PLU de VILLEMOUSTAUSSOU

Département de l'Aude

COMMUNE DE VILLEMOUSTAUSSOU

Révision du Plan Local d'Urbanisme

Rapport de présentation

PLU approuvé

NATURALIA CONSULTANTS EN ENVIRONNEMENT

atelier urbain SEGUI & COLOMB | 23 Impasse des Bons Amis 31200 TOULOUSE | 05 61 11 88 57 | contact@atelierurbain.net

INTRODUCTION : LE PLU, DOCUMENT D'URBANISME ET DEMARCHE DE PROJET 1

CHAPITRE 1. DIAGNOSTIC TERRITORIAL 5

1.1 PRESENTATION GENERALE 6
1.1.1 Situation géographique 6
1.1.2 Situation administrative 7
1.1.3 Intercommunalité 7

1.2 ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE 11
1.2.1 La démographie 11
1.2.2 La population active 14
1.2.3 Le logement 17
1.2.4 Le logement social 20
1.2.5 Les activités économiques 22
1.2.6 Le diagnostic agricole 26
1.2.7 Les projets communaux et intercommunaux 37

1.3 L'ANALYSE DU PLU APPROUVE EN 2005 38
1.3.1 Les secteurs d'habitat 39
1.3.2 Les autres zones définies dans le PLU 44
1.3.3 Les objectifs majeurs 44

1.4 L'ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DU RENOUVELLEMENT URBAIN DES 10 DERNIERES ANNEES (2013-2022) 45
1.4.1 Analyse de la consommation foncière 45
1.4.2 Analyse du renouvellement urbain 47

1.5 L'ANALYSE DES CAPACITES DE DENSIFICATION DES ESPACES URBANISES 50
1.5.1 Méthodologie 50
1.5.2 Evaluation des capacités de densification 50

CHAPITRE 2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 56

2.1 LE MILIEU PHYSIQUE 57
2.1.1 Le contexte climatique 57
2.1.2 La géologie 58
2.1.3 Le relief 59
2.1.4 L'hydrographie 60

2.2 LE MILIEU NATUREL 61
2.2.1 Méthodologie 61
2.2.2 Bilan des protections et documents d'alerte 68
2.2.3 Éléments écologiques connus sur Villemoustaussou 73

2.3 LA GESTION DES RESSOURCES NATURELLES 95
2.3.1 La gestion des cours d'eau 95
2.3.2 Sensibilité de la ressource en eau 97

2.4 LES RISQUES MAJEURS 100
2.4.1 Les risques naturels 100
2.4.2 Les risques technologiques 102

2.5 LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES 102

2.6 LE CHANGEMENT CLIMATIQUE 103
2.6.1 Consommation d'énergie 103
2.6.2 Energies renouvelables 104
2.6.3 Synthèse des enjeux liés au changement climatique 104

CHAPITRE 3. LE CADRE DE VIE 106

3.1 LE PAYSAGE 107
3.1.1 Contexte général 107

3.2 ARCHITECTURE ET URBANISATION 114
3.2.1 Approche historique 114
3.2.2 Les typologies d'habitat 117
3.2.3 La circulade 118
3.2.4 Les premiers lotissements 118
3.2.5 le projet de revitalisation du centre bourg 119
3.2.6 Les extensions contemporaines 120
3.2.7 Les hameaux et l'habitat isolé 120
3.2.8 La zone d'activité du carrefour de Bezons 121
3.2.9 Les éléments patrimoniaux 122

3.3 LA VOIRIE ET LES DEPLACEMENTS 124
3.3.1 La voirie 124
3.3.2 Les navettes domicile – travail 126
3.3.3 Les transports en commun 126
3.3.4 Les modes doux de déplacement 126
3.3.5 Le stationnement 128

3.4 LES EQUIPEMENTS 129
3.4.1 Les équipements communaux 129
3.4.2 Les équipements sportifs 129
3.4.3 Les équipements scolaires 130

3.5 LES RESEAUX 131
3.5.1 Le réseau d'Adduction d'Eau Potable 131
3.5.2 Le réseau d'assainissement 131
3.5.3 Le réseau d'eaux pluviales 131
3.5.4 La défense incendie 131
3.5.5 La gestion des déchets 132
3.5.6 Les servitudes d'utilité publique 132

CHAPITRE 4. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS 133

4.1 LA COMPATIBILITE AVEC LE SCOT DE CARCASSONNE AGGLO 134
4.1.1 Les préconisations du SCoT 134
4.1.2 le bilan du projet de PLU : consommation foncière, capacités de densification, évaluation du compte foncier 134
4.1.3 Bilan chiffré détaillé du projet de PLU 135
4.1.4 Compatibilité des objectifs principaux 138

4.2 LES CHOIX RETENUS DANS LE PADD 139
4.2.1 Objectif 1 : Maitriser l'accueil de population et assurer une diversité d'habitat adaptée à ses attentes 139
4.2.2 Objectif 2 : Organiser le développement dans le respect de l'environnement et la prise en compte de la transition écologique 140
4.2.3 OBJECTIF 3 : valoriser les paysages, protéger l'environnement et les milieux naturels 144

4.3 LES CHOIX RETENUS DANS LES O.A.P. 146
4.3.1 Les zones à urbaniser à destination d'habitat 146
4.3.2 La zone AUL 154
4.3.3 Les mobilités 155

4.4 LES CHOIX RETENUS DANS LES DELIMITATIONS DU ZONAGE 156
4.4.1 Le zonage du PLU approuvé en 2005 156
4.4.2 Le projet de zonage approuvé 157
4.4.3 Le bilan des surfaces 162

4.5 LES PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES A CHAQUE ZONE 164
4.5.1 Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités 164
4.5.2 Volumétrie et implantation des constructions 166
4.5.3 Aspect extérieur des constructions 170
4.5.4 Aménagement des abords, qualité environnementale et paysagère 170
4.5.5 Desserte par les voies publiques et privées 171
4.5.6 Desserte par les réseaux 172

4.6 LES AUTRES LIMITATIONS REGLEMENTAIRES 173
4.6.1 Les emplacements réservés 173
4.6.2 Les éléments de paysage à préserver 175
4.6.3 Les secteurs de taille et de capacités d'accueil limitées - STECAL . 177

CHAPITRE 5. INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT 178

5.1 EVALUATION DES INCIDENCES 179
5.1.1 Bilan du zonage 179
5.1.2 Evolution de la population et du parc de logements 179
5.1.3 La limitation de la consommation foncière 179
5.1.4 Exposition aux risques et aux nuisances 180
5.1.5 Déplacements et sécurité routière 180
5.1.6 Environnement, gestion des sols, paysage 180

5.2 MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR 181
5.2.1 Prévention des risques naturels 181
5.2.2 Prévention des risques technologiques et des nuisances liées aux activités 182
5.2.3 Sécurisation des déplacements 182
5.2.4 Gestion économe des sols, protection de l'environnement et des paysages 182

5.3 INDICATEURS DE SUIVI DU PLU 185
5.3.1 Logements 185
5.3.2 Activités économiques 186
5.3.3 Déplacements 186
5.3.4 Equipements 187
5.3.5 Environnement et paysage 187

ANNEXES 188

INTRODUCTION : LE PLU, DOCUMENT D'URBANISME ET DEMARCHE DE PROJET

GENERALITES

UNE DEMARCHE DE PROJET

La loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000, confortée par la loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003, a remplacé les Plans d'Occupation des Sols (POS) par les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) qui constituent le maillon principal de la planification urbaine à l'échelle locale.

Les dernières évolutions législatives et réglementaires : la loi portant Engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010, la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010, la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové du 24 mars 2014 et la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014, ont apporté de nouvelles modifications au contenu de ce type de document.

Ces évolutions ne sont pas purement formelles : elles introduisent des modifications substantielles du contenu de ce document et des procédures liées à son élaboration et à sa gestion dans le temps.

Alors que le POS, qui pouvait concerner tout ou partie d'une commune, avait pour objet de réglementer l'occupation des sols, ***le PLU est l'expression et la mise en œuvre d'un projet appliqué à l'ensemble d'un territoire communal ou intercommunal et qui respecte les principes de développement durable.***

L'approche essentiellement foncière de l'urbanisme qui caractérisait le POS est remplacée par une approche de projet, portée par la collectivité. Cette évolution trouve sa traduction avec la mise en place d'un document référent, ***le Projet d'Aménagement et de Développement Durables*** (PADD), à partir duquel est élaboré le règlement du PLU.

Le PLU est ainsi élaboré dans ***une démarche qui s'efforce de concilier le développement économique, l'équité sociale et la protection de l'environnement***. Il s'agit d'assurer un équilibre entre le développement urbain et la protection des espaces naturels, de favoriser la diversité des fonctions urbaines et de la mixité sociale dans l'habitat et de prendre en compte l'environnement en particulier au travers de la préservation et remise en bon état des continuités écologiques.

Le PLU doit de plus présenter une analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers des dix dernières années et justifier les objectifs de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain arrêté dans le PADD.

Cette élaboration est réalisée dans le ***respect d'une part des principes énoncés à l'article L.101-2 du Code de l'urbanisme***[1] ***et, d'autre part de l'obligation de compatibilité du PLU avec les documents d'intérêt communautaire qui ont une valeur supra communale*** : le cas échéant, Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), Plan de Déplacement Urbain, Programme Local de l'Habitat, Schéma de Mise en Valeur de la Mer, Loi Montagne, ou Loi Littorale, Charte de Parc Naturel Régional et Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

UNE PROCEDURE CONCERTEE

[1] Article qui vise à atteindre les objectifs suivants :
1° L'équilibre entre :
a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
e) Les besoins en matière de mobilité ;
2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;
3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;
4° La sécurité et la salubrité publiques ;
5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;
6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

La démocratisation de la procédure constitue le second changement important introduit par le nouveau cadre législatif. L'élaboration du PLU doit donner lieu à la mise en place d'une ***procédure de concertation préalable avec la population***.

Cette concertation doit être organisée en amont des études afin de permettre des modifications du projet, tant dans sa nature et que dans ses orientations. Le bilan de cette concertation, justifiant de la prise en compte des remarques dans l'élaboration du document final, sera réalisé en préalable à l'arrêt du projet de PLU.

Cette disposition a pour objectif de faire du PLU ***un projet territorial concerté***.

▪ EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Suite au décret n°2012-995 du 23 août 2012, entré en vigueur le 1er février 2013, sauf exceptions, les documents d'urbanisme doivent, en raison de leurs incidences sur l'environnement, faire l'objet d'une évaluation environnementale soit de manière systématique, soit après un examen au cas par cas par l'autorité administrative de l'Etat désignée à cet effet.

En application de ce texte, il s'avère que le PLU de la commune ne relève pas d'une évaluation environnementale systématique : le PLU n'est pas un PLU intercommunal ; il ne comprend pas tout ou partie d'un site Natura 2000[2] ; il ne couvre pas une commune littorale au sens de l'article 321-2 du code de l'environnement.

Conformément à l'article R121-14-1 du code de l'urbanisme, la commune saisira l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement après le débat relatif aux orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD). Cette autorité disposera d'un délai de 2 mois à partir de la réception des informations, pour notifier à la commune la décision de soumettre ou de ne pas soumettre le PLU à une évaluation environnementale.

C'est cette décision motivée qui déterminera le contenu du volet environnemental du rapport de présentation du PLU.

[2] Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques.

CONTENU DU PLU

Le PLU comprendra :

- <u>Un rapport de présentation</u>

C'est le document de présentation générale du PLU qui établit les liens entre les différentes pièces du dossier en justifiant les choix retenus. Conformément à l'article L151-4 du code de l'urbanisme, ce document :

« explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.
Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs

ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités. »

- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables

  Le PADD présente le projet communal global et définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues par la commune : il constitue le cadre de cohérence des questions d'urbanisme, d'habitat, de développement économique, de déplacement, de paysage et d'environnement.

  Le PADD n'est pas juridiquement opposable aux tiers.

- Les orientations d'aménagement et de programmation

  Etablies en cohérence avec le PADD, ces orientations d'aménagement et de programmation concernent certains secteurs spécifiques du territoire communal. Elles sont destinées à mettre en valeur, à réhabiliter, à restructurer ou à aménager, à prévoir les actions et les opérations à mettre en œuvre « notamment pour mettre en valeur l'environnement, , notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de ville et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ».

  Elles prennent la forme de schémas d'aménagement de principe qui peuvent notamment préciser les principales caractéristiques des accès, voies et espaces publics.

- Le règlement

  Opposable aux tiers, il traduit réglementairement le PADD auquel il est subordonné. Il comprend des documents graphiques et des dispositions réglementaires qui constituent un ensemble indissociable et complémentaire.

  Il a pour objet d'appliquer au territoire couvert par le PLU le zonage prévu par les textes avec en particulier la mise en place de quatre types de zones : les zones urbaines (dites U), les zones à urbaniser (dites AU), les zones agricoles (dites A) et les zones naturelles ou forestières (dites N).

  En complément, il fixe la nature et les conditions de l'occupation de l'espace à l'intérieur de chacune de ces zones.

- Les annexes

  Elles sont données à titre d'information en application des articles R.151-51 à R.151-53 du code de l'urbanisme afin de permettre aux habitants, aux acteurs économiques, aux aménageurs… d'avoir une connaissance aussi exhaustive que possible des contraintes qui s'appliquent à ce territoire.

LE PLU APPROUVE EN NOVEMBRE 2005

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 03 novembre 2005 et qui a par la suite fait l'objet d'une modification en 2006 puis d'une modification et deux révisions simplifiées en 2010.

Considérant que l'application de ce document ne permet plus de répondre de manière satisfaisante aux enjeux contemporains de la transition écologique et aux évolutions des politiques publiques en matière d'urbanisme et d'aménagement de l'espace, le Conseil Municipal a décidé d'engager la révision de son Plan Local d'Urbanisme (PLU).

CHAPITRE 1. DIAGNOSTIC TERRITORIAL

1.1 PRESENTATION GENERALE

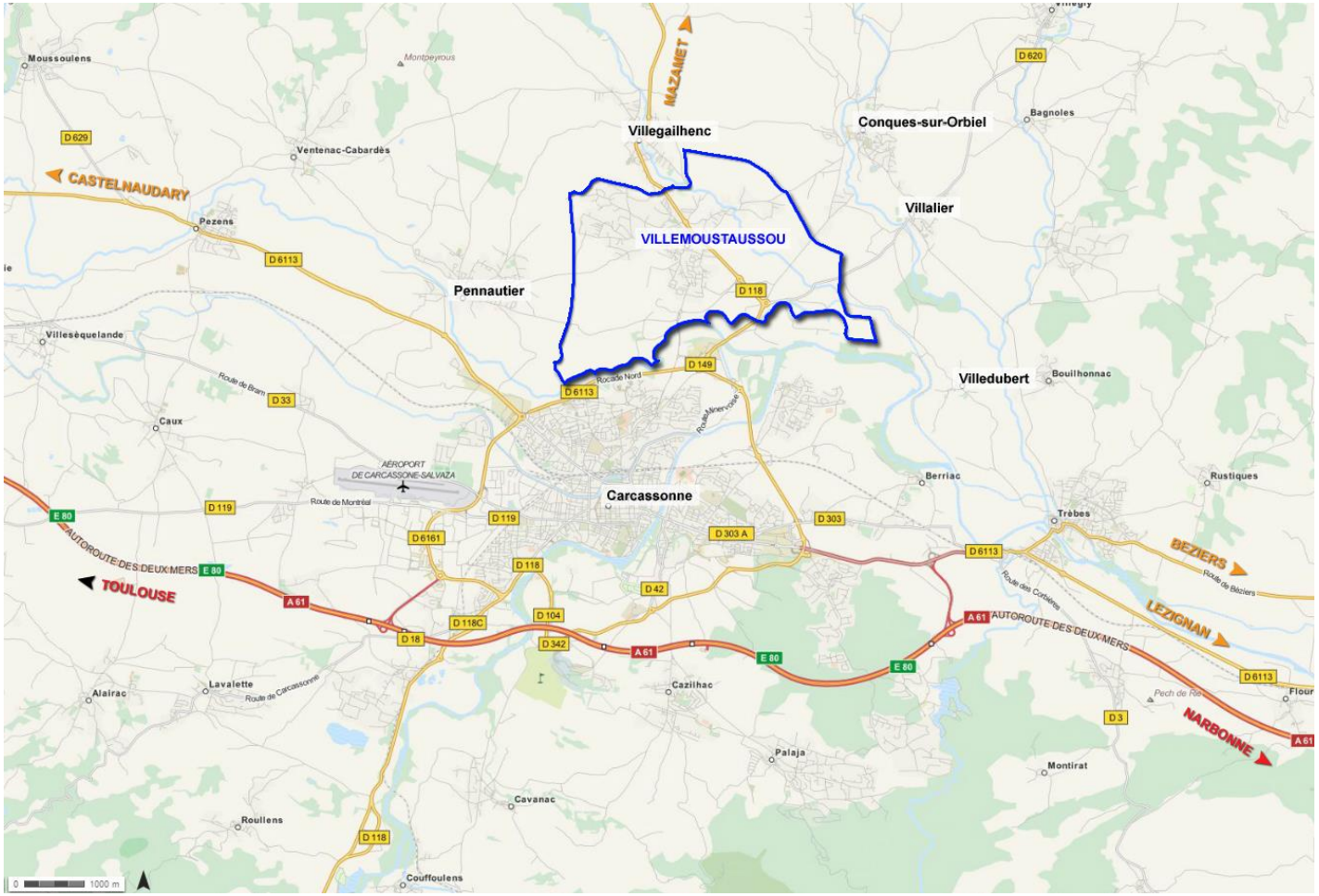
1.1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

Située à une dizaine de kilomètres de l'échangeur de l'A61 et traversée par la RD 118 qui la relie directement au contournement nord de Carcassonne, la commune bénéficie d'une situation géographique privilégiée, aux portes de la préfecture audoise.

Au cœur de la plaine vallonnée du Carcassès, la commune couvre une superficie de 1194 ha. Son altitude varie entre 84 et 180 mètres.

Elle est limitrophe de Carcassonne, Villedubert, Villalier, Conques-sur-Orbiel, Villegailhenc et Pennautier.

→ *Une commune périurbaine de la première couronne Carcassonnaise*

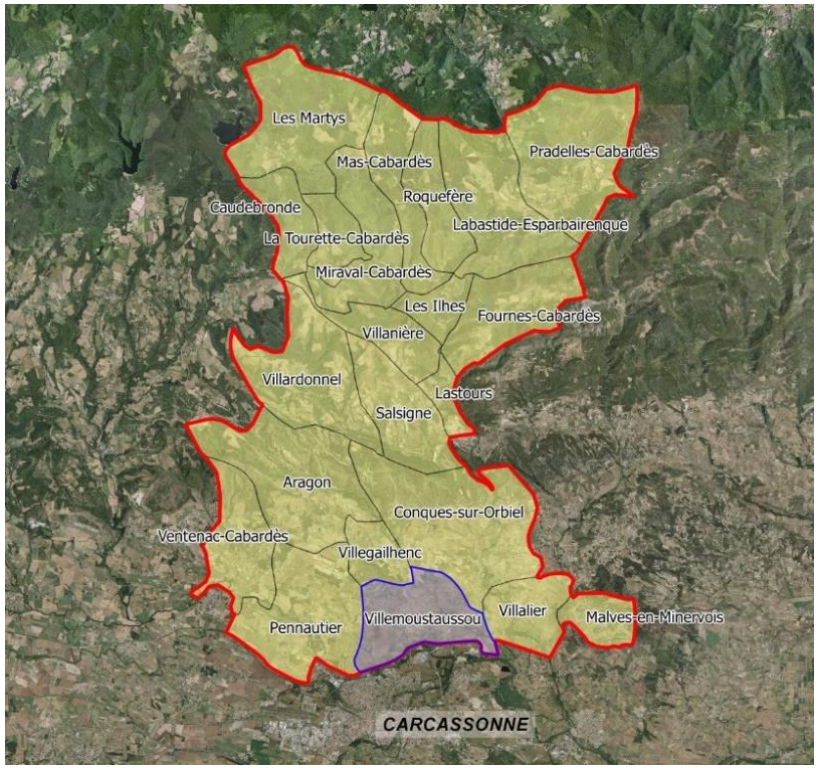


Source : IGN - Géoportail

1.1.2 SITUATION ADMINISTRATIVE

La commune fait partie de la première couronne de l'aire urbaine de Carcassonne. Elle appartient au canton de la Vallée de l'Orbiel qui rassemble les communes de Aragon, Caudebronde, Conques-sur-Orbiel, Fournes-Cabardès, Les Ilhes, Labastide-Esparbairenque, Lastours, Malves-en-Minervois, Les Martys, Mas-Cabardès, Miraval-Cabardès, Pennautier, Pradelles-Cabardès, Roquefère, Salsigne, La Tourette-Cabardès, Ventenac-Cabardès, Villalier, Villanière, Villardonnel, Villegailhenc, Villemoustaussou.

Le canton de la vallée de l'Orbiel



Source : IGN – Géofla – BD-Ortho

1.1.3 INTERCOMMUNALITE

LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION CARCASSONNE AGGLO

Depuis décembre 2001, la commune adhère à la communauté d'agglomération Carcassonne Agglo. Cette structure intercommunale, qui regroupe 83 communes et plus de 115 000 habitants, exerce les compétences suivantes :

LES COMPÉTENCES OBLIGATOIRES :

- Développement économique.
- Aménagement de l'espace communautaire.
- Politique de la ville.
- Equilibre social de l'habitat.
- Assainissement (eaux usées).
- Eau.
- Gestion des eaux pluviales urbaines.

LES COMPÉTENCES OPTIONNELLES :

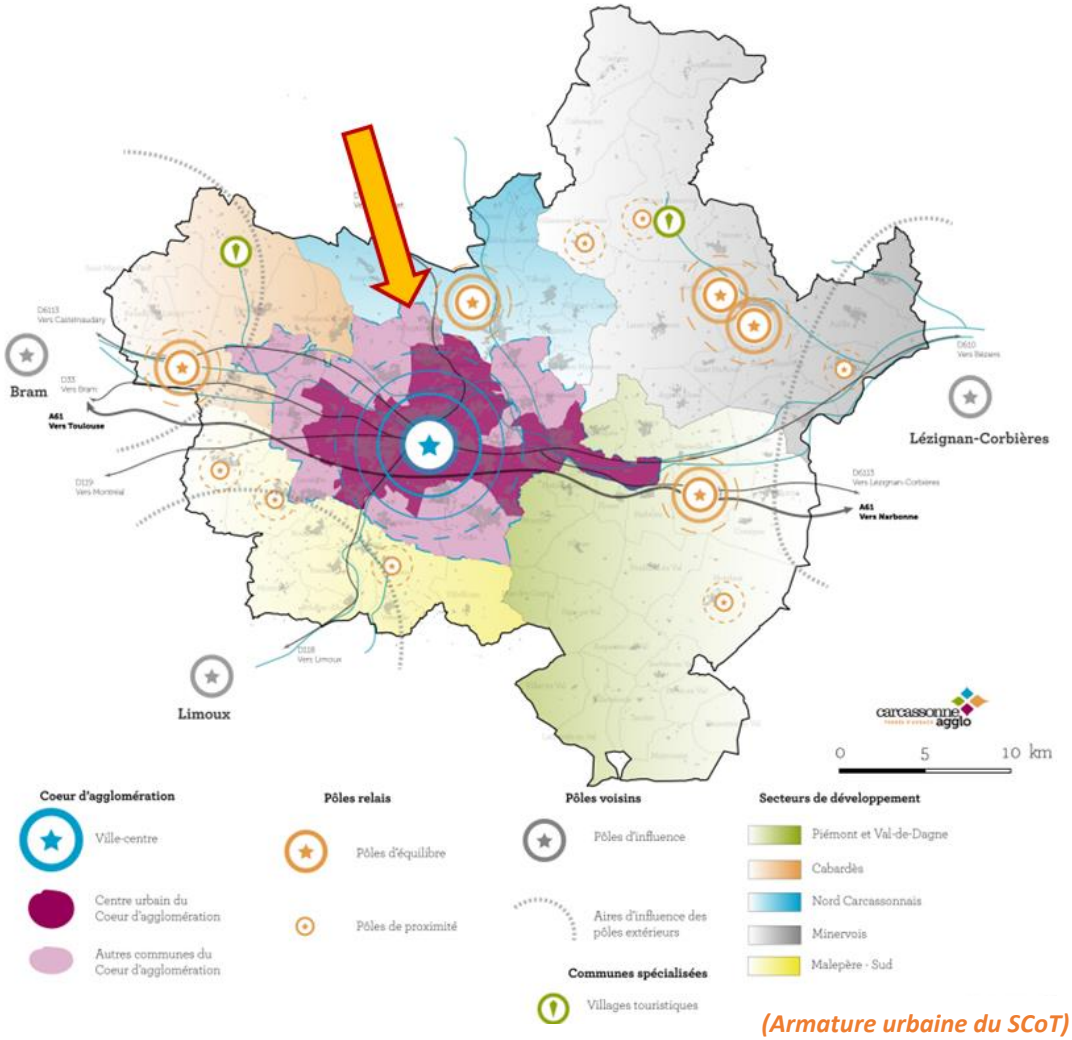
- Voirie d'intérêt communautaire.
- Construction, aménagement, entretien d'équipements culturels, sportifs et de loisirs d'intérêt communautaire.
- Solidarité - Action sociale.
- Protection et mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie.

LES COMPÉTENCES FACULTATIVES :

- Ruralité, viticulture, agriculture.
- Développement des nouvelles technologies de l'information et des communications.
- Préventions des inondations et des risques majeurs.
- Mise en valeur des espaces naturels.

LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DE CARCASSONNE AGGLO

Le SCoT Carcassonne Agglo a été approuvé le 20/12/2023. Son périmètre regroupe les 83 communes qui constituent la communauté d'agglomération Carcassonne Agglo.



(Armature urbaine du SCoT)

Le PLU a l'obligation d'être compatible avec les documents d'intérêt communautaire dits d'ordre supérieur, et notamment avec le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT de Carcassonne Agglo.

UN OBJECTIF NATIONAL (LOI CLIMAT ET RESILIENCE) :

➔ Viser le « Zéro Artificialisation Nette » à l'horizon 2050

UN OBJECTIF REGIONAL (SRADDET 2019) :

➔ Engager une trajectoire phasée de la réduction du rythme de la consommation d'espaces naturels et agricoles

UN OBJECTIF INTEGRE DANS LE PAS DU SCOT :

➔ Viser une réduction de 50% du rythme de la consommation foncière à l'horizon 2032.

LE PAYS CARCASSONNAIS

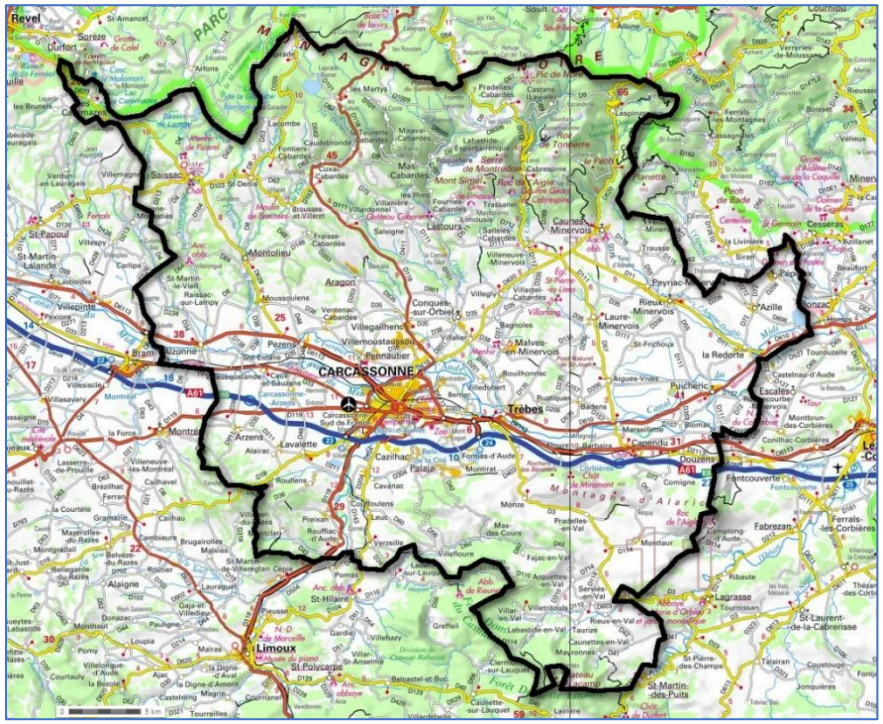
Villemoustaussou adhère au Pays Carcassonnais, qui regroupe les 105 communes de la communauté de d'agglomération de Carcassonne et de la communauté de communes de la Montagne noire.

Il s'agit d'un espace d'échanges et de coordination entre les acteurs du territoire, destiné à définir un projet de développement harmonieux et durable.

Le projet de développement du Pays Carcassonnais est construit autour de trois enjeux principaux :

- Assurer un développement économique harmonieux ;
- Préserver et valoriser les ressources du Pays ;
- Réussir la solidarité, construire un Pays solidaire.

Le périmètre du Pays Carcassonnais



LE SDAGE DU BASSIN RHONE-MEDITERRANEE

La commune s'inscrit dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée. Il s'agit d'un document qui planifie la gestion équilibrée des ressources en eau et des milieux aquatiques de ce bassin versant. Il précise l'organisation et le rôle des acteurs, les modes de gestion et les dispositions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs qualitatifs et quantitatifs qu'il fixe pour l'ensemble des milieux aquatiques.

Le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027

Le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027 a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 21 mars 2022 et remplace celui de 2016. Il intègre la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 et les préconisations de la directive cadre sur l'eau européenne de décembre 2000. Il prend également en

compte la loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement et les orientations du livre du Grenelle de la mer.

Un programme de mesures (PDM) est associé au SDAGE. Il traduit ses dispositions sur le plan opérationnel en listant les actions à réaliser au niveau des territoires pour atteindre ses objectifs.

Les orientations fondamentales

Neuf orientations fondamentales constituent l'ossature du SDAGE. Elles précisent les priorités d'action pour atteindre les objectifs fixés :

- S'adapter aux effets du changement climatique ;
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau ;
- Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux ;
- Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Une portée juridique forte

Selon le code de l'environnement, les acteurs proposant des programmes d'actions ou prenant des décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent les rendre compatibles avec le SDAGE qui est opposable à l'ensemble des actes administratifs.

1.2 ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE

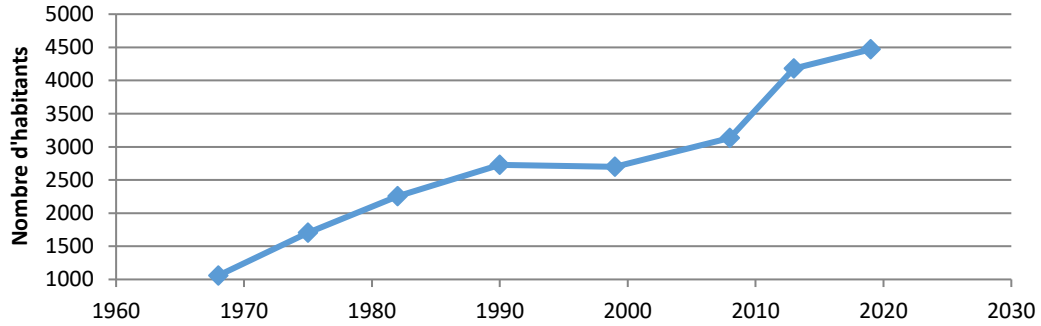
1.2.1 LA DEMOGRAPHIE

Evolution de la population entre 1999 et 2019

	1999	2008	2013	2019
Population	2 696	3 132	4 181	**4 469**
Evolution annuelle		+ 1,7 %	+ 5,9 %	**+ 1,1 %**
due au solde naturel		0,1 %	+ 0,6 %	**+ 0,4 %**
due au solde migratoire		+ 1,6 %	+ 5,4 %	**+ 0,8 %**

Source : INSEE – RP 2019

Evolution de la population depuis 1968



Source : INSEE – RP 2019

Petit bourg viticole de 1000 habitants dans les années 1950, Villemoustaussou est devenu une commune périurbaine, qui rassemble 4583 habitants en 2022 (INSEE)

Alors que la population se maintenait entre 850 et 1000 habitants du début du 19e jusqu'au milieu du 20e siècle, une croissance soutenue s'est mise en place à partir de la fin des années 1960. Toutefois, au cours des années 1990, la commune a accusé un vieillissement de la population, qui en l'absence de renouvellement, a conduit à une légère baisse démographique.

A partir des années 2000, la tendance s'est inversée et la croissance s'est accélérée principalement du fait du solde migratoire, pour atteindre un pic de près de 6% entre 2008 et 2013, et se stabiliser autour de 1,1%.

L'adoption du PLU en 2005 a facilité l'accueil de nouvelles familles. La taille des ménages s'est établie à un niveau relativement élevé : 2,4 personnes (contre 2 sur Carcassonne). En 2022, la commune compte 330 élèves en école primaire, confirmant le rajeunissement de la population attendu.

→ *Une commune qui a accueilli 1340 habitants au cours des 10 dernières années, soit une croissance de 43%, équivalant à 3,3% en moyenne annuelle.*

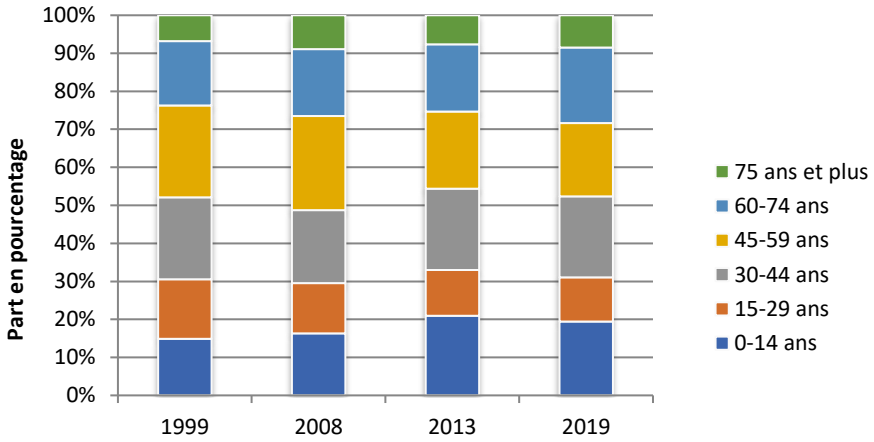
→ *Une croissance démographique soutenue, principalement liée à l'accueil de nouvelles familles.*

Evolution de la répartition par classes d'âges entre 1999 et 2019

	1999	2008	2013	2019
0 – 14 ans	401	512	877	**888**
15 – 29 ans	422	413	504	**529**
30 – 44 ans	580	602	892	**875**
45 – 59 ans	650	775	851	**883**
60 – 74 ans	455	554	737	**906**
75 ans et plus	183	278	321	**388**

Source : INSEE – RP 2019

Evolution de la part des différentes classes d'âges entre 1999 et 2019



Source : INSEE – RP 2019

UNE COMMUNE « JEUNE » AU SEIN DU TERRITOIRE AUDOIS

La commune enregistre un rajeunissement de sa population sur les 10 dernières années : en 2019, plus de la moitié de ses habitants ont moins de 45 ans (51,3% contre 48,7% en 2008)

Cependant, deux tranches d'âge opposées augmentent simultanément : les moins de 30 ans (de 29,5 à 31,7%), et les plus de 59 ans (de 26,6 à 29%). Villemoustaussou reste cependant une commune « jeune » comparativement au territoire environnant : l'indice de jeunesse[3] de sa population atteint presque 0,9, alors qu'il n'est que de 0,68 dans l'Aude et 0,75 pour Carcassonne Agglo).

→ *Une augmentation simultanée des moins de 30 ans et des plus de 59 ans*

→ *Une baisse sensible de la tranche des 30-59 ans qui représentent 39,3% de la population en 2019, contre 43,9% dix ans plus tôt*

→ *Une population plus jeune que la moyenne de l'agglomération et du département*

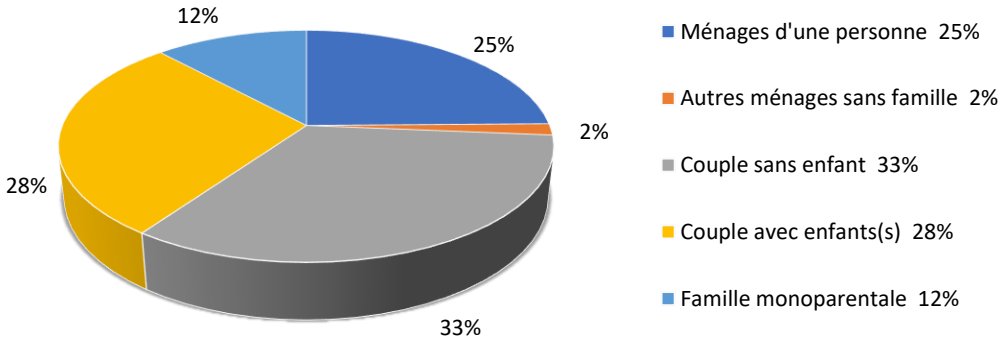
[3] L'indice de jeunesse correspond au rapport entre le nombre de personnes de moins de 20 ans et celui des personnes de 60 ans et plus. Plus l'indice est élevé et plus la population est jeune (plus il est faible et plus elle est âgée).

Evolution de la composition des ménages entre 2008 et 2019

	2008		2013		2019	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Ménages d'une personne	330	24,5 %	374	21,7 %	466	24,7 %
Autre ménage sans famille	12	0,9 %	46	2,7 %	30	1,6 %
Ménages avec famille(s) dont la famille principale est :	1002	74,5 %	1 305	75,6 %	1 387	73,6 %
un couple sans enfant	*514*	*38,3 %*	*588*	*34,1 %*	*629*	*33,4 %*
un couple avec enfant(s)	*434*	*32,3 %*	*552*	*32 %*	*535*	*28,4 %*
une famille monoparentale	*53*	*4 %*	*165*	*9,6 %*	*223*	*11,8 %*
TOTAL	**1 344**	**100 %**	**1 725**	**100 %**	**1 883**	**100 %**

Source : INSEE – RP 2019

Composition des ménages en 2019



Entre 2008 et 2019, le nombre de ménages a augmenté de 40%, soit 539 nouveaux ménages.

De façon générale, la part des familles reste relativement stable et très majoritaire, constituant presque ¾ des ménages. Cependant, la structure familiale connait une évolution significative, avec une hausse prononcée des familles monoparentales.

En 2019, 1 ménage sur 3 est un couple sans enfants, et 1 sur 4 un ménage d'une personne.

→ *Une part importante des familles qui constituent toujours ¾ des ménages*

→ *Une part croissante des familles monoparentales, qui triple en 10 ans*

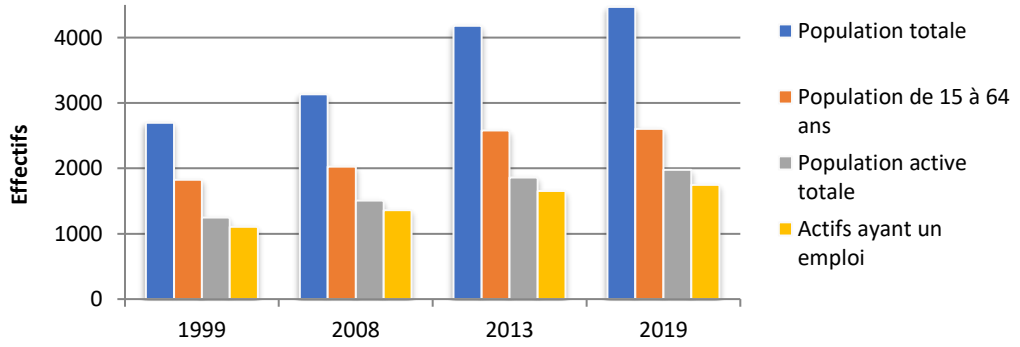
1.2.2 LA POPULATION ACTIVE

La population de 15 à 64 ans par type d'activité entre 2008 et 2019

	2008	2013	2019	2008/2019
Population totale	3 132	4 181	**4 469**	**+ 42 %**
Population de 15 à 64 ans	2 025	2 580	**2 603**	**+ 28 %**
dont actifs en %	**70,7**	**73,7**	**76**	**+ 35,3 %**
Actifs occupés	*63,4*	*64,7*	*67,2*	--
chômeurs	*7,2*	*9,1*	*8,9*	--
dont inactifs en %	**29,3**	**26,3**	**24**	--
Elèves, stagiaires	*8,1*	*6,8*	*8,4*	--
Retraités	*13,9*	*12,4*	*8,2*	--
Autres inactifs	*7,4*	*7,0*	*7,4*	--
Taux de chômage	*10,3 %*	*12,3 %*	***11,7 %***	--

Source : INSEE – RP 2019

Evolution de la population active entre 1999 et 2019



Source : INSEE – RP 2019

En 2019, la population active totale compte 1995 personnes, soit un taux d'activité de 44,6%. *(source INSEE – RP 2019)*

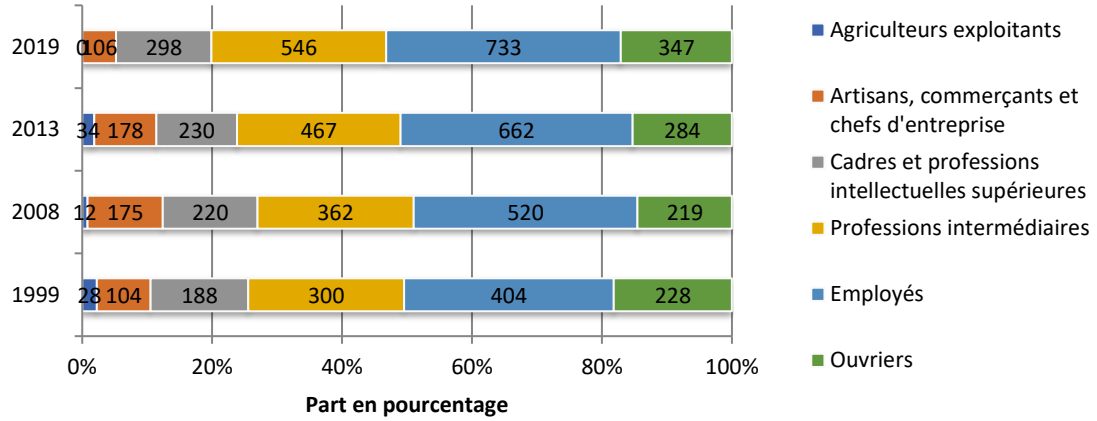
Entre 2008 et 2019, la population active a augmenté de 35%, tandis que la population totale augmentait de 42%, en corrélation avec la baisse sensible des 30-59 ans observée précédemment.

En 2021, le taux d'activité à Villemoustaussou a progressé pour atteindre 45,1%. Les cadres et professions intermédiaires représentent presque la moitié de la population active occupée.

Le taux de chômage, qui a augmenté à la fin des années 2000, tend aujourd'hui à diminuer. En 2021, il est de 9,1% à Villemoustaussou contre 14,9% pour Carcassonne agglo.

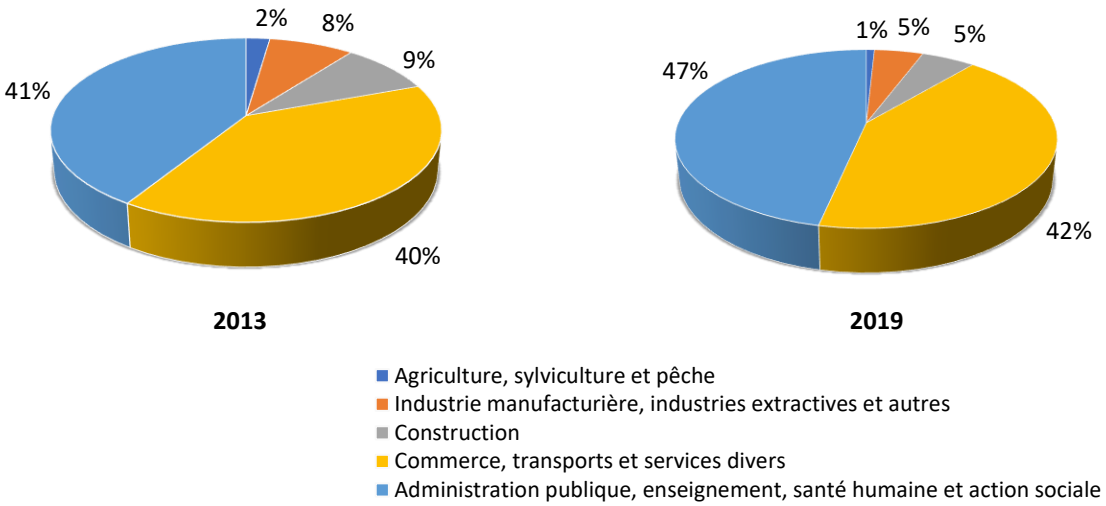
→ *Un taux d'activité en progression, un taux de chômage en baisse, très inférieur à celui de Carcassonne agglo*

Evolution de la part des catégories socio-professionnelles des actifs entre 1999 et 2019



Source : INSEE – RP 2019

Répartition des actifs ayant un emploi par secteurs d'activité en 2013 et 2019



Source : INSEE – RP 2019

Entre 1999 et 2019, le profil socio-professionnel des Villemachois a relativement peu évolué.

Les employés sont toujours les plus nombreux et représentent 36% de la population, suivis par les personnes exerçant une profession intermédiaire (27%). Les exploitants agricoles sont les moins nombreux (aucun n'est recensé en 2019, donnée erronée)

→ *Une évolution peu significative de la répartition des actifs.*

→ *Près de 2/3 des actifs sont employés ou exercent une profession intermédiaire.*

De même que pour les catégories socio-professionnelles, la répartition des actifs selon leur secteur d'activité a peu évolué entre 2013 et 2019. Ceux-ci exercent principalement une activité liée au secteur tertiaire (89%), qui ne cesse d'augmenter.

→ *Une prédominance des emplois liés au secteur tertiaire.*

Lieu de travail des actifs ayant un emploi en 2008 et 2019

	2008		2013		2019	
	Valeur absolue	Valeur relative	Valeur absolue	Valeur relative	Valeur absolue	Valeur relative
Sur la commune	**212**	**16,4 %**	**320**	**19 %**	**317**	**18 %**
Dans une autre commune	**1078**	**83,6 %**	**1361**	**81 %**	**1445**	**82 %**
dans l'Aude	1009	78,2 %	1284	76,4 %	1362	77,3 %
dans un autre département de la région	11	0,9 %	18	1,1 %	56	3,2 %
dans une autre région en France métropolitaine	52	4 %	56	3,3 %	25	1,4 %
dans un Dom, Com, à l'étranger	6	0,5 %	3	0,2 %	2	0,1 %
Total	**1290**	**100 %**	**1681**	**100 %**	**1762**	**100 %**

Source : INSEE – RP 2019

Le nombre de Villemachois travaillant sur la commune, qui avait sensiblement augmenté entre 2008 et 2013, s'est maintenu ces dernières années. Cette situation s'explique en partie par la création d'emplois liés aux petits commerces installés récemment à l'entrée sud du bourg et aux professions libérales médicales qui se sont établies à l'entrée est du village.

→ *Plus de 80% des actifs travaillent en-dehors de la commune, essentiellement dans l'Aude et à Carcassonne.*

→ *Le nombre d'actifs travaillant sur la commune se maintient depuis 2013.*

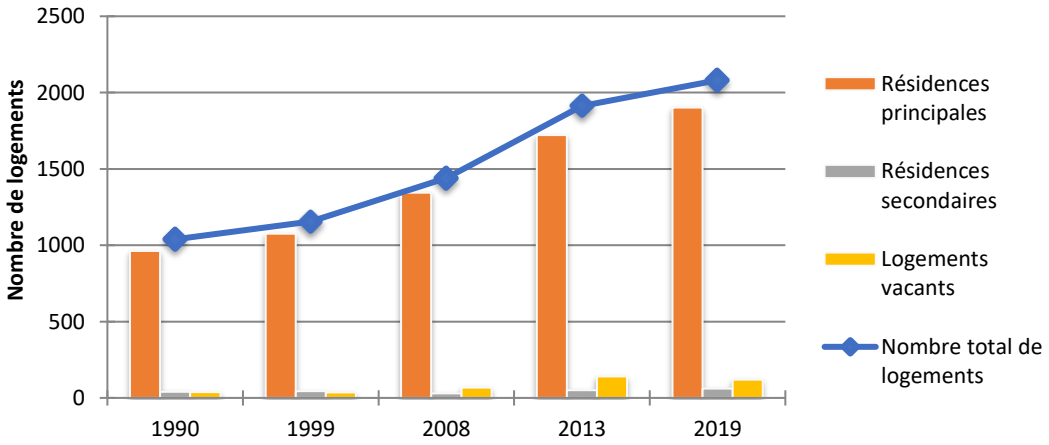
1.2.3 LE LOGEMENT

Evolution du parc logement entre 1999 et 2019

	1999		2008		2013		2019	
Nombre total de logements	**1 155**		**1 440**		**1 913**		**2 081**	
Evolution globale		+ 24,7 %		+ 32,8 %		+ 8,8 %		
Evolution annuelle		+ 2,5 %		+ 5,8 %		+ 1,4 %		
Evolution absolue		+ 285		+ 473		+ 168		
Résidences principales	1 076	93,2 %	1 344	93,3 %	1 722	90 %	1 901	91,3 %
Résidences secondaires	44	3,8 %	29	2 %	50	2,6 %	61	2,9 %
Logements vacants	35	3 %	68	4,7 %	141	7,4 %	119	5,7 %

Source : INSEE – RP 2019

Evolution du parc logement entre 1990 et 2019



Source : INSEE – RP 2019

Entre 1990 et 1999, alors que la croissance démographique accusait un léger déclin, le nombre de logements a tout de même augmenté mais de façon mesurée. La construction de nouveaux logements s'est ensuite fortement accélérée, atteignant presque 6% par an sur la période 2008/2013. Il s'est ainsi construit 1 logement pour l'arrivée de 2,2 habitants.

La faible dynamique des années 1990 résulte principalement de la baisse des demandes de permis de construire liée à l'absence d'offre en matière de lotissement, et des contraintes règlementaires du POS qui n'autorisait dans le secteur du Thou, qu'un détachement de 2 terrains constructibles tous les 10 ans sur une même propriété.

Par la suite, la mise en place du PLU, la réalisation de la ZAC du Rec de la Pialo et l'extension de l'assainissement collectif au secteur du Thou, ont contribué à un emballement des demandes de constructions.

Toutefois, un net ralentissement de la dynamique s'est opéré ces dernières années, avec une croissance moyenne de 1,4% par an.

→ *Une augmentation sensible du nombre de logements au fil du temps, avec un ralentissement ces dernières années.*

→ *Une part croissante de logements vacants, principalement situés dans le tissu ancien.*

LA REHABILITATION DES LOGEMENTS VACANTS – LES OUTILS DISPONIBLES

STRATEGIES ET OUTILS NATIONAUX

Plan national de lutte contre les logements vacants : Ce plan vise à remobiliser les logements inoccupés depuis plus de deux ans, notamment via des incitations financières (prime de sortie de vacance de 5 000 € par logement), des outils d'identification (plateforme « Zéro Logement Vacant »), et des dispositifs d'accompagnement des propriétaires (intermédiation locative, aides à la rénovation via l'ANAH) .

Plateforme « Zéro Logement Vacant » : Outil gratuit pour les collectivités, permettant d'identifier les logements vacants, de contacter les propriétaires et de suivre les actions de remobilisation. Elle propose aussi des retours d'expérience et des clubs d'échange entre collectivités .

Dispositifs fiscaux et incitatifs : Taxe sur les logements vacants (renforcée dans les zones tendues), avantages fiscaux comme « Loc'Avantages », et aides à la rénovation pour les propriétaires .

Droit de préemption urbain renforcé : Les collectivités peuvent préempter des logements vacants depuis plus de deux ans pour les réhabiliter ou les transformer en logements sociaux.

Déclaration obligatoire de vacance : Dans certaines communes, les propriétaires doivent déclarer un logement vacant, ce qui permet aux collectivités d'agir plus rapidement

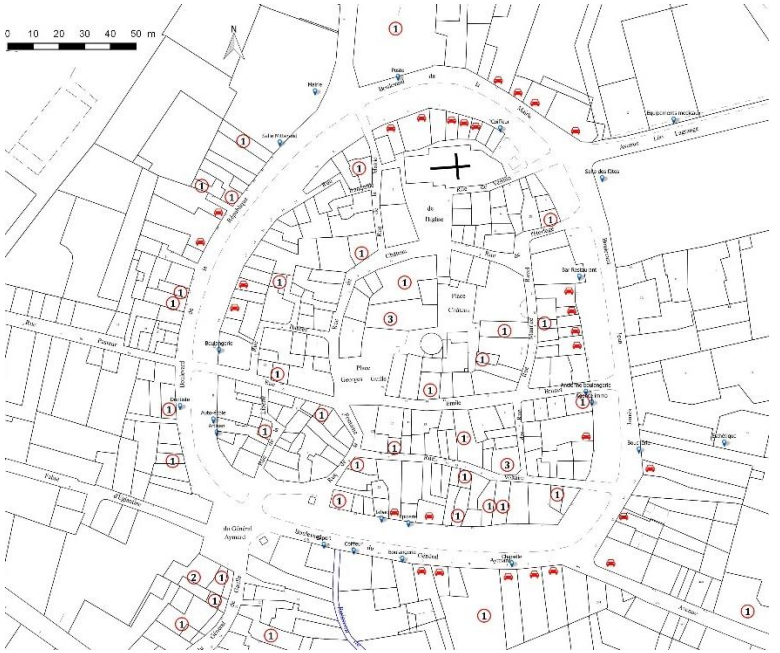
ACTIONS LOCALES A CARCASSONNE ET DANS LE MINERVOIS

OPAH (Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat) : La Ville de Carcassonne propose des aides pour réhabiliter les logements privés, y compris les logements vacants de plus de 15 ans, via des subventions et un accompagnement technique et financier .

Accompagnement des propriétaires et locataires : Des services d'accompagnement existent pour faciliter la remise sur le marché des logements vacants, notamment via des dispositifs comme « Action Logement » et des partenariats avec des bailleurs sociaux .

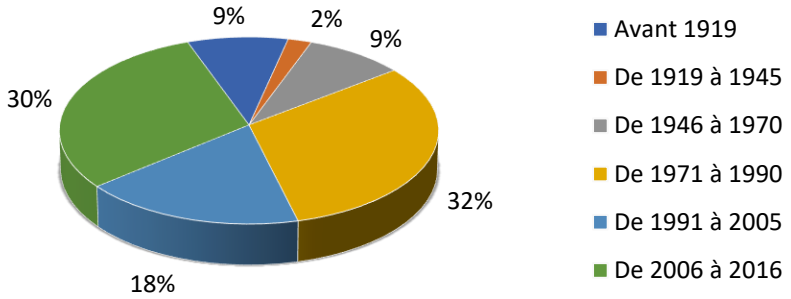
Projets de revitalisation : Dans le Minervois, des initiatives locales visent à redynamiser les centres-bourgs et à transformer des logements vacants en résidences adaptées, en s'appuyant sur des programmes comme « Petites Villes de Demain » et des partenariats avec des acteurs comme Habitat Audois .

Les études menées lors de la révision du PLU ont établi un repérage des logements vacants du centre ancien dans leur contexte urbain : présence de commerces, garages individuels.



La principale difficulté pour les élus est la maitrise foncière : comment avoir la main sur les secteurs où la vacance est la plus forte. Généralement, les propriétaires sont difficilement joignables, voire inconnus. Les procédures de l'Abandon manifeste, ou des Biens sans maître, peuvent faciliter l'acquisition (voire l'expropriation, ou la démolition) des biens vacants.

Résidences principales en 2019 selon la période d'achèvement



Source : INSEE – RP 2019

Dynamique de la construction : logements commencés entre 2011 et 2019

	Logements individuels purs	Logements individuels groupés	Logements collectifs	Total
2011	83	6	10	99
2012	42	2	7	51
2013	34	8	4	46
2014	22	0	0	22
2015	11	2	0	13
2016	12	0	0	12
2017	13	0	0	13
2018	13	2	0	15
2019	13	2	0	15
2020	8	0	0	8
TOTAL	**251**	**22**	**21**	**294**
Surface moyenne des logements	*123 m²*	*108 m²*	*80 m²*	*119 m²*

Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement – Sitadel2

UN RENOUVELLEMENT TRES IMPORTANT DU PARC DE LOGEMENTS, MAIS UNE OFFRE PEU DIVERSIFIEE

Plus de la moitié des Villemachois n'habitaient pas leur résidence principale il y a 10 ans et plus du quart il y a 5 ans. Entre 2011 et 2020, il s'est construit en moyenne 29/30 logements par an, avec un pic entre 2011 et 2013, où la moyenne s'établit à 65 nouvelles constructions par an. Depuis 2015, la construction a largement ralenti et s'établit autour de 12/13 logements par an.

93% de ces nouveaux logements sont des logements individuels, 86% des pavillons individuels purs. En contrepartie, le parc collectif, offrant des logements plus petits, s'est peu développé au cours des dernières années. Les appartements représentent 7,4% du parc de logements en 2019.

Le parc ancien (antérieur à 1970) ne représente plus que 20% des logements ; il est principalement localisé dans la circulade.

→ *294 logements commencés en 10 ans, dont 86% en individuel pur*

→ *Un développement pavillonnaire majoritaire, générant de grands logements*

→ *Près du tiers des résidences principales ont moins de 15 ans*

Résidences principales selon le nombre de pièces en 2019

	Nombre de résidences	Part des résidences
1 pièce	8	0,4 %
2 pièces	82	4,3 %
3 pièces	177	9,3 %
4 pièces	566	29,8 %
5 pièces ou plus	1 069	56,2 %
TOTAL	**1 901**	**100 %**

Source : INSEE – RP 2019

Résidences principales selon le statut d'occupation en 2019

	Nombre de résidences	Part des résidences
Propriétaire	1 478	77,8 %
Locataire	396	20,8 %
dont d'un logement HLM loué vide	*84*	*4,4 %*
Logé gratuitement	27	1,4 %
TOTAL	**1 901**	**100 %**

Source : INSEE – RP 2019

Les petits logements (3 pièces ou moins) ne représentent que 14% du parc alors que les ménages d'une personne et les familles monoparentales représentent plus de 36% des ménages. Plus de la moitié des résidences principales correspondent ainsi à de grands logements, d'au minimum 5 pièces.

Près de 80% des logements sont occupés leur propriétaire.

Ancienneté d'emménagement dans la résidence principale en 2019

	Nombre de ménages	Part des ménages	Nombre moyen de pièces par	
			logement	*personne*
Depuis moins de 2 ans	182	9,6 %	4,3	1,8
De 2 à 4 ans	369	19,4 %	4,3	1,8
De 5 à 9 ans	467	24,6 %	4,6	1,7
10 ans ou plus	883	46,4 %	5,2	2,5
TOTAL	**1 901**	**100 %**	**4,8**	**2**

Source : INSEE – RP 2019

1.2.4 LE LOGEMENT SOCIAL

UNE DEMANDE CROISSANTE, UN DEFICIT PROBLEMATIQUE

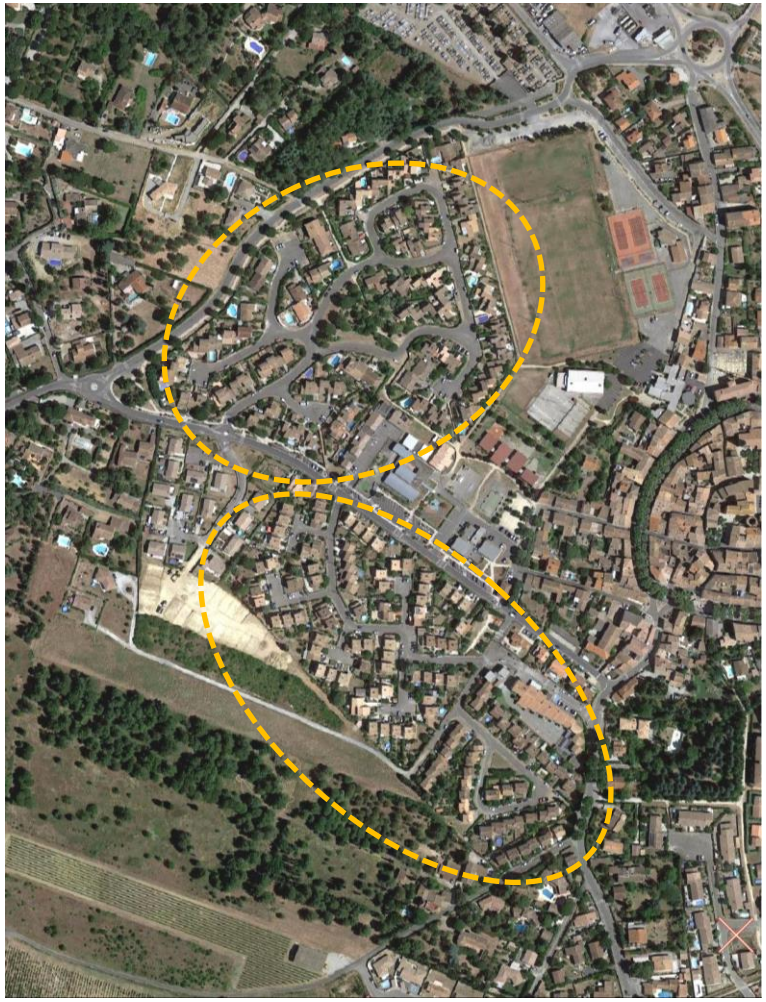
En 2023, le parc social atteint 164 logements au titre de la loi SRU, pour 2010 résidences principales soit un taux de 8,16%, bien en deçà des 20% exigibles par la loi. Cet état des lieux traduit un déficit de 238 logements sociaux.

Selon les données SNE 2022, la commune recensait 114 demandes en stock en fin d'année. Une demande croissante de logements, qui a doublé entre 2020 et 2022.

La pression sur la demande locale résulte en premier lieu de l'augmentation du nombre de demandeurs sur l'ensemble du territoire de l'agglomération. La répercussion de cette demande sur l'espace communal confirme l'attractivité de Villemoustaussou et fait également écho à la récente mise en livraison de 37 logements dans deux résidences réalisées au centre du village.

Le déficit considérable qui est aujourd'hui comptabilisé doit être relativisé. Il est vrai que le parc locatif social est largement concentré sur le Cœur d'agglomération (68% à Carcassonne, 8% à Trèbes) qui porte historiquement l'essentiel des enjeux de solidarité et de cohésion sociale (environ 25% des résidences principales). Cependant, Villemoustaussou a participé activement à cet effort dans les années 1970 en réalisant plus de 200 logements sociaux.

Ces derniers, qui ont permis à de nombreuses familles aux revenus modestes de devenir propriétaires par le biais de l'accession à la propriété (PSLA), sont aujourd'hui exclus du quota de logements sociaux au regard des critères de la loi SRU.



« Les Roques » et « Les Iris », 202 logements réalisés dans les années 1970, aujourd'hui exclus du quota de logements sociaux.

Les objectifs de production de logements sociaux

Au cours des dernières années, la commune a renforcé sa production de logements sociaux. Elle travaille aujourd'hui en lien avec Carcassonne Agglo et le programme d'actions du PLH afin de rattraper son retard.

Le contrat de mixité sociale 2023-2025 a fixé comme objectif la production d'au moins 67 logements sociaux, devant intégrer au moins 30% de PLAI et 30% de PLS ou assimilés.

Les projets devant concourir à ce premier objectif sont bien identifiés, et 37 logements ont déjà été mis en livraison en 2023. Il n'en reste pas moins que le déficit à combler reste considérable, et que le projet communal doit pour cela planifier une ouverture à l'urbanisation conséquente.

Une equation difficile a resoudre

Comme l'illustre le tableau ci-dessous, pour satisfaire aux objectifs légaux de mixité sociale à l'horizon 2035, le PLU devrait « arithmétiquement » permettre la réalisation d'au moins 300 logements sociaux, résultant par exemple d'une production de 325 résidences principales entre 2023 et 2035 (25 RP par an) avec un taux de 92,3% de logements sociaux… un objectif ni réaliste, ni souhaitable.

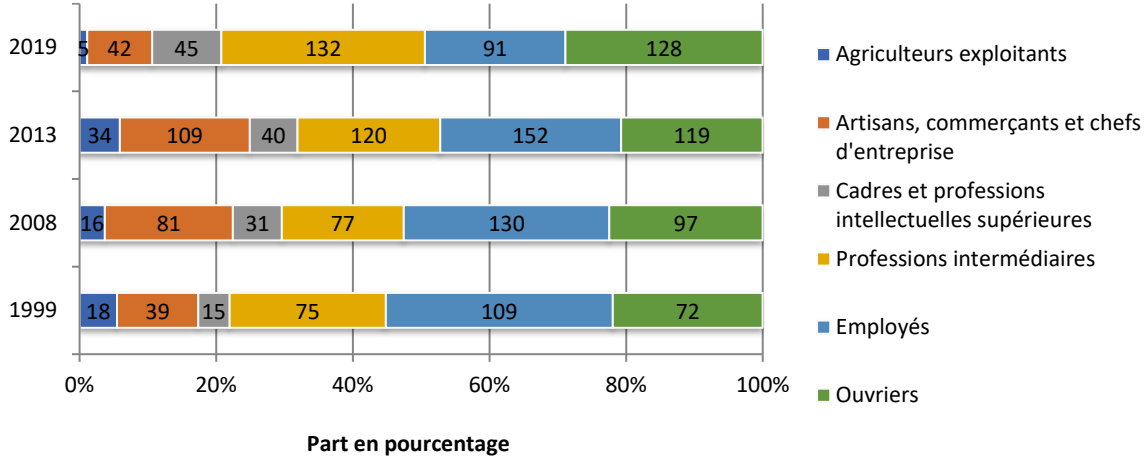
	2023	2035
Résidences principales	2010	2335
Logements sociaux exigibles (RP x 20%)	402	467
Logements sociaux existants	164	164
Part manquante	238	303

Le PLU doit tenter de résoudre une équation difficile : viser une production de logements suffisante pour réduire significativement le déficit en logements sociaux, tout en préservant l'équilibre social, et sans omettre de respecter les objectifs de limitation de la consommation foncière sur les espaces naturels et agricoles…

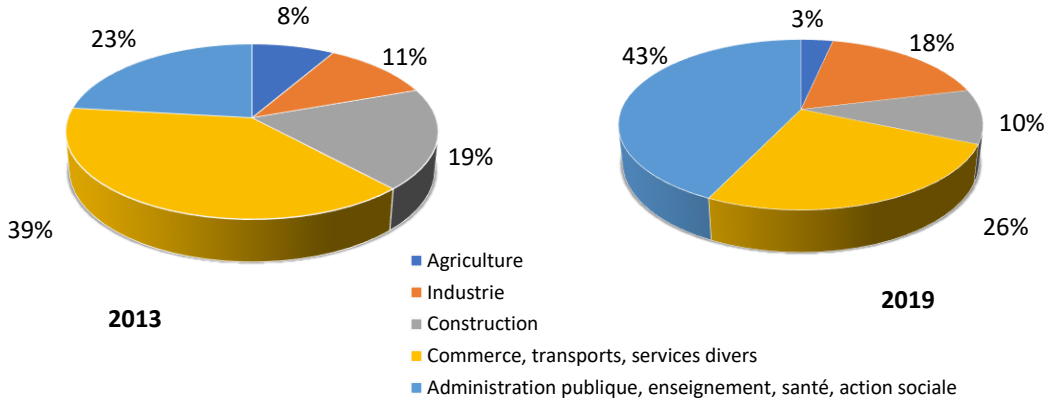
1.2.5 LES ACTIVITES ECONOMIQUES

LES EMPLOIS SITUES SUR LA COMMUNE

Emplois selon les catégories socio-professionnelles en 1999 et 2019 - Source : INSEE – RP 2019



Emplois selon les secteurs d'activité en 2013 et 2019



Source : INSEE – RP 2019

Les emplois présents à Villemoustaussou sont essentiellement liés au secteur tertiaire.

Entre 1999 et 2013, le profil des emplois présents sur la commune a peu évolué et reste assez bien réparti. Mis à part les exploitants agricoles et les postes de cadres, les autres catégories socio-professionnelles sont bien représentées. L'augmentation de population s'est également accompagnée d'une augmentation d'emplois puisque ceux-ci sont passés de 328 à 541 entre 1999 et 2013.

En revanche, une baisse de 32 emplois est constatée entre 2013 et 2019, à priori liée à la diminution des emplois dans le secteur de la construction et des services (hors services publics). Une diminution de 6% qui affecte particulièrement l'artisanat et le commerce.

→ *Une commune qui offre majoritairement des postes d'employés, de professions intermédiaires et d'ouvriers.*

→ *Une baisse sensible des emplois communaux sur la dernière période intercensitaire*

Locaux d'activités et de service publics commencés entre 2011 et 2020 (en m²)

Type de locaux	Surface concernée
Locaux de commerce	1 586 m²
Locaux de bureaux	480 m²
Locaux industriels	890 m²
Locaux agricoles	483 m²
Entrepôts	4 320 m²
Total activités	**7 759 m²**
Enseignement – recherche	305 m²
Ouvrages spéciaux	222 m²
Santé	293 m²
Total service public	**820 m²**
TOTAL	**8 579 m²**

Source : Ministère de l'Ecologie, du développement Durable, des Transports et du Logement – Sitadel 2

Etablissements actifs par secteur d'activité (hors agriculture) au 31 décembre 2020

	Nombre	%
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	15	5,7 %
Construction	54	20,5 %
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	62	23,5 %
Information et communication	3	1,1, %
Activités financières et d'assurance	9	3,4 %
Activités immobilières	17	6,4 %
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	35	13,3 %
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	42	15,9 %
Autres activités de services	27	10,2 %
TOTAL	**264**	**100 %**

Source : INSEE – CLAP

Sur les 10 dernières années, plus de 7700 m² de locaux d'activités ont été construits et plus de 800 m² de locaux de services publics, témoignant d'un certain dynamisme dans l'activité économique de la commune.

En 2020, la commune compte 264 établissements, dont la majeure partie est liée au secteur tertiaire.

A plus de 80%, ces établissements ne comptent pas de salariés, les autres ayant des effectifs assez réduits. Deux entreprises comptent entre 20 et 49 salariés.

→ *Une dynamique non négligeable dans la création de nouveaux locaux d'activités et de services publics.*

LES COMMERCES ET SERVICES

Villemoustaussou constitue un pôle de proximité, qui recense la quasi-totalité des équipements permettant aux habitants de répondre à leurs besoins quotidiens.

Les principaux commerces et services se situent au niveau de la circulade. En entrée sud du bourg, des locaux commerciaux ont été créés et investis ces dernières années, ainsi qu'un « pôle santé » en entrée est du village, qui regroupe cabinets médicaux, infirmiers, kinésithérapeutes, pharmacie, etc. Pour des services plus spécialisés, les habitants se tournent vers **Carcassonne**, et en particulier la zone commerciale du Pont Rouge. La proximité avec cette zone commerciale, qui s'est considérablement développée ces dernières années, fragilise le petit tissu commercial local.

