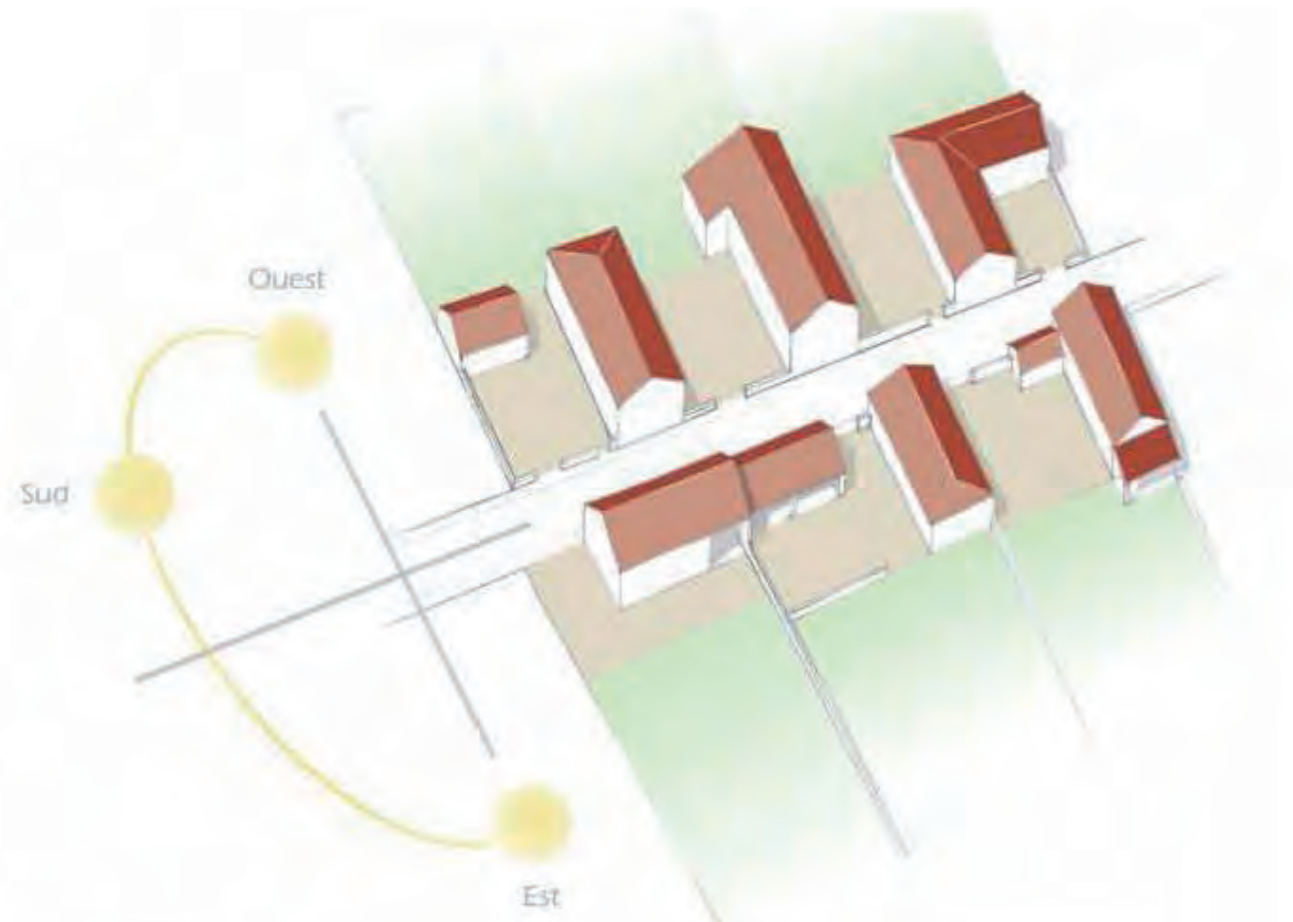
Rue nord-sud; pignon sur rue, maison ouverte au sud, granges en retour; cour refermée et abritée de l'ouest et du nord.



