Document n°1

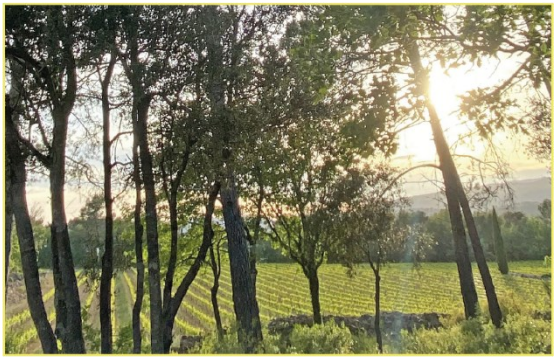
Rapport de présentation

Révision n°1



PLU





Révision n°1 :

Prescrite le 02/07/2014
Projet arrêté le 28/09/2023
Approuvée le 06/06/2024

Forcalqueiret



begeat
les solutions d'aménagement...
www.begeat.fr

Sommaire

Chapitre 1 : Objectifs de la révision du PLU 4

1.1 Historique des procédures liées au PLU 4

1.2 Les dates clefs de la révision du PLU 4

1.3 Les pièces du PLU 5

Chapitre 2 : Diagnostic 6

2.1 Présentation de la commune 6

2.2 Démographie 12

2.3 Habitat et Logement 16

2.4 Économie 20

2.5 Equipements et services 36

2.6 Déplacements et transports 42

Chapitre 3 : Etat initial de l'environnement 51

3.1 Contexte physique 51

3.2 Les risques naturels et technologiques 61

3.3 La qualité de vie : Ressources naturelles du territoire, risques de pollutions et nuisances éventuelles 73

3.4 Paysage et le patrimoine bâti 83

3.5 Le patrimoine naturel 97

3.6 Synthèses et hiérarchisation des enjeux du PLU2 111

Chapitre 4 : Gestion du foncier 112

4.1 Comparaison PLU1 et PLU2 : superficie des zones 112

4.2 Comparaison PLU1 et PLU2 : évolution des zonages 113

4.3 Analyse de la capacité de densification et de mutation des espaces bâtis 115

4.4 Estimation des capacités d'accueil théoriques du PLU2 116

4.5 Estimation de la VAM du PLU2 116

4.6 Consommation des espaces Naturels Agricoles et Forestiers (NAF) 117

Chapitre 5 : Justification des choix retenus 124

5.1 Choix retenus pour établir le PADD 124

5.2 Choix retenus pour prendre en compte le projet de PPRi 126

5.3 Choix retenus pour établir le règlement écrit et graphique 127

5.4 Choix retenus pour établir les prescriptions graphiques règlementaires 145

Chapitre 6 : Articulation du PLU avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification 164

6.1 Avant-propos 164

6.2 Le SCoT Provence Verte Verdon 166

6.3 Le Plan Climat Air Energie Territorial Provence Verte Verdon 195

Chapitre 7 : Incidences prévisibles du PLU2 sur l'environnement 197
7.1 Avant-propos 197
7.2 Le PLU2 : présentation, objectifs et contenu 199
7.3 Rappel des zonages environnementaux présents sur le territoire communal 203
7.4 Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU2 205
7.5 Incidence prévisible de la mise en œuvre du PLU sur la santé humaine 230
7.6 Incidence prévisible de la mise en œuvre du PLU sur la population 241
7.7 Incidence prévisible de la mise en œuvre du PLU sur la diversité biologique, la faune et la flore 244
7.8 Incidence prévisible de la mise en œuvre du PLU sur le sol 251
7.9 Incidence prévisible de la mise en œuvre du PLU sur l'eau 251
7.10 Incidence prévisible du PLU2 sur le bruit 252
7.11 Incidence prévisible du PLU2 sur le climat 252
7.12 Incidence prévisible de la mise en œuvre du PLU2 sur le patrimoine 253
7.13 Incidence prévisible de la mise en œuvre du PLU2 sur le paysage 254
7.14 Evaluation des incidences Natura 2000 257
7.15 Mesures de la séquence ERC appliquée à la révision du PLU 258
7.16 Critères de suivi de l'évaluation environnementale 260
7.17 Méthodologie employée pour l'évaluation environnementale 262
Chapitre 8 : Prise en compte de l'avis de la MRAe sur le projet de PLU arrêté 263
8.1 Recommandation 1 263
8.2 Recommandation 2 265
8.3 Recommandation 3 266
8.4 Recommandation 4 267
8.5 Recommandation 5 268
8.6 Recommandation 6 268
8.7 Recommandation 7 270
8.8 Recommandation 8 272
8.9 Recommandation 9 272
8.10 Recommandation 10 273
8.11 Recommandation 11 et 12 274
8.12 Recommandation 13 275
8.13 Recommandation 14 275
8.14 Recommandation 15 275
8.15 Recommandation 16 276
Chapitre 9 : Résumé non technique 280

Chapitre 1 : Objectifs de la révision du PLU

1.1 Historique des procédures liées au PLU

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Forcalqueiret a été approuvée par délibération du Conseil municipal du **30 avril 2013**. Par la suite, trois modifications du PLU ont été approuvées en conseil municipal : le 25 novembre 2013, le 26 mai 2015 puis le 15 avril 2021.
Dans le présent document, le PLU1 est le document antérieur, et le PLU2 : l'actuelle procédure de révision prescrite le **2 juillet 2014**. Les objectifs de la révision sont les suivants :

- Favoriser la production d'une offre de logements en adéquation avec les besoins des habitants, en maitrisant la croissance démographique et en adaptant le parc de logements (aux équipements, aux ressources etc…).
- Dynamiser l'activité économique en confortant les zones économiques existantes, en dynamisant l'activité touristique et en consolidant l'armature commerciale.
- Conforter la qualité du cadre de vie et de l'environnement communal, en valorisant les espaces naturels et en maintenant les dispositifs de protection du patrimoine urbain, paysager et architectural.
- Améliorer le quotidien des Forcalqueirois par une politique d'équipements et d'intermodalité adaptée en termes de stationnement, de modes doux, d'espaces publics, de sécurité piétonne, d'équipements publics…
- Privilégier la préservation des équilibres existants entre espaces urbanisés, agricoles et naturels.

1.2 Les dates clefs de la révision du PLU

Les dates clefs de la procédure sont les suivantes :

- Les études ont débuté en **2016.**
- La première réunion des Personnes Publiques Associées a été organisée le **15 décembre 2017.**
- La première réunion publique s'est tenue le **15 décembre 2017.**
- En **2020,** changement d'équipe municipale, poursuite de la procédure.
- Le Conseil Municipal a débattu sur le PADD le **17 juin 2021 puis le 14 juin 2022.**
- La seconde réunion de concertation avec les Personnes Publiques Associées s'est tenue le **4 mai 2023.**
- La seconde réunion publique s'est tenue le **8 juin 2023.**
- Le projet de PLU a été exposé en mairie au cours des mois de **juin, juillet, aout et septembre 2023.**
- Le projet de PLU a été « arrêté » par le Conseil Municipal le **28 septembre 2023**.
- Le PLU a été transmis à la MRAE, la CDPENAF , au Préfet et aux Personnes Publiques Associées à **l'automne 2023.** Leurs avis ont été reçus en Mairie entre **novembre 2023** et **janvier 2024.**
- Le PLU a été auditionné en CDPENAF le **29 novembre 2023.**
- Le PLU a fait l'objet d'une enquête publique du **11 mars 2024** au **11 avril 2024**.
- Le commissaire enquêteur a rendu son avis « *favorable* » sans réserve le **6 mai 2024**.
- Le projet de PLU a été « approuvé» par le Conseil Municipal le **6 juin 2024.**

1.3 Les pièces du PLU

Le dossier de révision du PLU de Forcalqueiret comprend :

- document n°1 : un rapport de présentation comprenant l'évaluation environnementale ;
- document n°2 : le PADD ;
- document n°3 : les OAP ;
- documents n°4 : les pièces règlementaires :
- documents 4.1 : les pièces règlementaires « écrites » :
  - ✓ document 4.1.1 : règlement, pièce écrite ;
  - ✓ document 4.1.2 : annexes au règlement ;
  - ✓ document 4.1.3 : prescriptions graphiques réglementaires ;
- documents 4.2 : les pièces règlementaires « graphiques » :
  - ✓ documents 4.2.1 à 4.2.2 : les plans de zonage du PLU ;
  - ✓ document 4.2.3 et suivants : les plans des réseaux et des Servitudes d'Utilité Publique, ainsi que le PPRI ;
- documents n°5 : les annexes générales du PLU.

Dans le présent rapport, le PLU1 est le document antérieur initialement approuvé en 2013 (puis modifié en 2013, 2015 et 2021) et le PLU2 le document révisé.

Chapitre 2 : Diagnostic

Sauf mention contraire, toutes les données statistiques sont issues de l'Insee, en date du dernier recensement disponible (millésime 2020 paru en juin 2023).

2.1 Présentation de la commune

2.1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE

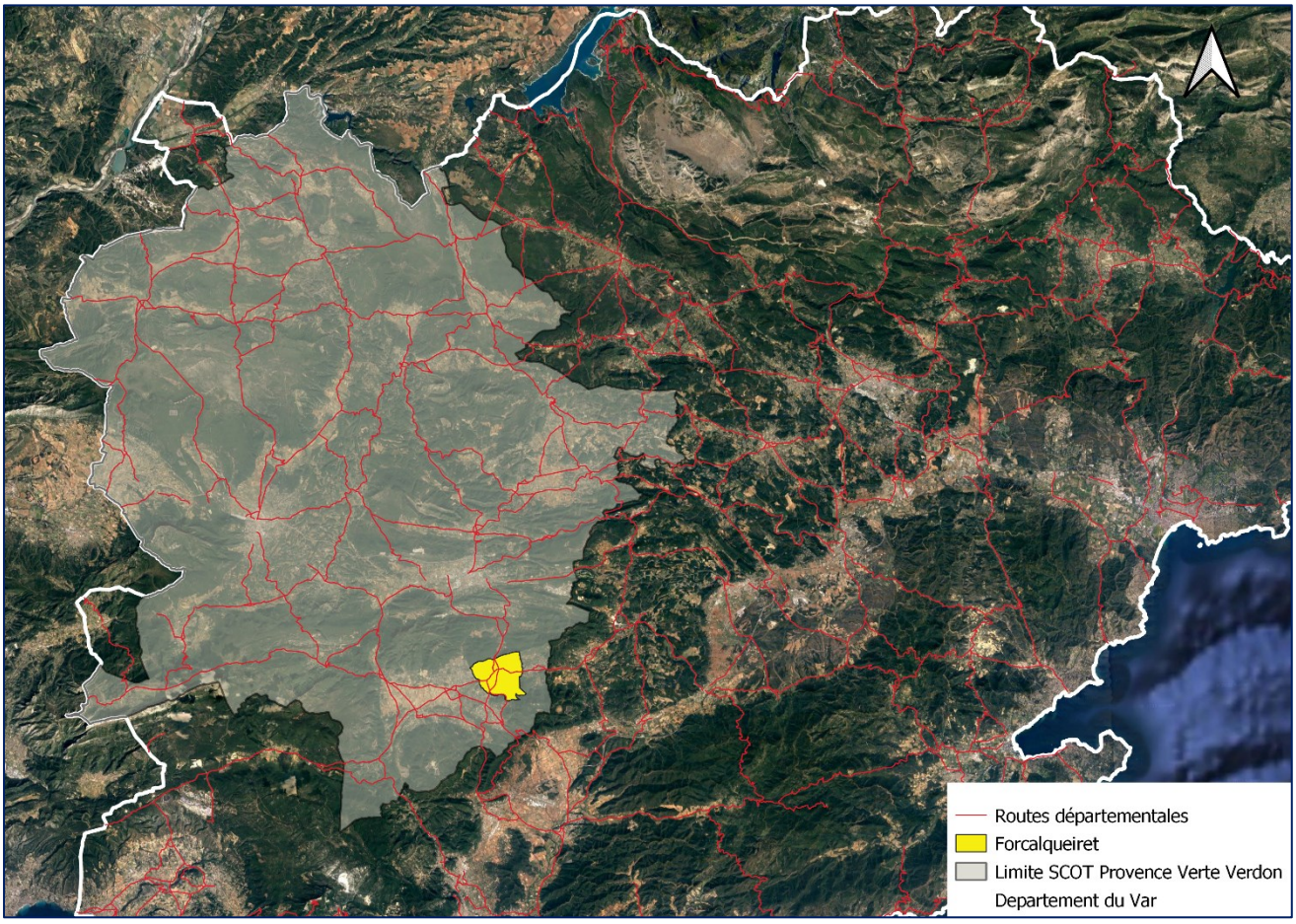
*Sur certaines figures réalisées dans le dossier de PLU, la commune de **Forcalqueiret** est localisée par ce symbole :*

Localisée dans le centre ouest du Var, la commune de Forcalqueiret se situe à la fois sur un axe orienté nord/sud entre Brignoles (15 km) et Toulon (38 km), et sur un axe orienté est/ouest parallèle à la liaison autoroutière (Nice-Aix-en-Provence) constitué par la vallée de l'Issole.
Le territoire communal de Forcalqueiret est concerné par deux grands périmètres administratifs :

- le SCoT Provence Verte Verdon (43 communes) ;
- la Communauté d'Agglomération de la Provence Verte (CAPV) depuis le 1er janvier 2017, composée de 28 communes (et qui correspond à la fusion des anciennes Communautés de Communes de Val d'Issole, du Comté de Provence, Sainte-Baume - Mont Aurélien).

Cinq communes sont limitrophes à Forcalqueiret : Brignoles, Camps la Source, Ste Anastasie sur Issole, Rocbaron et Garéoult.

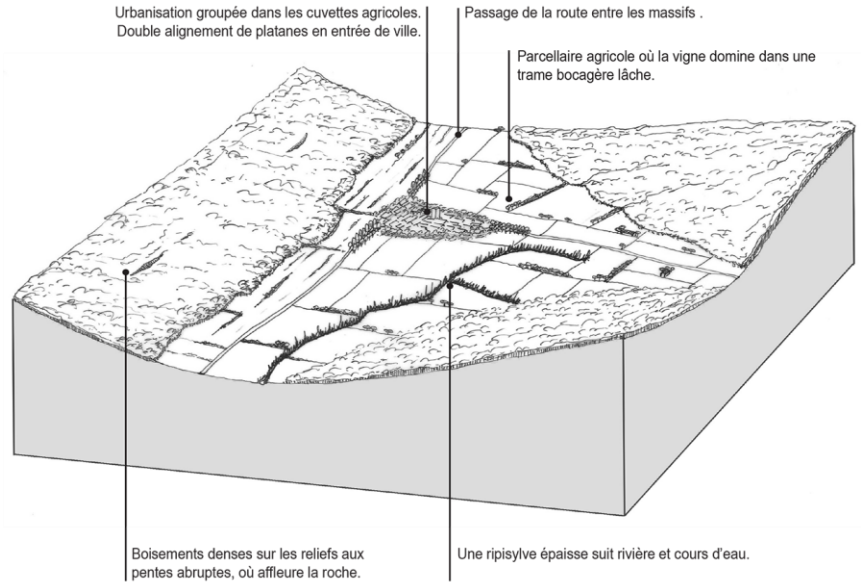
Situation géographique et administrative



2.1.2 LE SITE

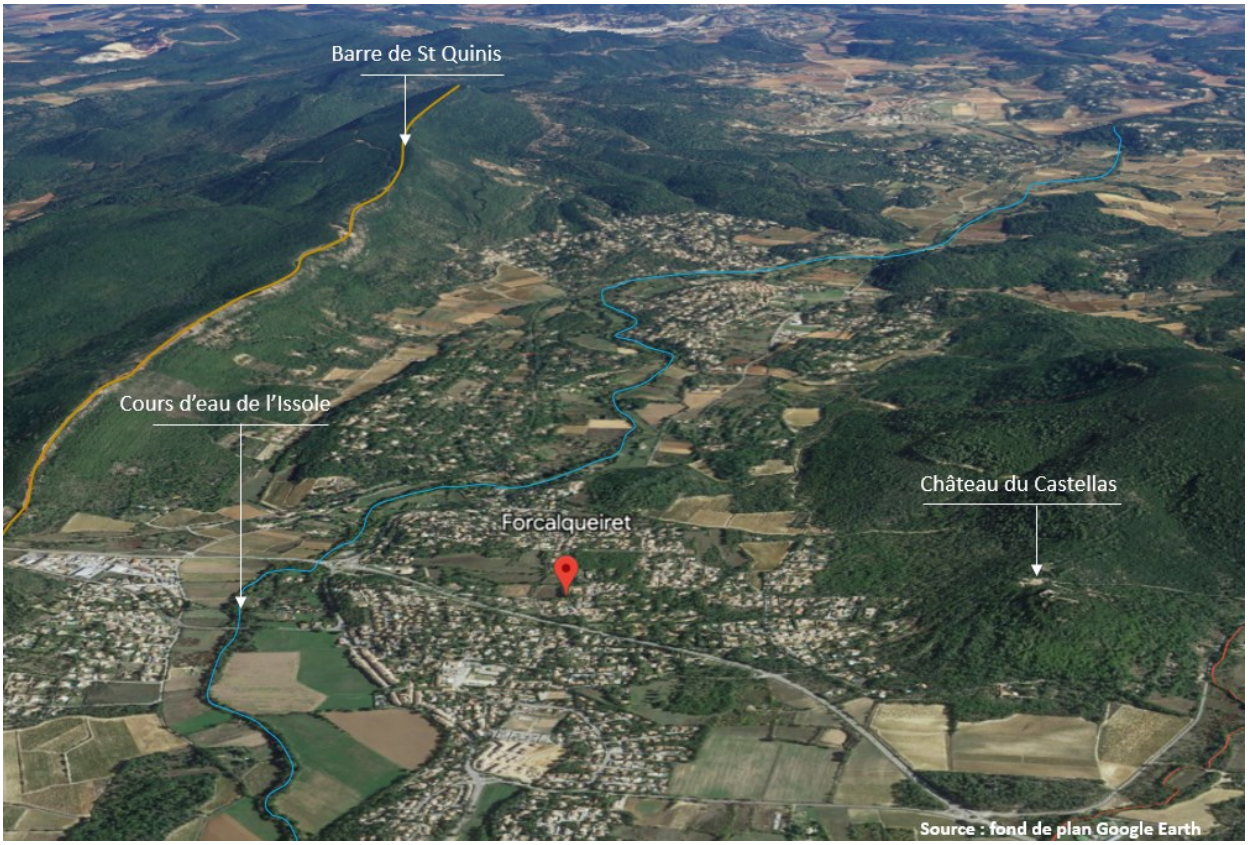
La commune appartient à l'entité paysagère du Val d'Issole, caractérisée par un relief vallonné de collines boisées où pointent les affleurements calcaires (telle la Barre de St Quinis), entre lesquelles s'ouvrent des étendues viticoles (la vallée de l'Issole) au pied des villages.
L'entité est structurée sur le bassin versant de l'Issole qui fait le lien d'ouest en est entre les villages. Le site historique de l'implantation humaine de Forcalqueiret s'inscrit pleinement dans le schéma ci-après.

Atlas des Paysages du Var



Source : Diren Paca et & DDE 83, octobre 2007

Les unités paysagères de Forcalqueiret



Le territoire

Traversée par la RD43, axe majeur reliant Brignoles à la Métropole de Toulon, la commune a su conserver son caractère rural, malgré un développement de l'habitat pavillonnaire sur d'anciens espace agricoles.



Source : Open Street Map

2.1.3 APERÇU HISTORIQUE

Le choix des hommes de s'installer et de prospérer sur un territoire donné est toujours déterminé par la coexistence de plusieurs facteurs favorables dont les principaux sont les suivants :

- La présence d'eau accessible en toutes saisons,
- La présence de terres cultivables ou exploitables en pâture,
- La présence d'une route de passage ou d'un lieu de culte,
- L'orientation du site par rapport au soleil, aux pluies et aux vents,
- La possibilité de se protéger et de se défendre d'éventuelles attaques extérieures.

À Forcalqueiret, c'est essentiellement dû à la traversée du cours d'eau de l'Issole, la présence d'une vaste plaine cultivable et du promontoire dominant le territoire, qui ont poussé les premiers hommes à s'installer.

En effet, dès l'âge du fer le territoire communal était occupé par les premiers hommes. La présence du cours d'eau et de la plaine leurs permettaient de se nourrir par la pêche et la chasse. A l'époque gallo-romaine, des domaines agricoles occupaient la vallée de l'Issole et pour se protéger, la construction du castrum de Forcalqueiret débute sur les hauteurs du territoire (le Castellas à 435 m d'altitude).

Le château :


Ruines du château, Le Castellas

Le premier Castrum de Forcalqueiret a probablement été édifié vers l'an 1000. Il est mentionné pour la première fois en 1025 dans le cartulaire de l'Abbaye de Saint Victor de Marseille. Le château fort de Forcalqueiret mesure 130m de haut et culmine à 435m d'attitude. Cette position stratégique lui permet de dominer le village et la vallée, protégeant ainsi le territoire communal d'invasion ennemie.
En effet, le château est visible de toutes les communes limitrophes à Forcalqueiret et son aspect architectural médiéval est de très grande qualité. L'utilisation de pierres de taille et aux moellons assisés ainsi qu'au plan complexe développé sur 5 niveaux rend ses ruines parmi les plus importantes du Var.

Le château fut longtemps propriété de la famille d'Agoult. Durant trois siècles, cette branche, dite d'Agoult de Forcalqueiret, donne à la Provence des personnages importants : Sénéchaux au XIVème siècle et Fouquet d'Agoult, chambellan et ami du Roi René, dernier Comte de Provence à la fin de XVème siècle.

Lors des guerres de Religion, Hubert Garde de Vins, beau-frère de François-Louis Garde de Vins, beau-frère de François-Louis d'Agoult, alors propriétaire des lieux, y trouve refuge avec sa famille et en reçoit donation en 1580. Lui-même et ses héritiers conservent la Seigneurie durant 149 ans. En 1729, elle échoit à Palamède de Forbin qui la vend en 1742 à Louis XV à Constantinople. La baronnie, par privilège du Roi, devient marquisat en 1743 puis passe entre les mains de différents propriétaires aristocratiques jusqu'en 1875, puis de riches négociants par la suite.

Enfin, au XXème siècle et plus particulièrement le 21 septembre 1978, le château est racheté par la commune de Forcalqueiret. Il est inscrit à l'inventaire des Monuments historiques depuis 1966.



Aujourd'hui, le château nécessite des travaux d'urgence pour sa mise en sécurité. L'objectif est de pallier les urgences et de stopper le processus de dégradation. Les opérations seront réalisées en trois phases successives depuis 2022, jusqu'en 2025.
Il est également indispensable de sécuriser les remparts et les vestiges du village fortifié pour pouvoir accueillir le public en toute sécurité.
En effet, des pans de murs éboulés sont visibles dans la cour principale et d'autres menacent de s'effondrer.

L'association « Les Héritiers du Castellas » appuie les efforts de la commune pour mener à bien les travaux de restauration et valoriser ce lieu exceptionnel après la rénovation. L'aide de mécènes sera recherchée en complément de la souscription publique de la Fondation du Patrimoine, la « Mission Stéphane Bern ».

Forcalqueiret sur la Carte de Cassini (1747)



Sur la carte de Cassini, figure :

- La Barre de St Quinis (relief boisé).
- Le cours d'eau de l'Issole et ses méandres.
- Le noyau villageois de Forcalqueiret.
- Les hameaux des Marins et des Déous, aujourd'hui ceinturés de zones pavillonnaires.
- Le château (Le Castellas) : son état « en ruine » est déjà mentionné.

L'axe nord/sud reliant Brignoles à Toulon apparaît clairement sur la carte de Cassini.

Forcalqueiret sur la Carte d'Etat-Major (1866)



Sur la carte d'Etat Major, la principale voie de desserte de l'époque est clairement matérialisée : cet axe historique existe encore de nos jours (permanence des tracés).
Il s'agit aujourd'hui de la RD554 qui relie Forcalqueiret à Brignoles au nord, et de la RD12 qui relie Forcalqueiret à Rocbaron au sud.
La RD43, construite fin XXème siècle, ne correspond à aucun tracé initial existant au XIXème.

Prises de vues aériennes

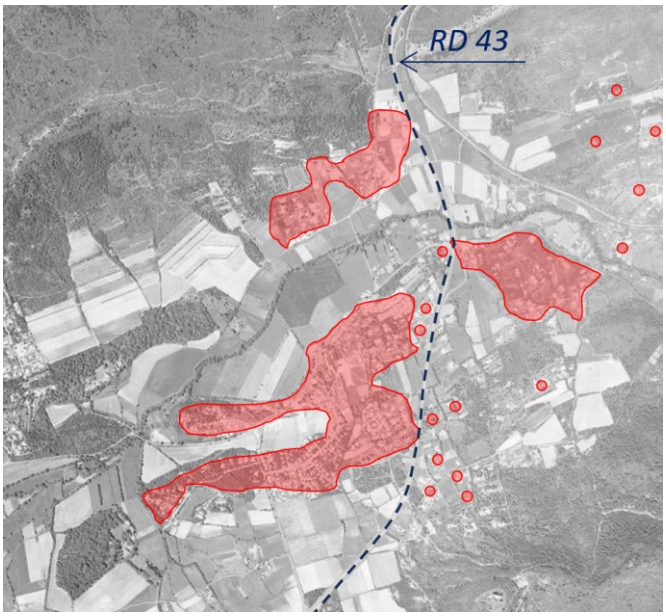
1958 :



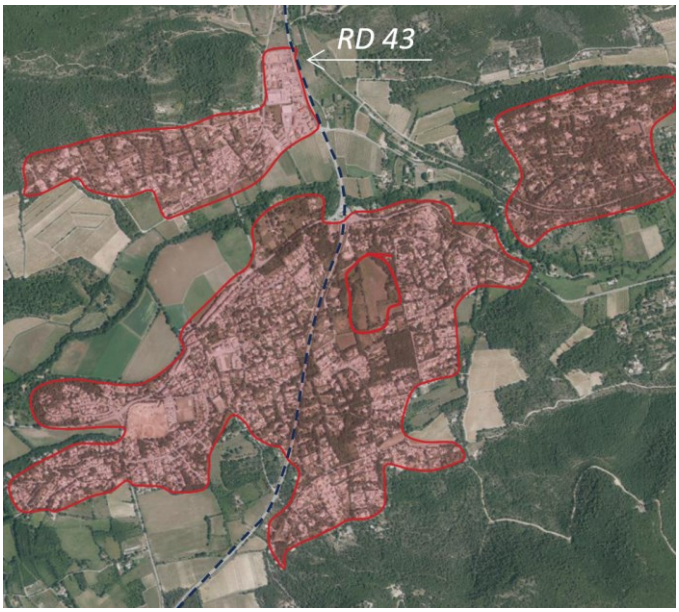
1976 :



1993 :



2020 :



Sources : IGN.

L'urbanisation s'est opérée essentiellement au détriment des espaces agricoles et ce pendant 65 ans, notamment sur les parcelles bocagères perceptibles sur la photo aérienne de 1958.
L'aménagement de la RD43 dans les années 1980 a profondément modifié l'aménagement du territoire de Forcalqueiret et a contribué à l'étalement de l'urbanisation autour de cet axe. Le premier Plan d'Occupation des Sols (POS) autorisait la constructibilité sur 242 hectares, dont plus de la moitié était classée en zone NB ! (NB : « naturelle habitée »).

Le développement urbain de Forcalqueiret est donc caractérisé par de l'habitat individuel pavillonnaire, ceinturé de vastes jardins où sont encore présents les témoins du passé agricole de la commune : murets de pierres sèches, oliveraies, reliquats de vignes… L'équipement urbain reste inégal : la voirie maille l'ensemble des quartiers concernés, mais l'assainissement collectif n'est pas développé sur l'intégralité des quartiers.

Ce type d'urbanisation résidentielle est fortement consommateur d'espace : il doit être stoppé, ce qui a été entamé par le PLU1 en 2013.

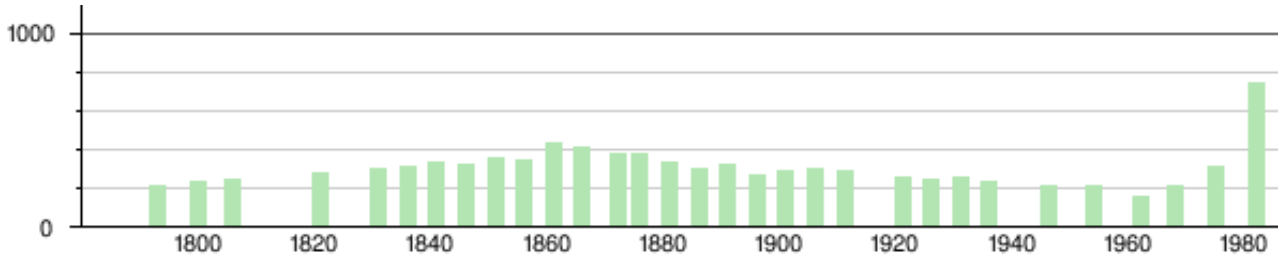
2.2 Démographie

Forcalqueiret a vécu de profondes mutations qui ont transformé son cadre de vie, ses paysages et son économie. L'attractivité communale de la fin du XXème siècle et du début du XXIème siècle bouleversa sa démographie.

2.2.1 EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

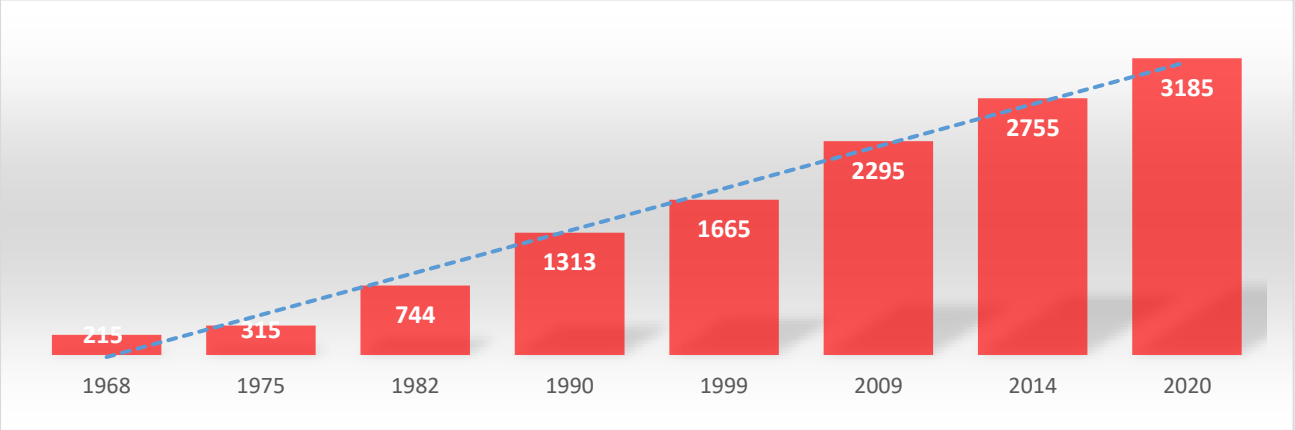
Forcalqueiret est une petite commune rurale, longtemps éloignée des grands axes, qui a oscillé entre 200 et 400 habitants vivant dans le bourg et les hameaux (Les Marins, Les Déous). Un déclin démographique entamé dans les années 1960 se stoppa net à la fin des années 1970 et au début de la décennie 1980, période de l'aménagement de l'autoroute A8 à Brignoles, et de la Route Départementale RD43, axe majeur du département Varois qui allait relier Brignoles à Toulon en une heure. Ce projet aura changé à jamais l'histoire de Forcalqueiret, qui devint alors une commune « dortoir », à l'interface entre la Métropole de Toulon et l'agglomération de Brignoles.

▣ Evolution démographique entre 1800-1980



Sources : base Cassini de l'EHESS et base Insee.

▣ Evolution démographique depuis 1968



Le tournant s'effectua au cours des années 80-90. La création de la route départementale RD43 favorisa le désenclavement de plusieurs communes du canton, en reliant Brignoles à Cuers puis à la Métropole de Toulon. La RD43 permet de raccourcir le trajet et génère un gain de temps avec la connexion à l'A57 au niveau de Cuers pour se diriger vers Toulon. Associé au phénomène de « rurbanisation » et à la proximité des grands axes de transport (A57 comme A8), Forcalqueiret devint rapidement une commune attractive : depuis les années 80, la commune assiste à une progression démographique sans précèdent passant de 744 habitants en 1980, à 3185 habitants en 2020, transformant irrémédiablement les paysages ruraux de la commune.
En l'espace de 40 ans, la commune a accueilli environ 2500 habitants, soit 3,1% de la population de la CAPV (1 010 73 habitants en 2020).

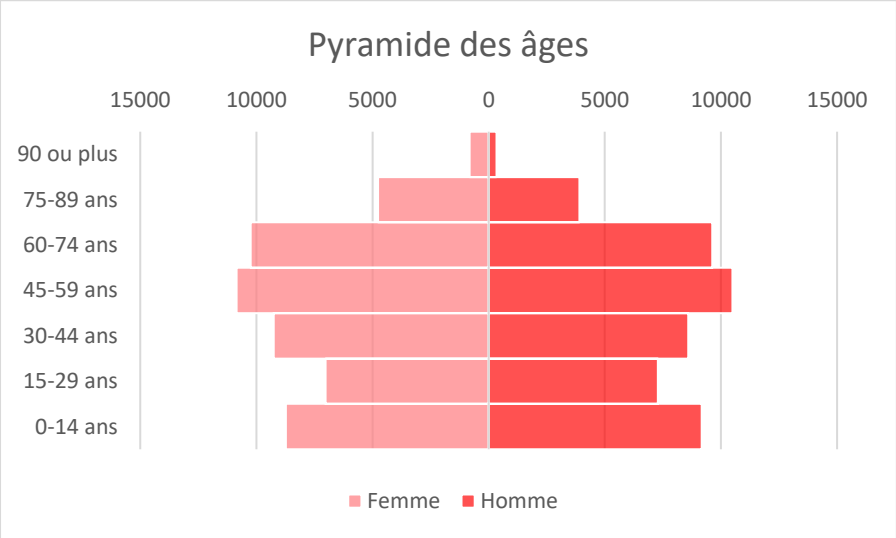
Indicateurs démographiques depuis 1968

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2009	2009 à 2014	2014 à 2020
Variation annuelle moyenne de la population en %	1,6	3,1	4,4	2,6	2,5	1,5	1,0
due au solde naturel en %	*-0,1*	*-0,2*	*0,1*	*0,1*	*0,2*	*0,2*	*0,1*
due au solde apparent des entrées sorties en %	*1,7*	*3,3*	*4,3*	*2,5*	*2,3*	*1,3*	*0,9*
Taux de natalité (‰)	11,6	10,3	12,2	10,9	11,4	11,2	10,1
Taux de mortalité (‰)	12,9	12,6	11,3	10,2	9,4	9,3	9,5

Depuis les années 80, l'accroissement démographique est principalement dû à l'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire communal. Cette évolution démographique a connu une Variation Annuelle Moyenne (VAM) très élevée (4,4%), durant la période 1982-1990. Les soldes migratoires diminuent mais restent élevés. La variation annuelle reste constante sur la période 1990-2009 avec 2,6% et 2,5%, puis va chuter jusqu'à aujourd'hui (1%).

2.2.2 STRUCTURE DE LA POPULATION

Pyramide des âges



En 2020, la pyramide de la population traduit un certain vieillissement des Forcalqueirois. On observe une surreprésentation des classes d'âge à partir de la tranche des 45-49 ans.
Toutefois, on note une forte représentation des 0-14 ans, traduisant une présence de jeunes ménages avec enfants.
On remarquera également que la répartition est presque équitable entre les hommes et les femmes, si ce n'est une légère supériorité chez les femmes de plus de 75 ans.

Population par grandes tranches d'âge

En comparant la situation de Forcalqueiret par rapport à la CAPV, nous pouvons observer un schéma similaire.
Le pourcentage de population dans chaque grande tranche d'âge de Forcalqueiret est plus ou moins équivalent à ceux de la CA PV.

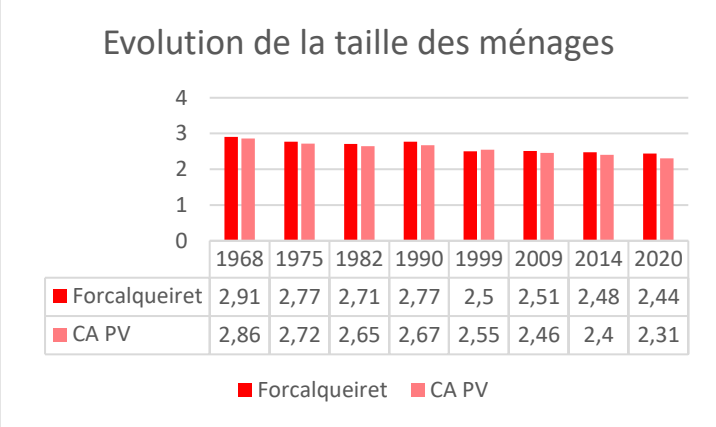
	Nombre		%	
	Forcalqueiret	CA PV	Forcalqueiret	CA PV
0-14	665	17895	20,9	17,7
15-29	442	14307	13,9	14,2
30-44	653	17836	20,5	17,6
45-59	635	21338	19,9	21,1
60-74	537	19873	16,9	19,7
75 ou plus	252	9825	7,9	9,7

Population en nombre d'habitant

Population en %

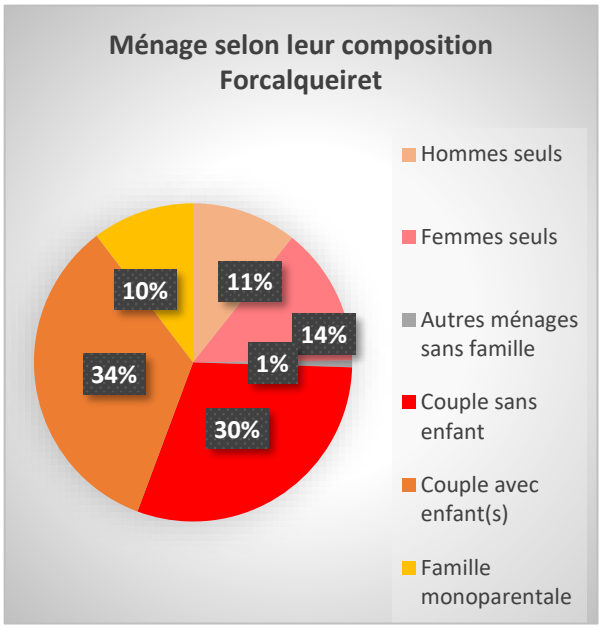
Taux de cohabitation

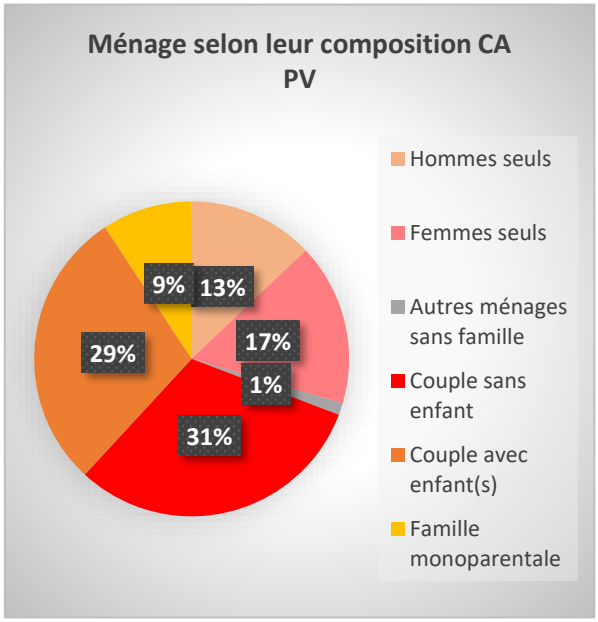
En CAPV tout comme à Forcalqueiret, entre 1968 et 2020, le nombre moyen d'occupants par résidence principale n'a cessé de baisser ; il est passé de 2,91 à 2,44 à Forcalqueiret et de 2,86 à 2,31 en CAPV.
Cependant à Forcalqueiret, le nombre moyen d'occupants est, pour chaque période, supérieur au nombre d'occupants en CAPV.
Cela traduit un village familial, correspondant à la structure de la population par tranches d'âge.



	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Forcalqueiret	2,91	2,77	2,71	2,77	2,5	2,51	2,48	2,44
CA PV	2,86	2,72	2,65	2,67	2,55	2,46	2,4	2,31

Ménages selon leur composition





C'est sans surprise que la composition des ménages fait apparaître que ce sont les familles avec enfants (couple avec enfant et famille monoparentale) qui sont les plus représentés à Forcalqueiret (44%), contre seulement 38% en CAPV. Toutefois, les couples sans enfants sont significativement présents (30%) à Forcalqueiret, même si leur proportion est légèrement inférieure à celle de la CAPV (31%). En revanche, les ménages d'une personne sont plus nombreux en CAPV (31% contre 26% à Forcalqueiret).

Part des familles selon le nombre d'enfants de moins de 25 ans

La répartition du nombre d'enfants par famille vient encore confirmer que les familles sans enfant sont les moins représentées à Forcalqueiret : 45,9% contre 51,1% en CAPV.

	NOMBRE		%	
	Forcalqueiret	CA PV	Forcalqueiret	CA PV
Aucun enfant	455	15495	45,9	51,2
1 enfant	251	6606	25,4	21,8
2 enfants	219	5974	22,1	19,7
3 enfants	60	1667	6,1	5,5
4 enfants ou plus	5	517	0,5	1,7

Pour les familles avec enfants, ce sont les ménages composés de 1 ou 2 enfants qui sont les plus représentés en 2020, a Forcalqueiret et dans la CAPV.

2.2.3 BESOINS REPERTORIES EN MATIERE DE DEMOGRAPHIE : LES OBJECTIFS DEMOGRAPHIQUES DU PLU

- En 2012, la commune comptait 2571 habitants.

- Le PLU1 (approuvé en 2013) a été élaboré pour atteindre 3000 habitants.

- La Loi ALUR, promulguée un an plus tard (2014), a remis en cause cet objectif, en autorisant les divisions foncières là où le PLU1 n'avait pas programmé de densification, entraînant une croissance non prévue du nombre de logements et d'habitants. Des évolutions du PLU (procédures de modification) ont permis de limiter la multiplication des logements sans toutefois inverser la croissance urbaine.

- Au dernier recensement (2020 – comptage paru en juin 2023), la commune de Forcalqueiret comptait 3 185 habitants.

- Avec la présente révision du PLU, l'objectif communal consiste à freiner le rythme de la croissance démographique, conformément aux objectifs régionaux du SRADDET et du SCoT de la Provence Verte Verdon, lequel envisage une croissance annuelle moyenne de 0,734%.

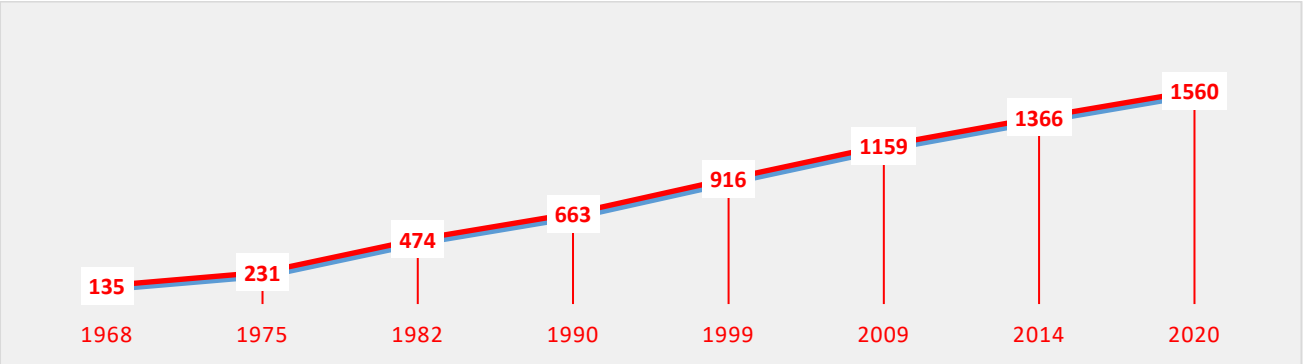
- En conséquence, pour Forcalqueiret, la croissance démographique annuelle souhaitée sera inférieure à 1% afin de ne pas dépasser le plafond démographique de 3500 habitants.

2.3 Habitat et Logement

Forcalqueiret est une commune résidentielle au cadre de vie de qualité. Sa localisation, ses paysages et son patrimoine contribuent à son attractivité résidentielle.

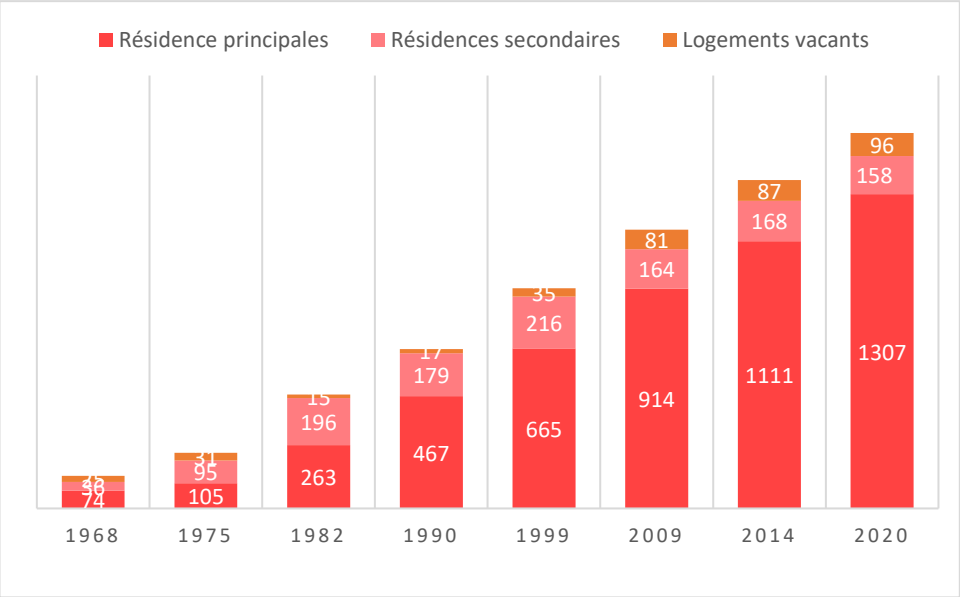
2.3.1 PARC DE LOGEMENTS

Evolution du nombre de logements depuis 1968



Parallèlement à l'accroissement de la population, le nombre de logements a été multiplié par 11,5 en 50 ans, passant d'un parc de 135 logements en 1968 à 1560 logements en 2020.

Evolution de la typologie du parc de logements depuis 1968



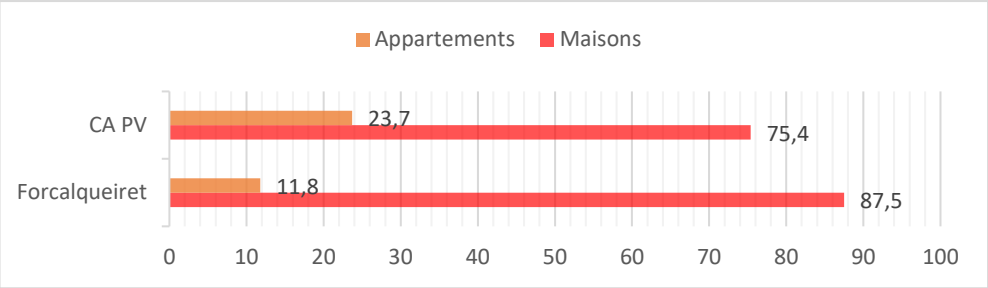
En 2020, les résidences principales (RP) regroupent 83,8% du parc de logements. Viennent ensuite les résidences secondaires, avec seulement 10,1%, puis les logements vacants (6,1%). Globalement depuis 1968, c'est la suprématie des résidences principales qui qualifie le parc de logements communal. On relèvera toutefois que les recensements de 1982 et 1990 laissent apparaître une forte proportion de résidences secondaires avec des taux respectifs de 41,3% puis 27%. Bien qu'en baisse, ce taux reste important pour une commune à vocation résidentielle. Enfin, nous pouvons constater que le nombre de logements vacants ne cesse d'augmenter, en 50 ans leur nombre est passé de 25 à 96, sans jamais diminuer.

Comparatif des logements par catégorie en 2020

Le caractère résidentiel de Forcalqueiret n'est cependant pas un cas isolé puisque les proportions générales du parc de logements de la CAPV se traduisent par une réparation quasiment identique, avec plus de 80% de résidences principales. Seul le pourcentage de logements vacants y est un peu plus élevé (9,3%) qu'à Forcalqueiret.

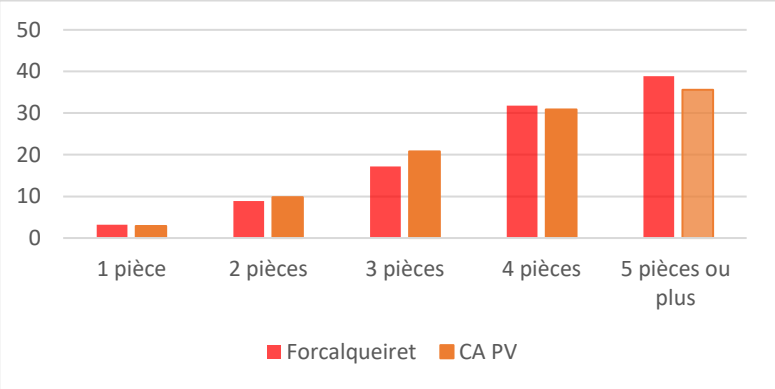
	NOMBRE		%	
	Forcalqueire	CA PV	Forcalqueire	CA PV
Résidence principales	1307	43051	83,8	80,9
Résidences secondaires	158	5238	10,1	9,8
Logements vacants	96	4951	6,1	9,3
Total	1560	53240	100	100

Logements selon leurs types



Que ce soit à Forcalqueiret (87,5%) ou en CAPV (75,4%), les maisons individuelles prédominent sur les appartements.

Résidences principales selon le nombre de pièces



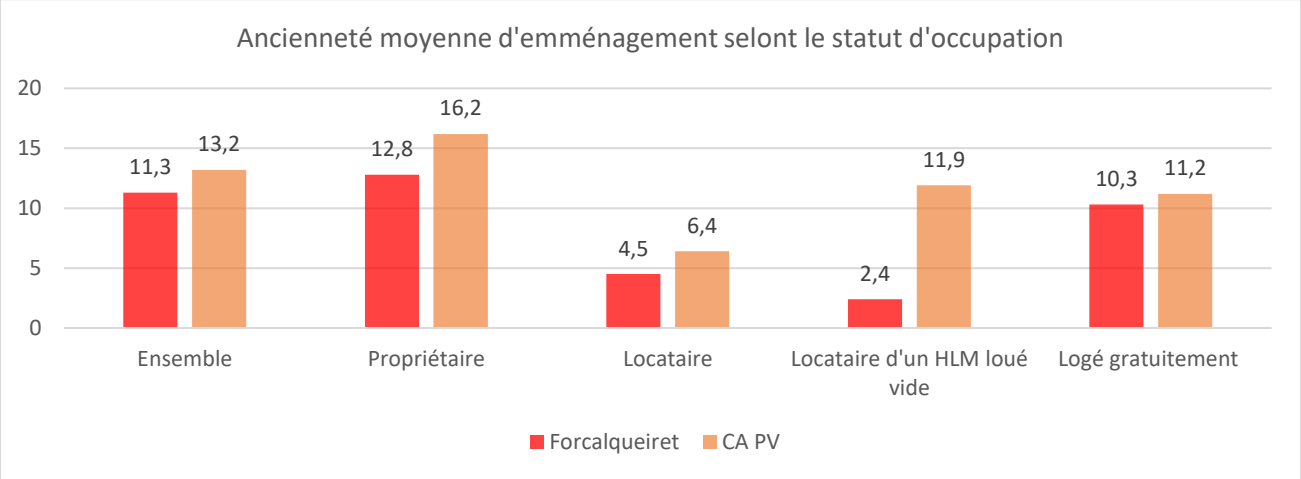
A Forcalqueiret, ce sont les très grands logements de 5 pièces et plus qui ont été les plus construits ; ils atteignent plus du quart du parc de résidences principales (38,9%, et 35,6% en CAPV). Viennent ensuite les T4 (31,8% et 30,9% en CAPV). Ces deux catégories cumulées occupent près de 70% du parc.

Résidences principales selon le statut d'occupation



Les occupants des résidences principales de Forcalqueiret sont majoritairement propriétaires de leur logement (80,1%, contre 68,1% en CAPV). Le développement résidentiel s'est donc réalisé par l'accueil de ménages en accession à la propriété, dans de l'habitat individuel. A titre indicatif, les locataires en HLM représentent 0,5% à Forcalqueiret (soit 7 logements) et 5,1% en CAPV (soit 2205 logements).

▣ Ancienneté moyenne d'emménagement selon le statut d'occupation

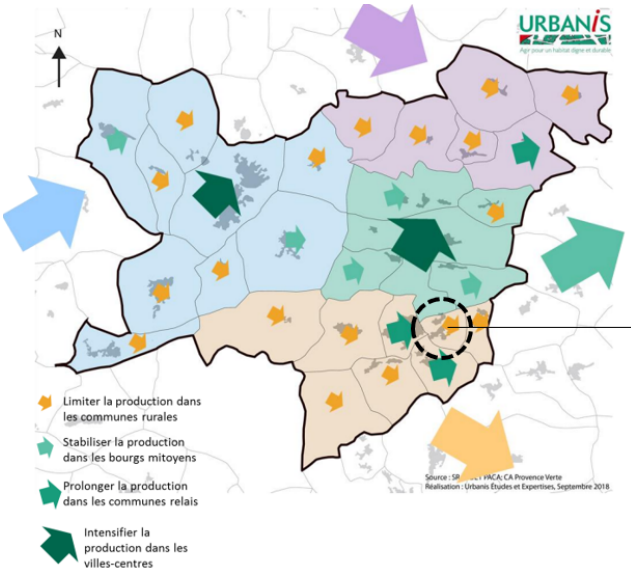


L'ancienneté moyenne d'emménagement est de 11,3 ans à Forcalqueiret, pour 13,2 ans en CAPV. Les propriétaires de Forcalqueiret le sont depuis 12,8 ans alors qu'ils ne restent qu'un tiers de ce temps en location (4,5 ans). En CAPV les valeurs sont toutes supérieures à celles de Forcalqueiret.

2.3.2 Plan Local de l'Habitat et logement social

Cf. chapitre « Articulation du PLU avec le SCoT ».

D'après le diagnostic du PLH, la commune de Forcalqueiret avait un objectif de production de 150 logements entre 2020-2025 dont 5% de logements locatifs sociaux (LLS) soit 8 logements sociaux. Pour la prochaine décennie 2023-2033 l'objectif de production de logements en résidence principale sera réduit, et inférieur à 100 (soit max 10 / an).



Limiter la production de logements à Forcalqueiret

Objectifs de production par commune : Aire d'Issoles

Commune	Typologie	Population (2016)	Logements livrés entre 2005-2010	Logements livrés entre 2011-2016	Logements neufs projetés par les communes 2020-2025	Objectifs de production 2020-2025	Objectifs annualisés	dont % de LLS neufs à produire	dont LLS en volume	dont % de PSLA	dont PSLA en volume
Forcalqueiret	Communes rurales	2 871	198	190	0	150	25	5%	8	0%	0

Réduire la production

Objectif PLU 2023-2033 = 100 logements à produire dans les zones U existantes

2.3.3 ESTIMATION DES BESOINS EN LOGEMENT

- Afin de calibrer la production de logements avec les besoins démographiques (souhaités à moins de 3500 habitants d'ici 10 ans), les besoins en logements sont estimés à moins de 100 logements, pour accueillir un peu moins de 250 habitants supplémentaires à l'échéance du PLU.

Nombre de logements projetés d'ici 10 ans en résidence principale	Coefficient de cohabitation (source INSEE)	Nombre d'habitants prévus d'ici 10 ans	Nombre d'habitants au dernier recensement Insee	Nombre d'habitants au recensement N+10 ans
+ 99	2,44	+ 242	3 185	3 427

- La commune souhaite recentrer sa population au plus proche du centre-ville : dans l'idéal, les quartiers prioritaires destinés à accueillir les nouveaux logements devront être situés dans un rayon de 500 mètres maximum autour du village.

- Ce périmètre serait la première couronne résidentielle en extension du centre-ville. Les nouveaux habitants bénéficieraient alors d'un cadre de vie privilégié : proximité des commerces, proximité des écoles et des services publics, proximité des équipements sportifs et de loisirs, proximité des axes routiers principaux vers les métropoles de Toulon ou Brignoles.

- Les couronnes résidentielles suivantes (seconde couronne, troisième couronne …) seraient destinées à accueillir moins de logements que la première couronne.

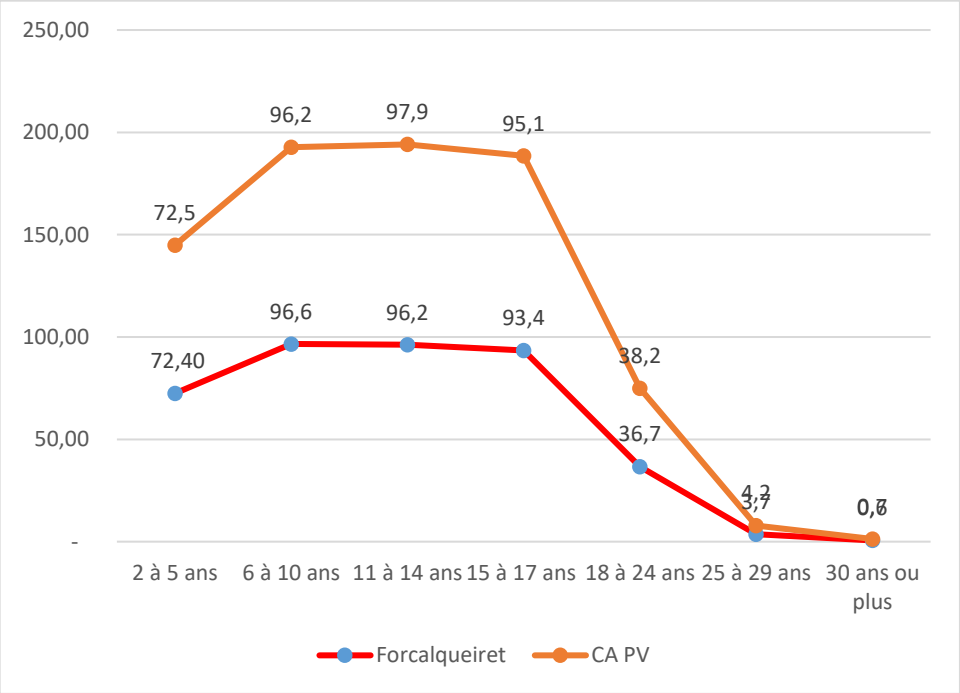
2.4 Économie

Au fil des décennies, la commune est passée d'une économie productive agricole à une économie résidentielle, dite présentielle. Cette mutation de l'économie a profondément transformé les modes de vie à Forcalqueiret.

2.4.1 Economie presentielle

Population active

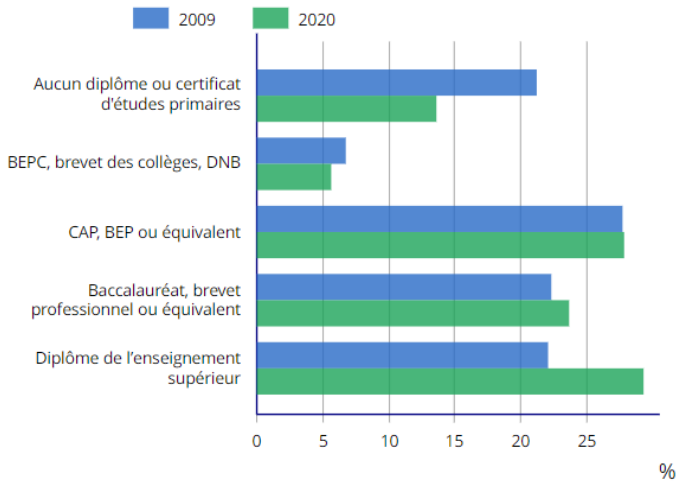
Scolarisation selon l'âge



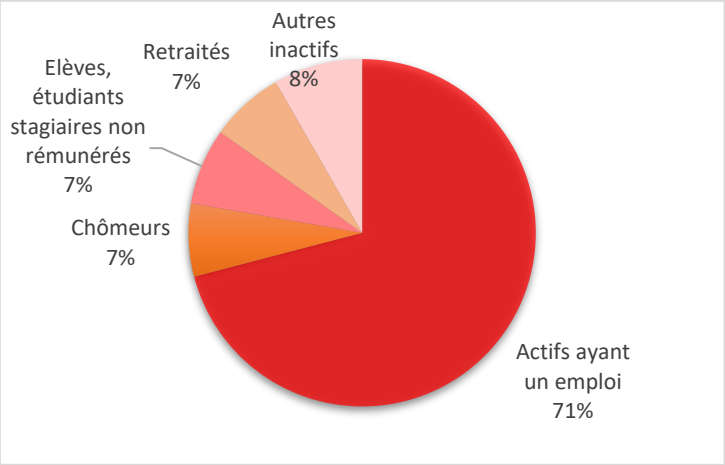
A Forcalqueiret, la population scolarisée représente 729 personnes en 2020, soit 3,4% de celle de la CAPV. Parmi cette population, la part des enfants en maternelle est de 15,6% (15,3% en CAPV).
Celle du primaire de 31% est (28,8% en CAPV) représente la population scolarisée la plus importante de la commune. Les élèves au collège (27%) sont la seconde population scolarisée la plus importante de la commune (23,6% en CAPV). Les lycéens sont 15% (18,3% en CAPV).
En synthèse, si les courbes de scolarisation présentent des profils très proches, à Forcalqueiret ce sont les primaires qui sont les plus représentés.

Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans ou plus

A Forcalqueiret, sur les 10 dernières années, la situation des élèves diplômés a sensiblement évolué.
Si les diplômés du 1er degré (BNP/BEPC) et du 2nd degré (BAC) sont restés extrêmement stables, les élèves diplômés de l'enseignement supérieur ont significativement progressé de +7,2%.
De plus, la population non scolarisée de plus de 15 ans, s'arrêtant à l'enseignement du 1er degré (BNP/BEPC) diminuent, passant de 6,8% en 2009 à 5,6% en 2020.
Par suite, la part des non-diplômés a logiquement reculé sur la période (-7,6%).



⊙ Population de 15 à 64 ans par type d'activité



En 2020, les actifs de Forcalqueiret sont 77,8% (74,2% en CAPV). Parmi cette population, 71% occupent un emploi (64,7% en CAPV), tandis que les chômeurs y représentent 6,8% (9,5% en CAPV). Parmi les inactifs (22 ,2% Forcalqueiret et 25 ,8% en CAPV), la part des élèves étudiants et stagiaires s'élève à 7,1% (8,5% en CAPV), et celle des retraités est de 6,9% (7,3% en CAPV).

⊙ Taux de chômage des 15-64 ans

Au sens du recensement, le taux de chômage des 15-64 ans s'établit à 8,7% à Forcalqueiret, contre 12,8% en CAPV.

	Forcalqueire	CA PV
Nombre de chômeurs	130	5760
Taux de chômeur (%)	8,7	12,8

⊙ Taux de chômage par âge

	Forcalqueire	CA PV
Taux de chômeur (%)	8,7	12,8
15 à 24 ans	17,6	27,5
25 à 54 ans	7,6	11
55 à 64 ans	9	11,9

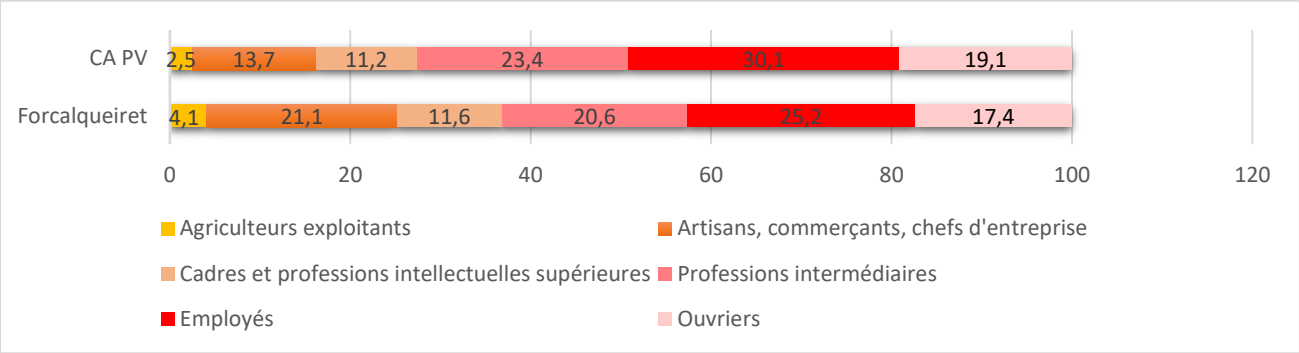
A l'échelle des deux territoires, le taux de chômage est nettement plus élevé chez la tranche d'âge des 15-24 ans (17,6% à Forcalqueiret et 27,5% en CAPV), quand il avoisine les 10% chez les autres tranches d'âges.

▣ Emploi et activité

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. A Forcalqueiret, avec 24,7 il est inférieur à celui de la CAPV (66,3). En d'autres termes, il signifie aussi qu'un actif sur quatre ayant un emploi vit et travaille à Forcalqueiret. Et ce, même si la commune ne propose qu'un gisement de 341 emplois, soit seulement 1,3% des 26 398 emplois de la CAPV.

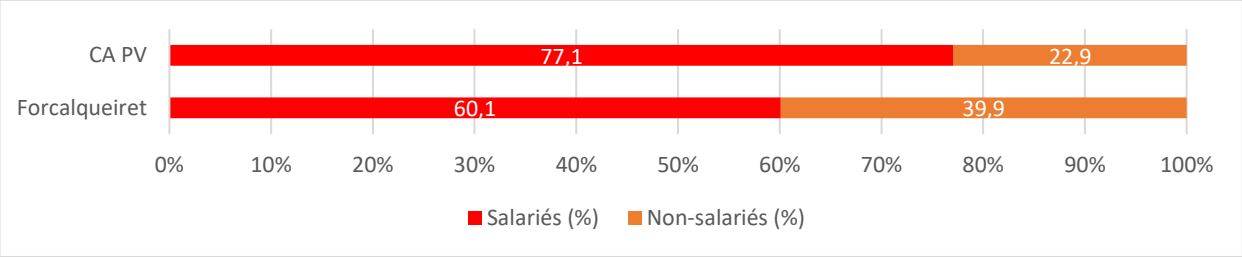
Indicateur	Forcalqueiret	CA de la Provence Verte
Nombre d'emplois dans la zone	341	26398
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	1377	39826
Indicateur de concentration d'emploi	24,7	66,3
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	59,9	54,8

⊙ Emplois par catégorie socioprofessionnelle



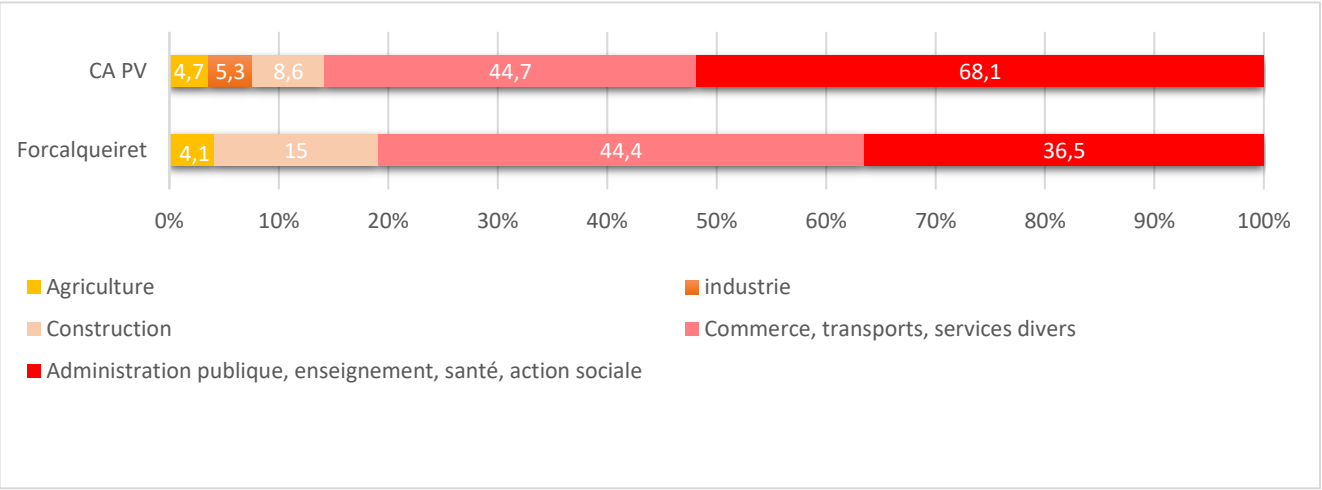
La catégorie socioprofessionnelle la plus représentée à Forcalqueiret est celle des employés (25,2%). Il en est d'ailleurs de même en CAPV (30,1%). Viennent ensuite les professions intermédiaires (20,6% et 23,4% en CPAV). Les deux catégories suivantes sont inversées : 21,1% d'artisans commerçants et chefs d'entreprises (13,7% en CAPV) et 17,4% d'ouvriers (19,1% en CAPV). Les cadres et professions intellectuelles supérieures sont très légèrement supérieures à Forcalqueiret (11,2%, contre 11,2% en CAPV). Enfin, les agriculteurs sont majoritairement représentés à Forcalqueiret (4,1 % et 2,5% en CAPV).

⊙ Emplois selon le statut professionnel



Dans les deux territoires, c'est bien l'emploi salarié (60,1% à Forcalqueiret et 77,1% en CAPV) qui caractérise l'emploi selon le statut professionnel.
A Forcalqueiret, l'emploi non-salarié représente 148 indépendants, 68 employeurs et 4 aides familiaux.

⊙ Emplois selon le secteur d'activité



A Forcalqueiret, l'emploi par secteur d'activité, est d'abord dominé par celui du « commerce, transports, services divers » (44,4% contre 44,7% en CAPV), puis par le secteur « administration publique, enseignement, santé, action sociale » avec 36,5% (68,1% en CAPV et 1er secteur). Si le secteur de la « construction » n'occupe de 15% à Forcalqueiret, il reste supérieur au niveau de celui de la CAPV (8,6%). Le secteur « agriculture » (4,1%) est moins représenté à Forcalqueiret

que dans la communauté d'agglomération (4,7%). Enfin, le secteur de « l'industrie » n'est pas représenté sur le territoire communal, contre 5,3% en CAPV.

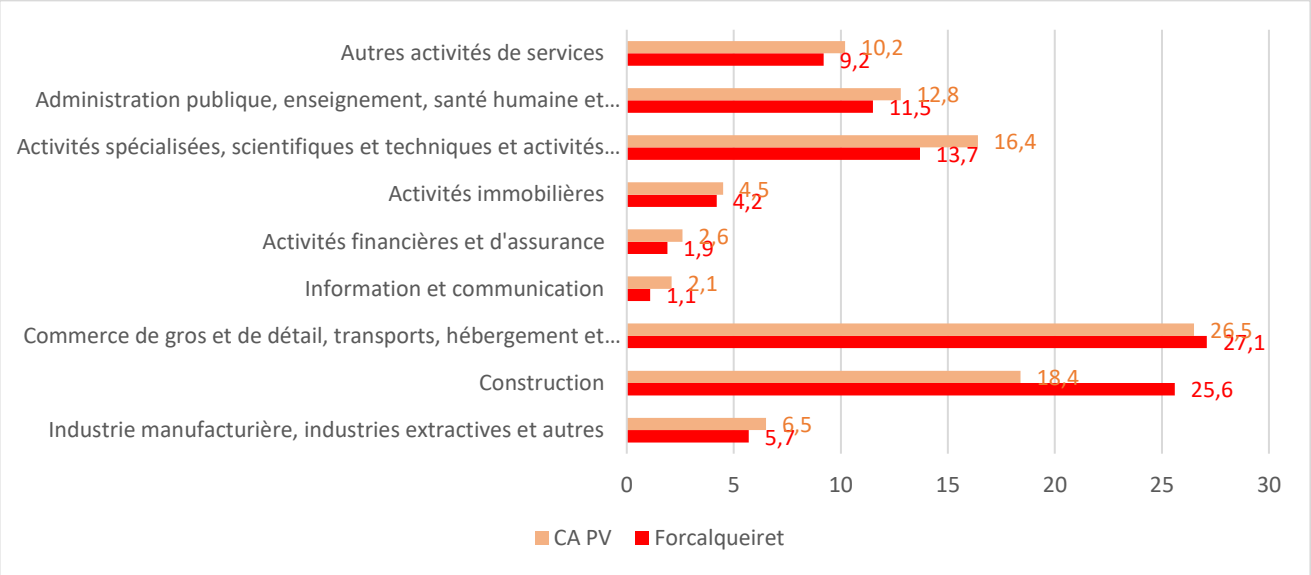
⊙ Revenus des ménages

Sur les 1303 ménages fiscaux de la commune, à peine moins de la moitié (49%) sont imposés (48,9% en 2020 en CAPV). Avec 22.610€, la médiane du revenu disponible par unité de consommation de Forcalqueiret est légèrement supérieure à celle de la CAPV en 2020 (22.530€).

	2020
Nombre de ménages fiscaux	1 303
Nombre de personnes dans les ménages fiscaux	3 199
Médiane du revenu disponible par unité de consommation (en euros)	22 610
Part des ménages fiscaux imposés (en %)	49

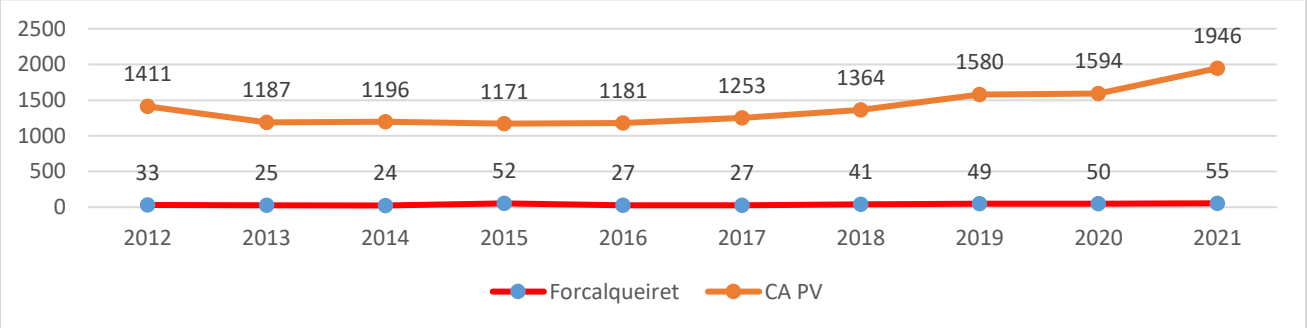
▣ Caractéristiques des entreprises et établissements

⊙ Nombre d'unités légales par secteur d'activité

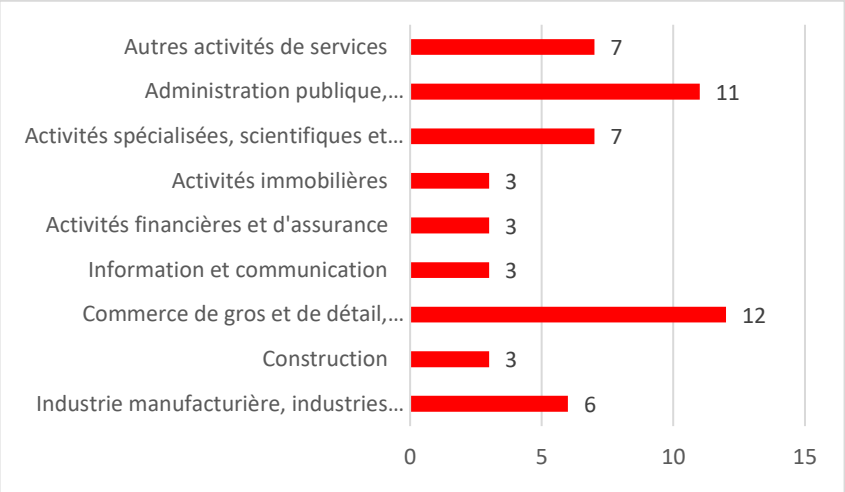


Au 1er janvier 2022, on dénombre 262 entreprises (activités marchandes hors agriculture) à Forcalqueiret, soit 2,7% des 9.839 entreprises de la CAPV. Aux deux échelles de territoire, avec environ 26%, les activités de « Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration » sont les plus importantes. Le second secteur d'activité regroupant le plus d'entreprises à Forcalqueiret est le secteur de la construction avec 25,6%, contre 18,4 % en CAPV.

⊙ Évolution des créations d'établissements



Entre 2012 et 2021, la dynamique des créations d'établissement a été plus homogène en CAPV qu'à Forcalqueiret. Sur la période, Forcalqueiret a connu une moyenne annuelle de 22 créations (535 en CPAV).



Pour 2022, à Forcalqueiret, les créations d'établissements ont été plus importantes dans le secteur du «Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration » (21,8%), puis dans les « Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale » (20%), contribuant ainsi à la diversification de son appareil entrepreneurial.

▣ Pôles économiques

⊙ Le centre-ville

Il accueille quelques commerces et services de proximité. Le centre a fait l'objet d'aménagements urbains contribuant à améliorer la qualité des espaces publics, ainsi qu'à l'aménagement d'espaces de stationnements proches des commerces et des services publics tels que la Mairie et le marché hebdomadaire.

Superette Rue de la Libération :



Mercerie et pharmacie Rue de la Libération :





**La pharmacie a été transférée depuis Route de Ste Anastasie*

⊙ La zone artisanale des Fontaites

Identification des parcelles concernées par la zone d'activités des Fontaites.



Source : Géoportail

Située entre deux routes départementales RD554 et RD43, la ZA des Fontaites accueille une vingtaine d'établissements : marchand de matériaux, surface commerciale, marchand de matériel médical, artisans du BTP, garage, restauration….

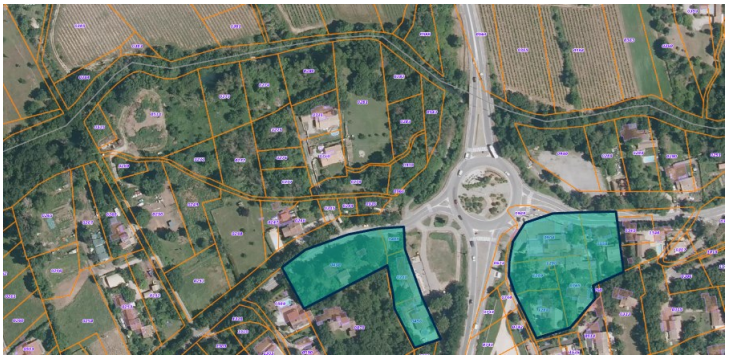
Les espaces artificialisés de stationnement sont consommateurs d'espaces : une mutualisation de ces espaces permettrait d'effectuer un renouvellement urbain commercial et artisanal dans cette zone. Quelques grandes toitures pourraient accueillir du photovoltaïque.

Une parcelle située au nord, en limite de Brignoles était encore disponible, mais suite à son inscription en zone inondable (PPRI en cours d'élaboration) elle est désormais inconstructible.

⊙ Le rond-point des Tuileries

Les Tuileries accueillent des activités commerciales et de restauration au sud du giratoire. Pour les usagers et les véhicules fréquentant la RD43, les Tuileries marquent l'entrée de ville de Forcalqueiret.
Ces activités sont à conserver et à circonscrire dans un zonage spécifique adapté à l'activité souhaitée : le zonage et le règlement du PLU doivent être adaptés.

Identification des parcelles concernées



Source : Géoportail

A l'ouest, la zone accueille une pharmacie, une boulangerie et un snack.



A l'est, la zone accueille l'auberge des Tuileries.



▣ Tourisme

Le tourisme à Forcalqueiret est avant tout familial. Sa situation géographique privilégiée au cœur de la nature contribue à une attractivité confidentielle en lien avec les espaces naturels proches. Sur la commune, il est mentionné l'existence d'un sentier de randonnée longeant le château du Castellas et offrant de beaux panoramas, qui attire les visiteurs en toutes saisons. Les berges de l'Issole offrent également de belles promenades : elles mériteraient d'être valorisées.

Localisation du circuit de randonnée à Forcalqueiret



Source : Géoportail

En matière d'accueil touristique, le territoire ne dispose pas d'hôtel, de résidence de tourisme, de village de vacances, de camping ou d'hébergement de plein air. Seules les locations saisonnières (une quinzaine de gîtes, meublés…) et les résidences secondaires (10% du parc de logements), soit environ 158 logements accueillent les estivants.
A noter également que le territoire est traversé par une ancienne voir ferrée, aujourd'hui utilisée par le petit train touristique de Carnoules. Malheureusement, le train ne fait que traverser Forcalqueiret, il n'existe plus de halte ou de gare ferroviaire.

▣ Besoins répertoriés en matière de développement économique et touristique

- Le centre du village doit conserver l'attractivité économique de ses principales rues commerçantes. Le PLU est un des outils qui permet la revitalisation d'un centre-ville en autorisant la diversité des activités : commerces, services, artisanat, bureau… et le changement de destination des bâtiments existants.

- La zone artisanale et commerciale existante « les Fontaites » est à maintenir. En revanche, une amélioration de son intégration paysagère peut être envisagée par le règlement du PLU. La zone présente également une opportunité pour y développer du solaire photovoltaïque en toitures, et sur les stationnements.

- Les zones économiques autour des Tuileries sont à valoriser : un classement en zone économique permettrait de les circonscrire, tout en les confortant.

- L'hébergement touristique mériterait d'être diversifié : un hôtel ou une structure d'hébergement de type hôtelier permettrait de compléter l'offre d'hébergement, aujourd'hui exclusivement composé de meublés destinés à la location.

- Les circuits de promenades piétonnes sont à développer sur le territoire.

2.4.2 ECONOMIE AGRICOLE

L'agriculture à Forcalqueiret est fortement liée à celle des communes du Val d'Issole parce qu'elles constituent ensemble un bassin agricole de qualité tant pour son économie viticole que pour, ses paysages et sa biodiversité.

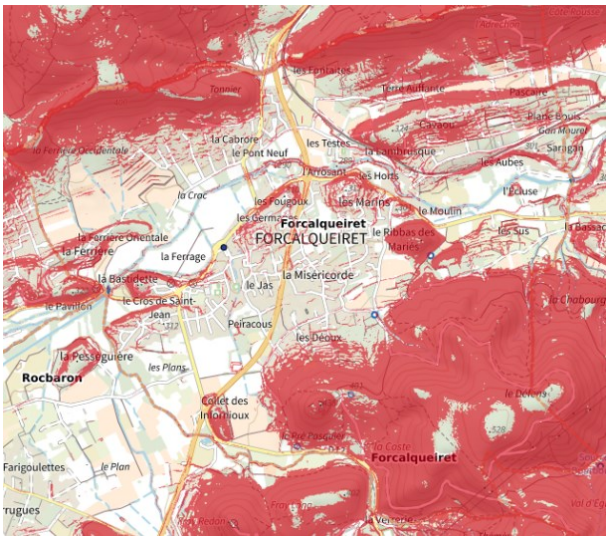
Sauf mention contraire, les données statistiques sont issues de l'Insee (millésime 2020) et du Recensement Général Agricole (RGA) millésime 2020 établi par le Service statistique du Ministère de l'agriculture (AGRESTE).

Terres arables

Les terres labourables comprennent les superficies en céréales, oléagineux, protéagineux, betteraves industrielles, plantes textiles, médicinales et à parfum, pommes de terre, légumes frais et secs de plein champ, cultures fourragères, ainsi que les jachères. Par convention dans les enquêtes, les terres arables comprennent, en plus des surfaces précédentes, les terres en cultures maraîchères et florales et les jardins familiaux des exploitants.
Source : AGRESTE

La conditionnalité des aides est un ensemble de règles à respecter pour tout agriculteur qui bénéficie d'une ou plusieurs des aides liées à la surface ou à la tête. Ce principe a été introduit par la réforme de la Politique Agricole Commune (PAC) de 2003. Dans le cadre de la PAC mise en œuvre dès 2015, les règles de la conditionnalité ont été toilettées et simplifiées, mais pas profondément modifiées. La France a en particulier fait le choix de rationaliser les exigences au titre de la conditionnalité, notamment au regard de l'entrée en vigueur du nouveau paiement vert. La conditionnalité comporte des exigences relatives au respect de dispositions réglementaires dans le secteur de l'environnement, du sanitaire et du bien-être animal, et à de Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE), que l'agriculteur doit respecter sur les surfaces, animaux et éléments sur lesquels il a le contrôle.
Source : Ministère de l'agriculture et de l'alimentation.
La plaine agricole de Forcalqueiret fait partie d'une entité agricole plus conséquente, concernant à la fois les communes de Sainte-Anastasie-sur-Issole, Néoules, La Roquebrussanne, Garéoult et Rocbaron. Cette vaste plaine fait partie des espaces agricoles les plus importants du Département. La richesse de cette plaine est notamment due à la présence de l'Issole. L'agriculture contribue également à la reconnaissance des communes qui bordent cette plaine, d'un point de vue identitaire mais aussi économique.

Carte des pentes supérieures à 10%

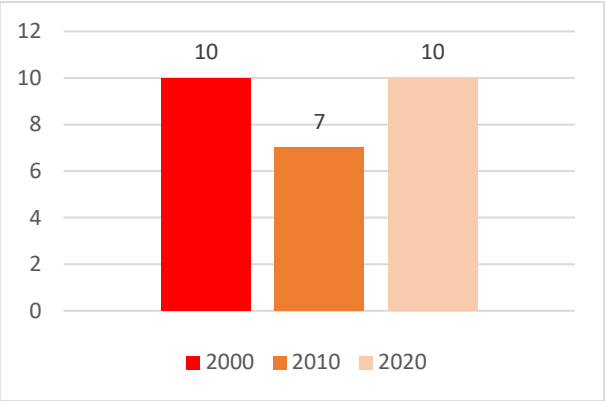


Source : Géoportail – IGN.

Le Géoportail met à disposition la consultation des données représentant les pentes supérieures à 10%. À Forcalqueiret, ces pentes correspondent à la fois, aux reliefs et aux vallons de son territoire. Cette information économique et géologique permet de visualiser l'emplacement des terres arables potentielles ; soit les espaces qui ne sont pas rouges (sur la carte ci-contre), auxquels les espaces urbanisés sont à soustraire.

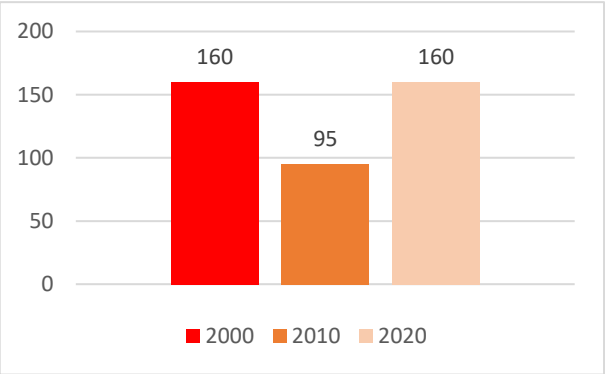
Exploitations agricoles

En 2000, Forcalqueiret comptabilisait officiellement 10 exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune. 10 ans plus tard, elle avait perdu 3 exploitations. En 2020, on note une hausse de +3 exploitations pour revenir au nombre initial de 2000. Avec 10 exploitations, Forcalqueiret représente 0,18% des 5400 exploitations du département.



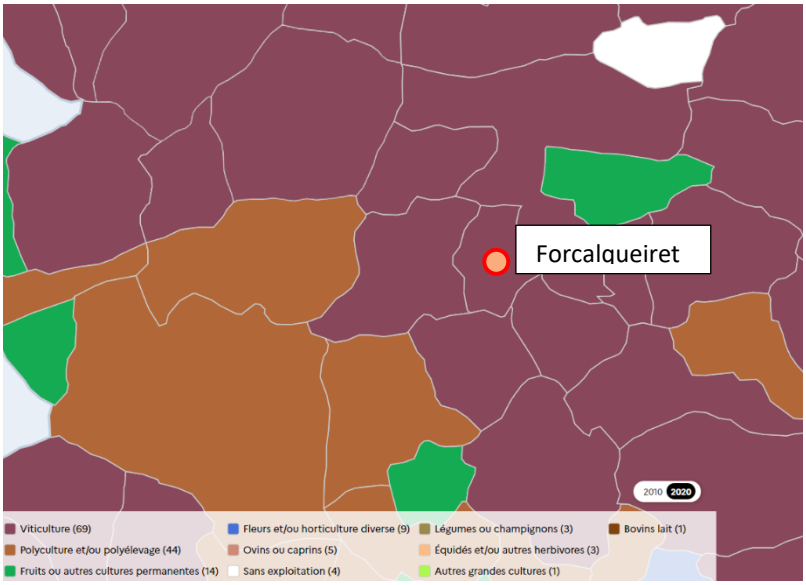
SAU

Sur la même période, la courbe de la Superficie Agricole Utilisée (SAU) exprimée en hectares a également suivi une évolution en dents de scie. De 160 ha en 2000, elle commence par régresser de 65 ha en 2010 pour atteindre 95 ha, pour finalement retrouver en 2020 le niveau initial de 160 ha. En 2020, la SAU de Forcalqueiret représente 0,19% de celle du Var (85 213 ha en 2020).



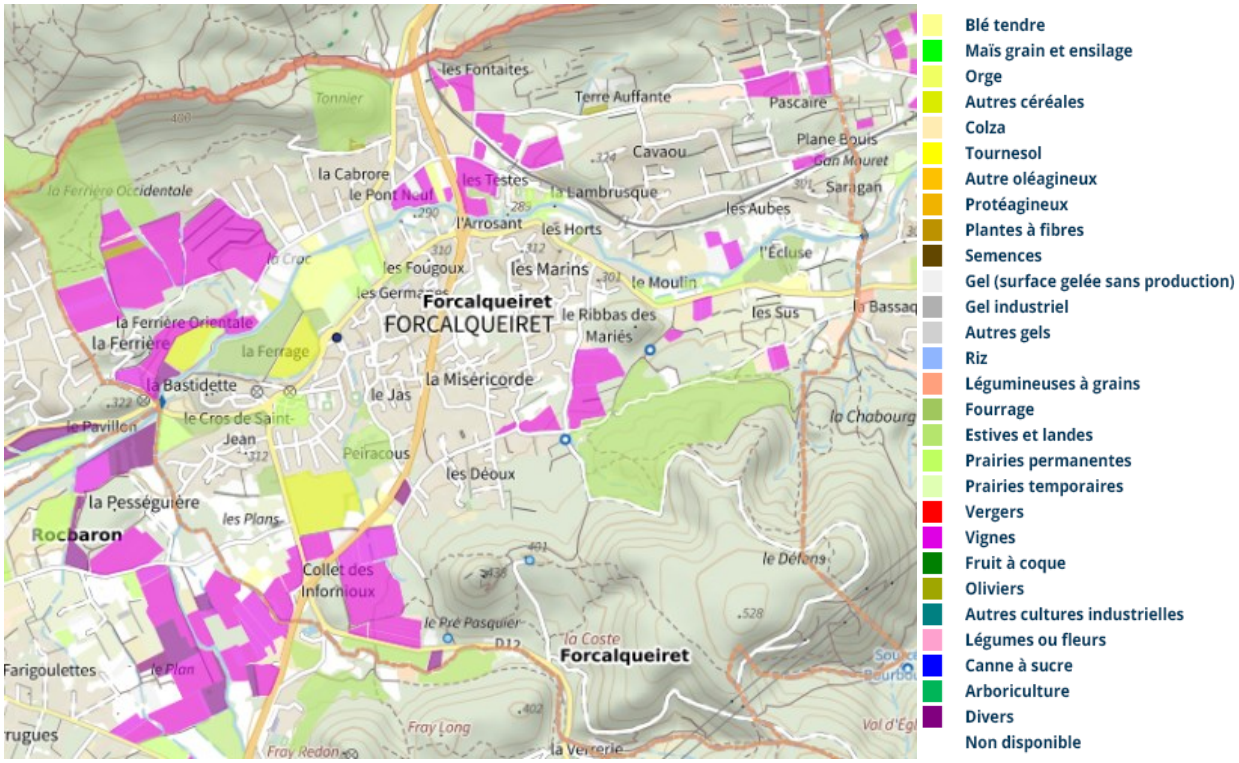
Pratiques culturales

Les données du RGA de 2010, présentent la répartition des cultures sur le territoire communal. A Forcalqueiret, la viticulture et l'oléiculture sont les principales cultures, suivies du blé, puis des lavandes / lavandins et figuiers. Les principaux élevages concernent les moutons, les chèvres ainsi qu'un élevage de chiens. En 2020, la culture principale présente sur le territoire communal reste la viticulture.



La viticulture : Forcalqueiret est concerné par l'appellation d'origine protégée (AOP) « Coteaux varois en Provence », cépage réputé et adapté au terroir communal. On y dénombre plusieurs caves et domaines viticoles.

▣ Registre Parcellaire Graphique (RGP)



Source : Géoportail – IGN.

Le RGP de 2020 publié par le Ministère de l'Agriculture repose sur un système déclaratif auprès de la Mutualité Sociale Agricole (MSA). Parmi les surfaces utilisées par l'agriculture de Forcalqueiret, on remarquera que la plus grande part est occupée par les « vignes » et « les surfaces pastorales » ; il y a également une représentation assez importante de « blé tendre et d'orge ».

▣ Signes d'Identification de la Qualité et de l'Origine

Sources : Institut national de l'origine et de la qualité (INAO).

⊙ Présentation générale

Les signes officiels de la qualité et de l'origine, SIQO, sont en France et en Europe, des logos officiels permettent de reconnaître les produits qui bénéficient d'un signe officiel d'identification de la qualité et de l'origine (SIQO). Les principes reposent sur :

- une démarche collective et volontaire émanant de producteurs ou d'un groupement de producteurs ;
- des conditions de production strictes validées par l'état ;
- des contrôles réguliers réalisés par des organismes indépendants agréés par l'état.

Ils apportent une garantie officielle pour les consommateurs :

- garantie de l'origine (AOP et IGP) ;
- garantie de la qualité supérieure (Label rouge) ;
- garantie d'une recette traditionnelle (STG - Spécialité Traditionnelle Garantie) ;
- garantie du respect de l'environnement (Agriculture biologique).

⊙ Les AOC

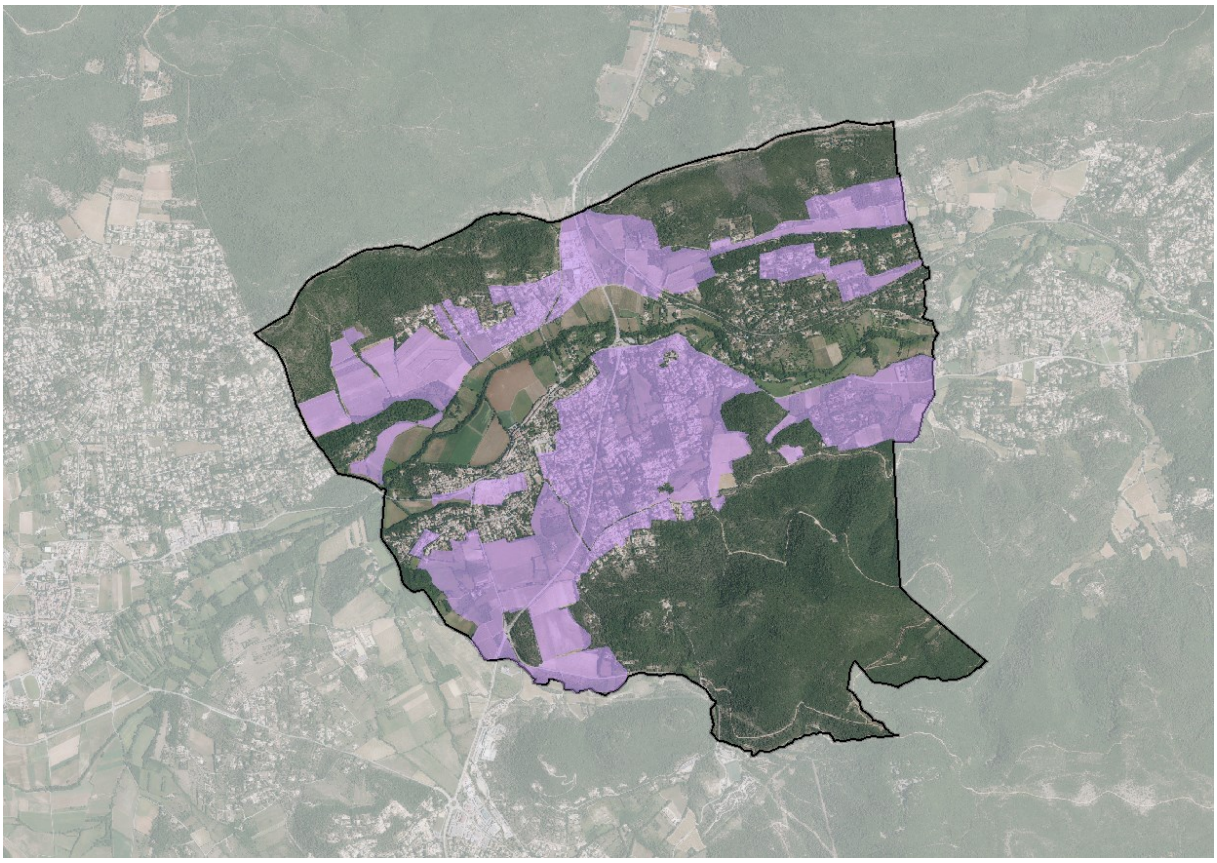
- Cotraux Varois en Provence (blanc/ rosé/ rouge)
- Huiles d'olive en Provence.

⊙ Les IGP (Indication Géographique Protégée :

- Agneau de Sisteron ;
- Méditerranée (Vin) ;
- Var (vin) ;
- Miel de Provence ;
- Thym de Provence.

⊙ Coteaux Varois en Provence :

Carte des AOP -Coteaux varois en Provence situés à Forcalqueiret



A l'échelle de la commune, le classement en AOP mobilise 34% (351,4 ha) du territoire (1033 ha). 97 ha de ses AOP sont artificialisés (près de 30% des AOP du territoire).

✋ le chapitre 4.6.6 fait état du bilan des consommations d'Espaces AOC par le projet de PLU.

▣ Plan de Reconquête Agricole (PRA)

Sources : Chambre d'agriculture de paca

« Le Plan de Conquête et Reconquête Agricoles est un plan d'actions quinquennal (2019-2023), reconductible, pilote et innovant, porté par la Chambre d'Agriculture du Var et les services de l'État, en partenariat étroit avec la profession et les collectivités. Ce plan global vise à apporter des solutions concertées et partagées aux problématiques qui freinent voire empêchent le développement agricole.

- *2 problématiques récurrentes :*
  - *Une pression foncière très forte, avec un espace agricole pris en étau entre une urbanisation grandissante et des milieux naturels fortement étendus.*
  - *Des espaces à potentialité agricole non utilisés, car soumis à des enjeux environnementaux parfois difficiles à concilier avec une activité de production (règlementation complexe et limitant les possibilités de projets compte tenu des enjeux environnementaux).*
- *Objectifs principaux :*
  - *Développer le potentiel de production agricole.*

- *Concilier les projets de conquête et reconquête agricoles avec les enjeux environnementaux.*
- *Valoriser l'agriculture dans sa multifonctionnalité.*
- *Mobiliser l'agriculture comme outil de lutte contre les incendies.*

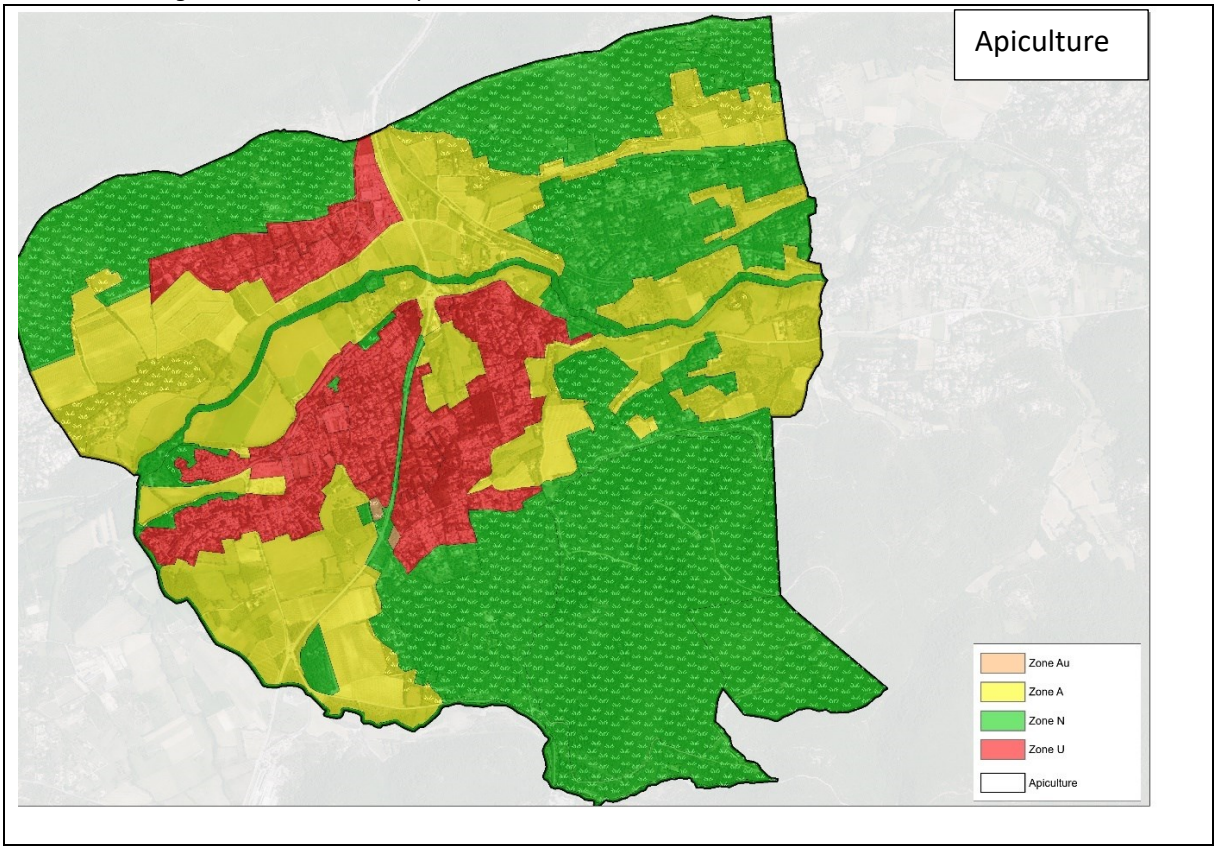
- *2 ambitions majeures :*
  - *Accentuer les démarches territoriales de lutte contre le foncier en friche.*
  - *Déployer une stratégie globale de conquête et reconquête du foncier boisé à potentiel agricole.*

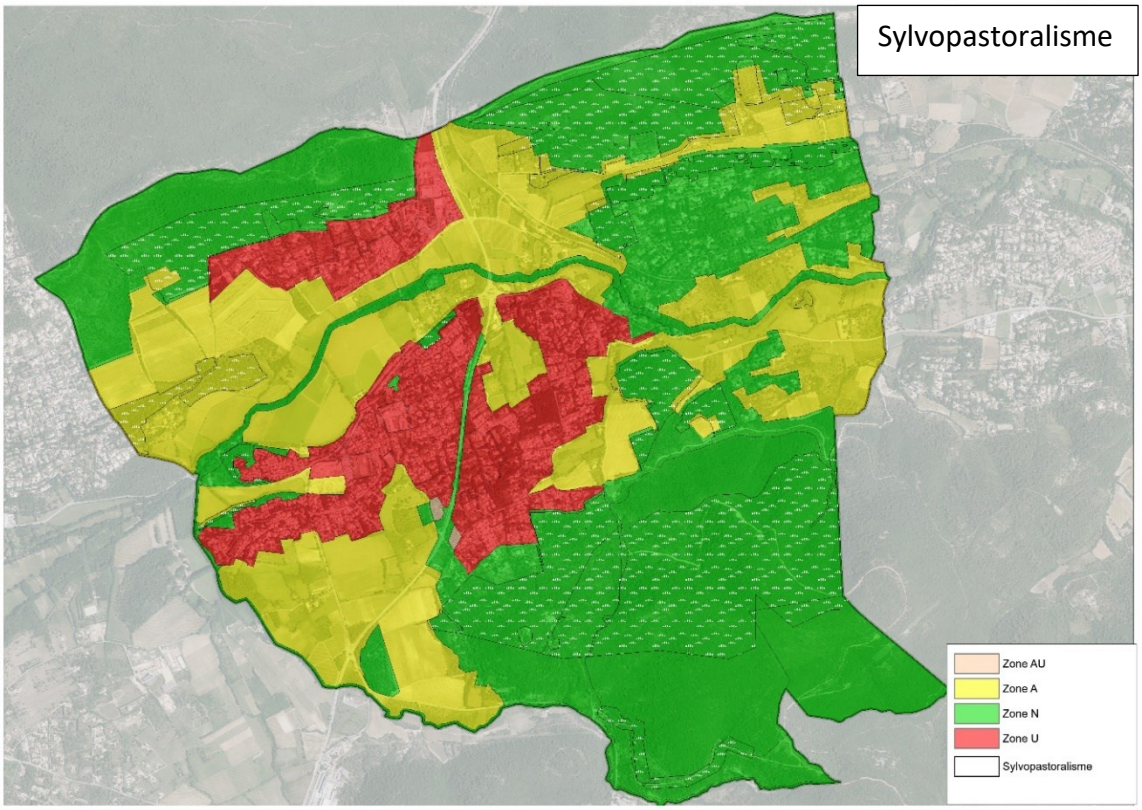
Le Plan de Reconquête Agricole s'appuie sur 15 actions à destination des collectivités, des Organisations Professionnelles Agricoles et des agriculteurs. Leur finalité est de récupérer du foncier agricole en mobilisant deux gisements: «le foncier en friches» et «le foncier boisé à potentiel agricole». Ces 15 actions sont regroupées en 4 axes de travail:

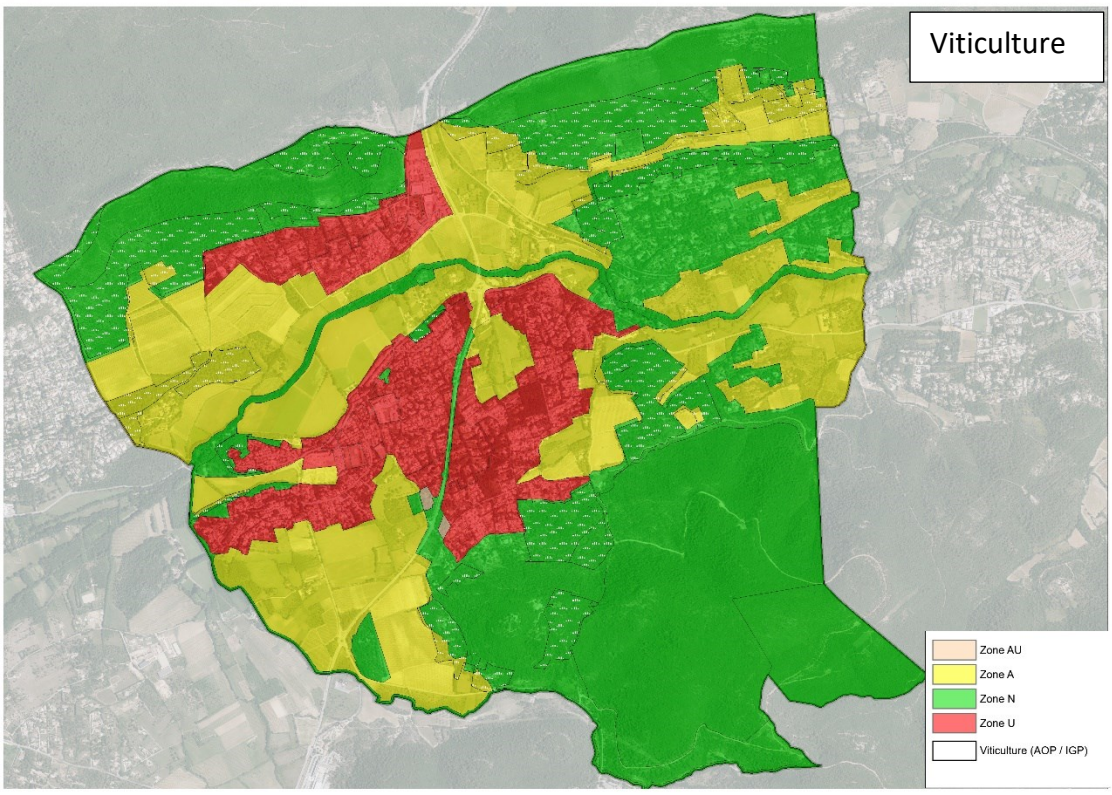
- *La création d'outils, dont la création d'un atlas cartographique, d'aide à la décision pour construire un projet de reconquête agricole.*
- *La définition et la mise en œuvre de politiques territoriales pour concrétiser la revalorisation agricole du foncier à potentiel des collectivités.*
- *La création de dispositifs financiers pour favoriser la reconquête agricole Plan de reconquête agricole.*
- *La mise en place de solutions innovantes (bourse foncière forestière, approche collective d'analyse des projets de défrichements, évolution législative et réglementaire en tant que territoire d'expérimentation...) »*

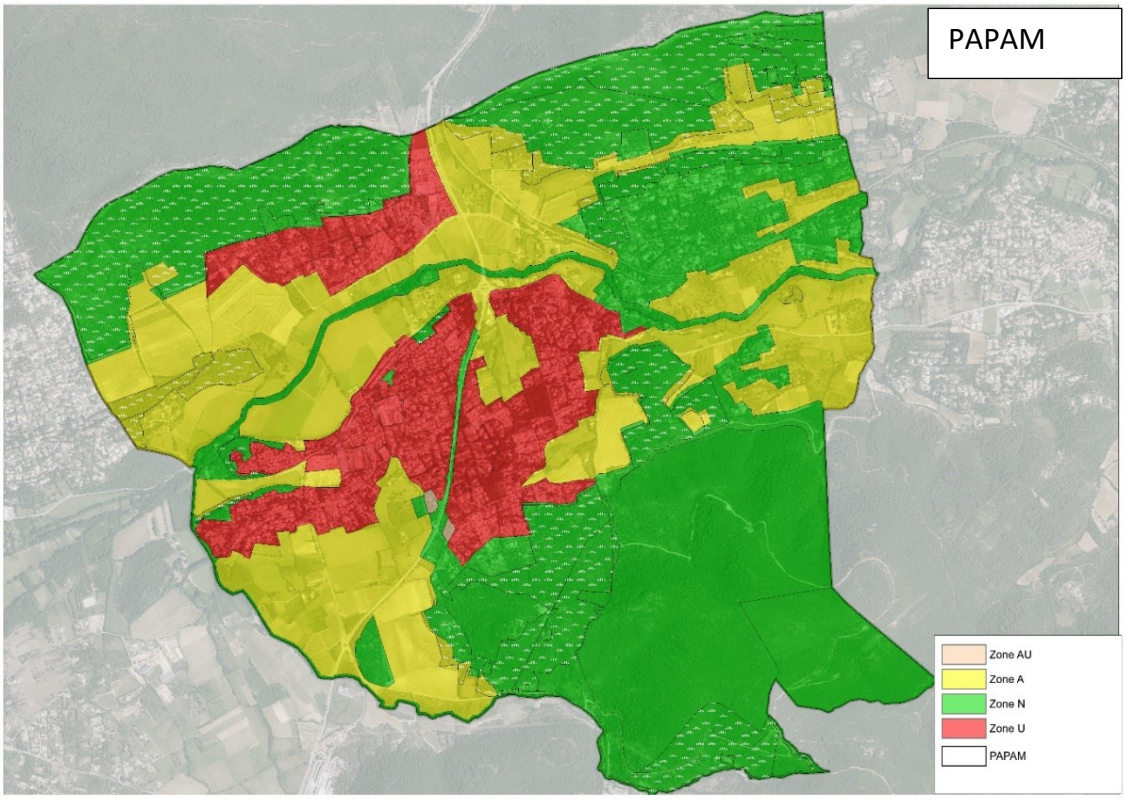
Le Plan de Reconquête Agricole (PRA) identifie sur le territoire plusieurs filières potentielles. En excluant systématiquement les zones à enjeux forts, une sélection des espaces de reconquête potentiels sont présentés ci-après. Il s'agît de la sylviculture, des plantes aromatiques à parfum et médicinales (PAPAM), de l'apiculture (IGP), et de la viticulture (IGP/AOP). On trouvera la carte du PRA superposée avec le zonage simplifié du projet de PLU2 (zone A en jaune, zone N en vert, zones U en rouge, zones AU en orange).
En fonction du type de filière, on retiendra que les zones de reconquête sont largement localisées dans des espaces à enjeux modérés et plutôt sur le pourtour du massif ainsi que sur les reliefs collinaires centraux.

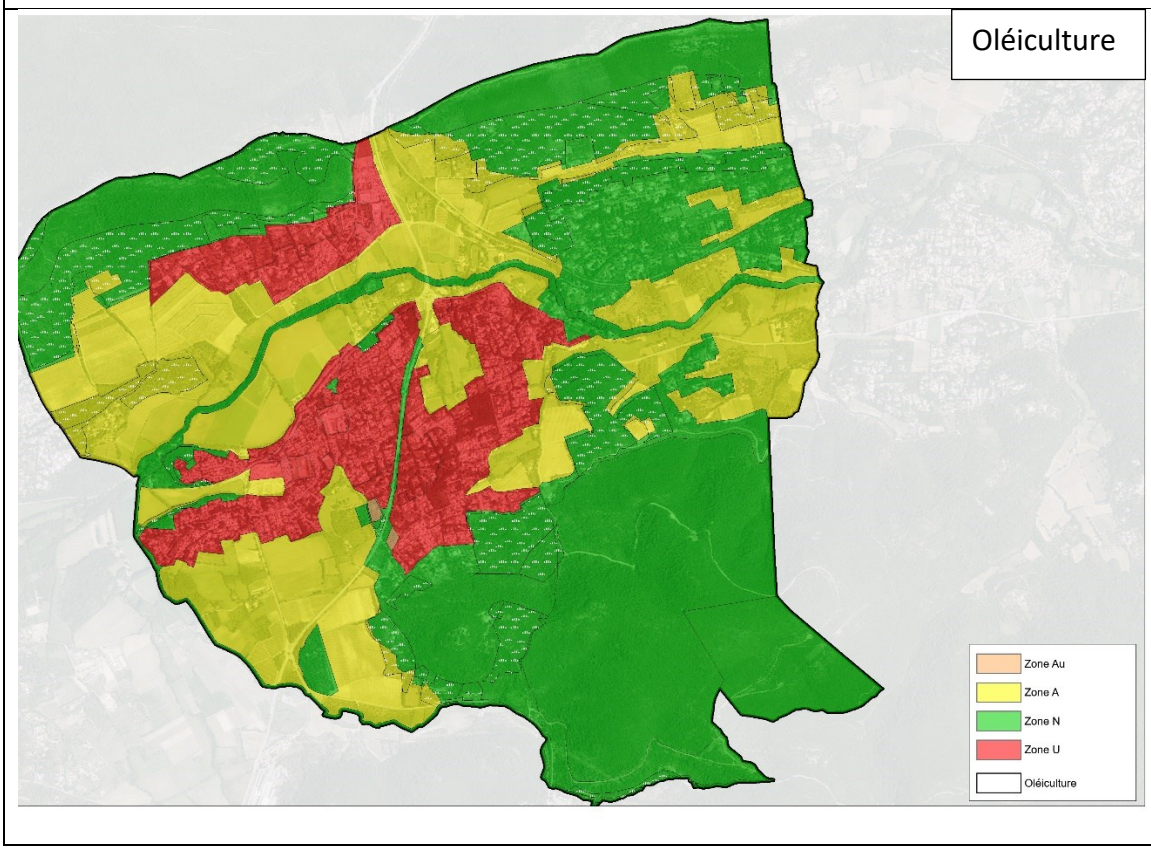
Extraits du zonage du PLU arrêté en septembre 2023 :




Sylvopastoralisme
Zone AU
Zone A
Zone N
Zone U
Sylvopastoralisme


Viticulture
Zone AU
Zone A
Zone N
Zone U
Viticulture (AOP / IGP)





⬆ *Extraits du zonage du PLU arrêté en septembre 2023 :*

Besoins répertoriés en matière d'agriculture

- Le besoin premier consiste à pérenniser les exploitations agricoles existantes et à conserver le support de leur production : le foncier agricole. Les terres cultivées devront donc être classées en zone agricole A.

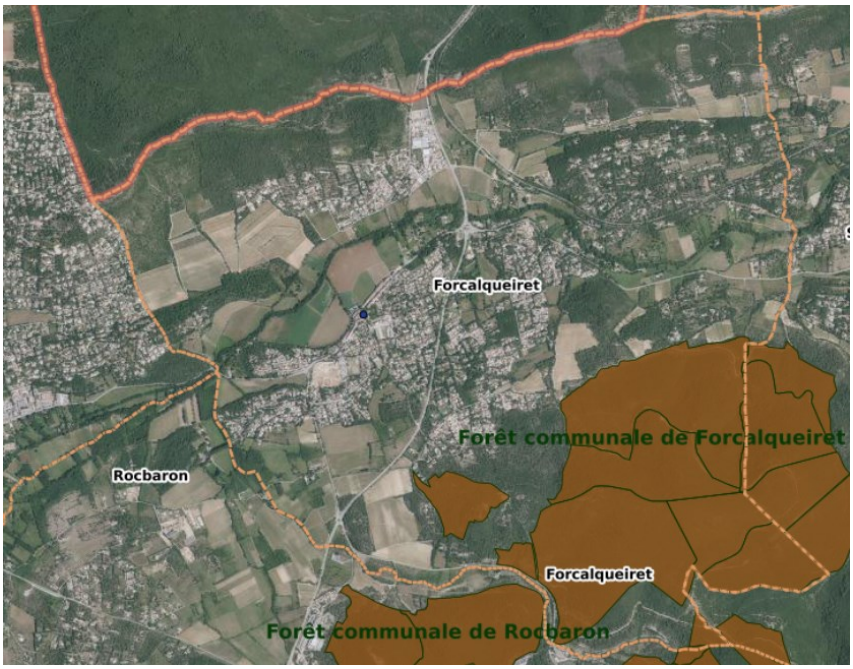
- Le potentiel agricole retenu (agricolable) se situe au sud de la Barre de St Quinis : là, l'extension du zonage agricole pourra s'envisager, en suivant les sites retenus par le PRA.

- Le PLU2 devra également veiller à valoriser l'économie agricole, outre le zonage A, le règlement doit aussi permettre la diversification de l'activité : commercialisation sur place, tourisme à la ferme…

2.4.3 ECONOMIE FORESTIERE

Forêt soumise au régime forestier

La forêt appartient toujours à un propriétaire, qu'il soit public ou privé. Sur le territoire communal, la forêt située au Sud est soumise au régime forestier. Il s'agit de la forêt communale de Forcalqueiret concernée par un plan d'aménagement forestier période 2010-2029 et qui concerne 161 ha.



La forêt communale de Forcalqueiret appartient à la région IFN "Chaînons calcaires méridionaux". L'étude foncière, menée lors de la révision du plan d'aménagement forestier a débouché sur la soumission au régime forestier de 73,5 ha supplémentaires, portant ainsi la surface totale de la forêt communale à 160,90 ha.
Elle se compose ainsi :

- d'une entité principale de 146,81 ha sur les cantons du Défens, du Ribbas des Maries et de la Coste
- du canton du Castellas pour 11,42 ha, qui comprend les ruines du château de Forcalqueiret, monument historique inscrit
- et d'une parcelle isolée pour 2,67 ha au canton de la Verrerie.

La forêt communale culmine à 525 m et présente une pente moyenne forte (30%) avec des maxima à 50%. Elle est potentiellement exposée au risque d'incendie.
Probablement incendiée en 1920 en totalité, elle a également subi des incendies de moindres importances (1946 : 7 ha, 1949 : 6 ha, 1968 : 4 ha). La commune de Forcalqueiret adhère au SIVU du PIDAF du Pays Brignolais. La fréquentation régulière de la forêt est locale et pour l'instant sans incidence sur la faune et la flore.
Toutefois, des traces attestent de l'utilisation de l'espace par des pratiques non autorisées (moto - quad).
Elles sont à surveiller pour en limiter l'extension. Par contre, les ruines du château, attirent un public plus lointain et ce d'autant plus que les incitations à leur découverte sont nombreuses sur internet, peu soucieux du danger (présence de puits et bassin, chute de pierres), sans parler du risque de départ de feu en période estivale. Le site est aussi fréquenté la nuit (nombreuses traces de feu de camp).

La forêt communale est louée à titre gracieux à la société de chasse communale. La chasse pratiquée y est traditionnelle: chasse au sanglier en battue et chasse aux oiseaux migrateurs (grive et bécasse). Cette activité contribue à l'entretien des sentiers de la forêt communale.
L'intérêt paysager pour la population quasi urbaine est très fort.
La forêt est bien desservie dans son ensemble.

Les peuplements se composent :

- de taillis de Chêne vert en partie sommitale, sur les stations aux potentialités très faibles (dalle calcaire compacte)
- de taillis mixte Chêne vert/Chêne pubescent sur-étagé de Pin d'Alep, situé généralement en milieu de pente sur des stations aux potentialités moyennes (le sol n'est prospectable qu'à la faveur de la fissuration de la dalle). A noter que ces peuplements mélangés sont extrêmement combustibles.
- de taillis de Chêne pubescent (pur ou sur-étagé de Pin d'Alep), situé en bas de pente ou dans les vallons où les sols sont plus profonds.

L'état global sanitaire de ces peuplements est satisfaisant

Traitements sylvicoles passés

Le décret du 4 septembre 1863, date à laquelle la forêt bénéficia du régime forestier, fixa les premières règles d'exploitation : traitement en taillis simple à rotation de 20 ans.
Un second décret, approuvé le 27 novembre 1885 a maintenu le même traitement. Les coupes eurent lieu régulièrement jusqu'en 1920, année où un incendie ravagea la forêt.
Les exploitations ralentirent jusqu'en 1940 où elles recommencèrent de manière irrégulière toutefois.
L'aménagement forestier de 1985 (1985 - 1994) instaurait une série unique traitée en taillis simple à rotation de 40 ans. Il ne fut que partiellement réalisé.
Le dernier aménagement (1995 - 2008) fixait les objectifs suivants : protection physique et paysage et production de bois. Le mode de traitement retenu était celui de la conversion en futaie sur souche pour le
Chêne pubescent, le Chêne vert étant traité en essence d'accompagnement avec un renouvellement des cépées tous les 30 ans et de l'extraction des Pins d'Alep. Seule une coupe d'extraction de Pins fut réalisée.

Les enjeux de la forêt

La forêt communale de Forcalqueiret présente des enjeux :

- faibles de production ligneuse,
- ordinaires pour la biodiversité,
- reconnus pour l'accueil et le paysage,
- nuls pour la protection contre les risques naturels.

Récoltes et bilan financier

Production biologique estimée		
Production en m3/ha/an sur surface en sylviculture	1,2	m3/ha/an
Récoltes prévisibles sur la durée d'aménagement		
en m3/ha/an sur surface en sylviculture de production :	0,0	m3/ha/an

Extrait du plan d'aménagement forestier.

▣ Besoins répertoriés en matière d'économie forestière

- Le PLU2 doit encourager l'activité économique liée à l'agroforesterie et à l'activité sylvicole : énergie bois, bois construction, forêt de production… sans incidence sur le grand paysage et sur la biodiversité.
- Les forêts doivent pouvoir être exploitées, pour cela les accès et dessertes des espaces forestiers ne doivent pas être entravés par l'urbanisation et les EBC sur les forêts soumises au régime forestier doivent déclassés, pour faciliter la réalisation du plan d'aménagement forestier par l'ONF .
- La forêt doit être protégée contre le risque incendie et entretenue (PIDAF et OLD).

2.5 Equipements et services

2.5.1 LES EQUIPEMENTS SPORTIFS

Au fil des années, la municipalité a doté la ville d'équipements sportifs de qualité qui offrent aux scolaires et aux adhérents des associations sportives de Forcalqueiret des conditions idéales pour la pratique de leur activité. Ils sont mis gratuitement à la disposition des associations, le service concerné essayant autant que possible, de répartir équitablement les créneaux.

La salle polyvalente/ salle de judo

La salle polyvalente de la commune sert à la fois de salle des fêtes et de salle de sport accueillant le club de judo sur certains créneaux de la semaine. La salle « la Farandole » se trouve esplanade Benjamin Philip.

Le city-stade et le stade de foot

Le city-stade bénéficie d'un espace clos et sécurisé pour les jeux de ballon (foot, hand, basket...). Le stade de foot est une étendue enherbée avec deux cages positionnées aux extrémités. Le terrain sert d'espace de jeux mais n'est pas aux normes (mesures) pour être considéré comme un vrai terrain de foot pour les entrainements sportifs. Ils sont tous deux situés dans le quartier le Clos.

La salle de danse

Cette salle est située dans la rue de la Libération, on y propose des cours pour les enfants, comme pour les plus âgés, des styles de danse différents permettant de séduire un large public.

Les terrains de tennis

Deux terrains de tennis situés à côté du city-stade permettent d'accueillir le club de tennis de la commune. Deux terrains supplémentaires sont aussi installés quartier des Blaques.

2.5.2 LES EQUIPEMENTS CULTURELS ET DE LOISIRS

Le CCAS

Le C.C.A.S est un établissement public chargé de mettre en œuvre la politique sociale de la Commune. Le CCAS est là pour aider dans ses démarches administratives les habitants de la commune (APA, MDPH, Complémentaire Santé Solidaire, aide sociale …).

Les ateliers séniors

La Municipalité a mis en place des ateliers pour les séniors. Et plus particulièrement des ateliers gym /équilibre, dirigés par un animateur de l'association ASEPT PACA, sont mis en place tous les jeudis de 9h30 à 11h, salle Culture Loisirs.

La bibliothèque

Depuis septembre 2021, la bibliothèque communale a réouvert ses portes, place de la République.

2.5.3 LES EQUIPEMENTS LIES AUX GESTIONNAIRES DES RESEAUX

Transport de gaz

La commune est traversée par un ouvrage de transport de gaz haute pression, exploité par GRTgaz. Cet ouvrage a été déclaré d'utilité publique. A ce titre, il est inscrit aux SUP. Les informations complètes sont portées aux annexes générales du PLU (cf. document n°5).

Servitude d'Utilité Publique

Canalisation le Val – La Crau, 67,7 PMS (bar), DN 250.
Par arrêté préfectoral du 28 décembre 2017, elle est inscrite aux Servitudes d'Utilité Publique (SUP) .

Nom Canalisations	DN (-)	PMS (bar)	Distance des SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
			SUP 1	SUP 2	SUP 3
Alimentation FORCALQUEIRET DP	80	67.7	20	5	5
LE VAL LA CRAU	250	67.7	80	5	5

DN : Diamètre nominal (sans unité) ; PMS : Pression Maximale en Service

SUP 1 : La délivrance d'un permis de construire relatif à un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes et/ou à un immeuble de grande hauteur, est subordonnée à la fourniture d'une analyse de compatibilité.

Ainsi, cette analyse de compatibilité, mentionnée à l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme, doit faire état de la compatibilité du projet de construction ou d'extension de l'ERP ou de l'IGH concerné, avec l'étude de dangers fournie par le gestionnaire de la canalisation (*CERFA N° 15016*01 : Formulaire de demande des éléments utiles de l'étude de dangers d'une canalisation de transport en vue d'analyser la compatibilité d'un projet d'établissement recevant du public (ERP) ou d'un projet d'immeuble de grande hauteur (IGH) avec cette canalisation*).

La procédure d'analyse de la compatibilité de la construction ou de l'extension de l'ERP ou de l'IGH avec la canalisation est conduite en amont du dépôt de la demande du permis de construire. Il appartient en effet au demandeur d'obtenir les avis requis au titre de cette procédure. L'analyse de compatibilité jointe à la demande de permis de construire doit ainsi être accompagnée de l'avis favorable du transporteur. Cet avis peut être favorable sous réserve de réalisation de mesures de protection de la canalisation à la charge du pétitionnaire.

En cas d'avis défavorable du transporteur, l'avis favorable du préfet rendu au vu de l'expertise mentionnée au III de l'article R555-31 du code de l'environnement sera requis.

L'analyse de compatibilité est établie conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 5 mars 2014 modifié.

L'article R.555-31 du code de l'environnement précise que : « Lorsque l'analyse de compatibilité prévoit des mesures particulières de protection de la canalisation, le maire ne peut autoriser l'ouverture de l'établissement recevant du public ou l'occupation de l'immeuble de grande hauteur qu'après réception d'un certificat de vérification de leur mise en place effective fourni par le transporteur concerné »

SUP 2 : Est interdite l'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 300 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur.