→ *Une commune périurbaine, qui bénéficie de la proximité immédiate des zones commerciales de Carcassonne*

→ *Un pôle de proximité qui présente une offre diversifiée en commerces et services permettant de répondre aux besoins quotidiens des habitants.*

Equipements présents à Villemoustaussou et à Carcassonne

Gamme de proximité (26 équipements)	Gamme intermédiaire (36 équipements)	Gamme supérieure (47 équipements)
Services aux particuliers	**Services aux particuliers**	**Services aux particuliers**
Bureau de poste / relais poste / agence postale	Police / Gendarmerie	Pôle emploi : réseau de proximité
Réparation automobile et de matériel agricole	Centre de finances publiques	Location d'automobiles et d'utilitaires légers
Maçon	Banque / Caisse d'épargne	Agence de travail temporaire
Plâtrier / Peintre	Pompes funèbres	**Commerces**
Menuiser / Charpentier / Serrurier	Contrôle technique automobile	Hypermarché
Plombier / Couvreur / Chauffagiste	Ecole de conduite	Produits surgelés
Electricien	Vétérinaire	Poissonnerie
Entreprise générale du bâtiment	Pressing / Laverie automatique	Magasin de revêtements murs et sols
Coiffure	**Commerces**	Parfumerie - cosmétique
Restaurant / restaurant rapide	Supermarché	**Enseignement**
Agence immobilière	Librairie / Papeterie / Journaux	Lycée d'enseignement général et/ou technologique
Institut de beauté / Onglerie	Magasin de vêtements	Lycée d'enseignement professionnel
Commerces	Magasin d'équipement du foyer	Formation santé
Epicerie / supérette	Magasin de chaussures	CFA (hors agriculture)
Boulangerie	Magasin d'électroménager et de matériel audio-vidéo	**Santé**
Boucherie / Charcuterie	Magasin de meubles	Etablissement de santé de court séjour
Fleuriste / Jardinerie / Animalerie	Magasin d'articles de sports et de loisirs	Etablissement de santé de moyen séjour
Enseignement	Droguerie / Quincaillerie / Bricolage	Etablissement de santé de long séjour
Ecole élémentaire	Horlogerie / Bijouterie	Etablissement psychiatrique
Santé	Magasin d'optique	Urgences
Médecin généraliste	Magasin de matériel médical et orthopédique	Centre de santé
Chirurgien-dentiste	Station-service	Structures psychiatriques en ambulatoire
Infirmier	**Enseignement**	Dialyse
Masseur kinésithérapeute	Ecole maternelle	Spécialiste en cardiologie
Pharmacie	Collège	Spécialiste en dermatologie vénérologie
Transports et déplacements	**Santé**	Spécialiste en gynécologie
Taxi / VTC	Sage-femme	Spécialiste en gastro-entérologie hépatologie
Sports, loisirs et culture	Orthophoniste	Spécialiste en psychiatrie
Boulodrome	Pédicure / Podologue	Spécialiste en ophtalmologie
Tennis	Psychologue	Spécialiste en oto-rhino-laryngologie
Salle ou terrain multisports	Laboratoire d'analyses et de biologie médicale	Spécialiste en pédiatrie
Terrain de grands jeux	Ambulance	Spécialiste en pneumologie
	Personnes âgées : hébergement	Spécialiste en radiodiagnostic et imagerie médicale
	Personnes âgées : services d'aide	Orthoptiste
	Crèche	Audio prothésiste
	Sports, loisirs et culture	Psychomotricien
Bleu : présent à Villemoustaussou et Carcassonne	Bassin de natation	Diététicien
Noir : présent à Carcassonne uniquement	Athlétisme	Personnes âgées : soins à domicile
	Salle de sport spécialisée	Enfants handicapés : hébergement
	Roller / Skate / Vélo bicross ou freestyle	Enfants handicapés : services à domicile
		Adultes handicapés : hébergement
		Adultes handicapés : services d'aide
		Adultes handicapés : services de soins à domicile
		Travail protégé
		Aide sociale à l'enfance : hébergement
		Transports et déplacements
		Gare
		Sports, loisirs et culture
		Parcours sportifs/santé
		Théâtre / art de rue / cirque
		Cinéma
		Musée

Source : INSEE – Base Permanente des Equipements 2021

LA ZONE D'ACTIVITES DU CARREFOUR DE BEZONS

Villemoustaussou accueille une zone d'activités sur son territoire, située au sud de la commune, au carrefour de Bezons. Son extension récente a porté sa superficie à 16,5 ha.

La zone a une vocation artisanale et industrielle et ressort de la compétence de Carcassonne Agglo. Une dizaine d'entreprises et activités sont recensées : industrie (scierie), artisanat (BTP, carrelage, étancheur, etc.), services (distributeur de boisson, etc.).

Raison sociale	Siège	Effectif	Activité
CONTROL'V	Oui		Activités spécialisées, scientifiques et techniques
CTM EXPRESS	Non	6 à 9 salariés	Transports et entreposage
F.R.POCHON	Oui	3 à 5 salariés	Construction
LCP	Oui		Activités financières et d'assurance
SARL BERNARD PIERRE	Oui	6 à 9 salariés	Construction
SCI STEPHANIE	Oui	Etablissement non employeur	Activités immobilières
TEAM SOCCER 11	Oui		Arts, spectacles et activités récréatives
T.F.J TRANSPORT FRANCK&JEAN	Oui	Etablissement non employeur	Transports et entreposage
SARL INARD BOIS	OUI	20 à 49 salariés	Construction
ART & GRAVURE	OUI		Marbrerie funéraire
RAYMOND BOISSONS	non		Distributeur de boissons

L'ACTIVITE TOURISTIQUE

Située à proximité de la Cité de Carcassonne et traversée par le Canal du Midi, la commune bénéficie cependant très peu des retombées économiques qu'engendrent ces deux sites touristiques majeurs de la région.

Un camping est implanté au nord de la commune, sur le secteur de Pech Mouret mais sa fréquentation reste limitée. Une zone destinée à son extension est maintenue dans le PLU, mais n'a pas fait l'objet d'aménagements.

Quelques gîtes et chambres d'hôtes sont également présents, et les travaux récents de requalification des espaces publics du village (Circulade, placettes) et le renouvellement des espaces de loisirs devraient contribuer à améliorer l'attractivité du village.

→ *Des atouts à valoriser pour développer les activités touristiques*

1.2.6 LE DIAGNOSTIC AGRICOLE

METHODOLOGIE

Le diagnostic agricole a été réalisé sur la base :

- D'une analyse des dernières données statistiques connues : Recensement Général Agricole (RGA) de 2000, 2010 et 2020 et Recensement Parcellaire Graphique (RPG) de 2021. Ces données, assez complètes, permettent de mettre en évidence les tendances récentes des exploitations communales et de l'occupation du sol du territoire communal.
- De l'analyse d'un questionnaire adressé à l'ensemble des exploitants intervenant sur la commune. L'envoi, les relances et la réception des questionnaires remplis ont été réalisés par les services de la commune.

  Ce questionnaire était accompagné d'un courrier mettant en perspective la réalisation du diagnostic agricole avec la mise en place du projet de territoire dont sera porteur le Plan Local d'Urbanisme.

L'objectif de la démarche était de montrer aux exploitants que le diagnostic agricole est un outil destiné à permettre à la commune de fixer des orientations et des choix autour des questions d'aménagement, d'urbanisme, d'environnement en comprenant mieux l'activité présente, ses contraintes, ses besoins,… et en ayant la possibilité de mieux mesurer les dynamiques d'évolution et les enjeux mis en avant par les exploitants.

PRESENTATION GENERALE

La commune appartient à la région agricole Corbières-Minervois et Carcassès-Limouxin. L'orientation technico-économique de la commune correspond à la viticulture.

Les données du RGA

	2000	2010	2020	Evolution 2010/2020
Nombre total d'exploitations	19	17	17	=
SAU des exploitations[4] (ha)	923 ha	878 ha	1023 ha	+ 16,5 %
SAU moyenne des exploitations (ha)	48,6 ha	51,6 ha	60,2 ha	+ 16,6 %
Part de la SAU en céréales	*38,7 %*	*31,4 %*	*17,3 %*	*÷2*
Part de la SAU en oléagineux	*9,7 %*	*5,8 %*	*2,7 %*	*÷2*
Part de la SAU en protéagineux	*s*	*6,7 %*	*2,7 %*	*x 2,5*
Part de la SAU en fourrage	*s*	*3,7 %*	*33,6 %*	*x 10*
Part de la SAU en superficie toujours en herbe	*s*	*0 %*	*1,7 %*	--
Part de la SAU en vigne	*28,7 %*	*32,9 %*	*27,6 %*	*÷1,2*
SAU des exploitations en BIO (ha)	--	*84 ha*	*599 ha*	*x 7*
Bovins	0	0	0	=
Ovins	0	0	0	=
Porcins	0	0	0	=
Volailles	0	0	7	--
UTA[5] chefs et coexploitants	12	15	13	- 13,3 %
UTA familiales	s	4	3	- 25 %
UTA salariées	9	8	5	- 37,5 %
PBS[6] (milliers d'euros)	--	2627 k€	2167 k€	- 17,5 %

s : données soumises au secret statistique

[4] Surface Agricole utilisée dite « des exploitations » : terres des exploitations ayant leur siège sur la commune, quelle que soit la localisation des parcelles.

[5] UTA : quantité de travail d'une personne employée à temps complet pendant une année.

[6] PBS : Production Brute Standard.

LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

En 2020, le RGA recense 17 exploitations agricoles sur la commune, soit le même nombre qu'en 2010 et seulement 2 de moins qu'en 2000, témoignant d'un maintien d'une activité agricole dynamique sur la commune.

Entre 2000 et 20210, la SAU de ces exploitations a augmenté de plus de 10%, avec une SAU moyenne s'établissant à 60,2 ha en 2020.

6 exploitations ont répondu au questionnaire agricole.

Les structures agricoles intervenant sur la commune d'après l'enquête de 2016

Siège social	Exploitant	Statut juridique	SAU exploitation (ha)	SAU communale (ha)	Activité principale
Villemoustaussou	Exploitant n°1	Exploitant individuel	6,2 ha	4 ha	Pension de chevaux
Villemoustaussou	Exploitant n°2	Exploitant individuel	140,7 ha	114,6 ha	Grandes cultures + viticulture
Villemoustaussou	Exploitant n°3	Exploitant individuel	27 ha	27 ha	Viticulture
Villemoustaussou	Exploitant n°4	GAEC	126 ha	26 ha	Grandes cultures + pension de chevaux
Villemoustaussou	Exploitant n°5	GAEC	30 ha	27 ha	Viticulture
Villemoustaussou	Exploitant n°6	Exploitant individuel	31 ha	31 ha	Viticulture
Total					

LE STATUT JURIDIQUE DES STRUCTURES AGRICOLES

Les données issues du RGA 2020 n'étant pas disponibles sur cette thématique, les chiffres de 2000 et 2010 permettent néanmoins d'apprécier l'évolution du statut juridique des exploitations agricoles.

Ainsi, entre 2000 et 2010, le statut des exploitations a peu évolué et les exploitations individuelles sont toujours largement majoritaires, correspondant à 70% des exploitations communales et à 61% de la SAU des exploitations.

Parmi les 6 exploitations communales ayant répondu au questionnaire, figurent 4 exploitations individuelles et 2 GAEC.

Statut juridique des exploitations communales (RGA)

	2000		2010	
	Nb	SAU	Nb	SAU
Exploitations individuelles	15	385 ha	12	534 ha
GAEC	--	--	--	--
EARL	s	s	s	s
Autres	s	s	s	s
Total	**19**	**923 ha**	**17**	**878 ha**

→ *Un statut d'exploitant individuel largement majoritaire sur la commune.*

LA PROFESSIONNALISATION DES EXPLOITATIONS

Une exploitation est considérée comme « professionnelle » lorsque les chefs d'exploitations et les coexploitants exercent leur activité agricole à titre principal.

Sur les 6 exploitations agricoles communales ayant répondu au questionnaire, toutes affirment exercer leur activité à titre principal.

LA SAU DES EXPLOITATIONS

En 2020, la SAU totale des 17 exploitations communales recensées dans le RGA était de 1023 ha, valeur en hausse de 11 % par rapport à 2000 et 16% par rapport à 2010.

Couplée à un maintien du nombre d'exploitations depuis 2010, cette situation traduit l'agrandissement des exploitations agricoles. Ainsi, la superficie moyenne des exploitations communales a augmenté de 24% en 20 ans, passant de 48,6 ha en 2000 à 60,2 ha en 2020 pour l'ensemble des exploitations.

Les données issues du questionnaire agricole indiquent une SAU moyenne de 60 ha pour les 6 exploitations communales, avec des valeurs oscillant entre 6 ha (pension de chevaux) et 141 ha (viticulture et grandes cultures).

SAU moyenne des exploitations communales (RGA)

	2000	2010	2020	Evolution 2000/2020
Toutes les exploitations	48,6 ha	51,6 ha	60,2 ha	+ 24 %
Moyennes et grandes exploitations	82,6 ha	70,7 ha	--	--

LES CARACTERISTIQUES DES EXPLOITANTS

L'AGE DES EXPLOITANTS ET LA SUCCESSION

Age du chef d'exploitation ou du premier co-exploitant en 2010

	Moins de 40 ans	De 40 à moins de 50 ans	De 50 à moins de 60 ans	60 ans ou plus
Nombre d'exploitations	s	s	9	5
SAU (ha)	s	s	637	90

Les données du RGA 2020 n'étant pas encore diffusées sur cette thématique, il n'est pas possible de connaître de façon détaillée l'âge des exploitants agricoles à l'heure actuelle.

d'après le RGA de 2010, sur les 17 exploitations communales, 82% ont un chef d'exploitation âgé de plus de 50 ans, ce qui représente également 82% de la SAU des exploitations.

SUCCESSION AUX CHEFS D'EXPLOITATION EN 2010 (RGA)

Succession au chef d'exploitation (âgé de 50 ans ou plus) en 2010

Exploitations concernées par la question de la succession	Exploitations avec successeur	Exploitations sans successeur ou inconnu
14	5	9

De même que précédemment, les données 2020 du RGA ne sont pas disponibles.

D'après les données du RGA 2010, 14 exploitants sont concernés par la question de la succession, et parmi eux 9 n'ont pas de successeur connu.

LA POPULATION FAMILIALE ACTIVE ET L'EMPLOI AGRICOLE SALARIE

Entre 2000 et 2020, l'emploi agricole se maintient : le nombre de chefs d'exploitations ou coexploitants ne varie pas, avec cependant une diminution d'UTA (équivalent temps plein) et il existe toujours une main d'œuvre familiale et salariée.

Ainsi, en 2020, l'emploi agricole représente 22 UTA, correspondant à 53 actifs, dont 21 saisonniers.

Main d'œuvre agricole (RGA)

	2000		2010		2020	
	Nb pers.	UTA	Nb pers.	UTA	Nb pers.	UTA
Chefs d'exploit. et coexploitants	20	12	20	15	20	13
Main d'œuvre familiale	s	s	s	s	4	3
Main d'œuvre salariée permanente	10	9	s	s	8	5
Saisonniers et main d'œuvre salariée occasionnelle	--	--	--	--	21	2

L'AGRICULTURE COMMUNALE

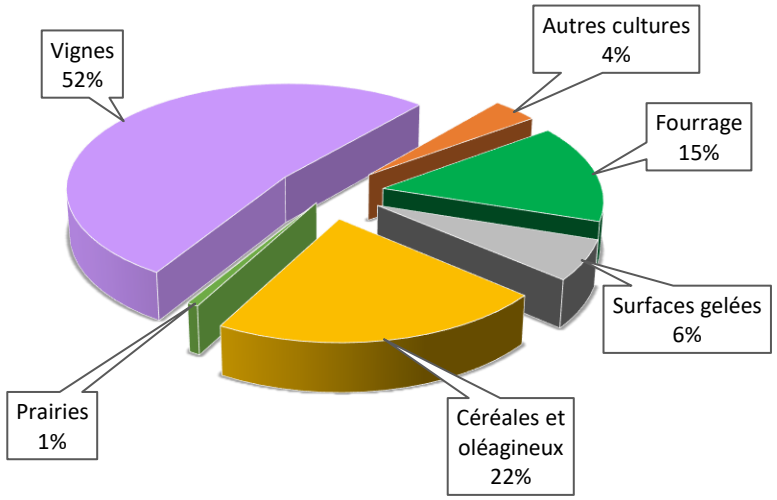
L'OCCUPATION DE L'ESPACE COMMUNAL

D'après le RPG de 2021, la SAU communale est de 620 ha, soit 52% du territoire communal. Plusieurs parcelles agricoles ne faisant pas l'objet d'une déclaration PAC sur la commune, les données d'occupation du sol (CORINE Land Cover) font état d'une surface agricole de 1000 ha, soit 78% du territoire communal.

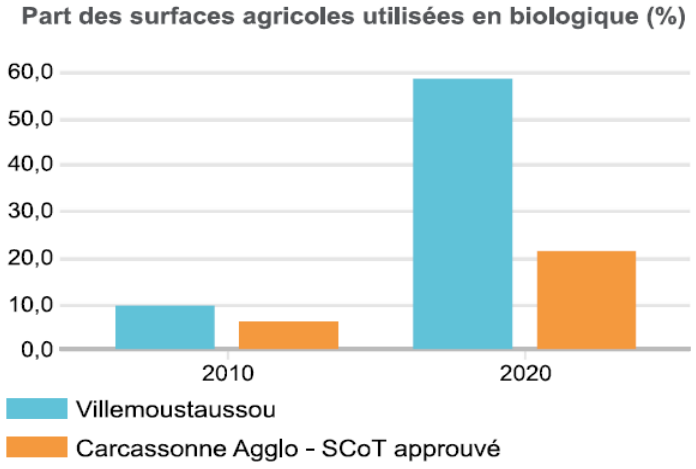
Les types de culture sur la commune en 2021 (RPG)

	Surface (ha)	Surface (%)
Blé tendre	78,4 ha	12,6 %
Orge	24 ha	3,9 %
Autres céréales	25,4 ha	4,1 %
Tournesol	7,4 ha	1,2 %
Autres cultures industrielles	0,7 ha	0,1 %
Gel	38,1 ha	6,1 %
Légumineuses à grains	2,8 ha	0,4 %
Fourrage	92,5 ha	14,9 %
Prairies temporaires	2,7 ha	0,4 %
Prairies permanentes	2,1 ha	0,3 %
Vignes	325,6 ha	52,5 %
Légumes ou fleurs	1,4 ha	0,2 %
Divers	19 ha	3,1 %
Total	**620,1 ha**	**100 %**

L'assolement en 2021 (RPG)

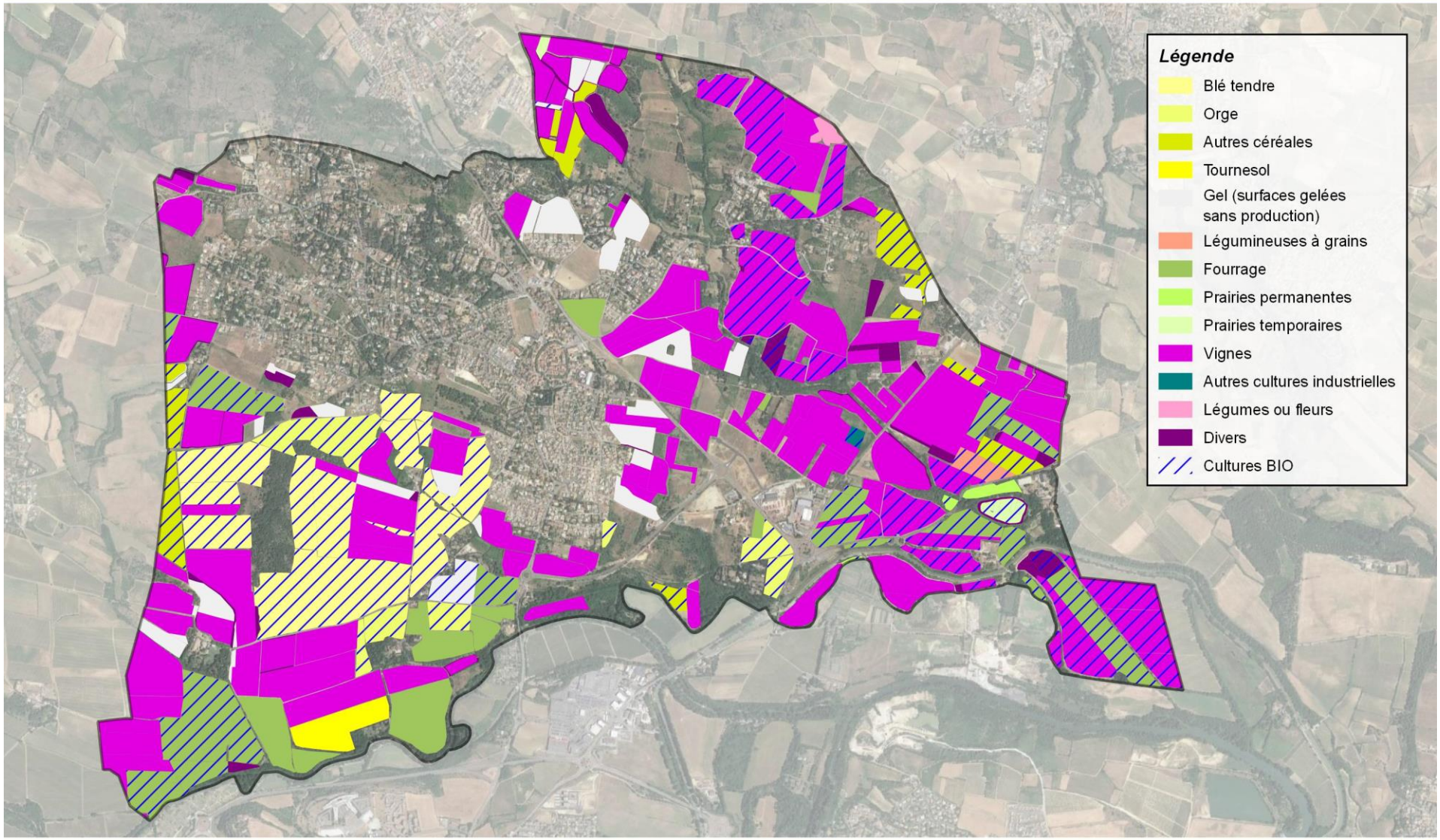


L'espace agricole est dominé par la viticulture, suivie des grandes cultures. A noter que près de 280 ha sont cultivés en agriculture BIO.



Source : AGRESTE

Les types de cultures en 2021



Sources : RPG 2021 - Google Maps

LES TYPES DE PRODUCTION DES EXPLOITATIONS

L'orientation technico-économique des exploitations (RGA)

	2000	2010	2020
Grandes cultures	3	s	4
Viticulture	16	11	11
Polyculture, polyélevage	0	s	1
Cultures fruitières ou autres cultures permanentes	0	0	1

D'après les données du RGA, les exploitations de la commune sont en grande majorité spécialisées dans la viticulture (65%). Les autres sont orientées vers les grandes cultures, la polyculture/polyélevage ou bien les cultures fruitières/cultures permanentes ; cette dernière orientation techno-économique n'existant pas avant 2020 sur la commune.

Les 6 exploitations communales, ayant répondu au questionnaire, sont spécialisées dans les activités suivantes :

- Viticulture (3) ;
- Grandes cultures + viticulture (1) ;
- Grandes cultures + pension de chevaux (1)
- Pension de chevaux (1).

LA PRODUCTION VEGETALE

Sur la commune, les productions végétales principales sont la vigne (12 exploitations) et les cultures céréalières (6 exploitations).

→ *Une production végétale partagée entre la vigne et les céréales.*

La production végétale des exploitations (RGA)

	2000		2010		2020	
	Nb exploit. en ayant	SAU (ha)	Nb exploit. en ayant	SAU (ha)	Nb exploit. en ayant	SAU (ha)
Céréales	7	357 ha	6	276 ha	5	177 ha
Oléagineux	5	90 ha	4	s	s	s
Vigne	17	265 ha	12	s	11	283 ha
Pommes de terre et autres tubercules	--	--	s	s	--	--
Légumes, fraises et melons	s	s	s	s	s	s
Cultures fourragères et superficie toujours en herbe	s	s	4	32 ha	13	361 ha
Autres (jachères, semences, abattis, jardins familiaux)	9	186 ha	7	75 ha	11	148 ha
TOTAL	**19**	**923 ha**	**17**	**878 ha**	**17**	**1023 ha**

LA PRODUCTION ANIMALE

En 2020, sont recensées sur une ou des exploitations communales : des poules pondeuses d'œufs de consommation, ainsi que des équidés mais les données sont soumises au secret statistique.

En 2000 et 2010, la commune n'était pas concernée par une production animale.

→ *Des activités d'élevage très marginales*

LES SIGNES OFFICIELS DE QUALITE

Le territoire communal est inclus dans les aires géographiques suivantes :

- AOC/AOP Cabardès
- AOC/AOP Languedoc
- AOC/AOP Huile d'olive du Languedoc
- IGP Aude
- IGP Aude primeur
- IGP Aude Coteaux de la Cabrerisse
- IGP Aude Coteaux de Miramont
- IGP Aude Côtes de Lastours
- IGP Aude Côtes de Prouilhe
- IGP Aude Hauterive
- IGP Aude La côte rêvée
- IGP Aude Pays de Cucugnan
- IGP Aude Val de Cesse
- IGP Aude Val de Dagne
- IGP Cité de Carcassonne
- IGP Le Pays Cathare
- IGP Pays d'Oc
- IGP Terres du Midi
- IGP Jambon de Bayonne
- IG Marc du Languedoc ou Eau-de-vie de marc du Languedoc

Environ 44% des cultures communales sont produites en BIO (276 ha) et 58% de la SAU des exploitations communales (599 ha).

LES CONTRAINTES LIEES AUX SITES AGRICOLES

LES CARACTERISTIQUES DES SITES AGRICOLES

Les sites existants

Un site agricole peut comprendre plusieurs bâtiments, qui peuvent avoir des vocations différentes (stockage de matériel, stockage de céréales, habitation – siège d'exploitation…) et dépendre d'une ou de plusieurs structures agricoles.

D'après l'enquête de 2016, 7 sites agricoles ont été identifiés sur la commune, utilisés par 6 structures.

Les projets de développement

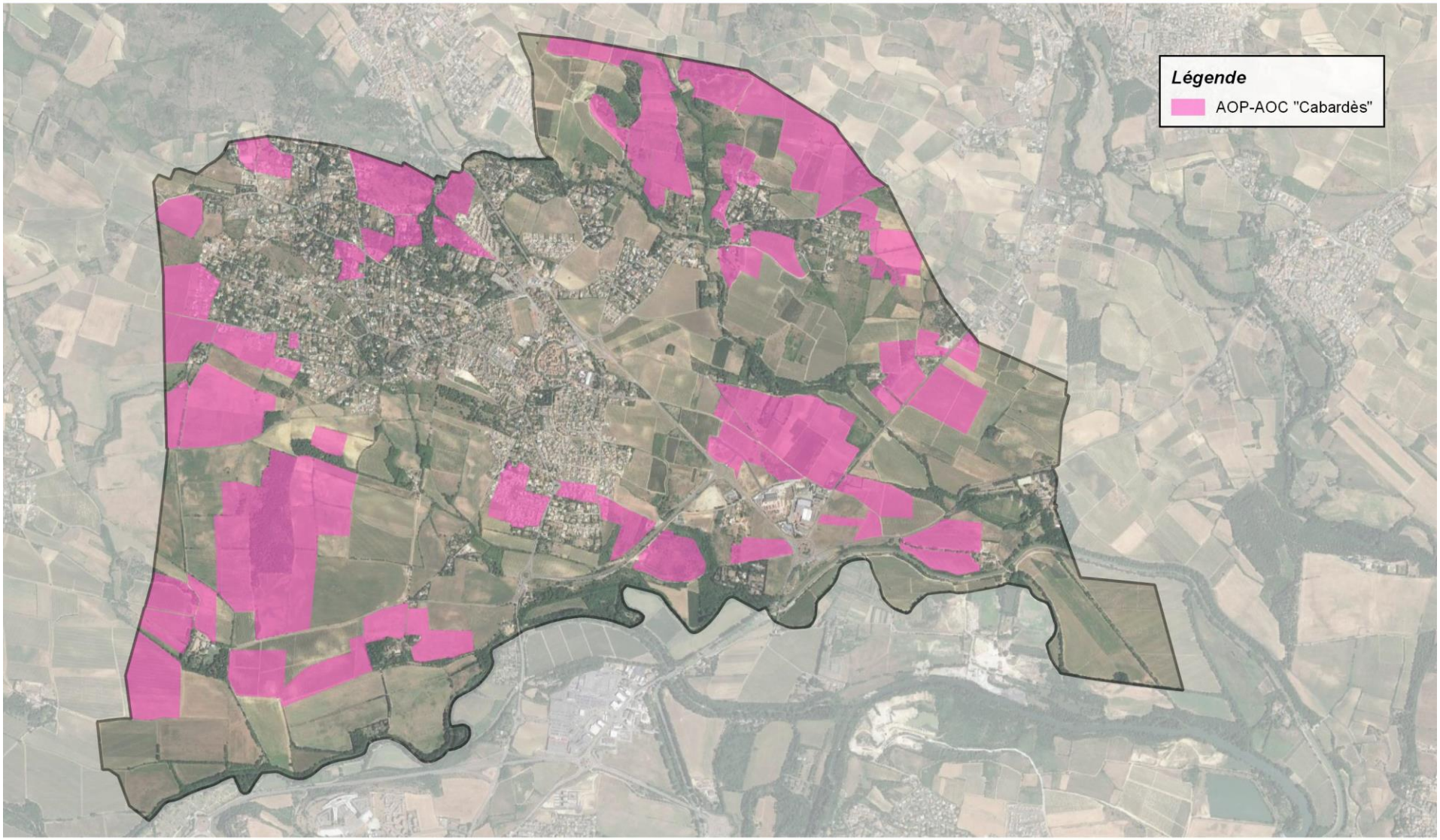
Le projet le plus remarquable est sans nul doute le projet agrivoltaïque à l'étude, qui envisage, sur une emprise globale d'environ 80 ha :

- la plantation d'une oliveraie couplée à un parc agrivoltaïque
- l'installation de panneaux photovoltaïques sur trackers surélevés
- la construction d'un moulin pour la production et conditionnement de l'huile

Les changements de destination

Conformément au code de l'urbanisme, dans les zones agricoles ou naturelles, le PLU peut désigner les bâtiments agricoles pouvant faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole.

Parcelles concernées par l'AOP-AOC "Cabardès"



Sources : Google Maps - Questionnaires agricoles

Localisation des bâtiments agricoles

Sources : Google Maps - Questionnaires agricoles

▪ LES ZONES DE « NON-CONSTRUCTIBILITE »

Selon les dispositions législatives ou règlementaires, des bâtiments agricoles peuvent être soumis à des règles d'éloignement vis-à-vis des habitations et des locaux habituellement occupés par des tiers.

La distance séparant des bâtiments agricoles de tiers peut varier de 50 à 100 mètres. Dans le cas d'un élevage, c'est le nombre d'animaux présents simultanément sur une exploitation qui détermine le régime règlementaire de l'exploitation : ***Règlement Sanitaire Départemental*** (RSD – recul d'au moins 50 mètres) ou régimes des ***Installations Classées pour la Protection de l'Environnement*** (soumise à déclaration ou à autorisation – recul d'au moins 100 mètres).

La loi de réciprocité autour de ces bâtiments, rappelée à l'article L111-3 du code rural, impose ces mêmes règles de distances pour toute nouvelle construction ou changement de destination à usage non agricole, vis-à-vis de bâtiments agricoles en place.

Dans le cas de la commune, aucune exploitation n'est à priori classée au titre des ICPE ou du RSD.

▪ LES INFRASTRUCTURES DE DRAINAGE ET D'IRRIGATION

Les données du RGA 2020 indiquent que la SAU irriguée des exploitations communales est de 38 ha, soit 3,7% de la SAU totale des exploitations communales. En 2010, aucune exploitation communale n'avait déclaré de terres irriguées.

Aucune donnée à disposition ne permet d'identifier précisément la part des terres drainées sur la commune.

1.2.7 LES PROJETS COMMUNAUX ET INTERCOMMUNAUX

LES PROJETS RECENTS/EN COURS

1 Aménagement d'un cheminement piéton sur la route de Conques-sur-Orbiel (Avenue du Minervois)

2 Aménagement d'une voie verte entre Villegailhenc et Villemoustaussou

3 Création de 18 logements sociaux (Société d'HLM Alogéa)

4 Agrandissement de la zone industrielle du carrefour de Bezons (Carcassonne Agglo)

5 Réalisation d'un espace associatif et culturel

9 Création d'un foyer-résidence (SENIORLOFT) sur les Hauts de la Limousine

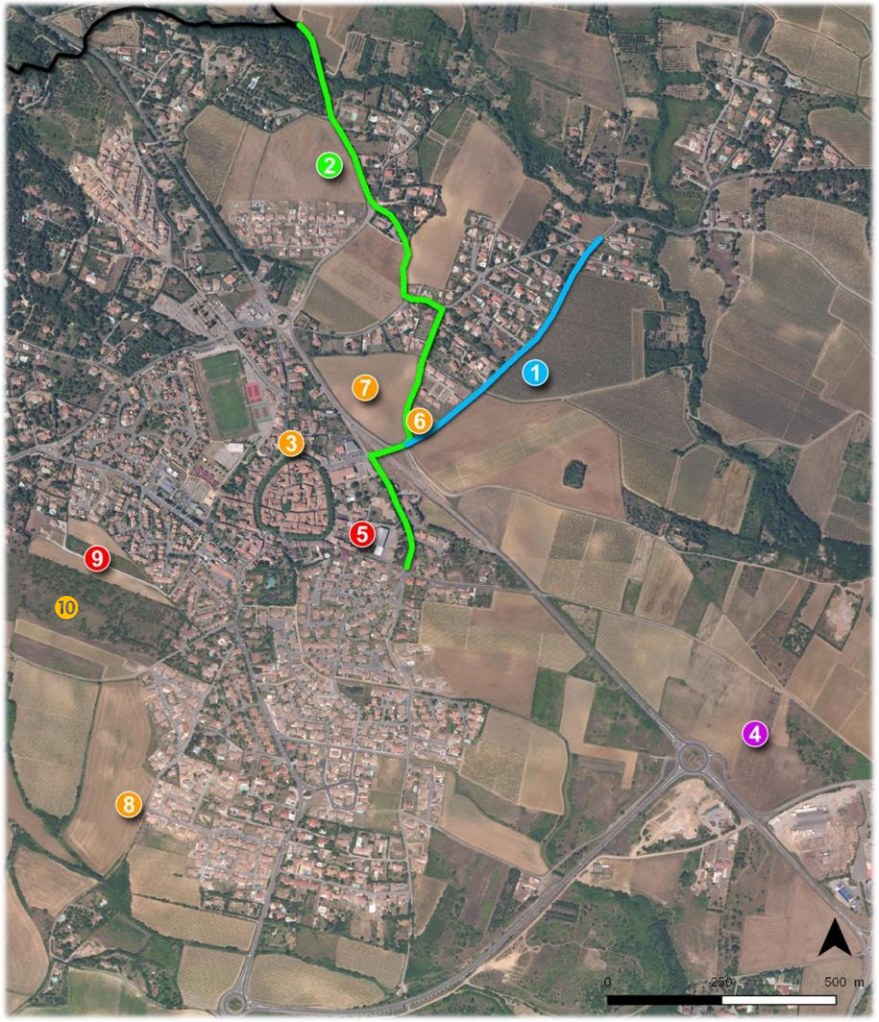
LES PROJETS A L'ETUDE

6 Aménagement de services de santé/bien-être

7 Aménagement d'un parc de loisirs

8 Opération d'habitat à L'Espitalet

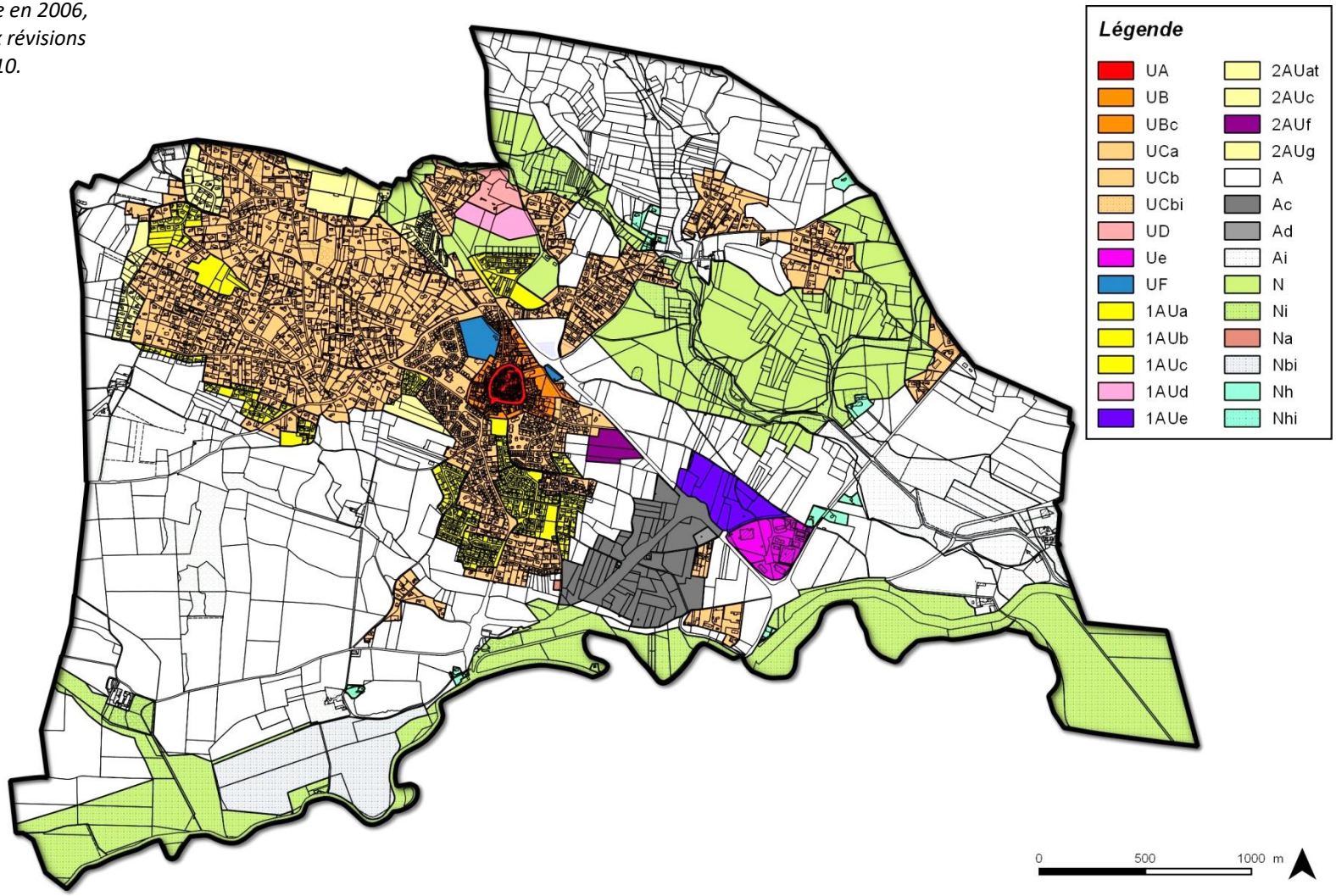
10 Projet de ZAC à Bastidou



Localisation des projets communaux

1.3 L'ANALYSE DU PLU APPROUVE EN 2005

Le PLU initial date du 03 novembre 2005.
Celui en vigueur avant la révision est issu d'une modification approuvée en 2006, d'une modification et de deux révisions simplifiées approuvées en 2010.



1.3.1 LES SECTEURS D'HABITAT

Bilan du PLU pour les zones constructibles à destination d'habitat sur la période 2006-2022

Zone	Lieu-dit	Superficie totale	Superficie consommée par les constructions	Constructions *En vert renouvellement urbain*	Foncier disponible Dents creuses	Foncier disponible Division de jardins	Foncier disponible Extensions urbaines
UA	**Centre ancien - Circulade**	2,86 ha	--	4 logements individuels purs 2 logements collectifs	--	--	--
UB	**Faubourgs**	9,90 ha	0,05 ha	2 logements individuels groupés 10 logements individuels purs 1 logement individuel groupé 25 logements collectifs	--	0,17 ha	--
UCa	**Extensions pavillonnaires denses**	36,04 ha	1,20 ha	14 logements individuels purs 8 logements individuels groupés 4 logements individuels purs	0,05 ha	0,93 ha	--
UCb / UCbi	**Extensions pavillonnaires**	183,56 ha	18,87 ha	132 logements individuels purs 4 logements individuels groupés 68 logements individuels purs 2 logements individuels groupés	12,89 ha	10,21 ha	3,68 ha
1AUa	**Habitat résidentiel dense**	12,77 ha	9,81 ha	125 logements individuels purs 14 logements individuels groupés 10 logements collectifs	--	--	--
1AUb	**Habitat résidentiel moins dense**	21,23 ha	17,87 ha	177 logements individuels purs 6 logements individuels groupés	0,40 ha	0,08 ha	--
1AUc	**Habitat résidentiel**	4,81 ha	4,20 ha	50 logements individuels purs	--	--	--
2AUat	**Foyer logement ou rés. 3ème âge**	2,50 ha	0,53 ha	18 logements individuels groupés	0,08 ha	--	1,75 ha
2AUc	**Habitat résidentiel aéré**	16,05 ha	7,61 ha	41 logements individuels purs	0,66 ha	0,12 ha	7,09 ha
2AUg	**Habitat résidentiel**	3,76 ha	3,39 ha	36 logements individuels purs 36 logements individuels groupés	--	--	0,34 ha
	TOTAL	**293,48 ha**	**63,53 ha**	**575 logements individuels purs** **88 logements individuels groupés** **10 logements collectifs** **86 logements individuels purs** **3 logements individuels groupés** **27 logements collectifs** **673 LOGEMENTS** **116 LOGEMENTS**	**14,08 ha**	**11,51 ha**	**12,86 ha**

LA DYNAMIQUE DE LA CONSTRUCTION

Le PLU prévoyait une surface disponible à l'urbanisation de 82,67 ha et a considéré un taux de rétention foncière de 30%, soit l'urbanisation de 57,87 ha, pour la construction de 559 logements à l'horizon 2014. A cet horizon, il a été construit 554 logements (dont 59 en renouvellement urbain) pour une consommation de 47,2 ha.

Ainsi, si l'objectif en termes de logements est atteint, celui en termes de consommation est inférieur de 10 ha, ce qui résulte d'une densité de logements plus forte que celle initialement prévue, et qui a permis de limiter la consommation foncière.

Fin 2022, la consommation foncière dépasse celle prévue, alors que 789 logements ont été réalisés, dont 673 avec de la consommation foncière. La densité moyenne depuis l'approbation du PLU sur les logements en consommation foncière a été de 10,6 logements par hectare alors que le PLU en prévoyait 9,6.

A noter que cette analyse, réalisée sur la base des permis, inclut la voirie et les espaces publics des opérations réalisées. A titre indicatif, ceux-ci représentent environ 9,8 ha.

Il est également intéressant de noter que 116 logements ont été créés en renouvellement urbain, dont 49 par la réhabilitation d'anciens bâtiments et 67 grâce à des divisions parcellaires de jardins.

Consommation foncière / Constructions réalisées depuis l'approbation du PLU (déc. 2022)

Zone	Consommation	Constructions	Densité moyenne	Surface indicative des parcelles
UA	--	--	--	--
UB	0,05 ha	2 logements	40 logts/ha	250 m²
UCa	1,20 ha	22 logements	18,3 logts/ha	545 m²
UCb / UCbi	18,87 ha	136 logements	7,2 logts/ha	1390 m²
1AUa	9,81 ha	149 logements	15,2 logts/ha	660 m²
1AUb	17,87 ha	183 logements	10,2 logts/ha	980 m²
1AUc	4,20 ha	50 logements	11,9 logts/ha	840 m²
2AUat	0,53 ha	18 logements	34 lgts/ha	295 m²
2AUc	7,61 ha	41 logements	5,4 logts/ha	1850 m²
2AUg	3,39 ha	72 logements	21,2 logts/ha	470 m²
TOTAL	**63,53 ha**	**673 logements**	**10,6 logts/ha**	**945 m²**

→ *Un nombre de logements réalisés conforme aux prévisions.*

→ *Une consommation foncière moins importante que prévue.*

LE POTENTIEL FONCIER DISPONIBLE A DESTINATION D'HABITAT

Les zones à destination d'habitat présentent un potentiel constructible d'environ 38 ha, dont 30% sans consommation foncière nouvelle :

- 7,50 ha environ par comblement des dents creuses ;
- 18,7 ha environ par densification ou division parcellaire au sein des terrains bâtis (jardins privés);
- 11,8 ha environ en extension urbaine (zones de type AU et secteurs hors enveloppe urbaine).

Ce potentiel doit cependant être évalué, au regard du projet communal et ses enjeux de développement :

- Les jardins boisés situés sur les collines du Thou (environ 5,5 ha), sont pour la plupart constructibles mais souvent enclavés et méritent d'être en partie préservés car ils participent à la qualité paysagère et environnementale du site.
- Les zones AU (11,8 ha) ne sont plus d'actualité, notamment les 7 ha de la zone 2AUc du Thou trop excentrée pour répondre aux nouveaux enjeux de développement du PLU qui doivent contribuer à renforcer les centralités et le lien social.

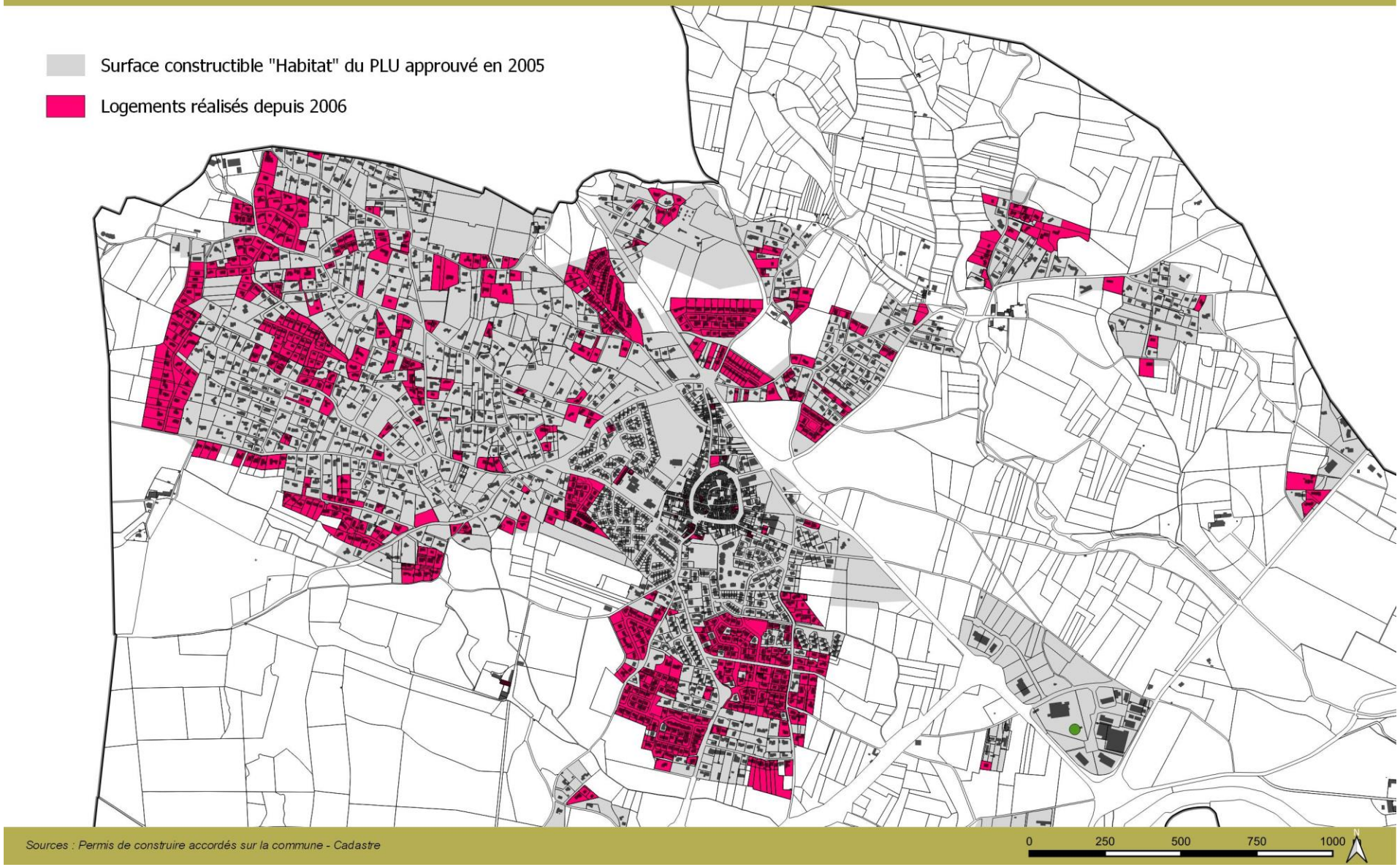
→ *38 ha à destination d'habitat mobilisables, dont 26 ha au sein du bâti existant*

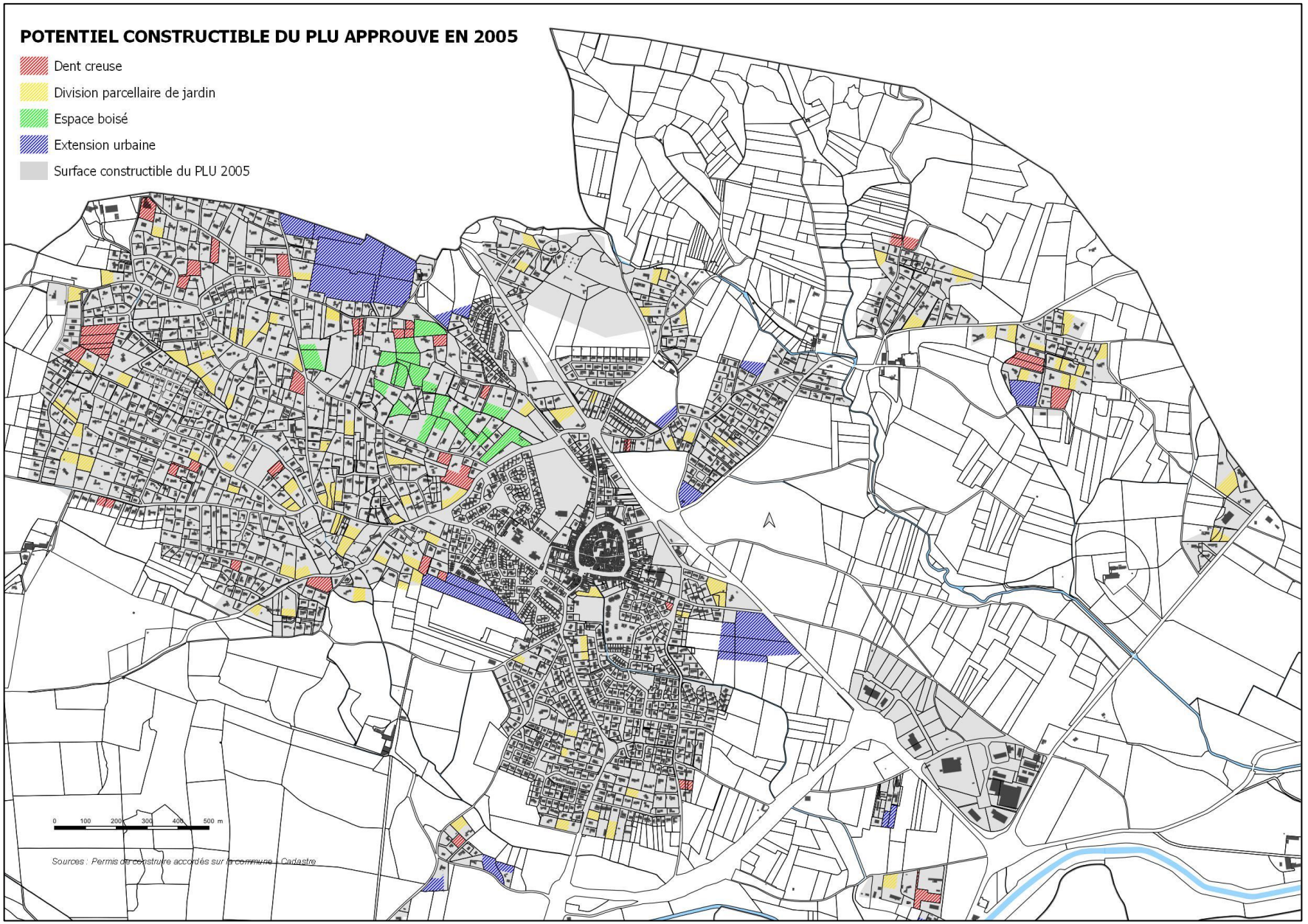
→ *Un potentiel d'accueil à réévaluer au regard du projet communal*

Potentiel résiduel « habitat » du PLU approuvé en 2005

Zone	Capacités d'urbanisation « dents creuses »	Capacités d'urbanisation « densification de jardins »	Extensions urbaines	Capacités d'urbanisation totales
UA	--	--	--	--
UB	--	0,17 ha	--	0,17 ha
UCa	0,05 ha	0,93 ha	--	0,98 ha
UCb / UCbi	6,31 ha	17,39 ha	2,60 ha	26,30 ha
1AUa	--	--	--	--
1AUb	0,40 ha	0,08 ha	--	0,48 ha
1AUc	--	--	--	--
2AUat	0,08 ha	--	1,75 ha	1,83 ha
2AUc	0,66 ha	0,12 ha	7,09 ha	7,87 ha
2AUg	--	--	0,34 ha	0,34 ha
TOTAL	**7,50 ha**	**18,69 ha**	**11.78 ha**	**37.97 ha**

Localisation des nouveaux logements réalisés depuis l'approbation du PLU




POTENTIEL CONSTRUCTIBLE DU PLU APPROUVE EN 2005
Dent creuse
Division parcellaire de jardin
Espace boisé
Extension urbaine
Surface constructible du PLU 2005
0 100 200 300 400 500 m
Sources : Permis de construire accordés sur la commune - Cadastre

1.3.2 LES AUTRES ZONES DEFINIES DANS LE PLU

Les principales évolutions concernent les services et équipements réalisés aux abords du centre (UBc) et le développement des activités sur la zone de Bezons (UE) et son extension (1AUe) :

- **UBc** : ce secteur réservé aux activités commerciales a vu l'installation d'équipements médicaux (cabinets médicaux, cabinet de podologie, cabinet de kinésithérapie et pharmacie).
- **UE** : la zone d'activités du carrefour de Bezons a vu la création de bâtiments industriels et est aujourd'hui remplie.
- **1AUe** : l'extension prévue de la zone d'activités de Bezons s'est réalisée et accueille de nouvelles activités (centre de contrôle technique).

Ailleurs, le développement de l'urbanisation est mineur :

- **UD** : le secteur du camping n'a pas subi d'évolutions.
- **UF** : il s'agit des équipements sportifs et de loisirs qui n'ont pas évolué.
- **1AUd** : la zone prévue pour l'extension de la zone de loisirs (camping…) n'a pas été urbanisée.
- **2AUc :** la zone 2AUc de Tissot (7,6 ha) n'a pas été urbanisée
- **2AUf** : aucun projet ne s'est réalisé sur cette zone destinée à l'activité touristique.
- **A** : un bâtiment agricole sur le secteur de Saint-Pierre du Trapel et un chai sur le secteur du Thou ont été réalisés.
- **Ac** / **Ad** / **Ai** / **N** / **Ni** / **Na** / **Nbi** / **Nh** / **Nhi** : ces secteurs n'ont pas subi d'évolution.

1.3.3 LES OBJECTIFS MAJEURS

Initialement, l'objectif principal défini dans le PLU précédent était de restaurer un équilibre démographique en favorisant le rajeunissement de la population : atteindre un maximum de 3500 habitants à l'horizon 2014 avec au moins 60% de la population en dessous de 40 ans.

Compte-tenu du contexte régional au moment de l'élaboration du PLU (arrivée importante de retraités et manque de créations d'emplois), un « objectif plus réaliste » avait été défini : atteindre un équilibre de 50% de moins de 40 ans et un maximum de 4000 habitants à l'horizon 2014.

Selon les données INSEE, la population était de 4469 habitants en 2019 et la part des moins de 45 ans représentait environ 52% de la population. Les plus de 60 ans ne représentent plus aujourd'hui que 29% de la population.

→ *Une augmentation de population plus forte que prévue mais qui a permis le rééquilibrage démographique attendu.*

1.4 L'ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DU RENOUVELLEMENT URBAIN DES 10 DERNIERES ANNEES (2013-2022)

1.4.1 ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE

La consommation foncière entre 2013 et 2022 à destination d'habitat

Type de consommation foncière	Surface consommée en ha	Surface consommée en %	Constructions	Densité moyenne	Surface indicatives des parcelles
Espace agricole			**94 LOGEMENTS**	**16,4 logts/ha**	**610 m²**
	5,73 ha	**31 %**	*70 logements individuels purs* *24 logements individuels groupés*	*14 logts/ha* *33,3 logts/ha*	*715 m²* *300 m²*
Espace naturel boisé			**8 LOGEMENTS**	**8,2 logts/ha**	**1 220 m²**
	0,98 ha	**5 %**	*8 logements individuels purs*	*8,2 logts/ha*	*1 220 m²*
Espace naturel de type friche			**79 LOGEMENTS**	**8,2 logts/ha**	**1 220 m²**
	9,59 ha	**51 %**	*77 logements individuels purs* *2 logements individuels groupés*	*8,1 logts/ha* *28,6 logts/ha*	*1 235 m²* *350 m²*
Espace naturel en ville (dent creuse)			**20 LOGEMENTS**	**8,4 logts/ha**	**1 190 m²**
	2,37 ha	**13 %**	*18 logements individuels purs* *2 logements individuels groupés*	*7,7 logts/ha* *40 logts/ha*	*1 300 m²* *250 m²*
TOTAL			**201 LOGEMENTS**	**10,8 logts/ha**	**925 m²**
	18,67 ha	**100 %**	*173 logements individuels purs* *28 logements individuels groupés*	*9,7 logts/ha* *33,7 logts/ha*	*1 030 m²* *300 m²*

La consommation foncière entre 2013 et 2022 à destination autre que l'habitat

Type de consommation foncière	Surface consommée	Surface consommée en %	Constructions
Espace agricole	6,87 ha	97 %	Bâtiments d'activités (ZAE de Bezons) Hangar agricole Maison assistantes maternelles Gîtes
Espace naturel boisé	0,11 ha	2 %	Bâtiment d'activités
Espace naturel en ville (dent creuse)	0,07 ha	1 %	Maison funéraire
TOTAL	**7,05 ha**	**100 %**	

L'analyse de la consommation foncière a été menée sur la période 2013-2022 grâce à l'étude des permis de construire accordés sur la commune. Cette analyse concerne les terrains sur lesquels ont été implantées les nouvelles constructions, ainsi que la voirie et les espaces publics associés. A titre indicatif, ceux-ci représentent environ 4 ha pour les opérations réalisées ces 10 dernières années (dont 2,4 ha pour la ZAE de Bezons), soit 15 % de la consommation foncière effective.

→ *Près de 19 ha consommés pour l'habitat en 10 ans, pour 200 nouveaux logements.*

→ *Une densité moyenne de 10,8 logements par hectare, soit des terrains moyens de 925 m².*

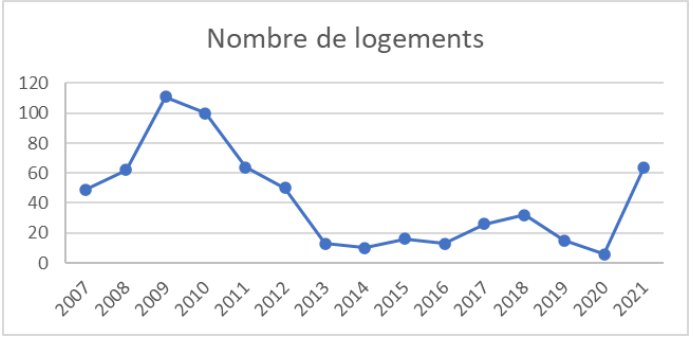
→ *7 ha consommés pour les autres destinations, essentiellement pour l'extension de la ZAE de Bezons (6,5 ha).*

En 10 ans, la consommation foncière a été de 18,67 ha pour l'habitat et 7,05 ha pour les autres destinations.

Pour l'habitat, elle correspond à la réalisation de 201 logements, dont 86% de pavillons individuels purs.

Les nouvelles constructions ont consommé pour 31% d'entre elles des terrains à vocation agricole et pour 51% des espaces en friches, correspondant de façon générale à d'anciennes terres agricoles laissées peu à peu à l'abandon.

Il est notable que la dynamique de la construction, opérée depuis le milieu des années 2000, s'est considérablement réduite dans les années 2010 : alors qu'entre 2006 et 2012, le nombre moyen de nouveaux logements est de 60 par an, celui-ci n'est plus que de 16 par an entre 2013 et 2020. Cette situation s'explique par la réalisation de nombreuses opérations d'aménagement d'ensemble dans les années 2000, notamment en entrée sud du bourg. Toutefois, sur l'année 2021, la réalisation de plusieurs nouveaux lotissements est venue corriger cette tendance.



1.4.2 ANALYSE DU RENOUVELLEMENT URBAIN

La consommation foncière entre 2013 et 2022 à destination d'habitat

Type de consommation foncière	Surface concernée en ha	Constructions	Densité moyenne
Division parcellaire de jardin		**35 LOGEMENTS**	**9,5 logts/ha**
	3,70 ha	*35 logements individuels purs*	*9,5 logts/ha*
Réhabilitation / Rénovation / Changement de destination		**34 LOGEMENTS**	**37,8 logts/ha**
	0,90 ha	*14 logements individuels purs* *2 logements individuels groupés* *18 logements collectifs*	*23,7 logts/ha* *10 logts/ha* *163,6 logts/ha*
TOTAL		**69 LOGEMENTS**	**15 logts/ha**
	4,60 ha	*49 logements individuels purs* *2 logements individuels groupés* *18 logements collectifs*	*11,4 logts/ha* *10 logts/ha* *163,6 logts/ha*

La consommation foncière entre 2013 et 2022 à destination autre que l'habitat

Type de consommation foncière	Surface concernée en ha	Constructions
Division parcellaire de jardin	**0,93 ha**	*Bureaux* *Maison petite enfance + halte-garderie*
Réhabilitation / Rénovation / Changement de destination	**0,95 ha**	*Bureaux* *Commerce funéraire* *Gîtes*
TOTAL	**1,88 ha**	

Les opérations réalisées par renouvellement urbain permettent de limiter la consommation foncière et de valoriser les constructions anciennes du village. Dans cette analyse, le renouvellement urbain a été décliné en deux grands type :

- Les divisions parcellaires de grands terrains, permettant la construction de nouveaux logements sur des espaces de jardins et contribuant ainsi à la densification des secteurs pavillonnaires lâches ;
- Les interventions sur du bâti déjà existant : réhabilitations, rénovations ou bien encore changements de destination.

Ainsi, entre 2013 et 2022, **69 logements** ont été créés grâce au renouvellement urbain, à parts égales entre les divisions parcellaires et les réhabilitations/changements de destination. Ce nombre représente environ 25% de l'ensemble des logements créés sur la même période, ce qui n'est pas négligeable.

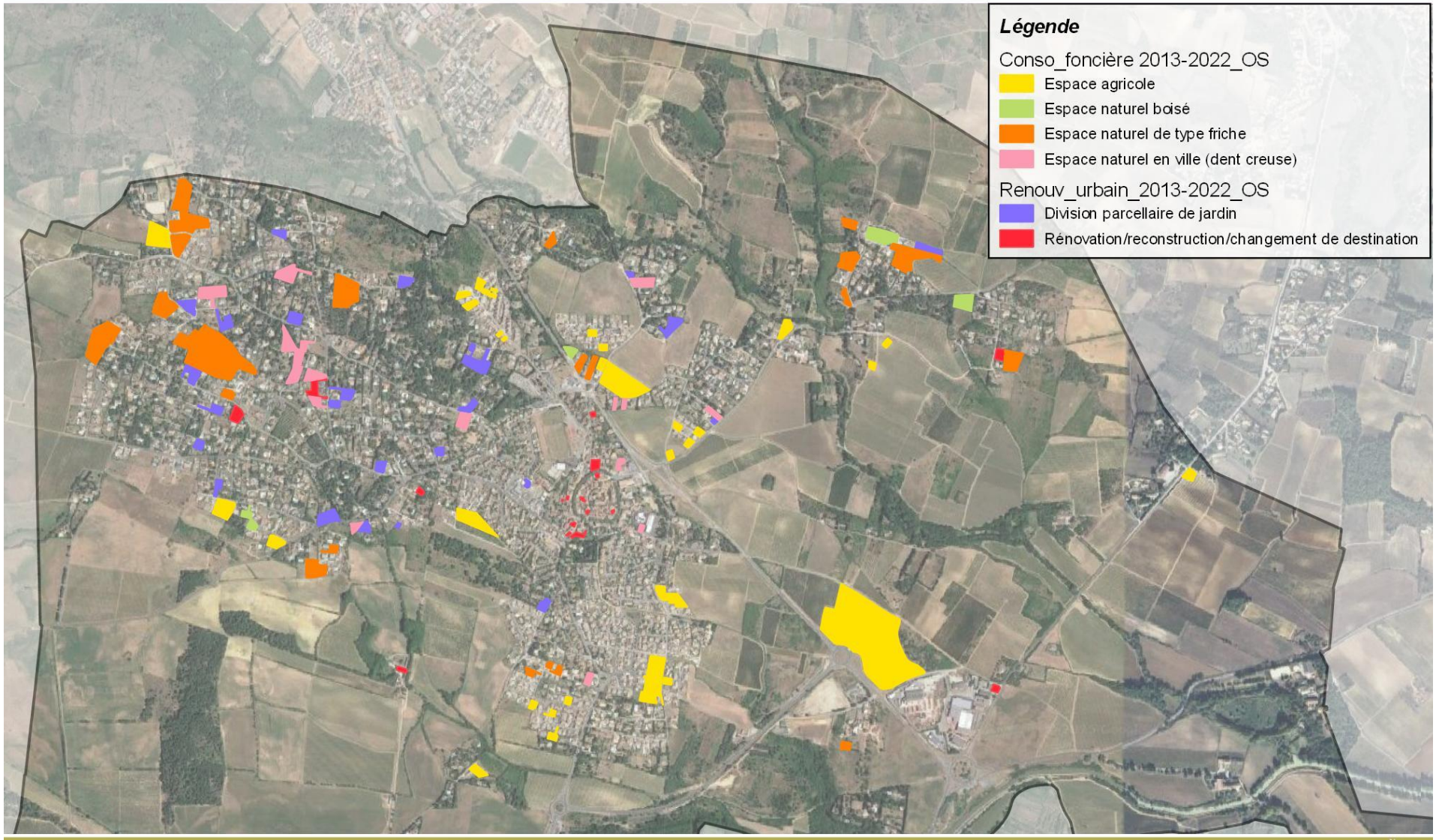
A titre informatif, les surfaces concernées par le renouvellement urbain représentent environ 4,6 ha, superficie qui a ainsi permis de réduire d'autant la consommation foncière.

→ *69 logements créés en 10 ans grâce au renouvellement urbain.*

→ *La moitié de ces logements sont issus de divisions parcellaires.*

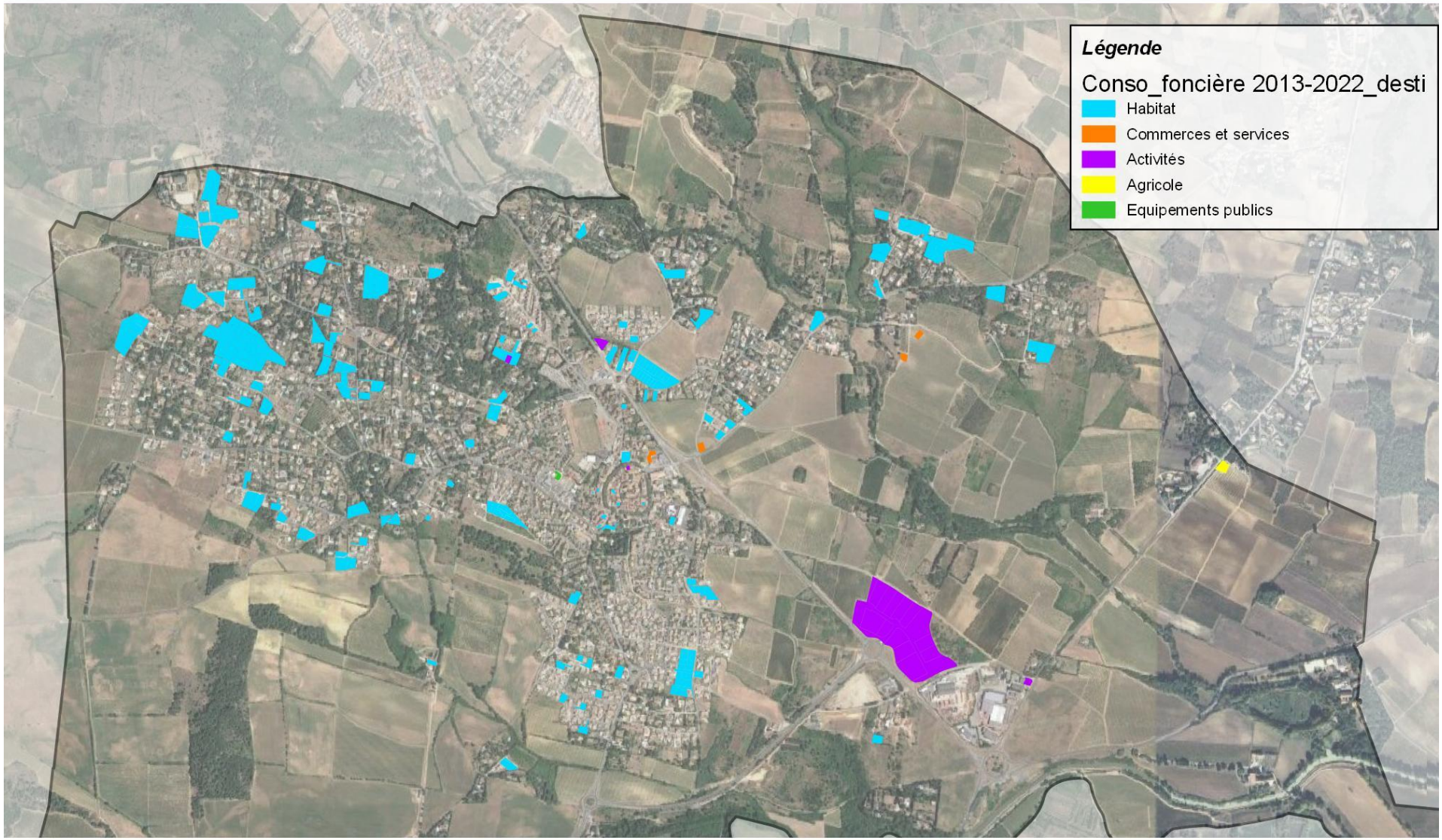
→ *Les réhabilitations et les changements de destination se concentrent surtout dans le centre ancien.*

Localisation de la consommation foncière et du renouvellement urbain par type d'occupation du sol entre 2013 et 2022



Sources : Permis de construire accordés sur la commune - Google Maps

Localisation de la consommation foncière et du renouvellement urbain par type de destination entre 2013 et 2022



Sources : Permis de construire accordés sur la commune - Google Maps

1.5 L'ANALYSE DES CAPACITES DE DENSIFICATION DES ESPACES URBANISES

1.5.1 METHODOLOGIE

L'analyse a été menée au regard de l'enveloppe urbaine définie au 1er janvier 2023, à partir d'une continuité urbaine établie sur la base du bâti existant et des permis de construire accordés jusqu'en 2022.

Au sein de cette enveloppe urbaine, les capacités de densification ont ensuite été classées en trois catégories :

- **Les dents creuses** : ce sont les parcelles non bâties, au sein de l'espace urbanisé ;
- **Les jardins** : espaces libres dans les parcelles bâties, présentant des possibilités de densification ou de division parcellaire. Ces espaces ont été délimités en fonction de leur configuration, de leurs conditions d'accès, de la proximité du bâti et des espaces de vie existants.
- **Les espaces boisés** à l'intérieur des grandes parcelles présentant des possibilités de densification ou de division parcellaire, mais dont la qualité paysagère constitue un enjeu particulier. Il s'agit essentiellement d'espaces boisés privés situés dans le secteur paysager des collines du Thou (élément de paysage à préserver).

Ne sont pas pris en compte dans les capacités de densification les espaces soumis à un risque d'inondation, ou impactés par une contrainte réglementaire grevant leur constructibilité (emplacement réservé, espace boisé classé, corridor écologique)

Dans le projet d'accueil du PLU, ces capacités de densification sont ensuite pondérées selon un coefficient correspondant au pourcentage susceptible d'être urbanisé à l'horizon 2035, et selon une densité appropriée à chaque catégorie.

