

ELABORATION

1.1

RAPPORT DE PRÉSENTATION



PLU PRESCRIT LE 13 OCTOBRE 2020

PLU ARRÊTÉ LE 02 JUILLET 2024

PLU APPROUVÉ LE 19 JUIN 2025



MAIRIE DE MERVILLA

7 CHEMIN DE L'ÉGLISE

31320 MERVILLA

TÉLÉPHONE : 09.61.35.44.88.

MAIL : MERVILLA.MAIRIE@WANADOO.FR

Préambule	6
1 >> Le cadre réglementaire, en évolution constante	7
2 >> Les objectifs de l'élaboration du PLU	7
3 >> La concertation envisagée	8
 Contexte supra-communal	 9
1 >> Une aire urbaine toulousaine particulièrement attractive	10
2 >> Le secteur sud/sud-est, un secteur des plus attractifs et doté d'importantes potentialités	12
3 >> Les spécificités du territoire communal	13
4 >> Un contexte de coopération intercommunale fort.....	14
5 >> Les principaux documents supra-communaux	16
5/A- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la grande agglomération toulousaine.....	16
5/B- Le Programme Local de l'Habitat (PLH) 2017-2022 du SICOVAL	20
5/C- Le Plan de Déplacement Urbains (PDU)	22
5/D- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux et le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux	24
5/E- Le SRADDET Occitanie	25
5/F- Le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) du SICOVAL	28
 Diagnostic	 30
1 >> Le socle du territoire communal (milieu physique)	31
1/A- Climat	31
1/B- Topographie	33
1/C- Réseau hydrographique	34
1/D- Sol et Sous-sol	36
1/E- Les risques liés aux caractéristiques naturelles du territoire	37
2 >> Les éléments naturels du territoire communal (patrimoine naturel)	41
2/A- Les caractéristiques générales	41
2/B- Statuts de protection et inventaires des milieux naturels	49
2/C- La trame verte et bleue, TVB, un outil d'aménagement en faveur de la biodiversité	54
3 >> L'organisation du territoire communal (paysage et urbanisme)	63
3/A- Le socle historique du territoire (patrimoine historique et architectural)	63
3/B- Un paysage typique du Lauragais.....	68

3/B- Trame et formes urbaines	73
4 >> Gestion et utilisation du milieu	76
4/A- L'empreinte agricole toujours présente	76
4/B- L'eau potable	83
4/A- Les eaux usées et le réseau d'eau pluvial	84
4/B- Les eaux pluviales	85
4/C- Gestion des déchets	87
4/D- Les autres rejets (air, bruit...)	89
4/E- Les risques technologiques.....	94
4/F- Les risques sanitaires	94
4/G- La consommation d'énergie.....	94
4/H- Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années.....	96
4/I- Analyse des capacités de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis	98
6 >> Le fonctionnement territorial.....	103
6/A- Démographie : une population vieillissante	103
6/B- Logements : un parc plutôt récent monospécifique.....	106
6/C- Les emplois et les activités socio-économiques.....	110
6/E- Mobilités et transports	115
7 >> Enjeux et évolutions prévisibles	122
Mise en œuvre du PLU	124
1 >> Le choix de développement de la commune	125
1/A- Deux axes de travail pour le PADD.....	125
1/B- Axe 1 : le cadre de vie comme fil directeur de l'aménagement communal	126
1/C- Axe 2 : un accueil nécessaire et maîtrisé de population	129
1/D- Le scénario de développement et la production de logements	131
1/E- Organisation de la production de logements	135
1/F- Spatialisation du projet.....	136
2 >> Cohérence des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) avec le PADD	137
3 >> Les choix retenus pour établir la traduction règlementaire du projet (règlement écrit et graphique)	140
3/A- Choix de réglementer via des dispositions s'appliquant à toutes les zones.....	140
3/B- Explication des règles	141
3/C- Les différentes zones et leurs spécificités	144