SUP 3 : Est interdite l'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur.

Réseaux numériques

Sources : ariase.com et Arcep

Déploiement de la fibre

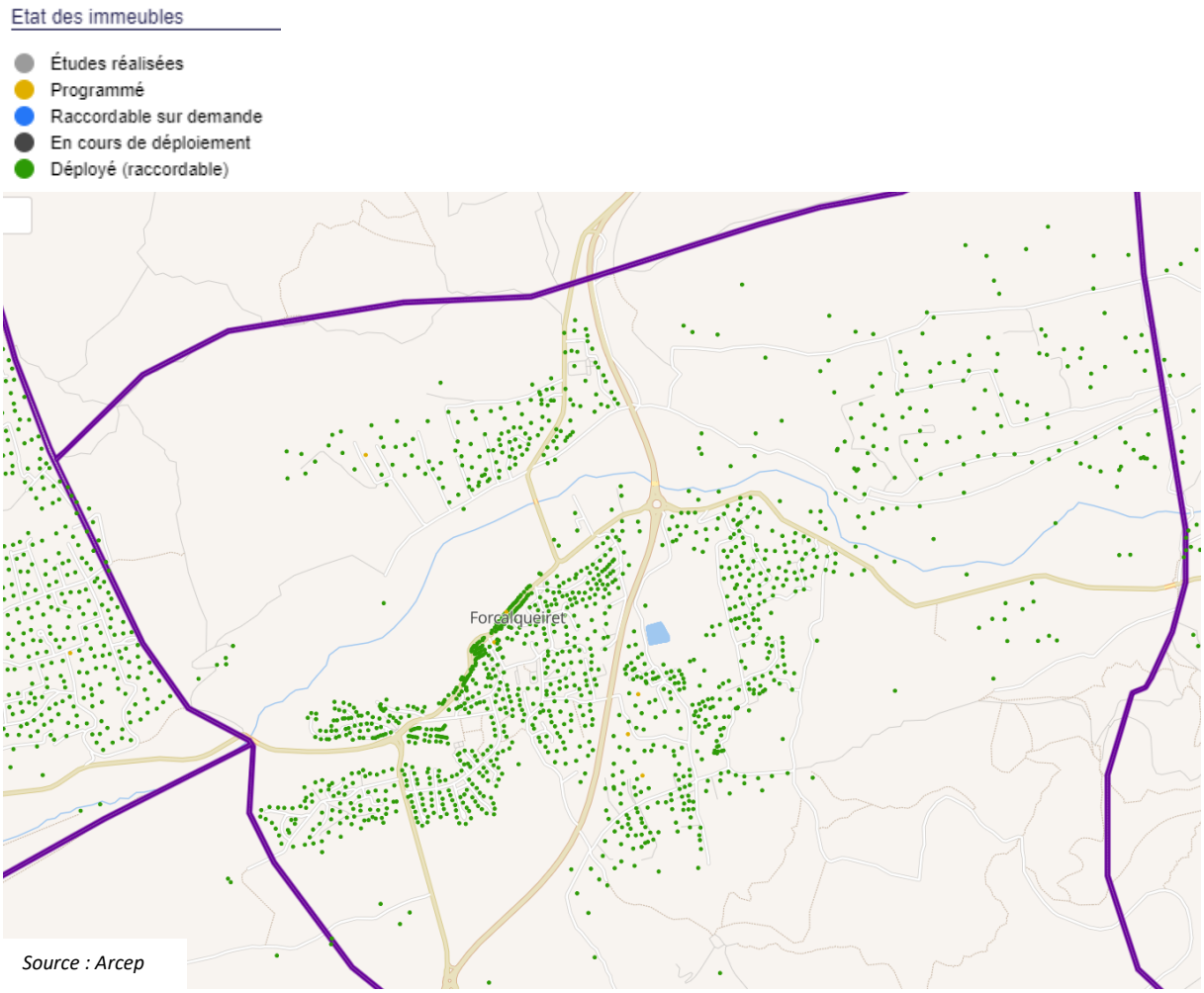
La Région Sud, le Département du Var et les EPCI du Var réalisent le réseau VAR TRÈS HAUT DÉBIT, un réseau public de communications électroniques performant, entièrement couvert par la fibre optique d'ici fin 2024. La société Var Très Haut Débit a été choisie pour déployer et exploiter ce réseau dans le cadre d'une délégation de service public. La fibre optique a commencé à être installée en 2021. La ville est située en zone peu dense où le déploiement de la fibre optique est assuré par un réseau d'initiative publique (RIP). Un opérateur s'occupe alors de créer un réseau très haut-débit unique et neutre pour le compte d'une collectivité locale, et sur lequel les opérateurs commerciaux proposent leurs offres de fibre aux particuliers et aux entreprises.

	+1 GB/S	100 MB/S	30 MB/S	8 MB/S	3 MB/S	512 KB/S	PAS D'ADSL
Nombre de locaux	3 059	0	42	125	0	0	0
Taux de locaux dans la commune	95%	0%	1%	4%	0%	0%	0%
Taux de locaux dans le département	71%	1%	5%	14%	5%	3%	0%

Source : Ma connexion Internet - ARCEP

Le taux de raccordement à la fibre optique à Forcalqueiret est supérieur à 80%. La très grande majorité des foyers sont raccordables à la fibre optique, et pour d'autres, le raccordement est programmé.

Carte de la couverture FTTH



Source : Arcep

▣ Adduction en eau potable

Le plan du réseau fait l'objet d'un document graphique.

D'après le rapport du délégataire de 2022 :

Ressource : La Commune de Forcalqueiret dispose pour son alimentation en eau de la ressource des Guines située sur la commune voisine de Garéoult (propriété du SIVU de l'Issole).

Les installations de production / traitement : L'eau qui alimente la commune de Forcalqueiret provient de la station de production d'eau du SIVU de l'Issole. L'eau pompée à partir de la station de pompage des Guines est refoulée vers les réservoirs du Castellas, la conduite de refoulement fonctionne en mode refoulement/distribution.

Le volume d'eau importé (achat d'eau au SIVU de l'Issole) : en 2022 le volume d'eau mis en distribution était de 263 442 m^3, et le volume d'eau consommé autorisé de 190 749 m^3. Le rendement du réseau était pour 2022 de 72%.

Réservoir : Le stockage de l'eau est assuré par le réservoir du Castellas (capacité 3000 m^3), propriété du SIVU de l'Issole.

Les canalisations : 18,71 km de canalisations sont dédiés au réseau de distribution de l'eau potable.

Les branchements : en 2022 la commune comptabilise 1462 branchements pour 1430 clients desservis.

▲ Le 31 mars 2023, la CAPV a engagé par délibération une étude-diagnostic de la ressource en eau du plateau de l'Issole, concernant les communes de Forcalqueiret, Ste Anastasie sur Issole, Rocbaron, Néoules, Garéoult et La Roquebrussanne. En effet, ces communes sont alimentées par les ressources hydrauliques du sous-bassin versant Caramy-Issole qui présente un déficit hydrologique pour les eaux de surface avec des niveaux d'étiage importants. La ressource souterraine utilisée pour la production d'eau potable (source des Guines) est constituée par la nappe d'accompagnement de l'Issole : elle est estimée vulnérable sur le secteur, avec un niveau de connaissance limité dans son fonctionnement.

▣ Assainissement collectif public

Le plan du réseau fait l'objet d'un document graphique.

D'après le rapport du délégataire de 2022 et le rapport annuel 2021 de la CAPV :

Linéaire de canalisation : 16,2 km de canalisation par écoulement gravitaire et 856 mètres linéaires de réseau séparatif des eaux usées en refoulement sont comptabilisés. Ce linéaire d'environ 17 km est identique à celui de l'année passée.

Postes de relèvement : trois installations de relevage sont comptabilisées : à la Pesseguière (poste de relevage du Val des Chênes mis en service en 1999), au quartier des Marins, mis en service en 2004, et à la zone d'activité des Fontaites.

Nombre de clients en assainissement collectif : 1 144 particuliers, 12 pour les collectivités et 35 professionnels, soit un total de 1 191 clients.

Volumes d'eau assujettis à la redevance assainissement en 2022 : 132 761 m^3, en diminution par rapport à l'année précédente.

Traitement des eaux usées : la station d'épuration intercommunale de Rocbaron-Forcalqueiret se situe sur le territoire de Rocbaron. Elle est mise en service depuis 2015. Sa capacité en charge de pollution est de 9 400 équivalents / habitants et sa capacité en charge hydraulique est de 1 600 m^3 par jour.
L'exploitation du service de l'assainissement collectif de la CAPV est assurée par un contrat de délégation de service public (DSP) conclu par le syndicat intercommunal d'assainissement (SIA) Rocbaron-Forcalqueiret pour le traitement des eaux usées.

▣ Assainissement non collectif ANC

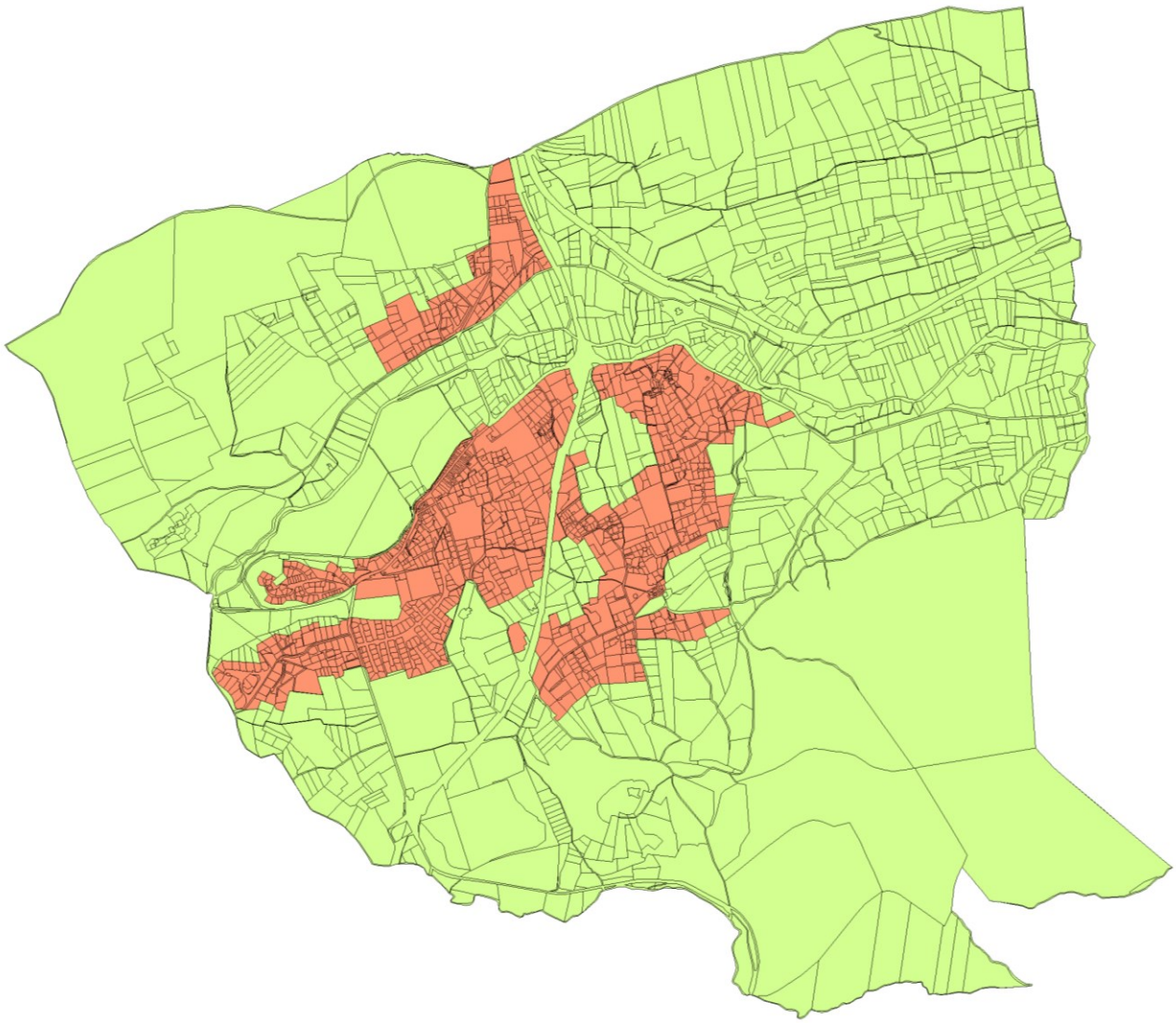
D'après le rapport annuel 2021 de la CAPV :

Nombre d'installations ANC en 2021 : Forcalqueiret comptabilise 423 ANC, soit 2,5% du total des ANC de l'agglomération Provence Verte, qui en dénombre 16 427 sur l'ensemble de son territoire (18 000 d'après un recensement en cours en 2021).

Contrôles des dispositifs ANC à Forcalqueiret : 16 contrôles ont été effectués sur les installations existantes : 4 ont été estimées conformes et 12 à réhabiliter si vente.

Zonage de l'assainissement collectif et non collectif de Forcalqueiret :

		Zones soumises à l'assainissement collectif
		Zones où l'ANC est autorisé



▣ Equipements liés à la gestion des déchets

Toutes les informations techniques relatives aux déchets sont détaillées aux annexes générales du PLU.

Le SIVED NG, Syndicat Intercommunal à Vocation Unique, a pour compétence l'élimination et la valorisation des déchets ménagers et assimilés. Il regroupe 28 communes associées dans un seul objectif : gérer au mieux tous les déchets en limitant les coûts, tout en préservant l'environnement.

Pour la collecte des déchets et des emballages ménagers, plusieurs modes de collecte sont appliqués à Forcalqueiret :

- dans le centre-ville : le ramassage des déchets se fait au « porte à porte » ;
- en dehors du centre-ville : les bacs sont ramassés au « porte à porte ».

Des colonnes pour trier le verre, le papier et vêtements sont également prévus en différents points de la ville.

2.5.4 BESOINS REPERTORIES EN MATIERE D'EQUIPEMENTS ET SERVICES

- En matière de gestion de l'eau :
  - le zonage du PLU2 devra identifier les zones desservies en assainissement collectif, et celles qui conserveront l'assainissement non collectif : il n'est pas prévu d'étendre le réseau collectif.
  - Le PLU2 devra limiter au maximum la production de nouveaux logements et d'équipements nécessitant une adduction en eau potable, afin de limiter les volumes d'eau affectés à Forcalqueiret et provenant du captage des Guines.

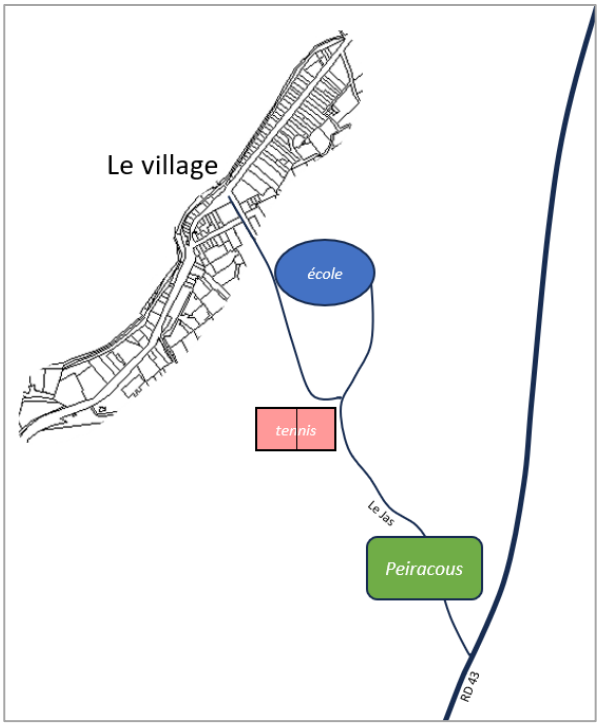
- La commune souhaite identifier les parcelles exclusivement dédiées aux équipements publics existants, comme le secteur des écoles et de la salle des fêtes La Farandole, les tennis, le cimetière … ces secteurs pourront accueillir encore quelques équipements mais aussi des activités médico-sociales et de l'hébergement pour personnes âgées.

- Le territoire manque de services liés à la santé, telle une maison de santé regroupant quelques professionnels.

- La commune recense le besoin d'installer un équipement public de type hangar communal pour accueillir ses véhicules de services.

- Les équipements sportifs et autres locaux associatifs sont à développer sur le territoire, ainsi que des parcs ou jardins permettant les activités de loisirs ou sportives en pleine nature (exemple d'un CRAPA ou d'un parcours sportif).

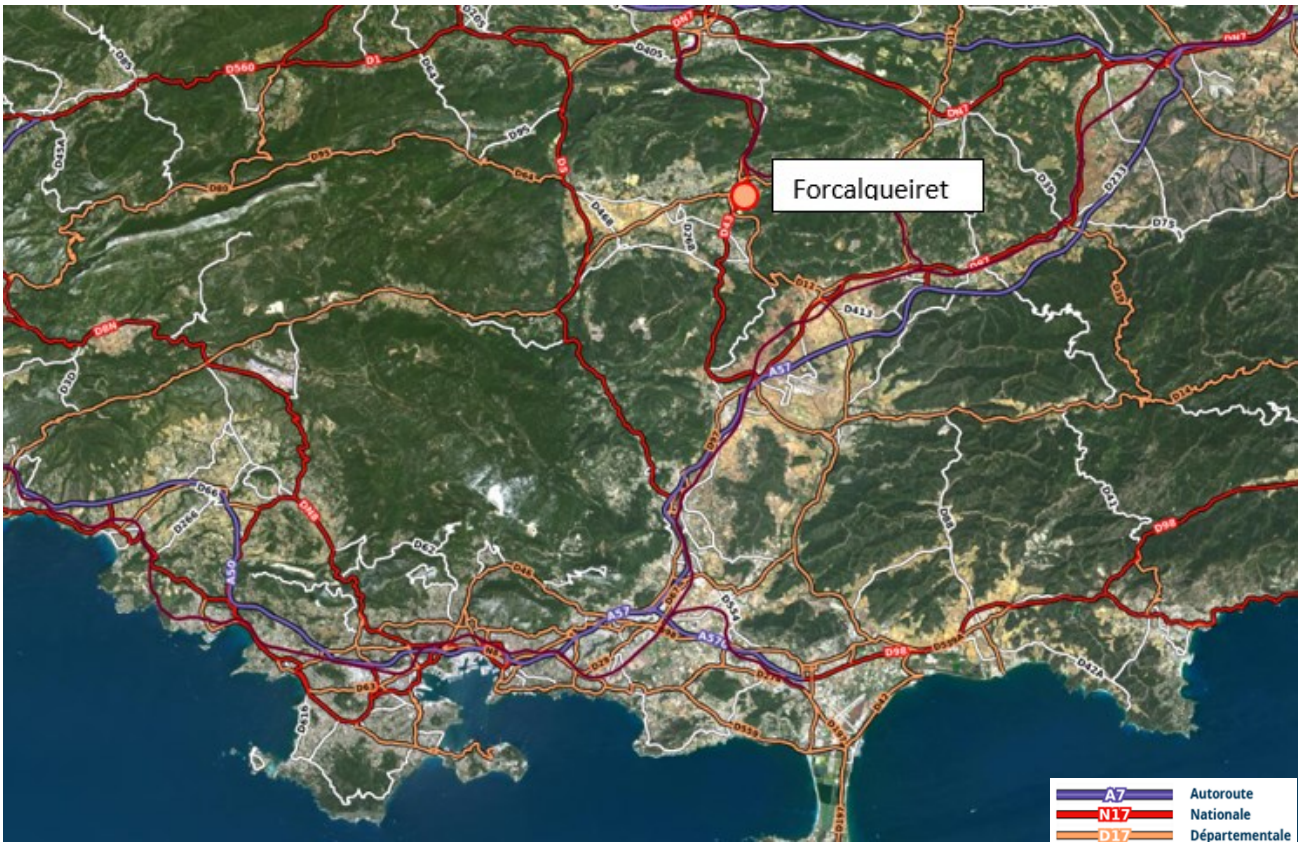
- Les futurs équipements (bâtiments, parcours sportifs, ...) devront être situés au plus proche du village et d'un espace de stationnement (existant ou à prévoir). Le secteur de Peiracous en continuité du village est le site retenu.



2.6 Déplacements et transports

2.6.1 INFRASTRUCTURES LIEES AUX DEPLACEMENTS

Réseau routier régional



Source : Géoportail

En région PACA, la commune de Forcalqueiret bénéficie d'une localisation relativement stratégique à 11 km au sud Brignoles, et donc de l'échangeur de l'autoroute A8 reliant les plus grandes métropoles de la région PACA (Marseille-Aix et Nice), et à 15 km de Cuers, et de l'autoroute A57 reliant la métropole Toulonnaise de 40 km.

Cette situation a favorisé l'implantation de ménages d'actifs travaillant dans une autre commune et souhaitant résider dans une commune rurale au cadre de vie privilégié.

Toutefois, cette situation ne favorise que les déplacements routiers. Les gares ferroviaires les plus proches sont situées à Cuers (1510m), Carnoules (environ 20km), Toulon(40km) ou aux Arcs-Draguignan (60 km).

Réseau viaire principal



Sur le plan routier, la commune est irriguée par 4 routes départementales principales (la D12, la D15, la D43 et la D554). D'ouest en est, la D15 permet de relier à l'ouest Garéoult puis la vallée du Gapeau vers Toulon, et à l'est Sainte Anastasie sur Issole. Au sud-est on peut arriver par la D43 en provenance de Rocbaron ; ou par la D12 en provenance de Puget-ville, et vers le nord la direction de Brignoles avec la D554.
Les différents quartiers de Forcalqueiret sont bien desservis.

A noter que les RD15, 43 et 554 sont classées « voies bruyantes » confère chapitre 3.3 : qualité de vie : Ressources naturelles du territoire et risques de pollutions et de nuisances éventuelles) et que la RD43 est classée « voie de grande circulation imposant des reculs des constructions (confère chapitre 5.4 « choix retenus pour établir les prescriptions graphiques règlementaires).

Voir l'étude L111-8 du code de l'urbanisme figurant au chapitre 5.4.7

2.6.2 TRANSPORTS EN COMMUN

Sources : Sauf indication contraire, les données et informations sont extraite du réseau Zou.

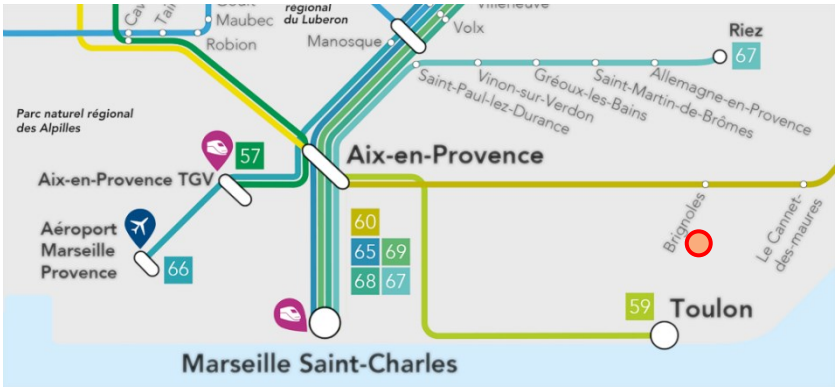
Depuis septembre 2018, la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur a rassemblé ses réseaux de transports sous la marque ZOU ! Cette nouvelle marque régionale s'étend à l'ensemble des bus et trains du réseau de transport régional et remplace progressivement les anciennes marques : TER, LER, Chemins de Fer de Provence, Cartreize, Varlib, TransVaucluse, Hautes-Alpes en car et Lignes d'Azur.

Plan général du réseau (extrait)



Sur le plan régional du réseau ZOU, Forcalqueiret se positionne sur la ligne régulière n°848 du sous-réseau départemental ZOU Var.

Réseau LER régional



En revanche, la commune n'est pas directement située sur le trajet des Lignes Expresses Régionales (LER) assurées par des bus desservant les grands pôles interurbains. La plus proche est accessible à Brignoles : ligne (Ex 20) 60 Nice ↔ Aix-en-Provence

Réseau Agglomération Provence Verte



Sources : Agglomération Provence Verte

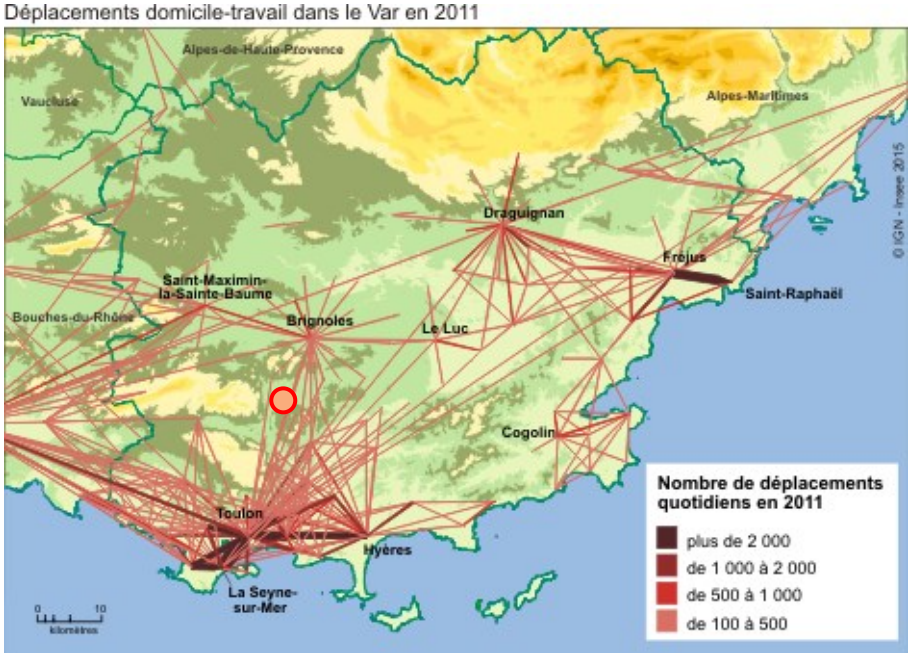
Depuis le 1er septembre 2018, l'Agglomération Provence Verte assure de manière pleine et entière l'organisation des transports scolaires, urbains et interurbains sur l'ensemble des 28 communes du territoire. L'Agglomération Provence Verte, compétente en matière de transports et de mobilité sur son territoire, se voit transférer par la Région-Provence-Alpes Côte d'Azur la gestion des lignes urbaines issues du réseau ZOU. C'est la déclinaison par le réseau Mouv'enbus. Les usagers non scolaires du réseau intercommunal peuvent utiliser toutes les lignes du réseau Mouv'enbus, y compris les lignes scolaires (sous réserve de places disponibles), avec un titre de transport intercommunal valide.

A Forcalqueiret, on peut emprunter les lignes régulières 104 (LA ROQUEBRUSSANNE–MEOUNES-NEOULES-GAREOULT-FORCALQUEIRET-CAMPS-BRIGNOLES), scolaire 207 (ROCBARON-FORCALQUEIRET-GAREOULT-LA ROQUEBRUSSANNE-MAZAUGUES-LA CELLE-ST MAXIMIN), la 204 (LA ROQUEBRUSSANNE-MEOUNES-NEOULES-GAREOULT-STE ANASTASIE-FORCALQUEIRET-ROCBARON-CAMPS- BRIGNOLES) et la 224 (SAINTE ANASTASIE-FORCALQUEIRET-ROCBARON).

2.6.3 NAVETTES « DOMICILE-TRAVAIL »

Déplacements domicile-travail dans le Var en 2011

Déplacements domicile-travail dans le Var en 2011



Pour mémoire, en 2011 l'Insee quantifiait le nombre de déplacements domicile-travail dans le Var à l'échelle des grands pôles urbains. Cette étude positionnait Brignoles comme agglomération de référence pour Forcalqueiret, avec des échanges principaux vers la métropole Toulonnaise.

Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone

	NOMBRE		%	
	Forcalqueiret	CA PV	Forcalqueire	CA PV
Actif de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone et travaillent dans la commune de résidence	205	12806	14,9	32,2
Actif de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone et travaillent dans une autre commune	1171	27011	85,1	67,8

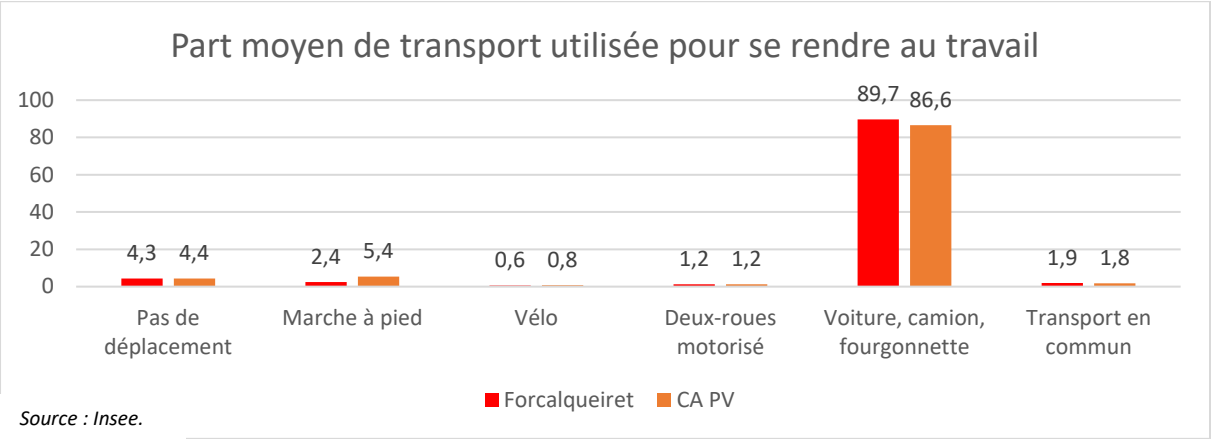
Source : Insee.

En 2020, les actifs ayant un emploi qui résident à Forcalqueiret et y travaillent ne représentent que 14,9% (ils sont 32,2% à l'échelle de la CPAV). Il en résulte que les ¾ des actifs se déplacent quotidiennement pour travailler dans une autre commune. Ces déplacements domicile-travail renforcent la fonction purement résidentielle de la commune.

Équipement automobile des ménages

Compte-tenu de la situation de la commune, des infrastructures liées aux déplacements conjuguées aux possibilités de transports en commun, le taux d'équipement automobile des ménages ne peut qu'être soutenu et stable. C'est ce que confirme son observation sur la dernière décennie. Plus de 95% des ménages de Forcalqueiret disposent d'au moins une voiture et plus de 55% en possèdent au moins deux, en 2020.

Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail



Source : Insee.

Aux deux échelles de territoire, les proportions sont analogues. Les navetteurs de Forcalqueiret utilisent presque tous une voiture (89,7%). Notons que la proportion d'actifs utilisant les modes de déplacements « doux » (vélo et marche à pied : 3%) est néanmoins supérieure à la part des actifs se rendant sur leur lieu de travail en utilisant les transports en commun (1,9%). On relèvera avec intérêt la part (4,3%) des personnes n'effectuant pas de déplacement (travail libéral à domicile, télétravail, etc.).

2.6.4 INVENTAIRE DES CAPACITES DE STATIONNEMENT

Cadrage préalable

L'article L151-4 du code de l'urbanisme dispose que le PLU doit établir un « inventaire des capacités de stationnement ». L'inventaire porte sur l'ensemble des « parcs ouverts au public ». Il s'agit d'emplacements publics ou privés qui permettent le remisage des véhicules automobiles, des vélos, en dehors de la voie publique, à l'exclusion de toute autre activité. Ce parc peut ainsi se situer sur une aire aménagée pour le stationnement, ou encore dans un immeuble bâti en superstructure (partie en élévation à l'air libre) ou en infrastructure (partie enterrée ou en dessous du sol artificiel, dalle par exemple). Est alors intégrée à cette acception une partie de l'offre privée qui correspond à des stationnements sur les lieux d'activités, notamment les parkings des centres commerciaux et l'ensemble des parkings en ouvrage ouverts au public, qu'ils soient publics ou privés. Cette définition exclut seulement les stationnements privés résidentiels et les parkings de bureaux n'ayant pas vocation à accueillir du public qui n'ont pas être inventoriés.

L'inventaire des stationnements publics de Forcalqueiret est articulé sur trois éléments. Le premier est constitué par un relevé communal précis des parkings existants. Le suivant en présente la synthèse cartographique. Le dernier détaille les possibilités de mutualisation de ces capacités.

	2009	%	2014	%	2020	%
Ensemble	**914**	**100,0**	**1 111**	**100,0**	**1 307**	**100,0**
Au moins un emplacement réservé au stationnement	**718**	**78,6**	**878**	**79,0**	**1 045**	**80,0**
Au moins une voiture	**846**	**92,6**	**1 050**	**94,5**	**1 242**	**95,1**
1 voiture	376	41,1	467	42,1	514	39,3
2 voitures ou plus	470	51,5	582	52,4	728	55,7

Sources : Insee, RP2009, RP2014 et RP2020, exploitations principales, géographie au 01/01/2023.

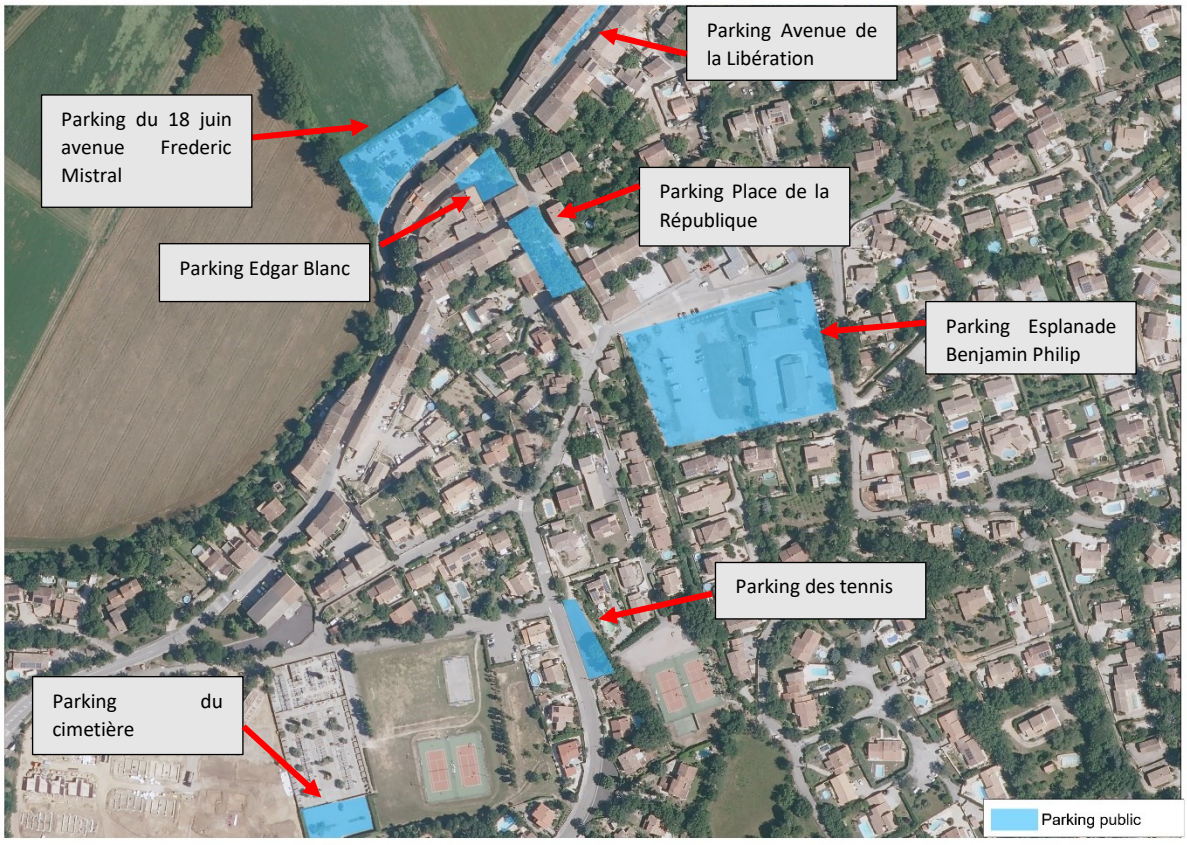
▣ Tableau d'inventaire des stationnements

Nom rue	Véhicules	PMR	Bornes recharge	Deux-roues	Observations / photo
Place de la République	30	1			
Esplanade Benjamin Philip	150	4	2		
Parking des tennis	20				
Parking du cimetière	20				
Parking Edgar Blanc	7				

Parking du 18 juin avenue Frederic Mistral	52	2			
Avenue de la Libération	17	1			

Soit un total de 296 places de stationnements publics.

- Synthèse cartographique des stationnements



Ne sont pas comptabilisés ici les stationnements de la zone d'activités des Fontaites ; excentrée du centre-ville.

▣ Possibilités de mutualisation de ces capacités

Le principe de mutualisation consiste à rassembler dans un même lieu de stationnement les besoins de chacun en jouant sur leur complémentarité et la non-utilisation permanente des places pour limiter l'offre associée à chacun.
Sur les presque 300 places de parkings publics recensées, ils sont tous positionnés dans le centre historique et ses abords directs (cf. carte ci-avant), notamment par des aménagements significatifs présents en bordure de la RD 554 (parking Edgar Blanc et parking du 18 juin) ou encore à proximité des établissements accueillant du public (parking place de la République et l'Esplanade Benjamin Philip). Pour ces stationnements publics en centre-ville, il est précisé que la quasi-totalité de l'offre a une vocation de mutualisation :

- soit parce que ce sont des parkings mutualisés entre plusieurs équipements :
  - Ce qui est le cas entre la mairie, l'église, la poste, la salle des fêtes, l'école…
- Soit parce que ce sont des parkings qui, la journée sont utilisés à la fois par des résidents, des usagers des commerces et services et des gens de passage, et la nuit servent de stationnement pour les riverains.

2.6.5 ESTIMATION DES BESOINS EN DEPLACEMENTS

- Outre les nécessaires aménagements de voirie ponctuels permettant d'améliorer la sécurité et le trafic (rectification de tracé, élargissements…) dans les quartiers résidentiels de Forcalqueiret, la municipalité envisage d'aménager des liaisons piétonnes afin de connecter les quartiers résidentiels au village, aux équipements publics, aux commerces, etc. Ce travail nécessitera de mener des réflexions sur les tracés à identifier et sur les travaux à mettre en œuvre : le PLU2 est une première étape pour identifier le foncier à acquérir (emplacements réservés positionnés au zonage).

- Le stationnement est à développer : les presque 300 places publiques identifiées autour du village sont aujourd'hui régulièrement utilisées par les habitants du village ou les usagers fréquentant les services du centre-ville (notamment les écoles). Le nombre de places doit être doublé : les futurs stationnements à prévoir en Emplacements Réservés devront être positionnés :

  - Au plus proche des rues commerçantes (non loin de la rue de la Libération) pour inciter les usagers à stationner et à circuler à pied. Le prolongement du parking Frédéric Mistral est à envisager, mais en état non imperméabilisé.
  - Au plus proche des espaces dédiés aux équipements publics et sportifs.
  - Non loin du sentier piétonnier existant qui longe des berges de l'Issole (pour éviter le stationnement anarchique).

Chapitre 3 : Etat initial de l'environnement

3.1 Contexte physique

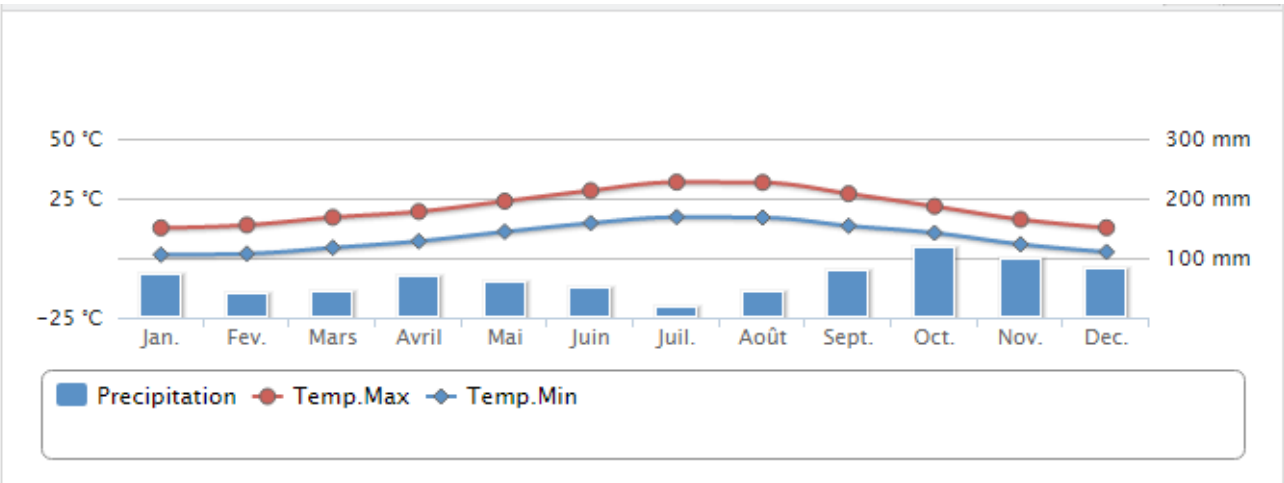
3.1.1 LE CLIMAT

Le climat de Forcalqueiret

La commune de Forcalqueiret bénéficie d'un climat de type méditerranéen de transition entre le climat littoral et le climat plus montagnard du Haut Var.
Les caractéristiques de ce climat sont :

- Des saisons contrastées : des étés chauds et secs et des hivers frais ;
- Des précipitations fréquentes et parfois intenses au printemps et à l'automne ;
- Des vents parfois violents dominés par le mistral (nord/nord-ouest).

Températures moyennes mensuelles maximales et minimales et précipitations moyennes mensuelles de la station météorologique de référence.



Source Météo-France (données 2014)
La station de référence (*Source météo France*) est la station du Luc située à environ 20km à l'ouest de la commune de Forcalqueiret. Les données ci-dessus sont celles de la station de référence.

Potentiel solaire

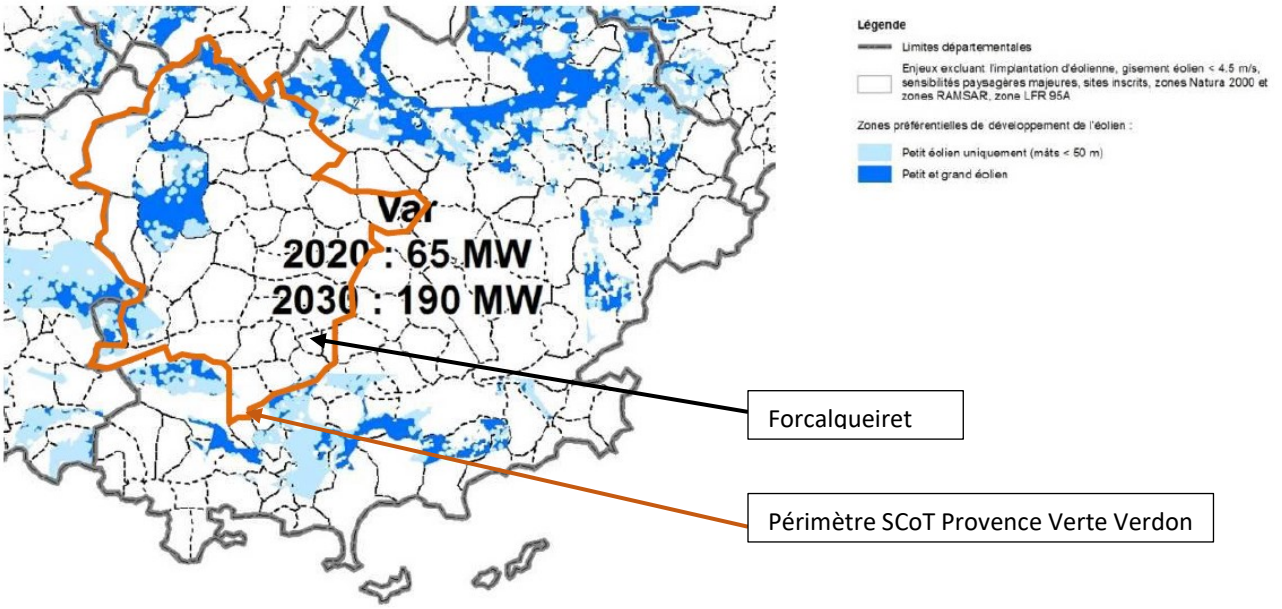
L'insolation annuelle moyenne est supérieure à 2700 heures avec un maximum en été. Les flux radiatifs moyens par unité de surface, sur le territoire de Forcalqueiret correspondent à un gisement solaire estimé entre 1525 et 1600 kWh / m² dans un plan horizontal et davantage encore dans un plan incliné à 30° (*Source European commission / Joint research centre*).

A l'échelle nationale, la commune de Forcalqueiret appartient donc à l'un des territoires français les plus favorables en termes d'ensoleillement.

Potentiel éolien

Arrêté le 28 septembre 2012, le schéma régional éolien (SRE), annexé au SRCAE, identifie les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne terrestre. Il établit la liste des communes dans lesquelles sont situées ces zones. Ainsi les zones de développement de l'éolien (ZDE) créées ou modifiées postérieurement à la publication du SRE doivent se situer au sein de ces parties favorables du territoire régional.
Le Tribunal Administratif de Marseille a annulé par son jugement du 19 novembre 2015 l'arrêté du 28 septembre 2012 portant approbation du schéma régional éolien.

Zones préférentielles et objectifs de développement de l'éolien (extrait de rapport de présentation du SCoT Provence Verte Verdon)



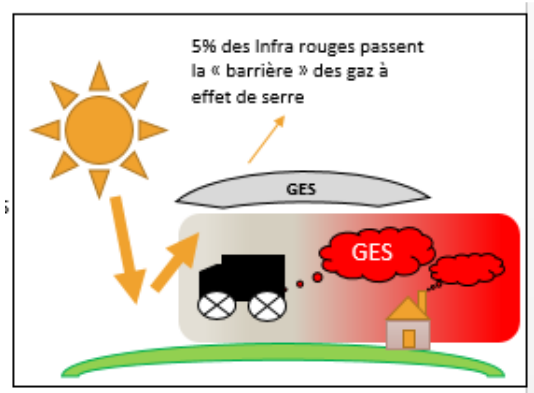
Le territoire communal est identifié en dehors des zones préférentielles de développement de l'éolien.

▣ Cadre national et régional

⊙ Le changement climatique

L'effet de serre est un phénomène naturel. En piégeant une partie du rayonnement solaire à la surface du globe, les gaz à effet de serre (GES) ont permis de maintenir une température moyenne compatible avec le développement de la vie (15°C au lieu de -18°C). Or depuis un siècle, la concentration des GES augmente, principalement liée à l'activité humaine et au travers du dégagement de CO_2 (dioxyde de carbone) provenant de la combustion d'énergie fossile. Cette augmentation accentue le phénomène d'effet de serre et provoque une hausse des températures et des bouleversements climatiques.

Schéma concept : Gaz à effet de Serre



Source BEGEAT

Le 6em rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a été publié le 20 mars 2023. La synthèse de ce rapport indique :

- **LA HAUSSE DE LA TEMPÉRATURE GLOBALE S'EST ENCORE ACCENTUÉE**

Le réchauffement du climat mondial dû aux activités humaines est un fait établi, faisant de la décennie 2011-2020 la plus chaude depuis environ 125 000 ans.

En 2019, la concentration de CO_2 dans l'atmosphère a atteint 410 ppm en moyenne, un taux qui n'avait pas été atteint depuis 2 millions d'années.

Les scénarios socio-économiques montrent que le niveau de réchauffement global de 1.5°C par rapport à l'ère pré industrielle sera atteint dès le début des années 2030, et ce quels que soient les efforts de réduction immédiate des émissions mondiales de CO_2.

- **LA VULNÉRABILITÉ DES ÉCOSYSTÈMES ET DES POPULATIONS S'ACCROÎT**

Le changement climatique a déjà impacté l'accès à l'eau et à l'alimentation (réduction de la croissance de la productivité agricole sur les 50 dernières années), la santé (augmentation des maladies vectorielles transmises par les moustiques, hausse de la mortalité liée aux vagues de chaleur) et l'activité économique.
Il a déjà contribué à des crises humanitaires, en particulier en Asie.
Les effets du changement climatique sont amplifiés dans les villes qui concentrent plus de la moitié de la population mondiale.3,3 milliards de personnes vivent dans des zones qui sont déjà vulnérables au changement climatique.
La vulnérabilité des écosystèmes et des populations diffère substantiellement selon les régions.
L'Amérique centrale et du Sud, l'Afrique subsaharienne, l'Asie du Sud, les petites îles en développement et l'Arctique sont très vulnérables aux dangers climatiques.
Entre 2010 et 2020, la mortalité due aux inondations, aux sécheresses et aux tempêtes a été 15 fois supérieure dans les pays très vulnérables par rapport aux pays peu vulnérables.

- **LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE CONTINUENT D'AUGMENTER**

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) ont continué à augmenter fortement au cours de la dernière décennie avec en moyenne 56 Gt CO_2eq par an, mais deux fois moins vite que lors de la décennie précédente.
La poursuite des émissions est principalement due au fait que l'amélioration de l'efficacité énergétique n'a pas compensé l'augmentation globale de l'activité dans de nombreux secteurs économiques, les énergies fossiles et l'industrie restant les principales sources d'émissions.
La part des émissions attribuées aux zones urbaines augmente, avec 70% en 2020.
Le respect de l'objectif de limiter le réchauffement global à 1.5°C nécessite un pic des émissions de CO_2 en 2025 au plus tard puis une décroissance jusqu'à atteindre la neutralité carbone en 2050. Après 2050, il implique des émissions négatives pour compenser les émissions de CO_2 difficiles à abattre dans certains secteurs tels que l'aviation.
Il faut également une réduction considérable des émissions des autres gaz à effet de serre, en particulier du méthane.

À l'échelle du département du Var ces évolutions pourraient se traduire par :

- Des étés plus caniculaires et plus secs avec :
  - un doublement du nombre de jours de canicule en 2030 et un triplement en 2050 (température supérieure à 35° C en journée et à 25° C la nuit).
  - une tendance à l'amplification de la sécheresse estivale par une diminution du volume de précipitation et une augmentation du nombre de jours secs consécutifs.
- Des automnes plus extrêmes marqués par une baisse de la fréquence des pluies et une élévation des précipitations très intenses dès 2030.
- Des hivers plus doux avec une franche diminution du risque de gel dès 2030.
- Des printemps plus secs avec une baisse de la fréquence et du volume de précipitations de 10% à -41% à partir de 2050.

Par ailleurs la diminution projetée de la ressource en eau provenant des Alpes pourrait limiter la capacité de la Durance et du Verdon à alimenter le territoire, et par conséquence, le Canal de Provence. Les réserves disponibles pour l'irrigation pourraient diminuer, imposant une gestion plus économe de la ressource. Pour l'agriculture, la tension sur la ressource en eau devrait constituer un facteur limitant pour la production.

⊙ Orientations régionales, départementales et locales en vue de la prise en compte du changement climatique

◈ Schéma Régional Climat Air Énergie

La loi Grenelle 2 prévoit l'élaboration, dans chaque région, d'un Schéma Régional Climat Air Énergie. Sa vocation est de définir les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de :

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- Maîtrise de la demande d'énergie,
- Développement des énergies renouvelables,

- Qualité de l'air,
- Adaptation au changement climatique.

Le SRCAE PACA a été approuvé le 28 juin 2013, puis intégré dans le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) SUD PACA, approuvé par arrêté préfectoral le 15 octobre 2019.

Objectifs globaux du SRCAE PACA

Objectifs globaux du SRCAE de Provence-Alpes-Côte d'Azur				
Objectif	**2007**	**2015**	**2020**	**2030**
Consommation d'énergie par habitant	-	-	- 19 %	- 33 %
Part de renouvelable dans la consommation finale d'énergie	9 %	-	18 %	27 %
Emissions de gaz à effet de serre	-	-	- 18 %	- 33 %
Emissions d'Oxyde d'Azote (NOx)	-	-	- 40 %	-
Emissions de Particules (PM 2,5)	-	-30%	-	-

Source Fiche de présentation SRCAE Paca

◈ PCAET de la Provence Verte Verdon

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte de 2015 a renforcé le rôle des intercommunalités en matière de transition énergétique. Elle impose notamment aux EPCI à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants de réaliser un Plan Climat Air Energie Territorial.
Par délibérations en date des 10 avril et 29 juin 2018, la Communauté de Communes Provence Verdon et la Communauté d'Agglomération Provence Verte ont confié l'élaboration du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) au Syndicat Mixte Provence Verte Verdon, qui a lancé cette élaboration par délibération du comité syndical du 13 juillet 2018.
La loi d'orientation des mobilités de 2019 a par la suite introduit un renforcement du volet qualité de l'air des PCAET pour les collectivités de plus de 100 000 habitants. Pour ces collectivités, un Plan d'Actions Qualité de l'Air (PAQA) spécifique doit être intégré au plan d'actions général du PCAET.
Dans la mesure où seule la Communauté d'Agglomération Provence Verte est concernée par cette obligation, elle a élaboré ce PAQA directement et concomitamment aux travaux du PCAET. Ainsi les éléments du PAQA ont pu être intégrés au projet de PCAET.

Le PCAET a été arrêté le 8 avril 2022, soumis aux avis des Personnes Publiques Associées puis à la consultation du public du 1er au 31 octobre 2022. Il a été approuvé en Mars 2023.
Ce document de programmation pour 2022-2027 compte 90 actions avec comme objectif de permettre au territoire Provence Verte Verdon de se positionner dans une trajectoire lui permettant d'atteindre un taux de couverture énergétique de 100% à l'échéance 2050 (*ambition du territoire Provence Verte Verdon*).
Cette programmation concrétise sur sa première période de mise en œuvre (2022-2027), les 3 axes stratégiques (n°1, 2 et 3) et l'axe transversal (n°4) du PCAET :



Rappel de la stratégie du PCAET Provence Verte Verdon extrait du document 3 « Plan d'actions » approuvé.

L'axe 3 de la stratégie du PCAET s'adresse directement aux documents d'urbanisme communaux et porte sur des aménagements et des constructions durables, sur la mobilité, la prise en compte des risques naturels et la préservation des ressources naturelles.

Liste des actions du PCAET à réaliser par les communes.

PLAN CLIMAT
Air Énergie Territorial
Provence Verte Verdon

DEMAIN CHANGE AUJOURD'HUI

COMMUNES

	Actions	Pilote
11	Disposer d'un éclairage public exemplaire en favorisant notamment l'extinction nocturne	Communes, CAPV, CCPV
13	Mettre en place un réseau d'économes de flux	CAPV, CCPV, communes
14	Renouveler les flottes de véhicules publics	CAPV, CCPV, communes
15	Mettre en place des marchés publics vertueux	CCPV, communes
20	Installer des micro-aérogénératrices	Communes
22	Mettre en service des petites installations hydro-électriques	Communes
54	Construire et rénover des bâtiments en matériaux biosourcés	Rians
62	Réaliser les Tiers-lieux de la CCPV et Carcès	CCPV, Carcès
69	Expérimenter ATCHOUM	Communes
76	Déployer des bornes de recharge pour la mobilité électrique	Communes, CAPV, CCPV, entreprises

PCAET Provence Verte Verdon extrait du document 3 « Plan d'actions » approuvé.

▣ Perspectives d'évolution avec le PLU1

Atouts du PLU1	Faiblesse du PLU1
• Protection des zones naturelles et agricoles par un classement adapté, • Prise en compte des risques naturels présents sur le territoire sur la base des éléments de connaissance disponibles en 2013.	• Déplacements domicile/travail ou loisirs motorisés « obligatoires », • Part des énergies renouvelables consommée faible, • Part des énergies renouvelables produite faible, • Bio climatisme peu valorisé.
Opportunité pour le territoire en 2023	**Menace pour le territoire en 2023**
• PCAET récemment approuvé, • Potentiel photovoltaïque important, • Réglementation RE2020 pour les constructions à appliquer et loi sur l'accélération des énergies renouvelables.	• Augmentation des coûts de l'énergie, • Perturbations liées aux évolutions climatiques (sécheresse / inondation / incendie).

▣ Enjeux du PLU2

La commune manifeste une volonté forte de s'adapter au changement climatique : usage des énergies renouvelables, bio climatisme, réduction des gaz à effet de serre, maitrise de l'urbanisation, prise en compte des risques, valorisation des terres à potentiel agricole, … qui doit être traduite dans le PLU2.
Le PLU2 doit permettre la traduction dans son règlement et son zonage de cet enjeu fort et global (dépassant l'échelle communale).
Le PCAET peut également trouver une traduction dans le projet de PLU par :

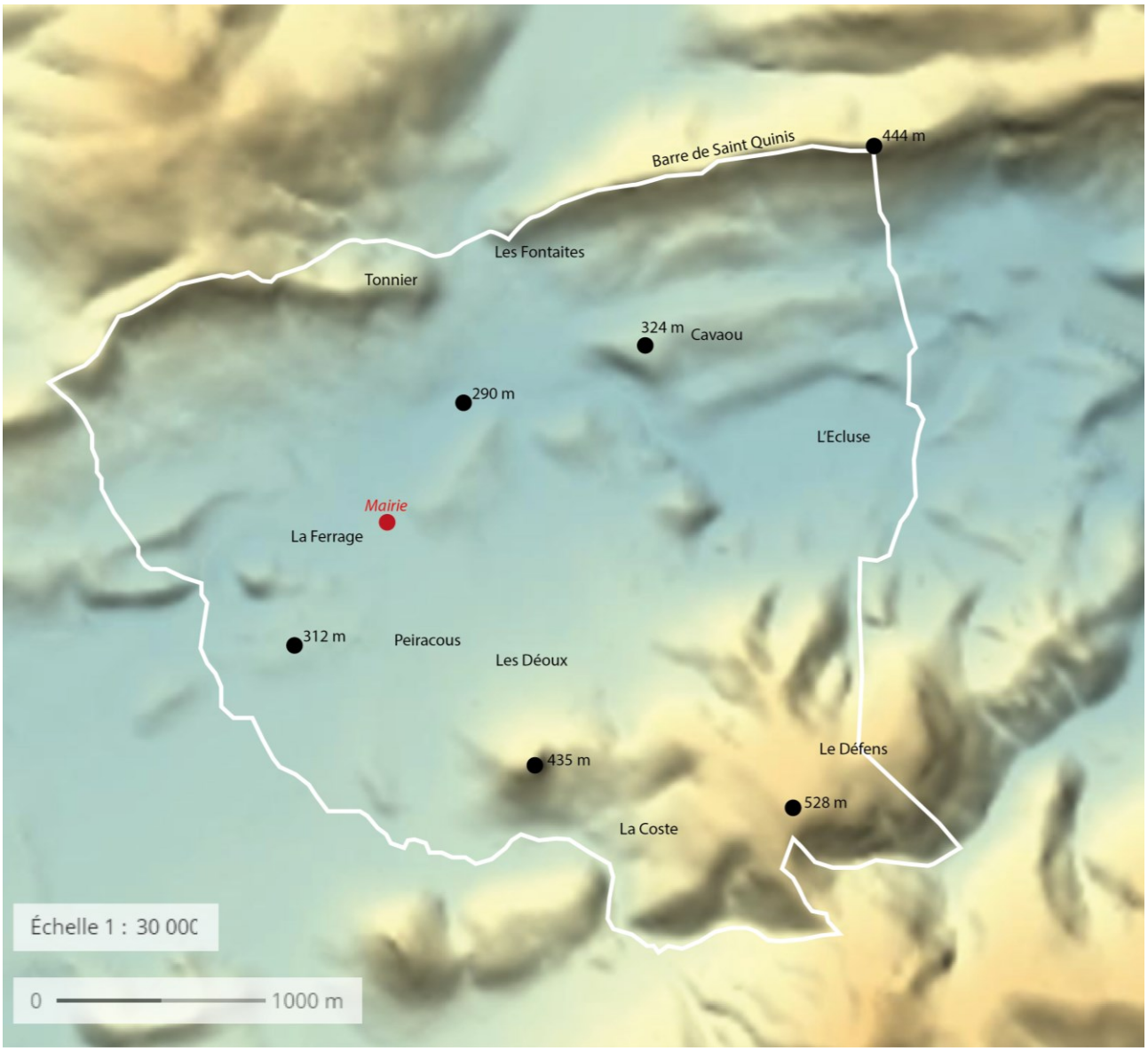
- Le soutien aux modes de déplacements doux (réduction des déplacements / des consommations énergétiques liés) et développement des véhicules électriques,
- Le développement des énergies renouvelables en particulier sur le bâti et la recherche de sobriété énergétique,
- La valorisation des espaces de stationnements pour la production d'énergie,
- La préservation des ressources naturelles,
- La prise en compte des risques naturels.

3.1.2 LE CONTEXTE GEOLOGIQUE, HYDROGEOLOGIQUE ET HYDROLOGIQUE

▣ Géomorphologie

Le territoire communal est cerné de massifs calcaires (barre de Saint Quinis au Nord et le Défens au Sud) et marqué par la vaste plaine agricole alimentée par l'Issole qui traverse le territoire d'Est en Ouest.

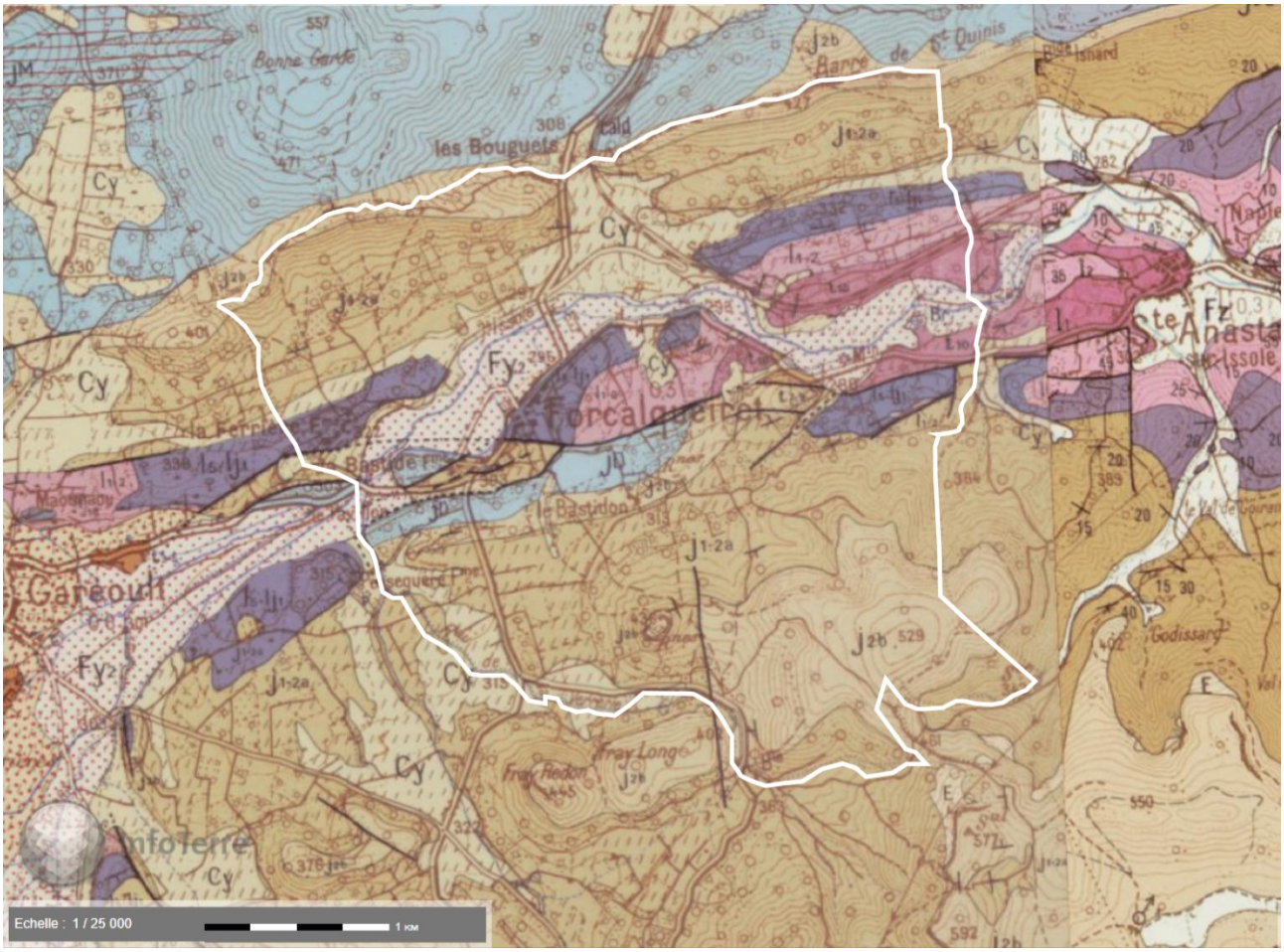
Relief de la commune de Forcalqueiret



Source : géoportail

Géologie

Carte géologique



Source BRGM Infoterre.

Légende de la carte :

JURASSIQUE

I1-2 : Hettangien. Présent au Nord du village au niveau du quartier du Masunaou, cet horizon, d'une puissance de 80 à 100 m, est représenté par des dolomies et des calcaires dolomitiques de teinte claire, bien stratifiés. Des lits marno-dolomitiques verdâtres sont fréquents dans la partie supérieure.

I5-Ij1 : Pliensbachien, Toarcien et Aalénien non différenciés. Ces trois étages du jurassique, d'une puissance comprise entre 10 et 25 m, sont principalement constitués par des calcaires roux ou gris-bleu à chailles et sont très difficilement différenciables. Il côtoie, à l'échelle communale, l'horizon I1-2 précité.

J1-2a : Bajocien et Bathonien inférieur. Cette série marno-calcaire, est fortement fossilifère.

j2b : Bathonien supérieur. Il s'agit d'une série marno-calcaire localisée au Sud du territoire communal.

QUATERNAIRE

CY : Colluvions wurmiennes. Ce sont des cailloutis subanguleux ou des limons sableux qui colmatent la plupart des dépressions et des fonds de vallons.

FY : Alluvions wurmiennes. L'alluvionnement est de nature limoneuse.

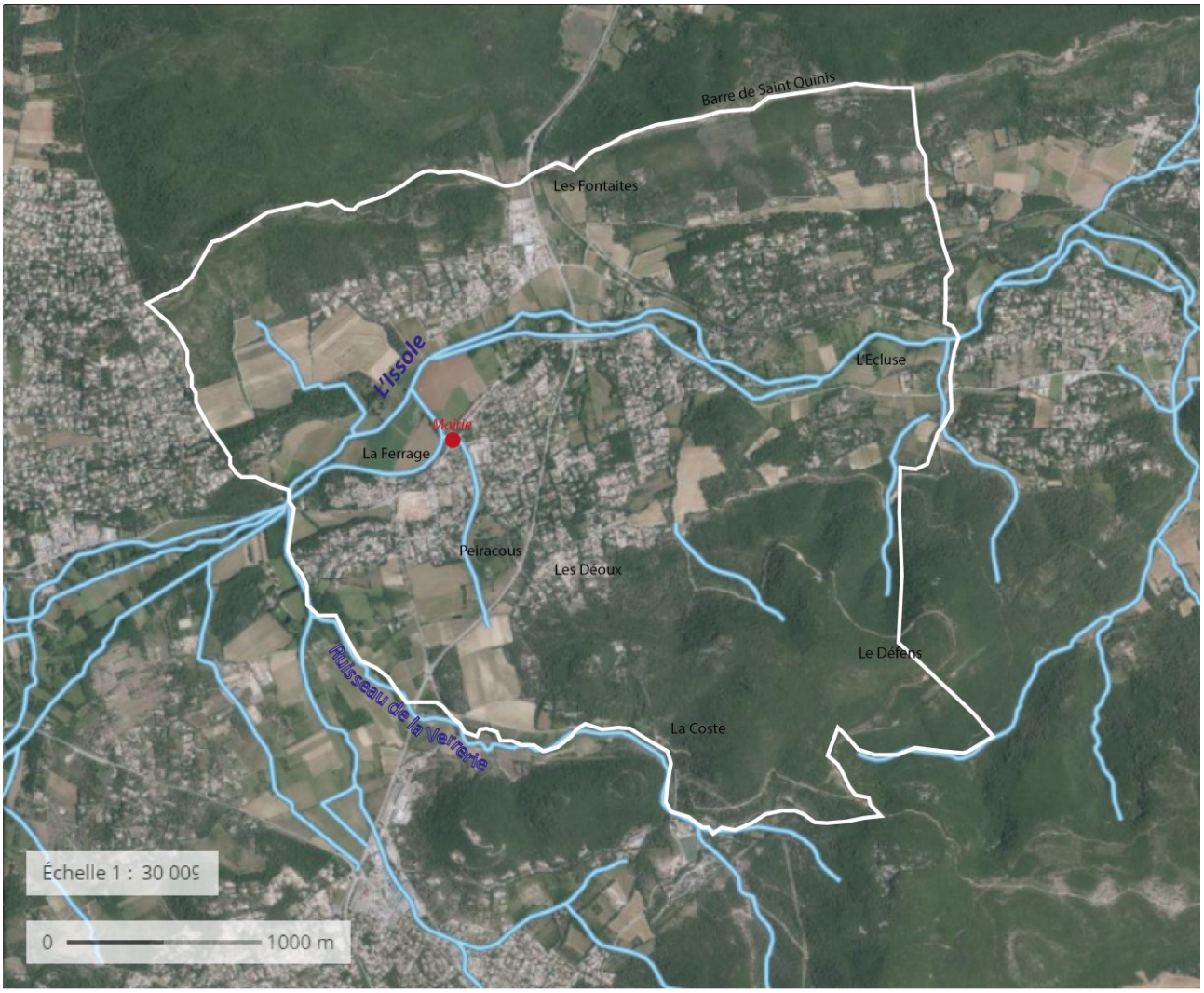
Hydrologie

La commune fait intégralement partie des quatre bassins versants suivants :

- Le bassin versant Rhône méditerranée,
- Le bassin versant de l'Argens,
- Le bassin versant du Caramy,
- Le bassin versant de l'Issole.

Le territoire communal est constitué de massifs montagneux calcaires, bien arrosés (800 à 900 m), boisés, dont les eaux divergent, d'une part vers le sud-est, collectées par le Gapeau, d'autre part vers le nord-est, drainées par le Caramy et l'Issole, affluents de l'Argens.

Le réseau hydrologique sur le territoire communal



Source : Géoportail (Fond ortho photo 2020 noir et blanc et contour communal)

Au Sud-Ouest, les eaux s'écoulent vers la mer par les deux torrents méditerranéens que sont le Grand-Vallat et la Reppe. La plaine de la Roquebrussane correspond à un bassin effondré dans un secteur triasique. Une nappe circule dans les alluvions et le « Muschelkalk » sous-jacent. Elle se fait jour aux sources de Garéoult, au point de resserrement de la vallée de l'Issole. Sur sa bordure nord, deux petits lacs à niveaux variables sont en liaison avec cette nappe.
Les massifs calcaires, à morphologie karstique accusée, constituent des unités hydrogéologiques distinctes drainées par autant de séries de sources. La position de ces émergences est cependant différente selon la série stratigraphique intéressée. Le rôle essentiel est joué par l'ensemble des Marno-Calcaire bathoniens et des calcaires et dolomies du Jurassique supérieur.
Les émergences se situent alors soit aux points bas topographiques (massif d'Agnis pour les sources du Gapeau, de Beaupré et de la Foux, massif de Néoules, massif de Garéoult — Saint-Quinis, massif de la Sainte-Baume) soit à la base du Bathonien calcaire (sources du massif de Rocbaron, source de la partie orientale du bassin du Beausset, au-dessus de Belgentier sur le versant rive droite de la vallée du Gapeau).
Des campagnes de jaugeages ont été effectuées sur les principaux bassins hydrographiques de cette région ; elles conduisent à admettre pour ces massifs calcaires un coefficient d'infiltration des précipitations voisin de 30 %. Le reste allant au ruissellement et à l'évapotranspiration.

Les massifs calcaires sont de type karstique et sont très irrigués par de nombreuses nappes.

Le territoire est directement concerné par la rivière Issole, affluent du Caramy et donc sous-affluent de l'Argens.
L'Issole prend sa source sur les flancs nord du plateau d'Agnis au sud de Mazaugues et se déverse dans le Caramy au nord de Cabasse. Cette rivière s'inscrit dans un contexte karstique.
C'est une rivière à la fluctuation saisonnière très marquée puisqu'elle peut rester à sec plusieurs mois dans l'année en période de quinquennale sèche.
Forcalqueiret présente un certain nombre d'habitations situées en zones inondables de l'Issole. Le centre du village est aussi concerné en raison de la confluence avec un petit ruisseau recevant les débordements du ruisseau de la Verrerie.



L'Issole (hiver 2021)



L'Issole (été 2023)

Photo prise sur le pont de la RD554 en entrée de territoire.

▣ Perspectives d'évolution avec le PLU1

Atouts du PLU1	Faiblesse du PLU1
• Protection des zones naturelles et agricoles par un classement adapté, • Prise en compte des risques naturels présents sur le territoire sur la base des éléments de connaissance disponibles en 2013. • Interdiction d'activités polluantes sur le territoire, • Protection des cours d'eau et de l'Issole en particulier (EBC et marge de recul).	• Gestion du pluvial peu règlementée, en particulier pas de compensation à l'imperméabilisation,
Opportunité pour le territoire en 2023	**Menace pour le territoire en 2023**
• PPRi en cours d'élaboration.	• Aucune connaissance sur la ressource en eau, • Changement climatique induisant des évolutions des fonctionnalités hydrogéologiques et hydrauliques du territoire (sécheresse). • Pas de ressource propre au territoire.

▣ Enjeux du PLU2

Les enjeux du PLU2 sont par conséquent :

- Poursuivre la limitation de l'imperméabilisation des sols engagée le PLU1,
- Améliorer la prise en compte des risques inondation par ruissellement (espaces artificialisés),
- Prendre en compte le PPRi pour la prise en compte des risques de crue de l'Issole :
  - protection des personnes et des biens ;
  - stockage et infiltration des eaux dans le sol.
- Protéger la ressource en eau (qualité) en luttant contre les pollutions ;
- Maintenir la préservation des milieux naturels liés à l'Issole (ripisylves, zones humides, zones d'expansion des crues).

3.2 Les risques naturels et technologiques

3.2.1 Les risques sur le territoire

Le territoire communal est concerné par les risques naturels et technologiques suivants :

- Sismique,
- Retrait gonflement des argiles,
- Chute de blocs / effondrement,
- Inondation par crue des cours d'eau et ruissellement pluvial,
- Incendie,
- Transport de matières dangereuses.

Le territoire est concerné par 6 arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle :

- Deux pour des épisodes de sécheresse : publication au journal officiel en 2010 et en 2022
- Quatre pour des phénomènes d'inondation et/ou coulées de boue.

Source : Consultation de géorisques.fr en Juillet 2023.

Le territoire n'est concerné par aucun document de prévention des risques opposable.
Un Plan de Prevention des risques naturels inondation (PPRi) est en cours d'élaboration : concertation publique réalisée en avril 2023 et approbation pressentie au second trimestre 2024.
La commune dispose d'un document communal synthétique depuis 2005.

3.2.2 Risque sismique

Un séisme (ou tremblement de terre) correspond à une fracturation (processus tectonique aboutissant à la formation de fractures des roches en profondeur), le long d'une faille généralement préexistante. Cette rupture s'accompagne d'une libération soudaine d'une grande quantité d'énergie qui se traduit en surface par des vibrations plus ou moins importantes du sol.
Les vibrations du sol peuvent induire des mouvements de terrain ou la liquéfaction des sols et provoquer également des raz de marée ou tsunamis si leur origine est sous-marine.
Selon les décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22/10/2010, relatifs à la prévention du risque sismique et aux zones de sismicité, **la commune de Forcalqueiret est soumise à un risque sismique faible**. Dans ces zones de sismicité faible (zone 2), les règles de construction parasismiques sont obligatoires, pour toute construction neuve ou pour les travaux lourds ou d'extension sur l'existant, pour les bâtiments de catégories III et IV (décret 20 10-1254 du 22 octobre 2010).

3.2.3 Risques mouvements de terrain

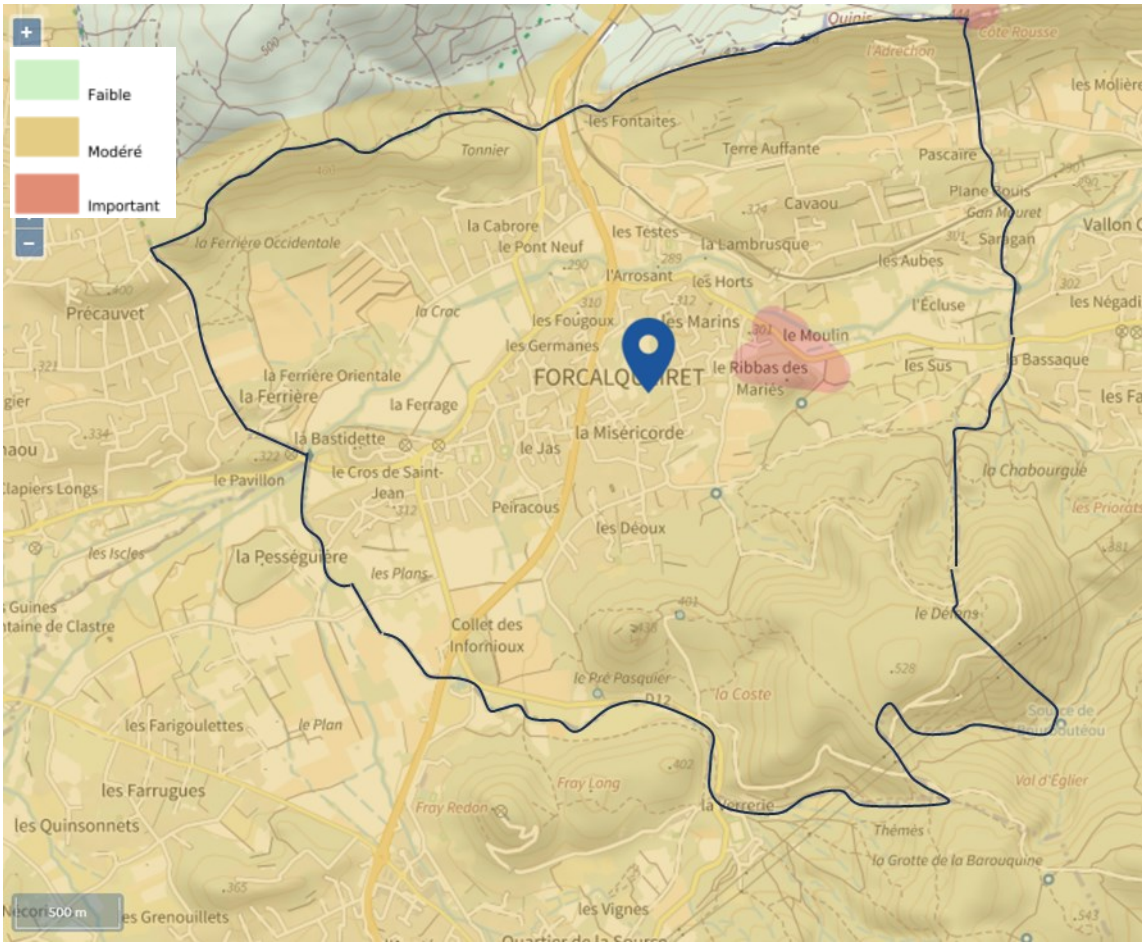
▣ Retrait gonflement des argiles

La carte d'exposition du territoire au phénomène de retrait-gonflement des argiles (consultable sur le site internet Géorisques et extrait ci-après) a pour but d'identifier les zones exposées au phénomène où s'appliquent les dispositions réglementaires introduites par l'article 68 de la loi ELAN.

- La carte d'exposition qualifie l'exposition de certains territoires au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux. En application de l'article 68 de la loi ELAN du 23 novembre 2018, le décret du conseil d'Etat n°2019-495 du 22 mai 2019 a créé une section du Code de la construction et de l'habitation spécifiquement consacrée à la prévention des risques de mouvements de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.
- L'objectif de cette mesure législative est de réduire le nombre de sinistres liés à ce phénomène en imposant la réalisation d'études de sol préalablement à la construction dans les zones exposées au retrait-gonflement d'argile. La carte d'exposition doit permettre d'identifier les zones exposées au phénomène de retrait gonflement des argiles où s'appliquent les nouvelles dispositions réglementaires (zones d'exposition moyenne et forte).

- L'arrêté ministériel du 22 juillet 2020 officialise le zonage proposé par la carte d'exposition publiée depuis janvier 2020 sur Géorisques. Le décret n° 2019-495 du 22 mai 2019 impose la réalisation de deux études de sol dans les zones d'exposition moyenne ou forte au retrait-gonflement des argiles :
  - à la vente d'un terrain constructible : le vendeur a l'obligation de faire réaliser un diagnostic du sol vis-à-vis du risque lié à ce phénomène ;
  - au moment de la construction de la maison : l'acheteur doit faire réaliser une étude géotechnique à destination du constructeur. Si cette étude géotechnique révèle un risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols, le constructeur doit en suivre les recommandations et respecter les techniques particulières de construction définies par voie réglementaire.

Cartographie d'exposition du territoire communal au retrait gonflement des argiles



Source : www.georisques.gouv.fr

L'intégralité du territoire communal est concernée par l'application de la Loi ELAN.

▣ Mouvements de terrain : Chutes de blocs / effondrements

Le document communal synthétique indique qu'en raison de la nature géologique des sols (contact entre le lias supérieur et le jurassique) peuvent se développer des phénomènes d'effondrements. Les secteurs identifiés sont les lieux dits la Ferrière, les Germanes, Les Marins, Pascaires et les Sus.
Des chutes de blocs et de pierres sont possibles dans le massif du Castellas qui accueille les vestiges du Château, ainsi que dans le secteur de Saint Martin et au nord du Défens.

3.2.4 RISQUE INONDATION

L'inondation est une submersion temporaire, par l'eau, de terres qui ne sont pas submergées en temps normal.
L'inondation est un phénomène naturel qui constitue une menace susceptible de provoquer des pertes de vie humaine, le déplacement de populations et des arrêts ou des perturbations d'activités économiques. Elle peut également nuire à l'environnement et compromettre gravement le développement économique.
Quatre de type d'inondation sont identifiables :

- crue lente et remontée de nappes ;
- crues rapide (torrentielle) ;
- ruissellement pluvial ;
- submersion marine.

La commune est concernée par deux types d'inondation, les crues torrentielles et le ruissellement pluvial.

▣ Le PPRI

Les plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) dont font partie les plans de prévention des risques d'inondation (PPRI) sont traités aux articles L562-1 à L562-9 ainsi que R562-1 à R562-11 du code de l'environnement.
Le PPRI a pour objet de limiter la portée et les conséquences des inondations sur les personnes et les biens par la maîtrise de l'urbanisation. Pour cela, il délimite les zones exposées aux risques et y interdit toute nouvelle construction, ouvrage, aménagement ou exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines, sauf dans le cas où des projets peuvent y être admis. Le PPRI prescrit alors les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités.
Le PPRI prévoit également des interdictions ou prescriptions pour les zones non soumises directement aux risques mais dans lesquelles des implantations pourraient les aggraver ou en provoquer de nouveaux.
Il définit :

- Des mesures de prévention, protection et sauvegarde.
- Des mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages et des espaces mis en culture ou plantés existants.

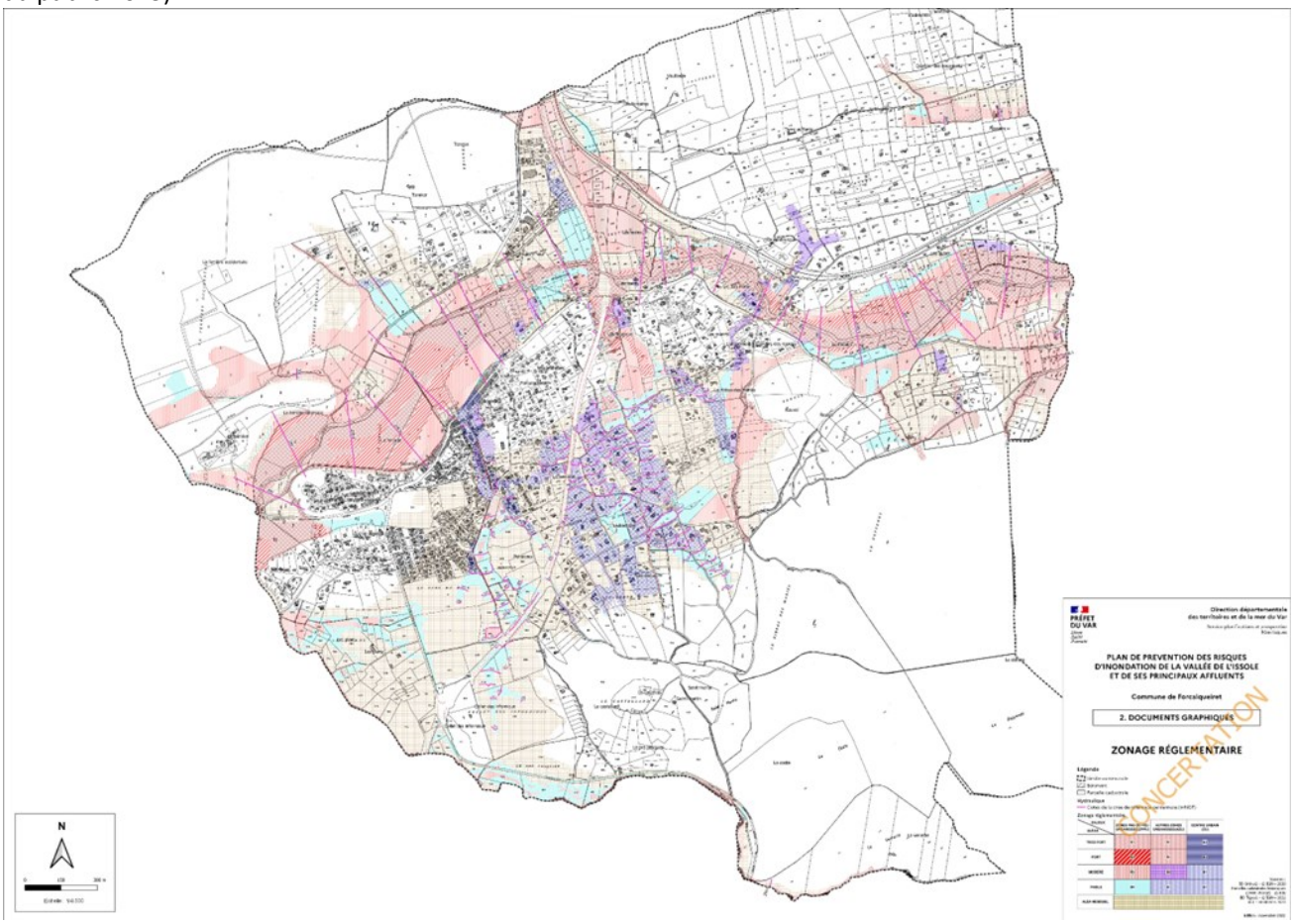
En 2023, le PPRi est en cours d'élaboration. Quand il aura été approuvé, il vaudra servitude d'utilité publique. Il sera alors annexé au plan local d'urbanisme, conformément à l'article L153-60 du code de l'urbanisme.

Le projet de PPRi porte sur l'Issole, dont le bassin versant est soumis à des crues méditerranéennes qui surviennent rapidement, avec une forte intensité et peuvent occasionner des dégâts considérables. Les évènements récents ont donné lieu à la prise de nombreux arrêtés de catastrophe naturelle.
On en dénombre 44 depuis 1994 qui concernent l'Issole (c'est l'un des critères qui motive l'élaboration d'un PPRI).

Le projet de PPRi comporte un zonage règlementaire et des dispositions qui s'appliquent à chaque zone.
Le zonage réglementaire détermine les règles applicables au regard de l'intensité du risque encouru.
Il comprend deux types de zonages distincts, rouge ou bleu (R et B), qui sont ensuite déclinés par des numéros en fonction du croisement des aléas et des enjeux (R1, R2, R3 et B1, B2, B3, B4).
À ces zones s'ajoute une zone de risque résiduel qui représente les secteurs concernés par l'aléa résiduel.
Le tableau suivant indique les catégories réglementaires en fonction du croisement des aléas et des enjeux.

ENJEUX / ALEAS	ZONES PAS OU PEU URBANISEES(ZPPU)	AUTRES ZONES URBANISEES(AZU)	CENTRE URBAIN (CU)
TRES FORT	R1	R1	B3
FORT	R2	R1	B3
MODERE	R3	B2	B1
FAIBLE	B4	B1	B1
ALÉA RÉSIDUEL			

La cartographie suivante correspond à la cartographie réglementaire du PPRi ((document de travail/ projet/ concertation du public-2023).



Source : concertation sur le PPRi / DDTM avril 2023

Zones d'expansion des crues

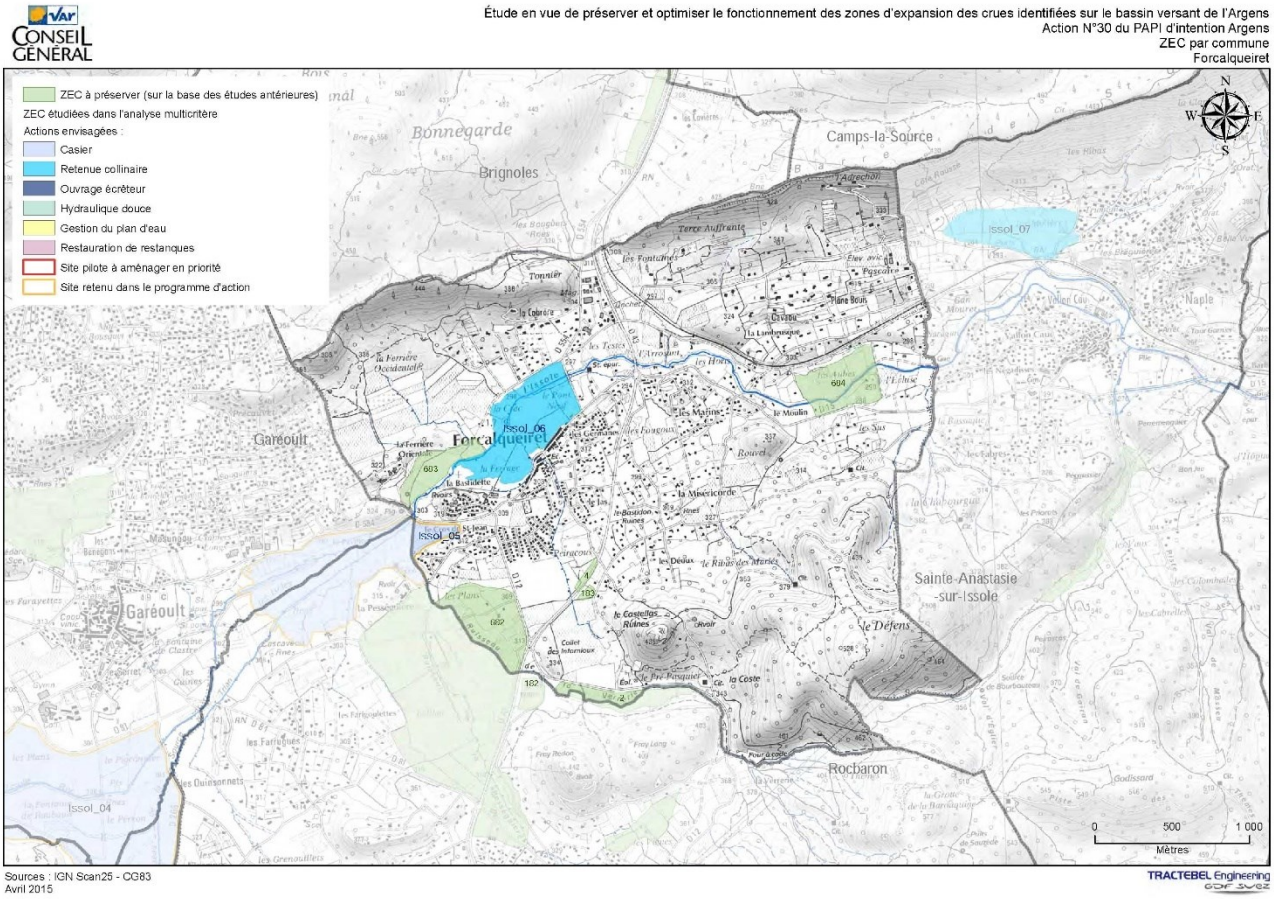
Une zone d'expansion de crue (ZEC) est un espace qui participe naturellement à la limitation des débits et des fréquences de débordements des cours d'eau. Sans aménagement particulier et du seul fait de son emplacement et de sa topographie, une ZEC retient une partie des eaux et freine la propagation des crues.

Un inventaire des ZEC a été réalisé par le Département sur le bassin versant de l'Argens et a été complété dans le cadre du programme d'actions de préventions des inondations (PAPI Argens).

La commune compte plusieurs ZEC dont une retenue dans le programme d'action (Issol-05 sur la carte) pour laquelle son efficacité dans la prévention des crues pourrait être significativement renforcée par des aménagements appropriés de type retenue collinaire.

Identifiant	Type	Surface (ha)	Occupation du sol	Réglementation environnementale	Action
2	Expansion	8.3	friches, oliveraie		A préserver
4	Ruissellement	0.9	friches avec ligneux		A préserver
183	Ruissellement	0.6	friches		A préserver
682	Expansion	98.5	friches, futaies, prairie, vignes		A préserver
683	Expansion	8.9	champ, vignes, prairie	ZNIEFF 2 n°83124100	A préserver
684	Expansion	15.2	prairie, friches, vignes	ZNIEFF 2 n°83124100	A préserver
Issol_05	Expansion	53.83	Champs - Prairie - Ripisylve	ZNIEFF 2 n°83124100	Retenue collinaire
Issol_06	Expansion	29.3	Champs - Vignes - Prairie	ZNIEFF 2 n°83124100	Retenue collinaire

Zones d'expansion de crue sur le territoire de Forcalqueiret



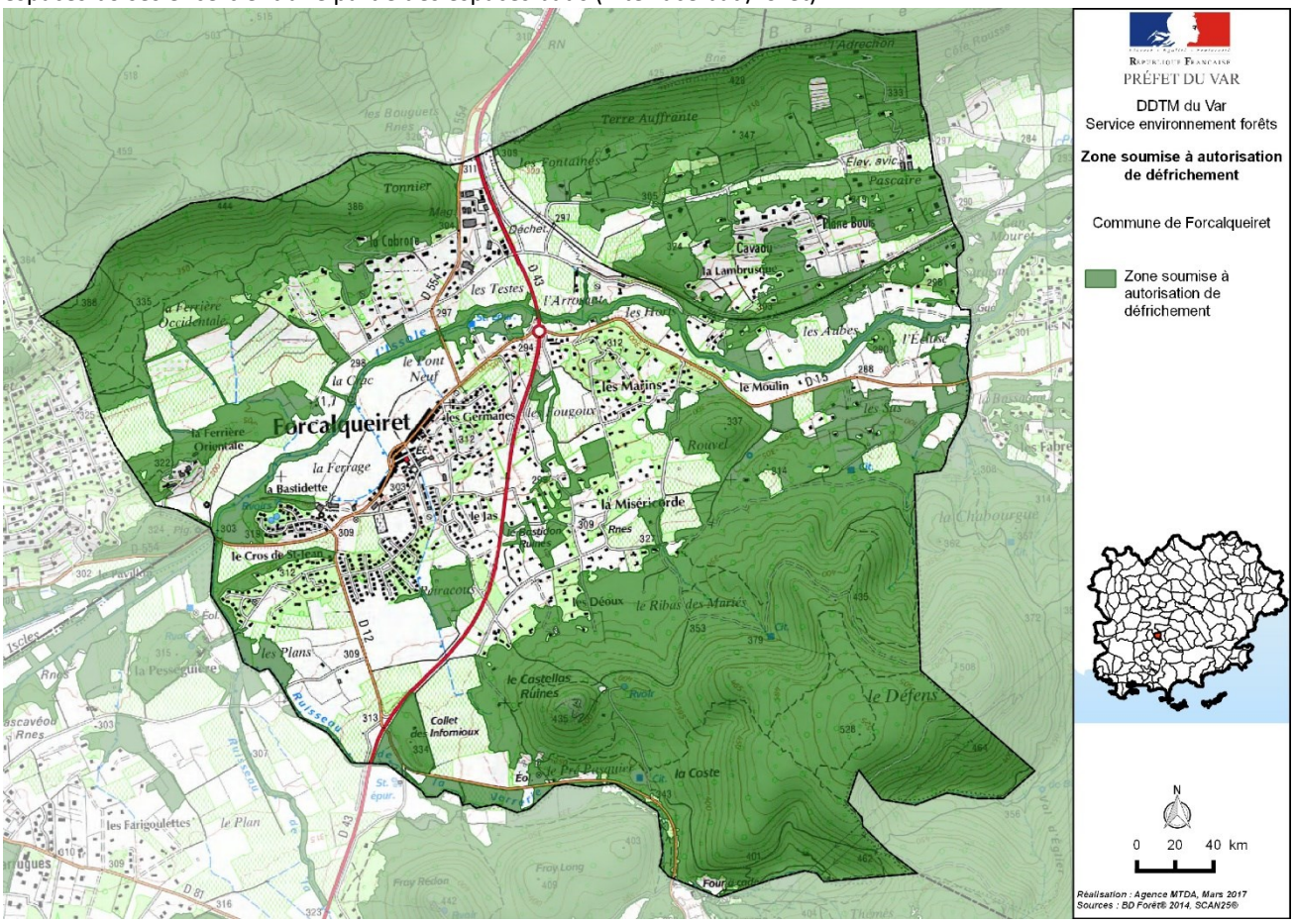
Source : Département du Var

▣ Le pluvial

L'imperméabilisation du sol (bâtiments, voiries, parkings, …) limite l'infiltration des pluies et accentue le ruissellement, ce qui occasionne souvent la saturation et le refoulement du réseau d'assainissement des eaux pluviales. Il en résulte des écoulements plus ou moins importants et souvent rapides dans les rues.
La commune de Forcalqueiret ne dispose pas de schéma de gestion du pluvial.
Le projet de PPRi prend en compte les phénomènes de ruissellement.

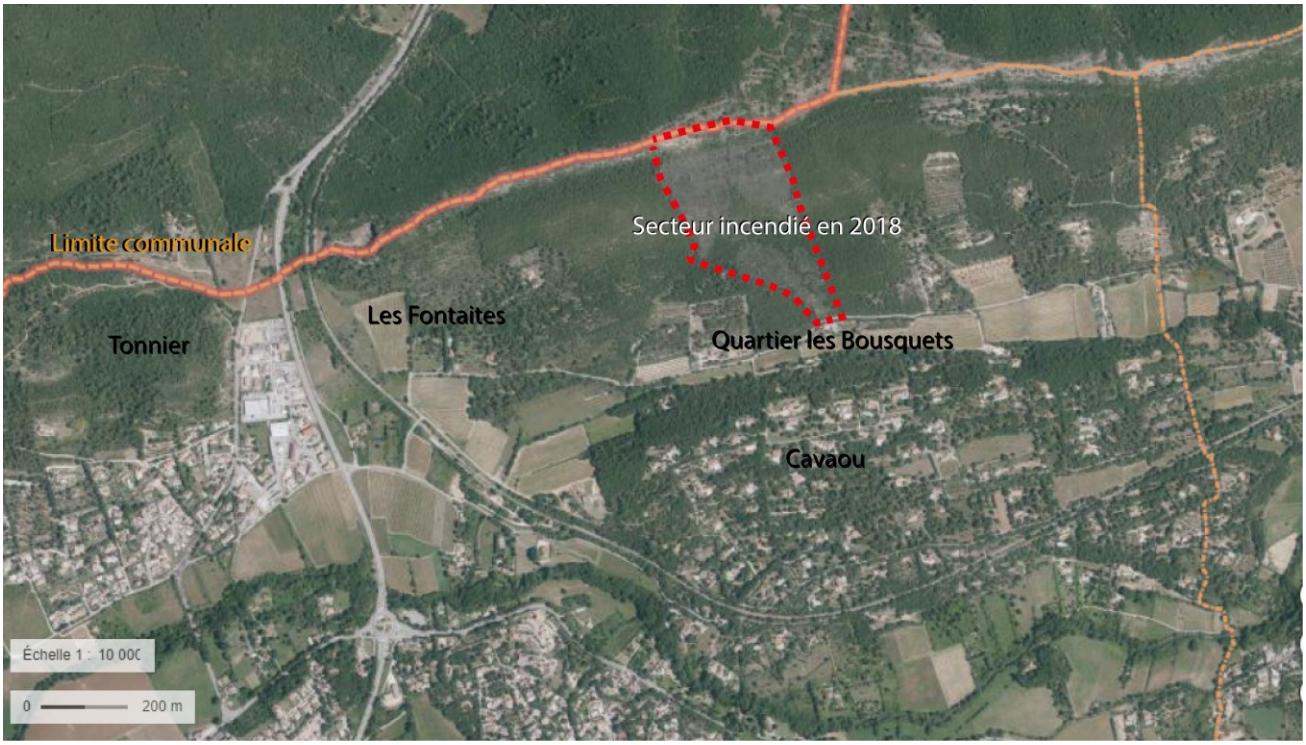
3.2.5 RISQUE FEUX DE FORET

Plus de la moitié du territoire est naturelle et boisée, principalement représentée par le Défens au Sud et Saint-Quinis au Nord comme peut en témoigner la cartographie des secteurs soumis à autorisation de défrichement. À noter que ces espaces boisés encerclent une partie des espaces bâtis (interface bâti/forêt).



Le territoire communal et plus largement le territoire de l'intercommunalité ont connu, par le passé des incendies, parfois de grande ampleur, liés à l'importante couverture forestière. Depuis quelques années, leur occurrence et leur ampleur semblent diminuer, vraisemblablement grâce aux moyens mis en œuvre pour la protection des territoires et la prévention du risque (OLD, réseau de défense incendie...).

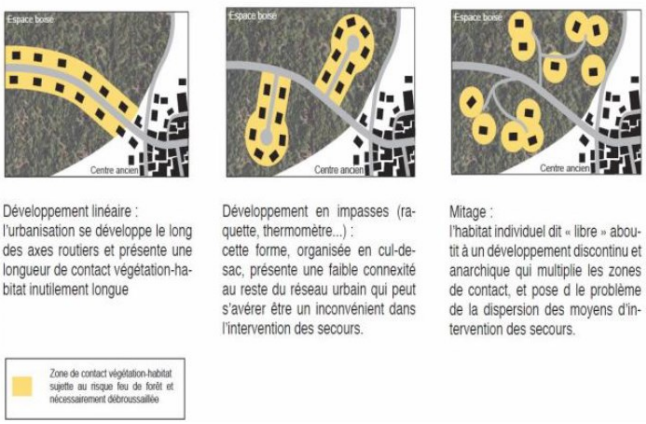
Depuis 2013 (approbation du PLU1), le territoire n'a connu qu'un seul incendie de forêt (base de données BDIFF consultée en juillet 2023). Cet incendie a parcouru 11 ha de forêt en avril 2018. Le départ de cet incendie involontaire était situé au quartier des Bousquets, au nord du territoire communal.



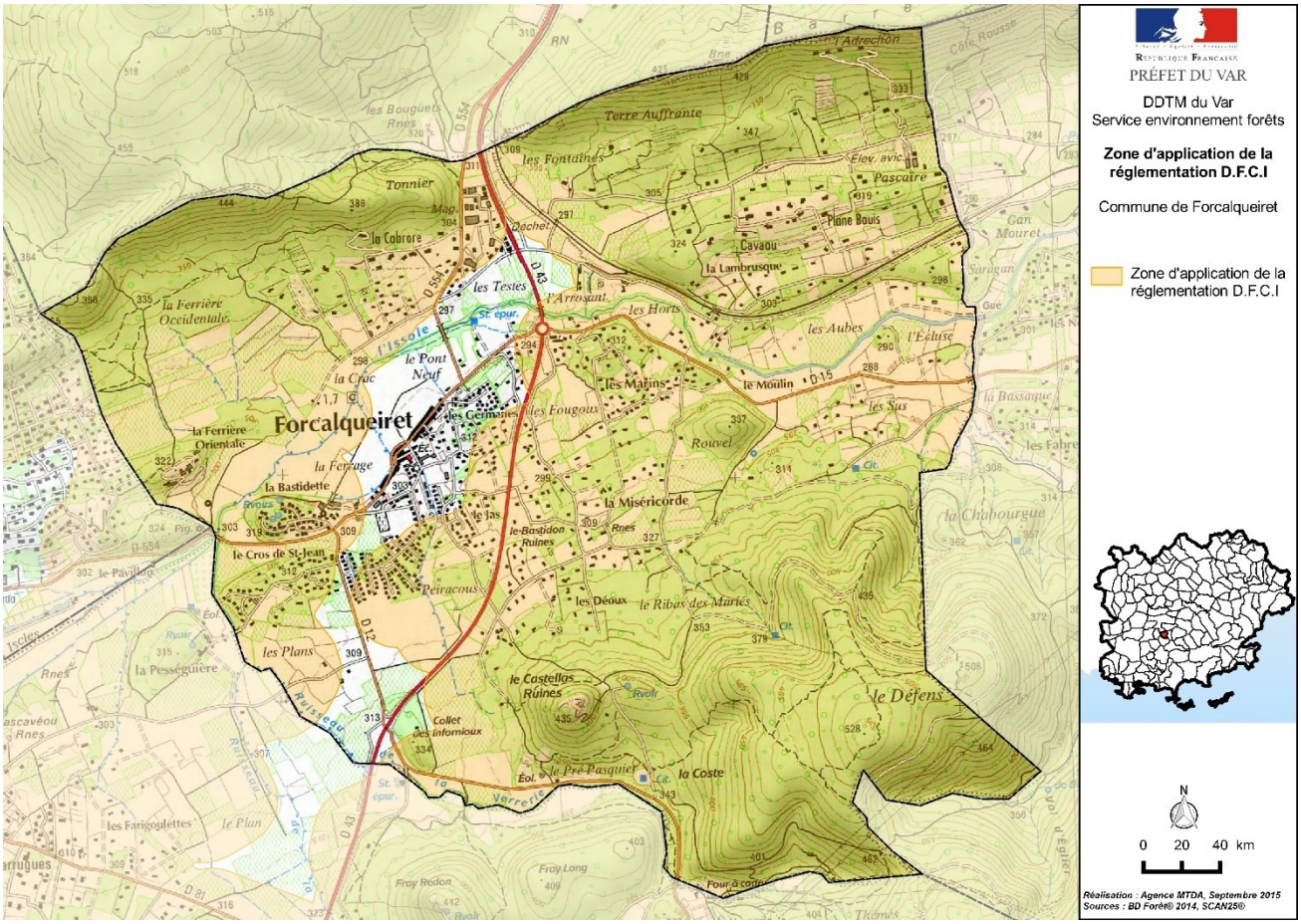
Une grande partie du territoire communal est soumise à application de la réglementation DFCI dont les Obligations Légales de Débroussaillement (OLD), qui consistent, entre autres, au maintien en état débroussaillé des abords des constructions sur une largeur de 50 mètres (cartographie page suivante).
Les espaces concernés par l'application de la DFCI sont les bois, landes, forêts, maquis, garrigues, plantations et la bande de 200 m de large qui jouxte ces espaces.
Ainsi, toute construction en milieu forestier ou à proximité (moins de 200 mètres) est ipso facto exposée au risque incendie de forêts.
Ce risque résulte du croisement entre enjeux (habitations) et aléa (feux de forêts), compte tenu de la capacité des services de secours à défendre une zone donnée.
Les portées à connaissance de l'Etat indiquent que deux principes de vigilance doivent être mis en œuvre :

- La construction en forêt ou à proximité (moins de 200 m des zones boisées) doit être évitée. La présence humaine en forêt accroît le risque de départ de feux et, même l'éventuelle proximité d'équipements spécifiques ne constitue pas une garantie.
- La construction isolée doit être proscrite. Outre les inconvénients généraux de la dispersion, les constructions isolées sont dangereuses pour la forêt comme pour les habitants. La sécurité n'y est jamais totalement assurée.

Les formes urbaines à éviter



Source : CEREMA / porter à connaissance risque incendie



▣ Connaissance du risque et prise en compte

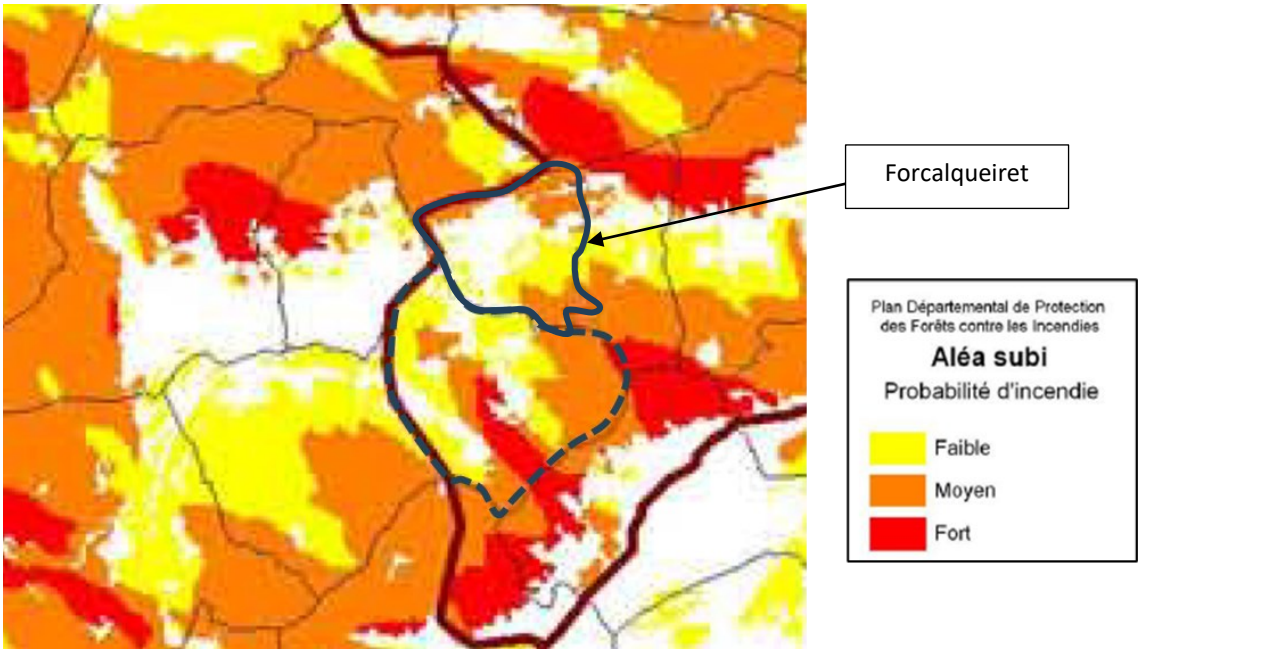
⊙ Aléa induit et subi

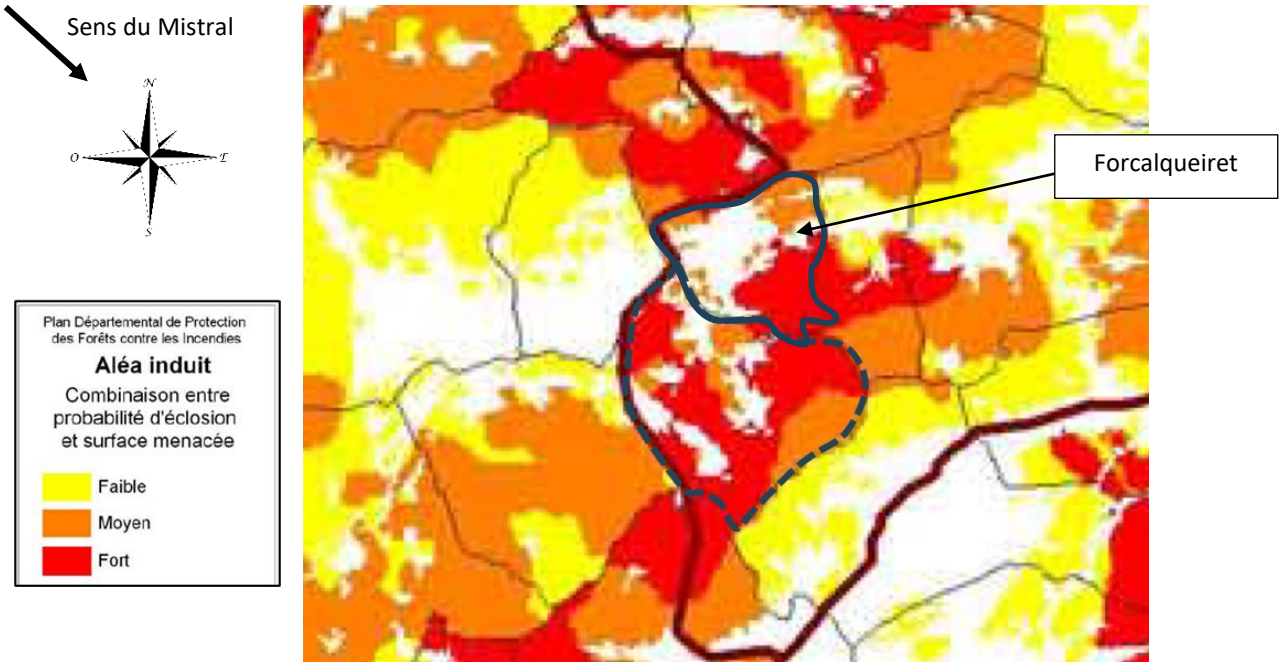
Le Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (approuvé par Le Préfet le 29 décembre 2008) comporte :

- une cartographie à l'échelle départementale de l'aléa subi, réalisée en estimant, par simulation, l'occurrence du passage d'un incendie (probabilité d'incendie), sans tenir compte, compte tenu de l'échelle, de l'intensité potentielle d'un feu (celle-ci étant calculée de façon précise lors de la réalisation des PPRIF),
- une cartographie à l'échelle départementale de l'aléa induit , réalisée par croisement entre la probabilité de départ de feu (donnée par les statistiques communales) et la surface potentiellement menacée par un incendie (estimée par simulation de la propagation d'un feu dans des conditions de référence déterminées).

L'origine des départs de feux est presque exclusivement humaine (91%). C'est en cela que le risque feu de forêt se différencie des autres risques « naturels ». L'imprudence ou l'accident sont à la base d'environ 66 % des départs d'incendie, la plupart due à l'emploi du feu (brûlage, barbecue), aux mégots, aux dépôts d'ordures… Autre cause importante, la malveillance (mise à feu volontaire) (25%) qui génère souvent les feux les plus grands.

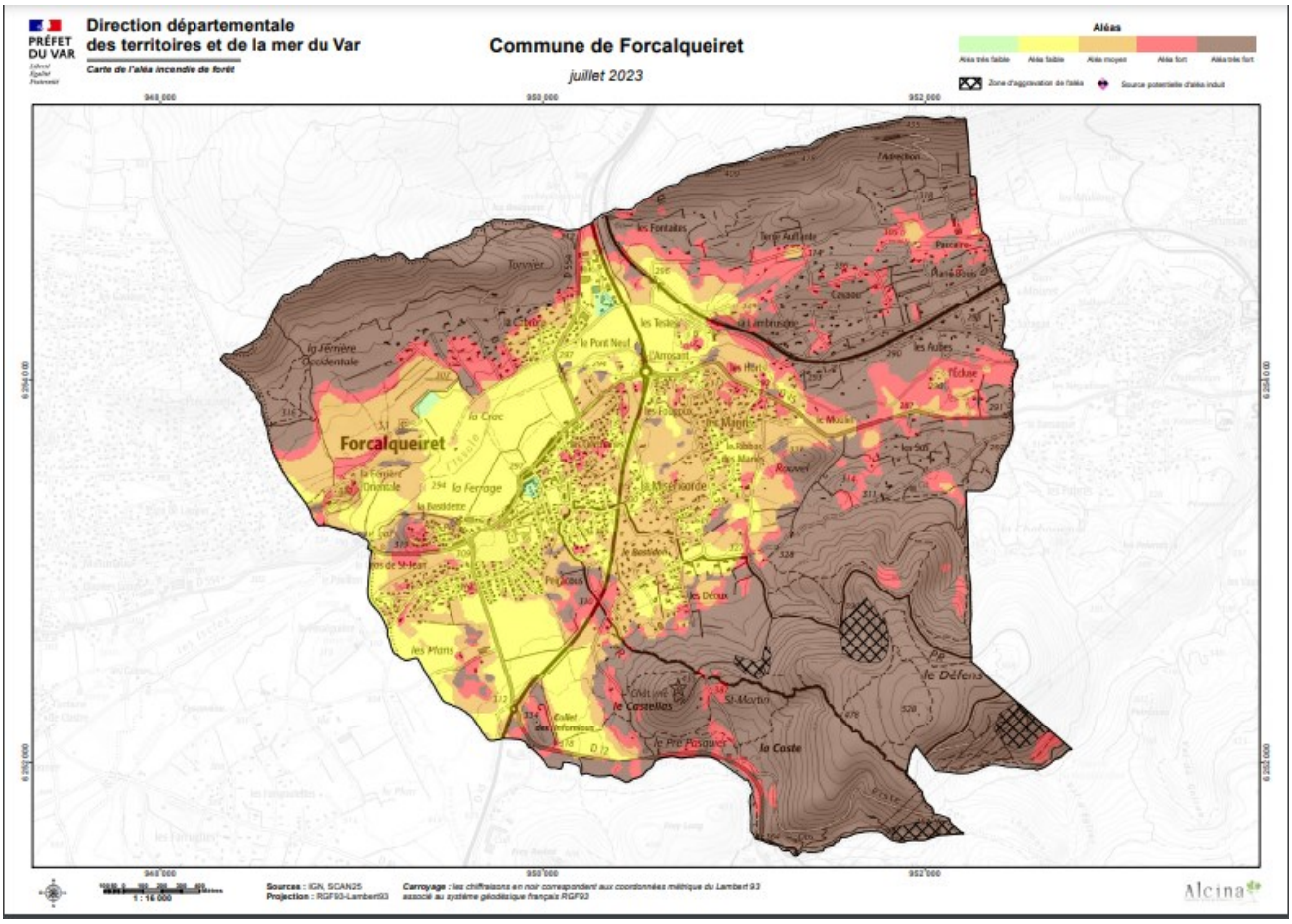
La commune n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques incendie de forêt (PPRIF), mais elle est concernée par une cartographie d'aléa incendie voir page 70).

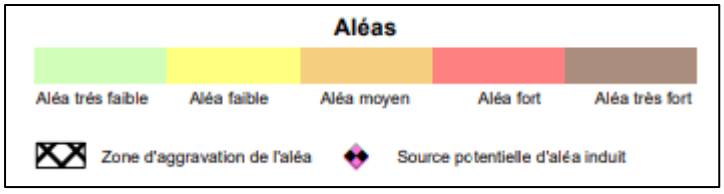




Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies

⊙ Cartographie d'alèa incendie sur le territoire communal





⊙ Plan Intercommunal de Débroussaillement et d'Aménagement Forestier

La prise en compte du risque incendie se réalise à l'échelle intercommunale. L'intercommunalité Provence Verte est engagée dans une démarche de Plan Intercommunal de Débroussaillement et d'Aménagement Forestier (PIDAF).
Les PIDAF ont pour objet de planifier les équipements et aménagements d'un massif forestier sur une période de 10 ans, afin de prévenir les incendies (information, détection), ralentir leur progression (débroussaillement, sylviculture) et favoriser les actions de lutte (coupures de combustible ; création, entretien et sécurisation des accès, création de points d'eau). Ce sont des documents d'orientation et de programmation à moyen terme des travaux spécifiques à la DFCI (Défense de la forêt contre les incendies). La Communauté d'Agglomération délègue la prestation d'animation du PIDAF à la Société du Canal de Provence. Plusieurs PIDAF coexistent sur le territoire de l'Agglomération Provence Verte :

- PIDAF du Pays Brignolais (Brignoles, Carcès, Camps la Source, Châteauvert, Correns, Cotignac, Entrecasteaux, **Forcalqueiret**, Garéoult, La Celle, La Roquebrussanne, Le Val, Montfort-Sur-Argens, Néoules, Rocbaron, Sainte Anastasie Sur Issole, Vins sur Caramy). Ce PIDAF existe depuis 1994. Il a été actualisé en septembre 2017.
- PIDAF Sainte Baume Mont Aurélien (Bras, Nans les Pins, Ollières, Le Plan d'Aups Sainte Baume, Pourrières, Pourcieux, Rougiers, Saint-Maximin la Sainte Baume).

La commune bénéficie de la prise en charge par le Plan Intercommunal de Débroussaillement et d'Aménagement Forestier (PIDAF) du Pays Brignolais des aménagements DFCI nécessaires pour à la fois la prévention du risque incendie et la lutte contre les feux de forêts. Deux dispositifs essentiels sont opérationnels, d'une part, les pistes DFCI et leur

système de fermetures et les citernes DFCI nécessaires à l'approvisionnement des véhicules (CCFM) des sapeurs-pompiers.

⊙ Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie

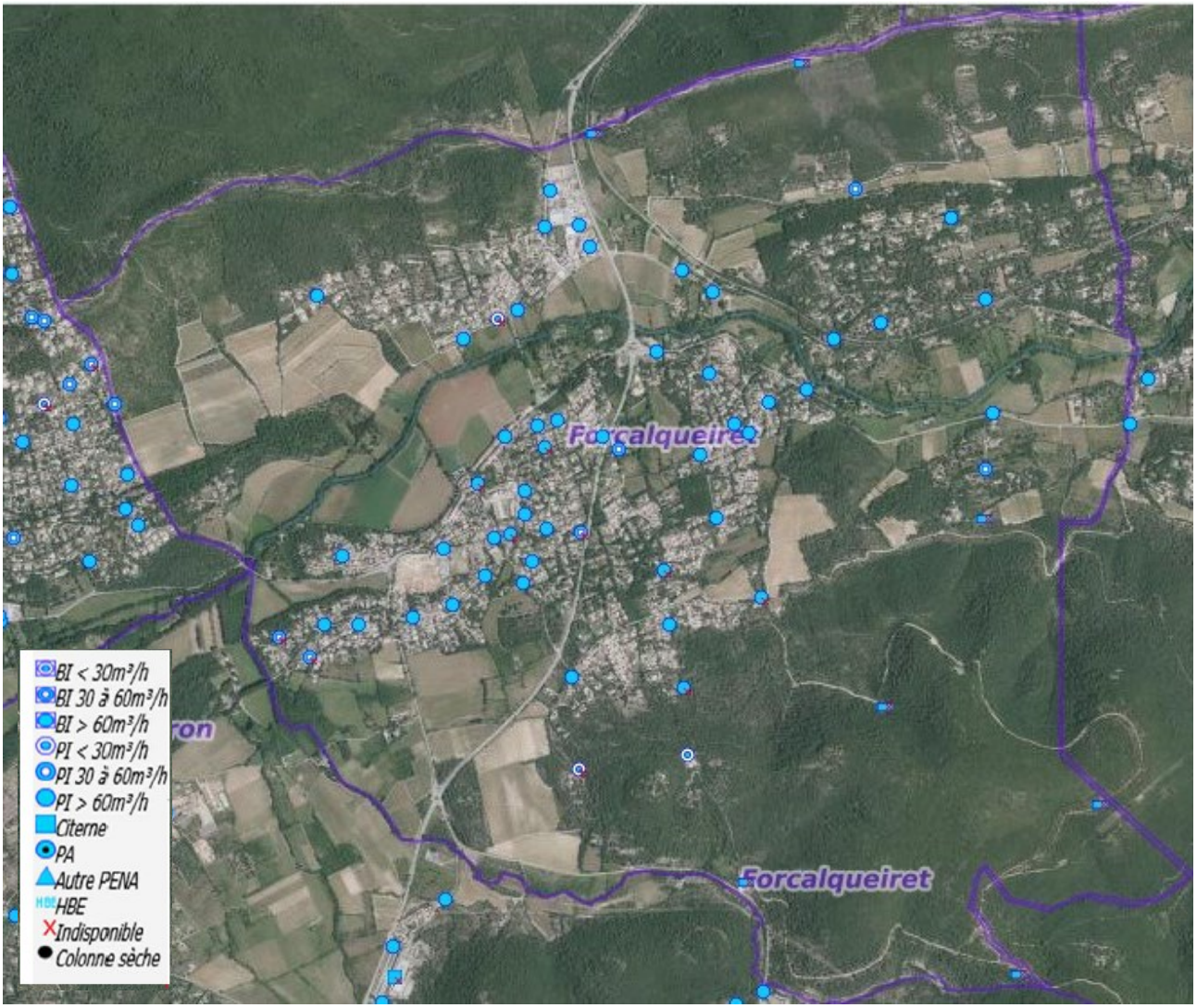
Le Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI) a été approuvé en 2017. Ce document permet de définir les mesures à mettre en place pour assurer la sécurité et la défense incendie (distance des constructions par rapport aux équipements de défense incendie...). Les autorisations d'urbanisme doivent prendre en compte ce règlement.

▣ Équipements de défense incendie

Les choix de localisation de l'urbanisation doivent permettre de renforcer la prise en compte du risque incendie. Le croisement de l'aléa et des enjeux (présence humaine en particulier), ainsi que du niveau de défendabilité (bornes incendies, capacité du réseau d'eau d'incendie, accessibilité du lieu, bâti isolé, etc.) devront permettre de justifier ces choix.

Selon la Base de données REMOCRA du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Var (SDIS 83), certains quartiers du territoire sont mieux équipés que d'autres en matière de défense incendie.

Ainsi, la cartographie suivante issue de cette base de donnée indiquent la localisation des points d'eau de défense incendie présents sur le territoire et leur disponibilité à la date de réalisation de la recherche (consultation de la base de données juillet 2023).



Pi : Poteau incendie

Bi : Borne incendie

PA : Point d'eau artificiel
PENA : Point d'eau naturel

3.2.6 RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES PAR CANALISATION

La commune est concernée par le risque transport de matière dangereuse par canalisation de transport de Gaz : Canalisation La Crau-le Val. La canalisation est concernée par des servitudes d'utilité publique.
(cf. chapitre « Equipements »)

3.2.7 RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES PAR VOIE ROUTIERE

La commune est traversée par la RD43 et la RD554 qui permettent la circulation de véhicules transportant des matières dangereuses, qui peuvent présenter un risque pour la santé humaine et l'environnement en cas d'accident.
A ce jour aucun incident n'est à déplorer sur le territoire communal.

3.2.8 PERSPECTIVES D'EVOLUTION AVEC LE PLU1

Atouts du PLU1	Faiblesse du PLU1
• Prise en compte des risques naturels présents sur le territoire sur la base des éléments de connaissance disponibles en 2013. • Protection des cours d'eau dont l'Issole limitant le risque inondation. • Peu d'interfaces bâti/forêt densifiables.	• Gestion du pluvial peu règlementée, en particulier pas de compensation à l'imperméabilisation.
Opportunité pour le territoire en 2023	**Menace pour le territoire en 2023**
• PPRi en cours d'élaboration. • PIDAF • Servitude de canalisation de transport de gaz peu présente sur le territoire et située dans des zones non bâties.	• Changement climatique augmentant les aléas et la fréquence des évènements climatiques. • Augmentation du trafic routier sur les routes départementales (Risque de transport de matières dangereuses par voie routière).

- *Risque sismique* : Le PLU1 n'avait pas d'effet sur les phénomènes sismiques.
- *Risque mouvements de terrain* : Le PLU1 identifiait les secteurs concernés par l'aléa retrait gonflement des argiles par un indice « r » sur la base de l'ancienne cartographie du BRGM. L'absence de dispositions liées à cette identification vient complexifier la lecture et la compréhension du règlement écrit et graphique.
- *Risque inondation* : Au moment de l'élaboration du PLU1, l'Atlas des Zones Inondables était le seul document de connaissance (partielle) des phénomènes d'inondation. Le PLU1 localisait les secteurs concernés par les lits majeurs et moyens de l'AZI par un indice « i ». Le PLU1 pourrait être incompatible sur certains secteurs avec le projet de PPRi.
- *Risque feu de forêt :* Le feu de forêt a été pris en compte par le PLU en limitant les interfaces bâti/forêt. Les obligations en matière de défense incendie s'appliquent avec ou sans le PLU.
- *Risque de transport de matières dangereuses par voie routière* : Le PLU prend en compte ce risque par les marges de recul des constructions vis-à-vis des voies départementales dans le respect du code de l'urbanisme.
- *Risque de transport de matières dangereuses par canalisation*. Gaz : Il s'agit d'une servitude d'utilité publique qui s'applique au PLU1 comme au PLU2.

3.2.9 ENJEUX DU PLU2

La protection des personnes et des biens face au risque inondation et incendie sont deux enjeux majeurs du PLU2 :

- Prise en compte et compatibilité avec le PPRi,
- Ne pas créer de risque incendie supplémentaire, c'est-à-dire ne pas augmenter les enjeux dans les zones d'aléa fort.
- Prendre en compte les recommandations du SDIS dans les annexes au règlement (pièce 4.1.2 du PLU).