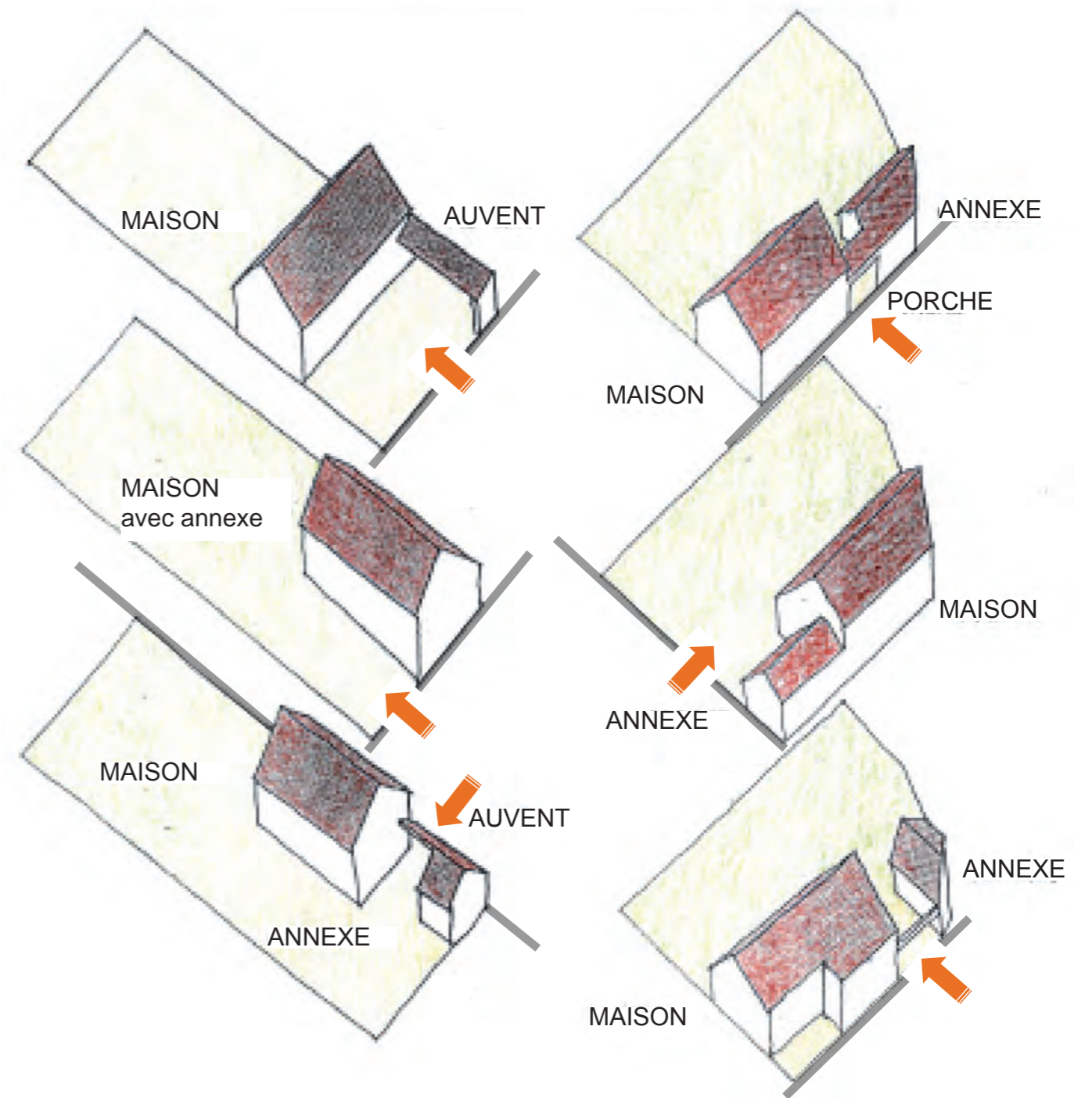
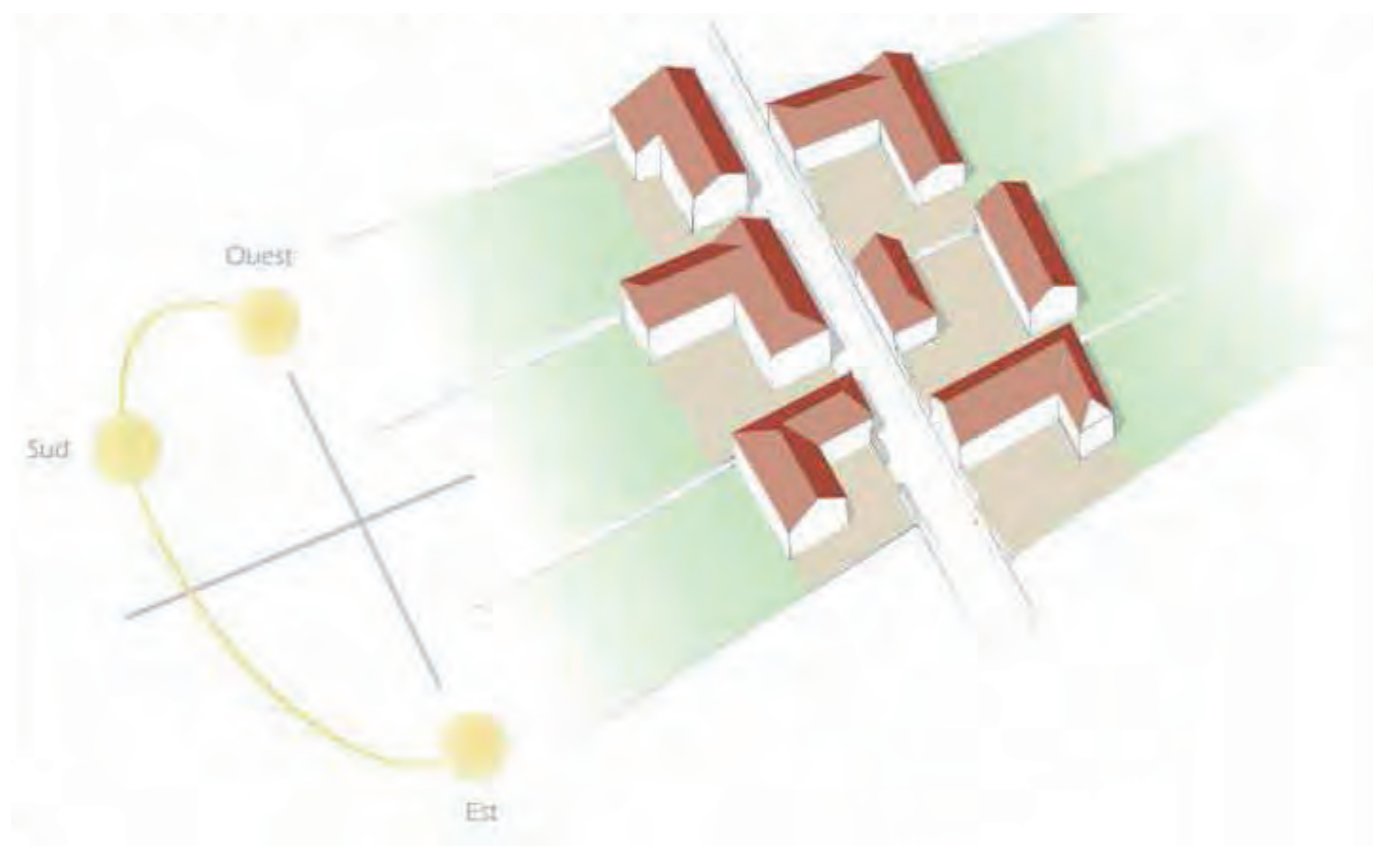
Rue nord-sud; pignon sur rue, maison sur cour, ouverte au sud.