1.5.2 EVALUATION DES CAPACITES DE DENSIFICATION

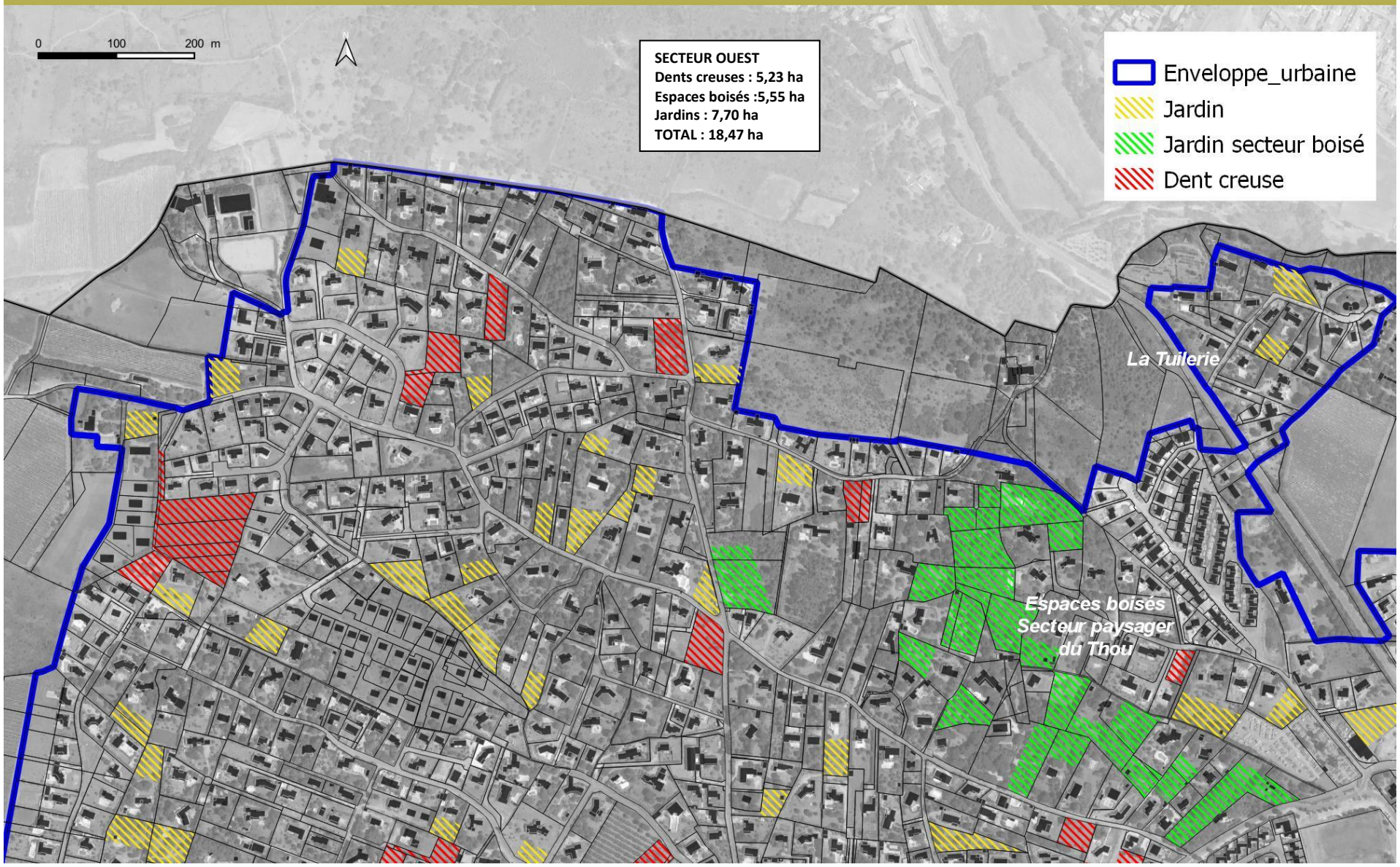
Les capacités de densification prises en compte dans le projet de PLU sont recensées à l'intérieur de l'enveloppe urbaine définie au 1er janvier 2023, dans les zones de type « U » du futur document.

→ **Un potentiel disponible d'environ 26 ha, dont les trois quarts sont localisés au sein des jardins et des boisements des parcelles déjà bâties**

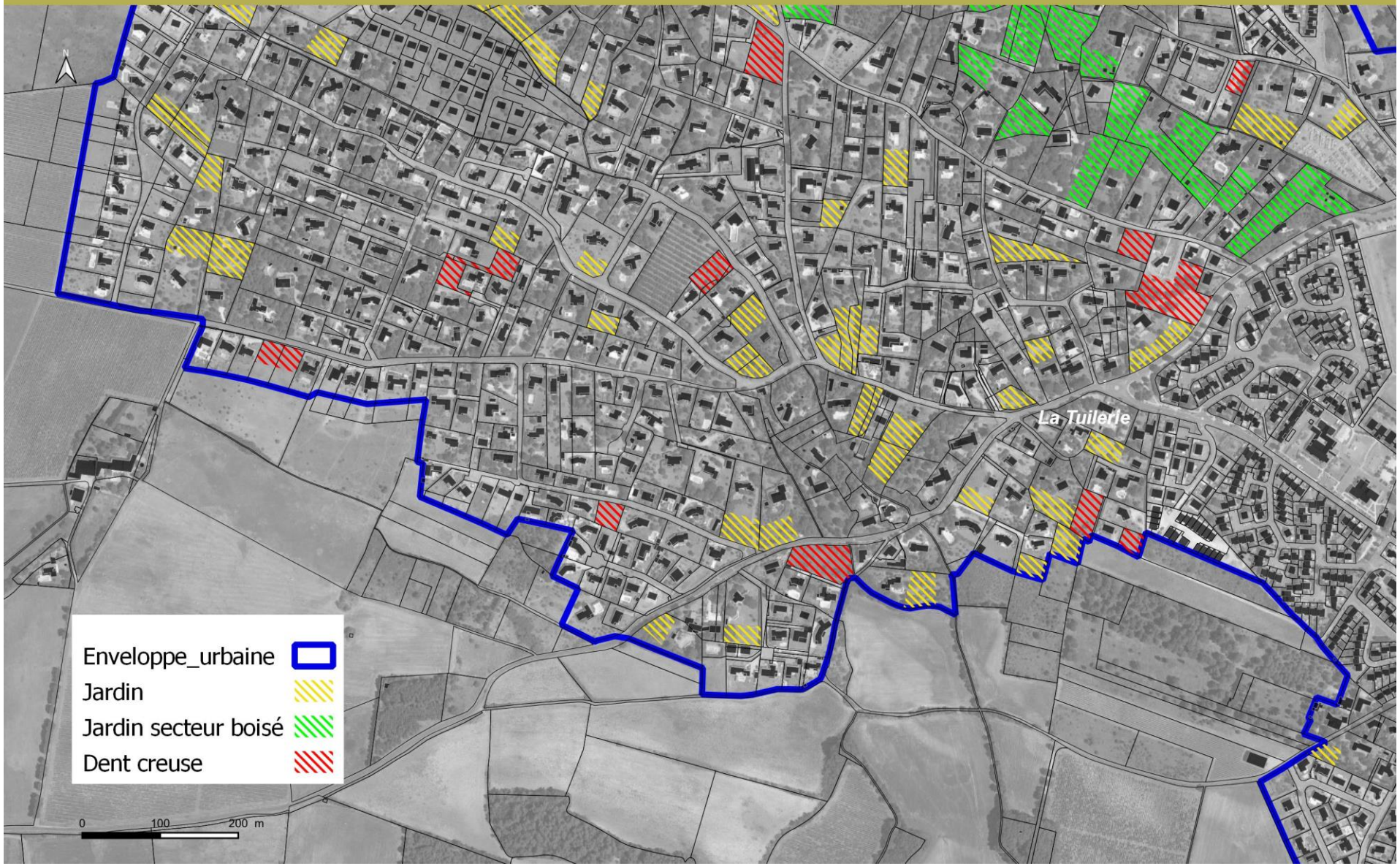
Les capacités de densification des espaces bâtis en janvier 2023

Localisation des espaces urbanisés	CAPACITES DE DENSIFICATION			
	Dents creuses	Espaces boisés	Jardins	Total
SECTEUR OUEST	5,23 ha	5.55 ha	7,70 ha	18,47 ha
SECTEUR SUD	0,19 ha	--	1,63 ha	1,81 ha
ST-LOUIS / PONT ROUGE	0,36 ha	--	0,27 ha	0,62 ha
PRECONDAL	0,12 ha	--	0,29 ha	0,41 ha
LA MONTADE	0,08 ha	--	0,85 ha	0,93 ha
LA TUILERIE	--	--	0,29 ha	0,29 ha
VILLEJEAN	0,42 ha	--	1,19 ha	1,61 ha
LA GRAVETTE	0,31 ha	--	0,59 ha	0,90 ha
BATAGNIEZ	--	--	0,69 ha	0,69 ha
TOTAL	**6,70 ha**	**5,55 ha**	**13,49 ha**	**25,73 ha**

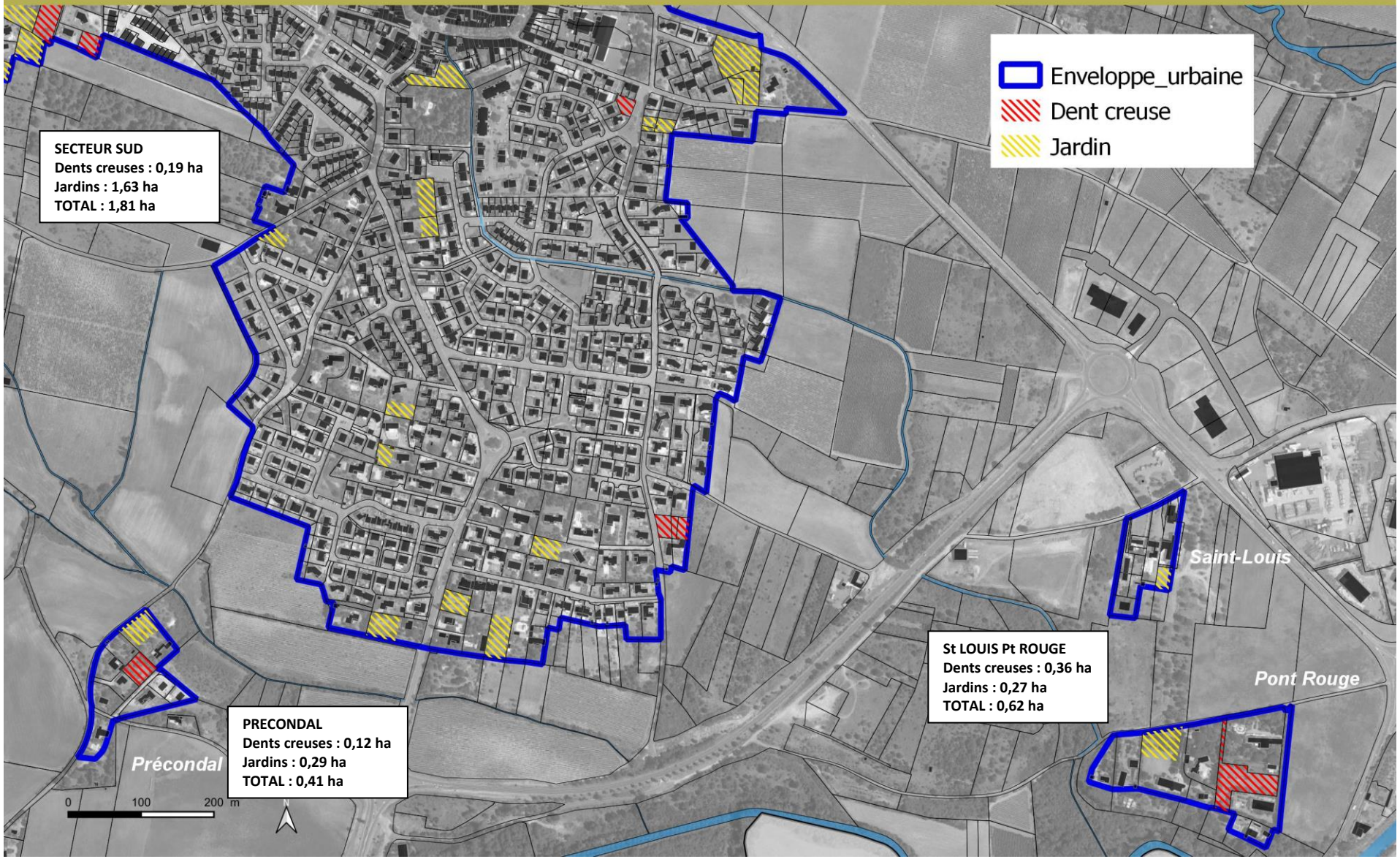
Potentiel de densification des espaces urbanisés en janvier 2023 - Secteur ouest partie nord



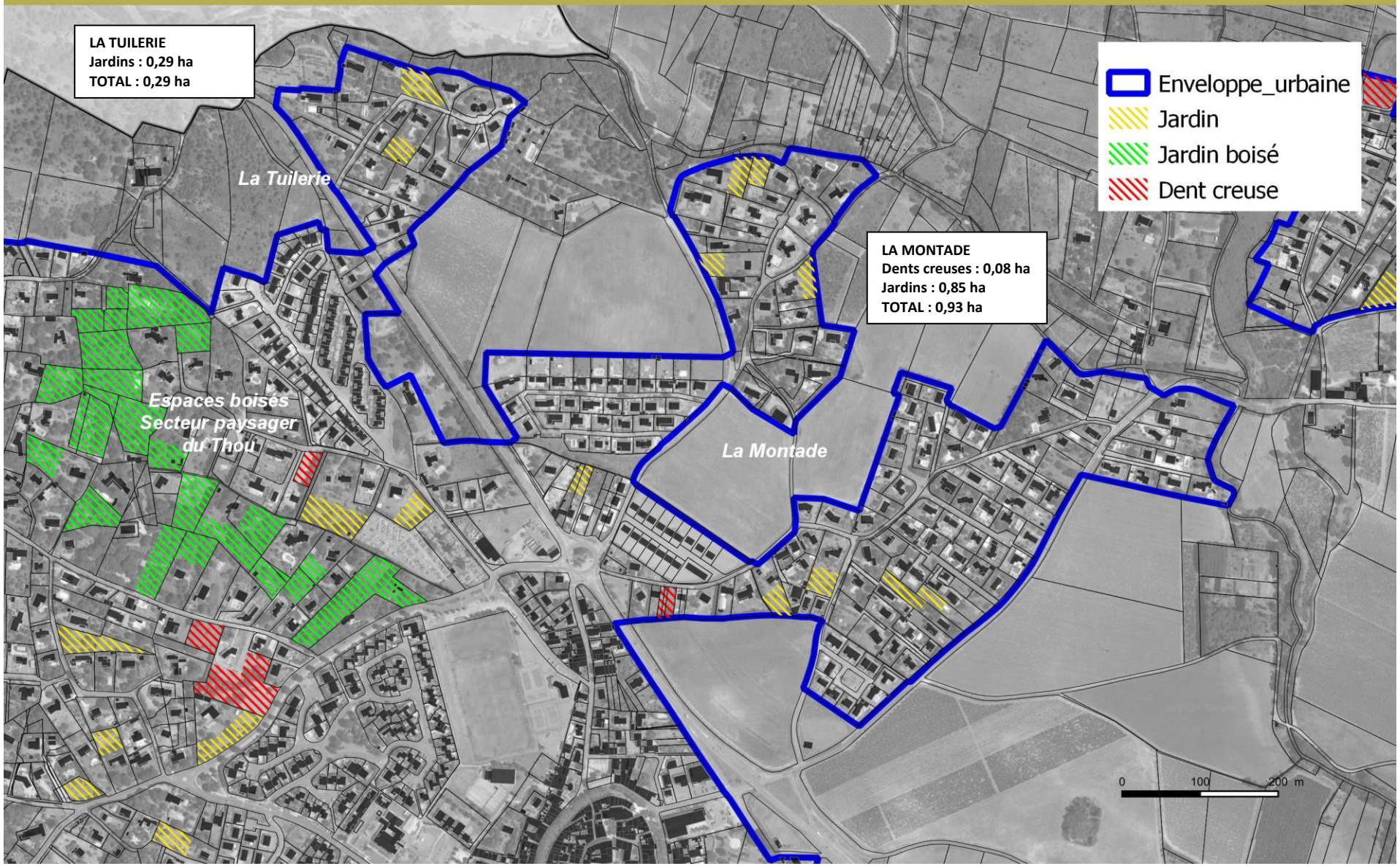
Potentiel de densification des espaces urbanisés en janvier 2023 - Secteur ouest partie sud



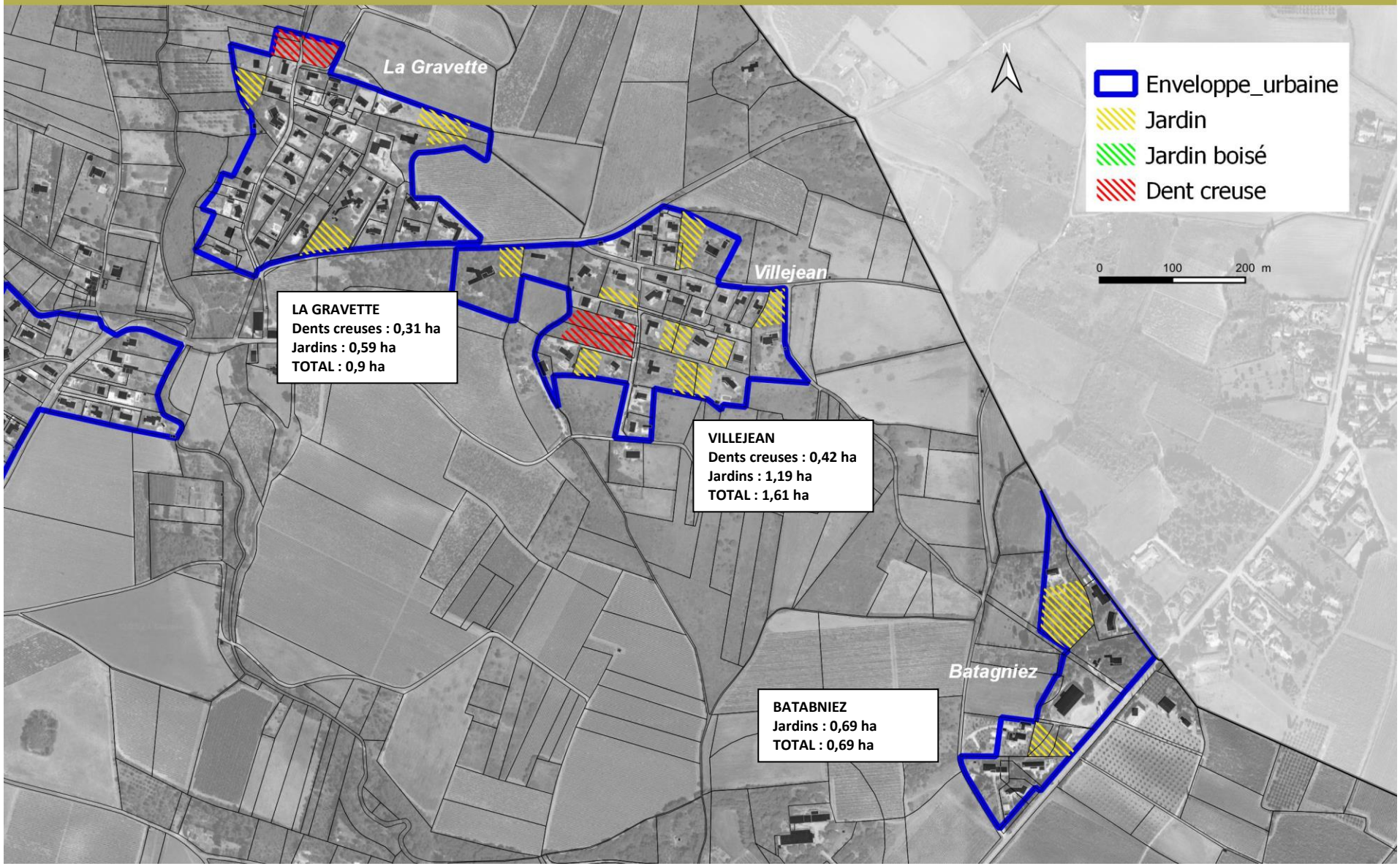
Potentiel de densification des espaces urbanisés en janvier 2023 - Secteur Sud



Potentiel de densification des espaces urbanisés en janvier 2023 - La Montade La Tuilerie



Potentiel de densification des espaces urbanisés en janvier 2023 - La Gravette Villejean Batagniez



CHAPITRE 2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1 LE MILIEU PHYSIQUE

2.1.1 LE CONTEXTE CLIMATIQUE

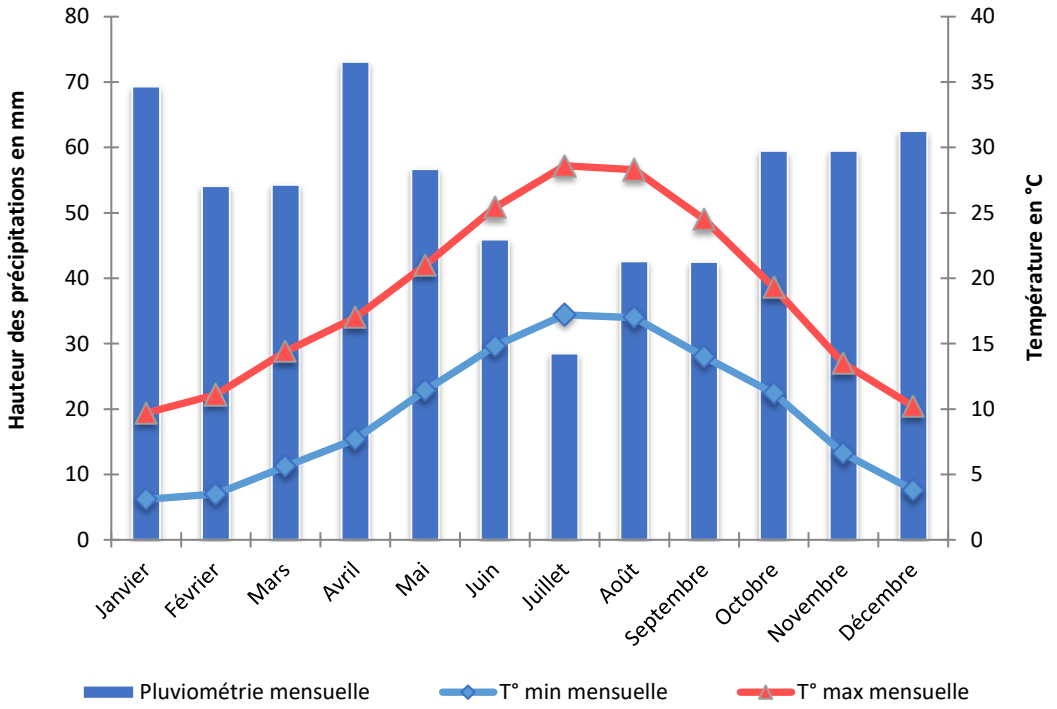
Villemoustaussou bénéfice d'un climat de transition, qui se situe entre les climats océanique et méditerranéen.

Il se caractérise par des étés relativement chauds, avec notamment un mois de juillet sec et chaud, des automnes et des hivers doux avec des gels relativement rares. En dehors des épisodes exceptionnels, les pluies sont réparties à peu près équitablement du mois d'octobre au mois de mai.

Les précipitations sont cependant plus fortes en octobre et en avril, avec une moyenne annuelle de 648,5 mm, et peuvent connaître des épisodes violents, comme en attestent les crues torrentielles d'octobre 2018 qui ont particulièrement affecté la rive droite du Trapel.

Le vent est très présent, avec une moyenne de 117 jours par an de vents de plus de 55km/h. Il s'agit des vents d'est, appelés vents marins, ou des vents d'ouest nommés Cers.

Diagramme ombrothermique de la station de Carcassonne



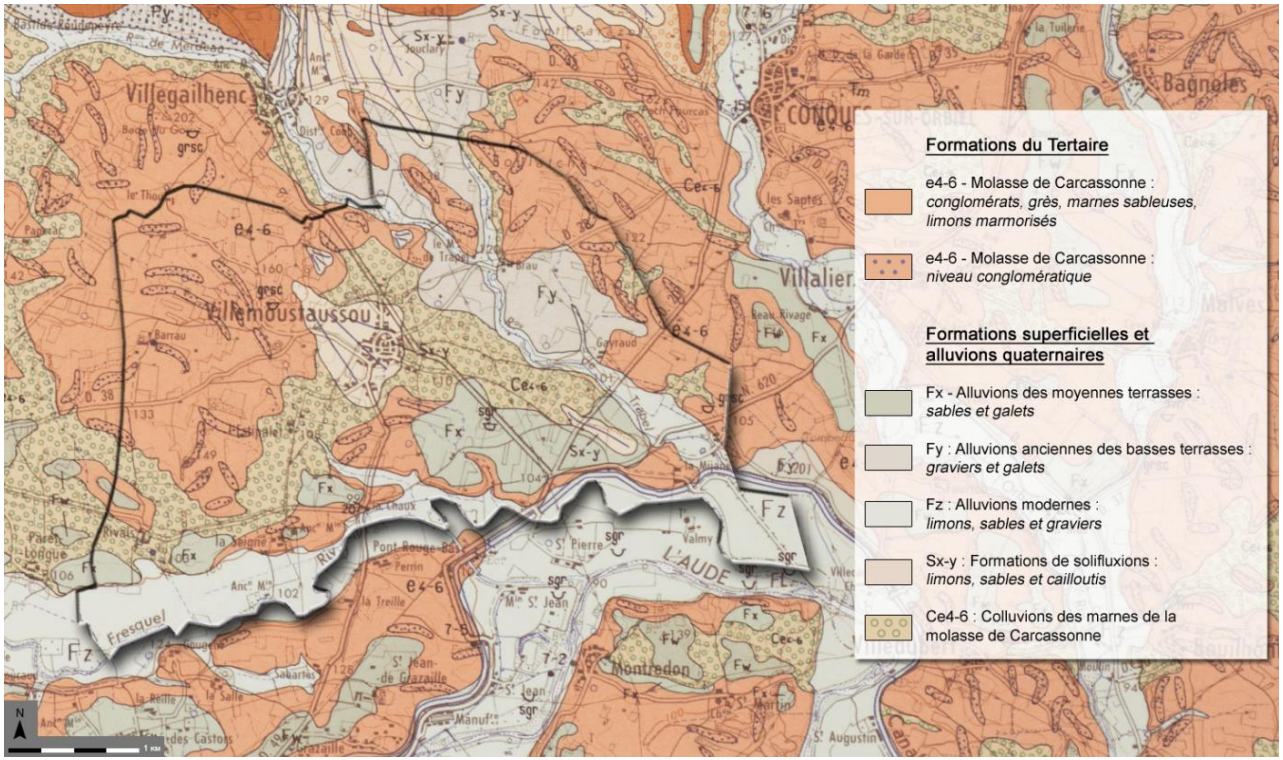
Source : normales de Météo France

2.1.2 LA GEOLOGIE

Le territoire de Villemoustaussou correspond aux vastes épandages fluviatiles désordonnés de la molasse de Carcassonne (Cuiso-Bartonien, ère Teritaire), traversés par la plaine alluviale quaternaire du Fresquel.

La molasse de Carcassonne est une formation fluviatile typique, qui présente des conglomérats (dépôts de chenaux) souvent dégagés par l'érosion et ainsi exhumés sur des distances pouvant atteindre presque 1 kilomètre et une largeur de 10 à 50 mètres.

Carte du contexte géologique



Source : InfoTerre / BRGM

→ *Un socle tertiaire constitué de molasse, sur lequel se sont déposées les alluvions du Fresquel et du Trapel, ainsi que des formations superficielles dues à la dégradation de la roche.*

2.1.3 LE RELIEF

Le relief de la commune varie entre 84 mètres, au niveau de la plaine du Fresquel et 180 mètres au niveau du secteur du Thou.

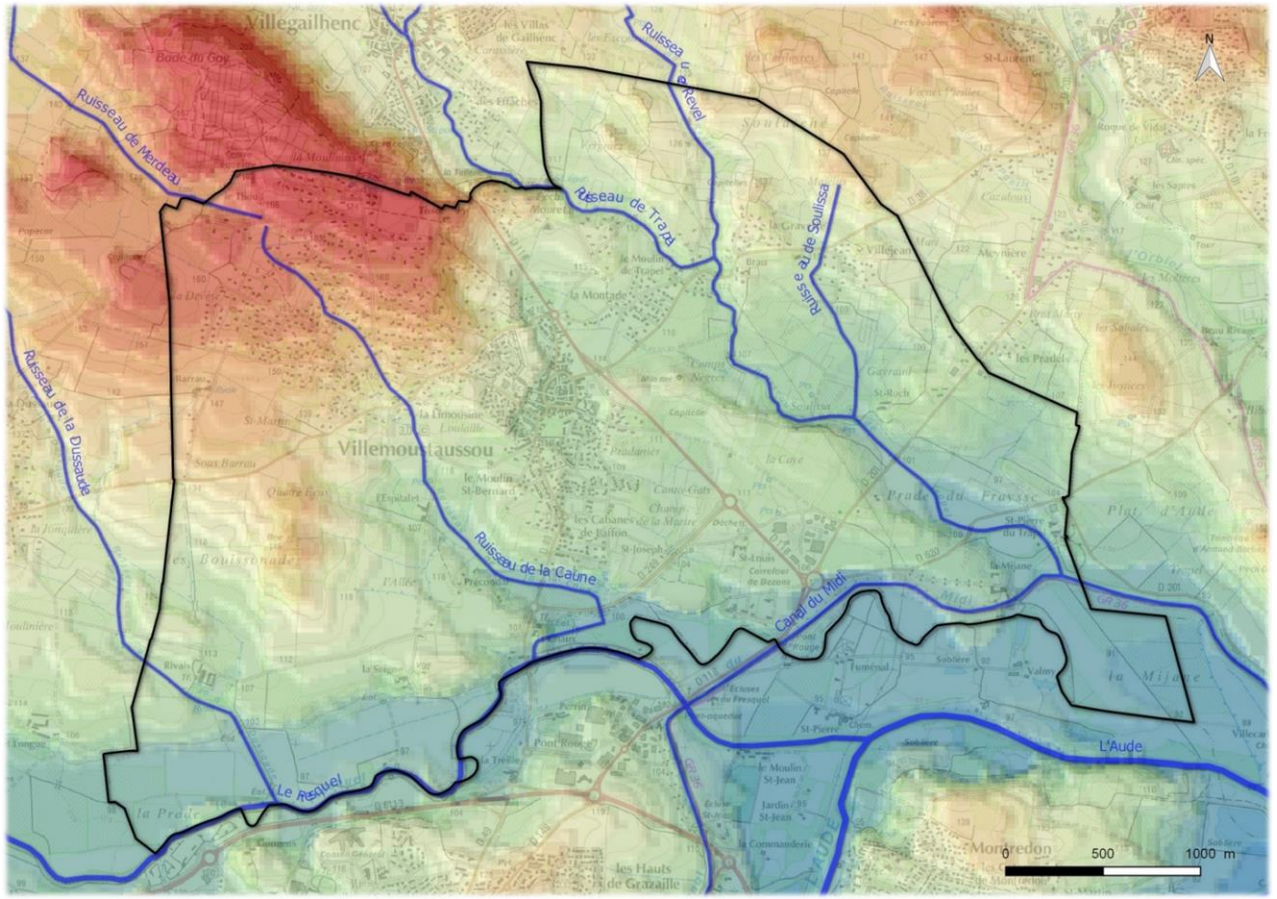
De façon générale, le relief est assez peu marqué, s'inscrivant dans la plaine audoise, à l'exception du nord-ouest du territoire, qui préfigure le début des collines Cabardès.

Le noyau villageois ancien et les extensions du Rec de la Pialo sont implantés entre les vallées du ruisseau de la Caune et du ruisseau du Trapel, à une altitude d'environ 110m.

Les extensions pavillonnaires du Thou ont quant à elles investi le secteur de la commune où le relief est le plus marqué et entaillé par la petite vallée du ruisseau de la Caune.

→ *Un relief peu marqué, à l'exception du secteur du Thou.*

Le contexte topographique



Source : IGN – Géoportail

2.1.4 L'HYDROGRAPHIE

Le réseau hydrographique de la commune appartient à deux bassins-versants :

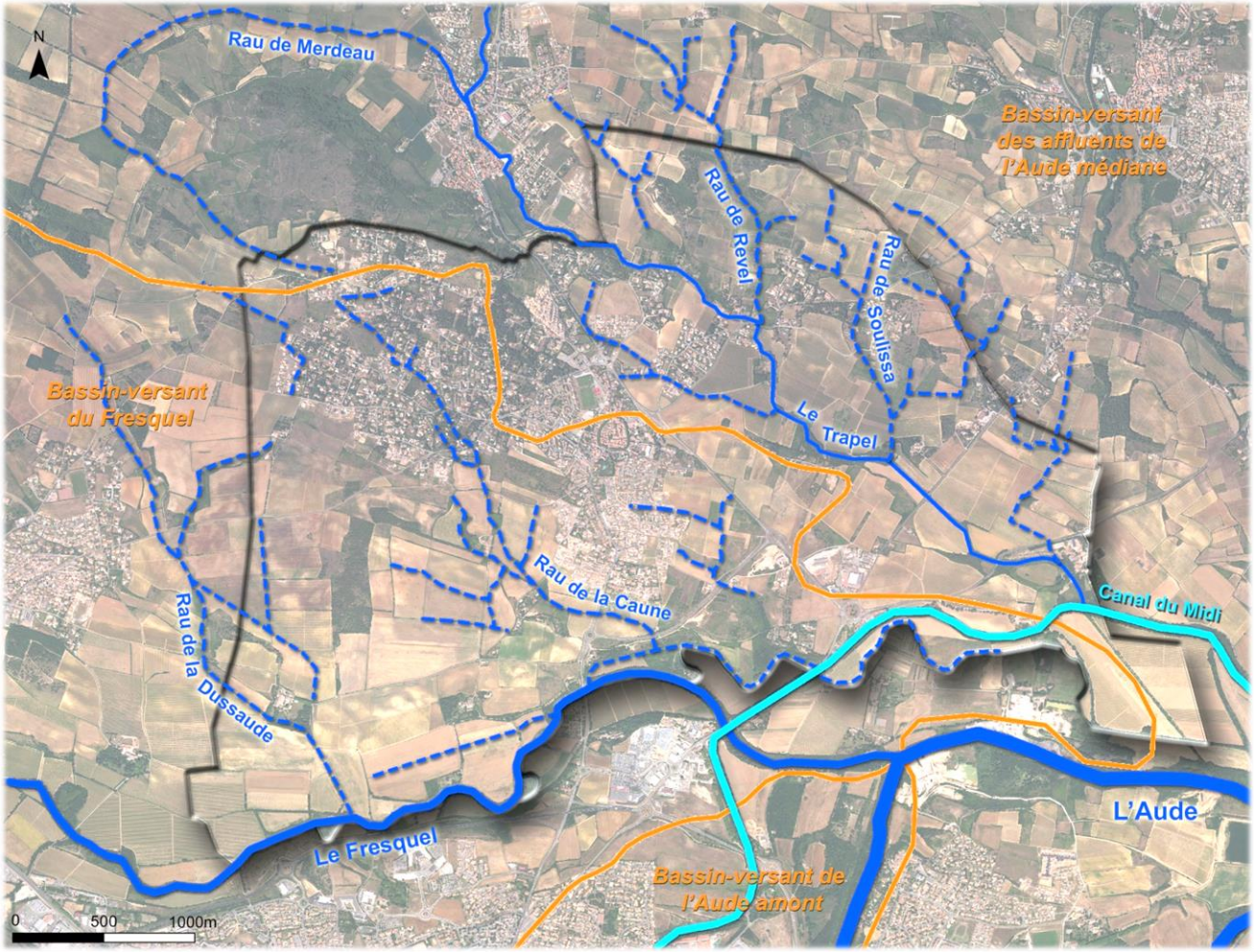
- Le bassin-versant du Fresquel, à l'ouest, du nom du cours d'eau principal qui constitue la limite sud de la commune. Ses principaux affluents sont le ruisseau de la Dussaude et le ruisseau de la Caune ; ce dernier traverse le secteur résidentiel des collines du Thou et longe l'urbanisation au sud-ouest du village
- Le bassin-versant des affluents de l'Aude médiane, à l'est, les ruisseaux de Reval, de Soulissa et de Merdeau, qui alimentent le Trapel cours d'eau principal de la commune.

Le Canal du Midi traverse la commune à son extrémité sud-est et enjambe le Fresquel.

Le petit cours d'eau qui draine le sud du bourg est un fossé d'origine anthropique, appelé Rec de la Pialo.

Aucun plan d'eau n'est présent à Villemoustaussou.

Le réseau hydrographique



Source : IGN – Géoportail – Agence de l'eau Rhône Méditerranée

2.2 LE MILIEU NATUREL

2.2.1 METHODOLOGIE

PHASES D'ETUDES

▪ RECUEIL PRELIMINAIRE D'INFORMATIONS

Un premier état des connaissances écologiques a été effectué, consistant en une recherche bibliographique auprès des sources de données de l'Etat, des associations locales, des institutions et bibliothèques universitaires afin de regrouper toutes les informations disponibles pour l'étude : sites internet spécialisés (DREAL, ..), inventaires, études antérieures, guides et atlas, livres rouges, travaux universitaires, etc. Cette phase de recherche bibliographique est indispensable et déterminante. Elle permet de recueillir une somme importante d'informations orientant par la suite les prospections de terrain. Toutes les sources bibliographiques consultées pour cette étude sont citées dans la bibliographie de ce rapport.

Les données sources proviennent essentiellement :

- des bases de données relatives aux espèces et aux habitats (associations naturalistes, bases de données personnelles, Atlas LPO, ONEM, BRGM, base de données des arbres remarquables, etc.) ;
- du recueil et de l'analyse des données disponibles se rapportant au patrimoine naturel de la commune et notamment des périmètres d'inventaire et réglementaires (ZNIEFF, ZPS…),
- des cahiers d'habitats d'intérêt communautaire - Inventaire National du Patrimoine Naturel du Muséum National d'Histoire Naturelle (Documentation française, 2001 – 2005) ;
- des informations acquises par Naturalia lors des études réalisées au voisinage de la commune de Villemoustaussou ;
- des prospections de terrain engagées par Naturalia dans le cadre de cette étude.

▪ CONSULTATION DE PERSONNES ET ORGANISMES RESSOURCES

Pour cette étude, en plus de la consultation bibliographique, les personnes et organismes suivants ont été contactés.

Liste des personnes et organismes consultés lors de cette expertise

Organismes sollicités	Contact/Base de données	Informations collectées/ demandées relatives à/ aux
BRGM	http://www.georisques.gouv.fr	Base de données cavités
Conservatoire Botanique National Méditerranéen	SILENE (http://www.silene.eu)	Espèces floristiques remarquables
DREAL LR	Base de données communales	SRCE PACA Sites d'intérêt écologiques
INPN	https://inpn.mnhn.fr/accueil/index	Faune et Flore communale
ONEM	http://www.onem-france.org/	Espèces faunistiques patrimoniales
Faune LR	http://www.faune-lr.org/	Faune communale
ONEMA	http://www.image.eaufrance.fr/	Données ichtyologiques
SFEPM	www.sfepm.org	Données mammifères

▪ VALIDATION DE TERRAIN

Inventaires sur les zones vouées à l'urbanisation prévus pour l'année 2017.

▪ LIMITES DE L'EVALUATION

Inventaires sur les zones vouées à l'urbanisation prévus pour l'année 2017.

▪ EVALUATION PATRIMONIALE ET REGLEMENTAIRE

L'évaluation patrimoniale et réglementaire des habitats et des espèces floristiques et faunistiques repose sur la notion de **rareté des espèces et des habitats**, et du **degré de menace (nationale/régionale/départementale)** qui pèse

sur leur survie. Par « espèce patrimoniale », nous entendons :

- les espèces inscrites sur les listes de protection européennes, nationales ou régionales ;
- les espèces menacées inscrites sur les listes rouges européennes, nationales ou régionales et autres documents d'alerte ;
- les espèces endémiques, rares ou menacées à l'échelle du département de l'Aude;
- les espèces exceptionnelles ou en limite d'aire de répartition ;
- certaines espèces indicatrices de biodiversité[7].

Les enjeux représentés pas les différentes espèces sur le site d'étude et à sa proximité immédiate sont hiérarchisés en fonction :

- du statut biologique de chaque espèce ;
- du statut de conservation prenant en compte les effectifs, leur répartition locale et nationale, leur habitat et leur conservation.

STATUTS OFFICIELS ET PROTECTIONS

Les critères énoncés diffèrent suivant le groupe considéré :

➢ **Pour la flore :**

- Protection au niveau européen : Annexes I et III de la Directive « Habitats » ;
- Protection au niveau national :
  - Arrêté interministériel du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982, du 31 août 1995, du 14 décembre 2006 et du 23 mai 2013 ;
- Protection au niveau local :
  - Arrêté du 29 octobre 1997 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Languedoc-Roussillon.

[7] Il s'agit des espèces typiques de biotopes particuliers et qui sont souvent caractéristiques d'habitats patrimoniaux et en bon état de conservation.

➢ **Pour les oiseaux :**

- Protection au niveau européen : Annexe I de la Directive « Oiseaux » ;
- Protection au niveau national : Arrêté du 17 Avril 1981 (texte abrogé par l'arrêté du 29 octobre 2009) ;
  - Catégories «en danger », « vulnérables », « rares » et « en déclin » du Livre rouge des espèces menacées en Europe (Birdlife International, 2004), en France (Rocamora & Yeatman-Berthelot, 1999) ;
  - Catégories « déterminantes » et « remarquables » de la liste régionale des ZNIEFF.

➢ **Pour les mammifères, reptiles, amphibiens et insectes :**

- Protection au niveau européen : Annexes II et IV de la Directive « Habitats » ;
- Protection au niveau national : Arrêté du 23 avril 2007 pour les mammifères (complété par l'arrêté du 15 septembre 2012 qui concerne le Campagnol amphibie), Arrêté du 19 novembre 2007 pour les reptiles et les amphibiens et l'arrêté du 23 avril 2007 pour les insectes ;
  - Catégories « Gravement menacé d'extinction », « Menacé d'extinction » et « Vulnérable » de la Liste Rouge Française de l'UICN ;
  - Catégories «en danger », « vulnérables », « rares » et « en déclin » du Livre rouge des espèces menacées en France (Source : Inventaire de la faune menacée en France, le livre rouge. (MNHN-1994)) ;
  - Catégories « déterminantes » et « remarquables » de la liste régionale des ZNIEFF.

CRITERES D'EVALUATION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX

Deux types d'enjeux sont nécessaires à l'appréhension de la qualité des espèces :

le niveau d'enjeu intrinsèque et le niveau d'enjeu local.

- **Le niveau d'enjeu intrinsèque :**

Il s'agit du niveau d'enjeu propre à l'espèce en région Languedoc-Roussillon. Ce niveau d'enjeu se base sur des critères caractérisant l'enjeu de conservation (Rareté/Etat de conservation).

L'évaluation se fait à dire d'expert. Néanmoins, de façon à rendre cette évaluation la plus objective possible, plusieurs critères déterminants sont croisés afin d'aboutir à une grille de comparaison des niveaux d'enjeu. Les critères sélectionnés sont fréquemment utilisés dans la majorité des études d'évaluation des impacts et des incidences. Ils sont dépendants des connaissances scientifiques actuelles et sont susceptibles d'évoluer avec le temps :

- La chorologie des espèces : l'espèce sera jugée selon sa répartition actuelle allant d'une répartition large (cosmopolite) à une répartition très localisée (endémique stricte).
- La répartition de l'espèce au niveau national et local (souvent régional) : une même espèce aura un poids différent dans l'évaluation selon qu'elle ait une distribution morcelée, une limite d'aire de répartition ou un isolat.
- L'abondance des stations au niveau local : il est nécessaire de savoir si l'espèce bénéficie localement d'autres stations pour son maintien.
- L'état de conservation des stations impactées : il faut pouvoir mesurer l'état de conservation intrinsèque de la population afin de mesurer sa capacité à se maintenir sur le site.
- Les tailles de population : un estimatif des populations en jeu doit être établi pour mesurer le niveau de l'impact sur l'espèce au niveau local voir national. Cette taille de population doit être ramenée à la démographie de chaque espèce.
- La dynamique évolutive de l'espèce : les espèces sont en évolution dynamique constante, certaines peuvent profiter de conditions climatiques avantageuses, de mutation génétique les favorisant. A l'inverse, certaines sont particulièrement sensibles aux facteurs anthropiques et sont en pleine régression. Cette évolution doit être prise en compte car elle peut modifier fortement les enjeux identifiés.

Dans le cas des habitats, les critères ci-dessus sont également utilisés de la même façon mais en prenant des unités de mesure différentes (notamment la surface).

Néanmoins, l'avancée des connaissances est beaucoup plus lacunaire dans ce domaine et certains critères ne peuvent donc pas être appréciés.

Pour la faune, la valeur patrimoniale d'une espèce est basée sur une somme de critères qui prennent en compte aussi bien le statut réglementaire que le statut conservatoire.

- les espèces inscrites sur les listes de protection européennes, nationales ou régionales ;
- les espèces menacées inscrites sur les listes rouges européennes, nationales ou régionales et autres documents d'alerte ;
- les espèces endémiques, rares ou menacées à l'échelle du département de l'Aude;
- les espèces en limite d'aire de répartition ;
- certaines espèces bio-indicatrices, à savoir des espèces typiques de biotopes particuliers et qui sont souvent caractéristiques d'habitats patrimoniaux et en bon état de conservation.

L'évaluation et la hiérarchisation des enjeux conduit à déterminer plusieurs **niveaux d'enjeux** pour les espèces et les habitats. Cette évaluation concerne les espèces à un moment de leur cycle biologique. Il n'y a pas de hiérarchisation des espèces au sein des différentes classes d'enjeux :

Espèces ou habitats à enjeu « Très fort » :

Espèces ou habitats bénéficiant majoritairement de statuts de protection élevés, généralement inscrits sur les documents d'alerte. Il s'agit aussi des espèces pour lesquelles l'aire d'étude représente un refuge à l'échelle européenne, nationale et/ou régionale pour leur conservation. Cela se traduit essentiellement par de forts effectifs, une distribution très limitée, au regard des populations régionales et nationales. Cette responsabilité s'exprime également en matière d'aire géographique cohérente : les espèces qui en sont endémiques sont concernées, tout comme les espèces à forts enjeux de conservation.

Espèces ou habitats à enjeu « Fort » :

Espèces ou habitats bénéficiant pour la plupart de statuts de protection élevés, généralement inscrits sur les documents d'alertes. Ce sont des espèces à répartition européenne, nationale ou méditerranéenne relativement vaste mais qui, pour certaines d'entre elles, restent localisées dans l'aire biogéographique concernée. Dans ce contexte, l'aire d'étude abrite une part importante des

effectifs ou assure un rôle important à un moment du cycle biologique, y compris comme sites d'alimentation d'espèces se reproduisant à l'extérieur de l'aire d'étude.

Sont également concernées des espèces en limite d'aire de répartition dans des milieux originaux au sein de l'aire biogéographique concernée qui abrite une part significative des stations et/ou des populations de cette aire biogéographique.

Espèces ou habitats à enjeu « Assez Fort » :

Ce niveau d'enjeu est considéré pour les espèces dont :

- l'aire d'occurrence peut être vaste (biome méditerranéen, européen,…) mais l'aire d'occupation est limitée et justifie dans la globalité d'une relative précarité des populations régionales. Au sein de la région considérée ou sur le territoire national, l'espèce est mentionnée dans les documents d'alerte (s'ils existent) en catégorie « Vulnérable » ou « Quasi menacée ».
- la région considérée abrite une part notable : 10-25% de l'effectif national (nombre de couples nicheurs, d'hivernants, de migrateurs ou de stations)
- en limite d'aire de répartition dans des milieux originaux au sein de l'aire biogéographique
- indicatrices d'habitats dont la typicité ou l'originalité structurelle est remarquable.

Espèces/habitats à enjeu « Modéré » :

Espèces protégées dont la conservation peut être plus ou moins menacée à l'échelle nationale ou régionale. L'aire biogéographique ne joue pas toutefois de rôle de refuge prépondérant en matière de conservation des populations nationales ou régionales. Les espèces considérées dans cette catégorie sont généralement indicatrices de milieux en bon état de conservation.

Espèces/habitats à enjeu « Faible » :

Espèces éventuellement protégées mais non menacées à l'échelle nationale, ni régionale, ni au niveau local. Ces espèces sont en général ubiquistes et possèdent une bonne adaptabilité à des perturbations éventuelles de leur environnement.

Il n'y a pas de classe « négligeable ».

La nature « ordinaire » regroupe des espèces communes sans enjeu de conservation au niveau local. Ces espèces et leurs habitats sont intégrés dans les réflexions menées sur les habitats des espèces de plus grand enjeu.

- **Le niveau d'enjeu local :**

Il s'agit d'une pondération du niveau d'enjeu intrinsèque au regard de la situation de l'espèce dans l'aire d'étude. Les notions de statut biologique, d'abondance, ou de naturalité des habitats y sont appréciées à l'échelle de l'aire d'étude.

Il se décline également de faible à majeur, avec un niveau supplémentaire « négligeable » pour l'appréciation minimale.

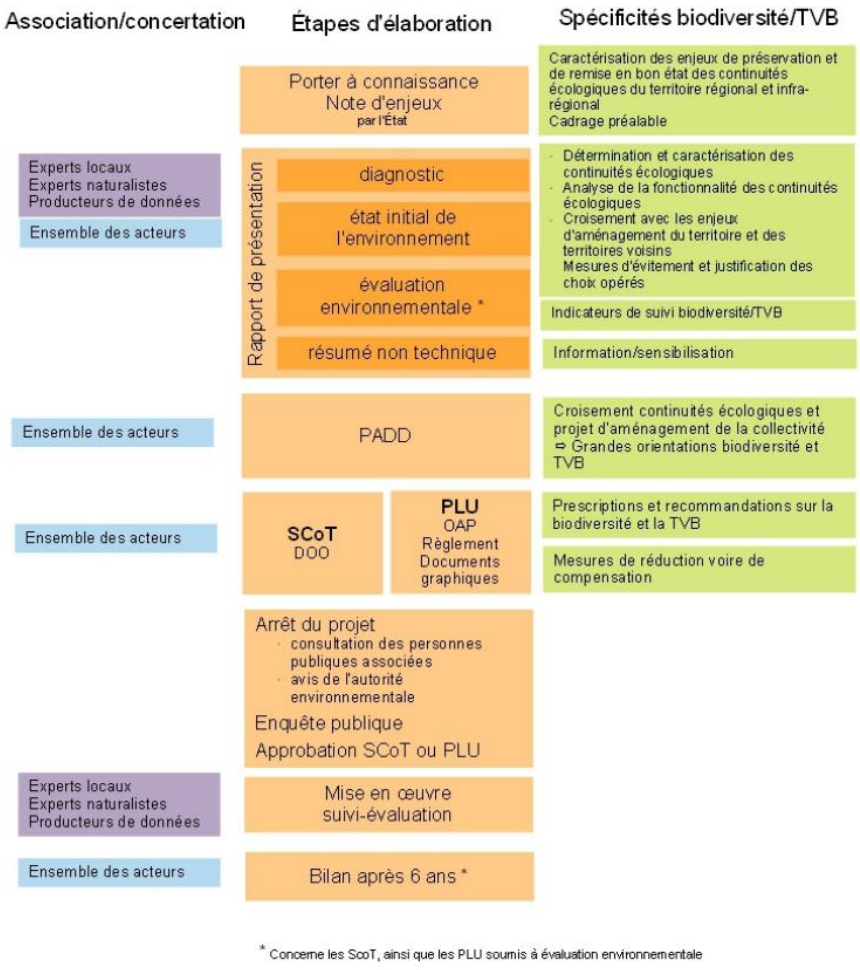
METHODOLOGIE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

La méthodologie utilisée ici reprend en grande partie les éléments exposés dans les guides méthodologiques :

- prise en compte de la trame verte et bleue, SCOT et biodiversité en Midi-Pyrénées publié par la DREAL de Midi-Pyrénées en juin 2010 ;
- la trame verte et bleue dans les Plans locaux d'urbanisme, publié par la DREAL de Midi-Pyrénées en juin 2012.
- Trame verte et bleue et documents d'urbanisme, publié par le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie en juillet 2013.

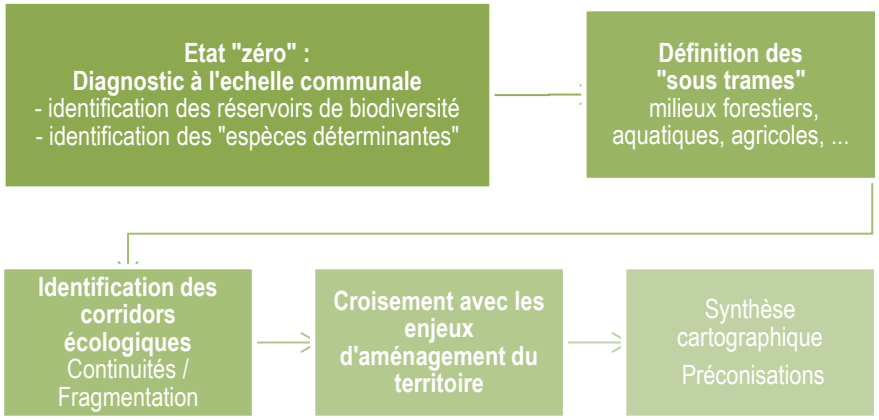
Conformément au décret n°2012-1492 du 27 décembre 2012, la définition d'une Trame Verte et Bleue dans le cadre d'un PLU doit être compatible avec le SRCE, le SCOT et le SAGE auxquels se rattache la commune. La méthodologie pour définir la Trame verte et bleue communale suivra donc le schéma explicité ci-après.

Synthèse de la procédure d'élaboration des SCOT et PLU et des modalités d'intégration des enjeux relatifs aux continuités écologiques



Source : Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, juillet 2013

Récapitulatif de la méthodologie employée pour la définition des continuités écologiques



▪ DEFINITION DU CADRE GENERAL

ANALYSE INTERCOMMUNALE

L'objectif est, dans un premier temps, de définir le cadre général dans lequel s'intègre le projet de PLU. Il est, en effet, important de considérer les espaces à enjeux (sites Natura 2000, ZNIEFF etc.) au-delà des limites communales et ainsi définir les grands ensembles de biodiversité et les principes généraux de connexions : axes de déplacement privilégiés permettant de connecter ces zones entre elles. La cohérence écologique territoriale intègre les espaces limitrophes afin de mieux en apprécier la fonctionnalité paysagère (par exemple : marais – plaine – montagne) afin d'inscrire Villemoustaussou dans une dynamique spatiale intercommunale.

IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE

Dans le but de spatialiser les continuités écologiques, il convient de définir les **réservoirs de biodiversité** sur le territoire communal qui correspondent à, conformément à l'article L-371-1 du Code de l'Environnement complété par le décret n°2012-1492, « des 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 peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations

d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces », soit différents espaces complémentaires :

- Espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée ;
- Espaces riches en habitats et espèces remarquables, et/ou espaces accueillant des habitats et/ou espèces rares et/ou menacées ;
- Espaces de nature non fragmentés (hors zonages connus) d'une taille suffisante pour assurer le maintien d'une population.

▪ ANALYSE DE LA FONCTIONNALITE

IDENTIFICATION DES ZONES PERIPHERIQUES ET MARGES ECOTONALES

Les zones périphériques intégrées aux continuums écologiques participent à la préservation de la biodiversité. Elles sont identifiées en fonction de la **naturalité**, la compacité des réservoirs de biodiversité, de la surface concernée, etc. La naturalité du type d'occupation du sol consiste à considérer une entité, sans considération de sa valeur réglementaire, selon ses potentialités biologiques. Suivant le milieu considéré un indice de naturalité lui est affecté.

Les zones périphériques (ou zones relais) participent à la préservation des réservoirs de biodiversité des influences extérieures négatives et permettent d'améliorer les potentialités écologiques en accroissant la connectivité avec des espaces naturels périphériques appartenant au même continuum.

IDENTIFICATION DES CONTINUUMS

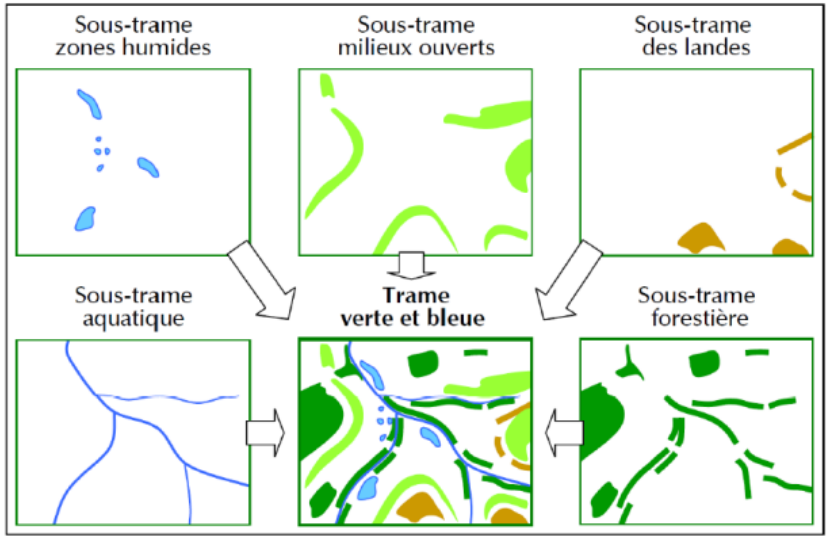
La deuxième dimension est liée à la diversité des milieux présents sur le territoire étudié. À chaque type de milieu correspond en effet une **sous-trame** ou **continuité naturelle**. On distinguera par exemple une sous-trame forestière, une autre des milieux agricoles extensifs… C'est l'ensemble de ces sous-trames qui forme le réseau écologique global du territoire ainsi que l'analyse des relations entre sous-trames. La définition des sous-trames nécessite une adaptation aux caractéristiques et enjeux du territoire. Cette notion de sous-trame est importante pour les phases d'élaboration de la trame verte et bleue lors de l'identification des réservoirs de biodiversité pour les espèces et habitats de chaque sous-trame.

Le continuum répond ainsi aux besoins d'un groupe d'espèces : sous-trame de milieux aquatiques, de milieux forestiers, de prairies sèches, de zones agricoles extensives, de milieux rocheux, etc.

Pour qualifier ces sous-trames, il convient d'affecter à chaque sous-trame potentiellement utile à la biodiversité, les classes d'occupation du sol de la base de données nationale Corine Land Cover. Aucune « Liste des habitats déterminants » n'a été encore publiée pour la région PACA sous la responsabilité du MNHN. Le choix portera toutefois sur les **habitats de chaque espèce déterminante TVB** ainsi que les **habitats naturels et semi-naturels d'intérêt patrimonial ou communautaire** (habitats relevant de l'annexe 1 de la Directive 92/43/CEE).

De plus, vis-à-vis de la Trame bleue, on identifie les **cours d'eau classés**, les **Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier** (ZHIEP), les **zones humides contribuant à la réalisation des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau** (DCE) ainsi que les **espaces de mobilité des cours d'eau**.

Exemple de Trame verte et bleue composée de sous-trames écologiques spécifiques



Source : CEMAGREF

IDENTIFICATION DES ESPECES CIBLES

La détermination d'une Trame Verte et Bleue (TVB) cohérente passe par l'identification « d'espèces déterminantes -TVB ». La TVB vise des espèces menacées ou non mais qui nécessitent, pour le maintien de leur bon état de conservation, des territoires interconnectés.

L'approche « espèce » est destinée à affiner au maximum la modélisation du fonctionnement écologique, en étudiant les besoins spécifiques aux espèces ou groupes d'espèces. A ce titre, une liste d'espèces indicatrices aidera à l'identification des sous-trames (continuités écologiques qui doivent permettre le déplacement d'espèces). A ce jour, seule une pré-liste « d'espèces déterminantes » pour la région Languedoc Roussillon a été établie sur proposition du MNHN au CSRPN.

Malgré cela, afin de couvrir les deux aspects (aquatiques et terrestres), des espèces représentatives des espèces du territoire (espèces remarquables et espèces ordinaires, dont les espèces clefs de voute ou espèce parapluie) devront être choisies pour cette analyse sur la commune de Villemoustaussou. L'approche englobe également la caractérisation de leur milieu de vie : détermination des zones d'alimentation, de repos, de reproduction…permettant la cartographie de réservoirs potentiels de biodiversité, de zones périphériques et de zones d'exclusion pour chaque espèce représentative.

De plus, cette liste d'espèces permettra un suivi et une évaluation de la mise en œuvre et de l'efficacité de la TVB.

IDENTIFICATION DES HABITATS DETERMINANTS

De la même manière que pour les espèces déterminantes, aucune « Liste des habitats déterminants » n'a été encore établie pour la région Languedoc Roussillon sous la responsabilité du MNHN. Le choix portera toutefois sur les **habitats de chaque espèce déterminante TVB** ainsi que les **habitats naturels et semi-naturels d'intérêt patrimonial ou communautaire** (habitats relevant de l'annexe 1 de la Directive 92/43/CEE).

De plus, vis-à-vis de la Trame bleue, on identifie les **cours d'eau classés**, les **Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier** (ZHIEP), les **zones humides contribuant à la réalisation des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau** (DCE) ainsi que les **espaces de mobilité des cours d'eau**.

IDENTIFICATION DES CORRIDORS ECOLOGIQUES

A l'échelle de la commune, les corridors sont identifiés sur la base de la bibliographie et des données existantes, sur l'occupation du sol (orthophotoplans, Scan25), ainsi que sur les observations recensées sur le terrain. On identifie ainsi 4 types de connexions :

- les axes de déplacements privilégiés, qui sont plutôt des principes de connexion et qui permettent de définir les grandes tendances ;
- les secteurs à enjeux où il existe un enjeu à préciser en termes de continuités écologiques ;
- les zones de connectivité écologique, où la perméabilité est suffisamment importante pour ne pas avoir besoin de préciser le tracé précis des corridors à l'intérieur de ces espaces (ex : zones forestières, milieux humides) ;
- les corridors, continuités écologiques définies de façon précise.

IDENTIFICATION DES OBSTACLES AUX DEPLACEMENTS

Cette étape vise à définir les obstacles (existants et à venir) aux déplacements des espèces et d'identifier le cloisonnement de certains secteurs.

Seront identifiés ensuite :

- les éléments ponctuels : zones urbanisées, parcelles agricoles intensives, etc.
- les éléments linéaires : infrastructures routières et ferroviaires, etc.
- les seuils, s'il y a, pour le continuum aquatique.

Deux niveaux sont évalués, en fonction de la perméabilité :

- les éléments imperméables et infranchissables : autoroutes, centre urbain, etc.
- les éléments peu perméables ou difficilement franchissables : matrice agricole intensive, boisement monospécifique de résineux, routes du réseau secondaire, etc.

Cette perméabilité sera fonction du continuum et des groupes d'espèces identifiés. Pour les routes, elle pourra être évaluée en fonction de la largeur des voies, de la présence ou non de clôtures, des données de trafic ou encore de la mortalité routière connue.

Enfin, une dernière approche sera également abordée prenant en compte d'autres obstacles : pollutions lumineuses, sonores…

▪ SYNTHESE DES ENJEUX ET CROISEMENTS AVEC LES PROJETS D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

A l'issue de cette phase d'analyse de la fonctionnalité, les différents corridors et trames identifiés seront confrontés aux obstacles et aux divers projets prévus sur le territoire communal, afin ainsi de pouvoir cibler les points de conflits existants et potentiels.

Cette synthèse permettra d'analyser la pertinence des aménagements projetés et proposer d'autres rétablissements le cas échéant. Il pourra être nécessaire également de proposer des mesures d'évitement, de réduction, de préservation à l'issue de ce comparatif.

2.2.2 BILAN DES PROTECTIONS ET DOCUMENTS D'ALERTE

LES PERIMETRES DE PROTECTION REGLEMENTAIRE

Aucun périmètre à portée réglementaire n'intersecte le territoire communal de Villemoustaussou.

LES PERIMETRES D'INVENTAIRE

Les zones d'inventaires n'introduisent pas un régime de protection réglementaire particulier. Elles identifient les territoires dont l'intérêt écologique est reconnu. Il s'agit de sites dont la localisation et la justification sont officiellement portées à la connaissance du public, afin qu'il en soit tenu compte dans tout projet pouvant porter atteintes aux milieux et aux espèces qu'ils abritent.

▪ LES ZNIEFF

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) est réalisé à l'échelle régionale par des spécialistes dont le travail est validé par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) nommé par le préfet de région. Cet inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère chargé de l'Environnement constitue un outil de connaissance du patrimoine naturel de la France. Les données sont enfin transmises au Muséum National d'Histoire Naturelle pour évaluation et intégration au fichier national informatisé.

Les ZNIEFF correspondent à une portion de territoire particulièrement intéressante sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. Bien que l'inventaire ne constitue pas une mesure de protection juridique directe, ce classement implique sa prise en compte par les documents d'urbanisme et les études d'impact. En effet, les ZNIEFF indiquent la présence d'habitats naturels et identifient les espèces remarquables ou protégées par la loi. Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les **ZNIEFF de type I** sont des secteurs de superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.
- Les **ZNIEFF de type II** sont de vastes ensembles naturels riches et peu modifiés par l'Homme, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

D'après le porter à connaissances de la DREAL Languedoc-Roussillon, 1 ZNIEFF de type II est référencée sur le territoire communal de Villemoustaussou.

➢ **ZNIEFF II « Zone agricole du Nord Carcassonnais » (910030626)**

Cette ZNIEFF, d'une superficie de 2660,5 hectares recouvre la partie ouest de la commune de Villemoustaussou. Située en milieu agricole, elle abrite une richesse floristique remarquable. Pas moins de 26 espèces déterminantes ZNIEFF y sont recensées parmi lesquelles 4 sont protégées sur l'ensemble du territoire français : l'Anémone couronnée (Anemone coronaria), la Gagée de Granatelli (Gagea granatelli), la Gagée des champs (Gagea villosa) et la Nonnée brune (Nonea erecta). Ces espèces patrimoniales témoignent de la qualité environnementale du site et lui confèrent une valeur écologique particulière.

▪ LES ZONES HUMIDES

La définition d'une Zone Humide (ZH) donnée par l'article L211-1 du Code de l'Environnement est la suivante : « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». Les critères de définition et de délimitation des zones humides sont précisés par l'arrêté du 24 juin 2008 en application des articles L 214-7 et R 211-108 du Code de l'Environnement. Une

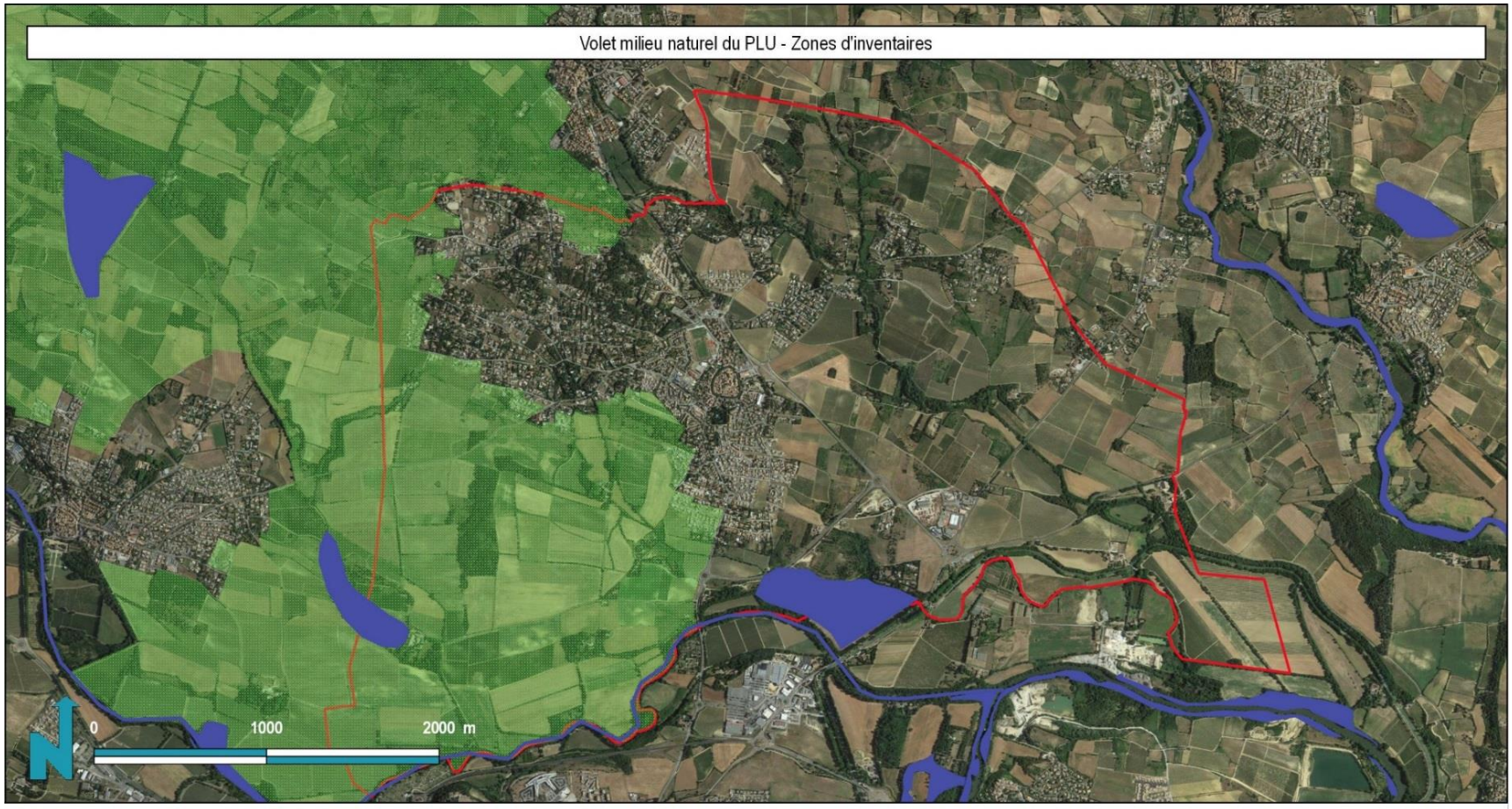
zone humide est définie par des critères pédologiques, correspondant à la morphologie et la classe d'hydromorphie des sols, et des critères de végétation, espèces végétales ou communautés d'espèces végétales hygrophiles. Le type de sols et les espèces ou communautés d'espèces végétales définissant une zone humide sont donnés dans les annexes de l'arrêté du 24 juin 2008.

La résolution « cadre pour l'inventaire des zones humides » a été adoptée en 2002 à la conférence des parties de la convention Ramsar. Ces inventaires sont réalisés à la demande des administrations ou des collectivités locales. Il est à noter qu'il n'existe pas encore de cartographie exhaustive des zones humides et que les inventaires existants ne sont pas centralisés à l'échelle nationale.

Les zones humides présentent un intérêt écologique particulièrement important. Elles sont une zone de transition entre les milieux terrestre et aquatique et abritent des espèces à fortes valeurs patrimoniales.

D'après l'inventaire des zones humides réalisé par le département de l'Aude, 3 zones humides sont identifiées sur la commune de Villemoustaussou : zone humide de la cabane de l'anguille, ripisylve du Fresquel, Plaine alluviale de Valmy.

Localisation des zones d'inventaires sur la commune de Villemoustaussou



Google satellite / Naturalia Juillet 2016 / Cartographe : LE

LES PERIMETRES CONTRACTUELS

▪ LES ESPACES NATURELS SENSIBLES

L'**Espace Naturel Sensible** (**ENS**) est un site naturel qui présente un fort intérêt biologique et paysager. Il est fragile et souvent menacé et de ce fait doit être préservé. La politique des Espaces Naturels Sensibles, confiée aux départements, s'inscrit dans le contexte de l'évolution des politiques nationales de gestion de l'environnement. Elle vise la protection, la gestion et l'ouverture au public d'espaces naturels menacés.

Le département de l'Aude a identifié 219 Espaces Naturels Sensibles, répartis sur 190 000 hectares. Aucun ENS n'est délimité sur la commune de Villemoustaussou

▪ RESEAU NATURA 2000

La réglementation européenne repose essentiellement sur le Réseau Natura 2000 qui regroupe la Directive « Oiseaux » (du 2 avril 1979) et la Directive « Habitats-Faune-Flore » (du 21 mai 1992), transposées en droit français. Leur but est de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

➢ **Zones de Protection Spéciale**

La **Directive « Oiseaux »** (CE 79/409) désigne un certain nombre d'espèces dont la conservation est jugée prioritaire au plan européen. Au niveau français, l'inventaire des Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sert de base à la délimitation de sites appelés **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** à l'intérieur desquels sont contenues les unités fonctionnelles écologiques nécessaires au développement harmonieux de leurs populations: les « habitats d'espèces » (que l'on retrouvera dans la Directive « Habitats »). Ces habitats permettent d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages menacés de disparition, vulnérables à certaines modifications de leurs habitats ou considérés comme rares.

La protection des aires de reproduction, de mue, d'hivernage et des zones de relais de migration pour l'ensemble des espèces migratrices est primordiale, et comprend aussi bien des milieux terrestres que marins.

➢ **Zones Spéciales de Conservation / Sites d'Importance Communautaire**

La **Directive « Habitats »** (CE 92/43) concerne le reste de la faune et de la flore. Elle repose sur une prise en compte non seulement d'espèces mais également de milieux naturels (les « habitats naturels », les éléments de paysage qui, de par leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.), dont une liste figure en annexe I de la Directive. Suite à la **proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC)** transmise par la France à l'U.E., elle conduit à l'établissement des **Sites d'Importance Communautaire** (**SIC**) qui permettent la désignation de **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**.

D'après le porter à connaissances de la DREAL Languedoc-Roussillon, aucun site Natura 2000 ne recoupe le territoire communal de Villemoustaussou.

LES PLANS NATIONAUX D'ACTIONS

Les **plans nationaux de restauration** (renommés « d'actions » depuis la circulaire du 03 octobre 2008) ont été initiés par le ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (MEEDDAT) en 1996, afin de répondre aux besoins d'actions spécifiques pour restaurer les populations et les habitats des espèces menacées, soutenu par la Stratégie Nationale pour la Biodiversité et le Grenelle de l'Environnement.