3.3 La qualité de vie : Ressources naturelles du territoire, risques de pollutions et nuisances éventuelles

Le territoire communal possède des ressources (sol, eau, qualité de l'air, potentiel pour les énergies renouvelables) qu'il convient de préserver et de valoriser. Les pollutions et nuisances potentielles sont également prises en compte dans le cadre du PLU.

Les pollutions et nuisances potentielles sur le territoire sont :

- le sol ;
- l'eau ;
- l'air et l'énergie ;
- les nuisances éventuelles : bruits et odeurs.

3.3.1 Sol

▣ Pollutions éventuelles

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes et/ou l'environnement.
Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou non. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voire des décennies.
La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs souvent élevées, sur une surface réduite (quelques dizaines d'hectares au maximum). Elle se différencie des pollutions diffuses, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers.

▣ Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ex-BASOL)

Aucun site n'est recensé par cette base de données.

▣ Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services (ex BASIAS)

La carte des anciens sites industriels et activités de services (CASIAS) recense les anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols. Il peut s'agir d'anciennes activités industrielles (qu'il s'agisse d'industries lourdes, manufacturières, etc.) ou encore d'anciennes activités de services potentiellement polluantes (par exemple les blanchisseries, les stations-services et garages, etc.). Elle témoigne notamment de l'histoire industrielle d'un territoire depuis la fin du 19ème siècle.
Deux sites sont identifiés sur le territoire communal. Il s'agit de deux stations-services, l'une avenue de la Libération et la seconde dans la zone d'activité des Fontaites. Ces deux stations-services sont en activité.

▣ Déchets

La collecte des ordures ménagères et des déchets est assurée par le SIVED NG (compétence de l'agglomération Provence Verte). La commune possède sur son territoire un Espaces tris (déchèterie) dans la zone d'activités des Fontaites. Elle ne compte pas de centre de stockage ou de valorisation des déchets.

3.3.2 L'EAU

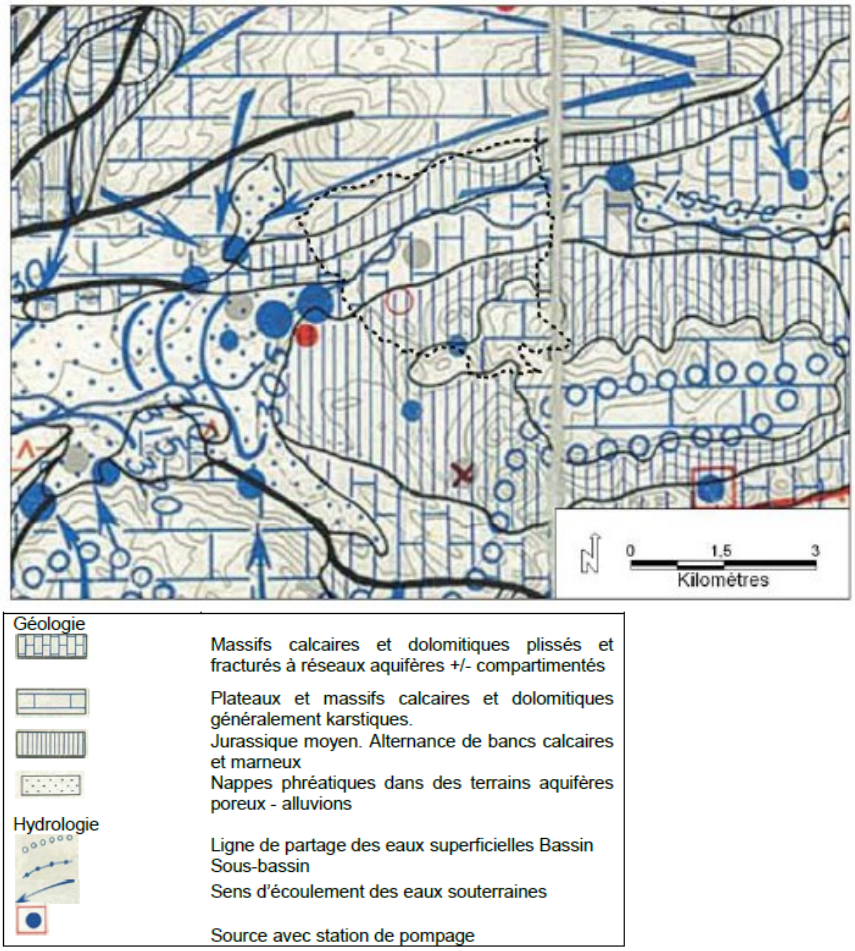
Eau de surface

Le réseau hydrologique de la commune est dominé par l'Issole (Code FRDR12004) qui présente un bon état écologique et chimique. L'Issole est un affluent du Caramy et par conséquent un sous affluent de l'Argens. Aucune eau de surface n'est prélevée pour l'alimentation en eau potable. La commune est concernée par la zone de répartition des eaux « Caramy-Issole » (arrêté du 15 janvier 2015). L'Issole est un cours d'eau à préserver, un réservoir de biodiversité et il est concerné par l'inventaire de frayères poisson (liste I). Le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) sur le bassin versant Caramy - Issole est en cours. Des fiches actions ont été adoptée le 3 mars 2020 par le comité de rivière Caramy-Issole.

Eau souterraine

Le réseau hydrographique s'est développé en terrain karstique (les résurgences d'eaux souterraines sont très nombreuses). Le lit alluvionnaire de l'Issole draine la nappe phréatique de l'ensemble de la plaine de Forcalqueiret- La Roquebrussanne-Garéoult. Le sens d'écoulement des eaux souterraines (Ouest-Est) est naturellement parallèle au cours de la rivière. L'alimentation en eau potable de Forcalqueiret se fait grâce à la source située au contact des alluvions quaternaires peu perméables, sur la commune de Garéoult (captage des Guines).

Carte hydrogéologique du var (extrait)

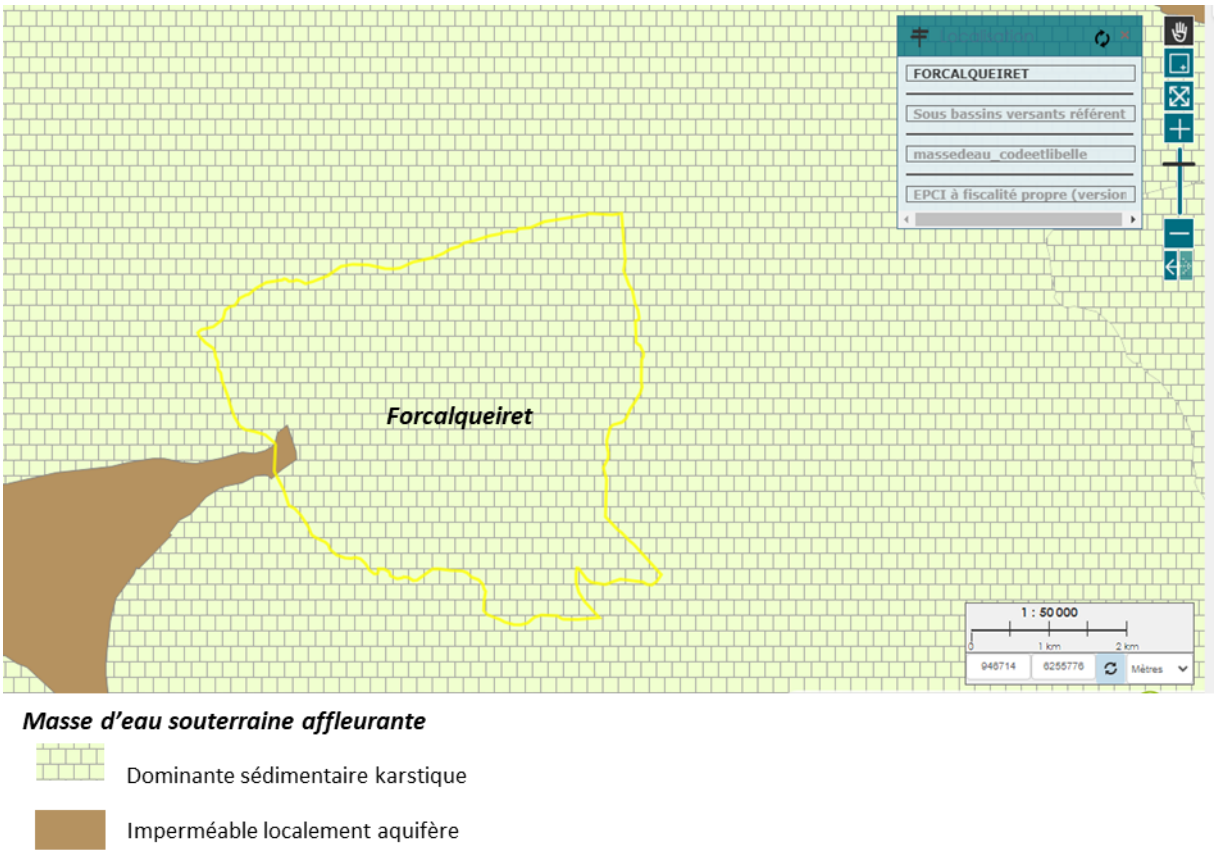


Deux masses d'eau souterraines sont impactées par la commune :

- « Massifs calcaires jurassiques du Centre Var » (Code SDAGE FRDG170) qui concerne la quasi-totalité du territoire ;
- « Formations gréseuses et marno-calcaires de l'avant-Pays provençal » (code SDAGE FRDG 520).

Les deux masses d'eau présentent un bon état quantitatif et chimique.
Les prélèvements pour l'alimentation en eau potable s'effectuent dans la masse d'eau FRDG170.

Les masses d'eau souterraine sur le territoire communal



Source : eaurmc.lizmap.com

▣ Servitude de protection des captages

La commune n'est concernée par aucun périmètre de protection de captage pour l'alimentation en eau potable (état des connaissance juillet 2023). La commune ne dispose pas de données sur les capacités de la ressource du captage des Guines : ainsi, le 31 mars 2023, la CAPV a engagé par délibération une étude-diagnostic de la ressource en eau du plateau de l'Issole, concernant les communes de Forcalqueiret, Ste Anastasie sur Issole, Rocbaron, Néoules, Garéoult et La Roquebrussanne. En effet, ces communes sont alimentées par les ressources hydrauliques du sous-bassin versant Caramy-Issole qui présente un déficit hydrologique pour les eaux de surface avec des niveaux d'étiage importants. La ressource souterraine utilisée pour la production d'eau potable (source des Guines) est constituée par la nappe d'accompagnement de l'Issole : elle est estimée vulnérable sur le secteur, avec un niveau de connaissance limité dans son fonctionnement.
Le SDAGE Rhône Méditerranée défini une zone de sauvegarde à délimiter concernant la masse d'eau FRDG170. Le captage des Guines est identifié comme prioritaire car sensible aux pesticides depuis l'adoption du SDAGE période de mesures 2022-2027.

3.3.3 L'ENERGIE ET L'AIR

Consommation

Consommation d'énergie par habitant

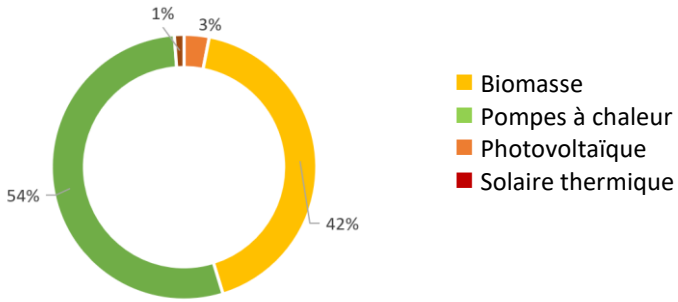


0,89 tep	1,7 tep	2,5 tep
Forcalqueiret	CAPV	Région SUD

En moyenne, la consommation par habitant de Forcalqueiret est 50% moins élevée que celle des habitants de l'agglomération.
La plus grande part de l'énergie consommée est celle des secteurs résidentiel et tertiaire, avec 51 % de la consommation totale du territoire communal contre près de 46% pour le secteur du transport.
Cette répartition est inversée par rapport à 2013 (date d'approbation du PLU1) où le secteur du transport représentait 51% de la consommation et les secteurs résidentiel + tertiaire, 47% (données consultées sur *cigale.atmosud.org* : 2013 et 2020).
A noter une réduction d'environ 10% des consommations d'énergie totale sur le territoire entre 2013 et 2020 malgré un accroissement de la population d'environ 20% sur cette période.
L'électricité n'est que la seconde énergie la plus consommée sur le territoire avec 40% de l'énergie totale consommée.
Ce sont les produits pétroliers qui sont majoritaires avec 45% des consommations, viennent ensuite le bois-énergie et les énergies renouvelables qui représentent près de 7% de la consommation communale.
A titre d'équivalence, cette consommation correspond à celle d'environ 215 habitants de Forcalqueiret pendant un an.

Production énergétique sur le territoire communal

Répartition de la production d'énergie sur le territoire communal



La commune ne possède pas sur son territoire d'installation permettant la production d'énergie renouvelable de type centrale photovoltaïque au sol, éolienne, … Les bâtiments publics ne sont pas équipés et dans l'enveloppe urbaine, l'analyse de la photo aérienne, permet de dénombrer quelques toitures équipées de panneaux solaires qui permettent la production d'environ 350MWh (soit environ 30 tep couvrant les besoins en énergie annuel d'environ 30 personnes).
La production d'énergie totale du territoire est de l'ordre de 8153 MWh PCI, elle est majoritairement liée à la production de bois-énergie (valorisation des forêts) et aux pompes à chaleur.

▣ Qualité de l'air et pollution éventuelle

Emission de CO_2 (hors biomasse) par habitant en 2020

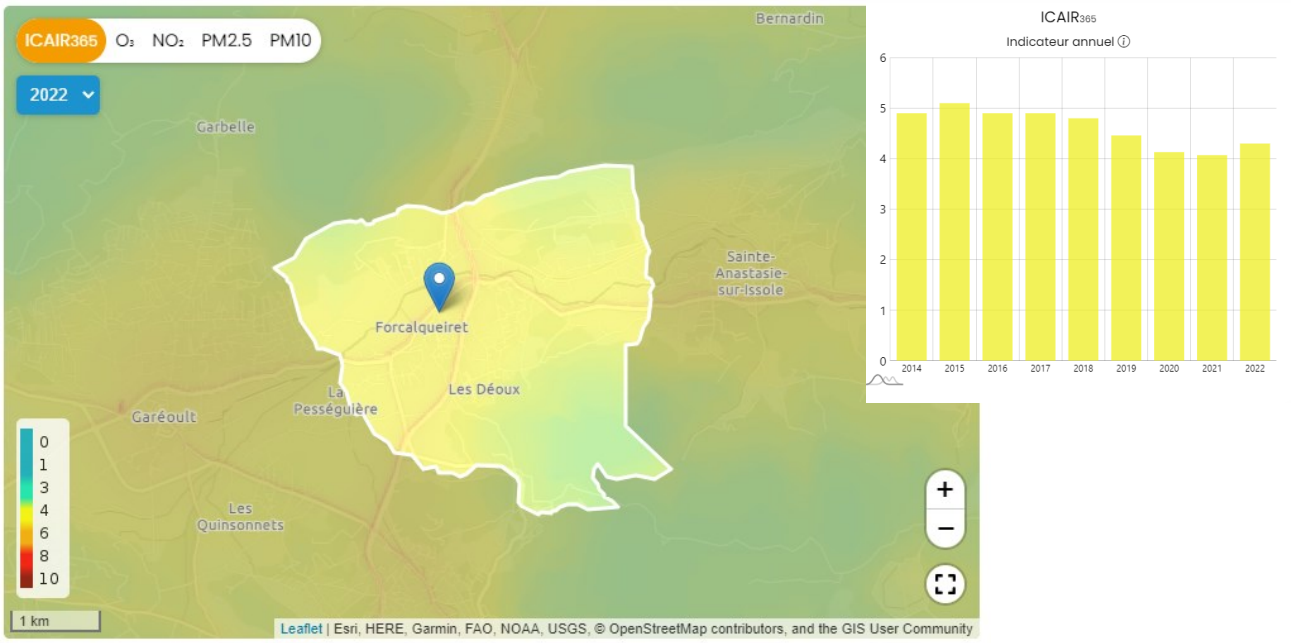


1,2 tonne/ habitant	3,3 tonnes/habitant
Forcalqueiret	CAPV

Les principaux producteurs d'émissions polluantes sont le secteur du transport et les secteurs du résidentiel et tertiaire. L'usage des véhicules motorisés est indispensable pour la majorité des déplacements quotidiens (déplacement pour le travail, les achats, l'éducation et le loisir).

Depuis la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) de 1996, la qualité de l'air est surveillée et les citoyens en sont informés. Différents dispositifs ont été mis en place. Il s'agit du Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) PACA, du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) du Var approuvé en 2007, des mesures préfectorales d'alertes et du réseau de suivi de la qualité de l'air.
La structure en charge de la mesure de la qualité de l'Air de la région Provence Alpes Côte d'Azur est AIR PACA.
La carte ICAIR365 offre une vision globale de la pollution chronique (via le cumul de 4 polluants : O3, NO2, PM2.5 et PM10) sur l'ensemble de la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur. On parle de pollution chronique pour définir une pollution régulière. Elle joue un rôle prépondérant sur notre santé. L'exposition sur le long terme à la pollution augmente le risque de développement de maladies.
Pour mesurer les niveaux de pollution, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a fixé des lignes directrices (LD), équivalentes à des « valeurs de pollution acceptables ». Chaque point d'ICAIR365 correspond à l'équivalent d'une ligne directrice, ainsi, si l'indicateur ICAIR365 est à 4, la ligne directrice de l'OMS est dépassée 4 fois.

Indicateur Icair365 pour l'année 2022 à Forcalqueiret (cartographie) et comparaison depuis 2014 (diagramme)



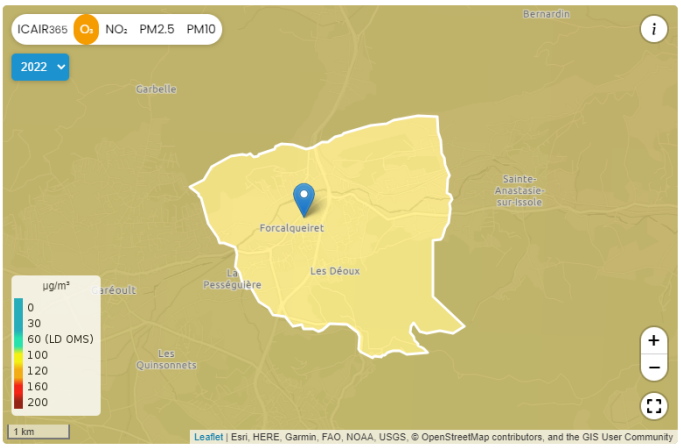
SOURCE : ATMOSUD

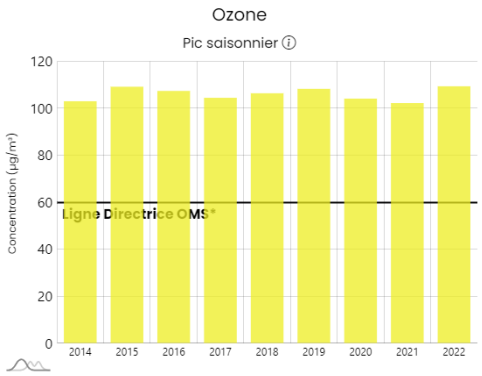
La qualité de l'air annuelle peut être qualifiée de moyenne. Les valeurs influant sur l'indicateur Icair 365 pour Forcalqueiret sont :

- L'ozone (03), en moyenne annuelle, la concentration est quasiment doublée par rapport à la ligne directrice de l'OMS avec des pics saisonniers importants (en 2022, pic à 109µg/m^3 contre 60µg/m^3 pour l'OMS.
- Les particules fines (PM2.5) qui dépassent la ligne directrice de l'OMS (8,6 en 2022 pour 5) sans dépasser la valeur limite imposée par l'Europe.

Les particules fines (PM10) et le dioxyde d'azote (NO2) sont sous le seuil de l'OMS ou légèrement supérieures.
C'est le secteur résidentiel qui, sur le territoire communal, génère la majorité des émissions de PM2.5.
L'ozone (O3) résulte de la transformation, sous l'effet du rayonnement solaire, de polluants issus de l'activité humaine et naturelle. Les niveaux les plus élevés sont observés en été. En ville, les polluants présents dans l'air ambiant (oxydes d'azote notamment) sont trop concentrés pour que la réaction chimique de formation de l'ozone puisse se produire. De ce fait, les sites les plus exposés aux émissions urbaines ont les concentrations les plus faibles en ozone tandis que les sites ruraux connaissent les niveaux les plus élevés en raison de leur moindre exposition aux polluants primaires.
La région PACA enregistre 2 à 3 fois plus d'épisodes de pollution à l'ozone que les autres régions en raison de son climat et de son fort trafic de transit. Le département du Var est également touché par une forte pollution par l'ozone et est influencé par les émissions du département voisin des Bouches-du-Rhône.
Sur le territoire communal les gaz à effet de serre précurseurs de l'Ozone sont majoritairement générés par le transport routier, suivi par le secteur résidentiel.

Ozone pour l'année 2022 à Forcalqueiret (cartographie) et comparaison depuis 2014 (diagramme)

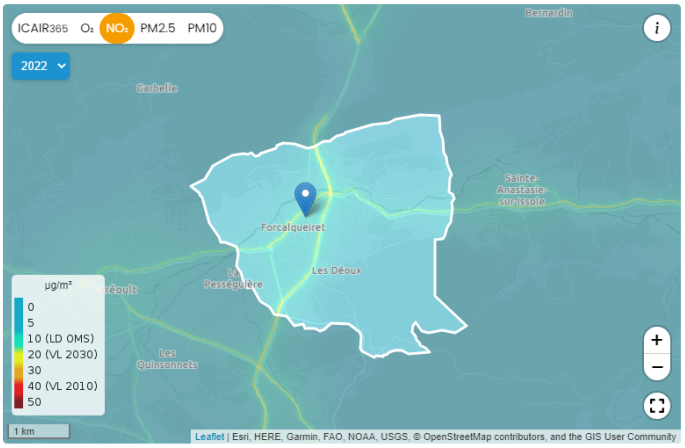


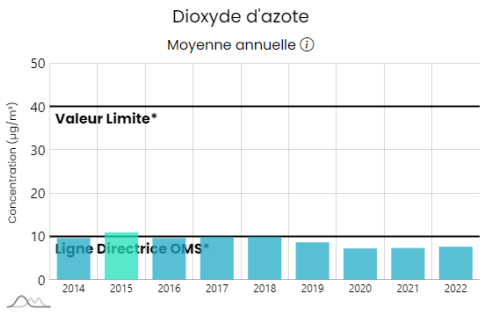


*** Ligne Directrice de l'OMS** : seuil recommandé par l'OMS pour la protection de la santé

Les valeurs de la ligne directrice de l'OMS sont dépassées, chaque année, avec peu de fluctuation.

NO2 pour l'année 2022 à Forcalqueiret (cartographie) et comparaison depuis 2014 (diagramme)



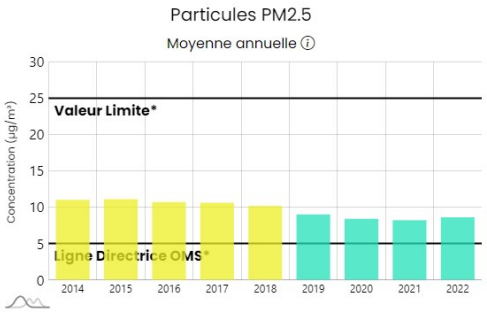


*** Ligne Directrice de l'OMS** : seuil recommandé par l'OMS pour la protection de la santé

*** Valeur Limite** : seuil réglementaire imposé par l'Europe pour la protection de la santé humaine

Particules fines PM2,5 pour l'année 2022 à Forcalqueiret (cartographie) et comparaison depuis 2014 (diagramme)

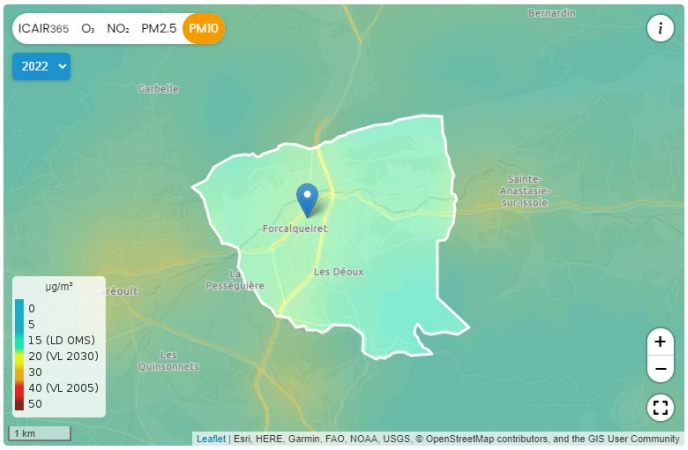


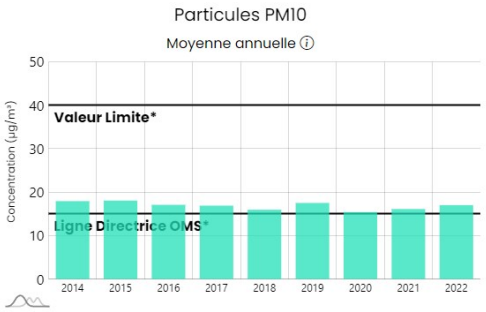


*** Ligne Directrice de l'OMS** : seuil recommandé par l'OMS pour la protection de la santé

*** Valeur Limite** : seuil réglementaire imposé par l'Europe pour la protection de la santé humaine

Particules fines PM10 pour l'année 2022 à Forcalqueiret (cartographie) et comparaison depuis 2014 (diagramme)





*** Ligne Directrice de l'OMS** : seuil recommandé par l'OMS pour la protection de la santé

*** Valeur Limite** : seuil réglementaire imposé par l'Europe pour la protection de la santé humaine

3.3.4 LES NUISANCES EVENTUELLES SUR LE TERRITOIRE

▣ Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Sources : Rapports de classement des routes départementales et nationales, DDTM du Var.

La loi n°92-1444 du 31 décembre 1992, encore appelée la loi Bruit, relative à la lutte contre le bruit a pour objet de prévenir, supprimer ou limiter les bruits susceptibles de causer un trouble excessif aux personnes, de nuire à leur santé ou de porter atteinte à l'environnement. Cette loi a mis l'accent sur la protection des riverains vis-à-vis du bruit généré par les Infrastructures de Transports Terrestres (ITT) à travers la prise en compte :

- des nuisances sonores générées par la réalisation de voies nouvelles ou la modification de voies existantes ;
- du recensement et du classement des infrastructures de transports terrestres.

L'article L571.10 du Code de l'Environnement (CE) précise que « dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic ». Les modalités de classement des ITT et de l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation ont été précisées par le décret n°95-21 du 9 janvier 1995 et l'arrêté du 30 mai 1996. Ces dispositions ont été complétées par la lettre circulaire du 25 juillet 1996 relative au classement des ITT.

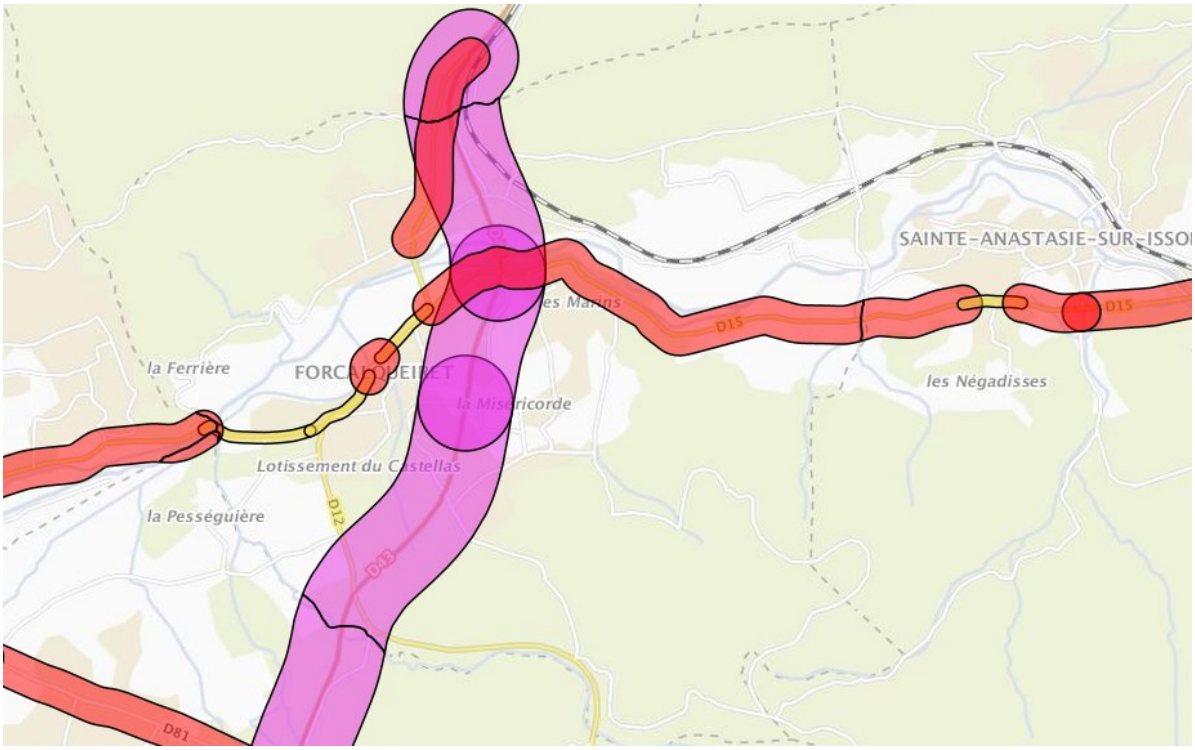
Le niveau de bruit s'exprime en décibel (dB). Un bruit est, outre son intensité acoustique, défini par sa fréquence (ou hauteur aiguë ou grave) et par sa durée. La sensibilité de l'oreille au niveau sonore varie en fonction de la fréquence. La sensibilité est maximale pour les fréquences moyennes. C'est pourquoi on pondère la mesure en fonction de cette sensibilité en donnant plus de « poids » aux fréquences entre 500 et 10 000 Hz ; on obtient ainsi le dB(A) qui est plus représentatif de la perception sonore par l'oreille. Plusieurs indicateurs (descripteurs énergétiques) permettent de prendre en compte le cumul des bruits sur une période donnée : le jour, la nuit, 24 heures ou plus (LAeq et ses dérivés comme le Lden, Lnight, Lday, Levening) et permettent donc de caractériser une exposition de long terme.

La catégorie des infrastructures de transports terrestre est définie comme suit :

Catégories des infrastructures en fonction des niveaux sonores			
Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB(A)[1]	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure – pour les infrastructures routières, à partir du bord extérieur de la chaussée le plus proche ; – pour les infrastructures ferroviaires, à partir du bord du rail extérieur de la voie la plus proche.
L > 81	L > 76	1	300 m
76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	2	250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	3	100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	4	30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	5	10 m

L'arrêté préfectoral du 09 janvier 2023 portant approbation de la révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres (ITT) sous gestion du Conseil Départemental du Var désigne la D15, la D43 et la D554 comme voies bruyantes de catégories 2, 3 et 4.

Classement des voies bruyantes



Source : carto2.geo-ide

L'arrêté de 2023 précise que :

Article 7 : report dans les documents d'urbanisme

Les périmètres des secteurs affectés par le bruit doivent être reportés par les maires des communes, ainsi que par les maires des communes limitrophes le cas échéant, dans les documents graphiques du document d'urbanisme, à titre d'information.

Il faut également joindre dans les annexes du document d'urbanisme, les éléments suivants :

- le classement des infrastructures de transports terrestres,
- les secteurs affectés par le bruit,
- les prescriptions d'isolement acoustique édictées,
- la référence des arrêtés préfectoraux correspondants,
- la mention des lieux où ces arrêtés peuvent être consultés.

Les procédures d'élaboration, de révision et de modification des documents d'urbanisme peuvent être mises à profit pour introduire le classement dans les documents graphiques et les annexes. Il est également nécessaire d'ôter les dispositions qui avaient antérieurement été inscrites relevant uniquement du classement sonore des infrastructures de transport terrestres sous gestion du Conseil départemental du Var.

Catégorie 2
Catégorie 3
Catégorie 4

De plus, la commune ne possède pas sur son territoire d'activité potentiellement source de nuisance sonore.

▣ Pollutions lumineuses

La Loi Grenelle 1, stipule que les émissions de lumière artificielle « *de nature à présenter des dangers ou à causer un trouble excessif aux personnes, à la faune, à la flore ou aux écosystèmes, entraînant un gaspillage énergétique ou*

empêchant l'observation du ciel nocturne feront l'objet de mesures de prévention, de suppression ou de limitation ». (Article 41 de la LOI n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement).
Sur le territoire communal, les émissions lumineuses sont liées à l'éclairage public (route, vitrines,…), nécessaire à la sécurisation des espaces publics et à la mise en valeur des espaces urbanisés. Ces émissions sont localisées au village et proches abords. Dans les espaces d'habitat plus diffus, l'éclairage est lié à la présence de l'éclairage privé résidentiel.
Le nord et le sud du territoire font partie de continuité nocturne préservée classées en zone naturelle par le PLU1.
La plaine agricole de l'Issole est sous influence de l'éclairage urbain des communes voisines, de Néoules, Rocbaron et Garéoult.
Remarque : La commune ne possède pas sur son territoire, d'activité créant les nuisances énoncées par l'article 41 du Grenelle 1.

▣ Odeurs

La commune ne possède pas sur son territoire, d'activité créant des nuisances olfactives.

3.3.5 Perspectives d'evolution et enjeux sur le territoire de Forcalqueiret

Atouts de la mise en œuvre du PLU1	**Faiblesses de la mise en œuvre du PLU1**
• Le PLU1 ne délimitait pas de secteur pouvant autoriser des occupations du sol potentiellement polluantes pour l'air, le sol ou l'eau.	• Pas de disposition réglementaire permettant de valoriser le potentiel solaire.
Opportunités du territoire	Menaces pour le territoire
• Un nouvel arrêté pour le classement des voies bruyantes (janvier 2023), • Pas de nuisance sonore, olfactive ou lumineuse identifiée sur le territoire (hors voies bruyantes), • Un PCAET approuvé récemment, • Un fort potentiel solaire, • 1 espace-Tri sur le territoire communal (zone d'activités des Fontaites)	• Pas de donnée chiffrée, ni de connaissance sur la ressource en eau. • La nécessité du recours aux véhicules motorisés pour la majorité des déplacements quotidiens (consommateurs d'énergie et source d'émissions polluantes), • Une trame noire sensible aux perturbations lumineuses de la commune et des territoires voisins.

3.3.6 Enjeux du PLU2

- *Concernant le sol* : Pas d'enjeu spécifique. *Ne sont pas ici pris en compte les enjeux concernant la consommation d'espace traités dans le chapitre « Gestion du foncier ».*

- *Concernant l'eau :* L'adéquation du développement démographique projeté par le PLU2 avec les capacités des ressources et des équipements liés à l'eau est un enjeu fort, mais l'absence de donnée sur la capacité de la ressource en eau et les évolutions liées au climat (sécheresse) rendent l'analyse et la projection difficile.

  ▲ Le 31 mars 2023, la CAPV a engagé par délibération une étude-diagnostic de la ressource en eau du plateau de l'Issole, concernant les communes de Forcalqueiret, Ste Anastasie sur Issole, Rocbaron, Néoules, Garéoult et La Roquebrussanne. En effet, ces communes sont alimentées par les ressources hydrauliques du sous-bassin versant Caramy-Issole qui présente un déficit hydrologique pour les eaux de surface avec des niveaux d'étiage importants. La ressource souterraine utilisée pour la production d'eau potable (source des Guines) est constituée par la nappe d'accompagnement de l'Issole : elle est estimée vulnérable sur le secteur, avec un niveau de connaissance limité dans son fonctionnement.

- *Concernant l'air et l'énergie :* La compatibilité avec le PCAET constitue un enjeu transversal qui concerne entre autres la production d'énergie renouvelable, la consommation d'énergie (diminution de la consommation, diminution de la part des énergies fossiles et augmentation de la part des énergies renouvelables consommées). Pour cela le PLU peut favoriser les déplacements doux, participer à la réduction des distances entre habitat et

commerces ou services, favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, offrir de nouveaux services et équipements sur le territoire…

- *Concernant les nuisances :* Prise en compte du nouvel arrêté de classement des voies bruyantes et préservation des continuités nocturnes du territoire.

3.4 Paysage et le patrimoine bâti

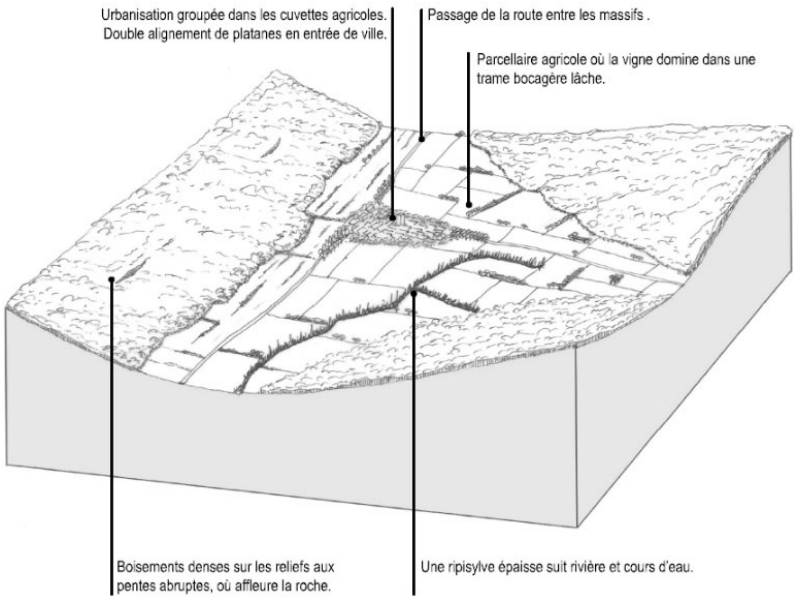
3.4.1 LE PAYSAGE

▣ Atlas des paysages

La notion de Paysage(s) est ici abordée en s'appuyant sur des extraits de l'Atlas des Paysages du Var (Diren Paca et & DDE 83, octobre 2007).

La commune de Forcalqueiret s'inscrit dans l'unité paysagère **du Val d'Issole** :

⇨ Relief vallonné de collines boisées où pointent les affleurements calcaires, entre lesquelles s'ouvrent des étendues viticoles au pied de villages perchés : un caractère calcaire et méditerranéen affirmé. La roche des massifs, dure et grise, est principalement constituée de dolomies et de calcaires dolomitiques. L'entité est structurée sur le bassin versant de l'Issole qui fait le lien d'Ouest en Est entre les villages.

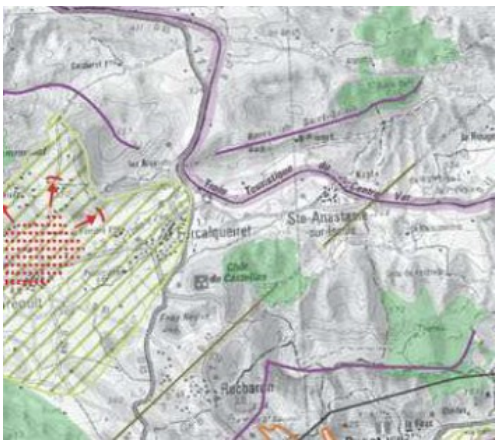


⇨ Outre les grands massifs, l'intérêt écologique de l'entité se concentre sur les petites zones humides, petits lacs ou mares qui constituent des milieux particulièrement riches (Grand Laoucien, Gavoti...). L'espace forestier est très étendu, essentiellement constitué de forêts de feuillus (chênes pubescents et chênes verts), de quelques forêts mixtes ou de conifères (Pin d'Alep). Seuls quelques massifs sont publics, comme le Bois de Forcalqueiret, en contact avec l'espace naturel sensible de la Verrerie (sur les communes de Rocbaron et Saint Anastasie sur Issole).

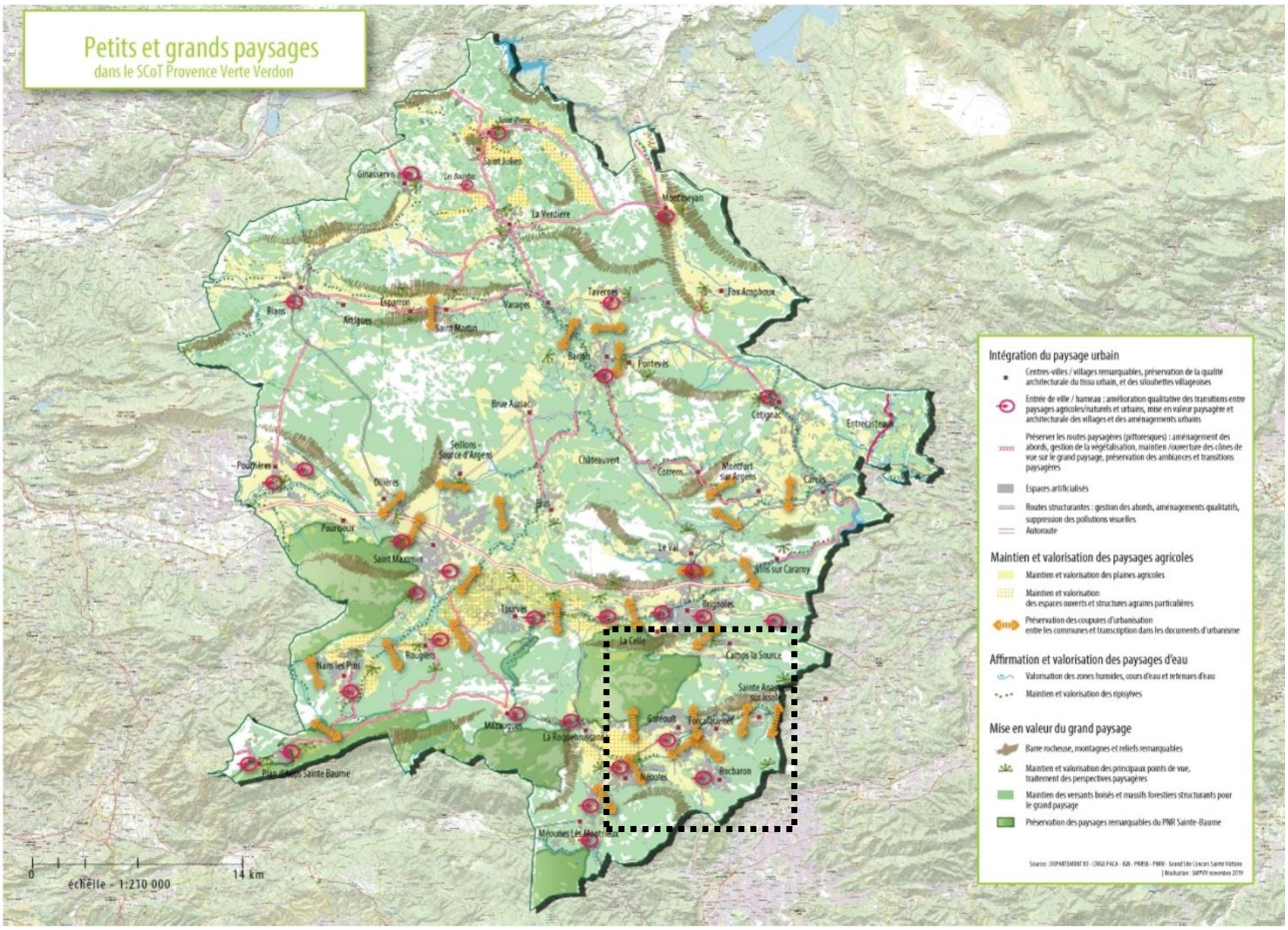
Légende et carte des enjeux localisés par l'Atlas des paysages du Var pour la commune de Forcalqueiret

	Constats	Enjeux / Effets
Activités agricoles et/ou pastorales		
	Principale structure rurale de qualité	Équilibre / Harmonie et identité des terroirs
Espaces naturels et forestiers		
	Ensemble mixte forêt / agriculture à dominante forestière	Gestion / Maintien des équilibres
Urbanisation		
	Secteur pavillonnaire sur les versants et dans les plaines	Maîtrise de l'extension, densification / Amélioration de la qualité paysagère et limite de l'étalement
	Progression de l'habitat diffus	Maîtrise de l'évolution / Préservation des espaces agricoles et naturels
Réseaux et infrastructures		
	Installation ou infrastructure à fort impact paysager	Reconquête paysagère / Valorisation des paysages et cadre de vie

Éléments de patrimoine à fort enjeu paysager		
	Ligne de crête forte	Sensibilité des abords et des axes de vue / Valorisation des éléments paysagers
	Élément paysager formant point focal	
	Point de vue remarquable	Sensibilité particulière des premiers plans et des panoramas / Maintien de la diversité et de la qualité des paysages perçus



SCoT Provence Verte Verdon



L'objectif 3 du DOO du SCoT opposable de la Provence Verte Verdon est « *Valoriser les paysages et les patrimoines* ». Pour la commune de Forcalqueiret, cet objectif se traduit par (cf. page suivante) :

Zoom de la carte précédente (localisation de Forcalqueiret en pointillé)



Préservation des paysages remarquables du PNR Sainte Baume. **Ne concerne pas la commune de Forcalqueiret.**

Maintien des versants boisés et massifs forestiers structurants pour le grand paysage.

Maintien et valorisation des plaines agricoles.

Maintien et valorisation des espaces ouverts et structures agraires particulières : **Ne concerne pas la commune de Forcalqueiret.**

Espace artificialisé

Affirmer et valoriser la place de l'eau dans le paysage (L'Issole en particulier)

Préserver les coupures d'urbanisation entre les communes.

Barre rocheuse : Sur la commune « Barre de Saint Quinis » qui se prolonge vers l'Est sur la commune de Saint Anastasie et la Chapelle de Saint Quinis offrant un point de vue de qualité sur la plaine de l'Issole et les reliefs avoisinants.

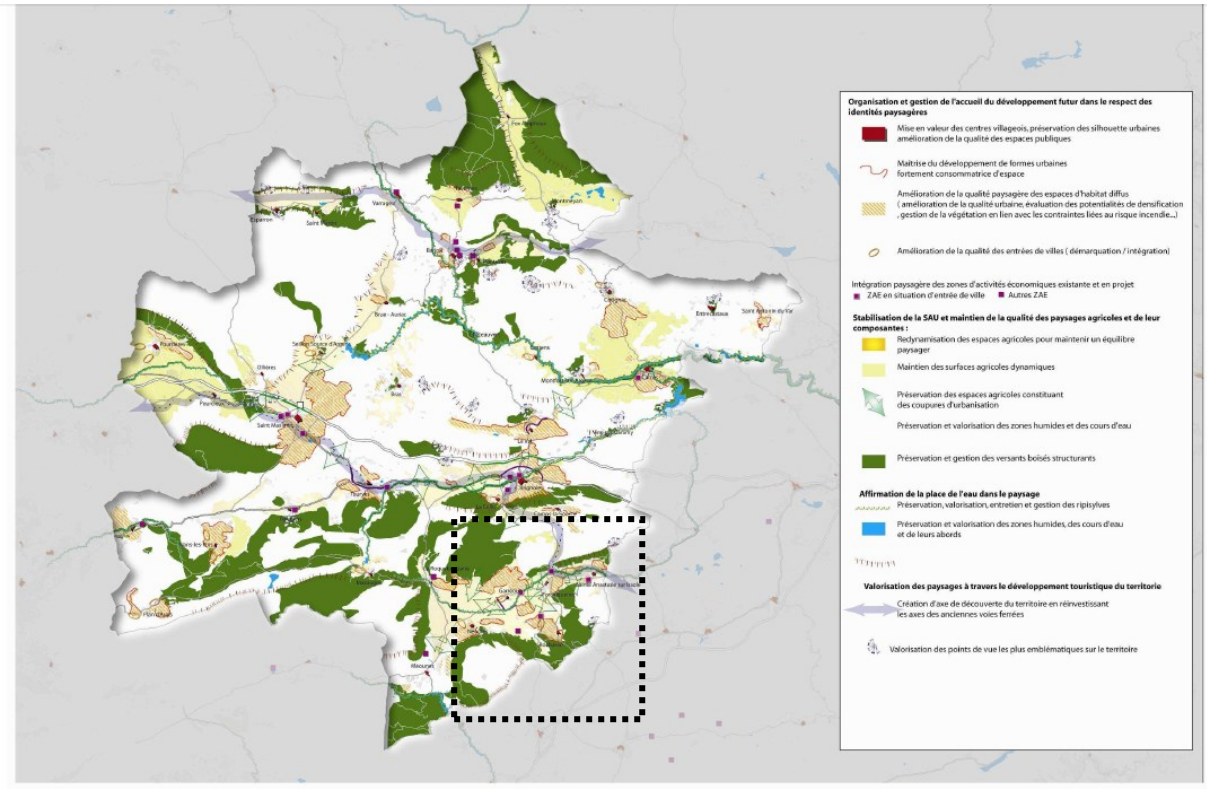
La Départementale D554 et la RD43 sont identifiées comme voiries structurantes du territoire, elles jouent un rôle majeur dans la perception et la découverte du territoire.

Entrée de ville : amélioration qualitative des abords, gestion de la végétalisation, maintien/ouverture des cônes de vue sur le grand paysage, préservation des ambiances et des transitions paysagères. **Ne concerne pas la commune de Forcalqueiret.**

Le SCoT indique que le PLU devra veiller à :

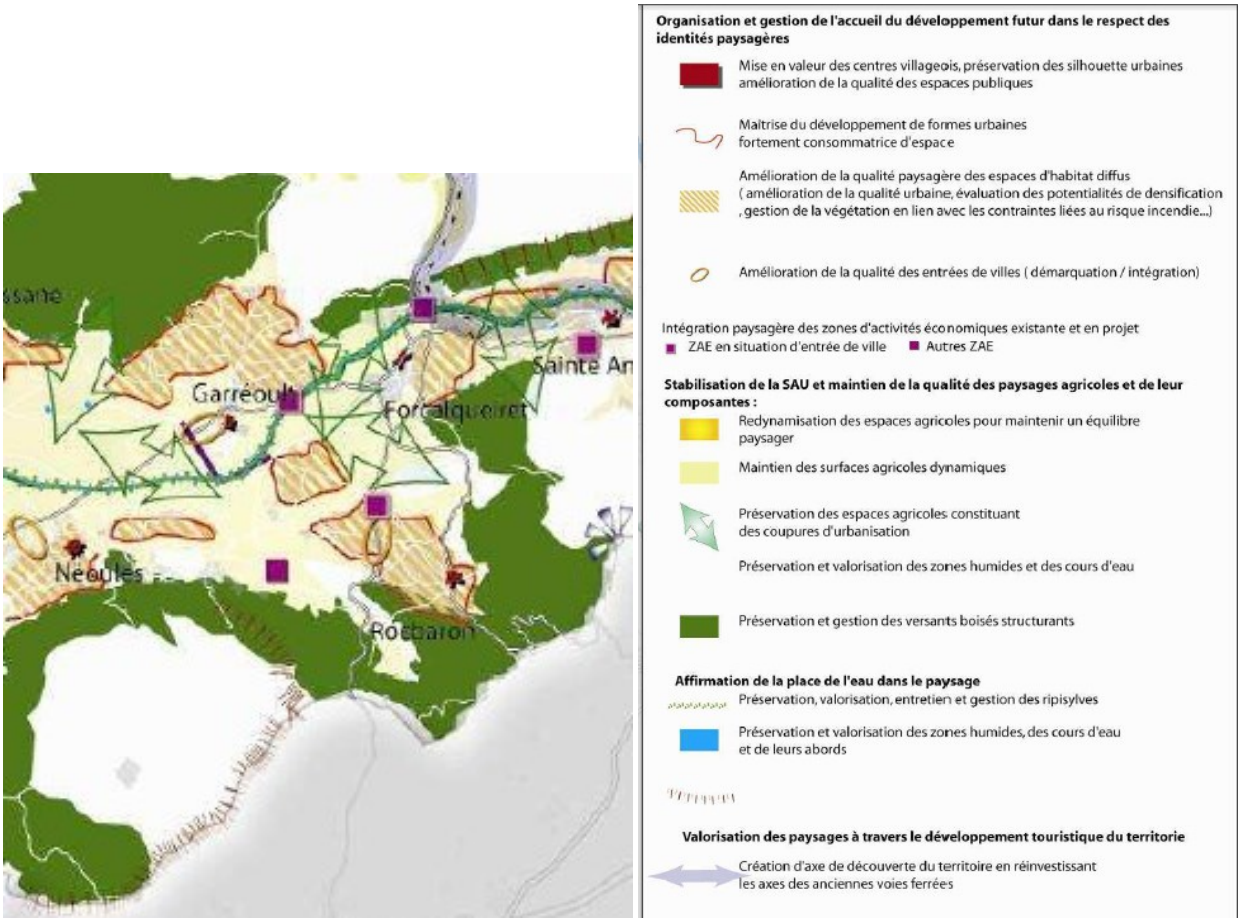
- Valoriser les abords des axes routiers structurants et des cônes de vues part des aménagements et des équipements routiers qualitatifs.
- Donner à voir les territoires traversés par l'infrastructure en préservant ou en développant les points de vue sur le grand paysage et sur les espaces naturels, ruraux et urbains traversés par ces axes.
- Requalifier les entrées et traversées d'agglomération et de village,
- Assurer une urbanisation qualitative sur le plan paysager répondant aux orientations du SCoT lorsqu'elle est faite en continuité du tissu urbain existant, notamment des centres anciens, et qu'elle est comprise dans les cônes de visibilité sur des éléments patrimoniaux.
- Favoriser l'intégration urbaine et paysagère de l'infrastructure tout en réduisant les nuisances générées par le trafic automobile,
- Limiter les développements urbains le long des axes ;
- Limiter l'étalement urbain par des secteurs de coupures d'urbanisation entre les villages ;
- Limiter les accès aux voies structurantes en dehors des noyaux urbains ;
- Garantir l'intégration urbaine et paysagère des zones d'activités, des enseignes et des équipements publicitaires le long des voies ;
- Mettre en œuvre des aménagements et des signalétiques adaptées le long des itinéraires touristiques et particulièrement aux portes d'entrées du territoire, qu'ils s'agissent des routes, de la voie ferrée, de la Vélo route voie verte, ou des principaux circuits de randonnée.

▣ Plan paysage de la Provence Verte



Carte des enjeux localisés sur la Provence Verte.

Zoom de la carte précedente



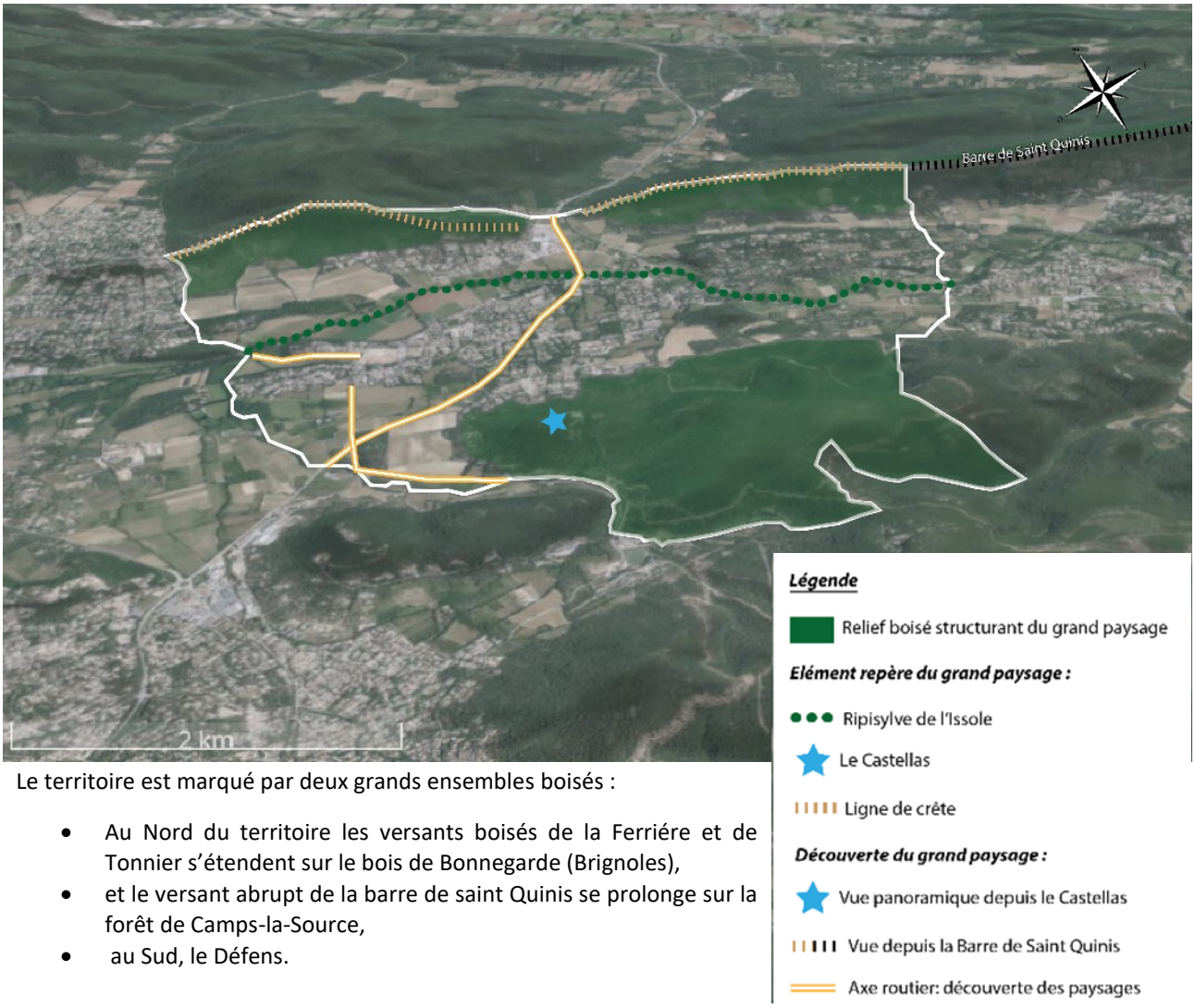
3.4.2 LES ENTITES PAYSAGERES DU TERRITOIRE

La commune de Forcalqueiret offre trois grands types de paysages, liés à l'occupation du sol et à la répartition sur le territoire des espaces agricoles, naturels et urbanisés.

- **Les grands paysages structurants,**
- **Les poches agricoles préservées,**
- **Les espaces bâtis qui regroupent :**
  - Les espaces naturels « habités »,
  - Le village et ses couronnes résidentielles,
  - Les zones d'activités et d'équipements.

▣ Les grands paysages structurants

Grands paysages, repère et point de découverte



Le territoire est marqué par deux grands ensembles boisés :

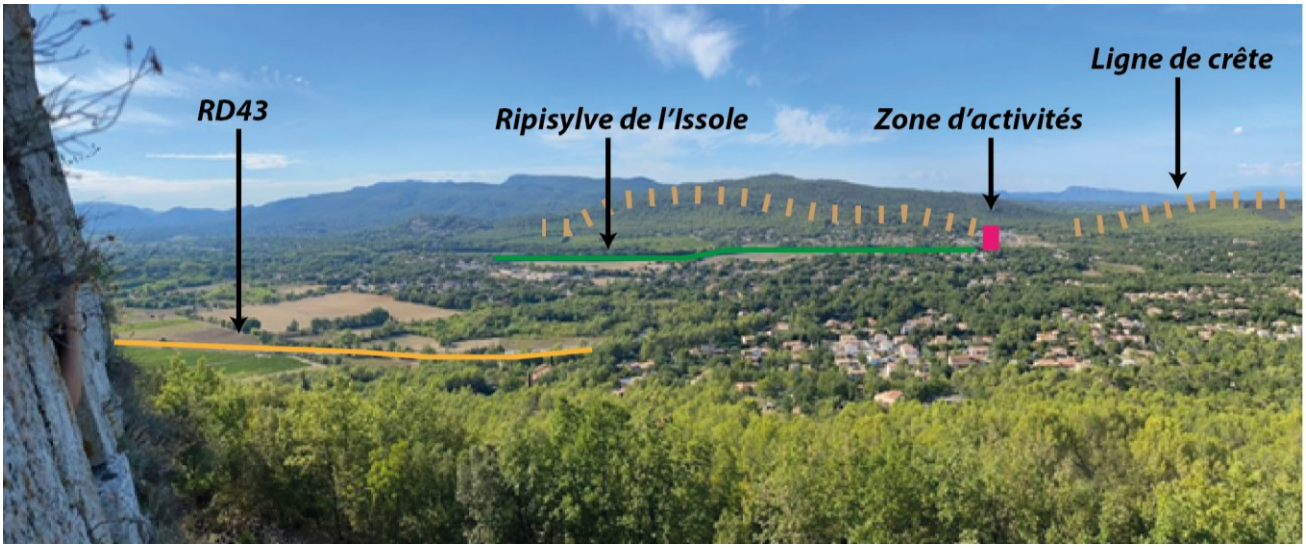
- Au Nord du territoire les versants boisés de la Ferriére et de Tonnier s'étendent sur le bois de Bonnegarde (Brignoles),
- et le versant abrupt de la barre de saint Quinis se prolonge sur la forêt de Camps-la-Source,
- au Sud, le Défens.

⊙ Le Castellas

Le château (Castellas, monument historique inscrit), de par sa situation exceptionnelle, est visible de toutes les communes limitrophes à Forcalqueiret. Il offre également une vue à 360° et en particulier sur le territoire Forcalquerois. En ce sens, il s'agit d'un élément repère du grand paysage et d'un élément de découverte de celui-ci.



Vue depuis le Castellas vers le Nord



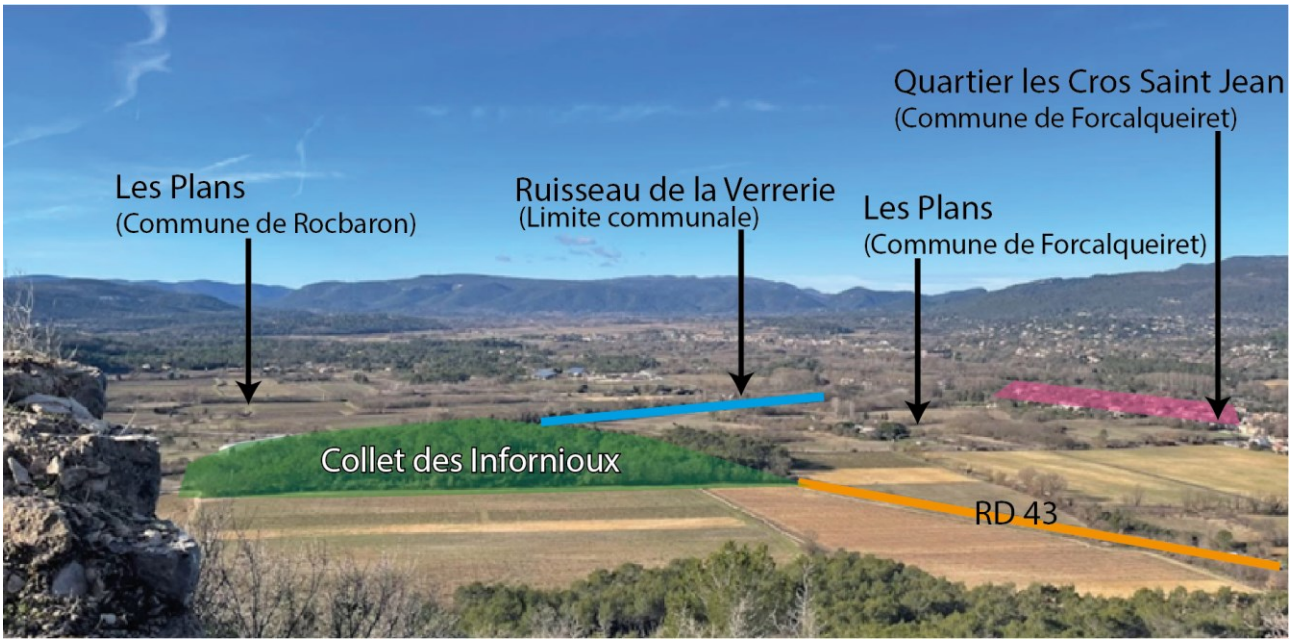
(*Photo identique à la précédente avec localisation des éléments repères).*



Le Castellas qui domine la Plaine de l'Issole (à gauche sur la photo) et le massif boisé du Défens (à droite).



Vue depuis le Castellas vers l'Ouest.



(*Photo identique à la précédente avec localisation des éléments repères).*

⊙ Saint Quinis

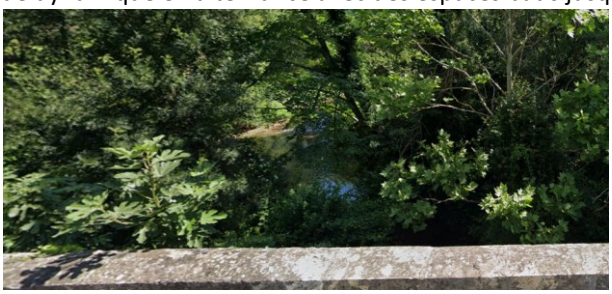
La piste de Saint Quinis qui longe la barre du même nom et se poursuit depuis Fontaite (Forcalqueiret) jusqu'à la Chapelle de Saint Quinis (Saint Anastasie sur Issole) permet une découverte du paysage de la commune, avec des vues offertes sur le Défens et sa masse boisée et sur la plaine de l'Issole et son dédale de milieux ouverts, fermés et d'habitats diffus, baignés dans une végétation plus ou moins dense.



Vue depuis Saint Quinis vers le Castellas (localisé par le rectangle rose).

- L'Issole et sa ripisylve

Elément emblématique du paysage Forcalqueirois, la ripisylve de l'Issole d'ouest en est, sur près de 5 km et se poursuit sur les communes de Saint Anastasie sur Issole et de Garéoult sans discontinuité.
Visible depuis les points de vue principaux, comme le Castellas et la Barre de Saint Quinis, ce corridor vert est également prépondérant dans la structuration des espaces agricoles et habités situés au nord des Routes départementales RD554 et RD15.
L'entrée du territoire, en venant de Garéoult s'effectue via le pont sur l'Issole (RD554), la ripisylve est ensuite visible en vue dynamique en alternance avec des espaces bâtis jusqu'au village.



Pont de l'Issole (RD554) Limite communale Forcalqueiret /Garéoult (été 2023)



La ripisylve de l'Issole vue depuis la RD554 en entrée de village (été 2023)

La RD 554 rencontre l'Issole avant de poursuivre vers le Nord.



Vue depuis la RD554 (les Ferrières) sur la Ripisylve de l'Issole.



La RD554 (flèche rouge) traverse l'Issole (schématisé en vert).

- Les poches agricoles préservées



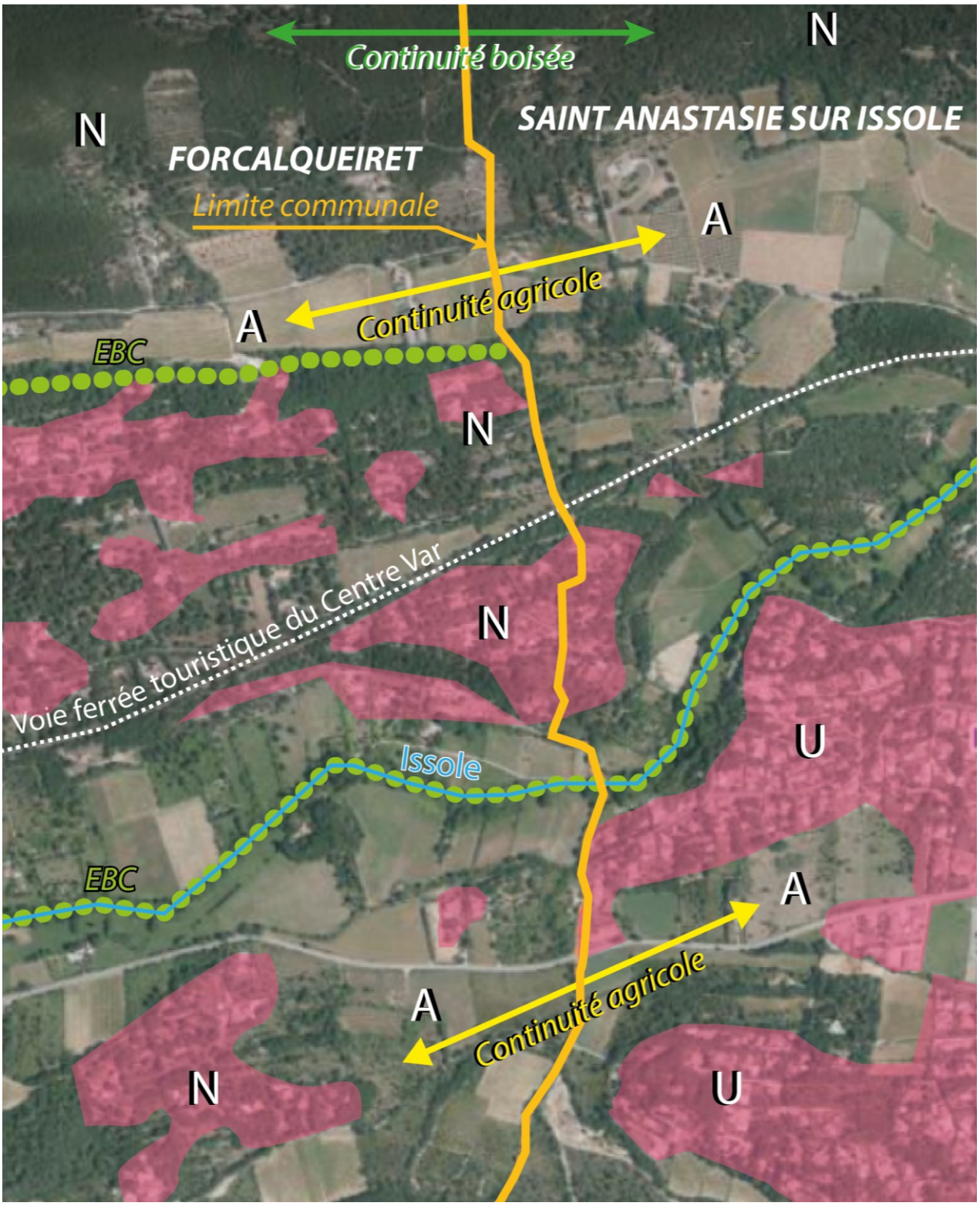
Vue depuis la rue des Noyers vers le Castellas



Vue depuis la rue des Noyers vers la barre de Saint Quinis

3.4.3 LES COUPURES D'URBANISATION

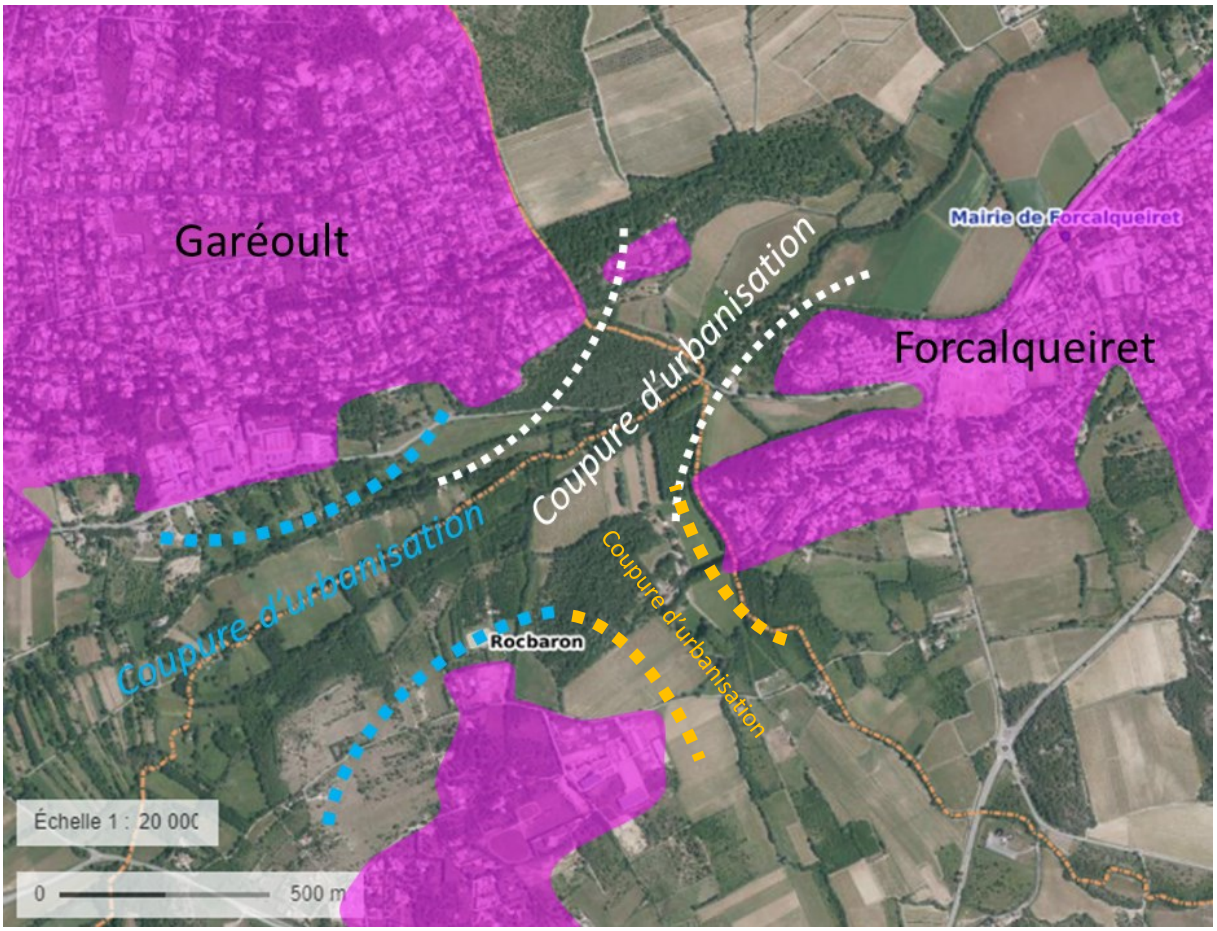
- Entre Forcalqueiret et Saint Anastasie sur Issole



Cette coupure d'urbanisation est aujourd'hui classée en zone agricole et en zone naturelle sur le territoire de Forcalqueiret (PLU1). Ce classement est cohérent avec le zonage du PLU de la commune voisine (Sainte-Anastasie-sur-Issole).
Le cours de l'Issole est classé en EBC sur la commune de Forcalqueiret et sur la commune de Sainte-Anastasie-sur-Issole.

Sur le territoire de Forcalqueiret, le classement en zone A et N par le PLU1 a permis de stopper le mitage de ces espaces et de maintenir les espaces libres de construction de cette coupure d'urbanisation.

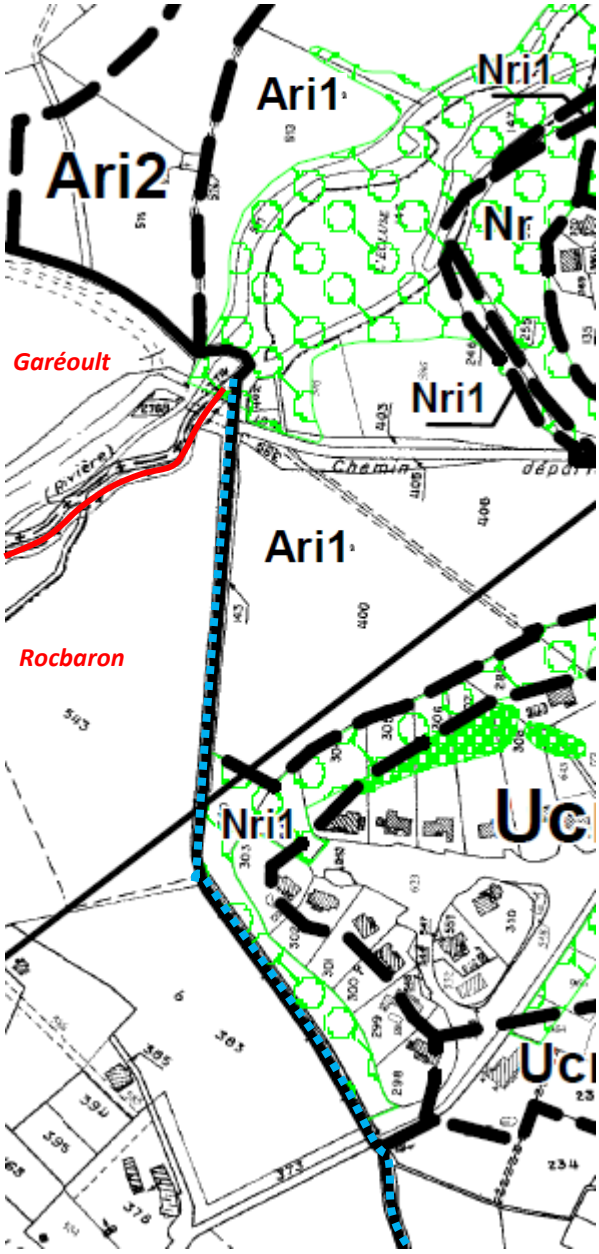
- Entre Garéoult, Rocbaron et Forcalqueiret



Le point de rencontre des territoires de Forcalqueiret, Garéoult et Rocbaron est une mosaïque de milieux ouverts, agricoles et de milieux boisés qui entourent l'Issole et sa ripisylve. Les documents d'urbanisme des communes de Garéoult et de Rocbaron délimitent précisément les enveloppes constructibles et préservent la plaine de l'Issole : EBC sur la ripisylve, identification et protection de la zone humide (Rocbaron / Garéoult), classement en Aco et Nco.



Entrée sur le territoire de Forcalqueiret depuis Garéoult via la RD554 (Eté 2023) Schématisé en jaune : linéaire de ripisylve de l'Issole.



Extrait du plan de zonage du PLU1

Le PLU1 de Forcalqueiret protège le ruisseau de la Verrerie par des Espaces boisés classés et un classement en N en contact avec la zone résidentielle Uc.
L'Issole est également protégé par un classement en EBC. Sur le territoire, l'Issole est classé en zone N ou en zone A selon les secteurs.
La coupure d'urbanisation entre Garéoult, Rocbaron et Forcalqueiret est matérialisé par un zonage Agricole au PLU1.
A noter que cette coupure d'urbanisation est également un élément identifié par la Trame Verte et Bleue du SCoT Provence Verte Verdon comme point de fragilité (confère chapitre « *Patrimoine naturel* »).

Limite communale entre Garéoult et Rocbaron

Ruisseau de la Verrerie

Zonage du PLU1

Espaces boisés classés

3.4.4 LE PATRIMOINE BATI

▣ Monument historique

Le premier Castrum de Forcalqueiret a probablement été édifié vers l'an 1000 (confère chapitre 2.1 « Présentation de la commune »).

Les ruines du Château (Castellas) est inscrit depuis le 20 juillet 1966 à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques.

Le château de Forcalqueiret nécessite des travaux d'urgence pour sa mise en sécurité. Ils ont débuté en 2022 après le lancement d'une campagne d'étude qui a démarré en 2018. L'objectif est de pallier les urgences et de stopper le processus de dégradation. Les opérations seront réalisées en trois phases successives jusqu'en 2024. Il est également indispensable de sécuriser les remparts et les vestiges du village fortifié pour pouvoir accueillir le public en toute sécurité. En effet, des pans de murs éboulés sont visibles dans la cour principale et d'autres menacent de s'effondrer. Sur la photo ci-contre, est visible l'échafaudage de la façade installé dans le cadre de ces travaux.

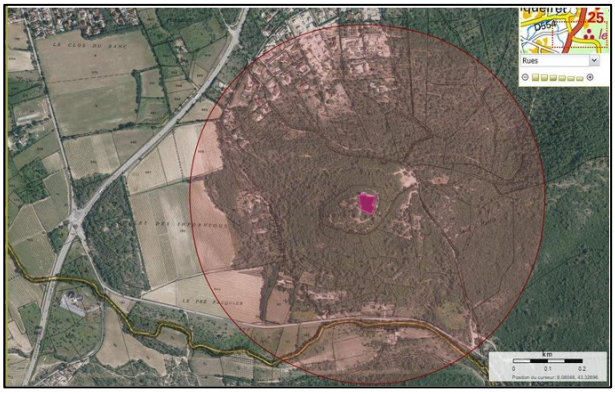


L'inscription du Castellas sur la liste des Monuments historiques s'accompagne de la délimitation d'un périmètre de 500 mètres depuis ses abords (servitude d'utilité publique). Cette SUP concerne une partie des zones bâties du territoire communal. Il s'agit du quartier des Déoux, classé en zone Uc au PLU1 et qui font par conséquent l'objet d'une consultation de l'Architecte des Bâtiments de France dans le cadre des demandes d'autorisation d'urbanisme.



Périmètre des abords du monument historique sur la commune de Forcalqueiret.

Source : atlas des patrimoines



Focus sur le périmètre des abords du monument historique Source : atlas des patrimoines

▣ Autre patrimoine bâti

Le PLU1 identifiait 7 éléments du patrimoine sur le territoire.

- Une fontaine
- L'église
- Le lavoir
- La mairie
- Un oratoire un puits
- Une aire de battage
- Un campanile



D'autres éléments du patrimoine sont présents sur le territoire comme des restanques, des murs de pierres, ….

▣ Patrimoine archéologique

La commune n'est pas concernée par une zone de présomption de prescription archéologique.

3.4.5 PERSPECTIVES D'EVOLUTION AVEC LE PLU1

Atouts du PLU1	Faiblesse du PLU1
• Préservation des visibilités depuis et vers le Castellas par un zonage adapté. • Sept éléments du patrimoine identifiés par le PLU. • Espaces boisés classés sur les espaces les plus sensibles paysagèrement (comme la barre de Saint Quinis) y compris sur les infrastructures agro-environnementales. • Espaces boisés classés sur la ripisylve de l'Issole. • Coupures d'urbanisation préservées.	• Quelques éléments du patrimoine non protégés par le PLU. • Les restanques et murs de pierres non protégés.
Opportunité pour le territoire en 2023	**Menace pour le territoire en 2023**
• Travaux de mise en sécurité du Castellas. • Une trame verte présente dans l'enveloppe urbaine. • Une « couverture végétale » du territoire vue depuis le Castellas et la Barre de Saint Quinis • Des éléments structurants du paysage bien préservés (ripisylves, haies, relief,…).	• Banalisation des paysages dans les espaces urbanisés liée aux divisions foncières (imperméabilisation de petites parcelles, disparition des éléments végétaux…)

3.4.6 ENJEUX DU PLU2

Les enjeux du PLU2 concernant le paysage sont :

- La maitrise de l'urbanisation et le maintien de l'ambiance végétale de l'enveloppe urbaine ;
- La préservation des paysages structurants naturels et agricoles ;
- La préservation des coupures d'urbanisation.
- La préservation du patrimoine rural.

3.5 Le patrimoine naturel

La commune de Forcalqueiret possède un patrimoine naturel identifié par des inventaires tels que l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF).
La commune ne possède pas sur son territoire de site bénéficiant d'une protection contractuelle tel qu'un site du réseau Natura 2000.

3.5.1 ESPECES « PROTEGEES » ET « REGLEMENTEES » : RAPPELS

Une espèce « protégée » est une espèce :

- non domestique (Art. R.211-5 et R.213- 5 du code de l'environnement) – notion biologique ;
- qui appartient au patrimoine biologique– notion géographique ;
- qui est inscrite sur une liste par un arrêté ministériel précisant le régime d'interdiction – notion juridique ;
- qu'il est interdit de chasser, pêcher, cueillir, détruire, et parfois transporter, vendre, acheter, à tous ses stades de développement (œufs, jeunes, adultes) et produits dérivés (peaux, plumes, écailles...), selon une réglementation internationale, nationale ou locale.

Une espèce « réglementée » est une espèce faisant l'objet d'une réglementation moins stricte que dans le cas d'espèces protégées, et limitant par exemple la taille de capture et/ou le nombre de spécimens prélevés dans une même unité de temps.

3.5.2 ZNIEFF

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est l'outil de connaissance de la biodiversité régionale.

Plusieurs ZNIEFF se distinguent :

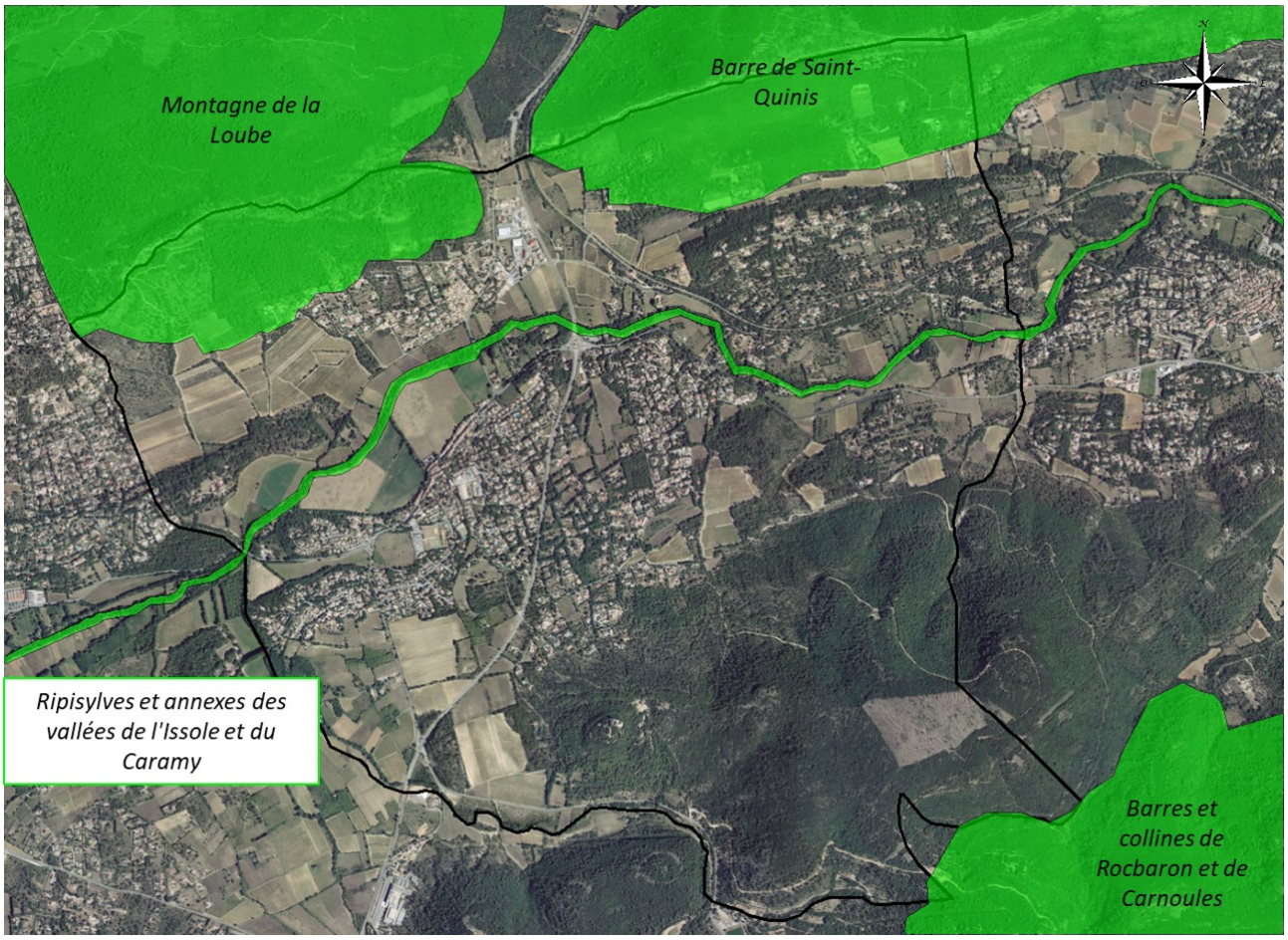
- ZNIEFF Terrestre de type I : Il s'agit d'un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elle abrite au moins une espèce ou un habitat déterminant. D'une superficie généralement limitée, souvent incluse dans une ZNIEFF de type II plus vaste, elle représente en quelque sorte un «point chaud» de la biodiversité régionale.
- ZNIEFF Terrestre de type II : Il s'agit d'un grand ensemble naturel riche ou peu modifié, ou qui offre des potentialités biologiques importantes. Elle peut inclure une ou plusieurs ZNIEFF de Type I. Il peut s'agir de grandes unités écologiques (massifs, bassins versants, ensemble de zones humides, etc.) ou de territoires d'espèces à grand rayon d'action.
- ZNIEFF Géologique: Il s'agit de sites et objets d'intérêt géologique.
- ZNIEFF Marine.

▣ Les ZNIEFF présentes sur le territoire communal

La commune est directement concernée par quatre ZNIEFF terrestres de type II. Ces zones représentent 174 ha sur le territoire communal soit environ 17% de celui-ci.

- Montagne de la Loube (Code ZNIEFF 83174100),
- Ripisylves et annexes des vallées de l'Issole et du Caramy (Code ZNIEFF 83124100),
- Barre de Saint Quinis (code ZNIEFF 930020460),
- Barre et collines de Rocbaron et Carnoules (Code ZNIEFF 930020280).

ZNIEFF présentes sur le territoire communal



Les ZNIEFF présentes sur le territoire communal sont :

- Montagne de la Loube (Code ZNIEFF 83174100)

Description (Fiche Henri MICHAUD, Stéphane BELTRA, Mathias PIRES, Antoine CATARD, Stéphane BENCE, 2016.- 930012482, MONTAGNE DE LA LOUBE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 7P. http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/930012482.pdf)

Cette ZNIEFF est un espace forestier dense et continu ayant conservé un aspect sauvage. La montagne de la Loube présente 25 km de sites dolomitiques ruiniformes très pittoresques entrecoupés de larges vallons, de ravins (ravin des Orris), de défilés (défilé de l'Amaron). Les avens et les sources sont nombreux.
La montagne de la Loube est un carrefour biogéographique caractérisé par un ensemble de forêts bien conservées, d'affinités méditerranéenne et supra méditerranéenne, chênaies vertes et groupements rupestres à Genévriers de Phénicie. Formations saxicoles provençales classiques des rochers calcaires et dolomitiques. Landes a Genêt cendré et Lavande vraie et chênaie pubescente à Buis. Formation de crête à Genêt de Lobel (la Loube et le Candelon). Quelques espèces rares ou localisées comme la Linaire à fleurs lâches (Anarrhinum laxiflorum) à la base du flanc sud, le Rosier de France (Rosa gallica) vers Camps la Source ou l'Aliboufier (Styrax officinalis) dans de nombreux vallons, à sa limite de répartition nord-est.
Elle présente un intérêt faunistique réel puisqu'au moins onze espèces animales d'intérêt patrimonial sont présentes dans cette zone (dont une déterminante). Le site abrite notamment un couple nicheur des espèces suivantes : Faucon pèlerin, Aigle royal, Circaète Jean-le-blanc, Autour des palombes, Grand-duc d'Europe et Monticole bleu. La Genette, le Psamodromme d'Edwards et le Pélodyte ponctué y sont également présents.
Chez les Lépidoptères, sont présentes deux espèces remarquables, protégées et d'affinité ouest-méditerranéenne : la Zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*), liée aux friches, garrigues et boisements clairs où croît la plante nourricière préférentielle de sa chenille, la Badasse (*Dorycnium pentaphyllum*) et la Proserpine (*Zerynthia rumina*), qui fréquente les

garrigues, pentes rocailleuses et bois clairs, chauds et ensoleillés dont la chenille vit sur l'Aristoloche crénelée (*Aristolochia pistolochia*).
La partie de la ZNIEFF qui concerne le territoire communal représente moins de 2% de la superficie totale de cette grande ZNIEFF de plus de 4000ha.
Classement des espaces concernés par la ZNIEFF au PLU1 : ***Intégralement en zone N et en Espaces boisés classés.***

⊙ Ripisylves et annexes des vallées de l'Issole et du Caramy (Code ZNIEFF 83124100)

Description (Fiche : Henri MICHAUD, Stéphane BELTRA, Mathias PIRES, Antoine CATARD, Sonia RICHAUD, 2016.- 930020255, RIPISYLVES ET ANNEXES DES VALLÉES DE L'ISSOLE ET DU CARAMY. - INPN, SPN-MNHN Paris, 10P. http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/930020255.pdf)
L'Issole et le Caramy prennent tous deux leur source sur les contreforts du Moure d'Agnis. Après avoir contourné la Montagne de la Loube, l'un par le nord, l'autre par le sud, les deux cours d'eau se rejoignent à la retenue de Carcès. Durant leurs trajets respectifs, les deux rivières auront traversé des territoires essentiellement agricoles.
Trois types de ripisylves se répartissent le long de ses cours d'eau. Dans les secteurs les plus encaissés et les plus froids, se développe une ripisylve à Aulne glutineux, notamment entre Vins et le barrage de Carcès. C'est précisément là, le long de canaux, que se trouve l'Epiaire des marais (Stachys palustris), espèce réfractaire au climat méditerranéen. Elle est aussi à retrouver à Brignoles où elle fut citée autrefois. Partout ailleurs, c'est la classique ripisylve à Peupliers que l'on rencontre, lorsqu'elle n'a pas été détruite, sauf autour du lac de Carcès où se met en place une ripisylve à Saule blanc, dans des secteurs longtemps inondés chaque année. Il lui succède vers le centre du lac, en phase exondée et en fin d'été, un Heleochloion fragmentaire, où abondent Crypsis schoenoides et le Chénopode rouge, formation typique des substrats eutrophes longtemps inondés. Ponctuellement à Carcès, Cabasse ou Sainte-Anastasie-sur-Issole, dans des portions de rivières à cour très lent, s'observe la formation à Nénuphar jaune (Nuphar lutea), rare en méditerranée. Les affleurements rocheux permettent le développement de la formation à Capillaire de Montpellier au niveau de suintements ensoleillés, ou de la Scolopendre (Asplenium scolopendrium) lorsque ombre et humidité atmosphérique sont suffisantes. La Lathrée écailleuse (Lathrea squamaria) se rencontre le long du Caramy depuis Mazaugues jusqu'à Vins-sur-Caramy.
Cette zone présente un intérêt élevé sur le plan faunistique. Pas moins de 21 espèces animales patrimoniales y ont été trouvées dont 5 espèces déterminantes.
La zone offre des sites intéressants pour de nombreuses espèces de Chiroptères, souvent en régression et plus ou moins menacées à l'heure actuelle, tels les Grand et Petit Rhinolophe, le Petit Murin, les Vespertilions à oreilles échancrées et de Capaccini, la Pipistrelle de Nathusius de passage, la Noctule de Leisler. L'avifaune nicheuse locale comprend des espèces comme la Chouette chevêche, le Petit-duc scops, le Guêpier d'Europe, le Cincle plongeur. Le Barbeau méridional et le Blageon représentent les espèces marquantes du peuplement ichtyologique local. Parmi les Crustacés, citons l'Écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes) et la Daphnie Daphnia ambigua, espèce remarquable des petits lacs et étangs eutrophes, sporadique en Europe occidentale.
Concernant l'entomofaune, diverses espèces de lépidoptères et d'odonates se distinguent par la présence de la Diane (Zerynthia polyxena), espèce méditerranéo-asiatique, protégée au niveau européen, surtout inféodée localement à Aristolochia rotunda en bordure de cours d'eau, la Téchla de l'orme (Satyrium walbum), espèce remarquable de Lycénidés, d'affinité eurasiatique tempérée, localisée et peu commune, ayant fortement régressée suite au dépérissement des ormes attaqués par la graphiose, le Caloptéryx occitan (Calopteryx xanthostoma), espèce remarquable d'odonate ouest-méditerranéen, inféodée aux rivières à eaux claires, l'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale), espèce remarquable et protégée en France, qui affectionne les écoulements modestes à eaux courantes claires, ensoleillées et peuplées d'hydrophytes, ainsi que la Cordulie à corps fin (Oxygastra curtisii), espèce remarquable d'odonate, protégée en Europe, d'affinité ouest-méditerranéenne, dont la larve aquatique se développe au niveau du chevelu racinaire des arbres des rives.

La ZNIEFF suit le tracé de l'Issole et de sa ripisylve.
Classement des espaces concernés par la ZNIEFF au PLU1 : ***Intégralement en zone Ari et en Espaces boisés classés.***

⊙ Barre de Saint Quinis (code ZNIEFF 930020460)

Description (Fiche :Henri MICHAUD, Stéphane BELTRA, Antoine CATARD, Mathias PIRES, Sonia Richaud, .- 930020460, BARRE DE SAINTQUINIS. - INPN, SPN-MNHN Paris, 8 P. https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/930020460.pdf)

La Barre de Saint Quinis est un chaînon d'altitude modeste, orienté est ouest, ce qui permet une nette opposition de versants. La partie de cette ZNIEFF qui prend place sur le territoire de Forcalqueiret représente moins de 10% de la superficie totale de la ZNIEFF.
La végétation est celle de la Sainte Baume, mais un peu moins variée. Cela s'applique en fait à la forêt de belle venue située à l'ubac du chaînon, qui est une chênaie mixte à Houx, riche en éléments de la hêtraie. La flore des crêtes est en revanche assez banale avec cependant la Julienne laciniée (Hesperis laciniata). Les alentours de la chapelle sont fleuris par l'Iris noir (Iris tuberosa) et la Scille fausse Jacinthe (Scilla hyacinthoides) d'introduction déjà ancienne. Les pentes marneuses permettent le développement de nombreuses orchidées dont les proches Ophrys bertolonii et O. saratoi, ainsi que l'O. provincialis.
Concernant la faune, ce secteur reste méconnu des naturalistes. C'est ce qui explique que seules deux espèces animales remarquable y ont été recensées alors que la zone est certainement beaucoup plus riche. Il s'agit de l'Autour des palombes (Accipiter gentilis), oiseau forestier peu commun et discret et le Psammodrome d'Edwards (Psammodromus edwarsianus) espèce ouest méditerranéenne, affectionnant les milieux ouverts secs.

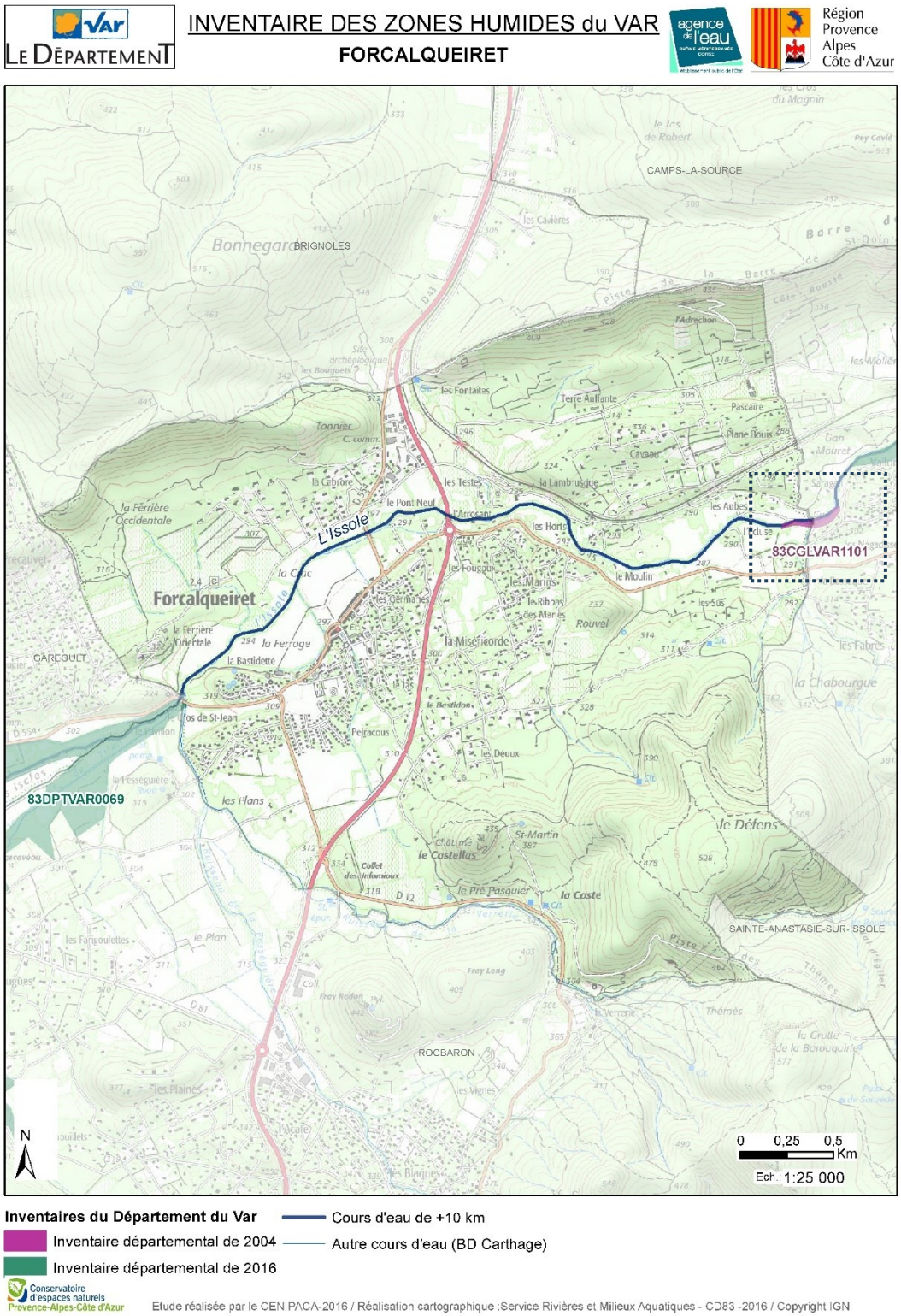
Classement des espaces concernés par la ZNIEFF au PLU1 : ***Intégralement en zone Nr et Nrb et partiellement classés en Espaces boisés classés.***

- Barres et collines de Rocbaron et Carnoules (Code ZNIEFF 930020280)

Description (Fiche :: PIGNARD S., Stéphane BELTRA, Antoine CATARD, Sonia RICHAUD, Vincent MARIANI, .- 930020280, BARRES ET COLLINES DE ROCBARON ET DE CARNOULES. - INPN, SPN-MNHN Paris, 10 P. https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/930020280.pdf).
Collines boisées de pinèdes de Pin d'Alep, taillis de Chênes vert ou blancs. Barres rocheuses sur le flanc sud ouest. Une grande doline naturelle au plateau des Thèmes. Flore et habitats naturelsZone très mal connue en ce qui concerne sa flore et sa végétation. Signalons la présence d'une petite population de l'Ail petit Moly (Allium chamaemoly), en limite nord absolue de son aire provençale. Les falaises chaudes sont occupées par la formation classique à Asplenium petrarchae. Présence, aux Thèmes, de quelques exemplaires de Chênes blancs remarquables par leurs dimensions. Faune Ce secteur, peu connu des naturalistes, présente un certain intérêt pour la faune. Il possède au moins 14 espèces animales d'intérêt patrimonial dont cinq correspondent à des espèces déterminantes.Parmi les espèces d'oiseaux remarquables utilisant le secteur pour nicher, il est possible de citer le Pic épeichette (Dendrocops minor) ou encore la Bondrée apivore (Pernis apivorus) rapace forestier remarquable, d'affinité médioeuropéenne, recherchant les forêts claires de feuillus et les mosaïques de milieux boisés et de milieux ouverts.
Parmi les reptiles déterminants, citons la présence du Lézard ocellé (Timon lepidus), espèce des écosystèmes ouverts et semi-ouverts à affinité méditerranéenne et la Tortue d'Hermann (Testudo hermanni hermanni) espèce déterminante de distribution circumméditerranéenne rare et très localisée en France. Parmi les amphibiens, notons la présence du
Pélodyte ponctué (Pelodytes punctatus), espèce remarquable ouest-européenne d'affinité méridionale.Du côté des invertébrés d'intérêt patrimonial, citons la présence cinq lépidoptères, l'Hespérie à bandes jaunes (Pyrgus sidae), espèce déterminante d'affinité méditerranéenne orientale, vivant dans les pelouses sèches et les boisements clairs thermophiles et dont la chenille vit sur différentes Potentilles (Potentilla hirta et espèces proches), le Faux-cuivré smaragdin ou Ballous (Tomares ballus), espèce déterminante et menacée de lépidoptère ouest méditerranéen, inféodée aux pelouses, vergers extensifs et abords de cultures exemptes de pesticides et où croissent des petites légumineuses dont se nourrit sa chenille, notamment Tripodion tetraphyllum accompagnées de trois espèces remarquables, la Diane (Zerynthia polyxena), espèce méditerranéo-asiatique protégée au niveau européen, se reproduisant sur plusieurs espèces d'Aristolochia en fonction des milieux qu'elle fréquente, zones humides ou chênaies claires et pentes rocailleuses bien exposées jusqu'à 1 300 m d'altitude, la Thècle du frêne (Laeosopis roboris), espèce méditerranéenne ibéro-provençale liée aux ripisylves et fonds de vallon où croissent ses plantes hôtes, surtout des frênes et la Thécla de l'orme (Satyrium w-album), espèce d'affinité eurasiatique tempérée, localisée et peu commune, ayant fortement régressée suite au dépérissement des ormes attaqués par la graphiose. Secteur potentiellement très important pour la faune cavernicole mais mal connu, il abrite également de façon certaine un Coléoptère, le Carabique Duvalius auberti, cavernicole endémique des massifs calcaires collinéens entre Toulon et Marseille.

Cette ZNIEFF ne concerne qu'un hectare du territoire communal (extrême sud de la commune).
Classement des espaces concernés par la ZNIEFF au PLU1 : ***Intégralement en zone Nr et en Espaces boisés classés.***

3.5.3 INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES DU DEPARTEMENT



Une zone humide a été inventoriée par le Département en 2003 (*83CGLVAR1101*) en limite communale entre Forcalqueiret et Saint Anastasie sur Issole. Il s'agit d'une zone à nénuphars de moins d'un hectare correspond à une zone d'écoulement lent au niveau d'un gué. Elle est incluse dans la délimitation de la ZNIEFF terrestre de type II « *Ripisylves et annexes des vallées de l'Issole et du Caramy* ». **Le PLU1 classait cette zone humide en zone agricole et EBC.** Le cours de l'issole dans sa globalité est également inventorié comme zone humide sous l'identifiant 83 CARTHAGE60.

3.5.4 Espaces Naturels Sensibles geres par le Departement

La politique en faveur des Espaces Naturels Sensibles (ENS) a été confiée aux départements par la loi du 18/07/1985. Elle leur donne la compétence et les moyens juridiques et financiers pour mettre en œuvre une politique cohérente de préservation des sites, paysages et milieux naturels remarquables. Les ENS sont des sites qui, en raison de leur qualité, de leur fragilité écologique ou d'l'intérêt qu'ils peuvent présenter pour le public, doivent être préservés et gérés. Ils peuvent, lorsque cela est nécessaire, être aménagés. Ces aménagements ont pour vocation de faciliter la découverte et de limiter les impacts de la fréquentation sur les milieux naturels.

Jusqu'en décembre 2022, le territoire communal comptait trois petits espaces (Espaces Naturels Sensibles) gérés par le Département.

- ENS des Blaques (numéro 1 sur la cartographie ci-dessous) : 0,3 ha, occupé par un cours de tennis, il était classé en zone Ubri2 au PLU1.
- ENS de Peyracous : 1,3 ha scindé en deux poches respectivement de 0,8 (numéro 2 sur la cartographie ci-dessous) et 0,6 ha (numéro 3 sur la cartographie ci-dessous) de part et d'autre de la RD43. Ces deux espaces étaient classés en zone Nr et couvert d'Espaces boisés classés. Ils sont aujourd'hui boisés, entretenus dans le cadre des Obligations Légales de Débroussaillement.

Les espaces naturels sensibles du Département avant 2023



1. ENS des Blaques

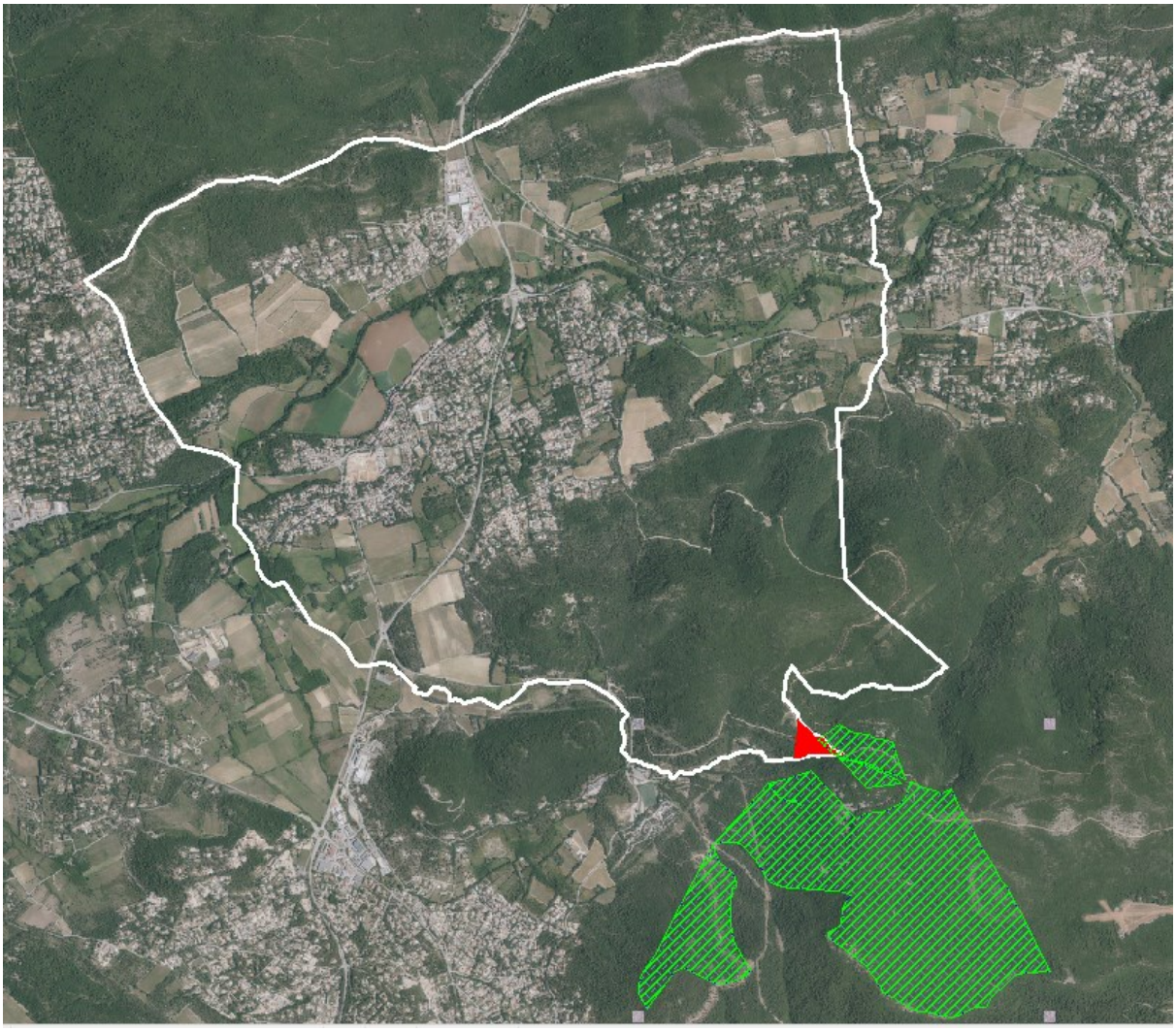


2.ENS Peyracous



Fin décembre 2022, le Département et la commune ont réalisé un échange de foncier. La commune a cédé la parcelle D126 située au Sud du territoire, en échange des 3 espaces présentés ci-avant.
1,3 ha de terrain non valorisé par le Département sont remplacés par 2,2 ha de boisements, venant compléter l'espace naturel sensible de La Verrerie, espace naturel boisé de 140,6 ha dont 132,7 ha sur le territoire communal de Rocbaron et 7,9 ha sur le territoire de Saint Anastasie sur Issole. Il est en grande partie traversé par le GR9 et a été acquis par le département en 1987.
Cette parcelle était classée en zone N et en EBC au PLU1.

L'espace naturel sensible du Département après 2022



■ Localisation du nouvel Espace Naturel Sensible du Département
■ Espace naturel sensible de la verrerie sur les communes de Rocbaron et de Saint Anastasie sur Issole.

3.5.5 LE FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE

▣ Rappel réglementaire

La loi Grenelle I de 2009 introduit la notion de prise en compte des « continuités écologiques » dans les documents d'urbanisme.
Au titre de l'article L.101-2 du Code de l'urbanisme le PLU de Forcalqueiret doit viser à atteindre les objectifs suivants : « (…) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ; (…), La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;(…)».
Le diagnostic écologique du territoire (recensement des protections et des inventaires, prospections de terrain, prise en compte des données disponibles, …) permet de définir le fonctionnement écologique du territoire (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, faiblesses et /ou menaces sur ceux-ci) à l'échelle du territoire communal et au sein d'entités régies par les interrelations entre les milieux et les territoires de vie des espèces sans relation avec des limites administratives (quelques centaines de mètres à quelques kilomètres, voir plus concernant l'Argens par exemple).
A l'échelle régionale, a été approuvé en 2014, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) qui est le document cadre de la Trame Verte et Bleue régionale. Il repose sur les « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques » (article L.371-2 et L.371-3 du code de l'environnement) et nécessite d'être affiné à différentes échelles. Le SRCE est intégré dans le SRADDET approuvé en 2019.
La commune de Forcalqueiret est située dans le périmètre du SCoT Provence Verte Verdon approuvé en 2020.
Celui-ci intègre le SRCE dans la définition de la Trame Verte et Bleue intercommunale et est compatible avec lui.

▣ Définitions et terminologie employée

Biodiversité : diversité des organismes vivants. La Trame Verte et Bleue de la commune de Forcalqueiret doit contribuer au maintien de la biodiversité.
Réservoir de biodiversité : il s'agit d'espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels sont de qualité suffisante. Ils abritent des noyaux de populations d'espèces faunistiques et floristiques à partir desquels les individus se dispersent ou sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
Corridor écologique : il s'agit d'espaces qui relient deux réservoirs de biodiversité et permettent le passage d'individus de l'un à l'autre.
Continuité écologique : il s'agit de l'ensemble formé par les réservoirs de biodiversité d'une part et par les corridors écologiques d'autre part, dès lors qu'il existe un lien fonctionnel ou structural (sans obligation de lien spatial) entre eux.

▣ Le schéma régional de cohérence écologique

Les éléments de la Trame Verte et Bleue (TVB) en Provence-Alpes-Côte d'Azur reposent sur une triple démarche d'intégration :

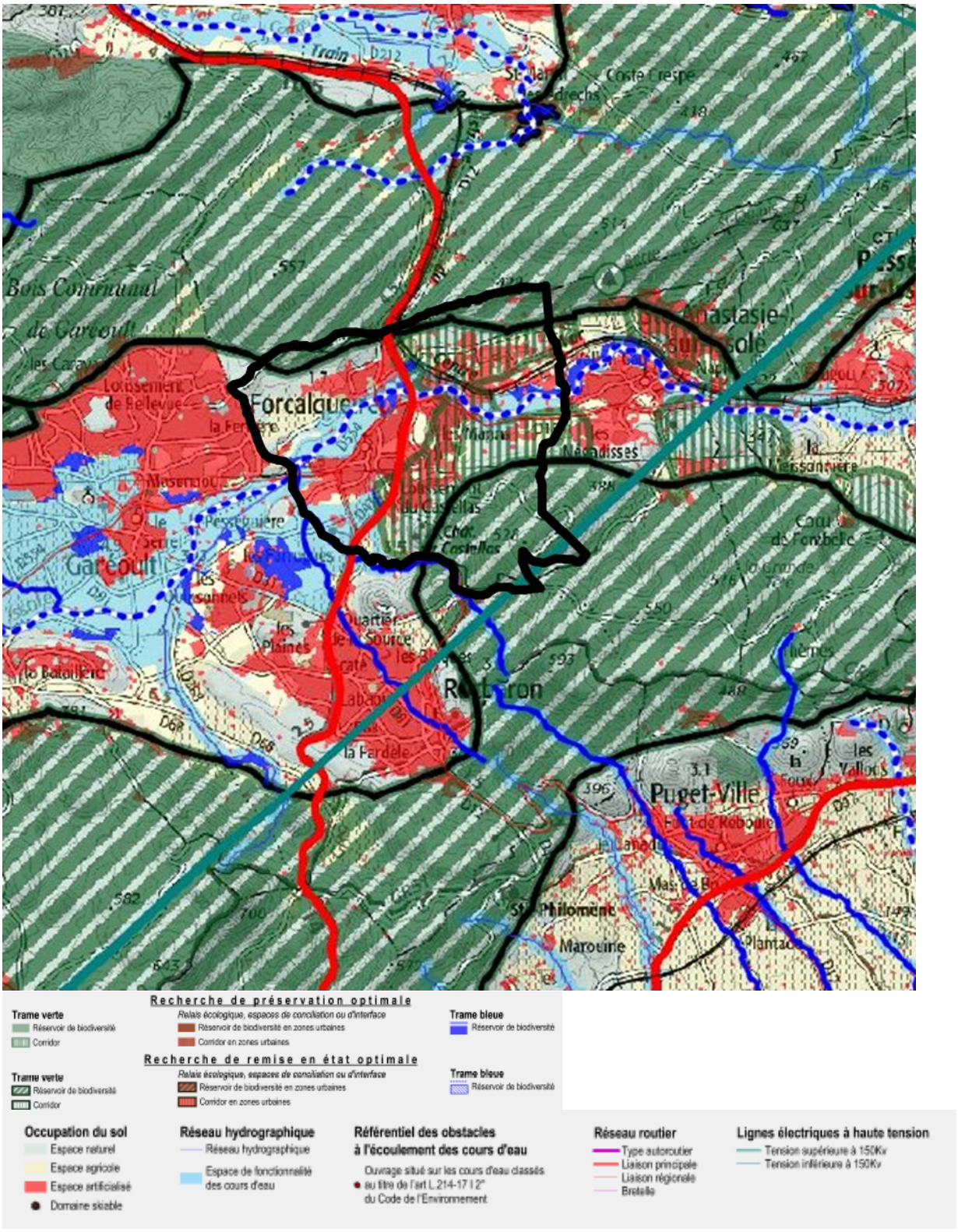
- La modélisation de continuités écologiques (basées sur la complémentarité entre les réservoirs de biodiversité et les corridors potentiels).
- La prise en compte des enjeux définis dans le cadre des Orientations Nationales TVB.
- L'intégration de zonages spécifiques à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.
- La Trame Verte et Bleue du SRCE donne de grandes orientations de préservation ou de remise en état des réservoirs de biodiversité et des corridors à l'échelle globale de la région.

Le SRCE possède deux niveaux de lecture : Cartographique et textuelle (actions).

⊙ Cartographie

La cartographie suivante donne les grandes orientations régionales de préservation ou de remise en état des réservoirs de biodiversité et des corridors.

Extrait de la planche 6 du SRCE, cartographie 3 : « Objectifs »



Remarque : L'échelle de lecture du SRCE est le 1/100 000. La présentation de la carte avec une localisation approximative (contours communaux en noir sur la carte) n'a pour objectif que de permettre d'identifier la commune dans les grandes continuités écologiques régionales.

Forcalqueiret est concerné par deux réservoirs de biodiversité de la Trame verte (réservoirs boisés), l'un au sud (massif du Défens se prolongeant vers les Barres et Collines de Rocbaron et Carnoules (ZNIEFF) pour lequel une recherche de remise en état doit être privilégiée ; et l'autre au Nord correspond à la ZNIEFF Massif de la Loube d'une part et à la ZNIEFF Barre de Saint Quinis d'autre part.
Entre ces deux réservoirs, la TVB régional localise un corridor de la trame verte pour lequel l'objectif est une recherche de remise en état. Ce corridor correspond aux espaces situés à l'Est de la RD43.
L'Issole et le ruisseau de la verrerie sont identifiés à l'échelle régionale comme des réservoirs de biodiversité avec un objectif de recherche de préservation pour la Verrerie et de remise en état pour l'Issole.

⊙ Orientations et actions

Les actions relatives à la planification et à l'urbanisme figurent dans l'orientation stratégique 1 du SRCE : Agir en priorité sur la consommation d'espace par l'urbanisation et les modes d'aménagement du territoire pour la préservation des réservoirs de biodiversité et le maintien des corridors écologiques.
Les actions 1 à 4 sont directement liées au PLU :

- **Action 1** : Coconstruire la TVB à l'échelle du PLU,
- **Action 2 :** Maitriser une urbanisation pour des modes de vie durables,
- **Action 3** : Transcrire dans le PLU les objectifs de préservation et de remise en état des continuités grâce aux sous trames identifiées dans le SRCE,
- **Action 4 :** Développer de nouvelles formes urbaines et gérer les espaces de respiration.

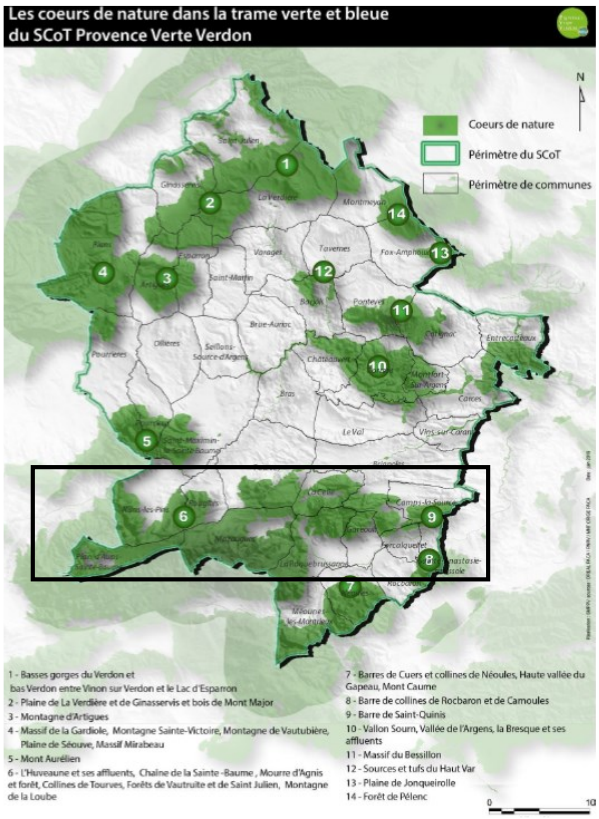
Pour mémoire le PLU1 de Forcalqueiret a été approuvé en 2013 (arrêté par le conseil municipal en 2012) soit plus d'un an avant la mise en œuvre du SRCE (2014). Le PLU1 répondait en partie aux actions du SRCE par la réalisation d'une trame verte et bleue graphique et réglementaire (documents graphiques et règlement écrit du PLU1) qui contribuent au maintien des continuités écologiques.

▣ Le SCoT : Trame verte et bleue

Depuis l'approbation du PLU1 en 2013, le SCoT Provence Verte a été approuvé (2014) puis révisé (Scot Provence Verte Verdon approuvé en 2020). Ce SCoT intègre le SRCE et ses objectifs et a justifié de sa compatibilité avec ce document aujourd'hui intégré dans le SRADDET.

La Trame Verte et Bleue du SCoT Provence Verte Verdon identifie sur le territoire communal 3 éléments principaux :

- Les **réservoirs de biodiversité** de milieu fermés (Cœur de Nature/ confère cartographie ci-contre extraite du rapport de présentation du SCoT approuvé), au Sud du territoire correspondant au deux ZNIEFF terrestres de type II, « *Barre de Saint Quinis* » et « *Montagne de la Loube* ».
  Ces deux cœurs de nature correspondent respectivement au cœur de Nature n°6 de la TVB du SCoT : *« L'Huveaune et ses affluents, Chaine de la Sainte Baume, Mourre d'Agnis et forêt, collines de Tourves, Forêts de Vautruite et de saint Julien, Montagne de la Loube* » et au cœur de Nature n°9 de la TVB du SCoT « *Barre de Saint Quinis* ».

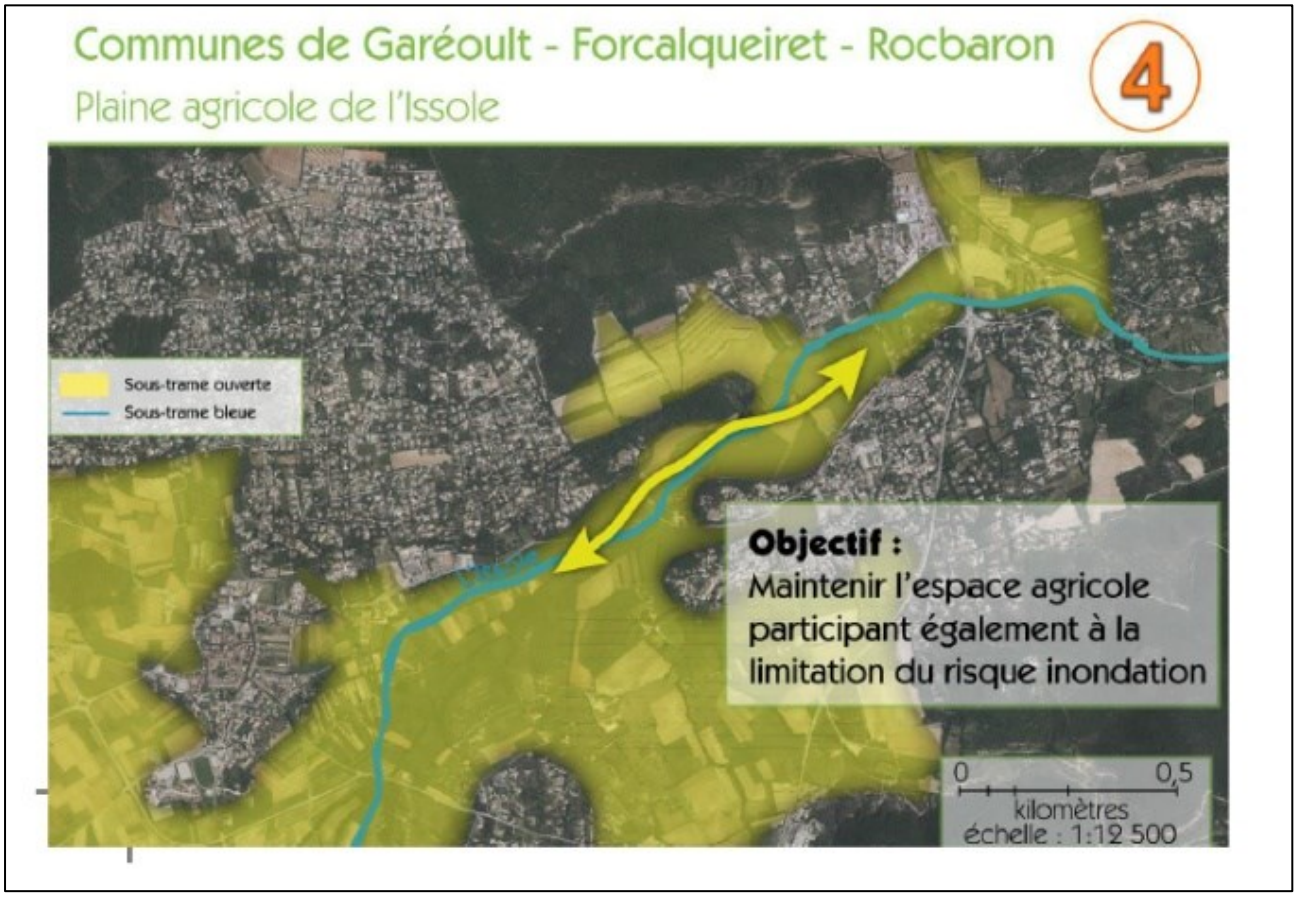


Le massif du défens est adjacent au cœur de Nature n°8 du SCoT : « Barre de collines de Rocbaron et de Carnoules.

- Le **réservoir de biodiversité et corridor** de la trame bleue correspondant sur le territoire communal à l'Issole.
- La **zone d'extension de cœur de nature**, localisée sur le défens, en contact avec le cœur de Nature n°8 du SCoT. Il s'agit ici de l'extension de ce cœur de Nature vers le Nord. Cette extension concerne le massif boisé du défens et correspond à la traduction par le SCoT de l'objectif de recherche de remise en état du corridor identifié par le SRCE entre les réservoirs de biodiversité d'échelle régionale au Nord et au Sud de la commune.

La Trame verte et bleue du Scot identifie également quelques poches de zone relais agricoles éparses, en contact avec des espaces bâtis plus ou moins denses. Le point de fragilité n°4 de la TVB est directement lié à ces zone relais.
Extrait du rapport de présentation du SCoT approuvé : « Entre les communes de Garéoult et Forcalqueiret, la trame bleue est associée à la trame ouverte et semi-ouverte. L'espace « axe de déplacements » correspond à la plaine agricole.
Dans cet espace, les enjeux de conservation des milieux ouverts sont également liés à des enjeux de redynamisation des activités agricoles en régression. Cet axe de déplacement est menacé par la régression de ces espaces agricoles face à l'urbanisation croissante ».