Rue est-ouest; maison ouverte au sud sur la cour, granges en retour, pignon sur rue; cour refermée et abritée de l'ouest et du nord.



La maison s'ouvre au Sud ou à l'Est, sur la cour ou le jardin pour profiter d'un ensoleillement maximum. Elle borde le domaine public pour dégager un espace privatif à l'arrière, à l'abri des regards et rentabiliser la surface à travers une utilisation judicieuse.



La rue est bordée par les trottoirs qui la bordent. Les parcelles s'organisent de part et d'autre des voies qui sont bordées par les constructions. Leur juxtaposition, sur une disposition parcellaire qui répond à une logique commune donnant forme à un habitat groupé le long de la rue.

DISPOSITION DES ARBRES ET ARBUSTES (3 sortes de plants sont disponibles)

BALIVEAUX (hauteur 100/125 cm) : arbres de haut jet, espacement de 6 m



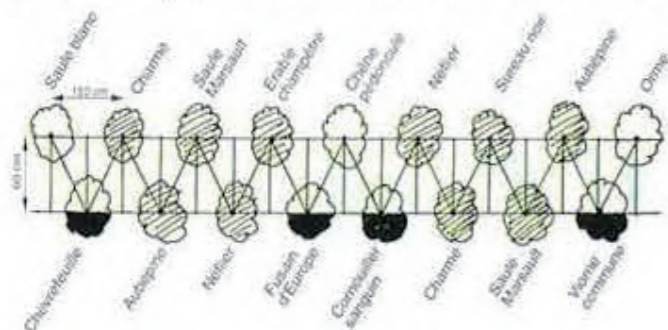
TOUFETTES (hauteur 60/80 cm) : grands arbustes en cépée, espacement de 1,5 m



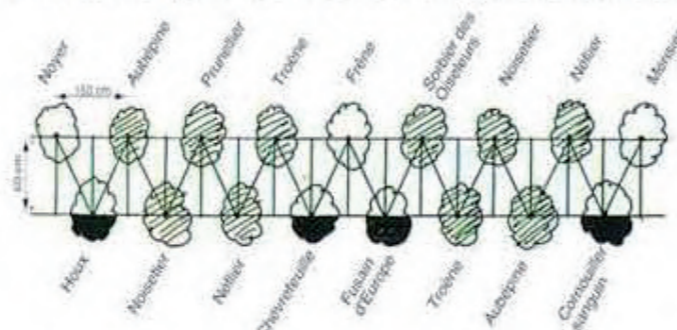
JEUNES PLANTS (hauteur 30/45 cm) : garnissage bas de la haie, espacement de 1,5 m



Exemple de composition d'un brise-vent en milieu à tendance sèche.



Exemple de composition d'un brise-vent en milieu à tendance humide.



Type	Caractéristiques	Fonctions	Exemple
Haie-clôture taillée ou haie libre	Composée soit de petits arbustes (aulne glutineux, aubépine, saule marsault, chèvrefeuille, cornouiller sanguin, troène...), soit d'espèces arbustives et arborescentes régulièrement taillées.	Clôture et décoration	
Taillis linéaire (haie à un ou deux étages)	Composé d'une strate buissonnante : aubépine, aulne, noisetier, églantier, fusain, houx, cornouillers, ronces, plantes sarmenteuses et grimpantes et éventuellement d'une strate arbustive : chêne rouvre ou pédonculé, érable champêtre, charme, noisetier, orme champêtre, saule, ...	Clôture et brise-vent	
Futaie linéaire ou futaie d'émonde	Composée d'arbres de haut jet ou d'arbres têtards : chêne, frêne, orme, saule, charme.	Production de bois de chauffage ou de bois d'oeuvre	
Taillis sous futaie linéaire	Rideau de grande hauteur (entre 20 et 25m) composé d'arbres de haut jet et de strates plus basses (buissonnantes ou arbustives).	Brise-vent et production de bois de chauffage ou de bois d'oeuvre	

Paysage et biodiversité : les limites, les jardins

Les clôtures sur rue participent à la qualité du paysage urbain. Elles servent à délimiter les parcelles, à assurer la transition entre espace public et privé. Le traitement de la limite se fait par l'implantation du bâti, de la clôture maçonnée ou végétale qui jouent un rôle de protection au vent ou de niche écologique dans le cas de haies végétales.

Les essences locales telles que charmilles, houx, buis, cornouillers ou noisetier, bien adaptées au sol et au climat, sont à privilégier. L'alignement de thuyas ou de cyprès est à éviter.

Les essences choisies pour les jardins doivent répondre aux conditions climatiques du site, pouvoir supporter une sécheresse en été, le gel en hiver.... Planter des arbres à feuilles caduques, protègent les bâtiments du soleil en été et optimise l'éclairage en hiver.

Privilégier des bâtiments compacts et végétaliser les surfaces de stationnement permet d'imperméabiliser un minimum la surface du terrain. Cette gestion des eaux de surface favorise une filtration progressive de l'eau et un ralentissement du débit.