Les Plans Nationaux d'Actions (PNA) interviennent en complément du dispositif législatif et règlementaire relatif aux espèces protégées : article 23 de la loi Grenelle 1 du 3 août 2009 et article 48 de la loi Grenelle 2. Ainsi, en 2008, pour répondre aux priorités issues du « Grenelle de l'environnement », les PNA mis en place concernaient notamment les espèces « Grenelle » soit 9 plans « Grenelle » lancés en 2008 et 2009. A terme, les plans nationaux d'actions seront au nombre de 131, visant à agir en faveur des espèces dites menacées présentes sur le territoire français et considérées comme en danger critique d'extinction, dont un grand nombre de ces espèces ciblées concerne l'Outre-Mer.

En ayant pour objectif le bon état de conservation des populations de l'espèce concernée, les actions développées au sein des PNA répondent à 4 priorités :

- améliorer les connaissances par un suivi cohérent des populations ;
- gérer et restaurer ;
- Protéger par des mesures favorables à la conservation des populations ;
- Former et sensibiliser

Chaque plan est construit en trois parties. La première fait la synthèse des acquis sur le sujet (contraintes biologiques et écologiques propres à l'espèce, causes du déclin et actions déjà conduites) tandis que la deuxième partie décrit les besoins et enjeux de la conservation de l'espèce et la définition d'une stratégie à long terme. Enfin, la troisième partie précise les objectifs à atteindre, les actions de conservation à mener et les modalités organisationnelles de l'application du plan. Un plan national d'action est habituellement mis en œuvre pour une durée de 5 ans.

D'après le porter à connaissances de la DREAL Languedoc-Roussillon, aucun PNA n'intersecte la commune de Villemoustaussou.

BILAN DES PERIMETRES D'INTERET ECOLOGIQUE SUR LA COMMUNE

Le tableau ci-après récapitule les périmètres d'intérêt écologique présents sur la commune de Villemoustaussou.

Récapitulatif des périmètres d'intérêt écologique présents sur la commune de Villemoustaussou

Statut du périmètre	Dénomination	Superficie (ha)	Code	Superficie concernée sur la commune de Villemoustaussou (ha)
ZNIEFF terrestres de type II	Zone Agricole du Nord Carcassonnais	2 660,5	910030626	423,8
Zones humides	Zone humide de la cabane de l'anguille	22,1	-	12,8
	Ripisylve du Fresquel	123,4	-	3,7
	Plaine alluviale de Valmy	12,2	-	5

2.2.3 ÉLEMENTS ECOLOGIQUES CONNUS SUR VILLEMOUSTAUSSOU

SPECIFICITES ECOLOGIQUES DES ENTITES PAYSAGERES

La commune de Villemoustaussou est marquée par 5 grandes entités écologiques ;

- Le Fresquel et ses affluents
- Les cultures et vignobles
- Le système forestier
- Les friches et fourrés
- Les secteurs urbanisés

▪ LE FRESQUEL ET SES AFFLUENTS

Le Fresquel, cours d'eau permanent, traverse d'ouest en est sur la partie sud de la commune de Villemoustaussou. Les principaux affluents présents sur la commune en rive gauche du Fresquel sont : le Trapel et la Caune.

On retrouve alors toute une succession d'habitats naturels ou semi-naturels liés à ces cours d'eau. Ainsi, on peut noter la présence d'une ripisylve bien développée le long du Trapel ainsi que sur certaines zones en bordure du Fresquel.

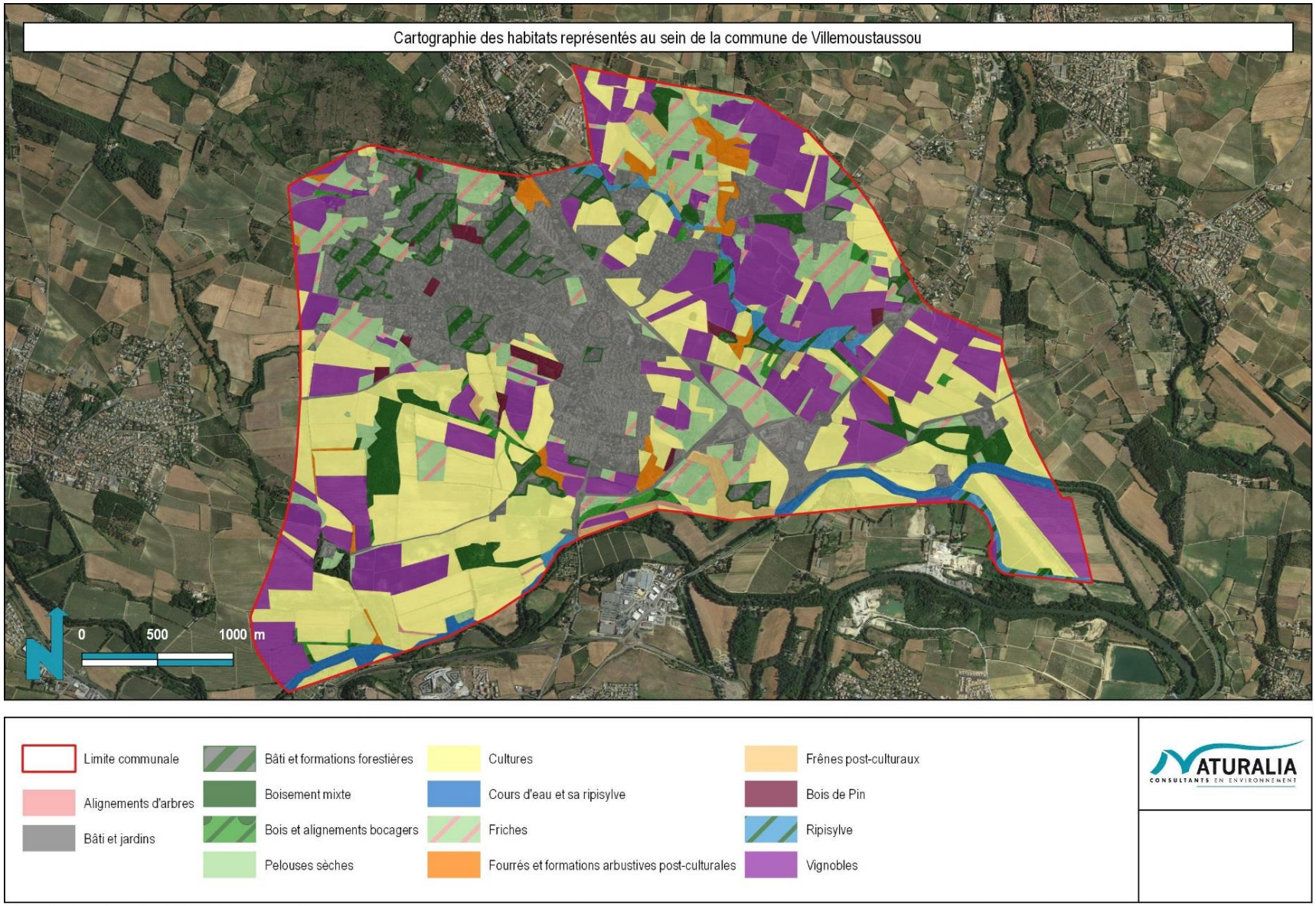
La ripisylve arborée est composée des espèces caractéristiques des communautés de bordure des cours d'eau : *Fraxinus angustifolia* (frêne à feuilles étroites), *Salix alba* (Saule blanc), *Salix cinerea* (Saule cendré), *Ulmus minor* (petit Orme) (Code CORINE Biotopes : 44.6). Certaines espèces patrimoniales ont été identifiées dans la bibliographie, à savoir *Scutellaria galericulata* (Scutellaire à casque) et *Rorippa amphibia* (Cresson amphibie) qui sont toutes deux inféodées aux bords des eaux (SILENE, 2016). Ces deux espèces n'ont pas de statut de protection mais sont notées comme « remarquables » dans les listes d'espèces ZNIEFF du Languedoc-Roussillon.

Le Fresquel et ses habitats remarquables (photo : Naturalia)

Les pêches ONEMA réalisées sur la commune de Villemoustaussou ainsi que sur les communes alentours ont révélé un peuplement très diversifié avec 25 espèces différentes.

A noter la présence d'une population importante de Gardon (Rutilus rutilus), Goujon (Gobio gobio), ainsi que de Barbeau fluviatile (Barbus barbus).

Localisation des grandes entités écologiques sur la commune de Villemoustaussou



Google satellite / Naturalia Juillet 2016 / Cartographe : RS

Par ailleurs l'**Anguille d'Europe** (*Anguilla anguilla*) est bien présente avec de nombreux individus. Le cours d'eau constitue un enjeu important pour cette espèce migratrice catadrome. Citons deux autres espèces patrimoniales : le **Toxostome** *(Parachondrostomoa toxostoma*) et le **Brochet** (*Esox lucius*).

Le Toxostome est un autochtone du bassin du Rhône et des petits fleuves côtiers ainsi que de l'Adour et de la Garonne mais a subi d'importantes pertes sur le Rhône suite aux grands aménagements hydroélectriques. Il est inscrit à l'annexe 2 de la Directive « Habitats ». Le Brochet n'est mentionné qu'à une seule reprise lors d'inventaires réalisés en 2008 ce qui plaide pour la présence d'individus erratiques que pour une réelle population sur ce cours d'eau dont le profil n'est pas adapté à l'espèce.

Les milieux aquatiques présents sur la commune accueillent plusieurs espèces patrimoniales d'odonates. En effet, la **Diane** (*Zerynhtia polyxena*) est potentiellement présente dans les fossés et milieux frais proches des ruisseaux de la Caune et de Trapel ainsi qu'aux abords du Fresquel. L**'Agrion de mercure** (*Coenagrion mercuriale*) peut être observé au niveau de ces mêmes cours d'eau notamment au niveau du Trapel. Enfin, le Fresquel abrite des espèces d'odonates patrimoniaux tels que la **Cordulie à corps fin** (*Oxygastra curtisii*), le **Gomphe de Graslin** (*Gomphus Graslinii*) ainsi que la Cordulie splendide (*Macromia splendens*).

Habitat favorable à la reproduction des odonates patrimoniaux au niveau du Trapel à Villemoustaussou (photo : Naturalia)

Les ripisylves que l'on retrouve plus ou moins développée le long de ces cours d'eau peuvent également convenir aux espèces patrimoniales inféodés aux boisements conséquents de feuillus. On peut citer entre autres les coléoptères saproxylophages patrimoniaux représentés par le **Lucane cerf-volant** (*Lucanus cervus)* et le **Grand capricorne** (*Cerambyx cerdo)*, ce dernier étant protégé et mentionné de la bibliographie locale. Ces deux espèces peuvent en effet exploiter les feuillus âgés de la ripisylve pour leur croissance larvaire, de préférence les chênes.

Plusieurs espèces d'amphibiens utilisent le Fresquel et ses affluents pour leur reproduction, et particulièrement les zones d'eau calmes et les bras morts. Ces milieux peuvent notamment accueillir le **Triton marbré**, espèce à enjeu de conservation modéré. Notons également que les abords de ces cours d'eau, majoritairement boisés, jouent également le rôle d'habitats de transit, de chasse et d'hibernation pour les amphibiens tels que le **Crapaud commun** *(Bufo bufo)*, le **Crapaud calamite** (*Bufo calamita*), le **Discoglosse peint** *(Discoglossus pictus),* le **Pélodyte ponctué** *(Pelodytes punctatus)* ainsi que le complexe des grenouilles vertes.

Le Fresquel et ses affluents constituent donc l'habitat le plus favorable aux amphibiens sur la commune.

Triton marbré, Crapaud calamite et Pélodyte ponctué, trois espèces d'amphibiens fréquentant le Fresquel et habitats humides annexes

Les cours d'eau sont utilisés par plusieurs espèces de reptiles aquatiques. La **Couleuvre vipérine** et la **Couleuvre à collier** sont les deux espèces les plus représentatives de ce cortège. Elles évoluent au sein des milieux humides et de leurs abords immédiats. Toutefois, la destruction d'individus de ces espèces est interdite par la loi, ainsi que la destruction des habitats de la Couleuvre à collier.

Concernant l'avifaune, la ripisylve associée au Fresquel présente un enjeu de conservation modéré. En effet, outre le cortège forestier composé de nombreuses espèces communes protégées (exemple : **Bergeronnette des ruisseaux, Loriot d'Europe**…) les boisements associés à ce cours d'eau permettent la reproduction de plusieurs espèces patrimoniales à enjeu intrinsèque modéré en Languedoc-Roussillon. On peut citer la **Huppe fasciée**, le **Petit-duc scops**, la

Chevêche d'Athéna, ou encore le **Milan noir** qui affectionne particulièrement les grands arbres à proximité des cours d'eau pour se reproduire associés à des plaines agricoles en périphérie pour s'alimenter. Les berges abruptes et meubles le long du Fresquel permettent aussi d'accueillir le **Guêpier d'Europe**. De nombreuses espèces patrimoniales en alimentation sont potentielles au niveau du cours d'eau. On peut citer par exemple l'**Aigrette garzette**, ou encore des limicoles comme le **Chevalier guignette**.

La Huppe fasciée, la Chevêche d'Athéna, le Guêpier d'Europe et l'Aigrette garzette, quatre espèces affectionnant les ripisylves du Fresquel (Photos : Naturalia)

Le Fresquel et ses affluents constituent également un point d'abreuvement d'importance pour la grande majorité des mammifères fréquentant le territoire communal de Villemoustaussou tels que le Sanglier le Renard roux, la Genette commune, ou encore le Blaireau européen. Quant aux chiroptères, le Fresquel et ses affluents permettent non seulement le déplacement des espèces qui les fréquentent en tant que corridor écologique mais également leur alimentation de par la ressource trophique qu'ils engendrent (forte émergence d'insectes, principale ressource alimentaire de la chiroptérofaune française). Enfin, les boisements ripisylvatiques de ces cours d'eau représentent des zones refuges pour les chiroptères en cas d'intempéries et notamment d'épisodes venteux. Le **Murin de Daubenton** et le **Murin de Capaccinii,** qui sont connus en gîte à proximité de la commune de Villemoustaussou, sont des espèces inféodées aux zones humides lentiques pour leur alimentation et pourra donc être notés sur le Fresquel en chasse et/ ou en transit.

▪ LES CULTURES ET VIGNOBLES

La plaine agricole de Villemoustaussou est une entité écologique très bien représentée sur la commune. On y retrouve principalement des cultures de vignes, complétées par des cultures céréalières et de légumineuses (Code CORINE Biotopes : 82).

Sur certaines zones où les pratiques agricoles restent extensives, des espèces messicoles peuvent s'installer dont certaines disposent d'un statut particulier. C'est le cas de l'Anémone coronaire (*Anemone coronaria*), protégée au niveau national, dont les dernières observations sur les parcelles agricoles de la commune datent de 2000. D'autres espèces déterminantes ZNIEFF sur critères (DC43 – messicoles) ont également été mises en évidence lors de recherches bibliographiques telles qu'*Adonis annua* (Adonis annuelle) ou *Galium tricornutum* (Gaillet à trois cornes) (SILENE, 2016). Les messicoles sont des plantes sensibles qui ont tendance à régresser à cause de pratiques agricoles intensives. Un plan national d'action (PNA) en leur faveur a été mis en place en 2012 pour une durée de 5 ans et vise à mieux connaitre, à préserver et à valoriser ces espèces. La commune de Villemoustaussou concentre quelques espèces concernées par ce PNA notamment : *Papaver hybridum* (Coquelicot hispide), *Ranunculus arvensis* (Renoncule des champs), *Scandix pecten-veneris* (Peigne de Vénus).

Exploitation viticole à Villemoustaussou (photo : Naturalia)

Le milieu agricole essentiellement composé d'exploitations de vignobles intensifs ne présente aucun intérêt pour la faune des arthropodes. L'utilisation de produits phytosanitaires limite effectivement drastiquement l'expression de la flore et de la microfaune, on ne retrouve donc qu'une diversité spécifique extrêmement faible composée d'espèces ubiquistes, peu exigeantes et peu sensibles. De même pour les amphibiens, de par leur caractère remanié et perturbé, ces milieux agricoles constituent tout au plus des territoires de chasse et de transit à certaines espèces (**Crapaud commun et calamite** notamment). Les fossés agricoles en eau peuvent également servir de corridor de déplacement, et les espèces pionnières (**Pélodyte ponctué, Crapaud calamite**) pourraient y tenter une reproduction s'ils restent suffisamment longtemps en eau.

Les reptiles ne sont pas non plus favorisés par les milieux agricoles. Ils occupent uniquement les micro-habitats hétérogènes en périphérie : murets, haies, talus et fossés. Les parcelles exploitées ne leur servent alors que de territoire de chasse. Les fiches, quand elles sont suffisamment végétalisées, peuvent en revanche être occupées par les reptiles à la faveur de terriers de mammifères, de bosquets ou de buissons. Les reptiles du cortège agricole peuvent cependant correspondre à de forts enjeux de conservation. On y trouve notamment le, la **Couleuvre de Montpellier**, la **Couleuvre à échelons** et le **Psammodrome algire**. L'enjeu des milieux agricoles est donc globalement faible, mais pourrait être accru localement par la présence de micro-habitats favorables (murets notamment).

Ces habitats permettent d'accueillir l'**Œdicnème criard** qui niche principalement dans les vignobles et qui représente un enjeu fort de conservation en Languedoc-Roussillon. D'autres espèces patrimoniales de moindre enjeu sont potentielles au sein de cette entité. On peut notamment citer le **Cochevis huppé** et l'**Alouette lulu** (inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »). La présence de la **Chevêche d'Athena** n'est pas à négliger dans ce secteur. Cette espèce de rapace nocturne à enjeu de conservation modéré utilise les plaines agricoles de Villemoustaussou pour la chasse. Enfin, on note la présence en alimentation de nombreuses espèces patrimoniales sur ce secteur comme le **Milan royal**, **Busard Saint-Martin,** et **l'Aigle botté.**

Oedicnème criard (photo Naturalia)

Concernant les mammifères, la plaine agricole de Villemoustaussou accueille des micromammifères généralistes tels que la Crocidure musette *Crocidura russula* que l'on retrouve presque partout lorsque les conditions climatiques sont clémentes, ou encore le Mulot sylvestre *Apodemus sylvaticus* qui constitue une espèce pionnière. Ceux-ci composent la base de l'alimentation de la **Genette commune**. Les écotones des plaines agricoles sont particulièrement attractifs pour la mammofaune communale. Pour ce qui est de la chiroptérofaune, des espèces affectionnant les paysages ouverts pour leur alimentation comme le **Petit murin** *Myotis blythii* sont susceptibles d'occuper cet habitat. Une colonie de reproduction de 200 à 500 individus est d'ailleurs connue à une dizaine de kilomètres au nord-est de la commune de Villemoustaussou.

▪ LE SYSTEME FORESTIER DE VILLEMOUSTAUSSOU

Les données disponibles pour les parcelles de boisement sont trop anciennes pour pouvoir mieux analyser les cortèges floristiques qui y sont associés. Certaines zones classées en « boisement mixte » se sont sûrement développées suite à un phénomène de déprise agricole (arrêt de la fauche ou du pastoralisme).

Ces boisements hébergent les espèces de coléoptères patrimoniaux dont le cycle biologique est lié à la décomposition du bois comme le **Grand capricorne** *Cerambyx cerdo*, protégé nationalement et le **Lucane cerf-volant** *Lucanus cervus*. Ils présentent également des potentialités d'accueil pour les papillons comme la **Proserpine**, la **Zygène cendrée** et éventuellement le Damier de la succicse.

Ces milieux boisés constituent également un habitat privilégié pour l'hibernation et la chasse du cortège des amphibiens de milieux fermés, uniquement représenté sur la commune par le **Crapaud commun**, à enjeu faible de conservation mais protégé au niveau national. D'autres espèces plus opportunistes pourraient y être observées en transit ou en reproduction à la faveur de zones humides temporaires ou de milieux plus ouverts (**Pélodyte ponctué, Crapaud calamite**). Par ailleurs, les milieux fermés sont globalement défavorables aux reptiles en raison de la faible disponibilité en milieux ensoleillés leur permettant de thermoréguler efficacement. Seuls les milieux les plus ouverts (lisières, pistes forestières, clairières) sont favorable à leur développement.

Le système forestier bien qu'assez épars sur la commune de Villemoustaussou, permet la reproduction d'espèces communes protégées du cortège forestier. Les données disponibles sur Faune-LR mentionnent la reproduction du **Milan royal** et de **l'Aigle botté** sur la commune. Ces espèces possèdent un fort enjeu de conservation en Languedoc-Roussillon et représentent l'enjeu le plus fort de cette

entité. Par ailleurs, d'autres espèces patrimoniales comme la **Chevêche d'Athéna**, le **Petit-duc scops** ou encore la **Huppe fasciée** s'y reproduisent.

Les formations boisées présentes sur la commune de Villemoustaussou sont l'habitat de prédilection de l'**Ecureuil roux**. De manière générale, les peuplements forestiers parmi lesquels se trouvent les boisements ripisylvatiques du Fresquel constituent non seulement des territoires d'alimentation, mais également des zones de repli en cas de dérangement et/ou des corridors écologiques pour nombre d'espèces de mammifères et particulièrement pour des espèces protégées à l'échelle nationale comme la **Genette commune** qui gîte volontiers à la cime des hauts arbres.

La Genette commune et l'Ecureuil roux, deux espèces affectionnant les formations boisées (Photos : Naturalia)

Pour ce qui est de la chiroptérofaune, les boisements et leurs lisières constituent un habitat particulièrement exploité par des espèces comme le **Minioptères de Schreiber**, le **Petit rhinolophe** ou le **Rhinolophe euryale**. Nous noterons d'ailleurs que de nombreuses colonies de Minioptères et de Rhinolophidés sont connues dans un rayon de 10 kilomètres autour de la commune de Villemoustaussou. Les lisières forestières constituent également un corridor écologique de grand attrait pour les chiroptères leur permettant de chasser à l'abri du vent. Enfin, certaines bâtisses et certains arbres possédant des cavités sont susceptibles d'offrir un gîte pour les espèces de chauves-souris arboricoles. Ainsi, la **Noctule de Leisler**, connue pour fréquenter ce type de gîte pourrait être retrouvée sur la commune.

▪ LES FRICHES ET FOURRES

Les zones de friches et fourrés sont nombreuses sur la commune ; ces milieux se développent principalement dans d'anciennes parcelles agricoles à l'abandon. Les données disponibles sur la base de données SILENE indiquent la présence d'espèces des friches annuelles et des friches vivaces rudérales pionnières (BASEFLOR) déterminantes ZNIEFF ou concernées par la PNA plantes messicoles. Parmi elles : *Allium rotundum* (Ail à inflorescence ronde - déterminante stricte ZNIEFF), *Bunium bulbocastanum* (Bunium noix-de-terre - PNA messicoles), *Gladiolus italicus* (Glaïeul d'Italie - PNA messicoles), *Visnaga daucoides* (Ammi cure-dent - déterminante ZNIEFF à critères – DC43).

Les friches et pelouses couvrent une grande partie de la commune de Villemoustaussou et présentent des faciès intéressants. Elles comportent ainsi des caractéristiques favorables à l'accueil de plusieurs espèces patrimoniales d'arthropodes et notamment de rhopalocères (papillons de jour). On peut relever entre autres la présence dans la bibliographie de la **Proserpine** *Zerynthia rumina,* espèce protégée nationalement. D'autres espèces patrimoniales peu communes peuvent également y être rencontrées comme le **Zygène cendré** et le **Damier de la succise**.

La Proserpine, un papillon protégé rencontré à Villemoustaussou (photo : Naturalia)

Les friches constituent l'habitat le plus favorable aux reptiles sur la commune de Villemoustaussou. En effet, ces milieux offrent une hétérogénéité de végétation, alternant des bosquets, buissons, zones herbacées, terre à nue et de nombreux pierriers. Ces conditions permettent aux reptiles d'accéder à une multitude de conditions thermiques leur permettant de réguler leur température corporelle tout en restant à proximité de cachettes. Ces conditions conviennent à la majorité des reptiles de la région. On y retrouvera donc toutes les espèces présentes sur la commune de Villemoustaussou à savoir le **Lézard vert**, la **Couleuvre de Montpellier**, le **Couleuvre échelon**, le **Psammodrome algire** et le **Lézard des murailles**.

La Couleuvre de Montpellier, la Couleuvre à échelons et le Psammodrome algire, trois espèces affectionnant les milieux en friche (Photos : Naturalia)

Pour l'avifaune, les friches de la commune de Villemoustaussou présentent des caractéristiques favorables à la reproduction de plusieurs espèces d'oiseaux. Cependant la présence d'espèces patrimoniales au niveau de ces habitats reste peu probable à l'échelle de la commune. On notera tout de même la présence de la **Fauvette à tête noire** en reproduction, espèce à enjeu de conservation faible en Languedoc-Roussillon. Les friches et pelouses constituent un habitat favorable à l'alimentation d'espèces patrimoniales comme le **Busard Saint-Martin** ou **l'Aigle botté**. De ce fait, cet habitat présente un enjeu de conservation modéré de par la présence de ces espèces.

Pour ce qui est des mammifères, le Lièvre d'Europe *Lepus europaeus* fréquente les friches de Villemoustaussou dans le cadre de son alimentation au même titre que certaines espèces de grand gibier ou encore comme la **Genette commune** *Genetta genetta*, susceptible d'y être contactée lors de ses déplacements et mentionnée comme présente sur la commune d'après la base de données cartographique de l'ONCFS. A noter que cette dernière bénéficie d'un statut de protection à l'échelle nationale. Concernant la chiroptérofaune, des espèces classiques des abords d'agglomérations comme la **Pipistrelle commune** *Pipistrellus pipistrellus* ou encore la **Pipistrelle de Kuhl** *Pipistrellus kuhlii* sont fortement pressenties en chasse et/ou transit sur les secteurs communaux de garrigues.

▪ LES SECTEURS URBANISES

La commune de Villemoustaussou est marquée par une urbanisation qui se développe rapidement en suivant l'axe central et principalement sur le secteur du nord-ouest.

En ce qui concerne les données floristiques, la bibliographie fait état d'un nombre assez important d'espèces patrimoniales ou à statut dans les zones classées sur la cartographie d'habitats comme étant urbanisées. Les données disponibles étant anciennes (1992 à 2001), il est probable que les parcelles où les espèces avaient été relevées soient actuellement construites. *Iris lutescens* (Iris des garrigues), espèce protégée au niveau départemental a notamment été observée en 1992 dans la partie nord-ouest de la zone urbanisée actuelle (SILENE, 2016). C'est également le cas de *Delphinium ajacis* (Dauphinelle cultivée) et *Phalaris coerulescens* (Alpiste bleuâtre) et *Ophrys catalaunica* (Ophrys de Catalogne) espèces déterminantes ZNIEFF (DC43 pour la première et déterminantes strictes pour les deux autres).

Si les données sont anciennes et les sites où ces espèces avaient été notées potentiellement détruits aujourd'hui, cela signifie néanmoins que ces plantes sont peut-être présentes ailleurs sur la commune.

Les milieux urbanisés permettent l'expression de quelques espèces d'arthropodes communes et ubiquistes au niveau des jardins de particuliers et des quelques espaces verts de la commune. Aucune espèce patrimoniale n'est attendue dans ces milieux.

Les milieux urbanisés ne sont utilisés par les amphibiens que lorsqu'ils présentent des habitats aquatiques (bassins de rétention, ruisseaux, fossés). Le cortège concerné se limite alors aux espèces les plus ubiquistes : **Grenouilles vertes, Crapaud commun, Crapaud calamite, Pélodyte ponctué**. Les enjeux des milieux urbains sont donc négligeables pour les amphibiens.

Les reptiles évitent en général les zones urbanisées en raison de leur caractère dégradé et de l'absence de végétation. Certaines espèces s'y sont cependant adaptées. C'est le cas du **Lézard des murailles** que **l'on** retrouvera globalement sur toutes les zones urbanisées notamment dans les friches résiduelles qui forment des dents creuses dans le tissu urbain.

Les milieux urbanisés ne présentent que peu d'intérêt concernant l'avifaune patrimoniale. Les grands jardins boisés permettraient néanmoins d'accueillir potentiellement la **Huppe fasciée** (boisements, anfractuosités, tas de pierre) et le **Petit-duc scops** (grands arbres à cavités) en reproduction qui s'accommodent de la présence de l'Homme à proximité. Ces espaces urbains abritent néanmoins des espèces communes protégées comme la **Mésange charbonnière, la Mésange bleue, la Fauvette à tête noire, le Rougegorge familier ou encore le Rougequeue noir et le Verdier d'Europe**. Ces espèces profitent de l'interaction entre le tissu urbain, les agrosystèmes alentours et les parcs et jardins pour s'alimenter et se reproduire.

Attiré par l'alimentation laissée pour les animaux domestiques, il n'est pas rare de contacter le **Hérisson d'Europe** au cœur des villages voire dans les jardins résidentiels. Fréquemment noté victime de collisions routières, l'espèce, citée par le recueil bibliographique sur le territoire communal de Villemoustaussou, est protégée à l'échelle nationale. L'**Ecureuil roux** est également susceptible de transiter par les arbres présents dans les jardins des propriétés privées de Villemoustaussou. Concernant les chiroptères, les habitations de Villemoustaussou et des villes et hameaux alentours constituent des réservoirs importants de gîtes pour une multitude d'espèces synanthropes (*Pipistrellus* sp.) qui trouvent un abri fonctionnel sous les toits des maisons, derrière les volets ou dans les combles. Plusieurs espèces anthropophiles comme les **Pipistrelles**, la **Sérotine commune**, ou les **Rhinolophidés** pourraient être retrouvées en gîte au sein du village de Villemoustaussou. Par ailleurs le Minioptère de Schreiber ou la Noctule de Leisler sont susceptibles de chasser à proximité des lampadaires du village.

Bâti favorable à l'accueil des chiroptères sur Villemoustaussou (photo : Naturalia)

LA FLORE REMARQUABLE

La commune de Villemoustaussou accueille une très grande variété de milieux ; depuis les milieux humides en relation avec le Fresquel jusqu'aux habitats de pelouses et forestiers. Aussi, de cette diversité en découle une diversité floristique importante sur la commune. Celle-ci est donc naturellement plus intéressante et variée dans les milieux ouverts et humides qui offrent une grande quantité de niches écologiques contrairement aux zones forestières.

Les habitats représentés sur la commune sont assez variés et présentent de ce fait une flore diversifiée. Quelques habitats présentent des enjeux élevés, notamment dans les milieux agricoles et les habitats humides établis autour du Fresquel et de ses affluents. La plupart des données de flore correspondent à des données anciennes établies sur des secteurs aujourd'hui aménagés. Les friches et boisements présentent des enjeux ponctuels.

Une espèce protégée est mentionnée sur la commune de Villemoustaussou, l'Anémone couronnée (Anemone coronaria), présente dans les milieux agricoles. De plus trois espèces non protégées mais inscrites dans la Directive Habitat sont présentes : l'Orchis pyramidal Anacamptis pyramidalis, la Narcisse d'Asso Narcissus assoanus et l'Alpiste bleuâtre Phalaris coerulescens. A noter également 14 espèces déterminantes ZNIEFF recensées au niveau de la commune.

Ces espèces témoignent d'une grande richesse floristique à l'échelle de la commune de Villemoustaussou, cependant, certaines pourraient avoir disparu suite à l'extension de l'urbanisation.

Liste des espèces floristiques patrimoniales recensées sur la commune de Villemoustaussou et potentielles au regard des habitats représentés

Nom latin	Statut de protection	Liste rouge France	Déterminante ZNIEFF LR	PNA Messicoles	Directive Habitat	Enjeu intrinsèque dans la région	Localisation sur la commune				
							Fresquel et affluents	Cultures et vignobles	Secteur urbanisé	Système forestier	Friches et fourrés
Adonis annua			X	X		**Fort**					
Ajuga chamaepitys				X		**Modéré**					
Allium rotundum			X	X		**Fort**					
Alopecurus myosuroides				X		**Fort**					
Anacamptis laxiflora		VU				**Fort**					
Anacamptis pyramidalis					DH2	**Modéré**					
Anemone coronaria	PN		X			**Très fort**					
Aphanes arvensis				X		**Modéré**					
Buglossoides arvensis subsp. arvensis				X		**Modéré**					
Bunium bulbocastanum				X		**Modéré**					
Cota altissima				X		**Modéré**					
Delphinium ajacis			X	X		**Fort**					
Euphorbia falcata				X		**Modéré**					
Euphorbia flavicoma subsp. mariolensis			X			**Modéré**					
Euphorbia illirica			X			**Fort**					
Galium tricornutum			X			**Modéré**					
Gladiolus italicus				X		**Modéré**					
Helianthemum ledifolium			X			**Fort**					
Hippocrepis ciliata			X			**Modéré**					
Legousia hybrida				X		**Fort**					
Myagrum perfoliatum				X		**Fort**					

Nom latin	Statut de protection	Liste rouge France	Déterminante ZNIEFF LR	PNA Messicoles	Directive Habitat	Enjeu intrinsèque dans la région	Localisation sur la commune				
							Fresquel et affluents	Cultures et vignobles	Secteur urbanisé	Système forestier	Friches et fourrés
Narcissus assoanus					DH5	**Modéré**					
Ophrys catalaunica			X			**Très fort**					
Papaver hybridum				X		**Modéré**					
Papaver rhoeas				X		**Faible**					
Phalaris coerulescens			X		DH2,4	**Fort**					
Ranunculus arvensis				X		**Fort**					
Rorippa amphibia			X			**Très fort**					
Scandix pecten-veneris				X		**Modéré**					
Scutellaria galericulata			X			**Très fort**					
Sinapis alba				X		**Modéré**					
Stachys annua				X		**Fort**					
Thymelaea passerina				X		**Fort**					
Valerianella coronata				X		**Modéré**					
Vicia pannonica var. purpurascens				X		**Très fort**					
Visnaga daucoides			X			**Très fort**					

LA FAUNE REMARQUABLE

A l'instar de la flore, le territoire de Villemoustaussou accueille une diversité faunistique notable.

Deux espèces patrimoniales de poissons sont présentes et une d'entre elles présente un enjeu fort : l'Anguille.

L'essentiel des enjeux pour les arthropodes sont localisés au niveau des berges des cours d'eau, principalement du Fresquel et du Trappel, avec la reproduction de plusieurs espèces d'odonates représentant des enjeux forts à très forts.

Les principaux enjeux concernant les amphibiens sont liés à la présence de milieux favorables à leur reproduction dans le Fresquel et ses milieux associés, mais également au niveau des ruisseaux temporaires affluents. Concernant les milieux de vie terrestres, les garrigues et boisements restent les habitats les plus favorables à ces espèces.

Les enjeux potentiels les plus notables concernant les reptiles sur la commune sont la présence de plusieurs espèces à enjeu modéré comme la Couleuvre de Montpellier le Psammodrome algire. Les milieux les plus sensibles pour ces espèces sont les garrigues et pelouses.

Concernant l'avifaune, laprésence d'habitats favorables à la reproduction de l'Oedicnème criard au sein de la plaine agricole de Villemoustaussou en fait un des principaux enjeux de la commune. Les milieux agricoles constituent des zones de chasse privilégiées pour des espèces patrimoniales comme le Milan royal, l'Aigle botté ou le Busard-Saint-Martin pouvant également trouver refuge temporairement au sein des zones boisées. Enfin, on notera la présence d'espèces à enjeu modéré inféodées au Fresquel comme l'Aigrette garzette ainsi que d'espèces patrimoniales présentes au sein de la ripisylve comme le Milan noir, la Huppe fasciée et le Petit-duc scops que l'on peut retrouver en reproduction.

Concernant la mammofaune, les enjeux relevés sur le territoire communal de Villemoustaussou sont considérés comme faibles. Les boisements de la commune constituent l'habitat de prédilection de l'Ecureuil roux. La Genette commune est également pressentie lors de déplacements occasionnels non seulement à hauteur des boisements ripisylvatiques mais également sur les plaines agricoles de la commune. Enfin, le Hérisson d'Europe fréquente les zones urbanisées que ce soit en transit et/ou alimentation, voire même en gîte en ce qui concerne les secteurs arbustifs. Pour ce qui est de la chiroptérofaune, le patrimoine bâti de Villemoustaussou et les arbres présents sur la commune sont, pour certains d'entre eux, favorables aux gîtes des espèces anthropophiles et/ou arboricoles. Au total, onze espèces sont susceptibles de transiter et/ou de chasser sur la commune. On notera la présence de 7 espèces citées à l'annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore » : le Minioptère de Schreibers, le Murin de Capaccini, le Rhinolophe euryale, le Petit et le Grand rhinolophe et le Petit et le Grand murin.

Synthèse des données bibliographiques relatives à la faune patrimoniale sur la commune de Villemoustaussou

Groupe taxonomique	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut réglementaire[8]	Enjeu intrinsèque dans la région	Localisation au sein de la commune
Ichtyofaune	**Anguille**	*Anguilla anguilla*	CR	**Fort**	Fresquel
	Toxostome	*Parachondrostoma toxostoma*	DH2, NT	**Modéré**	Fresquel
Entomofaune	**Grand capricorne**	*Cerambyx cerdo*	PN, DH2	**Modéré**	Ripisylve du Frequel et ses affluents, boisements
	Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*	DH2	**Faible**	
	Gomphe de Graslin	*Gomphus graslinii*	PN, DH2, DH4	**Très fort**	Fresquel
	Cordulie splendide	*Macromia splendens*	PN, DH2, DH4	**Très fort**	
	Cordulie à corps fin	*Oxygastra curtisii*	PN, DH2, DH4	**Fort**	
	Agrion de Mercure	*Coenagrion mercuriale*	PN, DH2	**Fort**	Trapel
	Damier de la succise	*Euphydryas aurinia*	PN, DH2	**Fort**	Pelouses, boisements
	Proserpine	*Zerynthia rumina*	PN	**Modéré**	
	Diane	*Zerynthia polyxena*	PN, DH4	**Modéré**	Fossés associés aux cours d'eau
	Zygène cendrée	*Zygaena rhadamanthus*	PN	**Faible**	Boisements
Amphibiens	**Crapaud commun**	*Bufo bufo*	PN	**Faible**	Cours d'eau, mares, dépressions, fossés
	Crapaud calamite	*Bufo spinosus*	PN	**Faible**	
	Pélodyte ponctué	*Pelodytes punctatus*	PN	**Faible**	
	Crapaud calamite	*Epidalea calamita*	PN, DH4	**Faible**	
	Triton marbré	*Triturus marmoratus*	PN, DH4	**Modéré**	
	Discoglosse peint	*Discoglossus pictus*	PN, DH4	**Négligeable**	
	Grenouilles vertes	*Pelophylax sp.*	PN	**Négligeable**	
Reptiles	**Couleuvre de Montpellier**	*Malpolon monspessulanus*	PN	**Modéré**	Pelouses, friches, haies bosquets
	Couleuvre à échelons	*Rhinechis scalaris*	PN	**Modéré**	
	Psammodrome algire	*Psammodromus algirus*	PN	**Modéré**	
	Couleuvre à collier	*Natrix natrix*	PN, DH4	**Faible**	Cours d'eau, ripisylves
	Couleuvre vipérine	*Natrix maura*	PN	**Faible**	

[8] Signification des sigles utilisés : PN : Protection Nationale ; DH2 : inscrit à l'Annexe 2 de la Directive « Habitats » ; DH4 : inscrit à l'Annexe 4 de la Directive « Habitats » ; LRN : Liste rouge nationale, LC : peu menacé, NT : presque menacé, VU : Vulnérable ; DET ZNIEFF : Déterminant ZNIEFF LR ; REM ZNIEFF : Remarquable ZNIEFF LR

Groupe taxonomique	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut réglementaire[8]	Enjeu intrinsèque dans la région	Localisation au sein de la commune
	Lézard des murailles	*Podarcis muralis*	PN, DH4	**Faible**	Pelouses, friches, haies bosquets
	Lézard vert occidental	*Lacerta bilineata*	PN, DH4	**Faible**	
Avifaune	**Aigle botté**	*Hieraaetus pennatus*	PN	**Modéré**	Milieu agricole
	Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	PN, DO1	**Modéré**	Fresquel
	Alouette lulu	*Lullula arborea*	PN, DO1	**Faible**	Plaine agricole
	Bergeronnette des ruisseaux	*Motacilla cinerea*	PN	**Faible**	Ripisylve de cours d'eau
	Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	PN	**Faible**	Ripisylve de cours d'eau
	Bouscarle de Cetti	*Cettia cettia*	PN	**Faible**	Milieu agricole et boisements
	Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	PN, DO1	**Modéré**	Milieu agricole
	Buse variable	*Buteo buteo*	PN	**Faible**	Milieu agricole
	Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	PN	**Faible**	Ensemble de la commune
	Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos*	PN	**Modéré**	Fresquel
	Chevêche d'Athéna	*Athene noctua*	PN	**Modéré**	Milieu agricole et boisements
	Chouette effraie	*Tyto alba*	PN	**Modéré**	Milieu agricole et boisements
	Cochevis huppé	*Galerida cristata*	PN	**Modéré**	Milieu agricole et pelouses
	Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	PN	**Faible**	Pelouses et boisements
	Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	PN	**Faible**	Milieu agricole et boisements
	Grande Aigrette	*Ardea alba*	PN, DO1	**Modéré**	Fresquel
	Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*	PN	**Faible**	Ensemble de la commune
	Grive musicienne	*Turdus philomelos*	PN	**Faible**	Ensemble de la commune
	Guêpier d'Europe	*Merops apiaster*	PN	**Modéré**	Ensemble de la commune
	Loriot d'Europe	*Oriolus oriolus*	PN	**Faible**	Boisements
	Héron cendré	*Ardea cinerea*	PN	**Faible**	Milieu agricole et Fresquel
	Héron garde-boeufs	*Bubulcus ibis*	PN	**Modéré**	Milieu agricole et Fresquel
	Huppe fasciée	*Upupa epops*	PN	**Modéré**	Ensemble de la commune
	Mésange bleue	*Parus caeruleus*	PN	**Faible**	Ensemble de la commune
	Mésange charbonnière	*Parus major*	PN	**Faible**	Ensemble de la commune
	Milan noir	*Milvus migrans*	PN, DO1	**Modéré**	Ripisylve Fresquel
	Milan royal	*Milvus milvus*	PN, DO1	**Fort**	Hivernage
	Oedicnème criard	*Burhinus oedicnemus*	PN, DO1	**Fort**	Milieu agricole

Groupe taxonomique	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut réglementaire[8]	Enjeu intrinsèque dans la région	Localisation au sein de la commune
	Petit-duc scops	*Otus scops*	PN	**Modéré**	Boisements
	Pic épeiche	*Dendrocops major*	PN	**Faible**	Boisements et milieu urbain
	Pic vert	*Picus viridis*	PN	**Faible**	Boisements
	Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	PN	**Faible**	Ensemble de la commune
	Rougequeue noir	*Phenicurus ochruros*	PN	**Faible**	Ensemble de la commune
	Serin cini	*Serinus serinus*	PN	**Faible**	Milieu urbain
	Tarier pâtre	*Saxicola torquatus*	PN	**Faible**	Milieu agricole, friches
	Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	PN	**Faible**	Boisements
	Verdier d'Europe	*Carduelis chloris*	PN	**Faible**	Milieu agricole
Mammifères	**Ecureuil roux**	*Sciurus vulgaris*	PN	**Faible**	Formations boisées
	Genette d'Europe	*Genetta genetta*	PN	**Faible**	Plaine agricole et boisements ripisylvatiques
	Hérisson d'Europe	*Erinaceus europaeus*	PN	**Faible**	Espèce ubiquiste privilégiant les zones de fourrés
	Grand rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum*	PN, DH2, DH4	**Fort**	Milieux structurés mixtes et semi-ouverts
	Petit rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros*	PN, DH2, DH4	**Modéré**	Milieux structurés mixtes et semi-ouverts
	Rhinolophe euryale	*Rhinolophus euryale*	PN, DH2, DH4	**Très fort**	Paysages karstiques, couverts d'une mosaïque de milieux boisés et bocagers
	Minioptère de Schreibers	*Miniopterus schreibersii*	PN, DH2, DH4	**Très fort**	Espèce cavernicole, chasse en lisière
	Murin de Capaccini	*Myotis capaccinii*	PN, DH2, DH4	**Très fort**	Alimentation en zones humides lentiques
	Murin de Daubenton	*Myotis daubentonii*	PN, DH4	**Faible**	Alimentation en zones humides lentiques
	Petit murin	*Myotis blythii*	PN, DH2, DH4	**Fort**	Alimentation en paysage ouvert
	Grand murin	*Myotis myotis*	PN, DH2, DH4	**Modéré**	Boisements anciens
	Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	PN, DH4	**Faible**	Espèce ubiquiste anthropophile
	Pipistrelle de Kuhl	*Pipistrellus kuhlii*	PN, DH4	**Faible**	Espèce anthropophile
	Murin de Natterer /SpA	*Myotis nattereri /spa.*	PN, DH4	**Modéré**	Garrigue et zones karstique boisées

FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

La conservation des populations sur le long terme nécessite, dans l'idéal, que chaque individu puisse se déplacer. Ce besoin vital est essentiellement lié à la reproduction et à l'alimentation. Or, l'aménagement, les infrastructures, les ouvrages hydrauliques, l'urbanisation, l'agriculture intensive constituent un nombre croissant de barrières écologiques. Ces aménagements engendrent des points de conflits (existants ou potentiels), des déséquilibres écologiques locaux, des fragmentations et peuvent également favoriser certaines espèces envahissantes.

▪ ECHELLE SUPRA COMMUNALE

PRISE EN COMPTE DU SRCE LANGUEDOC-ROUSSILLON

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) Languedoc Roussillon a été adopté le 20 novembre 2015 par arrêté du préfet de région, après approbation par le Conseil régional le 23 octobre 2015. Il s'agit du 15ème SRCE adopté en France. Les réservoirs de biodiversité à l'échelle du SRCE Languedoc-Roussillon se basent pour une grande partie sur la délimitation des périmètres d'intérêt écologiques existants reconnus pour leur patrimoine écologique.

Le SRCE n'identifie pas de réservoirs de biodiversité sur la commune de Villemoustaussou. Néanmoins un corridor écologique et situé à la limite nord de la commune. Le Fresquel fait partie intégrante des réservoirs identifiés dans la trame bleue et participe aux corridors inter-communaux ainsi que les deux ruisseaux affluant sur la commune.

PRISE EN COMPTE DU SCOT DU CARCASSONNAIS

Outre le SRCE Languedoc-Roussillon, la définition d'une Trame Verte et Bleue dans le cadre d'un PLU doit être compatible avec le SCOT et le SAGE auxquels se rattache la commune. La commune de Villemoustaussou appartient au SCOT Carcassonnais.

Le SCOT identifie des zones qui garantissent la fonctionnalité du territoire comme les principales entités boisées de la commune de Villemoustaussou. On note également la prise en compte de connexions écologiques vouées à être préservées voire améliorées. De même que pour le SRCE, le Fresquel ainsi que sa ripisylve est identifié comme un grand corridor hygrophile.

▪ RESERVOIRS DE BIODIVERSITE

Les réservoirs de biodiversité à l'échelle du SRCE Languedoc-Roussillon et du SCOT Carcassonnais se basent notamment sur la délimitation des périmètres d'intérêt écologiques existants reconnus pour leur patrimoine écologique.

Les éléments identifiés en tant que réservoirs de biodiversité sont conformes avec les documents supra-communaux. À l'échelle du territoire communal, les réservoirs de biodiversité (correspondant à des espaces importants pour la biodiversité), sont formés principalement par les entités boisées présentes au sein de la commune ainsi que par le Fresquel. Ce cours d'eau est classé dans un état écologique moyen au niveau du bassin Rhône-Méditerranée.

Au-delà des périmètres d'inventaire connus sur la commune, les continuités écologiques désignent les espaces ou réseaux d'espaces réunissant les conditions des mouvements fonctionnels d'une ou plusieurs espèces. Dans le détail, il s'agit des biotopes qui constituent des supports favorables à l'accomplissement de déplacements réguliers ou occasionnels. Ainsi le rôle fondamental du Fresquel comme corridor écologique est reconnu de longue date, ainsi que les zones humides et milieux adjacents tels les ripisylves, qui en dépendent.

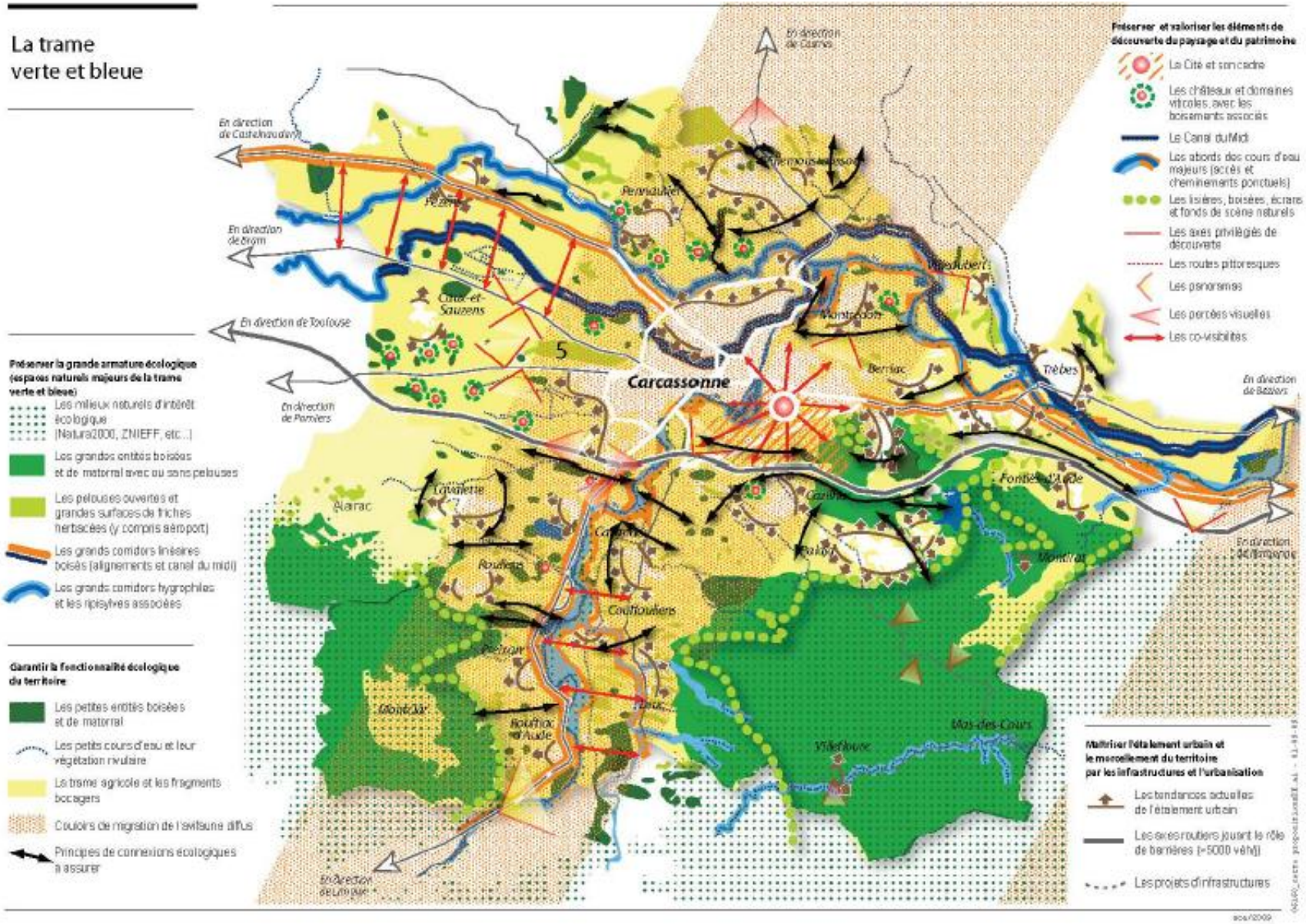
Les « connexions » naturelles entre les habitats ont différentes caractéristiques :

- spatiales (physique), favorisées par des « corridors » ;
- fonctionnelles (liée à la capacité de dispersion des espèces).

Ces éléments sont ceux qui, par leur structure linéaire et continue (ex : les rivières avec leurs berges, les systèmes traditionnels de délimitation des champs, les haies, les lisières forestières, les fonds de vallons…) ou leur rôle de relais (tels que les mares ou les petits bois), sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.

Ces entités remarquables doivent être préservées pour conserver une diversité spécifique et des fonctionnalités variées, signes d'une biodiversité marquée. Au sein du zonage du document d'urbanisme, ces entités naturelles constitutives des réservoirs de biodiversité devront intégralement être identifiées par un zonage de type N, ou A, garantissant leur protection.

Trame verte et bleue du SCOT du Carcassonnais (Extrait de l'état initial de l'évaluation, novembre 2012)



▪ TRAME VERTE ET BLEUE DU TERRITOIRE COMMUNAL

À partir des réservoirs délimités précédemment et des principaux continuums écologiques présents sur la commune et les territoires limitrophes, il est possible d'élaborer les continuités sur Villemoustaussou. Celles-ci sont plus ou moins structurées par des éléments naturels ou subnaturels (par exemple les haies, lisières, cours d'eau, vallons) mais elles se composent de plusieurs continuités naturelles.

Dans la suite de l'analyse seront séparées les éléments terrestres des éléments aquatiques respectivement trame verte et trame bleue. Pour chacune des sous-trames composant ces trames communales les espèces déterminantes TVB ont été identifiées et sont présentées dans des tableaux.

TRAME VERTE

La trame verte se définit comme un réseau cohérent d'écosystèmes et d'habitats de substitution compatibles avec les exigences vitales des espèces. Les trames vertes telles qu'explicitées dans la méthodologie correspondent à diverses sous-trames terrestres tels que les continuums forestiers et agricoles par exemple.

La plupart des écosystèmes méditerranéens sont intimement liés aux interventions humaines, en effet ceux-ci ont largement fluctués depuis les premières périodes de défrichements et d'élevage (époque néolithique), passant alors de vastes zones forestières (composés essentiellement de chênaies vertes et pubescentes), à une mosaïque complexe représentée aujourd'hui par des fragments boisés originel mêlée aux friches, garrigues et matorrals. Les métamorphoses de ces horizons typiques de l'aire méditerranéenne ont alors donné lieu à une diversité et une richesse biologique remarquable. Du fait du caractère semi-artificiel de ces formations, on constate une instabilité certaine des paysages, liés à l'évolution inexorable des successions végétales (vers des stades climaciques) et ainsi une tendance vers la fermeture des milieux ouverts. Globalement, les paysages méditerranéens, périodiquement exposés aux facteurs anthropiques (pâturage, coupes forestières, feu…), sont alors caractérisés par une rotation de quatre types d'habitats, qui se remplacent les uns les autres dans l'espace et dans le temps : pelouses, garrigues, matorrals et forêts (chênaies et pinèdes).

L'**entité forestière** est définie en plusieurs sous-entités assez bien caractérisées. On en observe deux types. La Ripisylve constitue une sous-entité spécifique puisque directement liées aux cours d'eau et composée d'essences différentes, à savoir le Peuplier blanc, le Saule blanc, le Frêne à feuille étroite, l'orme, etc. Ce linéaire constitue un corridor prisé par la faune dans ses déplacements. Il abrite par ailleurs le Guêpier d'Europe, espèce particulièrement inféodée aux linéaires arborés.

Les autres boisements sont relativement isolés les uns des autres et forment un maillage au niveau des zones agricoles et urbanisées. Ainsi, la partie sud et est de la commune est principalement constituée de zones agricoles au travers desquelles certains boisements ont pu ponctuellement se développer. La partie nord-ouest de la commune est quant à elle une mosaïque de zones urbaines intégrant des formations forestières résiduelles. Ces boisements mixtes constituent aussi bien des réservoirs locaux de biodiversité que des espaces fonctionnels à plus vaste échelle.

Les milieux ouverts et semi-ouverts, telles que les pelouses sèches et les friches occupent également une grande partie du territoire. Ces milieux abritent peu d'espèces à enjeux en dehors de certaines espèces d'insectes comme la Proserpine et potentiellement de la Damier de la succise. Leur conservation et leur fonctionnalité passe par le maintien d'une trame semi-ouverte incluant les espaces agricoles les plus perméables (cultures non intensives, jachères, friches) permettant des jonctions en pas japonais.

Les espaces agricoles occupent l'essentiel de la plaine autour du village où ils sont continus. Là, les cultures sont centrées sur les céréales et la vigne. Ces vastes espaces sont notamment propices à l'Œdicnème criard ainsi qu'à l'Alouette lulu, la Huppe fasciée ou la Chevêche d'Athéna.

L'entité urbaine n'est pas encore dense en particulier sur la partie nord-est où elle diffuse à travers les espaces agricoles. Ici, le logement individuel avec jardin et piscine a augmenté la surface de recouvrement par rapport à l'urbanisation ancienne. Toutefois la trame verte est malgré tout subsistante à travers les jardins et les haies. Une faune anthropophile parvient alors à se maintenir (Fauvette à tête noire, Moineau domestique, Rougegorge familier, Merle noir, Lézard des murailles, …).

TRAME BLEUE

L'élaboration de la trame bleue repose sur une analyse par photo-interprétation et comprend les principaux cours d'eau, le réseau de canaux et les zones humides présentes sur le territoire communal ainsi que les informations contenues dans l'inventaire des zones humides du département de l'Aude. Les milieux aquatiques

et les zones humides accueillent d'une manière générale une très grande variété d'espèces faunistiques et floristiques.

Comme il a été relevé dans l'analyse des réservoirs de biodiversité, le Fresquel constitue l'élément structurant majeur de la commune. Il présente un état écologique moyen avec un rideau ripisylvatique étroit mais continu. Il abrite une faune variée à fort enjeu patrimoniale telle que l'Anguille d'Europe, la Diane et l'Agrion de mercure. On note cependant deux ouvrages sur son cours au niveau du territoire communal et qui constituent des obstacles difficilement franchissables pour les poissons :

- Le moulin du pont romain : Seuil dont l'usage reste inconnu.
- Pont de la Chaux : Barrage dont l'usage reste inconnu.

Concernant les affluents du Fresquel, le Trapel et la Caune constituent des corridors pleinement fonctionnels pour la faune. En effet ils peuvent constituer des zones refuges lors des crues du cours d'eau et font partie intégrante du fonctionnement de l'hydrosystème.

Trois zones humides sont recensées sur la commune : la cabane de l'Anguille, la ripisylve du Fresquel et la plaine alluviale de Valmy. Ces zones humides constituent un habitat attractif pour les amphibiens.

Le Fresquel et son espace de mobilité comprenant une partie de sa ripisylve apparait, et ce conformément au SRCE-LR, comme un cours d'eau d'intérêt écologique reconnu.

Les zones humides sont à préserver et ce notamment grâce à l'application d'un zonage N dans le cadre du PLU.

▪ CORRIDORS ECOLOGIQUES DE VILLEMOUSTAUSSOU

Au regard de l'analyse précédente, des corridors écologiques peuvent être élaborés. La préservation des cœurs de nature et des connexions qui existent entre eux est essentielle au maintien de la biodiversité du territoire.

Trois corridors écologiques importants, assurant la connexion entre les cœurs de nature ont été identifiés :

- Le Fresquel qui assure aussi bien le rôle de réservoir biologique - cette entité abrite bon nombre d'espèces remarquables et patrimoniales - et constitue d'autre part un corridor écologique majeur et ce aussi bien aquatique, que terrestre ;
- Le Trapel et la Caune qui constituent également des éléments de la trame verte (ripisylve du Trapel) bleue à part entière ;
- La trame boisée comprenant aussi bien les boisements résiduels du tissu urbain, les boisements épars dans les zones agricoles et les ripisylves principalement du Fresquel et du Trapel.
- La trame agricole impliquant de vastes espaces céréaliers, viticoles ou prairiaux.

▪ FRAGILITES ET MENACES

La conservation des populations sur le long terme nécessite que chaque individu puisse se déplacer. Ce besoin vital est essentiellement lié à la reproduction et à l'alimentation. Or, l'aménagement, les infrastructures linéaires, l'urbanisation, l'agriculture intensive (vignobles, horticultures) constituent un nombre croissant de barrières écologiques. Ces aménagements engendrent des points de conflits (existants ou potentiels), des déséquilibres écologiques locaux et peuvent également favoriser certaines espèces envahissantes.

En superposition aux analyses déjà réalisées, viennent donc s'ajouter les obstacles naturels et physiques recensés sur Villemoustaussou contribuant à la fragmentation du réseau écologique.

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT TERRESTRE

La commune est traversée du nord au sud par la route départementale RD118. Ce réseau est relativement limité et de fréquentation restreinte. Pour autant, les infrastructures de transport terrestre constituent des barrières physiques et, selon l'intensité du trafic qu'elles engendrent, constituent un obstacle aux déplacements d'un grand nombre de taxons, faunistiques principalement (mammifères, amphibiens, reptiles et insectes qui utilisent un large panel de milieux tout au long de leur cycle biologique, nécessitant des déplacements conséquents) mais aussi floristiques. En effet, bien que la plupart des espèces soit capable de traverser les voies, les taxons à faible capacité de dispersion voient leurs territoires fragmentés par ces infrastructures linéaires. Ce morcellement des habitats s'accompagne d'une réduction du brassage génétique et à moyen terme de l'isolement et de la disparition de ces fragments de population. Cette conséquence est d'autant plus grave lorsqu'il s'agit d'espèces rares.

La circulation des véhicules conduit également à des dérangements de la faune établie à proximité (période de nidification, reproduction), voire une mortalité par écrasement, ou collision.

L'URBANISATION

La population totale dans la commune était de 1 003 habitants en 1931 et de 4 181 habitants en 2013 (source INSEE). Cet accroissement démographique communal est toujours d'actualité (construction de nouvelles résidences actuellement en cours). L'urbanisation de la commune a eu tendance à se développer au sud du centre historique puis vers le nord-ouest. A noter que l'urbanisation est relativement dense sur la plupart de la commune à l'exception de la partie nord-ouest correspondant au secteur du Thou où on observe un certain nombre de dents creuses dans le tissu urbain.

LES AMENAGEMENTS HYDRAULIQUES

Dans le cas des espèces capables de s'extraire hors de l'élément aquatique, les effets de rupture sont à analyser spécifiquement pour chaque taxon ou groupe taxonomique. Par exemple, les Odonates sont eux-mêmes différemment touchés par les aménagements sur les cours d'eau. Les anisoptères, au vol rapide et puissant, sont peu touchés par ces effets barrières. Par contre la disparition des micro-habitats de reproduction par modification de l'hydrologie va modifier la répartition des populations sur le linéaire aquatique.

Les zygoptères seront d'avantage impactés par l'effet barrière du seuil mais la colonisation du linéaire amont reste possible. La problématique reste la même pour les habitats de reproduction. Les grands mammifères semi-aquatiques sont quant à eux capables de franchir des seuils d'une taille moyenne impliquant le déplacement à terre sur quelques dizaines de mètres, notamment lors d'épisodes de colonisation du milieu par l'espèce ou de la dispersion des jeunes. Toutefois le franchissement quotidien de l'obstacle n'est guère envisageable. Cela induit une délimitation imposée des territoires. Concernant les oiseaux, les reptiles et les amphibiens la présence d'un seuil ne constitue pas une réelle barrière mais peut limiter les déplacements de certaines espèces pendant une partie de leur cycle de vie (par exemple : phase aquatique des anoures).

Les deux seuils identifiés au niveau du moulin du pont romain et du pont de la Chaux, pourraient constituer des obstacles au déplacement de la faune aquatique.

L'implantation d'un seuil sur un cours d'eau occasionne une rupture du continuum écologique, et ce pour bon nombre d'espèces à faible mobilité. En effet, la présence d'un seuil infranchissable à la montaison pour les espèces accomplissant la totalité de leur cycle de vie dans l'eau (poissons, crustacés, mollusques) est une rupture définitive entre les populations amont et aval.

LE RISQUE DE POLLUTION

Il convient d'engager des mesures de luttes contre les pesticides, polluants toxiques provenant de pratiques agricoles intensives (phytosanitaires et herbicides).

LES ESPECES INVASIVES

Un développement important des espèces invasives a été observé au cours de cette dernière décennie. Les espèces les plus problématiques du bassin versant sont la Jussie, le Robinier faux acacia et le buisson ardent. La faune n'est pas exempte d'invasion biologique et le Fresquel accueille entre autres le Ragondin et l'Ecrevisse de Louisiane.

Il convient donc de prendre en compte certain points de fragilités :

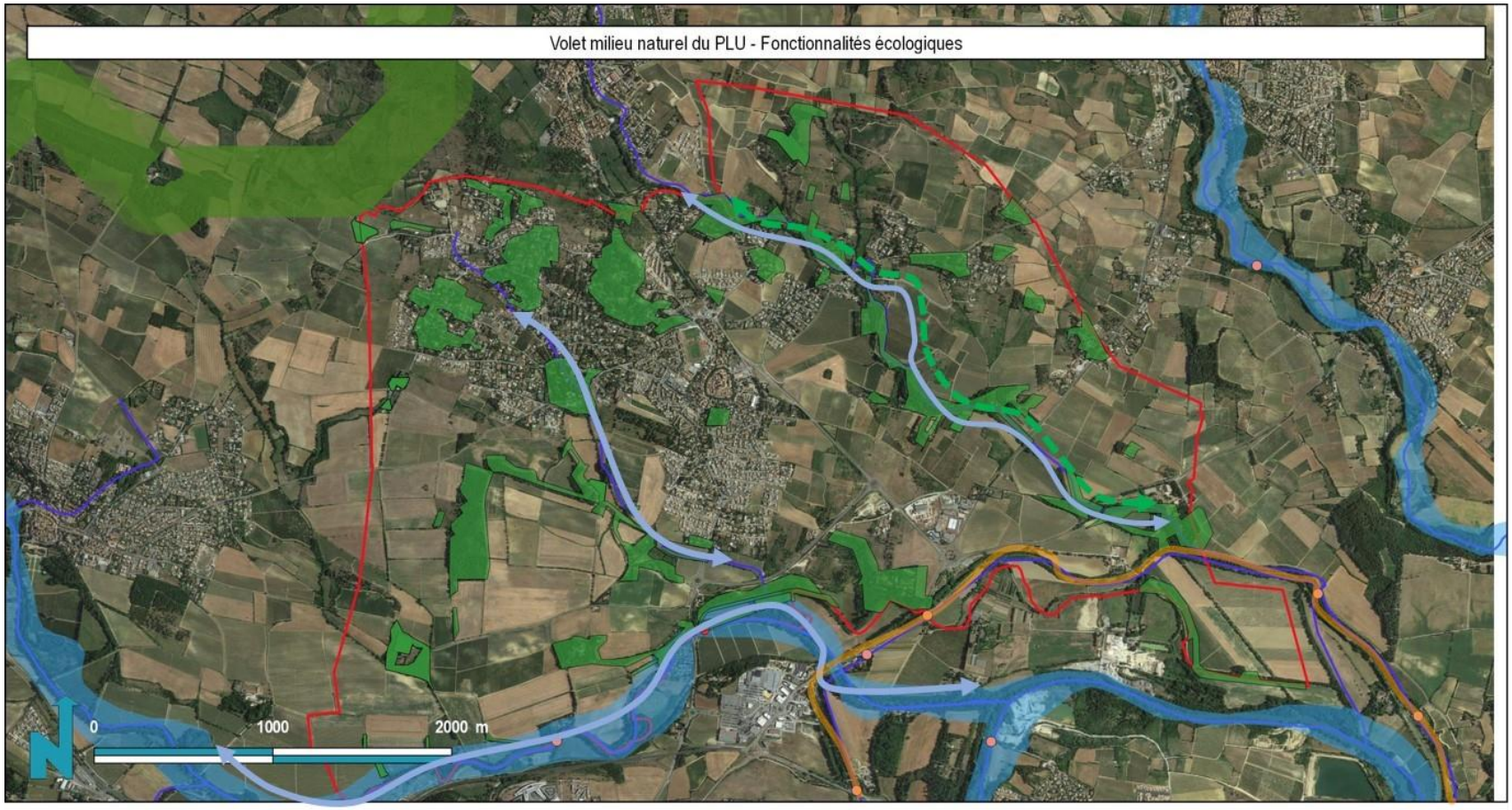
- La première concerne l'extension de l'urbanisation. Il s'agit de maîtriser l'étalement surfacique en privilégiant les « dents creuses » et en préservant les zones agricoles d'un mitage néfaste.
- La seconde est la conservation des entités boisées et notamment les ripisylves du Fresquel et du Trapel.
- La troisième concerne les obstacles des cours d'eau sur lesquels une attention particulière devra être portée afin de limiter leur effet de coupure des continuités écologiques pour les espèces aquatiques.
- Enfin il convient d'éviter le remembrement et l'agrégation des parcelles agricoles afin de conserver une matrice paysagère en mosaïque, bien plus favorable à la diversité.

HIERARCHISATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES

La superposition des enjeux pour les habitats et les espèces montre que la commune comporte des espaces présentant des enjeux importants au titre de la biodiversité. La hiérarchisation des zones à enjeux repose sur la valeur écologique propre à chaque habitat. Elle prend donc en compte :

- l'originalité de l'habitat ;
- l'état de conservation ;
- l'intérêt fonctionnel ;
- la richesse spécifique et la valeur biologique et réglementaire des espèces qui l'occupent.

Fonctionnalités écologiques à l'échelle de la commune de Villemoustaussou

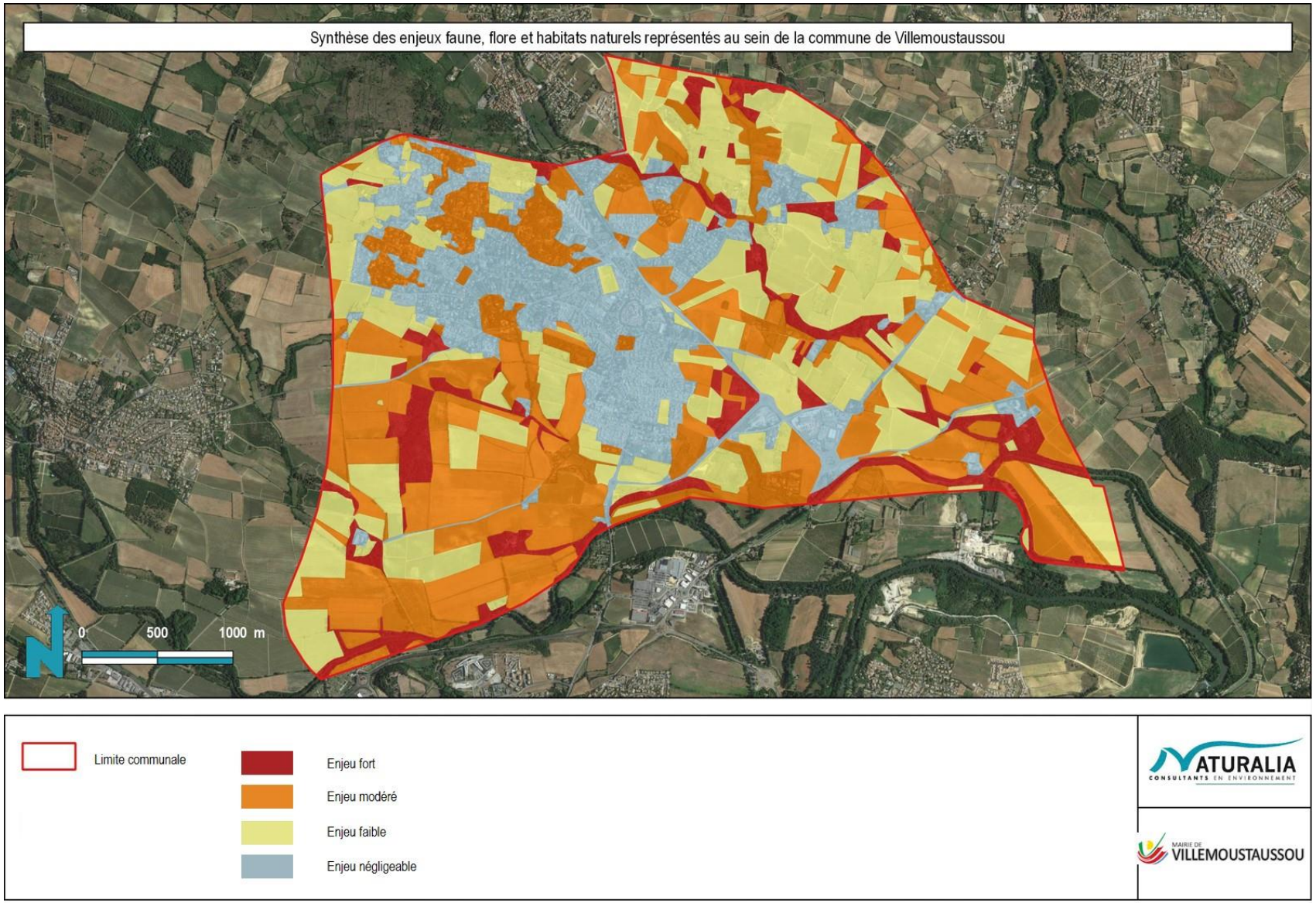


Google satellite / Naturalia Juillet 2016 / Cartographe : LE

La carte ci-après fait apparaître les périmètres à enjeux à l'échelle de la commune :

- Les **zones à enjeux forts** concernent plusieurs entités. Globalement les cours d'eau jouent un rôle primordial dans le fonctionnement écologique du secteur. En effet, ils fournissent un habitat pour des espèces aquatiques remarquables (Anguille), et la ripisylve du Fresquel et du Trapel peut potentiellement abriter des espèces patrimoniales d'insectes comme la Cordulie à corps fin et le Gomphe de Graslin. De plus elle constitue un axe de déplacement pour de nombreuses espèces de mammifères dont les chiroptères. Les boisements quant à eux, bien que de taille réduite, peuvent également abriter des espèces patrimoniales d'oiseaux, de chiroptères et d'insectes saproxyliques, et constituent des réservoirs de biodiversité assez rares et ponctuels à l'échelle communale.
- Les **zones à enjeux modérés** concernent majoritairement les zones agricoles pouvant abriter l'Œdicnème criard et qui fournissent des zones d'alimentation pour les rapaces (Milan royal notamment). A noter également les friches et pelouses où l'on retrouve des espèces de reptiles remarquables comme la Couleuvre de Montpellier, la Couleuvre à échelon et le Psamodromme algire.
- Les zones à enjeux faibles à négligeables concernent les vignobles assez pauvres en matière de biodiversité du fait de leur mode d'exploitation intensif, et les zones urbaines et périurbaine abritant des espèces animales communes, généralistes et sans véritable enjeu de conservation comme certains passereaux et un cortège floristique pauvre.