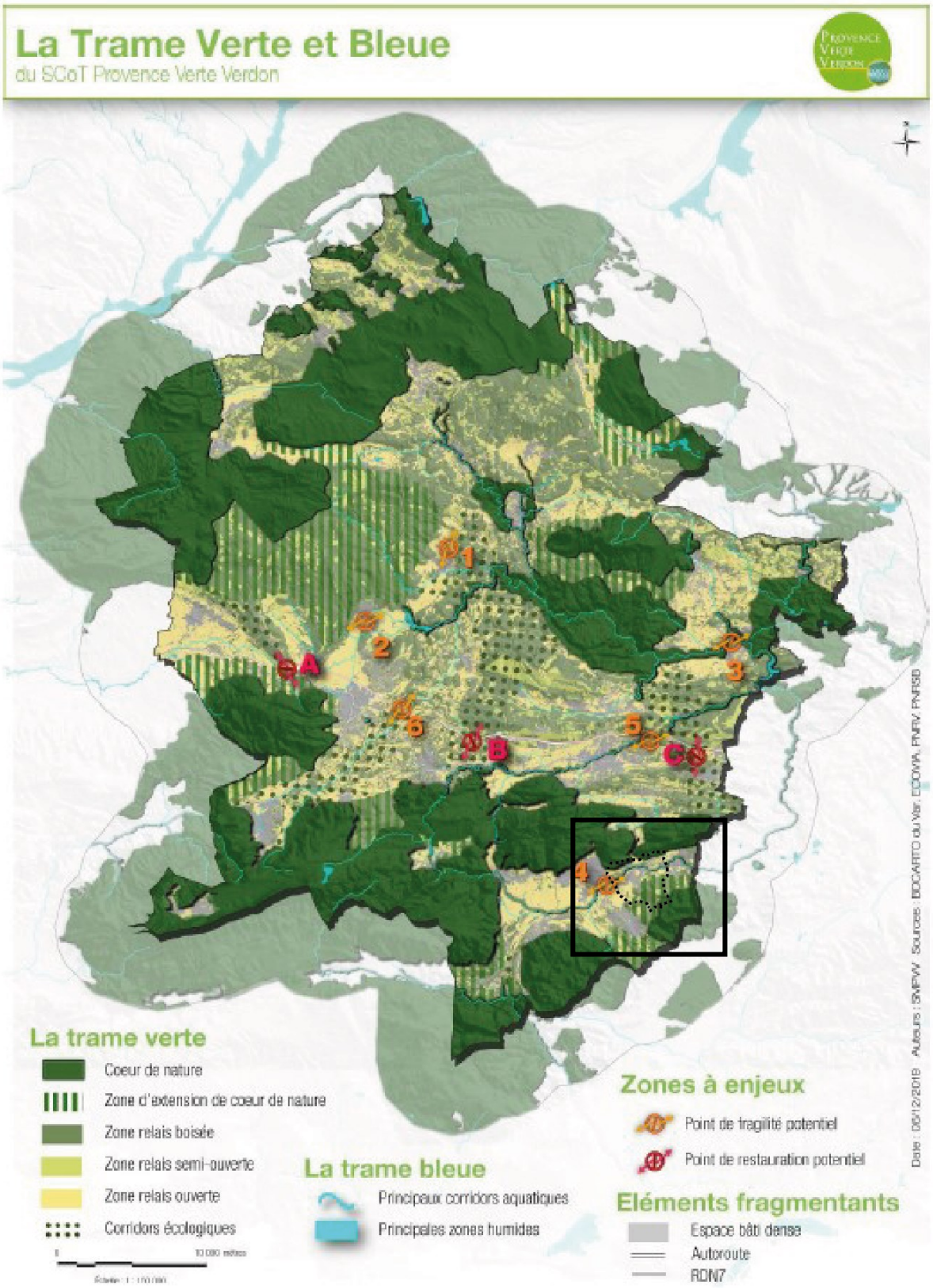
Extrait du Document d'Orientations et d'Objectifs du SCoT approuvé de la Provence Verte approuvé en 2020

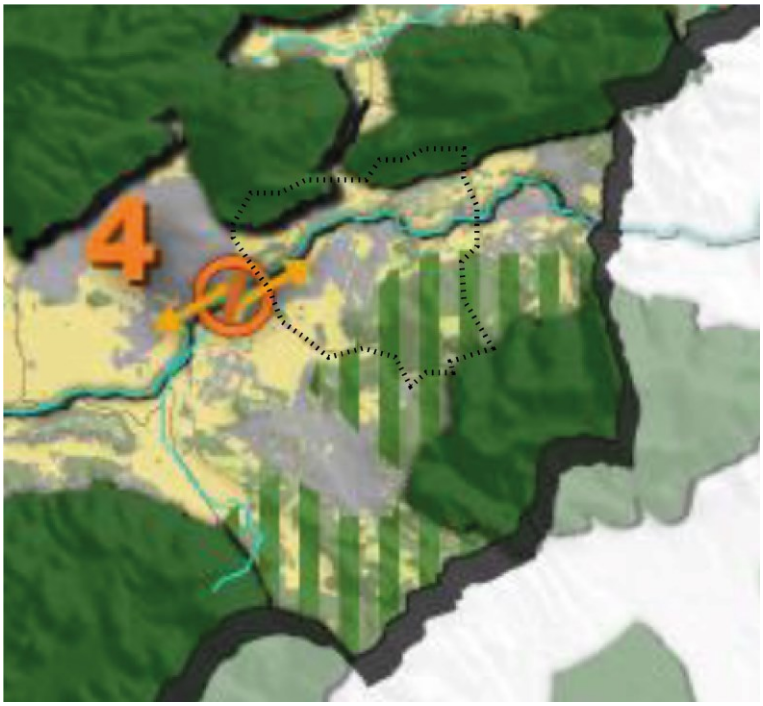


Extrait du DOO du SCoT Provence Verte Verdon approuvé en 2020.

Point de Fragilité n°4 « Plaine agricole de l'Issole :

« Les PLU viseront à maintenir une coupure d'urbanisation dans la plaine de l'Issole en préservant les espaces agricoles jouxtant l'Issole par le maintien ou un classement en zone A. Ces espaces agricoles participent également à la gestion du risque inondation sur le territoire ».


La Trame Verte et Bleue
du SCoT Provence Verte Verdon
La trame verte
Coeur de nature
Zone d'extension de coeur de nature
Zone relais boisée
Zone relais semi-ouverte
Zone relais ouverte
Corridors écologiques
La trame bleue
Principaux corridors aquatiques
Principales zones humides
Zones à enjeux
Point de fragilité potentiel
Point de restauration potentiel
Eléments fragmentants
Espace bâti dense
Autoroute
RDN7
Date : 05/12/2018 Auteurs : SMPVV Sources : BDCARTO du Var, EDDWA, PNRV, PNRSB



Légende pour le territoire communal :

Localisation approximative de la commune : pointillés noirs.

Zone à enjeux

Point de fragilité potentiel

Eléments fragmentant

Espace bâti dense

Trame bleue

Principaux corridors aquatiques

Principales zones humides

Trame verte

Coeur de nature

Zone d'extension de coeur de nature

Zone relais ouverte

▣ Le fonctionnement écologique communal résultant du PLU1

Le PLU1 identifiait et protégeait les espaces naturels et agricoles grace à des zonages N et A et à l'utilisation des outils du code de l'urbanisme disponibles au moment de l'élaboration du PLU.

Ainsi :

- La montagne de la Loube qui constitue un réservoir de biodiversité d'échelle supra communale (identifié par le SRCE et le SCoT), concerne une centaine d'hectares au nord de la commune, il est aujourd'hui boisé car il était **classé en zone naturelle et en EBC par le PLU1**. Il ne fait pas l'objet d'une gestion forestière (boisements privés). Une partie est pâturée (source RGP 2021). Les enjeux écologiques identifiés sont modérés. La préservation du paysage structurant de ce massif est un enjeu fort**.**
- Le versant boisé de la Barre de Saint Quinis appartient à la continuité boisée identifiée par le SCoT et le SRCE. Le boisement est privé, il ne fait pas l'objet de pratique sylvicole (en partie liée à la topographie), la forêt est fermée et essentiellement composée de conifères. L'intérêt écologique est modéré mais la préservation du paysage structurant de ce massif est un enjeu fort : **Le PLU1 classait ces espaces en zone Naturelle et partiellement en EBC.**
- Le massif du Défens et la butte du Castellas sont aujourd'hui des espaces boisés, classés en **zone N et en EBC**. Une partie de ces boisements est soumise au régime forestier et fait l'objet d'un plan d'aménagement forestier (periode 2010-2029) pour une superficie de 160 ha.
- La plaine agricole est une continuité écologique fragilisée par l'urbanisation passée (documents d'urbanisme antérieurs au PLU1). Le PLU1 a classé les espaces en fonction de leur vocation et occupation du sol (**Zone A** pour les espaces cultivés et **zone N** pour les espaces d'habitat diffus pour lesquels l'urbanisation devait être stoppée en accord avec le PADD du PLU1).
- L'Issole et sa ripisylve ainsi que la zone humide identifiée par le Département en 2003 sont classées **en EBC.** Cet outil a permis sur une grande partie du linéaire du cours d'eau de maintenir l'intégrité de la ripisylve (longueur totale : près de 5km sur le territoire communal et largeur moyenne 10 mètres de part et d'autre des berges). Il est en de même pour le cours du ruisseau de la verrerie.
- Le maillage des espaces agricoles par des infrastructures végétales (agro-environnementales) contribue à la qualité et à la fonctionnalité de continuité écologique sensible de ces milieux ouverts. Le PLU1 identifie certains alignements et des haies dans la zone agricole en **EBC**. Ces éléments sont aujourd'hui majoritairement toujours en place.

3.5.6 PERSPECTIVES D'EVOLUTION AVEC LE PLU1

Atouts de la mise en œuvre du PLU1	**Faiblesses de la mise en œuvre du PLU1**
• Le PLU1 identifiait et protégeait les grands ensembles naturels correspondant aux continuités écologiques d'échelles communales et intercommunales. • Le PLU1 préservait les coupures d'urbanisation Est et Ouest. • Le PLU1 protégeait la continuité principale du territoire : Trame Bleue liée l'Issole. • Le PLU1 a limité la pression sur les espaces agricoles et naturels par un zonage adapté.	• Prise en compte limitée de la nature en ville. • Pas de prise en compte de la Trame Noire.
Opportunités du territoire	Menaces pour le territoire
• Une trame verte et bleue régionale traduite à l'échelle intercommunale. • Des communes voisines dont les documents d'urbanisme facilitent la préservation des coupures d'urbanisation Est et Ouest.	• Une trame noire sensible aux perturbations lumineuses de la commune et des territoires voisins. • Pression foncière majoritairement sur les espaces agricoles les plus proches de l'enveloppe urbaine et dans une moindre mesure sur les espaces naturels.

3.5.7 ENJEUX DU PLU2

L'enjeu du PLU2 est :

- De poursuivre la démarche de préservation engagée par le PLU1 pour l'identification et protection des continuités écologiques présentes sur le territoire,
- Développer la prise en compte de ce fonctionnement écologique et la préservation des réservoirs de biodiversité (comme la zone humide)
- Préciser la notion de nature en ville et améliorer la perméabilité écologique de l'enveloppe urbaine.

Remarque : la pression foncière sur les espaces agricoles et dans une moindre mesure sur les espaces naturels a été limitée par le PLU1 (classement en zone A et N + EBC). Cette pression doit être définitivement stoppée par le PLU2 (sensibilisation, communication et maintien des mesures de protection et de préservation).

3.6 Synthèses et hiérarchisation des enjeux du PLU2

L'état initial de l'environnement et le diagnostic du territoire ont permis de mettre en exergue 5 enjeux principaux. Ces enjeux sont tous interdépendants.
Pour plus de clarté, les enjeux sont numérotés de 1 à 5 et un niveau d'importance dans le PLU leur est attribué sous forme de pictogrammes « + » ⇨ *Cf. tableau.*

+	++	+++
Prise en compte	**Important**	**Prioritaire**

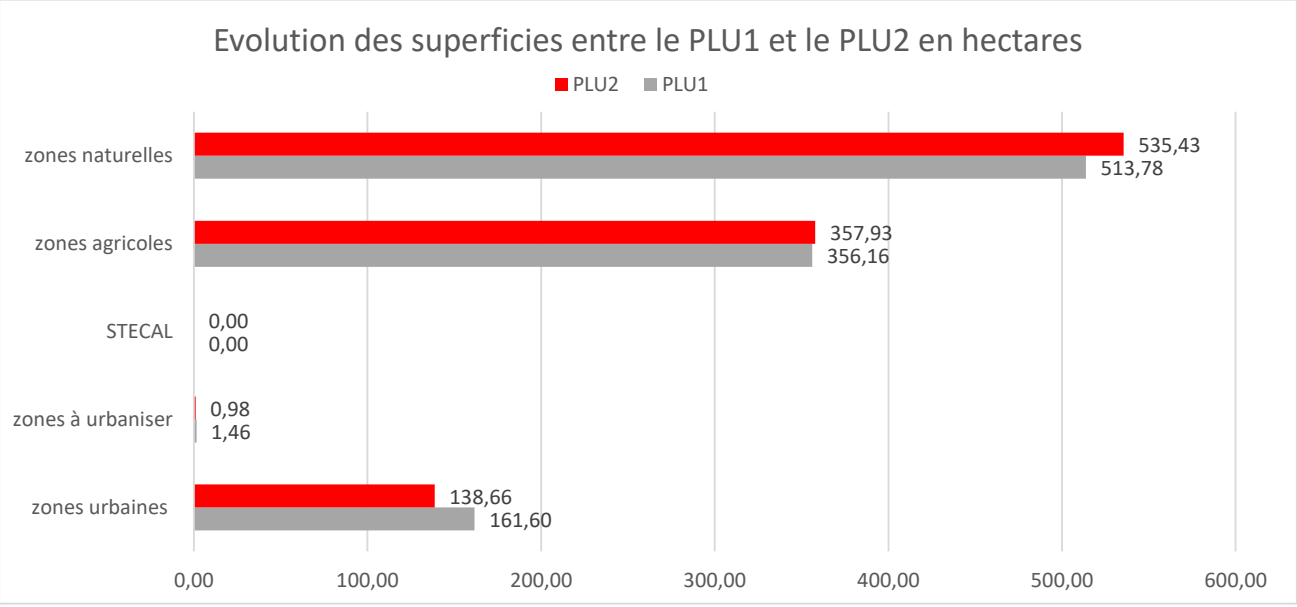
N°	*Enjeux pour le territoire*	Niveau de l'enjeu pour le territoire	Enjeux du PLU2	Priorité dans le PLU2
1	*Protéger les personnes et les biens contre les risques naturels*	**MAJEUR**	Gestion du risque inondation par crue torrentielle de l'Issole et par ruissèlement en cas de fortes précipitations : prendre en compte le PPRi et mettre en œuvre une gestion du pluvial à la parcelle.	**+++**
		FORT	Confirmer la prise en compte du risque feu de forêt et ne pas exposer de nouvelles populations au risque (prise en compte de la carte d'aléa incendie transmise par le Préfet).	**++**
2	*Combiner développement communal, maitrise de la consommation des espaces agricoles et forestiers et maintien d'une activité agricole dynamique*	**MAJEUR**	Limitation de la consommation de l'espace. Préservation et valorisation des terres agricoles. Protection des espaces naturels en prenant en compte la dimension économique de la forêt.	**+++**
3	*Préserver le cadre et la qualité de vie des Forcalqueirois*	**MAJEUR**	Rationaliser le développement démographique avec les équipements actuels et futurs du territoire.	**+++**
		FORT	Préserver les paysages et le patrimoine de Forcalqueiret.	**+**
		MODERE	Protéger les ressources naturelles contre les pollutions. En particulier, prendre en compte la sensibilité aux pesticides de la masse d'eau souterraine FRDG170 « Massifs calcaires jurassiques du Centre Var ».	**+**
4	*Maintenir le rôle de « carrefour écologique » du territoire, en respectant les orientations régionales et intercommunales de préservation des continuités écologiques*	**FORT**	Poursuivre la démarche de préservation engagée par le PLU1 et rechercher la préservation des continuités écologiques dans les espaces identifiés comme sensibles. Développer la Trame verte dans l'enveloppe urbaine.	**++**
5	*S'adapter au changement climatique*	**MODERE**	Repenser les modes de déplacements. Favoriser les énergies renouvelables (production et consommation), dans le cadre d'une réflexion globale.	**+**

Transversalement, la compatibilité avec le SCoT Provence Verte Verdon est une priorité du PLU2.

Chapitre 4 : Gestion du foncier

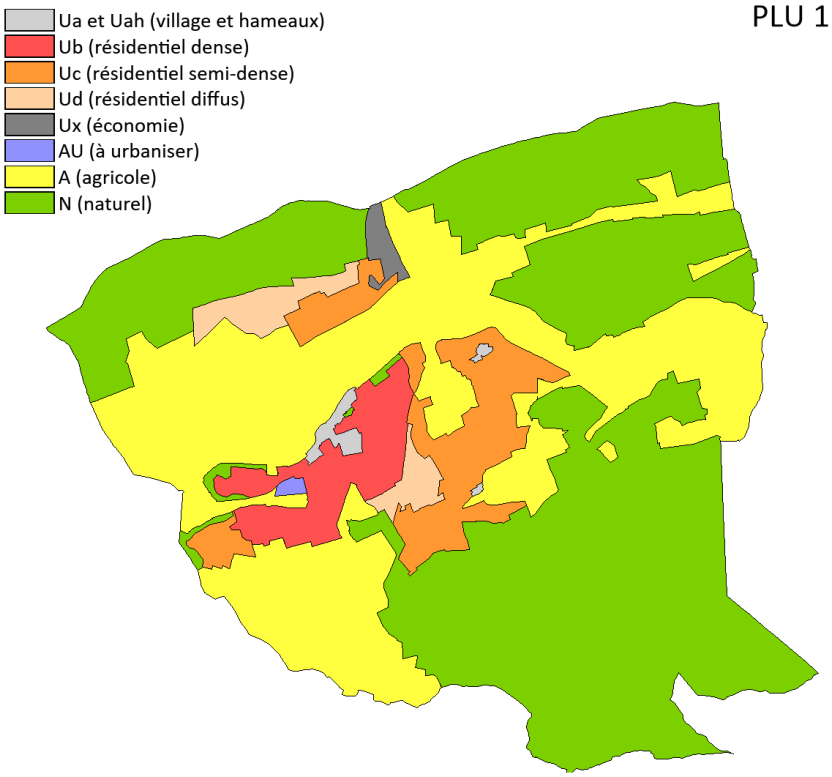
4.1 Comparaison PLU1 et PLU2 : superficie des zones

PLU 1	superficie en ha	PLU 2	superficie en ha		évolution en ha
Ua	*5,21*	Ua	*3,75*		
Uah	*1*	Uba	*53,02*		
Ub	*47,54*	Ubb	*64,8*		
Uc	*76,23*	Ubc	*7,29*		
Ud	*25,54*	Ueq	*3,09*		
Ux	*6,08*	Uec	*6,71*		
total zones urbaines	**161,6**	**total zones urbaines**	**138,66**	➜	**-22,94**
AU	*1,46*	1AUa	*0,58*		
		1AUb	*0,4*		
total zones à urbaniser	**1,46**	**total zones à urbaniser**	**0,98**	➜	**-0,48**
A	*356,16*	A	*348,52*		
		Ap	*9,41*		
total zones agricoles	**356,16**	**total zones agricoles**	**357,93**	➜	**1,77**
N	*513,78*	N	*266,89*		
		Nco	*268,54*		
total zones naturelles	**513,78**	**total zones naturelles**	**535,43**	➜	**21,65**
superficie communale	1033	superficie communale	1033		

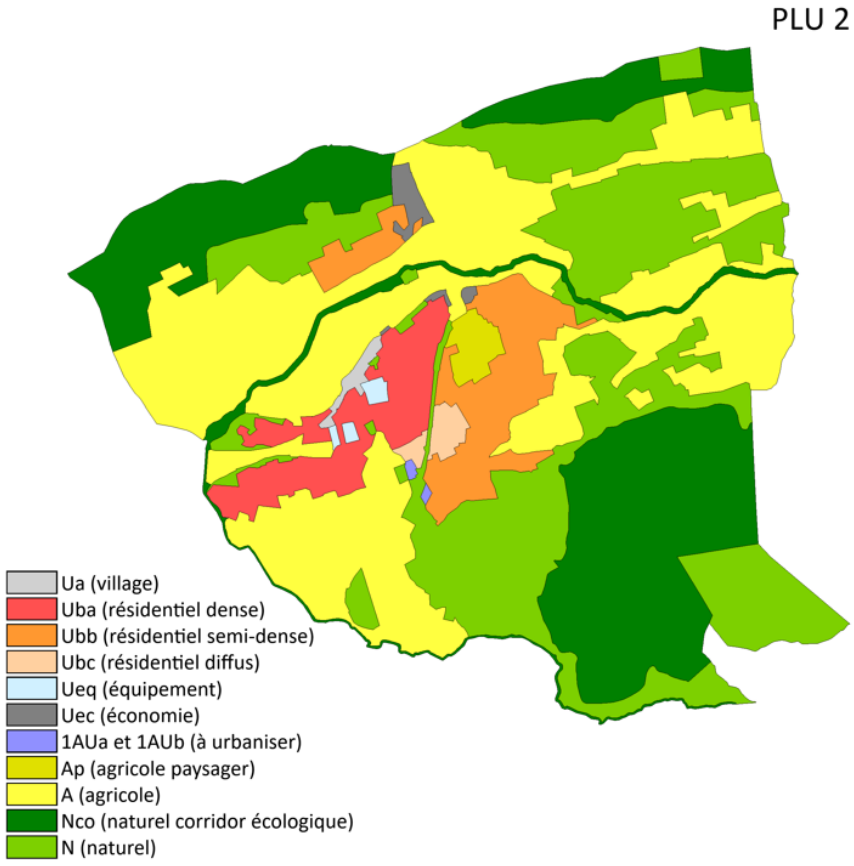


4.2 Comparaison PLU1 et PLU2 : évolution des zonages

Zonage simplifié du PLU1 :

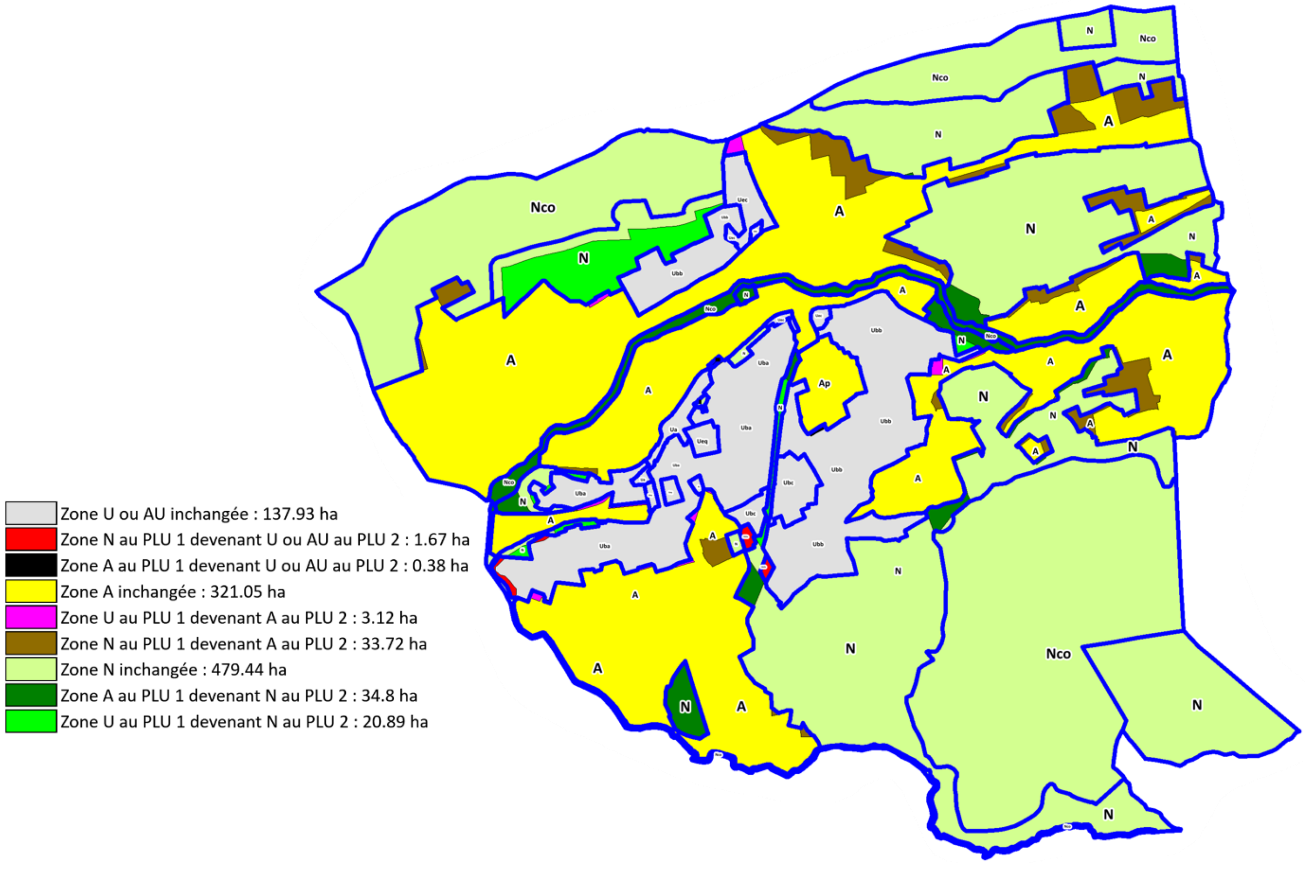


Zonage simplifié du PLU 2 :



Les grandes tendances de l'évolution du zonage de la révision du PLU sont les suivantes :

- **Réduction de l'enveloppe urbaine (U) de 22,94 ha**. Le dessin de la nouvelle zone urbaine U (toutes zones U confondues) concerne désormais les parcelles bâties et équipées de l'enveloppe urbaine pré-existante. L'ancienne zone AU est aujourd'hui construite et constitue le « hameau des Sarments » : elle est donc reclassée en zone U. Les espaces boisés, en EBC ou non, cultivés ou non, sont reclassés en zone A ou N. Suite aux avis des PPA sur le PLU arrêté, la zone U située à Cabrore (au nord-ouest de la commune) est reclassée en N (aléa incendie fort à très fort).
- **Réduction du zonage AU de 0,48 ha**. La zone AU du PLU1 (1,46 ha) est aujourd'hui équipée et construite et constitue le « hameau des Sarments ». Elle est reclassée en zone U. Le nouveau PLU2 prévoit une nouvelle extension de l'urbanisation, en zones 1AUa et 1AUb dans le quartier des Peiracous : cette extension concerne 0,98 ha (0,58 ha en zone 1AUa et 0,4 ha en zone 1AUb). Le zonage AU du PLU1 qui concernait 1,46 ha, et ainsi réduit à 0,98 ha au PLU2.
- **Extension du zonage A de 1,77 ha.** La zone agricole est redessinée de façon à délimiter précisément les parcelles mises en culture ou potentiellement réellement exploitables. Les parcelles boisées sans projet agricole, ainsi que celles bordant la ripisylve de l'Issole, sont reclassées en zone N, afin qu'elles conservent leur état boisé tant pour un motif écologique (corridor aquatique de l'Issole) que paysager (colline, écran végétal masquant un quartier d'habitation …). Le PLU2 crée la zone Ap au sud du Domaine du Vignaret, entre le chemin des Marins et celui du Pré de Clastres. La zone Ap protégera ainsi les terres qui ne seront vouées qu'à l'activité agricole.
- **Extension du zonage N de 21,65 ha**. La zone naturelle est étendue sur les espaces boisés, en EBC ou non, dont certains étaient auparavant classés en zone agricole. La zone naturelle est réduite au profit de la zone 1AU au quartier de Peiracous, sur 0,98 ha. Le PLU2 crée la zone Nco qui identifie le corridor écologique de la rivière l'Issole, les collines au nord du territoire et le réservoir de biodiversité constitué des versants boisés Nord et Ouest des collines du Défens : ces versants sont perceptibles depuis le château médiéval du Castellas (Monument Historique) et depuis les quartiers habités de Forcalqueiret. En outre, Cabrore est reclassé en zone N afin de stopper toute densification urbaine (aléa incendie fort à très fort).
- **En conséquence**, la principale évolution du zonage du PLU2 concerne la réduction du zonage N à Peiracous (diminution de 0,98 ha) au profit des zones 1AUa et 1AUb.



4.3 Analyse de la capacité de densification et de mutation des espaces bâtis

4.3.1 LOCALISATION DES ZONES PREFERENTIELLES OU LA DENSIFICATION S'EFFECTUERA

L'enveloppe étudiée est l'enveloppe urbaine U/AU du PLU1.



Le potentiel de densification supérieur (mobilisable à court / moyen terme) est localisé dans les quartiers suivants :

- La couronne périphérique au centre historique et les premiers faubourgs : Chemin des Fougoux, Les Blaques et l'allée de l'Issole, autour de l'Eglise et du quartier des Ecoles, La Bastidette et le chemin de St Jean, le Cros de St Jean, la Peisseguière et le Jas. Ce sont les secteurs où la densité peut être conservée et développée.
- Ces quartiers sont tous situés en première couronne villageoise et à l'ouest de la RD43.



Potentiel de densification modérée : (mobilisable à court / moyen terme) :

- La densification y est modérée du fait de l'éloignement du centre-ville, de la coupure d'urbanisation matérialisée par la RD43 et du risque inondation plus important. Le comblement des « dents creuses » restantes est prévu. Ces quartiers (Les Marins, La Miséricorde, Les Déoux, chemin Crac…) présentent une densité « verte » à conserver (haies, plantations, bosquets, jardins…).
- Ces quartiers sont éloignés du village : soit à l'est de la RD43 ou bien au-delà de l'Issole, au nord. Ils ne sont pas favorables à l'implantation d'équipements publics.



Potentiel de densification faible : mobilisable à moyen et long terme car soumis à certaines conditions (assainissement non collectif)

- Il s'agit des quartiers non raccordés à l'assainissement collectif public : Peiracous, Le Bastidon et Cabrore.

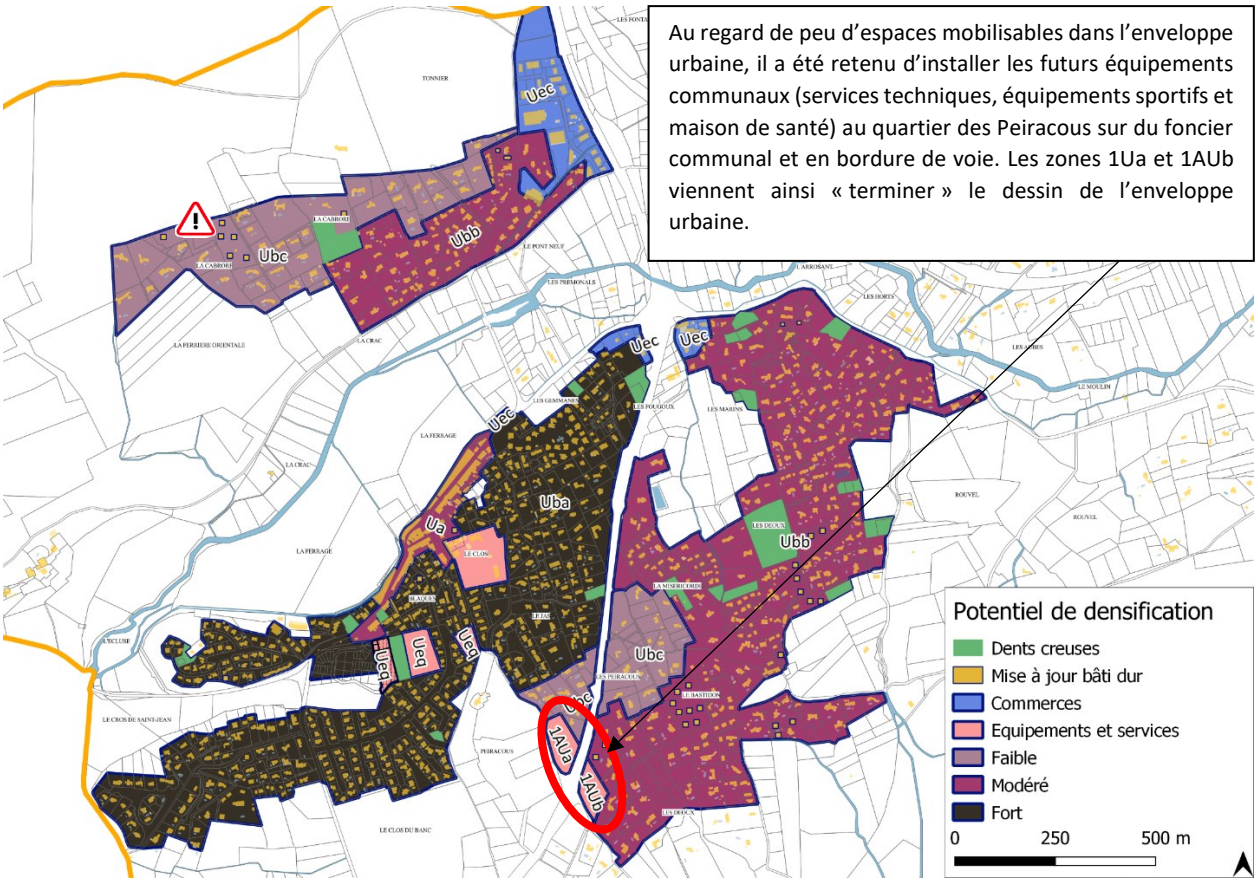
⚠ Toutefois, Cabrore étant soumis à l'aléa incendie « fort à très fort » le quartier ne pourra pas se densifier.



Dents creuses potentiellement densifiables :

- Près de 5 ha d'espaces encore libres et non bâtis, situés dans l'enveloppe urbaine existante. Ils seront pour partie destinés à accueillir du logement, mais aussi des espaces verts et des jardins. Ces espaces ne sont pas retenus pour être mis en culture du fait de leur petite superficie et de leur proximité des zones résidentielles habitées.

Potentiel de densification



4.4 Estimation des capacités d'accueil théoriques du PLU2

Les capacités d'accueil théoriques concernent les logements. Ainsi, les zones purement économiques (qui sont classées Uec dans le PLU2) ou dédiées aux équipements publics et services (qui sont classées Ueq et 1AUa/b dans le PLU2), ne sont pas comptabilisées. A noter : suite au reclassement de la zone de Cabrore en zone N (aléa incendie fort à très fort), la zone ne pourra plus accueillir de nouveaux logements, les perspectives prévues au PLU « arrêté » en septembre 2023 sont ainsi revues à la baisse au PLU « approuvé » de juin 2024 :

Ensemble des zones du PLU2 dédiées à produire de l'habitat :	**Superficie totale des zones :**		**Nombre de logements existants :**	**Nombre de logements supplémentaires générés par le PLU2 avec coefficient de rétention foncière de 20% :**	**Densité de logements par hectare du PLU2:**
Ua Uba, Ubb, Ubc	Superficie brute : 128,86 hectares	Superficie nette : (Hors espaces publics, équipements, voies, trame verte positionnée au zonage) : 80 hectares	1 254	90 logements dont : **+ 74 résidences principales supplémentaires**	Ua : + 100 Uba : 18 Ubb : 12 Ubc : 6 (ANC)
Recommandation : L'Insee fait été de 96 Logements Vacants. ¼ soit environ 25 des logements vacants pourraient être réhabilités pour devenir résidence principale : soit **+ 25 résidences principales supplémentaires** (anciens logements vacants).					
Total : 74 + 25 = 99 résidences principales (RP) théoriques					

4.5 Estimation de la VAM du PLU2

La variation annuelle moyenne (VAM) : À court terme, la production de **99 RP** théoriques permettant d'accueillir environ 242 habitants supplémentaires (application du coefficient de cohabitation, propre à Forcalqueiret, de 2,44 de l'INSEE 2020) correspond à une perspective d'évolution démographique suivant une VAM de **0.734%** sur 10 ans.

Perspectives d'évolution démographique de Forcalqueiret sur les 10 prochaines années

PERSPECTIVE D'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE ET DE LOGEMENTS EN RESIDENCES PRINCIPALES

VAM (taux annuel moyen en %) **0,734%** *= VAM COMPATIBLE SCOT PROVENCE VERTE VERDON*

Année	**N**	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	**N+10**
Variation de population supplémentaire / an		*23*	*24*	*24*	*24*	*24*	*24*	*24*	*25*	*25*	*25*
Effectif total de population	**3 185**	3 208	3 232	3 256	3 280	3 304	3 328	3 352	3 377	3 402	**3 427**
RP supplémentaire / an		*10*	*10*	*10*	*10*	*10*	*10*	*10*	*10*	*10*	*10*
Effectif total de RP	**1307**	1 317	1 326	1 336	1 346	1 356	1 366	1 376	1 386	1 396	**1 406**
coefficient de cohabitation :	*2,44*										

10 ANS :

242	habitants supplémentaires
99	résidences principales (RP) supplémentaires

Scénario retenu du PLU2 : Forcalqueiret envisage une variation annuelle moyenne (VAM) de sa population estimée à 0,734% sur 10 ans : cette croissance modérée, conforme au SCoT Provence Verte Verdon, permet d'envisager environ 100 résidences principales supplémentaires, soit environ 240 habitants supplémentaires, portant ainsi la population communale à environ 3 427 habitants dans 10 ans.

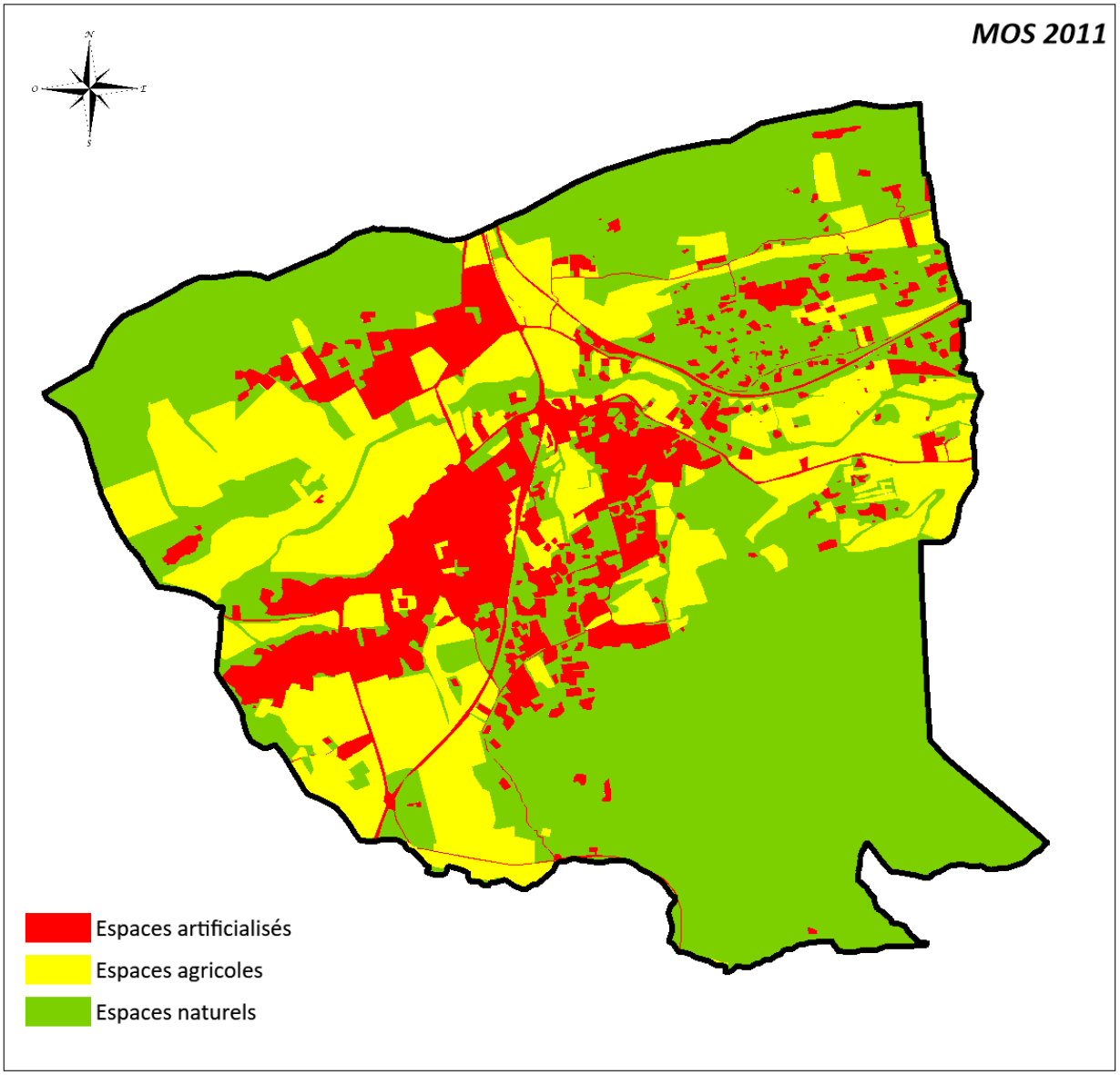
4.6 Consommation des espaces Naturels Agricoles et Forestiers (NAF)

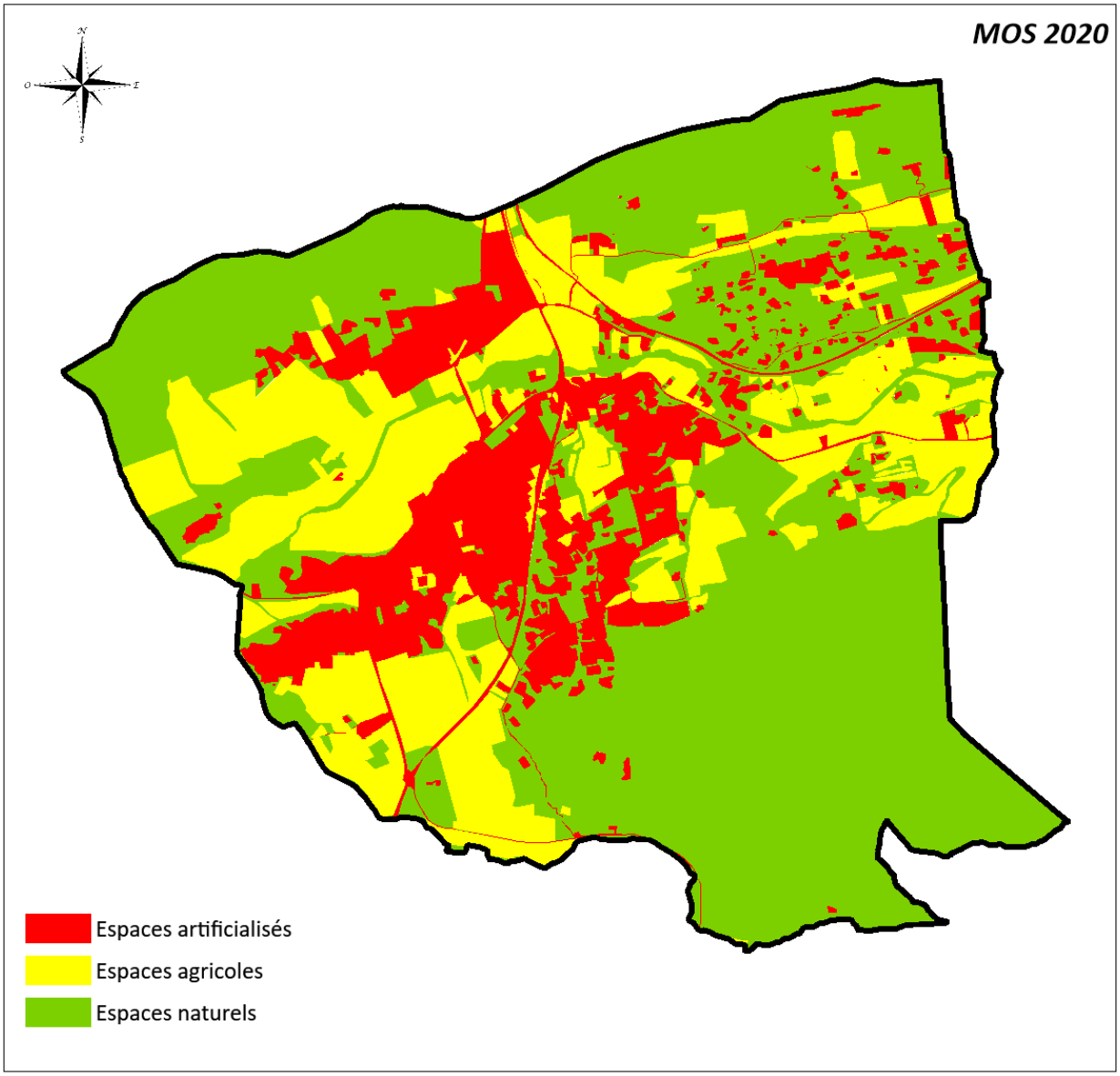
4.6.1 Évolution de l'occupation des sols entre 2011 et 2020

Les photographies aériennes géoréférencées disponibles sont celles de 2011 et 2020.

L'analyse des photographies porte sur l'identification des milieux artificialisés (rouge), les milieux ouverts et /ou cultivés (jaune) et les espaces naturels et/ou boisés (vert).

En 2020, le territoire communal, d'une superficie de 1033 hectares, compte 56**%** d'espaces naturels, majoritairement boisés, **26%** d'espaces ouverts ou agricoles et **18%** d'espaces artificialisés et sous influence urbaine.
En 9 ans (2011-2020), les espaces artificialisés ont progressé de **2%** (de 16% à 18%).
Cette évolution concerne la densification au sein des quartiers résidentiels, classés U dans le PLU : les espaces « consommés » sont les terrains qui étaient constructibles dans la zone résidentielle, coté Est de la RD43.





Mode d'occupation des sols	2011	2020	Évolution 2011-2020
Artificialisé	170,04 ha	187,28 ha	**+17,24 ha**
Cultivé, ouvert	279,65 ha	272 ha	**-7,65 ha**
Naturel, forestier	583,31 ha	573,72 ha	**-9,59 ha**

4.6.2 Reduction du rythme d'artificialisation des sols : Loi Climat et Resilience

La loi du 22 août 2021 prévoit un article de programmation destiné à atteindre l'objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050 (objectif ZAN). Cet article prévoit que le rythme de l'artificialisation des sols dans les 10 années suivant la promulgation de la loi Climat et résilience « doit être tel que, sur cette période, la consommation totale d'espace observée à l'échelle nationale soit inférieure à la moitié de celle observée sur les 10 années précédant cette date. Ces objectifs sont appliqués de manière différenciée et territorialisée, dans les conditions fixées par la loi ».
Pour ce faire, la loi prévoit en particulier des dispositions permettant d'intégrer des objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols dans :

- le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) ;
- le schéma de cohérence territoriale (SCoT) ;
- le plan local d'urbanisme (PLU).

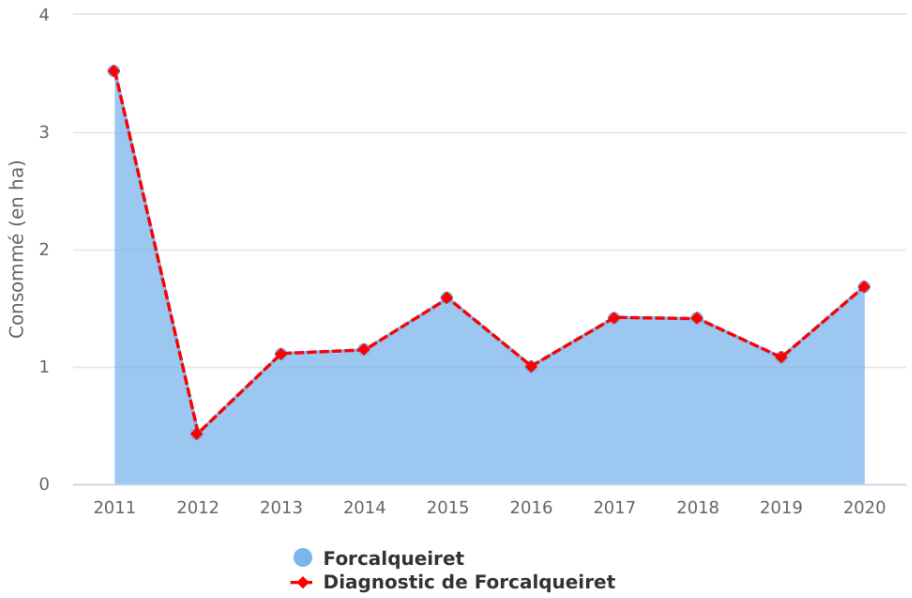
A l'échelle territoriale : Les travaux relatifs à la révision du SRADDET et du SCoT Provence Verte Verdon sont en cours.

A l'échelle nationale (extrait du diagnostic SPARTE) : « *Les services de l'Etat ont établi une méthodologie de la consommation de l'espace issue des fichiers fonciers, dans l'attente de la réalisation de l'occupation des sols à grande échelle (OCS GE). La notion d'artificialisation au sens de la loi Climat et Résilience est traduite dans l'OCS GE comme la somme des surfaces anthropisées, sans les carrières, et des surfaces herbacées à usage de production secondaire, tertiaire, résidentielle ou réseaux. L'usage du sol est une vue « anthropique du sol ». Il est partagé en fonction du rôle que jouent les portions de terrain en tant qu'occupation humaine. Le décret 2022-763 du 29 avril 2022 relatif à la nomenclature de l'artificialisation des sols pour la fixation et le suivi des objectifs dans les documents de planification et d'urbanisme précise ce que sont les espaces considérés comme artificialisés.* »

« *L'article 194 de la loi Climat & Résilience précise que la consommation des espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (NAF) est entendue comme la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné.*
Même si cet article peut sembler rester dans le flou, le caractère urbanisé d'un espace est la traduction de l'usage qui en est fait. Ce n'est plus un espace d'usage NAF. Si l'artificialisation des sols traduit un changement de couverture physique, la consommation traduit un changement d'usage. A titre d'exemple, un bâtiment agricole artificialise mais ne consomme pas. »

« *La loi Climat & Résilience d'août 2021 fixe un objectif de diminution par deux de la consommation d'espace d'un territoire entre 2021 et 2031 par rapport à la consommation d'espace de l'année 2011 à l'année 2020 (inclues),* ***qui représente pour Forcalqueiret une surface de 14.39 hectares. Pour respecter la tendance générale fixée par la loi – déclinée ou en cours de déclinaison dans le SRADDET ou le SCoT de votre territoire – la consommation d'espace d'ici à 2031 devrait tendre vers une surface de 7.19 hectares environ.***
Aujourd'hui, la consommation d'espace est mesurée avec les fichiers fonciers produits et diffusés par le Cérema depuis 2009 à partir des fichiers de mise à jour des informations cadastrales de la Direction Générale des Finances Publiques. »

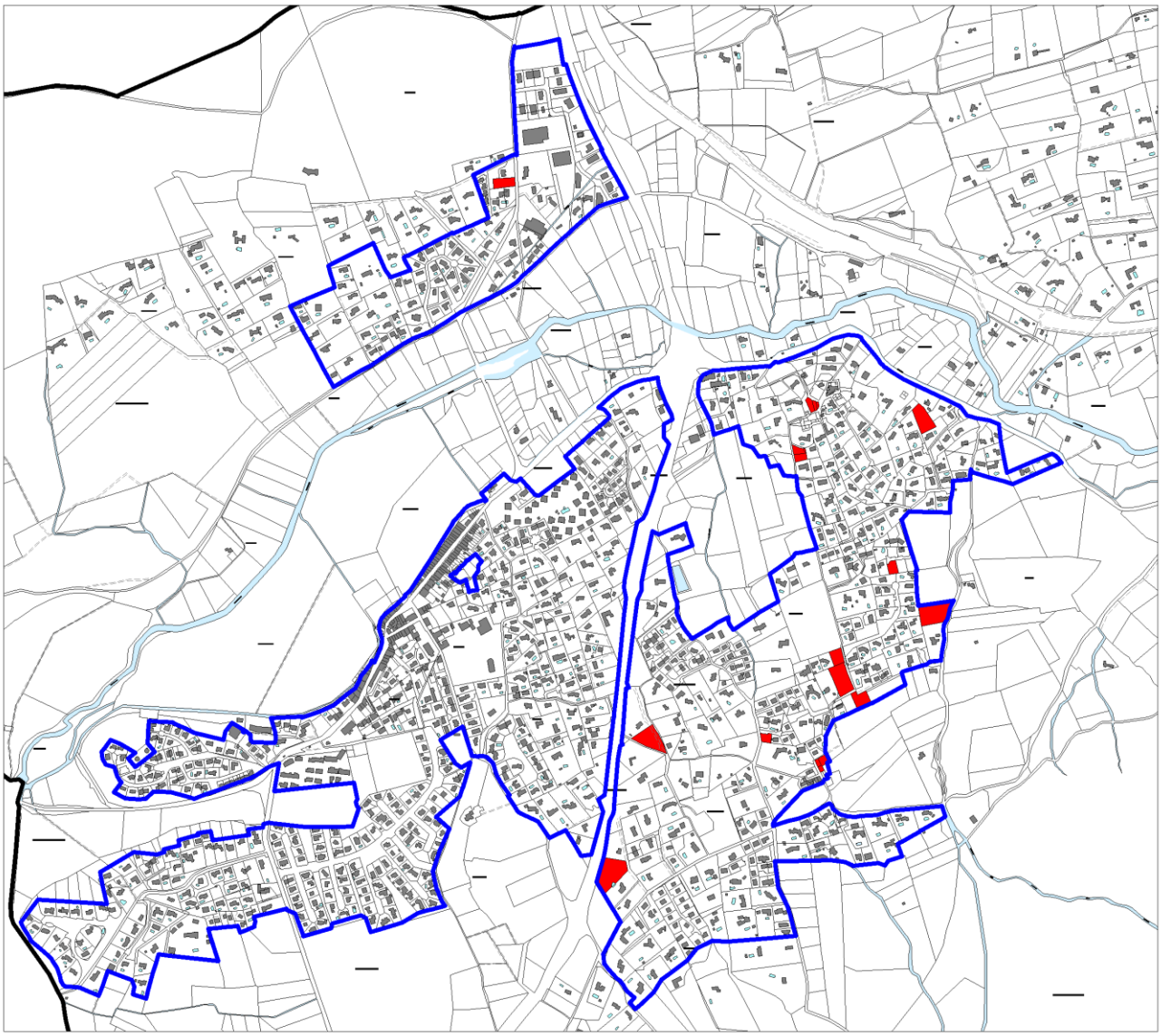
Consommation annuelle brute du territoire de Forcalqueiret : 14,4 hectares de 2011 à 2020.



Source : diagnostic SPARTE / mondiagnosticartificialisation.beta.gouv.fr/project/17259/

4.6.3 CONSOMMATION ENTRE 2021 ET 2024

Ci-dessous, localisation des parcelles ayant été consommées entre 2021 et 2024. Une construction étant été bâtie sur chacune de ces parcelles, elles sont estimées comme étant « consommées ».



4.6.4 ANNEXES ET EXTENSIONS DES HABITATIONS AUTORISEES DANS LES ZONES A ET N DU PLU2

Constat dans les zones A et N

- Nombre d'habitations en zone A : environ 40 habitations
- Nombre d'habitations en zone N : environ 210 habitations
- Nombre d'habitations existantes possédant une annexe (hors piscines) : estimation 4/5
- Nombre d'habitations existantes possédant une piscine : estimation 2/3
- Emprise au sol moyenne des habitations existantes en zone A et N : 200m².
- Emprise moyenne des annexes existantes en zone A et N : 30 m²
- Emprise moyenne des bassins de piscine sen zone A et N : 40 m²

Le PLU2 autorise une extension des habitations existantes en zone A et N sous conditions :

Habitation existante et légale

SDP initiale (SDPi) :
minimum 50m²

Extension:
Max 30% de la SDPi
ET
Max 150 m² de SDP totale (initiale + extension)

Comme la surface de plancher initiale des constructions à destination d'habitation sont très majoritairement supérieure à 150 m², très peu d'extensions peuvent être envisagées.

Pour les annexes, le PLU2 autorise en zone A et en zone N sous conditions :

Habitation existante et légale

SDPi : minimum 50m²

Emprise cumulée des annexes:
- 50 m² (hors piscine)
- Piscine : max 15m²

Zone d'implantation : 25 mètres
Hauteur : max 2,5 m

En considérant les données précédentes, il est estimé que :

- 1/5 des 250 habitations vont faire chacune 50m² d'annexe= 2500m²
- 4/5 des 250 habitations vont faire chacune 20 m² d'annexe = 4000 m²
- 1/3 des 250 habitations vont faire une piscine de 15 m² = 1245m²

Superficie totale des annexes potentiellement créées (piscines comprises) = 7 745 m² (soit 0,7 ha)

La majorité des habitations pouvant faire l'objet de construction d'annexes sont localisées dans les quartiers au nord de la voie ferrée (quartier de Cavaou, Pascaïre) et au sud de la voie ferrée, en contact avec la limite communale de Saint Anastasie sur Issole. Dans ces quartiers (anciennes zones NB du POS).



Les parcelles sont vastes (taille liée à la superficie minimale des terrains en vigueur dans le document d'urbanisme qui les avait autorisé - le POS -). La zone d'implantation de 25 mètres autour des habitations est cohérente avec l'existant.

A noter que le caractère naturel de ces secteurs est à maintenir mais que la défense incendie et en particulier la réalisation des OLD est impérative.

Les annexes autorisées, limitées et à proximité immédiates des habitations (rayon de 25 m) permet de préserver l'ambiance de ces quartiers.

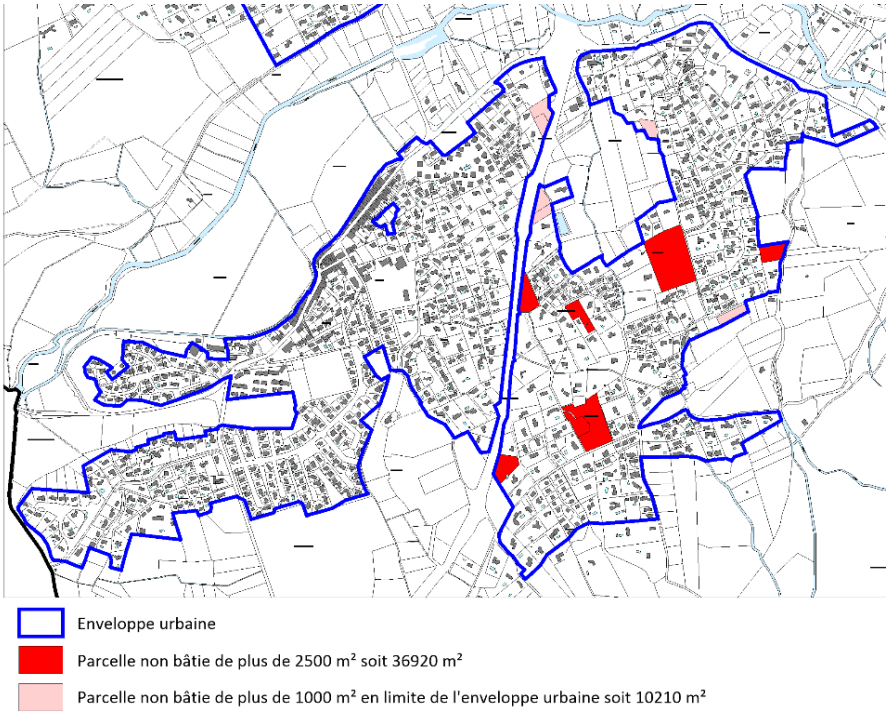
4.6.5 APPLICATION CONCRETE SUR LE TERRITOIRE DE FORCALQUEIRET

Le PLU2 anticipe cette réduction de la consommation d'espace sur le territoire communal en affichant dans son PADD les objectifs suivants de modération de la consommation de l'espace :

- le PLU2 n'augmente pas la zone constructible U ou AU destinée à la production de logements : l'enveloppe urbaine reste identique au PLU1, elle est même réduite sur les espaces non dédiés à la constructibilité (ces espaces sont alors reclassés en A ou N).
- Le PLU2 distingue désormais trois couronnes résidentielles ayant chacune son propre objectif de densité : Uba, Ubb et Ubc :
    - La première couronne résidentielle, située autour du centre historique et à l'ouest de la RD43, maintient sa densité modérée qui s'approche des 20 logements par hectare (voire 25 selon les projets de collectifs en logement social);
    - La seconde couronne résidentielle, principalement située à l'est de la RD43, réduit la densité existante (6 à 12 logements par hectares) : l'artificialisation des sols et l'étalement urbain doivent être stoppés.
    - Enfin, la troisième couronne identifie les zones d'assainissement non collectif (ANC) vouées à se stabiliser.
- La consommation d'espace, en extension de l'urbanisation existante, est localisée au quartier de Peiracous : elle sera inférieure à 1 hectare. La zone est destinée aux services et équipements publics ou d'intérêt collectif.
- Aucun emplacement réservé (ER) ne prévoit d'artificialisation des sols (excepté pour l'élargissement des routes) : les ER sont prévus pour être aménagés de façon à ne pas artificialiser l'espace.

L'objectif de consommation du PLU2 de Forcalqueiret est donc le suivant :
EN EXTRA : En extension de l'urbanisation : 0,98 ha à Peiracous (zones 1AUa et 1AUb).
EN INFRA : Au sein des enveloppes urbaines existantes (comblement des dents creuses) : moins de 5 ha fractionnés et disséminés en zones Uba, Ubb et Ubc (voir zoom ci-dessous).
➜ soit environ 6 ha. Cet objectif est inférieur au plafond de 7,19 ha indiqué dans le diagnostic SPARTE des services de l'Etat.

Zoom des parcelles non bâties « EN INFRA » au sein de l'enveloppe urbaine, conservées en zone constructible :



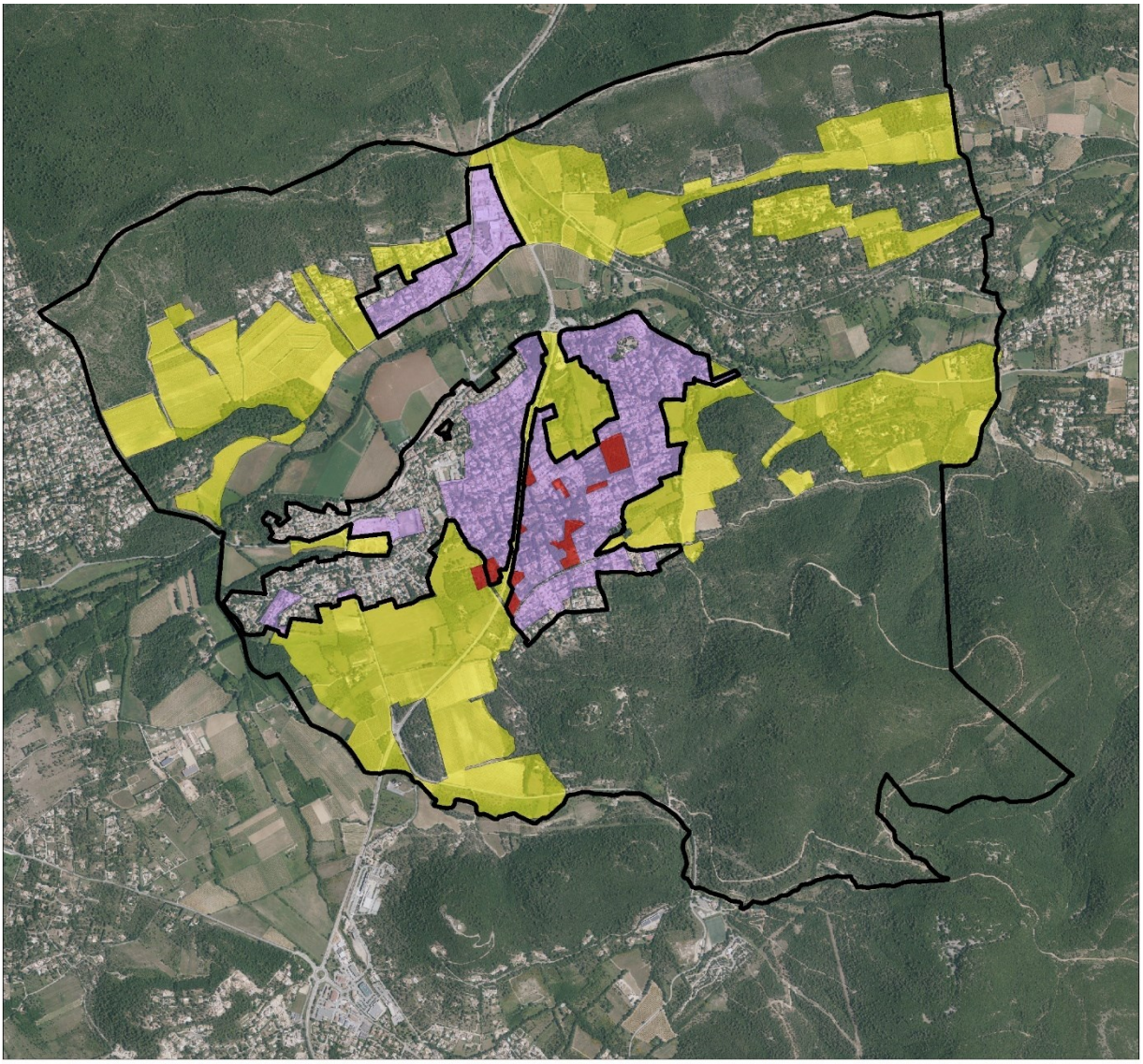
Parcelles de + 2500 m²non bâties dans l'enveloppe U = 3,69 ha La trame verte portée au plan, le coefficient de jardin et l'emprise au sol, imposés par le règlement viendront limiter l'artificialisation. Ces parcelles n'ont pas de projet de mise en culture du fait de leur situation en zone pavillonnaire.
Parcelles de + 1000 m² non bâties dans l'enveloppe U, en frange limitrophe de zones A ou N = 1 ha Les parcelles bordant la RD sont soumise à un recul important des constructions // RD.
Emplacement réservé artificialisant le sol (hors élargissement de la voirie) = 0ha *(aucun ER surfacique et imperméabilisant le sol n'est prévu)*
Extensions et annexes autorisées en A et N = 0,7 ha

4.6.6 BILAN DES CONSOMMATIONS D'ESPACES CLASSES EN AOP

Les AOP Coteaux Varois en Provence représentent 357,3 hectares à Forcalqueiret, soit 34,5 % du territoire communal.

- 97,4 ha d'espaces classés en AOP sont artificialisés.
- 259,9 ha d'espaces classés en AOP sont potentiellement cultivables.
- La consommation d'espaces classés en AOC du PLU2 (zones 1AU et dents creuses) représentent 5,9 ha. Aucun projet de remise en culture de ces espaces enclavés au cœur des zones résidentielles n'a été proposé.
- Environ 1 ha de ces espaces sont « perdus » pour l'agriculture car constitués de parcelles enclavées dans de vastes espaces bâtis (localisés par les cerclages bleus).
- La consommation d'espaces en AOP représente donc 5 ha des 259,9 ha potentiels, soit 1,9% de ces AOP.

Ventilation des 357,3 ha d'espaces AOP Coteaux Varois dans le projet de PLU2 :



Zone U et AU du projet de PLU

Espaces AOC déjà bâtis en zone U et AU du projet de PLU : 89.2 ha

Espaces AOC en zone A, N ou en U et AU non artificialisés : 257 ha

Espaces AOC consommés pour le production de logement ou d'équipement : 5.4 ha

Chapitre 5 : Justification des choix retenus

5.1 Choix retenus pour établir le PADD

Les orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU2 a fait l'objet d'un premier débat au sein du conseil municipal le 17 juin 2021 puis d'un second débat le 14 juin 2022. Il a été présenté aux Personnes Publiques Associées le 4 mai 2023 et à la concertation publique le 8 juin 2023. Le PADD définit la politique d'aménagement du territoire de Forcalqueiret pour les prochaines années. Il se décline en 4 grandes orientations générales :

ORIENTATION GENERALE N°1 : Encadrer le développement de l'urbanisation afin de poser les conditions optimales pour l'accueil d'une nouvelle population

L'orientation première du PLU2 consiste à maîtriser la croissance urbaine, et donc démographique, de la Commune de Forcalqueiret. Le PLU2 applique les objectifs issus du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de la Provence Verte Verdon : le rôle du village (zone Ua) est réaffirmé, l'habitat résidentiel est circonscrit à l'existant, et en plusieurs couronnes, où la densité est clairement différenciée (zones Ub), enfin, le risque inondation et celui lié aux feux de forêt est pris en compte. In fine, la croissance urbaine sera non seulement maitrisée, mais elle sera surtout ralentie.

ORIENTATION GENERALE N°2 : Favoriser une économie dynamique, durable et un développement commercial équilibré

Seconde orientation du PLU2 : le volet économique local. L'objectif consiste à identifier précisément les pôles commerciaux existants afin de les circonscrire et d'éviter leur dispersion dans l'enveloppe urbaine. Les pôles retenus sont : le pôle villageois, le pôle des Tuileries et la ZA des Fontaites. En outre, le PLU2 délimite la petite zone de Peiracous pour y développement un équipement public communal et une maison de santé. Enfin, le château Castellas, où des travaux de mise en sécurité sont en cours (Mission Stéphane Bern Fondation du Patrimoine), est prévu pour être valorisé.

ORIENTATION GENERALE N°3 : Valoriser les espaces agricoles

1/3 du territoire de Forcalqueiret est concerné par l'agriculture. Les espaces cultivés doivent être préservés et l'activité économique agricole encouragée : le PLU2 entend permettre sa diversification, sa sécurisation et son développement.

ORIENTATION GENERALE N°4 : Identifier et mettre en valeur les atouts naturels du territoire, afin de lui assurer un développement durable et de préserver le cadre de vie

Le PLU2 intègre le projet de PPRI élaboré par les services de l'Etat : le risque inondation concerne tout le territoire. Le PLU2 prend en compte le risque lié aux incendies de forêt qui concerne particulièrement les zones habitées situées aux interfaces avec les espaces boisés. La présence du gazoduc est également à considérer. Face à ces enjeux, la commune a fait le choix de ne pas étendre le périmètre constructible aggloméré existant. Ainsi, les paysages restent préservés de l'urbanisation : paysages agricoles, collines boisées, patrimoine naturel, trame verte et bleue…. Cette dernière est également présente à l'intérieur de l'enveloppe urbaine constructible, afin de préserver le cadre de vie rural des quartiers résidentiels et de conserver une « densité verte » favorable à la lutte contre le changement climatique. Enfin, le PLU2 entend valoriser les ressources naturelles locales (sol agricole, couvert forestier, eau, énergie solaire).

Le PADD fixe enfin les objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

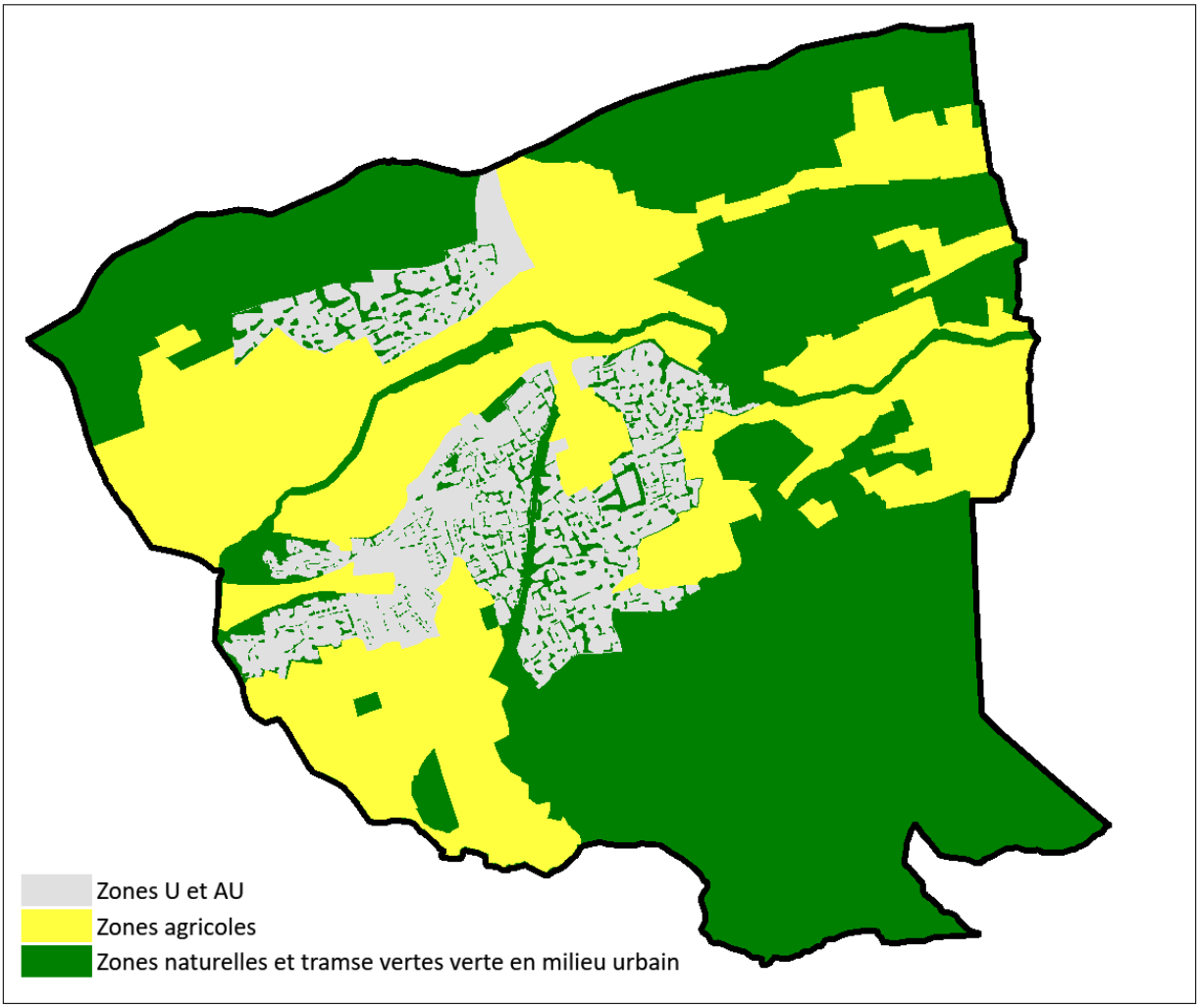
Zoom sur le projet de trame verte du PLU2 :

Etablir une trame verte ne consiste pas seulement à classer en zone naturelle les espaces forestiers non constructibles. La trame verte concerne également les espaces ouverts, cultivés ou non, les prairies, les zones humides… Dans le cadre de l'élaboration du PLU2, la trame verte pénètre dans l'enveloppe urbaine et s'insère dans le tissu pavillonnaire sous forme d'un continuum linéaire composé de jardins ou d'espaces non bâtis. La trame verte peut également être positionnée là où des risques potentiels d'inondation ont été identifiés. A Forcalqueiret, environ 26 hectares composent ainsi la trame verte en milieu urbain. À cela s'ajoute le coefficient de jardin, ratio imposé de non imperméabilisation des sols dans les quartiers habités (voir dans le règlement, les articles 17 des dispositions communes et spécifiques à chaque zone).

Ainsi, les continuités écologiques sont maintenues sur le territoire :

La trame verte et bleue du PLU2 de Forcalqueiret

	Entités naturelles : 518,61 ha (50% du territoire)
	Entités agricoles : 357,41 ha (35% du territoire)
	Trame verte en milieux urbains : 26 ha (3% du territoire)



Document de travail illustratif – non opposable.

5.2 Choix retenus pour prendre en compte le projet de PPRi

Le PLU2 intègre le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) : le zonage (plan PPRI : document 4.2.6 du PLU) et le règlement (annexes générales : document 5 du PLU).
Le PPRI a été prescrit par arrêté préfectoral en date du 19 juin 2017 prorogé le 8 septembre 2020.
Il s'applique nonobstant l'article R.111-2 du code de l'urbanisme.

Les plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) dont font partie les plans de prévention des risques d'inondation (PPRI) sont traités aux articles L562-1 à L562-9 ainsi que R562-1 à R562-11 du code de l'environnement.
La nature et les conditions d'exécution des techniques et dispositions constructives prises pour l'application des règles de prévention du présent document sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre des constructions, travaux et installations.

Le zonage réglementaire comprend trois zones majeures distinctes en fonction du niveau du risque :

- Une zone rouge, zone estimée très exposée et dans laquelle il ne peut y avoir de mesure de protection efficace. À l'intérieur de cette zone sont délimitées des sous-zones.
- Une zone bleue, zone estimée exposée à des risques moindres dans laquelle des parades peuvent être mises en œuvre. À l'intérieur de cette zone sont délimitées des sous-zones.
- Une zone blanche, zone dans laquelle il n'y a pas de risque prévisible ou pour laquelle la probabilité d'occurrence est inférieure à celle de la crue de référence (crue centennale ou plus forte crue connue si elle lui est supérieure).

ENJEUX / ALEAS	ZONES PAS OU PEU URBANISEES(ZPPU)	AUTRES ZONES URBANISEES(AZU)	CENTRE URBAIN (CU)
TRES FORT	R1	R1	B3
FORT	R2	R1	B3
MODERE	R3	B2	B1
FAIBLE	B4	B1	B1
RISQUE RESIDUEL			

Le zonage règlementaire comprend :

Les zones rouges R1, R2 et R3, qui sont des zones d'interdiction, pour tenir compte des différents enjeux et de leurs niveaux d'aléa, notamment ceux liés à l'exploitation agricole.

Les zones bleues B1, B2, B3 et B4, dans lesquelles les constructions, ouvrages, aménagements et exploitations nouveaux sont soumis à des prescriptions qui sont modulées en fonction de la stratégie de prévention décrite ci-après.

Ce document n'est pas encore une servitude d'utilité publique :
Il le deviendra après approbation par arrêté préfectoral et sera annexé au PLU (article L153-60 du code de l'urbanisme).

Le PLU2 intègre d'ores et déjà le projet de PPRI transmis par la Préfecture du Var dans le cadre de la concertation publique organisée au printemps 2023.

Le zonage du PPRI est calé sur le cadastre non vectorisé de 2008 qui correspond à la réalité physique du territoire communal, et non sur la dernière version 2020 du cadastre vectorisé qui est décalée. A contrario, le PLU a été élaboré sur le cadastre vectorisé 2020 en vue du téléversement sur le Géoportail de l'urbanisme. Les deux document PLU et PPRI ne sont donc pas superposables.

5.3 Choix retenus pour établir le règlement écrit et graphique

5.3.1 Le nouveau reglement du PLU2

Créé par ordonnance du 23 septembre 2015, et mis en application dès 2016, les règlements des PLU disposent désormais d'une nouvelle nomenclature thématique garantissant une cohérence dans la rédaction des règles, une meilleure lisibilité et une facilité d'instruction.

Le règlement du PLU2 est désormais structuré ainsi :

Titre I : <u>Dispositions Générales (DG)</u> : ces dispositions rappellent certaines règles relatives à la compréhension du PLU ou issues d'autres règlementations applicables sur le territoire.

Titre II : <u>les Dispositions Communes (DC)</u> applicables à toutes les zones : ces dispositions communes apportent clarté à l'ensemble du document et évitent toute redondance.

Une règle inscrite dans les dispositions communes n'a pas à être répétée dans chacune des zones.

En ce sens, le règlement est simplifié.

<u>Titres III, IV, V …. : les dispositions spécifiques aux zones</u> qui détaillent les règles distinctives et particulières à chaque zone.

Nomenclature recommandée pour l'élaboration du règlement d'un plan local d'urbanisme

I - Destination des constructions, usage des sols et natures d'activité[1]

1- Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités, destinations et sous-destinations - Art. R151-30 à R151-36

2 - Mixité fonctionnelle et sociale – Art. R151-37 à R151-38

II- Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

1 - Volumétrie et implantation des constructions - Art. R151-39 et R151-40

2 - Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère - Art. R151-41 à R151-42

3 - Traitement environnemental et paysager des espaces non-bâtis et abords des constructions - Art. R151-43

4 - Stationnement - Art. R151-44 à R151-46

III- Équipement et réseaux

1 - Desserte par les voies publiques ou privées - Art. R151-47 et R151-48

2 - Desserte par les réseaux - Art. R151-49 et R151-50

Le découpage des articles correspond à la nouvelle nomenclature du règlement inscrite dans le code de l'urbanisme.

Ainsi, les Dispositions Communes (DC) et les dispositions spécifiques propres à chaque zone sont découpées en **4 sections** :

- Destination des constructions, usage des sols et natures d'activités : cette section comporte <u>4 articles.</u>
- Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère : cette section comporte <u>6 articles.</u>
- Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère : cette section comporte <u>9 articles</u>.
- Desserte des constructions : cette section comporte <u>11 articles.</u>

Au total ce sont **30 articles** qui règlementent chaque chapitre du règlement. L'arborescence complète des règles du PLU respecte la structure suivante :

- Destination des constructions, usage des sols et natures d'activités :
  - Article 1 : interdictions des usages et affectations des sols, constructions, activités
  - Article 2 : autorisations et limitation des usages et affectations des sols, constructions, activités
  - Article 3 : mixité fonctionnelle
  - Article 4 : mixité sociale

- Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère :
  - Article 5 : emprise au sol

- Article 6 : implantation par rapport aux voies et emprises publiques et privées
- Article 7 : implantation par rapport aux limites séparatives latérales et de fonds de parcelle
- Article 8 : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur la même unité foncière
- Article 9 : volumétrie
- Article 10 : hauteur

- Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère :
  - Article 11 : toitures
  - Article 12 : façades
  - Article 13 : éléments et ouvrages en saillie
  - Article 14 : inscriptions publicitaires, enseignes et devantures commerciales
  - Article 15 : ouvertures
  - Article 16 : clôtures
  - Article 17 : coefficient de jardin
  - Article 18 : traitement paysager des espaces libres
  - Article 19 : éclairages

- Desserte des constructions :
  - Article 20 : stationnement des véhicules motorisés
  - Article 21 : stationnement des 2 roues non motorisés
  - Article 22 : accès
  - Article 23 : voirie
  - Article 24 : eau potable
  - Article 25 : assainissement
  - Article 26 : pluvial
  - Article 27 : citernes
  - Article 28 : Energie : production, distribution et alimentation
  - Article 29 : réseau de communication électroniques et infrastructures
  - Article 30 : collecte des déchets

➔ Chaque règlement de zone suit la même structure et arborescence que celle des Dispositions Communes (DC) : 4 sections, 30 articles.

Lorsqu'un article n'est pas règlementé, il est fait référence aux Dispositions Communes (DC).

Le règlement délimite les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières (N) ainsi que des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) et fixe les règles applicables aux espaces compris à l'intérieur de chacune de ces zones.

Le règlement permet de déterminer quelles sont les possibilités d'utilisation et d'occupation du sol ainsi que les conditions dans lesquelles ces possibilités peuvent s'exercer.

Pour connaître les contraintes affectant l'occupation ou l'utilisation du sol, il est donc nécessaire de consulter :

- la pièce 4.1.1: le règlement (dispositions générales, dispositions communes et dispositions applicables à la zone)
- la pièce 4.1.2 : les annexes au règlement
- la pièce 4.1.3 : les prescriptions graphiques réglementaires du PLU.
-les pièces 4.2. : Le zonage du PLU
-la pièce 3 : les OAP.
- la pièce 5 : annexes générales qui comprend le règlement du PPRi.

5.3.2 VOCATION DES ZONES DU PLU

Les zones U ont été délimitées conformément à l'article R151-18 du code de l'urbanisme.
Les zones AU ont été délimitées conformément à l'article R151-20 du code de l'urbanisme.
Les zones A ont été délimitées conformément aux articles R151-22 et 23 du code de l'urbanisme.
Les zones N ont été délimitées conformément aux articles R151-24 et 25 du code de l'urbanisme.
Le PLU de Forcalqueiret ne comporte aucun STECAL délimités au titre de l'article L151-13 du code de l'urbanisme.

Tableau récapitulatif des zones et secteurs du PLU2 :

<table>
<tr>
<td>

- Les zones urbaines U :

  - **Zone Ua** : centre-ville
  - **Zone Ub** : zone regroupant les couronnes résidentielles :
    - ✓ ***Zone Uba :*** *première couronne résidentielle*
    - ✓ ***Zone Ubb :*** *seconde couronne résidentielle*
    - ✓ ***Zone Ubc*** : *troisième couronne résidentielle*
  - **Zone Ue** : zone regroupant les activités économiques et équipements :
    - ✓ ***Zone Uec :*** *zone économique et artisanale*
    - ✓ ***Zone Ueq :*** *zone d'équipements ou service collectif*

</td>
<td>

- Les zones à urbaniser AU :

Zones 1AU dites alternatives :

- ***Zone 1AUa :*** *Peiracous Ouest*
- ***Zone 1AUb*** *: Peiracous Est*

Zones 2AU dites strictes :

- *Le présent PLU ne comporte pas de zone 2AU*

</td>
</tr>
<tr>
<td>

- Les zones naturelles et forestières N :

  - **Zone N** : zone naturelle, comportant :
    - ✓ ***Secteur Nco :*** *zone naturelle participant à la fonctionnalité écologique du territoire.*
  - STECAL de la zone N:
    - ✓ *Le présent PLU ne comporte pas de STECAL en zone N*

</td>
<td>

- Les zones agricoles A :

  - **Zone A** : zone agricole.
    - ✓ ***Secteur Ap*** *: agricole à protéger*
  - STECAL de la zone A :
    - ✓ *Le présent PLU ne comporte pas de STECAL en zone A*

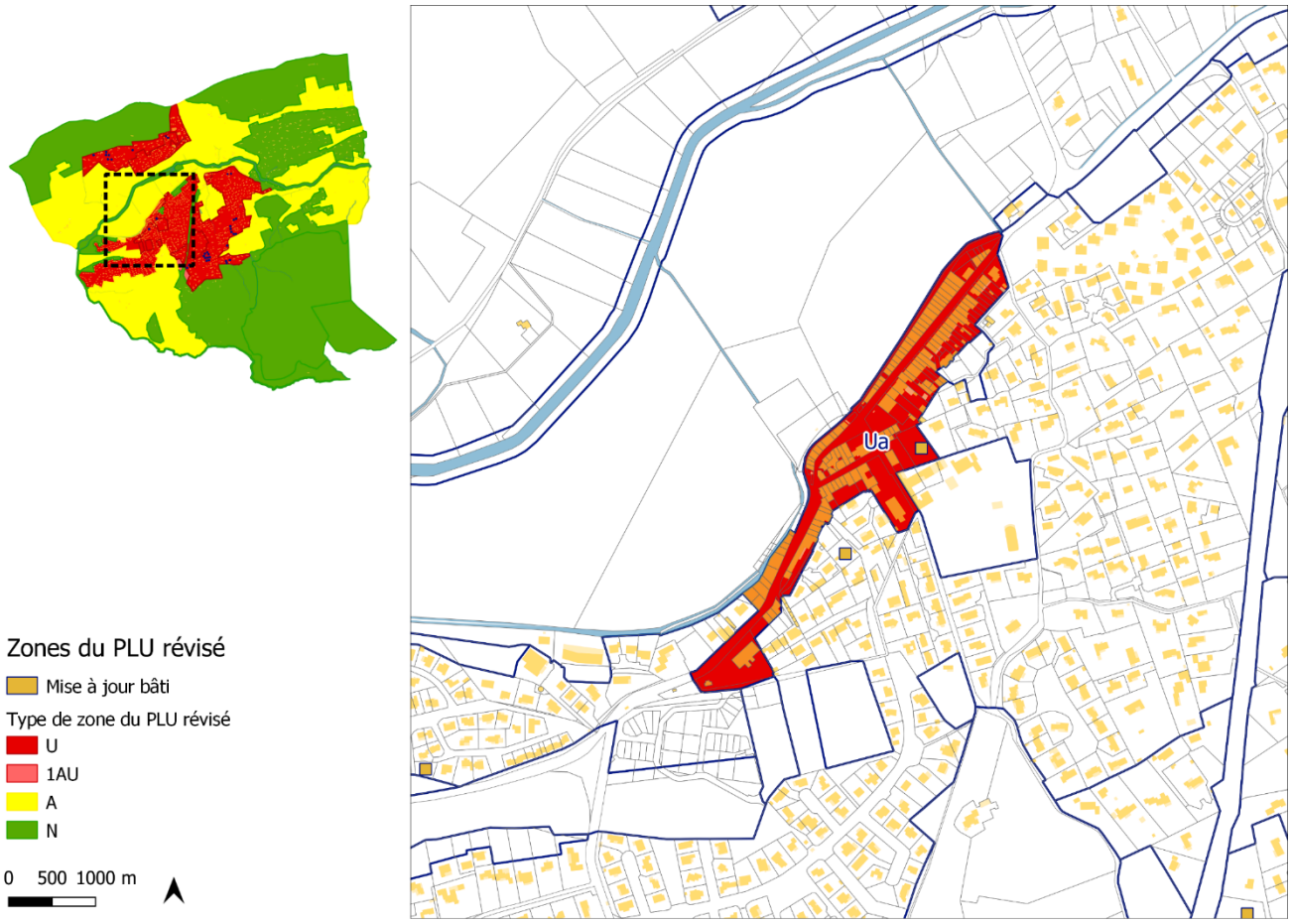
</td>
</tr>
</table>

5.3.3 LA ZONE UA

Caractère de la zone

La zone Ua représente principalement la délimitation du centre-ville. Il convient de préserver et mettre en valeur les caractères architecturaux, urbains et paysagers de la zone Ua. Le tissu urbain est serré, dense et les constructions sont implantées en ordre continu.
Cette zone a principalement vocation à accueillir des constructions et installations à destination d'habitation, leurs annexes, d'hébergement hôtelier, d'artisanat, de bureaux, de commerces, d'équipements d'intérêt collectif et services publics.

Délimitation graphique et spécificités réglementaires



Cartographie non opposable

Destination des constructions, usage des sols et natures d'activités :
Les usages sont prioritairement dédiés aux activités économiques, à l'habitat, aux équipements… La mixité sociale est encouragée puisque des secteurs de mixité sociale sont identifiés dans la zone Ua sur du foncier communal. En outre l'article 4 impose, à partir d'un certain seuil, la production de logement social. La zone Ua comprend un « linéaire de diversité commercial » qui identifie les rez-de-chaussée où l'activité économique ou collective est imposée. Cette mesure permettra de renforcer l'attractivité économique du centre-ville.

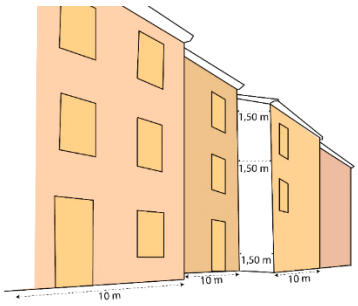
Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère :
L'emprise au sol est règlementée en zone Ua, afin de limiter l'artificialisation complète de la parcelle et d'éviter ainsi la prolifération des Ilots de Chaleur Urbains (ICU) ou d'aggraver les phénomènes de ruissellements urbains lors des épisodes pluvieux caractéristiques du milieu méditerranéen. L'implantation des futures constructions doit respecter le caractère urbain villageois (alignement et mitoyenneté) et créer du rythme (césure et décroché de façade sont imposés). Les hauteurs doivent également respecter celles des bâtiments existants dans le village en appliquant la règle de la « hauteur

moyenne du front bâti de l'îlot » qui permet d'assurer une harmonie par ilot urbain. Les RDC commerciaux devront respecter une sur hauteur imposée, afin de pouvoir y positionner les blocs de climatisation et la « triperie » des câbles techniques.

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère :
L'aspect architectural et l'aspect extérieur des constructions doivent respecter les caractéristiques du noyau villageois : toitures tuilées à pente, façades traditionnelles… Une palette chromatique est à respecter (elle figure dans le document n°4.1.2 du PLU). Les éléments et ouvrages en saillie, les paraboles, les climatiseurs et les enseignes sont règlementés de façon à assurer une intégration architecturale et paysagère optimale. Portes, fenêtres et volets sont également à valoriser et doivent respecter la typologie villageoise initiale. L'objectif consiste à revaloriser le centre-ville.

Desserte des constructions :
La zone Ua est actuellement desservie et raccordée aux réseaux, son niveau d'équipement primaire est satisfaisant.

Croquis des décrochés de façade imposés en zone Ua ↓

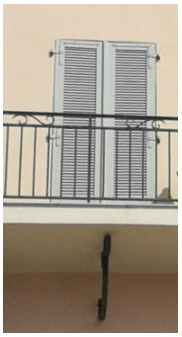


Exemple d'enseigne à respecter en zone Ua↓





Exemple de typologie imposée pour les balcons en zone Ua ↓





Insertion architecturale des climatiseurs et pompes à chaleur ↓





Sélection des teintes retenues pour les façades enduites (la palette figure dans les annexes au règlement, pièce n°4.1.2 du PLU) ↓









Les teintes locales (terre cuite, roche, bois, calcaire, ocres) ont inspiré la palette retenue :



5.3.4 LA ZONE UB

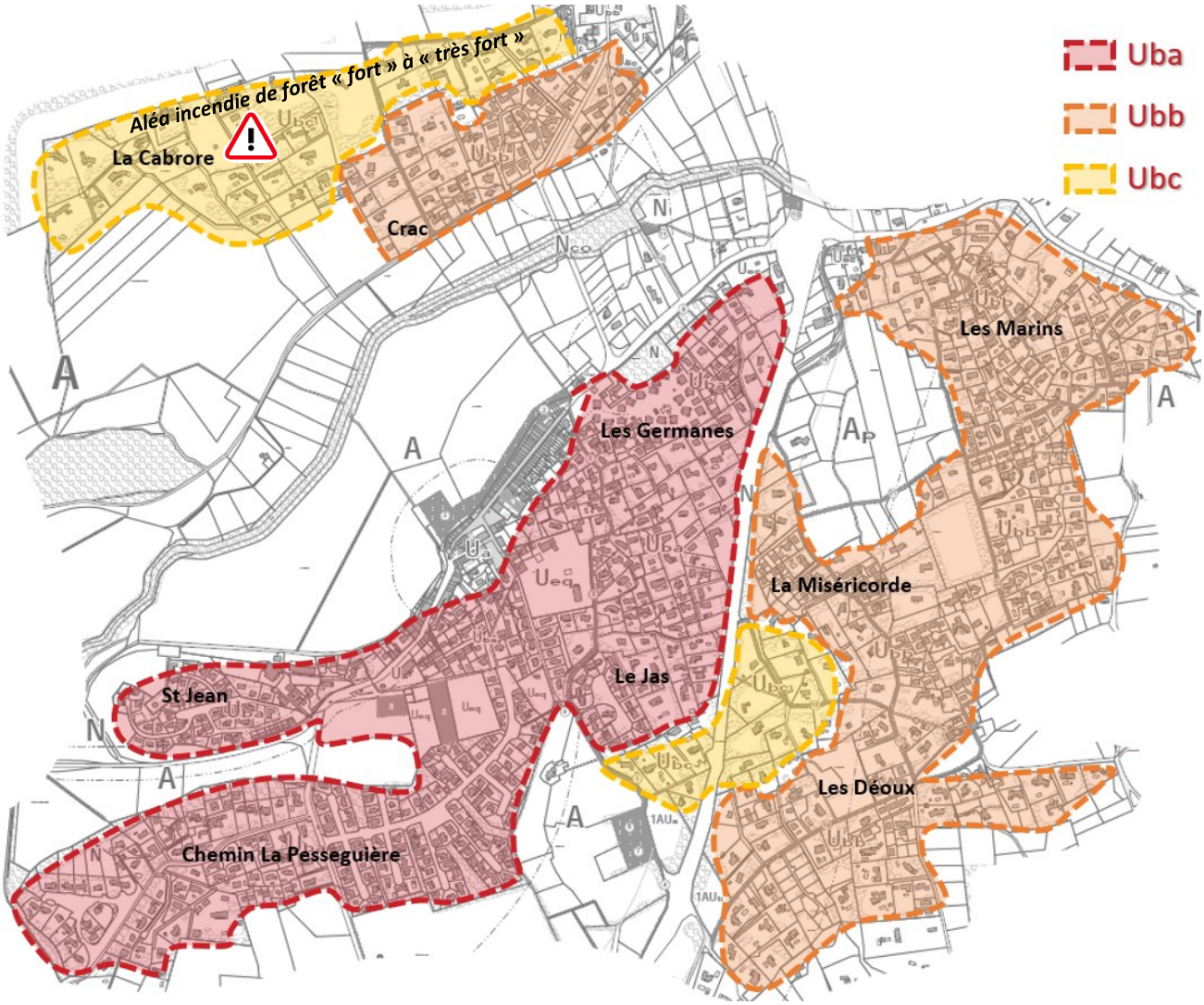
▣ Caractère de la zone

Les zones « Ub » représentent la délimitation des couronnes résidentielles suivantes :

- Uba : Première couronne résidentielle située en continuité du centre-ville ;
- Ubb : Seconde couronne résidentielle périphérique ;
- Ubc : Troisième couronne résidentielle en Assainissement Non Collectif ;

En zone « Ub », il convient de conforter le caractère résidentiel et le renouvellement urbain sous forme d'une densification décroissante selon les zones Uba puis Ubb puis Ubc.
Les zones « Ub » ont principalement vocation à accueillir des constructions à destination d'habitation et d'équipements d'intérêt collectif et de services publics.

Schéma des trois couronnes résidentielles (cartographie non opposable) :

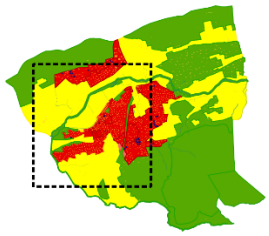


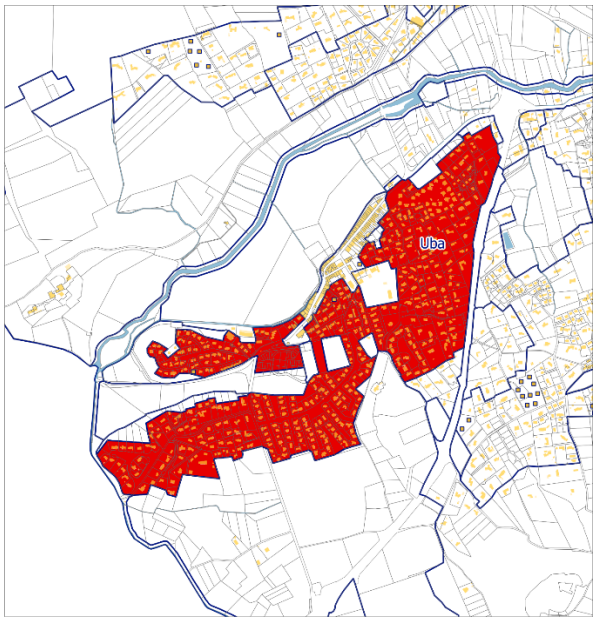
Les zones Uba, Ubb et Ubc concernent les quartiers résidentiels de la zone U.

Suite à l'avis du Sous-Préfet daté du 27 décembre 2023, la zone de Cabrore (prévue pour être classée « Ubc » à l'arrêt du PLU) est soumise à un aléa incendie « fort » à « très fort » : en conséquence la zone sera classée « N » afin d'interdire toute densification de l'urbanisation. (voir la carte intégrale au chapitre 3.2.5)



▣ Délimitation graphique et spécificités réglementaires

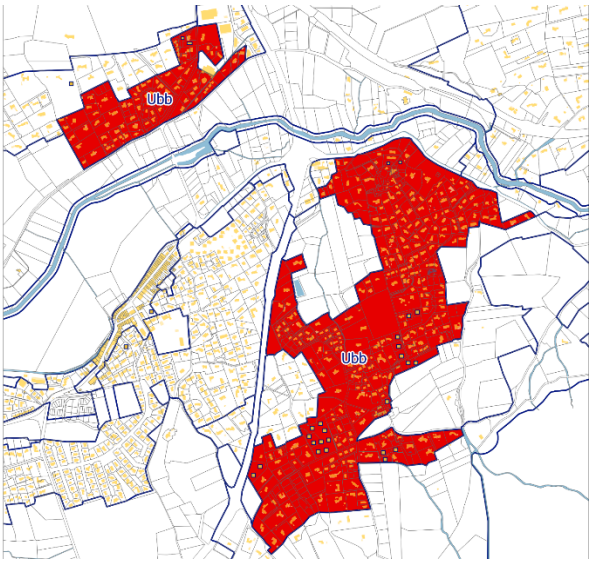




Zones du PLU révisé
Mise à jour bâti
Type de zone du PLU révisé
U
1AU
A
N
0 500 1000 m

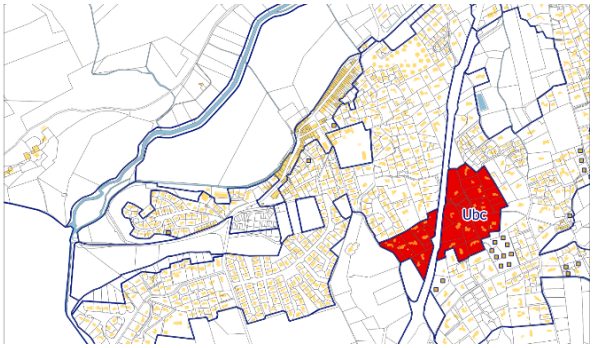
➜ Première couronne : Uba

La zone Uba se situe à l'Ouest de la RD43, au contact du centre-ville (la zone Ua) et en périphérie immédiate des équipements publics structurants (écoles, salle des fête, mairie, commerces et services).
La zone Uba est concernée par la « trame verte urbaine ».



➜ Seconde couronne : Ubb

La zone Ubb se situe à l'Est de la RD43 et au Nord de l'Issole. Cette seconde couronne n'est pas vouée à se densifier. Quelques « dents creuses » non bâties sont encore présentes. Le quartier est très concerné par le risque inondation.
La zone Ubb est concernée par la « trame verte urbaine ».



➜ Troisième couronne Ubc

La zone Ubc délimite les quartiers urbains existants soumis à l'assainissement non collectif (ANC).
La zone Ubc est concernée par la « trame verte urbaine ».

Cartographies non opposables

Destination des constructions, usage des sols et natures d'activités :
Les usages sont prioritairement dédiés à l'habitat mais aussi aux activités économiques (en RDC des constructions) et aux équipements. La mixité sociale est encouragée puisque des Secteur de Mixité Sociale sont positionnés en zone Uba où du logement social (locatif social ou accession sociale à la propriété) est imposé sur le foncier communal.

Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère :
L'emprise au sol est règlementée en zone Ub, afin d'interdire l'artificialisation complète de la parcelle et d'éviter ainsi la prolifération des Ilots de Chaleur Urbains (ICU) ou d'aggraver les phénomènes de ruissellements urbains lors des épisodes pluvieux caractéristiques du milieu méditerranéen. Toutefois, l'emprise au sol est majorée en cas de production de logement social (disposition incitative).
En zone Uba, l'implantation des constructions favorise une certaine densité puisque la zone Uba représente la couronne périphérique à la zone Ua : Ainsi, à titre d'exemple, l'implantation en limites séparatives est autorisée, l'emprise au sol et la hauteur sont plus conséquentes. C'est en zone Uba que le renouvellement urbain doit être favorisé.
Les zones Ubb et Ubc, sont éloignées du centre-ville, en discontinuité du village, au-delà de la RD43 ou de l'Issole, ou bien soumis à l'assainissement collectif : les règles du PLU2 limitent le développement de l'urbanisation de façon à ne pas sur-densifier ces quartiers qui doivent, à terme, être stabilisés (à titre d'exemple, l'emprise au sol et la hauteur sont plus réduites).

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère :
Pour ce qui relève de l'aspect extérieur des constructions, les dispositions y sont plus volontairement souples que dans le centre-ville afin d'apporter la possibilité de réaliser des constructions dotées d'une architecture plus contemporaine, et écologique.
L'aspect architectural et l'aspect extérieur global des constructions doivent respecter les dispositions communes du PLU (articles DC) qui assurent une préservation de l'habitat provençal tout en permettant à l'architecture contemporaine (toitures terrasses, bois/verre/métal) de se développer en toute intégration dans le bâti.
Le coefficient de jardin, article Ub17, impose un % d'espaces non imperméabilisés par terrain. Cette mesure permet de limiter l'artificialisation des sols, d'éviter la création d'ilots de Chaleur Urbains (ICU) ou d'aggraver les phénomènes de ruissellements urbains lors des épisodes pluvieux caractéristiques du milieu méditerranéen. Cette disposition est complémentaire au % d'emprise au sol.

Desserte des constructions :
Les zones Uba et Ubb sont actuellement desservie et raccordée aux réseaux, le niveau d'équipement primaire est globalement satisfaisant en Uba et à poursuivre en Ubb. En revanche, la zone Ubc n'est pas raccordée à l'assainissement collectif public : le PLU impose en conséquence des règles spécifiques relatives à l'assainissement non collectif (article Ub25).

La trame verte urbaine, ou comment préserver les paysages et lutter contre le réchauffement climatique
La trame verte urbaine est identifiée sur les plans de zonage et concerne essentiellement les couronnes résidentielles Uba, Ubb et Ubc. Couplée avec l'article Ub17 du règlement, qui détermine le coefficient de jardin, la trame verte en zone Ub assurera non seulement la préservation du paysage rural (haies bocagères, cordons végétaux délimitant l'ancien parcellaire agricole, oliviers…) mais jouera aussi le rôle idéal de bioclimatiseur, indispensable en cas de périodes estivales caniculaires. En effet, la végétation, les jardins et les bosquets identifiés par la trame verte fournissent l'oxygène, captent le CO_2, favorisent la circulation de l'air et régulent la température autour des habitations en fournissant de l'ombrage. En outre, la trame verte permet d'interdire l'artificialisation intégrale des sols, favorisant ainsi la rétention du pluvial à la parcelle et donc l'alimentation de la ressource en eau (nappe souterraine).




5.3.5 LA ZONE UE

Caractère de la zone

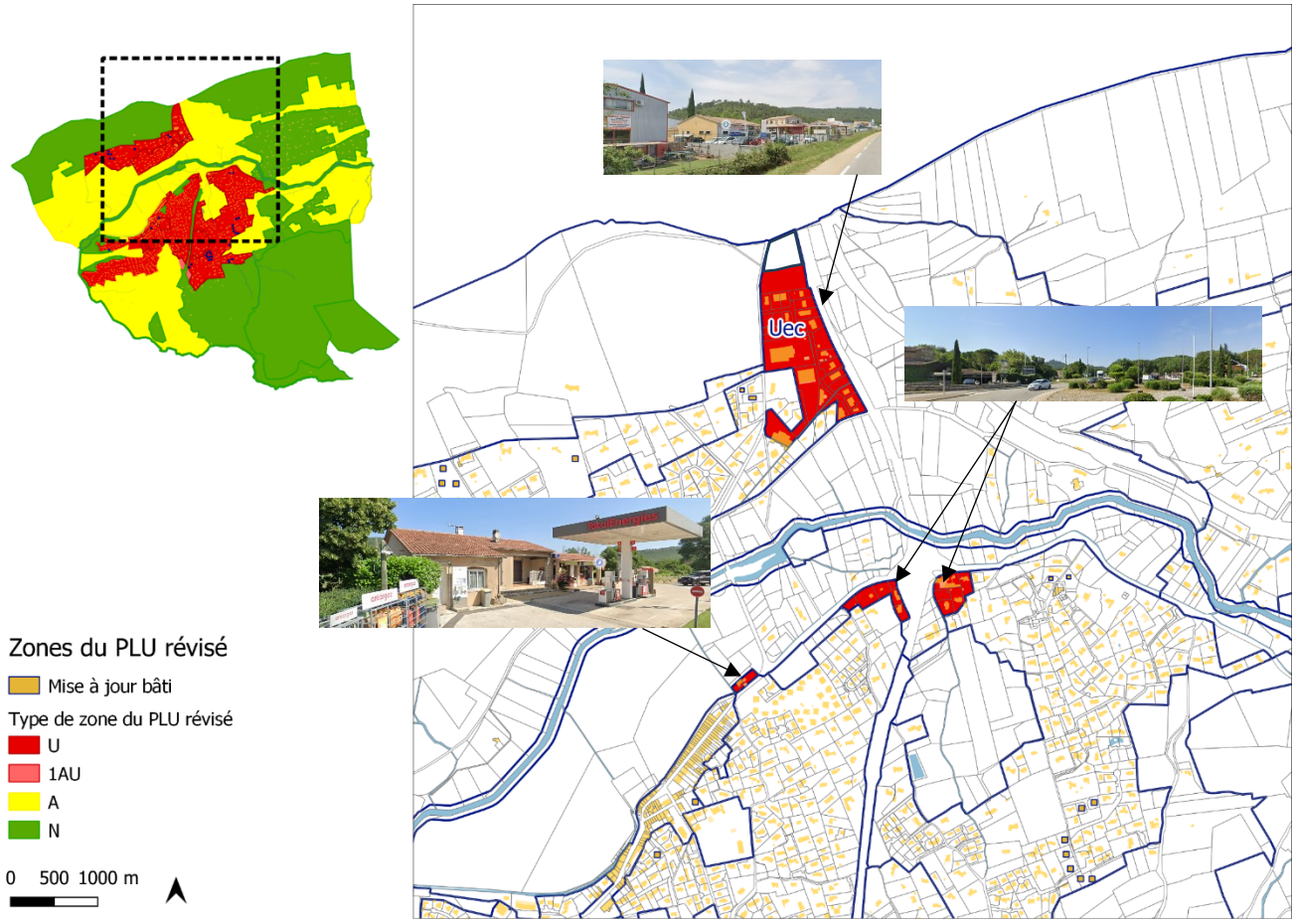
Les zones « Ue » représentent la délimitation des zones à vocation économique et d'équipements d'intérêt collectif et services publics.
Les zones « Ue » comprennent les zones suivantes :
Uec : zone ayant vocation principale d'accueillir les constructions à destination de commerces, bureaux, d'artisanat, d'industrie, les entrepôts et constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
Ueq : zone dédiée aux équipements publics, scolaires, sportifs, culturels et de loisirs, résidences services …

Délimitation graphique et spécificités réglementaires

Uec délimite les zones dédiées au développement du commerce, des services et de l'artisanat. Les parcelles où ces activités sont existantes sont classées en zone Uec. Les zones d'activités ou commerciales sont ainsi clairement matérialisées et déjà existantes :

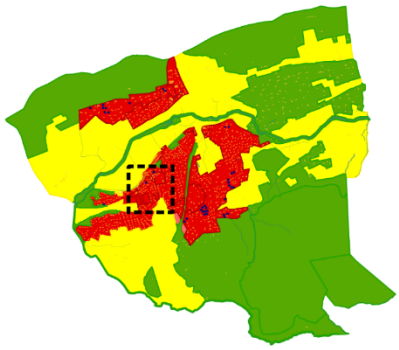
- La zone des Fontaites au nord, en limite avec le territoire de Brignoles.
- La zone des Tuileries, autour du giratoire du même nom.
- La station-service du village.

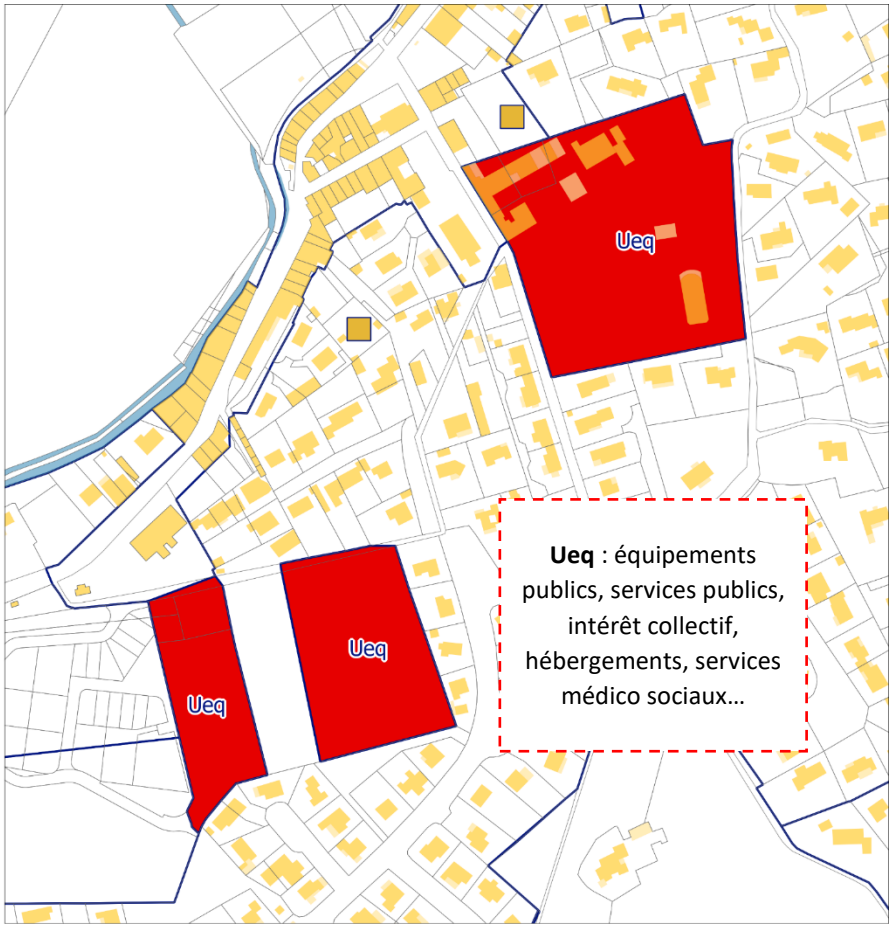
La mutualisation de l'espace (exemple : le stationnement, les ouvrages de gestion du pluvial…) est particulièrement encouragée en zone Uec. L'emprise au sol est limitée afin de maintenir des espaces non imperméabilisés dans ces zones trop souvent asphaltées pour le stationnement, générant ainsi un risque inondation dû aux ruissellement pluvial et une pollution des eaux. La densification y est toutefois autorisée : autorisation de construire en limites séparatives (sous conditions), hauteur maximale favorisant l'aménagement de parking au sein des bâtiments…
Les dispositions communes (DC) sont applicables à l'ensemble de la zone Uec.



Cartographie non opposable

Ueq délimite les zones où sont présents les équipements d'intérêt collectifs et les services publics. Les équipements scolaires, les installations sportives, les équipements culturels, de loisirs etc… sont classés en zone Ueq. Le règlement permet également l'implantation des services médico sociaux, des EHPAD, des hébergements en foyers... La majorité des terrains concernés par la zone Ueq sont publics (foncier communal, départemental…).





Zones du PLU révisé
Mise à jour bâti
Type de zone du PLU révisé
U
1AU
A
N
0 500 1000 m

Cartographie non opposable

5.3.6 LES ZONES 1AU

▣ Rappel de la règlementation propre aux zones 1AU

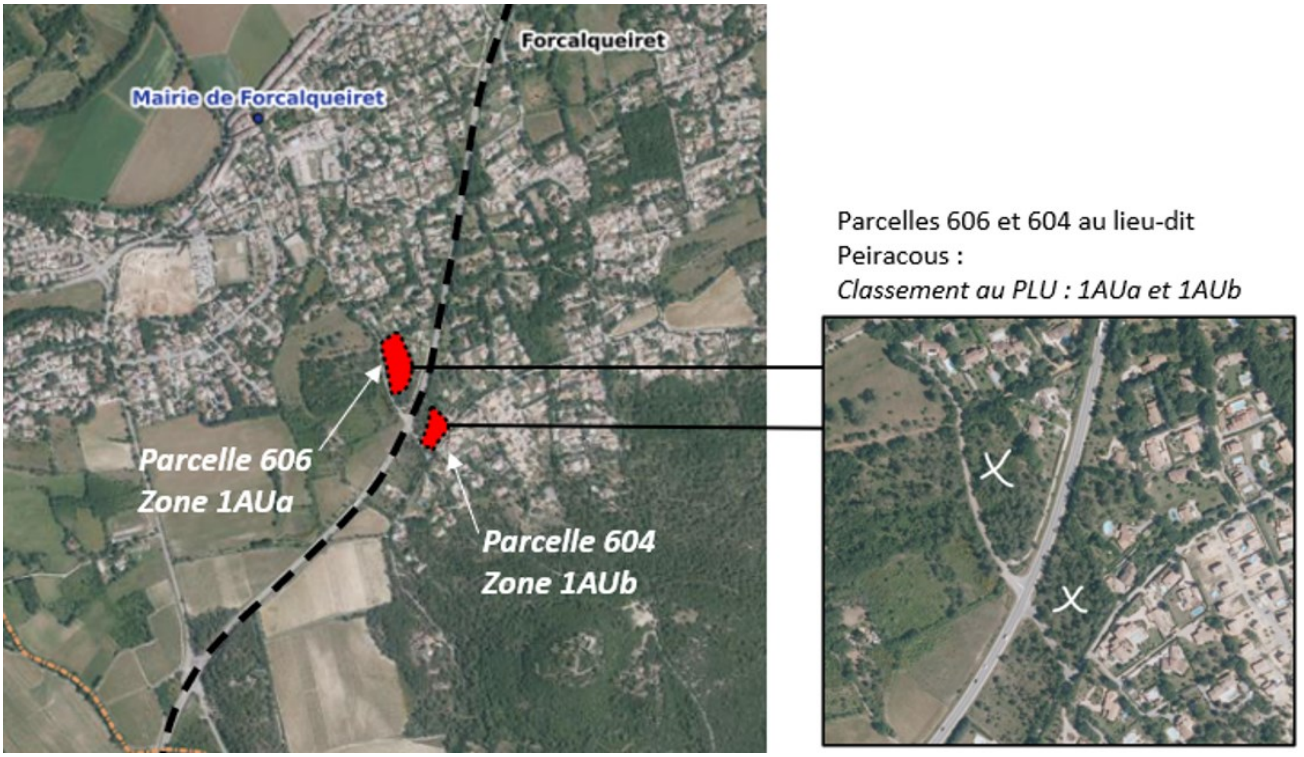
L'article R151-20 du code de l'urbanisme prévoit deux types de zones AU (à urbaniser). :
Les zones 1AU, définies lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux existants ont une capacité suffisante pour desservir les futures constructions. Alors, les zones 1AU disposent d'un règlement et d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) = le PLU de Forcalqueiret comporte deux zones 1AU.
Et les zones 2AU, lorsque les voies et les réseaux n'ont pas cette capacité suffisante pour desservir les futures constructions. Alors, dans ce cas, la zone 2AU est subordonnée à une évolution du PLU (modification ou révision du PLU), laquelle devra prévoir notamment des OAP = le PLU de Forcalqueiret ne comporte pas de zone 2AU.

▣ Caractère de la zone

Les zones à urbaniser « 1AU » délimitent les quartiers d'urbanisation future, tous deux situés à Peiracous :

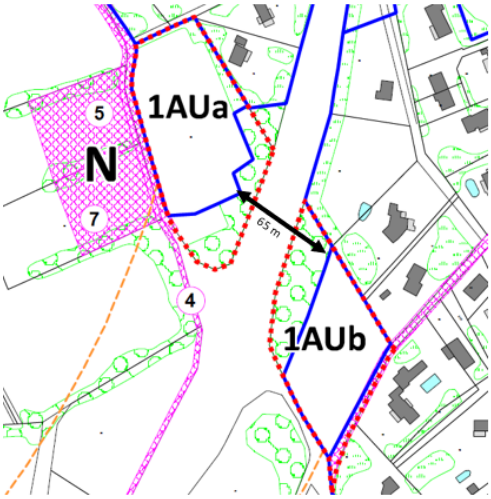
- La zone 1AUa positionnée sur la parcelle 606 : « Peiracous Ouest » (à l'ouest de la RD43) dédiée à l'implantation d'un bâtiment municipal de 2600m² pour y accueillir les services techniques et des salles associatives et sportives. Le choix du site répond à la maîtrise foncière (foncier communal depuis décembre 2022), à la proximité avec le village via le chemin de Peiracous (le futur bâtiment se situe à 600 mètres des écoles). Deux emplacements réservés prévus pour du stationnement et un circuit sportif dans un parc arboré viennent compléter ce projet, qui finalise le développement villageois à l'ouest de la RD43.
- La zone 1AUb positionnée sur la parcelle 604 : « Peiracous Est » (à l'est de la RD43) dédiée à l'implantation d'une maison de santé de 350 m². Ce site a été retenu pour sa maîtrise foncière (foncier communal) et sa proximité au quartier résidentiel de l'Est de la RD43 dépourvu en services, notamment ceux liés aux soins. Le projet consiste ainsi à offrir aux habitants de Forcalqueiret un service de santé accessible depuis la RD43 en provenance de Rocbaron.

Les zones 1AUa et 1AUb font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) lesquelles traduisent le parti d'aménagement retenu (cf. document n°3 du PLU). Tout aménagement et toute construction doivent être compatibles avec les OAP.



Source : extraits de l'étude L111-8 du code de l'urbanisme, voir chapitre 5.4.7 du présent document

▣ Délimitation graphique et spécificités réglementaires



La superficie des deux zones 1AUa (parcelle 606) et 1AUb (parcelle 604) totalise moins d'1 hectare.
Les deux zones sont distantes d'environ 65 mètres (75 mètres selon le zonage) : elles ne seront pas perceptibles depuis la RD43.
Des espaces boisés classés (EBC) sont positionnés de part et d'autre de la RD43 afin d'assurer un écran végétal : la végétation est existante, et composée de feuillus à haute tige. Les EBC positionnés au PLU, permettront leur conservation.
L'enjeu étant de maintenir le cône de vue « végétal » depuis la RD43, et de masquer les futurs bâtiments.
Cette orientation est :

- inscrite dans les OAP,
- positionnée au plan de zonage (EBC),
- règlementée par le recul des constructions : 30 m de l'axe de la RD43.

Localisation des points de vue depuis la RD43 :

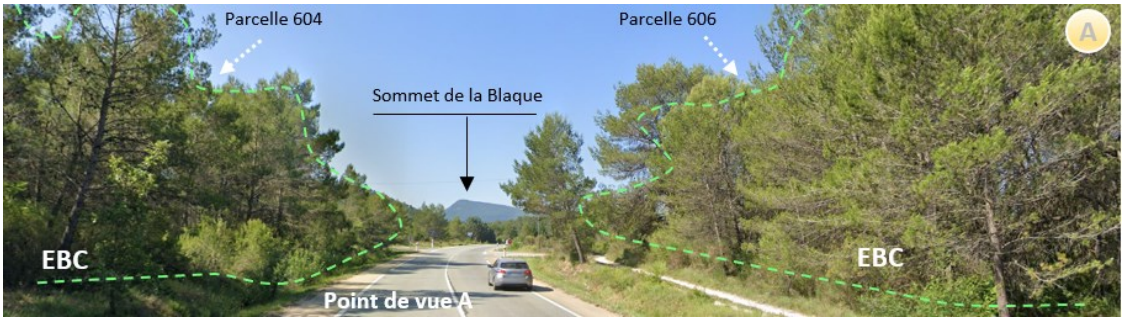


Identification des sens de circulation conservés :



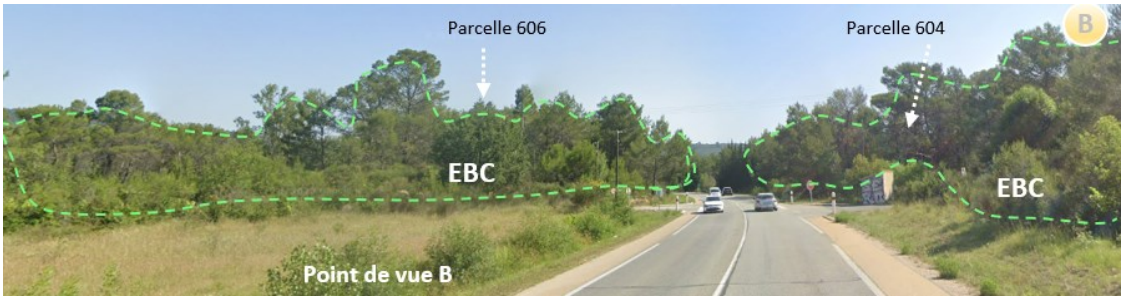
Point de vue A depuis la RD43 :

Sens Brignoles Rocbaron



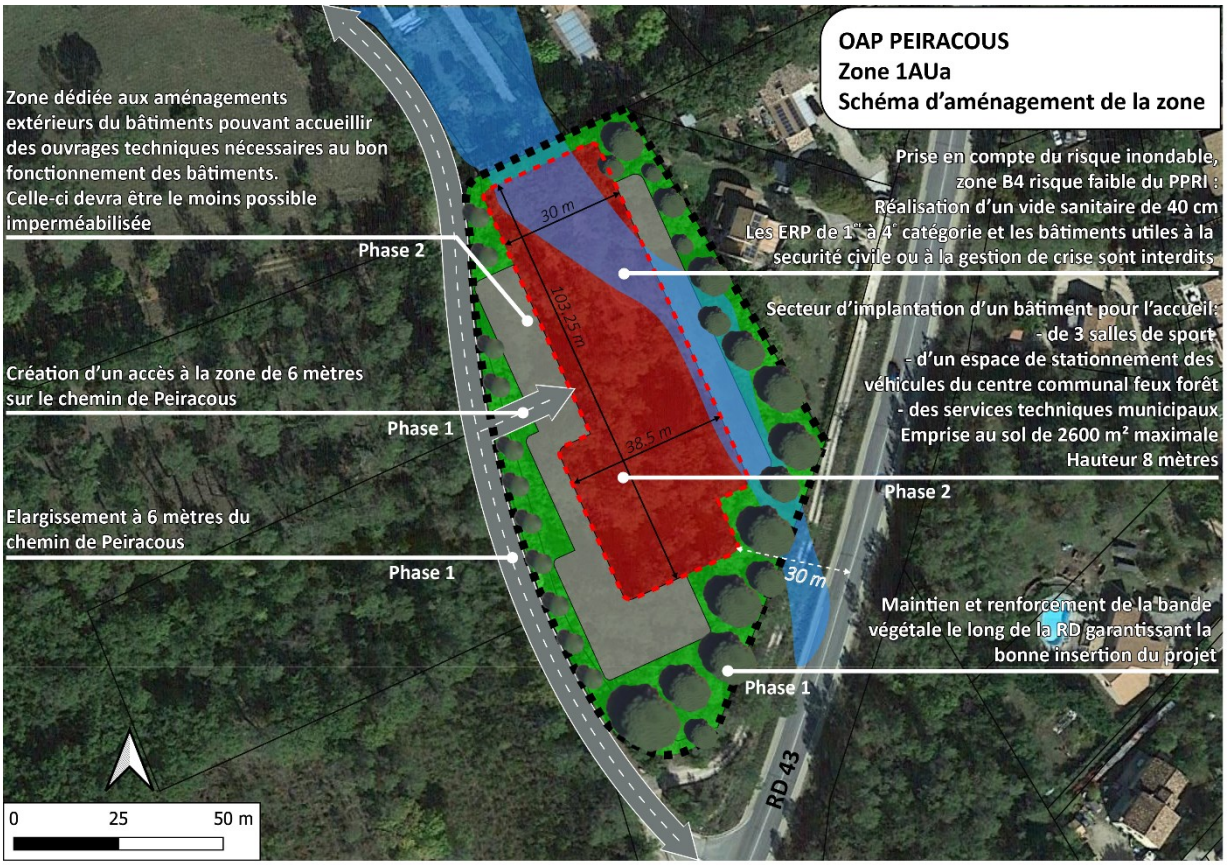
Point de vue B depuis la RD43 :

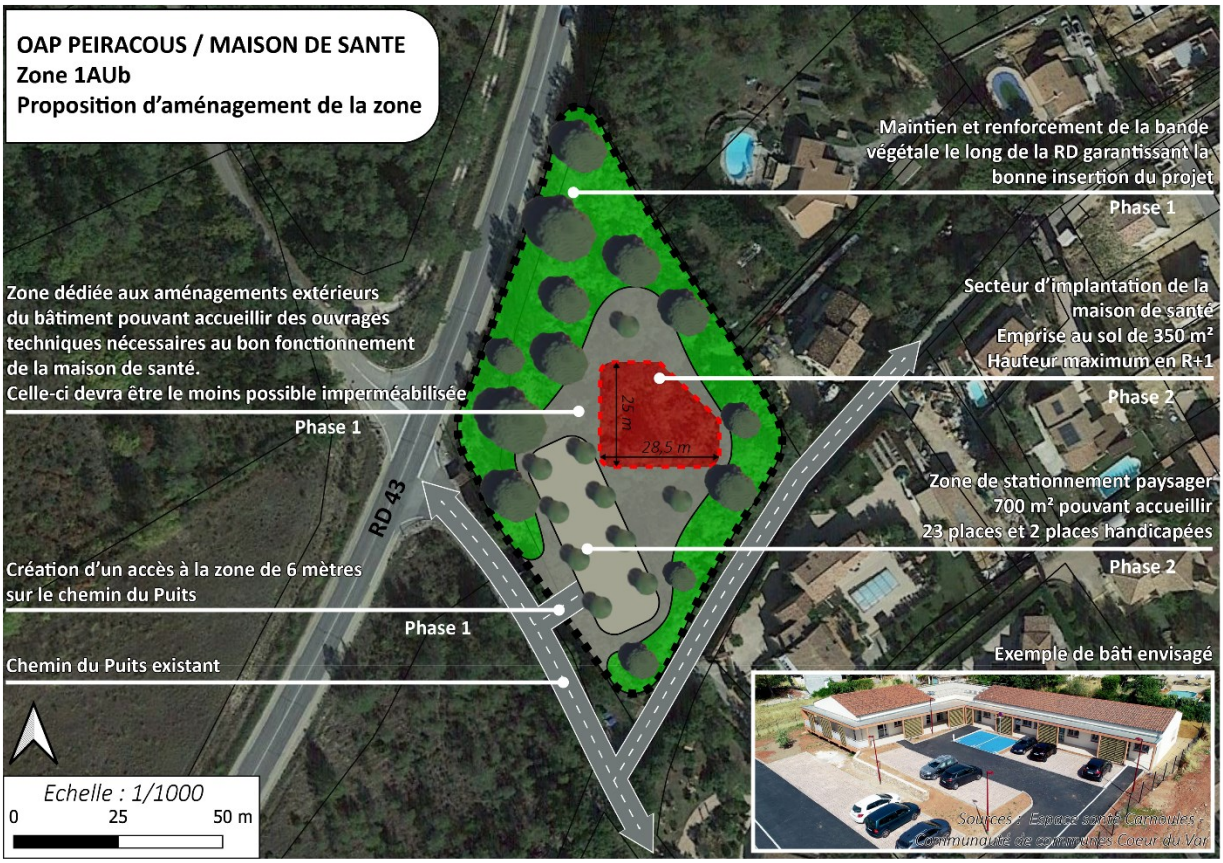
Sens Rocbaron Brignoles



Source : extraits de l'étude L.111-8 du code de l'urbanisme, voir chapitre 5.4.7 du présent document.