Localisation des enjeux écologiques sur la commune de Villemoustaussou



Google satellite / Naturalia Septembre 2016 / Cartographe : RS

2.3 LA GESTION DES RESSOURCES NATURELLES[9]

2.3.1 LA GESTION DES COURS D'EAU

LES MASSES D'EAU

La notion de masse d'eau est relative à la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000 qui a rendu nécessaire la construction d'un référentiel commun pour l'évaluation de la qualité des eaux des divers Etats membres. En effet, l'objectif général de cette directive est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux aquatiques sur tout le territoire européen. Ainsi, le référentiel DCE regroupe huit thèmes que sont : les autorités compétentes ; les districts de bassin ou districts hydrographiques ; les masses d'eau rivières ; les masses d'eau plans d'eau ; les masses d'eau de transition ; les masses d'eau côtières ; les masses d'eau souterraines et les sous bassins DCE.

Une masse d'eau rivière correspond à une partie distincte et significative des eaux de surface telles qu'une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal. Elle est le support de la Directive Cadre sur l'Eau ; c'est à cette échelle que sont évalués les états, les risques de non atteinte du bon état, les objectifs (2015, 2021 ou 2027) et les mesures pour y arriver.

Une masse d'eau souterraine correspond quant à elle à un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères.

Quatre masses d'eau superficielles sont présentes sur la commune :

- Le Fresquel de la Rougeanne à l'Aude ;
- Le ruisseau de Trapel ;
- Le ruisseau de l'Arnousse ;
- Le Canal du Midi.

La masse d'eau de L'Aude du Fresquel à la Cesse n'impacte pas directement la commune mais celle-ci se situe sur son bassin-versant.

Deux masses d'eau souterraine sont présentes sur la commune :

- Alluvions de l'Aude ;
- Formations tertiaires du bassin-versant de l'Aude et alluvions de la Berre.

[9] Source : Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

Caractéristiques de la masse d'eau rivière

	Le Fresquel de la Rougeanne à l'Aude (FRDR188)	Ruisseau de Trapel (FRDR187)	Ruisseau de l'Arnouse (FRDR10238)	Canal du Midi (FRDR3109)
Etat écologique				
Etat	Etat moyen	Etat mauvais	Etat médiocre	Etat moyen
Objectif	Bon état 2027	Bon état 2027	Bon état 2027	Bon état 2027
Etat chimique				
Etat	Bon état	Bon état	Bon état	Bon état
Objectif	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015

Caractéristiques des masses d'eau souterraines

	Formations tertiaires et alluvions dans BV du Fresquel (FRDG529)	Formations tertiaires du BV de l'Aude et alluvions de la Berre hors BV Fresquel (FRFDG530)	Alluvions de l'Aude amont (FRDG366)	Alluvions Aude médiane et affluents (Orbieu, Cesse, etc.) (FRDG367)
Etat quantitatif				
Etat	Bon état	Bon état	Bon état	Etat médiocre
Objectif	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2021
Etat chimique				
Etat	Bon état	Bon état	Bon état	Etat médiocre
Objectif	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2027

LA GESTION INTEGREE

La gestion intégrée se définit comme une unité fonctionnelle recouvrant tous les domaines intéressant les milieux aquatiques et leur fonctionnement, la qualité et la quantité des ressources, leur protection et leur répartition équitable entre usagers.

D'un point de vue règlementaire, la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 vise, dans ses principes et par les outils qu'elle crée SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux), à promouvoir une gestion intégrée des eaux et des milieux aquatiques. La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000 et la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 confirment ces principes.

La condition nécessaire à la réussite de tout outil de gestion intégrée est la pertinence du périmètre de l'unité géographique qui doit être un bassin ou partie de bassin versant répondant à une logique hydrographique ou bien un système aquifère cohérent. C'est le cas avec les SAGE, les contrats de rivière, les plans de gestion des étiages ou le plan Garonne.

En application de la DCE, la gestion intégrée se poursuit et l'analyse s'affine au niveau des masses d'eau qui composent les unités cohérentes.

Différents périmètres de gestion intégrée s'appliquent sur la commune de Villemoustaussou :

- **SDAGE « Rhône-Méditerranée »**, adopté pour la période 2022-2027 : il fixe pour le bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau ;
- **SAGE « Fresquel »**, approuvé le 5/09/2017 : il s'agit d'un document de planification, compatible avec le SDAGE et fixant des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

2.3.2 SENSIBILITE DE LA RESSOURCE EN EAU

LES ZONAGES REGLEMENTAIRES

Ils sont instaurés par des textes réglementaires pris par l'état. Ils peuvent concerner un territoire national, régional, départemental ou bien un bassin hydrographique, ou encore des cours d'eau, voir des tronçons de cours d'eau.

La commune est ainsi concernée par les classements suivants :

- **Zone sensible** (totalité de la surface communale) : elle correspond aux secteurs qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. La zone a été définie par arrêté préfectoral du 04/06/2010.
- **Zone vulnérable :** il s'agit d'une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable. La moitié ouest de la commune est concernée.
- **Zone de répartition des eaux (ZRE)** : il s'agit d'une zone comprenant des bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques ou des systèmes aquifères, caractérisées par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Le bassin de l'Aude médiane et ses affluents, ainsi que la masse d'eau souterraine Alluvions de l'Aude médiane et affluents sont classés en ZRE par arrêté interpréfectoral du 10/08/2010.

LES PRELEVEMENTS

Plusieurs ouvrages de prélèvement d'eau sont présents sur la commune. Le plus important est celui du Puits de Gayraud, qui correspond à un captage d'eau potable sur les eaux souterraines.

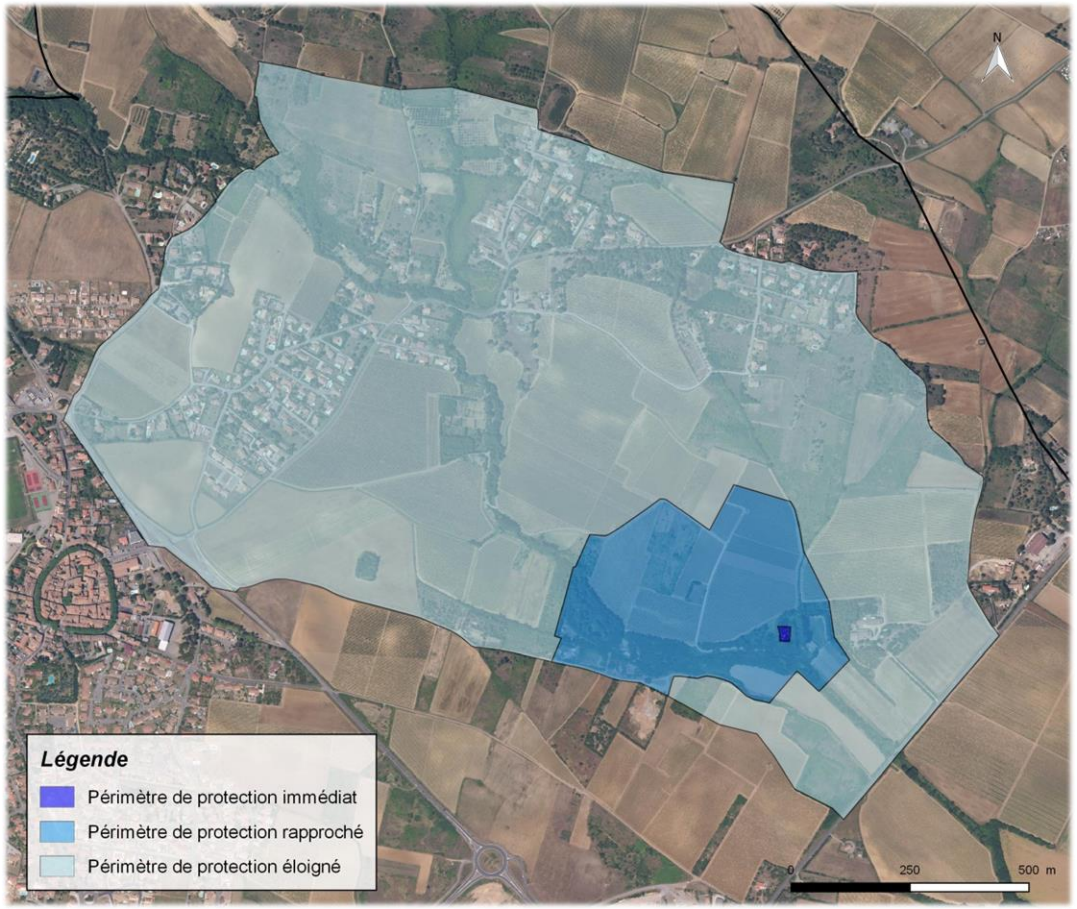
Prélèvements eau superficielle en 2021

Libellé ouvrage	Volume annuel prélevé en milliers de m3	Type d'usage
Prise d'eau Canal du Midi La Mijeanne	0	Irrigation non gravitaire
Canal du Midi prise de Lachaux Prise dans le Fresquel	0	Canal

Prélèvement eau souterraine en 2021

Libellé ouvrage	Volume annuel prélevé en milliers de m3	Type d'usage
Puits dans la nappe Station de Gayraud	169,7	Eau potable

Les périmètres de protection du puits de Gayraud



Source : ARS

→ *Quelques sites de prélèvements liés à l'agriculture.*

→ *Un captage d'eau potable, avec ses périmètres règlementaires, à prendre en compte dans le PLU.*

LA QUALITE DES EAUX

Deux stations de mesure se situent sur la commune : une sur Le Fresquel et une sur Le Trapel. Pour l'année 2022, l'état des eaux de ces stations est le suivant :

	Le Fresquel	Le Trapel
Bilan de l'oxygène	Bon état	Très bon état
Température	Très bon état	Très bon état
Nutriments (azote)	Bon état	Très bon état
Nutriments (phosphore/phosphates)	Bon état	Bon état
Acidification	Très bon état	Bon état
Polluants spécifiques	Bon état	Bon état
Invertébrés benthiques	Très bon état	Etat médiocre
Diatomées	Etat médiocre	Bon état
Macrophytes	Très bon état	Bon état
Poissons	Bon état	Etat moyen
Hydromorphologie	--	--
Poissons hydromorphologiques	--	--
Etat écologique	**Etat médiocre**	**Etat médiocre**
Etat chimique	**Etat mauvais**	**Bon état**

→ *Des cours d'eau à l'état variable selon les années, sans réelle pollution par les intrants d'origine agricole, mais qui doivent améliorer leur état écologique et/ou chimique.*

2.4 LES RISQUES MAJEURS

2.4.1 LES RISQUES NATURELS

LE RISQUE D'INONDATION

La commune est concernée par le risque d'inondation lié au Fresquel et au Trapel. Le PPRi du bassin versant du Trapel et du Fresquel sur la commune de Villemoustaussou a été approuvé par arrêté préfectoral n° DDTM-SCRiSC-2024-068 du 18/06/2024.

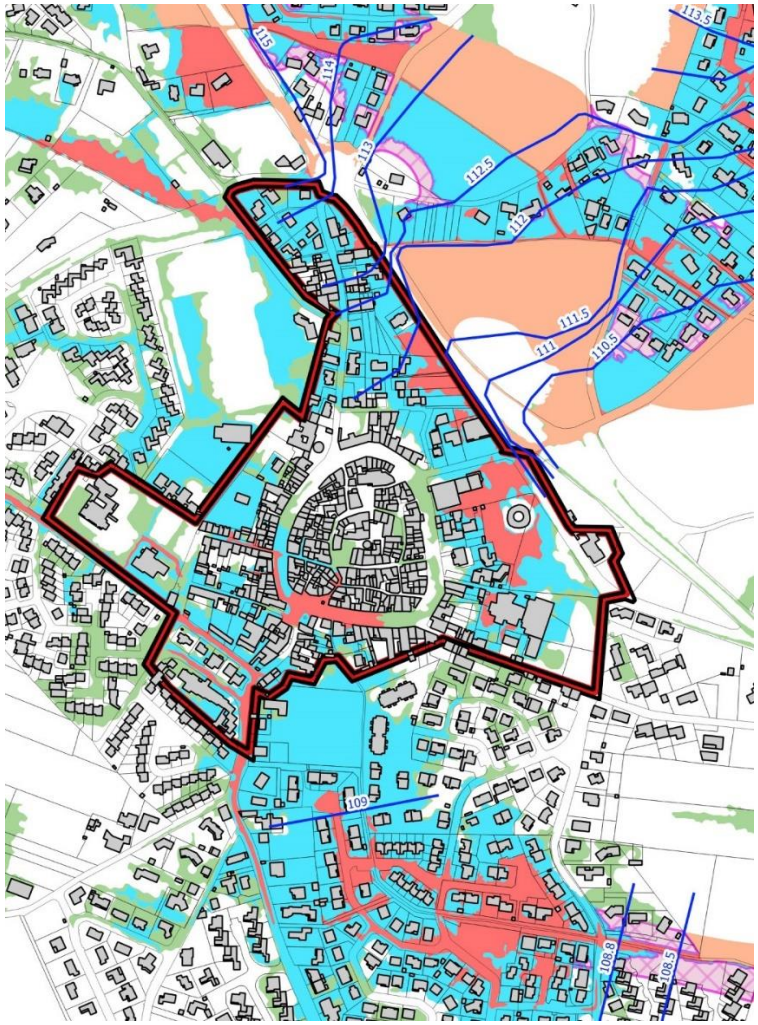
Quelques zones urbanisées se situent en zone inondable : le Moulin de Trapel, les abords du ruisseau de La Caune sur le secteur de Loulaille / Saint-Martin et les abords du Rec de la Pialo au sud du bourg.

Les terrains inondés au *Moulin du Trapel* lors de la crue d'octobre 2018 ont fait l'objet de procédures d'acquisitions au titre du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs dit Fonds Barnier* afin que les constructions existantes soient démolies compte tenu de leur niveau d'exposition au risque (zone Ri0). Ces surfaces (0,5 ha) seront récupérées dans le calcul du compte foncier.

Le secteur du Moulin de Trapel

Extraits du PPRi approuvé le 18/06/2024

Source : DDTM de l'Aude

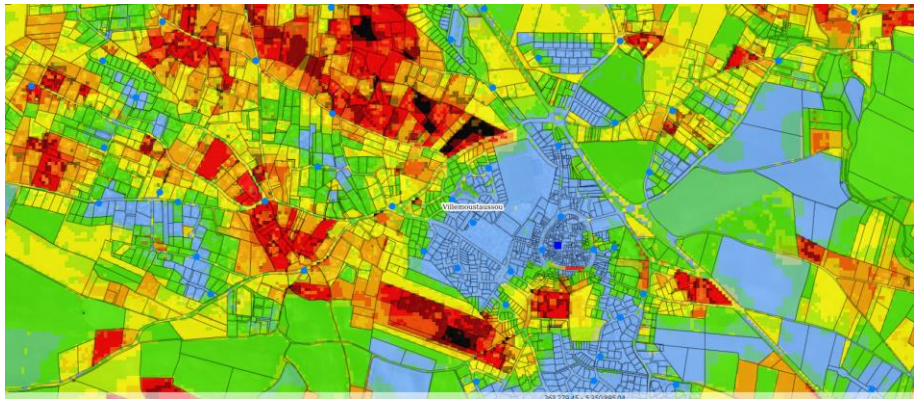


Le centre du village

LE RISQUE DE FEU DE FORET

La commune s'inscrit dans le massif « Vallées moyennes de l'Aude et du Fresquel ».

Quelques secteurs sont situés en aléa feu de forêt fort et très fort. Il s'agit notamment du secteur pavillonnaire sur la colline du Thou, plus particulièrement le secteur de Tissot au nord de la rue Gaston Bonheur, constitué de grandes parcelles boisées, ainsi que du secteur de Bastidou, occupé par une pinède, et identifié comme principal site d'extension urbaine dans la continuité du centre. Dans ces secteurs, les constructions nouvelles peuvent être autorisées sous réserve de réduire au maximum la vulnérabilité. En matière d'aménagement et d'urbanisme, les mesures préventives sont liées au niveau d'aléa, à la forme urbaine dans laquelle s'inscrit le projet, à sa vulnérabilité et au niveau des équipements de défense.



Carte de l'aléa Feu de végétation

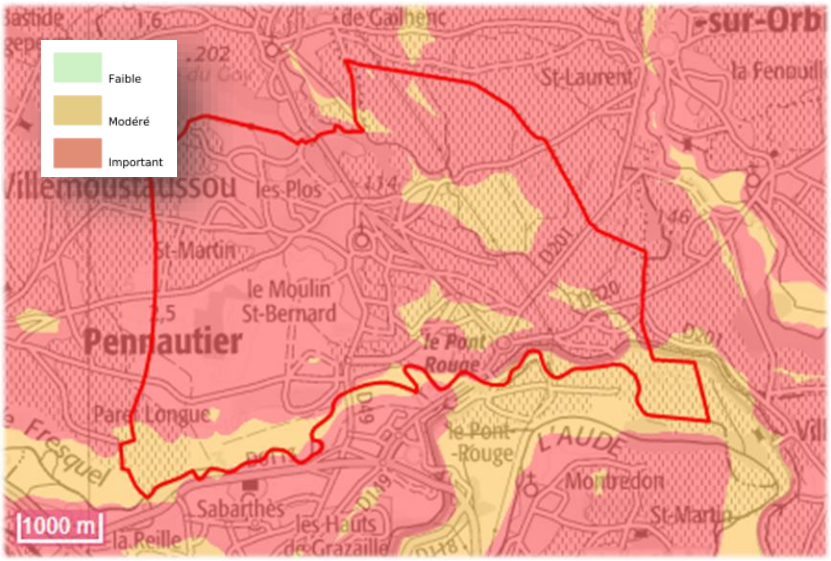
RISQUE DE MOUVEMENTS DE TERRAIN

La commune est exposée à un aléa moyen à fort de mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles.

LE RISQUE SISMIQUE

La commune se situe en zone de sismicité très faible (indice 1). Ce zonage sismique, en vigueur depuis le 1er mai 2011, fait référence à l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « normale », qui renforce davantage la prévention du risque sismique.

Des mesures préventives spécifiques doivent être appliquées aux bâtiments, équipements et installations de catégorie IV, c'est-à-dire dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité et les besoins vitaux de la population (santé, sécurité civile police, communications, production d'eau potable…) afin de garantir la continuité de leur fonctionnement en cas de séisme.



Source : www.georisques.gouv.fr

2.4.2 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

LE RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident qui se produit lors du transport par voie routière, ferroviaire, aérienne ou d'eau, de matières dangereuses. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens ou l'environnement et peut se manifester par des explosions, incendies ou bien la dispersion dans l'air, l'eau et le sol de produits dangereux.

A Villemoustaussou, le risque TMD est présent sur la traversée de la RD 118, ainsi que sur la RD201 et un très petit tronçon de la RD101.

LE RISQUE DE RUPTURE DE BARRAGE

La commune est exposée au risque de rupture des barrages de Matemale et de Puyvalador, situés dans les Pyrénées-Orientales.

LES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'espace communal accueille une ICPE soumise à autorisation. Il s'agit d'une scierie installée sur la zone industrielle du carrefour de Bezons.

Une autorisation d'exploitation de carrière de sables et graviers à ciel ouvert a été délivrée en 2012 aux lieux-dits « La Grande Plaine » et « Le Moulin de la Seigne ». Aucune installation n'a encore été réalisée à ce jour.

2.5 LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES

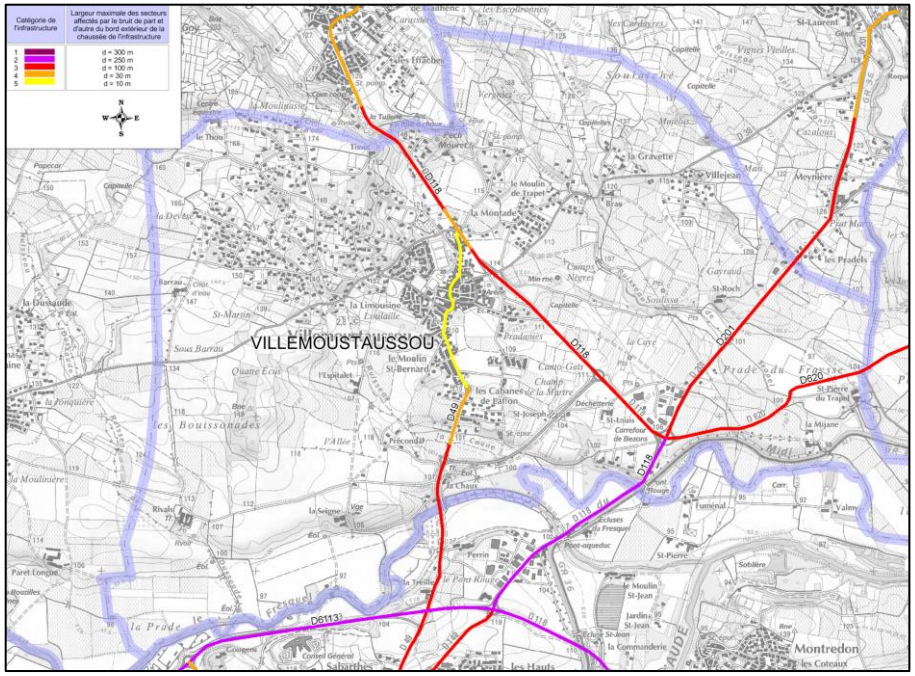
BRUIT DES INFRASTRUCTURES

Il est reconnu que les nuisances sonores ont des conséquences néfastes sur la santé humaine (troubles du sommeil, stress, pertes auditives, etc.). Les principales sources de nuisances sonores « terrestres » sont le trafic routier et les industries.

On estime que les transports routiers et ferroviaires sont respectivement responsables de 85% et 15% du bruit des transports terrestres.

Différents outils ont été mis en place pour prévenir les effets du bruit. La règlementation a instauré un **classement sonore des infrastructures de transport terrestre** sur la base de projections de trafic à long terme. Cette classification a un rôle préventif. Ce classement sonore des infrastructures, mis en place en application de la loi du 31 décembre 1992, classe les infrastructures de transport en cinq niveaux, de la plus bruyante (catégorie 1) à la plus calme (catégorie 5). Suivant le classement lié à un niveau de bruit, les constructions des bâtiments d'habitation, d'enseignement, de santé, de soins et d'action sociale ainsi que les bâtiments d'hébergement à caractère touristique à construire dans les secteurs, doivent présenter un isolement acoustique renforcé.

Selon ce classement sonore, **la RD 118,** située en bordure est du village, **est** classée en catégorie 3 (distance sensible au bruit de part et d'autre de l'axe = 100 m) et en catégorie 4 dans sa partie la plus centrale (distance réduite à 30 m)



2.6 LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

▪ DES CONSEQUENCES DEJA VISIBLES

Les effets du changement climatique se font déjà ressentir à l'échelle régionale. Par exemple, la température moyenne a augmenté d'environ 1,1 °C au cours du 20ème siècle et on observe une hausse des températures maximales estivales particulièrement importante depuis les années 90. Selon les différents scénarios analysés par Météo France, les principales tendances attendues pour le futur sont une augmentation des températures moyennes annuelles, l'intensification des épisodes de canicule en été, et une amplification des sécheresses. Des impacts « collatéraux » sont attendus en particulier sur les risques naturels (augmentation du risque inondation, amplification des aléas retrait-gonflement des argiles et feu de forêt par exemple), sur la pollution atmosphérique (la canicule favorise de fortes concentrations de dioxyde d'azote et d'ozone), sur le phénomène d'îlots de chaleur en milieu urbain et sur la ressource en eau.

Afin de tenter d'atténuer les effets du changement climatique, la loi de Transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, fixe les objectifs suivants pour les territoires :

- → Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40% entre 1990 et 2030 et diviser par quatre les émissions de GES à l'horizon 2050,
- → Réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à la référence de 2012, avec un objectif intermédiaire de 20% en 2030,
- → Porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32% en 2030,
- → Disposer d'un parc immobilier dont l'ensemble des bâtiments sont rénovés en fonction des normes " bâtiment basse consommation " ou assimilées, à l'horizon 2050.

2.6.1 CONSOMMATION D'ENERGIE

Dans la région Occitanie, la consommation énergétique est essentiellement due aux secteurs du bâtiment (climatisation / chauffage) et des transports. Le secteur du bâtiment représente à lui seul 42% de la consommation d'énergie régionale ; 80% de l'énergie consommée dans les habitations sert à la régulation thermique des bâtiments. La marge de progression de ce secteur est cependant importante avec l'évolution des techniques et des matériaux.

Le secteur des transports représente 35% de la consommation énergétique totale régionale. Le transport routier totalise 92% de la consommation, loin devant le ferroviaire et l'aérien, notamment en lien avec l'usage dominant de la voiture individuelle.

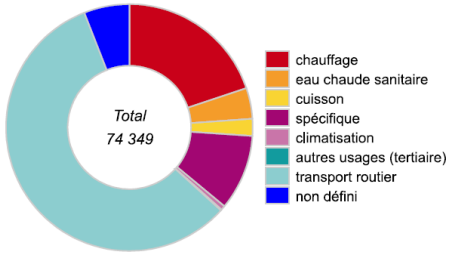
Les secteurs de l'industrie et de l'agriculture sont peu consommateurs d'énergie dans la région. La consommation d'énergie totale augmente peu à peu en lien avec l'augmentation de la population et le développement des zones pavillonnaires qui génèrent plus de besoins résidentiels et en déplacements.

Dans l'espace communal, l'essentiel des déplacements se font effectivement avec un véhicule individuel. Le PLU peut soutenir le développement de modes de déplacements alternatifs pour limiter la consommation d'énergie.

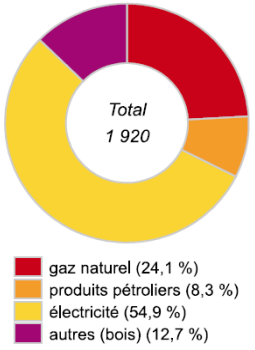
Indicateurs	Villemoustaussou	Carcassonne Agglo - SCoT approuvé
Consommation d'énergie (MWh)	74 349	2 243 840
Consommation d'énergie par habitant (MWh/hab.)	16,5	19,7
Facture énergétique (Millions d'euros)	10	301
Facture énergétique par habitant (Euros)	2317	2641
Production d'énergie renouvelable (MWh)	4325	227404
Part de la production EnR dans la consommation d'énergie (%)	5,8	10,1
GES énergétiques (Milliers de teqCO2)	14	407
GES énergétique par habitant (teqCO2/hab.)	3,1	3,6

LA CONSOMMATION COMMUNALE PAR TYPE D'USAGE

A Villemoustaussou, le transport routier représente 42 615 MWh, soit plus de 57% de la consommation globale d'énergie (48% à l'échelle de Carcassonne agglo), devant le chauffage (19,8% de la consommation globale). L'électricité reste la principale source d'énergie pour le chauffage des résidences principales (55%) devant le gaz qui en représente 24%.



Les produits pétroliers ne représentent que 8,3% de la consommation globale, mais sont responsables de plus de 85% des émissions de gaz à effet de serre (GES)



Source : Insee - ORCEO - 2021

2.6.2 ENERGIES RENOUVELABLES

LES OBJECTIFS REGIONAUX

La Région Occitanie a pris la décision, le 28 Novembre 2016, de s'engager sur un scénario "Région à énergie positive à l'horizon 2050". Ce scénario, construit en partenariat avec l'ADEME et l'association Négawatt, s'inspire du scénario "100% de renouvelable à l'horizon 2050", élaboré par l'ADEME à l'échelle nationale. Le scénario Région à Energie positive 2050 prévoit, dans un contexte de forte dynamique démographique :

- une réduction de 40% de la consommation d'énergie. Pour cela, des efforts particuliers sont à réaliser dans le domaine du résidentiel-tertiaire et des transports.
- une couverture à 100% des consommations territoriales d'énergie finale par les énergies renouvelables.

Ce scénario requiert un triplement de la production d'énergies renouvelables et une division par 2 des consommations d'énergie par habitant par rapport à 2015.

Cette stratégie est reprise dans le Schéma Régional de l'Aménagement, du Développement Durable et de l'Égalité des Territoires (SRADDET). La région dispose en effet d'un fort potentiel de développement des énergies renouvelables, et la limite semble se poser davantage dans les possibilités de raccordement au réseau électrique qu'en termes de potentiel.

2.6.3 SYNTHESE DES ENJEUX LIES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

- Des conséquences déjà visibles à l'échelle régionale
- Une consommation d'énergie surtout liée aux transports et aux bâtiments (chauffage et climatisation)
- La voiture individuelle comme mode de transport dominant sur la commune
- Pas d'installations collectives de production d'énergies renouvelables sur la commune

LES OBJECTIFS EN REPONSE AUX ENJEUX :

→ Prévoir le développement de supports pour les modes doux (cheminements piétons et cyclables, …) ;

→ Veiller à assurer une meilleure proximité entre les nouveaux secteurs d'habitation et les commerces/services/activités pour encourager les déplacements en modes doux (vélo, à pied…) ;

→ Favoriser l'optimisation thermique des bâtiments : orientation, vent, respect de la règlementation thermique…

→ Anticiper l'accueil de centrales photovoltaïques, inciter à l'intégration de dispositifs de production d'énergie renouvelable dans les futures constructions.

L'ETAT DES LIEUX A L'ECHELLE DU TERRITOIRE COMMUNAL

Le projet de PLU de Villemoustaussou veut anticiper l'accueil d'implantations photovoltaïques sur son territoire. Le **SYADEN** (Syndicat Audois d'Energies et du Numérique) a accompagné la commune pour réaliser un état des lieux énergétique de la consommation, des moyens de production actuels et futurs ainsi que du potentiel de développement de projets d'énergie renouvelable à

l'échelle du territoire communal. Ce rapport a illustré la tendance à l'électrification des usages à l'horizon 2050 en parallèle des prévisions de réduction des consommations, principaux piliers du scénario régional RePOS et de la Stratégie Nationale Bas Carbone.

Afin de couvrir la consommation électrique à Villemoustaussou, différents projets de production d'EnR peuvent être envisagés mais doivent être préalablement étudiés au regard des enjeux illustrés dans le rapport. Par exemple, le développement de l'éolien n'est à ce jour pas envisageable du fait d'un habitat dispersé ne permettant pas de respecter un éloignement règlementaire suffisant.

Le développement de projets solaires photovoltaïques au sol doit quant à lui prendre en compte le marqueur principal du territoire communal qui est l'activité agricole et privilégier l'agrivoltaïsme. Ce rapport a également permis d'identifier quelques parcelles publiques propices en dehors des zonages à forts enjeux.

Le rapport du SYADEN est joint en annexe du rapport de présentation du PLU.

▪ LES ZAER (ZONES D'ACCELERATION DES ENERGIES RENOUVELABLES)

Les ZAER permettent d'identifier les secteurs susceptibles d'accueillir des équipements de production d'énergie renouvelable. La commission d'urbanisme a proposé de retenir 3 zones pour développer la production d'énergie photovoltaïque en toiture.

Zone1	Sur l'ensemble du territoire communal	Energie photovoltaïque en toiture
Zone2	Sur les parkings communaux Sur les parkings non communaux et la déchèterie	Energie photovoltaïque en toiture
Zone3	Sur la toiture des terrains de tennis	Energie photovoltaïque en toiture

CHAPITRE 3. LE CADRE DE VIE

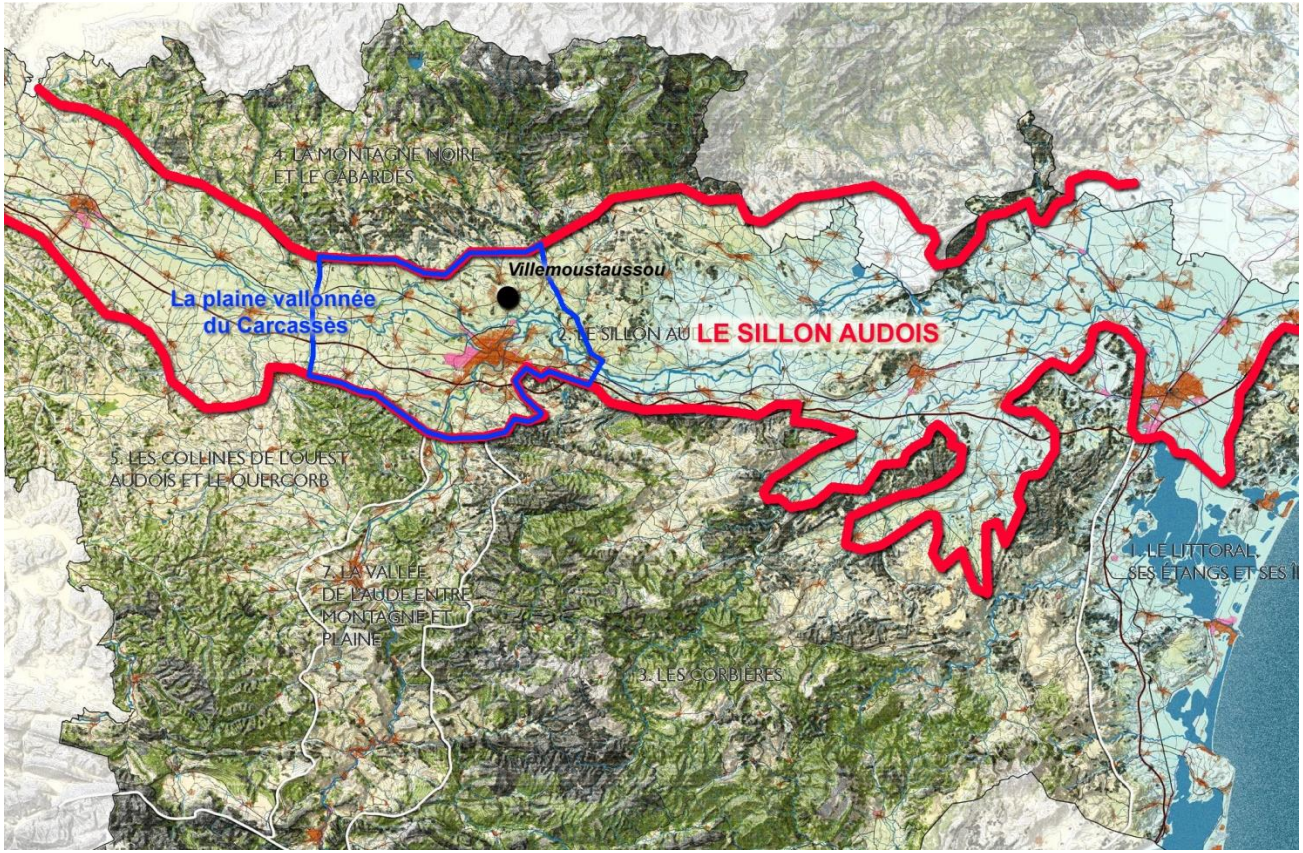
3.1 LE PAYSAGE

3.1.1 CONTEXTE GENERAL

La commune est située en couronne périurbaine de l'agglomération de Carcassonne. Malgré cette position, elle a su conserver un caractère rural et agricole sur une bonne partie de son territoire.

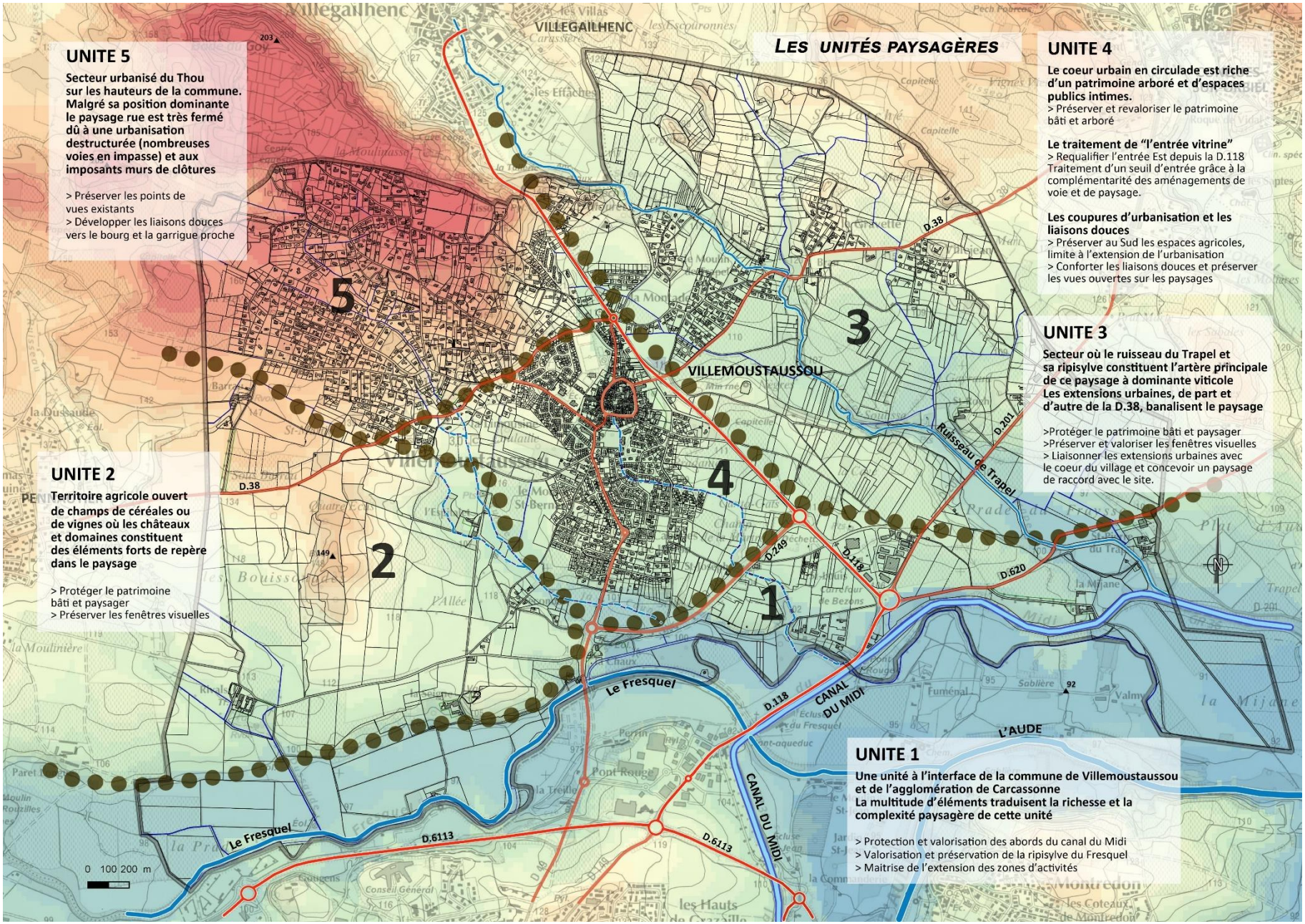
Elle appartient au grand ensemble paysager du Sillon Audois, vaste couloir de plaines dessiné par les vallées de l'Aude et du Fresquel, avec une succession de paysages qui marque le passage de la Méditerranée au Sud-Ouest.

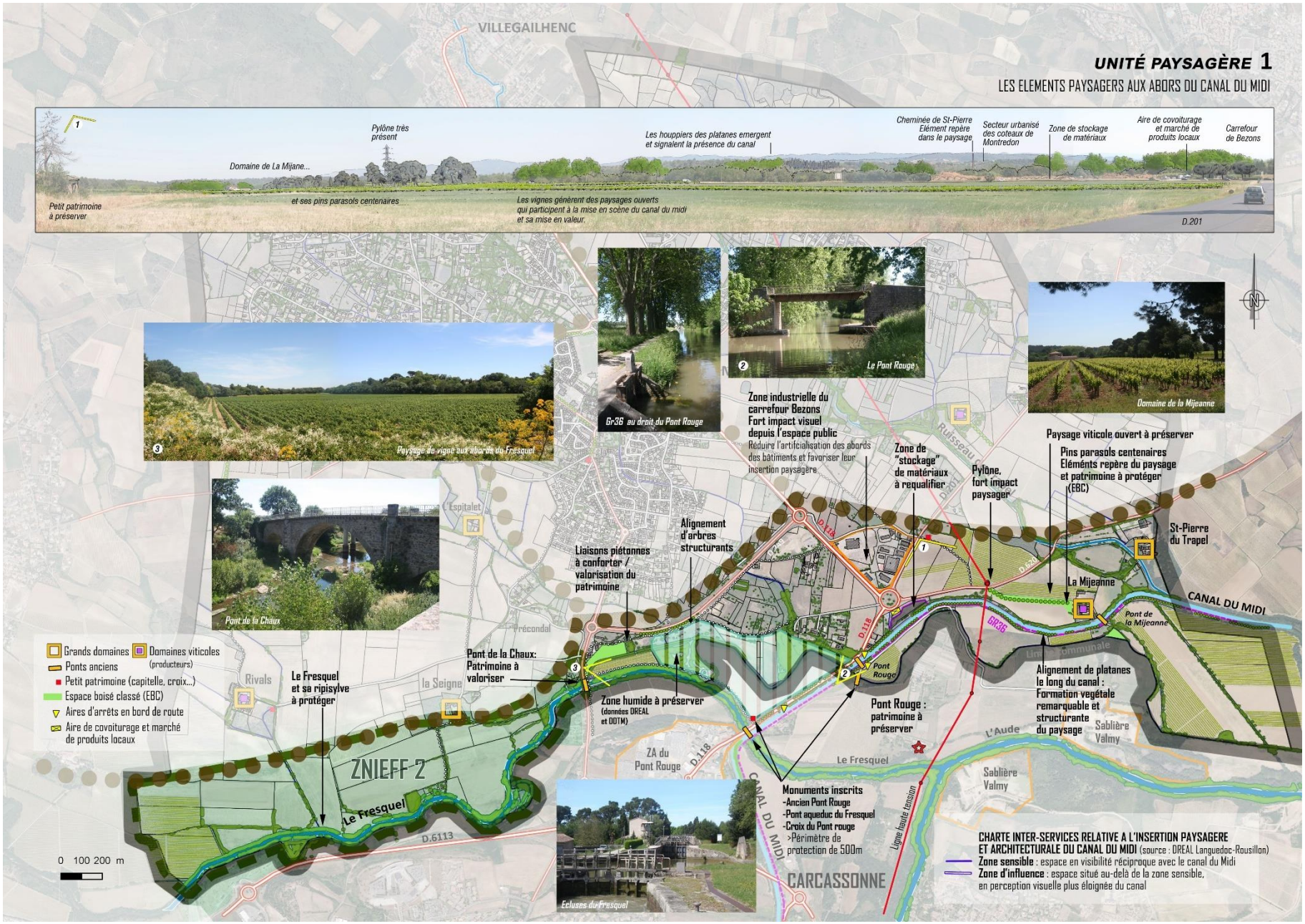
Plus précisément, Villemoustaussou se situe au sein de l'unité paysagère de la plaine vallonnée du Carcassès, qui constitue un carrefour géographique soumis à diverses influences climatiques : les champs labourés côtoyant les vignes et les pinèdes se mélangeant aux bois de feuillus.

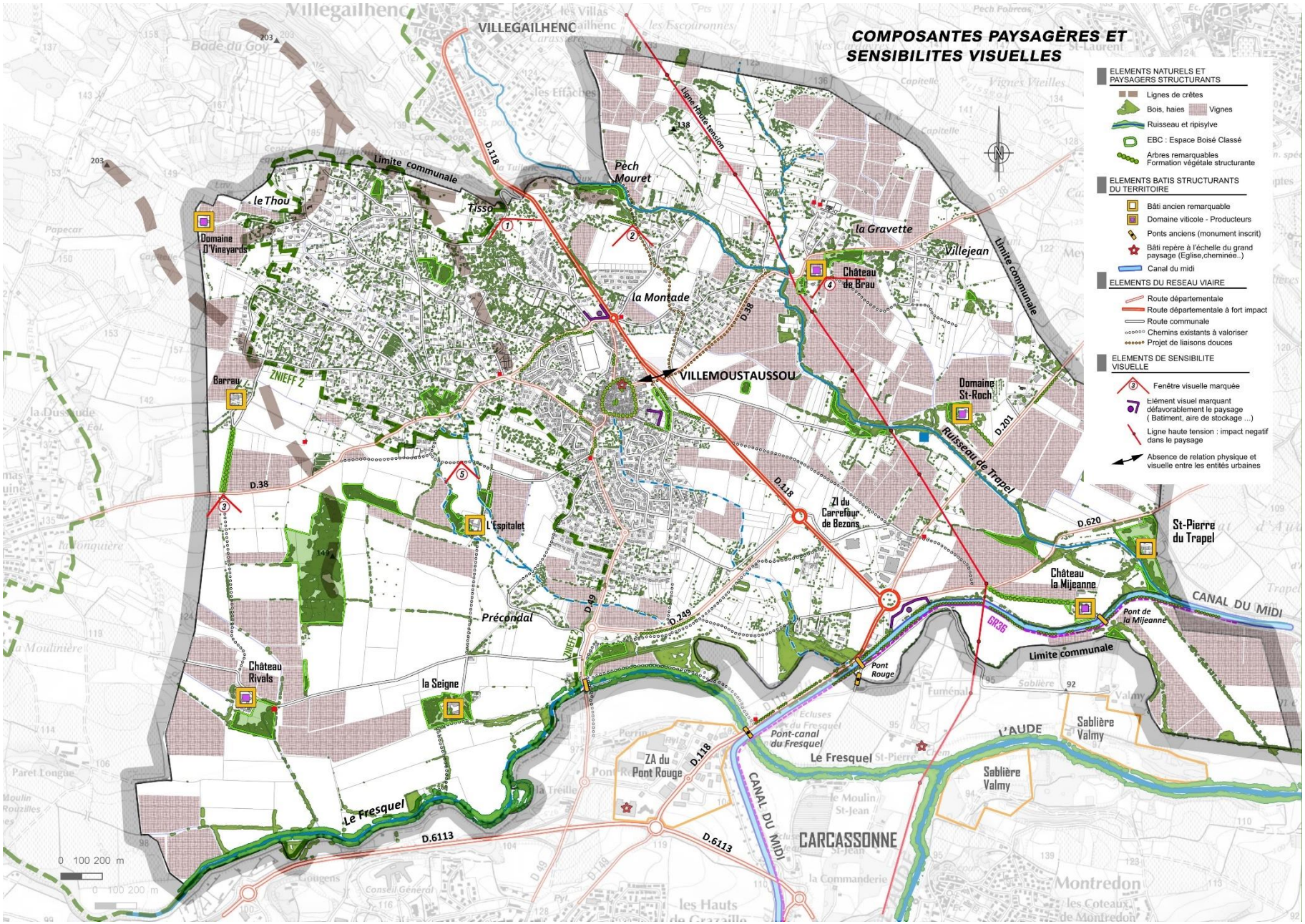


Source : Atlas des paysages de l'Aude – Agence Folléa-Gautier

→ *Un paysage vallonné de plaine, où se mélangent les influences océaniques et méditerranéennes.*


LES UNITÉS PAYSAGÈRES
VILLEGAILHENC
VILLEMOUSTAUSSOU
UNITE 5
Secteur urbanisé du Thou sur les hauteurs de la commune. Malgré sa position dominante le paysage rue est très fermé dû à une urbanisation destructurée (nombreuses voies en impasse) et aux imposants murs de clôtures
> Préserver les points de vues existants
> Développer les liaisons douces vers le bourg et la garrigue proche
UNITE 4
Le coeur urbain en circulade est riche d'un patrimoine arboré et d'espaces publics intimes.
> Préserver et revaloriser le patrimoine bâti et arboré
Le traitement de "l'entrée vitrine"
> Requalifier l'entrée Est depuis la D.118 Traitement d'un seuil d'entrée grâce à la complémentarité des aménagements de voie et de paysage.
Les coupures d'urbanisation et les liaisons douces
> Préserver au Sud les espaces agricoles, limite à l'extension de l'urbanisation
> Conforter les liaisons douces et préserver les vues ouvertes sur les paysages
UNITE 3
Secteur où le ruisseau du Trapel et sa ripisylve constituent l'artère principale de ce paysage à dominante viticole
Les extensions urbaines, de part et d'autre de la D.38, banalisent le paysage
>Protéger le patrimoine bâti et paysager
>Préserver et valoriser les fenêtres visuelles
> Liaisonner les extensions urbaines avec le coeur du village et concevoir un paysage de raccord avec le site.
UNITE 2
Territoire agricole ouvert de champs de céréales ou de vignes où les châteaux et domaines constituent des éléments forts de repère dans le paysage
> Protéger le patrimoine bâti et paysager
> Préserver les fenêtres visuelles
UNITE 1
Une unité à l'interface de la commune de Villemoustaussou et de l'agglomération de Carcassonne
La multitude d'éléments traduisent la richesse et la complexité paysagère de cette unité
> Protection et valorisation des abords du canal du Midi
> Valorisation et préservation de la ripisylve du Fresquel
> Maitrise de l'extension des zones d'activités
1
2
3
4
5
D.38
D.249
D.118
D.620
D.201
Ruisseau de Trapel
Le Fresquel
CANAL DU MIDI
L'AUDE
D.6113
0 100 200 m


UNITÉ PAYSAGÈRE 1
LES ELEMENTS PAYSAGERS AUX ABORS DU CANAL DU MIDI
VILLEGAILHENC
Petit patrimoine à préserver
Domaine de La Mijane...
et ses pins parasols centenaires
Pylône très présent
Les houppiers des platanes emergent et signalent la présence du canal
Les vignes génèrent des paysages ouverts qui participent à la mise en scène du canal du midi et sa mise en valeur.
Cheminée de St-Pierre Elément repère dans le paysage
Secteur urbanisé des coteaux de Montredon
Zone de stockage de matériaux
Aire de covoiturage et marché de produits locaux
Carrefour de Bezons
D.201
Paysage de vigne aux abords du Fresquel
GR36 au droit du Pont Rouge
Le Pont Rouge
Domaine de la Mijeanne
Pont de la Chaux
Zone industrielle du carrefour Bezons
Fort impact visuel depuis l'espace public
Réduire l'artificialisation des abords des bâtiments et favoriser leur insertion paysagère
Zone de "stockage" de matériaux à requalifier
Pylône, fort impact paysager
Paysage viticole ouvert à préserver
Pins parasols centenaires
Eléménts repère du paysage et patrimoine à protéger (EBC)
St-Pierre du Trapel
La Mijeanne
CANAL DU MIDI
Pont de la Mijeanne
Alignement d'arbres structurants
Liaisons piétonnes à conforter / valorisation du patrimoine
Espitalet
Précondal
Rivals
la Seigne
Le Fresquel et sa ripisylve à protéger
Pont de la Chaux: Patrimoine à valoriser
Zone humide à préserver (données DREAL et DDTM)
Pont Rouge
Pont Rouge : patrimoine à préserver
Alignement de platanes le long du canal : Formation végétale remarquable et structurante du paysage
L'Aude
Sablière Valmy
ZA du Pont Rouge
Le Fresquel
ZNIEFF 2
D.6113
D.118
Grands domaines
Domaines viticoles (producteurs)
Ponts anciens
Petit patrimoine (capitelle, croix...)
Espace boisé classé (EBC)
Aires d'arrêts en bord de route
Aire de covoiturage et marché de produits locaux
0 100 200 m
Monuments inscrits
-Ancien Pont Rouge
-Pont aqueduc du Fresquel
-Croix du Pont rouge
>Périmètre de protection de 500m
Ecluses du Fresquel
Ligne haute tension
CARCASSONNE
CHARTE INTER-SERVICES RELATIVE A L'INSERTION PAYSAGERE ET ARCHITECTURALE DU CANAL DU MIDI (source : DREAL Languedoc-Roussillon)
Zone sensible : espace en visibilité réciproque avec le canal du Midi
Zone d'influence : espace situé au-delà de la zone sensible, en perception visuelle plus éloignée du canal


COMPOSANTES PAYSAGÈRES ET SENSIBILITES VISUELLES
ELEMENTS NATURELS ET PAYSAGERS STRUCTURANTS
Lignes de crêtes
Bois, haies
Vignes
Ruisseau et ripisylve
EBC : Espace Boisé Classé
Arbres remarquables Formation végétale structurante
ELEMENTS BATIS STRUCTURANTS DU TERRITOIRE
Bâti ancien remarquable
Domaine viticole - Producteurs
Ponts anciens (monument inscrit)
Bâti repère à l'échelle du grand paysage (Eglise,cheminée..)
Canal du midi
ELEMENTS DU RESEAU VIAIRE
Route départementale
Route départementale à fort impact
Route communale
Chemins existants à valoriser
Projet de liaisons douces
ELEMENTS DE SENSIBILITE VISUELLE
Fenêtre visuelle marquée
Elément visuel marquant défavorablement le paysage (Batiment, aire de stockage ...)
Ligne haute tension : impact negatif dans le paysage
Absence de relation physique et visuelle entre les entités urbaines
VILLEGAILHENC
VILLEMOUSTAUSSOU
CARCASSONNE
Limite communale
Ligne haute tension
D.118
D.38
D.201
D.620
D.249
D.6113
Pèch Mouret
le Thou
Tisso
Domaine D'Vineyards
la Montade
la Gravette
Villejean
Château de Brau
Barrau
ZNIEFF 2
L'Espitalet
ZI du Carrefour de Bezons
Domaine St-Roch
Ruisseau de Trapel
St-Pierre du Trapel
Château la Mijeanne
Pont de la Mijeanne
CANAL DU MIDI
GR36
Précondal
Château Rivals
la Seigne
Pont Rouge
Pont-canal du Fresquel
Le Fresquel
ZA du Pont Rouge
L'AUDE
Sablière Valmy
0 100 200 m

FENÊTRES VISUELLES (cf carte des composantes paysagères)

1 Fenêtre visuelle sur le village et ses extensions urbaines depuis Tisso

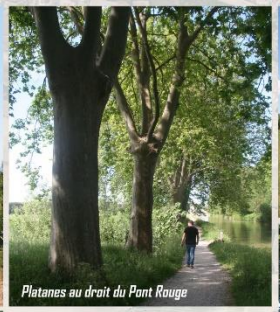
2 Fenêtre visuelle sur le village et ses extensions urbaines depuis l'entrée du Camping Das Pinhiers

3 Vue vers le Sud sur Carcassone depuis la D.38

4 Vue vers le Sud depuis le domaine de Brau sur le vignoble et la ripisylve du Trapel. Au loin, les Pyrénées se dessinent

5 Fenêtre à préserver sur le domaine de l'Espitalet et son ecrin boisé depuis le chemin du Bastidou

Frêne sur le chemin menant au Chateau Rivals depuis la D.38



Platanes au droit du Pont Rouge

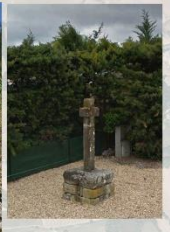
Muret de pierres sèches et alignement d'amandiers à Villejean

Alignement de pins parasol menant au domaine de Barreau

PATRIMOINE ARBORÉ RICHE ET VARIÉ

Cépée de chênes dans le Parc André-Monnié

Les platanes de la circulade



PETIT PATRIMOINE

...pas toujours mis en valeur

ENTRÉE "VITRINE" DU VILLAGE DEPUIS LA D.118

Vue vers le Nord depuis le bas côté de la D.118, au droit de la voie d'entrée sur le village

Vue Google Earth 2011 - Vitrine sur le village depuis la D.118

UN PAYSAGE ROUTIER TRÈS PRÉSENT

> Retrouver une échelle humaine et renouer le lieu avec les extensions urbaines proches et les espaces publics du village

Les habitants s'approprient l'espace public et l'embelissent

DES ESPACES PUBLICS DE QUALITÉ

TRANSITION : ESPACE BATI / ESPACE AGRICOLE

1 Le linéaire de parpaings laissé à nu est dévalorisant pour le paysage

2 Fronts urbains : un traitement paysager inexistant

3

4 Bel exemple d'intégration en périphérie d'un espace naturel. Mur de clôture en pierre accompagnée d'une végétation locale, traitement de l'entrée en gravier, borne anti-stationnement locale...

5 Au coeur du village, belle fenêtre sur une petite cour privative.

LES CLÔTURES

Les clôtures matérialisent la limite entre deux espaces et en régulent la porosité.
Depuis la rue, elles constituent un premier plan structurant du paysage urbain où le végétal joue un rôle fondamental.

6 Les clôtures sont construites avec des matériaux différents mais forment une continuité de part leur transparence et leur hauteur constante.

LES LIMITES ENTRE ESPACE PRIVÉ ET ESPACE PUBLIC

Les limites sont des éléments marquant du paysage qui structurent l'espace

7 Ensemble uniforme de hauts murs de clôtures qui cloisonnent l'espace public. Seule la végétation abandante adoucie et anime ce corridor.

8 Opération d'habitat où les clôtures ont été réalisée en simple grillage. Chaque habitant à opacifié le grillage avec des matériaux hétérogènes, contribuant à dégrader l'image d'ensemble.

9 La mixité des matériaux dans la clôture dévalorise l'espace public

3.2 ARCHITECTURE ET URBANISATION

3.2.1 APPROCHE HISTORIQUE

AU XIXEME SIECLE

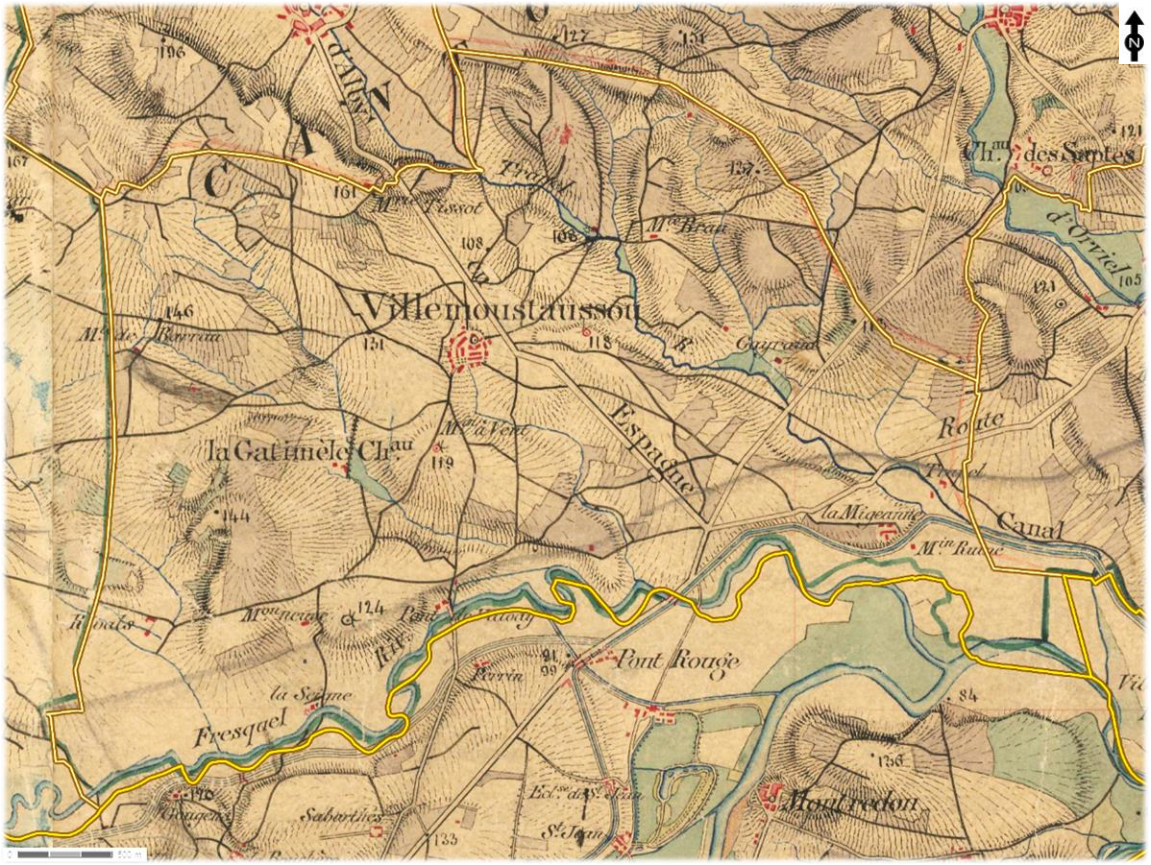
La carte d'état-major du XIX^{ème} siècle met en avant :

- Un noyau villageois, organisé sous forme de circulade, et qui regroupe la quasi-totalité du bâti présent sur la commune ;
- Quelques domaines isolés au sein de l'espace rural : La Mijeanne, Trapel, Gayraud, Barrau, Tissot, Brau, la Seigne, Rivals ;
- La présence d'un moulin à vent sur le secteur du Moulin Saint-Bernard.

→ *Un habitat traditionnel concentrique : la Circulade.*

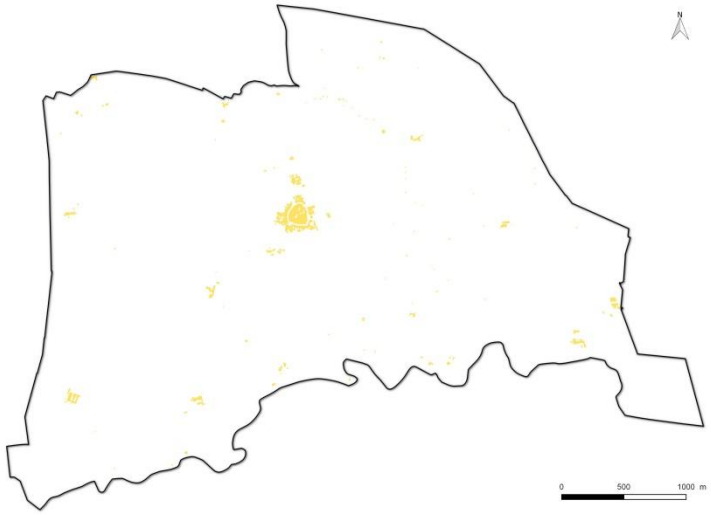
→ *Un habitat rural diffus limité à quelques domaines.*

Extrait de la carte d'état-major (1820-1866)

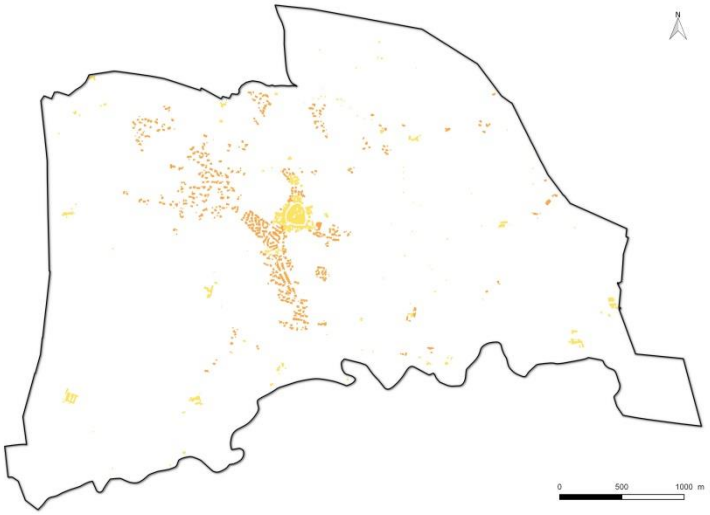


Source : IGN - Géoportail

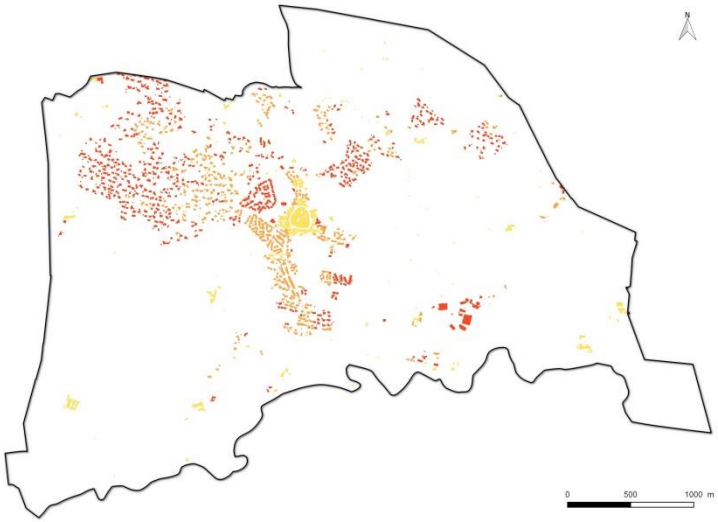
EVOLUTION DE L'URBANISATION DEPUIS 1950



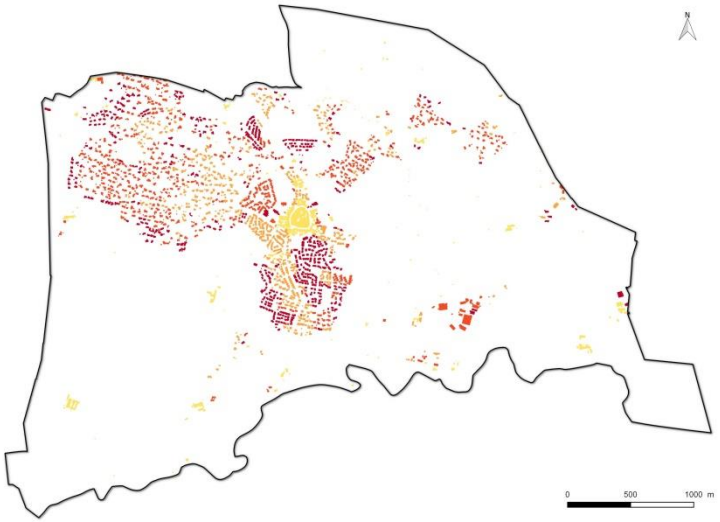
1950



1975



1999



2015

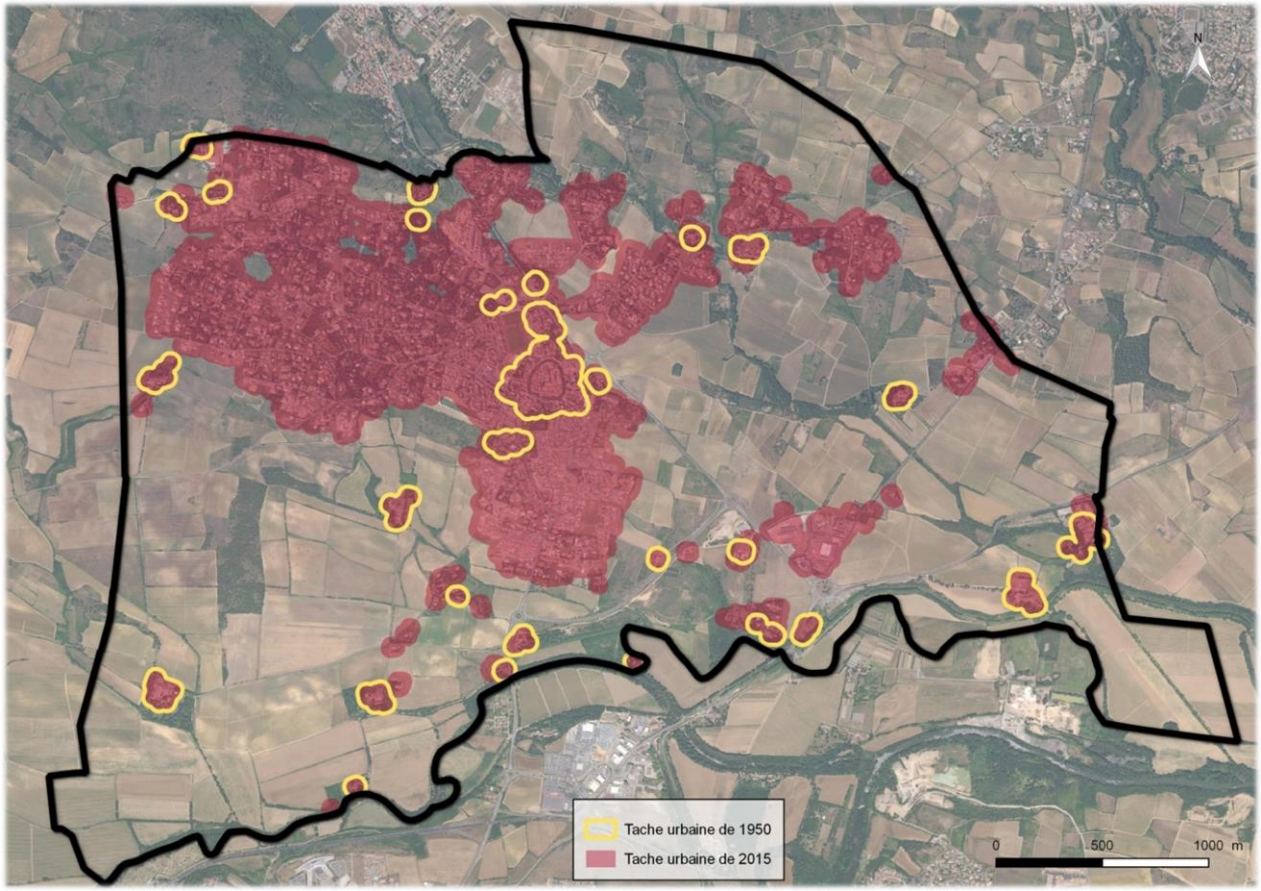
En 1950, l'occupation du bâti est pratiquement semblable à celle du XIX^{ème} siècle, se résumant à la présence de la circulade et de quelques domaines isolés.

L'extension de l'urbanisation s'est amorcée dans les années 1960 à proximité du village avec la réalisation des premiers lotissements, puis assez rapidement vers les collines du Thou.

Au cours des années 1980/1990, l'urbanisation s'accélère : elle s'étend en périphérie du village, atteint les hameaux situés à l'est de la RD118, ainsi que la zone d'activités du carrefour de Bezons.

Dans les années 2000/2010, l'urbanisation se poursuit et vient notamment combler le principal espace resté libre au sud de la circulade, à l'occasion de la réalisation de la ZAC du Rec de la Pialo.

Evolution de la tache urbaine entre 1950 et 2015



Source : IGN – BD-Ortho - Cadastre

3.2.2 LES TYPOLOGIES D'HABITAT

La circulade

- Typologie traditionnelle : habitat mitoyen le long de la rue
- Implantation à l'alignement de l'espace public
- Parcellaire irrégulier correspondant à l'habitation
- Espaces extérieurs très rares
- Densité : plus de 70 logements / ha

Les premiers lotissements

- Typologie traditionnelle revisitée : habitat groupé ou mitoyen
- Implantation en léger recul de l'espace public
- Parcellaire allongé, en lanières
- Espaces extérieurs : jardins
- Densité : plus de 25 logements / ha

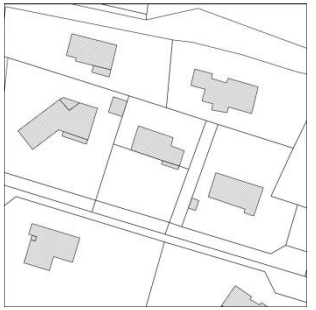
Le secteur du Thou

- Typologie pavillonnaire : habitat isolé au milieu de la parcelle
- Implantation en recul de l'espace public
- Parcellaire irrégulier de grande taille
- Espaces extérieurs : jardins
- Densité : inférieure à 5 logements / ha

La ZAC du Rec de la Pialo

- Typologie pavillonnaire : habitat au centre de la parcelle ou quelque fois sur une limite séparative
- Implantation en recul de l'espace public
- Parcellaire rectangulaire ou carré
- Espaces extérieurs : jardins
- Densité : entre 15 et 20 logements / ha

Les hameaux Est



- Typologie pavillonnaire : habitat au centre de la parcelle
- Implantation en recul de l'espace public
- Parcellaire irrégulier en forme et en taille
- Espaces extérieurs : jardins
- Densité : 5 à 6 logements / ha

3.2.3 LA CIRCULADE

Le tissu de la Circulade est typique de l'habitat traditionnel : un parcellaire irrégulier, très étroit, presqu'entièrement occupé par l'emprise de l'habitation, dépourvue de cour ou de jardin. L'habitat y est mitoyen, les parcelles assemblées pour constituer des îlots compacts, aux formes irrégulières, desservis par des venelles. La spécificité de la Circulade provient de son organisation concentrique, développée autour d'un noyau originel.

Le mail qui ceinture le noyau constitue un espace public majeur, le centre emblématique du village : un ilot de fraicheur, un espace de convivialité mêlant habitat, équipements et services de proximité. Les travaux récents engagés par la mairie ont permis de requalifier cet espace : réduction de la chaussée, organisation des stationnements, mise en valeur des espaces piétonniers, terrasses, devantures…

Un habitat de caractère, délaissé au profit des extensions résidentielles

Chacun s'accorde aujourd'hui pour reconnaitre l'identité de cette forme urbaine, et préserver son caractère. Mais paradoxalement, comme en atteste le nombre croissant des logements vacants, les habitations qui s'y trouvent présentent plus de contraintes que d'attraits : difficultés d'accès, absence d'espace extérieur, faible ensoleillement, couts élevés de rénovation… Un habitat traditionnel de plus en plus délaissé au profit des nouveaux quartiers qui promettent des niveaux de confort et de fonctionnalité conformes aux standards de l'habitat pavillonnaire : maison individuelle de plain-pied, espace extérieur privatif, garage, jardin.

Proposer une alternative

La Circulade est à la fois cet espace de convivialité reconnu par tous comme le cœur du village, mais est devenue pour la plupart un lieu de vie peu commode. Cette contradiction résume en grande partie la problématique urbaine de Villemoustaussou, qui lors des dernières décennies a privilégié un mode de développement extensif, et doit dorénavant proposer une alternative plus économe en consommation foncière, pour intégrer les questions environnementales et paysagères et requestionner les valeurs du tissu traditionnel (la diversité des fonctions, la convivialité des espaces).

3.2.4 LES PREMIERS LOTISSEMENTS

Les premières extensions se sont développées dès les années 1960, aux entrées du village, dans le prolongement des faubourgs du 19ème siècle.

Ces premiers lotissements s'inspirent encore du tissu traditionnel : les parcelles étroites en lanières privilégient la mitoyenneté du bâti sur les limites séparatives, préservent une certaine densité du tissu (25 log/ha), tout en agrémentant la propriété d'un espace de jardin, situé selon l'orientation du terrain, à l'avant ou à l'arrière de l'habitation.

Cette typologie a constitué une première alternative à l'habitat très compact du noyau villageois. Les habitations disposent dorénavant des éléments de confort qui caractérisent la modernité : rue élargie, accès carrossable, jardin privatif, plus d'espace et de lumière, moins de promiscuité. C'est sur ce modèle que la commune a pu réaliser dans les années 1970 pas moins de 200 logements sociaux à l'entrée ouest du village (lotissements Las Roques, Les Iris).

Cette forme urbaine marque cependant une distance avec le modèle traditionnel : le bâti s'implante en recul de la rue, le piéton laisse la place à l'automobile, les placettes sont des impasses et la fonction sociale de l'espace public s'estompe. En peu de temps (une génération à peine), ces caractères vont s'imposer pour devenir la norme de l'habitat pavillonnaire.

3.2.5 LE PROJET DE REVITALISATION DU CENTRE BOURG

Les études de PLU ont permis d'accompagner les élus dans la mise au point de nombreuses opérations d'aménagement, comme le Senior Loft à *Loulaille*, le lotissement des Jasmins chemin du Pont Neuf, ou les lotissements du Thou. Ces actions ont pu être menées dans le cadre de la révision du PLU, à l'appui d'Orientations d'aménagement qui ont été établies en concertation avec les différents partenaires de projets.

Les orientations d'aménagement et de programmation retenues pour les extensions à destination d'habitat constituent un projet d'ensemble qui recadre le développement du village aux abords du centre. Un projet urbain conçu pour être mis en œuvre dans le cadre d'une zone d'aménagement concerté (la ZAC Bastidou). Ce scénario s'inscrit dans la stratégie de revitalisation du centre historique (la Circulade et ses abords) portée par la municipalité : requalification de la trame viaire, réhabilitation d'îlots intra-muros, opérations façades…

Depuis le lancement de la révision de son document d'urbanisme, la commune s'est engagée dans une série d'actions pour réhabiliter le parc ancien de logements et revitaliser son centre bourg :

- **2017** - **Convention « d'anticipation foncière » avec l'EPF**
  Contrat de mixité sociale signé avec l'Etat
- **2021 - Etude de faisabilité bourg-centre** – Diagnostic habitat et repérage d'ilôts - Lancement d'une opération « Rénovation des façades »
- **2022 - Convention « opérationnelle » avec l'EPF –** Restructuration de l'ilôt République (16 logements sociaux) – OAP sur le secteur Bastidou
- **2023 - Etude préalable à la réalisation d'une ZAC** – Etude de ZAC en cours avec EPF sur le secteur Bastidou, sur la base de l'OAP réalisée dans le cadre de la révision du PLU
- **Signature du contrat de mixité sociale 2023 - 2025**

Extraits du programme d'actions – source Urbanis 2021

Projet de l'ilôt République ↗

Esquisse Programme de l'ilôt de l'Eglise ↘

3.2.6 LES EXTENSIONS CONTEMPORAINES

LE SECTEUR DU THOU

Le secteur du Thou correspond à l'urbanisation qui s'est développée à partir des années 1960/70 sur les collines à l'ouest de la circulade.

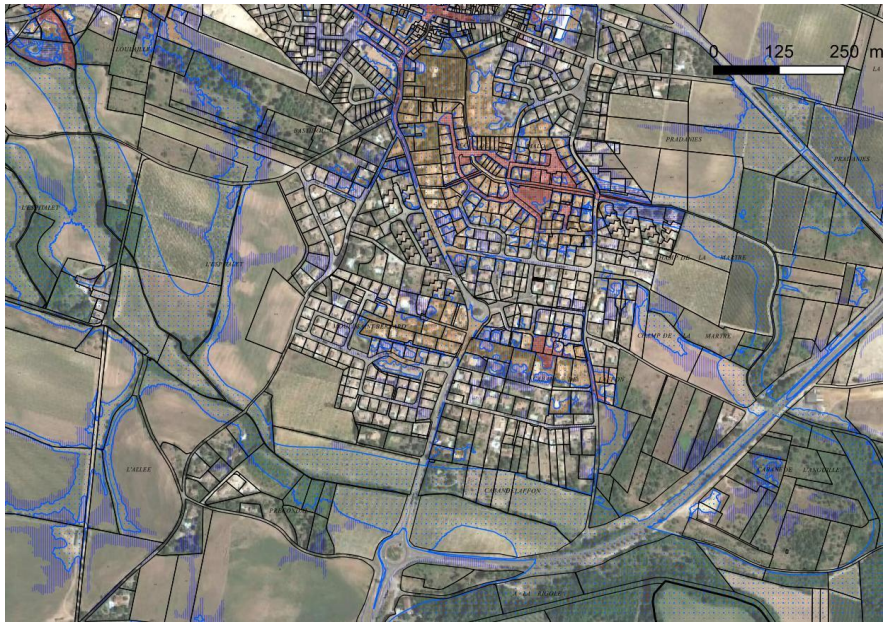
Guidées par les voies de communication, les nouvelles constructions se sont implantées au coup par coup, conduisant à une urbanisation très peu structurée. Les accès et les voies en impasses y sont très nombreux et les bouclages entre les quelques voies structurantes quasi inexistants.

Ce secteur rassemble exclusivement des pavillons individuels, implantés sur des parcelles de grande superficie (en moyenne supérieurs à 2000 m²), généralement clôturées par de hauts murs maçonnés, souvent laissés bruts. Dans ces nouveaux quartiers, les maisons sont bâties en recul de la voie, souvent masquées par la végétation des jardins, et le seul espace « public » est celui de la rue, dont l'unique fonction est réduite à la circulation et la desserte des terrains.

Cette urbanisation a repoussé les limites de l'espace agricole, et rompu le lien avec le cœur du village. Ce modèle semble aujourd'hui atteindre ses limites : extension sans fin des réseaux et des déplacements, couts d'entretien élevés, banalisation du paysage…

LA ZAC DU REC DE LA PIALO

Il s'agit de la dernière grande opération d'ensemble qui a permis d'urbaniser l'entrée sud du village. La zone est aujourd'hui comblée. La zone inondable du ruisseau de La Caune et les infrastructures routières constituent les limites de l'urbanisation. Les possibilités futures d'extension sont réduites, à l'exception de quelques terrains situés dans les franges de l'enveloppe urbaine, comme à *Pradanies*, ou à *L'Espitalet* où la commune envisage d'urbaniser un terrain de 1 ha propriété communale.



3.2.7 LES HAMEAUX ET L'HABITAT ISOLE

L'habitat individuel s'est aussi développé à l'écart de l'enveloppe urbaine principale sous la forme de hameaux. Les principaux sont situés à l'est du village, le long de la vallée du Trapel : Pechmouret, La Montade, Camps Nègres, Lagravette, Villejean.

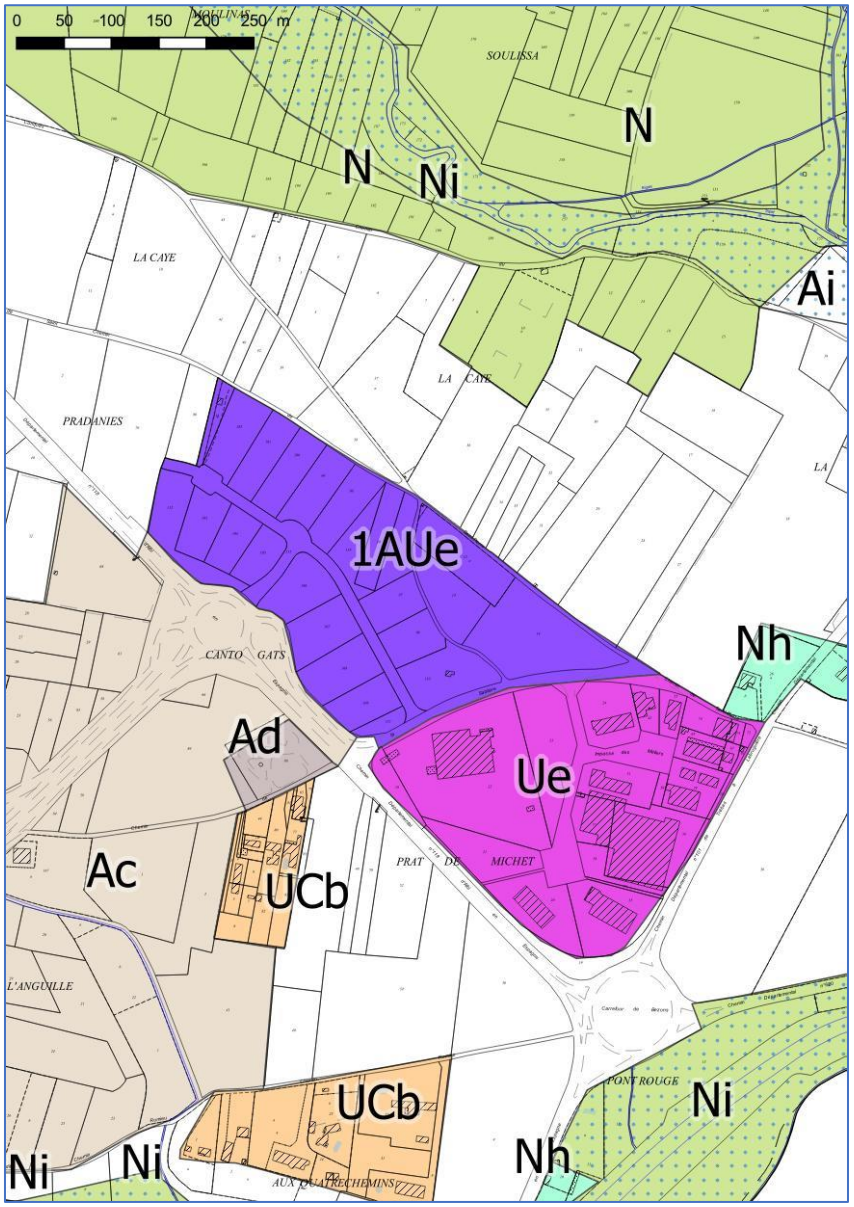
Ci-dessus les hameaux de *La Gravette* et *La Montade*, où plusieurs terrains en bordure du Trapel ont fait l'objet d'acquisitions foncières dans le cadre du Fonds Barnier et sont aujourd'hui inconstructibles.

Plus au sud, les hameaux de *Batagniez*, des *Quatre Chemins*, et à *Précondal*, sont moins développés, s'apparentant à de petits « écarts », voire à de l'habitat isolé.

3.2.8 LA ZONE D'ACTIVITE DU CARREFOUR DE BEZONS

La ZAE de Bezons est une zone d'activités économique à vocation mixte, zone à finalité régionale (AFR) relevant de la compétence de Carcassonne Agglo.

Positionnée sur l'entrée de Villemoustaussou en bordure de la D118, la ZAE Bezons est un espace dédié au développement des entreprises artisanales, industrielles ou de services. Son extension récente propose 14 lots de 2300 m² à 3 500 m². Cette extension, anciennement zone 1AUe, est reclassée UXb dans le projet de PLU.



La zone d'activités dans le plan de zonage opposable avant révision

3.2.9 LES ELEMENTS PATRIMONIAUX

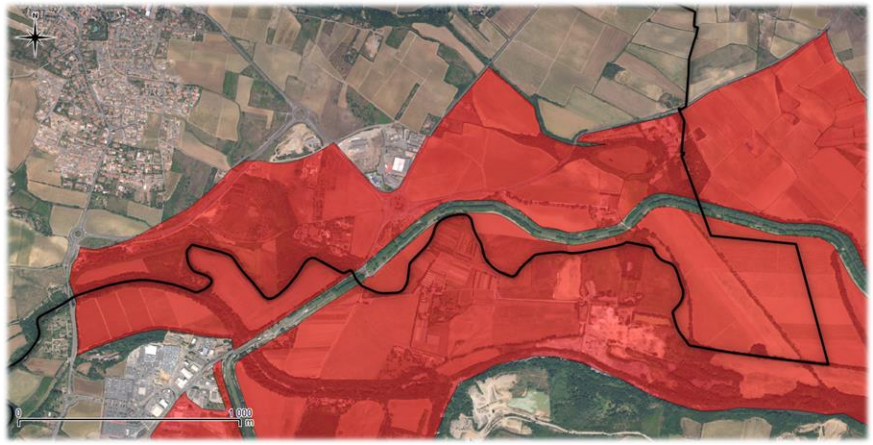
LE CANAL DU MIDI

Le Canal du Midi, qui traverse la commune dans sa partie sud-est, est un **site classé** par arrêté du 04 avril 1997. De même, les paysages environnants qui lui sont associés ont été classés par arrêté du 25 septembre 2017.

Il est également inscrit au **patrimoine mondial de l'UNESCO**.

Une **charte du Canal du Midi** a été mise en place, dans laquelle sont exprimés la responsabilité et l'engagement pris par l'Etat devant l'opinion internationale, pour transmettre ce bien. Cette « charte inter-services relative à l'insertion paysagère et architecturale du Canal du Midi » énonce les grands principes qui guident tous les documents d'urbanisme concernés par le Canal du Midi : équilibre, diversité des fonctions et utilisation économe des espaces. Une zone sensible, qui n'a pas vocation à accueillir de grands ouvrages, a ainsi été définie. Elle concerne la partie sud-est de la commune.

Zone sensible aux abords du Canal du Midi



Source : DREAL Languedoc-Roussillon

Suite à la demande du comité du patrimoine mondial, les abords du Canal du Midi ont fait l'objet d'une étude, en 2014, en vue de leur classement au patrimoine mondial de l'UNESCO. Les périmètres proposés ont cependant reçu un avis défavorable de la part de la commission d'enquête publique. Un rapport du Préfet de l'Aude sur les suites à donner au projet de classement des abords du Canal du Midi a été élaboré en janvier 2016. Il préconise notamment de mettre en place une gouvernance nouvelle, sous la forme d'un Groupement d'Intérêt Public (GIP) qui portera une stratégie complète de valorisation et de protection.

LES MONUMENTS HISTORIQUES

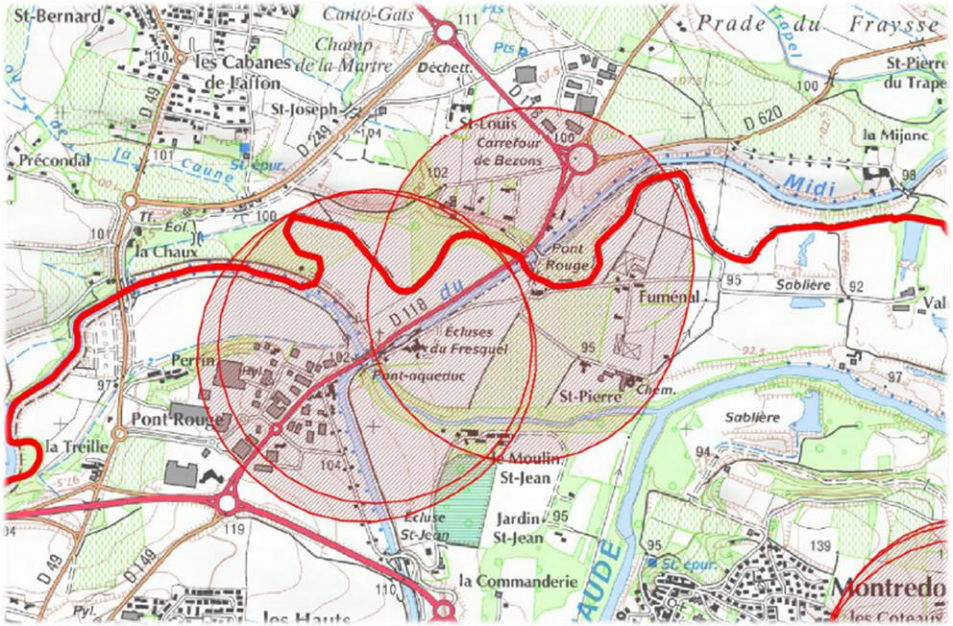
Aucun monument historique n'est répertorié sur le territoire communal. Par contre celui-ci est concerné par les périmètres de protection de 500 mètres établis autour de trois monuments inscrits, situés aux abords du Canal du Midi, sur la commune de Carcassonne :

- **Croix du Pont Rouge** (10/04/1948), datant du XVI^{e} siècle ;
- **Ancien Pont Rouge** (27/04/1948), datant du XV^{e} et du premier quart du XVII^{e} siècle ;
- **Pont-aqueduc du Fresquel** (19/09/1996), datant de la deuxième moitié du XVII^{e} siècle.

Pont-aqueduc du Fresquel et Croix du Pont Rouge

La croix du Pont Rouge

Périmètres de protection des monuments historiques



ource : Porter A Connaissance de l'Etat

LE PETIT PATRIMOINE

Quelques capitelles sont répertoriées sur le territoire communal. Il s'agit d'édifices champêtres ayant servi d'abri temporaire ou saisonnier aux cultivateurs des XVIIIe et XIXe siècles. Ces cabanes de pierre étaient bâties sans mortier (pierre sèche) avec des pierres d'extraction locale, et permettaient d'abriter les outils, les animaux, une récolte, dans une parcelle éloignée de l'habitation principale.

Elles constituent aujourd'hui un petit patrimoine local qui jalonne les chemins de randonnée et dont quelques associations ont entrepris la restauration. La plupart sont identifiées et reportées sur les documents graphiques du PLU.

Capitelle des Hauts du Thou en restauration

Capitelle en escalier

3.3 LA VOIRIE ET LES DEPLACEMENTS

3.3.1 LA VOIRIE

Villemoustaussou se situe à proximité immédiate d'axes structurants :

- autoroute A 61 reliant Toulouse et Narbonne ;
- RD 118, axe Carcassonne / Mazamet ;
- RD 6113, axe départemental parallèle à l'A 61.

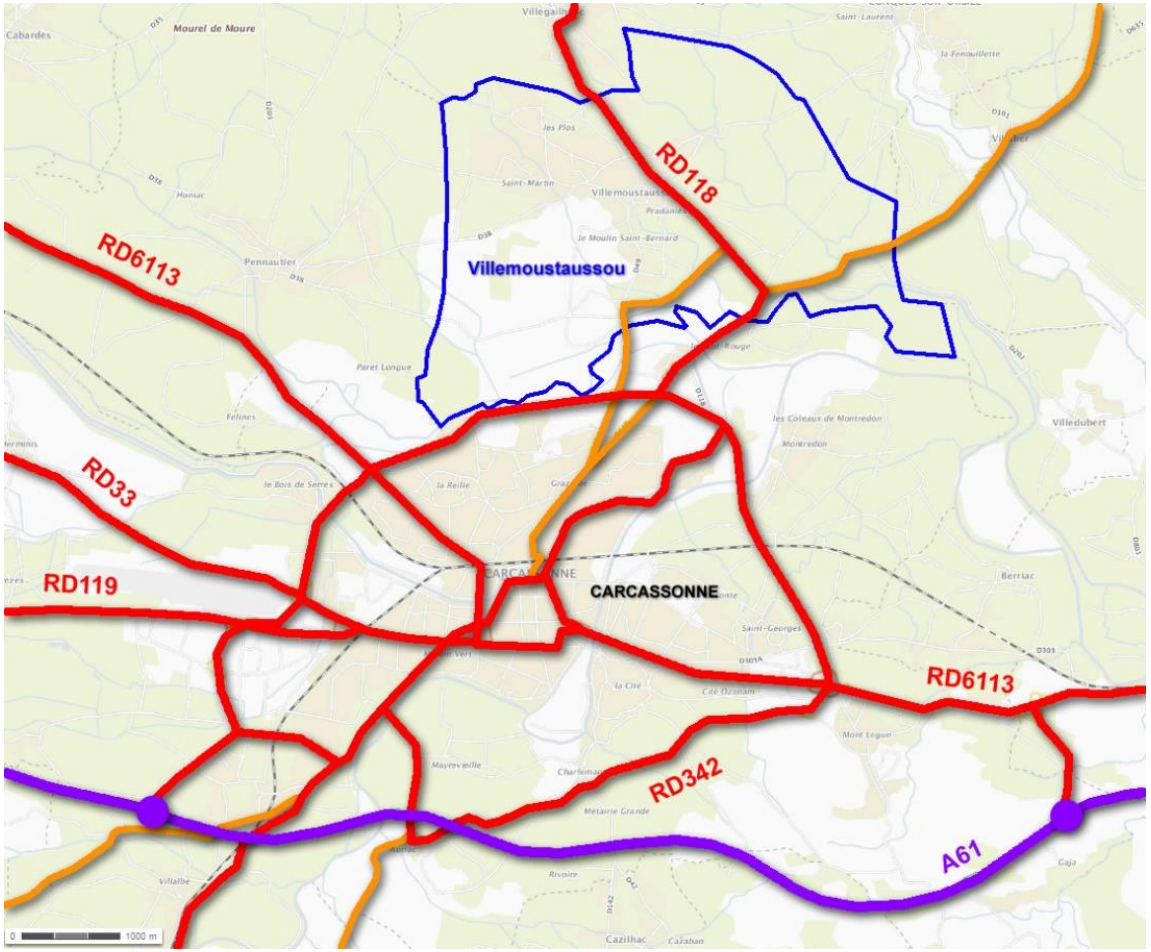
A ce réseau routier primaire, vient s'ajouter un réseau secondaire qui permet de relier Villemoustaussou aux communes voisines : RD 38, RD 49, RD 248, RD 201, RD 620.

Ce réseau se complète de nombreuses autres voies assurant une fonction de desserte locale, notamment au niveau du secteur du Thou.

La commune assure ainsi l'entretien de 63 kilomètres de voies.

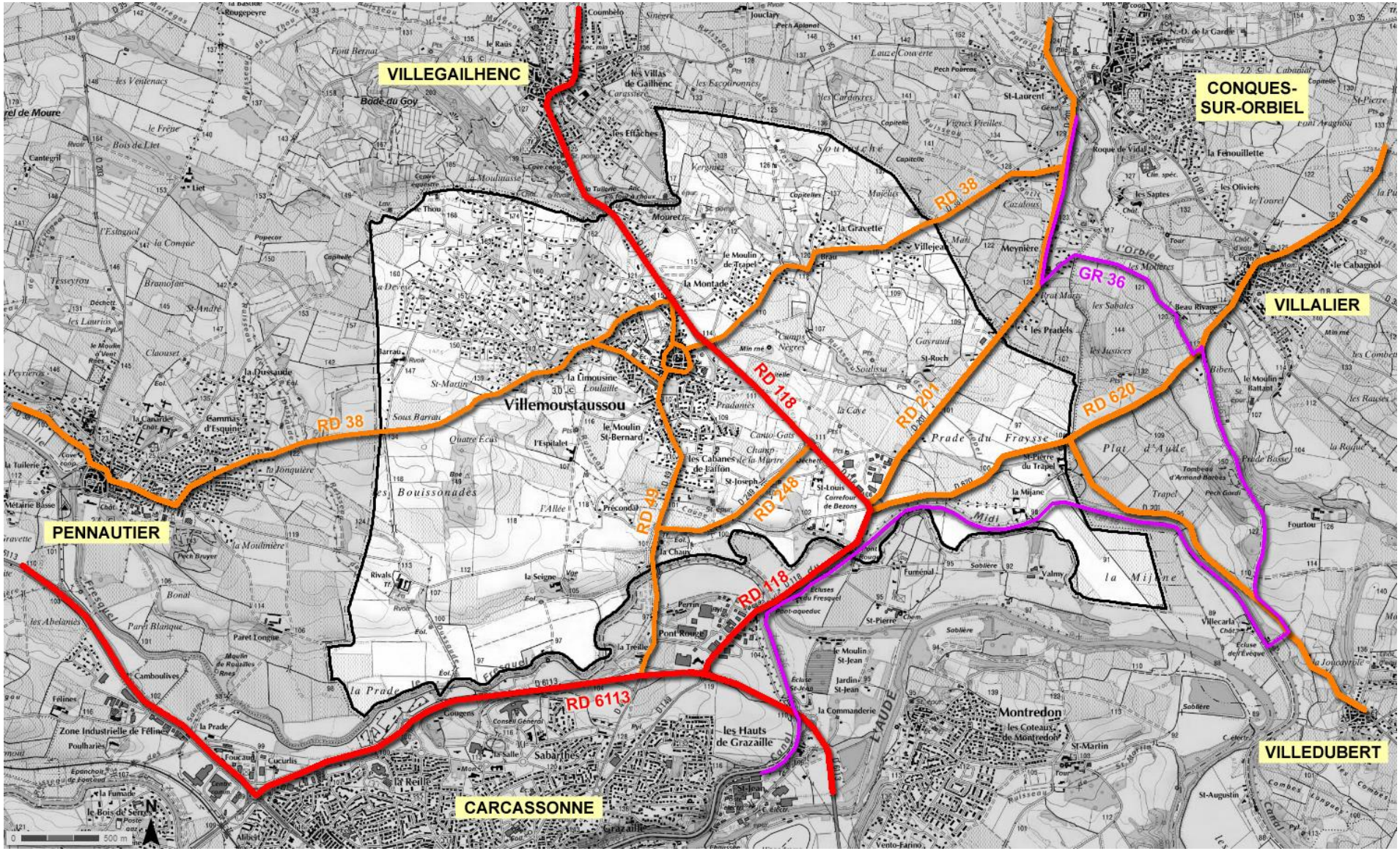
→ *Une commune de la première couronne carcassonnaise qui bénéficie de la proximité d'axes de communication structurants.*

Carte générale du réseau routier local



Source : IGN - géoportail

Carte du réseau routier de la commune



Source : IGN - géoportail

3.3.2 LES NAVETTES DOMICILE – TRAVAIL

Lieu de travail et moyen de transport de la population active ayant un emploi en 2019

	Villemoustaussou	Une autre commune	Ensemble
Pas de transport	40	5	45
Marche à pied	31	15	46
Vélo	0	25	25
Deux-roues motorisés	0	40	40
Voiture, camion, fourgonnette	172	1 499	1 671
Transports en commun	0	25	25
Ensemble	243	1 610	1 853

Source : INSEE – RP 2019

Le moyen de transport prépondérant des actifs pour se rendre sur leur lieu de travail est la voiture (ou camion, ou fourgonnette) : 90 % d'entre eux l'utilisent, dont 89% pour se déplacer vers une autre commune, essentiellement la commune de Carcassonne.

71 % des actifs habitant et travaillant sur la commune utilisent également ce moyen de transport, les autres ne se déplaçant pas ou utilisant la marche à pied.

Les transports en commun sont quant à eux très faiblement utilisés (1,3 % des actifs), alors que la commune est desservie par une ligne régulière du réseau urbain de Carcassonne Agglo.

→ *Un territoire où l'utilisation de la voiture est prépondérante, compte-tenu de la configuration de l'urbanisation.*

3.3.3 LES TRANSPORTS EN COMMUN

Les lignes régulières n°2 et n°3 du réseau urbain de Carcassonne Agglo assurent la liaison entre le village et ses quartiers sud, en direction de la zone commerciale du Pont Rouge et le centre-ville de Carcassonne. Une dizaine d'allers-retours sont proposés chaque jour sur chacune des deux lignes.

La gare SNCF la plus proche est celle de Carcassonne, située à environ 7 kilomètres du village.

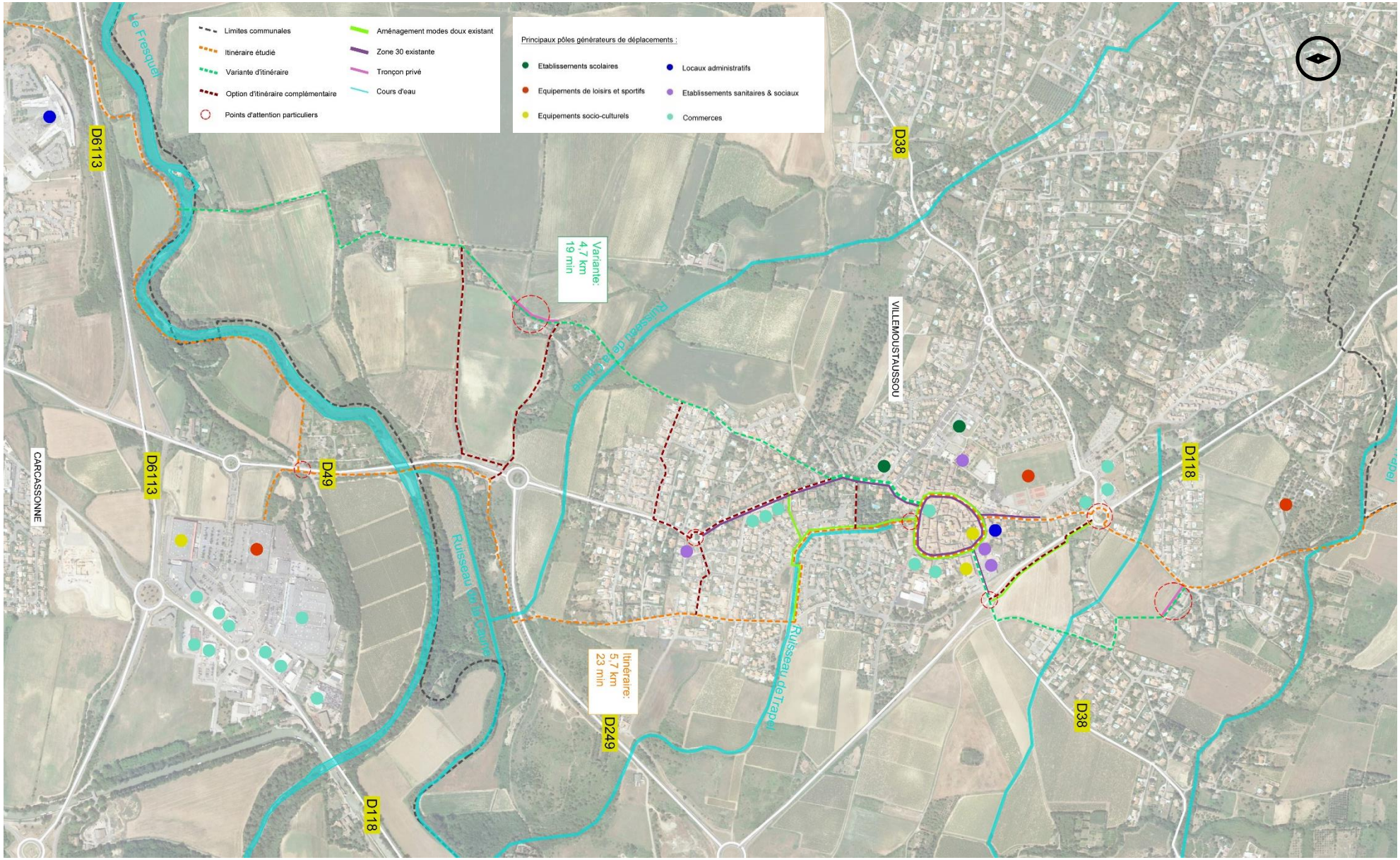
La commune bénéficie de la proximité de l'aéroport de Carcassonne, qui propose principalement des vols low-cost à destination de l'Europe (Royaume-Uni, Belgique, Pays-Bas, Portugal, Espagne) et de l'Algérie.

3.3.4 LES MODES DOUX DE DEPLACEMENT

A l'échelle du réseau viaire communal, les modes doux de déplacement sont très minoritaires. Au-delà des faubourgs, les extensions urbaines des dernières décennies ont été conçues sur un modèle « routier » facilité par un recours systématique à la voiture individuelle. Un mode de développement qui s'avère de plus en plus problématique : étalement urbain sur les espaces agricoles, extension démesurée des réseaux, couts d'entretien, imperméabilisation des sols, etc.

Les modes doux de déplacement sont amenés à jouer un rôle de plus en plus important, d'une part pour resserrer les liens entre le village et ses extensions, faciliter l'accès aux services et aux équipements, mais aussi pour conforter le maillage entre les déplacements du quotidien et les itinéraires élargis à la découverte du territoire et au tourisme : canal du Midi, Cité de Carcassonne, patrimoine local…

La commune a engagé une démarche de projet d'ensemble pour donner plus de cohérence à ce maillage : repérage des aménagements existants, études d'itinéraires, variantes … Le document ci-après récapitule les projets en cours et à venir engagés par la commune (étude 2022). Une OAP « Mobilités » établie sur cette base, est jointe au document des Orientations d'aménagement et de programmation du PLU.


Limites communales
Itinéraire étudié
Variante d'itinéraire
Option d'itinéraire complémentaire
Points d'attention particuliers
Aménagement modes doux existant
Zone 30 existante
Tronçon privé
Cours d'eau
Principaux pôles générateurs de déplacements :
Etablissements scolaires
Equipements de loisirs et sportifs
Equipements socio-culturels
Locaux administratifs
Etablissements sanitaires & sociaux
Commerces
Le Fresquel
D6113
D6113
D49
D118
D38
D38
D249
CARCASSONNE
VILLEMOUSTAUSSOU
Variante:
4,7 km
19 min
Itinéraire:
5,7 km
23 min
Ruisseau de la Grande Fontaine
Ruisseau de Trapel

3.3.5 LE STATIONNEMENT

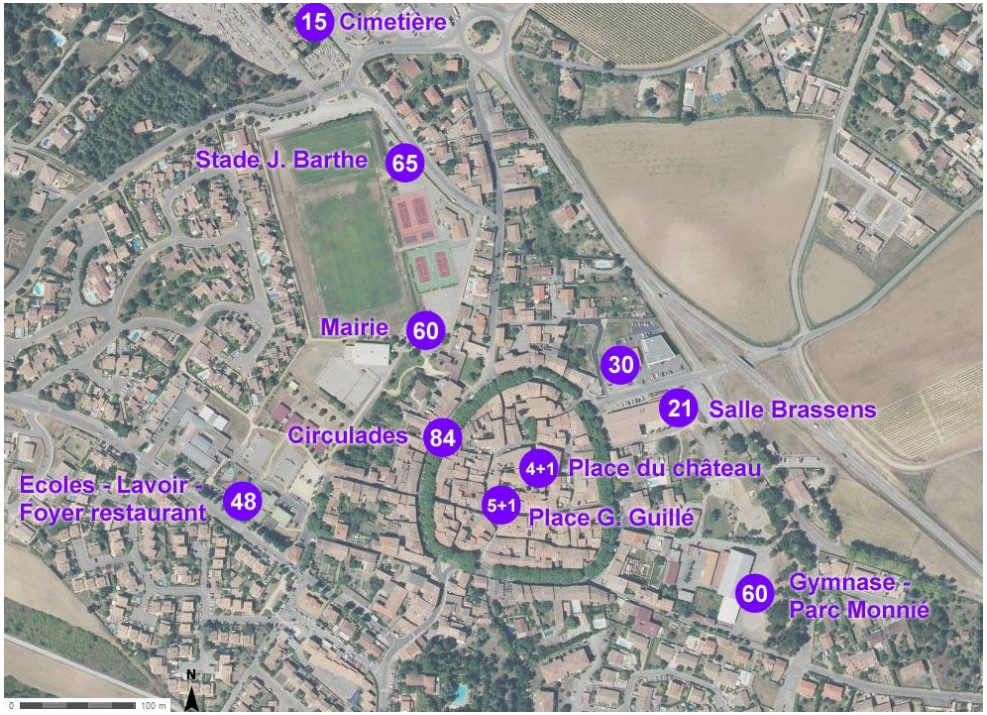
L'inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, hybrides ou électriques ouverts au public a permis de comptabiliser :

- Salle Brassens : 21 places
- Pic de Nore : 30 places
- Mairie : 60 places
- Stade Jean Barthe : 65 places
- Cimetière : 15 places
- Ecoles – Lavoir – Foyer restaurant : 48 places
- Gymnase – Parc Monnié : 60 places
- Circulade intérieur : 41 places
- Circulade extérieur : 43 places
- Place du château 4 places + 1 place PMR
- Plage G. Guillé : 5 places + 1 PMR

La commune étudie la réalisation de places PMR supplémentaires et la mise en place de bornes de rechargement pour les véhicules électriques.

→ *394 places de stationnement disponibles*

Localisation des places de stationnement



Source : IGN – Géoportail – Données communales

3.4 LES EQUIPEMENTS

3.4.1 LES EQUIPEMENTS COMMUNAUX

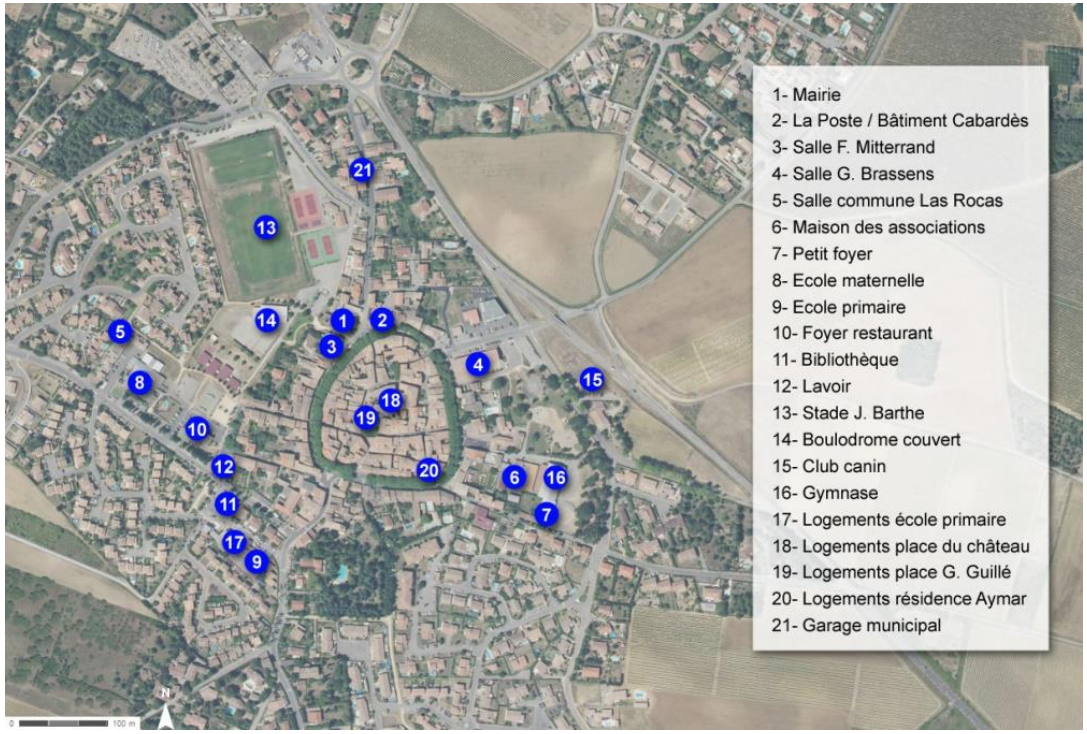
De façon générale, la commune bénéficie d'un bon niveau d'équipements, qui sont regroupés aux abords du centre, notamment en couronne ouest de la circulade (équipements sportifs, écoles maternelle et primaire)

3.4.2 LES EQUIPEMENTS SPORTIFS

D'après le recensement des équipements sportifs [10], sont présents sur la commune :

- **Boulodrome** : boulodrome extérieur et boulodrome couvert ;
- **Espace sportif** : terrain de pétanque, salle de judo, salle de musculation ;
- **Gymnase** ;
- **Stade municipal** : courts de tennis, terrain d'entrainement, terrain d'honneur ;
- **Espace de jeux** : terrain multisports, piste de skate ;
- **Centre équestre du Thou** : carrière, manège, parcours de cross.

Localisation des différents équipements communaux



A noter également la présence des ateliers municipaux au niveau de la zone industrielle du carrefour de Bezons.

→ *Une offre diversifiée d'équipements de qualité, aux abords de la Circulade*

[10] Ministère de la ville, de la jeunesse et des sports.

3.4.3 LES EQUIPEMENTS SCOLAIRES

Deux écoles sont présentes sur la commune :

- **Ecole maternelle Los Pitchonets** : 5 classes et 121 élèves pour la rentrée 2022-2023.
- **Ecole élémentaire Léon Blum** : 12 classes et 234 élèves pour la rentrée 2022-2023.

Une cantine scolaire est associée à l'école, ainsi qu'un service de garderie pendant la pause de midi.

Un Accueil de Loisirs Associé à l'Ecole (ALAE) est également proposé aux élèves, ainsi qu'un Accueil de Loisirs (AL) les mercredis et pendant les vacances scolaires.

Les effectifs scolaires marquent dans leur ensemble une baisse régulière. Le PLU vise à entretenir l'accueil de nouveaux ménages, afin de maintenir ces effectifs et pérenniser les équipements communaux.

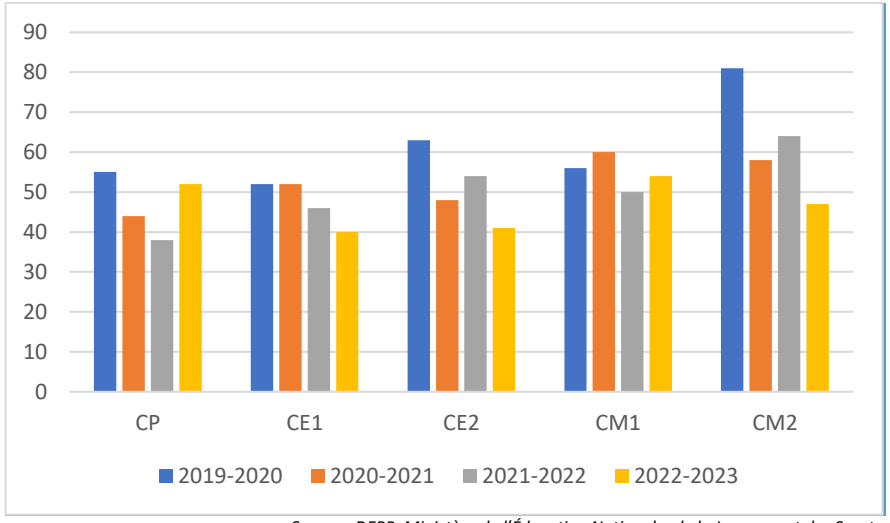
→ *Des équipements fonctionnels à pérenniser en corrélation avec l'accueil de jeunes ménages.*

Groupe scolaire – Effectifs généraux

	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Maternelle	137	131	139	121
Elémentaire	307	262	252	234
Effectif total	**444**	**393**	**391**	**355**

Source : DEPP, Ministère de l'Éducation Nationale, de la Jeunesse et des Sports

Ecole élémentaire – Effectifs scolaires



Source : DEPP, Ministère de l'Éducation Nationale, de la Jeunesse et des Sports

3.5 LES RESEAUX

3.5.1 LE RESEAU D'ADDUCTION D'EAU POTABLE

L'adduction d'eau potable de la commune est gérée par le Syndicat Sud Oriental des Eaux de la Montagne Noire (production et transfert) et Carcassonne Agglo (production, transfert et distribution).

Villemoustaussou est alimentée par le puits Gayraud, situé sur la commune, et la prise du barrage de Laprade, situé à Cuxac-Cabardès.

Le captage du Puits de Gayraud fait l'objet de périmètre de protection immédiat, rapproché et éloigné (voir le chapitre sur la gestion des ressources naturelles).

Un autre captage était présent sur la commune : le puits de Trapel, aujourd'hui abandonné.

3.5.2 LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT

L'assainissement est une compétence de Carcassonne Agglo.

A l'exception de quelques domaines isolés, l'ensemble des secteurs urbanisés de la commune sont desservis par le réseau d'assainissement collectif.

La station d'épuration de la commune devenue obsolète au vu de l'augmentation de population, les effluents sont désormais conduits, via un poste de relevage, vers la station d'épuration de Carcassonne, conforme en équipement et en performance. Celle-ci dispose d'une capacité de 176 000 EH (Equivalents Habitants). Son milieu récepteur est le fleuve Aude.

3.5.3 LE RESEAU D'EAUX PLUVIALES

La gestion des Eaux Pluviales Urbaines (GEPU) est une compétence partagée entre la commune et Carcassonne Agglo.

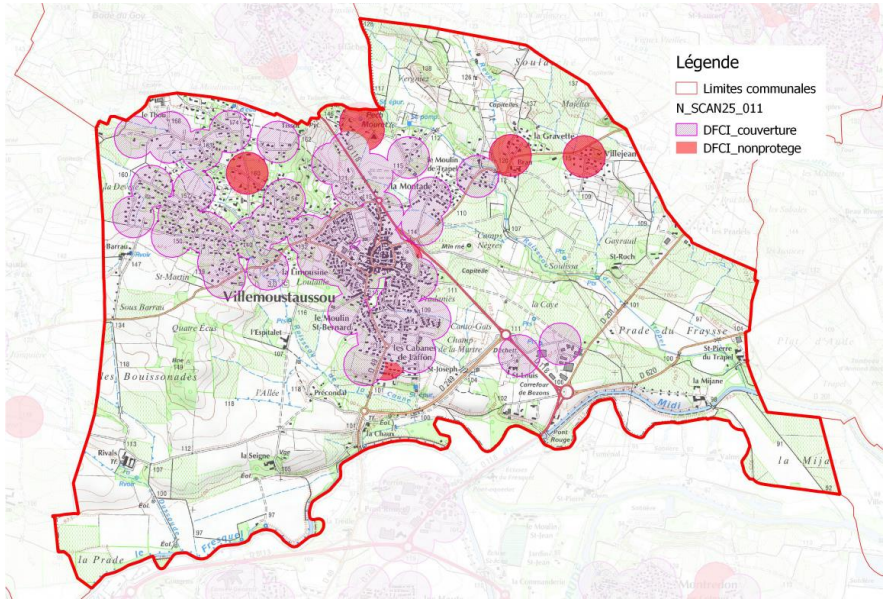
Carcassonne Agglo a arrêté les limites géographiques de sa compétence GEPU aux zones U et AU du Plans Local d'Urbanisme (délibération n°2022-57 du 18 février 2022). Carcassonne Agglo a également défini, dans cette même délibération, le périmètre technique de sa compétence. Ainsi, le patrimoine relevant de la compétence GEPU de Carcassonne Agglo est constitué :

- des réseaux séparatifs enterrés, accessoires et branchements ;
- des postes de refoulement eaux pluviales;
- des bassins de rétention ayant uniquement pour fonction la gestion des eaux pluviales urbaines ;
- des ouvrages alternatifs (dispositifs d'infiltration des eaux pluviales urbaines).

En 2021 le cabinet OPALE a réalisé l'étude du **schéma pluvial communal** qui a établi ses préconisations et une programmation pluriannuelle des travaux. Cette étude est jointe en annexe du PLU.

Un schéma directeur de gestion des Eaux Pluviales Urbaines est programmé par Carcassonne Agglo.

3.5.4 LA DEFENSE INCENDIE



Source : Porter A Connaissance de l'Etat

Selon les informations du SDIS, certains secteurs ne paraissent pas défendus contre l'incendie. Il s'agit des hameaux de Villejean, de La Gravette et de La Tuilerie, ainsi que d'un secteur au centre du Thou.

La commune, accompagnée par l'ATD11, a engagé l'élaboration de son schéma de défense extérieure contre l'incendie – DECI, qui sera rendu en juillet 2026.

3.5.5 LA GESTION DES DECHETS

La gestion des déchets est assurée par le Covaldem11 : collectivité intercommunale de COllecte et de VAlorisation des DEchets Ménagers de l'Aude, créée le 1er janvier 2013. Il assure le traitement des déchets ménagers et assimilés ainsi que la valorisation des matériaux recyclables et valorisable sur le territoire de Carcassonne Agglo.

La collecte des ordures ménagères a lieu le mercredi et la collecte des emballages ménagers recyclables a lieu le mardi.

Trois points de tri sont installés autour du village : derrière le foyer restaurant, sur le parking Léo Lagrange et sur le parking du stade. Ils comportent chacun un container pour les emballages ménagers recyclables, un container pour le verre et un container pour les journaux, revues, magazines.

Une déchetterie est présente à Villemoustaussou, au carrefour de Bezons. Elle est ouverte du lundi au samedi, de 9h à 12h et de 14h à 18h. Le dimanche, les habitants ont la possibilité de se rendre à la déchetterie de Carcassonne, sur le secteur de la Fajeolle, à environ 5 kilomètres.

Le Covaldem11 met également à disposition des habitants des composteurs pour les déchets verts.

3.5.6 LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Plusieurs servitudes d'utilité publique s'appliquent sur le territoire communal :

- **AC1 : Servitude de protection des monuments historiques**

Périmètre de protection de 500m autour de la croix du Pont Rouge (Arrêté ministériel du 17/04/1948)

Périmètre de protection de 500m autour du Pont Rouge (Arrêté ministériel du 10/04/1948)

Périmètre de protection de 500m autour du Pont-aqueduc du Fresquel (Arrêté ministériel du 19/09/1996)

- **AC2 : Servitude de protection des sites classés et inscrits**

Périmètre de protection du Canal du Midi (Arrêté du 04/04/1997)

Périmètre de protection des Paysages du Canal du Midi (Décret ministériel du 25/09/2017)

- **AS1 : Servitude attachée à la protection des eaux potables**

Captage des puits de Gayraud (Arrêté du 17/11/1971)

Arrêté préfectoral n° 2010-11-3599 et arrêté préfectoral n° 2016-0012 relatif à la délimitation d'une zone de protection au sein de l'aire d'alimentation du captage.

- **I4 : Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques**

Lignes électrique 2x63 kV : Moreau – Salsigne (Arrêté du 23/07/1985)

- **PM1 : Servitudes résultant de plan de prévention des risques naturels prévisibles**

PPRi du bassin versant du Trapel et du Fresquel sur la commune de Villemoustaussou

- **PT2 : Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles**

Liaison hertzienne : Carcassonne – Cuxac-Cabardès (Décret du 07/02/1979)

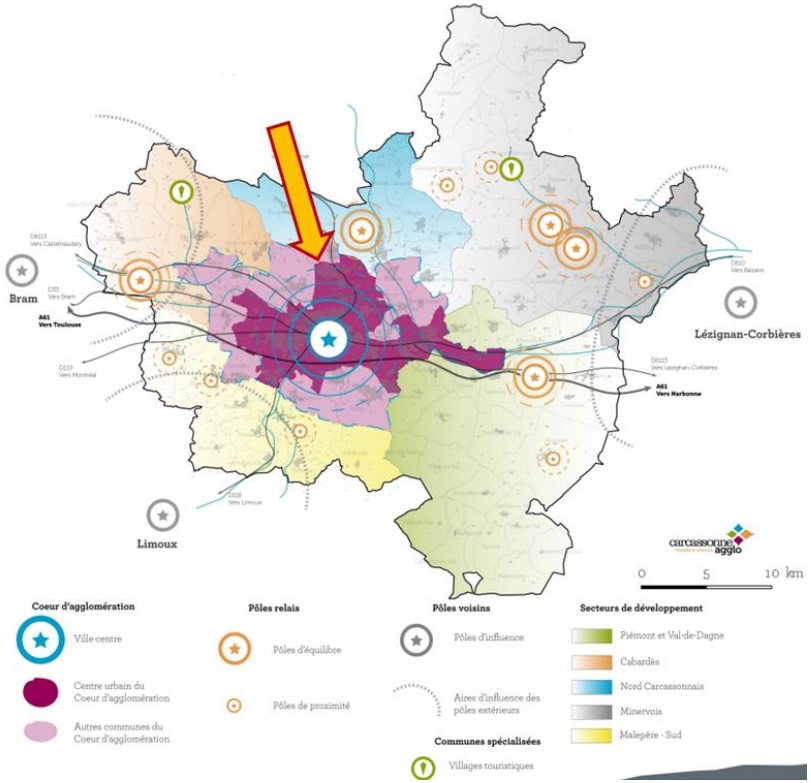
- **T5 : Servitude aéronautique de dégagement**

Aéroport de Carcassonne (Arrêté ministériel du 29 janvier 2016)

CHAPITRE 4. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

4.1 LA COMPATIBILITE AVEC LE SCOT DE CARCASSONNE AGGLO

4.1.1 LES PRECONISATIONS DU SCOT



- **CE QUE LE SCOT ATTRIBUE AU CENTRE URBAIN A L'HORIZON 2032 :**

- ☐ Un compte foncier maximal de 44,4 ha
- ☐ Un accueil de population de 1800 nouveaux habitants
- ☐ Une production de 2310 logements dont 35% de logements sociaux à Villemoustaussou
- ☐ Une densité moyenne de 27 logements par hectare pour les opérations de plus de 5 logements

4.1.2 LE BILAN DU PROJET DE PLU : CONSOMMATION FONCIERE, CAPACITES DE DENSIFICATION, EVALUATION DU COMPTE FONCIER

Ce bilan est nécessaire pour établir le compte foncier maximal dont pourra disposer le PLU à l'horizon 2032, puis 2035. Deux éléments chiffrés constituent les bases de ce compte foncier : le bilan de la consommation foncière des 10 dernières années, et les capacités d'accueil du PLU par densification et renouvellement du tissu existant.

LA CONSOMMATION FONCIERE DU PLU ENTRE 2013 ET 2022 (10 ANS)

	Surface consommée	Logements produits	Densité moyenne
Renouvellement urbain : densification parcellaire, jardins, réhabilitations …	*(4,6 ha)*	*69*	*15 logts/ha*
Zones d'extension urbaine et dents creuses à destination d'habitat	18,67 ha	201	10,8 logts/ha
Autres destinations (activités, services, équipements …)	7,05 ha	0	
TOTAL CONSOMMATION SUR ESPACES NATURELS OU AGRICOLES	**25,72 ha**		

Sur la période de 10 ans comprise entre 2013 et 2022 inclus, le développement de l'urbanisation a consommé globalement **25,7 ha**, dont 6,87 ha pour la zone d'activités intercommunale de Bezons, et environ **18,7 ha** pour la réalisation de 200 logements, soit une vingtaine de logements par an en moyenne.

LES CAPACITES DE DENSIFICATION ET RENOUVELLEMENT URBAINS

A l'horizon 2035, l'évaluation des capacités produites par densification et renouvellement urbains prend en compte :

- 35% des logements vacants répertoriés par la commune,
- 40% des dents creuses et des jardins (divisions parcellaires hors UDe et secteur paysager),

- 30% des jardins boisés du Thou (secteur paysager à préserver), ou situés en zone UDe (écarts où la densification restera mesurée).

Type d'espace	POTENTIEL BRUT		Taux de réalisation	POT. REALISE		Densité (Log/ha)	BILAN
	(Log)	(ha)		(Log)	(ha)		Logements
Logements Vacants	105		35%	37			37
Dents creuses		6,70	40%		2,68	15	40
Jardins hors UDe et secteur du Thou		11,02	40%		4,41	12	53
Jardins UDe et secteur boisé du Thou		8,02	30%		2,41	10	24
TOTAL	105	25,74		37	9,49		154

→ **Une capacité à produire environ 154 logements par densification et renouvellement urbains à l'horizon 2035**

Le tissu existant présente la capacité de réaliser environ 120 logements par comblement de dents creuses et densification urbaine, auxquels peuvent s'ajouter trente à quarante réhabilitations de logements vacants.

EVALUATION DU COMPTE FONCIER

Le SCoT définit le « compte foncier » comme l'objectif maximal d'artificialisation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Le SCoT préconise d'établir un premier compte foncier à l'horizon 2032, correspondant à une période de 10 ans, de 2023 à 2032 inclus, ce compte foncier devant être réduit de 50 % par rapport à la consommation foncière de la décennie précédente. Le compte foncier attribué à la décennie suivante (2033 – 2042) devra à son tour être réduit de 50% par rapport à celui de la décennie 2023-2032.

En première approche, les comptes fonciers de Villemoustaussou peuvent être évalués sur la base suivante :

	Consommation foncière 2013-2022	**Compte foncier 2023-2032** (2013-2022 x 50%)	**Compte foncier 2033-2042** (2023-2032 x 50%)
Global	26 ha	**13 ha**	**6.5 ha**
Habitat	19 ha	**9.5 ha**	**4.75 ha**

A l'horizon 2035, l'objectif maximal d'artificialisation ne devrait pas dépasser :

Global : 13 + (6,5 x ¼) = **14,6 ha**

Habitat : 9,5 + (4,75 x ¼) = **10,7 ha**

4.1.3 BILAN CHIFFRE DETAILLE DU PROJET DE PLU

Le projet de zonage, le règlement et les OAP, traduisent les choix retenus pour mettre en œuvre les objectifs du projet communal.

Le bilan chiffré détaillé du PLU arrêté présente les résultats de la consommation foncière et de la production de logements dans un tableau qui distingue deux périodes successives : une première période de 10 ans allant de 2023 à 2032, et une deuxième période de 3 ans allant de 2033 à 2035.

A l'horizon 2035, le projet arrêté de zonage permet la construction d'environ 354 logements, pour un gain de population estimé à environ 445 habitants :

population 2035	**5045**	
Population 2023	4600	
gain	445	
Population 2035	5045	
Variation annuelle moyenne %	0,71	%
Nombre total de logements réalisés	**354**	log
dont Extensions urbaines	*195*	*log*
dont Renouvellement et densification urbaine	*154*	*log*
Consommation foncière globale sur ENAF (extensions habitat + dents creuses + équipements)	**13,84**	**ha**
dont à destination d'habitat	*10,48*	*ha **

*10,48 ha * compris extensions et dents creuses (tableau détaillé page suivante)*

Le bilan chiffré et son mode de calcul, sont présentés dans les pages suivantes.

BILAN CHIFFRE – HYPOTHESES RETENUES ET MODE DE CALCUL

Le tableau page suivante présente le bilan chiffré du projet de PLU : le nombre de logements constructibles par type d'espace et la consommation foncière correspondante.

Les 3 premières colonnes du tableau récapitulent les potentiels bruts recensés pour chaque type d'espace :

- les capacités de densification et de renouvellement urbain des zones de type U : nombre de logements vacants, surfaces disponibles en dents creuses, jardins
- les capacités des zones d'extension à destination d'habitat (1AU, 2AU)
- les capacités des zones d'extension à destination de services et équipements (UCL, UCm, Uds)

Un taux de réalisation est affecté à chaque type d'espace : 35% des logements vacants, 40% des dents creuses, 30% des jardins… Le tableau décline ensuite le bilan chiffré sur deux périodes successives : les 10 premières années (2023-2032) et les 3 années suivantes (2033-2035).

LES HYPOTHESES RETENUES

Le projet de PLU permet la construction d'environ 354 logements. Ces logements ne sont pas en totalité affectés à l'accroissement de la population : environ 110 logements sont nécessaires pour compenser le desserrement des ménages (calculé sur la base d'une réduction de la taille des ménages de 2,30 à 2,18 entre 2023 et 2035), auxquels il convient d'ajouter une quarantaine de logements destinés à un habitat temporaire : résidences secondaires, travailleurs saisonniers, accueil touristique (les prévisions du SCoT évaluent en moyenne cette part à 20% de la production totale).

	2023	2035	**desserrement 2023 - 2035**
population totale	4 600		
nbre de ménages	1 948		
population des ménages	4 480	4 480	
taille des ménages	2,30	2,18	
Logements des ménages	1948	2055	**107**

LES DENSITES RETENUES SELON LES TYPES D'ESPACES

Type de zone	Log / ha		
Ecarts UDe et secteur boisé du Thou	**10**	850	m² par logt
Zone U principale (hors UDe et secteur boisé)	**12**	708	m² par logt
Dent creuse	**15**	567	m² par logt
Extension type AU	**25**	340	m² par logt

LA CONSOMMATION FONCIERE PREVISIBLE

Le tableau distingue la consommation foncière dans les zones destinées à l'habitat, de celle des zones destinées aux équipements et services.

La consommation foncière « Habitat » résulte directement des surfaces consommées (colonne « potentiel utilisé ») dans les dents creuses et dans l'urbanisation des zones AU.

La consommation foncière imputable aux équipements et services est évaluée à 3,36 ha. Elle prend en compte une part du foncier, variable selon le type d'espace et de destination concerné. Par exemple, la zone UCL à La Brougo, (équipements de loisir de plein air) est en grande partie inondable, et conservera en majeure partie son caractère naturel et un sol perméable. Le compte foncier ne retient que 40% de son emprise (hors voirie). Il en est de même pour la zone AUL destinée à des équipements de loisirs en extension du terrain de sport existant. A l'inverse, les zones UCm et UDs sont intégralement comptabilisées dans le compte foncier (100%).

UCL La Brougo	3,00	40%	**1,20**
UCm Services communaux	0,53	100%	**0,53**
UDs Services santé	0,39	100%	**0,39**
AUL Equipements de loisirs	3,10	40%	**1,24**
Total Equipements Services	**7,02 ha brut**		**3,36 ha artif.**

BILAN CHIFFRE DU PROJET DE PLU – CONSOMMATION FONCIERE - PRODUCTION DE LOGEMENTS

			2023 - 2032				2033 - 2035				2023 - 2035
Type d'espace	**POTENTIEL BRUT**		**POTENTIEL UTILISE**		Densité (Log/ha)	**BILAN**	**POTENTIEL UTILISE**		Densité (Log/ha)	**BILAN**	**BILAN GENERAL**
	(Log)	(ha)	(taux)	(ha)		Logements	(taux)	(ha)		Logements	Logements
Logements Vacants	105		28%			29 Log	7%			7 Log	37 Log
Dents creuses		6,70	35%	2,35	*15*	35 Log	5%	0,34	*15*	5 Log	40 Log
Jardins hors UDe et secteur du Thou		11,02	35%	3,86	*12*	46 Log	5%	0,55	*12*	7 Log	53 Log
Jardins UDe et secteur boisé du Thou		8,02	25%	2,01	*10*	20 Log	5%	0,40	*10*	4 Log	24 Log
Extensions 1AU 2AU Habitat		7,80	80%	**6,24**	*25*	156 Log	20%	**1,56**	*25*	39 Log	195 Log
Extensions UC UD - Equip.		7,02	100%	**7,02**	*0*	5 Log	0%	**0,00**	*0*	0 Log	5 Log
TOTAL	**105**	**40,56**		**21,47**		**292 Log**		**2,85**		**62 Log**	**354 Log**

	2023 - 2032		2033 - 2035		2023 - 2035	
Capacité densification (Dents creuses + jardins + vacants)	8,21 ha	131 log	1,29 ha	23 log	154 log	
Total Extensions Habitat	6,24 ha	156 log	1,56 ha	39 log	195 log	
Consommation foncière Habitat (Extensions + Dents creuses)	8,59 ha	191 log	1,90 ha	44 log	10,48 ha	
Consommation foncière Equipements services	3,36 ha	5 log	0,00 ha	0	3,36 ha	
Consommation foncière générale	**11,95 ha**		**1,90 ha**		**13,84 ha**	

Source : données SIG.

4.1.4 COMPATIBILITE DES OBJECTIFS PRINCIPAUX

Le projet de PLU traduit la stratégie de développement exposée dans le PADD, et notamment le choix assumé de valoriser les terrains au nord du chemin de Bastidou, pour recentrer la quasi-totalité des extensions de l'habitat dans la première couronne du village. Un choix en parfaite adéquation avec la politique de revitalisation du centre ancien mise en œuvre par la commune dans le programme d'actions « Centre bourg » (étude URBANIS).

Cette stratégie et les choix retenus pour la mettre en œuvre, ont été développés en compatibilité avec l'axe 2 du SCoT : « Développer un territoire de proximité, en confortant le rôle des centralités »

Les trois objectifs principaux qui ont été identifiés dans le PADD pour définir le cadre du PLU s'efforcent d'apporter, à l'échelle communale, une interprétation cohérente des axes de réflexion qui structurent le projet de SCoT.

- **OBJECTIF 1 : MAITRISER L'ACCUEIL DE POPULATION ET ASSURER UNE DIVERSITE D'HABITAT ADAPTEE A SES ATTENTES**

Cet objectif s'appuie sur l'anticipation d'une croissance démographique équilibrée, visant un taux de croissance moyenne annuelle inférieur à 1%, dans un contexte où la commune a connu un taux supérieur à 3,5% sur la décennie 2008/2019. Les objectifs chiffrés du PADD visent à ne pas dépasser 5200 habitants en 2035

Cet objectif est compatible avec l'orientation n°1 de l'Axe 2 du SCoT : Accueillir les nouveaux habitants en s'appuyant sur l'armature urbaine.

Villemoustaussou affirme ici son statut de commune du Centre urbain du cœur d'agglomération. L'objectif du PADD vise une diversification de l'offre en logements : faciliter la création de logements locatifs, intégrer la construction d'environ 150 logements sociaux à l'horizon 2035. A ce titre, la commune a mobilisé ses partenaires (EPF Occitanie, les bailleurs sociaux, Carcassonne Agglo, la Banque des territoires…) et s'est engagée au travers de conventions pré-opérationnelles et opérationnelles, à financer et réaliser des programmes de logements sociaux.

Le projet de zonage du PLU arrêté a fait l'objet d'un bilan détaillé, qui précise les hypothèses et les modalités retenues pour sa mise en oeuvre (capacités, taux de réalisation, densités, programmation). Dans ce bilan, le projet de PLU arrêté prévoit la réalisation d'environ 355 logements : environ 200 logements en extension urbaine et 155 en densification et renouvellement.

→ L'objectif de 150 logements sociaux représente plus de 40% de la production globale de logements, ce qui est compatible avec le SCoT qui en préconise 35% à Villemoustaussou.

- **OBJECTIF 2 : ORGANISER LE DEVELOPPEMENT DANS LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT ET LA PRISE EN COMPTE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE**

Cet objectif répond à la nécessité de proposer une alternative au développement urbain des dernières décennies, qui a connu développement extensif, et vise dorénavant à privilégier un mode de développement sobre et solidaire : Stopper l'étalement urbain, limiter la consommation foncière, valoriser les potentialités d'accueil au sein du tissu existant et aux abords du centre, aménager les mobilités douces en valorisant les liens entre les mobilités du quotidien, le tourisme et les loisirs....

→ Cet objectif est compatible avec l'Axe 1 du SCoT : Faire des transitions une opportunité pour développer un territoire résilient.

Afin de conforter l'attractivité du territoire, le projet de PLU intègre l'extension de la zone d'activités intercommunale de Bezons, conforte l'implantation du pôle communal de services à l'entrée Est du village, et veille à maintenir une agriculture durable en préservant sa cohabitation avec l'habitat : préservation de la vocation agricole/viticole de la plaine, limitation de la constructibilité dans les écarts (UDe), requalification de lisières urbaines en secteurs de jardins (zones UCj, UDj).

→ Ces dispositions sont compatibles avec l'Axe 3 du SCoT : Développer un territoire attractif, en s'appuyant sur un positionnement stratégique.

- **OBJECTIF 3 : VALORISER LES PAYSAGES, PROTEGER L'ENVIRONNEMENT ET LES MILIEUX NATURELS**

Les valeurs paysagères, environnementales et patrimoniales sont au cœur du projet de PLU : préservation de la trame verte et bleue, protection des milieux naturels, préservation valorisation des paysages (diversité des paysages, perception du site naturel du village …), réhabilitation du patrimoine architectural et urbain …

La question environnementale et paysagère est un enjeu transversal que le PLU décline pour valoriser les caractéristiques qui font l'identité du territoire communal, en compatibilité avec l'axe 1 du SCoT - Orientation n°3 : Préserver et valoriser la qualité des cadres de vie, richesses immatérielles du territoire.

Les orientations générales du PADD identifient les enjeux paysagers à l'échelle de la commune sur la base de 5 unités paysagères. Les OAP précisent les bases d'un projet urbain dans lequel la prise en compte du paysage et de l'environnement joue un rôle structurant de premier plan.

Ce projet urbain a été conçu pour promouvoir la création d'une future ZAC (zone d'aménagement concerté). La commune a engagé en partenariat avec l'EPF (établissement public foncier) l'acquisition des principaux terrains pouvant la constituer.

4.2 LES CHOIX RETENUS DANS LE PADD

Le PADD a été débattu le 07 04 2022. Ses orientations générales affichent la volonté de mieux maitriser l'accueil de population, d'opérer un recentrage du développement urbain, de protéger l'environnement et faire du paysage un élément structurant du projet urbain.

A la suite du PADD, les études menées pour élaborer le projet de PLU ont poursuivi l'effort engagé pour maitriser l'accueil de population. Par ailleurs les prévisions démographiques de l'INSEE ont été revues à la baisse. Ainsi, le bilan du PLU arrêté montre une capacité d'accueil inférieure à l'objectif initial du PADD.

4.2.1 OBJECTIF 1 : MAITRISER L'ACCUEIL DE POPULATION ET ASSURER UNE DIVERSITE D'HABITAT ADAPTEE A SES ATTENTES

ANTICIPER UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE EQUILIBREE

- *Maîtriser l'accueil de population sur la base d'une croissance moyenne annuelle démographique inférieure à 1% afin de ne pas dépasser 5200 habitants en 2035*
- *Soutenir l'accueil des jeunes actifs*
- *Maintenir un niveau de services et d'équipements adapté aux besoins et aux évolutions de la population*

AMELIORER LA DIVERSIFICATION DE L'OFFRE EN LOGEMENTS

- *Conforter la capacité de renouvellement de la population communale en facilitant la création de logements locatifs*
- *Diversifier l'offre de logements en facilitant la réalisation de petits logements et en améliorant l'accueil des personnes âgées*
- *Promouvoir la construction d'environ 150 logements sociaux à l'horizon 2035.*

→ **Cet objectif traduit un projet d'accueil mesuré, en corrélation avec le ralentissement de la dynamique de croissance.** La commune a connu en effet une forte croissance jusque dans les années 2010, pour se stabiliser aujourd'hui autour de 1% : entre 2013 (4 181habitants) et 2023 (4 583 habitants), le taux annuel moyen de croissance n'atteint plus que 0,92%.