Les zones 1AU font l'objet d'OAP qui viennent préciser les conditions d'aménagement :



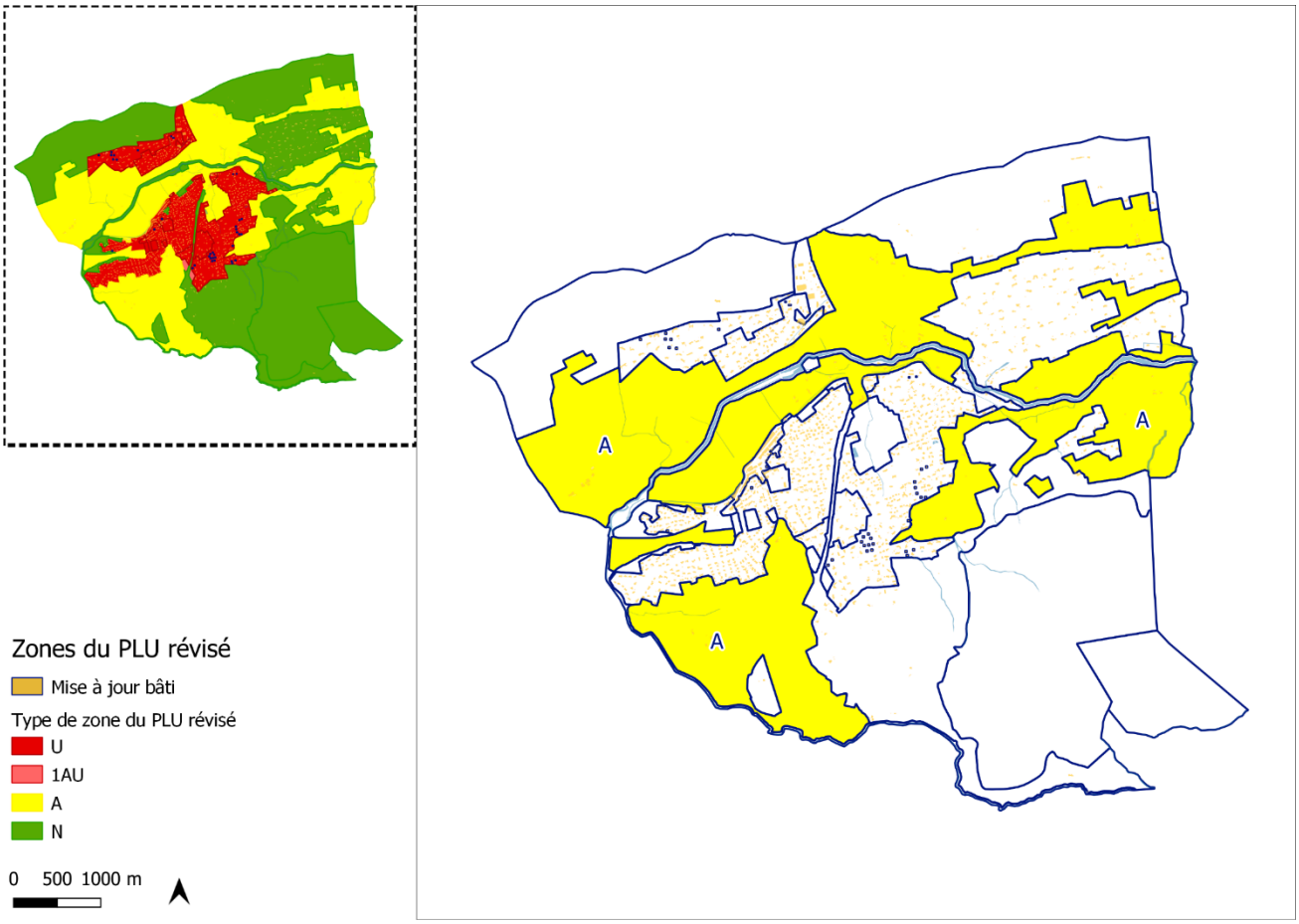


5.3.7 LA ZONE A

Caractère de la zone

La zone « A » représente la délimitation des espaces à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. La zone comprend un secteur « Ap » à protéger de toute imperméabilisation.

Délimitation graphique et spécificités réglementaires



Cartographie non opposable

La zone agricole A du PLU2 correspond à la zone A du PLU1, étendue sur les franges afin de permettre le développement des exploitations agricoles, qu'elles soient irriguées ou non (deux canaux sont présents : le canal du Moulin, et celui du Village). La majeure partie des extensions de zonages agricoles se situe au sud de la Barre de Saint Quinis (voir illustration ci-dessous), au nord des chemins de Terre Auffante, Cavaou et des Bousquets. Le développement agricole permettra de répondre aux besoins futurs des exploitations et assurera un rôle de « pare-feu » agricole protégeant la zone naturelle habitée du Cavaou située au sud.

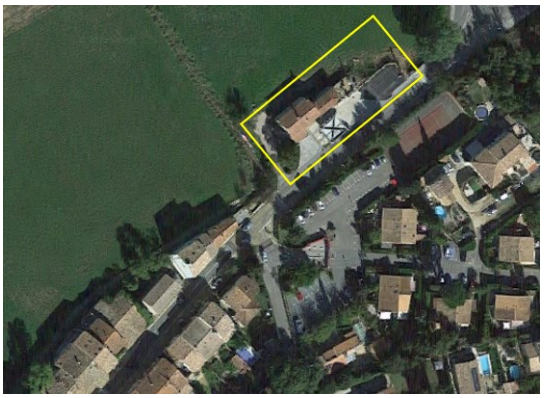
L'extension agricole au sud de St Quinis



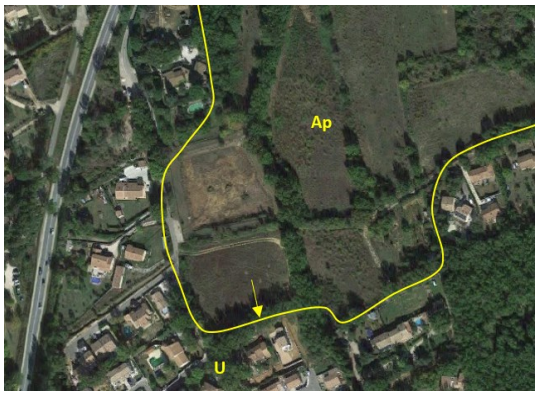
Ces projets d'extension de zone A correspondent aux enjeux de reconquête agricole identifiés par la Chambre d'Agriculture. Ces secteurs sont propices à la culture de l'olivier, de la vigne etc…
(Il n'y a pas eu de demandes particulières d'exploitants durant l'élaboration du PLU).

Le zonage « A » réduit concerne :

- Les ripisylves de l'Issole désormais classées en « Nco » afin d'identifier le corridor écologique et la trame verte et bleue.
- Le reclassement en U de la station-service existante située aux abords du village, le long de la Route Départementale. L'espace artificialisé est désormais classé en zone U :



- Le reclassement en U d'une frange bâtie (ajustement à la parcelle) : l'intégralité de la parcelle bâtie est classée en U.



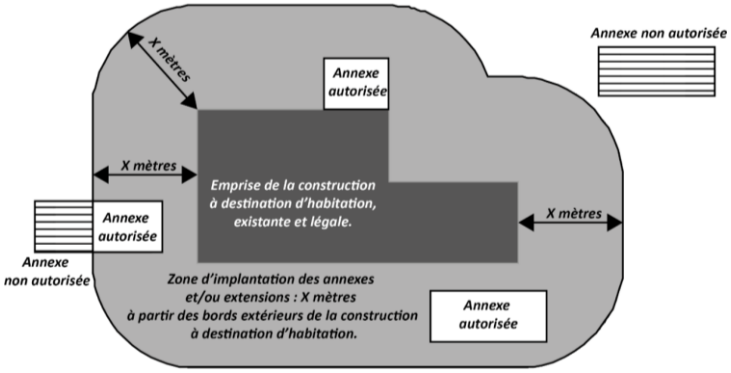
Le règlement de la zone A : Le règlement de la zone A sanctuarise les espaces agricoles en vue de leur permettre un développement économique exclusivement lié à la sphère productive agricole. Les dispositions de la loi ELAN sont intégrées au règlement (exemple : les règles traitant des CUMA ou encore celles traitant du conditionnement et de la commercialisation des produits agricoles). Le règlement de la zone A comporte des obligations environnementales (exemple de la règle imposant le maintien et l'entretien des infrastructures agroécologiques). Le règlement ouvre la voie à la diversification agricole des exploitations y compris l'accueil touristique à la ferme : les conditions climatiques varoises favorisent le camping à la ferme sur une période de 3 mois. Le règlement encadre cette activité propre aux zones A. Les zones d'enjeux hydriques sont répertoriées en secteur Ap.

La zone d'implantation : Le règlement de la zone agricole définit une zone d'implantation dans laquelle les constructions liées à l'habitation sont autorisées : en dehors de cette zone, aucune annexe ne sera autorisée.
Cette zone d'implantation est définie réglementairement.
Son concept se résume par le schéma suivant :

■ Emprise au sol de la construction existante à destination d'habitation

■ *Zone d'implantation* à l'intérieur de laquelle les annexes et extensions sont autorisées.

Le règlement du PLU définit la largeur « x » de la zone d'implantation.

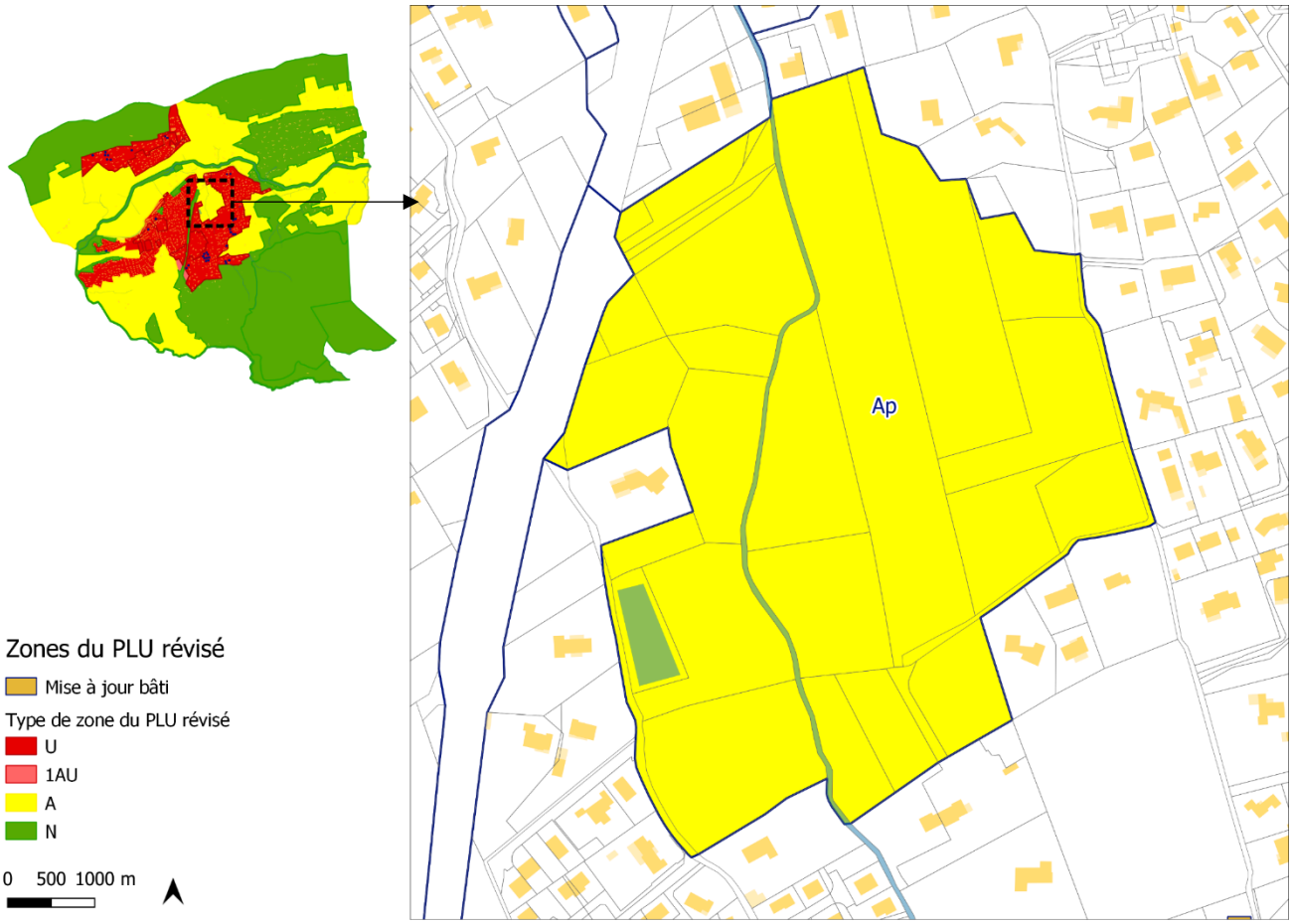


La définition d'une zone d'implantation permet de lutter contre le mitage des constructions en zone agricole, et limite ainsi la pression foncière. La définition d'une zone d'implantation favorise la concentration des futures constructions (extensions et annexes uniquement) autour de la construction initiale, tout en permettant aux boxes de chevaux d'être localisés un peu plus éloignés des habitations non liées à une activité agricole : les annexes sont portées à **50m²** d'emprise, afin d'y inclure les boxes de chevaux détenus par les non-agriculteurs et d'y inclure les annexes déjà existantes autour des habitations en A et N.
Cette mesure est, par conséquent, compatible avec la préservation de l'espace agricole, voué à la culture ou au pâturage.

L'agrivoltaïsme est autorisé sous réserve de respecter l'article 3 de la zone agricole « mixité fonctionnelle » : l'agrivoltaïsme correspond à l'association d'une activité agricole avec celle de production d'énergie solaire sans incidences sur la production agricole. Le développement de cette pratique doit être encadré, afin de ne pas privilégier la production d'énergie au détriment des besoins agricoles.

La zone A est concernée par le passage d'une canalisation de gaz figurant sur le plan des Servitudes d'Utilité Publique.

La zone Ap



Cartographie non opposable

D'une superficie moyenne de 9 hectares, la zone Ap est soumise au risque inondation « fort » : en conséquence, toute imperméabilisation est proscrite. Ceinturée d'urbanisation, la zone est en outre soumise à une forte pression foncière. Le zonage Ap vient donc « sanctuariser » les parcelles concernées afin d'éviter toute urbanisation et imperméabilisation future.



Extrait du PPRI :

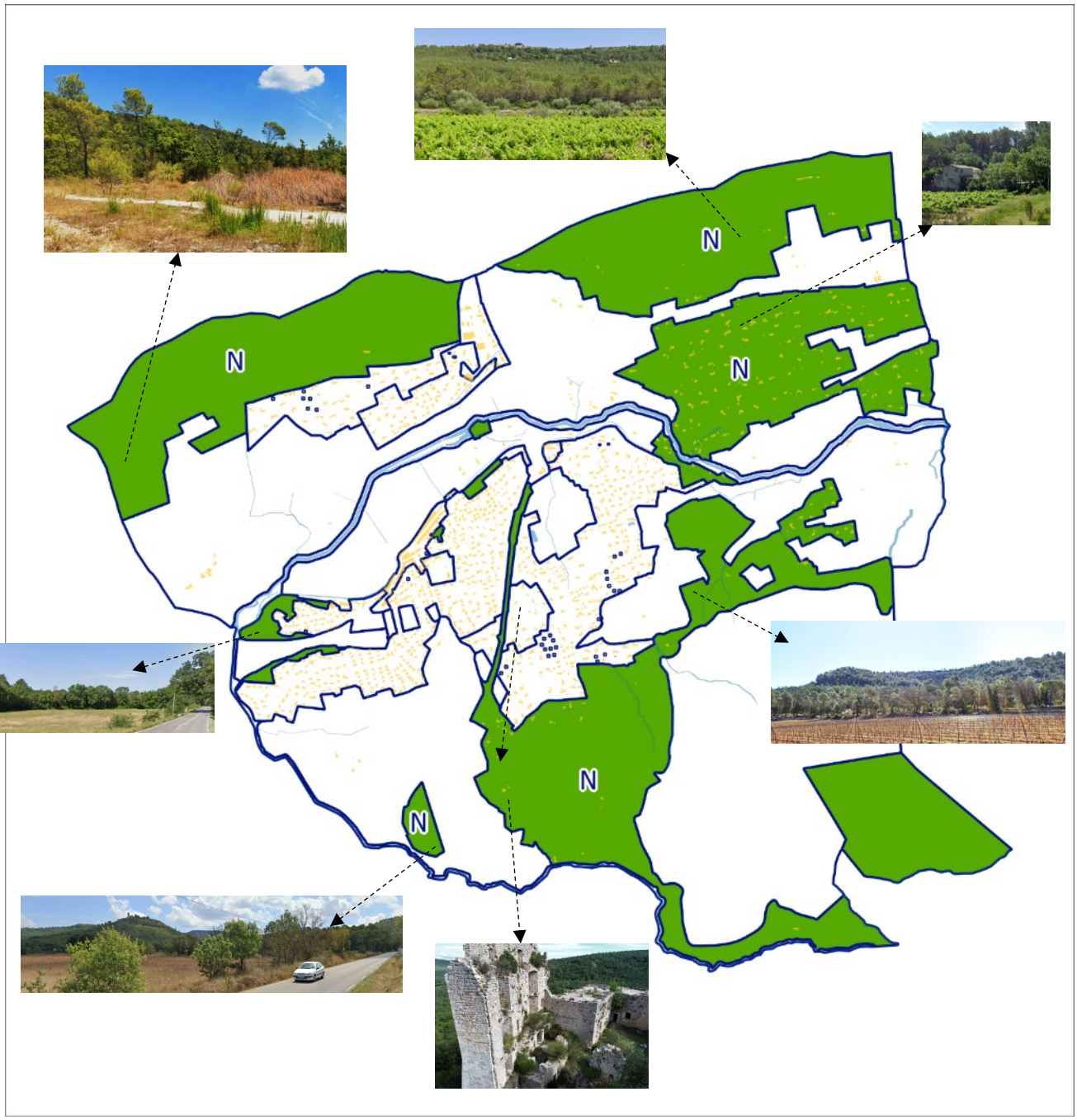


5.3.8 LA ZONE N

▣ Caractère de la zone

La zone « N » représente la délimitation des secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison : soit de la qualité des sites, des milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espace naturel, soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles, soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion de crues. La zone « N » comprend un secteur « Nco » contribuant aux continuités écologiques.

▣ Délimitation graphique et spécificités réglementaires

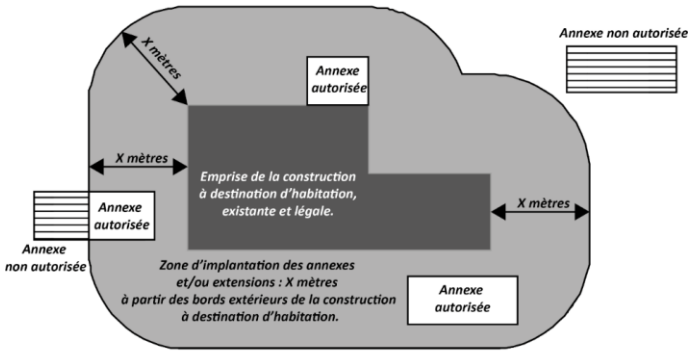


Cartographie non opposable

La zone N concerne :

- les reliefs forestiers du nord-ouest de la commune (La Ferrière et le Tonnier) qui culminent à 445 m d'altitude.
- les reliefs du nord-est (Barre de St Quinis) qui permettent de longer la piste menant à la chapelle de St Quinis qui culmine à 567 mètres d'altitude sur la commune voisine de St Anastasie Sur Issole.
- la zone naturelle habitée de Cavaou / Lambrusque (ex-zone NB du POS).
- les ilots boisés à l'interface de la zone urbaine et de la zone agricole, entre Garéoult et Forcalqueiret, le long de la RD554.
- les collines boisées du Défens au sud, en limite avec Rocbaron, où se situent les ruines du château du Castellas.
- le Collet des Infornioux, colline boisée de 334 m d'altitude, ceinturée de zones agricoles, masquant la station d'épuration de Rocbaron depuis le château du Castellas.

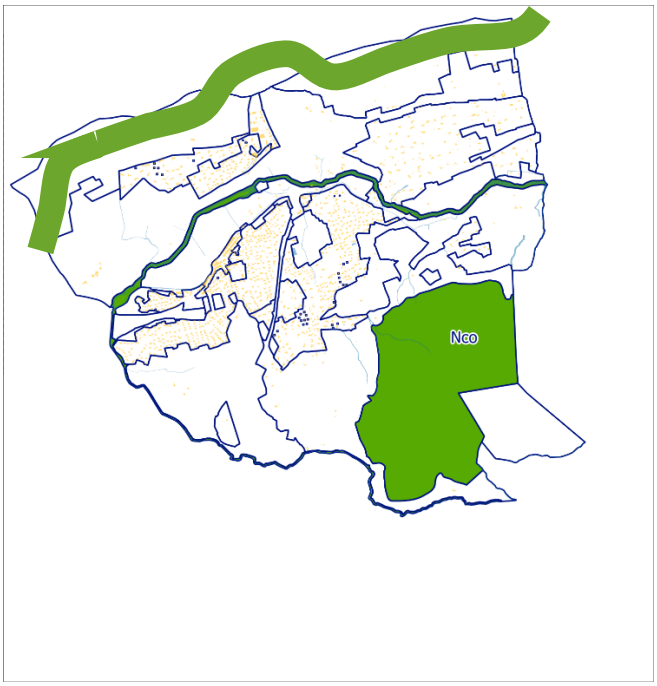
Le règlement de la zone A et de la zone N est commun. Il comprend 30 articles visant à apporter des spécificités règlementaires communes aux deux zones, ou bien propres à chaque zone A ou N, en sus des Dispositions Communes (DC). D'après le cadastre, environ 250 constructions sont existantes en zones A et N. Le règlement des zones A et N définit en conséquence une zone d'implantation dans laquelle les constructions liées à l'habitation existante et légale sont autorisées : en dehors de cette zone, aucune construction ne sera autorisée. Cette zone d'implantation est définie réglementairement. Son concept se résume par le schéma suivant :



■ Emprise au sol de la construction existante à destination d'habitation

■ *Zone d'implantation* à l'intérieur de laquelle les annexes et extensions sont autorisées : **X = 25 mètres.**

La zone Nco



La zone Nco identifie et protège 3 entités majeures sur le territoire de Forcalqueiret :

- les berges et la ripisylve bordant le cours d'eau de l'Issole : le zonage Nco assurera ainsi la protection de ce milieu écologiquement sensible : peupliers, saules, ou nénuphars en limite avec St Anastasie. Ce corridor est favorable aux chiroptères tels le Grand et Petit Rhinolophe, ou encore à l'avifaune nicheuse (chouette, Guêpier, Petit duc).
- Les contreforts boisés du plateau du Défens, vaste entité de près de 100 ha perceptible depuis le village et les zones habitées de Forcalqueiret. C'est là qu'est implanté le Château du Castellas (aujourd'hui en ruine et en cours de sécurisation par la fondation du patrimoine Stéphane Berne) qui culmine à 435 m.
- Suite à l'avis de la MRAE porté sur le PLU arrêté, les collines boisées en limite de Brignoles sont désormais également classées Nco.

5.4 Choix retenus pour établir les prescriptions graphiques règlementaires

Les documents graphiques du règlement (zonage : pièces 4.2 du PLU) comportent diverses indications graphiques additionnelles.
Certaines règles peuvent faire exclusivement l'objet d'une représentation dans le document graphique, conformément à l'article R151-11 du code de l'urbanisme.
Ces indications graphiques additionnelles sont règlementées dans le document 4.1.3 du PLU.

5.4.1 LES EMPLACEMENTS RESERVES

Intitulé	*Représentation graphique*
Emplacements Réservés *Article R151-34 du code de l'urbanisme*	

Le PLU identifie des emplacements réservés aux documents graphiques : pièces 4.2 du PLU. Ces emplacements réservés sont listés dans les prescriptions graphiques règlementaires : pièce 4.1.3 du PLU.
En application de l'article R151-34 du code de l'urbanisme, les Emplacements Réservés sont repérés sur les plans conformément à la légende auxquels s'appliquent les dispositions du code de l'urbanisme et autres législations et réglementations en vigueur les concernant. La construction est interdite sur ces terrains, bâtis ou non. Les bénéficiaires de ces dispositions sont les collectivités publiques ou les titulaires de services publics pour l'aménagement de voirie, d'ouvrages publics, d'installations d'intérêt général ou d'espaces verts.
Le propriétaire d'un terrain situé en Emplacement Réservé ou grevé d'une servitude peut mettre en œuvre son droit de délaissement, dans les conditions et délais prévus aux articles L152-2, L311-2 ou L424-1 du code de l'urbanisme.
Pour mémoire : un emplacement réservé n'est pas synonyme d'urbanisation ou d'artificialisation des sols ; une collectivité délimite des terrains en emplacement réservé en vue d'acquérir le foncier pour y assurer une gestion communale (publique). Hormis les élargissements de voie, le PLU ne prévoit pas d'ER artificialisant les sols : les espaces de stationnement sont prévus pour être des « aires naturelles de stationnement », et les projets en bordure de l'issole seront non imperméabilisés.

Le PLU prévoit des emplacements réservés destinés à :

- **L'aménagement de voiries**, la rectification de tracés et l'élargissements de voies communales ou de carrefours, mais aussi **d'aménager des liaisons piétonnes ou cycles : les « cheminements doux »**. Ces emplacements réservés au bénéfice de la commune permettront à la mairie d'aménager des accès aux principaux équipements d'intérêt général et assurer la sécurité routière des voies et ouvrages publics, en application du 1° de l'article L151-41 du code de l'urbanisme. Le maillage des cheminements doux (piéton, cycles …) est indispensable pour connecter les quartiers aux principaux équipements publics, y compris le collège Gassendi situé sur la commune voisine de Rocbaron au sud (le long de la RD43).
  Exemple des ER situés au chemin de Peïracous, Pont-Vieux, La Cabrore, Pré de Castres, Déoux, etc.

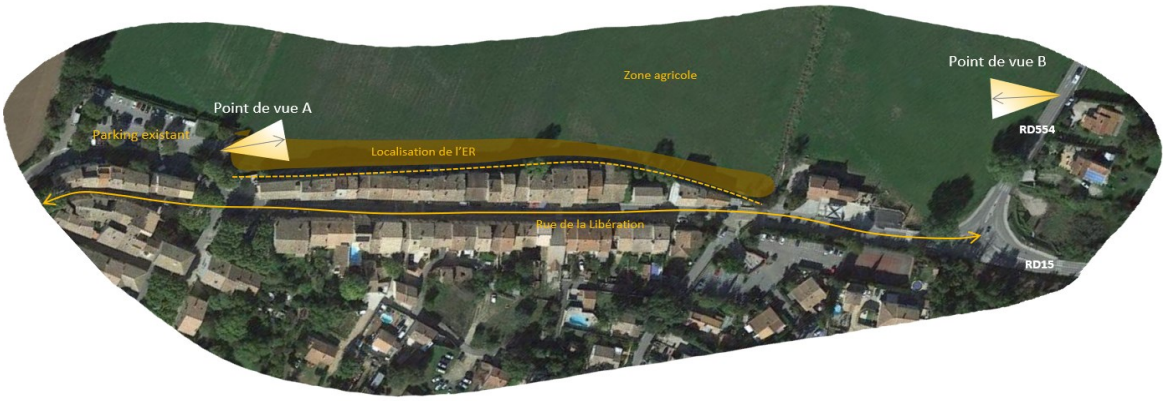
  Illustration d'aménagement de cheminements doux (images de références) :



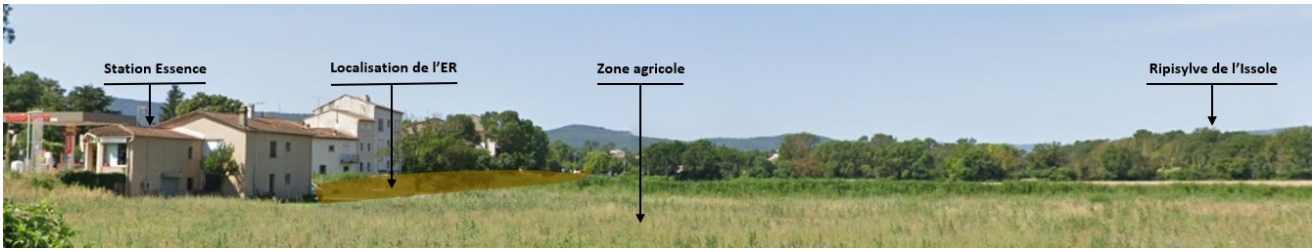



- **L'aménagement paysager d'une aire naturelle de stationnement proche du village (ER n°2) :** l'objectif consiste à acquérir du foncier au bénéfice de la commune afin d'y aménager un futur espace de stationnement, libre de toute construction et de toute imperméabilisation pour faciliter la création d'espaces publics et paysagers, en application du 3° de l'article R151-43 du code de l'urbanisme. Cet ER est positionné au nord du village, le long de la frontale du bâti villageois, parallèle à la rue de la Libération. L'emprise est d'environ 16 mètres de largeur sur 270 mètres de longueur, pour accueillir environ 170 places de stationnement au plus proche des commerces de la rue de la Libération, et faciliter ainsi l'attractivité commerciale du centre-ville.

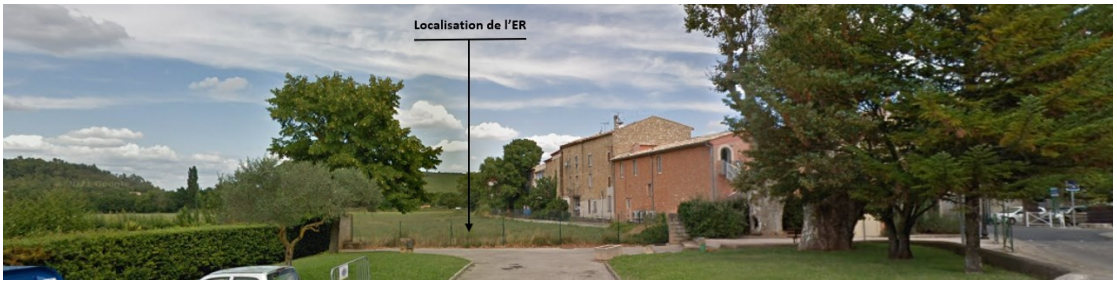
Localisation de l'ER :



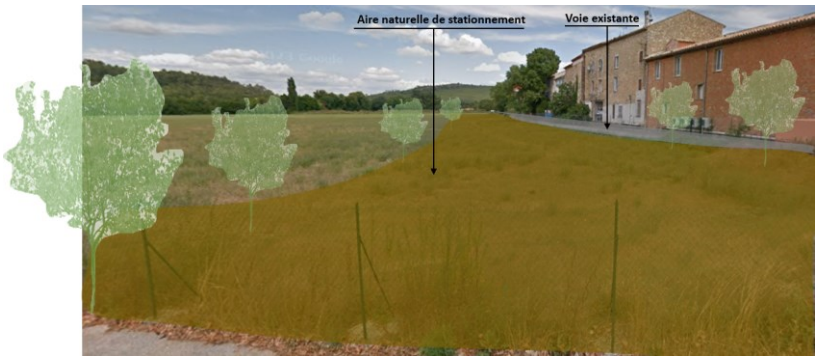
Point de vue B



Point de vue A



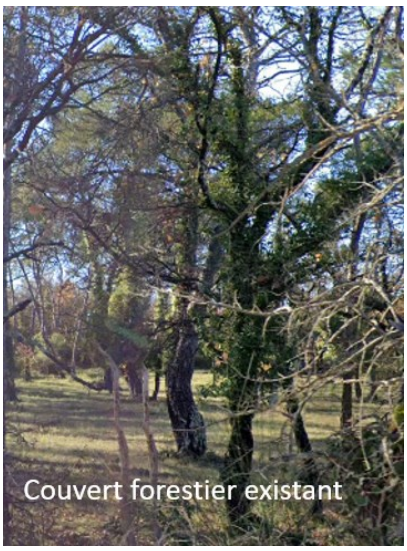
Emprise du futur Emplacement Réservé pour y aménager une aire naturelle de stationnement



- **L'aménagement d'une aire naturelle de stationnement paysager avec aire de foire et d'un CRAPA dans l'espace boisé (ER n°5 et 7) :**

  l'objectif consiste à acquérir du foncier au bénéfice de la commune afin d'y aménager un futur espace naturel accueillant stationnement, aire de foire et un circuit sportif de type CRAPA (Circuit Rustique d'Activités Physiques Aménagé), le tout dans un environnement boisé préservé, en application du 3° de l'article R151-43 du code de l'urbanisme.

  Ces ER sont positionnés à Peiracous le long du chemin. L'environnement boisé y sera maintenu pour :
  - conserver le caractère naturel du secteur et les chênes existants,
  - garantir l'ombre et conserver un espace de « fraîcheur » nécessaire au parcours sportif, à l'aire de foire et à l'espace de stationnement,
  - assurer l'intégration paysagère de ces futures occupations du sol.



En outre, des Espaces Boisés Classés (EBC) sont positionnés autour des ER : ainsi, depuis la RD43 les futurs aménagements seront camouflés par ces cordons végétaux.

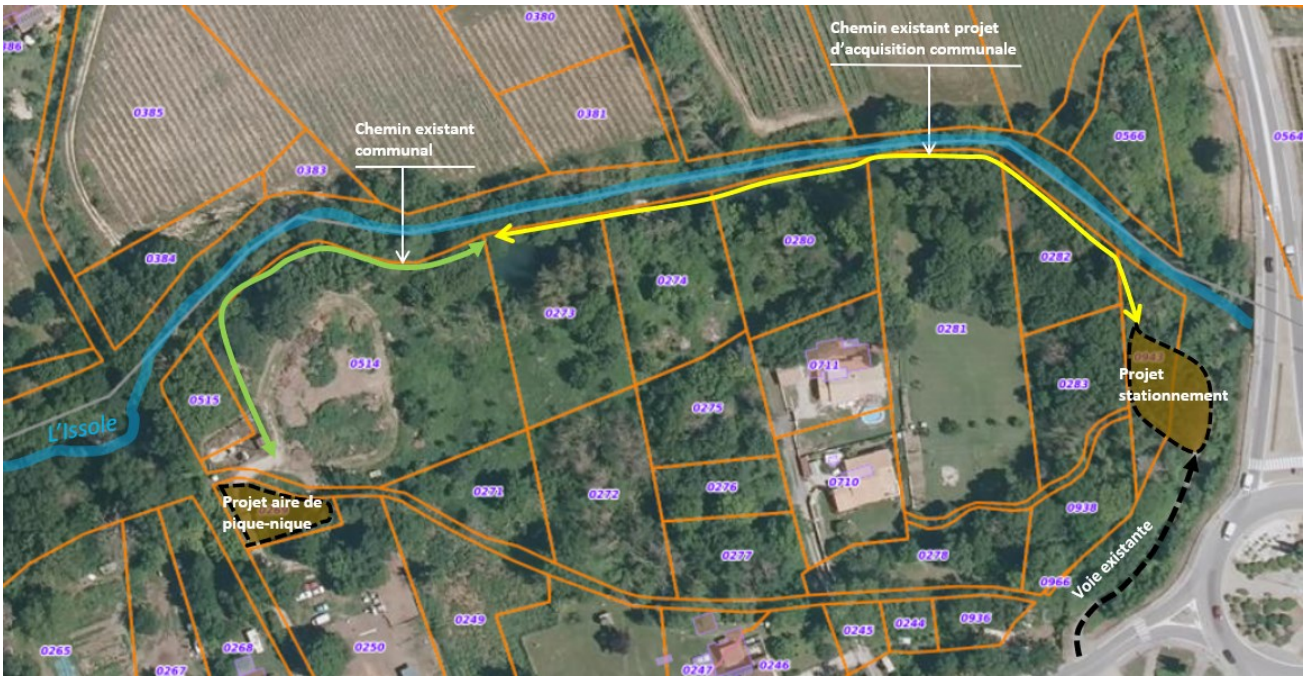
Localisation des ER :



- **Quartier Prémonal : les ER n°11, 12 et 13.** Le projet dans ce secteur consiste à acquérir du foncier pour aménager le sentier le long du chemin de l'Issole, avec une aire naturelle de pique-nique et une aire naturelle de stationnement, le tout dans un environnement boisé préservé, en application du 3° de l'article R151-43 du code de l'urbanisme.

  Ce projet de matérialisation des espaces (chemin + pique-nique + stationnement) permettra de canaliser les flux piétonniers, de protéger les berges de l'Issole, et de concentrer sur un seul secteur le stationnement des véhicules :
  - L'aire de pique-nique conservera un sol non artificialisé, les arbres existants seront maintenus pour maintenir le caractère ombragé du site.
  - Le cheminement piéton existant sera conservé et poursuivi jusqu'à l'aire de stationnement : l'intégralité du chemin n'est aujourd'hui pas foncier communal, l'ER 12 permettra son acquisition et son entretien dans le respect des enjeux spécifiques des berges de l'Issole. La promenade « du dimanche » sera ainsi clairement matérialisée et protégée.
  - Le projet d'aire naturelle de stationnement (ER n°13) permettra de boucler ce maillage.

Localisation des ER :



Ainsi, un emplacement réservé n'est pas synonyme d'urbanisation ou d'artificialisation des sols : la collectivité délimite des terrains en emplacement réservé en vue d'acquérir le foncier pour y assurer une gestion communale (publique).

5.4.2 LE LINEAIRE DE DIVERSITE COMMERCIALE EN ZONE UA

Intitulé	*Représentation graphique*
Linéaire de diversité commerciale	

L'article R151-37 du code de l'urbanisme prévoit que le PLU puisse « *Identifier et délimiter, dans le ou les documents graphiques, les quartiers, îlots et voies dans lesquels doit être préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité, et définir, le cas échéant, les règles spécifiques permettant d'atteindre cet objectif* ».

Le linéaire de diversité commerciale concerne les rez-de-chaussée ouverts sur les rues et places suivantes situées en zone Ua :

- Avenue de la Libération.
- Avenue Frédéric Mistral.
- Place Edgar Blanc.
- Place de la République.

Exemple de la Rue de la Libération



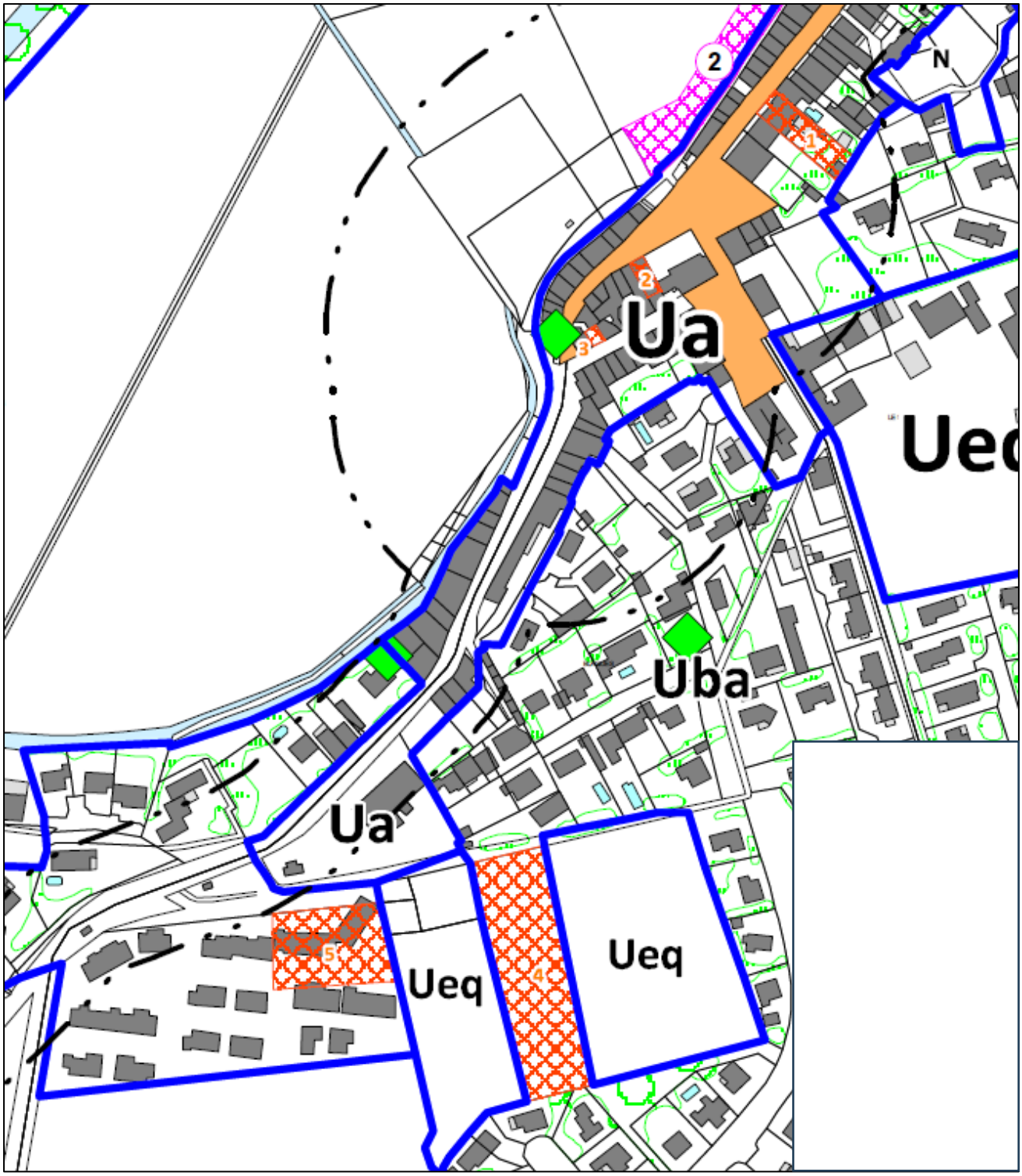
5.4.3 LES SECTEURS DE MIXITE SOCIALE SMS

L'article L151-15 du code de l'urbanisme précise que « *Le règlement peut délimiter, dans les zones urbaines et à urbaniser, des secteurs dans lesquels, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme est affecté à des catégories de logements qu'il définit dans le respect des objectifs de mixité sociale* ».

Les secteurs de mixité sociale (SMS) sont représentés graphiquement sur les plans de zonage, documents graphiques 4.2. Ils s'imposent à tous permis, sans durée limitée dans le temps.

Les secteurs de mixité sociale (SMS) du PLU imposent la création de logements locatifs sociaux et/ou en accession à la propriété sur plus de 6000m², répartis en 5 secteurs situés en zones Ua et Uba (au plus proche du centre-ville). Ces secteurs identifient soit du logement social à produire, soit du logement social à maintenir pour éviter sa suppression. L'objectif a consisté à les positionner au plus proche du centre-ville afin de favoriser l'accès piéton aux équipements publics et commerces.

Intitulé	*Représentation graphique*
Secteurs de mixité sociale : Article L151-15 du code de l'urbanisme	



Extrait du zonage du PLU2 : Focus sur les 5 SMS du PLU.

5.4.4 LES SECTEURS SOUMIS A ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION OAP

L'article R151-6 (dernier alinéa) du code de l'urbanisme précise que le périmètre des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) est délimité dans les documents graphiques (zonage) du PLU.

Intitulé	*Représentation graphique*
Secteur soumis à OAP *(Orientation d'Aménagement et de Programmation)*	

Les secteurs soumis aux OAP concernent les deux zones 1AUa et 1AUb.
Le document n°3 du PLU « Orientations d'Aménagement et de Programmation » détaille les OAP imposées dans les deux zones. Cette indication graphique permet d'informer le pétitionnaire que des OAP sont à respecter en plus du règlement des zones 1AUa et 1AUb.
A noter que les OAP thématiques concernent tout le territoire et ne sont donc pas matérialisées aux documents graphiques du PLU.

5.4.5 LES SECTEURS EXPOSES AU BRUIT

L'article R151-34 du code de l'urbanisme dispose que *« les documents graphiques du règlement font apparaître, s'il y a lieu :*
1° Les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols ;».

Intitulé :	*Représentation graphique*
Périmètres des secteurs affectés par le bruit *Article R151-34 du code de l'urbanisme*	

L'arrêté préfectoral de classement sonore des infrastructures de transport terrestres sous gestion du Conseil départemental du Var est intégralement reporté dans le document n°5 du PLU : il est impératif de s'y reporter.

La catégorie des infrastructures de transports terrestre est définie comme suit :

Catégories des infrastructures en fonction des niveaux sonores			
Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB(A)[1]	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure – pour les infrastructures routières, à partir du bord extérieur de la chaussée le plus proche ; – pour les infrastructures ferroviaires, à partir du bord du rail extérieur de la voie la plus proche.
L > 81	L > 76	1	300 m
76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	2	250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	3	100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	4	30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	5	10 m

Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément à l'article R111-23-2 du code de la construction et de l'habitation et aux arrêtés pris en applications des décrets 95-20 et 95-21.

Pour les bâtiments d'habitation, l'isolation acoustique minimum est déterminée selon les articles 5 à 9 de l'arrêté du 30/05/1996.
Pour les établissements de santé, les hôtels et les bâtiments d'enseignement, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les trois arrêtés du 25/04/2003.

5.4.6 SERVITUDE D'UTILITE PUBLIQUE : BANDE D'OUVRAGE DE LA CANALISATION DE GAZ

L'article R151-34 du code de l'urbanisme dispose que *« les documents graphiques du règlement font apparaître, s'il y a lieu : 1° Les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols ;»*.

La commune de Forcalqueiret est traversée par la canalisation de transport de gaz suivante :

Nom Canalisation	DN (-)	PMS (bar)
LE VAL LA CRAU	250	67.7

DN : Diamètre nominal (sans unité) ; PMS : Pression Maximale en Service

Les documents graphiques la font apparaître comme suit :

Intitulé :	*Représentation graphique*
Zone d'effet relative à la maîtrise de l'urbanisation de l'ouvrage GRTgaz *Article R151-34 du code de l'urbanisme*	

Les Prescriptions Graphiques Règlementaires (PGR, document n°4.1.3 du PLU) comportent la fiche de présentation de cet ouvrage. Par suite, les informations complètes liée à cette Servitude d'Utilité Publique (SUP) sont reportées aux Annexes générales du PLU (document n°5 du PLU), auquel il est impératif de se reporter.

En pratique, il y a deux servitudes associées à cet ouvrage :

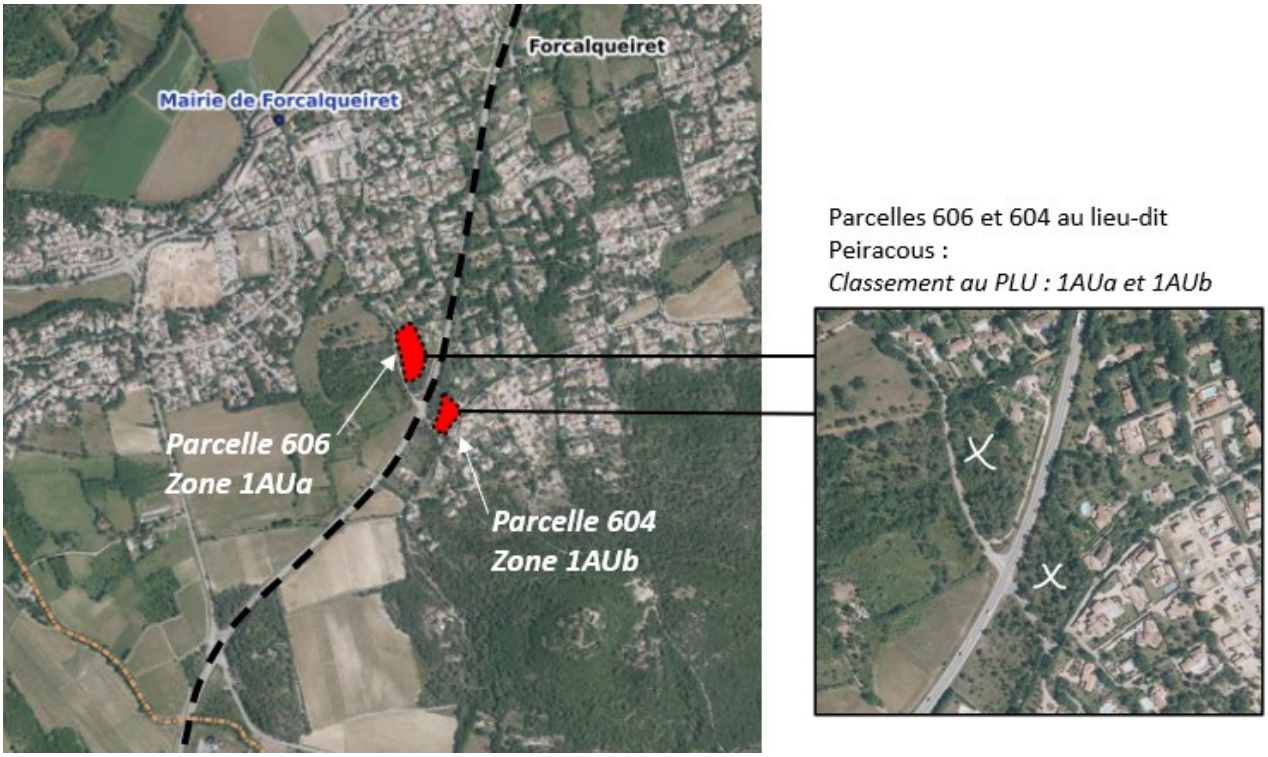
- la servitude i1 : maitrise de l'urbanisation ;
- la servitude i3 : implantation et passage.

5.4.7 LE RECUL DES CONSTRUCTIONS EN APPLICATION DE L'ARTICLE L.111-6 ET L111-8 DU CODE DE L'URBANISME

- En application de l'article L.111-6 du code de l'urbanisme *« En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et* ***75 mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation****.* ».
- En application de l'article L.111-7, « L'interdiction mentionnée à l'article L. 111-6 ne s'applique pas :
  - 1° Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
  - 2° Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
  - 3° Aux bâtiments d'exploitation agricole ;
  - 4° Aux réseaux d'intérêt public ;
  - 5° Aux infrastructures de production d'énergie solaire, photovoltaïque ou thermique ;
  - Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes. »
- Conformément au décret n°2009-615 du 3 juin 2009, dont l'annexe a été modifiée par décret n°2020-756 du 19 juin 2020 : **Sur le territoire de Forcalqueiret, seule la RD43 est classée route à grande circulation.** (cf. document graphique, document 4.2 du PLU et document 4.1.3)
- Le zonage du PLU identifie la marge de recul des constructions en dehors des espaces urbanisés de la commune.

Intitulé :	*Représentation graphique*
Recul des constructions en dehors des espaces urbanisés (zones A et N) – article L.111-6 du code de l'urbanisme	– – – –

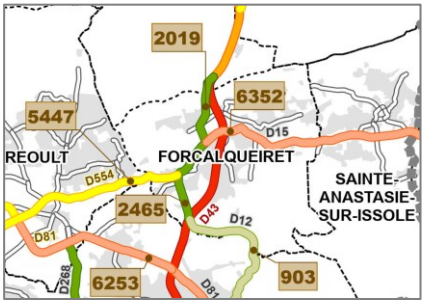
- En application de l'article L.111-8, le plan local d'urbanisme peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L.111-6 lorsqu'il comporte une étude, justifiant en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages. Cette étude est présentée ci-après.
- Les sites concernés sont les secteurs situés en dehors des espaces urbanisés, non bâtis, et pour lesquels la marge de recul de la RD43 est inférieure à 75 mètres. Il s'agit des secteurs suivants :



1°) prise en compte des nuisances et de la sécurité

Sur les deux sites étudiés, la principale nuisance concerne le bruit causé par le trafic routier : La RD43 comptabilise 6352 véhicules par jour au niveau du Rond-Point des Tuileries. La route est classée grande circulation, et identifiée en rouge sur la carte du trafic du Département, puisque le trafic moyen journalier annuel est compris entre 15 000 et 20 000 véhicules par jour, et précisément 19 000 véhicules au col de la Bigue, entre Rocbaron et Cuers.

Données trafic routier en véhicules / jour – Département du Var ➜



Croisement au niveau de la Rd43 au lieu-dit Peiracous ➜



Pour ne pas intensifier le trafic, aucun nouvel accès (entrée ou sortie) sur la RD43 n'est prévu dans le PLU2 :

- Les zones 1AUa et 1AUb ne créent pas de nouvel accès sur la RD43. Les accès entrée/sortie existants sont conservés, dans le sens de circulation actuel (confère schéma ci-dessous).



Pour prendre en compte les nuisances actuelles liées au trafic routier et la sécurité, les deux zones, Uec et 1AUa/1AUb, ne seront pas dédiées à l'accueil de nouvelles habitations.

Aucun logement n'est autorisé.

Seules des activités y sont autorisées, ouvertes en journée.

2°) prise en compte de la qualité architecturale et de l'urbanisme

Les parcelles 606 et 604 sont classées en zone 1AU. Seule la zone 1AUa est concernée en partie par une zone bleu B4 (aléa faible) du PPRI. Les deux zones sont en conséquence constructibles.
Toutefois, le règlement de la zone 1AU est très restrictif : il impose en zone 1AUa les équipements d'intérêt collectif et en zone 1AUb les équipements et activités de services.
En complément, les deux zones font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) qui limitent les conditions d'aménagement.
Ainsi, en zone 1AUa seuls 2600 m² sont constructibles pour un bâtiment communal (services techniques et 3 salles de sport). En zone 1AUb seuls 350 m² sont constructibles pour une maison de santé.

Le règlement de la zone 1AU précise les règles à respecter concernant :

- les façades : Tons d'ocres sombres, terre d'ombre, terre de Sienne brûlée ou bois, finition mate dans tous les cas, tons de gris anthracite foncé et béton, acier mat, métal mat ou verre. Les façades doivent être traitées de façon homogène. Le nombre de matériaux doit être limité par bâtiment.
- Les toitures : les panneaux solaires ou les tuiles provençales sont autorisées.
- Le décroché de façade : le règlement du PLU impose un décoché de façade tous les 10 mètres, afin d'interdire les longs linéaires continus de façade. Le décroché imposé apportera du rythme.

Exemple d'architecture envisagée pour le hangar communal et les locaux associatifs et sportifs :





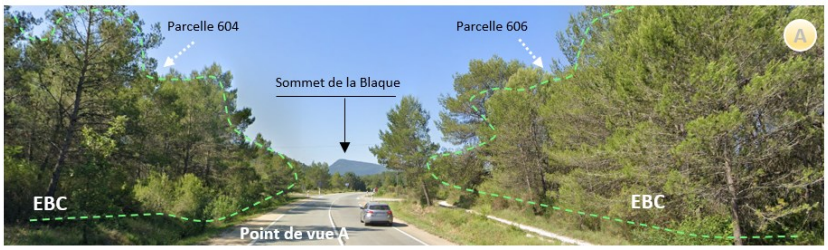
Exemple d'architecture envisagée pour la maison de santé :



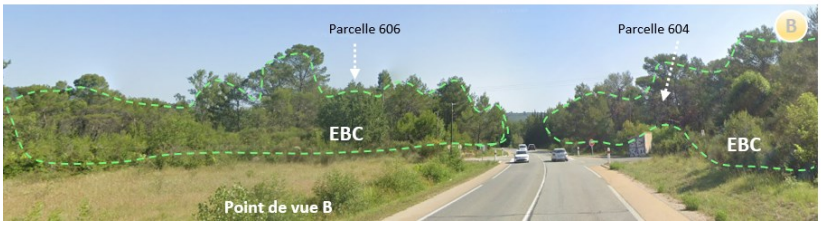


3°) prise en compte des paysages

Les parcelles 606 et 604 ne sont pas perceptibles depuis la RD43. Les boisements existants camouflent l'intégralité des parcelles. Afin de conserver ces écrans végétaux, le PLU classe en Espaces Boisés Classés (EBC) les boisements les plus proches de la RD43 sur une largeur d'environ 15 mètres.







Au regard des dispositions présentées, les parcelles 606/604 (1AUa/1AUb) bénéficient d'une règle autorisant les constructions à s'implanter à moins de 75 mètres de la RD43.

Depuis le Castellas, les futures constructions autorisées dans les zones 1AUa et 1AUb seront « noyées » dans la végétation existante (masque paysager maintenu par les EBC) et dans les constructions des zones urbaines qui encadrent ces deux zones. Les dispositions architecturales prévues permettent cette intégration (couleur/ typologie des toitures/ hauteur…).

Vue sur les zones 1AUa et 1AUb depuis le Castellas



➡ Localisation des zones 1AU

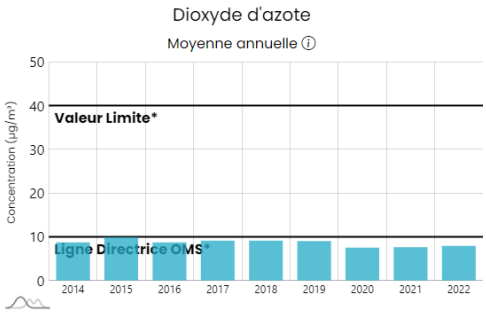
EBC « masque paysager ».

4°) prise en compte de la qualité de l'air

Le NO2 (marqueur de la pollution routière) apparait clairement en jaune sur la RD43 (léger décalage entre la donnée et le fond de plan à cette échelle de zoom).

Cette valeur de 20 µg/m^3 rencontrer au niveau de la voie correspond à la valeur limite prévue pour 2030.





* **Ligne Directrice de l'OMS** : seuil recommandé par l'OMS pour la protection de la santé

* **Valeur Limite** : seuil réglementaire imposé par l'Europe pour la protection de la santé humaine

Les zones 1AUa et 1AUb situées de part et d'autre de la RD prennent en compte la présence de la voie et des polluants liées. A noter que les taux de NO2 en s'éloignant de la RD diminue pour passer sous le seuil de la ligne directrice de l'OMS. Cela est vrai pour les deux zones 1AU.

Il n'est pas considéré ici que la qualité de l'air est dégradée. Le PLU met en œuvre des mesures permettant de prendre en compte la pollution de l'air :

- Marge de recul des constructions vis-à-vis de la voie
- Maintien d'un masque végétalisé (bande tampon)
- Absence de construction à destination d'habitations, il s'agit d'équipement publics et d'une maison de santé.

Les mesures mises en œuvre transversalement par le PLU pour réduire les déplacements motorisés et celles à une échelle plus large (intercommunalité / département/ région) pour favoriser le transport en commun auront également un effet sur la diminution des émissions atmosphérique issues du transport sur cette RD comme sur l'ensemble du territoire.

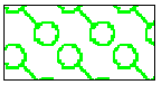
Hors contexte de la pollution routière, des bandes tampons végétalisées sont imposées entre les zones AU et les espaces agricoles afin d'éviter les dérives de produits phytosanitaires. Il en est de même entre les ER positionnés face à la zone 1AUa.

5.4.8 Les Espaces Boises Classes EBC

Les Espaces Boisés Classés (EBC), auxquels s'appliquent les dispositions du code de l'urbanisme, et notamment son article L113-1, et autres législations et réglementations en vigueur les concernant, sont désignés par le PLU comme espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer et sont repérés sur les documents graphiques par les symboles définis en légende.

La délimitation des Espaces Boisés Classés permet d'identifier :

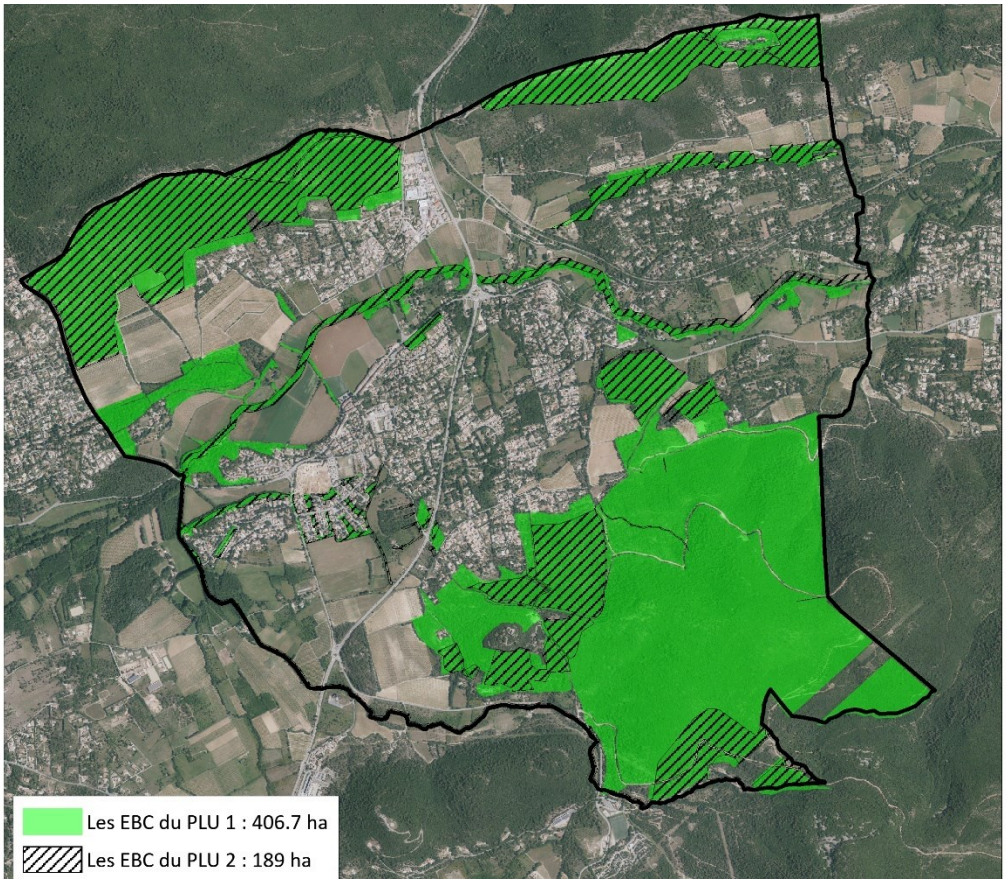
- Les continuités écologiques des ripisylves de l'Issole et du ruisseau de la Verrerie (entre autres) qui assurent un rôle d'écrêtement dans la gestion des crues, de filtres écologiques et qui structurent le paysage rural.
- Les reliefs boisés structurants du territoire (grands paysages), comme la Barre de Saint Quinis et la butte du Castellas.

Intitulé	*Représentation graphique*
Espaces boisés classés : Article L113-1 du code de l'urbanisme	

Les EBC du PLU1 ont été réduits de 217,7 hectares. Les réductions concernent :

- les EBC situés en zone agricole A afin de permettre leur mise en culture, suite à la concertation avec la Chambre d'Agriculture,
- les EBC proches des quartiers résidentiels à l'interface bâti/forêt afin de faciliter la mise en sécurité face au risque incendie,
- et les EBC sur les forêts soumises au régime forestiers **à la demande de l'ONF**, pour notamment faciliter la réalisation du plan d'aménagement forestier (gestion ONF).
- Les EBC sur terrains communaux des zones 1AUa et 1AUb.

Comparaison des EBC du PLU1 et du PLU2 :



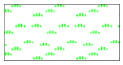
5.4.9 LES STRUCTURES PAYSAGERES A PROTEGER : TRAME VERTE EN MILIEUX URBAINS

Les zones Ub (Uba Ubb Ubc) conservent encore des traces paysagères du passé agricole et pastoral du XXème siècle : des pierriers bordent les chemins, des arbres et bosquets parsèment les zones résidentielles, d'anciennes cultures (vignes, oliviers, fruitiers…) sont les témoins de ce passé rural. Aujourd'hui, tous sont situés dans les jardins d'agrément des pavillons des zones Ub. Ils sont entretenus et conservés. Cet environnement arboré et ces paysages ruraux participent à la qualité du cadre de vie de ces quartiers résidentiels : très présente dans le paysage, cette « densité verte » doit être maintenue.

Les zones résidentielles comportent une forte densité verte : elle est à maintenir



L'article L151-19 du code de l'urbanisme dispose que le règlement peut : « *identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation, lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L421-4 pour les coupes et abattages d'arbres* ».
Le PLU2 identifie ces espaces paysagers aux documents graphiques (dans les zones U et AU) : ils constituent une **trame verte en milieu urbain**. Ils sont comptabilisés dans le calcul du pourcentage de « coefficient de jardin » imposé dans le règlement du PLU aux articles 17 des dispositions spécifiques à chaque zone. Ces espaces identifiés, actuellement non imperméabilisés, permettent aussi de conserver les continuités écologiques en milieu urbain.

Intitulé	*Représentation graphique*
Structures paysagères à protéger - Article L151-19 du code de l'urbanisme	

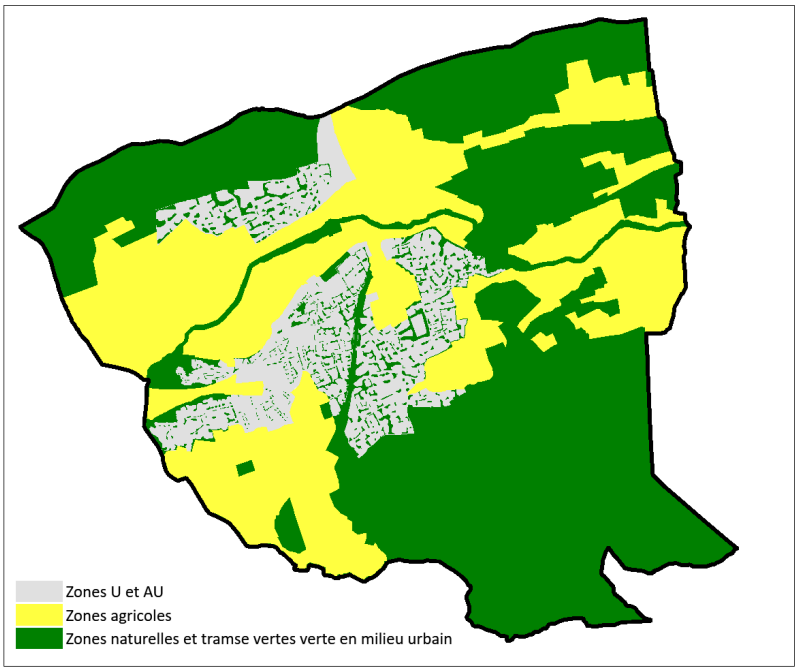
La trame verte (positionnée principalement en zone Ub) atteint environ 26 hectares : elle permet de contribuer au fonctionnement écologique du territoire, en garantissant le maintien d'un maillage « vert » en zones urbaines, connecté aux zones naturelles ou agricoles du reste du territoire.
En outre, la trame verte urbaine :

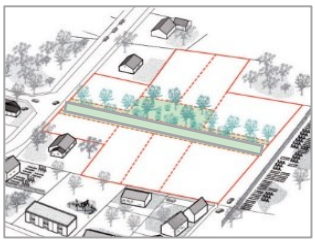
- limite l'imperméabilisation des sols en milieux urbains,
- favorise l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle,
- lutte contre les îlots de chaleurs urbains (ICU).

Les continuités vertes ont été positionnées en prenant en compte les éléments paysagers les plus récurrents à Forcalqueiret :

- les alignements d'arbres bordant les parcelles,
- les murets de pierres sèches et les pierriers qui supportent une végétation à conserver (souvent du chêne),
- les haies et bosquets existants,
- ainsi que les jardins, pour les maintenir en espaces non artificialisés.

Illustration (cartographie non opposable)





La trame verte permet de maintenir des coupures d'urbanisation au sein des zones Ub, de mutualiser le réceptacle des eaux pluviales, de conserver des ilots pour la biodiversité dite « ordinaire », et de sauvegarder la qualité paysagère de la zone.

La trame verte urbaine, ou comment préserver les paysages et lutter contre le réchauffement climatique

La trame verte urbaine est identifiée sur les plans de zonage et concerne essentiellement les couronnes résidentielles Uba, Ubb et Ubc. Couplée avec l'article Ub17 du règlement, qui détermine le coefficient de jardin, la trame verte en zone Ub assurera non seulement la préservation du paysage rural (haies bocagères, cordons végétaux délimitant l'ancien parcellaire agricole, oliviers…) mais jouera aussi le rôle idéal de bioclimatiseur, indispensable en cas de périodes estivales caniculaires. En effet, la végétation, les jardins et les bosquets identifiés par la trame verte fournissent l'oxygène, captent le CO_2, favorisent la circulation de l'air et régulent la température autour des habitations en fournissant de l'ombrage. En outre, la trame verte permet d'interdire l'artificialisation intégrale des sols, favorisant ainsi la rétention du pluvial à la parcelle et donc l'alimentation de la ressource en eau (nappe souterraine).




5.4.10 LES ZONES HUMIDES

Le premier alinéa de l'article L151-23 du code de l'urbanisme précise que : *« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres*. ».

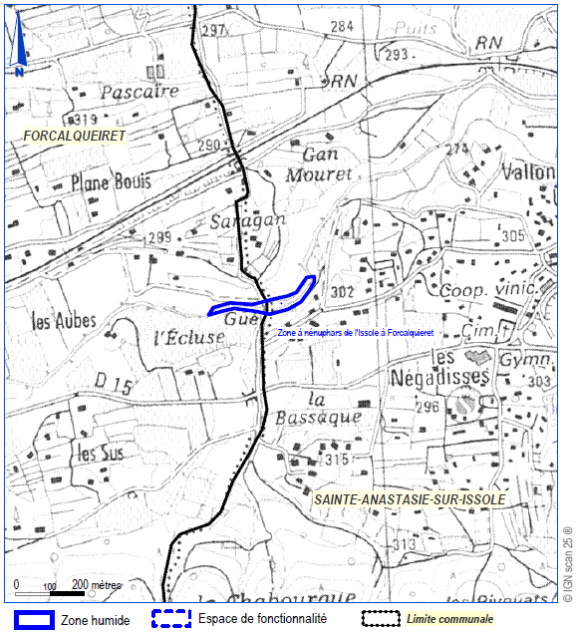
Intitulé	*Représentation graphique*
Zone humide à protéger	

Une seule zone humide est localisée à cheval sur les communes de Forcalqueiret et Ste Anastasie sur Issole : il s'agit de la zone à nénuphars, localisée dans le cours d'eau de l'Issole. La zone humide est triplement protégée :

- Zone humide règlementée à l'article DG18.
- Classement en Espace Boisé Classé.
- Classement en zone Nco.

la zone à nénuphars





5.4.11 LES CHANGEMENTS DE DESTINATION AUTORISES EN ZONE A OU N

L'article L151-11 du code de l'urbanisme dispose : « *Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, le règlement peut (…) 2° Désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.*»

Intitulé	*Représentation graphique*
Bâtiments en zone A ou N pouvant faire l'objet d'un changement de destination définis par l'article R151-35° *du code de l'urbanisme*	★

Le bâtiment identifié au zonage du PLU est la Tour de Tonnier, située en zone N : à l'instruction, le changement de destination sera soumis à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS).

Plan de zonage PLU : plan n°4.2.2	Lieu-dit : Tonnier Chemin de La Cabrore	Parcelle n° 000 A 5
L'emprise au sol du bâtiment est d'environ 350 m². Le PLU l'identifie pour lui permettre un changement de destination supplémentaire à l'actuelle (habitation), et ainsi assurer la pérennité de la construction. Le changement de destination est compatible avec les espaces naturels avoisinants.		
Changement de destination autorisé (L151-11) : **⇨ « Habitation », « restauration », « hébergement hôtelier et touristique », « équipement d'intérêt collectif et services publics » et « «évènementiel polyvalent ».** Le bâtiment est classé en zone N : à l'instruction, le changement de destination sera soumis à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS).		
Le règlement du PLU (pièce 4.1.1) s'applique à la construction.		
		

5.4.12 LE PATRIMOINE BATI IDENTIFIE

L'article L151-19 du code de l'urbanisme dispose que le règlement peut : « *identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ».*

L'article R151-41 du code de l'urbanisme dispose : *« Afin d'assurer l'insertion de la construction dans ses abords, la qualité et la diversité architecturale, urbaine et paysagère des constructions ainsi que la conservation et la mise en valeur du patrimoine, le règlement peut (…) 3° identifier et localiser le patrimoine bâti et paysager à protéger, à conserver, à restaurer, à mettre en valeur ou à requalifier mentionné à l'article L151-19 pour lesquels les travaux non soumis à un permis de construire sont précédés d'une déclaration préalable et dont la démolition est subordonnée à la délivrance d'un permis de démolir et définir, s'il y a lieu, les prescriptions de nature à atteindre ces objectifs.* ».

Les bâtiments faisant l'objet de cette désignation sont répertoriés ci-après et identifiés aux documents graphiques.

Intitulé :	*Représentation graphique*
Patrimoine bâti à conserver, à restaurer, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural *Article R151-41 du code de l'urbanisme*	

7 éléments sont identifiés : la liste préexistante au PLU1 a été mise à jour.

Seuls les éléments du patrimoine sensibles ont été identifiés dans le PLU2 : Il s'agit du patrimoine communal à protéger et du patrimoine privé.

Les bâtiments et édifices repérés sur les plans de zonage sont à conserver et à restaurer, leur démolition est interdite.

Le document n°4.1.3 du PLU détaille les prescriptions propres à chaque bâtiment identifié.

N° :	***Foncier :***	***Type de patrimoine identifié :***
Patrimoine n°1	Privé	Le Pigeonnier
Patrimoine n°2	Privé	La roue à Godets
Patrimoine n°3	Municipal en bordure de voie	Le lavoir
Patrimoine n°4	Privé	Le mur de pierres sèches des Déoux
Patrimoine n°5	Privé	Le hameau des Déoux
Patrimoine n°6	Privé	Les restanques en bordure de voie
Patrimoine n°7	Privé	L'ancienne aire de battage

Chapitre 6 : Articulation du PLU avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification

6.1 Avant-propos

L'article R151-3 précise qu'au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

6.1.1 ARTICLE L131-4 DU CU

L'article L131-4 du Code de l'urbanisme précise : « *Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :*

- Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1.
- Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition de compétences entre les communes, les départements, les régions et l'Etat ;
- Les plans de mobilité prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;
- Les programmes locaux de l'habitat (PLH) prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation.

Le plan local d'urbanisme n'est pas illégal du seul fait qu'il autorise la construction de plus de logements que les obligations minimales du programme local de l'habitat n'en prévoient ».

Le territoire de Forcalqueiret est concerné par le SCoT Provence Verte Verdon approuvé et rendu exécutoire en 2020.
Le SCoT n'inclut pas de schéma de mise en valeur de la mer du fait de l'absence de commune littorale dans son périmètre.
La commune appartient à la communauté d'agglomération Provence Verte qui dispose d'un Programme Local de l'Habitat adopté en septembre 2019 et repris dans le SCoT.
Le territoire n'est pas concerné par un plan de mobilité.

6.1.2 ARTICLE L131-5 DU CU

L'article L131-5 du Code de l'urbanisme dispose : « *Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu sont compatibles avec le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement, les plans locaux de mobilité prévus à l'article L. 1214-13-2 du code des transports et les plans locaux de mobilité prévus pour la région d'Ile-de-France à l'article L. 1214-30 du code des transports* ».
Le syndicat Provence Verte Verdon a approuvé le Plan Climat Air Energie territorial en 2023.
Le territoire n'est pas concerné par des plans locaux de mobilité.

6.1.3 ARTICLE L131-6 DU CU

La révision du PLU n'est pas concernée par cet article en présence du SCoT Provence Verte Verdon exécutoire.
Article L131-6 du code de l'urbanisme :
« *En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles avec les dispositions mentionnées au 1° et avec les documents énumérés aux 2° à 16° de l'article L. 131-1.*
Ils prennent en compte les documents mentionnés à l'article L. 131-2.
En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu sont également compatibles avec les documents énumérés aux 17° et 18° de l'article L. 131-1. »

6.1.4 ARTICLE L131-8 DU CU

Cet article ne concerne pas la révision du PLU qui ne tient pas lieu de Plan de Mobilité.
Article L131-8 du CU : *« Les dispositions relatives aux transports et aux déplacements des orientations d'aménagement et de programmation et du programme d'orientations et d'actions du plan local d'urbanisme tenant lieu de plan de mobilité sont compatibles avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie prévu à l'article L. 222-1 du code de l'environnement ou avec les orientations du chapitre particulier fixant la stratégie du territoire en matière d'adaptation au changement climatique et d'amélioration de la qualité de l'air du schéma d'aménagement régional prévu à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales et, lorsqu'un plan de protection de l'atmosphère prévu à l'article L. 222-4 du même code couvre tout ou partie du périmètre de l'établissement public de coopération intercommunale, avec les objectifs fixés par ce plan pour chaque polluant (…)* »

6.1.5 ARTICLE L131-9 DU CU

Cet article ne concerne pas la révision du PLU qui ne tient pas lieu de Programme Local de l'Habitat.
Article L131-9 du CU : « *Les dispositions du plan local d'urbanisme tenant lieu de programme local de l'habitat prennent en compte toute nouvelle obligation applicable aux communes du territoire intercommunal en application des articles L. 302-5 et suivants du code de la construction et de l'habitation, dans un délai de deux ans, ou de trois ans si cette mise en compatibilité implique une révision du plan local d'urbanisme. Lorsque, dans ces délais, l'établissement public de coopération intercommunale n'a pas modifié ou révisé le plan local d'urbanisme tenant lieu de programme local de l'habitat, ou lorsqu'il a explicitement notifié au représentant de l'Etat sa volonté de ne pas procéder à cette modification ou révision, il est fait application du dernier alinéa du II de l'article L. 302-4 du même code, pour les prélèvements opérés sur les communes du territoire intercommunal en application de l'article L. 302-7 dudit code* ».

6.1.6 BILAN

Le rapport de présentation du PLU2 doit décrire l'articulation du PLU avec le SCoT Provence Verte Verdon et le PLH.
Il précisera également l'articulation avec le PCAET.

6.2 Le SCoT Provence Verte Verdon

6.2.1 Evaluation environnementale du SCoT

Le SCoT Provence Verte Verdon approuvé le 30 janvier 2020 a fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'un avis délibéré de l'autorité environnementale en date du 29 octobre 2019 (MRAe 2019APACA32, avis n°2443).

6.2.2 Partie 1 du DOO du SCoT Provence Verte Verdon : respecter et valoriser les ressources exceptionnelles, offrir aux populations un environnement sain

- Grande orientation 1 : Les grands axes pour la préservation des milieux naturels, de la biodiversité et leur valorisation : la trame verte et bleue

- Orientation 1.1 : orientations pour préserver les milieux naturels et la biodiversité

Le SCoT de la Provence Verte Verdon pose un principe général de maintien et de préservation de la biodiversité et des habitats naturels ou agro-naturels qui en sont le support. La Trame verte et bleue s'organise autour de plusieurs sous-trames :

- La trame verte composée de la trame de milieux boisés, de la trame de milieux ouverts, de la trame de milieux semi-ouverts ;
- La trame bleue composée des milieux aquatiques et des milieux humides.

Le SCoT de Provence Verte Verdon organise ces sous-trames en trois grands types de composantes :

- Les cœurs de nature et des zones d'extension de cœur de nature,
- Les corridors écologiques et les zones relais,
- Des secteurs à enjeux.

L'ensemble de ces composantes constituent les continuités écologiques du territoire du SCoT.
Le SCoT demande aux documents d'urbanisme communaux de retranscrire les continuités écologiques à l'échelle de la commune et de les préciser et délimiter sous la forme d'une traduction règlementaire afin de préserver leur fonctionnalité. Une délimitation des corridors écologiques fonctionnels à l'échelle communale est également attendue.

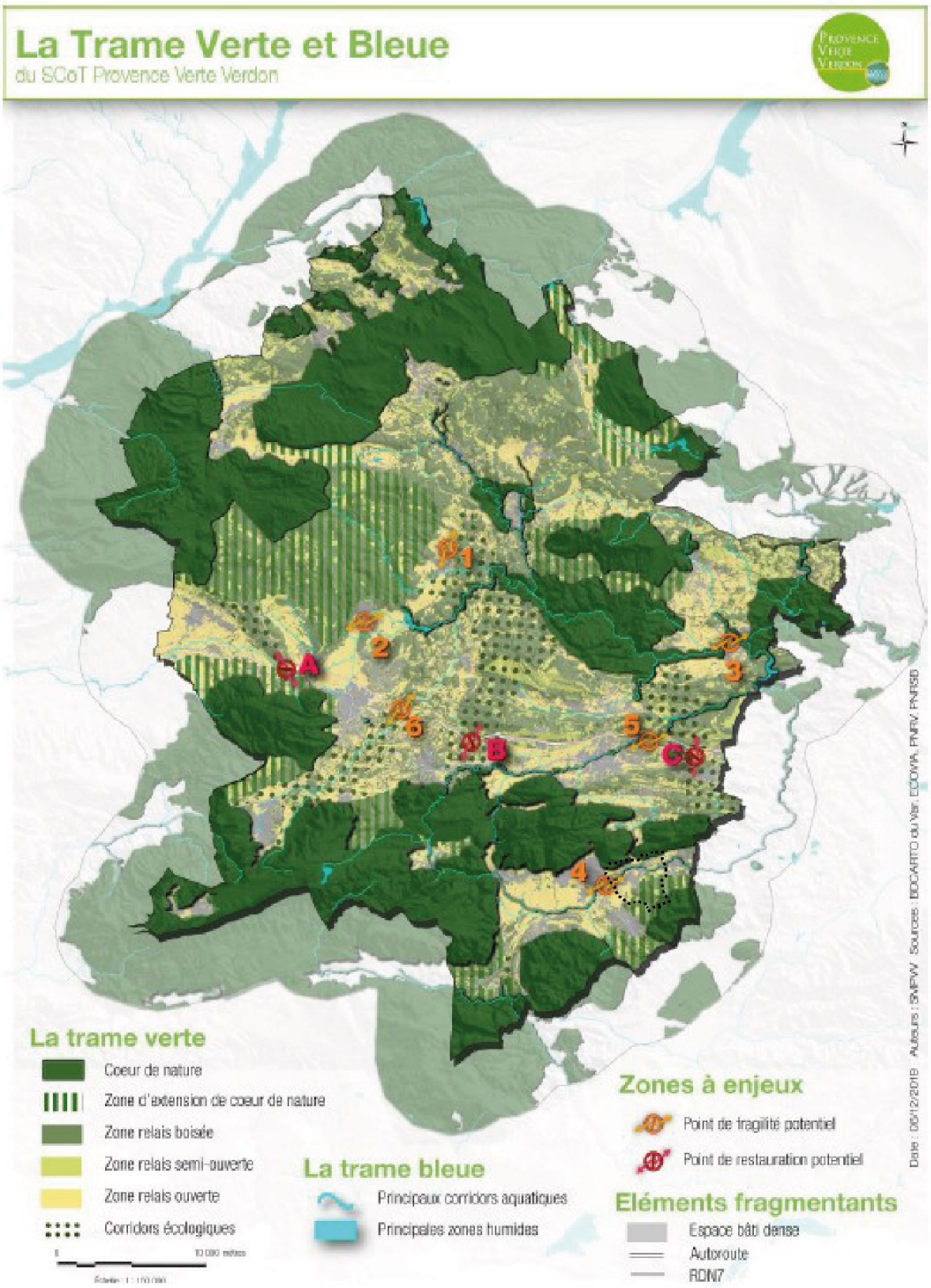
Sur le territoire du SCoT, la commune de Forcalqueiret est concernée (*confère chapitre « fonctionnement écologique »*) par

- trois cœurs de Nature dont un qui s'étend depuis l'Ouest de la Sainte Baume (Gémenos et Auriol dans les Bouches du Rhône – en dehors du périmètre du SCoT) jusqu'à Brignoles. Il s'agit du Cœur de Nature n°6 : *L'Huveaune et ses affluents, Chaine de la Sainte Baume, Mourre d'Agnis et forêt, Collines de Tourves, Forêt de Vautruite et de Saint Julien, Montagne de la Loube.* La commune est également concernée par le cœur de Nature n°9 « *Barre de Saint Quinis* » et par le n°8 *« Barre de collines de Rocaron et de Carnoules* » qui touche la pointe Sud du territoire.
- L'Issole est identifié comme un corridor aquatique principal à l'échelle du SCoT et sa plaine comme zone relais ouverte.
- Un point de fragilité potentiel est identifié qui concerne les communes de Forcalqueiret, Garéoult et Rocbaron. Il s'agit du point de fragilité n°4 sur la cartographie de la TVB du SCoT « Plaine agricole de l'Issole ».

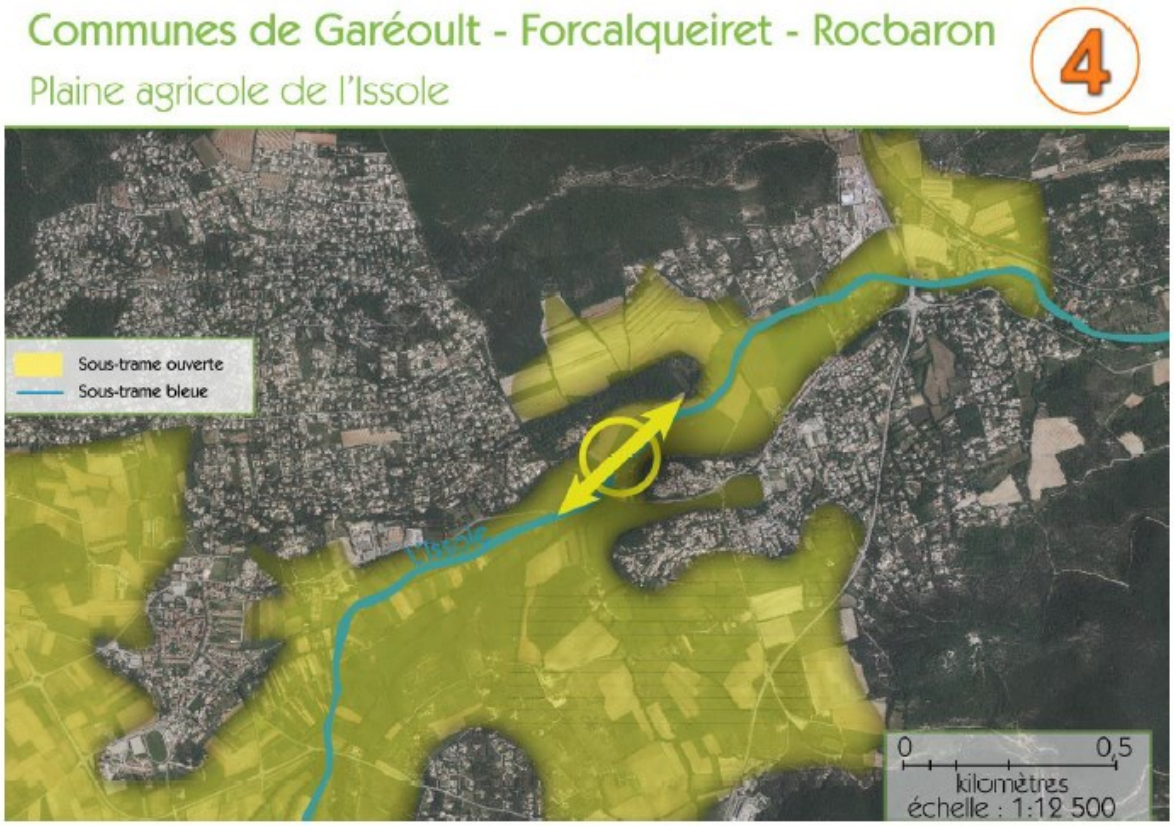
Entre les communes de Forcalqueiret et Garéoult, la trame bleue est associée à la trame ouverte et semi-ouverte.

- Les espaces agricoles préservés du territoire sont identifiés comme zone relais ouverte.
- Une zone d'extension de cœur de nature est localisée sur le massif boisé du Défens. Il s'agit ici de l'extension du cœur de Nature n°8 du SCoT « *Barre de collines de Rocaron et de Carnoules* ».

Extrait du DOO du SCoT Provence Verte Verdon



Point de fragilité n°4 : Extrait du DOO du SCoT Provence Verte Verdon



Sur la base de la présence de ces 5 éléments (Cœur de Nature, Corridor aquatique, zone relais ouverte, point de fragilité et extension de cœur de Nature) de la TVB du SCoT sur le territoire communal, le PLU doit être compatible avec les orientations du DOO suivantes :

- Orientation 1.2 et 1.3 portant sur les cœurs de nature et leurs extensions,
- Orientation 1.5 portant sur la Trame Bleue,
- Orientation 1.6 portant sur les secteurs à enjeux, ici le point de fragilité n°4.
- Orientation 1.7 portant sur les zones relais et zones d'extension.

Le PLU doit également justifier de sa compatibilité avec l'orientation 1.8 qui concerne le développement de la nature en ville.

⊙ **Orientation 1.2 : Orientations pour limiter les activités dans les cœurs de nature, leurs extensions et dans les corridors écologiques.**

◈ Traduction des Cœurs de Nature du SCoT et limitation des activités par le PLU

Le Nord du territoire communal concerné par les Cœurs de Nature n°6 et 9 est maintenu au PLU2 en zone naturelle et partiellement couvert par des Espaces Boisés Classés comme au PLU1. Ici, le zonage N a été choisi du fait de l'enjeu écologique modéré identifié pour ces boisements (forêt fermée de conifères, peu d'entretien par pastoralisme, pas de donnée naturaliste). Les EBC jouent ici un rôle plus paysager qu'écologique.
La traduction en zone N de ces Cœurs de Nature par le PLU représente 150 ha du territoire.
Le SCoT précise que sont autorisés dans les cœurs de nature les projets légers d'équipements ou d'aménagements à vocation touristique, de loisir, éducative ou pédagogique et que les nouveaux équipements et activités, tels que carrières, décharges, centres d'enfouissement ou de traitement des déchets, n'ont pas vocation à s'y implanter. De même les parcs solaires s'implanteront en priorité sur des secteurs artificialisés ou impactés par des activités ou, en absence de site de ce type sur des espaces naturels de moindre qualité.
Le projet développé dans le PADD du PLU2 ne prévoit pas ce type de projet ou d'aménagement dans les espaces identifiés comme cœur de Nature du SCoT et traduit au PLU2.

Le règlement de la zone N du PLU2 autorise ainsi dans les cœurs de Nature, les bâtiments liés aux exploitations agricoles et sylvicoles et l'extension et les annexes aux constructions à destination d'habitation existantes.
La zone N correspondant à ces cœurs de nature compte 12 habitations (décompte « bâti » du cadastre et observation photo-aérienne 2020).
Le règlement de la zone N autorise des extensions des habitations limitées à une surface de plancher totale de 150m² après extension de 30% de la SDP initiale.
Parmi ces 12 habitations, 6 ont une surface de plancher dépassant le seuil fixé par le règlement. Les autres pourraient bénéficier d'une extension soit en hauteur (étage supplémentaire), soit en continuité du bâti existant. Il est estimé que ces extensions représenteraient au maximum une nouvelle emprise totale de 180m² (sur la base de 30m² supplémentaires d'emprise pour chacune des 6 habitations, si elles étaient toutes réalisées en extension du bâti existant et non en surélévation).

Concernant les annexes aux habitations existantes, elles sont limitées à 100 m² et implantés dans un rayon de 50 mètres autour de l'habitation.
Les piscines sont limitées à 15 m².
Dans le cœur de Nature, 3 des 12 habitations inventoriées disposent d'une piscine. Dans l'hypothèse où toutes les habitations auraient une piscine : maximum 15m² x 9 habitations = 135m² de bassin de piscine supplémentaires.
Pour les annexes, dans l'hypothèse où une annexe de 100m² serait bâtie par habitation : 1200m² d'emprises supplémentaires seraient bâties.
La zone d'implantation de 50 mètres autour des constructions pour l'implantation des annexes dont piscines représentent dans ce cœur une enveloppe de 10 ha. Cette zone d'implantation représente donc 6 % de la zone naturelle traduisant les cœurs de nature du SCoT mais l'intégralité de cette zone d'implantation ne sera pas imperméabilisée. En effet, les aménagements concernent les unités foncières et les règles du PLU telles que les distances par rapport au limites séparatives, aux voies, … doivent être respectées.

◈ Traduction de la zone d'extension du cœur de Nature du SCoT et limitation des activités par le PLU

La traduction par le PLU de la zone d'extension de cœur de nature, située dans le massif boisé du Défens est un classement en Nco où toutes nouvelles constructions et imperméabilisations des sols sont interdites.
Afin de ne pas contraindre l'exploitation forestière éventuelle et les aménagements forestiers dans le cadre du plan d'aménagement de la forêt communale, la bande de zone Nco est limitée à un axe Nord/ sud de minimum 700m de large au plus étroit et d'environ 1200m au plus large. Le reste du massif est classé en zone N qui autorise les aménagements nécessaires aux activités sylvicole, pastorale et agricole.
A noter que la zone d'extension de cœur de nature prend appui sur l'Espace Naturel Sensible de la Verrerie sur la commune de Rocbaron qui a gagné une parcelle de plus de 2ha sur le territoire de Forcalqueiret en 2022 (confère chapitre « *Espaces Naturels Sensibles* »). Une cohérence entre les classements de ces parcelles ENS entre les communes est ici recherchée (zone N) .
A noter que la zone d'extension de Cœur de nature ne compte aucune habitation.

⊙ Orientation 1.3 : orientations pour préserver les cœurs de nature et les zones d'extension des cœurs de nature

Le SCoT précise que les documents d'urbanisme précisent et délimitent à l'échelle locale les cœurs de nature et des zones d'extension de ces cœurs de nature à partir de la Trame Verte et Bleue du SCoT et assurent la préservation de ces zones en renforçant leur statut réglementaire en visant la conservation de leurs surfaces et l'intégrité de leurs fonctionnalités écologiques.
Comme précisé pour l'orientation précédente, le PLU2 maintient les dispositions du PLU1 pour la protection des cœurs de Nature : zonage naturel et EBC sur la majeure de ces zones.
Les recommandations du SCoT pour les cœurs de Nature et les zones d'extension de cœur de nature:

- Le classement en zones N ou A de ces sites (en dehors des zones urbanisées) éventuellement indicées (par exemple Nco, Npt, Aco, Apt) en fonction du niveau de sensibilité et du niveau de protection souhaité dans le règlement :
    - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Classement du cœur de nature en zone Naturelle + EBC et délimitation des extensions de cœur de nature en zone Nco, N et une partie en EBC.

- L'identification des cœurs de nature et des extensions de cœurs de Nature dans les documents graphiques du règlement et la définition de prescriptions différenciées en fonction des zonages visant à garantir la préservation des Cœurs de nature et leur fonctionnalité en tant que continuités écologiques.
    - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Espaces boisés classés maintenus entre le PLU1 et le PLU2 sur les espaces concernés par les Cœurs de Nature et classement en zone Nco dans laquelle aucune artificialisation n'est possible d'une large partie de l'extension de Cœur de Nature.
- Pour les zones où l'expression de la biodiversité est la plus forte, les PLU pourront déterminer des zones agricoles strictes non constructibles, accompagnées de la définition et de la mise en place de pratiques agroenvironnementales adaptées.
    - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Les cœurs de nature et l'extension de cœur de nature ne sont pas concernés par des zones agricoles.
- La mise en place d'actions d'animation et de sensibilisation des usagers, locaux et des touristes, pour un meilleur respect des cœurs de nature.
    - **Hors contexte du PLU et de sa révision.**

⊙ Orientation 1.5 : orientations pour maintenir les fonctionnalités de la trame bleue (milieux humides et aquatiques).

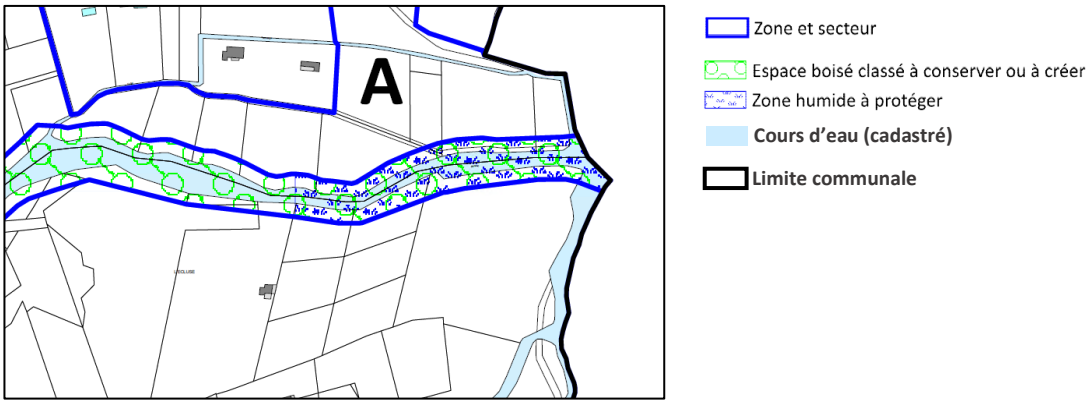
Les corridors aquatiques sont constitués principalement des cours d'eau pérennes et des zones humides, ici l'Issole et ses abords, ainsi que le ruisseau de la verrerie en limite communale ouest.
Le SCoT précise que les PLU traduiront la préservation des berges et des ripisylves associées, compte tenu de leur rôle majeur dans les continuités écologiques :

- Seront maintenus des couloirs non bâtis (recul des constructions) dont la largeur variera en fonction de la configuration et de la sensibilité du site en instaurant un classement spécifique.
    - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Le règlement du PLU maintient en zone de minimum 30 mètres depuis les berges de l'Issole et de 10 mètres de part et d'autre des autres cours d'eau. Cette disposition commune à toutes les zones du PLU (Article DC6 du règlement) reprend une des dispositions règlementaires du PPRi.
- Seront évitées toutes activités polluantes directement en bordure des cours d'eau.
    - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Le PLU2 n'autorise pas en zone A et N d'activité polluante. Les marges de recul et le maintien d'une bande enherbée permet de maintenir une bande tampon entre les activités agricoles et le cours d'eau.
- La ripisylve sera, a minima, maintenue, voire élargie par des dispositions appropriées (exemple zone N, Nco, EBC, …), en particulier sur les secteurs compris dans les « cœurs de nature » du SCoT et dans les secteurs délimités comme « réservoir biologique » par le SDAGE.
    - **Au PLU2 de Forcalqueiret** L'Issole du Pas de Gaou à Néoules au pont de la D15 à Sainte-Anastasie-sur-Issole et ses affluents à l'exception du Ruisseau de la Source de Trian sont identifiés comme réservoir de biodiversité par le SDAGE. Le PLU classe l'Issole et le ruisseau de la Verrerie en zone naturelle indicé « Nco » et protège le cours d'eau et sa ripisylve par des EBC sur tout son linéaire (environ 5km).
- Aux abords des cours d'eaux et des chemins qui en sont proches, seront maintenues ou créées des zones enherbées ou boisées d'à minima 5 à 10 m limitant le transfert direct de polluants.
    - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Les EBC positionnés le long de l'Issole et la Verrerie permettent de jouer le rôle de tampon entre les espaces cultivés et le cours d'eau.
- Concernant les zones humides, le SCoT précise que sur la base de l'inventaire départemental, les PLU veilleront à identifier et localiser les zones humides et à les protéger de l'urbanisation en définissant des règles et prescriptions adaptées à leur état de conservation, visant à assurer leur protection et le maintien de leur fonctionnalité.
    - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Le territoire compte une zone humide inventoriée par le Département que le PLU2 identifie au titre du L151-23 du code de l'urbanisme (figuré bleu sur les documents graphiques) et la classe en zone Nco (cf. ci-après, extrait du plan de zonage du PLU2). La zone humide est également concernée par un classement en EBC car elle est localisée sur le cours de l'Issole.

      Le règlement précise dans les dispositions générales (applicables à tout le territoire) que : « *Conformément à l'article L211-1 du code de l'environnement, les zones humides, identifiées ou non aux pièces graphiques du PLU, doivent impérativement être conservées et strictement préservées, elles*

sont inconstructibles et les affouillements, exhaussements de sol et remblais, retournement, drainage, assèchement, tous travaux et aménagements entrainant une imperméabilisation totale ou partielle et l'édification de clôture sont interdits ».

- Le SCoT rappelle que d'éventuelles destructions partielles issues d'une absolue nécessité par des projets d'intérêt général devront faire l'objet de mesures compensatoires. En tant que compensation, il sera privilégié la restauration d'anciennes zones humides sur une surface au moins égale à 200 % de la surface perdue ou altérée.
    - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Le règlement du PLU dispose que « *D'éventuelles destructions partielles de zones humides rendues nécessaires par des enjeux d'intérêt général doivent faire l'objet de mesures compensatoires, compatibles avec les modalités définies par le SDAGE Rhône Méditerranée en vigueur* ». Cette formulation permet d'anticiper les éventuelles évolutions du cadre de protection règlementaire des zones humides (pour mémoire le SDAGE en vigueur actuellement a été pris en compte par le SCoT, ce dernier est compatible avec le SDAGE Rhône méditerranée, période de mesure 2021-2026).



Extrait du PLU2. Focus sur la zone humide.

⊙ Orientation 1.6 orientations particulières pour les secteurs à enjeux identifiés

Le SCoT indique que les PLU conserveront les fonctions de passage que constituent ces zones et les protégeront de toute artificialisation grâce à des outils réglementaires ou des prescriptions adaptés à leur niveau de conservation.

Pour la Zone de fragilité 4 : Plaine agricole de l'Issole

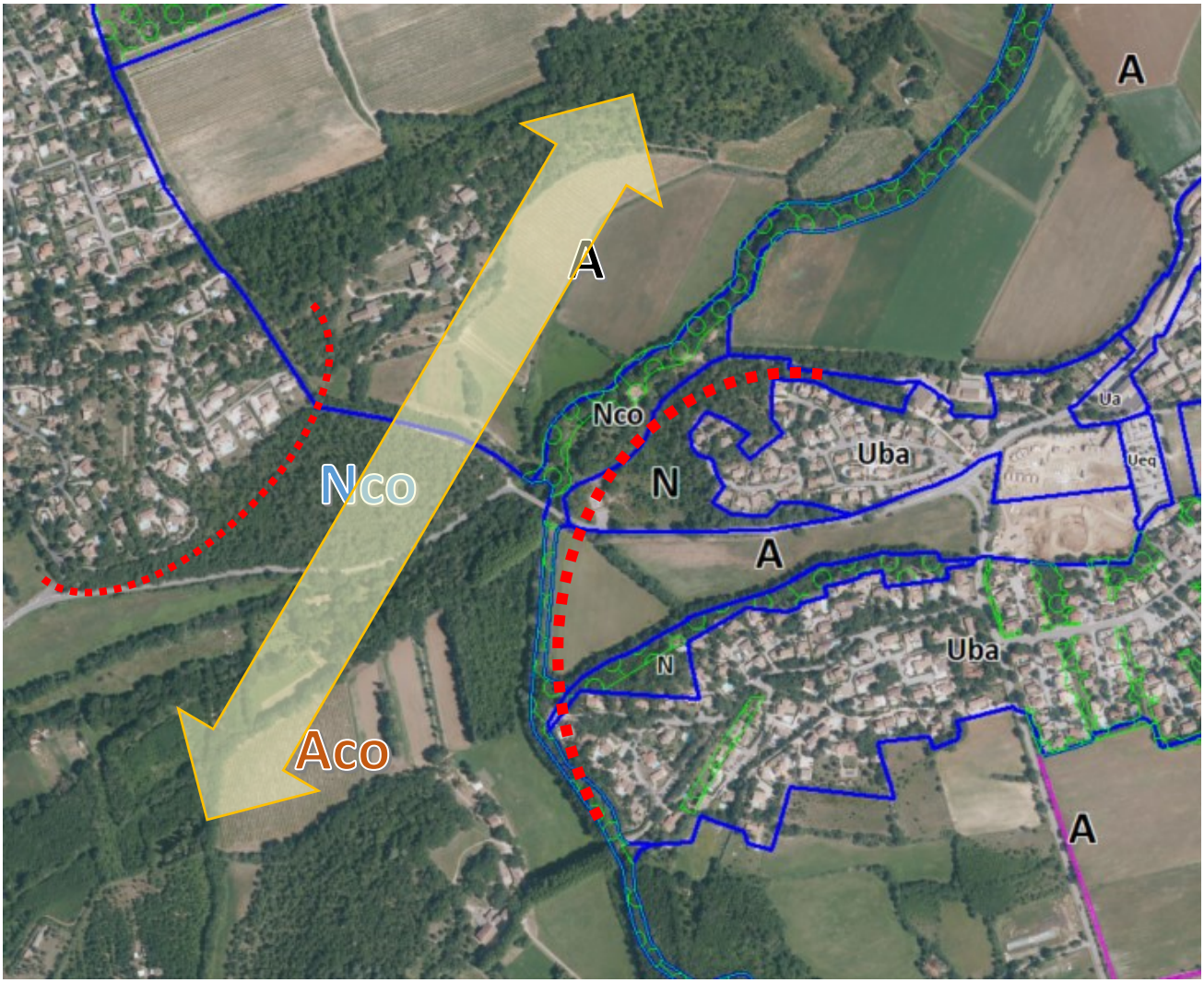
Les PLU des communes concernées, dont fait partie Forcalqueiret, viseront à maintenir une coupure d'urbanisation dans la plaine de l'Issole en préservant les espaces agricoles jouxtant l'Issole par le maintien ou un classement en zone A. Ces espaces agricoles participent également à la gestion du risque inondation sur le territoire.

Ce point de fragilité est pris en compte par le PLU2:

- En maintenant l'enveloppe urbaine dans l'enveloppe existante (Zonage U),
- En classant en zone A les zones relais ouvertes,
- En classant en Nco l'Issole et sa ripisylve (+ EBC),

Cette traduction préserve la continuité de toute urbanisation.

De plus le projet de PPRi vient limiter les possibilités d'imperméabilisation (future servitude du PLU) car les espaces concernés par cette continuité « ouverte » fragile sont majoritairement classés en zone rouge de ce document et inconstructibles.



Zonage du PLU1 au niveau de la zone de fragilité 4 du SCoT.



Légende carte ci-dessus :

- A — *Zonage du PLU*
- *Coupure d'urbanisation préservée*
- A — *Zonage (sans délimitation) sur la commune de Rocbaron*
- A — *Zonage (sans délimitation) sur la commune de Garéoult*
- *Espace boisé classé*

Légende carte ci-contre :

PPRi (simplifié)

- *Risque inondation très fort*
- *Risque inondation fort*
- *Risque inondation modéré*

Zonage du projet de PPRi (cartographie non règlementaire et simplifiée) sur la commune de Forcalqueiret au niveau de la zone de fragilité 4 du SCoT.

⊙ Orientation 1.7 Recommandations pour encourager une gestion durable des zones d'extension et des zones relais

Le territoire est concerné par des zones relais ouvertes pour lesquelles le PLU2 maintient un classement adapté en zone agricole.
Les recommandations du SCoT dans ces zones portent sur la réalisation d'action de gestion durable de la forêt : une grande partie de l'extension de cœur de Nature présent sur le territoire communal est constituée de la forêt communale de Forcalqueiret soumise au régime forestier et couverte par un plan d'aménagement forestier.
Les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement sont indépendantes du PLU.

L'orientation suivante (1.8) est plus générale et concerne la nature en ville. Le SCoT demande aux documents d'urbanisme de développer la nature en ville afin de lier le paysage et la biodiversité.
Ainsi le SCoT indique que les PLU doivent veiller à :

- Préserver, les éléments du paysage de types : canaux, talwegs, cours d'eau, alignements végétalisés, bosquets, oliveraies, ripisylve, zones humides, Zone d'expansion des crues, …
- Orienter les développements urbains de sorte à ce qu'ils s'insèrent dans le cadre architectural patrimonial, agricole et naturel environnant par la création de transitions douces et d'ambiances urbaines végétalisées adaptées aux contraintes climatiques locales et favorables à la biodiversité endémique.
- Prévoir des emplacements réservés pour des espaces verts, ou bien réglementer des surfaces minimales végétalisées dans les opérations d'aménagement ; et limiter ainsi l'imperméabilisation dans tout nouvel aménagement.
- Mettre en valeur les cours d'eau et leurs abords (berges…) en milieu urbain dans le respect du fonctionnement des milieux naturels pour le développement de la biodiversité en ville et l'amélioration du cadre de vie.
- Prévoir, dans les projets urbains, des ouvrages de gestion des eaux pluviales favorables à la biodiversité (noues paysagères, bassins écologiques, …).
- Les PLU veilleront à préciser et adapter les règles régissant les clôtures pour limiter le risque inondation, mettre en œuvre les orientations de préservation de la biodiversité, ne pas occulter par des aménagements peu qualitatifs des cônes de vues ouverts.

Le PLU2 répond point par point à ces demandes :

- Préservation des éléments de paysages par le règlement écrit et graphique,
- Trame verte urbaine graphique (zonage vert sur les documents graphiques) et règlementaire (pourcentage d'espaces non imperméabilisés à maintenir en zone urbaine),
- Interdiction des plantes végétales exotiques envahissantes,
- Evitement des espèces allergisantes,
- Recommandations d'aménagements végétaux et de plantations d'espèces locales et adaptées au climat,
- Préservation des cours d'eau et de leurs abords,
- Valorisation paysagère des équipements de gestion du pluvial (noues, bassins, …)
- Règlementation des clôtures afin qu'elles soient écologiquement et hydrauliquement perméables.

▣ Grande orientation 2 : La préservation des espaces agricoles et les mesures d'accompagnement

Cette grande orientation du SCoT s'appuie sur les objectifs en matière de préservation des espaces agricoles définis dès 2014 par le SCoT Provence verte.

⊙ Orientation 2.1 orientations pour préserver l'enveloppe foncière agricole

La Provence Verte Verdon se fixe comme objectif de maintenir un potentiel agricole et une enveloppe foncière agricole au moins équivalents à ceux constatés sur le territoire en 2014 (approbation du SCoT Provence Verte). Pour cela, les principes suivants sont énoncés par le SCoT Provence Verte Verdon :

- L'évitement en priorité des terres agricoles,
- La réduction des impacts de l'urbanisation sur les terres agricoles par la mise en œuvre des orientations du DOO,

- A titre exceptionnel, dans les cas où une terre agricole est projetée d'être ouverte à l'urbanisation, un principe de compensation préalable à cette perte de surface agricole sera mis en œuvre ;
- Favoriser l'accès au foncier des agriculteurs ainsi que le maintien et/ou le développement des espaces productifs ;
- Encadrer les aménagements et constructions liés ou non à l'activité agricole afin de limiter le mitage agricole;
- Éviter les concurrences quant à l'usage du sol entre activités agricoles et activités liées aux énergies renouvelables.

Ces critères sont déclinés au travers des orientations suivantes :

- Préserver les espaces agricoles par un zonage agricole et en développant des outils comme les Zones Agricoles Protégées (ZAP) et les Périmètres d'intervention pour la Protection et la mise en valeur des Espaces Naturels et Agricoles Périurbains (PAEN).
  - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : La commune maintient le classement en zone agricole délimité par le PLU1. Le PLU2 ne déclasse pas de zone agricole du PLU1 hormis sur quelques mètres carrés pour correspondre à la réalité (espace 100% artificialisé : station-service et habitation) **: AUCUNE CONSOMMATION D'ESPACE CULTIVÉ.**
- Eviter et limiter l'impact du développement urbain sur les espaces agricoles et compenser si nécessaire.
  - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : La commune ne consomme pas d'espace agricole pour son développement démographique. Les zones U du PLU1 sont maintenues sans extension sur les zones agricoles. **LE PROJET DE PLU2 NE NECESSITE PAS DE COMPENSATION.**

⊙ Orientation 2.2 encadrer les aménagements et les constructions liées ou non à l'activité agricole

Le SCoT précise des orientations pour :

- Favoriser la diversification de l'activité agricole
  - « Sont possibles les activités économiques s'inscrivant dans le prolongement de la production agricole et utilisant l'exploitation agricole comme support. Sont rendus possibles les aménagements des bâtiments existants nécessaires à cette diversification dans le cadre des orientations limitant la pression foncière sur les espaces agricoles ».
  - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Le règlement du PLU autorise en zone A (article 3 du règlement de la zone A) l'accueil de campeur sans nouvelle construction et l'aménagement d'un local de vente directe dans un bâtiment existant ou en extension de celui-ci.

« Les changements de destination de bâtiments au sein d'une exploitation agricole, n'ayant plus d'utilité pour l'activité agricole sont possibles s'ils ne compromettent pas la pérennité de l'exploitation agricole, sa reprise par un exploitant et la qualité paysagère du site ».

- Le **PLU2** n'identifie aucun bâtiment en zone Agricole pouvant faire l'objet d'une demande de changement de destination (un seul identifié, situé en zone Naturelle).
- Orientations limitant la pression foncière

Le SCoT indique que les documents d'urbanisme communaux traduiront les objectifs concourant à :

- ✓ Introduire des dispositifs techniques et des distances minimales séparant les espaces agricoles des zones habitées et maintenir des distances minimales entre les parcelles agricoles et les constructions nouvelles issues des capacités constructives des habitations existantes (extensions, annexes…),
  - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Le PLU2 prévoit la mise en place d'espaces « tampons », tels que des haies ou clôtures végétalisées, aménagées par le pétitionnaire pour toutes nouvelles constructions à destination d'habitation et extension d'habitation, voisines d'une parcelle classées en zone agricole A (qu'elle soit cultivée ou non). Ces espaces tampons seront implantés en limites séparatives et fonds de parcelle. Ils figureront sur les plans des demandes d'autorisation d'urbanisme.

  Les zones urbaines ne s'étendent pas sur les zones agricoles ne créant ainsi pas de nouvelle lisière « agricole/urbaine ».
- ✓ Eviter de fragmenter et d'enclaver des espaces agricoles par l'urbanisation.

- **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Le zonage n'évoluant pas sur les zones agricoles, le PLU2 ne crée pas d'enclave agricole. Les espaces en dents creuses sont pris en compte pour la densification dans la zone urbaine et la limitation de la consommation de l'espace en extension.

✓ Dimensionner, l'aspect extérieur des constructions et les aménagements des abords, les différentes constructions devront être proportionnées aux besoins, être économes en espaces en privilégiant l'aménagement ou l'extension de bâtiments existants et former un ensemble cohérent et continu avec les bâtiments existants, qui contribue à la qualité architecturale et à l'insertion harmonieuse des constructions dans le milieu environnant.

- **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Le PLU2 règlemente la superficie des annexes et des extensions des constructions à destination d'habitation dans les zones agricoles (et dans les zones naturelles) pour limiter la fragmentation des espaces agricoles (implantation dans un périmètre limité autour de l'habitation existante) et règlemente l'aspect architectural et les abords des constructions.

✓ Favoriser l'intégration architecturale des constructions en milieu agricole par les actions suivantes :

- Plantations et végétaux adaptés aux milieux et aux paysages.
- Traiter les espaces extérieurs en lisière et aux abords des constructions.
- Limiter les clôtures au strict nécessaire.
- Valoriser les bâtiments et faciliter l'insertion paysagère.

- **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Le règlement de la zone agricole du PLU2 encadre les constructions autorisées dans la zone ainsi que les abords des constructions et espaces libres. Le règlement permet d'encadrer la volumétrie des bâtiments, leur hauteur, l'aspect extérieur (ouvertures/ façade…), de limiter les remblais, de protéger les éléments de paysage présents dans les espaces agricoles. D'une manière plus générale le règlement du PLU (dispositions communes) permet de favoriser les plantations et les espèces végétales adaptées au climat et au territoire.

⊙ Orientation 2.3 Gérer les concurrences entre activités agricoles et production d'énergies renouvelables

Le SCoT insiste sur la protection des zones agricoles et la non concurrence avec les projets de production d'énergie renouvelable.

- **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Le PLU2 confirme la volonté communale de préservation des terres agricoles en interdisant explicitement (article 1 des dispositions communes du PLU) les centrales photovoltaïques au sol. Le règlement (article 3 des zones A et N) encadre le développement de l'agrivoltaïsme.

L'article 11 du règlement des zones A et N du PLU2 précise que « *Sur les bâtiments agricoles sont autorisées les installations nécessaires à la production et à l'utilisation d'énergies solaires, sous réserve qu'elles soient intégrées en toiture des bâtiments agricoles existants ou à construire. L'activité engendrée par ces constructions et installations, lorsqu'elle génère des revenus complémentaires à l'activité agricole, ne devra pas toutefois venir en concurrence des activités agricoles produites sur l'exploitation. Leurs équipements et accessoires de raccordement et de distribution doivent être intégrés dans la construction ou masqués* » ; ce qui correspond à l'attente du SCoT.

⊙ Orientation 2.4 Favoriser l'accès au foncier des agriculteurs

Le SCoT, dans cette orientation, fait deux recommandations principales :

✓ La réalisation d'un diagnostic agricole et d'un atelier avec les exploitants,

✓ La mise en place d'une politique agricole.

- **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Un diagnostic agricole a été réalisé au cours de l'élaboration du PLU2 à partir des données existantes et celles du PLU1. Quelques demandes spécifiques de classement en zone agricole ont été prises en compte, mais il ne s'agit que d'une évolution à la marge de l'enveloppe agricole du PLU1 qui est conservée.

⊙ Orientation 2.5 Lier agriculture et environnement

Cette orientation du SCoT traite du lien entre l'agriculture et la préservation de la Trame verte et bleue, la prise en compte des risques naturels et la protection des ressources.

- Concernant le lien entre ***Trame Verte et Bleue et agriculture***, sur le territoire communal, comme vu précédemment les éléments de la Trame Verte et Bleue présents sont :

- **Au PLU2 de Forcalqueiret :** Les zones relais ouvertes concentre les principaux enjeux écologiques communaux (cours d'eau de l'Issole et de la Verrerie, ripisylve, zone humide, zone d'expansion de crue, milieux agricoles en mosaïque, structurés par des infrastructures agro-environnementales de qualité tel que des haies et des bosquets). Le PLU classe ces espaces en zone agricole afin de maintenir une activité agricole, en les préservant de l'urbanisation. A noter que le PPRi concerne majoritairement la plaine et par conséquent les espaces agricoles, contribuant ainsi à la préservation de ces espaces face à la pression de l'urbanisation.
- La limite d'urbanisation entre les zones U et les zones A est nette (maintien de l'enveloppe urbaine et préservation des zones agricoles).
  - Concernant le lien entre ***risques naturels et agriculture***,
- **Au PLU2 de Forcalqueiret :** la commune a pour priorité de protéger les personnes et les biens, raison pour laquelle, les secteurs soumis aux risques les plus importants (inondation, mouvements de terrain et incendie) ont été rendus inconstructibles ou constructibles sous conditions par le document d'urbanisme antérieur.
  Les nouvelles connaissances sur les risques sont prises en compte dans le PLU2. Les secteurs présentant le plus de risques liés à l'inondation sont situés le long de l'Issole. Le PPRi concerne une partie des espaces agricoles. L'activité agricole joue un rôle important dans la gestion des risques inondation : espaces non imperméabilisés, de pleine terre réduisant la dynamique des crues et des ruissellements, zone d'expansion et de rétention naturelle.
  - Concernant la **ressource en eau**. La commune ne compte pas de captage d'eau potable sur son territoire et n'est pas concernée par des servitudes de protection de captage d'eau.

⊙ Orientation 2.6 Développer une politique agricole « durable »

Cette orientation est développable hors cadre du PLU.

⊙ Orientation 2.7 encadrer les aménagements et les constructions liées à l'activité forestière

Le SCoT prévoit que les documents d'urbanisme permettront le développement de la filière sylvicole, par :

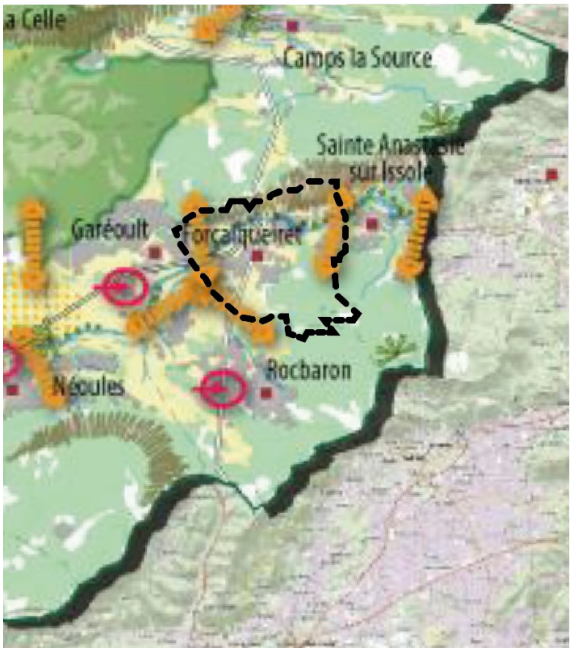
- Le recours à des zonages permettant l'exploitation forestière au sens large (sylviculture, loisirs, patrimoine...)
- **Au PLU2 :** Les espaces naturels et forestiers du territoire sont principalement localisés au sud du territoire. Il s'agit majoritairement d'espaces forestiers soumis au régime forestier. Le classement en zone Naturelle contribue à la valorisation des bois.
  - En permettant la desserte des forêts de production (accès viaires, urbanisation bloquante ou gênante...)
- **Le PLU2** ne modifie pas l'enveloppe urbaine délimitée au PLU1. Les accès au massif ne sont pas contraints par de nouvelles urbanisations.
  - En anticipant les besoins de sites, hors espaces agricoles, pour l'implantation de plateformes de type : stockage, séchage, bois énergie, transformation…
- La commune n'a pas de projet d'implantation de plateforme de valorisation du bois. Le PLU2 et en particulier le règlement des zones naturelles autorisent ce type d'implantation (article 2 du règlement de la zone N).
  - En anticipant les concurrences entre productions forestières et photovoltaïques.
- Le PLU ne comporte pas de secteur dédié à un projet d'installation de centrale photovoltaïque au sol. Les dispositions du règlement des zones naturelles interdisent explicitement les centrales photovoltaïques au sol en dehors des secteurs dédiés et le PADD précise la politique communale de développement des énergies renouvelables, qu'elle veut encadrer.
  - En anticipant l'installation d'équipements légers, ainsi que par la prise en compte des risques dans le respect de la biodiversité.
- Le PLU ne projette pas l'installation d'équipements légers dans les zones naturelles hors espace de stationnement et CRAPA dans la zone naturelle située stratégiquement au plus près de la zone 1AUa d'équipements publics.
  - L'organisation d'une concertation réunissant les exploitants et la profession sylvicole lors de la révision des documents d'urbanisme communaux.

- **Le PLU** a fait l'objet d'une concertation tout au long de son élaboration permettant à chacun de faire part de ses projets. Cette question n'a pas fait l'objet d'adaptation du projet de PLU.

▣ Grande orientation 3 : Valoriser les paysages et les patrimoines

Le SCoT Provence Verte Verdon demande aux documents d'urbanisme communaux de valoriser les grands paysages et les sites paysagers remarquables dont les plaines agricoles.

Zoom de la cartographie des grands paysages du SCoT (localisation de Forcalqueiret en pointillé)



Légende des éléments du paysage présents sur Forcalqueiret :

Maintien des versants boisés et massifs forestiers structurants pour le grand paysage.

Maintien et valorisation des plaines agricoles.

Espace artificialisé

Affirmer et valoriser la place de l'eau dans le paysage (L'Issole en particulier)

Préserver les coupures d'urbanisation entre les communes.

Barre rocheuse : Sur la commune « Barre de Saint Quinis » qui se prolonge vers l'Est sur la commune de Saint Anastasie et la Chapelle de Saint Quinis offrant un point de vue de qualité sur la plaine de l'Issole et les reliefs avoisinants.

La Départementale D554 et la RD43 sont identifiées comme voiries structurantes du territoire, elles jouent un rôle majeur dans la perception et la découverte du territoire.

Le SCoT indique que les collectivités locales, maitres d'ouvrages et gestionnaires devront veiller à :

- Valoriser les abords des axes routiers structurants et des cônes de vues part des aménagements et des équipements routiers qualitatifs.

– **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Le PLU n'a pas d'action sur les abords routiers si ce n'est la disposition concernant le recul vis-à-vis des voies (routes départementales et autres voies) et le maintien du masque végétal (EBC) en bordure des voies principales.

- Donner à voir les territoires traversés par l'infrastructure en préservant ou en développant les points de vue sur le grand paysage et sur les espaces naturels, ruraux et urbains traversés par ces axes.

– **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Dans un premier temps, la protection par un zonage adapté des éléments structurants du grand paysage (ripisylve, barre de Saint Quinis, Butte du Castellas, massif boisé du Défens) permet de les maintenir afin qu'ils soient découverts depuis les axes routiers. En particulier depuis la RD43 et la RD554 qui traversent les espaces agricoles et qui offrent de belles perspectives sur ces éléments.

Dans un second temps les abords de la RD43 (voie grande circulation) bénéficient de marges de recul importantes en zone N et A (75m, conformément à l'article L111-6 du code de l'urbanisme) et plus réduites mais tout de même assez larges en zone U et 1AU (35 et 30m). Ces marges de recul permettent :

  - de maintenir une perspective depuis la voie vers les éléments paysagers dans les zones A et N,
  - de maintenir des boisements qui créent un écran visuel depuis la voie vers les habitations de l'enveloppe urbaine (zone U) ou les futures constructions (zone 1AU). Cette marge de recul est pour partie couverte par des espaces à maintenir en état non imperméabilisé, soit par un classement au titre du L151-23 du code de l'urbanisme (en zone U), soit par un classement en EBC (pour la zone 1AU).

- Requalifier les entrées et traversées d'agglomération et de village,

- **Au PLU2 de Forcalqueiret** : l'entrée du village correspond au rond-point des Tuileries. Un travail fin de prise en compte de cette entrée a été réalisé à l'occasion d'une modification du PLU récente (approuvée en 2021). Les éléments réglementaires de cette procédure sont repris dans le PLU2. Le PLU ne prévoit pas de requalification de cette entrée de village.
  - Assurer une urbanisation qualitative sur le plan paysager répondant aux orientations du SCoT lorsqu'elle est faite en continuité du tissu urbain existant, notamment des centres anciens, et qu'elle est comprise dans les cônes de visibilité sur des éléments patrimoniaux.
- **Au PLU2 de Forcalqueiret** : L'urbanisation de l'enveloppe urbaine est réfléchie pour maintenir les cônes de vues sur les éléments du paysage. Les deux zones d'urbanisation future sont situées dans des espaces qui ne seront pas visibles depuis les principaux points de vue. Depuis la RD43, les nouvelles constructions dans ces zones seront masquées par des espaces boisés (classement en EBC).
  - Favoriser l'intégration urbaine et paysagère de l'infrastructure tout en réduisant les nuisances générées par le trafic automobile,
- **Au PLU2 de Forcalqueiret** : même remarque que ci-dessus concernant les zones 1AU qui outre le recul de 30 mètres depuis la voie sont concernées par des normes d'isolement acoustique (voies bruyantes).
  - Limiter les développements urbains le long des axes ;
- **Au PLU2 de Forcalqueiret** : le développement des zones 1AUa et 1AUb prend place sur des terrains communaux, situé de part et d'autre de la RD43. Le choix de ces deux sites n'a pas de lien avec leur positionnement vis-à-vis de la route départementale, si ce n'est que cet axe structurant qui relie la commune de Rocbaron et de Forcalqueiret est accompagné du développement de mode doux permettant de relier le collège de Rocbaron aux futurs équipements de la zone 1AUa (équipements associatifs). La RD43 permet également une desserte facilitée de la zone 1AUb pour laquelle le projet est une maison de santé.
  - Limiter l'étalement urbain par des secteurs de coupures d'urbanisation entre les villages ;
- **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Les coupures d'urbanisation, identifiées dans le SCoT et par le Plan Paysage de Provence Verte sont préservés de toute urbanisation dans le PLU2 (zonage A et N).
  - Limiter les accès aux voies structurantes en dehors des noyaux urbains ;
- **Au PLU2 de Forcalqueiret** : le PLU ne prévoit pas de travaux de liaison ou d'accès aux voies structurantes du territoire. Les zones 1AUa et 1AUb qui sont situées dans l'enveloppe urbaine ne vont pas faire l'objet de travaux d'accès sur la RD43 (maintien des sens de circulation sur la RD43).
  - Garantir l'intégration urbaine et paysagère des zones d'activités, des enseignes et des équipements publicitaires le long des voies ;
- **Au PLU2 de Forcalqueiret** : La commune ne dispose pas de Règlement Local de Publicité (RLP), c'est donc la Règlement national de publicité (RNP) qui s'applique. Le PLU ne peut pas se substituer à un RLP.
  - Mettre en œuvre des aménagements et des signalétiques adaptées le long des itinéraires touristiques et particulièrement aux portes d'entrées du territoire, qu'ils s'agissent des routes, de la voie ferrée, de la Vélo route voie verte, ou des principaux circuits de randonnée.
- **Au PLU2 de Forcalqueiret** : hors contexte du PLU.