Enjeu Démographie	
ATOUTS	**FAIBLESSES**
○ Un territoire attractif qui connait une forte dynamique de croissance : +3,3% en moyenne annuelle entre 1999 et 2019 ○ Une population relativement jeune (Indice de jeunesse 0,9) malgré la part croissante des personnes âgées ○ Un fort renouvellement de la population : 30% de la population a emménagé depuis moins de 5 ans	• Une part importante des familles qui constituent toujours ¾ des ménages, mais une forte augmentation des familles monoparentales dont la part a triplé en 10 ans • Une part croissante de personnes seules, un fort desserrement des ménages qui alimente les besoins en nouveaux logements
OPPORTUNITES	**MENACES**
○ Une forte demande d'installation ○ Un projet d'accueil à mettre en œuvre pour répondre notamment aux attentes des personnes seules et des familles	• Le vieillissement de la population, son isolement dans les quartiers périphériques à distance des équipements et des services • L'augmentation du prix du foncier, la pénurie de l'offre à destination des personnes seules ou âgées

4.2.2 OBJECTIF 2 : ORGANISER LE DEVELOPPEMENT DANS LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT ET LA PRISE EN COMPTE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE

PRIVILEGIER UN MODE DE DEVELOPPEMENT SOBRE ET SOLIDAIRE

STOPPER L'ETALEMENT URBAIN, METTRE EN ŒUVRE UNE STRATEGIE URBAINE ECONOME EN CONSOMMATION FONCIERE

- *Stopper l'étalement de l'urbanisation de faible densité.*
- *Entre 2023 et 2035, la consommation foncière des nouvelles constructions à destination d'habitat sur les espaces naturels, agricoles et forestiers, ne devra pas dépasser 14 ha.*
- *Promouvoir la réalisation de logements dans le cadre du renouvellement urbain et du comblement des dents creuses pour atteindre environ 50% des nouveaux logements produits à l'horizon 2035.*
- *Viser une densité moyenne d'au moins 20 logements par hectare dans les opérations d'ensemble de plus de 5 logements.*

VALORISER LES POTENTIALITES D'ACCUEIL AU SEIN DU TISSU EXISTANT ET AUX ABORDS DU CENTRE

- *Promouvoir la réhabilitation des logements vacants au centre bourg, pouvant notamment contribuer à l'accueil de logements sociaux, ou à développer l'offre touristique.*
- *Optimiser l'occupation du tissu existant : encadrer l'urbanisation des principales dents creuses, faciliter le renouvellement du tissu existant (extension du bâti existant, ajout d'une construction nouvelle, reconstruction…)*
- *Intensifier l'urbanisation aux abords du centre : privilégier des zones d'extension limitées, proches du centre urbain, qui n'imposent pas le recours aux déplacements motorisés*
- *Améliorer les conditions de desserte des quartiers, conforter le maillage des espaces publics et développer le réseau des modes doux de déplacement*

CONFORTER L'ATTRACTIVITE DU CENTRE, VALORISER SON PATRIMOINE

- *Poursuivre la requalification des espaces publics : limiter l'emprise de la circulation et du stationnement, privilégier l'usage piéton et la convivialité des espaces*
- *Renforcer la diversité des fonctions urbaines et favoriser le maintien des services et commerces de proximité au centre*
- *Promouvoir la revitalisation du centre historique (Circulade et ses abords) : requalification de la trame viaire, réhabilitation d'îlots intra-muros, opérations façades, plantations…*

MAITRISER LE DEVELOPPEMENT DES EXTENSIONS URBAINES

- *Organiser le développement des extensions urbaines dans un principe de continuité : conforter les liens entre les quartiers, développer les modes doux de déplacement*
- *Créer des espaces publics structurants, favoriser la proximité entre l'habitat, les services et les équipements*
- *Maintenir un niveau de services et d'équipements adapté aux besoins et aux évolutions de la population*

→ JUSTIFICATION DES OBJECTIFS CHIFFRES DU PADD

Le PADD du PLU a été débattu le 7 avril 2022, prenant en compte les objectifs du projet de SCoT en cours de révision, et notamment l'objectif intégré dans le PADD du SCoT, qui visait alors « une réduction de 50% du rythme de la consommation foncière à l'horizon 2035 ».

Le diagnostic établi sur la décennie précédente montre qu'entre 2012 et 2022, ont été construits 245 logements, générant une consommation foncière de 22 Ha, soit un rythme moyen de **2,2 ha** par an sur 10 ans.

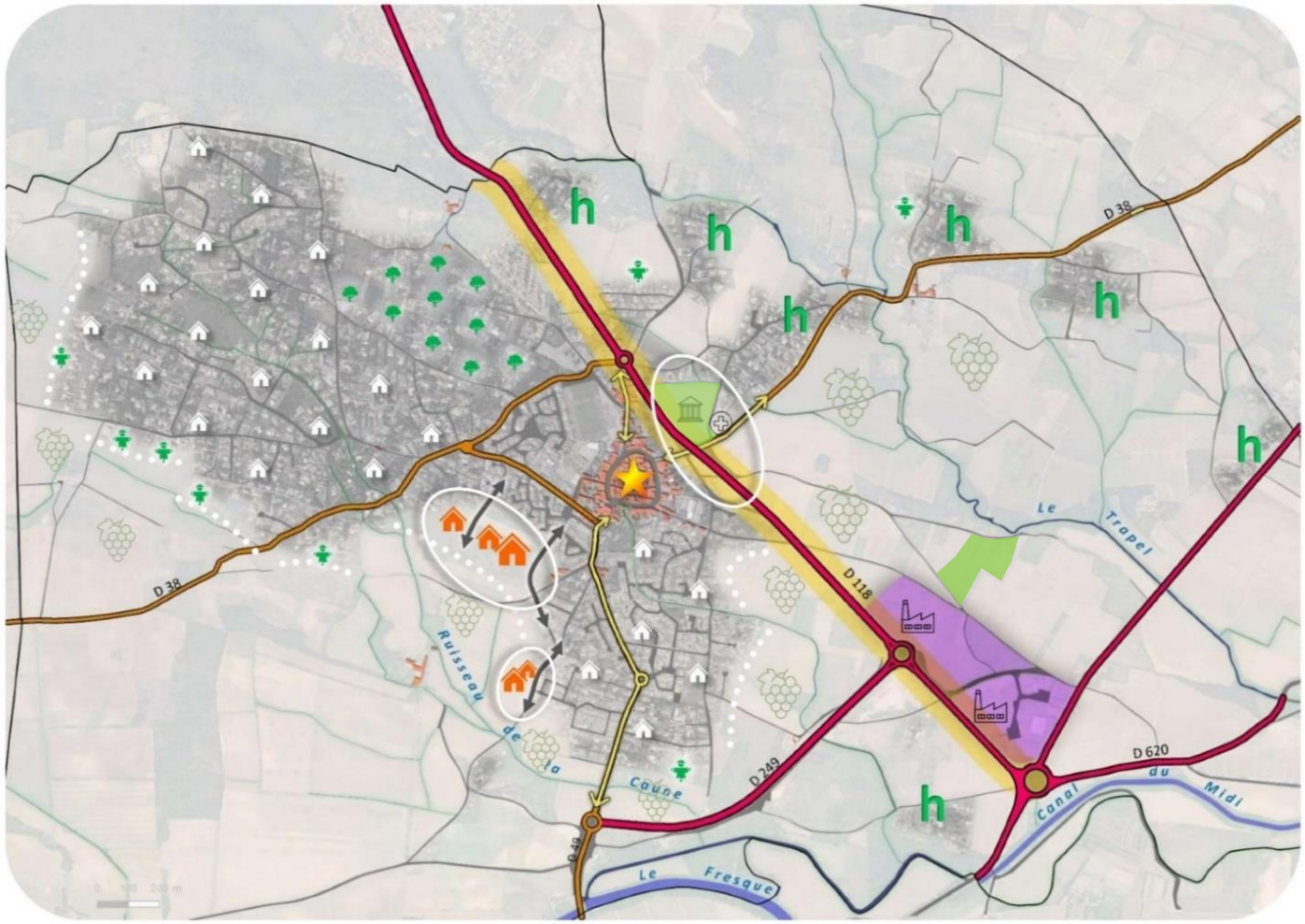
Le projet de PADD s'est ainsi donné comme limite de ne pas dépasser un rythme moyen de consommation foncière de **1,1 ha** par an (50%) à l'horizon 2035, correspondant à une consommation maximale de 14 ha en 13 ans.

Comme le précise la loi, il ne s'agissait pas d'un objectif de consommation à atteindre, mais d'un plafond à ne pas dépasser.

Par la suite, le Scot arrêté en décembre 2022 a précisé les objectifs de limitation de la consommation foncière, et le projet de PLU a affiné les choix retenus en termes de règlement, de zonage et d'orientations d'aménagement afin de réduire sa consommation foncière et garantir sa compatibilité avec le projet de SCoT arrêté : voir le bilan détaillé au chapitre 4.1.3 BILAN CHIFFRE DETAILLE DU PROJET DE PLU

Enjeu Habitat	
ATOUTS	**FAIBLESSES**
○ Un cadre de vie de qualité, à la porte de Carcassonne ○ Qualités patrimoniales du cœur de village, richesse et diversité du tissu traditionnel, mixité fonctionnelle du centre ○ Une politique active de réhabilitation du tissu ancien : requalification des principaux espaces publics du centre, réhabilitations des îlots intra-muros dégradés (îlot République, îlot Liberté, îlot Brunet…), production d'une offre locative sociale neuve, opération d'embellissement des façades …	• Un parc récent (1/3 des résidences principales ont moins de 15 ans) mais peu diversifié • L'habitat ancien délaissé au profit du développement pavillonnaire dominant • Un étalement pavillonnaire dominant qui a généré de grands logements à l'écart du village • Un déficit de logements sociaux problématique, un parc locatif à reconstituer
OPPORTUNITES	**MENACES**
○ La Circulade, un lieu de centralité à valoriser : patrimoine architectural, espaces publics de qualité ○ Un potentiel d'extension urbaine à exploiter à proximité du centre : un foncier stratégique pour mettre en œuvre un projet urbain structurant, et recomposer le maillage des mobilités douces	• Les difficultés d'accès à un petit logement (14% du parc) pour les personnes seules et les familles monoparentales (36% des ménages) • La banalisation du site par les standards de l'architecture pavillonnaire • Le délaissement du centre au profit des zones résidentielles • Une identité patrimoniale menacée par l'emprise excessive de la circulation et du stationnement

LA STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT



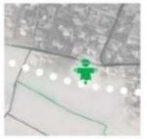
La circulade et ses premiers faubourgs : conforter l'attractivité du centre, réhabiliter les logements vacants, diversifier les fonctions urbaines

Le tissu existant : faciliter le renouvellement urbain pour accueillir 50% des nouveaux logements

Préserver les boisements résiduels des collines du Thou

Les hameaux :

Stopper l'étalement de l'urbanisation des hameaux, préserver la vocation agricole et viticole de la plaine



Les franges urbaines :

Stopper l'étalement pavillonnaire, établir des limites durables avec l'espace agricole

Instaurer des lisières urbaines où la construction sera limitée : annexes, remises...

Les zones d'extension prioritaires :

Intensifier l'urbanisation aux abords du centre, dans un principe de continuité : conforter le maillage du réseau, favoriser la proximité entre l'habitat, les services et les équipements

Equipements publics et services :

Un pôle à conforter à l'entrée de la Circulade : équipements publics et d'intérêt général, services de santé ...

ZA intercommunale de Bezons :

Maîtriser l'impact du développement des activités sur l'entrée de ville

CONFORTER L'ATTRACTIVITE DU TERRITOIRE, MAINTENIR UNE ACTIVITE ECONOMIQUE DIVERSIFIEE

CONFORTER ET DIVERSIFIER LE TISSU DES ACTIVITES ECONOMIQUES

- *Intégrer le développement de la zone artisanale de Bezons, maîtriser son impact paysager sur l'entrée de ville*
- *Conforter l'implantation du pôle de services à l'entrée Est du village, valoriser un effet de seuil marquant l'accès à la Circulade*
- *Faciliter la diversification des activités agricoles et promouvoir le développement du tourisme vert*

MAINTENIR UNE AGRICULTURE DURABLE, PRESERVER SA COHABITATION AVEC L'HABITAT

- *Conforter la vocation agricole et viticole du territoire, en établissant des limites durables avec l'enveloppe urbaine : stopper l'étalement pavillonnaire, instaurer des lisières urbaines où la constructibilité sera limitée*
- *Maintenir la cohésion des unités foncières agricoles, et préserver leur potentiel de développement tout en permettant un développement pertinent des usages liés au tourisme et aux loisirs.*
- *Identifier le bâti remarquable dont le changement de destination ne compromettra pas l'activité de l'exploitation*

Enjeu Economie	
ATOUTS	**FAIBLESSES**
○ Un espace attractif à la Porte nord du Cœur d'agglomération de Carcassonne ○ Une autonomie relative en équipements et services de proximité, une centralité « villageoise », un tissu ancien valorisé ○ La zone d'activités de Bezons, un pôle générateur d'emploi ○ La proximité du Canal du Midi et de la Cité de Carcassonne, sites touristiques majeurs de la région	• Une économie locale de type présentiel • Un espace périurbain faiblement desservi par les transports en commun, où près de 80% des actifs travaillent hors du territoire communal, principalement à Carcassonne • Une offre touristique peu développée
OPPORTUNITES	**MENACES**
○ Une dynamique de croissance à canaliser, pour conforter la centralité « villageoise » de Villemoustaussou dans la première couronne de l'armature territoriale de Carcassonne Agglo ○ Un centre bourg redynamisé grâce aux multiples opérations de requalification urbaine en cours : « Opération » façades, réhabilitations d'îlots intra-muros, requalification des espaces publics … ○ L'attractivité touristique et résidentielle comme moteurs du développement et de la diversification économique du territoire	• La concurrence des grandes zones commerciales voisines, qui fragilise le maintien des services et commerces de proximité au cœur du village • La dépendance économique croissante du territoire, et le risque de banalisation de certains quartiers en « village dortoir »

PROMOUVOIR UN URBANISME ADAPTE AUX RISQUES ET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

LIMITER L'EXPOSITION DE LA POPULATION AUX RISQUES NATURELS

- *Prendre en compte les contraintes liées à l'inondabilité des terrains, et notamment les prescriptions applicables au titre du PPRi du bassin versant du Trapel et du Fresquel, visant à interdire l'expansion urbaine dans les secteurs inondables non urbanisés, et à limiter l'évolution du bâti existant dans les secteurs déjà urbanisés*
- *Compléter le réseau de défense incendie dans les écarts de Villejean, de La Gravette, et au centre du Thou*

DEVELOPPER UNE GESTION INTEGREE DES EAUX PLUVIALES

- *Instaurer une gestion intégrée des eaux pluviales pour les nouvelles zones à urbaniser : limiter l'imperméabilisation des sols, privilégier l'infiltration naturelle au plus près du terrain d'assiette des constructions,*
- *Promouvoir dans les opérations d'ensemble la mise en œuvre de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales qui consistent à diminuer le ruissellement en favorisant l'infiltration ou en ralentissant les écoulements : puits, fossés à ciel ouvert, noues paysagères …*

PROMOUVOIR UNE GESTION DURABLE ET PERFORMANTE DE L'ENERGIE

- *Promouvoir des modes d'implantation et d'exposition des constructions qui contribuent à limiter les besoins de consommation d'énergie*
- *Limiter la consommation d'énergie des constructions nouvelles en privilégiant les systèmes passifs et en renforçant le recours aux sources d'énergies renouvelables*
- *Anticiper l'installation de centrales photovoltaïques au sol dans la zone agricole, compatibles avec l'exercice d'une activité agricole pérenne et la préservation des paysages.*

Concomitamment à la révision du PLU, la commune a engagé plusieurs études :

- Etude sur le ruissellement urbain et les aménagements du réseau pluvial (OPALE)
- Etat des lieux et planification énergétique (rapport SYADEN)
- Délimitation des ZAER

4.2.3 OBJECTIF 3 : VALORISER LES PAYSAGES, PROTEGER L'ENVIRONNEMENT ET LES MILIEUX NATURELS

PRESERVER LA QUALITE ET LA DIVERSITE DES PAYSAGES

UNITE PAYSAGERE 1 : LE COULOIR NATUREL QUI MARQUE L'INTERFACE ENTRE VILLEMOUSTAUSSOU ET L'AGGLOMERATION DE CARCASSONNE

- *Protéger et valoriser les abords du Canal du Midi*
- *Protéger la ripisylve du Fresquel*
- *Maîtriser l'impact du développement des activités*

UNITE PAYSAGERE 2 : LE TERRITOIRE AGRICOLE OUEST, AU NORD DE LA VALLEE DU FRESQUEL

- *Préserver la vocation agricole du territoire*
- *Etablir des limites durables avec l'espace agricole*
- *Protéger le patrimoine bâti et paysager des domaines et châteaux*
- *Préserver les fenêtres visuelles sur la vallée*

UNITE PAYSAGERE 3 : LE TERRITOIRE VITICOLE A L'EST DE LA D118, TRAVERSE PAR LE RUISSEAU DE TRAPEL

- *Protéger et valoriser le cours du ruisseau du Trapel et sa ripisylve*
- *Protéger le patrimoine bâti et paysager des domaines viticoles*
- *Stopper l'étalement de l'urbanisation et préserver la vocation agricole du territoire*
- *Valoriser la présence du Canal du Midi*
- *Maîtriser l'impact du développement des activités*

UNITE PAYSAGERE 4 : LE VILLAGE ET SES EXTENSIONS, COMPRIS ENTRE LES ROUTES DEPARTEMENTALES D118, D249, D38 ET LE RUISSEAU DE LA CAUNE

- *Réhabiliter le patrimoine architectural et urbain du cœur de village*
- *Requalifier l'espace public de la circulade, préserver le mail de platanes en limitant l'emprise du stationnement automobile*
- *Valoriser le paysage d'entrée de ville le long de la D118 et aménager un seuil d'entrée à la porte est du village*
- *Préserver durablement l'espace agricole comme limite de l'extension urbaine*
- *Préserver des vues ouvertes sur le paysage et les domaines viticoles*
- *Protéger et valoriser le cours du ruisseau de La Caune, et maintenir la coupure urbaine le long du ruisseau à l'entrée sud du village,*

UNITE PAYSAGERE 5 : LES COLLINES DU THOU

- *Requalifier les limites entre les zones d'habitat et l'espace agricole, instaurer des lisières urbaines ou la constructibilité sera limitée.*
- *Préserver les points de vue existants et les chemins de traverse*
- *Ménager des liaisons douces en direction du village et de la garrigue*
- *Préserver le caractère arboré du secteur résidentiel de Tissot*

PROTEGER L'ENVIRONNEMENT ET LES MILIEUX NATURELS

PRESERVER LA TRAME VERTE ET BLEUE

- *Identifier les éléments supports d'une trame verte et bleue.*
- *Maintenir les réservoirs de biodiversité des divers milieux naturels, et les éléments qui assurent entre eux leurs connexions, notamment le long des cours d'eau du Fresquel et du Trapel qui constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques à préserver*

PROTEGER LES MILIEUX NATURELS

- *Maintenir les milieux boisés de la plaine agricole, et notamment les boisements présents au sein de la ZNIEFF « zone agricole du Nord Carcassonnais »*
- *Protéger les zones humides : la zone humide de « la cabane de l'anguille », la ripisylve du Fresquel, la plaine alluviale de Valmy*

PRESERVER LA QUALITE DU CADRE DE VIE, AMENAGER LES MOBILITES

AMENAGER LES MOBILITES AU SERVICE DE LA QUALITE DE VIE DES HABITANTS ET DE LA DECOUVERTE DU TERRITOIRE

- *Développer une stratégie d'ensemble pour conforter les mobilités douces, en valorisant les liens entre les mobilités du quotidien, le tourisme et les loisirs.*
- *Développer un maillage touristique en lien élargi avec le territoire : Villegailhenc, la Montagne noire, le Canal du Midi…*

VALORISER LE PATRIMOINE BATI

- *Promouvoir une occupation du sol respectueuse de l'identité locale : caractères architecturaux, qualité urbaine et paysagère des espaces publics*
- *Protéger les divers éléments du petit patrimoine rural : capitelles, murets, calvaires…*

4.3 LES CHOIX RETENUS DANS LES O.A.P.

4.3.1 LES ZONES A URBANISER A DESTINATION D'HABITAT

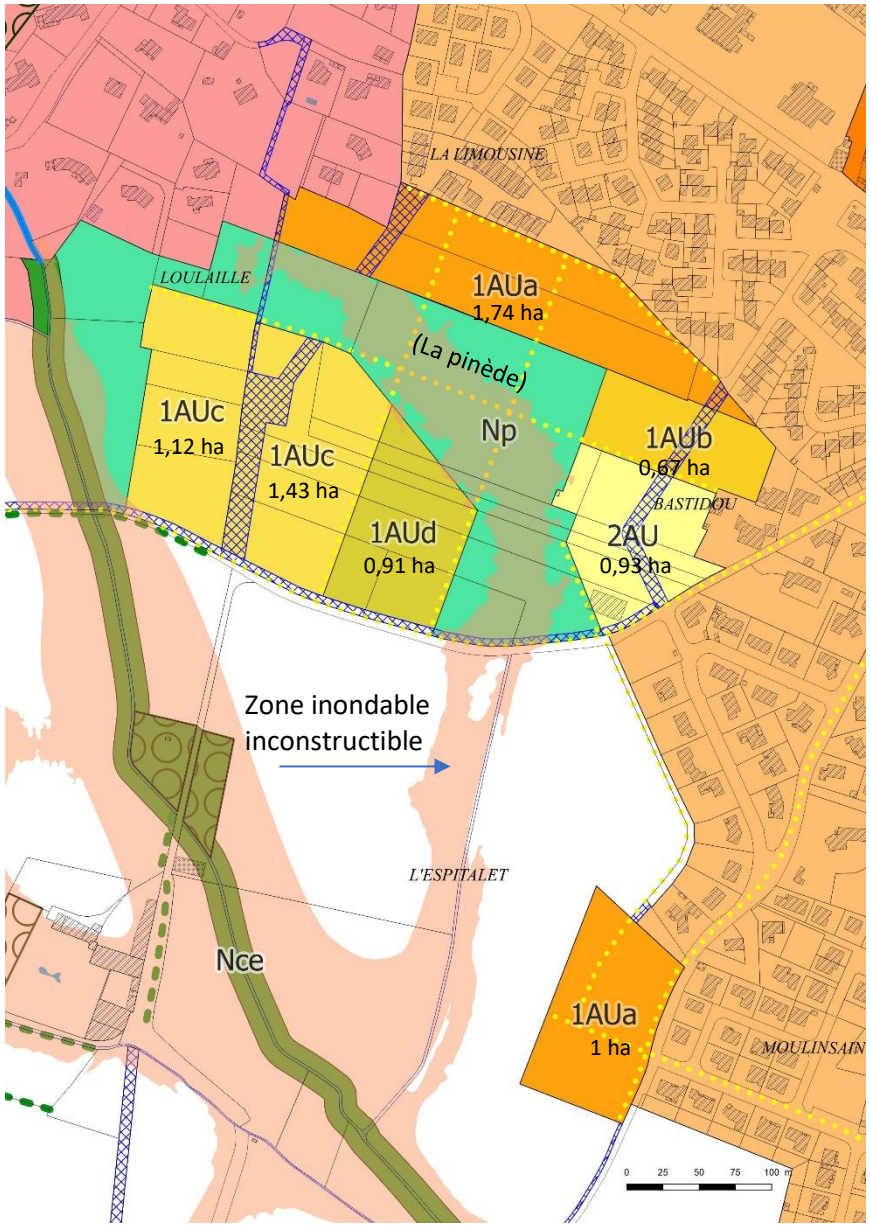
Le projet de PLU a fait le choix de concentrer la quasi-totalité des zones « à urbaniser » de type AU, à destination principale d'habitat, sur un même site, localisé entre le quartier de la Limousine et le chemin de Bastidou. Le site a été retenu pour ses qualités rares qui en font un lieu stratégique :

- Sa situation générale, exposée au sud-ouest, ouvrant généreusement la vue sur le paysage de la vallée du Fresquel
- Sa proximité avec le village, ses services et ses équipements. Les terrains sont dans la continuité de l'urbanisation existante, en limite du récent projet de Senior Loft, à 300 m de la Circulade via l'avenue Jules Ferry, ou 600 m depuis la rue des Iris
- La jeune pinède qui occupe le centre du site constitue un élément de paysage qui sera mis en valeur pour aménager un parc public au cœur du futur quartier

Il s'agit de l'unique secteur de cette importance, rassemblant autant de qualités dans la continuité de l'enveloppe urbaine, à 5 mn à pied de la Circulade.

Les OAP présentent, dans une vue d'ensemble des zones à urbaniser, les principes généraux qui constituent les fondements du projet communal :

- → Valoriser prioritairement les terrains constructibles les plus proches du village
- → Préserver la pinède existante à « Loulaille », qui sera aménagée en parc public, un espace naturel partagé au cœur des opérations futures
- → Intégrer les contraintes liées au risque inondation pour préserver un vaste espace naturel traversant, au cœur des opérations futures
- → Co-construire la silhouette sud du village, sur le modèle d'un front bâti établi en terrasse sur le paysage, ouvrant de larges fenêtres visuelles sur la vallée du Fresquel



LA DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES ET RESEAUX

L'urbanisation existante entretient peu de liens avec le site, qui reste aujourd'hui peu accessible. Deux accès seulement sont possibles vers le sud: l'impasse des Iris et l'avenue Jules Ferry, deux voies « secondaires » mais qui mènent toutes deux à l'avenue Emile Clarenc, voie structurante qui irrigue tout le secteur ouest de Villemoustaussou et la colline résidentielle du Thou.

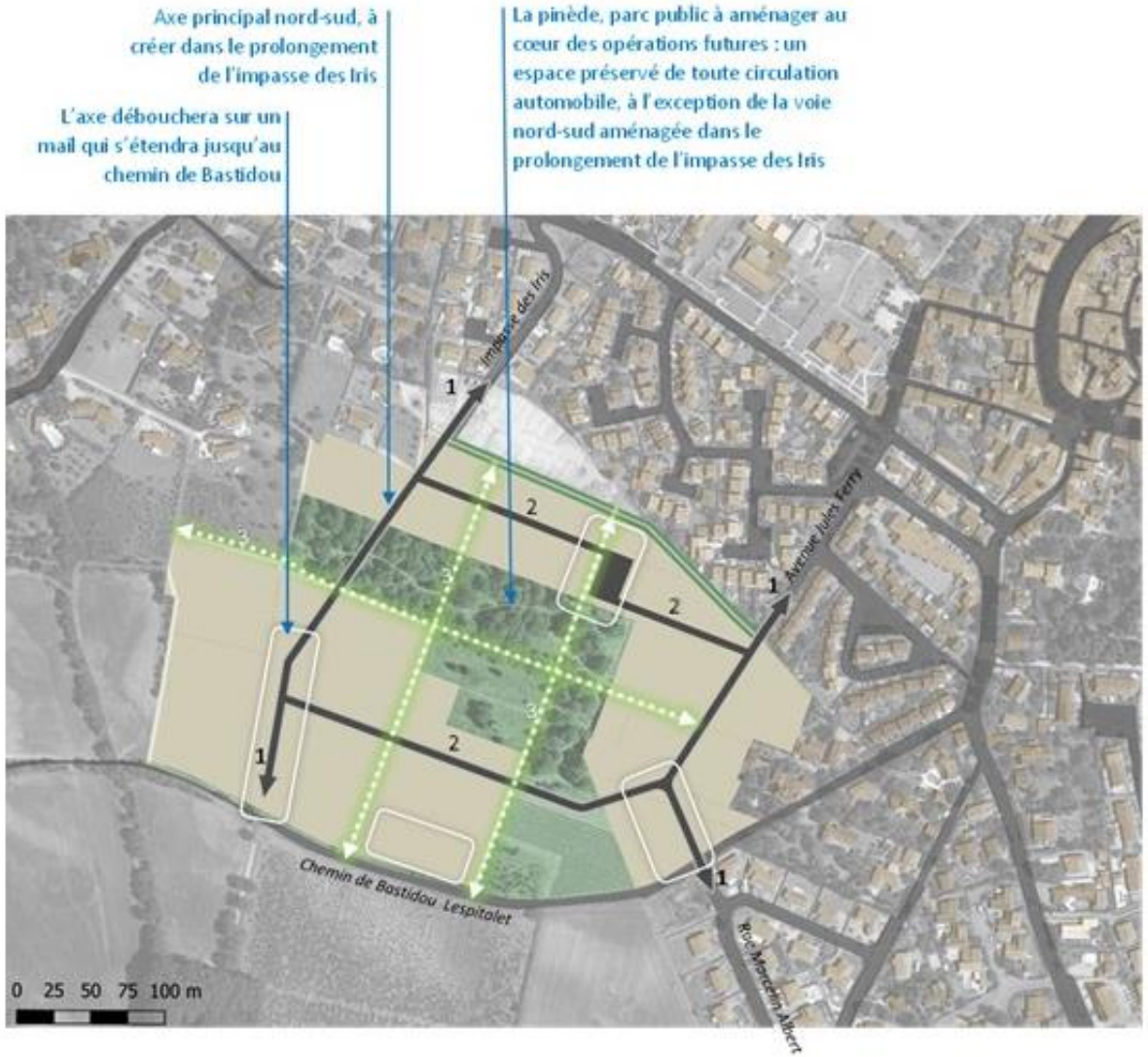
Les choix retenus dans le projet de desserte répondent aux objectifs suivants :

1- Prolonger le maillage du réseau existant vers le sud (1) via l'impasse des Iris et l'avenue Jules Ferry

2- Anticiper le bouclage interne du site, en assurant un lien structurant entre les futures opérations : ce sont les voies est-ouest (2) qui assureront ce bouclage

3- La pinède doit rester un espace préservé, à l'écart des voies de circulation, à l'exception de la voie principale nord-sud qui la traversera à l'ouest

4- Ce sont les voies douces qui structureront le site en son centre, et qui assureront la « couture » entre les différentes opérations : à la fois supports des déplacements et limites entre les opérations futures



PAYSAGE ET FORMES URBAINES, MIXITE FONCTIONNELLE ET SOCIALE

QUALITE DES ESPACES PUBLICS

- La pinède - Cet espace sera aménagé et sécurisé, adapté à une fréquentation publique : coupes sélectives et débroussaillage, mise en valeur de clairière(s), aménagement de chemins, équipements légers (kiosques, terrasses, parcours sportif…).

  Le parc se prolongera au sud de la pinède jusqu'au chemin de Bastidou sur des espaces semi-ouverts, destinés aux activités de loisirs ou aménagés en jardins partagés (5).

- Les opérations d'aménagement intègreront la création de 4 espaces publics qui constitueront des lieux de centralité, assurant la cohésion sociale et urbaine du futur quartier : lieux privilégiés d'implantation pour les logements collectifs, les équipements de quartier et services divers.

  1. Le mail – Il assurera l'articulation entre la voie principale nord-sud et le bouclage est-ouest du quartier. Le mail sera planté d'arbres de haute tige, ouvrant au sud une perspective sur la vallée du Fresquel .
  2. L'esplanade du Fresquel – Une esplanade sera aménagée le long de la promenade qui longe la limite sud du quartier. Un espace préservé de la circulation automobile, une terrasse en « front de vigne » face au panorama de la vallée.
  3. La porte sud – elle fera la « couture » entre le tissu existant (rue Marcelin Albert, avenue Jules Ferry) et le nouveau quartier.
  4. La place nord est un « pont » entre le parc de la pinède et le quartier existant (senior loft, Leon Blum), à la croisée des chemins (bouclage est-ouest, voies douces). Elle constituera un espace public traversant, une fenêtre ouverte sur la pinède.

Les équipements et services seront implantés préférentiellement le long du réseau structurant, en lisière du parc et de la pinède

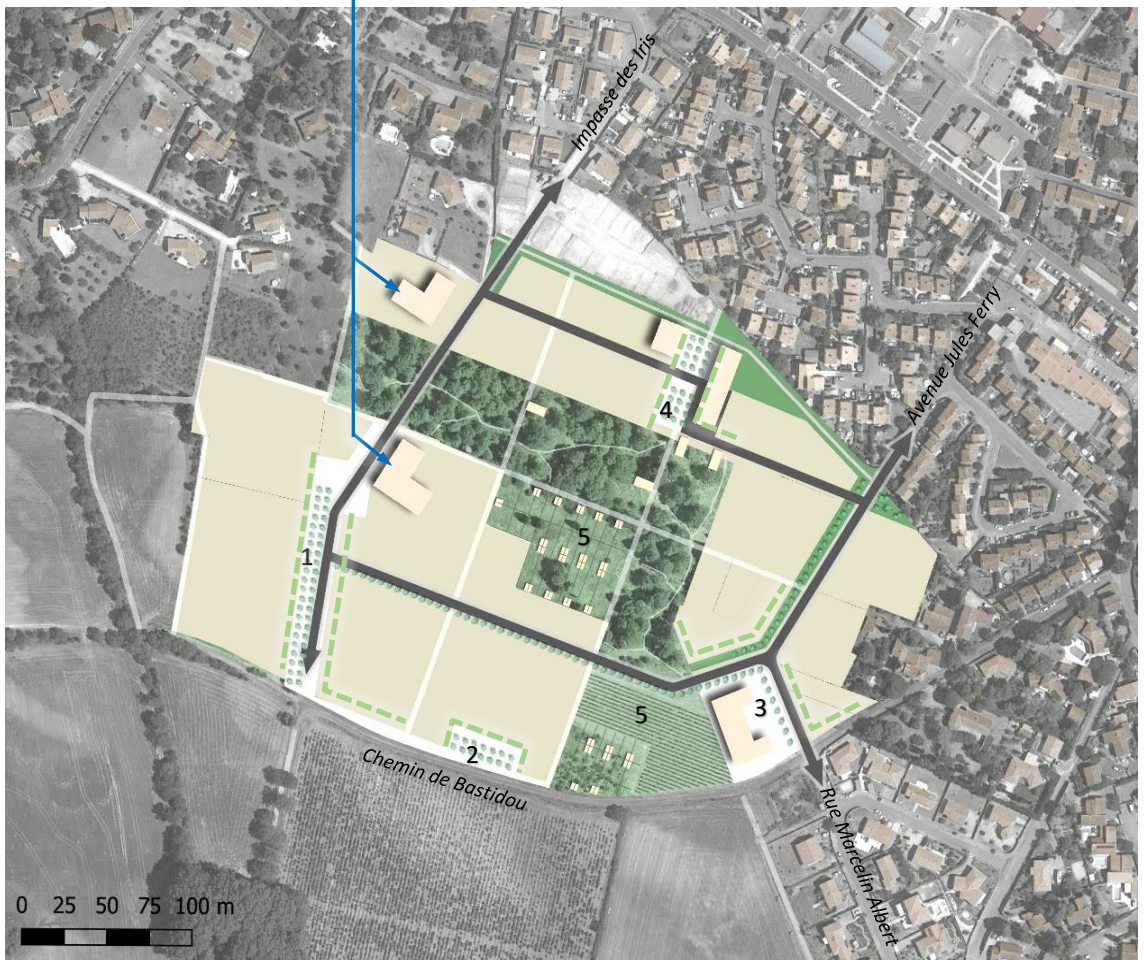


Image de référence pour la co-construction d'une silhouette urbaine : « Le vallon des vignes » à Beausset (83). Espace public aménagé en limite de l'urbanisation, présentant une limite franche avec l'espace agricole.

Formes urbaines

- Chaque opération d'aménagement respectera le principe général de composition urbaine en ilots préconisé dans le schéma de desserte 2.1 du présent document.
- Le projet privilégiera des formes urbaines compactes (habitat groupé ou collectif), moins vulnérables au risque de feu de végétation.
- A l'exception du projet de Senior Loft (zone 1AUa), les constructions établies le long des principaux espaces publics (mail, esplanade, place nord et place sud) disposeront d'au moins 1 étage sur RC.

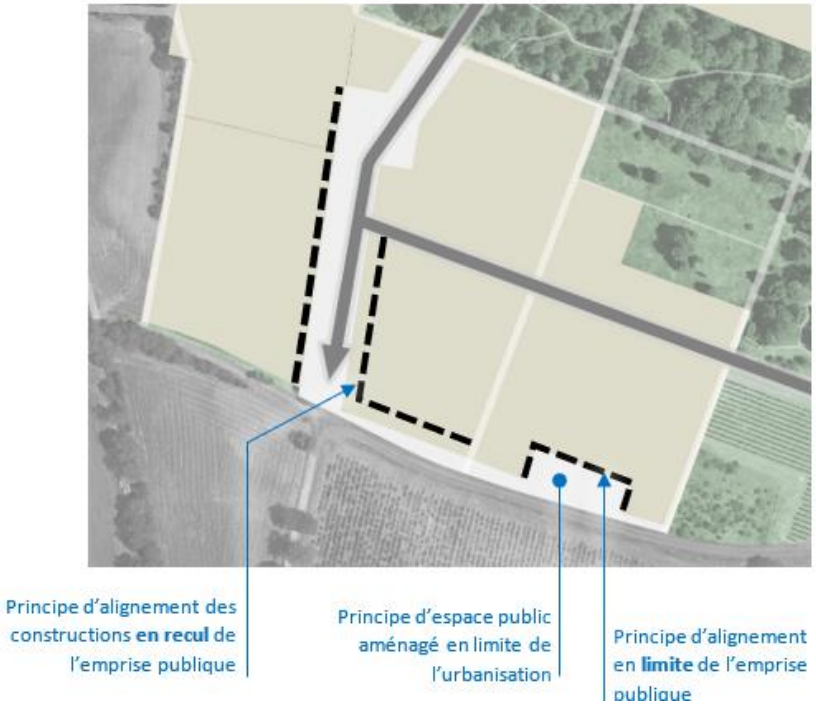
Edifier la silhouette urbaine de Villemoustaussou

- Établir une limite franche avec la zone agricole : un front bâti qui constituera la silhouette urbaine de Villemoustaussou sur le front de vigne au nord du chemin de Bastidou.

Principes d'implantation des constructions

- En bordure des voies et emprises publiques, les constructions devront respecter un principe d'alignement, pouvant combiner deux modes d'implantation :
  - soit en limite de l'emprise publique,
  - soit avec un recul d'au moins 3m, au sein d'une façade respectant le même alignement.
- Par rapport aux limites séparatives entre lots, les constructions devront s'implanter soit en limite séparative, soit en retrait supérieur à la moitié de la hauteur de la construction, sans être inférieur à 3m.
- Les auvents, carports, pourront s'implanter librement

Le schéma ci-dessous illustre un exemple d'implantation en bordure des emprises publiques, compatible avec l'OAP

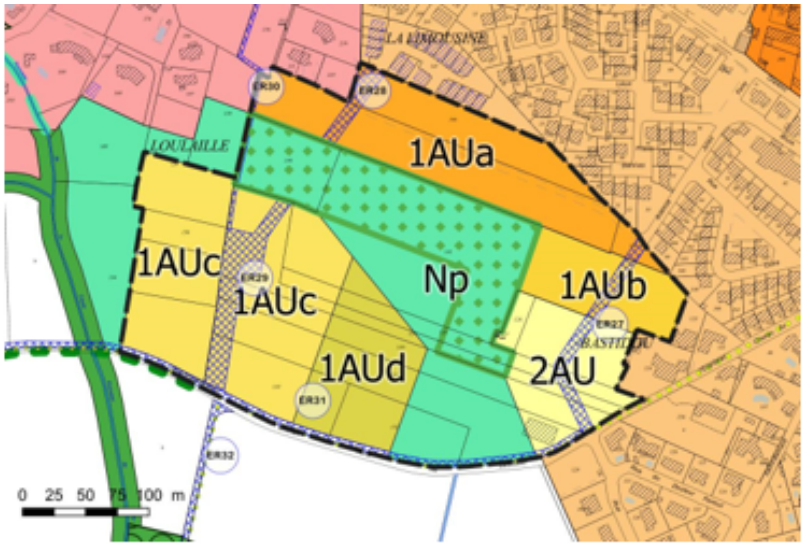


MODES DE PROGRAMMATION

L'OAP « Bastidou » inclut les zones 1AU, 2AU et la majeure partie de la zone Np, situées au nord du chemin de Bastidou.

Cette OAP (conçue pour être mise en œuvre dans le cadre d'une ZAC) est réalisable en plusieurs opérations d'ensemble. Chaque opération d'ensemble correspondra au périmètre d'une ou plusieurs zones du PLU. Les principes de base sont les suivants :

- Chaque zone prise isolément (1AUa, ou 1AUb, ou 1AUc, etc…), peut faire l'objet d'une opération d'ensemble unique. Par contre, chaque zone prise isolément ne peut pas être divisée en plusieurs opérations.
- Une opération d'ensemble unique peut rassembler plusieurs zones. Par exemple, les deux zones 1AUc (de part et d'autre de l'ER29) peuvent faire l'objet d'une opération unique, ou de 2 opérations séparées. Tout comme les 2 zones 1AUc et la zone 1AUd peuvent faire l'objet d'une opération d'ensemble unique.
- La principale difficulté réside dans l'aménagement de l'espace naturel central (la zone Np à l'intérieur du périmètre de l'OAP), qui ne peut pas être morcelé. C'est une des raisons principales pour laquelle la procédure de ZAC est préconisée. Le parc de la pinède est destiné à un usage public, et peut être assimilé à un équipement.



LA COMPATIBILITE AVEC LE PLH

On distingue 3 grands secteurs :

- Un secteur nord regroupant les zones 1AUa et 1AUb
- Un secteur sud regroupant les zones 1AUc et 1AUd
- Un secteur est correspondant à la zone 2AU

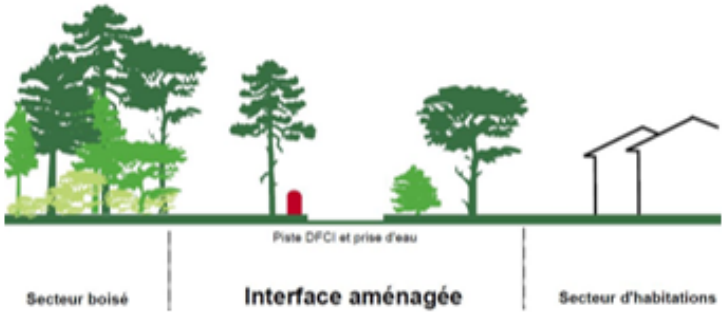
	Densité attendue	Logements sociaux LLS	Typologie LLS
SECTEUR NORD	75 / 90 Log.	35 / 40	Au moins 33% de T2 Au moins 75% de T2/T3
SECTEUR SUD 1AUc	75 / 90 Log.	35 / 40	Au moins 33% de T2 Au moins 75% de T2/T3
SECTEUR SUD 1AUd	20 / 25 Log.	10 / 12	
SECTEUR EST 2AU	20 / 25 Log.	10 / 12	

PRISE EN COMPTE DE L'ALEA INCENDIE

Les constructions sont autorisées sous réserve de réduire au maximum la vulnérabilité au risque d'incendie de végétation et d'assurer leur défendabilité.

(Voir Recommandations générales en annexe du document)

- Préalablement à toute occupation urbaine, la pinède devra être aménagée et sécurisée dans le cadre d'un projet d'ensemble à visée environnementale : débroussaillage en totalité, coupes sélectives, diversification des plantations (conifères/feuillus) création de clairières, aménagement de chemins.
- Dans les îlots situés au contact de la pinède, les constructions devront adopter une forme urbaine groupée, organisée et équipée pour la défense contre l'incendie. Les végétaux seront choisis parmi les espèces les moins inflammables. (Espèces déconseillées en annexe)
- L'ensemble de la façade urbaine située en front de pinède devra être directement accessible par les moyens de secours. Au pied de cette façade, une bande de largeur minimale de 15m sera libérée de façon à pouvoir aménager une interface entre les habitations et le secteur boisé, facilitant la défense contre l'incendie.



Vue en coupe d'une interface aménagée - Source : CAUE30

GESTION RAISONNEE DES EAUX PLUVIALES

LIMITER LE RUISSELLEMENT

- Recueillir les eaux de pluie au plus près de leur point de chute.
- Eviter la concentration des pollutions de surface dans les eaux de ruissellement

La qualité des sols n'est pas toujours favorable à l'infiltration des eaux. Les études de sol menées dans le cadre des opérations d'aménagement devront préciser les dispositifs à mettre en œuvre pour une gestion raisonnée des eaux pluviales :

CONCILIER DRAINAGE ET INFILTRATION

Les dispositifs retenus devront concilier deux types d'aménagement :

- Le drainage des eaux pluviales vers un système de fossés ou de noues en direction du milieu récepteur,
- La gestion des espaces plantés où les eaux de pluie pourront être drainées et infiltrées.

PRIVILEGIER UNE GESTION BASEE SUR LA PLURIFONCTIONNALITE ET LA MISE EN VALEUR DES OUVRAGES

- Mettre en œuvre des espaces perméables associés à un usage collectif ou public.
- La réalisation de bassins de rétention clôturés n'est pas autorisée. Les dispositifs mis en œuvre devront participer à l'aménagement paysager de l'espace public : noues collectives, revêtements perméables, stockages enterrés.

LA FAISABILITE DU PROJET « BASTIDOU »

Dans le cadre des études d'OAP, le projet a fait l'objet de multiples scénarios qui ont permis de tester différentes formes urbaines, afin de s'inscrire dans la continuité du tissu existant (comme par exemple l'habitat en bande prolongeant l'avenue Jules Ferry), et proposer une trame urbaine adaptée au contexte local. La préservation de la pinède et la prise en compte des contraintes du nouveau PPRi sont au cœur de la démarche paysagère.

Simulation du projet urbain – document d'étude non opposable Atelier Urbain 2023

Une étude de faisabilité, préalable au projet de ZAC, a été menée sur le secteur *Bastidou* par l'établissement public foncier EPF Occitanie pour évaluer sa faisabilité technique et financière.

Source : étude de faisabilité EPF – juillet 2024

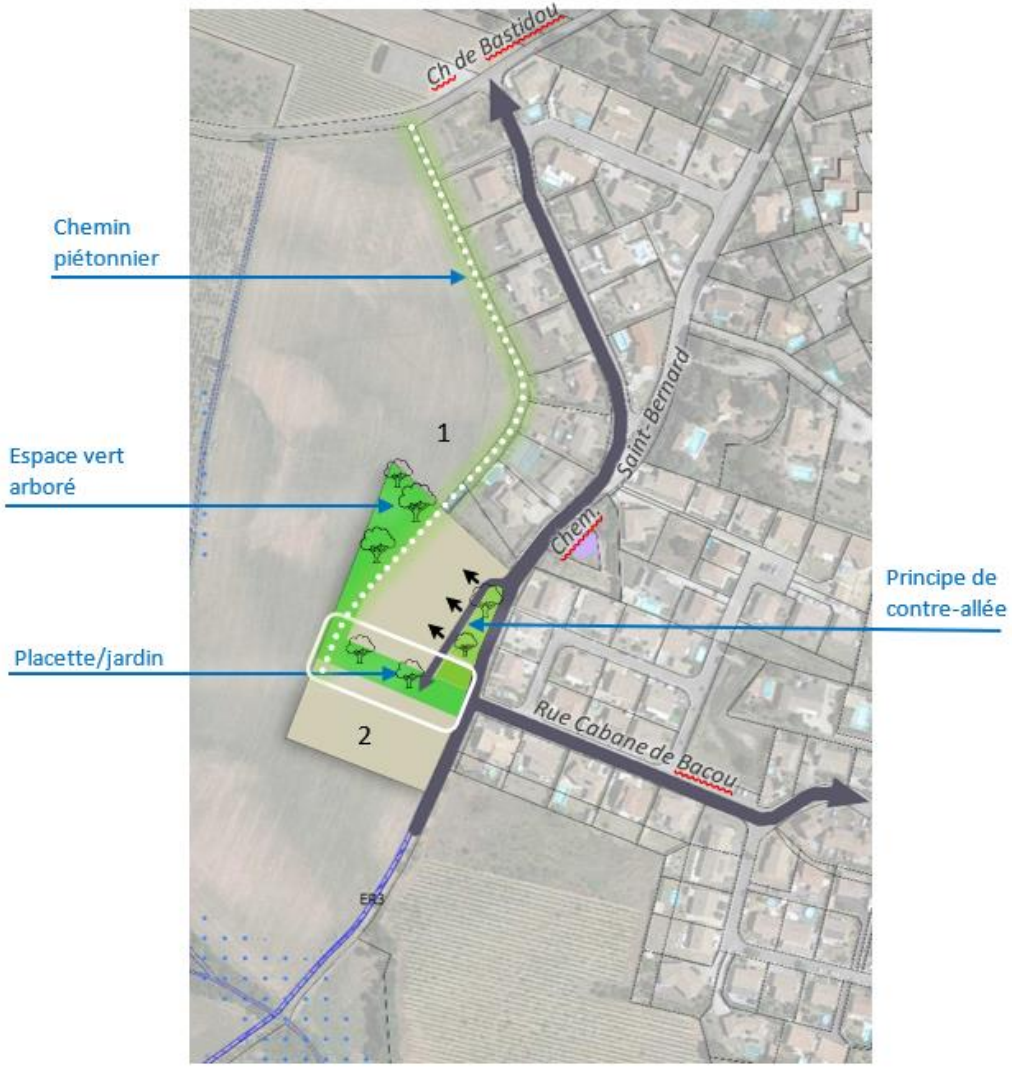
3.1 DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES ET RESEAUX

- La desserte principale de la zone se fera depuis une contre-allée à créer sur le chemin Saint-Bernard.
- Un chemin piétonnier sera aménagé dans le prolongement du chemin existant en provenance du chemin de Bastidou.
- Une placette sera aménagée dans le prolongement de la rue de la cabane de Bacou. Cette placette/jardin fera le lien entre les deux secteurs de la zone, le chemin Saint-Bernard, la contre-allée et le chemin piétonnier.
- Les raccordements des réseaux AEP et EU devront être réalisés au niveau du croisement entre le chemin Saint-Bernard et la rue de la Cabane de Bacou

3.2 PAYSAGE ET FORMES URBAINES, MIXITE FONCTIONNELLE ET SOCIALE

- La placette/jardin conservera un caractère naturel, arboré, et préservera la vue ouverte sur le vallon du ruisseau de La Caune. Au moins deux arbres de haute tige y seront plantés. Le traitement de sol ménagera un taux d'imperméabilisation inférieur à 50%.
- La zone sera aménagée en 2 secteurs : habitat individuel sur le secteur nord (1), petit collectif sur le secteur sud (2).

- Secteur 1 : Habitat individuel sur parcelles étroites orientées est-ouest. Hauteur maximale R+1 (art. 2.1.5 du règlement). Les terrains seront desservis directement depuis la contre-allée, dans la continuité des parcelles existantes le long du chemin Saint-Bernard.
- Secteur 2 : Habitat en bande ou petit collectif. Hauteur maximale R+2 (art. 2.1.5 du règlement). Les logements seront en majorité traversants.



4.3.2 LA ZONE AUL

Cette zone est destinée à des équipements sportifs de plein air. Ella accueille déjà un stade dans sa partie nord-est. Les choix retenus dans les orientations d'aménagement de la zone (OAP « La Caye ») valorisent l'accès par le chemin de Saint-Pierre et exploitent la synergie avec le développement de la ZAE de Bezons.

PRINCIPES DE DESSERTE

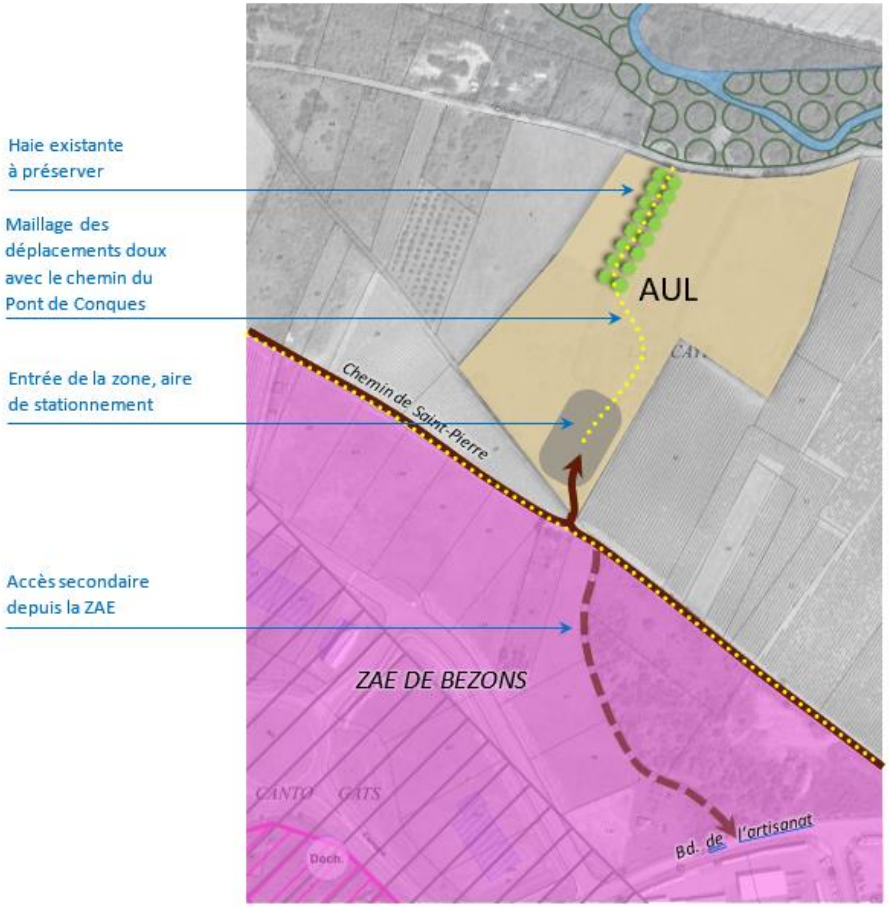
- La desserte principale de la zone se fera depuis le chemin de Saint-Pierre. Ce dernier sera au préalable élargi pour y aménager un cheminement piétonnier sécurisé.
- Une voie principale destinée aux modes doux de déplacement traversera la zone du nord au sud, assurant un lien structurant entre l'entrée sud chemin de Saint-Pierre et le chemin du Pont de Conques en limite nord.
- Une aire de stationnement sera aménagée à l'entrée sud, au-delà de laquelle les déplacements seront prioritairement piétonniers.
- Un accès secondaire pourra être aménagé depuis le Boulevard de l'artisanat via la ZAE de Bezons.

PAYSAGE ET ENVIRONNEMENT

- Une attention particulière sera portée à la qualité paysagère des aménagements. Les espaces libres (chemins, allées, aires de stationnement ou de repos) doivent être arborés (2 à 3 arbres de haute tige pour 100m²) de façon à privilégier une ambiance de parc, et à apporter de l'ombre et de la fraicheur.

GESTION DES EAUX PLUVIALES

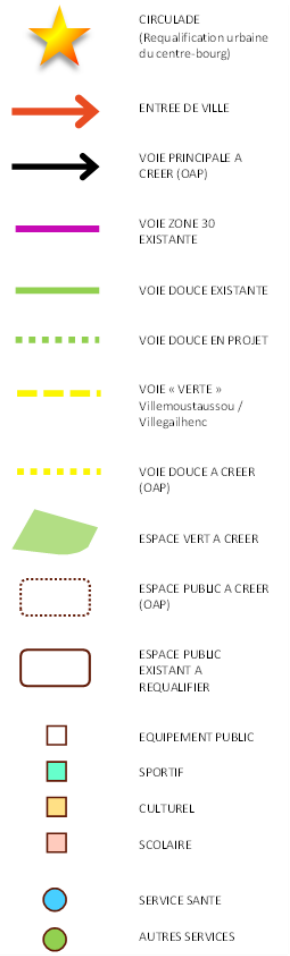
- Mettre en œuvre des espaces perméables associés à un usage collectif ou public.
- La réalisation de bassins de rétention clôturés n'est pas autorisée. Les dispositifs mis en œuvre devront participer à l'aménagement paysager de l'espace public : noues collectives, revêtements perméables, stockages enterrés.



4.3.3 LES MOBILITES

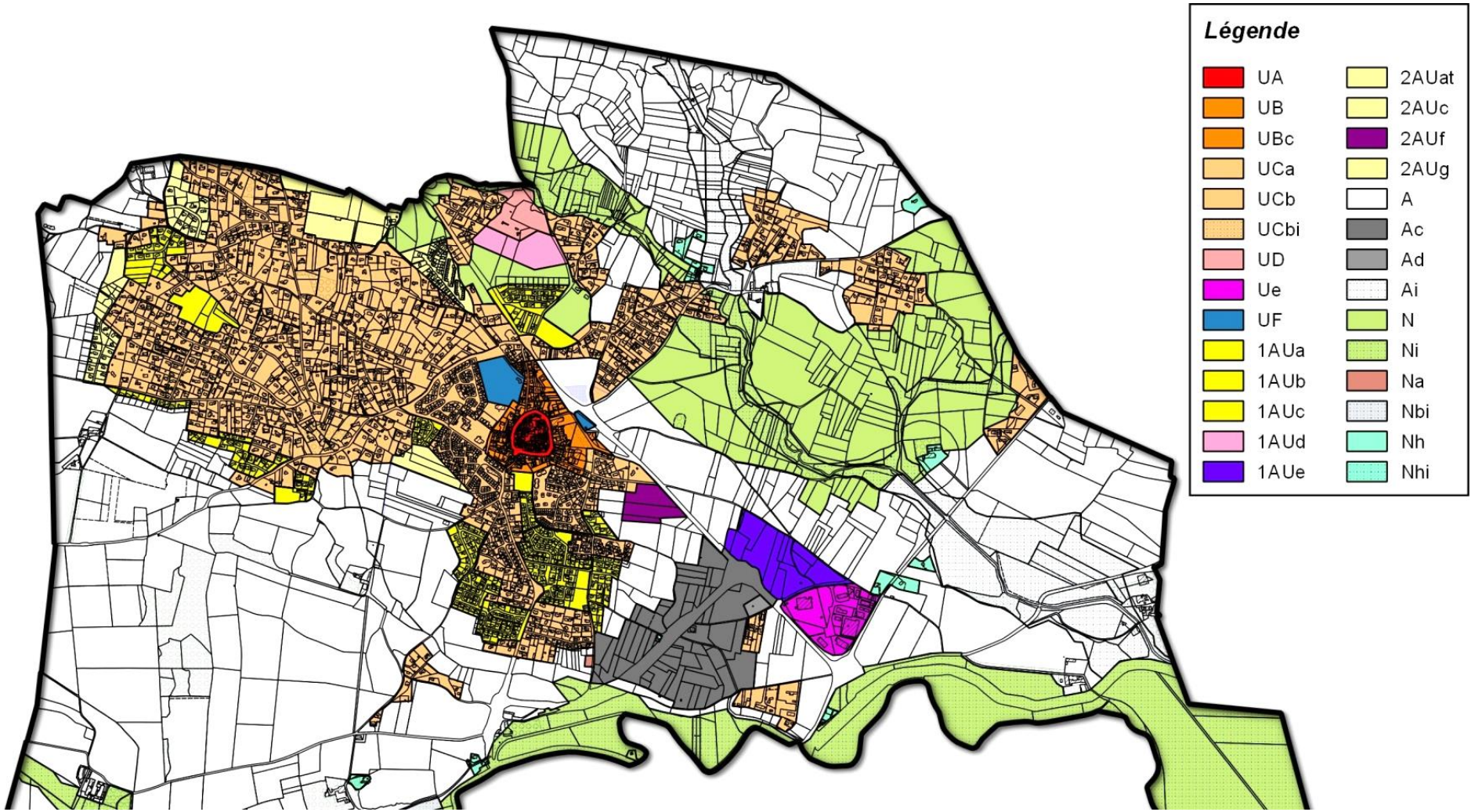
- L'OAP « Mobilités » fait la synthèse des orientations d'aménagement retenues pour conforter le maillage des différents modes de déplacement, (modes doux et motorisés) et établir des liens de qualité entre les quartiers :

- un maillage du réseau à l'échelle du piéton,
- la prise en compte de la « Voie verte » Villegailhenc / Villemoustaussou / Canal du Midi
- la création d'espaces publics au niveau de chaque quartier,
- la mise en valeur des entrées de ville

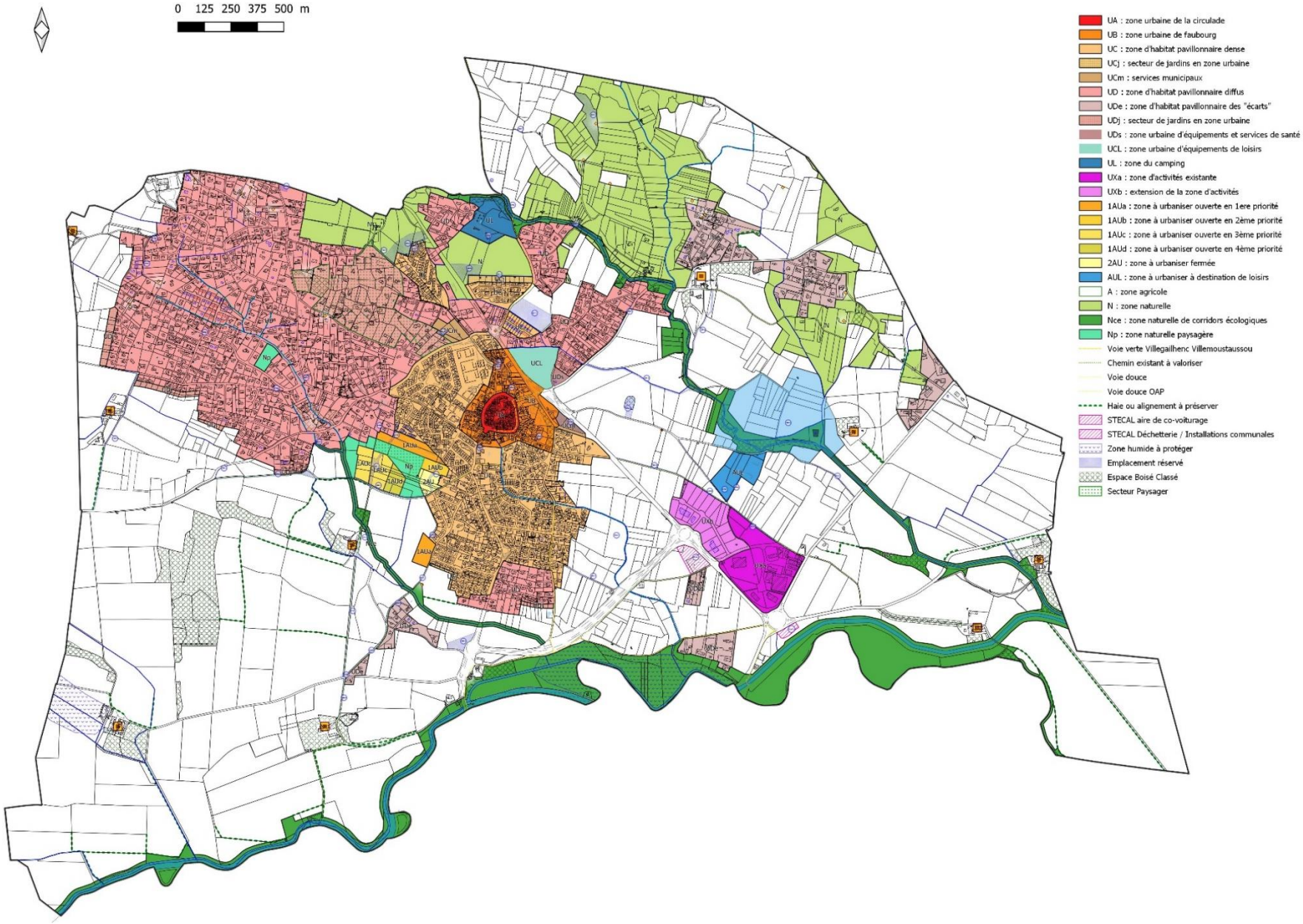


4.4 LES CHOIX RETENUS DANS LES DELIMITATIONS DU ZONAGE

4.4.1 LE ZONAGE DU PLU APPROUVE EN 2005



4.4.2 LE PROJET DE ZONAGE APPROUVE



LES SECTEURS D'EXTENSION

LES DELIMITATIONS DU ZONAGE

Le projet de zonage du PLU traduit la stratégie de développement exposée dans le PADD, et notamment ses principaux objectifs :

- → Le choix assumé de valoriser les terrains situés au nord du chemin de Bastidou, pour recentrer la quasi-totalité des extensions de l'habitat dans la première couronne du village : délimitation des principales zones 1AU et 2AU au nord du chemin de Bastidou.
- → Requalifier les franges de l'enveloppe urbaine, afin d'assurer une meilleure cohabitation avec l'espace agricole : délimitation des secteurs UCj et UDj, dans lesquels les constructions nouvelles ne sont pas autorisées à l'exception des annexes.
- → Stopper l'étalement de l'urbanisation, limiter le développement des hameaux à l'est de la D118.

▪ LA ZONE U – 312 HA

La zone U est à destination principale d'habitat. Elle comprend 4 zones, correspondant chacune à des formes urbaines présentant des caractéristiques qui leur sont propres, (voir tableau 3.2.2) justifiant des prescriptions règlementaires adaptées. Ces différences typologiques justifient les délimitations du zonage :

- La zone **UA** (2,9 ha) regroupe le tissu le plus ancien du village : le noyau médiéval de la Circulade, au tissu très compact.
- La zone **UB** (10,9 ha) correspond aux premiers faubourgs développés très tôt autour de la Circulade : un tissu dense, mais un parcellaire moins étroit et plus régulier, disposant de cour ou jardin en arrière-plan de la voie.
- La zone **UC** (66,8 ha) correspond aux extensions du XXème siècle réalisées pour la plupart sous la forme de lotissements, sur les entrées du village. Elle accueille la majeure partie des lotissements réalisés à partir des années 60, ainsi que les équipements publics qui ont trouvé ici les emprises foncières nécessaires à leur implantation : stade, terrains de sport, école, parkings.
- La zone **UCj** (1,2 ha) désigne certains secteurs situés en frange de la zone UC, en limite de la zone N (*Pechmouret*) : un espace de transition, destiné aux jardins et aux annexes des habitations occupant la zone UC contigüe.
- La zone **UCl**, (3 ha) propriété communale, est destinée à accueillir des activités de loisir de plein air dans un espace aménagé en parc naturel.
- La zone **UCm**, (1,9 ha) est destinée aux constructions et installations communales. Elle comprend notamment le secteur du cimetière et un petit secteur à l'est du village en bordure de la D118 (construction de garages) qui fait pour cela l'objet d'un emplacement réservé au bénéfice de la commune.
- La zone **UD** (175 ha) rassemble les extensions contemporaines de l'habitat pavillonnaire, qui s'est développé à l'écart du village, principalement à l'ouest sur les collines du Thou et à l'est dans la plaine agricole. Elle est occupée par un habitat pavillonnaire individuel. Le secteur principal est celui qui s'est étendu sur les collines du Thou, jusqu'aux limites du territoire communal.
- La zone **UDe** (26,6 ha) correspond aux hameaux situés le plus à l'écart de l'enveloppe urbaine, pour lesquels la constructibilité restera limitée : à *Lagravette*, *Villejean, Batagniez*, aux *Quatre Chemins, et à Précondal*.
- La zone **UDj** (2,7 ha) désigne certains secteurs situés en frange de la zone UD, au contact de la zone agricole : ils délimitent un espace de transition, destiné aux jardins et aux annexes des habitations occupant la zone UD contigüe.
- La zone **UDs** (0,5 ha) désigne la tête de la zone UD à l'entrée de ville Est. Elle est destinée à des services de santé et bien-être.

▪ LA ZONE UL

La zone UL correspond à l'ancienne zone UD, qui accueille le camping existant. La zone est destinée aux activités de tourisme et de loisirs liées aux activités du camping.

La délimitation du zonage est identique à la délimitation du camping existant. La zone 1AUd, destinée dans l'ancien zonage à l'extension du camping, n'a pas été reconduite.

▪ LA ZONE UX – (16,7 HA)

La zone **UX** correspond à la zone intercommunale d'activités de Bezons. Elle comprend la zone UXa, la plus ancienne, et la zone UXb, extension récente ayant fait l'objet du Permis d'aménager PA 011 429 18 D0004. Ce sous-zonage permet de différencier les deux zones pour prendre en compte les dispositions réglementaires spécifiques du règlement de lotissement du PA.

▪ LES ZONES A URBANISER – (10,9 HA)

Les zones à urbaniser **1AU et 2AU** (7,8 ha) sont situées dans le prolongement de la zone UC (*à Loulaille, Bastidou, et Lespitalet*). Elles doivent accueillir environ 200 logements, soit la majeure partie des constructions futures, comprenant au moins 40% de logements sociaux. Les OAP sont conçues sous la forme d'un projet urbain, dont la mise en œuvre pourra se faire dans le cadre d'une ZAC. Une étude de faisabilité a été menée dans cette éventualité pour établir une première évaluation de la faisabilité technique et financière du projet de ZAC.

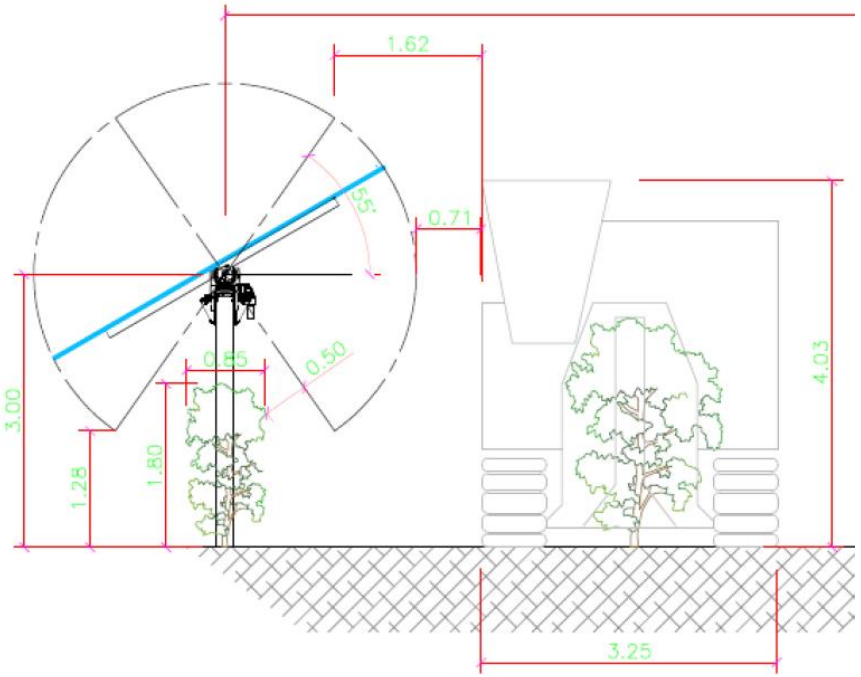
La zone **AUL** (3,1 ha) est située à *La Caye* au nord de la zone d'activités de Bezons. Elle comprend le terrain de sport existant et les terrains voisins. Elle est destinée à l'accueil d'équipements sportifs et de loisirs.

▪ LA ZONE AGRICOLE – 758 HA

La zone agricole occupe la majeure partie du territoire communal, sur deux grands secteurs : le premier dans la partie ouest de la commune, allant des collines du Thou au cours d'eau du Fresquel. le second dans la partie Est de la commune, traversée par la D118 et le ruisseau du Trapel, bordée au sud par le canal du Midi.

A l'ouest, c'est un territoire peu urbanisé, mêlant des parcelles céréalières à la vigne, ponctué de domaines et de boisements isolés. Cet espace agricole est aujourd'hui convoité pour le développement d'un vaste projet oléicole, sur le modèle agrivoltaïque.

Le projet agrivoltaïque à l'étude occuperait potentiellement 78 ha sur Villemoustaussou au sud du CD38. Il prévoit la plantation d'oliviers combinée à l'installation de panneaux solaires, ainsi que la construction d'un moulin pour la production d'huile.



A l'est, la zone agricole est destinée principalement à la vigne, mais au sein d'un territoire plus morcelé, partagé entre différents hameaux (La Gravette, Villejean, Batagniez), traversé par le ruisseau du Trapel, la D118 et la zone d'activités de Bezons.

Le projet de zonage s'est donné pour objectif de préserver l'espace agricole en établissant une limite durable avec les zones d'habitat : d'une part stopper l'étalement urbain des hameaux et celui en provenance des collines du Thou, (à Barrau, à Saint-Martin) et d'autre part anticiper le développement des extensions futures à Bastidou comme une fin de l'urbanisation, la co-construction d'un front bâti sur le paysage agricole.

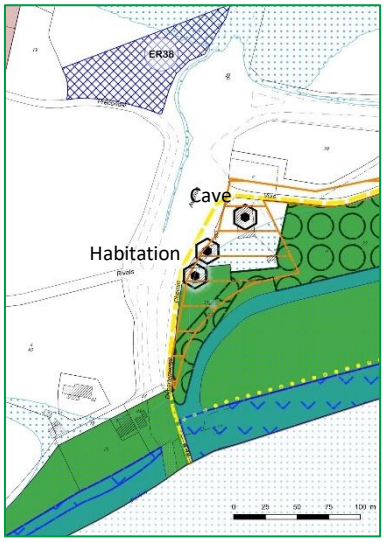
▪ LES CHANGEMENTS DE DESTINATION AUTORISES

Le zonage identifie 3 bâtiments pouvant être autorisés à changer de destination. Les 3 bâtiments sont localisés dans la zone A, à l'entrée sud du village, chemin de La Chaux, et sont des habitations, sans lien avec l'activité agricole. Le changement

de destination doit permettre l'utilisation du bâti existant dans le cadre d'une activité de services de santé et de bien-être (projet privé en cours).

Les destinations pouvant être autorisées sont l'habitation, les services de santé, l'hébergement et la restauration.

Habitation en pierre ↗ et cave à vin ↘



▪ LA ZONE NATURELLE – 184 HA

La zone naturelle comprend les espaces à protéger en raison de la qualité de leurs milieux, leurs espaces naturels ou de leur paysage. Elle comprend :

- la zone N, (95,3 ha) zone naturelle principale, localisée au nord-est de la commune, occupée principalement par des friches et des fourrés, à la confluence des ruisseaux du Trapel et de Revel
- la zone Nce (84,4 ha) correspond aux corridors écologiques, rassemblant les zones humides au nord du Fresquel, les principaux cours d'eau et leur ripisylve (le Fresquel, le ruisseau de Trapel et le ruisseau de La Caune)
- la zone Np (4,8 ha) comprend deux secteurs:
    - La pinède de *Bastidou,* et les milieux ouverts qui la prolongent au sud, à préserver pour leur qualité paysagère au cœur des extensions futures, un espace naturel destiné à des activités de loisir et de jardinage
    - Le terrain communal situé entre le ruisseau de La Caune et le chemin de la Delvèze, destiné à recevoir les aménagements préconisés par l'étude hydraulique du schéma pluvial (Annexe 5.2.2)

4.4.3 LE BILAN DES SURFACES

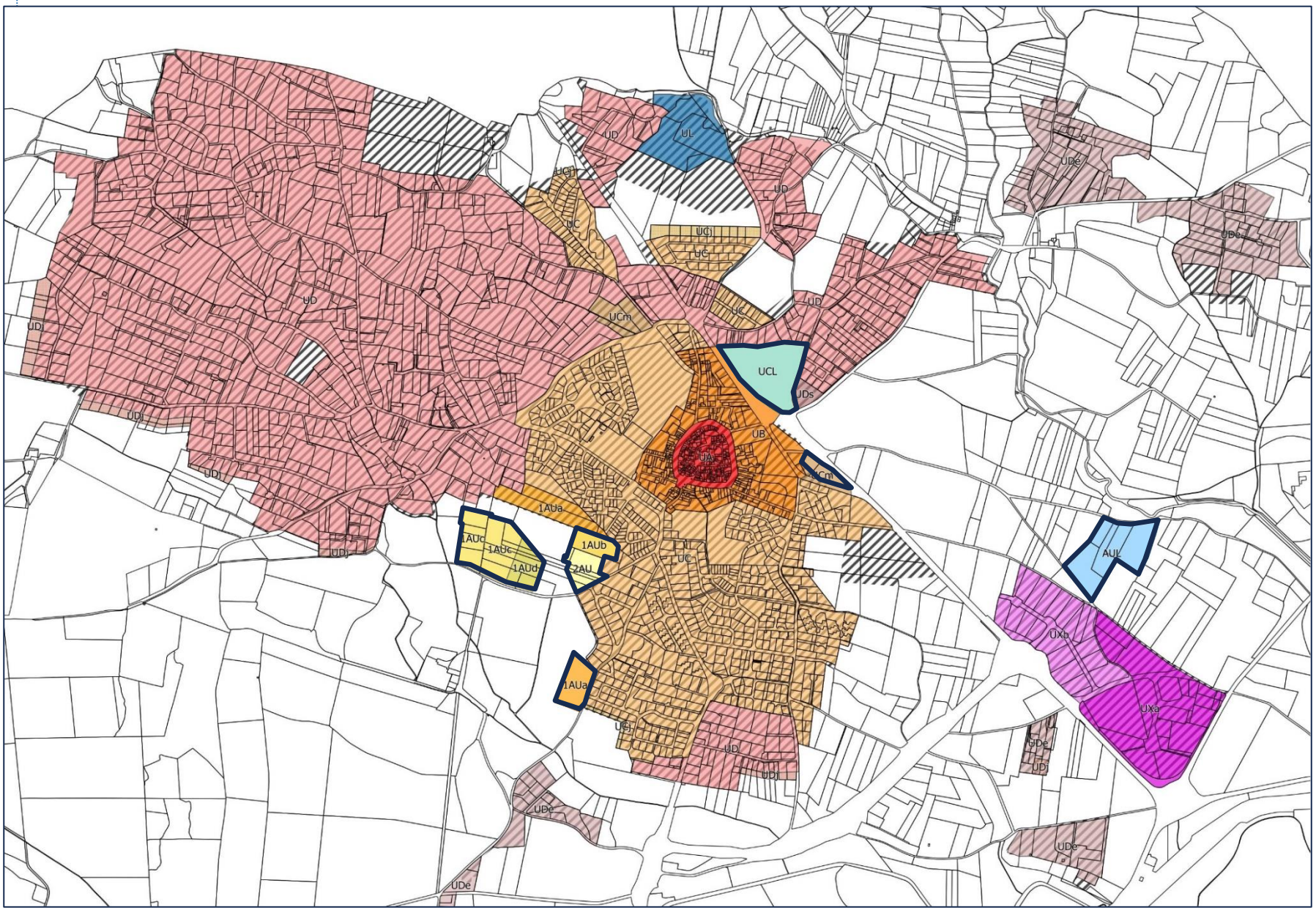
PLU APPROUVE EN 2005

UA	2,86	12,91 h
UB	9,90	
UBc	0,15	
UCa	36,04	219,61 ha
UCb	180,56	
UCbi	3,00	
Ue	7,60	7,60 ha
UD	3,59	6,78 ha
UF	3,19	
Total zones U	**246,90 ha**	**Dont 232,52 ha à destination principale d'habitat**
1AUa	12,77	38,79 ha
1AUb	21,21	
1AUc	4,81	
2AUat	2,50	22,62 ha
2AUc	16,36	
2AUg	3,76	
1AUe	8,96	8,96 ha
1AUd	3,98	6,92 ha
2AUf	2,94	
Total zones AU	**77,29 ha**	**Dont 61,41 ha à destination principale d'habitat**
A	561,13	640,14 ha
Ac	29,44	
Ad	0,59	
Ai	48,98	
Total zones A	**640,14 ha**	
N	105,02	295,05 ha
Na	0,18	
Nbi	29,01	
Ni	160,84	
Nh	5,13	5,62 ha
Nhi	0,50	
Total zones N	**300,67 ha**	
Total PLU	**1 265 ha**	**(données SIG)**

PROJET DE PLU

UA	2,87	13,79 ha
UB	10,93	
UC	66,83	268,51 ha
UD	175,09	
UDe	26,60	
UCJ	1,20	3,88 ha
UDj	2,68	
UCL	3,01	9,02 ha
UCm	1,87	
UDs	0,46	
UL	3,68	
UXa	9,78	16,66 ha
UXb	6,88	
Total zones U	**311,87 ha**	**Dont 286,19 ha à destination principale d'habitat**
1AU	6,87	7,80 ha
2AU	0,93	
AUL	3,10	3,10 ha
Total zones AU	**10,90 ha**	**Dont 7,80 ha à destination principale d'habitat**
A	757,80	757,80 ha
Total zones A	**757,80 ha**	
N	95,27	184,43 ha
Nce	84,40	
Np	4,76	
Total zones N	**184,43 ha**	**Dont 84,40 ha de corridors écologiques**
Total PLU	**1 265 ha**	

SUPERPOSITION DES DEUX ZONAGES



La carte précédente superpose les deux zonages (zones constructibles). Le projet de zonage est en couleur, l'ancien zonage est simplement hachuré.

- → Les zones colorées, sans hachure correspondent aux nouvelles extensions du projet de zonage
- → Les zones hachurées sans fond coloré correspondent à des secteurs précédemment constructibles qui ont été reclassés en zone naturelle ou agricole dans le projet de zonage

La comparaison entre les deux zonages fait apparaitre :

- Le maintien des grands équilibres entre les espaces urbanisables et les espaces naturels ou agricoles. En effet, le cumul des zones A et N atteint 941 ha dans le zonage en cours, et 942 ha dans le projet de zonage. Il en est de même pour le territoire urbanisable (U + AU) qui représente 324 ha dans le zonage en cours, et 323 ha dans le projet de zonage.
- Une réduction significative des nouvelles zones à urbaniser à destination d'habitat (1AU, 2AU) qui totalisent moins de 8 ha, contre plus de 60 ha dans le PLU précédent.
- Un rééquilibrage important au sein des espaces naturels et agricoles, au profit de la zone agricole qui gagne environ 118 ha. Un gain résultant en grande partie du reclassement en zone A de parcelles précédemment classées N, Ni, Nbi, dans la plaine viticole du Trapel, et dans la basse plaine du Fresquel.
- La prise en compte de la trame verte et bleue qui se traduit par le classement de plus de 84 ha de zones naturelles ou agricoles en corridors écologiques Nce, soit plus de 45% de la zone N.

4.5 LES PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES A CHAQUE ZONE

4.5.1 DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES D'ACTIVITES

LA ZONE U

La zone urbaine est une zone mixte à destination principale d'habitat. Les trois destinations principales de type urbain y sont autorisées : habitation, commerce et activités de service, équipements d'intérêt collectif et services publics.

Cependant, les constructions nouvelles à destination agricole, industrielle, ou d'entrepôt sont interdites car jugées incompatibles avec la vocation principale d'habitat.

▪ SECTEURS UCJ, UDJ, UDE, UCL, UCM, UDS

Les limitations imposées aux secteurs **UCj et UDj**, visent à limiter la constructibilité des franges urbaines et à régulariser des implantations d'annexes qui ont été autorisées par le passé sur l'espace agricole.

Les limitations imposées aux secteurs **UCl et Uds** (propriétés communales) visent à affirmer leur vocation à accueillir des équipements et des services : Skate park et loisirs de plein air pour UCl, services de santé et bien-être pour Uds. Localisés à l'entrée de ville, directement accessibles depuis la D118, ces équipements et services s'adressent à une population élargie, au-delà du territoire communal.

Le secteur **UCm**, destiné à des constructions et installations communales (garages), fait l'objet d'un emplacement réservé au bénéfice de la commune.

Les limitations imposées aux secteurs **UDe** visent à limiter le développement de l'urbanisation dans les écarts pour privilégier les zones les plus centrales, mieux desservies en équipements et services.

Les autres interdictions ou limitations concernent des usages susceptibles d'occasionner une gêne ou une nuisance peu compatibles avec la tranquillité du cadre de vie : installation classée soumise à autorisation, dépôts de véhicules, stationnement de caravanes hors des terrains aménagés, carrières, parcs d'attraction …

LA ZONE UL

La zone UL est destinée aux activités de tourisme et de loisirs. Elle accueille le terrain de camping.

Les destinations d'habitation, de commerce et activités de service, et d'équipements d'intérêt collectif et services publics ne sont autorisées que dans le cadre de l'activité du camping.

LA ZONE AUL

La zone AUL est destinée à l'extension des activités sportives et de loisirs, au nord de la zone d'activités de Bezons. Elle accueille déjà un stade sur la parcelle n°10. L'ensemble sera accessible au nord depuis le chemin du Pont de Conques, et au sud via la création d'un chemin reliant la zone AUL au chemin de St Pierre (emplacement réservé ER20)

Les seules destinations autorisées sont les équipements sportifs et autres équipements communaux recevant du public.

LA ZONE UX

La zone UX comprend les zones UXa et UXb. C'est une zone intercommunale gérée par Carcassonne Agglo, destinée aux activités économiques : artisanat, activités commerciales, industrielles, entrepôt. La zone peut également accueillir certains équipements d'intérêt collectif et services publics, les bureaux liés aux activités de la zone, des équipements sportifs dans la zone UXb ainsi que les services de restauration qui y sont liés.

LES ZONES 1AU ET 2AU

Les zones 1AU et 2AU à *Bastidou* et *Lespitalet* sont destinées à des opérations d'ensemble à destination principale d'habitat. Elles ont été dimensionnées pour répondre au projet d'accueil communal (produire environ 200 logements dans les zones d'extension avec un objectif de densité d'au moins 25 logements par ha).

Conçues comme des espaces de mixité, les seules destinations interdites sont l'exploitation agricole et forestière, le commerce de gros, les activités industrielles et d'entrepôt.

Le sous-zonage 1AUa, 1AUb, 1AUc, 1AUd a été établi pour organiser un phasage des opérations compatible dans un premier temps avec le compte foncier autorisé à l'horizon 2032, et ensuite avec l'objectif d'accueil maximal autorisé à l'horizon 2035. (Cf : 4.1.3 – Bilan chiffré du projet de PLU)

Afin de respecter le compte foncier autorisé à l'horizon 2032, **la zone 2AU** ne sera constructible qu'à partir de 2033.

LA ZONE A

La zone A est destinée aux activités agricoles. Toutes les occupations et utilisations du sol sont interdites à l'exception :

- des constructions et changements de destination nécessaires à l'exploitation agricole ou à son prolongement,
- des usages, affectations des sols, constructions et activités soumises aux limitations mentionnées à l'article 1.2

L'article 1.2 est présenté sous la forme d'un tableau qui précise les conditions assorties aux différents usages et natures d'activités autorisés. Toutes les constructions nécessaires à l'activité agricole ou à son prolongement y sont autorisées (y compris les habitations des exploitants et leurs annexes) ainsi que celles nécessaires au matériel agricole des CUMA.

Conformément à la modification apportée au règlement le 02 04 2026, les nouvelles constructions destinées au développement des activités d'accueil à la ferme ne seront autorisées que dans le cadre de STECAL préalablement identifiés et soumis à l'avis de la CDPENAF.

Sont autorisés (sous conditions) les travaux d'aménagement et d'extension des habitations isolées existantes non liées à l'activité agricole.

LA ZONE N

Dans la zone naturelle, toute construction est interdite, à l'exception des usages, affectations des sols, constructions et installations, soumis aux limitations mentionnées à l'article 1.2.

L'article 1.2 précise les conditions assorties aux différents usages et natures d'activités autorisés. Conformément à la modification apportée au règlement le 02 04 2026, les nouvelles constructions destinées au développement des activités d'accueil à la ferme ne seront autorisées que dans le cadre de STECAL préalablement identifiés et soumis à l'avis de la CDPENAF.

Afin de préserver les corridors écologiques, les constructions nécessaires à l'activité agricole, à son prolongement, ou destinées aux activités d'accueil à la ferme ne sont pas autorisées dans la zone **NCe**, et des règles spécifiques sont imposées aux travaux d'extension des habitations isolées dans la zone naturelle.

4.5.2 VOLUMETRIE ET IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

LA ZONE U

La zone U, à destination principale d'habitat, est presqu'entièrement urbanisée à l'exception des dents creuses et des possibilités de divisions parcellaires ou de densification à l'intérieur des parcelles déjà bâties. Le règlement a pour principal objectif de gérer l'évolution du bâti (aménagements, extensions du bâti existant, annexes) et optimiser ses capacités d'accueil (implantation en limite séparative, hauteur maximale, emprise au sol…)

▪ RECULS PAR RAPPORT AUX EMPRISES PUBLIQUES ET AUX VOIES

Zonage	Règle générale	Conditions particulières
UA, UB	Implantation à l'alignement de la voie ou des constructions voisines les plus proches	En cas d'extension d'une construction existante implantée dans la marge de recul, l'extension pourra être réalisée avec un recul égal ou supérieur à celui de la construction existante. Les annexes pourront s'implanter soit à l'alignement de la voie, soit en recul R supérieur à 3m Les bassins des piscines devront s'implanter avec un recul supérieur à 1 m
UC, UCL, UCM	Implantation à l'alignement de la voie ou en recul R supérieur à 3 m	
UD, UDE, UDS	Implantation en recul R supérieur à 3 m	

▪ IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Dans les zones UA et UB, les règles d'implantation respectent la typologie traditionnelle du bâti : principes de mitoyenneté, et d'alignement à l'emprise publique.

Dans les zones UC et UD, les règles sont plus souples afin de prendre en compte le caractère résidentiel des zones, tout en permettant d'optimiser l'occupation du sol. Ainsi, l'implantation à l'alignement de la voie est autorisée. Il en est de même de l'implantation contre la limite séparative, qui n'est pas obligatoire, mais reste autorisée.

Zonage	Règle générale	Conditions particulières
UA UB	Implantation obligatoire contre au moins 1 limite séparative latérale. Vis à vis des autres limites séparatives, la construction sera implantée soit contre la limite, soit à une distance L supérieure à la moitié de la hauteur de la construction, sans être inférieure à 3m.	Les bassins des piscines devront être implantés en retrait d'au moins 1 mètre des limites séparatives. Les auvents et les carports pourront s'implanter librement
UC, UCJ, UCL, UCM UD, UDE, UDJ, UDS	Soit implantation contre la limite séparative, soit implantation à une distance L de la limite, supérieure à la moitié de la hauteur de la construction, sans être inférieure à 3m.	

▪ EMPRISE AU SOL

ZONAGE	LOCALISATION	CES (COEFF. D'EMPRISE AU SOL)
UA, UB UCL, UCM, UDS		Non règlementé
UC	Sur tout terrain situé dans la zone	50%
UD	Sur tout terrain situé dans la zone, hormis le secteur du Thou identifié comme « secteur paysager à préserver »	30%
UDE UD DU THOU	Zones UDe à « Lagravette », « Villejean », « Batagniez » Secteur du Thou identifié dans la zone UD comme « secteur paysager à préserver »	20%
UCJ UDJ	Sur tout terrain situé dans la zone	15%

HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Localisation	Hauteurs maximales autorisées	
	Construction principale	Annexes
UA UB UC	RC + 2 étages He = 9,50 m Hf = 12 m	RC Hf = 3,5 m
UCL, UD, UDE, UDS	RC + 1 étage He = 6,50 m Hf = 9 m	
UCJ UDJ		

Les hauteurs maximales autorisées correspondent à des gabarits habituels, variant du Rez de chaussée pour les annexes, à des constructions à 1 ou 2 étages, compatibles avec les objectifs de densification du PLU.

LA ZONE UL

L'objectif principal du règlement est de gérer le maintien des activités liées au camping. Les règles du PLU précédant ont été pour l'essentiel reconduites.

RECULS PAR RAPPORT AUX EMPRISES PUBLIQUES ET AUX VOIES

Recul imposé d'au moins 3 m pour les constructions nouvelles

Le nouveau règlement précise le recul d'au moins 1 m pour les bassins de piscines.

IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Retrait imposé d'au moins 3 m pour les constructions nouvelles (H/2)

Le nouveau règlement précise le recul d'au moins 1 m pour les bassins de piscines.

EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Non réglementé

HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

La hauteur maximale autorisée est harmonisée avec les zones UCL et UD dont elle reprend les limitations, en termes de gabarit, de hauteur à l'égout et au faitage :

R+1, He = 6,50 m, Hf = 9 m

LA ZONE UX

RECULS PAR RAPPORT AUX EMPRISES PUBLIQUES ET AUX VOIES

Les reculs sont dimensionnés relativement à l'importance des voies : D118, D201, autres voies. Leurs valeurs sont identiques aux valeurs opposables du précédent règlement (zone UE).

Le nouveau règlement distingue les zones UXa (ex zone UE, entièrement bâtie) et UXb (extension récente)

IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Implantation autorisée en limite séparative ou en retrait d'au moins 3 m (H/2), identique au règlement précédent.

EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Zone UXa : l'emprise au sol n'est pas réglementée, comme précédemment dans la zone UE

Zone UXb : l'emprise au sol est limitée à 70% de la superficie du terrain. Un pourcentage important, qui permet d'optimiser la surface disponible, compte tenu des reculs imposés aux constructions par rapport aux limites, des 15% à préserver en pleine terre, et des espaces nécessaires pour les accès et stationnements.

HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

La hauteur maximale autorisée est de 12m, sur acrotère ou sur faitage. Cette hauteur permet l'implantation d'une large gamme d'activités (artisanat, commerce, industrie, entrepôt).

LES ZONES 1AU

Les principes généraux de volumétrie et d'implantation des constructions sont dictés par la volonté d'optimiser les potentialités du site. La prise en compte des enjeux environnementaux ne permet plus le « grignotage » de l'espace agricole par l'urbanisation.

Le projet de PLU a l'ambition d'établir une limite forte, voire « définitive » de l'urbanisation au chemin de Bastidou : ne plus se contenter de l'aspect inachevé d'une frange urbaine, mais au contraire établir les règles qui doivent permettre de **construire cette limite comme une façade urbaine**, et d'atteindre les objectifs de densité préconisés dans le PADD et les OAP.

La volumétrie et l'implantation des constructions devront respecter les Orientations d'aménagement établies dans les OAP :

- Un principe d'alignement des constructions sur les espaces publics structurants préconisés dans les OAP : le mail, l'esplanade, les places nord et sud
- Un principe d'aménagement de la façade sud de la zone 1AUd en terrasse publique, afin d'établir une limite franche avec la zone agricole
- Une densité moyenne d'au moins 25 logements par hectare dans toute opération d'aménagement d'ensemble.

▪ RECULS PAR RAPPORT AUX EMPRISES PUBLIQUES ET AUX VOIES

Le règlement renvoie aux OAP du PLU.

Les OAP préconisent un principe d'alignement des constructions, permettant de combiner, sur un même front bâti, une implantation en limite de l'emprise publique, et une implantation en recul de cette même emprise publique. Un principe d'alignement assez souple qui vise à préserver une certaine diversité des formes urbaines.

▪ IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Le règlement renvoie aux OAP du PLU.

Pour l'ensemble de la zone, les constructions pourront s'implanter soit en limite séparative des lots, soit en retrait supérieur à la moitié de la hauteur de la construction, sans être inférieur à 3m. Une règlementation souple, compatible avec les objectifs de densité.

▪ HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

La hauteur maximale des constructions sera de 1 ou 2 étages sur rez-de-chaussée. Cette hauteur conditionne le paysage urbain, vu depuis l'espace public (la rue ou la place), ou vu depuis les propriétés privées.

Les OAP établissent un principe de localisation qui met en valeur la qualité structurante des espaces publics : les constructions établies le long des principaux espaces publics (mail, esplanade, place nord et place sud) disposeront d'au moins 1 étage sur RC, de façon à mieux « donner corps » à l'espace public et contribuer à sa centralité. Le règlement précise pour chaque typologie, les hauteurs maximales autorisées en précisant les limites imposées à l'égout, et au faitage des constructions.

La hauteur maximale imposée à l'égout He, est celle qui permet généralement de maitriser la hauteur « visible » des façades principales depuis la rue, ce qui conditionne en grande partie la perception du paysage urbain. La hauteur maximale imposée au faitage Hf, permet de limiter la hauteur maximale de la construction, et notamment l'impact d'un mur pignon quand il est construit en limite séparative.

<table>
<tr><td>Localisation</td><td colspan="2">Hauteurs maximales autorisées</td></tr>
<tr><td></td><td>Construction principale</td><td>Annexes</td></tr>
<tr><td>AUL</td><td>Hf = 9 m</td><td rowspan="4">He = 3 m
Hf = 4,5 m</td></tr>
<tr><td rowspan="3">1AU, 2AU</td><td>RC
He = 3,50 m
Hf = 6 m</td></tr>
<tr><td>R+1
He = 6,50 m
Hf = 9 m</td></tr>
<tr><td>R+2
He = 9,50 m
Hf = 12 m</td></tr>
</table>

LA ZONE AGRICOLE

▪ RECULS PAR RAPPORT AUX EMPRISES PUBLIQUES ET AUX VOIES

ZONE A

Le règlement reconduit les prescriptions du PLU précédent, en précisant les règles applicables aux auvents, carports, abris de jardins, et bassins de piscines :

Le long de la D118, hors agglomération, toute construction nouvelle devra respecter un recul au moins égal à :

- *35 mètres de l'axe de la voie pour les constructions destinées à l'habitation*
- *25 mètres de l'axe de la voie pour les autres destinations*

Le long des autres voies départementales hors agglomération, toute construction nouvelle devra respecter un recul au moins égal à 15m de l'axe de la voie à l'exception des auvents, carports et abris de jardins qui pourront s'implanter librement à condition de ne pas constituer une gêne pour la visibilité et la sécurité des déplacements.

Le long des autres voies, les constructions nouvelles devront être implantées :

- *En recul d'au moins 5 m de l'emprise des voies ouvertes à la circulation générale,*
- *En recul d'au moins 3 m des autres emprises publiques telles que jardins, voie privée, voie piétonnière*
- *Les annexes pourront s'implanter à l'alignement de la voie à condition de ne pas dépasser une hauteur maximale de 3,5 m hors tout*
- *Les auvents, carports et abris de jardins pourront s'implanter librement à condition de ne pas constituer une gêne pour la visibilité et la sécurité des déplacements.*
- *Les bassins des piscines devront être implantés en recul d'au moins 1m des voies et autres emprises publiques*

Le règlement complète Les prescriptions applicables pour les constructions liées à l'installation d'un parc photovoltaïque :

Toute construction ou installation liée à l'installation d'un parc photovoltaïque devra respecter un recul au moins égal à 25 m des voies publiques ou privées.

Motivation : Faciliter l'insertion paysagère des installations, limiter leur impact visuel, faciliter l'aménagement de masques végétaux.

▪ IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Le règlement reconduit les prescriptions du PLU précédent :

Toute construction ou installation nouvelle devra être implantée en retrait des limites séparatives, à une distance au moins égale à la moitié de la hauteur de la construction, sans pouvoir être inférieure à 3 m.

▪ EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

(non réglementé dans le précédent PLU)

Afin de préserver la vocation agricole de la zone, le règlement fixe des limites pour les constructions à destination d'habitation, et les parcs photovoltaïques au sol :

Sur tout terrain, l'emprise au sol cumulée des constructions autorisées à destination d'habitation ne doit pas dépasser 250 m², annexes comprises

Dans tout périmètre affecté directement à l'installation des panneaux photovoltaïques, l'emprise au sol mesurée au droit des panneaux ne doit jamais dépasser 40% de ce périmètre d'assiette.

▪ HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Le règlement précédent ne réglementait que les abris de jardins (H 2,50 m) et les locaux techniques (H 3 m). Le nouveau PLU règlemente les bâtiments agricoles et les habitations :

Localisation	Hauteurs maximales autorisées	
	Construction principale	Annexes
Bâtiment agricole Zone A	Hf = 11 m	Hf = 3,5 m
Moulin oléicole	Hf = 15 m	
Habitation en zone A (exploitant ou habitation isolée)	Hf = 8 m	

LA ZONE NATURELLE

▪ IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

Les distances d'implantation imposées aux constructions nouvelles autorisées sont les mêmes que dans la zone agricole.

▪ EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

(non réglementé dans le précédent PLU)

Afin de préserver le caractère naturel de la zone, le règlement fixe des limites pour les constructions isolées à destination d'habitation, comme dans la zone agricole.

▪ HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Localisation	Hauteurs maximales autorisées	
	Construction principale	Annexes
Bâtiment agricole	Hf = 11 m	Hf = 3,5 m
Habitation (exploitant ou habitation isolée)	Hf = 8 m	

4.5.3 ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS

LES ZONES U

L'enjeu principal de la zone urbanisée est de gérer efficacement l'évolution du bâti existant, et l'intégration des nouvelles constructions. C'est pourquoi le règlement distingue les règles applicables aux constructions existantes, et celles applicables aux constructions nouvelles.

Les dispositions retenues veillent à ne pas imposer ou interdire tel ou tel matériau, mais à édicter certains principes de mise en œuvre adaptés au contexte local, dans le respect de l'article R 111-27 du Code de l'Urbanisme

LES ZONES 1AU ET 2AU

Le règlement renvoie aux dispositions communes à l'ensemble des zones.

Les règles applicables aux clôtures sont les mêmes que pour les zones UC et UD, situées dans la continuité des zones 1AU.

La hauteur des clôtures sur voies est limitée à 1,60 m afin de ne pas trop « cloisonner » l'espace public, éviter l'effet « couloir » et maintenir un échange visuel entre l'espace public et les espaces privatifs.

En limite séparative, le mur de clôture peut atteindre 2m pour préserver l'intimité d'un espace extérieur (jardin, terrasse, appentis) vis-à-vis d'une propriété voisine.

LA ZONE A

Les règles sont simplifiées, les aspects privilégient un aspect naturel.

LA ZONE N

Les règles sont simplifiées, les aspects privilégient un aspect naturel.

4.5.4 AMENAGEMENT DES ABORDS, QUALITE ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

LES ZONES U

Dans la zone UL, le règlement impose aux aires de stationnement de plus de 5 véhicules de préserver une perméabilité du sol de façon à limiter l'impact des aménagements sur le ruissellement.

ESPACES DE PLEINE TERRE

Le règlement impose de préserver ou aménager une superficie minimale en pleine terre à l'exclusion des zones les plus centrales qui ne s'y prêtent pas.

LOCALISATION	PART MINIMALE EN PLEINE TERRE
Zones UA, UB, UCm, UDs	Non règlementé
Zones UC, UCL, UD, UDE	20%
Zones UCJ ET UDJ	30%

PERFORMANCES ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

Les dispositions communes à l'ensemble des zones rappellent que les constructions nouvelles et leurs extensions devront respecter les objectifs visés par la nouvelle réglementation environnementale R2020 :

- Construire des bâtiments sobres en consommation d'énergie, privilégiant le passage aux sources d'énergie renouvelables
- Diminuer l'empreinte carbone globale des bâtiments en utilisant des matériaux et des savoir-faire locaux et durables
- Construire des bâtiments mieux adaptés à l'évolution des conditions climatiques, améliorer le confort d'été dans les épisodes de forte chaleur

LES ZONES 1AU 2AU

AMENAGEMENT PAYSAGER

Le règlement renvoie aux OAP pour les prescriptions paysagères, qui sont adaptées à chaque secteur, à l'exception du coefficient de pleine terre qui est fixé à 20% pour toute opération d'ensemble.

Le règlement impose aux aires de stationnement de plus de 5 véhicules de préserver une perméabilité du sol de façon à limiter l'impact des aménagements sur le ruissellement.

PERFORMANCES ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

Le règlement rappelle les principes constructifs à retenir pour viser les objectifs de la règlementation environnementale RE2020. Les objectifs de la RE2020 étant suffisamment exigeants pour les futures constructions, il n'a pas été jugé utile de rajouter des prescriptions réglementaires, hormis l'interdiction de poser des panneaux photovoltaïques en façade.

LA ZONE A

Les prescriptions retenues sont adaptées à la zone agricole. Elles concernent principalement les travaux liés à l'évolution du bâti existant, notamment les habitations isolées.

Les prescriptions concernant les continuités écologiques et le espaces de pleine terre visent à préserver le caractère naturel de la zone.

Le règlement détaille les prescriptions retenues pour l'intégration paysagère des parcs agrivoltaïques.

LA ZONE N

Dans la zone Np, le règlement impose aux revêtements de sol extérieurs de préserver une perméabilité du sol de façon à limiter l'impact des aménagements sur le ruissellement (secteur pinède au centre des zones 1AU et 2AU)

Continuités écologiques et espaces de pleine terre : idem zone A

4.5.5 DESSERTE PAR LES VOIES PUBLIQUES ET PRIVEES

Les conditions d'accès et de desserte par la voirie relèvent des dispositions communes à l'ensemble des zones. Les dimensions minimales des voies nouvelles y sont détaillées par typologie (voie secondaire, voie à sens unique, voie à double sens) et sont adaptées aux différentes formes urbaines devant être réalisées.

Les règles applicables aux espaces de stationnement sont précisées dans les règlements de zones.

LES ZONES U

Les zones UA et UB bénéficient de conditions particulières dues à la morphologie de leur parcellaire qui ne permet pas de libérer les espaces nécessaires aux aires de stationnement

LES ZONES AU

Mêmes dispositions générales que zone U

Perméabilité des aires de stationnement dans la zone AUL : idem zone AU

LA ZONE A

Cf : Dispositions communes

Les bâches à incendie doivent être parfaitement masquées par la végétation afin de préserver les paysages.

LA ZONE N

Idem zone A

4.5.6 DESSERTE PAR LES RESEAUX

LES ZONES U

Cf : Dispositions communes

Bâches à incendie interdites en plein air afin de préserver les paysages

LES ZONES 1AU

Idem zones U

LA ZONE A

Cf : Dispositions communes

Les bâches à incendie doivent être parfaitement masquées par la végétation afin de préserver les paysages.

LA ZONE N

Idem zone A

4.6 LES AUTRES LIMITATIONS REGLEMENTAIRES

4.6.1 LES EMPLACEMENTS RESERVES

La majorité des emplacements réservés mis en place ont pour objectif d'améliorer le réseau de voirie et de l'adapter au projet communal : créations de voies ou espaces publics, élargissements de voies existantes, aménagements de voies douces, sécurisation de carrefour.

Pour information : Les emplacements réservés sont provisoirement soumis à un statut particulier afin qu'ils ne fassent pas l'objet d'une utilisation incompatible avec leur destination. Les terrains situés dans les emplacements réservés font l'objet de sujétions particulières qui se substituent provisoirement à celles résultant de la zone dans laquelle ils se trouvent. Ces sujétions ont pour but de garantir leur disponibilité : ils ne doivent être ni bâtis, ni densifiés ; les constructions à caractère définitif y sont donc interdites. Mais ces contraintes n'ont qu'un caractère temporaire. Une fois le terrain acquis par le bénéficiaire de la réserve, l'équipement initial prévu pourra être réalisé dans le respect des prescriptions du règlement de la zone. En attendant, seules les constructions à caractère provisoire peuvent être édifiées sur le terrain. Pour compenser ces contraintes, le code de l'urbanisme ouvre aux propriétaires un droit de délaissement qui à la demande du propriétaire, met en demeure la collectivité d'acquérir les terrains classés en emplacements réservés (art. L.230-1 et suivants du code de l'urbanisme).

	DESTINATION		
ER01	Parcours santé à Vergniez		12049
ER02	Liaison chemin rando Pt Neuf	Emprise 3m	158
ER03	Aménagement Voie verte	Emprise finale 5m	698
ER03	Aménagement Voie verte	Elargissement 3m	487
ER04	Aire de retournement	Chemin Los Passos	363
ER05	Piétonnier à Pechmouret	Emprise 3m	1228
ER06	Bassin de rétention Lotissement	Hauts de Tissot	10609
ER07	Fossé de colature	Emprise 3m	591
ER08	Voie douce à Tissot	Emprise 6m	981
ER09	Bassin rétention Lotissement	La Vipérine	7002
ER10	Fossé de colature Lotiss. La Vipérine	Emprise 5m	1757
ER11	Bassin de rétention La Brougo		15853
ER12	Elargissement chemin piétonnier Av. Minervois	+ 4m	751
ER13	Aménagement piétonnier ch. de Brau	Emprise 5m	2291
ER14	Recalibrage du fossé et exutoire au lieu-dit Moulinas	+ 5m	2935
ER15	Accès au captage Gayraud		1773
ER16	Elargissement ch. Pt de Conques	Emprise finale 6m	808
ER17	Elargissement ch. St Pierre	+ 2 m	543

ER18	Elargissement ch. St Pierre	+ 2m	490
ER19	Elargisement ch. St Pierre	+ 2m	669
ER20	Création voie douce à La Caye	Emprise 5m	692
ER21	Garages municipaux Moulinas		5281
ER22	Jonction ch. communal Lespitalet	Emprise 5m	79
ER23	Désenclavement Espace associatif	Parcelle 60	232
ER24	Voie douce Champ de la Martre		1687
ER25	Elargissement ch. St Joseph	+ 3m	896
ER26	Elargissement Av. Gen. de Gaulle	+ 4m	131
ER27	Création voirie à Bastidou	Emprise 9m	1578
ER28	Raccordement Imp. des Iris	Emprise 9m	897
ER29	Voie et Espace public à créer	Création d'un mail	2918
ER30	Maillage voie secondaire à Loulaille	Emprise 3m	1007
ER31	Elargissement ch. de Bastidou	+ 5m	2801
ER32	Voie secondaire ch. de Lespitalet	Aménagement ch. existant	3729
ER33	Voie secondaire à L'ALLEE	Aménagement ch. existant	4003
ER34	Elargissement ch. La Seigne	+ 2m	352
ER35	Elargissement ch. La Seigne	+ 2m	625
ER36	Elargissement ch.de Précondal	+2 m	405
ER37	Elargissement ch. de Précondal	+ 2m	266
ER38	Bretelle Rd Point Précondal		4957
ER39	Elargissement ch.Pennautier	+ 5m	3150
ER40	Elargissement René Cassin	+ 3m	296
ER41	Elargissement ch. Barrau	Emprise finale 7m	4143
ER42	Elargissement ch. Lacassagne	Emprise finale 7m	231
ER43	Carrefour Cassagne/Cévennes		164
ER44	Retournement/espace refuge à Loulaille, sécurisation accès RD		242
ER45	Liaison Mont. noire/Delvèze		1144
ER46	Elargissement ch. Montagne noire	Emprise finale 6m	511
ER48	Equipement communal		1000
ER49	Extension du cimetière		583
ER50	Carrefour St. Louis		45
ER51	Carrefour St. Louis		9
ER52	Réhab. ilot République *: logements sociaux et équipement public		512
ER53	Carrefour Delvèze/Pagnol		11
ER54	Accès moulin au Moulinas		3667
ER55	Liaison Ptde Conques/StPierre	+ 2m	1257
ER56	Aménagement du carrefour		620

* Etude URBANIS Ilot République

4.6.2 LES ELEMENTS DE PAYSAGE A PRESERVER

Dans le cadre de la préservation et de la valorisation de l'identité communale, de la qualité du cadre de vie et de l'environnement, et conformément au code de l'urbanisme, le plan de zonage du PLU peut identifier et localiser, au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme, des éléments de paysage à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou, au titre de l'article L151-23 pour des motifs d'ordre écologique, en définissant certaines prescriptions de nature à assurer leur protection.

Les principaux éléments identifiés dans le diagnostic au titre des composantes paysagères et sensibilités visuelles (chapitre 3.1 du rapport de présentation) ont été classés en tant qu'éléments de paysage à préserver.

LE BATI REMARQUABLE (L151-19)

9 domaines sont repérés sur le plan de zonage en tant qu'éléments bâtis du paysage à protéger. Il s'agit de domaines viticoles (ou anciens domaines) souvent entourés d'un boisement de qualité, qui ponctuent l'espace agricole : domaines de Barrau, du Thou (écurie du Thou), de Rivals, de La Seigne, de l'Espitalet, de Brau, de St Roch, de St Pierre du Trapel, de la Mijeanne.

ELEMENTS DU PETIT PATRIMOINE (L151-19)

21 capitelles et 1 four à chaux ont été repérés en tant qu'éléments du petit patrimoine à protéger et reportés sur le plan de zonage.

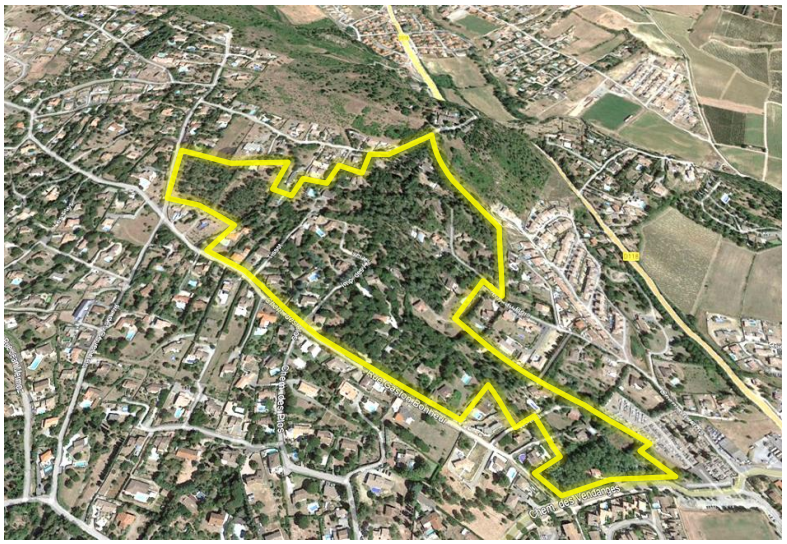
ELEMENTS DE LA TRAME VERTE (L151-23)

Linéaires boisés - Les haies champêtres, ainsi que les linéaires de ripisylve encore présents sur la commune ont été inscrits comme éléments de paysage à protéger. Ces structures végétales sont des marqueurs du paysage et ils assurent un rôle prépondérant dans le maintien des continuités écologiques, en particulier en bordure des cours d'eau.

Les alignements d'arbres remarquables ont été classés en Espaces Boisés Classés (EBC)

Eléments de paysage - Deux secteurs ont été inscrits en tant qu'éléments de paysage à protéger :

- **Le secteur paysager des collines du Thou à Tissot** est un secteur occupé par un habitat pavillonnaire de faible densité, construit sur de grandes parcelles au sein d'un boisement résiduel mêlant des feuillus et des conifères de grande taille. Les parties non bâties, parfois enclavées, correspondent aux jardins privés (parcs) des propriétés.



L'ensemble forme un « parc habité » qui contribue à la qualité paysagère du quartier. Le classement en élément de paysage a pour objectif de préserver le caractère boisé du secteur, et de limiter la densification urbaine applicable à cette partie de la zone UD.

- **Le secteur paysager de Bastidou** correspond à une pinède qui doit être valorisée et en majeure partie préservée, au cœur des zones à urbaniser. La pinède doit être aménagée et sécurisée, adaptée à une fréquentation publique.

LES ESPACES BOISES CLASSES (L113-1)

Les boisements isolés et les alignements remarquables sont classés en EBC. Il s'agit principalement des boisements isolés de la plaine agricole du Fresquel, des boisements résiduels le long des cours d'eau, et des massifs arborés qui enserrent les anciens domaines.

Le classement en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

ÉLÉMENTS DE LA TRAME BLEUE (NCE, L151-23)

Les premiers éléments constituant la trame bleue sont les cours d'eau principaux : le Fresquel, le Trapel, et le ruisseau de Lacaune dans sa traversée de l'espace agricole, tous trois classés en zone Nce pour leur fonction de corridor écologique.

En dehors de la zone Nce, les ruisseaux sont inscrits en tant qu'éléments de paysage à protéger pour leur fonction régulatrice dans la gestion des eaux pluviales et le maintien des continuités écologiques. Aucune construction nouvelle n'y est autorisée à moins de 7m des berges.

.

4.6.3 LES SECTEURS DE TAILLE ET DE CAPACITES D'ACCUEIL LIMITEES - STECAL

Le PLU a mis en place 2 STECAL : l'un pour des équipements communaux sur le site de la déchetterie au carrefour de la zone d'activités et l'autre pour une aire de producteurs et de covoiturage au carrefour de Bezons.

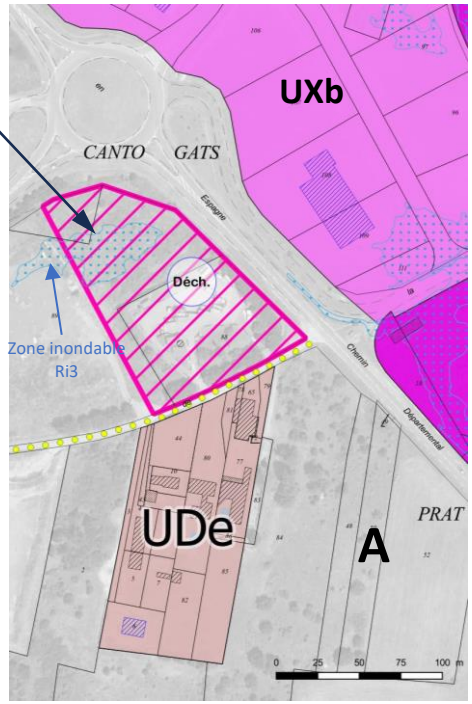
STECAL Carrefour de Canto Gats Equipements communaux

- Zone A – D118
- Superficie 3 500 m²
- Occupation du sol actuelle : Déchetterie, Friche

Constructions autorisées :

Constructions et installations destinées aux équipements d'intérêt collectif et services publics

- Hauteur maximale Hf = 6 m
- Emprise supplémentaire inférieure à 200 m²



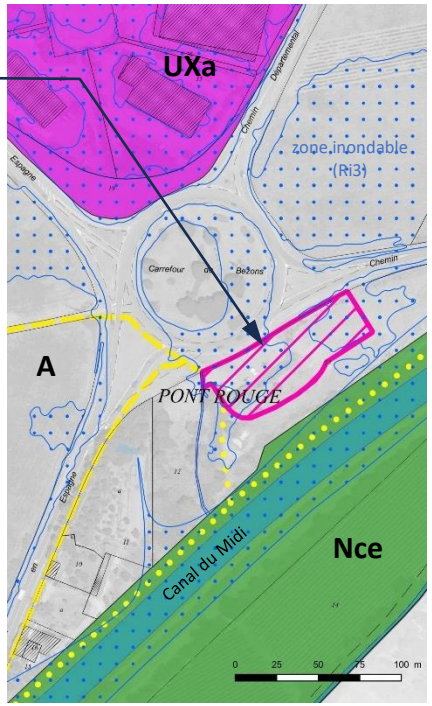
STECAL Carrefour de Bezons Aire de producteurs et de covoiturage

- Zone A
- Superficie 1,10 ha
- Occupation du sol actuelle : Friche

Constructions autorisées :

Constructions à destination commerciale

- Emprise totale inférieure à 200 m²
- Surface de plancher inférieure à 50 m²
- Hauteur maximale Hf 4,50m



CHAPITRE 5. INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

5.1 EVALUATION DES INCIDENCES

5.1.1 BILAN DU ZONAGE

Le bilan général est présenté au chapitre 4.4.3. Il fait notamment apparaître que les grands équilibres entre urbanisation et espaces naturels ou agricoles sont préservés.

5.1.2 EVOLUTION DE LA POPULATION ET DU PARC DE LOGEMENTS

Le bilan du PLU en termes de production de logements, de consommation foncière et d'accueil de population est détaillé aux chapitres 4.1.2 et 4.1.3.

Les choix retenus dans l'élaboration du zonage, du règlement et des OAP, ont précisé les capacités d'accueil du projet de PLU, en logements et en population.

population 2035	**5045**	
Population 2023	4600	
gain	445	
Population 2035	5045	
Variation annuelle moyenne %	0,71	%
Nombre total de logements réalisés	**354**	log
dont Extensions urbaines	*195*	*log*
dont Renouvellement et densification urbaine	*154*	*log*
Consommation foncière globale sur ENAF (extensions habitat + dents creuses + équipements)	**13,84**	**ha**
dont à destination d'habitat	*10,48*	*ha **

En résumé, le projet de PLU prévoit la réalisation de 354 logements correspondant à un apport de 445 nouveaux habitants, soit un ratio de 1,26 (environ 4 logements pour 5 nouveaux habitants).

5.1.3 LA LIMITATION DE LA CONSOMMATION FONCIERE

Le projet de zonage a limité les zones d'extension de type AU qui comptabilisent 10,9 ha, toutes destinations confondues, dont 7,80 ha à destination d'habitat (1AU et 2AU) et 3,10 ha à destination d'équipements sportifs et de loisirs (AUL).

A l'horizon 2035, l'incidence du projet de PLU sur la consommation foncière est la suivante :

	Consommation sur les ENAF	Part prise en compte dans l'artificialisation
Dents creuses	**2,68 ha**	40% du potentiel brut
1AU, 2AU	**7,80 ha**	100% du zonage
Consommation foncière Habitat	**10,48 ha**	
UCL	**1,20 ha**	40% du zonage
UCm	**0,53 ha**	100% du terrain
UDs	**0,39 ha**	100% du terrain
AUL	**1,24 ha**	40% du zonage
Consommation foncière Equipements services	**3,36 ha**	
Consommation totale	**13,84 ha**	

Bilan de la limitation de la consommation foncière :

	Consommation foncière 2013-2022	Consommation foncière 2023-2032	Consommation foncière 2033-2035
Global	**26 ha**	**11,95 ha**	**1,90 ha**
Habitat	**19 ha**	**8,59 ha**	**1,90 ha**

5.1.4 EXPOSITION AUX RISQUES ET AUX NUISANCES

EXPOSITION AUX RISQUES NATURELS

LE RISQUE D'INONDATION

Le PPRi du bassin versant du Trapel et du Fresquel sur la commune de Villemoustaussou a été approuvé par arrêté préfectoral n° DDTM-SCRiSC-2024-068 du 18/06/2024. Ce document a précisé les délimitations des zones inondables et intégré le risque lié au ruissellement, qui impacte notamment les secteurs de Bastidou et Loulaille qui rassemblent la majeure partie des nouvelles zones d'extension.

Aucune ouverture à l'urbanisation n'a été opérée sur des terrains inondables inconstructibles.

Les terrains inondés au *Moulin du Trapel* lors de la crue d'octobre 2018 ont fait l'objet de procédures d'acquisitions au titre du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs dit Fonds Barnier*. Les constructions y ont été démolies et les terrains (0,5 ha) ont été reclassés en zone naturelle Nce, intégrés au corridor écologique du Trapel.

LE RISQUE DE MOUVEMENT DE TERRAIN

La commune est située en zone d'aléa moyen à fort de mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles.

Un PPRN Tassements différentiels s'applique sur le territoire.

LE RISQUE DE FEU DE FORET

La commune est concernée par le risque de feu de forêt. Certains secteurs sont situés en aléa feu de forêt fort et très fort. Il s'agit notamment du secteur pavillonnaire sur la colline du Thou, plus particulièrement le secteur de Tissot au nord de la rue Gaston Bonheur, constitué de grandes parcelles boisées, ainsi que du secteur de Bastidou, qui rassemble la majeure partie des zones à urbaniser autour d'une pinède qui doit être aménagée en parc urbain.

La commune est concernée par une obligation de débroussaillement.

LE RISQUE SISMIQUE

La commune se situe en zone de sismicité très faible (indice 1). Le projet de PLU n'a pas d'incidence particulière sur l'exposition de la population à ce risque.

EXPOSITIONS AUX RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le risque lié au transport de matières dangereuses est présent dans la traversée de la RD 118, ainsi que sur la RD201 et un très petit tronçon de la RD101. Le projet de PLU n'a pas d'incidence particulière sur l'exposition de la population à ce risque.

5.1.5 DEPLACEMENTS ET SECURITE ROUTIERE

L'accueil de nouveaux habitants entraîne une augmentation des déplacements, notamment des trajets quotidiens entre le domicile et le lieu de travail. Le développement des zones urbaines ou à urbaniser augmentera les déplacements sur le réseau départemental et communal.

Le bilan du projet de PLU évalue ce gain à environ 445 habitants supplémentaires, soit environ 200 actifs générant 180 déplacements quotidiens supplémentaires. Cette incidence devrait être compensée par les choix retenus dans la stratégie urbaine du projet de PLU qui privilégie une polarisation du développement et conforte le maillage des mobilités douces.

5.1.6 ENVIRONNEMENT, GESTION DES SOLS, PAYSAGE

UN REEQUILIBRAGE DES ZONES NATURELLES AU PROFIT DE LA ZONE AGRICOLE

Le projet de PLU a peu d'incidences (négatives) sur la préservation du milieu naturel. Il est vrai que la zone N a été réduite au profit de la zone A, mais le cumul des zones naturelles ou agricoles est resté inchangé à 1 ha près (942 ha), représentant 74% de la superficie communale (cf : 4.4.3. Le bilan des surfaces).

Le projet de PLU a arbitré un rééquilibrage important en reclassant en zone A de nombreuses parcelles de la plaine viticole du Trapel et de la basse plaine du Fresquel, précédemment classées en zone N, NI, Nbi.

Les éléments remarquables et les milieux sensibles ont été repérés et intégrés dans la trame verte et bleue, soit en tant qu'éléments de paysage à protéger, soit en tant qu'espaces boisés classés (EBC), soit inclus dans un corridor écologique classé Nce, soit bénéficiant du classement des zones humides.

▪ LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les incidences du projet de PLU sur la gestion des eaux pluviales concerneront principalement le secteur de Bastidou, qui accueille la quasi-totalité des extensions urbaines. Le projet de PLU a pris en compte les prescriptions du PPRi approuvé en 2023, notamment dans la délimitation du zonage qui a intégré les contraintes liées aux risques inondation et ruissellement afin de limiter l'exposition des populations existantes et futures.

5.2 MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR

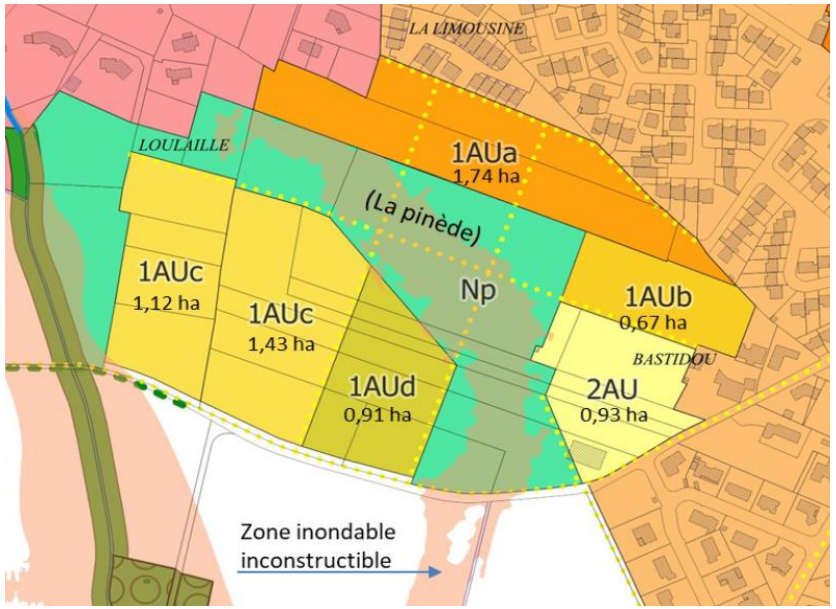
5.2.1 PREVENTION DES RISQUES NATURELS

▪ LE RISQUE INONDATION

Le projet de PLU prend en compte le PPRi du bassin du Trapel approuvé le 18 06 2024.

Les terrains inondés au *Moulin du Trapel* lors de la crue d'octobre 2018 ont fait l'objet de procédures d'acquisitions au titre du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs dit Fonds Barnier*. Les constructions y ont été démolies et les terrains (0,5 ha) ont été reclassés en zone naturelle Nce, intégrés au corridor écologique du Trapel.

Aucune ouverture à l'urbanisation n'a été opérée sur des terrains inondables inconstructibles. La délimitation sur le secteur de Bastidou des nouvelles zones à urbaniser a été établie dans le respect des limites imposées par le règlement du PPRi.



▪ LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

Plusieurs mesures liées à la gestion des eaux pluviales ont été mises en place dans le PLU :

- Obligation de disposer d'un système de collecte et d'évacuation des eaux pluviales conforme aux dispositions prévues par les services en charge de la gestion des eaux pluviales urbaines (GEPU) au sein de Carcassonne Agglo.
- La gestion des eaux pluviales devra se faire prioritairement à la parcelle, au travers d'une approche globale privilégiant l'infiltration.
- Maintien en pleine terre d'au moins 20% de la superficie des terrains dans les zones UC, UD, UDe et AU
- Protection des diverses formations végétales résiduelles, en particulier les haies, classées en éléments de paysage à protéger au titre de l'article L 151-23 du CU afin de préserver leur fonction régulatrice dans la gestion des eaux pluviales.
- Création d'emplacements réservés pour compléter l'aménagement du réseau hydraulique et pallier ses dysfonctionnements

De nombreux emplacements réservés ont été mis en place pour prendre en compte les préconisations issues de l' **« Etude de ruissellement urbain et des aménagements du réseau d'eau pluvial »** réalisée en 2022. L'objet principal de l'étude était de déterminer les dysfonctionnements du réseau hydraulique sur les 3 bassins versants de la commune, pour proposer des mesures d'amélioration.

▪ LE RISQUE DE FEU DE FORET

Les dispositions générales du règlement, applicables à l'ensemble des zones, définissent les caractéristiques des voies et accès pour permettre l'approche du matériel de lutte contre l'incendie, et rappellent l'obligation de respecter le Règlement Départemental de Défense Extérieure contre l'Incendie (RDDECI).

Dans la zone UD, le PLU a inscrit le secteur boisé pavillonnaire de Tissot comme élément de paysage à protéger au titre de l'article L153-23 du code de l'urbanisme (voir illustration 4.6.2). A ce titre, le règlement n'autorise qu'une densification limitée de son urbanisation, réduisant de fait l'exposition potentielle des populations futures.

Le PLU a délimité les zones à urbaniser en périphérie de la pinède existante, qui est inconstructible, à l'exclusion de constructions légères destinées à des activités de loisir dans le cadre de l'aménagement paysager du parc (kiosques, terrasses, parcours sportif…).

Les orientations d'aménagement (OAP) précisent les conditions de sécurisation du site : coupes sélectives et débroussaillage, création de clairière(s), aménagement d'une interface entre habitat et secteur boisé, qui facilitent la défense contre l'incendie et contribuent à réduire la vulnérabilité du site.

Plus généralement, le règlement du PLU rappelle que conformément à l'arrêté préfectoral n° DDTM-SUEDT-UFB-2023-005, le débroussaillement et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires au titre des Obligations légales de débroussaillement liées à l'urbanisme.

5.2.2 PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET DES NUISANCES LIEES AUX ACTIVITES

▪ ACTIVITES ARTISANALES OU INDUSTRIELLES

Une installation classée (ICPE) soumise à autorisation est présente sur la commune : il s'agit de la scierie installée sur la zone d'activités du carrefour de Bezons.

▪ ACTIVITES AGRICOLES

Aucune exploitation agricole n'est classée ICPE.

Le règlement du PLU anticipe l'installation de parcs agrivoltaïques.

- Des règles spécifiques d'implantation sont applicables aux installations techniques, et notamment au moulin qui pourrait être construit dans le cadre du projet oléicole envisagé au sud-ouest du village, à *Rivals* et *L'Espitalet*.
- Un emplacement réservé a été instauré au croisement des chemins de *Rivals* et de *La Seigne* afin de faciliter l'aménagement de l'accès, et sécuriser le carrefour.

5.2.3 SECURISATION DES DEPLACEMENTS

Les objectifs du PLU relatifs à la maîtrise du développement urbain ont conduit à privilégier une polarisation des opérations aux abords du centre, favorisant la proximité avec les services et commerces du village.

Ce recentrage du projet de développement, facilite également l'accès aux entrées de ville et au réseau urbain de Carcassonne agglo en direction de la zone du Pont Rouge et de Carcassonne.

Le règlement graphique identifie les chemins existants à valoriser. Les OAP confortent la démarche en présentant une synthèse de la stratégie communale pour développer le maillage des déplacements et des mobilités douces.

De nombreux emplacements réservés ont été mis en place sur le réseau viaire pour améliorer et sécuriser les déplacements : élargissements d'emprises, création de voies douces.

5.2.4 GESTION ECONOME DES SOLS, PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PAYSAGES

▪ PRESERVATION DE L'ESPACE AGRICOLE

Le PLU privilégie le développement de l'urbanisation dans la continuité de l'enveloppe urbaine principale et préserve la vocation agricole de la zone A.

- Les principales zones d'extension sont concentrées au nord du chemin de Bastidou, considéré comme une limite structurante de l'urbanisation.
- Le PLU stoppe l'étalement de l'urbanisation pavillonnaire sur les franges de l'enveloppe urbaine, et limite le développement des hameaux
- Le PLU règlemente les capacités d'évolution de l'habitat isolé en autorisant uniquement les annexes et des extensions mesurées.

▪ GESTION DES SOLS ET IMPACT PAYSAGER

Le projet de PLU respecte les objectifs du SCoT pour promouvoir un mode de développement sobre en consommation foncière. Le projet de règlement et de zonage concrétise une stratégie cohérente fondée sur une gestion économe des sols et la maitrise de son impact paysager :

- Il privilégie une intensification de l'urbanisation aux abords du centre.
- Il stoppe l'étalement pavillonnaire sur les franges de l'enveloppe urbaine et instaure des lisières où la construction sera limitée
- Il facilite le renouvellement urbain en prescrivant des règles d'implantation et de construction adaptées aux différentes typologies du tissu villageois : mitoyenneté, gabarit des constructions, perméabilité des sols …

▪ VALORISATION DES MILIEUX NATURELS ET PRISE EN COMPTE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

Le PLU s'est attaché à mettre en place les mesures nécessaires à la préservation des milieux naturels et au renforcement des continuités écologiques. Les éléments remarquables et les milieux sensibles ont été repérés et intégrés dans la trame verte et bleue, soit en tant qu'éléments de paysage à protéger, soit en tant qu'espaces boisés classés (EBC), soit inclus dans un corridor écologique classé Nce, soit bénéficiant du classement des zones humides.

Une méthodologie précise a été définie, en s'appuyant sur les documents d'ordre supérieur (SRCE, SCoT), ainsi que sur l'état initial de l'environnement et le diagnostic paysager :

- **Milieux semi-ouvert / friches** : classement en zone N.
- **Pinède et friches à Loulaille** : classement en zone Np et en élément de paysage à protéger (pinède)
- **Le Fresquel et ses abords (ripisylve)** : classement en zone Nce, avec une zone tampon minimum de 15m par rapport à la berge, étendue aux boisements et zones humides proches.
- **Le Trapel et le ruisseau de La Caune dans sa traversée de la zone agricole** : classement en zone Nce, avec une zone tampon minimum de 10m par rapport à la berge, étendue aux boisements proches, et réduite à 3m au contact du bâti.
- **Les ruisseaux de La Caune (traversée urbaine), du Thou, de Revel, de La Ville :** classement en éléments paysagers à protéger au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme
- **Zones humides** : classement en élément paysager à protéger au titre de l'article L 151-23.
- **Haies principales en zone agricole** : classement en élément paysager à protéger au titre de l'article L 151-23.
- **Alignements remarquables à protéger ou conforter :** classement en EBC
- **Boisements au sein de l'espace agricole** : classement en EBC (réajusté par rapport au PLU 2010)
- **Boisements résiduels sur le secteur du Thou** : classement en EBC de certains boisements (réajusté par rapport au PLU 2010), classement du secteur pavillonnaire boisé en élément de paysage à protéger
- **Bâti le long du Fresquel** : inclus dans la zone Nce avec des restrictions au niveau des annexes.

Le règlement du PLU (Dispositions communes à l'ensemble des zones, chapitre 2.9) précise les prescriptions applicables aux éléments de paysage qui ont été repérés :

Les formations végétales (haies, boisements, alignements) devront être maintenues, confortées ou remplacées, le cas échéant sur un autre lieu, par des plantations de même nature. La coupe partielle ou totale pourra être autorisée, notamment pour des raisons sanitaires ou de sécurité, à la condition d'un remplacement de ces formations végétales, en quantité, et à terme, en qualité équivalente.

Les milieux naturels liés à la présence de l'eau, ne peuvent faire l'objet d'aucune transformation par remblaiement, comblement, affouillement, dépôt, ou changement d'affectation (sauf pour accueillir l'exutoire d'un bassin d'orage). Ces espaces peuvent éventuellement faire l'objet d'un accès au public à condition que la fréquentation qui en résulte ne menace pas leur qualité naturelle et environnementale.

▪ LA MISE EN VALEUR DES PAYSAGES

L'impact paysager des aménagements est une question centrale du projet de PLU. Stopper l'étalement urbain n'est pas une fin en soi, et le projet de PLU met en place un ensemble de dispositifs pour repenser la qualité paysagère des franges urbaines et mettre en valeur les façades générées en limite de l'urbanisation :

- Les secteurs classés UCj ou UDj requalifient les fonds de parcelles en zones de jardins où la construction est limitée pour préserver le caractère naturel de la frange urbaine et ménager la cohabitation avec l'espace agricole.
- En limite des zones AU, les orientations d'aménagement et de programmation du PLU visent à co-construire un front urbain qui est appelé à constituer la façade future du village
- Les OAP mettent en scène le paysage depuis l'espace public : aménagement d'un mail ouvrant la perspective sur la plaine, création d'une esplanade publique en terrasse sur le « front de vignes », aménagement du chemin de Bastidou requalifié en voie paysagère au pied de la zone…
- La pinède est classée élément de paysage (zone Np), et destinée à être aménagée en parc urbain

5.3 INDICATEURS DE SUIVI DU PLU

Conformément au code de l'urbanisme, le conseil municipal devra procéder à une analyse des résultats de l'application du PLU, au regard des objectifs prévus, et ce, six ans au plus tard après l'approbation du PLU. Les indicateurs proposés ci-après doivent permettre de dresser ce bilan et ainsi aider la commune à décider de la nécessité ou non de réviser celui-ci.

5.3.1 LOGEMENTS

THEMATIQUES	INDICATEURS	SOURCES DE DONNEES
DEMOGRAPHIE	Evolution du nombre d'habitants (population municipale)	Recensement INSEE – T0 – Population municipale légale à la date d'approbation du PLU
HABITAT	Nombre de logements créés : total / résidences principales / résidences secondaires et loués à titre gratuit / vacants	Analyse des permis de construire - à partir de la date d'approbation du PLU Recensement INSEE Données LOVAC
	Typologie des logements créés : accession, location-accession, locatif, public, privé…	Permis de construire - à partir de la date d'approbation du PLU
	Typologie des logements créés : total / individuel / individuel groupé / collectif / en résidence	Sitadel 2
	Nombre de logements réalisés en intensification urbaine : division de jardins, remobilisation de vacants, dents creuses	Autorisation d'urbanisme à partir de l'approbation du PLU
	Nombre de bâtiments ayant changé de destination	Analyse des permis de construire
CONSOMMATION FONCIERE / DENSIFICATION URBAINE	Foncier consommé en extension urbaine	Permis de construire – cadastre - à partir de la date d'approbation du PLU
	Foncier consommé en densification urbaine	Permis de construire – cadastre - à partir de la date d'approbation du PLU
	Superficie constructible restante en extension	Zonage du PLU – cadastre
	Potentiel de densification urbaine restant	Zonage du PLU – cadastre

5.3.2 ACTIVITES ECONOMIQUES

THEMATIQUES	INDICATEURS	SOURCES DE DONNEES
ACTIVITES ECONOMIQUES	Installation de nouvelles entreprises sur la commune	Recensement INSEE / Permis de construire à partir de la date d'approbation du PLU
	Foncier consommé part les activités	Permis de construire – cadastre - à partir de la date d'approbation du PLU
	Développement des autres activités : isolées, au sein de l'espace urbain	Permis de construire – cadastre - à partir de la date d'approbation du PLU
AGRICULTURE	Evolution de la SAU communale	Registre Parcellaire Graphique (déclarations PAC) – Chambre d'agriculture – T0 – date d'approbation du PLU
	Evolution du nombre d'exploitations	Recensement Général Agricole – Chambre d'agriculture ou données commune
	Diversification des activités agricoles	Permis de construire à partir de la date d'approbation du PLU
	Nouveaux bâtiments agricoles	Permis de construire à partir de la date d'approbation du PLU
EMPLOI	Evolution du nombre d'emplois sur la commune	Recensement INSEE

5.3.3 DEPLACEMENTS

THEMATIQUES	INDICATEURS	SOURCES DE DONNEES
LIAISONS DOUCES	Linéaire de liaisons douces nouvelles aménagées ou requalifiées	Commune – Communauté de communes – à partir de la date d'approbation du PLU
RESEAUX DE VOIRIE	Linéaire de voies nouvelles aménagées ou requalifiées	Commune – à partir de la date d'approbation du PLU

5.3.4 EQUIPEMENTS

THEMATIQUES	INDICATEURS	SOURCES DE DONNEES
EQUIPEMENTS COMMUNAUX	Evolution des équipements communaux (création/extension/rénovation/etc.)	Commune et Permis de construire – à partir de la date d'approbation du PLU
RESEAUX	Aménagements réalisés sur les réseaux AEP, assainissement, défense incendie, électrique, numérique, etc.	Commune – à partir de la date d'approbation du PLU

5.3.5 ENVIRONNEMENT ET PAYSAGE

THEMATIQUES	INDICATEURS	SOURCES DE DONNEES
MILIEUX NATURELS	Evolution des boisements	Visite de terrain – Comparatif des photographies aériennes
	Evolution des zones humides	Visite de terrain – Comparatif des photographies aériennes
CORRIDORS ECOLOGIQUES	Evolution du linéaire de haies champêtres	Visite de terrain – Comparatif des photographies aériennes
	Evolution du linéaire de ripisylves	Visite de terrain – Comparatif des photographies aériennes

ANNEXES

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
Liberté
Égalité
Fraternité

MRAe
Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE
Conseil général de l'Environnement et du Développement durable

Décision de dispense d'évaluation environnementale, après examen au cas par cas en application de l'article R. 104-28 du Code de l'urbanisme, sur la révision du PLU de VILLEMOUSTAUSSOU (11)

n°saisine : 2022-10492
n°MRAe : 2022DKO143

Mission régionale d'autorité environnementale Occitanie

La mission régionale d'Autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (MRAe), en tant qu'autorité administrative compétente en matière d'environnement en application du décret n°2016-519 du 28 avril 2016 ;

Vu la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 du parlement européen relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, notamment son annexe II ;

Vu le Code de l'urbanisme, notamment ses articles L. 104-1 à L. 104-8 et R. 104-1 à R. 104-33 ;

Vu le décret n°2015-1229 du 2 octobre 2015 modifié relatif au Conseil général de l'environnement et du développement durable, notamment son article 11 ;

Vu les arrêtés ministériels du 11 août 2020, 21 septembre 2020, 23 novembre 2021, 24 décembre 2021 et 24 mars 2022 portant nomination des membres des missions régionales d'autorité environnementale (MRAe) ;

Vu le règlement intérieur de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Occitanie adopté le 03 novembre 2020, et notamment son article 8 ;

Vu la décision de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Occitanie en date du 07 janvier 2022, portant délégation pour prendre les décisions faisant suite à une demande de cas par cas ;

Vu la demande d'examen au cas par cas relative au dossier suivant :

- n° 2022-10492 ;
- révision du PLU de VILLEMOUSTAUSSOU (11) ;
- déposée par la commune ;
- reçue le 22 avril 2022 ;

Considérant que la commune de Villemoustaussou (4 449 habitants en 2018, 5,9 % de croissance annuelle moyenne de la population entre 2008 et 2013 et 1,3 % entre 2013 et 2018) révise son PLU en vue de maîtriser l'accueil de population et assurer une diversité d'habitat, d'organiser le développement dans le respect de l'environnement et la prise en compte de la transition énergétique, valoriser les paysages, protéger l'environnement et les milieux naturels ;

Considérant que, pour atteindre ses objectifs, le projet de révision du PLU prévoit :

- un objectif d'environ 500 habitants supplémentaires à l'horizon 2035, correspondant à la réalisation d'environ 350 logements et à un taux de croissance démographique inférieur à 1 % ;
- la production d'environ 50 % des nouveaux logements en renouvellement urbain et en comblement de dents creuses ;
- de viser une densité moyenne d'au moins 20 logements par hectare dans les opérations d'ensemble de plus de 5 logements et 25 logements par hectare sur les extensions à destinations d'habitat ;

Considérant que les principaux boisements existants seront classés en espace boisé classé (EBC) ;

Considérant que la pinède, de la zone principale d'extension urbaine, sera en grande partie préservée pour sa valeur paysagère ;

Considérant que le cours d'eau Le Fresquel et ses abords (ripisylve) le cours d'eau Le Trapel et le ruisseau de La Caune seront classés en zone Nce (corridor écologque) , avec une zone tampon minimum de 10 à 15 m par rapport à la berge en incluant les boisements ;

Considérant que le ruisseau de Thou, les zones humides identifiées et les haies principales en zone agricole seront classés en élément du paysage à protéger ;

Considérant que la gestion des eaux pluviales sera prise en compte au niveau du règlement et des OAP ;

Considérant qu'aucune zone constructible ne s'inscrit en zone inondable ;

Considérant que le projet a pour objectif de ménager des liaisons douces en direction du village et vers la garrigue, d'améliorer les conditions de desserte des quartiers, de conforter le maillage des espaces publics et de développer le réseau des modes doux de déplacement ;

Considérant que les OAP préconiseront une approche bioclimatique pour l'implantation des constructions ;

Considérant en conclusion qu'au regard de l'ensemble de ces éléments, le projet n'est pas susceptible d'entraîner des impacts notables sur l'environnement ;

Décide

Article 1er

Le projet révision du PLU de VILLEMOUSTAUSSOU (11), objet de la demande n°2022-10492, n'est pas soumis à évaluation environnementale.

Article 2

La présente décision sera publiée sur le site internet de la mission régionale d'autorité environnementale Occitanie (MRAe) : www.mrae.developpement-durable.gouv.fr.

Fait à Montpellier, le 16 JUIN 2022

Pour la Mission Régionale d'Autorité environnementale,
par délégation

Danièle Gay
Membre de la MRAe

Voies et délais de recours contre une décision dispensant la réalisation d'une évaluation environnementale

Recours gracieux : ***(Formé dans le délai de deux mois suivant la mise en ligne de la décision)***
par courrier adressé à :
La présidente de la MRAe Occitanie
DREAL Occitanie
Direction énergie connaissance - Département Autorité environnementale
1 rue de la Cité administrative Bât G
CS 80 002 - 31 074 Toulouse Cedex 9

Conformément à l'avis du Conseil d'État n°395 916 du 06 avril 2016, une décision de dispense d'évaluation environnementale d'un plan, schéma, programme ou autre document de planification n'est pas un acte faisant grief susceptible d'être déféré au juge de l'excès de pouvoir. Elle peut en revanche être contestée à l'occasion de l'exercice d'un recours contre la décision approuvant le plan, schéma, programme ou autre document de planification.

PROJET DE PARC DE LOISIR