▣ Grande orientation 4 : Développer des filières locales de production d'énergies renouvelables et diversifier le mix énergétique

Le SCoT précise que les orientations de l'aménagement urbain doivent concourir à la maitrise de l'urbanisation, à sa densification, à la réduction de la consommation foncière et de l'artificialisation.
Ces orientations doivent participer à la réduction des déplacements et donc des émissions de Gaz à effet de serre. La sobriété énergétique et la modification du bouquet énergétique sont des objectifs du SCoT. La production d'un mix d'énergies renouvelables est recherchée par diversification des sources (éolien, solaire thermique et photovoltaïque, bois énergie, géothermie…) mais en encadrant les projets pour limiter leurs impacts sur les milieux.

⊙ Orientation 4.1 orientations sur le bâti

Le SCoT indique que les documents d'urbanisme doivent veiller à rendre possible la conceptions urbaines et architecturales bioclimatiques. Le PLU2 ne compte pas de zone de développement dans laquelle des dispositions spécifiques auraient pu être mise en œuvre mais le règlement du PLU ne contraint pas la réalisation de bâtiments bioclimatiques. A noter qu'indépendamment du PLU, les demandes d'autorisation d'urbanisme pour maison individuelle et logements collectifs (entre autres) sont soumises à la RE 2020 (règlementation environnementale 2020) qui participe à la réduction des consommations et indirectement à la production d'énergie renouvelable.

⊙ Orientation 4.2. Concernant les installations productrices d'énergies renouvelables

Le règlement du PLU autorise et encadre l'implantation des capteurs solaires et panneaux sur les bâtiments dans l'ensemble des zones du territoire.
Les installations photovoltaïques au sol sont strictement interdites en zone A et interdites, hors secteur dédié dans la zone N. Le PLU2 ne compte pas de secteur dédié à la production d'énergie renouvelable.

⊙ Orientation 4.3. Soutenir le développement de centrale biomasse et de réseau de chaleur

Cette orientation ne concerne pas le PLU qui ne prévoit pas d'opération d'aménagement nécessitant des études de potentiel de développement des énergies renouvelables, ni d'étude d'impact.

▣ Grande orientation 5 : Pour une meilleure gestion de l'eau en Provence verte verdon

Cette partie du DOO du SCoT traite spécifiquement de la préservation de l'eau et de sa gestion (eau souterraine, de surfaces, potable, usée, pluviale).
La commune n'est pas concernée par l'orientation 5.1 qui prévoit la préservation des masses d'eau souterraines majeures mais est concernée par la protection des masses d'eau souterraines qui sont utilisées pour l'alimentation en eau potable du territoire (ZRE Issole).

⊙ Orientation 5.2 Gérer l'alimentation en eau potable des communes et anticiper les besoins

Les captages des Guines (sur le territoire de Rocbaron) et de Font de Clastres sur le territoire de Garéoult font l'objet de servitude d'utilité publique qui ne concernent pas le territoire communal. Le captage des Guines alimente les communes de Forcalqueiret et de Saint Anastasie sur Issole.

La commune ne dispose d'aucune donnée concernant la capacité de la ressource en eau des deux forages des Guines qui l'alimentent en eau potable.

▲ Le 31 mars 2023, la CAPV a engagé par délibération une étude-diagnostic de la ressource en eau du plateau de l'Issole, concernant les communes de Forcalqueiret, Ste Anastasie sur Issole, Rocbaron, Néoules, Garéoult et La Roquebrussanne. En effet, ces communes sont alimentées par les ressources hydrauliques du sous-bassin versant Caramy-Issole qui présente un déficit hydrologique pour les eaux de surface avec des niveaux d'étiage importants. La ressource souterraine utilisée pour la production d'eau potable (source des Guines) est constituée par la nappe d'accompagnement de l'Issole : elle est estimée vulnérable sur le secteur, avec un niveau de connaissance limité dans son fonctionnement.

En 2021, 485 197 m^3 d'eau ont été prélevés sur ces deux captages (F1 et F2) pour les deux communes (Forcalqueiret et Saint Anastasie sur Issole).

D'après le rapport du délégataire (2022), la commune de Forcalqueiret a vu **263 443 m^3** d'eau mis en distribution pour **190 749 m^3** réellement distribués, soit une différence (perte sur le réseau) de **72 694 m^3** correspondant à un rendement du réseau communal de **72,4%.**
La capacité de stockage communal est de **3000m^3** (réservoir situé au Castellas).
Le besoin en prélèvement d'eau pour l'alimentation des Forcalqueirois est aujourd'hui d'environ **721m^3/jour** (moyenne sur l'année), avec un **maximum en aout** (1010 m^3/jour en moyenne) et un **minima en mars** (587 m^3/jour en moyenne).
Le réservoir a donc actuellement une autonomie de 3 jours en été et d'environ 5 jours en hiver.

Avec un besoin en eau estimé à **56m^3/an/habitant** et avec le projet de développement démographique pour les 10 prochaines années du PLU2 : 235 habitants supplémentaires ; le besoin supplémentaire en eau est estimé à 13 160m^3/an à l'horizon 10 ans.

Sans donnée sur les capacités de la ressource, ni sur les volumes de prélèvement autorisés, en partant du principe que le réseau d'eau doit être amélioré pour l'atteinte d'un rendement de 85% (Loi ENE), cette amélioration permettrait de couvrir les besoins en eau de la population projetée par le PLU2 à l'horizon 10 ans.
En effet, les besoins futurs (dans 10 ans) correspondraient à 190 749m^3 (consommation actuelle) + 13 160m^3 (besoin supplémentaire), soit **203 909 m^3** correspondant à un rendement de réseau de 77,4%.

Cette estimation est « comptable » est ne peut pas prendre en compte les évolutions liées au climat, comme la période de sécheresse connue en 2022 et 2023 (arrêté préfectoral du 21 juillet 2022 plaçant la commune de Forcalqueiret et 69 autres communes du Var en zone « **Crise sécheresse** » et arrêté préfectoral du 27 juin 2023 plaçant la commune en « **Alerte renforcée** »).

A noter que la commune dispose d'un schéma directeur d'eau potable datant de 2013.

⊙ Orientation 5.3 Améliorer le traitement des eaux usées

La station d'épuration, très récente, est intercommunale, située sur la commune de Rocbaron. Elle a été mise en service en juin 2015. Elle présente une capacité de 9400 équivalents/habitants. En 2021, la charge maximale en entrée était de 6192 équivalents/habitants.

Elle présente donc une capacité résiduelle d'environ **3208 équivalents/habitants** (EH).

L'Issole est un cours d'eau présentant un risque de non atteinte du bon état (NABE) listé par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée (en 2015). Le ruisseau de la Verrerie, affluent de l'Issole reçoit les rejets de la STEP qui sont conformes.
Les rapports des délégataires des deux communes indiquent que la STEP reçoit les effluents d'environ 5876 habitants soit 1,05 EH par habitant.
Le projet démographique de Rocbaron (*source : PLU arrêté en décembre 2022*) est de **+ 435** habitants à l'horizon 10 ans.
Le projet démographique de Forcalqueiret (présent projet) est de **+ 235** habitants à l'horizon 10 ans.
Soit **670 habitants** supplémentaires projetés pour les deux communes. Dans l'hypothèse où ces 670 habitants seraient tous reliés à la STEP intercommunale, la STEP recevrait, dans 10 ans, **703 EH supplémentaires**. Ce qui est en deçà de la capacité résiduelle de cette STEP.

La commune ne dispose pas d'un Schéma Directeur Assainissement.

⊙ Orientation 5.4 Gérer les eaux pluviales

Afin de gérer le pluvial à l'échelle du projet et/ou de la parcelle, le règlement du PLU applique sur tout le territoire des mesures de compensation à l'imperméabilisation nouvelle, en se basant sur la doctrine MISEN du Var (version 2022).
Les mesures mises en œuvre par le règlement permettent de répondre à l'objectif du SCoT :

- *Transparence des ouvrages et construction* = ici c'est la compensation à l'imperméabilisation qui est retenue, par rétention /infiltration (article DC26 du règlement). Les ouvrages peuvent jouer un rôle paysager et environnemental (noue paysagère par exemple). Les clôtures seront hydrauliquement perméables dans toutes les zones (article DC16).
- *Préservation des restanques* existantes (article DC16 du règlement).
- Superficie minimale d'espace non imperméabilisé dit « *coefficient de jardin* » à maintenir en zone Urbaine (disposition spécifique des zones U: article 17) et identification d'une trame verte urbaine graphique règlementée dans les « *Prescriptions Graphiques Règlementaires* » (document 4.1.3 du PLU) dans les zones Ua et Ub.
- Limitation des affouillements et exhaussements afin de ne pas entrainer une augmentation des ruissellements (article DC18).

La commune ne dispose pas de schéma directeur des eaux pluviales.

▣ Grande orientation 6 : Gérer la ressource en granulats en réponse aux besoins et en minimiser l'impact de l'exploitation

Cette grande orientation ne concerne pas le territoire communal qui ne dispose pas de carrière et n'a pas de projet de ce type.

▣ Grande orientation 7 : Gestion des déchets : optimisation, valorisation, prévention et proximité

La compétence « déchets » est intercommunale. Le SCoT préconise d'associer la structure compétente en matière de collecte et traitement des déchets.
La concertation n'a pas donné lieu à l'identification aux documents graphiques du PLU d'espaces liés à la gestion des déchets ou à leur valorisation.
L'article 30 des dispositions communes (DC30) précise :
« *Les nouvelles constructions d'immeubles collectifs, de groupes d'habitations ou de lotissements, d'hébergements touristiques, de locaux commerciaux, doivent comporter des espaces dédiés à la collecte des ordures ménagères et permettant leur tri sélectif.*
Ces aménagements doivent être accessibles depuis l'espace public afin de permettre la collecte des ordures ménagères.
Les espaces dédiés à la collecte des ordures ménagères doivent respecter le règlement sanitaire départemental».

▣ Grande orientation 8 : Assurer anticipation et diminution des risques, nuisances et pollutions

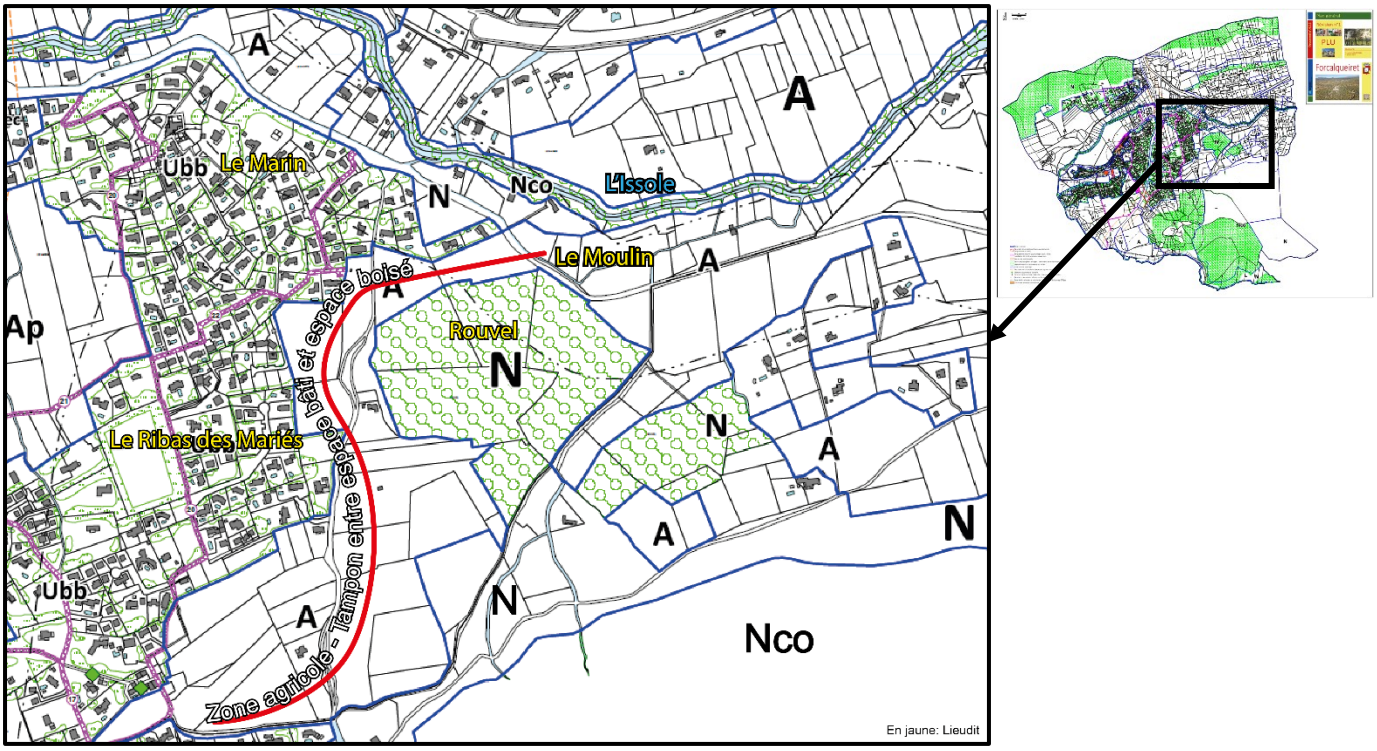
⊙ Orientation 8.1 Orientations pour anticiper et diminuer les risques inondations

Le SCoT indique que les communes s'assurent que les nouvelles constructions ne soient pas exposées au risque inondation et n'augmentent pas le risque existant.
En dehors de PPRI, les communes doivent:

- s'appuyer sur les éléments de connaissance existants pour mieux évaluer et caractériser le risque inondation, en particulier les PPRI (ou cartes d'aléas) s'ils existent, l'Atlas des Zones Inondables (AZI), l'Enveloppe Approchée des Inondations Potentielles ou toute autre étude hydraulique existante,
- préciser dans le règlement des PLU des prescriptions sur les constructions en zones inondables au regard de la qualification du risque, afin de diminuer la vulnérabilité des bâtiments et activités implantés en zone à risques.
  - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Le PPRi est en cours d'élaboration (*phase concertation en 2023*) mais il est inclus dans le PLU (*cartographie du risque et règlement associé*). Le PPRi deviendra une servitude d'utilité publique après son approbation (envisagée pour 2024).

⊙ Orientation 8.2. Limiter le risque incendie et l'exposition des personnes et des biens

Le SCoT rappelle que les communes ne doivent pas augmenter la vulnérabilité de biens et des personnes vis-à-vis de l'aléa incendie. Dans les secteurs soumis à un risque important d'incendie de forêt (*même en l'absence de PPRIF*, ce qui est le cas sur le territoire communal), l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation ne sera pas possible.
L'enveloppe urbaine du PLU n'évolue qu'à la marge entre le PLU1 et le PLU2. Les zones 1AUa et 1AUb sont concernées par le risque incendie comme la quasi-totalité du territoire, elles ne sont cependant pas pas situées dans un massif forestier mais au sein d'une urbanisation existante.
L'interface bâti/forêt est stabilisée : pas de mitage des espaces boisés, ni au Sud, ni au Nord où prennent place les espaces forestiers de la commune.
Les zones urbaines les plus proches des espaces forestiers (Ubb) voient leur densité amoindrie par rapport aux secteurs plus proches du village (zone Ua et Uba).
Le PLU rappelle dans son règlement les obligations en matière de défense incendie qui s'appliquent sur le territoire (article DG 21).
Ponctuellement, sur le territoire la préservation de zones agricoles entre les zones naturelles boisées et les espaces bâtis permet de créer un tampon « pare-feu ». C'est le cas sur l'extrait de zonage ci-après.



⊙ Orientation 8.3. Limiter l'exposition aux nuisances sonores

Cette orientation indique : « *Les documents d'urbanisme veilleront à minimiser les risques sanitaires liés aux nuisances sonores et aux pollutions atmosphériques engendrées notamment par les infrastructures routières* ».
La RD 15, la RD 554 et la RD 43 sont concernées par un classement en voie bruyante. L'arrêté préfectoral du 9 janvier 2023 est annexé au PLU (annexes générales) et les secteurs exposés au bruit sont reportés aux documents graphiques du PLU (cf. chapitre « *Justification des choix retenus pour les prescriptions graphiques* »).

6.2.3 Partie 2 du DOO du SCoT : Un developpement residentiel au service d'un territoire dynamique solidaire et durable

▣ Grande orientation n°9 : Une production de logements répondant aux besoins des habitants

⊙ Orientation 9.1 Produire 660 logements par an en moyenne et répartition par intercommunalité.

Le SCoT fixe à l'échelle de la Provence Verte Verdon un objectif de production globale annuelle moyenne de 660 logements, en construction neuve ou en réhabilitation de logements vacants.
Le SCoT définit un objectif de production totale de 13 200 logements répartis par EPCI comme suit :

CC PROVENCE VERDON	**2 500 logements** environ	**Soit environ 19% du besoin total**
CA PROVENCE VERTE	10 700 logements	Soit environ **81%** du besoin total

Le PLU2 de Forcalqueiret a une production projetée de 10 logements par an pendant 10 ans. Cette production envisagée s'intègre dans la production des 660 logements annuels à l'échelle du SCoT et représente moins de 2% de cette production annuelle.
Les 10 logements annuels projetés de Forcalqueiret représentent 2,2% de la production annuelle à l'échelle de l'intercommunalité Provence Verte.

⊙ Orientation 9.2 Les besoins en logements sociaux

La part de logements sociaux dans la production de logements en Provence Verte Verdon, devra atteindre une part minimum de 27% en moyenne, soit environ 3 500 logements sociaux pour l'ensemble du SCoT sur la période 2020-2040, avec des adaptations à la nature des territoires et à la demande des ménages.
Les objectifs du SCoT de taux minimal annuel moyen de logements sociaux, en production neuve et en réhabilitation, par EPCI sont les suivants :

	Nombre de Logement sociaux à produire par EPCI	Pourcentages de logements sociaux à produire
CC PROVENCE VERDON	380	15%
CA PROVENCE VERTE	3 200	30%

La commune de Forcalqueiret est concernée par le PLH Provence Verte qui prévoit sur une période de 6 ans (2020-2025) la production à Forcalqueiret de 8 logements sociaux.

Le PLU2 prévoit le positionnement de Secteurs de Mixité Sociale (article L151-15 du code de l'urbanisme) pour permettre la production de logements sociaux (confère document 4.1.3 « *Prescriptions graphiques réglementaires* » et plans de zonage). Les SMS permettront de produire sur du foncier communal en zone Ua au minimum les 8 logements attendus par le PLH.
Les SMS 1 et 2 (confère tableau ci-dessous) permettent de couvrir ces attentes.

Les SMS : extrait du document 4.1.3

N° de SMS	Situation	Existant	Projet	Superficie concernée par le SMS
1	ZONE Ua	*Foncier : communal* 2 commerces en rez-de-chaussée et 4 logements communaux aux étages	Création de 4 logements sociaux	630 m²
2	ZONE Ua	*Foncier : communal* Locaux de la police municipale et un commerce au rez-de-chaussée 3 logements communaux aux étages	Création de 4 logements sociaux	122 m²
3	ZONE Ua	*Foncier : communal* 3 logements communaux	Création de 2 logements sociaux	45 m²
4	ZONE Uba	*Foncier : communal* Espace non bâti	Au minimum 20 % de la superficie de plancher totale de l'opération de logements sera affectée à du logement locatif social, ou en accession à la propriété ou en résidence service de type EHPAD.	3 681 m²
5	ZONE Uba	*Foncier : communal* 6 logements locatifs sociaux ou en accession à la propriété	100% des 6 logements à conserver en logement social	1 850 m²

Le PLU2 est compatible avec le PLH période 2020-2025.

⊙ Orientation 9.3 Pour une offre de logements pour les publics spécifiques

Le PLU2 ne compte pas de zone identifiée spécifiquement comme pouvant faire l'objet d'un programme de réhabilitation. Cette orientation ne peut pas être traduite dans le PLU2.

⊙ Orientation 9.4 lutter contre la vacance et revitaliser les centres urbains et villageois

Le SCoT fixe comme objectif de lutte contre la vacance des logements notamment en centre-ville et centre ancien. Pour stabiliser la proportion actuelle, assimilable au besoin de rotation du marché du logement, le SCoT définit un objectif de maintien de la part des logements vacant à 7% du parc total des logements d'ici à 2040, actuellement de 9% en moyenne sur le territoire du SCoT.

La commune de Forcalqueiret connait un taux de vacance inférieure à l'objectif du SCoT à l'horizon 2040, avec un taux de vacance en 2019 de 6,1%, en régression depuis 2009 (7% en 2009 et 6,4 en 2014).

⊙ Orientation 9.5 Une production de logement qualitative en matière d'énergie

Le SCoT indique que les PLU favorisent la performance énergétique et l'intégration des énergies renouvelables pour les constructions. Ils développent des conceptions urbaines et architecturales répondant aux principes du bio climatisme : implantation des constructions permettant d'optimiser les apports solaires, formes des toitures permettant la création de toiture terrasse végétalisée, végétalisation de la parcelle…
Le PLU2 ne va pas à l'encontre du bio climatisme et de la qualité énergétique des constructions. A noter que la RE2020 s'applique depuis le 1er janvier 2022 (soit 2 ans après l'approbation du SCoT aux maisons individuelles et aux collectifs).

▣ Grande orientation n°10 : Renforcer l'armature urbaine

Le SCoT définit une armature urbaine selon 4 niveaux :

- Les villes centres
- Les villes relais
- Les communes d'appui au développement
- Les communes rurales.

Forcalqueiret est l'une des 31 communes rurales de l'armature urbaine du SCoT.

⊙ Orientation 10.1. Lier implantation des logements et renforcement des centralités du territoire

Le SCoT répartit ainsi les logements à produire par an selon 4 catégories d'implantations définies pour tenir compte d'un rééquilibrage du territoire :

VILLES CENTRES	***40%***	***soit environ 5 270***
VILLES RELAIS	*25%*	*soit environ **3 300***
COMMUNES D'APPUI AU DEVELOPPEMENT	*20%*	*soit environ **2 650***
COMMUNES RURALES	*15%*	*soit environ **1 980***

Les développements urbains qui relèvent d'une localisation de l'habitat, du commerce et des activités économiques seront à privilégier dans les villes-centre (Brignoles et Saint-Maximin) et les communes-relais (Rians, Barjols, Carcès, Garéoult/Rocbaron).

Dans l'hypothèse où chacune des 31 communes rurales du ScoT devrait produire le même nombre moyen de logements, la commune de Forcalqueiret devrait produire 64 logements sur 20 ans soit 3 logements par an. Le PLU envisage la production de 10 logements par an sur 10 ans.

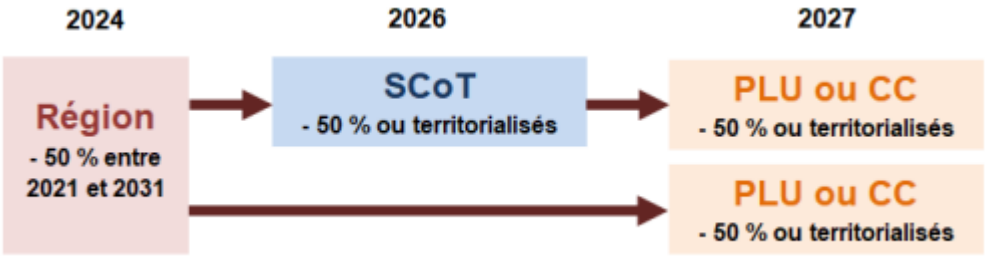
⊙ Orientation 10.2 améliorer les services proposés par l'armature urbaine et orientation 10.3 déployer l'offre en équipements sportifs et de loisirs

Pour les communes rurales, le SCoT préconise que l'offre de proximité soit soutenue.
Le projet de PLU ne va pas à l'encontre de ces orientations en développant l'offre locale au cœur de l'enveloppe urbaine (zone Ueq et 1AUa pour les équipements publics).
Le PLU2 ne constitue pas un frein à la vision intercommunale qui concerne certains services (petite enfance, sport, …) qui dépasse le cadre du PLU.
La zone 1AUb est destiné au développement sur un terrain communal d'une maison médicale permettant de soutenir l'offre de santé communale et intercommunale (proximité et facilité d'accès depuis Rocbaron et Garéoult).

▣ Grande orientation n°11 : Favoriser un développement urbain qualitatif et économe en espace

⊙ Orientation 11.1. Objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace pour le logement et de lutte contre l'étalement urbain.

La loi Climat et résilience a fait entrer la politique de l'urbanisme dans une nouvelle ère, celle de la « *zéro artificialisation nette* », en consacrant deux nouveaux objectifs nationaux : d'une part, la réduction de 50%, entre 2021 et 2031, du rythme d'artificialisation ; de l'autre, l'atteinte du « *zéro artificialisation nette* » (ZAN) d'ici 2050.
Pour cela, la loi Climat et résilience a fixé aux collectivités territoriales des objectifs individuels. Chaque Région devra ainsi se fixer d'ici 2024, par le biais de son document de planification, un objectif de réduction de l'artificialisation d'au moins **50%** d'ici 2031. Les Régions devront en outre « territorialiser » cet objectif, c'est-à-dire répartir et adapter l'effort de réduction entre les différentes zones de leur territoire.
Les documents d'urbanisme locaux, c'est-à-dire les schémas de cohérence territoriale (SCoT), plans locaux d'urbanisme (PLU) et cartes communales, devront à leur tour décliner ces objectifs, afin de fixer des objectifs à chaque commune, EPCI ou groupement d'EPCI, d'ici 2026 et 2027.



(Source l'essentiel sur…la proposition de loi de la MISSION CONJOINTE DE CONTRÔLE « ZÉRO ARTIFICIALISATION NETTE » www.Senat.fr)

Ainsi le PLU2 de Forcalqueiret doit être compatible avec le SCoT opposable de 2020 mais également anticiper l'application de la loi et la réduction de la consommation de l'espace.

Dans le SCoT de 2020, l'objectif concernant la production de logements, est une réduction d'au moins 60% de la consommation foncière estimée durant les dix dernières années. Cette réduction équivaut à une consommation maximale à l'échelle du territoire du SCoT de 600 ha entre 2020-2040.
Cette réduction se base sur le respect des orientations suivantes :
Prioriser le développement dans les tissus urbains constitués, avec un objectif global de produire 70% des logements au sein de l'enveloppe urbaine constituée. Cet objectif est réparti comme suit :

VILLES CENTRES	4 000 Logements
VILLES RELAIS	2 300 Logements
COMMUNES D'APPUI AU DEVELOPPEMENT	1 400 Logements
COMMUNES RURALES	1 500 Logements

	Logement à produire en densification	
CC PROVENCE VERDON	649	7%
CA PROVENCE VERTE	8 590	93%

Ce sont donc 93% des logements de Provence Verte qui devront être construits dans l'enveloppe déjà constituée. Le PLU2 de Forcalqueiret, en ne modifiant pas l'enveloppe urbaine, produit 100% des logements dans les espaces inclus dans le tissu urbain déjà constitué (Les zones 1AU ne sont pas destinées à accueillir des habitations).

Réduire la consommation par grandes fonctions

- Le SCoT prévoit des enveloppes foncières de consommation par vocation.
  - ☑ 600 ha de surfaces dédiées à une vocation dominante résidentielle et aux équipements,
  - ☑ 190 ha de surfaces dédiées à l'économie dont les zones artisanales et industrielles, les zones commerciales, les espaces utilisés pour les activités touristiques, dont 10 à vocation de foncier commercial.
  - ☑ 150 ha de surfaces dédiées au développement des énergies renouvelables, soit un maintien de la proportion d'espace dédiée aux énergies renouvelables produites sur le territoire (20%).

Le **PLU2 de Forcalqueiret** ne consomme pas d'espace en extension de l'enveloppe urbaine constituée pour le développement résidentiel. Il ne consomme pas d'espace naturel pour la production d'énergie renouvelable et ne modifie pas la délimitation de la zone d'activités de Fontaite.

Remarque sur l'utilisation des dents creuses dans l'enveloppe urbaine pour le résidentiel.
La consommation en dents creuses représente environ 5 ha des 14,40 ha de consommation des 10 dernières années.
Cette consommation représente une réduction de 65% de la consommation des 10 dernières années.

⊙ Orientation 11.2 critères d'urbanisation préférentielle pour réduire la consommation d'espace

Sont définis comme stratégiques par le SCoT, du fait de leur localisation, de leur nature à générer ou à limiter les déplacements et de l'attention à porter à la qualité de leurs aménagements, les sites de développement urbain suivants:

- Entrées de ville-centre, de communes-relais, **de bourgs** ;
- Sites à proximité piétonne d'un arrêt de transports en commun, d'un parking relais, d'un pôle d'échange multimodal, d'une aire de covoiturage en milieu urbain existant ou à venir ;
- Zones d'activités économiques et/ou artisanales, zones de services tertiaires ;
- Zones commerciales périphériques.

Les zones 1AU destinées à accueillir des équipements publics et une maison de santé (1AUb) sont localisées dans la continuité de l'enveloppe urbaine. La zone 1AUb est aujourd'hui desservie par un arrêt de bus (actuellement Transport scolaire). La zone 1AUa est accessible depuis le village à pied et en vélo. Un emplacement réservé est localisé depuis la zone vers le collège de Rocbaron pour la mise en place d'un cheminement doux.
Comme indiqué précédemment la zone d'activités ne s'étend pas au PLU2.

⊙ Orientation 11.3. Objectifs en matière de densité résidentielle moyenne sur les sites ouverts à l'urbanisation

Le SCoT définit une densité moyenne pour l'ensemble constitué des sites de développement urbain de la commune à dominante résidentielle et en fonction du statut communal dans l'armature urbaine. Pour Forcalqueiret, la densité

moyenne recherchée par le SCoT est de 10 logements à l'hectare. Le PLU2 ne compte pas de secteur support d'une ouverture à l'urbanisation nouvelle ou support d'un projet de développement urbain.
Les futurs logements (environ 100 résidences principales estimées sur 10 ans) prendront place en densification et en renouvellement sur les espaces identifiés comme mobilisables par l'étude de densification (cf. chapitre 4 *« Gestion du foncier »*), soit 100 ha (superficie nette).

La densité moyenne du PLU est de 14 logements à l'hectare en densité nette.

Extrait de l'étude de densification « chapitre gestion du foncier » (chapitre 4.4 du présent document)

Ensemble des zones du PLU2 dédiées à produire de l'habitat :	**Superficie totale des zones :**		**Nombre de logements existants :**	**Nombre de logements supplémentaires générés par le PLU2 avec coefficient de rétention foncière de 20% :**	**Densité de logements par hectare du PLU2:**
Ua Uba, Ubb, Ubc	Superficie brute : 128,86 hectares	Superficie nette : (Hors espaces publics, équipements, voies, trame verte positionnée au zonage) : 80 hectares	1 254	90 logements dont : **+ 74 résidences principales supplémentaires**	Ua : + 100 Uba : 18 Ubb : 12 Ubc : 6 (ANC)
1AU	*Aucune zone 1AU destinée au développement de logements n'est prévue dans le PLU2.*				
2AU	*Aucune zone 2AU n'est prévue dans le PLU2.*				
Recommandation : L'Insee fait été de 96 Logements Vacants. ¼ soit environ 25 des logements vacants pourraient être réhabilités pour devenir résidence principale : soit **+ 25 résidences principales supplémentaires** (anciens logements vacants).					
Total : 74 + 25 = 99 résidences principales (RP) théoriques					

⊙ Orientation 11.4 Objectifs de densité selon la localisation du site de développement urbain

Cette orientation du SCoT ne trouve pas de secteur d'application dans le PLU2 car, comme indiqué pour l'orientation 11.3 du SCoT, aucun site de développement urbain n'est ouvert à l'urbanisation.

⊙ Orientation 11.5. Critères qualitatifs des espaces urbanisés

Le SCoT souhaite que les communes traduisent dans leur PLU les objectifs visant à :

- Prioriser le développement urbain dans les enveloppes urbaines existantes, puis dans la continuité de l'enveloppe urbaine existante :
  - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Comme vu précédemment, l'urbanisation de Forcalqueiret est contenue dans l'enveloppe déjà constituée.
- Articuler le développement urbain avec la desserte en transports en commun ou les objectifs de développement de la mobilité active :
  - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : La commune souhaite recentrer sa population au plus proche du centre-ville (densité plus importante dans le village puis régressive en s'éloignant). Le PLU prévoit plusieurs emplacements réservés pour le développement des modes de circulation doux et actifs.
- Encadrer les développements urbains le long des axes pour limiter l'étalement urbain par des secteurs de coupures d'urbanisation entre les villages et par une limitation des accès à la voie en dehors des noyaux urbains :
  - Au **PLU2 de Forcalqueiret** L'urbanisation de Forcalqueiret est contenue dans l'enveloppe déjà constituée, les coupures d'urbanisation sont maintenues.
- Garantir l'intégration urbaine et paysagère des zones d'activités, des enseignes et des équipements publicitaires le long des voies :

- **Au PLU2 de Forcalqueiret** La commune ne dispose pas de Règlement Local de Publicité, c'est le règlement national de publicité qui s'applique, ce que rappelle le règlement du PLU (article DC14).

- Identifier les potentialités de créations de logements par changement de destination, requalification ou rénovation de friches ou grands bâtiments (ex. remise, friches industrielles, friches agricoles…).
  - **Au PLU2 de Forcalqueiret** : Le territoire ne compte pas de friche ou de grand ensemble bâti mobilisable pour réaliser de la requalification.
- Garantir la mixité fonctionnelle (habitat/équipements/services/activités tertiaires).
  - **Au PLU2 de Forcalqueiret :** Les zones urbaines assurent la mixité fonctionnelle à travers le règlement de chaque zone, en particulier les dispositions spécifiques à chaque zone U (articles 1, 2 et 3).
- Réserver dans les règlements de PLU la possibilité de mettre en œuvre une architecture et des matériaux contemporains « dès lors que les caractéristiques patrimoniales du lieu d'intervention, ou du bâti, sont prises en compte et préservées ».
  - **Au PLU2 de Forcalqueiret** Le règlement du PLU2 autorise l'utilisation sous conditions de matériaux contemporains comme le verre, le bois ou le métal en façade (DC12) et en toiture (DC11) mais rappelle que les « *constructions doivent présenter une unité d'aspect et de matériaux en harmonie avec les constructions avoisinantes. Les constructions ne doivent donc pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, sites et paysages agricoles, naturels ou urbains et aux perspectives monumentales. Ces constructions et installations doivent, par leurs dimensions, volumes, aspects extérieurs et aménagements de leurs abords, contribuer à une qualité architecturale et environnementale visant leur insertion harmonieuse dans le milieu récepteur. C'est pourquoi, en cas d'atteinte, le projet pourra être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales* ».

A noter que le PLU2 compte deux zones 1AU, chacune concernée par des OAP.
Ces OAP répondent au code de l'urbanisme (articles L.151-6 et suivants), et comporte ainsi un échéancier d'ouverture à l'urbanisation (phasage des aménagements à réaliser dans la zone et précision sur l'échéancier d'ouverture de ces zones).
Pour mémoire les deux zones sont propriétés communales et n'ont pas les mêmes vocations (équipements publics d'une part et maison de santé d'autre part), elles pourront être ouverte simultanément ou non, l'une n'étant pas liée à l'autre, ni dans leur fonctionnement, ni dans leur rôle pour le territoire.

▣ Grande orientation n°12 : Transports et mobilités

⊙ Orientation 12.1 Hiérarchie du réseau viaire de la Provence Verte Verdon

Le SCoT identifie la RD554 et la RD43 qui traversent Forcalqueiret respectivement comme voirie secondaire et voirie primaire.
La RD 43 jouent un rôle majeur dans l'organisation du transport en commun de la Provence Verte Verdon. Le SCoT précise que l'aménagement des voies primaires doit permettre le déploiement des lignes de transport en commun express à haut niveau de performance. Le PLU maintient une marge de recul de 30m (en zone AU) et 35 m (en zone U) depuis l'axe de la voie qui permet, dans l'hypothèse d'un projet de développement des transports en commun, de ne pas le freiner.

Le SCoT appelle à la requalification des traversées d'agglomération et de village (le village est traversé par le RD554), favoriser l'intégration urbaine et paysagère de l'urbanisation en réduisant les nuisances liées au trafic et donner à voir sur le grand paysage, les espaces naturels ou ruraux depuis l'axe routier.

Dans le cas de la RD554, la partie qui traverse l'agglomération est traitée en boulevard urbain avec des aménagements de trottoirs, éclairage public, cheminement doux depuis son croisement avec la RD12 à l'Ouest et jusqu'à l'impasse de la Lépiotte située au niveau de la zone d'activité des Fontaites au Nord de la commune. Le recul des constructions (en dehors du village) permet de maintenir les perceptions depuis la voie vers le grand paysage.

La RD554 en tant que « avenue Frederic Mistral » en entrée d'agglomération Ouest.



La RD554 en tant que « avenue Frederic Mistral » et son alignement de platanes en entrée de village



⊙ Orientation 12.2 Renforcer l'offre de transports collectifs

Le développement des transports en commun est hors contexte du PLU et de compétence intercommunale.

⊙ Orientation 12.3 Favoriser les mobilités alternatives

Le SCoT ne prévoit pas pour les communes rurales dont fait partie Forcalqueiret de développement de pôle d'échange multimodal, ni d'aire de co-voiturage ou parking relais. Le PLU2 n'en prévoit pas. Le PLU identifie des emplacements réservés pour des stationnements positionnés stratégiquement autour du pôle villageois et des équipements communaux, ainsi que des emplacements réservés pour développer les cheminements doux et actifs.

6.2.4 Partie 3 du DOO du SCoT Provence Verte Verdon : Vers un developpement economique endogene

▣ Grande orientation n°13 : Organiser et spatialiser le développement économique

⊙ Orientation 13.1 Aménagement numérique du territoire

Afin d'anticiper la mise en place de la fibre optique, le règlement du PLU prévoit dans son article DC29 la mise en place de fourreaux de réserve lors de la réalisation d'opérations d'aménagement et/ou de lotissements.
D'une manière générale, le PLU2 ne va pas à l'encontre de cette orientation du SCoT.

⊙ Orientation 13.2 Orientations pour le développement d'un tourisme dynamique

Le PLU2 ne va pas à l'encontre de cette orientation. A noter que le PLU ne compte aucun secteur dédié spécifiquement au tourisme. La commune ne dispose pas d'hôtel, de résidence de tourisme, de village de vacances, ni de camping ou d'hébergement de plein air. Aucun STECAL touristique n'est prévu au PLU2.

⊙ Orientation 13.3 Le renforcement mutuel de l'économie et des centralités et 13.4 objectifs pour une anticipation des extensions et créations de sites économiques

L'armature urbaine du SCoT constitue le support du développement économique du territoire.

Il a pour objectif un développement économique différencié au sein des bassins de vie :
Dans les bassins de vie majeurs, le développement économique se réalisera en priorité dans les communes de Brignoles et de Saint Maximin afin de confirmer leur rôle de villes-centres.
Dans les bassins de vie secondaires, les collectivités tendront à renforcer et diversifier le développement économique des communes-relais.
Dans les bourgs comme Forcalqueiret, le SCoT privilégie le développement d'activités économiques présentielles.

Les Zones d'Activités Économiques (ZAE) sont définies et hiérarchisées par le SCoT selon trois types en fonction de leur rôle dans le développement économique, de l'organisation du territoire et de leur vocation dominante, qui s'organisent selon les trois niveaux de l'armature urbaine :
Les ZAE d'intérêt « Centrales »

- Vocation dominante : Exemplarité et « vitrines » du territoire, accueil du développement de filières structurantes ou de spécialisations fortes du territoire, d'activités à forte valeur ajoutée et/ou dont le rayonnement dépasse les limites du SCoT
- Localisation le long des axes stratégiques primaires : A8, RDN7 et RD43.

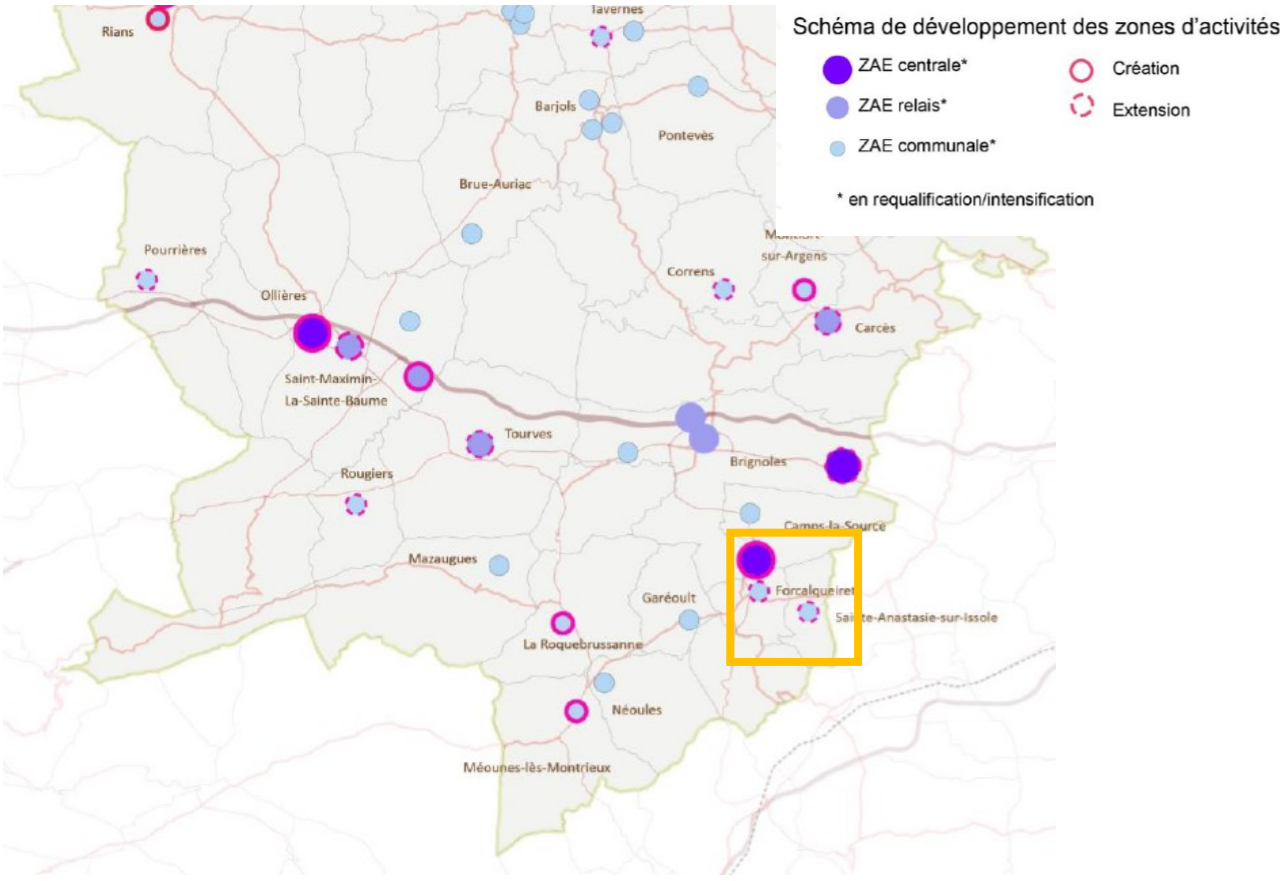
Les ZAE « Relais »

- Vocation dominante : accueil des activités économiques présentielles et/ou développement d'une spécialisation liée aux ressources naturelles locales.
- Localisation dans les communes relais et/ou le long des voiries primaires : **c'est le cas de la ZAE des Fontaites sur le territoire communal.**

Les ZAE « Communales »

- Vocation dominante : artisanat.
- Localisation dans toutes les communes. **La zone économique des Tuilerie est l'une d'elle**.

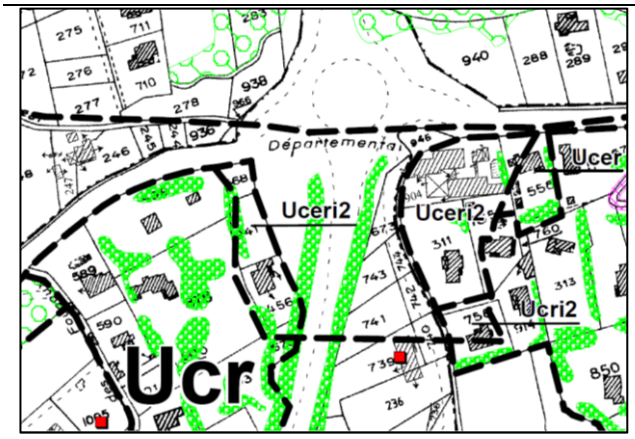
Sont ainsi identifiés et localisés les sites d'activités actuels et futurs, selon leur type, qui ont vocation à accueillir un développement de ZAE soit en extension, soit en création :

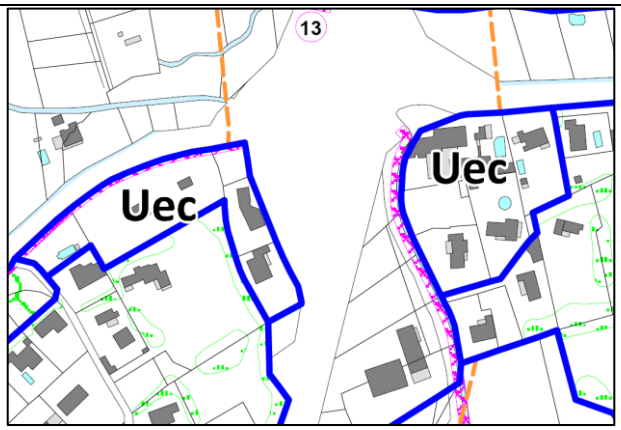


Pour Forcalqueiret, le schéma de développement des zones d'activités identifie :

- **La zone des Tuileries** en tant que ZAE communale. Cette zone située au croisement de la RD43 et RD15 était classée en zone Uecri2 et Uecr au PLU1 (secteur à vocation économique). Elle est classée en Uec par le PLU2, zone ayant vocation principale d'accueillir les constructions à destination de commerces, bureaux, d'artisanat, d'industrie, les entrepôts et constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Elle est identifiée par le SCoT comme support d'une extension, sa délimitation évolue entre le PLU1 et le PLU2. La zone est élargie d'environ 4000m² et les identifications graphiques « Trame Verte en zone urbaine » sont supprimées permettant de densifier et de rationnaliser la zone mobilisée.
  Au PLU2, dans cette zone, les constructions peuvent occuper jusqu'à 70% de la superficie du terrain, avec une limitation des surfaces de plancher dédiées au commerce de détail et une hauteur est limitée à 9 mètres. Il n'y a pas d'évolution du règlement pour cette zone entre PLU1 et PLU2.

Zone d'activités économiques des Tuileries.



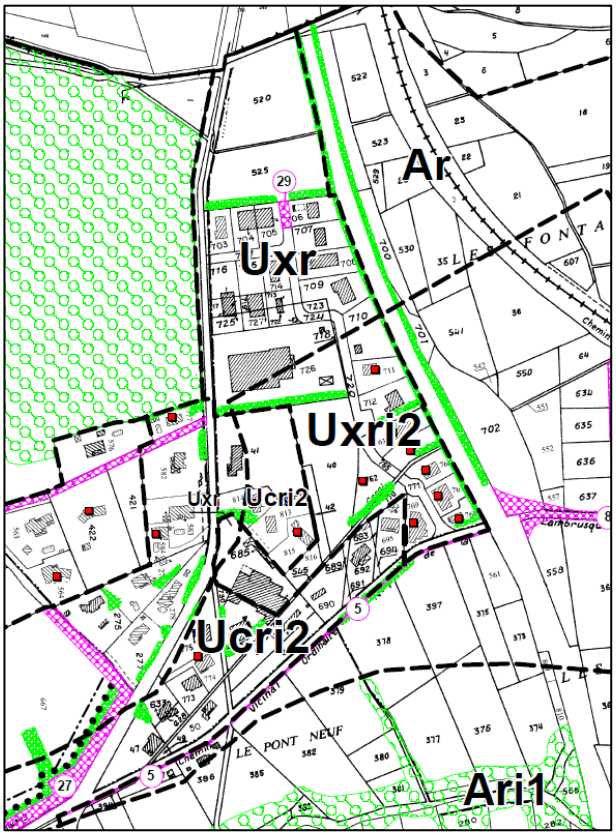


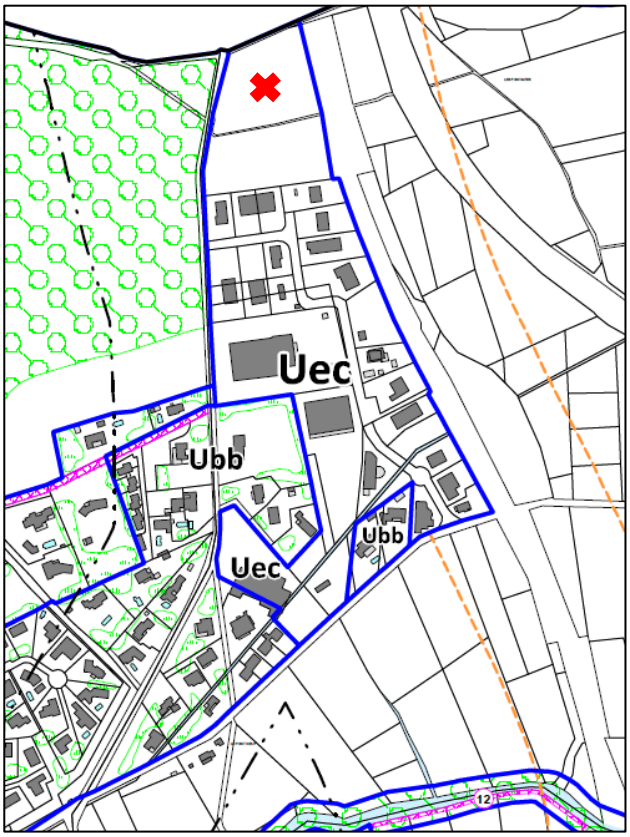
Extrait du plan de zonage du PLU1 : Zone d'activités économiques des Tuileries « Uceri et Ucer » *= 0,8 ha*	Extrait du plan de zonage du projet de PLU2 : zone d'activités économiques « Uec » = 1,2 ha

- **La zone des Fontaites**, située au Nord du territoire, en limite communale avec Brignoles. Elle est bordée par la RD43 et la RD554.
  Cette ZAE était classée en zone Uxr, au PLU1. La zone Ux et ses secteurs étaient destinés à l'accueil de commerces, bureaux, artisanat, industrie, entrepôts. La zone Ucri2 a une vocation résidentielle.
  Elle est identifiée au SCoT (dans le diagnostic) en tant que ZAE relais et dans le schéma de développement comme ZAE centrale à créer.
  Elle fait également l'objet d'un objectif particulier du SCoT :
  « *Dans les zones artisanales qui connaissent une mutation progressive de leur nature en zone commerciale, telles que (…) les Fontaites à Forcalqueiret, les objectifs sont d'y stopper la mutation en zones commerciales, de ne pas les voir muter en nouveaux pôles commerciaux périphériques. Les PLU traduiront les objectifs visant à ne pas y rendre possible de nouvelles implantations de « commerce d'importance ».*
  Y seront toutefois admises les extensions limitées des commerces d'importance existants. L'extension limitée s'entend par une ou plusieurs extensions dont le cumul permet de respecter un objectif de création maximale de surface de vente supplémentaire de l'ordre de 20% plafonnée à 600m² de la surface de vente existante, à la date d'approbation du SCoT ».
  Au PLU2, la zone est classée en Uec. Les constructions peuvent occuper jusqu'à 70% de la superficie du terrain (contre 50% au PLU1), la hauteur est réduite à 9 mètres (12 mètres au PLU1) et le pourcentage d'espaces non imperméabilisés est augmenté, passant de 10% à 30% dont la moitié végétalisée. En réponse à l'objectif du Scot, le règlement de la zone Uec précise : "*Dans la zone Uec de Fontaite, les nouveaux commerces d'importance,*

c'est à dire dont la surface de vente est supérieure à 300m² ou les ensembles commerciaux de plus de 1000m² de surfaces de vente composés de plusieurs magasins ne sont pas autorisés.
Sont toutefois admises les extensions limitées des commerces d'importance existants. L'extension limitée s'entend par une ou plusieurs extensions dont le cumul permet de respecter un objectif de création maximale de surface de vente supplémentaire de l'ordre de 20% plafonnée à 600m² de la surface de vente existante, à la date d'approbation du PLU".

Zone d'activités économiques de Fontaites.

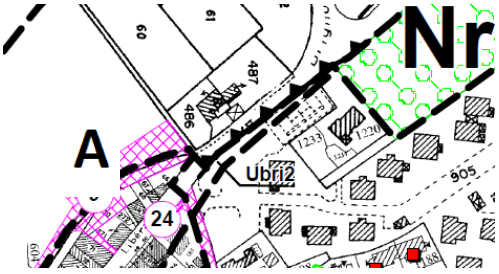




Extrait du plan de zonage du PLU1 : Zone d'activités économiques de Fontaite *Ux= 6 ha*	Extrait du plan de zonage du projet de PLU2 : zone d'activités économiques « Uec » = 5,6 ha ✖ excepté la parcelle 520 soumis au risque inondation

- Le PLU2 identifie la zone Uec de la station-service existante, classée en A au PLU1

Station service .



Extrait du plan de zonage du PLU1 : zone A



Extrait du plan de zonage du projet de PLU2 = Uec= 0,1 ha

⊙ Orientation 13.5 Faire évoluer qualitativement les ZAE

Le SCoT prévoit pour toutes les ZAE en cas d'extension, de requalification ou de création d'intégrer des orientations en vue de leur aménagement qualitatif (optimisation du foncier, stationnement mutualisé, énergie renouvelable,).
Le règlement de la zone Uec qui concerne les deux ZAE du territoire et la station-service comporte les dispositions nécessaires à l'intégration des futures constructions :

- En outre, les zones Uec sont optimisées et rationalisées en règlementant une emprise au sol de 70% et en ne limitant pas l'implantation des constructions par des trames verte graphiques. Celles-ci sont règlementées dans le PLU par les dispositions de l'article 17 « *coefficient de jardin* » permettant ainsi de les positionner en fonction des caractéristiques de l'activité et de ses contraintes et favorisant la limitation de l'imperméabilisation des sols (30% d'espaces non imperméabilisés contre 10% au PLU1).
- La loi relative à l'accélération des énergies renouvelables est rappelée dans le règlement du PLU, avec en particulier les obligations en matière d'ombrières photovoltaïques sur les parkings et les panneaux solaires sur les bâtiments (DC28).
- Les caractéristiques architecturales, les ouvertures, façades, matériaux, sont également règlementés pour faciliter l'intégration des bâtiments dans la zone et dans l'environnement proche. A noter une réduction de la hauteur autorisée des constructions dans la zone des Fontaites (hauteur de 12 mètres réduite à 9 mètres dans le PLU 2).

▣ Grande orientation n°14 : Pour un commerce cohérent et équilibré à l'échelle du territoire

⊙ Orientation 14.1 prendre en compte le contexte et les conséquences du changement actuel de modèle de développement de la grande distribution et 14.2 implantations préférentielles du commerce selon sa portée sur l'équilibre territorial

Le SCoT identifie 4 points (« défis ») :

- Revitaliser les centralités par les facteurs d'attractivités et de commercialités, pour récréer et/ou pérenniser les flux ; cela suppose par exemple de mettre fin à la périphérisation des services publics et à la paupérisation de la population des centres villes ;
- Gérer le commerce de flux sur les axes de flux, les entrées et sorties de ville, …, en veillant à ne pas fragiliser les centres villes ;
- Organiser la valorisation et la mutation des zones commerciales, par exemple en y réintroduisant de la multifonctionnalité ;
- Intégrer les conséquences d'une économie de plus en plus servicielle en prenant en compte les problématiques de la logistique urbaine qui y est associée.

Ainsi, l'objectif est l'équilibre géographique du commerce à l'échelle des besoins des habitants, qui se décline selon deux principes qui justifient le choix de localisation pour les implantations commerciales :

- Le renforcement de l'armature urbaine du territoire (dans toutes ses composantes, dont sa composante commerciale) pour offrir aux habitants l'offre commerciale dont ils ont besoin et ainsi limiter l'évasion commerciale ;
- L'équilibre entre les différentes composantes de l'offre commerciale dont la complémentarité doit répondre à la diversité des attentes des consommateurs.

L'implantation préférentielle du commerce repose dans le SCoT sur trois grandes typologies :

- Les « **centralités** » urbaines des villes et des bourgs qui permettent d'associer pour la majorité des communes la plus grande mixité fonctionnelle – habitat, services, commerces, transports collectifs, emplois, … - aux plus grandes densités de population, habitants ou visiteurs.
- Les « **secteurs de flux** », situés le long des grandes voies pénétrantes sur les villes de Brignoles et de Saint Maximin-la-Sainte-Baume, qui sont aujourd'hui insérés au sein du tissu urbain des agglomérations principales de Provence Verte Verdon.

- Les « **pôles périphériques** », souvent dénommés « **zones commerciales** », qui sont adaptés à l'accueil des grands formats des magasins de la Grande Distribution, mais dont la qualité doit être améliorée et la consommation foncière doivent être encadrés.

Ces 3 types sont localisés et définis par le DAAC (*Document d'aménagement artisanal et commercial*).

Le SCoT dans son orientation 14.3 identifie les types d'équipements commerciaux suivants :

- **Les commerces de proximité** sont de taille réduite et ne génèrent pas de fret important. Ils correspondent soit à des achats « pratiques » répondant aux besoins courants de la population locale (boulangerie, presse, superette…), soit à des achats « plaisirs » souvent occasionnels (parfumerie, librairie, prêt à porter…) dont l'aire de chalandise dépasse l'échelle communale. Ces commerces peuvent être isolés ou groupés. Ils ne nécessitent pas la présence immédiate d'un véhicule et sont compatibles avec l'habitat et les centralités urbaines.
- **Les commerces de rayonnement bassin de vie** sont de taille moyenne nécessitent des stocks. Ils répondent aux besoins hebdomadaires, courants, d'une population à l'échelle d'un bassin de vie. Ils offrent une diversité de produits supérieure à celle des commerces de proximité sans atteindre la diversité de l'offre des commerces de rayonnement Pays. Ils peuvent nécessiter la présence d'un véhicule et sont compatibles avec une implantation en mixité avec l'habitat.
- **Les commerces de rayonnement Pays** sont de grande taille et nécessitent des stocks importants. Ils répondent à des besoins occasionnels ou exceptionnels de l'ensemble de la population du territoire et proposent une offre très diversifiée dépassant le niveau de l'offre des commerces de rayonnement bassin de vie. Ils nécessitent l'usage d'un véhicule et peuvent être compatibles avec l'habitat.

Simultanément, il définit également les commerces **« importants** » qui correspondent aux équipements commerciaux dont l'importance en surface entraine selon le contexte de l'armature urbaine, un impact certain sur l'organisation territoriale. Il s'agit : des commerces de plus de 300 m² de surface de vente des ensembles commerciaux de plus de 1000 m² de surface de vente composés de plusieurs magasins.

Ces commerces « importants » ont vocation à s'implanter dans les localisations préférentielles identifiées dans le DOO, et dont les conditions d'implantation sont régies dans le DAAC.

Pour Forcalqueiret, commune rurale, le SCoT indique que le centre-bourg a vocation à accueillir une offre commerciale de proximité. La commune ne doit pas développer d'offre commerciale de rayonnement bassin de vie ou supérieur.

Le secteur de centralité rurale correspondant au centre-bourg de la commune, qui constitue la priorité de développement pour tous les types de commerces, hormis ceux dont la nature et la taille impacteraient la qualité du cadre de vie des habitants et des autres fonctions urbaines. Ce sont les lieux privilégiés de la revitalisation.
Le développement commercial s'y fera préférentiellement à la condition que les conditions d'accès, de flux de véhicules et de livraison de marchandises n'entraînent pas leur dysfonctionnement, ni n'altèrent leur cadre de vie.
La centralité de Forcalqueiret constitue un espace préférentiel pour le développement du commerce de proximité (commerce inférieur à 300 m² de surface de vente). Le règlement écrit et graphique assure le maintien de la mixité fonctionnel dans la centralité.

6.2.5 CONCLUSION

En conclusion, la révision du PLU de Forcalqueiret est compatible avec les trois parties du DOO du SCoT Provence verte Verdon et par conséquent avec le PADD de ce document.

6.3 Le Plan Climat Air Energie Territorial Provence Verte Verdon

6.3.1 Evaluation environnementale du PCAET

Le PCAET Provence Verte Verdon arrêté le 8 avril 2022 a fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'un avis délibéré de l'autorité environnementale en date du 12 juillet 2022 (MRAe 2022APACA32/3162).
Il a été approuvé en mars 2023.

6.3.2 Lien entre le PCAET et les autres documents

Le PCAET constitue un des outils opérationnels pour la mise en œuvre de la transition énergétique et écologique sur le territoire Provence Verte Verdon. Son volet opérationnel (programmation 2022-2027) est à lier avec d'autres documents et programmes d'actions, dont les logiques d'articulation sont les suivantes (non exhaustifs) :

- Le Contrat de Transition Ecologique (CTE) Provence Verte Verdon : largement construit en lien avec le CTE, le cadre stratégique climat-air-énergie est chapeautée par un fil rouge similaire au CTE et intitulé : « Provence Verte Verdon : vers plus de proximité et de sobriété pour la qualité de vie et la résilience de demain ». Le cadre stratégique PCAET de Provence Verte Verdon comprend 3 axes stratégiques et 1 axe transversal, qui reprennent ceux du CTE en les élargissant pour intégrer l'ensemble des activités et champs d'actions du territoire.
- Le SCoT Provence Verte Verdon dont le PCAET respecte les objectifs et orientations, et avec lequel une articulation est trouvée notamment dans l'orientation 8 du cadre stratégique PCAET (« Favoriser un aménagement du territoire et des constructions durables »).
- Le Contrat Territorial de développement des Energies Renouvelables Thermiques du Var (CT EnR T&R Var) en cours et qui donnera les moyens et la force d'animation nécessaire à la concrétisation de l'orientation 3 du cadre stratégique PCAET (« Accroître la production et l'usage des énergies renouvelables dans le respect de la biodiversité, du patrimoine et des paysages »).
- Les documents de gestion de risques naturels (ex : PAPI Complet Argens sur le risque inondations) dont les mises en œuvre permettent au territoire Provence Verte Verdon, une meilleure capacité d'adaptation aux effets des changements climatiques. Ils participent de ce fait à la concrétisation des orientations 10 (« Prévenir les risques naturels et s'y adapter») et 11 (« Garantir la préservation des ressources naturelles ») du cadre stratégique PCAET.
- Le PLPDMA (programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés) et sa révision à venir (Fiche-action n°10) comme outil de concrétisation de l'Orientation n°5 (« Développer l'économie circulaire, réduire la production de déchets et en améliorer le traitement ») du cadre stratégique PCAET.
- Les Projets Alimentaires Territoriaux (PAT) qui renferment des opportunités d'innovations tant sur la production / consommation (Orientation 7 : « Diversifier les systèmes agricoles … et les adapter aux changements climatiques… »), sur la structuration / implantation des filières agricoles dans l'économie du territoire (Orientation 6 : « Développer un système alimentaire territorial »), que sur la réduction des impacts liés à leur acheminement (notions de circuits de proximité et d'évitement des besoins de déplacements).
- Les Contrats de Relance et de Transition Ecologique (CRTE) des deux EPCI, qui contiennent des actions intégrées dans plusieurs des orientations du cadre stratégique du PCAET.
- Les actions d'accompagnement des publics dans le cadre de la rénovation énergétique de leur logement (via le renforcement des dispositifs existants ou la création d'un guichet unique) pour la concrétisation de l'Orientation 2 du cadre stratégique PCAET (« Rénover les bâtiments privés, encourager la sobriété dans les usages de l'énergie et réduire la précarité énergétique»).
- La définition / renforcement de mise en œuvre de labellisations pour motiver les acteurs à s'engager sur la durabilité de leurs activités (ex : création d'un réseau des écoles durables, engagement dans le Label « Commerce Engagé », etc.).
- Enfin, la loi d'orientation des mobilités du 24 décembre 2019 impose aux EPCI de plus de 100 000 habitants l'intégration d'un Plan d'Action Qualité de l'Air (PAQA) dans leur PCAET. Ce PAQA a été approuvé dans les mêmes conditions que le PCAET. Il concerne l'agglomération Provence Verte.

6.3.3 COMPATIBILITE DU PLU AVEC L'ORIENTATION 8 DU PCAET

L'orientation 8 du PCAET « *Favoriser les aménagements et la construction durables, protéger les espaces naturels et agricoles* » est compatible avec le SCoT Provence Verte Verdon. Elle est scindée en plusieurs actions :

- N°56 : Définir une trajectoire de réduction de la consommation d'espace à 2030 et 2050, en réponse à la loi Climat et Résilience : en cours sur la commune de Forcalqueiret avec un PLU2 qui ne déclasse aucune zone A ou N vers du U. Les zones 1AU représentent un déclassement inférieur à un hectare répondant à l'objectif de consommation inférieure à 50 % de celle de la dernière décennie.
- N°57 : Elaborer des trames noires et brunes : La commune de Forcalqueiret identifie des espaces de préservation de l'environnement nocturne (trame noire) et protège le sol (trame brune). La cartographie du fonctionnement écologique local et le projet de Trame Verte et Bleue du PADD du PLU2 ne développe pas directement ces deux thématiques mais elles sont pourtant prises en compte par le PLU.
- N°58 : Mettre en place une communauté de travail sur l'urbanisme et les aménagements durables.
  Cette action pourra être mise en place auprès de différents acteurs du territoire, hors cadre du PLU.
- N°59 : Accompagner les communes / EPCI sur la définition et le montage des projets.

Le SMPVV, dans le cadre de la mise en œuvre du PCAET et du SCoT, pourra accompagner les porteurs de projets urbains dans la définition de leur besoin et objectifs, les partenaires à associer, le planning prévisionnel, l'élaboration de cahiers des charges, la labellisation, le financement, etc.
Plusieurs projets d'aménagement communaux ou intercommunaux ont été identifiés sur le territoire, aucun à ce jour sur Forcalqueiret. Dans l'hypothèse où un de ces projet d'aménagement serait envisagé, cet accompagnement pourrait être envisagé, hors cadre du PLU.

Le PLU de Forcalqueiret ne va pas à l'encontre des orientations et actions du PCAET.

6.3.4 COMPATIBILITE DU PLU AVEC LES ACTIONS DU PCAET A REALISER PAR LES COMMUNES

Comme indiqué dans l'état initial de l'environnement, le PCAET liste 10 actions spécifiques à réaliser par les communes dont 8 peuvent concerner Forcalqueiret. Les 3 actions suivantes ont un lien indirect avec le document d'urbanisme.

- **Action 11 :** Disposer d'un éclairage public exemplaire et favoriser l'extinction nocturne : Le PLU règlemente l'éclairage et va dans le sens de cette action, y compris pour l'éclairage privé.
- **Action 20** : mettre en place des éoliennes domestiques (micro-aérogénérateur) : La commune ne souhaite pas voir se développer sur le territoire ce type d'équipements. Elle favorise le solaire dès que cela est possible (bâtiments, parking, toiture, …)
- **Action 76** : déployer un réseau de bornes de recharges pour les véhicules électrique : le règlement du PLU prévoit cette installation dans certaines conditions et n'empêche pas le déploiement dans chaque zone du PLU quand nécessaire.

Les autres actions du PCAET à réaliser par les communes sont indépendantes du PLU.

Chapitre 7 : Incidences prévisibles du PLU2 sur l'environnement

7.1 Avant-propos

7.1.1 Pourquoi le PLU de Forcalqueiret fait l'objet d'une evaluation environnementale ?

▣ Article L104-1 du code de l'urbanisme

Font l'objet d'une évaluation environnementale, dans les conditions prévues par la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, ainsi que ses annexes et par le présent chapitre :

1° Les directives territoriales d'aménagement et de développement durables ;
2° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France ;
3° Les schémas de cohérence territoriale ;
3° bis Les plans locaux d'urbanisme ;
4° Les prescriptions particulières de massif prévues à l'article L. 122-26 ;
5° Les schémas d'aménagement régionaux des régions d'outre-mer prévus à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales ;
6° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L. 4424-9 du code général des collectivités territoriales.

▣ Article R104-11 du code de l'urbanisme

I. Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :
1° De leur élaboration ;
2° De leur révision :
a) Lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;
b) Lorsque l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune décide de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;
c) Dans tous les autres cas où une révision est requise en application de l'article L. 153-31, (…)

Ainsi, la révision du PLU de Forcalqueiret fait l'objet d'une évaluation environnementale dans la mesure où les orientations du PADD du PLU1 sont modifiées par le PLU2 (et ont fait l'objet d'un débat par le conseil municipal) et que la procédure réduit un EBC et des zones agricoles et naturelles (article L151-31 du Code de l'urbanisme).

7.1.2 Contenu de l'evaluation environnementale

▣ Article L122-4 du code de l'environnement

L'évaluation environnementale du PLU est un processus constitué de :

- L'élaboration d'un rapport sur les incidences environnementales, intégré dans le présent rapport de présentation du PLU,
- La réalisation de consultations (saisine des Personnes Publiques Associées pour avis, dont la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) et l'enquête publique,
- La prise en compte de ce rapport et de ces consultations lors de la prise de décision par l'autorité qui approuve le PLU (évolution du PLU avant son approbation en conseil municipal),
- La publication d'informations sur la décision, conformément aux articles L. 122-6 et suivants du code de l'environnement.

▣ Article R122-20 du code de l'environnement

II. Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique (en fin du présent document) des informations prévues ci-dessous :

1. Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du PLU et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;
2. Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le PLU n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le PLU et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU. Lorsque l'échelle du PLU le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;
3. Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du PLU dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;
4. L'exposé des motifs pour lesquels le PLU a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
5. L'exposé :
6.

a) Des incidences notables probables de la mise en œuvre du PLU, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.

Les incidences notables probables sur l'environnement sont regardées en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces incidences. Elles prennent en compte les incidences cumulées du PLU avec d'autres plans ou programmes connus ;

b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;

7. La présentation successive des mesures prises pour :

a) Éviter les incidences négatives sur l'environnement du PLU sur l'environnement et la santé humaine ;
b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;
c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du PLU sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évitées ni suffisamment réduites. S'il n'est pas possible de compenser ces incidences, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

8. La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus :

a) Pour vérifier, après l'adoption du PLU, la correcte appréciation des incidences défavorables identifiées au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;
b) Pour identifier, après l'adoption du PLU, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;

9. Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;
10. (*PLU de Forcalqueiret non concerné*) Le cas échéant, l'avis émis par l'Etat membre de l'Union européenne consulté conformément aux dispositions de l'article L. 122-9 du présent code.

7.2 Le PLU2 : présentation, objectifs et contenu

7.2.1 Presentation generale du PLU2 de Forcalqueiret

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Forcalqueiret a été approuvé par délibération du Conseil municipal du 30 avril 2013. Le PLU1 a fait l'objet d'une évaluation environnementale et évaluation des incidences Natura 2000.

Il a été modifié :

- (Modification n°1) par délibération du Conseil Municipal du 25 novembre 2013. Cette procédure n'a pas fait l'objet d'une évaluation environnementale,
- (Modification n°2) par délibération du Conseil Municipal du 26 mai 2015. Cette procédure n'a pas fait l'objet d'une évaluation environnementale,
- (Modification n°3) par délibération du conseil municipal du 15 avril 2021. Cette procédure n'a pas fait l'objet d'une évaluation environnementale suite à la décision de la MRAe de non éligibilité de la procédure à évaluation environnementale (après saisine au cas par cas CU-2020-2656).

La commune de Forcalqueiret, d'une superficie de 1033 hectares, compte 3185 habitants (en 2020). Le PLU2 prévoit d'en accueillir 235 habitants supplémentaires en 2033 (horizon du PLU2 = 10 ans).
La commune de Forcalqueiret peut être « découpée » en trois entités :

- Les zones naturelles, situées au Nord et principalement au sud du territoire : elles couvrent environ 575 ha soit 56% de la superficie de la commune.
- Les zones agricoles, majoritairement discontinues : elles couvrent environ 270 ha soit 26% de la superficie communale.
- Les espaces artificialisés, au centre de la commune, bordés par les espaces naturels et maillés de poches agricoles, sur une superficie de 187 ha soit 18% du territoire.

Les superficies du PLU avant et après révision :

	PLU1		PLU2	
Zonage	Superficie en ha	% du territoire	Superficie en ha	% du territoire
Zone U	161,6 ha	15,6%	138,66 ha	13,4%
Zone 1AU (alternative)	1,46 ha	0,1%	0,98 ha	0,1%
Zone 2AU (stricte)	/	/	/	/
Zone A	356,16 ha	34,5%	357,93 ha	34,6%
Zone N	513,78 ha	49,7%	535,43 ha	51,8%
Total	1033 ha	100%	1033 ha	100,0%

Les objectifs de modération de la consommation de l'espace fixés par le PADD du PLU2 sont de 6 ha correspondant à moins de 50% de la consommation de la dernière période analysée (2011-2020).
Cette consommation prend place dans les espaces déjà classés en zone U au PLU1 et en extension sur une zone N, pour les zones d'urbanisation future (1AUa et 1AUb) destinées à accueillir des équipements publics et une maison de santé sur des terrains communaux. Il s'agit des deux seules ouvertures à l'urbanisation du PLU2.

En effet, les évolutions de zonage de A ou N vers des zones U ne concernent que des espaces artificialisés. Les autres évolutions sont des reclassements de zone A vers N (pour protection écologique ou prise en compte de risques) ou de zones N vers A (pour mise en culture).

La procédure fait évoluer les densités attendues dans l'enveloppe urbaine, pour répondre aux objectifs du SCoT et prioriser le développement urbain qui se réalisera en priorité au plus proche de la centralité dans l'enveloppe urbaine constituée sans extension pour de l'habitat.

Cf. chapitre 4 « Gestion du foncier ».

La procédure redéfinit le classement des espaces boisés classés. Les déclassements sont liés soit à un reclassement de zone naturelle vers de la zone agricole (domaine agricole existant, mise en culture dont le potentiel est identifié par le

plan de reconquête agricole de la Chambre d'Agriculture entre autres) ; soit aux forêts soumises au régime forestier concernées par un Plan d'aménagement forestier.

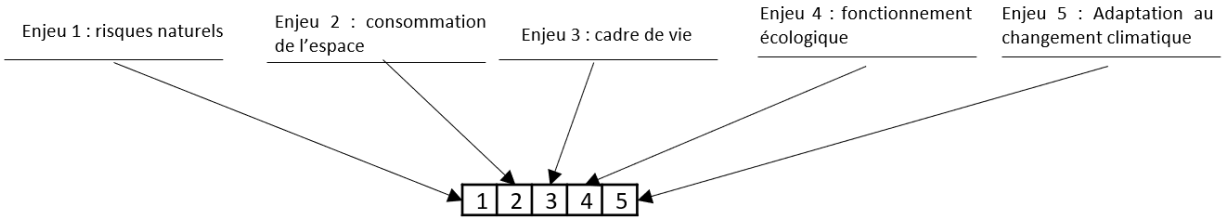
La révision du PLU (PLU2) met en place de nouvelles protections :

- Identification de la zone humide (inventoriée par le Département) au titre du L151-23 du code de l'urbanisme.
- Redéfinition de la trame verte non constructible dans les zones U et AU, au titre du L151-23 du code de l'urbanisme afin de prendre en compte le fonctionnement écologique et les phénomènes de ruissellement et d'inondation. Cette trame concourt également à l'ambiance paysagère des zones urbaines. Ainsi les trames vertes urbaines sont supprimées des zones Uec dédiées aux activités économiques afin de faciliter l'implantation de nouvelles activités (remplacées par une règle écrite).

7.2.2 OBJECTIFS DU PLU2, PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PAR LE PROJET.

Ces évolutions entre PLU1 et PLU2 traduisent les objectifs de la révision tels qu'ils ont été traduits dans le PADD.
Les objectifs sont les suivants. La prise en compte par le PADD des cinq enjeux environnementaux identifiés dans le diagnostic est ici symbolisée par les couleurs suivantes :
■ L'orientation du PADD prend en compte l'enjeu et/ou à un effet positif sur celui-ci.
■ L'orientation du PADD ne prend pas en compte l'enjeu et/ou à un effet négatif sur celui-ci.
■: L'orientation du PADD n'a pas de lien avec l'enjeu.

Pour mémoire
Enjeu 1 : *risques naturels*
Enjeu 2 : *Consommation de l'espace*
Enjeu 3 : *cadre de vie*
Enjeu 4 *: Fonctionnement écologique*
Enjeu 5 *: Adaptation au changement climatique*



① Objectifs de la révision du PLU *: Encadrer le développement de l'urbanisation afin de poser des conditions optimales pour l'accueil d'une nouvelle population* (Objectif traduit par l'orientation générale n°1 du PADD).

- *Mener une politique résidentielle correspondant aux objectifs démographiques réalistes,*
- *Réaffirmer le rôle central du village,*
- *Définir des couronnes résidentielles autour du village, chacune disposant de sa densité et avec une trame verte urbaine,*
- *Poursuivre une politique de développement des équipements et services publics ou d'intérêt collectif,*
- *Poser les conditions d'achèvement de l'urbanisation des quartiers résidentiels.*

Prise en compte et/ou effet de l'orientation générales ① du PADD sur les enjeux environnementaux

1	2	3	4	5

② ***Objectifs de la révision du PLU*** *: Relancer l'économie : Favoriser une économie dynamique, durable et un développement commercial équilibré* (Objectif traduit par l'orientation générale n°2 du PADD).

- *Développer le pôle économique des Fontaites et du chemin de la Lambrusque,*
- *Pérenniser le pôle économique villageois,*
- *Circonscrire et définir l'activité économique aux Tuileries,*
- *Encadrer le développement de Peiracous, dédié aux équipements publics et au développement de services d'intérêt collectif,*
- *Valoriser le patrimoine médiéval du château du Castellas dans son écrin paysager,*
- *Veiller au développement des communications numériques.*

Prise en compte et/ou effet de l'orientation générales ②du PADD sur les enjeux environnementaux

1	2	3	4	5

Ici cette orientation conduit à la consommation d'espace de moins d'un hectare pour les zones 1AUa et 1AUb de Peiracous.

③ ***Objectifs de la révision du PLU*** *: Valoriser les espaces agricoles* (Objectif traduit par l'orientation générale n°3 du PADD).

- *Préserver les espaces agricoles emblématiques et favoriser les projets de diversification des exploitations, outils de maintien des activités agricoles,*
- *Classer en zone agricole les espaces destinés à être cultivés sur le territoire de Forcalqueiret,*
- *Permettre l'installation et la diversification de l'activité des exploitations agricoles,*
- *Permettre la valorisation des terres agricoles ayant un potentiel,*
- *Faciliter l'ouverture des milieux et la reconquête agricole, dans le but d'accueillir de nouvelles exploitations agricoles ou d'étendre des exploitations existantes,*
- *Protéger les espaces agricoles participant à la qualité paysagère de la commune, ayant un intérêt écologique ou hydraulique.*

Prise en compte et/ou effet de l'orientation générales ③du PADD sur les enjeux environnementaux

1	2	3	4	5

④ ***Objectifs de la révision du PLU*** *: Identifier et mettre en valeur les atouts naturels du territoire, afin de lui assurer un développement durable et de préserver le cadre de vie.* (Objectif traduit par l'orientation générale n°4 du PADD).

- *Veiller à ne pas aggraver l'aléa inondation, en attendant l'opposabilité du PPRi en cours d'étude,*
- *Maintenir les zones d'expansion de crue de bonne efficacité identifiées sur le territoire,*
- *Maintenir les zones de réceptacle des eaux de ruissellement pluvial,*
- *Poursuivre les actions de défense extérieure contre l'incendie dans les quartiers résidentiels situés aux interfaces bâti/forêt,*
- *Intégrer les prescriptions pour limiter les risques inhérents à la présence du gazoduc.*

Prise en compte et/ou effet de l'orientation générales ④ du PADD sur les enjeux environnementaux

1	2	3	4	5

⑤ ***Objectifs de la révision du PLU*** *: Préserver le cadre de vie, le paysage, le patrimoine naturel et les ressources naturelles du territoire* (Objectif traduit par l'orientation générale n°5 du PADD).

- *Maintenir les espaces ouverts en zone agricole (pâturages, prairies, cultures, etc.) qui participent à la conservation de la biodiversité,*
- *Permettre la remise en culture des espaces agricoles en voie de reforestation,*
- *Conserver l'ambiance rurale du village en maintenant ou créant des espaces verts et en conservant les cônes de vues sur le Château depuis le centre village,*
- *Stopper le développement résidentiel dans les zones d'habitat diffus : à l'Est de la RD43 (Déoux, Miséricorde, Les Marins) et à la Cabrore,*
- *Conserver les caractéristiques architecturales du village,*

- *Autoriser les constructions bioclimatiques, favoriser la performance énergétique des futures constructions,*
- *S'appuyer sur le patrimoine naturel pour maintenir le cadre de vie : élaboration de la trame verte et bleue communale qui protègera les collines boisées, conservera l'ambiance naturelle des zones d'habitat diffus, protègera les abords du site du Château (Monument Historique Inscrit) tout en maintenant les perspectives visuelles,*
- *Identifier et prendre en compte les continuités écologiques locales qui s'intègrent à des échelles plus larges au maintien de la biodiversité (cohérence des continuités avec les communes voisines),*
- *Protéger les ripisylves de l'Issole, des vallats et autres cours d'eau, ainsi que les zones humides inventoriées,*
- *Assurer l'intégration environnementale et paysagère des projets communaux.,*
- *Valoriser les ressources naturelles du territoire :*
    - ***Le sol** : considérer les sols agricoles comme une ressource naturelle à protéger du développement résidentiel trop consommateur d'espace.*
    - ***Le couvert forestier** : encourager l'économie forestière (bois-énergie, bois-construction, coupes…).*
    - ***L'eau** : la préservation de la ressource en eau implique la protection des captages, de l'Issole, des zones humides inventoriées, des vallats et autres cours d'eau.*
    - ***Les énergies renouvelables** : la commune bénéficie d'une exposition très favorable au développement des énergies solaires.*

Prise en compte et/ou effet de l'orientation générales ⑤ du PADD sur les enjeux environnementaux

1	2	3	4	5

7.2.3 CONTENU DU PLU2

Le PLU2 comprend :

- Des zones Urbaines, toutes situées dans l'enveloppe urbaine établie du territoire. Ces zones urbaines ne sont pas identifiées par la présente analyse comme des zones susceptibles d'être touchées par le PLU. Les évolutions du règlement les concernant entre le PLU1 et le PLU2 sont uniquement de nature à améliorer la prise en compte des risques (incendie, pluvial, inondation), améliorer la trame verte urbaine, favoriser l'intégration architecturale et paysagère des constructions, et dans le cas des zones Uec, rationaliser et optimiser leur vocation économique.
- Deux zones d'urbanisation future alternative sur des zones Naturelles au PLU1. Ces deux zones, situées au lieudit Peiracous sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU2.
- Des zones naturelles, comportant un secteur Nco qui n'existait pas au PLU1 : Dans la zone N, le règlement du PLU2 autorise les annexes et extensions des constructions existantes et légales à destination d'habitation.
- Des zones agricoles A, comportant un secteur Ap destiné à protéger cette zone agricole, identifiée en zone rouge du PPRi : Le règlement du PLU2 autorise les annexes et extensions des constructions existantes et légales à destination d'habitation dans la zone A.
- Des emplacements réservés qui peuvent être positionnés dans toutes les zones du PLU, y compris en zone A et N. Certains d'entre eux pouvant constituer des zones susceptibles d'être touchées par le PLU.
- Des espaces protégés, soit par des espaces boisés classés, soit au titre du L151-23 du code de l'urbanisme.
- Des secteurs concernés par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP). Il s'agit d'OAP thématiques pour la mise en valeur des continuités écologiques, et sectorielles qui concernent les zones 1AU et leurs liens avec les zones voisines.

A noter que les OAP thématiques concernant la mise en valeur des continuités écologiques concernent tout le territoire.

- Des éléments du patrimoine identifiés au titre du L151-19 du code de l'urbanisme qui modifient la liste des éléments identifiés par le PLU1.
- D'autres identifications graphiques, comme les SMS ou encore les secteurs bordant les voies bruyantes ou concernés par les servitudes liées à la canalisation de gaz, qui n'apparaissait pas sur les documents graphiques du PLU1.

7.3 Rappel des zonages environnementaux présents sur le territoire communal

La commune est concernée par :

	Oui	Non	
Dispositions de la loi montagne			
Dispositions de la loi Littoral			
Plan de prévention des risques technologiques			
Plan de prévention des risques naturels			Le PPRi de l'Issole est en cours d'élaboration. Il devrait être approuvé en 2024 et devenir ainsi une servitude du PLU. Il doit être pris en compte dans le PLU.
Périmètre de servitudes relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement			Canalisation de gaz présente en limite Ouest du territoire.
Périmètre de servitudes sur des terrains pollués			
Plan de prévention de risque minier			
Site Natura 2000			
Cœur de Parc national			
Réserve naturelle			
Parc Naturel Régional			
Site inscrit ou classé			
Site patrimonial remarquable			
Abords de monuments historiques			La commune compte un monument historique inscrit : le Château de Castellas. Il est concerné par une servitude d'utilité publique (500 m autour du monument).
Zone humide			Inventaire du Département. Il s'agit d'un tronçon de l'Issole dans lequel, au niveau d'un gué, des nénuphars se sont développés.
Trame verte et bleue			Trame Verte et Bleue du SCoT Provence Verte Verdon.
ZNIEFF			La commune est directement concernée par quatre ZNIEFF terrestres de type II. Ces zones représentent 174 ha sur le territoire communal soit environ 17% de celui-ci. Il s'agit des ZNIEFF suivantes : ○ Montagne de la Loube (Code ZNIEFF 83174100), ○ Ripisylves et annexes des vallées de l'Issole et du Caramy (Code ZNIEFF 83124100), ○ Barre de Saint Quinis (code ZNIEFF 930020460), ○ Barre et collines de Rocbaron et Carnoules (Code ZNIEFF 930020280).
Espace naturel sensible			Un espace naturel sensible en lien avec l'ENS de la Verrerie qui concerne les communes de Saint Anastasie sur Issole et de Rocbaron.
Arrêté de protection de biotope			
Espace boisé classé			406,7 ha classés au PLU1 et 255 ha classés au PLU2.
Secteur délimité au titre du L151-19 du Code de l'urbanisme			Pas de secteur identifié mais des éléments du patrimoine identifiés à ce titre au PLU1. Evolution au PLU2 des éléments identifiés.
Secteur délimité au titre du L151-23 du code de l'urbanisme			Les éléments identifiés à ce titre évoluent entre le PLU1 et le PLU2.
Secteurs affectés par le bruit routier			RD 15, RD554 et RD43
Servitude d'utilité publique « protection des captages »			Pas de captage ou de périmètre de protection sur le territoire communal.

Dans la suite du présent rapport, le tableau ne reprendra que les zonages environnementaux présents à l'échelle du territoire, à savoir :

Plan de prévention des risques naturels (PPRi en cours d'élaboration)
Périmètre de servitudes relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement (SUP gaz)
Monument historique et SUP (500 mètres)
Zone humide
Trame verte et bleue
ZNIEFF
Espace naturel sensible
Espace boisé classé
Secteur délimité au titre du L151-19 du Code de l'urbanisme
Secteur délimité au titre du L151-23 du code de l'urbanisme
Secteurs affectés par le bruit routier

7.4 Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU2

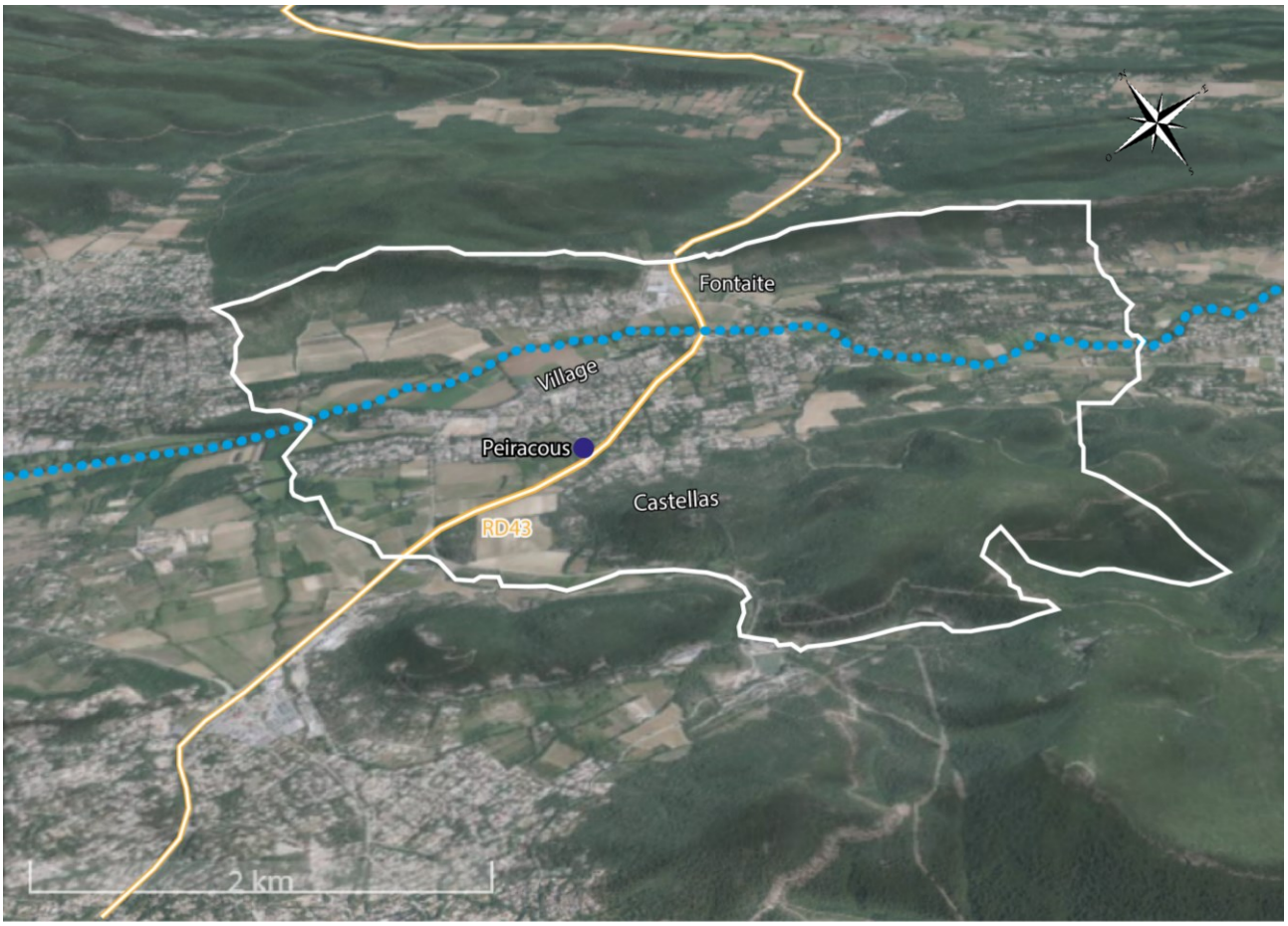
Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU considérées ici sont :

- La zone 1AUa de Peiracous
- La zone 1AUb de Peiracous
- Les abords de l'Issole et du ruisseau de la Verrerie
- Les emplacements réservés en zone A et en zone N du PLU2.
- Les espaces concernés par le PPRi.

7.4.1 LA ZONE 1AUA DE PEIRACOUS

▣ Localisation de la zone

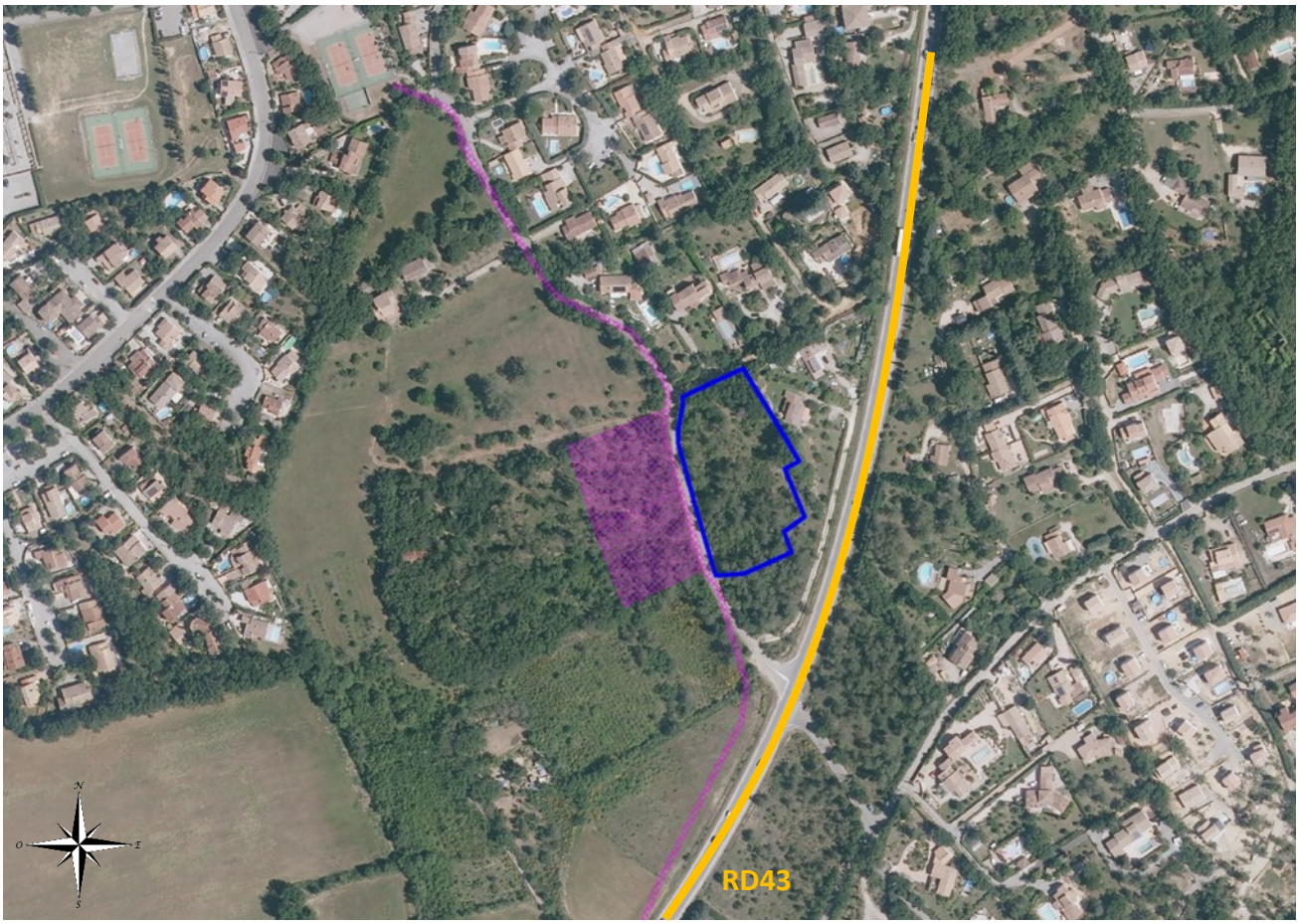
Forcalqueiret sur fond orthophoto 2020 (en 3D) et RD43



Source google map

● zone 1AUa

La zone 1AUa sur fond BDO

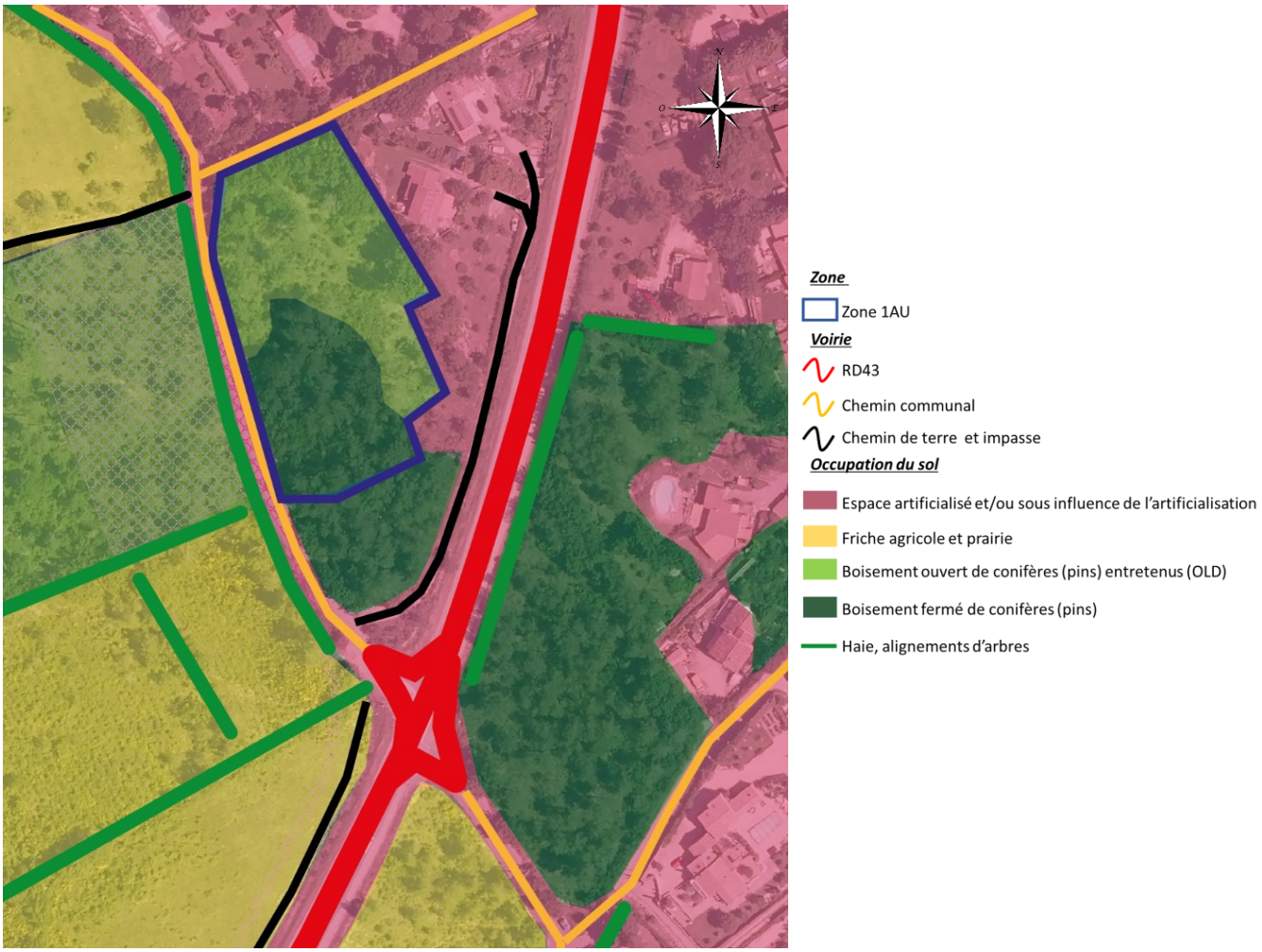


Zone 1AUa Emplacements réservés

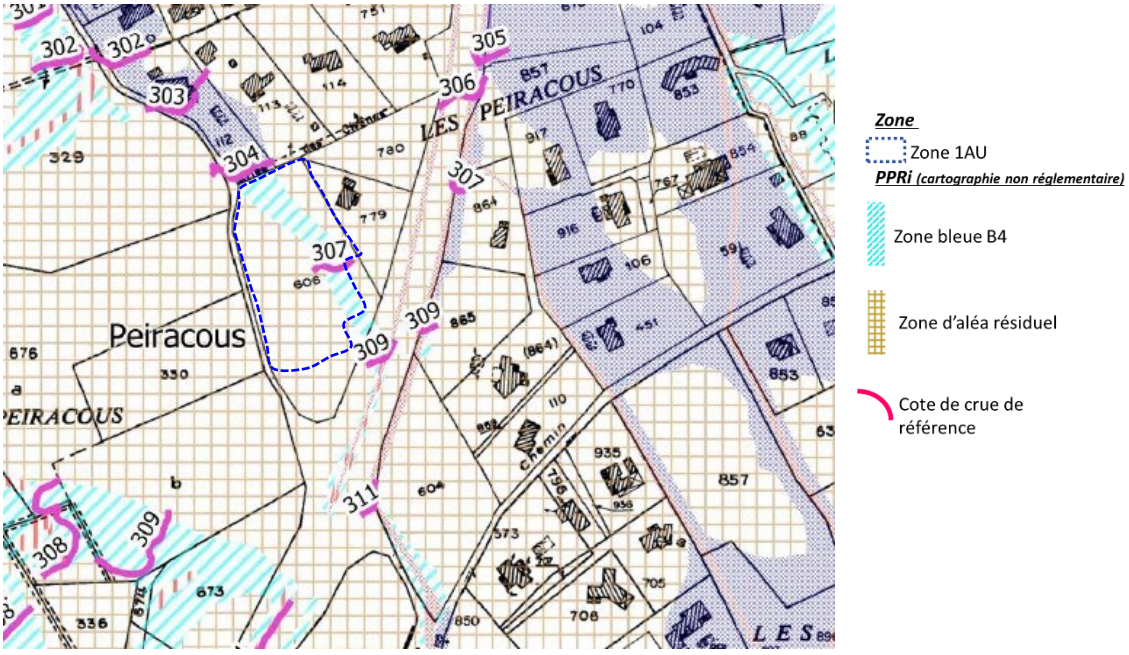
Zonages environnementaux

	Oui	Non	
Plan de prévention des risques naturels (PPRi en cours d'élaboration)	■		Classement en zone d'aléa résiduel et concernée par un axe d'écoulement classé en zone B4.
Périmètre de servitudes relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement (SUP gaz)		■	
Monument historique et SUP (500 mètres)		■	
Zone humide		■	
Trame verte et bleue		■	
ZNIEFF		■	
Espace naturel sensible		■	Avant 2023, cette zone appartenait au Département (ENS).
Espace boisé classé du PLU1	■		La quasi-totalité de la zone était classée en EBC au PLU1.
Secteur délimité au titre du L151-19 du Code de l'urbanisme au PLU1		■	
Secteur délimité au titre du L151-23 du code de l'urbanisme au PLU1		■	
Secteurs affectés par le bruit routier	■		Intégralement concernée par la RD43 (catégorie 2).

- Occupation du sol actuelle



- PPRi

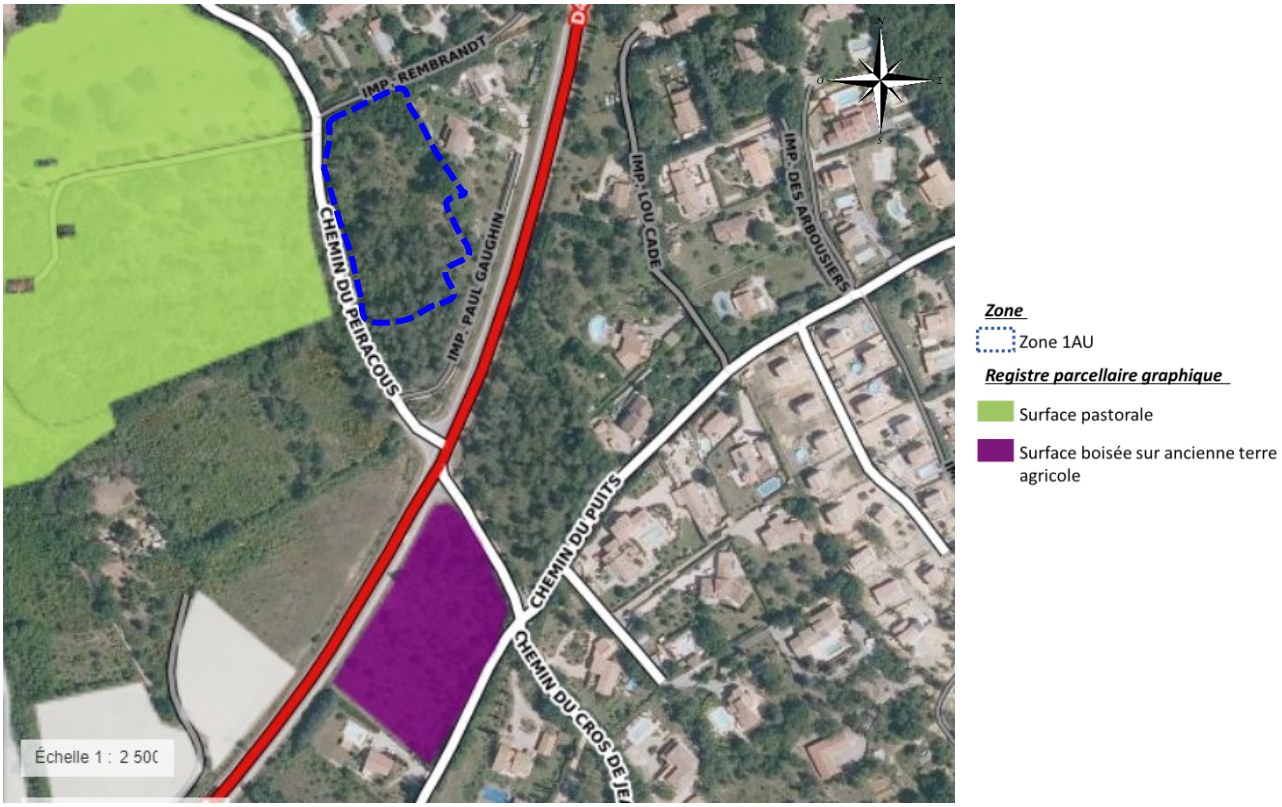


Extrait de la cartographie du PPRI (concertation).

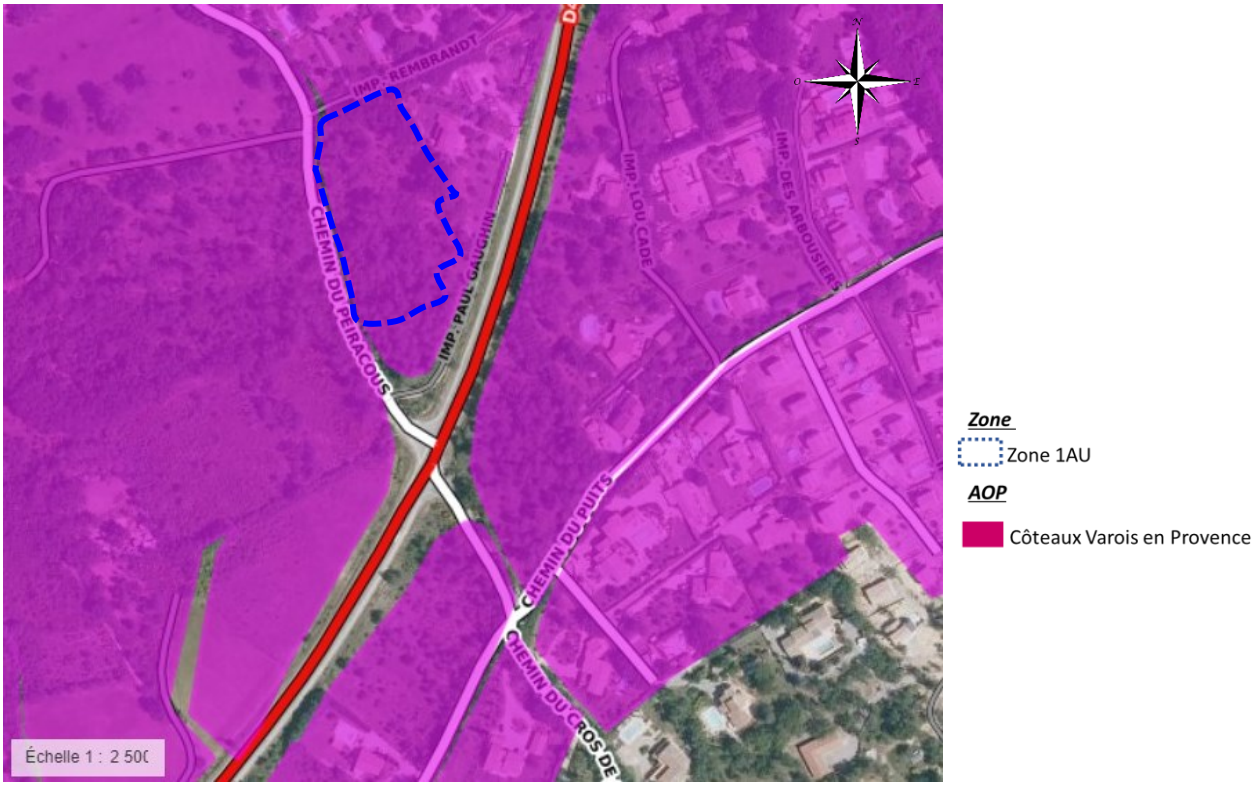
Agriculture

La zone n'est pas déclarée (source RPG 2021), elle n'est pas cultivée et est classée en AOP Côteaux Varois en Provence.

Registre parcellaire graphique 2021



AOP Côteaux Varois en Provence.



Source : Géoportail

▣ Forêt

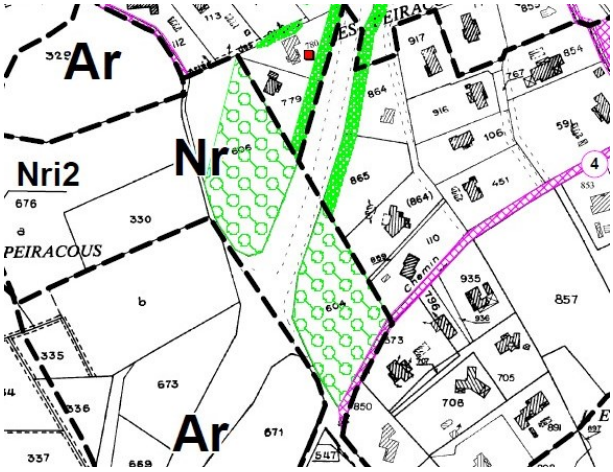
Pas d'activité sylvicole. Les boisements sont entretenus dans le cadre des OLD le long des voies et autour des constructions existantes en périphérie de la zone.

▣ Voie bruyante

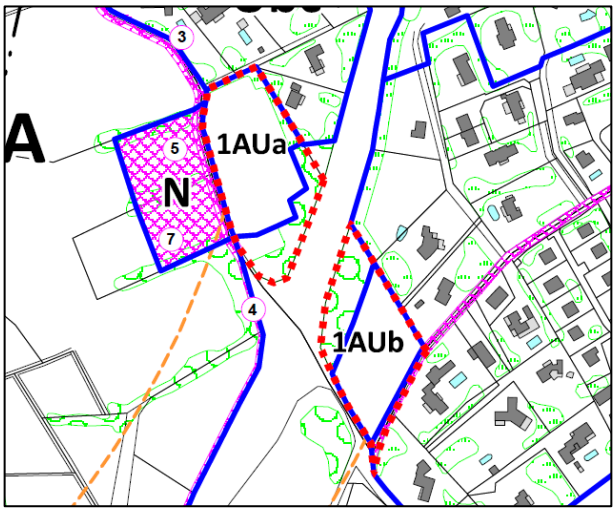


▣ Evolution entre PLU1 et PLU2

Zonage au PLU1



Zonage au PLU2



Les évolutions du zonage

- Zone Nr du PLU1 reclassée en 1AUa,
- Réduction des EBC dans la zone 1AUa,
- Création d'une trame verte au titre du L151-23 du code de l'urbanisme en limite de la zone U,
- Identification d'un secteur soumis à OAP : plus large que la zone 1AUa elle-même,
- En lien avec la zone 1AUa et ses OAP, positionnement d'ER dans la zone N pour la réalisation d'un stationnement et d'un espace sportif de type CRAPA. Un autre ER est positionné pour un cheminement piéton reliant le collège (sur la commune de Rocbaron) au village et ses équipements, en passant par la zone 1AUa.

Voir le chapitre 5.3.6

7.4.2 LA ZONE 1AUB DE PEIRACOUS

Localisation de la zone

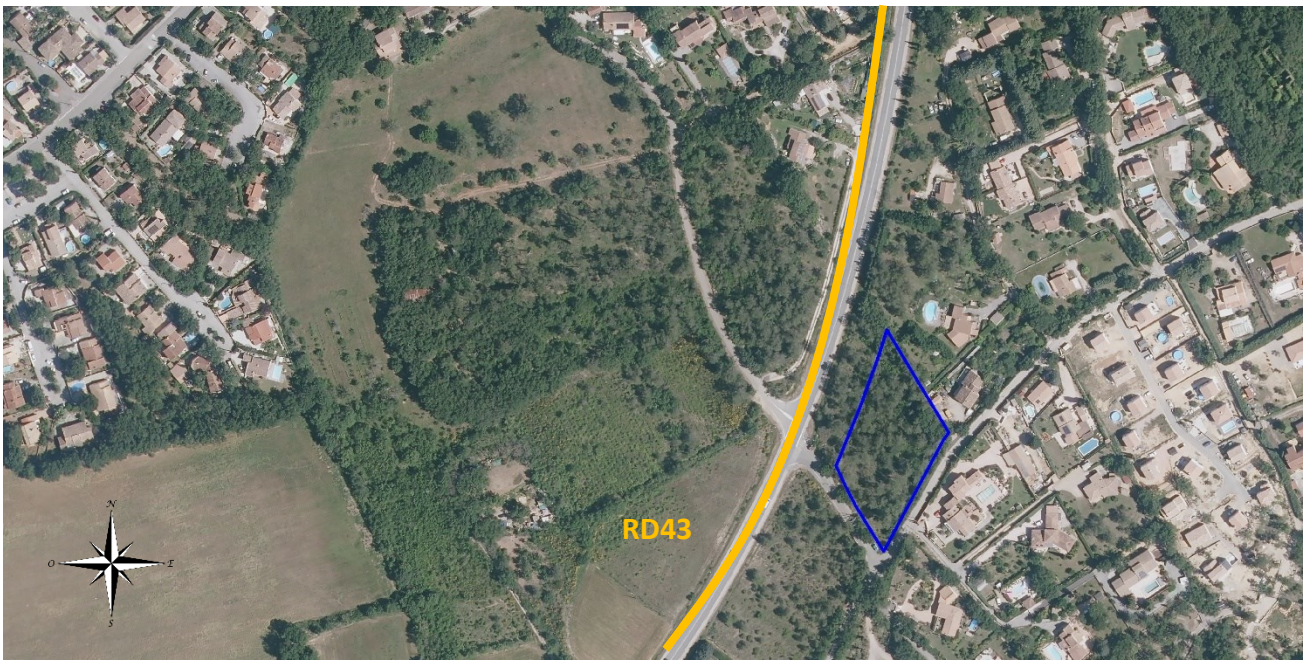
Forcalqueiret sur fond orthophoto 2020 (en 3D) et RD43



Source google map

● zone 1AUb

La zone 1AUa sur fond BDO

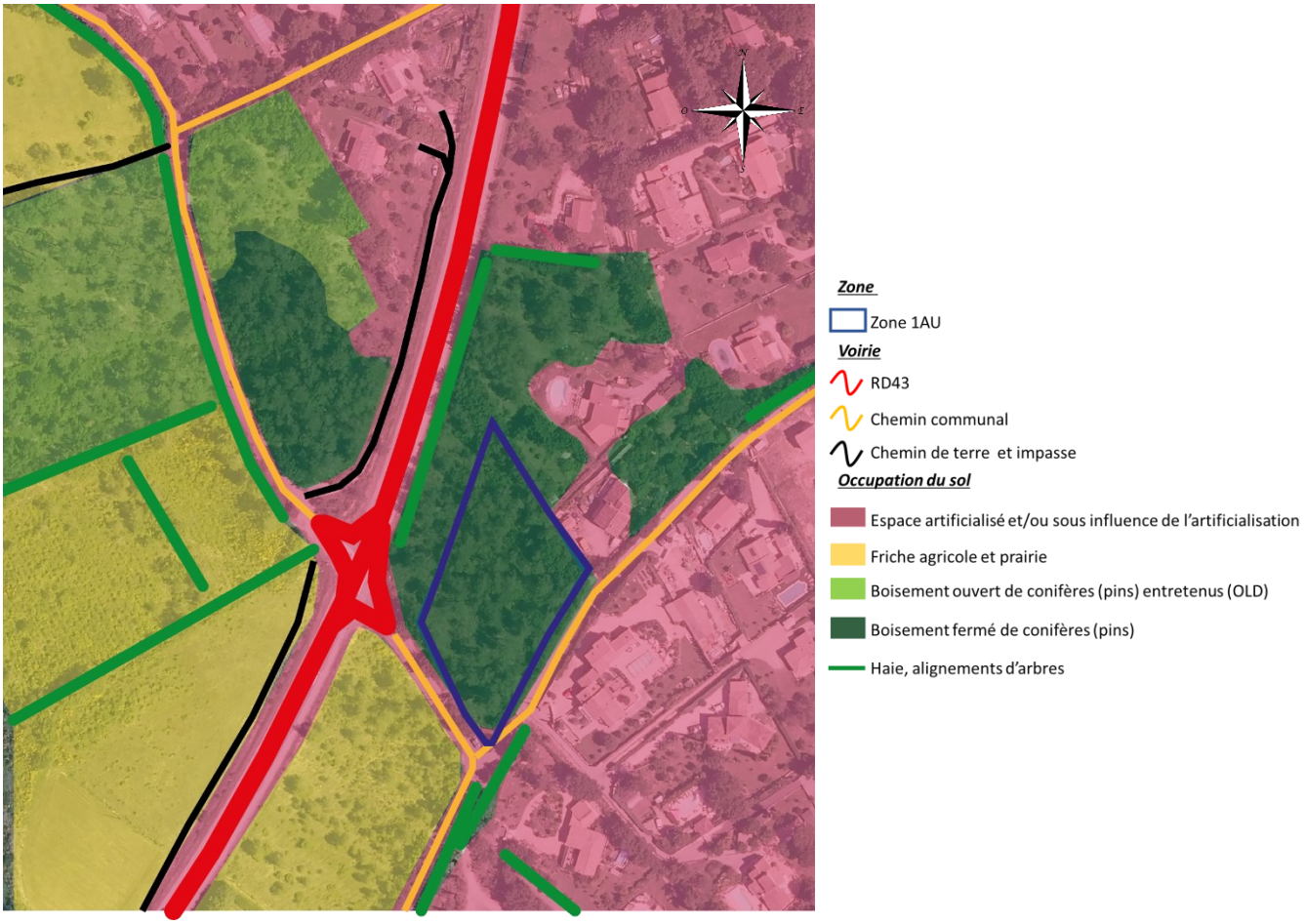


Zone 1AUb

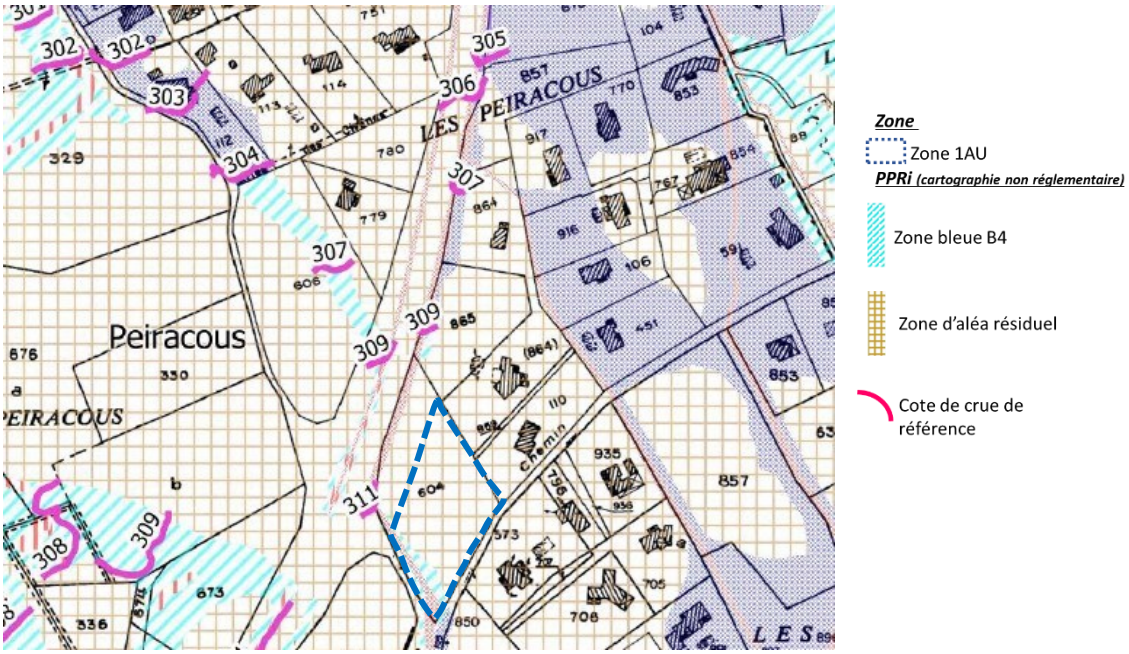
▣ Zonages environnementaux

	Oui	Non	
Plan de prévention des risques naturels (PPRi en cours d'élaboration)	■		Classement en zone d'aléa résiduel.
Périmètre de servitudes relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement (SUP gaz)		■	
Monument historique et SUP (500 mètres)		■	
Zone humide		■	
Trame verte et bleue		■	
ZNIEFF		■	
Espace naturel sensible		■	Avant 2023, cette zone appartenait au Département (ENS).
Espace boisé classé du PLU1	■		La totalité de la zone était classée en EBC au PLU1.
Secteur délimité au titre du L151-19 du Code de l'urbanisme au PLU1		■	
Secteur délimité au titre du L151-23 du code de l'urbanisme au PLU1		■	
Secteurs affectés par le bruit routier	■		Intégralement concernée par la RD43 (catégorie 2).

▣ Occupation du sol actuelle



PPRi



Extrait de la cartographie du PPRI (concertation).

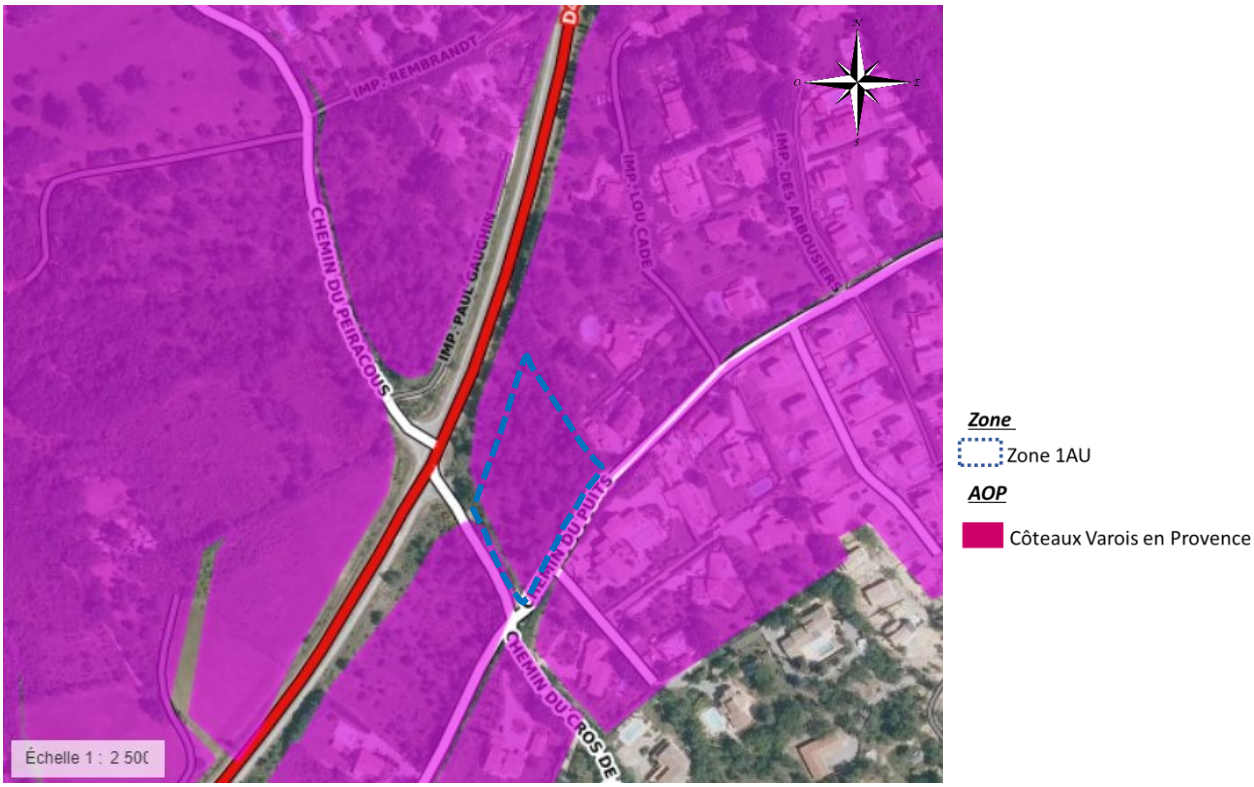
Agriculture

La zone n'est pas déclarée (source RPG 2021), elle n'est pas cultivée et est classée en AOP Côteaux Varois en Provence.

Registre parcellaire graphique 2021



AOP Côteaux Varois en Provence.



Source : Géoportail

- Forêt

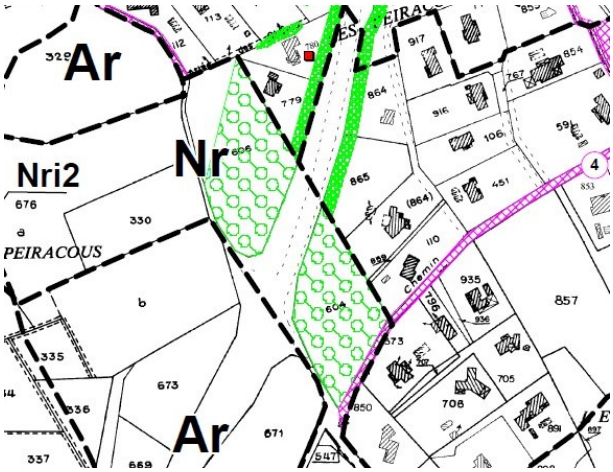
Pas d'activité sylvicole. Les boisements sont entretenus dans le cadre des OLD le long de la voie.

- Voie bruyante

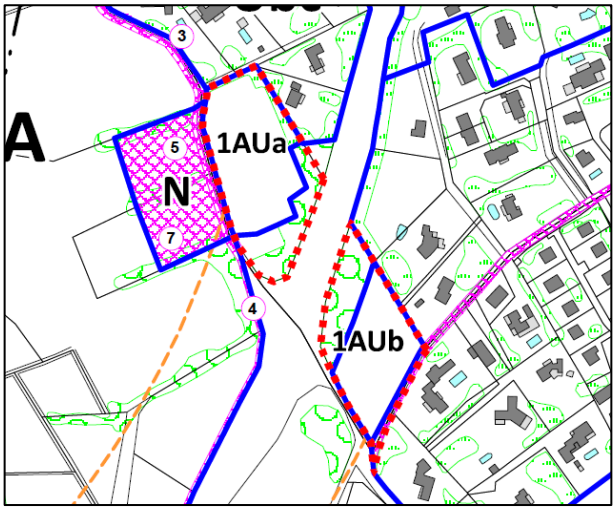


▣ Evolution entre PLU1 et PLU2

Zonage au PLU1



Zonage au PLU2



Les évolutions du zonage

- Zone Nr du PLU1 reclassée en 1AUb,
- Réduction des EBC dans la zone 1AUb,
- Identification d'un secteur soumis à OAP : plus large que la zone 1AUb elle-même.

Voir chapitre 5.3.6

7.4.3 LES EMPLACEMENTS RESERVES

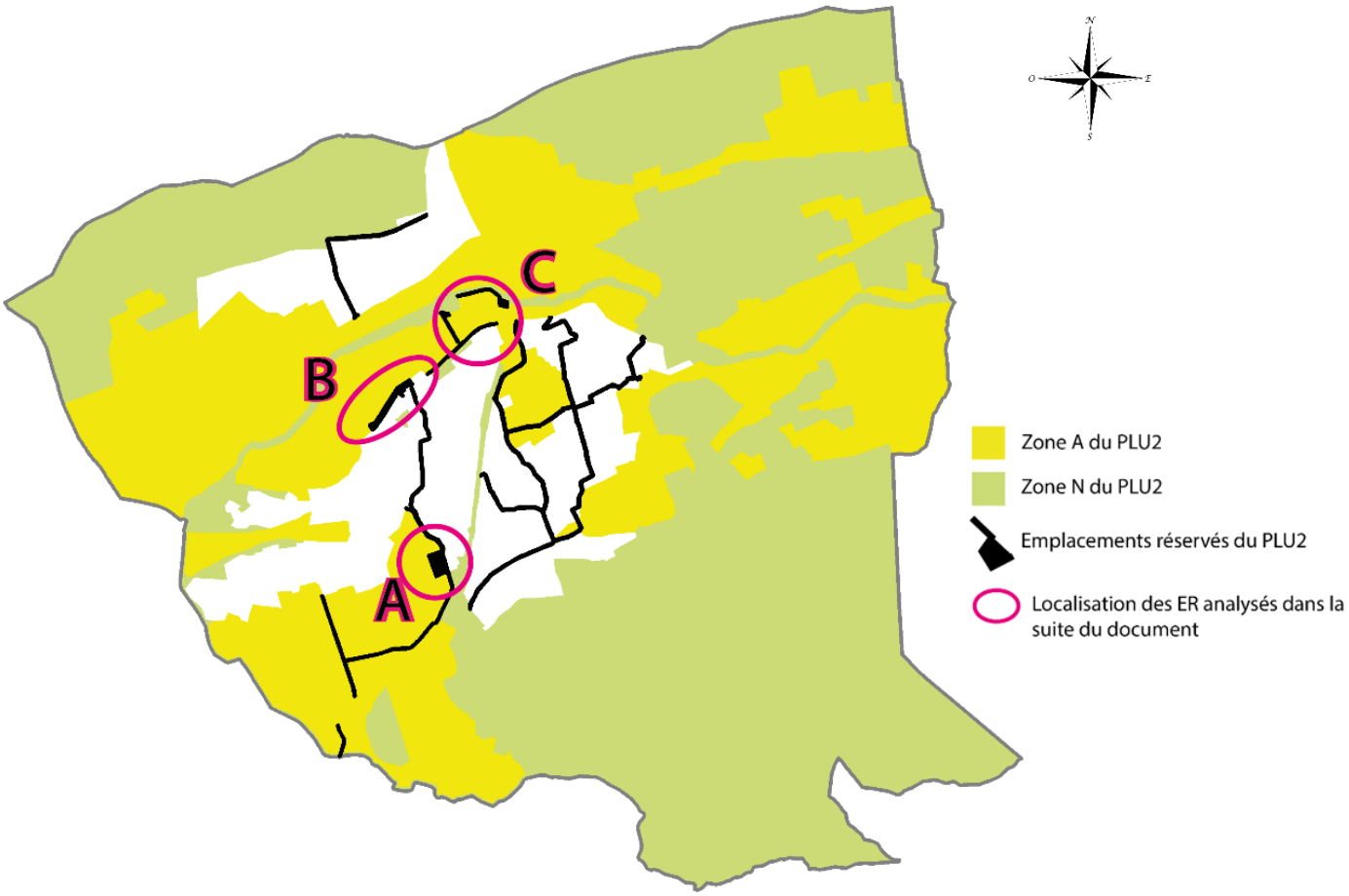
Le PLU2 compte une vingtaine d'emplacements réservés, la plupart positionnés au bénéficie de la commune pour des élargissement de voiries existantes et pour des aménagements de voies douces. Ces ER sont majoritairement situés dans l'enveloppe urbaine, là où le maillage et l'aménagement de la voirie est nécessaire.

Voir chapitre 5.4.1. qui précise chaque projet d'emplacement réservé.

Le PLU2 positionne également des emplacements réservés pour des stationnements paysagers, une aire sportive (CRAPA), une aire de pic nic… **tous non artificialisés.**

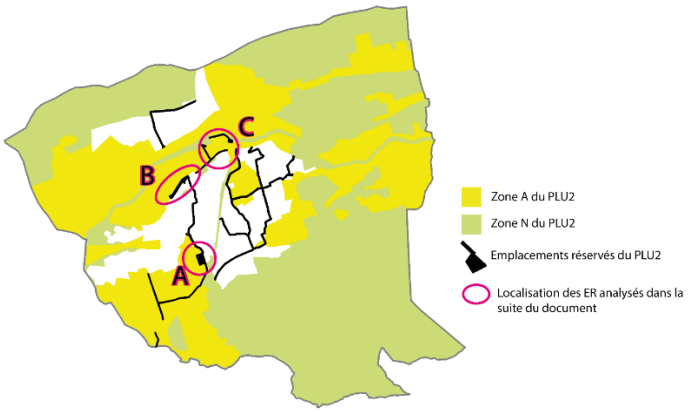
- Localisation des Emplacements Réservés retenus pour l'analyse

Localisation des emplacements réservés en zone A et N du PLU2



A. Création d'ER pour stationnement paysager et CRAPA

Localisation A sur la cartographie générale





Emplacement réservé

- Aire naturelle de stationnement avec aire de foire
- Jardin public et CRAPA
- Elargissement de voie
- Cheminement doux

Les ER pour stationnement et jardin public étaient classés en zone N au PLU1. Ce classement est maintenu au PLU2. Ils représentent respectivement 0,26 et 0,59 ha soit 0,85ha.

⊙ Zonages environnementaux

	Oui	Non	
Plan de prévention des risques naturels (PPRi en cours d'élaboration)			Classement en zone d'aléa résiduel.
Périmètre de servitudes relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement (SUP gaz)			
Monument historique et SUP (500 mètres)			
Zone humide			
Trame verte et bleue			.
ZNIEFF			.
Espace naturel sensible			
Espace boisé classé du PLU1			
Secteur délimité au titre du L151-19 du Code de l'urbanisme au PLU1			
Secteur délimité au titre du L151-23 du code de l'urbanisme au PLU1			
Secteurs affectés par le bruit routier			Intégralement concernée par la RD43 (catégorie 2).

⊙ Occupation du sol

Il s'agit d'une friche boisée.



Vue 1



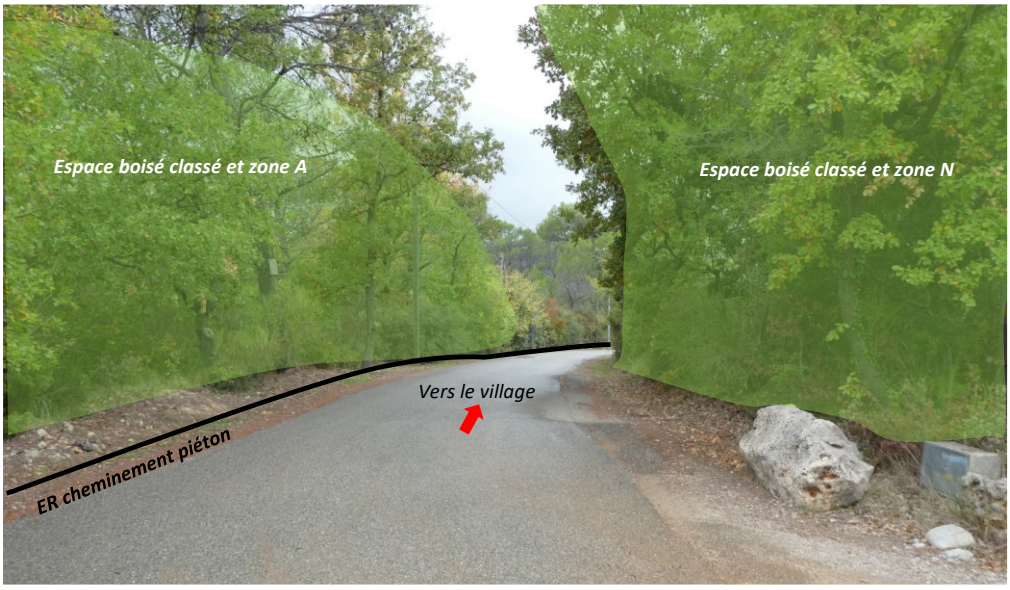
Vue 2



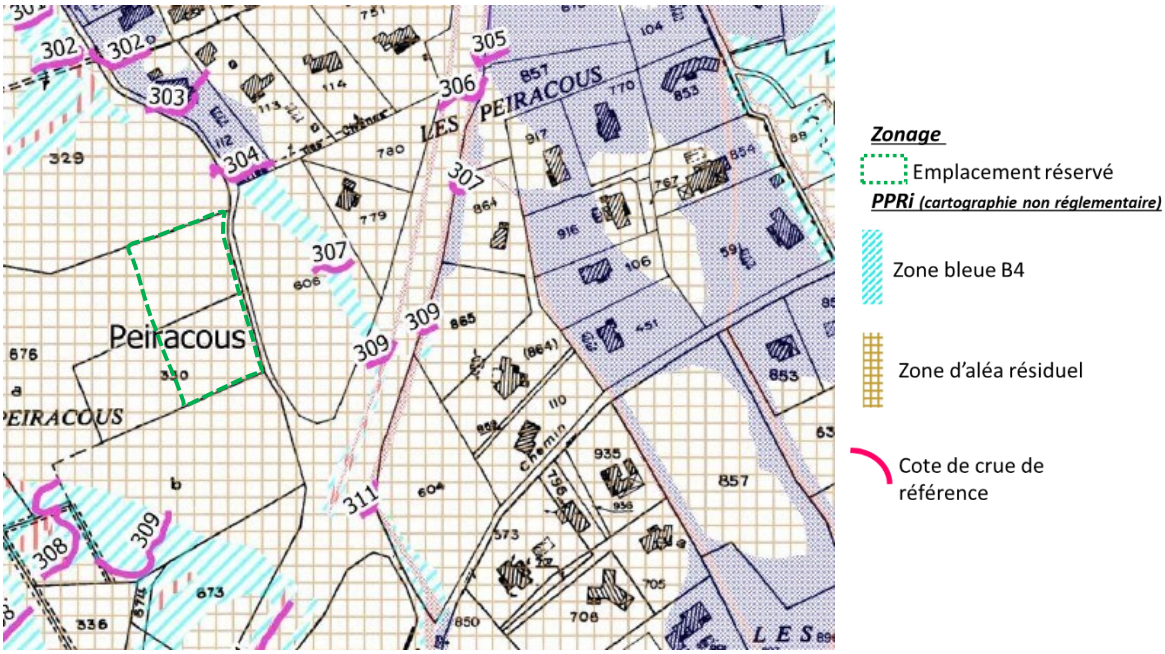
Vue 3



Vue 4



PPRi

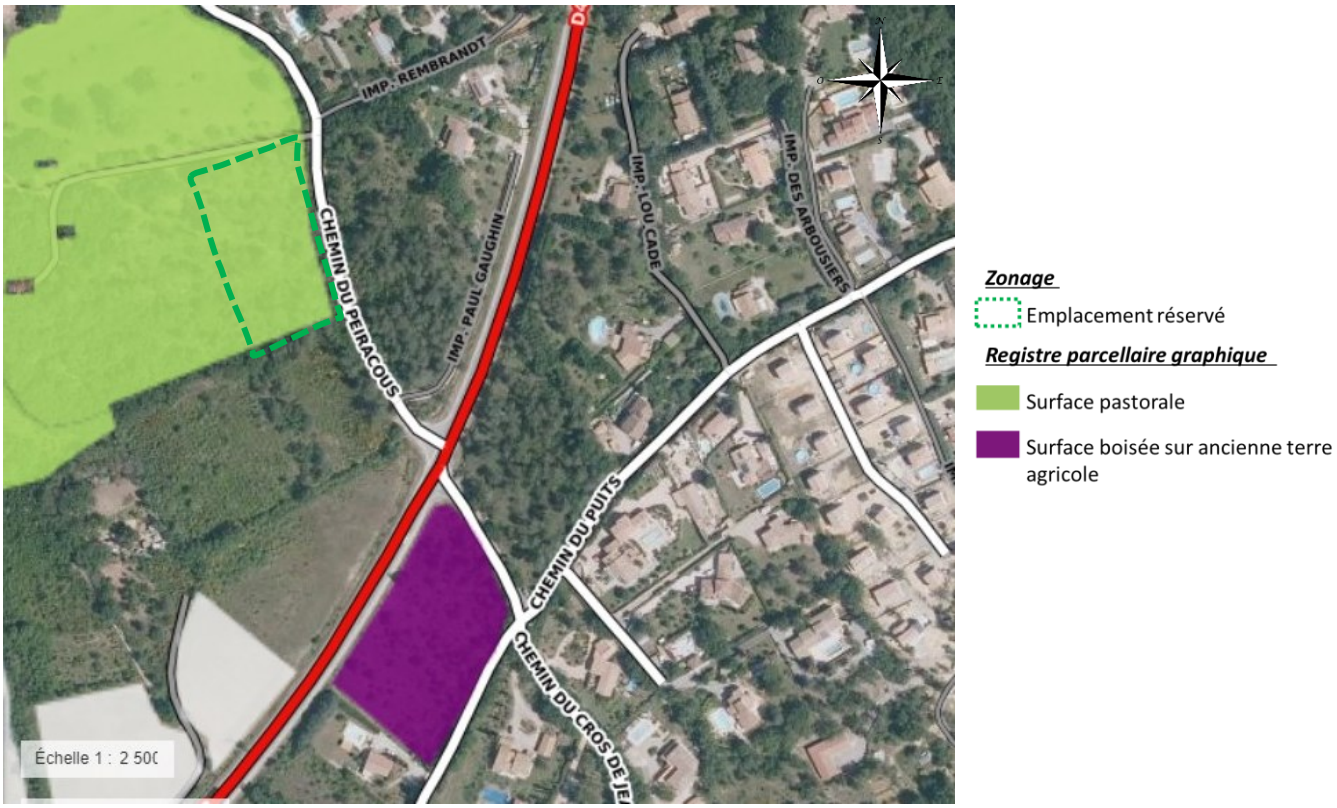


Extrait de la cartographie du PPRI (concertation).

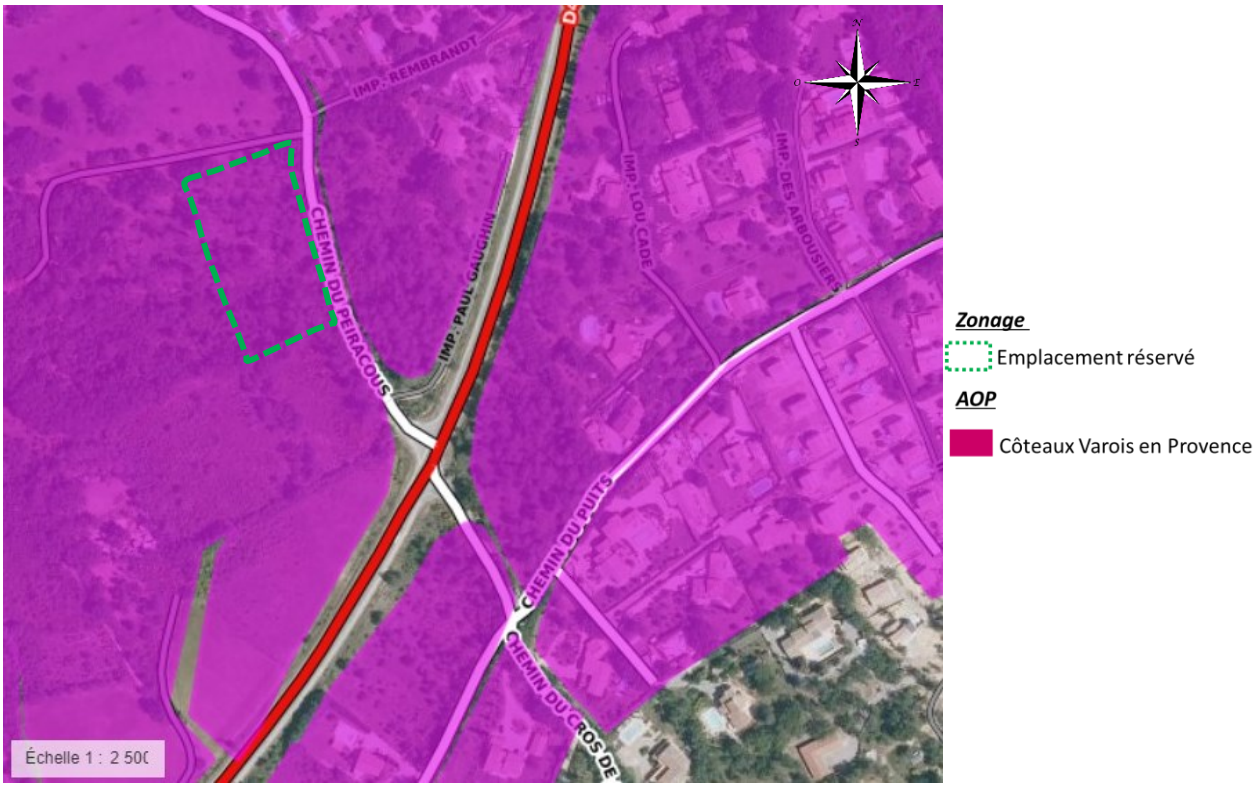
Agriculture

L'ER est entièrement déclaré en surface pastorale (source RPG 2021), elle n'est pas cultivée et est classée en AOP Côteaux Varois en Provence.

Registre parcellaire graphique 2021



AOP Côteaux Varois en Provence.



Source : Géoportail

- ▣ Forêt

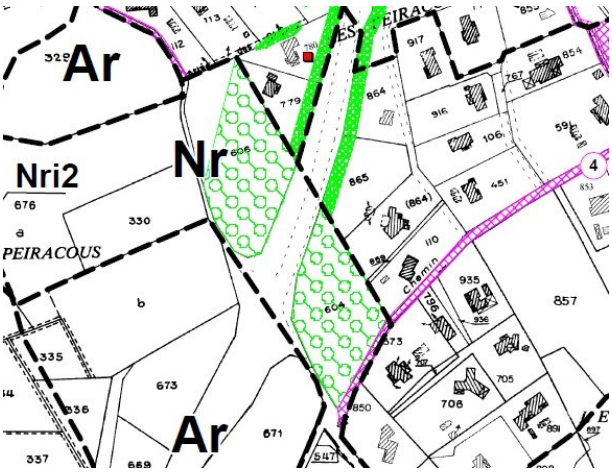
Pas d'activité sylvicole. Les boisements sont entretenus dans le cadre des OLD .

- ▣ Voie bruyante

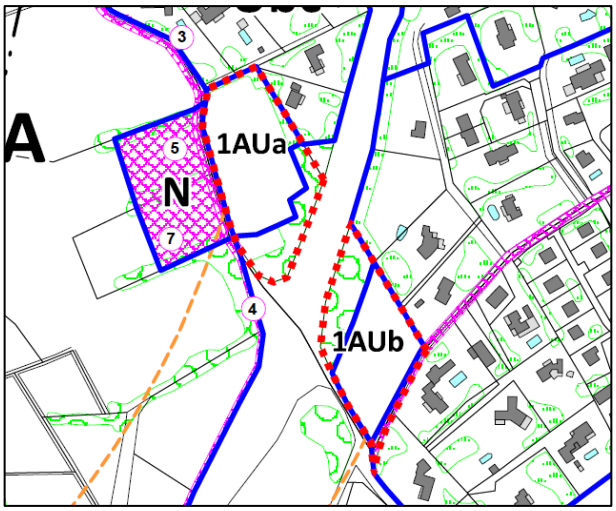


▣ Evolution entre PLU1 et PLU2

Zonage au PLU1



Zonage au PLU2



Les évolutions du zonage

- Positionnement des ER 5 et 7.
- Positionnement d'EBC pour maintien des haies (*illustration ci-dessous*).



Espace boisé classé du PLU2

Emplacement réservé

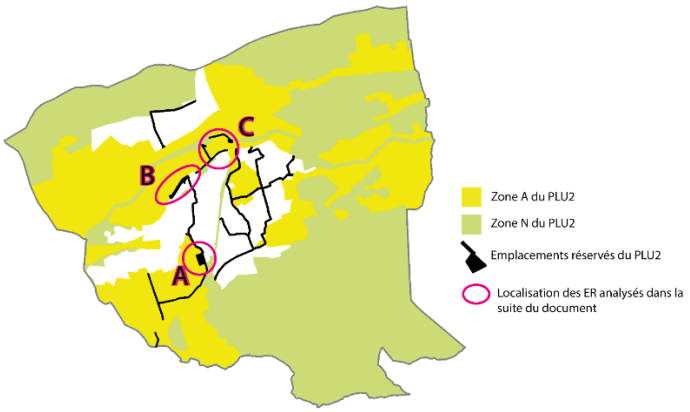
⊙ Motif de la délimitation

Le positionnement de ces emplacements réservés est stratégique dans la mesure où ils sont localisés au plus proche de la zone 1AUa : mutualisation des stationnement, parcours sportifs et de loisirs en association avec les 3 salles de sport prévues en zone 1AUa, et lien avec les emplacements réservés pour la création d'un cheminement piétons depuis le village et ses équipements vers le collège de Rocbaron.

Voir le paragraphe dédié dans le chapitre 5.4.1 qui précise le projet envisagé

▣ B. Elargissement d'ER pour aire naturelle de stationnement

⊙ Localisation B sur la cartographie générale





▢ Emplacements réservés : 0,5 ha

⊙ Zonages environnementaux

	Oui	Non	
Plan de prévention des risques naturels (PPRi en cours d'élaboration)			Classement en zone rouge R3.
Périmètre de servitudes relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement (SUP gaz)			
Monument historique et SUP (500 mètres)			
Zone humide			

Trame verte et bleue			.
ZNIEFF			.
Espace naturel sensible			
Espace boisé classé du PLU1			
Secteur délimité au titre du L151-19 du Code de l'urbanisme au PLU1			
Secteur délimité au titre du L151-23 du code de l'urbanisme au PLU1			
Secteurs affectés par le bruit routier			Concerné par la RD554 (catégorie 3 et 4).

⊙ Occupation du sol

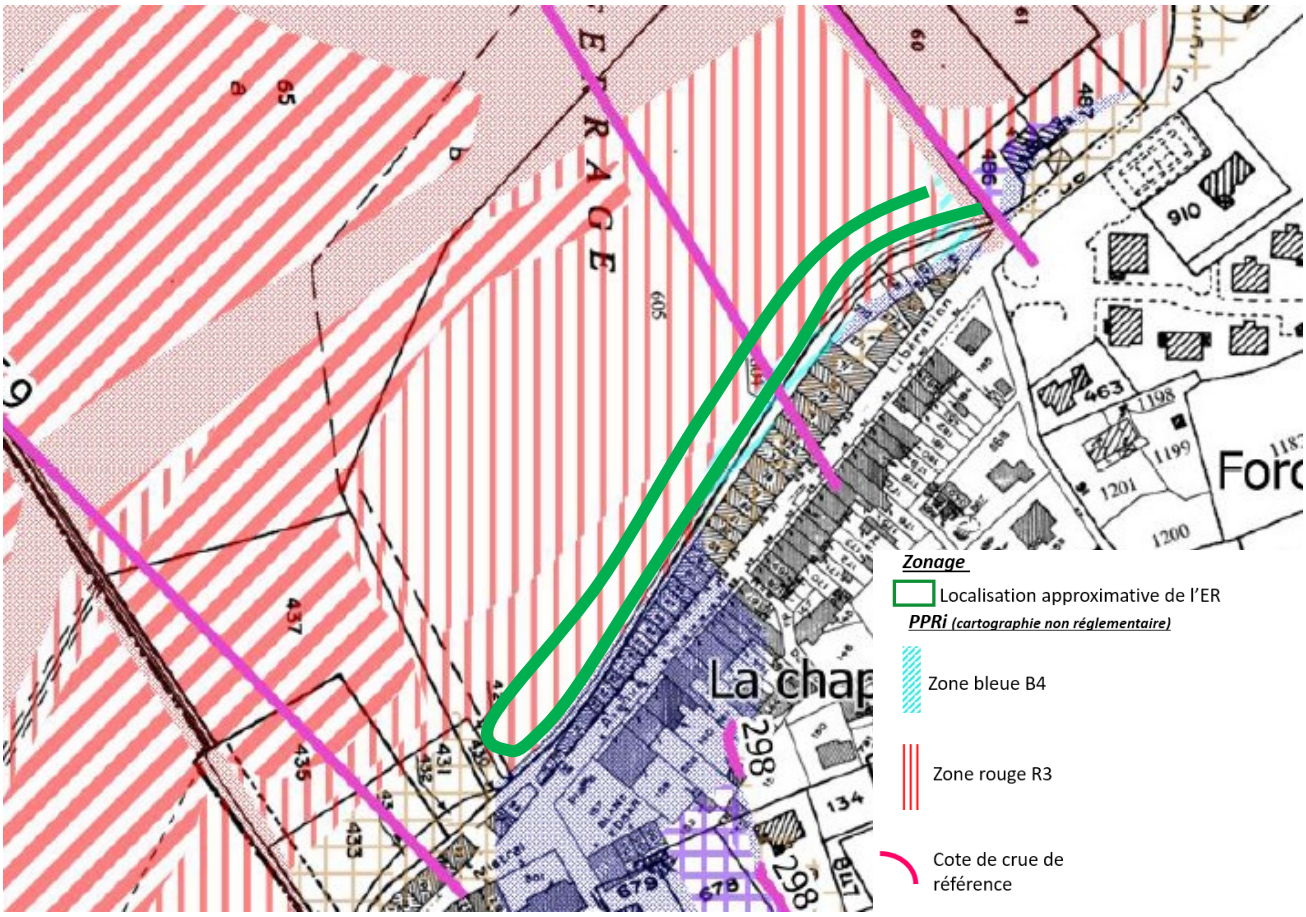
Les espaces concernés sont agricoles, cultivés, déclarés à la PAC (RPG 2021) en tant que prairie permanente d'une part et temporaire d'autre part. Ils ne sont pas classés en AOP.

Registre parcellaire graphique 2021

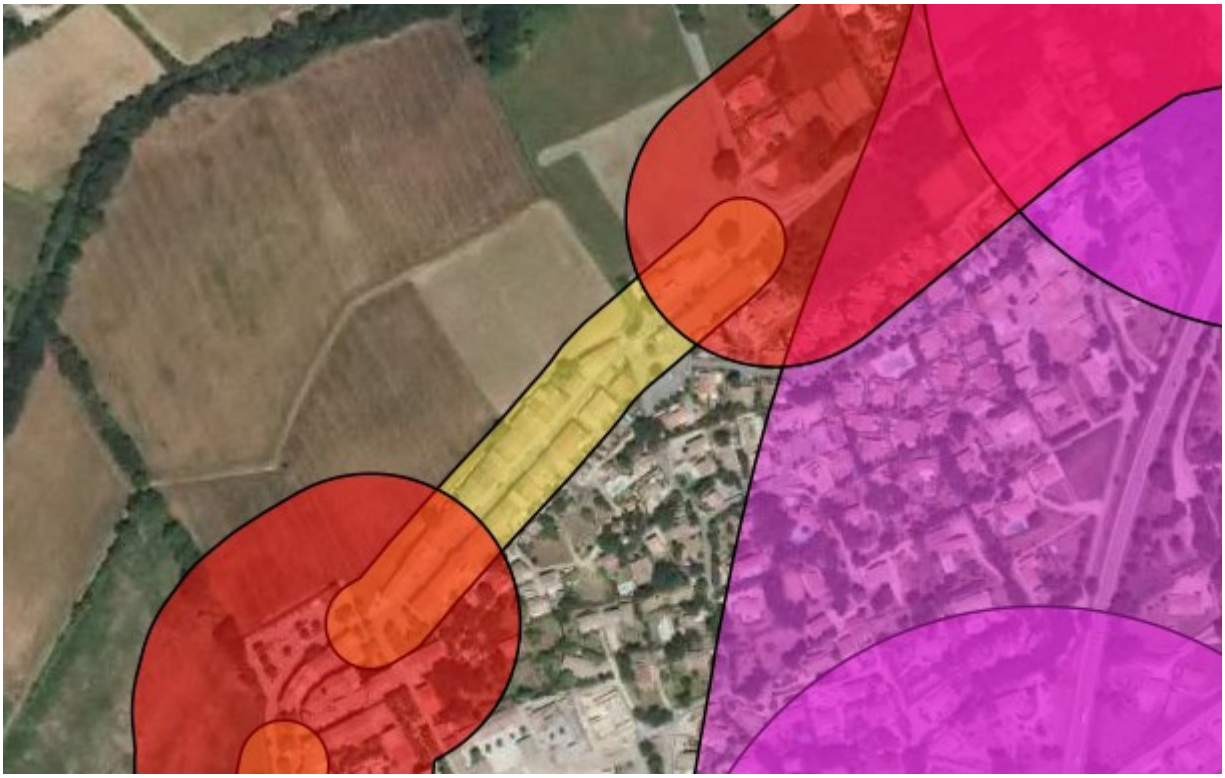


Prairie permanente Prairie temporaire Orge d'hiver Localisation approximative de l'emplacement réservé.

⊙ PPRI



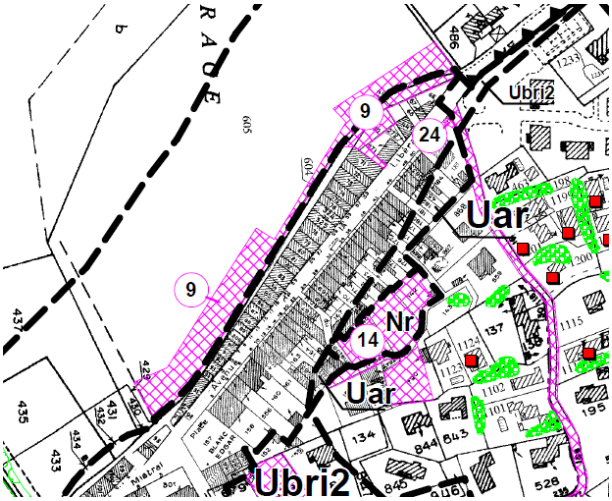
⊙ Voie bruyante



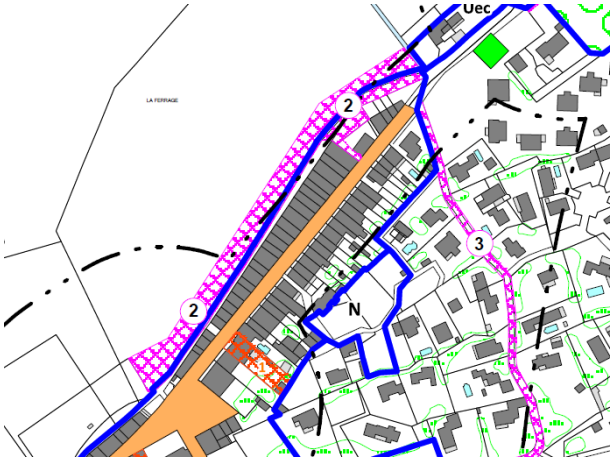
Périmètre soumis aux mesures d'isolement acoustique pour les voies de catégorie 4 catégorie 3 catégorie 2

⊙ Evolution entre PLU1 et PLU2

Zonage au PLU1



Zonage au PLU2



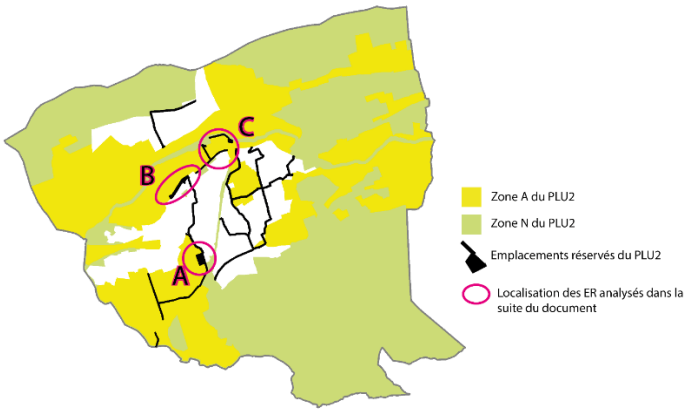
Les évolutions du zonage

- L'ER 9 du PLU1 est élargi. Il devient l'ER n°2 au PLU1.
-

Voir le paragraphe dédié dans le chapitre 5.4.1 qui apporte des précisions sur le projet envisagé

▣ C. Création d'ER pour aménagement d'un stationnement naturel, cheminement piéton et aire de pic nic.

⊙ Localisation c sur la cartographie générale



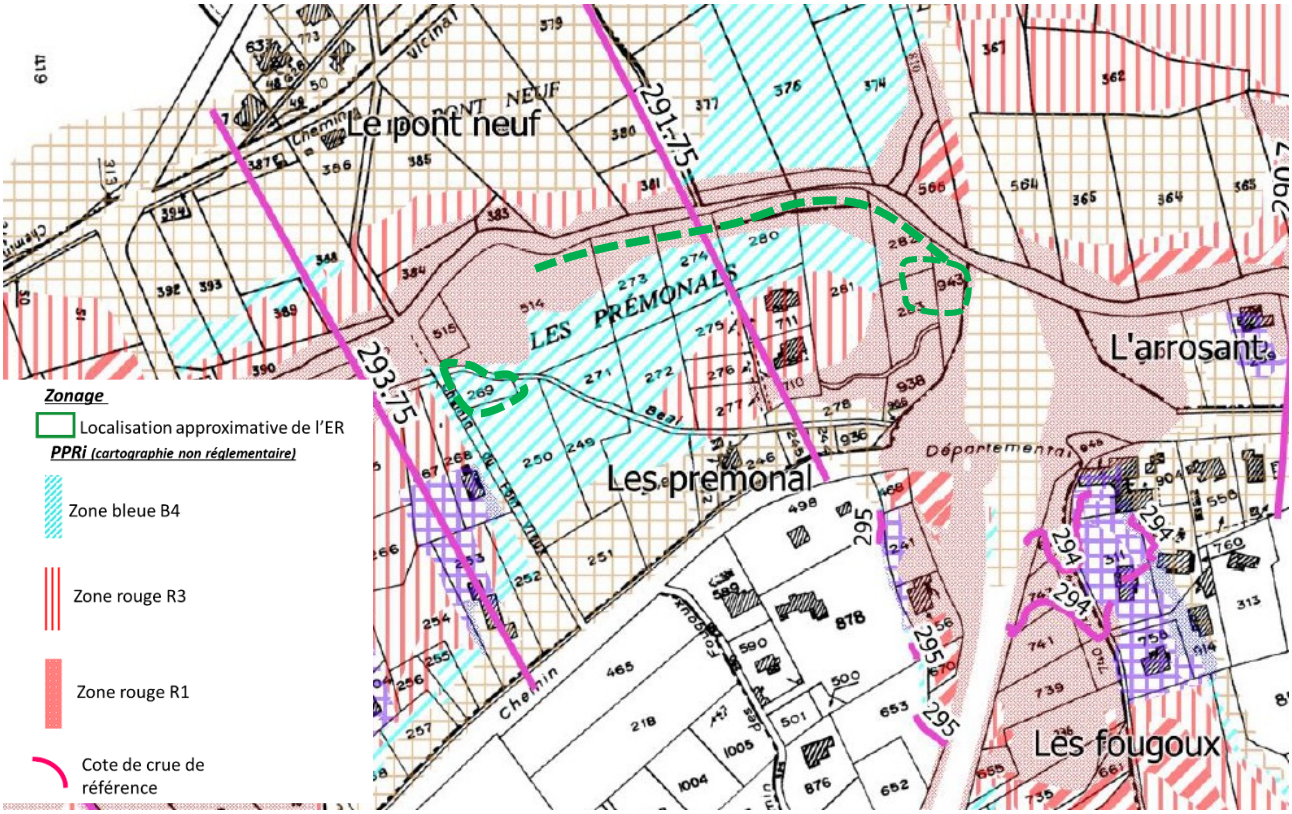


Remarque importante : ici la photo-aérienne et le cadastre présentent un décalage important. L'ER n'est pas positionné sur le cours de l'Issole mais en bordure de celui-ci, en suivant le cadastre.

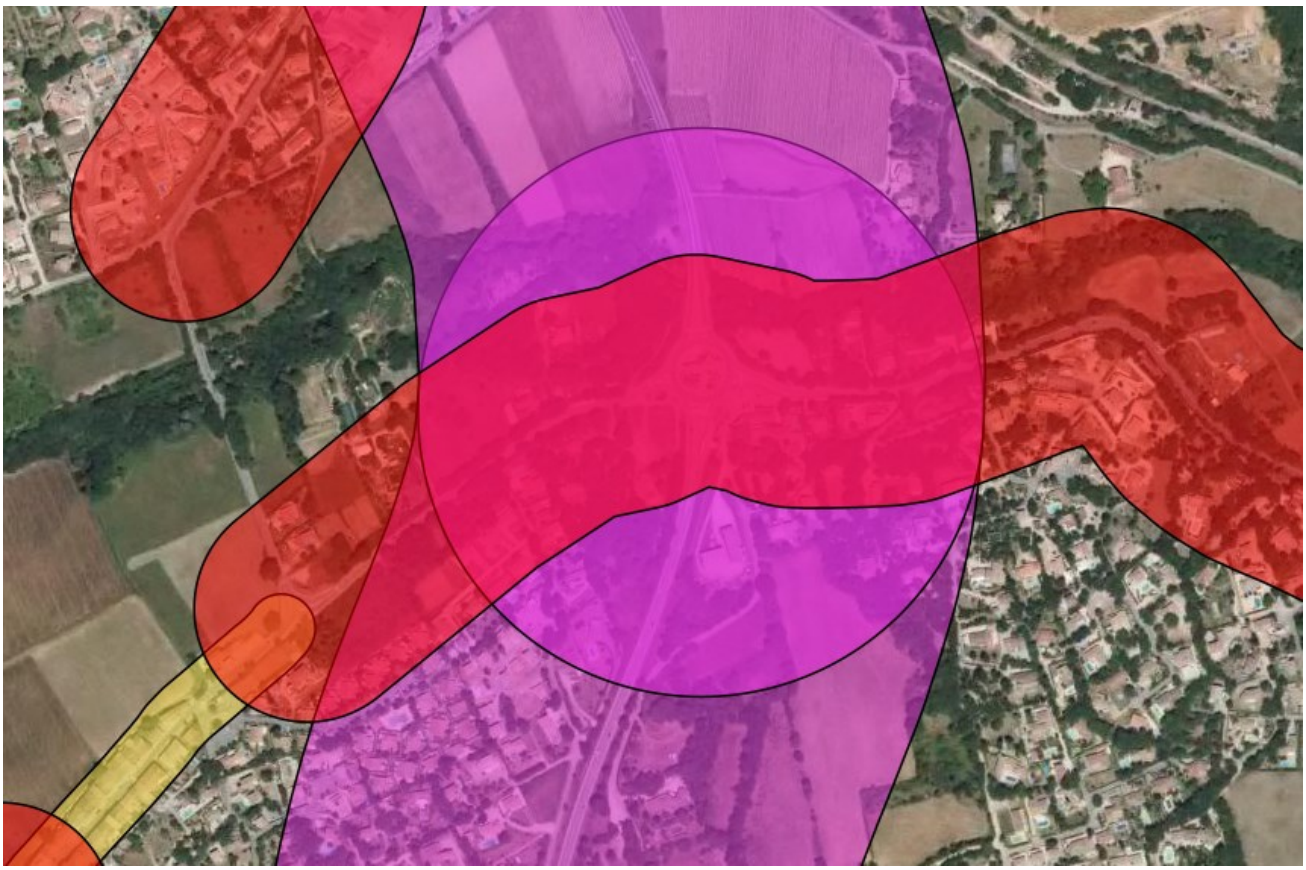
⊙ Zonages environnementaux

	Oui	Non	
Plan de prévention des risques naturels (PPRi en cours d'élaboration)			Classement en zone rouge R1 et B3. • Stationnement naturel et cheminement piéton en R1. • Aire de pic nic en B3.
Périmètre de servitudes relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement (SUP gaz)			
Monument historique et SUP (500 mètres)			
Zone humide			
Trame verte et bleue			Corridor/réservoir de la Trame Bleue et corridor de la Trame verte.
ZNIEFF			Le stationnement naturel et le cheminement piéton sont concernés par la ZNIEFF terrestre de type II « RIPISYLVES ET ANNEXES DES VALLÉES DE L'ISSOLE ET DU CARAMY ».
Espace naturel sensible			
Espace boisé classé du PLU1			Une partie de l'ER stationnement et le cheminement piétons étaient concernés par un EBC au PLU1.
Secteur délimité au titre du L151-19 du Code de l'urbanisme au PLU1			
Secteur délimité au titre du L151-23 du code de l'urbanisme au PLU1			
Secteurs affectés par le bruit routier			Concerné par la RD15 (catégorie 3) et la RD43 (catégorie 2).

⊙ PPRI



⊙ Voie bruyante



Périmètre soumis aux mesures d'isolement acoustique pour les voies de catégorie 4 catégorie 3 catégorie 2

Voir le paragraphe dédié dans le chapitre 5.4.1

- **Quartier Prémonal : les ER n°11, 12 et 13.** Le projet dans ce secteur consiste à acquérir du foncier pour aménager le sentier le long du chemin de l'Issole, avec une aire naturelle de pique-nique et une aire naturelle de stationnement, le tout dans un environnement boisé préservé, en application du 3° de l'article R151-43 du code de l'urbanisme.

  Ce projet de matérialisation des espaces (chemin + pique-nique + stationnement) permettra de canaliser les flux piétonniers, de protéger les berges de l'Issole, et de concentrer sur un seul secteur le stationnement des véhicules :
  - L'aire de pique-nique conservera un sol non artificialisé, les arbres existants seront maintenus pour maintenir le caractère ombragé du site.
  - Le cheminement piéton existant sera conservé et poursuivi jusqu'à l'aire de stationnement : l'intégralité du chemin n'est aujourd'hui pas foncier communal, l'ER 12 permettra son acquisition et son entretien dans le respect des enjeux spécifiques des berges de l'Issole. La promenade « du dimanche » sera ainsi clairement matérialisée et protégée.
  - Le projet d'aire naturelle de stationnement (ER n°13) permettra de boucler ce maillage.

Ainsi, un emplacement réservé n'est pas synonyme d'urbanisation ou d'artificialisation des sols : la collectivité délimite des terrains en emplacement réservé en vue d'acquérir le foncier pour y assurer une gestion communale (publique).

7.4.4 LES ZONES A ET N

Les principaux déclassements de zone A :

Intégration de la station-service sur environ 2 200 m²



Ajustement à la parcelle sur environ 1 200 m²



Le classement en zone Agricole, ou en zone Naturelle, doit permettre de préserver voire de protéger la vocation des espaces concernés, en les rendant soit inconstructibles, soit en limitant les possibilités constructives à quelques cas particuliers et en les soumettant à diverses conditions.

Ainsi, dans les zones Agricoles, sont autorisés, sous conditions, les bâtiments agricoles et en lien avec l'exploitation, les habitations nécessaires à l'exploitation, ***les annexes et extensions des habitations existantes et légales***, l'accueil de campeurs et l'aménagement de locaux de vente directe.
Dans le secteur A, zone rouge R1 du PPRi, toutes constructions et imperméabilisations y sont interdites.

Dans la zone naturelle, sont autorisés sous conditions les bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole ou forestière, ***les annexes et extensions des habitations existantes et légales***.
Dans le secteur Nco, toutes constructions et imperméabilisations y sont interdites (traduction communale de l'extension de cœur de Nature du SCoT).
Les zones A et N sont donc susceptibles d'être touchées par les constructions autorisées.
Le règlement des zones A et N autorisant les extensions et annexes des habitations existantes et légales fait l'objet d'un avis de la CDPENAF.

7.4.5 COHERENCE DES OAP AVEC LES OBJECTIFS DU PADD

Le PLU révisé compte 3 orientations d'aménagement et de programmation, deux sectorielles portant sur les zones 1AUa et 1AUb et une thématique portant sur les actions et opérations nécessaires à la mise en valeur des continuités écologiques.
L'OAP thématique répond directement à l'orientation générale n°4 du PADD « *Identifier et mettre en valeur les atouts naturels du territoire, afin de lui assurer un développement durable et de préserver le cadre de vie* » et participe à la mise en œuvre de l'orientation générale n°3 « Valoriser les espaces agricoles » par la prise en compte de la trame jaune.
Les OAP sectorielles des zones 1AUa et 1AUb répondent à l'orientation générale n°2 du PADD « Favoriser une économie dynamique, durable et un développement commercial équilibré » en accompagnant le développement sur ces deux zones d'un équipements public communal et d'une maison de santé.

Les orientations générales 3 et 4 sont prises en compte dans les OAP de ces zones :

- Orientations 3 « Valoriser les espaces agricoles » : les zones 1AUa et 1AUb ne présentent pas de potentiel agricole.
- Orientation 4 « Identifier et mettre en valeur les atouts naturels du territoire, afin de lui assurer un développement durable et de préserver le cadre de vie » :
    - **Paysage :** les OAP intègre les orientations paysagères du PADD par le maintien d'une marge de recul inconstructible et végétalisée depuis la RD (maintien du masque végétal et des perceptions sur les zones en vue dynamique). A noter que le règlement écrit de ces zones répond aux objectifs d'intégration paysagère des futures constructions autorisées sur ces zones (hauteur, façades, aménagement extérieurs, …)
    - **Risque incendie** : Les OAP traitent du risque incendie en prévoyant des largeurs de voirie suffisantes pour la desserte et l'intervention des secours. C'est le règlement des zones 1AU et les règles et obligations en matière de défense incendie (OLD/RDDECI) rappelées dans les dispositions générales et dispositions communes du règlement du PLU qui s'appliquent.
    - **Milieu naturel :** Les OAP thématiques sont liées aux OAP sectorielles. Ainsi toutes les mesures et recommandations précisées dans les OAP « Actions et opérations nécessaires à la mise en valeur des continuités écologiques » s'appliquent aux zones 1AUa et 1AUb. Les OAP thématiques et sectorielles qui ici complémentaires pour la prise en compte de l'orientation générale n°4 du PADD.

7.5 Incidence prévisible de la mise en œuvre du PLU sur la santé humaine

La santé humaine regroupe ici :

- les risques naturels et technologiques ;
- les pollutions ;
- les nuisances.

7.5.1 Les risques naturels

▣ Sismicité

Le PLU2 rappelle dans les dispositions générales du règlement (pièce écrite) que l'intégralité du territoire communal est située dans une zone de sismicité de niveau faible (zone 2). Ainsi, sont applicables à la fois :

- les dispositions des décrets du 22 octobre 2010 (n°2010-1254 et 2010-1255) ;
- les arrêtés du 22 octobre 2010 et du 24 janvier 2011 relatif à la nouvelle réglementation parasismique entrée en vigueur au 01 mai 2011. Les prescriptions afférentes aux catégories de bâtiments concernées sont détaillées dans les annexes au règlement (documents n°4.1.2 du PLU).

Il s'agit ici d'une information, car avec ou sans cette disposition dans le PLU, les dispositions des décrets et des arrêtés s'appliquent.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

▣ Mouvements de terrain

Le PLU2 rappelle dans les dispositions générales du règlement (pièces écrites) les dispositions de la loi ELAN (23 novembre 2018) concernant la carte d'exposition du territoire au retrait/gonflement des argiles.
L'évolution est ici informative, mais va dans le sens des objectifs du PLU de prendre en compte les lois et règlementations entrées en vigueur après l'approbation du PLU1. À noter qu'avec ou sans cette disposition dans le PLU, les dispositions de la loi s'appliquent.
A noter que le PLU1 comportait un indice « r » pour les phénomènes de retrait gonflement des argiles, sans aucune disposition règlementaire associée. Cet indice est supprimé.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

▣ Feu de forêt

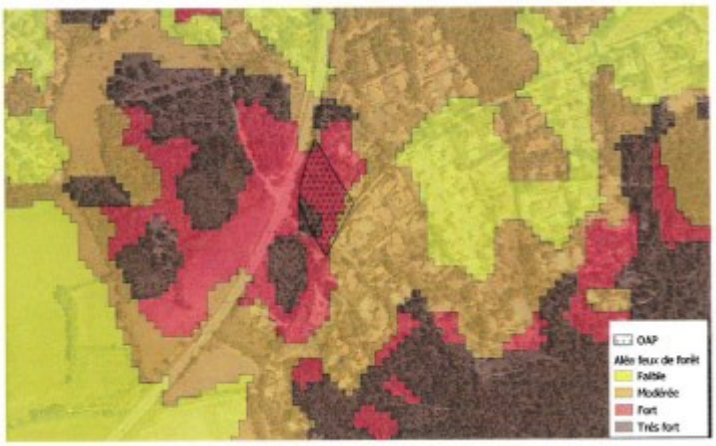
Pour mémoire la carte d'aléa correspond à des pixels de 10m par 10 m basé sur l'occupation du sol et la proximité des boisements.
La zone 1AUa est située dans une zone d'aléa qualifié de modéré à très fort lié à la présence de boisement sur les parcelles concernées et les parcelles voisines.
Cette zone est située en interface avec des espaces bâtis (classés en zone d'aléa modéré du fait de la présence de boisements alentour y compris des boisements de la zone 1AUa). Le changement d'occupation des sols autorisées dans la zone 1AUa va naturellement faire évoluer le niveau d'aléa par suppression du couvert boisé. Les OLD s'appliqueront dans la zone comme sur les zones urbaines voisines. Les espaces verts à maintenir délimités dans les OAP de la zone seront concernés par ces OLD. Les OAP prévoit des voies de desserte de 6 mètres de larges (emplacement réservé). La défense incendie sera assurée en conformité avec le RDDECI qui définit le calibrage des points d'eau incendie en fonction

des constructions et équipement à défendre (extrait de l'avis du SDIS sur le PLU arrêté : PEI capacité de 60m3/h pendant 2 h à une distance de 200m maximum de l'entrée de la construction).
L'emplacement réservé pour l'aire naturelle de stationnement et l'espace de loisir sportif est ceinturé par une zone agricole au PLU2 aujourd'hui marqué par un enfrichement induisant un aléa qualifié de fort à très fort. La volonté communale de ce classement en zone agricole et de valoriser cet espace par une mise en culture. Là encore le changement d'occupation du sol (*friche vers culture*) va modifier le niveau d'aléa sur ces espaces comme sur l'emplacement réservé et la zone 1AUa.

Extrait de la cartographie d'aléa incendie (focus sur la zone 1AUa)



Il en est de même pour la zone 1AUb dont l'occupation actuelle boisée entraine un aléa fort à très fort. Cette zone est en contact avec des espaces bâtis identifiés en zone d'aléa modéré. Le changement d'occupation du sol de la zone 1AUb *(boisée vers bâtie*) va entrainer une évolution de l'aléa. L'avis du SDIS sur cette zone est le même que pour la zone 1AUa : PEI capacité de 60m3/h pendant 2 h à une distance de 200m maximum de l'entrée de la construction.
Extrait de la cartographie d'aléa incendie (focus sur la zone 1AUb)



Le maintien du développement urbain dans l'enveloppe constituée, sans extension dans les secteurs soumis au risque incendie (pas de mitage des espaces boisés) permet de limiter l'exposition de nouvelles personnes au risque et de respecter les mesures mises en œuvre par le PLU1.
Le PLU2 rappelle les obligations en matière de défense incendie (OLD/RDDECI,…) et prend en compte les demandes et recommandations du SDIS en annexant au règlement (document 4.1.2).

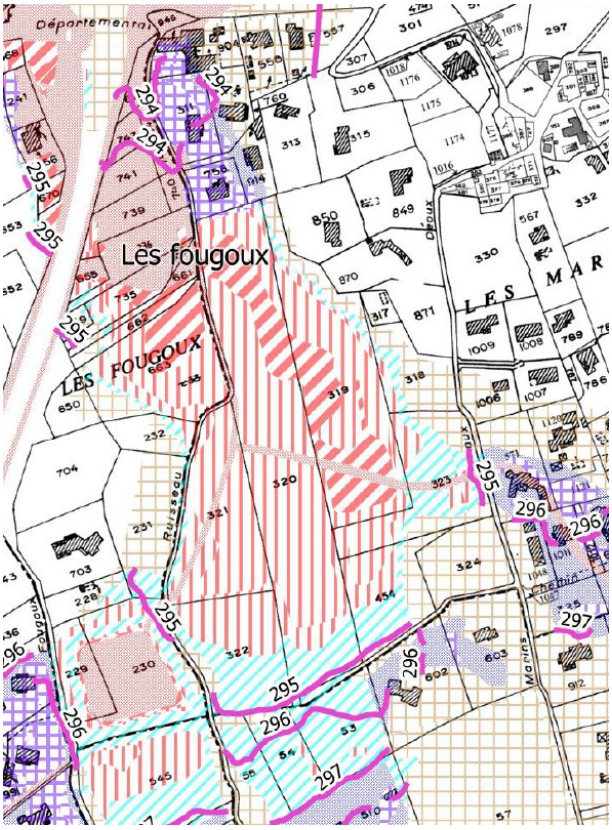
Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

▣ Inondation par débordement des cours d'eau, prise en compte du projet de PPRi

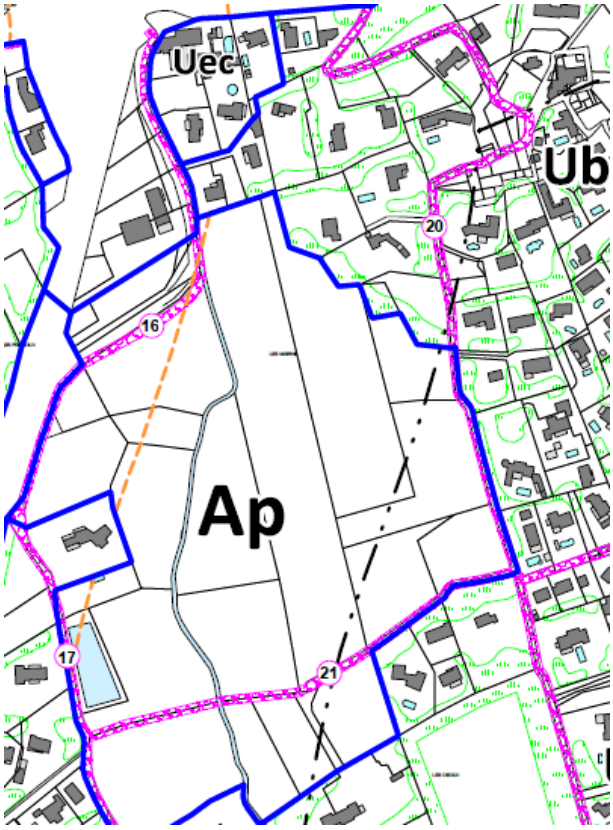
⊙ Prise en compte du PPRi dans le PLU2

Le PPRi étant en cours d'élaboration, la commune a été destinataire d'une version non approuvée de ce document. Ce dernier sera potentiellement modifié suite à la concertation publique organisée au second trimestre 2023. Toutefois, le risque porté à la connaissance de la commune est pris en compte par le PLU2.
Les règlements cartographiques et écrits du PPRi sont annexés au PLU2.

De plus les zones concernées par un risque fort sont rendus inconstructibles par le PLU2. Comme sur l'exemple ci-dessous au lieudit Fougoux, classé en secteur Ap inconstructible car zoné en R2 et R3 par le PPRi.



Cartographie du PPRI (non règlementaire)



Extrait du zonage du PLU2

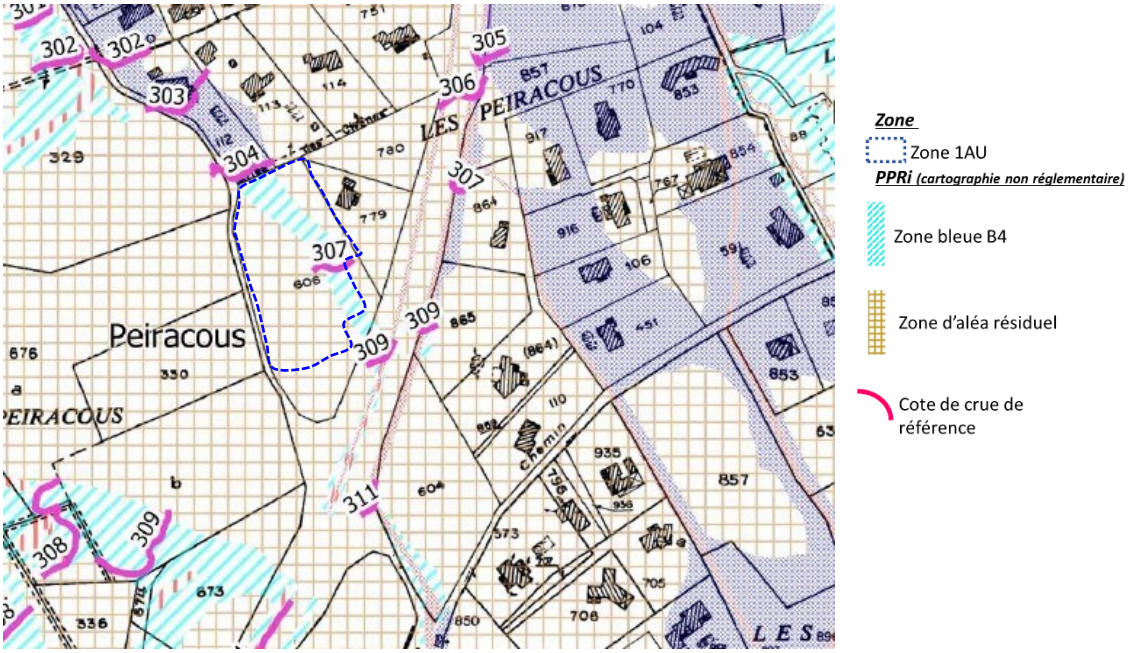
Remarque : il aurait pu être intéressant de classer en secteur Ap, également les autres zones agricoles concernées par un risque fort sur le territoire mais, ici ce classement en Ap, plus restrictif que le PPRi, a également une vocation paysagère.

⊙ Zone des Fontaites

L'unique parcelle disponible de la zone d'activités des Fontaites (au Nord de la zone) est concernée par un risque inondation rouge R3. Les occupations du sols autorisées y sont très limitées (destinations agricoles et stationnement essentiellement).
La parcelle classée en Ux (économie) au PLU1 aurait pu être classée en A ou N au PLU2, mais la possibilité de réaliser un stationnement potentiellement mutualisé pour la zone d'activités qui pourrait, de plus, être couvert par des ombrières photovoltaïques a motivé son maintien en zone U « économique ».

⊙ Dans les secteurs à enjeux

1AUa : salle de sport, services techniques

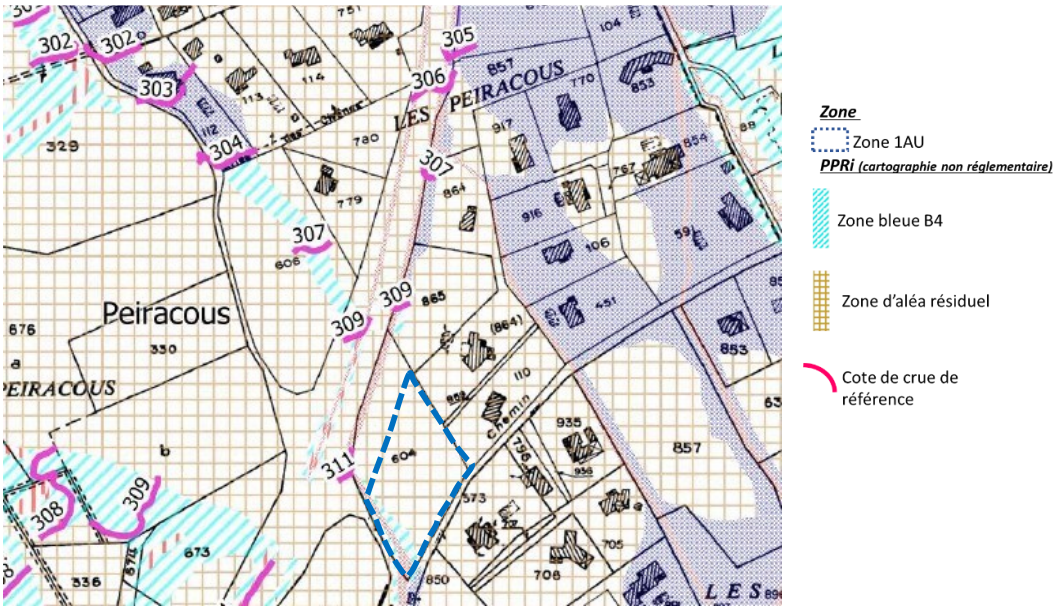


Extrait de la cartographie du PPRI (concertation).

Dans l'axe d'écoulement classé en B3 au projet de PPRi certaines constructions sont interdites dont « les bâtiments utiles à la sécurité civile ou à la gestion de crise, tel que précisé dans la circulaire du 24 janvier 2004 ». Les OAP de la zone 1AUa rappelle cette interdiction. Un tel bâtiment peut en revanche prendre place dans la zone d'aléa résiduel.

Le PPRi est donc ici pris en compte.

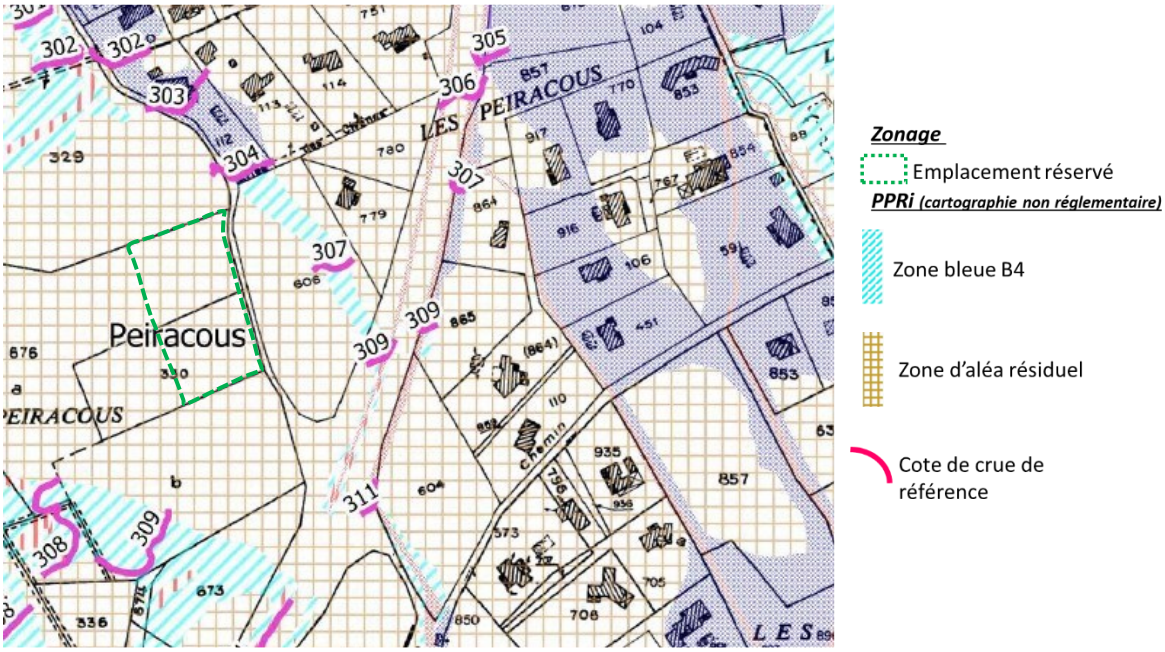
1AUb : maison médicale



Extrait de la cartographie du PPRI (concertation).

Pas de contrainte particulière liée au PPRi.

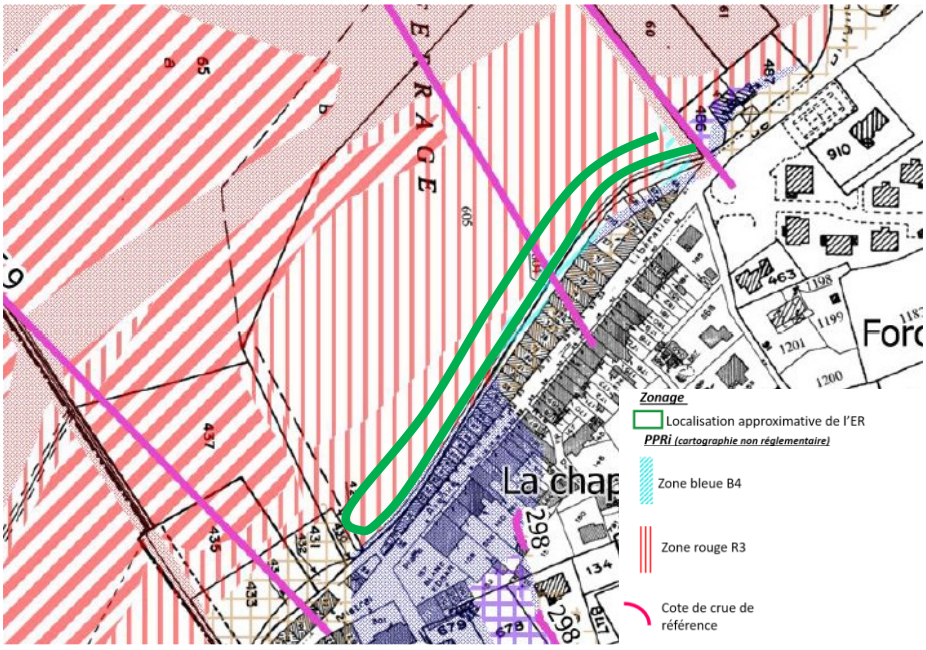
ER Peiracous : aire naturelle de stationnement, champs de foire et CRAPA



Extrait de la cartographie du PPRI (concertation).

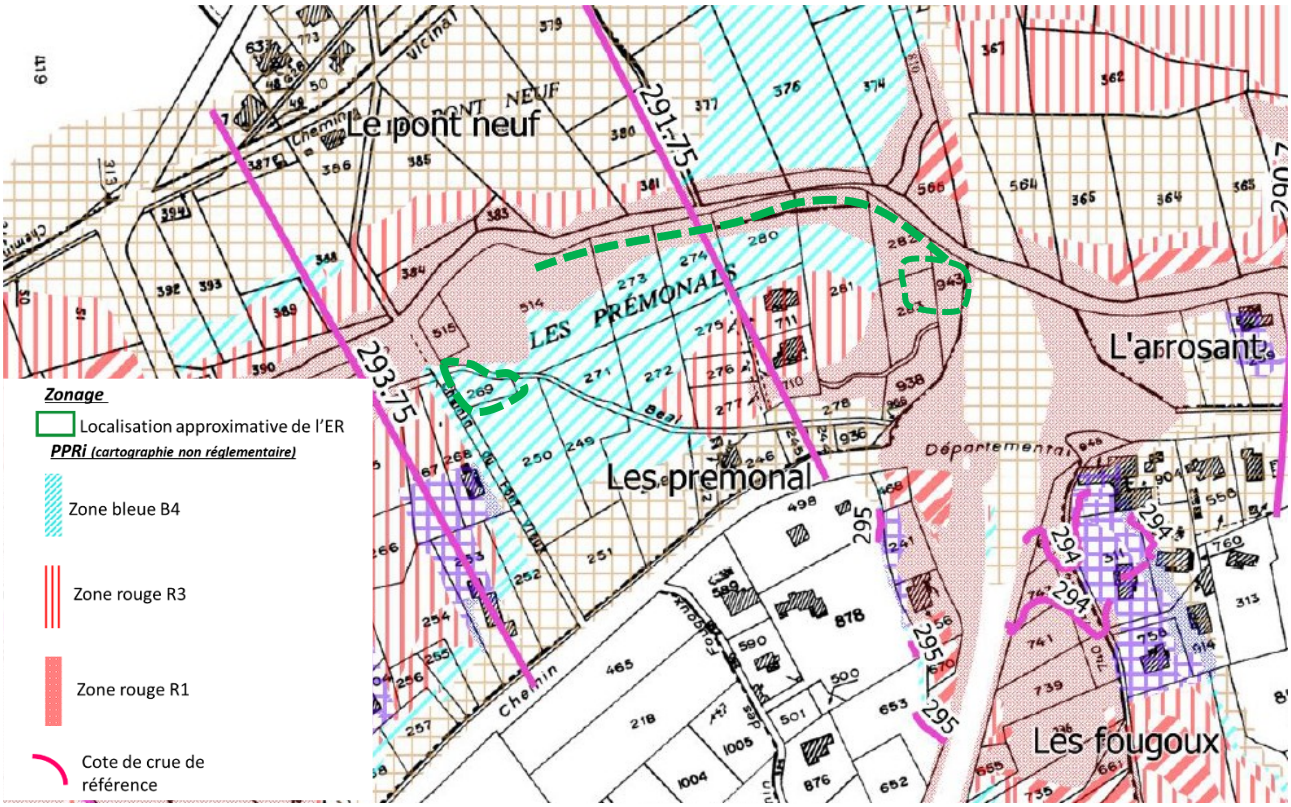
Pas de contrainte particulière liée au PPRi.

ER Village : aire naturelle de stationnement



Le PPRi autorise sous condition « *Les aires de stationnement temporaires strictement liées aux aires de jeux, aires de sport, espaces de loisirs ou à des activités publiques existantes* ». L'emplacement réservé permettra de mettre en œuvre ce type de stationnement « ponctuel ».

ER Prémonals : aire naturelle de stationnement /aire de pic nic et cheminement



En zone B3 : Les aires de pic nic ne sont pas interdites.

En zone R1 : les espaces de stationnement naturel ne sont pas autorisés. Les parkings autorisés doivent respecter des conditions constructives suivantes :

- Dans le cas de parking, le plancher aménageable devra être situé au minimum à + 0,50 m au-dessus de la cote de crue de référence (CCR) afin de garantir la mise hors d'eau des véhicules et des personnes. Le soubassement devra assurer la transparence hydraulique par un dispositif approprié (type construction sur pilotis) et ne pas être situé dans une zone d'aléa très fort. La sécurité des personnes devra être assurée, si possible par un accès à une zone hors de l'emprise inondable, et / ou garantissant leur sécurité.

Extrait du projet de règlement du PPRi.

Le PPRi deviendra une servitude d'utilité publique après son approbation. En phase de concertation ce règlement peut évoluer. La commune pourra se rapprocher des services concernés pour évoquer la question des aires naturelles de stationnement temporaire dans les zones R1, et n'acquérir l'ER que si le projet peut être réalisé.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive *	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme*	Pas de mesure		

* L'incidence de l'anticipation du PPRi est positive. *Le PPRi approuvé deviendra une servitude d'utilité publique opposable aux demandes d'autorisation d'urbanisme. Les dispositions les plus contraignantes entre PLU et PPRi seront celles qui seront appliquées lors de l'instruction des demandes.*

▣ Les ruissellements pluviaux

La commune de Forcalqueiret ne dispose pas de schéma du pluvial.

⊙ **Règlement écrit : gestion du pluvial**

Le PLU2 réglemente la gestion du pluvial dans toutes les zones du PLU.
Il dispose que toute nouvelle imperméabilisation est soumise à la réalisation d'ouvrage spécifiques et/ou infiltration des eaux pluviales.
Cette disposition (DC26) s'applique à toute imperméabilisation à l'exception des bâtiments techniques agricoles (à la demande de la Chambre d'Agriculture), aux travaux de voiries communales et départementales ainsi qu'aux nouvelles imperméabilisation de moins de 50m².

⊙ **Limitation de l'imperméabilisation des sols**

Afin de limiter l'imperméabilisation des sols et faciliter l'infiltration naturelle des eaux pluviales, le PLU2 :

- Maintient le développement urbain dans l'enveloppe urbaine constituée (pas d'extension de l'enveloppe).
- Prescrit le maintien d'espaces de pleine terre, non imperméabilisés. Il s'agit du coefficient de jardin.
- Identifie une trame verte urbaine, pour le maintien d'espaces non imperméabilisés et végétalisés.
- Règlemente la « non imperméabilisation » des espaces de stationnement et leur végétalisation.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.5.2 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

▣ Canalisation de gaz

Les servitudes d'utilité publique concernant la canalisation de gaz s'imposent au PLU1 comme au PLU2.
Le tracé de la bande de servitude pour la canalisation de gaz est classé en zone A et en zone N, sans évolution entre PLU1 et PLU2. La bande de servitude de part et d'autre de la canalisation correspond à l'arrêté préfectoral du 29 décembre 2017.
La bande de la servitude est reportée aux documents graphiques du PLU2 et les servitudes annexées au PLU.

▣ Voie routière

Pas d'évolution entre le PLU1 et le PLU2. La prise en compte de ce risque passe par le respect des recul vis-à-vis à des voies dont 75 mètres en zones A et N pour la RD43, réduit à 30 mètres pour les zones 1AU qui ne compte pas d'habitation et 35 mètres pour les zones U, résidentielles et économiques.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

Voir chapitre 5.4.7 comportant l'étude L111-8 du code de l'urbanisme.

7.5.3 POLLUTIONS

▣ Air

La RD 554 et RD 43 sont des axes routiers importants du territoire, en direction de l'arrière-pays et du littoral. Ces axes accueillent notamment de nombreux déplacement pendulaires domicile/ travail et domicile/ école.
À ce jour, la fréquentation est supérieure à 5000 véhicules/ jour.
Le taux de croissance retenu pour l'extrapolation des trafics à l'horizon 2041 par CEREG dans le cadre de l'étude « *REVISION DU CLASSEMENT SONORE DES VOIES BRUYANTES (CSVB) POUR LES VOIES ROUTIERES DU VAR* » est de +1,3 % par an pour ces voies.

Uniquement à l'échelle de la commune, il peut être estimé que la projection du nombre de ménage à l'horizon 2033 (dans 10 ans), augmenterait le trafic routier de moins de 688 véhicules /jour.
Estimation :
Nombre de résidences principales supplémentaires à l'horizon 2043 : 100 RP soit 100 ménages.
% de ménages ayant au moins 1 voiture : 94,5 %, soit 94 ménages = 94 voitures.
Déplacements quotidiens : minimum 1 aller et 1 retour sur le territoire = 2 déplacements quotidiens par véhicule.
Soit l'équivalent de 188 véhicules /jour supplémentaires à l'horizon 2023. Cette augmentation de trafic n'aura vraisemblablement pas d'effet significatif sur le cadre de vie, les nuisances sonores et la qualité de l'air aux abords des deux axes.

Le PLU2 recentre le développement urbain sur la centralité urbaine (zone Ua et Ub) permettant de limiter le recours au « tout voiture » (réduction des distances entre le centre-ville et les futures nouvelles constructions).
Remarque hors contexte du PLU : Le Parlement européen a voté récemment en faveur de l'interdiction, à partir de 2035, de la vente de véhicules neufs à moteur essence ou diesel, ce qui sur le long terme devrait diminuer le nombre de véhicules thermiques en circulation et réduire les émissions liées.

Le PLU évite l'exposition des personnes à la pollution de l'air en n'autorisant pas dans, ni à proximité des secteurs résidentiels d'activité polluante.
Remarque : Aux vues des enjeux, aucune étude spécifique sur les émissions atmosphériques n'est engagée par la commune dans le cadre de la révision du PLU, mais des actions concrètes dans le cadre du PCAET Provence Verte Verdon et du plan qualité de l'air de Provence Verte pourront être réalisées par la commune et l'intercommunalité.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

▣ Eau

⊙ Eau de surface

Afin de prévenir d'éventuelles pollutions des cours d'eau, le PLU2 prescrit des marges de recul vis-à-vis de ceux-ci (30 m pour l'Issole et 10 m pour les autres cours d'eau).
Les ripisylves sont protégées par des Espaces Boisés Classés permettant également de maintenir le tampon entre le cours d'eau et les espaces voisins et de participer à l'épuration de l'eau.
La gestion du pluvial à la parcelle imposée par le règlement du PLU2, permet de limiter les ruissellements potentiellement chargés qui pourraient entrainer des pollutions des eaux (lessivage des hydrocarbures principalement).

⊙ Eau souterraine

L'absence d'activité polluante et la gestion du pluvial permet de prendre en compte cette thématique qui n'est pas apparue dans le diagnostic comme un enjeu fort du PLU en l'absence de captage et de périmètre de protection sur la commune. Le PLU n'a pas d'incidence directe sur l'eau souterraine.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	Nécessite des mesures		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

▣ Sol

Le PLU2 ne prévoit pas de zone, ni de secteur dans lesquels seraient autorisées des activités pouvant entrainer des pollutions, y compris des pollutions du sol. Le risque de pollution seraient uniquement accidentels (par voie routière par exemple), et ne peut pas être anticipé par le PLU.
À noter que la commune ne compte pas de site présentant une pollution des sols avérée. Par conséquent les choix réalisés pour le développement du territoire n'exposent pas les personnes à ce risque.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	Nécessite des mesures		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.5.4 NUISANCES

▣ Nuisances sonores

En transposant sur le zonage du PLU2, les secteurs soumis au bruit définis par l'arrêté préfectoral du 09 janvier 2023 portant approbation de la révision du classement sonore des infrastructures routière (RD43, RD15 et RD554), il apparait qu'une grande partie des zones urbaines sont concernées par des périmètres où s'appliquent des mesures d'isolement acoustiques (ce qui était déjà le cas au PLU1).
Sont également concernées les deux zones 1AU qui ne sont pas destinées à accueillir des habitations.

Article 4 : isolement acoustique des bâtiments à construire

Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément à l'article R. 111-23-2 du code de la construction et de l'habitation et aux arrêtés pris en application des décrets 95-20 et 95-21 susvisés.

Pour les bâtiments d'habitation, l'isolation acoustique minimum est déterminée selon les articles 5 à 9 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé.

Pour les établissements de santé, les hôtels et les bâtiments d'enseignement, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les trois arrêtés du 25 avril 2003 susvisés.

Extrait de l'arrêté du 9 janvier 2023.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	Nécessite des mesures		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

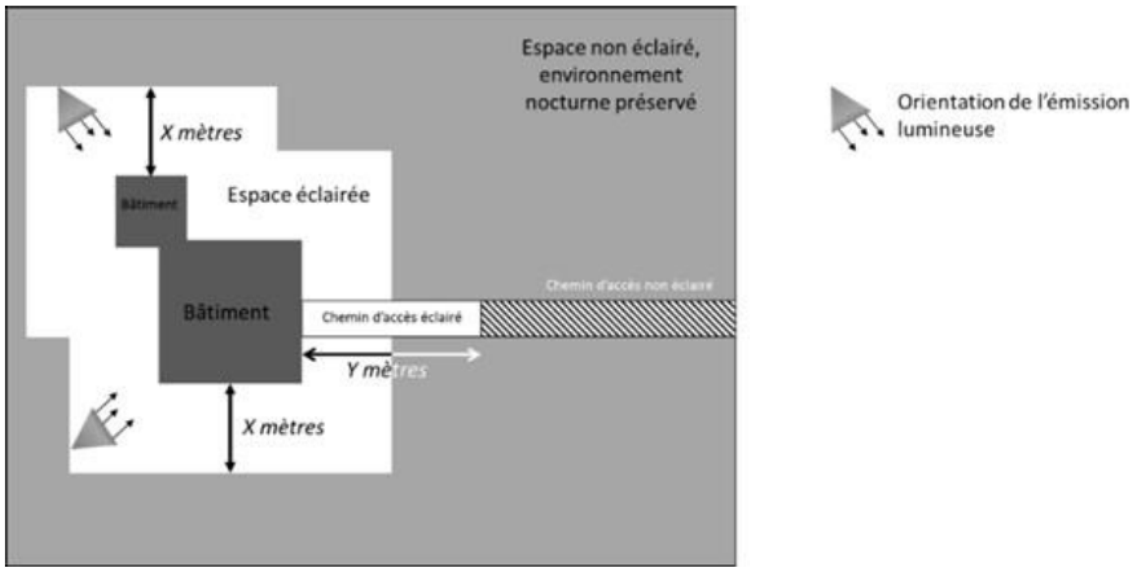
Remarque concernant la préservation de la trame verte urbaine : la végétation contribue à la qualité de l'ambiance acoustique des espaces bâtis. Une haie, un bosquet, des alignements d'arbres jouent le rôle d'écrans sonores en limitant la propagation du son.

Nuisances lumineuses

Le PLU2 apporte des nouvelles précisions dans son règlement (disposition commune n° 19) sur la mise en œuvre de l'éclairage privé et public sur le territoire : éclairage vers le bas, température de l'éclairage, intensité, recommandation sur le positionnement et la hauteur des mâts et des éclairages.
Dans les zones A et N le règlement prend en compte la Trame Noire en recherchant la limitation des éclairages vers les espaces naturels et agricoles, en particulier vers les cours d'eau et leur ripisylves.
Le règlement des zones A et N précise :

Extrait du règlement, article A et N19.
Aucun éclairage ne doit être orienté vers la végétation riveraine des cours d'eau.
Les sources d'émissions lumineuses (projeteurs, bornes lumineuses…), si elles ne sont pas situées en façade, ne pourront être implantés que dans un rayon de 5 mètres autour du bâtiment nécessitant un éclairage de ses abords et orientées en direction du bâtiment à éclairer.
Les allées et chemins d'accès au bâtiment ne seront éclairés que sur une distance de 10 mètres à partir du bâtiment.

Schéma concept de la zone d'éclairage :



Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

Nuisances olfactives / Phytosanitaires

La commune ne compte pas d'activités économiques ou industrielles source d'émissions olfactives créant des nuisances.
Dans le cadre de l'application de l'Arrêté Préfectoral du 15 mars 2017, fixant les mesures prises pour l'application de l'article L253-7.1 du Code rural et de la pêche maritime, des mesures de protections adaptées doivent être mise en place par tout responsable d'ERP sensible, limitrophe d'un espace recevant l'application de produits phytopharmaceutiques (article 18 des dispositions communes du règlement).
De plus, à la demande de la Chambre d'Agriculture, des espaces « tampons », tels que des haies ou clôtures végétalisées, doivent être aménagés par le pétitionnaire pour toutes nouvelles constructions à destination d'habitation et extension d'habitation, voisines d'une parcelle classée en zone Agricole (A et Ap au PLU), qu'elle soit cultivée ou non. Ces espaces tampons seront implantés en limites séparatives et fonds de parcelle. Ils figureront sur les plans des demandes d'autorisation d'urbanisme.
Ces espaces tampons végétalisés permettent de prévenir d'éventuels risques de dérives de produits phytosanitaires.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

Déchets

La gestion des déchets est intercommunale.
Le PLU2 vient préciser dans son règlement (dispositions communes) que « *Les nouvelles constructions d'immeubles collectifs, de groupes d'habitations ou de lotissements, d'hébergements touristiques, de locaux commerciaux, doivent comporter des espaces dédiés à la collecte des ordures ménagères et permettant leur tri sélectif. Ces aménagements doivent être accessibles depuis l'espace public afin de permettre la collecte des ordures ménagères. Les espaces dédiés à la collecte des ordures ménagères doivent respecter le règlement sanitaire départemental*. »
Une précision est également apportée dans le règlement de la zone A concernant les déchets liés à l'activité agritouristique ou au camping à la ferme : « *un espace destiné au stockage des ordures ménagères et du tri doit être aménagé en respectant le caractère architectural de la zone ; la voirie doit permettre l'accès des véhicules de collecte des déchets*. » (Article A et N30).
Le PLU ne prévoit aucune installation en lien avec le stockage ou la valorisation des déchets. La déchetterie existante (Espace Tri) est classée en zone Uec au PLU2.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.6 Incidence prévisible de la mise en œuvre du PLU sur la population

Le thème « population » regroupe ici la compatibilité du PLU avec les ressources naturelles et les équipements d'eau et d'assainissement.

7.6.1 COMPATIBILITE ENTRE RESSOURCE EN EAU ET PROJECTION DEMOGRAPHIQUE

Rappel du chapitre « Compatibilité du PLU avec le SCot »

La commune ne dispose d'aucune donnée concernant la capacité de la ressource en eau des deux forages des Guines qui l'alimentent en eau potable.

▲ Le 31 mars 2023, la CAPV a engagé par délibération une étude-diagnostic de la ressource en eau du plateau de l'Issole, concernant les communes de Forcalqueiret, Ste Anastasie sur Issole, Rocbaron, Néoules, Garéoult et La Roquebrussanne. En effet, ces communes sont alimentées par les ressources hydrauliques du sous-bassin versant Caramy-Issole qui présente un déficit hydrologique pour les eaux de surface avec des niveaux d'étiage importants. La ressource souterraine utilisée pour la production d'eau potable (source des Guines) est constituée par la nappe d'accompagnement de l'Issole : elle est estimée vulnérable sur le secteur, avec un niveau de connaissance limité dans son fonctionnement.

En 2021, 485 197 m^3 d'eau ont été prélevés sur ces deux captages (F1 et F2) pour les deux communes.

D'après le rapport du délégataire (2022), la commune de Forcalqueiret a vu **263 443 m^3** d'eau mis en distribution pour **190 749 m^3** réellement distribués, soit une différence (perte sur le réseau) de **72 694 m^3** correspondant à un rendement du réseau communal de **72,4%.**
La capacité de stockage communal est de **3000m^3** (réservoir situé au Castellas).
Le besoin en prélèvement d'eau pour l'alimentation des Forcalqueirois est aujourd'hui d'environ **721m^3/jour** (moyenne sur l'année), avec un **maximum en aout** (1010 m^3/jour en moyenne) et un **minima en mars** (587 m^3/jour en moyenne).
Le réservoir a donc actuellement une autonomie de 3 jours en été et d'environ 5 jours en hiver.

Avec un besoin en eau estimé à **56m^3/an/habitant** et avec le projet de développement démographique pour les 10 prochaines années du PLU2 : 235 habitants supplémentaires ; le besoin supplémentaire en eau est estimé à 13 160m^3/an à l'horizon 10 ans.

Sans donnée sur les capacités de la ressource, ni sur les volumes de prélèvement autorisés, en partant du principe que le réseau d'eau doit être amélioré pour l'atteinte d'un rendement de 85% (Loi ENE), cette amélioration permettrait de couvrir les besoins en eau de la population projetée par le PLU2 à l'horizon 10 ans.
En effet, les besoins futurs (dans 10 ans) correspondraient à 190 749m^3 (consommation actuelle) + 13 160m^3 (besoin supplémentaire), soit **203 909 m^3** correspondant à un rendement de réseau de 77,4%.

*Cette estimation est « comptable » est ne peut pas prendre en compte les évolutions liées au climat, comme la période de sécheresse connue en 2022 et 2023 (arrêté préfectoral du 21 juillet 2022 plaçant la commune de Forcalqueiret et 69 autres communes du Var en zone « **Crise sécheresse** » et arrêté préfectoral du 27 juin 2023 plaçant la commune en « **Alerte renforcée** ».*
De plus cette estimation ne prend pas en compte les piscines autorisées par le règlement du PLU et pour lesquelles la taille des bassins est règlementée : 25m^2 maximum en zone U et 15 m^2 maximum en zone A et N.

Remarque concernant l'action S13 du PGRE « *Atteinte des objectifs de rendements réglementaires et optimisation des performances des services d'eau potable* » : L'amélioration des rendements de réseaux par l'atteinte d'un rendement réglementaire est un axe fondamental et prioritaire du PGRE. Le décret 2012-97 du 27 janvier 2012 dit décret "fuites" issu de l'engagement 111 du Grenelle de l'environnement a pour objet d'inciter les collectivités en charge de services d'eau à améliorer leur rendement d'eau potable dès lors que celui-ci est inférieur à un rendement seuil dont le calcul est adapté à chaque situation. L'objectif est renforcé en **Zone de Répartition des Eaux** (ZRE) lorsque les prélèvements sont supérieurs à 2 millions de m^3, comme c'est le cas pour le bassin versant Caramy-Issole (classé en ZRE par arrêté préfectoral du 27 novembre 2014). A l'échelle du bassin versant ce sont **82 787 m^3** qui pourraient être économisés par an.

Remarque concernant les zones de sauvegarde :

Les zones de sauvegarde, telles que portées par le SDAGE Rhône-Méditerranée, font référence à l'article L211-3-5° du code de l'environnement en tant que « *zones où il est nécessaire d'assurer la protection quantitative et qualitative des aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement actuel ou futur* ».

Actuellement, la ressource en eau souterraine FRDG170 ne fait pas l'objet au niveau de la commune de Forcalqueiret d'une zone de sauvegarde. Le SDAGE indique que cette masse d'eau doit faire l'objet d'une délimitation mais précise qu'une telle démarche doit être portée à une échelle pertinente (ici l'échelle communale n'est pas pertinente).

La commune n'est pas concernée par des servitudes de protection des captages d'eau (le captage des Guines est situé sur le territoire voisin).

Ainsi le PLU met en œuvre de manière transversale une démarche de préservation de la ressource en eau souterraine. Cette prise en compte porte sur :

- Pas de création d'activité polluante ou éventuellement polluante (industrie en particulier)
- Gestion du pluvial à la parcelle
- Limitation des secteurs en assainissement autonomes (rappel de la compétence intercommunale : SPANC : qui s'assure de la conformité des systèmes d'assainissement autonomes existants et nouveaux).
- Limitation de la consommation d'espace,
- Préservation de la trame bleue.

En l'absence de délimitation d'une zone de sauvegarde, le PLU ne peut pas mettre en œuvre de mesures de limitation des constructions ou de limitation des extensions de l'urbanisation spécifiques à cet enjeu, mais le projet communal, reposant sur une redélimitation de l'enveloppe urbaine densifiable, associé à l'augmentation des performances environnementales des nouvelles constructions, imposée par la réglementation environnementale (RE2020) et par le PLU (règlement écrit et graphique + OAP thématiques) contribuent à la préservation de la ressource en eau.

A noter que le PLU ne peut pas mettre en œuvre de disposition pour répondre à l'objectif du SDAGE de lutte contre les pollutions par des pesticides et de mise en place d'un dispositif d'économie d'eau pour l'agriculture, mais les mesures en faveur de la préservation des masses d'eau superficielle, en particulier le maintien d'une bande tampon entre les espaces agricoles et les cours d'eau, favorisent la préservation des masses d'eau souterraines.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire*	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure**		

*incidence qualifiée de temporaire dans la mesure où aucune connaissance sur la ressource n'est disponible.

** Le PLU ne nécessite pas de mise en place de mesure, en revanche, hors cadre du PLU des mesures d'amélioration du réseau devront être mises en œuvre.

7.6.2 COMPATIBILITE ENTRE CAPACITE DES EQUIPEMENTS D'ASSAINISSEMENT ET PROJECTION DEMOGRAPHIQUE

Rappel du chapitre « Compatibilité du PLU avec le SCot »

La station d'épuration, très récente, est intercommunale, située sur la commune de Rocbaron. Elle a été mise en service en juin 2015. Elle présente une capacité de 9400 équivalents/habitants. En 2021, la charge maximale en entrée était de 6192 équivalents/habitants.

Elle présente donc une capacité résiduelle d'environ **3208 équivalents/habitants** (EH).

L'Issole est un cours d'eau présentant un risque de non atteinte du bon état (NABE) listé par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée (en 2015). Le ruisseau de la Verrerie, affluent de l'Issole reçoit les rejets de la STEP qui sont conformes.

Les rapports des délégataires des deux communes indiquent que la STEP reçoit les effluents d'environ 5876 habitants soit 1,05 Equivalent/habitant par habitant.
Le projet démographique de Rocbaron (*source : PLU arrêté en décembre 2022*) est de **+ 435** habitants à l'horizon 10 ans.
Le projet démographique de Forcalqueiret (présent projet) est de **+ 235** habitants à l'horizon 10 ans.
Soit **670 habitants** supplémentaires projetés pour les deux communes. Dans l'hypothèse où ces 670 habitants seraient tous reliés à la STEP intercommunale, la STEP recevrait, dans 10 ans, **703 EH supplémentaires**. Ce qui est en deçà de la capacité résiduelle de cette STEP.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.6.3 INCIDENCE DU PLU SUR LES CONSOMMATIONS ET PRODUCTIONS D'ENERGIE

En lien avec le PCAET, la commune entend augmenter significativement la part de consommation d'énergie renouvelable dans la consommation finale d'énergie.

Cette augmentation passe par :

- Une réduction de la consommation d'énergie non renouvelable :
  - Limitation des besoins en transports motorisés : rapprochement des équipements et commerces et des lieux de vie favorisant les modes doux
  - Délimitation d'itinéraires « mode doux » en particulier sécurisation des accès aux équipements sportifs.
- Le respect de la norme environnementale RE2020 qui favorise la production d'énergie renouvelable et la passivité des constructions,
- L'encouragement au bio climatisme,
- La rénovation énergétique du parc de logements existants,
- Le développement du nombre d'installations de production d'énergies photovoltaïques et solaires sur les toitures, les stationnements,…

A noter que le PADD du PLU indique dans son orientation générale n°4 : « *Les énergies renouvelables : la commune bénéficie d'une exposition très favorable au développement des énergies solaires. A privilégier en ombrières, sur les toitures et sur sites anthropisés, l'implantation d'installations au sol devra répondre à des critères environnementaux (paysage, biodiversité) et faire l'objet d'un zonage spécifique* ».

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.7 Incidence prévisible de la mise en œuvre du PLU sur la diversité biologique, la faune et la flore

Consulter également le chapitre « *Articulation du PLU avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification* » qui justifie de la compatibilité du PLU avec la Trame Verte et bleue du SCoT Provence Verte Verdon.

L'enjeu « *diversité, faune, flore* » est pris en compte transversalement dans le projet développé par la commune dans son PADD.
En premier lieu, la commune a élaboré une stratégie **d'évitement,** pour cela, elle a, dès le début de ses réflexions, choisi de :

- Contenir le développement du territoire dans l'enveloppe urbaine existante, pour maintenir les coupures d'urbanisation et préserver les espaces non artificialisés,
- Favoriser la densification dans les zones les plus proches des équipements publics et des commerces du village.
- Stabiliser les quartiers résidentiels qui engendrent une pression foncière sur les espaces agricoles et naturels voisins,
- Préserver strictement par des zonages adaptés les espaces concernés par les inventaires ZNIEFF (Trame verte, Trame bleue),
- Identifier et protéger la zone humide et les cours d'eau du territoire (Trame bleue),
- Protéger la ripisylve de l'Issole par des EBC et des marges de recul (Trame bleue),
- Protéger les espaces agricoles par le maintien de leur fonctionnalité, en particulier au plus proche de l'Issole et au niveau du point de fragilité identifié par le SCoT (plaine de l'Issole) : Trame jaune
- Protéger la grande continuité boisée du Nord du territoire (réservoir de biodiversité de la trame verte),
- Protéger la grande continuité boisée du Sud du territoire (Extension de cœur de Nature).

Dans un second temps, la commune a choisi de développer, dans l'enveloppe urbaine constituée, une trame verte graphique et règlementaire, afin de favoriser les connexions entre le Nord et le Sud du territoire boisé et avec la mosaïque agricole qui comprend le corridor écologique de la vallée de l'Issole.

7.7.1 Trame Jaune

Comme vu précédemment, l'enveloppe urbaine du PLU1 n'évolue pas au PLU2. *Le PLU ne consomme pas d'espace agricole cultivé pour le développement résidentiel ou économique du territoire.* Seul l'ER du Village pour stationnement réduira, en cas d'acquisition, une parcelle agricole sur 0,5 ha sans pour autant mettre en péril l'activité agricole présente : La bande agricole est localisée en contact avec les espaces bâtis du village entrainant une réduction de l'espace agricole mais sans entrainer de mitage de l'espace.

Pour mémoire, les fonctions de la protection des espaces de la Trame jaune sont :

- Economique : maintien de l'économie agricole.
- Écologique : présence de zones humides, ripisylves des cours d'eau, infrastructures agro-environnementales et traduction de l'orientation du SCoT concernant la protection de la continuité agricole (point de fragilité n°4 de la TVB du SCoT).
- Paysagère : structuration du paysage en particulier haies, alignements d'arbres.
- Sécuritaire : prise en compte du projet de Plan de Prévention des Risques Inondation.

Les zones agricoles (trame jaune) sont préservées par un classement en zone A où la constructibilité est limitée en partie par le PPRi. La limitation de la constructibilité a pour conséquence le maintien de la vocation des sols.

La trame jaune est également protégée par les dispositions en matière d'éclairage (limitation des distances d'éclairage depuis les milieux naturels ou agricoles vers les bâtiments et limitation des éclairages le long des chemins privés).

Les infrastructures agroécologiques (IAE) doivent être maintenues et entretenues : haies, bosquets, arbres isolés (disposition A et N18 du règlement). Ces IAE sont également ponctuellement identifiées au document graphique du PLU

par des espaces boisés classés. Certains de ces EBC sont maintenus du PLU1, d'autres ont été ajoutés. Les EBC supprimés dans les espaces agricoles l'ont été à la demande de la Chambre d'Agriculture. La suppression de ces EBC pouvant entrainer la suppression des haies qui participent au déplacement d'espèces et à leur alimentation est compensée par le règlement écrit du PLU qui précise que : *« En cas de destruction rendue nécessaire pour les besoins de l'exploitation, de nouvelles IAE devront être implantées* » (A et N 18 du règlement).

Le règlement de la zone A autorise les annexes et extensions des habitations existantes dans une zone d'implantation de 50 m autour de l'habitation. Les annexes sont autorisées jusqu'à 100m d'emprise au sol (hors piscine). La zone agricole compte une quarantaine d'habitations. Si chaque habitation bénéficie de 100 m² d'annexes, environ 4000 m² d'annexes seront créées + pour les piscines 600m² d'emprise.
A noter qu'une partie des habitations est concernée par le risque inondation (PPRi) ce qui limite la constructibilité.
La zone d'implantation de 50 mètres est cohérente avec la taille des parcelles occupées par des habitations en zone agricole.

D'une manière générale, les nouvelles dispositions du règlement de la zone agricole sont plus efficaces pour la préservation de la Trame jaune que le règlement du PLU1.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.7.2 TRAME VERTE

▣ Réservoir de biodiversité de la Trame Verte

L'enveloppe urbaine n'évolue pas. Le PLU2 ne consomme pas d'espace naturel pour le développement résidentiel ou économique du territoire.
L'urbanisation ne prend pas place sur les espaces identifiés par l'inventaire des ZNIEFF :
Les périmètres des ZNIEFF traduit par la TVB du SRCE et du SCoT Provence Verte Verdon comme réservoirs de biodiversité (Cœur de Nature) sont classés en zone Naturelle et partiellement concernés par des Espaces Boisés Classés, reprenant ceux du PLU1 : Montagne de la Loube, Barre de Saint Quinis, Ripisylve de l'Issole et Barre et collines de Rocbaron et Carnoules qui concernent quelques mètres carrés du Sud de la commune.

▣ Extension de cœur de Nature

L'extension de cœur de Nature du SCoT prend place dans le massif du Défens et concerne les boisements soumis au régime forestier (plan d'aménagement forestier de la forêt communale).
Cette extension de cœur de Nature est traduite en deux temps :

- Délimitation d'une zone Nco dans laquelle toutes imperméabilisations et artificialisations sont interdites. Les EBC du PLU1 sont maintenus sur ces espaces.
- Délimitation de la forêt communale en zone N et suppression des Espaces Boisés Classés sur les parcelles du plan d'aménagement forestier afin de ne pas contraindre la gestion forestière (échanges avec l'ONF).

Remarque sur les clôtures en zones naturelles et agricoles
Le règlement du PLU précise que les clôtures doivent être écologiquement perméables sur tout le territoire, à l'exception des clôtures nécessaires à l'activité agricole et forestière.

Le règlement du PLU met en œuvre les nouvelles dispositions de l'article L.372-1 du code de l'environnement modifié par la loi n° 2023-54 du 2 février 2023 visant à limiter l'engrillagement des espaces naturels et à protéger la propriété privée.

Ainsi le règlement des zones A et N précise (article A et N 16) :

En zone A et son secteur et en zone N et ses secteurs :

Sont autorisés, pour les clôtures liées ou non liées à une activité agricole ou forestière et situées à moins de 150 mètres de l'habitation ou du siège d'exploitation agricole ou forestière :

- les murets de pierres sèches ;
- les clôtures végétales ;
- les grillages, ;
- les murs bahuts enduits et limités à **0,50 mètre** ;
- les murets pierres sèches existants sont à maintenir ou à restaurer.
- Les clôtures liées à l'activité agricole ou forestière peuvent s'affranchir de la perméabilité écologique.

En zone N et secteur Nco :

En application de la loi du 2 février 2023 visant à limiter l'engrillagement des espaces naturels :

- Les clôtures sont posées 30 centimètres au-dessus de la surface du sol,
- Leur hauteur est limitée à 1,20 mètre
- Elles ne peuvent ni être vulnérantes ni constituer des pièges pour la faune.

- Ces dispositions ne s'appliquent pas aux clôtures suivantes :
  - Aux clôtures des habitations et des sièges d'exploitation d'activités agricoles ou forestières édifiée à moins de 150 mètres de l'habitation ou du siège de l'exploitation
  - Aux clôtures des parcs d'entraînement, de concours ou d'épreuves de chiens de chasse ;
  - Aux clôtures des élevages équins ;
  - Aux clôtures érigées dans un cadre scientifique ;
  - Aux clôtures revêtant un caractère historique et patrimonial ;
  - Aux domaines nationaux définis à l'article L. 621-34 du code du patrimoine ;
  - Aux clôtures posées autour des parcelles sur lesquelles est exercée une activité agricole définie à l'article L. 311-1 du code rural et de la pêche maritime ;
  - Aux clôtures nécessaires au déclenchement et à la protection des régénérations forestières ;
  - Aux clôtures posées autour des jardins ouverts au public ;
  - Aux clôtures nécessaires à la défense nationale, à la sécurité publique ou à tout autre intérêt public.

▣ Trame verte urbaine / nature en ville

Le PLU2 recherche le maintien (et le développement) de corridors de déplacement de la petite faune au cœur de l'enveloppe urbaine, pour permettre aux espèces de traverser la commune du nord au sud. Le maintien d'une diversité végétale locale est également recherché dans cette enveloppe.

La Trame verte urbaine développée par le PLU a été délimitée dans l'objectif d'une incidence positive sur :

- La qualité de vie des Forcalqueirois :
  - Le PLU2 localise par des emplacements réservés, des espaces verts publics, situés au plus proche de l'enveloppe urbaine (Crapa, aire de foire, aménagement piéton), ils conviennent à un usage quotidien, et leur maintien en état naturel et végétalisé joue un rôle d'espace « relais » dans le déplacement des espèces (oiseaux en particulier mais aussi petite faune).
  - Les éléments protégés par le PLU2 par des EBC le long des cours d'eau et par la trame verte graphique en milieu urbain contribuent à l'isolement acoustique, lumineux mais aussi thermique.
- La prise en compte du risque inondation et la gestion du pluvial.
- La diversité faunistique et floristique.
- L'ambiance paysagère locale (oliviers, reliquats de vignes, bosquets, jardins à forte densité verte…) et l'intégration des zones urbaines dans le grand paysage.

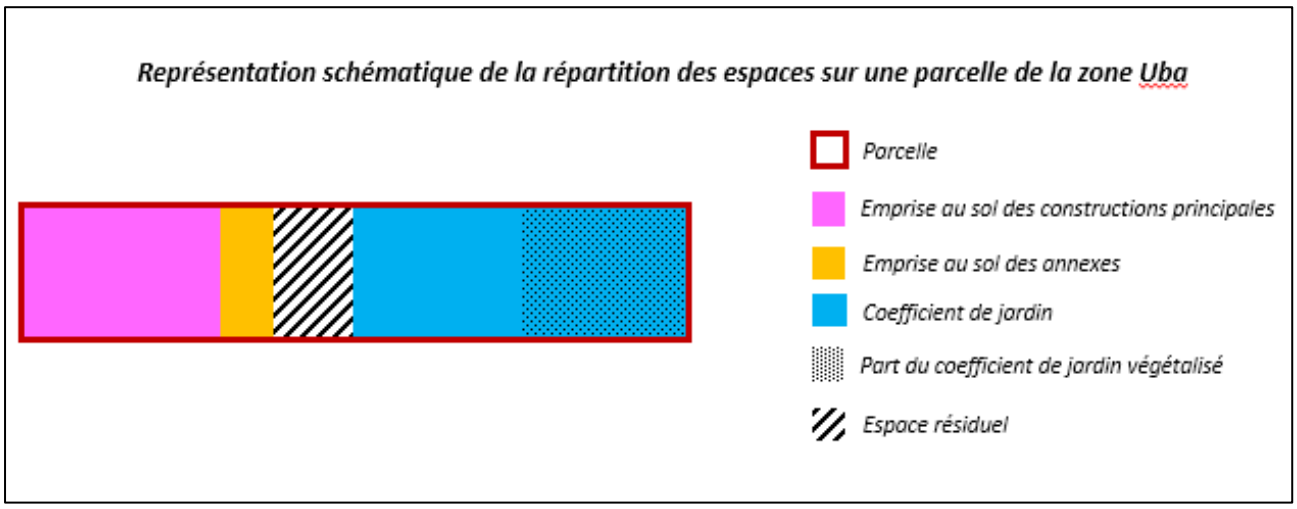
Pour cela, le PLU2 utilise les outils règlementaires graphiques et écrits du code de l'urbanisme :

- ***Règlement écrit :***
  - Les aires de stationnement devront être végétalisées (dont au moins 1 arbre pour 100m² de stationnement).
  - Le PLU rappelle que les espèces locales et adaptées au climat doivent être plantées. Les espèces allergisantes sont à éviter et les espèces exotiques envahissantes sont proscrites : la lutte contre les espèces envahissantes est un enjeu de la trame verte et bleue communale qui s'intègre dans une démarche plus générale (Intercommunalité, Région,…).
  - Un coefficient de jardin est appliqué dans les zones Ua, Ub et Ue : de 5% de la surface du terrain en Ua (village) à 80% en zone Ubc (secteurs résidentiels les plus éloignés du village). Tout projet de construction nouvelle ou d'extension, situé en zone urbaine, doit comprendre la part indiquée d'espace non imperméabilisé dont au moins la moitié doit être végétalisé ; ceci afin d'éviter que l'intégralité de la parcelle ne soit artificialisée (y compris avec des revêtements perméables).

Exemple dans la zone Uba

Avec le règlement du PLU2 :

- 30% d'emprise au sol des constructions principales (imperméabilisés),
- 8% d'emprise pour les annexes (imperméabilisés),
- 50% d'espaces non imperméabilisés (dont 50% de cette surface en espaces de pleine terre végétalisés),
- Environ 12% résiduels pouvant être imperméabilisés (dont piscine limitée à 25m²).



- ***Règlement graphique :***

Les articles 17 et 18 sont associés à la trame verte urbaine graphique qui localise des espaces, comptabilisés dans le coefficient de jardin, où seuls sont autorisés les accès, cheminement et stationnements non imperméabilisés.
Une constructibilité limitée est autorisée, sous condition, pour les annexes (maxi 30% de l'emprise cumulée de toutes les annexes) et les constructions principales (5% de leur superficie totale) : ces dispositions ont pour but de permettre une souplesse lors de l'instruction des futurs permis. La trame verte graphique doit être non imperméabilisée et végétalisée. La végétation présente doit être maintenue. En cas de nécessité de réduction de la végétation présente dans la trame ou de son imperméabilisation, la végétation doit être repositionnée sur la parcelle en superficie équivalente.

Les clôtures dans l'enveloppe urbaine.

Dans les zones urbaines, les clôtures doivent être écologiquement perméables, c'est-à-dire présenter un maillage large en partie basse (minimum 10 cm x 10 cm) dans le cas de grillage ou comporter des césures ou des ouvertures en pied de clôture pour le passage de la petite faune (ouverture de minimum 10 cm X 10 cm régulièrement installée (minimum une césure ou un passage à faune par tranche de 10 mètres de linéaire clôturé).
Cette disposition, nouvellement instaurée par le PLU2 dans les zones urbaines, permet le déplacement de la petite faune. Cette disposition combinée au maintien des espaces verts dans les zones urbaines favorisera le déplacement de la petite faune.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.7.3 TRAME BRUNE

La trame brune est une expression forgée sur le modèle de la trame verte et bleue qui désigne les pratiques d'urbanisme visant le maintien ou le rétablissement de la continuité écologique des sols.
L'article L. 101-2-2-1 du Code de l'Urbanisme définit aujourd'hui l'artificialisation comme « l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage.».

Ainsi le code de l'urbanisme considère comme :

- Artificialisée une surface dont les sols sont soit imperméabilisés en raison du bâti ou d'un revêtement, soit stabilisés et compactés, soit constitués de matériaux composites ;
- Non artificialisée une surface soit naturelle, nue ou couverte d'eau, soit végétalisée, constituant un habitat naturel ou utilisée à usage de cultures.

Cette notion de Trame brune peut être traduite par le PLU2 de Forcalqueiret comme l'ensemble des espaces maintenus non artificialisés au sens du code de l'urbanisme.
La Trame brune du PLU2 est constituée par :

- Les zones agricoles, déduction faite des quelques constructions et aménagements existants (route, bâtiments d'exploitation,…),
- Les zones naturelles couvertes ou non par des espaces boisés classés, déduction faite des quelques constructions et aménagements existants,
- Les espaces non bâtis et non aménagés dans l'enveloppe urbaine, préservés par le règlement des zones U.

L'estimation de la superficie de trame brune du PLU est la suivante :
MOS 2020 = espace naturel (573 ha) + espace agricole (272 ha) = 854 ha.
Espaces non imperméabilisés liés aux dispositions du règlement du PLU2 en zone Urbaine (trame verte urbaine) = environ 26ha.
Soit une trame brune d'environ 880 ha, qui représente 85% du territoire communal. Le règlement du PLU 2 permet de préserver la trame brune en milieu urbain de manière plus efficace que le PLU1 grâce à la Trame verte graphique et aux dispositions concernant le maintien d'espaces non imperméabilisés.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.7.4 TRAME BLEUE

La Trame bleue est traduite dans le PLU2 en grande partie par la prise en compte du risque inondation. En effet, cette prise en compte nécessite la mise en place de dispositions spécifiques telles que :

- les marges de recul des constructions vis-à-vis des cours d'eau (30 m des bords de l'Issole, principale continuité écologique de la trame bleue du territoire et 10 m du bords des autres cours d'eau),
- la préservation voire la création d'une bande végétalisée de minimum 5 mètres le long des cours d'eau,
- le classement en zone A et N des cours d'eau et de leur abords,
- le classement en EBC de l'Issole et de sa ripisylve.

Ce sont les dispositions concernant la prise en compte du risque inondation qui contribuent majoritairement à la protection des abords des cours d'eau car les secteurs les plus soumis au risque sont inconstructibles.
Le PLU2 complète la Trame bleue du PLU1 en identifiant la zone humide de l'inventaire du Département, au titre du L151-23 du code de l'urbanisme.

Les dispositions en matière de gestion du pluvial et la rétention à la parcelle contribuent également à la protection de la trame bleue en limitant les apports d'eau de ruissellement potentiellement pollués dans les cours d'eau.

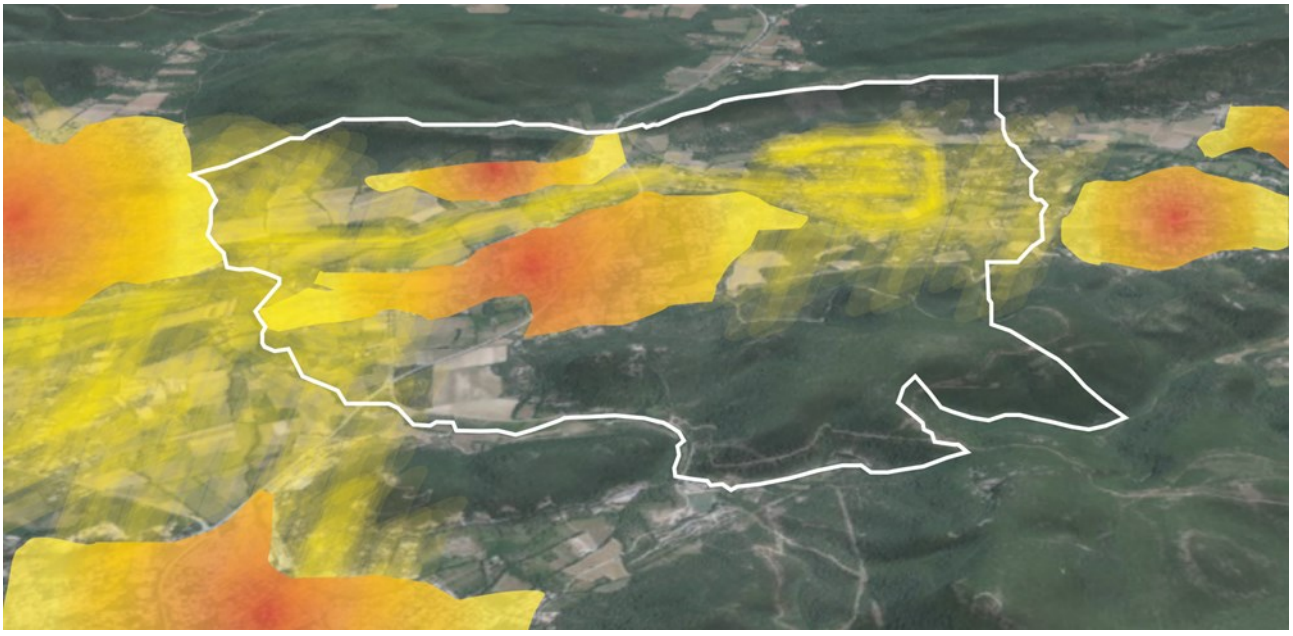
Remarque concernant l'ER « cheminement piétons » en bordure de l'Issole. Cet ER se positionne sur un tracé déjà existant de promenade, fréquenté par les Forcalqueirois. La commune souhaite l'acquérir pour organiser la fréquentation de ce site ; stationnement, aire de pic-nic et délimitation du sentier afin de limiter les incivilités dans cet espace (déchets, stationnement anarchique, piétinement, …). Les EBC sont maintenus sur l'ER car la volonté de la commune est de maintenir la ripisylve en l'état, en entretenant le chemin existant.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.7.5 Trame Noire

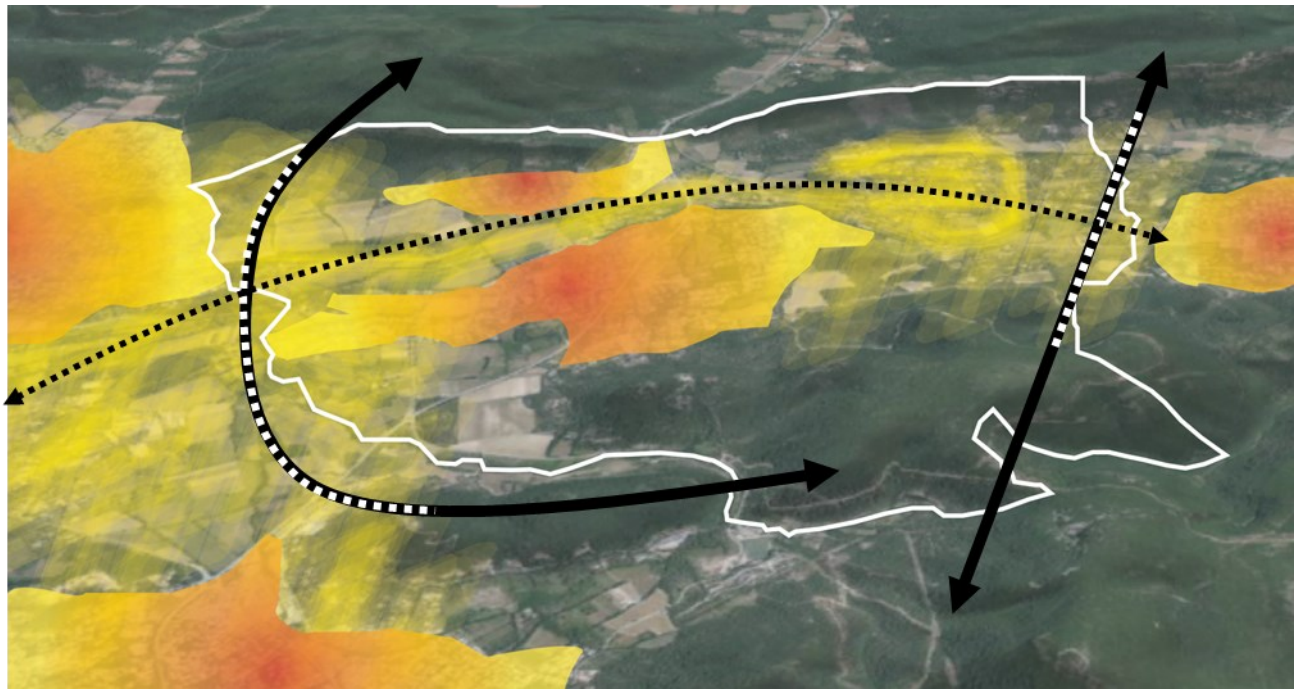
La notion de trame noire repose sur la recherche d'un réseau formé de corridors écologiques caractérisé par l'absence ou la limitation de l'éclairage nocturne.
Les éclairages artificiels ont longtemps été associés à des questions de sécurisation des sites, de mise en valeur des bâtiments et de mobilité des personnes, mais aujourd'hui la question s'aborde en termes de pollution et de pression anthropique, aux effets négatifs sur les humains et pour la biodiversité. Les éclairages artificiels fragmentent l'habitat des espèces nocturnes et perturbent les comportements de reproduction et de migration de certaines espèces.
Les espaces naturels du territoire sont sous influence des émissions lumineuses de l'enveloppe urbaine de Forcalqueiret et des territoires voisins, en particulier de Garéoult et Rocbaron. L'influence entre Sainte Anastasie sur Issole et Forcalqueiret est plus limitée.

Représentation schématique des espaces sous influence urbaine (éclairages publics et privés).



Fond BDO vue oblique.

Représentation schématique des espaces sous influence urbaine et des enjeux de la Trame Noire



Fond BDO vue oblique.

Continuité nocturne sensible : l'Issole / axe de déplacement des chiroptères

Continuité nocturne préservée

Continuité nocturne sous influence de l'urbanisation : point de vigilance

Pour préserver les continuités nocturnes et limiter l'influence de l'urbanisation sur celle-ci, le PLU maintient en premier lieu l'urbanisation dans les enveloppes existantes et met en œuvre les mesures suivantes :

- Éclairage vers le haut proscrit
- Limitation des éclairages
- Privilégier les éclairages avec minuteur pour éviter un éclairage permanent,
- Ne pas éclairer en direction des espaces naturels, et en particulier ne pas éclairer les cours d'eau et leur végétation associée (déplacement des chiroptères, alimentation, …)
- Température inférieure ou égale à 2700° Kelvin, sans UV (moindre impact sur la faune)
- Dans la zone A et N, il est recommandé de ne pas éclairer à plus de 10 mètres des bâtiments afin de préserver l'environnement nocturne des abords des bâtiments.

Le maintien des coupures d'urbanisation entre Forcalqueiret et Sainte Anastasie d'une part et Forcalqueiret et Garéoult/Rocbaron d'autre part, associé aux mesures (hors PLU) mises en œuvre par les communes dont l'extinction nocturne, favorisent la limitation des éclairages et la préservation de l'environnement nocturne.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.7.6 OAP : LES ACTIONS ET OPERATIONS NECESSAIRES POUR METTRE EN VALEUR LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Le code de l'uranisme et en particulier son article L151-6-2 précisent que les orientations d'aménagement et de programmation définissent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur les continuités écologiques.
La question de la préservation du fonctionnement écologique dans le PADD du PLU2 est transversale et s'intéresse à la prise en compte des risques naturels, des pollutions, des paysages et du cadre de vie des Forcalqueirois. Elle concerne tout le territoire
Ainsi les orientations d'aménagements et de programmation du PLU2 comprennent les OAP thématiques « *actions et opérations nécessaires à la mise en valeur des continuités écologiques* » qui traduisent le PADD.
Les actions sont déclinées en opérations. La plupart des mesures annoncées dans les opérations de prise en compte de la fonctionnalité écologique sont également règlementées dans le règlement écrit du PLU avec lequel les demandes d'autorisation d'urbanisme doivent être conformes, par exemple les clôtures perméables.
Les OAP contiennent également des mesures qui relèvent de la bonne pratique, voire du bon sens mais qui ne sont pas traduisibles dans une demande d'autorisation d'urbanisme, tel que la limitation des intrants ou le maintien de la végétation spontanée.

7.8 Incidence prévisible de la mise en œuvre du PLU sur le sol

Les enjeux du PLU concernant les sols sont :

- Limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers : cette question est traitée dans le chapitre « Gestion du foncier », sous chapitre « consommation de l'espace ».
- Limitation de l'imperméabilisation des sols : ce point est traité dans le chapitre « risques naturels » sous chapitre « ruissellement pluvial ».
- Éviter les pollutions des sols : ce point est traité dans le chapitre « pollutions » sous chapitre « sols ».
- Identification d'une Trame brune : ce point est traité dans le chapitre « diversité biologique » sous chapitre « Trame Brune ».

Les conclusions de ces chapitres permettent d'indiquer que l'incidence du PLU2 sur les sols est neutre.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.9 Incidence prévisible de la mise en œuvre du PLU sur l'eau

Les enjeux du PLU concernant les eaux sont :

- Préserver la trame bleue : cette question est traitée dans le chapitre « diversité biologique », sous chapitre « trame bleue ».
- Préserver la qualité des eaux superficielles et souterraines : ce point est traité dans le chapitre « Santé humaine»,
- Assurer la cohérence entre la capacité de la ressource en eau et l'assainissement et le projet de développement démographique du territoire : ce point est traité dans le chapitre « population ».
- Gérer les ruissellements et prendre en compte le risque inondation : ces points sont traités dans le chapitre «Santé humaine »

Les conclusions de chacune de ces parties permettent de définir que le PLU2 prend correctement en compte la question de la qualité des eaux souterraines et superficielles.
Le projet démographique et les mesures mises en œuvre par le PLU2 à travers son règlement (écrit et graphique) permettent de limiter la pression sur la ressource en eau.

Les incidences du PLU sur l'eau sont positives.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.10 Incidence prévisible du PLU2 sur le bruit

Les enjeux du PLU concernant le bruit sont :

- Limiter l'exposition des personnes aux sources de nuisances sonores,
- Prendre en compte dans le PLU les sources de nuisances éventuelles.

La question du bruit est traitée dans le chapitre « santé humaine ».

Les incidences sont qualifiées de neutres.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.11 Incidence prévisible du PLU2 sur le climat

Le climat est un thème transversal, traité tout au long de l'élaboration de la révision du PLU, comme fil conducteur du projet communal.
L'approche a porté sur la ressource en eau, la préservation de milieux aquatiques, la prise en compte des risques, la limitation de l'exposition des personnes et des biens à ces risques mais aussi la protection des milieux naturels face au risque induits par l'Homme, la santé humaine, les mobilités, les transports, l'énergie, les activités économiques, …

Toutes ces questions et imbrications ont conduit la commune à définir le projet tel qu'il est présenté dans le PADD et traduit dans le PLU2:

- Présence accrue de la végétation dans l'enveloppe urbaine,
- Gestion de l'eau et protection des ressources,
- Renforcement du confort du bâti (RE2020),
- Intégration de la trame verte et bleue dans l'ensemble du territoire,
- Protection des espaces agricoles et naturels,
- …

À défaut de pouvoir justifier à l'échelle communale de l'efficacité des mesures prises dans l'optique d'une adaptation et d'une anticipation du changement climatique, qui doivent être collectives et partagées, ces mesures participent de manière certaine, à l'échelle de la commune, à une transition indispensable dans cette période de changement.
La justification de la compatibilité du PLU avec le SCoT et avec le projet de PCAET en témoigne.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.12 Incidence prévisible de la mise en œuvre du PLU2 sur le patrimoine

La liste du patrimoine du PLU1 comprenait divers éléments du patrimoine dont certains, propriétés communales. Le PLU2 reprend les éléments du patrimoine privé identifiés par le PLU1 et la complète par d'autres éléments (identification et préservation au titre du L151-19 du code de l'urbanisme).

Rien dans le projet de PLU2 ne va à l'encontre de la préservation de ces éléments.
Le PLU comporte également des dispositions permettant de préserver le patrimoine rural comme les murs de pierres et restanques traditionnelles qui devront être conservés.



Mur de pierres quartier les Sus.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.13 Incidence prévisible de la mise en œuvre du PLU2 sur le paysage

Les enjeux paysagers retenus dans la présente évaluation environnementale sont :

- La maitrise de l'urbanisation et le maintien de l'ambiance végétale de l'enveloppe urbaine,
- La préservation des paysages structurants naturels et agricoles,
- La préservation des coupures d'urbanisation.

7.13.1 Maintien des mesures de protection des grands paysages et elements structurants du paysages mises en place par le PLU

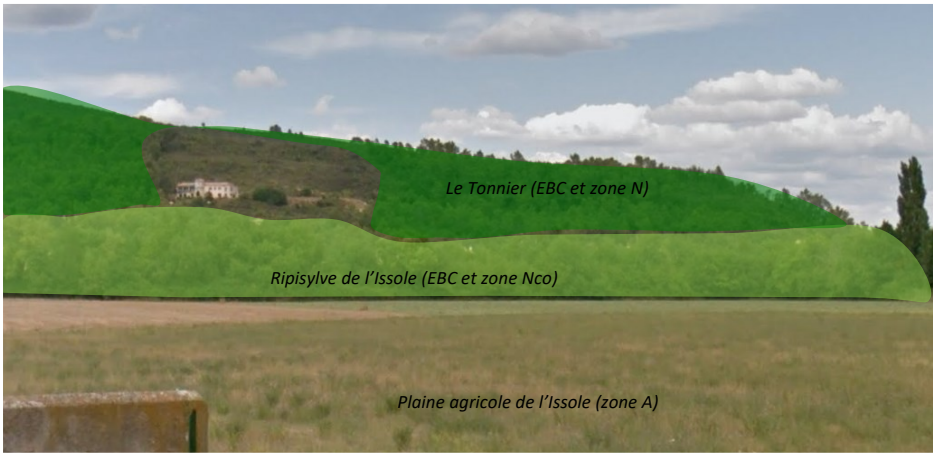
Les paysages remarquables identifiés par le SCoT sont classés en zone N au PLU2 et une partie est classée en Espaces Boisés Classés (Barre de Saint Quinis, le Défens, ripisylve de l'Issole).
Les espaces agricoles emblématiques du territoire, constitutifs de la plaine de l'Issole, sont classés en zone agricole.

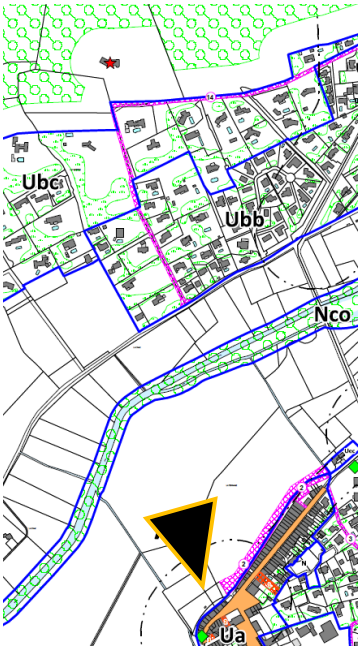
Vue depuis la RD43 sur la plaine agricole (Zone A) au premier plan et la barre de Saint Quinis au second plan (N +EBC).



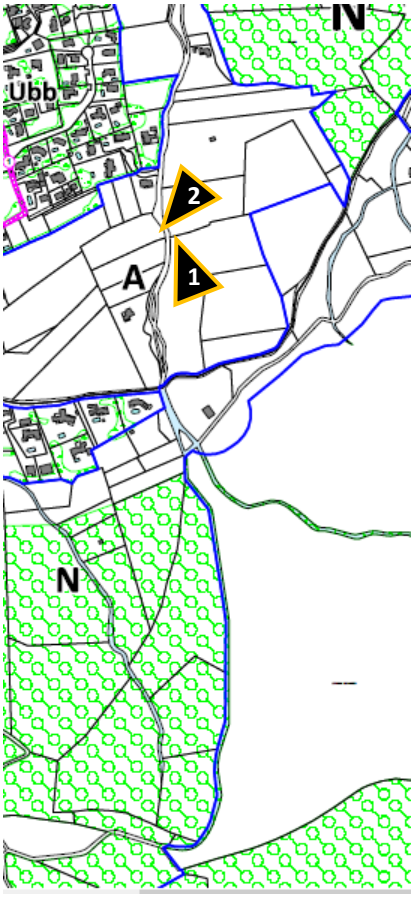
Vue sur le bâtiment pouvant faire l'objet d'un changement de destination depuis le parking de la place Blanc (village). Au premier plan la plaine agricole (A)

Prise de vue





Les EBC positionnés sur la ripisylve maintiennent le cordon boisé qui masque les zones Ubb et Ubc positionnées derrière celle-ci.



1. *Vue sur la zone A du PLU, chemin du Ribas des Mariés. Au premier plan et le défens au second plan*



2. *Vue sur la zone A du PLU, chemin du Ribas des Mariés.*
Au premier plan (zone A) et le Rouvel au second plan (N + EBC)



Vue depuis la RD 15 sur la zone agricole (zone A) au premier plan et le Defens au second plan (zone N)



L'Issole et sa ripisylve, protégés par un classement en EBC



7.13.2 AMBIANCE VEGETALE ET PAYSAGERE DES ZONES URBAINES

La Trame verte urbaine et le classement en zone N et EBC des collines boisées proche de l'enveloppe urbaine permettent de maintenir les repères végétaux dans cette enveloppe, en particulier depuis les axes routiers principaux et de maintenir l'ambiance végétale des quartiers.

Quelques exemples de l'ambiance végétale des zones urbaines







Le PLU 2 ne fait pas évoluer de manière significative les mesures mises en œuvre par le PLU1 pour la préservation des paysages.

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

7.14 Evaluation des incidences Natura 2000

7.14.1 Remarque prealable

Le PLU1 a fait l'objet d'une évaluation environnementale simplifiée dont les conclusions étaient une absence d'incidence de la mise en œuvre du PLU sur l'état de conservation et la fonctionnalité des sites Natura 2000 les plus proches du territoire communal.
Le PLU2 qui maintient et développe les protections environnementales amorcées par le PLU1 en 2013, ne modifie pas les conclusions de l'évaluation Natura 2000 du PLU1.

7.14.2 Description detaillee du projet de PLU

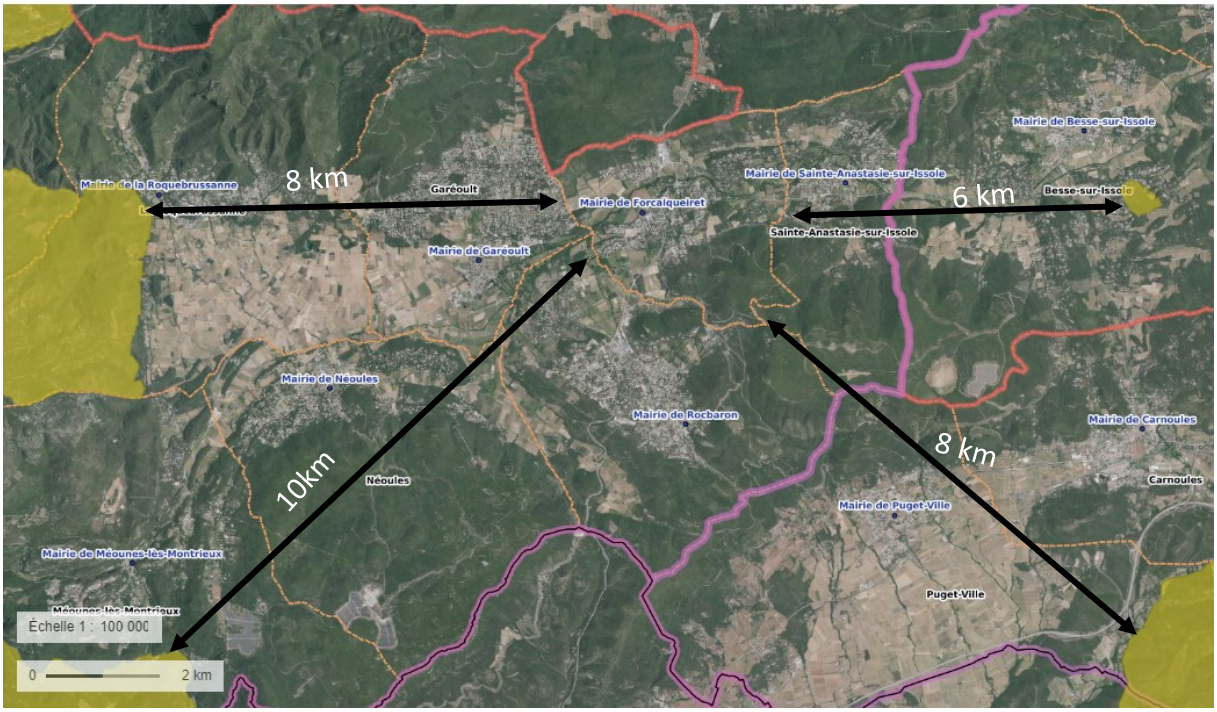
Le projet de PLU de Forcalqueiret est décrit précisément dans :
Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables.
De manière structurelle :

- Dans les documents graphiques (Documents n°4.2 du PLU) qui localisent les zones du projet de PLU.
- Dans le règlement (Documents n°4.1 du PLU) qui donne précisément les occupations et utilisations du sol autorisées, les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement, l'implantation des constructions, leur emprise au sol, les hauteurs maximales, l'aspect extérieur des constructions, etc.

De manière plus fonctionnelle dans le présent rapport de présentation (document 1), notamment dans le chapitre «Choix retenus».

7.14.3 Site Natura 2000

Localisation des sites Natura 2000 autour de la commune



Sites Natura 2000

La commune de Forcalqueiret n'est pas concernée par un site du réseau Natura 2000.
Les sites Natura 2000 les plus proches sont tous situés à une distance supérieure à 6 km de la limite communale (et quelques kilomètres de plus de l'enveloppe urbaine).
Il s'agit des sites de la directive Habitats :

- Massif de la Sainte Baume, FR9301606, le plus proche, situé à plus de 8 km à vol d'oiseau de l'enveloppe urbaine.
- Marais de Gavoti – lac de bonne cougne -lac Redon, FR9301621, à 6 km,
- Mont Caume - Mont Faron - forêt domaniale des Morières, FR9301608, à 10km,
- La Plaine et le massif des Maures, FR9301622, à 8km.

▣ Aire d'influence

En considérant l'absence d'incidence du PLU2 sur le fonctionnement écologique du territoire, et la distance du territoire (en particulier de son enveloppe urbaine) vis-à-vis des sites Natura 2000, il est analysé qu'aucun de ces sites Natura 2000 n'est sous influence de la commune de Forcalqueiret.
A noter que l'Issole est un sous-affluent de l'Argens (l'Issole est un affluent du Caramy), ce qui crée un lien fonctionnel avec le site Natura 2000 « Val d'Argens » ; mais ce site Natura 2000 est situé à plus de 12 Km à vol d'oiseau de la commune. La longueur du cours d'eau entre Forcalqueiret et l'Argens est de plus de 25 km. Les mesures mises en œuvre par le PLU2 pour protéger les masses d'eau de surface et l'Issole en particulier permettent d'affirmer que le PLU n'a pas d'incidence sur le lien entre le territoire et le site Natura 2000 « Val d'Argens ».
Concernant le lien entre le site « Sainte Baume » et le territoire via la Montagne de la Loube (ZNIEFF), celui-ci est préservé par le maintien du classement en zone naturelle, avec des Espaces Boisés Classés.

7.14.4 Conclusion

Le PLU2 n'est pas de nature à remettre en question les équilibres fonctionnels des sites Natura 2000 situés autour du territoire. Aucune mesure au titre de l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnées au L.414-4 du code de l'environnement n'est nécessaire.

7.15 Mesures de la séquence ERC appliquée à la révision du PLU

L'article R122-20 du code de l'environnement précise :
« Le rapport environnemental, (…) comprend :
6° La présentation successive des mesures prises pour :
a) Eviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;
b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;
c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évitées ni suffisamment réduites. S'il n'est pas possible de compenser ces incidences, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.
Les mesures prises (au titre de l'évaluation environnementale) sont identifiées de manière particulière ».

7.15.1 Eviter

L'étape préliminaire aux réflexions communales sur le développement urbain, économique et touristique a été d'éviter les incidences qu'aurait pu avoir le projet développé dans le PADD et traduit dans le PLU2.
Ainsi l'évitement porte sur :

- aucune zone naturelle n'est déclassée (en dehors des deux zones 1AU);
- aucune zone agricole n'est déclassée ;
- aucune règle de constructibilité dans les zones N ou A ne risque d'avoir une incidence sur les thématiques environnementales ;
- la densification dans l'enveloppe urbaine n'est pas programmée dans les espaces soumis aux risques naturels (prise en compte du projet de PPRi et du risque incendie).

7.15.2 REDUIRE

La seconde étape est la réduction des incidences envisageables sur les thématiques environnementales :

- Dans l'enveloppe urbaine (zone U du PLU) des mesures de réduction des incidences envisageables liées à l'urbanisation ont été mises en œuvre par le PLU2 :
- ✓ Coefficient d'espace non imperméabilisé et d'espace de pleine terre à maintenir ;
- ✓ Trame verte urbaine graphique ;
- ✓ Protection des espaces de respiration dans l'enveloppe urbaine (jardins à protéger, alignements, jardins publics) ;
- Protection des cours d'eau et des ripisylves ;
- Protection de l'environnement nocturne et en particulier le long des linéaires de ripisylves par une règle sur l'éclairage des bords de cours d'eau ;
- Plantations et aménagements végétaux à créer ;
- Interdiction des plantes envahissantes ;
- Recommandation pour éviter les plantes allergènes ;
- Dispositions architecturales en vue de préserver le patrimoine bâti communal.

7.15.3 COMPENSER

Le PLU2 prévoit une mesure de compensation règlementaire. Cette mesure porte sur la compensation à l'imperméabilisation des sols.
Le règlement du PLU2 prévoit que les nouvelles imperméabilisations, dans toutes les zones du territoire, ne génèrent pas de flux (ruissellements) supérieurs à ceux générés par le milieu naturel (c'est-à-dire sans imperméabilisation).
Les équipements nécessaires au traitement des eaux pluviales de voiries seront mis en place pour assurer une bonne qualité des eaux rejetées vers le milieu récepteur. La maîtrise des écoulements en aval doit être assurée par :

- Évacuation des eaux dans les réseaux existants, si ceux-ci sont suffisamment dimensionnés ;
- Système de rétention/infiltration des eaux pluviales (système d'infiltration, noues, tranchées, chaussées drainantes, bassin de retenue d'eaux pluviales, etc.) compensant l'imperméabilisation.

7.15.4 ACCOMPAGNER

Le règlement du PLU dispose également de mesures d'accompagnement qui relèvent de la recommandation ou du rappel règlementaire et qui permettent d'informer et de sensibiliser les pétitionnaires, comme le rappel des obligations légales de débroussaillement, l'accès aux cartes d'aléa mouvements de terrains du site géorisque.gouv.fr , ….
Le PLU comprend également une OAP thématique « Actions et opérations pour la mise en valeur des continuités écologiques ». Cette OAP joue un rôle dans l'accompagnement des pétitionnaires pour la prise en compte de la biodiversité au sens large.

7.15.5 MESURES PRISES DANS LE CADRE DE L'EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 conclut à une absence d'incidence sur la fonctionnalité du réseau Natura 2000 ainsi que sur les espèces et habitats des Directives « Habitats, faune, flore » et « Oiseaux ».
Par conséquent, aucune mesure de la séquence « éviter, réduire, compenser » n'est nécessaire.

7.16 Critères de suivi de l'évaluation environnementale

L'article L153-27 du code de l'Urbanisme précise que **six ans au plus** après la délibération portant approbation du PLU, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

Cette analyse sera réalisée sur la base d'indicateurs, identifiés dans le rapport de présentation conformément à l'articleR151-4 du Code de l'Urbanisme.

Un indicateur est un outil d'évaluation et d'aide à la décision (pilotage, ajustements et correction) grâce auquel on va pouvoir mesurer une situation ou une tendance, de façon relativement objective, à un instant donné, ou dans le temps et/ou l'espace.

Le tableau suivant précise les indicateurs proposés pour le suivi de l'état de l'environnement sur le territoire communal.

T=0 correspond à l'état constaté dans l'état initial.

Thématique suivie	***Indicateur de suivi***	***Etat initial T=0***	***Valeur attendue T=6ans***	***Méthode de suivi et opérateur***
Démographie	Nombre d'habitants	3185 habitants	Inférieur à 3500 habitants.	Recensement de l'INSEE
Logements	Nombre de logements	1307 logements en Résidence principale	Inférieur à 1450 logements en Résidence principale.	Recensement de l'INSEE
Artificialisation des sols / Consommation d'espace	Mode d'occupation des sols	T0= MOS 2020 Milieu naturel : 575 ha Milieu ouvert/agricole : 272 ha	MOS 2020 déduit de maximum 6 ha (objectifs de consommation de l'espace du PLU).	Commune, CAPV SMPPV Via une analyse de la photo aérienne. Ou base de données de l'Etat
Mobilité	Cheminements piétons /Transport en commun/ Stationnement	T0= inventaire des équipements 2023	Acquisition des ER, réalisation des équipements dont les cheminements piétons et les stationnements.	Commune CAPV
Risques	Population soumise aux risques	T0 = constructions dans espaces soumis aux risques	Pas d'augmentation du nombre de construction soumise au risque inondation et incendie.	Commune / sur la base des demandes d'autorisation d'urbanisme et en application du PPRi
Eaux souterraines	Qualité des eaux	Bonne	Bonne.	Agence de l'eau
Eau potable	Rendement du réseau	T0 = 72,4%	Recherche d'atteinte de l'objectif de 80% voire 85% de rendement.	CAPV (compétence eau)
Energie	Part de énergies renouvelables dans la consommation et part d'énergies	T0= valeur en 2023 7%	Augmentation de T0 Objectifs du PCAET : 23%	Base de données ATMOSUD et suivi du PCAET par le SMPVV

Thématique suivie	*Indicateur de suivi*	*Etat initial T=0*	*Valeur attendue T=6ans*	*Méthode de suivi et opérateur*
	renouvelables produite			
Trame verte	Espaces naturels et forestiers	MOS 2020 573 ha	Au minimum la valeur du MOS 2020 sauf en cas d'ouverture des milieux pour mise en culture.	Photo interprétation Commune SMPVV
Trame bleue	Fonctionnalité de la zone humide	Fonctionnelle	Sans évolution.	CEN PACA
	Largeur et longueur de la ripisylve de l'Issole	Environ 10 mètres de large et environ 5 Km linéaire	Minimum 10 mètres de large et même longueur.	Photo interprétation Commune
Trame jaune	Espaces agricoles	MOS 2020 272 ha	Au minimum la valeur du MOS 2020.	Photo interprétation Commune SMPVV
Site Naturels inventoriés	ZNIEFF Et Zone humide	ZNIEFF : 174 ha ZH : confère inventaire CEN paca à la date d'approbation du PLU	Au minimum les mêmes superficies	Base de données Batrame et CEN paca
Espaces boisés classés	Boisements classés en EBC réellement boisés	Intégralité des EBC du PLU à la date de son approbation	La même superficie	Photo interprétation

7.17 Méthodologie employée pour l'évaluation environnementale

7.17.1 Les etapes

Dès que la commune a engagé sa réflexion sur la révision de son PLU, des échanges entre la commune et son bureau d'études sur les mesures d'évitement ont eu lieu.
La première étape a donc consisté à EVITER les éventuelles incidences de la mise en œuvre du projet de PLU2.
Pour cela:

- Annulation des scénarios urbains envisagés dans la zone agricole et le long de la RD43 : scénario fortement consommateur d'espaces agricoles.
- Maintien de l'enveloppe constructible dans l'enveloppe existante ;
- Densification au plus proche du centre-ville ;
- Maintien des protections édictées par le PLU1 (protection des cours d'eau, des réservoirs de biodiversité, des terres agricoles…) et ajustement quand nécessaire des EBC soit pour l'agriculture, soit pour faciliter la gestion forestière.

Le projet communal a été soumis à évaluation environnementale dès la rédaction des premiers enjeux : c'est-à-dire que les orientations environnementales ont été intégrées transversalement dans le projet communal (PADD).

Le scénario de référence (T=0) a été choisi comme étant le scénario au fil de l'eau si le PLU1 était maintenu.
Les enjeux et les problématiques environnementales ont été identifiées : ici, les enjeux majeurs ont consisté en l'adéquation du nouveau projet démographique avec la ressource en eau et les équipements, puis la prise en compte du risque inondation en anticipation du PPRi et la mise en œuvre d'une trame verte urbaine afin de prendre en compte les thématiques de protection des paysages, de la biodiversité, la gestion des risques inondation et de ruissellements pluviaux.
La mise en œuvre des réponses à ces enjeux sont des mesures d'évitement ou de réduction des incidences.
De manière itérative, chaque disposition du règlement écrit et graphique a été analysée à travers le prisme des thématiques environnementales et ajustée en conséquence : Mesure d'évitement.
La même analyse a été réalisés sur les documents graphiques.
Les mesures d'accompagnement ont été listées : il s'agit des dispositions du règlement du PLU qui ont un effet positif sur la thématique abordée.

7.17.2 La methode

L'évaluation environnementale du PLU2 est réalisée sur la base des documents existants à la date de rédaction du document et sur les documents règlementaires du PLU1 (scénario 1) et du projet de PLU2 (évolution et ses incidences).
Les enjeux identifiés sur les diverses thématiques de l'évaluation environnementale (santé humaine, population, bruit, eaux, diversité, faune, flore, sols, climat, paysage et patrimoine) n'ont pas nécessité la réalisation d'étude complémentaire.
À noter que l'évaluation environnementale contient deux parties complémentaires :

- L'articulation du PLU avec les autres plans et programmes ;
- L'analyse des incidences prévisibles du PLU sur les thématiques environnementales.

7.17.3 Les donnees utilisees

Toutes les données mobilisables sur chaque thématique communiquée par la commune, les personnes publiques associées à la procédure, ou consultables via internet ont été utilisées.

7.17.4 Difficultes rencontrees

Le projet de PLU 2 évolue peu par rapport au PLU1. La difficulté rencontrée concerne l'absence de donnée concernant la ressource en eau. L'estimation des capacités de la ressource est donc hypothétique. La vision intercommunale est ici nécessaire (cf délibération de l'agglomération daté du 31/03/2023 qui va dans ce sens).

Chapitre 8 : Prise en compte de l'avis de la MRAe sur le projet de PLU arrêté

8.1 Recommandation 1

La MRAe recommande de préciser l'enjeu de préservation des ressources stratégiques en eau potable sur le territoire communal et la manière dont il est pris en compte dans le PLU révisé.

Réponse de la commune : Le rapport de présentation du PLU sera complété par les éléments suivants (chapitre 3.3.2 et 3.6)

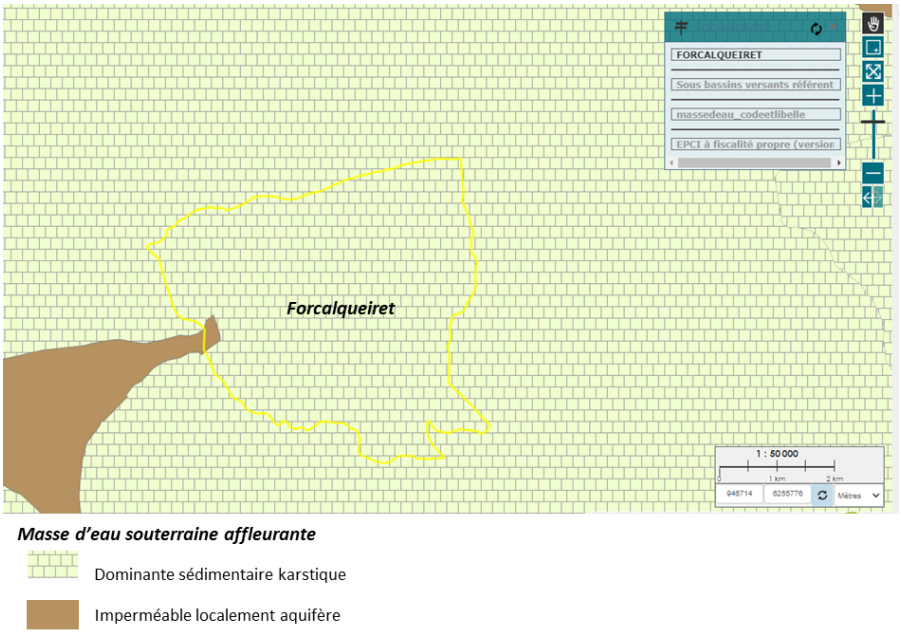
Complément au Chapitre « 3.3.2 : L'eau »/ Sous chapitre « **Eau souterraine** »

Mise à jour des noms et codes SDAGE des masses d'eau souterraine et ajout d'une cartographie de localisation des masses d'eau sur le territoire communal (ci-dessous).

Rappel des mesures du SDAGE période de mesures 2022-2027 pour la masse d'eau FRDG170 :

- Captage des Guines prioritaire pour cause de sensibilité aux pollutions par pesticides,
- Zone de sauvegarde à délimiter (hors compétence communale).

LES MASSES D'EAU SOUTERRAINE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL



Masse d'eau souterraine affleurante

Dominante sédimentaire karstique

Imperméable localement aquifère

Source : eaurmc.lizmap.com

Complément au Chapitre « 3.6 : Synthèses et hiérarchisation des enjeux du PLU2»

L'enjeu concernant la masse d'eau sera ajouté dans le tableau de synthèse (ici ajout en bleu).

N°	*Enjeux pour le territoire*	Niveau de l'enjeu pour le territoire	Enjeux du PLU2	Priorité dans le PLU2
1	*Protéger les personnes et les biens contre les risques naturels*	**MAJEUR**	Gestion du risque inondation par crue torrentielle de l'Issole et par ruissèlement en cas de fortes précipitations : prendre en compte le PPRi et mettre en œuvre une gestion du pluvial à la parcelle.	**+++**
		FORT	Confirmer la prise en compte du risque feu de forêt et ne pas exposer de nouvelles populations au risque.	**++**
2	*Combiner développement communal, maitrise de la consommation des espaces agricoles et forestiers et maintien d'une activité agricole dynamique*	**MAJEUR**	Limitation de la consommation de l'espace. Préservation et valorisation des terres agricoles. Protection des espaces naturels en prenant en compte la dimension économique de la forêt.	**+++**
3	*Préserver le cadre et la qualité de vie des Forcalqueirois*	**MAJEUR**	Rationaliser le développement démographique avec les équipements actuels et futurs du territoire.	**+++**
		FORT	Préserver les paysages et le patrimoine de Forcalqueiret.	**+**
		MODERE	Protéger les ressources naturelles contre les pollutions. En particulier, prendre en compte la sensibilité aux pesticides de la masse d'eau souterraine FRDG170 « Massifs calcaires jurassiques du Centre Var »	**+**
4	*Maintenir le rôle de « carrefour écologique » du territoire, en respectant les orientations régionales et intercommunales de préservation des continuités écologiques*	**FORT**	Poursuivre la démarche de préservation engagée par le PLU1 et rechercher la préservation des continuités écologiques dans les espaces identifiés comme sensibles. Développer la Trame verte dans l'enveloppe urbaine.	**++**
5	*S'adapter au changement climatique*	**MODERE**	Repenser les modes de déplacements. Favoriser les énergies renouvelables (production et consommation), dans le cadre d'une réflexion globale.	**+**

8.2 Recommandation 2

Le dossier examine la compatibilité du PLU révisé avec le schéma de cohérence territoriale Provence Verte Verdon.

Cependant, il ne garantit pas totalement (cf. chapitre 2.2.1) l'approvisionnement en eau potable pour la satisfaction des besoins futurs, conformément aux objectifs du SCoT : « *il sera recherché une adéquation entre l'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau quartier résidentiel ou d'activités et la capacité de la commune à augmenter la production d'eau potable pour répondre aux besoins nouveaux induits*[4] ».

Réponse de la commune : *Ce point n'appelle pas d'évolution du rapport de présentation.*

Comme précisé dans le rapport de présentation, le 31 mars 2023, la CAPV a engagé par délibération une étude-diagnostic de la ressource en eau du plateau de l'Issole, concernant les communes de Forcalqueiret, Ste Anastasie sur Issole, Rocbaron, Néoules, Garéoult et La Roquebrussanne. Les données de cette étude (à ce jour non aboutie) permettront à l'intercommunalité de connaitre la capacité réelle de la ressource en eau. La commune et les rédacteurs de l'évaluation environnementale du PLU ne peuvent pas se substituer au bureau d'étude expert en charge de cette mission d'analyse de la ressource en eau.

Ainsi toutes les données disponibles au moment de l'élaboration du PLU et de la rédaction de l'évaluation environnementale ont été utilisées pour analyser le besoin futur en eau.

Le PLU conclut sur cette base que le rendement du réseau d'eau (compétence intercommunale) doit être amélioré ce qui permettrait d'économiser de l'eau et de répondre aux besoins futurs de la population projetée par le PLU sans augmentation des volumes prélevés

(Aujourd'hui rendement de 72,4 %. Dans 10 ans, un rendement de 77, 4% couvrirait les besoins de la population avec les 235 habitants supplémentaires projetés par le PLU).

A noter par ailleurs que les deux zones 1AU (zone d'urbanisation future) cités dans l'avis de la MRAe ne sont pas destinés à accueillir une nouvelle population (équipements publics et de santé).

La MRAe recommande de compléter le rapport de présentation par les justifications de la cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD.

Réponse de la commune : *Le rapport de présentation du PLU sera complété par le sous chapitre « 7.4.5 » suivant, dédié à la justification de la cohérence des OAP avec les objectifs du PADD concernant les milieux naturels, le paysage et le risque incendie de forêt.*

Nouveau chapitre 7.4.5 COHERENCE DES OAP AVEC LES OBJECTIFS DU PADD

Le PLU révisé compte 3 orientations d'aménagement et de programmation, deux sectorielles portant sur les zones 1AUa et 1AUb et une thématique portant sur les actions et opérations nécessaires à la mise en valeur des continuités écologiques.

L'OAP thématique répond directement à l'orientation générale n°4 du PADD « *Identifier et mettre en valeur les atouts naturels du territoire, afin de lui assurer un développement durable et de préserver le cadre de vie* » et participe à la mise en œuvre de l'orientation générale n°3 « Valoriser les espaces agricoles » par la prise en compte de la trame jaune.

Les OAP sectorielles des zones 1AUa et 1AUb répondent à l'orientation générale n°2 du PADD « Favoriser une économie dynamique, durable et un développement commercial équilibré » en accompagnant le développement sur ces deux zones d'un équipements public communal et d'une maison de santé.

Les orientations générales 3 et 4 sont prises en compte dans les OAP de ces zones :

- Orientations 3 « Valoriser les espaces agricoles » : les zones 1AUa et 1AUb ne présentent pas de potentiel agricole.
- Orientation 4 « Identifier et mettre en valeur les atouts naturels du territoire, afin de lui assurer un développement durable et de préserver le cadre de vie » :
    - **Paysage :** les OAP intègre les orientations paysagères du PADD par le maintien d'une marge de recul inconstructible et végétalisée depuis la RD (maintien du masque végétal et des perceptions sur les zones en vue dynamique). A noter que le règlement écrit de ces zones répond aux objectifs d'intégration paysagère des futures constructions autorisées sur ces zones (hauteur, façades, aménagement extérieurs, …)

- **Risque incendie** : Les OAP traitent du risque incendie en prévoyant des largeurs de voirie suffisantes pour la desserte et l'intervention des secours. C'est le règlement des zones 1AU et les règles et obligations en matière de défense incendie (OLD/RDDECI) rappelées dans les dispositions générales et dispositions communes du règlement du PLU qui s'appliquent.
- **Milieu naturel :** Les OAP thématiques sont liées aux OAP sectorielles. Ainsi toutes les mesures et recommandations précisées dans les OAP « Actions et opérations nécessaires à la mise en valeur des continuités écologiques » s'appliquent aux zones 1AUa et 1AUb. Les OAP thématiques et sectorielles qui ici complémentaires pour la prise en compte de l'orientation générale n°4 du PADD.

8.3 Recommandation 3

Les indicateurs retenus pour l'analyse des résultats de l'application du PLU sont définis.

Cependant, le dispositif de renseignement et de pilotage n'est pas décrit[5].

La MRAe recommande de compléter le dispositif de suivi du plan afin de le rendre pleinement opérationnel (organisation et gouvernance).

5 Qui collecte les données, les agrège et les met en forme ? Comment les résultats seront valorisés ou diffusés ? Auprès de quels acteurs ? À quelle fréquence ?

Réponse de la commune : *Ce point n'appelle pas d'évolution du rapport de présentation car* le chapitre 7.16 « Critères de suivi de l'évaluation environnementale » fait mention de l'article L153-27 du code de l'urbanisme qui précise que **six ans au plus** après la délibération portant approbation du PLU, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou **le conseil municipal** procède à une **analyse des résultats** de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme.

L'analyse des résultats donne lieu à une **délibération** de ce même organe délibérant ou du **conseil municipal** sur l'opportunité de réviser ce plan.
Ainsi, les données seront collectées par la commune ou son représentant (bureau d'études), analysées et mises en forme afin de constituer le bilan de l'application du PLU sur les objectifs du L101-2 du CU. Les critères d'évaluation de l'évaluation environnementale sont donc ainsi traités tous les 6 ans. La diffusion des résultats constitue la délibération du conseil municipal transmise aux Préfet. L'engagement d'une procédure d'urbanisme ou au contraire le maintien du PLU constitue la conclusion de ce suivi.

En revanche le tableau de suivi de l'évaluation environnementale évoluera pour prendre en compte une remarque de la DDTM (éléments ajoutés en bleu dans le tableau ci-dessous)

Thématique suivie	***Indicateur de suivi***	***Etat initial T=0***	***Valeur attendue T=6ans***	***Méthode de suivi et opérateur***
Démographie	Nombre d'habitants	3185 habitants	Inférieur à 3500 habitants.	Recensement de l'INSEE
Logements	Nombre de logements	1307 logements en Résidence principale	Inférieur à 1450 logements en Résidence principale.	Recensement de l'INSEE
Artificialisation des sols / Consommation d'espace	Mode d'occupation des sols	T0= MOS 2020 Milieu naturel : 575 ha Milieu ouvert/agricole : 272 ha	MOS 2020 déduit de maximum 6 ha (objectifs de consommation de l'espace du PLU).	Commune, CAPV SMPPV Via une analyse de la photo aérienne. Ou base de données de l'Etat
Mobilité	Cheminements piétons /Transport	T0= inventaire des équipements 2023	Acquisition des ER, réalisation des	Commune CAPV

Thématique suivie	*Indicateur de suivi*	*Etat initial T=0*	*Valeur attendue T=6ans*	*Méthode de suivi et opérateur*
	en commun/ Stationnement		équipements dont les cheminements piétons et les stationnements.	
Risques	Population soumise aux risques	T0 = constructions dans espaces soumis aux risques	Pas d'augmentation du nombre de construction soumise au risque inondation et incendie.	Commune / sur la base des demandes d'autorisation d'urbanisme et en application du PPRi
Eaux souterraines	Qualité des eaux	Bonne	Bonne.	Agence de l'eau
Eau potable	Rendement du réseau	T0 = 72,4%	Recherche d'atteinte de l'objectif de 80% voire 85% de rendement.	CAPV (compétence eau)
Energie	Part de énergies renouvelables dans la consommation et part d'énergies renouvelables produite	T0= valeur en 2023 7%	Augmentation de T0 Objectifs du PCAET : 23%	Base de données ATMOSUD et suivi du PCAET par le SMPVV
Trame verte	Espaces naturels et forestiers	MOS 2020 573 ha	Au minimum la valeur du MOS 2020 sauf en cas d'ouverture des milieux pour mise en culture.	Photo interprétation Commune SMPVV
Trame bleue	Fonctionnalité de la zone humide	Fonctionnelle	Sans évolution.	Département
	Largeur et longueur de la ripisylve de l'Issole	Environ 10 mètres de large et environ 5 Km linéaire	Minimum 10 mètres de large et même longueur.	Photo interprétation Commune
Trame jaune	Espaces agricoles	MOS 2020 272 ha	Au minimum la valeur du MOS 2020.	Photo interprétation Commune SMPVV
Site Naturels inventoriés	ZNIEFF Et Zone humide	ZNIEFF : 174 ha ZH : confère inventaire CEN paca à la date d'approbation du PLU	Au minimum les mêmes superficies	Base de données Batrame et CEN paca
Espaces boisés classés	Boisements classés en EBC réellement boisés	Intégralité des EBC du PLU à la date de son approbation	La même superficie	Photo interprétation

8.4 Recommandation 4

La MRAe recommande d'expliquer comment le projet de PLU révisé prend en compte l'enjeu de préservation de la qualité des ressources pour l'alimentation en eau potable.

Réponse de la commune : *le chapitre 7.6.1 COMPATIBILITE ENTRE RESSOURCE EN EAU ET PROJECTION DEMOGRAPHIQUE sera complété comme suit :*

Remarque concernant les zones de sauvegarde :

Les zones de sauvegarde, telles que portées par le SDAGE Rhône-Méditerranée, font référence à l'article L211-3-5° du code de l'environnement en tant que « *zones où il est nécessaire d'assurer la protection quantitative et qualitative des*

aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement actuel ou futur ».

Actuellement, la ressource en eau souterraine FRDG170 ne fait pas l'objet au niveau de la commune de Forcalqueiret d'une zone de sauvegarde. Le SDAGE indique que cette masse d'eau doit faire l'objet d'une délimitation mais précise qu'une telle démarche doit être portée à une échelle pertinente (ici l'échelle communale n'est pas pertinente).

La commune n'est pas concernée par des servitudes de protection des captages d'eau (le captage des Guines est situé sur le territoire voisin).

Ainsi le PLU met en œuvre de manière transversale une démarche de préservation de la ressource en eau souterraine. Cette prise en compte porte sur :

- Pas de création d'activité polluante ou éventuellement polluante (industrie en particulier)
- Gestion du pluvial à la parcelle
- Limitation des secteurs en assainissement autonomes (rappel de la compétence intercommunale : SPANC : qui s'assure de la conformité des systèmes d'assainissement autonomes existants et nouveaux).
- Limitation de la consommation d'espace,
- Préservation de la trame bleue.

En l'absence de délimitation d'une zone de sauvegarde, le PLU ne peut pas mettre en œuvre de mesures de limitation des constructions ou de limitation des extensions de l'urbanisation spécifiques à cet enjeu, mais le projet communal, reposant sur une redélimitation de l'enveloppe urbaine densifiable, associé à l'augmentation des performances environnementales des nouvelles constructions, imposée par la réglementation environnementale (RE2020) et par le PLU (règlement écrit et graphique + OAP thématiques) contribuent à la préservation de la ressource en eau.

A noter que le PLU ne peut pas mettre en œuvre de disposition pour répondre à l'objectif du SDAGE de lutte contre les pollutions par des pesticides et de mise en place d'un dispositif d'économie d'eau pour l'agriculture, mais les mesures en faveur de la préservation des masses d'eau superficielle, en particulier le maintien d'une bande tampon entre les espaces agricoles et les cours d'eau, favorisent la préservation des masses d'eau souterraines.

8.5 Recommandation 5

La MRAe recommande de justifier l'adéquation entre la disponibilité de la ressource en eau potable et l'estimation des besoins à horizon 2033, y compris ceux de la commune de Sainte-Anastasie-de-l'Issole, au regard du contexte lié au changement climatique et en tenant compte des contraintes pesant sur les masses d'eau.

Réponse de la commune : *Ce point n'appelle pas d'évolution du rapport de présentation. Se référer à la réponse apportée pour la recommandation n°2.*

8.6 Recommandation 6

La MRAe recommande d'expliquer comment les mesures du projet de PLU permettent d'atteindre l'objectif ambitieux d'augmentation de la part d'énergies renouvelables dans la consommation communale (de 7 % en 2023 à 23 % à l'horizon du PLU), et de fixer une valeur de référence et un objectif de production d'énergie renouvelable.

Réponse de la commune : *un nouveau chapitre « 7.6.3 » vient compléter le rapport de présentation.*

Nouveau chapitre 7.6.3 INCIDENCE DU PLU SUR LES CONSOMMATIONS ET PRODUCTIONS D'ENERGIE

En lien avec le PCAET, la commune entend augmenter significativement la part de consommation d'énergie renouvelable dans la consommation finale d'énergie.

Cette augmentation passe par :

- Une réduction de la consommation d'énergie non renouvelable :

  - Limitation des besoins en transports motorisés : rapprochement des équipements et commerces et des lieux de vie favorisant les modes doux
  - Délimitation d'itinéraires « mode doux » en particulier sécurisation des accès aux équipements sportifs.
- Le respect de la norme environnementale RE2020 qui favorise la production d'énergie renouvelable et la passivité des constructions,
- L'encouragement au bio climatisme,
- La rénovation énergétique du parc de logements existants,
- Le développement du nombre d'installations de production d'énergies photovoltaïques et solaires sur les toitures, les stationnements,…

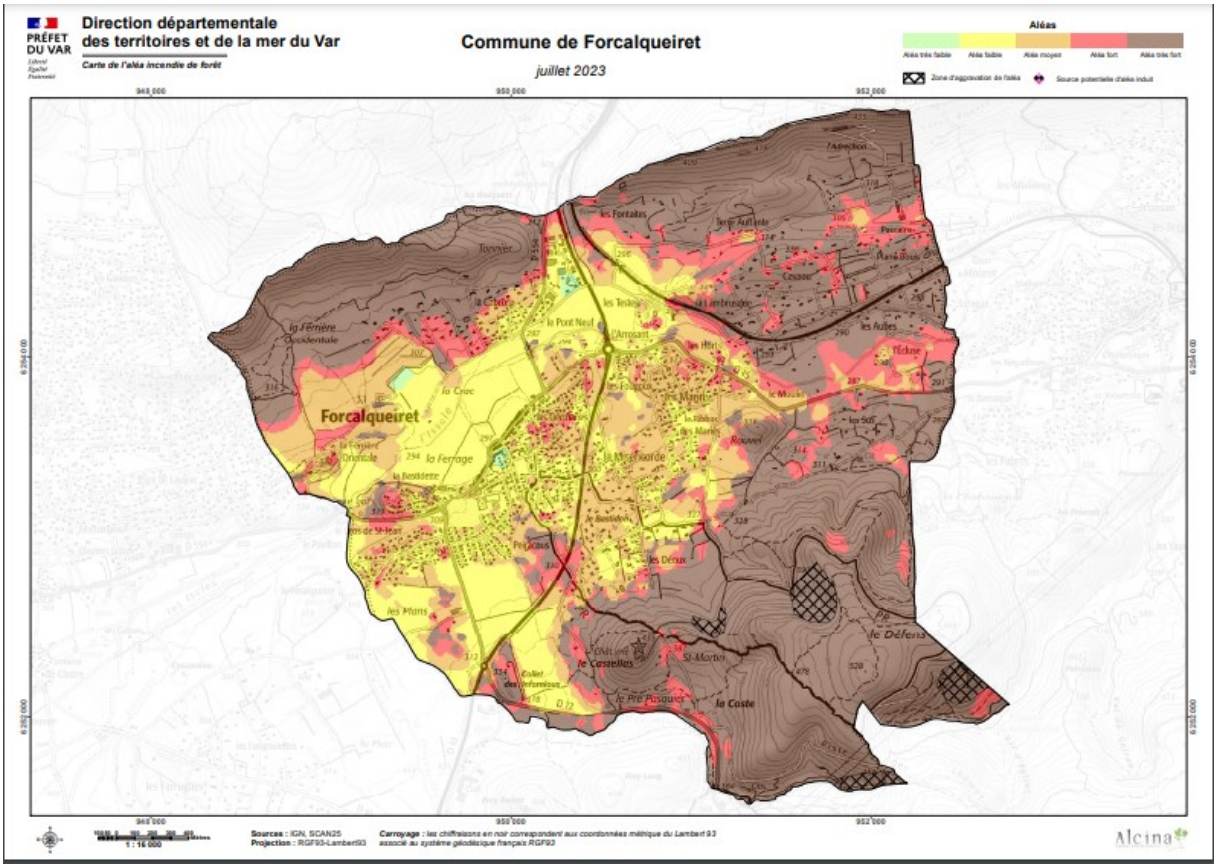
A noter que le PADD du PLU indique dans son orientation générale n°4 : « *Les énergies renouvelables : la commune bénéficie d'une exposition très favorable au développement des énergies solaires. A privilégier en ombrières, sur les toitures et sur sites anthropisés, l'implantation d'installations au sol devra répondre à des critères environnementaux (paysage, biodiversité) et faire l'objet d'un zonage spécifique* ».

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

8.7 Recommandation 7

La MRAe recommande d'évaluer les risques, induits et subis, d'incendie de forêt des secteurs de projets situés en zone forestière ou à proximité directe et, le cas échéant, de revoir leur implantation ou de prévoir les mesures adaptées de réduction de ces risques.

Réponse de la commune : *La DDTM a transmis dans son avis sur le PLU arrêté une cartographie de l'aléa feu de forêt sur le territoire communal. Cette cartographie est ajoutée dans le chapitre 3.2.5.*



Etaient annexés à l'avis de la DDTM sur le PLU arrêté, l'avis du SDIS 83 et ses annexes dont des dispositions constructives. Le PLU est modifié en conséquence pour prendre en compte les remarques et recommandations. Le chapitre 7.5.1 est modifié pour réévaluer le PLU au regard du risque après intégration des nouvelles données (carte d'aléa et documents du SDIS).

Remplacement du chapitre feu de forêt dans le chapitre 7.5.1 « les risques naturels ».

Pour mémoire la carte d'aléa correspond à des pixels de 10m par 10 m basé sur l'occupation du sol et la proximité des boisements.

La zone 1AUa est située dans une zone d'aléa qualifié de modéré à très fort lié à la présence de boisement sur les parcelles concernées et les parcelles voisines.

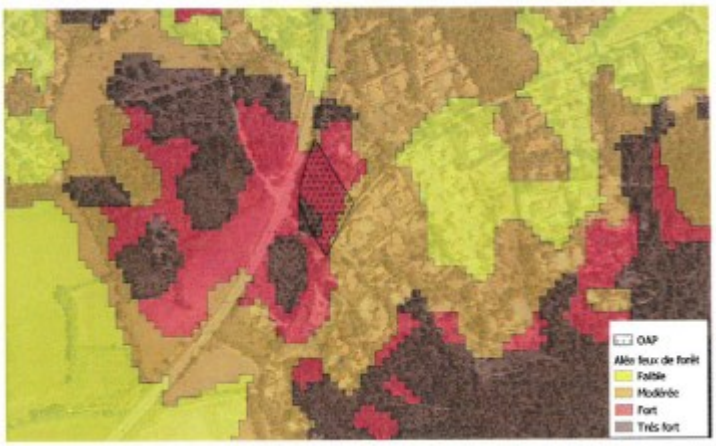
Cette zone est située en interface avec des espaces bâtis (classés en zone d'aléa modéré du fait de la présence de boisements alentour y compris des boisements de la zone 1AUa). Le changement d'occupation des sols autorisées dans la zone 1AUa va naturellement faire évoluer le niveau d'aléa par suppression du couvert boisé. Les OLD s'appliqueront dans la zone comme sur les zones urbaines voisines. Les espaces verts à maintenir délimités dans les OAP de la zone seront concernés par ces OLD. Les OAP prévoit des voies de desserte de 6 mètres de larges (emplacement réservé). La défense incendie sera assurée en conformité avec le RDDECI qui définit le calibrage des points d'eau incendie en fonction

des constructions et équipement à défendre (extrait de l'avis du SDIS sur le PLU arrêté : PEI capacité de 60m3/h pendant 2 h à une distance de 200m maximum de l'entrée de la construction).
L'emplacement réservé pour l'aire naturelle de stationnement et l'espace de loisir sportif est ceinturé par une zone agricole au PLU2 aujourd'hui marqué par un enfrichement induisant un aléa qualifié de fort à très fort. La volonté communale de ce classement en zone agricole et de valoriser cet espace par une mise en culture. Là encore le changement d'occupation du sol (*friche vers culture*) va modifier le niveau d'aléa sur ces espaces comme sur l'emplacement réservé et la zone 1AUa.

Extrait de la cartographie d'aléa incendie (focus sur la zone 1AUa)



Il en est de même pour la zone 1AUb dont l'occupation actuelle boisée entraine un aléa fort à très fort. Cette zone est en contact avec des espaces bâtis identifiés en zone d'aléa modéré. Le changement d'occupation du sol de la zone 1AUb *(boisée vers bâtie*) va entrainer une évolution de l'aléa. L'avis du SDIS sur cette zone est le même que pour la zone 1AUa : PEI capacité de 60m3/h pendant 2 h à une distance de 200m maximum de l'entrée de la construction.
Extrait de la cartographie d'aléa incendie (focus sur la zone 1AUb)



Le maintien du développement urbain dans l'enveloppe constituée, sans extension dans les secteurs soumis au risque incendie (pas de mitage des espaces boisés) permet de limiter l'exposition de nouvelles personnes au risque et de respecter les mesures mises en œuvre par le PLU1.
Le PLU2 rappelle les obligations en matière de défense incendie (OLD/RDDECI,…) et prend en compte les demandes et recommandations du SDIS en annexant au règlement (document 4.1.2).

Incidence du PLU sur la thématique						
Positive	Directe	Temporaire	Court terme	**Nécessite des mesures**		
Négative	Indirecte	Permanente	Moyen terme	Eviter	Réduire	Compenser
Neutre			Long terme	Pas de mesure		

8.8 Recommandation 8

La MRAe recommande de justifier les usages et affectations des sols en zone Uec (zones d'activités des Fontaites et des Tuileries), non compatibles au regard du risque d'inondation .

Réponse de la commune : *la parcelle concernée sera reclassée en zone A.*

8.9 Recommandation 9

La MRAe recommande d'analyser les incidences des annexes aux bâtiments d'habitation dans le secteur situé au nord et au sud de la voie ferrée (La Lambrusque, Cavaou, Pascaïre...) au regard de la qualité paysagère du site .

Réponse de la commune : *La DDTM, la CDPENAF et la Chambre d'Agriculture ont fait part de leur avis sur la superficie des annexes des habitations existantes en zone A et N. La commune prend en compte ces avis et réduit l'emprise des annexes de 100 m² à 50 m². La zone d'implantation des annexes est réduite de 50 m à 25 m autour des habitations*. Le chapitre 4.6.4 « annexes et extensions des habitations autorisées dans les zones A et N du PLU2 » est modifié pour prendre en compte cette évolution.

Remplacement du chapitre 4.6.4 « Annexes et extensions des habitations autorisées dans les zones A et N du PLU2».

Constat dans les zones A et N

- Nombre d'habitations en zone A : environ 40 habitations
- Nombre d'habitations en zone N : environ 210 habitations
- Nombre d'habitations existantes possédant une annexe (hors piscines) : estimation 4/5
- Nombre d'habitations existantes possédant une piscine : estimation 2/3
- Emprise au sol moyenne des habitations existantes en zone A et N : 200m².
- Emprise moyenne des annexes existantes en zone A et N : 30 m²
- Emprise moyenne des bassins de piscine sen zone A et N : 40 m²

Le PLU2 autorise une extension des habitations existantes en zone A et N sous conditions :

Habitation existante et légale

SDP initiale (SDPi) :
minimum 50m²

Extension:
Max 30% de la SDPi
ET
Max 150 m² de SDP totale (initiale + extension)

Comme la surface de plancher initiale des constructions à destination d'habitation sont très majoritairement supérieure à 150 m², très peu d'extensions peuvent être envisagées.

Pour les annexes, le PLU2 autorise en zone A et en zone N sous conditions :

Habitation existante et légale

SDPi : minimum 50m²

Emprise cumulée des annexes:
- 50 m² (hors piscine)
- Piscine : max 15m²

Zone d'implantation : 25 mètres
Hauteur : max 2,5 m

En considérant les données précédentes, il est estimé que :
- 1/5 des 250 habitations vont faire chacune 50m² d'annexe= 2500m²
- 4/5 des 250 habitations vont faire chacune 20 m² d'annexe = 4000 m²
- 1/3 des 250 habitations vont faire une piscine de 15 m² = 1245m²

Superficie totale des annexes potentiellement créées (piscines comprises) = 7 745 m²

La majorité des habitations pouvant faire l'objet de construction d'annexes sont localisées dans les quartiers au nord de la voie ferrée (quartier de Cavaou, Pascaïre) et au sud de la voie ferrée, en contact avec la limite communale de Saint Anastasie sur Issole. Dans ces quartiers (anciennes zones NB du POS).
Les parcelles sont vastes (taille liée à la superficie minimale des terrains en vigueur dans le document d'urbanisme qui les avait autorisé - le POS -). La zone d'implantation de 25 mètres autour des habitations est cohérente avec l'existant.
A noter que le caractère naturel de ces secteurs est à maintenir mais que la défense incendie et en particulier la réalisation des OLD est impérative.
Les annexes autorisées, limitées et à proximité immédiates des habitations (rayon de 25 m) permet de préserver l'ambiance de ces quartiers.



8.10 Recommandation 10

La MRAe recommande de compléter le rapport de présentation par l'analyse des incidences de l'aménagement des secteurs de projets (zones 1AUa et 1AUb de Peiracous) sur les perceptions visuelles rapprochées et éloignées.

Réponse de la commune : *les perceptions rapprochées depuis la RD sont précisées dans le chapitre 5.4.7 du rapport de présentation du PLU.*
Le rapport de présentation est complété dans ce même chapitre par une vue depuis le Castellas (perceptions éloignées) sur les zones 1AUa et 1AUb et sur les masques végétalisés maintenus par le projet.

Complément au chapitre 5.4.7

Depuis le Castellas, les futures constructions autorisées dans les zones 1AUa et 1AUb seront « noyées » dans la végétation existante (masque paysager maintenu par les EBC) et dans les constructions des zones urbaines qui encadrent ces deux zones. Les dispositions architecturales prévues permettent cette intégration (couleur/ typologie des toitures/ hauteur…).

Vue sur les zones 1AUa et 1AUb depuis le Castellas



➡ Localisation des zones 1AU

EBC « masque paysager ».

8.11 Recommandation 11 et 12

La MRAe recommande de revoir le tracé de l'enveloppe urbaine (délimitation des espaces urbanisés) et de compléter l'analyse de la capacité de densification.

La MRAe recommande de justifier les surfaces en extension et d'actualiser les objectifs de modération de la consommation d'espace fixés dans le PADD.

Réponse de la commune : ces deux recommandations font écho à l'avis de la DDTM, du SCoT et de la CDPENAF. Les éléments suivants seront réalisés après l'enquête publique pour le dossier pour approbation, prenant ainsi en compte d'éventuelles évolutions issues de l'enquête publique.

- Dans le rapport de présentation, le chapitre 4.6.4 dédié à l'application de l'article L151-12 du code de l'urbanisme, sera modifié pour prendre en compte l'avis de la CDPENAF (évaluation de la consommation d'espace liée aux extensions et annexes autorisées en zones N et A).
- Le rapport sera également complété (chapitre 4) par :
  - Une carte localisant les espaces non bâtis « en dents creuses » et ceux situés en limite de l'enveloppe urbaine, considérés (par la MRAE) comme étant « en extension » ou « en frange »
  - Une carte localisant les espaces bâtis depuis 2021 jusqu'à 2024.
  - L'étude de densification (chapitre 4.3.1) sera complétée par un paragraphe justifiant l'extension de l'enveloppe urbaine pour les zones 1AU au regard des espaces mobilisables et répondra à la question : où les équipements de la zone 1AU peuvent être installés dans l'enveloppe urbaine ?
  - La liste et la superficie des emplacements réservés imperméabilisant le sol.
  - Un tableau de synthèse sera ajouté au chapitre « 4.6.3 application concrète sur le territoire de Forcalqueiret » :

Parcelle non bâtie de plus de 2500 m² dans l'enveloppe urbaine : « dent creuse »	Superficie artificialisable

Parcelle non bâtie de plus de 1000m² en limite de l'enveloppe urbaine, considérée comme « en extension » par la MRAE ou « en frange » par la DDTM	Superficie artificialisable
Emplacement réservé imperméabilisants le sol	Superficie artificialisable
Extensions et annexes autorisées en zones A et N	Potentiel maximal

- Le chapitre 4.6.5 sera complété par l'explication de l'absence de potentialité de mise en culture des dents creuses en zone U.

8.12 Recommandation 13

Après avoir établi un état initial du milieu naturel et des fonctionnalités écologiques de l'aire d'étude, la MRAe recommande d'évaluer les incidences de l'aménagement des secteurs de projets (zones 1AUa et 1AUb de Peiracous, emplacements réservés n°5 et 7) sur les habitats naturels et les espèces, et de prévoir des mesures d'évitement et de réduction si nécessaire.

Réponse de la commune : *Cette recommandation de la MRAe se base sur le fait que les terrains sont d'anciens Espaces Naturels sensibles du Département (échange réalisé entre la commune et le département récemment -confère chapitre ENS du rapport de présentation du PLU). La présence d'un ENS n'est pas forcement signe d'un intérêt écologique ou d'une sensibilité écologique. L'échange effectué entre le Département et la commune en est le signe. Un site d'intérêt écologique n'aurait pas fait l'objet d'un tel échange. Toutes les données disponibles au moment de l'élaboration du PLU (bases de données/ inventaires) ont été utilisées.* Le rapport de présentation n'évoluera pas sur ce point.

8.13 Recommandation 14

La MRAe recommande de compléter le projet de PLU (PADD ou OAP) par une représentation cartographique des continuités écologiques, permettant de concrétiser les objectifs de préservation et de remise en bon état des éléments de la trame verte et bleue du territoire communal.

Réponse de la commune : *Le rapport de présentation et les OAP n'évolueront pas sur ce point.*
La philosophie des OAP thématiques est de permettre à l'échelle du territoire de prendre en compte le fonctionnement écologique, quel que soit le zonage ou l'occupation du sol.
Ainsi les mesures et recommandations qui portent sur la trame jaune concernent les espaces ouverts et/ou agricoles actuels mais concerneront également les espaces qui, dans le futur seront ouverts et/ou mis en culture.
Il en est de même pour la trame verte et le maintien de la nature dans les espaces urbanisés (nature en ville) qui trouvent une application sur tout le territoire en fonction de l'occupation du sol et des pratiques (jardins, exploitations des bois, aménagements extérieurs publics ou privés …).
La trame bleue concerne évidemment les cours d'eau et les zones humides recensées mais concernerait aussi bien des zones humides non inventoriées présentes sur le territoire.
Une cartographie reviendrait à « limiter » l'utilisation des OAP.

8.14 Recommandation 15

La MRAe recommande de compléter le projet de PLU (PADD ou OAP) par l'identification de la trame noire à préserver ou à restaurer.

Réponse de la commune : *Le rapport de présentation et les OAP n'évolueront pas sur ce point.* Les éléments indiqués ci-dessus s'appliquent également à la trame noire qui doit concerner tout le territoire.

8.15 Recommandation 16

> ***La MRAe recommande de justifier que le PLU révisé (zones 1AUa et 1AUb) n'aggrave pas l'exposition des populations aux nuisances sonores et à la pollution atmosphérique.***

Réponse de la commune : *Le rapport de présentation du PLU est complété comme suit :*

Complément au chapitre 3.3.3 L'ENERGIE ET L'AIR

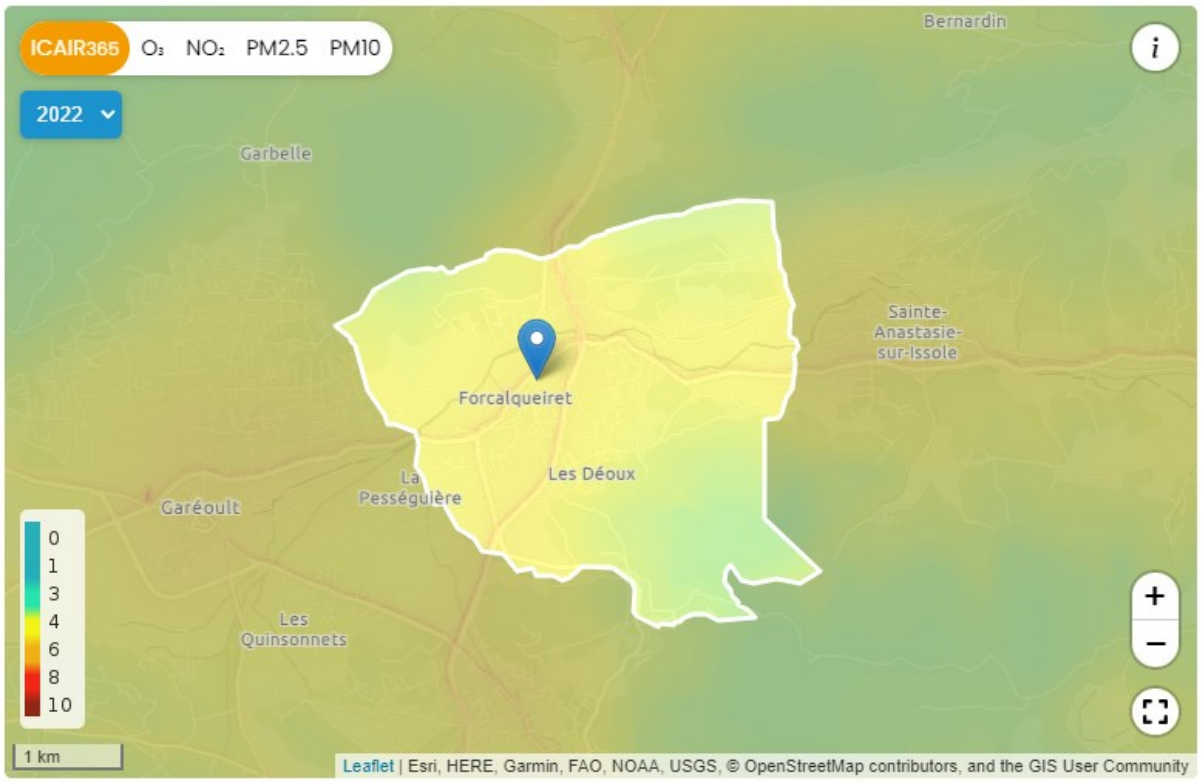
Depuis la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) de 1996, la qualité de l'air est surveillée et les citoyens en sont informés. Différents dispositifs ont été mis en place. Il s'agit du Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) PACA, du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) du Var approuvé en 2007, des mesures préfectorales d'alertes et du réseau de suivi de la qualité de l'air.

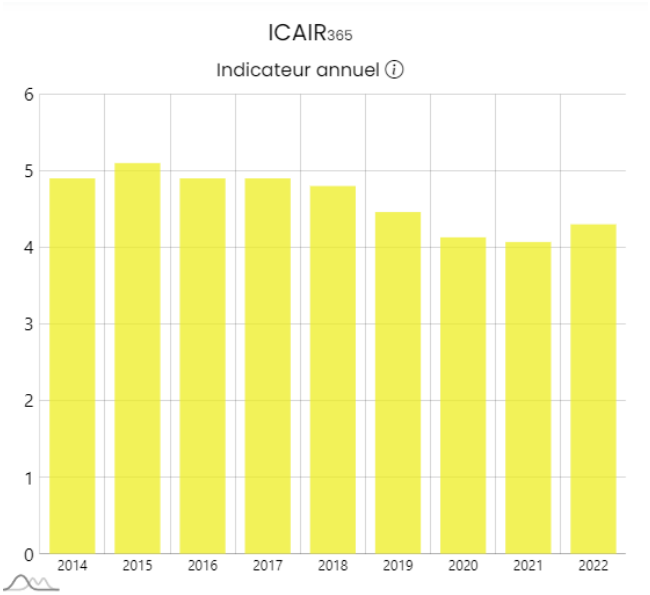
La structure en charge de la mesure de la qualité de l'Air de la région Provence Alpes Côte d'Azur est AIR PACA.

La carte ICAIR365 offre une vision globale de la pollution chronique (via le cumul de 4 polluants : O3, NO2, PM2.5 et PM10) sur l'ensemble de la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur. On parle de pollution chronique pour définir une pollution régulière. Elle joue un rôle prépondérant sur notre santé. L'exposition sur le long terme à la pollution augmente le risque de développement de maladies.

Pour mesurer les niveaux de pollution, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a fixé des lignes directrices (LD), équivalentes à des « valeurs de pollution acceptables ». Chaque point d'ICAIR365 correspond à l'équivalent d'une ligne directrice, ainsi, si l'indicateur ICAIR365 est à 4, la ligne directrice de l'OMS est dépassée 4 fois.

Indicateur Icair365 pour l'année 2022 à Forcalqueiret (cartographie) et comparaison depuis 2014 (diagramme)





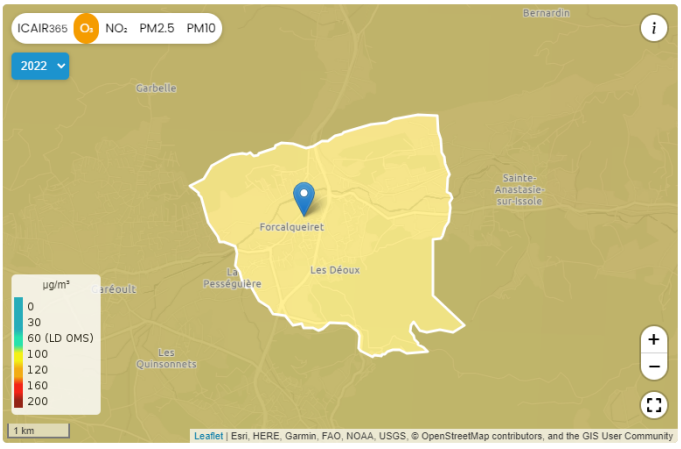
SOURCE : ATMOSUD

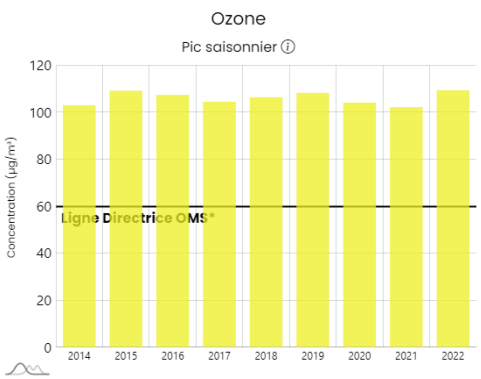
La qualité de l'air annuelle peut être qualifiée de moyenne. Les valeurs influant sur l'indicateur Icair 365 pour Forcalqueiret sont :

- L'ozone (03), en moyenne annuelle, la concentration est quasiment doublée par rapport à la ligne directrice de l'OMS avec des pics saisonniers importants (en 2022, pic à 109µg/m^3 contre 60µg/m^3 pour l'OMS.
- Les particules fines (PM2.5) qui dépassent la ligne directrice de l'OMS (8,6 en 2022 pour 5) sans dépasser la valeur limite imposée par l'Europe.

Les particules fines (PM10) et le dioxyde d'azote (NO2) sont sous le seuil de l'OMS ou légèrement supérieures.
C'est le secteur résidentiel qui, sur le territoire communal, génère la majorité des émissions de PM2.5.
L'ozone (O3) résulte de la transformation, sous l'effet du rayonnement solaire, de polluants issus de l'activité humaine et naturelle. Les niveaux les plus élevés sont observés en été. En ville, les polluants présents dans l'air ambiant (oxydes d'azote notamment) sont trop concentrés pour que la réaction chimique de formation de l'ozone puisse se produire. De ce fait, les sites les plus exposés aux émissions urbaines ont les concentrations les plus faibles en ozone tandis que les sites ruraux connaissent les niveaux les plus élevés en raison de leur moindre exposition aux polluants primaires.
La région PACA enregistre 2 à 3 fois plus d'épisodes de pollution à l'ozone que les autres régions en raison de son climat et de son fort trafic de transit. Le département du Var est également touché par une forte pollution par l'ozone et est influencé par les émissions du département voisin des Bouches-du-Rhône.
Sur le territoire communal les gaz à effet de serre précurseurs de l'Ozone sont majoritairement générés par le transport routier, suivi par le secteur résidentiel.

Ozone pour l'année 2022 à Forcalqueiret (cartographie) et comparaison depuis 2014 (diagramme)

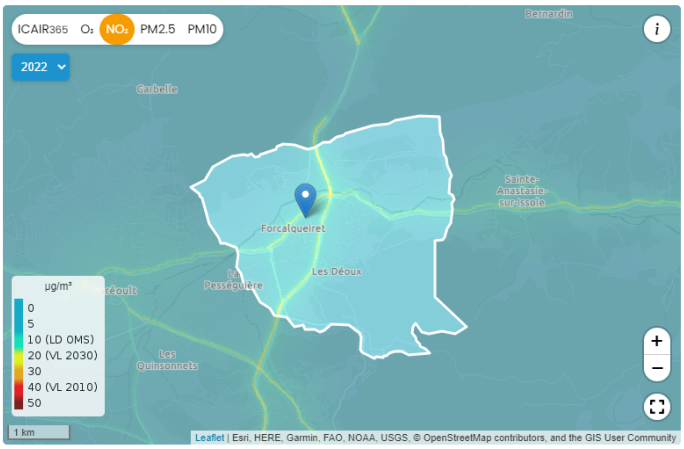


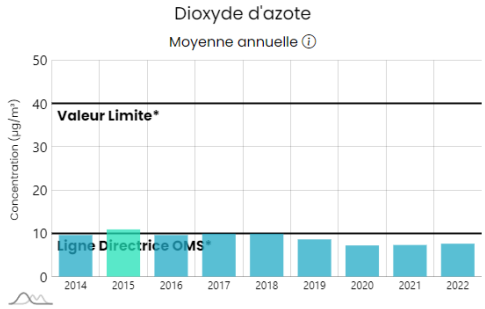


*** Ligne Directrice de l'OMS** : seuil recommandé par l'OMS pour la protection de la santé

Les valeurs de la ligne directrice de l'OMS sont dépassées.

NO2 *pour l'année 2022 à Forcalqueiret (cartographie) et comparaison depuis 2014 (diagramme)*



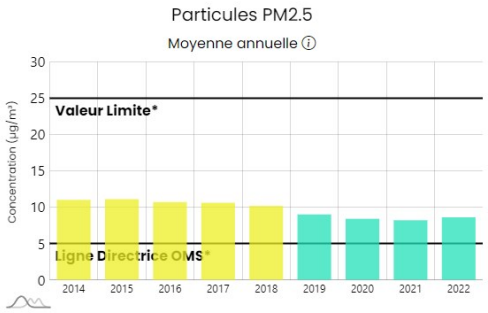


*** Ligne Directrice de l'OMS** : seuil recommandé par l'OMS pour la protection de la santé

*** Valeur Limite** : seuil réglementaire imposé par l'Europe pour la protection de la santé humaine

Particules fines PM2,5 pour l'année 2022 à Forcalqueiret (cartographie) et comparaison depuis 2014 (diagramme)

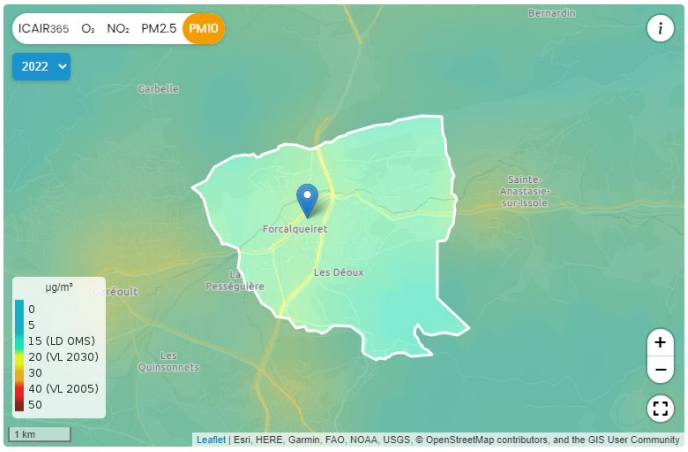


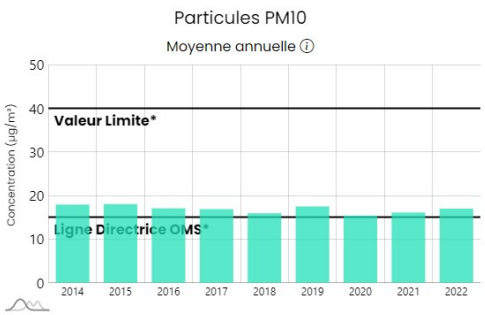


*** Ligne Directrice de l'OMS** : seuil recommandé par l'OMS pour la protection de la santé

*** Valeur Limite** : seuil réglementaire imposé par l'Europe pour la protection de la santé humaine

Particules fines PM10 pour l'année 2022 à Forcalqueiret (cartographie) et comparaison depuis 2014 (diagramme)





*** Ligne Directrice de l'OMS** : seuil recommandé par l'OMS pour la protection de la santé

*** Valeur Limite** : seuil réglementaire imposé par l'Europe pour la protection de la santé humaine

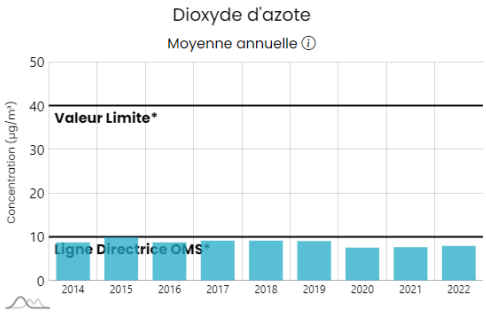
<u>Complément au chapitre 5.4.7</u>

4°) prise en compte de la qualité de l'air

Le NO2 (marqueur de la pollution routière) apparait clairement en jaune sur la RD43 (léger décalage entre la donnée et le fond de plan à cette échelle de zoom).

Cette valeur de 20 µg/m^3 rencontrer au niveau de la voie correspond à la valeur limite prévue pour 2030.





*** Ligne Directrice de l'OMS** : seuil recommandé par l'OMS pour la protection de la santé

*** Valeur Limite** : seuil réglementaire imposé par l'Europe pour la protection de la santé humaine

Les zones 1AUa et 1AUb situées de part et d'autre de la RD prennent en compte la présence de la voie et des polluants liées. A noter que les taux de NO2 en s'éloignant de la RD diminue pour passer sous le seuil de la ligne directrice de l'OMS. Cela est vrai pour les deux zones 1AU.
Il n'est pas considéré ici que la qualité de l'air est dégradée. Le PLU met en œuvre des mesures permettant de prendre en compte la pollution de l'air :

- Marge de recul des constructions vis-à-vis de la voie
- Maintien d'un masque végétalisé (bande tampon)
- Absence de construction à destination d'habitations, il s'agit d'équipement publics et d'une maison de santé.

Les mesures mises en œuvre transversalement par le PLU pour réduire les déplacements motorisés et celles à une échelle plus large (intercommunalité / département/ région) pour favoriser le transport en commun auront également un effet sur la diminution des émissions atmosphérique issues du transport sur cette RD comme sur l'ensemble du territoire.
Hors contexte de la pollution routière, des bandes tampons végétalisées sont imposées entre les zones AU et les espaces agricoles afin d'éviter les dérives de produits phytosanitaires. Il en est de même entre les ER positionnés face à la zone 1AUa.

Chapitre 9 : Résumé non technique

▣ Les dates clés de la procédure de révision

Dans le rapport de présentation, le PLU1 est le document antérieur de 2013 (et ayant été modifié en 2013, 2015 et 2021), et le PLU2 le présent document.

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Forcalqueiret a été approuvée par délibération du Conseil municipal du **30 avril 2013**. Par la suite, trois modifications du PLU ont été approuvées en conseil municipal : le 25 novembre 2013, le 26 mai 2015 puis le 15 avril 2021.

Dans le présent document, le PLU1 est le document antérieur, et le PLU2, l'actuelle procédure de révision prescrite **le 2 juillet 2014**.

Les objectifs de la révision sont les suivants :

- Favoriser la production d'une offre de logements en adéquation avec les besoins des habitants, en maitrisant la croissance démographique et en adaptant le parc de logements (aux équipements, aux ressources etc…).
- Dynamiser l'activité économique en confortant les zones économiques existantes, en dynamisant l'activité touristique et en consolidant l'armature commerciale.
- Conforter la qualité du cadre de vie et de l'environnement communal, en valorisant les espaces naturels et en maintenant les dispositifs de protection du patrimoine urbain, paysager et architectural.
- Améliorer le quotidien des Forcalqueirois par une politique d'équipements et d'intermodalité adaptée en termes de stationnement, de modes doux, d'espaces publics, de sécurité piétonne, d'équipements publics…
- Privilégier la préservation des équilibres existants entre espaces urbanisés, agricoles et naturels.

Les dates clefs de la procédure sont les suivantes :

- Les études ont débuté en **2016.**
- La première réunion des Personnes Publiques Associées a été organisée le **15 décembre 2017.**
- La première réunion publique s'est tenue le **15 décembre 2017.**
- En **2020,** changement d'équipe municipale, poursuite de la procédure.
- Le Conseil Municipal a débattu sur le PADD le **17 juin 2021 puis le 14 juin 2022.**
- La seconde réunion de concertation avec les Personnes Publiques Associées s'est tenue le **4 mai 2023.**
- La seconde réunion publique s'est tenue le **8 juin 2023.**
- Le projet de PLU a été exposé en mairie au cours des mois de juin, juillet, aout et septembre **2023**.
- Le projet de PLU a été « arrêté » par le Conseil Municipal le **28 septembre 2023**.
- Le PLU a été transmis à la MRAE, la CDPENAF , au Préfet et aux Personnes Publiques Associées à **l'automne 2023.** Leurs avis ont été reçus en Mairie entre **novembre 2023** et **janvier 2024.**
- Le PLU a été auditionné en CDPENAF le **29 novembre 2023.**
- Le PLU a fait l'objet d'une enquête publique du **11 mars 2024** au **11 avril 2024**.
- Le commissaire enquêteur a rendu son avis « *favorable* » le **6 mai 2024**.
- Le projet de PLU a été « approuvé» par le Conseil Municipal le **6 juin 2024.**

▣ Les pièces du PLU2

- document n°1 : un rapport de présentation comprenant l'évaluation environnementale ;
- document n°2 : le PADD ;
- document n°3 : les OAP ;
- documents n°4 : les pièces règlementaires :
  - documents 4.1 : les pièces règlementaires « écrites » :
  - ✓ document 4.1.1 : règlement, pièce écrite ;
  - ✓ document 4.1.2 : annexes au règlement ;
  - ✓ document 4.1.3 : prescriptions graphiques réglementaires ;

- documents 4.2 : les pièces règlementaires « graphiques » :
  - ✓ documents 4.2.1 à 4.2.2 : les plans de zonage du PLU ;
  - ✓ document 4.2.3 et suivants : les plans des réseaux et des Servitudes d'Utilité Publique opposables, ainsi que le PPRI ;
- documents n°5 : les annexes générales du PLU.

▣ Objectifs du PLU2

Les objectifs de la révision du PLU sont :

<u>*Encadrer le développement de l'urbanisation afin de poser des conditions optimales pour l'accueil d'une nouvelle population*</u> (Objectif traduit par l'orientation générale n°1 du PADD).

- *Mener une politique résidentielle correspondant aux objectifs démographiques réalistes,*
- *Réaffirmer le rôle central du village,*
- *Définir des couronnes résidentielles autour du village, chacune disposant de sa densité et avec une trame verte urbaine,*
- *Poursuivre une politique de développement des équipements et services publics ou d'intérêt collectif,*
- *Poser les conditions d'achèvement de l'urbanisation des quartiers résidentiels.*

<u>*Relancer l'économie : Favoriser une économie dynamique, durable et un développement commercial équilibré*</u> (Objectif traduit par l'orientation générale n°2 du PADD).

- *Développer le pôle économique des Fontaites et du chemin de la Lambrusque,*
- *Pérenniser le pôle économique villageois,*
- *Circonscrire et définir l'activité économique aux Tuileries,*
- *Encadrer le développement de Peiracous, dédié aux équipements publics et au développement de services d'intérêt collectif,*
- *Valoriser le patrimoine médiéval du château du Castellas dans son écrin paysager,*
- *Veiller au développement des communications numériques.*

<u>*Valoriser les espaces agricoles*</u> (Objectif traduit par l'orientation générale n°3 du PADD).

- *Préserver les espaces agricoles emblématiques et favoriser les projets de diversification des exploitations, outils de maintien des activités agricoles,*
- *Classer en zone agricole les espaces destinés à être cultivés sur le territoire de Forcalqueiret,*
- *Permettre l'installation et la diversification de l'activité des exploitations agricoles,*
- *Permettre la valorisation des terres agricoles ayant un potentiel,*
- *Faciliter l'ouverture des milieux et la reconquête agricole, dans le but d'accueillir de nouvelles exploitations agricoles ou d'étendre des exploitations existantes,*
- *Protéger les espaces agricoles participant à la qualité paysagère de la commune, ayant un intérêt écologique ou hydraulique.*

<u>*Identifier et mettre en valeur les atouts naturels du territoire, afin de lui assurer un développement durable et de préserver le cadre de vie.*</u> (Objectif traduit par l'orientation générale n°4 du PADD).

- *Veiller à ne pas aggraver l'aléa inondation, en attendant l'opposabilité du PPRi en cours d'étude,*
- *Maintenir les zones d'expansion de crue de bonne efficacité identifiées sur le territoire,*
- *Maintenir les zones de réceptacle des eaux de ruissellement pluvial,*
- *Poursuivre les actions de défense extérieure contre l'incendie dans les quartiers résidentiels situés aux interfaces bâti/forêt,*
- *Intégrer les prescriptions pour limiter les risques inhérents à la présence du gazoduc.*

<u>*Préserver le cadre de vie, le paysage, le patrimoine naturel et les ressources naturelles du territoire*</u> (Objectif traduit par l'orientation générale n°5 du PADD).

- *Maintenir les espaces ouverts en zone agricole (pâturages, prairies, cultures, etc.) qui participent à la conservation de la biodiversité,*
- *Permettre la remise en culture des espaces agricoles en voie de reforestation,*

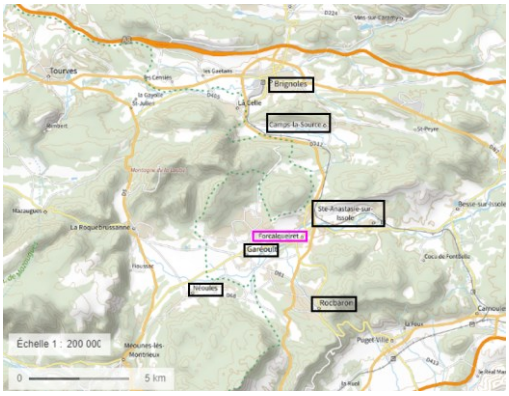
- *Conserver l'ambiance rurale du village en maintenant ou créant des espaces verts et en conservant les cônes de vues sur le Château depuis le centre village,*
- *Stopper le développement résidentiel dans les zones d'habitat diffus : à l'Est de la commune (Déoux, Miséricorde, Les Marins) et à la Cabrore,*
- *Conserver les caractéristiques architecturales du village,*
- *Autoriser les constructions bioclimatiques, favoriser la performance énergétique des futures constructions,*
- *S'appuyer sur le patrimoine naturel pour maintenir le cadre de vie : élaboration de la trame verte et bleue communale qui protègera les collines boisées, conservera l'ambiance naturelle des zones d'habitat diffus, protègera les abords du site du Château (Monument Historique Inscrit) tout en maintenant les perspectives visuelles,*
- *Identifier et prendre en compte les continuités écologiques locales qui s'intègrent à des échelles plus larges au maintien de la biodiversité (cohérence des continuités avec les communes voisines),*
- *Protéger les ripisylves de l'Issole, des vallats et autres cours d'eau, ainsi que les zones humides inventoriées,*
- *Assurer l'intégration environnementale et paysagère des projets communaux.,*
- *Valoriser les ressources naturelles du territoire :*
    - ***Le sol** : considérer les sols agricoles comme une ressource naturelle à protéger du développement résidentiel trop consommateur d'espace.*
    - ***Le couvert forestier** : encourager l'économie forestière (bois-énergie, bois-construction, coupes…).*
    - ***L'eau** : la préservation de la ressource en eau implique la protection des captages, de l'Issole, des zones humides inventoriées, des vallats et autres cours d'eau.*
    - ***Les énergies renouvelables** : la commune bénéficie d'une exposition très favorable au développement des énergies solaires.*

▣ Diagnostic territorial

Localisée dans le centre ouest du Var, la commune de Forcalqueiret se situe à la fois sur un axe orienté nord/sud entre Brignoles (15 km) et Toulon (38 km), et sur un axe orienté est/ouest parallèle à la liaison autoroutière (Nice-Aix-en-Provence) constitué par la vallée de l'Issole.
Le territoire communal de Forcalqueiret est concerné par deux grands périmètres administratifs :

- le SCoT Provence Verte Verdon (43 communes) ;
- la Communauté d'Agglomération de la Provence Verte (CAPV) depuis le 1er janvier 2017, composée de 28 communes.

On retiendra que 5 communes sont limitrophes à Forcalqueiret : Brignoles, Camps la Source, Ste Anastasie Sur Issole, Rocbaron et Garéoult.
La construction de la RD43 dans les années 1980 (reliant Brignoles à la Métropole de Toulon) a profondément modifié l'aménagement du territoire de Forcalqueiret et a contribué à l'étalement de l'urbanisation autour de cet axe. Ce développement urbain est caractérisé par de l'habitat individuel pavillonnaire, ceinturé de vastes jardins où sont encore présents les témoins du passé agricole de Forcalqueiret : murets de pierres sèches, oliveraies, reliquats de vignes…
L'équipement urbain reste inégal : la voirie maille l'ensemble des quartiers concernés, mais l'assainissement collectif n'est pas développé sur l'intégralité des quartiers.
Malgré un développement de l'habitat pavillonnaire sur d'anciens espaces cultivés, la vallée de l'Issole reste préservée, elle conserve son caractère agricole.



☐ Commune de Forcalqueiret
☐ communes limitrophes

Le déclin démographique entamé dans les années 1960 se stoppa net à la fin des années 1970 et au début de la décennie 1980, période de l'aménagement de l'autoroute A8 et de la Route Départementale RD43, axe majeur du département Varois qui allait relier Brignoles à Toulon en une heure. Ce projet aura changé à jamais l'histoire de Forcalqueiret, qui devint alors une commune « dortoir », à l'interface entre la Métropole de Toulon et l'agglomération de Brignoles.
Depuis les années 80, la commune assiste à une progression démographique sans précédent, passant de 744 habitants en 1980, à 3185 habitants en 2020, transformant irrémédiablement les paysages ruraux de la commune.
Avec la présente révision du PLU, l'objectif communal consiste à freiner le rythme de la croissance démographique, conformément aux objectifs régionaux du SRADDET et du SCoT de la Provence Verte Verdon, lequel envisage une croissance annuelle moyenne de 0,734%. En conséquence, pour Forcalqueiret, la croissance démographique annuelle souhaitée sera conforme à celle préconisée par le SCOT, afin de ne pas dépasser le plafond démographique de 3500 habitants.

Pour calibrer la production de logements avec les besoins démographiques (souhaités à moins de 3500 habitants d'ici 10 ans), les besoins en logements sont estimés à moins de 100 logements (pour accueillir un peu moins de 250 habitants supplémentaires à l'échéance du PLU).

Pour y parvenir, la commune souhaite recentrer sa population au plus proche du centre-ville : dans l'idéal, les quartiers prioritaires destinés à accueillir les nouveaux logements devront être situés dans un rayon de 500 mètres maximum autour du village, à l'ouest de la RD43.

Ce périmètre serait la couronne résidentielle en extension du centre-ville. Les nouveaux habitants bénéficieraient alors d'un cadre de vie privilégié : proximité des commerces, proximité des écoles et des services publics, proximité des équipements sportifs et de loisirs, proximité des axes routiers principaux vers la métropole de Toulon ou Brignoles.
En matière d'économie, la commune comporte une zone d'activités aux Fontaites et un pôle commercial autour du rond-point des Tuileries (RD43) : le centre-ville doit impérativement maintenir ses derniers commerces. L'hébergement touristique mériterait d'être diversifié. Un hôtel ou une structure d'hébergement de type hôtelier permettrait de compléter l'offre d'hébergement, aujourd'hui exclusivement composé de meublés à la location.
Quant à l'agriculture, dont les paysages participent à la qualité du cadre de vie de Forcalqueiret et à celle des entrées de ville, le besoin premier consiste à pérenniser les exploitations agricoles existantes et à conserver le support de leur production : le foncier agricole. Le potentiel agricole retenu (agricolable) se situe au sud de la Barre de St Quinis : là, l'extension du zonage agricole pourra s'envisager, en suivant les sites retenus par le PRA. Enfin, l'économie agricole locale doit être valorisée et les exploitations pourraient voir leur activité diversifiée : commercialisation sur place, tourisme à la ferme…

Les équipements publics sont situés proches du centre-ville mais sont à développer : le site de Peiracous est identifié pour compléter l'offre existante, notamment pour les services techniques municipaux et les équipements sportifs et associatifs.

Enfin, outre les nécessaires aménagements de voirie ponctuels permettant d'améliorer la sécurité et le trafic dans les quartiers résidentiels de Forcalqueiret, la municipalité envisage d'aménager des liaisons piétonnes afin de connecter les quartiers résidentiels au village, aux équipements publics, aux commerces, etc.

Le stationnement est également à développer : les presque 300 places publiques identifiées autour du village sont aujourd'hui régulièrement utilisées par les habitants du village ou les usagers fréquentant les services du centre-ville (notamment les écoles). Le nombre de places doit être doublé : les futurs stationnements à prévoir en Emplacements Réservés devront être positionnés au plus proche des rues commerçantes pour inciter les usagers à stationner et à circuler à pied, au plus proche des espaces dédiés aux équipements publics et sportifs et non loin du sentier piétonnier existant près de l'Issole.

▣ Etat initial de l'environnement

⊙ Rappel des zonages environnementaux présents sur le territoire communal

La commune est concernée par :

	Oui	Non	
Dispositions de la loi montagne			
Dispositions de la loi Littoral			
Plan de prévention des risques technologiques			
Plan de prévention des risques naturels			Le PPRi de l'Issole est en cours d'élaboration. Il devrait être approuvé en 2024 et devenir ainsi une servitude du PLU. Il doit être pris en compte dans le PLU.
Périmètre de servitudes relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement			Canalisation de gaz présente en limite Ouest du territoire.
Périmètre de servitudes sur des terrains pollués			
Plan de prévention de risque minier			
Site Natura 2000			
Cœur de Parc national			
Réserve naturelle			
Parc Naturel Régional			
Site inscrit ou classé			
Site patrimonial remarquable			
Abords de monuments historiques			La commune compte un monument historique inscrit : le Château de Castellas. Il est concerné par une servitude d'utilité publique (500 m autour du monument)
Zone humide			Inventaire du Département. Il s'agit d'un tronçon de l'Issole dans lequel au niveau d'un gué, des nénuphars se sont développés.
Trame verte et bleue			Trame Verte et Bleue du SCoT Provence Verte Verdon.
ZNIEFF			La commune est directement concernée par quatre ZNIEFF terrestres de type II. Ces zones représentent 174 ha sur le territoire communal soit environ 17% de celui-ci. Il s'agit des ZNIEFF suivantes : ○ Montagne de la Loube (Code ZNIEFF 83174100), ○ Ripisylves et annexes des vallées de l'Issole et du Caramy (Code ZNIEFF 83124100), ○ Barre de Saint Quinis (code ZNIEFF 930020460), ○ Barre et collines de Rocbaron et Carnoules (Code ZNIEFF 930020280).
Espace naturel sensible			Un espace naturel sensible en lien avec l'ENS de la Verrerie qui concerne les communes de Saint Anastasie sur Issole et de Rocbaron.
Arrêté de protection de biotope			
Espace boisé classé			406,7 ha classés au PLU1 et 255 ha classés au PLU2.
Secteur délimité au titre du L151-19 du Code de l'urbanisme			Pas de secteur identifié mais des éléments du patrimoine identifiés à ce titre au PLU1. Evolution au PLU2 des éléments identifiés.
Secteur délimité au titre du L151-23 du code de l'urbanisme			Les éléments identifiés à ce titre évoluent entre le PLU1 et le PLU2.
Secteurs affectés par le bruit routier			RD 15, RD554 et RD43
Servitude d'utilité publique « protection des captages »			Pas de captage ou de périmètre de protection sur le territoire communal.

⊙ Climat

La commune de Forcalqueiret bénéficie d'un climat de type méditerranéen de transition entre le climat littoral et le climat plus montagnard du Haut Var.
Les caractéristiques de ce climat sont :

- des saisons contrastées : des étés chauds et secs et des hivers frais ;
- des précipitations fréquentes et parfois intenses au printemps et à l'automne ;
- des vents parfois violents dominés par le mistral (nord/nord-ouest).

L'insolation annuelle moyenne est supérieure à 2700 heures avec un maximum en été.
A l'échelle nationale, la commune de Forcalqueiret appartient donc à l'un des territoires français les plus favorables en termes d'ensoleillement.

⊙ Eaux

La commune fait intégralement partie de quatre bassins versants :

- Le bassin versant Rhône méditerranée.
- Le Bassin versant de l'Argens.
- Le bassin versant du Caramy.
- Le bassin versant de l'Issole.

L'Issole traverse la plaine agricole, d'Ouest en Est. Elle draine la plupart des eaux de la commune et présente des crues torrentielles de fréquence pluriannuelle.
Comme le Caramy, l'Issole prend sa source sur les contreforts du Moure d'Agnis et participe au remplissage de la retenue de Carcès. Il s'agit d'un petit cours dont le bassin versant topographique atteint 223 km. Le régime hydrologique est de type pluvial méditerranéen non influencé. Il fait alterner de longs étiages où le débit est faible voire nul, avec des crues subites. Depuis la sècheresse entamée en 2002, l'Issole a présenté un étiage très sévère allant fréquemment jusqu'à l'assèchement.
La qualité de l'Issole est considérée comme bonne à très bonne (agence de l'eau).
La commune est alimentée en eau par le forage des Guines qui n'est pas situé sur le territoire communal. La commune n'est pas concernée par des servitudes de protection de la ressource en eau.

⊙ Energie / air

En moyenne, la consommation par habitant des Forcalqueirois est 50% moins élevée que celle des habitants de l'agglomération Provence Verte. La plus grande part de l'énergie consommée est celle du secteur résidentiel, avec 51 % de la consommation totale du territoire communal contre 46% pour le secteur du transport.
L'électricité n'est que la seconde énergie la plus consommée sur le territoire avec 40% de l'énergie totale consommée. Ce sont les produits pétroliers qui sont majoritaires avec 45% des consommations.
Viennent ensuite le bois-énergie et les énergies renouvelables qui représentent près de 7% de la consommation communale.

La commune ne possède pas sur son territoire d'installation permettant la production d'énergie renouvelable de type centrale photovoltaïque au sol ou éolienne.
L'usage des véhicules motorisés est indispensable pour la majorité des déplacements quotidiens des Forcalqueirois qui se déplacent pour leur travail, leurs achats, l'éducation et le loisir.

⊙ Nuisances

La commune bénéficie d'un environnement sonore calme. Toutefois, une partie des zones urbaines est affectée par le bruit de la RD15, la RD43 et la RD554, voies classées bruyantes de catégorie 2, 3 ou 4 selon les tronçons par arrêté préfectoral. Les secteurs concernés doivent mettre en place des mesures d'isolement acoustique des bâtiments lors de leur conception.
La commune n'est concernée par aucun autre type de nuisance.

⊙ Risques naturels et technologiques

Le territoire communal est concerné par divers aléas liés à sa géographie, sa végétation, le climat et l'occupation du sol.

Ces risques sont :

- Le risque sismique (faible), qui ne constitue pas un enjeu.
- Le risque feu de forêt, qui constitue un enjeu fort, bien que la commune ne soit pas concernée par un Plan de prévention des risques, ni par une cartographie d'aléa incendie.
- Le risque inondation et ruissellement pluvial. Un Plan de Prévention des Risques Inondation est en cours d'élaboration. Le document non approuvé par le Préfet à ce stade (phase concertation en 2023) a été porté à la connaissance de la commune.
- Les mouvements de terrain concernent l'aléa retrait gonflement des argiles

Le territoire communal est également concerné par un risque technologique de transports de matières dangereuses par canalisation (gaz en limite ouest du territoire communal) et par voie routière (Routes départementales).

⊙ Paysage

La commune de Forcalqueiret offre trois grands types de paysages, liés à l'occupation du sol et à la répartition sur le territoire des espaces agricoles, naturels et urbanisés.

- Les grands paysages structurants,
- Les poches agricoles préservées,
- Les espaces bâtis qui regroupent :
  - Les espaces naturels « habités »,
  - Le village et ses couronnes résidentielles,
  - Les zones d'activités et d'équipements.

⊙ Patrimoine



L'inscription du Castellas sur la liste des Monuments historiques s'accompagne de la délimitation d'un périmètre de 500 mètres depuis ses abords (servitude d'utilité publique). Cette SUP concerne une partie des zones bâties du territoire communal.

(⬅ SUP Monument inscrit)

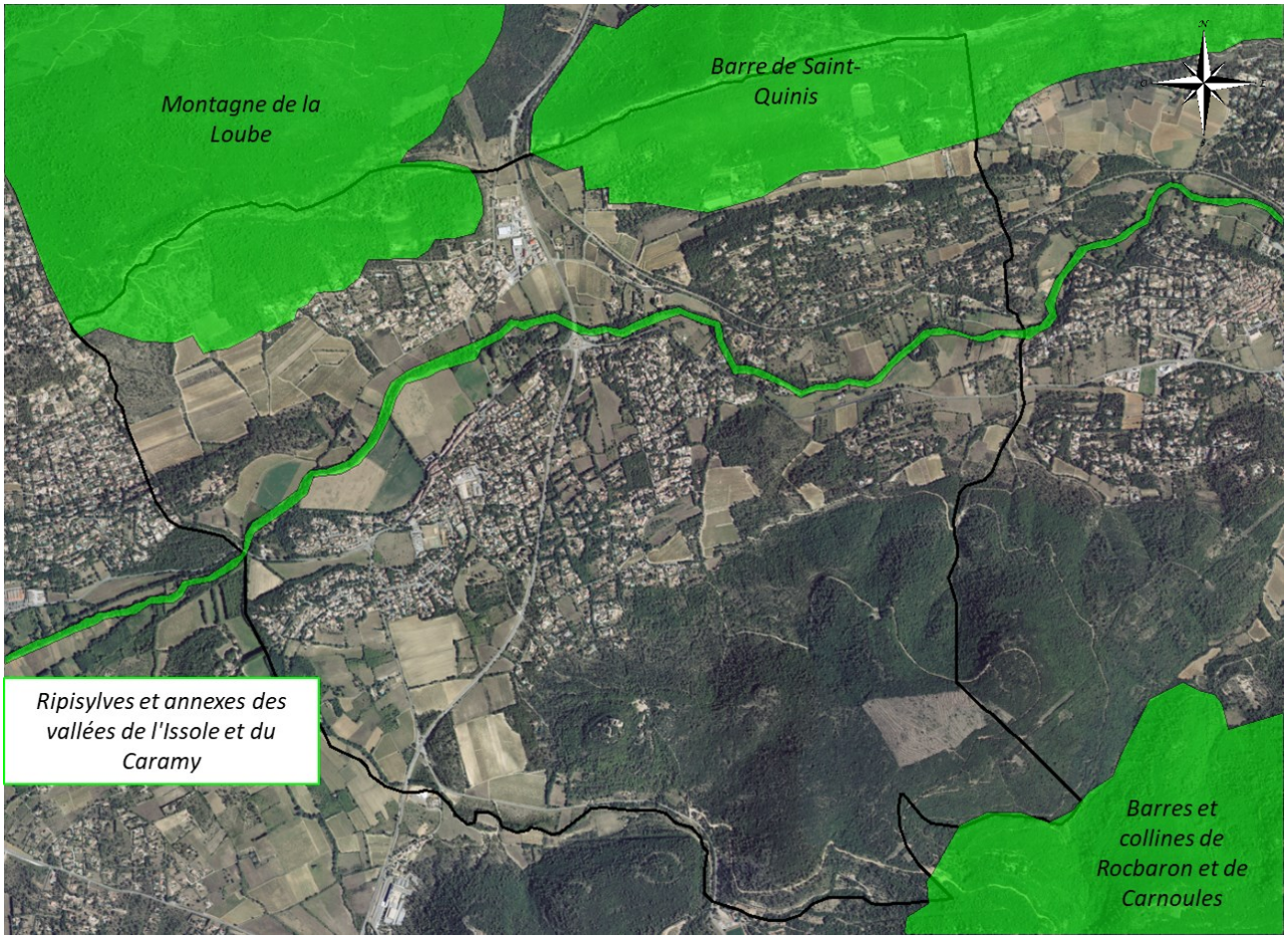
La commune compte également d'autres éléments du patrimoine, non-inscrits ou classés mais protégés par le PLU1 au titre du L151-19 du code de l'urbanisme (lavoir, oratoire,), ainsi que des éléments non identifiés par le PLU1 (restanques, murs de pierres, …).

⊙ Fonctionnement écologique

La commune de Forcalqueiret possède un patrimoine naturel identifié par des inventaires tels que l'inventaire des Zones naturelles intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).
La commune ne possède pas sur son territoire de site bénéficiant d'une protection contractuelle tel qu'un site du réseau Natura 2000 (le plus proche site Natura 2000 est situé à plus de 6 km à vol d'oiseau du territoire communal).
La commune est directement concernée par quatre ZNIEFF terrestres de type II. Ces zones représentent 174 ha sur e territoire communal soit environ 17% de celui-ci.

- Montagne de la Loube (Code ZNIEFF 83174100),
- Ripisylves et annexes des vallées de l'Issole et du Caramy (Code ZNIEFF 83124100),
- Barre de Saint Quinis (code ZNIEFF 930020460),
- Barre et collines de Rocbaron et Carnoules (Code ZNIEFF 930020280).

ZNIEFF présentes sur le territoire communal



Le PLU1 identifiait et protégeait les espaces naturels et agricoles grâce à des zonages N et A et à l'utilisation des outils du code de l'urbanisme disponibles au moment de l'élaboration du PLU1.
Ainsi :

- La montagne de la Loube qui constitue un réservoir de biodiversité d'échelle supra communale (identifié par le SRCE et le SCoT), concerne une centaine d'hectares au nord de la commune, il est aujourd'hui boisé car il était **classé en zone naturelle et en EBC par le PLU1**. Il ne fait pas l'objet d'une gestion forestière (boisements privés). Une partie est pâturée (source RGP 2021). Les enjeux écologiques identifiés sont modérés. La préservation du paysage structurant de ce massif est un enjeu fort**.**
- Le versant boisé de la Barre de Saint Quinis appartient à la continuité boisée identifiée par le SCoT et le SRCE. Le boisement est privé, il ne fait pas l'objet de pratique sylvicole (en partie liée à sa topographie), la forêt est fermée et essentiellement composée de conifères. L'intérêt écologique est modéré mais la préservation du paysage

structurant de ce massif est un enjeu fort : **Le PLU1 classait ces espaces en zone Naturelle et partiellement en EBC.**

- Le massif du défens et la butte du Castellas sont aujourd'hui des espaces boisés car classés en **zone N et en EBC au PLU1**. Une partie de ces boisements est soumise au régime forestier et fait l'objet d'un plan d'aménagement forestier (période 2010-2029) pour une superficie de 160 ha.
- La plaine agricole est une continuité écologique fragilisée par l'urbanisation passée (documents d'urbanisme antérieurs au PLU1). Le PLU1 a classé les espaces en fonction de leur vocation et occupation du sol (**Zone A** pour les espaces cultivés et **zone N** pour les espaces d'habitat diffus pour lesquels l'urbanisation devait être stoppée en accord avec le PADD du PLU1).
- L'Issole et sa ripisilve ainsi que la zone humide identifiée par le Département en 2003 sont classées **en EBC.** Cet outil a permis sur une grande partie du linéaire du cours d'eau de maintenir l'intégrité de la ripisylve (longueur totale : près de 5km sur le territoire communal et largeur moyenne 10 mètres de part et d'autre des berges). Il est en de même pour le cours du ruisseau de la verrerie.
- Le maillage des espaces agricoles par des infrastructures végétales (agro-environnementales) contribue à la qualité et à la fonctionnalité de continuité écologique sensible de ces milieux ouverts. Le PLU1 identifiait certains alignements et des haies dans la zone agricole en **EBC**. Ces éléments sont aujourd'hui majoritairement toujours en place.

▣ Synthèse des enjeux environnementaux du PLU2

N°	*Enjeux pour le territoire*	Niveau de l'enjeu pour le territoire	Enjeux du PLU2	Priorité dans le PLU2
1	*Protéger les personnes et les biens contre les risques naturels*	**MAJEUR**	Gestion du risque inondation par crue torrentielle de l'Issole et par ruissèlement en cas de fortes précipitations : prendre en compte le PPRi et mettre en œuvre une gestion du pluvial à la parcelle.	**+++**
		FORT	Confirmer la prise en compte du risque feu de forêt et ne pas exposer de nouvelles populations au risque.	**++**
2	*Combiner développement communal, maitrise de la consommation des espaces agricoles et forestiers et maintien d'une activité agricole dynamique*	**MAJEUR**	Limitation de la consommation de l'espace. Préservation et valorisation des terres agricoles. Protection des espaces naturels en prenant en compte la dimension économique de la forêt.	**+++**
3	*Préserver le cadre et la qualité de vie des Forcalqueirois*	**MAJEUR**	Rationaliser le développement démographique avec les équipements actuels et futurs du territoire.	**+++**
		FORT	Préserver les paysages et le patrimoine de Forcalqueiret.	**+**
		MODERE	Protéger les ressources naturelles contre les pollutions.	**+**
4	*Maintenir le rôle de « carrefour écologique » du territoire, en respectant les orientations régionales et intercommunales de préservation des continuités écologiques*	**FORT**	Poursuivre la démarche de préservation engagée par le PLU1 et rechercher la préservation des continuités écologiques dans les espaces identifiés comme sensibles. Développer la Trame verte dans l'enveloppe urbaine.	**++**
5	*S'adapter au changement climatique*	**MODERE**	Repenser les modes de déplacements. Favoriser les énergies renouvelables (production et consommation), dans le cadre d'une réflexion globale.	**+**

▣ Traduction des enjeux : les orientations du PADD

Les orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU2 a fait l'objet d'un premier débat au sein du conseil municipal le 17 juin 2021 puis d'un second débat le 14 juin 2022. Il a été présenté aux Personnes Publiques Associées le 4 mai 2023 et à la concertation publique le 8 juin 2023. Le PADD définit la politique d'aménagement du territoire de Forcalqueiret pour les prochaines années. Il se décline en 4 grandes orientations générales :

ORIENTATION GENERALE N°1 : Encadrer le développement de l'urbanisation afin de poser les conditions optimales pour l'accueil d'une nouvelle population

L'orientation première du PLU2 consiste à maîtriser la croissance urbaine, et donc démographique, de la commune de Forcalqueiret. Le PLU2 applique les objectifs issus du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de la Provence Verte Verdon : le rôle du village (zone Ua) est réaffirmé, l'habitat résidentiel est circonscrit à l'existant, et en plusieurs couronnes, où la densité est clairement différenciée (zones Ub), enfin, le risque inondation et celui lié aux feux de forêt est pris en compte. In fine, la croissance urbaine sera non seulement maitrisée, mais elle sera surtout ralentie.

Prise en compte de chaque enjeu environnemental du PLU.

ORIENTATION GENERALE N°2 : Favoriser une économie dynamique, durable et un développement commercial équilibré

Seconde orientation du PLU2 : le volet économique local. L'objectif consiste à identifier précisément les pôles commerciaux existants afin de les circonscrire et d'éviter leur dispersion dans l'enveloppe urbaine. Les pôles retenus sont : le pôle villageois, le pôle des Tuileries et la ZA des Fontaites. En outre, le PLU2 délimite la petite zone de Peiracous pour y développement un équipement public communal et une maison de santé. Enfin, le château Castellas, où des travaux de mise en sécurité sont en cours (Mission Stéphane Bern Fondation du Patrimoine), est prévu pour être valorisé.

Prise en compte des enjeux n°2 (limitation de la consommation de l'espace) et n°3 (paysage et patrimoine)

ORIENTATION GENERALE N°3 : Valoriser les espaces agricoles

1/3 du territoire de Forcalqueiret est concerné par l'agriculture. Les espaces cultivés doivent être préservés et l'activité économique agricole encouragée : le PLU2 entend permettre sa diversification, sa sécurisation et son développement.

Prise en compte de chaque enjeu environnemental du PLU.

ORIENTATION GENERALE N°4 : Identifier et mettre en valeur les atouts naturels du territoire, afin de lui assurer un développement durable et de préserver le cadre de vie

Le PLU2 intègre le projet de PPRI élaboré par les services de l'Etat : le risque inondation concerne tout le territoire. Le PLU2 prend en compte le risque lié aux incendies de forêt qui concerne particulièrement les zones habitées situées aux interfaces avec les espaces boisés. La présence du gazoduc est également à considérer. Face à ces enjeux, la commune a fait le choix de ne pas étendre le périmètre constructible aggloméré existant. Ainsi, les paysages restent préservés de l'urbanisation : paysages agricoles, collines boisées, patrimoine naturel, trame verte et bleue…. Cette dernière est également présente à l'intérieur de l'enveloppe urbaine constructible, afin de préserver le cadre de vie rural des quartiers résidentiels et de conserver une « densité verte » favorable à la lutte contre le changement climatique. Enfin, le PLU2 entend valoriser les ressources naturelles locales (sol agricole, couvert forestier, eau, énergie solaire).

Prise en compte de chaque enjeu environnemental du PLU.

▣ L'occupation du sol et évolution du zonage entre PLU1 et PLU2

La commune de Forcalqueiret peut être « découpée » en trois entités :

- Les zones naturelles, situées au Nord et principalement au sud du territoire : elles couvrent environ 575 ha soit 56% de la superficie de la commune.
- Les zones agricoles, majoritairement discontinues : elles couvrent environ 270 ha soit 26% de la superficie communale.
- Les espaces artificialisés, au centre de la commune, bordés par les espaces naturels et maillés de poches agricoles, sur une superficie de 187 ha soit 18% du territoire.

Les superficies du PLU avant et après révision :

	PLU1		PLU2	
Zonage	Superficie en ha	% du territoire	Superficie en ha	% du territoire
Zone U	161,6 ha	15,6%	138,66 ha	13,4%
Zone 1AU (alternative)	1,46 ha	0,1%	0,98 ha	0,1%
Zone 2AU (stricte)	/	/	/	/
Zone A	356,16 ha	34,5%	357,93 ha	34,6%
Zone N	513,78 ha	49,7%	535,43 ha	51,8%
Total	1033 ha	100%	1033 ha	100,0%

▣ Objectifs de modération de la consommation de l'espace

Les objectifs de modération de la consommation de l'espace fixés par le PADD du PLU2 sont de 6 ha correspondant à moins de 50% de la consommation de la dernière période analysée (2011-2020).
Cette consommation prend place dans les espaces déjà classés en zone U au PLU1 et en extension sur une zone N, pour les zones d'urbanisation future (1AUa et 1AUb) destinées à accueillir des équipements publics et une maison de santé sur des terrains communaux. Il s'agit des deux seules ouvertures à l'urbanisation du PLU2.

▣ Contenu du PLU2

Le PLU2 comprend :

- **Des zones Urbaines**, toutes situées dans l'enveloppe urbaine établie du territoire. Ces zones urbaines ne sont pas identifiées par la présente analyse comme des zones susceptibles d'être touchées par le PLU. Les évolutions du règlement les concernant entre le PLU1 et le PLU2 sont uniquement de nature à améliorer la prise en compte des risques (incendie, pluvial, inondation), améliorer la trame verte urbaine, favoriser l'intégration architecturale et paysagère des constructions, et dans le cas des zones Uec, rationaliser et optimiser leur vocation économique.
- **Deux zones d'urbanisation future « ouvertes »** prenant place sur des zones Naturelles au PLU1. Ces deux zones, situées au lieudit Peiracous sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU2. Elles constituent les seules consommations de zone N du PLU2.
- **Des zones naturelles**, comportant un secteur Nco qui n'existait pas au PLU1.
  - Dans la zone N, le règlement du PLU2 autorise les annexes et extensions des constructions existantes et légales à destination d'habitation.
- **Des zones agricoles** A, comportant un secteur Ap destiné à protéger cette zone agricole, identifiée en zone rouge du PPRi.
  - Le règlement du PLU2 autorise les annexes et extensions des constructions existantes et légales à destination d'habitation dans la zone A.
- Des **emplacements réservés** qui peuvent être positionnés dans toutes les zones du PLU, y compris en zone A et N. Certains d'entre eux pouvant constituer des zones susceptibles d'être touchées par le PLU.
- Des **espaces protégés**, soit par des espaces boisés classés, soit au titre du L151-23 du code de l'urbanisme.
- Des secteurs concernés par des **Orientations d'Aménagement et de Programmation** (OAP). Il s'agit d'OAP thématiques pour la mise en valeur des continuités écologiques, et sectorielles qui concernent les zones 1AU et

leurs liens avec les zones voisines. A noter que les OAP thématiques concernant la mise en valeur des continuités écologiques concernent tout le territoire.

- Des éléments du **patrimoine** identifiés au titre du L151-19 du code de l'urbanisme qui modifient la liste des éléments identifiés par le PLU1.
- D'autres identifications graphiques, comme les SMS ou encore les secteurs bordant les voies bruyantes ou concernés par les servitudes liées à la canalisation de gaz, qui n'apparaissaient pas sur les documents graphiques du PLU1.

▣ Synthèse des incidences du PLU2 sur les thématiques environnementales

⊙ Climat

Le climat est un thème transversal, traité tout au long de l'élaboration de la révision du PLU, comme fil conducteur du projet communal.
L'approche a porté surtout sur la ressource en eau, la préservation de milieux aquatiques, la prise en compte des risques, la limitation de l'exposition des personnes et des biens mais aussi la protection des milieux naturels face au risque induits par l'Homme, la santé humaine, les mobilités, les transports, l'énergie, les activités économiques et touristiques…
Toutes ces questions, et imbrications ont conduit la commune à définir le projet tel qu'il est présenté :

- Présence accrue de la végétation dans l'enveloppe urbaine ;
- Gestion de l'eau ;
- Renforcement du confort du bâti (RE2020) ;
- Intégration de la trame verte et bleue dans l'ensemble du territoire ;
- Protéger les espaces agricoles et naturels ;
- etc.

À défaut de pouvoir justifier à l'échelle communale de l'efficacité des mesures prises dans l'optique d'une adaptation et d'une anticipation du changement climatique, qui doivent être collectives et partagées, ces mesures participent de manière certaine, à l'échelle de la commune, à une transition indispensable dans cette période de bouleversement climatique.

⊙ Eaux

Les enjeux du PLU concernant les eaux sont :

- Préserver la trame bleue ;
- Préserver la qualité des eaux superficielles et souterraines ;
- Assurer la cohérence entre la capacité de la ressource en eau et l'assainissement et le projet de développement démographique du territoire ;
- Gérer les ruissellements et prendre en compte le risque inondation ;

Le projet démographique et les mesures mises en œuvre par le PLU à travers son règlement (écrit et graphique) permettent de limiter la pression sur la ressource en eau (marge de recul vis-à-vis des berges des cours d'eau, limitation de l'imperméabilisation, gestion du pluvial, interdiction des activités polluantes).

Besoin en eau estimé avec le PLU2 :
En 2021, 485 197 m^{3}d'eau ont été prélevés sur ces deux captages (F1 et F2) pour les deux communes.

D'après le rapport du délégataire (2022), la commune de Forcalqueiret a vu **263 443 m^3** d'eau mis en distribution pour **190 749 m^3** réellement distribués, soit une différence (perte sur le réseau) de **72 694 m^3** correspondant à un rendement du réseau communal de **72,4%.**
La capacité de stockage communal est de **3000m^3** (réservoir situé au Castellas).
Le besoin en prélèvement d'eau pour l'alimentation des Forcalqueirois est aujourd'hui d'environ **721m^3/jour** (moyenne sur l'année), avec un **maximum en aout** (1010 m^3/jour en moyenne) et un **minima en mars** (587 m^3/jour en moyenne).
Le réservoir a donc actuellement une autonomie de 3 jours en été et d'environ 5 jours en hiver.

Avec un besoin en eau estimé à **56m^3/an/habitant** et avec le projet de développement démographique pour les 10 prochaines années du PLU2 : 235 habitants supplémentaires ; le besoin supplémentaire en eau est estimé à 13 160m^3/an à l'horizon 10 ans.

▲ Le 31 mars 2023, la CAPV a engagé par délibération une étude-diagnostic de la ressource en eau du plateau de l'Issole, concernant les communes de Forcalqueiret, Ste Anastasie sur Issole, Rocbaron, Néoules, Garéoult et La Roquebrussanne. En effet, ces communes sont alimentées par les ressources hydrauliques du sous-bassin versant Caramy-Issole qui présente un déficit hydrologique pour les eaux de surface avec des niveaux d'étiage importants. La ressource souterraine utilisée pour la production d'eau potable (source des Guines) est constituée par la nappe d'accompagnement de l'Issole : elle est estimée vulnérable sur le secteur, avec un niveau de connaissance limité dans son fonctionnement.

Sans donnée sur les capacités de la ressource, ni sur les volumes de prélèvement autorisés, en partant du principe que le réseau d'eau doit être amélioré pour l'atteinte d'un rendement de 85% (Loi ENE), cette amélioration permettrait de couvrir les besoins en eau de la population projetée par le PLU2 à l'horizon 10 ans.
En effet, les besoins futurs (dans 10 ans) correspondraient à 190 749m^3 (consommation actuelle) + 13 160m^3 (besoin supplémentaire), soit **203 909 m^3** correspondant à un rendement de réseau de 77,4%.

*Cette estimation est « comptable » est ne peut pas prendre en compte les évolutions liées au climat, comme la période de sécheresse connue en 2022 et 2023 (arrêté préfectoral du 21 juillet 2022 plaçant la commune de Forcalqueiret et 69 autres communes du Var en zone « **Crise sécheresse** » et arrêté préfectoral du 27 juin 2023 plaçant la commune en « **Alerte renforcée** »).*

⊙ Risques inondation et ruissellement pluvial

Le PPRi étant en cours d'élaboration, la commune a été destinataire d'une version non approuvée de ce document. Ce dernier sera potentiellement modifié suite à la concertation publique organisée au second trimestre 2023. Toutefois, le risque porté à la connaissance de la commune est pris en compte par le PLU2.
Le règlement cartographique et écrit du PPRi sont annexée au PLU2.
Afin de s'assurer que les nouvelles constructions ne soient pas exposées au risque inondation et qu'elles n'augmentent pas le risque existant, le PLU règlemente des marges de recul de 10 mètres depuis les berges des cours d'eau et de 30 mètres depuis l'Issole participant également à la prise en compte des risques en attendant l'approbation du PPRi.

La gestion des ruissellements pluviaux et la compensation à l'imperméabilisation permettent d'anticiper l'augmentation des risques potentiels.
Le PLU2 :

- Limite l'imperméabilisation des sols lors de la réalisation de projets d'aménagements et exige des mesures compensatoires à l'imperméabilisation se basant sur le schéma pluvial et la doctrine MISEN du Var version 2022,
- Favorise le maintien et la création des espaces verts lors des projets d'aménagements comme lieux de rétention supplémentaires,
- Favorise l'infiltration à la parcelle par des revêtements perméables en réglementant un pourcentage d'espace perméable minimal à maintenir.

⊙ Risque incendie

La commune ne dispose pas de schéma communal de défense extérieure contre l'incendie.
La Préfecture a transmis une carte d'aléa incendie en décembre 2023 (voir la carte au chapitre 3.2.5).
Pour les zones déjà bâties situées en interface « bâti/forêt », le PLU2 :

- ne créée pas de mitage des espaces boisés par des constructions isolées ;
- prévoit des élargissements de voies quand nécessaire (ER) ;

Le PLU2 concentre la densification des quartiers résidentiels au plus près du centre-ville, situé à l'écart des interface bâti/forêt.

⊙ Patrimoine

La liste du patrimoine du PLU1 comprenait divers éléments du patrimoine dont certains, propriétés communales. Le PLU2 reprend les éléments du patrimoine privé identifiés par le PLU1 et la complète par d'autres éléments (identification et préservation au titre du L151-19 du code de l'urbanisme).
Rien dans le projet de PLU2 ne va à l'encontre de la préservation de ces éléments.

⊙ Paysage

Les enjeux paysagers retenus dans la présente évaluation environnementale sont :

- la maitrise de l'urbanisation et le maintien de l'ambiance végétale de l'enveloppe urbaine ;
- la préservation des paysages structurants naturels et agricoles ;
- la préservation des coupures d'urbanisation.

◈ Maintien des mesures de protection des grands paysages et éléments structurants du paysages mises en place par le PLU

Les paysages remarquables identifiés par le SCoT sont classés en zone N au PLU2 et une partie est classée en Espaces Boisés Classés (Barre de Saint Quinis, le Défens, ripisylve de l'Issole).
Les espaces agricoles emblématiques du territoire, constitutifs de la plaine de l'Issole, sont classés en zone agricole.

◈ Ambiance végétale et paysagère des zones urbaines

La Trame verte urbaine et le classement en zone N et EBC des collines boisées proches de l'enveloppe urbaine permettent de maintenir les repères végétaux dans cette enveloppe, en particulier depuis les axes routiers principaux et de maintenir l'ambiance végétale des quartiers.

⊙ Fonctionnement écologique

L'enjeu « *diversité, faune, flore* » est pris en compte transversalement dans le projet développé par la commune dans son PADD.
En premier lieu, la commune a élaboré une stratégie **d'évitement,** pour cela, elle a, dès le début de ses réflexions, choisi de :

- Contenir le développement du territoire dans l'enveloppe urbaine existante, pour maintenir les coupures d'urbanisation et préserver les espaces non artificialisés,
- Favoriser la densification dans les zones les plus proches des équipements publics et des commerces du village.
- Stabiliser les quartiers résidentiels qui engendrent une pression foncière sur les espaces agricoles et naturels voisins,
- Préserver strictement par des zonages adaptés les espaces concernés par les inventaires ZNIEFF (Trame verte, Trame bleue),
- Identifier et protéger la zone humide et les cours d'eau du territoire (Trame bleue),
- Protéger la ripisylve de l'Issole par des EBC et des marges de recul (Trame bleue),
- Protéger les espaces agricoles par le maintien de leur fonctionnalité, en particulier au plus proche de l'Issole et au niveau du point de fragilité identifié par le SCoT (plaine de l'Issole) : Trame jaune
- Protéger la grande continuité boisée du Nord du territoire (réservoir de biodiversité de la trame verte),
- Protéger la grande continuité boisée du Sud du territoire (Extension de cœur de Nature).

Dans un second temps, la commune a choisi de développer, dans l'enveloppe urbaine constituée, une trame verte graphique et règlementaire, afin de favoriser les connexions entre le Nord et le Sud du territoire boisé et avec la mosaïque agricole qui comprend le corridor écologique de la vallée de l'Issole.

◈ Trame Jaune

Les espaces agricoles (trame jaune) sont préservés par le zonage Agricole du PLU, assorti de dispositions pour la préservation des infrastructures agro-environnementales, les déplacements des espèces (clôtures perméables), …
La trame jaune est également protégée par les dispositions en matière d'éclairage (limitation des distances d'éclairage depuis les milieux naturels ou agricoles vers les bâtiments et limitation des éclairages le long des chemins privés).
Elle bénéficie d'une protection liée à la présence du risque inondation par débordement de l'Issole (entre autres). La présence et la connaissance du risque induit une limitation de la constructibilité et par conséquent le maintien de la vocation agricole des sols.

◈ Trame Verte

L'enveloppe urbaine n'évolue pas. Le PLU2 ne consomme pas d'espace naturel pour le développement résidentiel ou économique du territoire.
L'urbanisation ne prend pas place sur les espaces identifiés par l'inventaire des ZNIEFF :
Les périmètres des ZNIEFF traduits par la TVB du SRCE et du SCoT Provence Verte Verdon comme réservoirs de biodiversité (Cœur de Nature) sont classés en zone Naturelle et partiellement concernés par des Espaces Boisés Classés, reprenant ceux du PLU1 : Montagne de la Loube, Barre de Saint Quinis, Ripisylve de l'Issole et Barre et collines de Rocbaron et Carnoules qui concerne quelques mètres carrés du Sud de la commune.

⌦ *Extension de cœur de Nature*

L'extension de cœur de Nature du SCoT prend place dans le massif du Défens et concerne les boisements soumis au régime forestier et concernés par le plan d'aménagement forestier de la forêt communal.
Cette extension de cœur de Nature est traduite en deux temps :

- Délimitation d'une zone Nco dans laquelle toutes imperméabilisations et artificialisations sont interdites. Les EBC du PLU1 sont maintenus sur ces espaces.
- Délimitation de la forêt communale en zone N et suppression des Espaces Boisés Classés sur les parcelles du plan d'aménagement forestier afin de ne pas contraindre la gestion forestière (échanges avec l'ONF).

Le règlement du PLU précise que les clôtures doivent être écologiquement perméables sur tout le territoire, à l'exception des clôtures nécessaires à l'activité agricole et forestière.
Le règlement du PLU met en œuvre les nouvelles dispositions de l'article L.372-1 du code de l'environnement modifié par la loi n° 2023-54 du 2 février 2023 visant à limiter l'engrillagement des espaces naturels et à protéger la propriété privée.

⌦ *Trame verte urbaine / nature en ville*

Le PLU2 recherche le maintien (et le développement) de corridors de déplacement de la petite faune au cœur de l'enveloppe urbaine, pour permettre aux espèces de traverser la commune du nord au sud. Le maintien d'une diversité végétale locale est également recherché dans cette enveloppe.
Le PLU2 utilise les outils règlementaires graphiques et écrits du code de l'urbanisme :

- ***Règlement écrit*** :
  - Les aires de stationnement devront être végétalisées (dont au moins 1 arbre pour 100m² de stationnement).
  - Le PLU rappelle que les espèces locales et adaptées au climat doivent être plantées. Les espèces allergisantes sont à éviter et les espèces exotiques envahissantes sont proscrites : la lutte contre les espèces envahissantes est un enjeu de la trame verte et bleue communale qui s'intègre dans une démarche plus générale (Intercommunalité, Région,…).
  - Un coefficient de jardin est appliqué dans les zones Ua, Ub et Ue : de 5% de la surface du terrain en Ua (village) à 80% en zone Ubc. Tout projet de construction nouvelle ou d'extension, situé en zone urbaine, doit comprendre la part indiquée d'espace non imperméabilisé dont au moins la moitié doit être végétalisée.
  - ***Règlement graphique :***

Une trame verte urbaine graphique localise des espaces, comptabilisés dans le coefficient de jardin, où seuls sont autorisés les accès, cheminement et stationnements non imperméabilisés.
Une constructibilité limitée est autorisée, sous condition, pour les annexes (maxi 30% de l'emprise cumulée de toutes les annexes) et les constructions principales (5% de leur superficie totale) : ces dispositions ont pour but de permettre une souplesse lors de l'instruction des futurs permis. La trame verte graphique doit être non imperméabilisée et végétalisée. La végétation présente doit être maintenue. En cas de nécessité de réduction de la végétation présente dans la trame ou de son imperméabilisation, la végétation doit être repositionnée sur la parcelle en superficie équivalente.

◈ Trame Bleue

La Trame bleue est traduite dans le PLU2 en grande partie par la prise en compte du risque inondation. En effet, cette prise en compte nécessite la mise en place de dispositions spécifiques telles que :

- les marges de recul des constructions vis-à-vis des cours d'eau (30 m des bords de l'Issole, principale continuité écologique de la trame bleue du territoire et 10 m du bord des autres cours d'eau),

- la préservation voire la création d'une bande végétalisée de minimum 5 mètres le long des cours d'eau,
- le classement en zone A et N des cours d'eau et de leurs abords,
- le classement en EBC de l'Issole et de sa ripisylve.

Les dispositions en matière de gestion du pluvial et la rétention à la parcelle contribuent également à la protection de la trame bleue en limitant les apports d'eau de ruissellement potentiellement pollués dans les cours d'eau.

◈ Natura 2000

Le PLU2 n'est pas de nature à remettre en question les équilibres fonctionnels des sites Natura 2000 situés autour du territoire. Aucune mesure au titre de l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnées au L.414-4 du code de l'environnement n'est nécessaire.

▣ Mesures Eviter, Réduire, compenser (ERC)

⊙ Séquence ERC

◈ Eviter

L'étape préliminaire aux réflexions communales sur le développement urbain, économique et touristique a été d'éviter les incidences qu'aurait pu avoir le projet développé dans le PADD et traduit dans le PLU.
Ainsi l'évitement porte sur :

- Annulation des scénarios urbains envisagés dans la zone agricole et le long de la RD43 : scénario fortement consommateur d'espaces agricoles.
- Maintenir l'urbanisation dans l'enveloppe urbaine existante du territoire ;
- Limiter la consommation d'espace cultivé ou déclaré à la PAC,
- Agir sur les règles de constructibilité dans les zones N ou A afin que celle-ci n'est pas d'incidence sur les thématiques environnementales ;
- Ne pas densifier les espaces soumis aux risques naturels (prise en compte du projet de PPRi et du risque incendie).
- Ne pas créer de mitage dans les espaces naturels pour éviter l'exposition des personnes aux risques incendie.

◈ Réduire

La seconde étape est la réduction des incidences envisageables sur les thématiques environnementales :
Dans l'enveloppe urbaine (zone U et AU du PLU) des mesures de réduction des incidences envisageables liées à l'urbanisation ont été mises en œuvre par le PLU2 :

- Coefficient d'espace non imperméabilisé et d'espace de pleine terre : disposition majorée par rapport au PLU1;
- Protection des espaces de respiration dans l'enveloppe urbaine (jardins à protéger, alignements, jardins publics) : majoration de la trame verte urbaine par rapport au PLU1 ;
- Protection des cours d'eau : disposition plus vertueuse dans le PLU2 que dans le PLU1 ;
- Protection de l'environnement nocturne (OAP et règlement) : nouveauté du PLU2 ;
- Plantations et aménagements végétaux à créer ;
- Interdiction des plantes envahissantes ;
- Recommandation pour éviter les plantes allergènes ;
- Dispositions architecturales en vue de préserver le patrimoine bâti communal : dispositions plus complètes dans le PLU2.

◈ Compenser

Le PLU prévoit une mesure de compensation règlementaire. Cette mesure porte sur la compensation à l'imperméabilisation des sols.
Le règlement du PLU prévoit que les nouvelles imperméabilisations, dans toutes les zones du territoire, ne génèrent pas de flux (ruissellements) supérieurs à ceux générés par le milieu naturel (c'est-à-dire sans imperméabilisation).
Les équipements nécessaires au traitement des eaux pluviales de voiries seront mis en place pour assurer une bonne qualité des eaux rejetées vers le milieu récepteur. La maîtrise des écoulements en aval doit être assurée par :

- Évacuation des eaux dans les réseaux existants, si ceux-ci sont suffisamment dimensionnés ;

- Système de rétention/infiltration des eaux pluviales (système d'infiltration, noues, tranchées, chaussées drainantes, bassin de retenue d'eaux pluviales, etc.) compensant l'imperméabilisation.

◈ Accompagner

Le règlement du PLU dispose également de mesures d'accompagnement qui relèvent de la recommandation ou du rappel règlementaire et qui permettent d'informer et de sensibiliser les pétitionnaires, comme le rappel des obligations légales de débroussaillement, l'accès aux cartes d'aléa mouvements de terrains du site géorisque.gouv.fr , ….
Le PLU comprend également des OAP thématiques « actions et opérations pour la mise en valeur des continuités écologiques » jouant un rôle dans l'accompagnement des pétitionnaires pour la prise en compte de la biodiversité au sens large.

◈ Mesures prises dans le cadre de l'évaluation des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 conclut à une absence d'incidence sur la fonctionnalité du réseau Natura 2000 ainsi que sur les espèces et habitats des Directives « Habitats, faune, flore » et « Oiseaux ». Par conséquent, aucune mesure de la séquence « éviter, réduire, compenser » n'est nécessaire.

▣ Suivi de l'évaluation environnementale

Un indicateur est un outil d'évaluation et d'aide à la décision (pilotage, ajustements et correction) grâce auquel on va pouvoir mesurer une situation ou une tendance, de façon relativement objective, à un instant donné, ou dans le temps et/ou l'espace.

Le tableau suivant précise les indicateurs proposés pour le suivi de l'état de l'environnement sur le territoire communal.

T=0 correspond à l'état constaté dans l'état initial.

Thématique suivie	***Indicateur de suivi***	***Etat initial T=0***	***Valeur attendue T=6ans***	***Méthode de suivi et opérateur***
Démographie	Nombre d'habitants	3185 habitants	Inférieur à 3500 habitants.	Recensement de l'INSEE
Logements	Nombre de logements	1307 logements en Résidence principale	Inférieur à 1450 logements en Résidence principale.	Recensement de l'INSEE
Artificialisation des sols / Consommation d'espace	Mode d'occupation des sols	T0= MOS 2020 Milieu naturel : 575 ha Milieu ouvert/agricole : 272 ha	MOS 2020 déduit de maximum 6 ha (objectifs de consommation de l'espace du PLU).	Commune, CAPV SMPPV Via une analyse de la photo aérienne. Ou base de données de l'Etat
Mobilité	Cheminements piétons /Transport en commun/ Stationnement	T0= inventaire des équipements 2023	Acquisition des ER, réalisation des équipements dont les cheminements piétons et les stationnements.	Commune CAPV
Risques	Population soumise aux risques	T0 = constructions dans espaces soumis aux risques	Pas d'augmentation du nombre de construction soumise au risque inondation et incendie.	Commune / sur la base des demandes d'autorisation d'urbanisme et en application du PPRi
Eaux souterraines	Qualité des eaux	Bonne	Bonne.	Agence de l'eau
Eau potable	Rendement du réseau	T0 = 72,4%	Recherche d'atteinte de l'objectif de 80% voire 85% de rendement.	CAPV (compétence eau)
Energie	Part de énergies renouvelables dans la consommation et part d'énergies renouvelables produite	T0= valeur en 2023 7%	Augmentation de T0 Objectifs du PCAET : 23%	Base de données ATMOSUD et suivi du PCAET par le SMPVV

Thématique suivie	*Indicateur de suivi*	*Etat initial T=0*	*Valeur attendue T=6ans*	*Méthode de suivi et opérateur*
Trame verte	Espaces naturels et forestiers	MOS 2020 573 ha	Au minimum la valeur du MOS 2020 sauf en cas d'ouverture des milieux pour mise en culture.	Photo interprétation Commune SMPVV
Trame bleue	Fonctionnalité de la zone humide	Fonctionnelle	Sans évolution.	Département
	Largeur et longueur de la ripisylve de l'Issole	Environ 10 mètres de large et environ 5 Km linéaire	Minimum 10 mètres de large et même longueur.	Photo interprétation Commune
Trame jaune	Espaces agricoles	MOS 2020 272 ha	Au minimum la valeur du MOS 2020.	Photo interprétation Commune SMPVV
Site Naturels inventoriés	ZNIEFF Et Zone humide	ZNIEFF : 174 ha ZH : confère inventaire CEN paca à la date d'approbation du PLU	Au minimum les mêmes superficies	Base de données Batrame et CEN paca
Espaces boisés classés	Boisements classés en EBC réellement boisés	Intégralité des EBC du PLU à la date de son approbation	La même superficie	Photo interprétation

*