3/D- Les Espaces Boisés Classés	149
3/E- Les éléments de paysage	149
3/F- Les bâtiments en zone agricole et naturelle, pouvant changer de destination	151
3/G- Les Emplacements Réservés	151
4 >> Complémentarité entre OAP et règlement	152
5 >> Evolution règlementaire entre le document d'urbanisme en vigueur et le PLU.....	152
 Articulation Plans -Programmes	 153
1 >> Compatibilité avec le code de l'urbanisme	154
2 >> Compatibilité avec le SRADDET Occitanie	157
3 >> Compatibilité avec le SCOT GAT	159
4 >> Compatibilité avec le Programme Local de l'Habitat (PLH)	163
5 >> Compatibilité avec le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) du Sicoval	164
6 >> Compatibilité Avec le Plan de Déplacements Urbains (PDU)	164
7 >> Compatibilité avec le SDAGE Adour-Garonne	164
 Incidences et mesures	 166
1 >> Milieux naturels et biodiversité.....	167
2 >> Ressource en eau	167
3 >> Sols et sous-sols	168
4 >> Cadre de vie, paysages et patrimoine	168
5 >> Risques	169
6 >> Déchets et assainissement	169
7 >> Nuisances et bruit	169
8 >> Énergie, effet de serre et pollutions atmosphériques.....	170
9 >> Incidences de la zone AU/AU0	170
10 >> Incidence sur le réseau Natura 2000	173
10/A- Présentation des sites Natura 2000 environnants.....	173
10/B- Evaluation des incidences du PLU sur le réseau Natura 2000	174
 Suivi du PLU	 175
Lexique et éléments de définition	183
Annexes	188
1/ Etude environnementale complète	188
2/ méthodologie pour le calcul de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF)	188

PREAMBULE

1 >> LE CADRE REGLEMENTAIRE, EN EVOLUTION CONSTANTE

La loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 exprime dans la continuité de la loi n° 99-533 du 25 juin 1999 sur l'aménagement et le développement durable du territoire dite « Voynet » et la loi n° 99-586 du 12 juillet 1999 sur l'amélioration et la simplification intercommunale dite « Chevènement », une volonté de rénovation du cadre juridique des politiques d'aménagement de l'espace. Les documents d'urbanisme notamment le Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) sont modifiés dans leur contenu et leur portée et substitués par des Plans Locaux d'Urbanisme (P.L.U.) dont le souci est alors d'orienter l'aménagement vers le renouvellement urbain.

La loi du 12 juillet 2010, modifiée le 5 janvier 2011 portant engagement national pour l'environnement dite Grenelle II apporte des modifications et des compléments pour prendre en compte de façon plus importante le développement durable dans les documents d'urbanisme.

Dans la continuité de la loi Grenelle II, la loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové, dite loi ALUR, publiée au Journal Officiel le 26 mars 2014, modifie le contenu des PLU afin de leur donner davantage de moyens de lutte contre l'étalement urbain et de modération de la consommation des espaces naturels et agricoles.

Plus récemment, la loi du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets dite « loi Climat et Résilience » vient affirmer la lutte contre le dérèglement climatique et la surconsommation de ressources. La loi traite une multitude de sujets au travers de grandes thématiques (Accords de Paris, Consommer, Produire et travailler, se déplacer), le titre V/ Se loger et son chapitre III viennent fixer des conditions pour lutter contre l'artificialisation des sols en adaptant les règles d'urbanisme. Cette partie donne notamment **les grands principes du Zéro Artificialisation Nette (ZAN)**. Certains contenus du PLU sont également modifiés (OAP Trame Verte et Bleue devenue obligatoire par exemple).

2 >> LES OBJECTIFS DE L'ELABORATION DU PLU

La commune de Mervilla était initialement couverte par un Plan d'Occupation des Sols approuvé par délibération du Conseil Municipal le 14 septembre 1994. Ce document a fait l'objet d'une modification approuvée le 24 juin 2003.

La révision du Plan d'Occupation des Sols afin de le transformer en Plan Local d'Urbanisme a été prescrite par délibération du Conseil Municipal du 21 octobre 2014.

La révision initiale du P.O.S. en P.L.U. avait pour objectif de définir les orientations d'urbanisme et de développement de la commune en tenant compte de l'évolution de ce contexte juridique. Entre-temps, le POS est devenu caduque et les autorisations d'urbanisme de la commune sont actuellement régies par le Règlement National d'Urbanisme (RNU), qui retranscrit les grandes dispositions nationales. **La commune n'a donc pas de véritable prise sur son développement territorial.**

Car si le P.L.U. précise toujours le droit des sols, il doit être considéré comme un véritable plan d'urbanisme et l'outil de communication du projet d'aménagement et de développement durable de la commune. Il expose et justifie les orientations d'urbanisme, les actions envisagées, les règles applicables, et ce sur l'ensemble du territoire communal et sur les secteurs à projets engagés par la commune. Ces modifications bouleversent le contenu des documents d'urbanisme qui est défini dans le Code de l'Urbanisme.

En cela, le PLU doit fournir un cadre de référence pour un développement durable. Il devra notamment être compatible avec les documents intercommunautaires (PLH, ...), intégrer le PDU (plan de déplacements urbains), le SCoT (schéma de cohérence territoriale) et le SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux).

Cette élaboration permet d'engager une réflexion sur l'évolution territoriale de la commune et de l'inscrire dans la dynamique de la Communauté d'Agglomération du Sicoval à laquelle elle appartient.

Le diagnostic environnemental, paysager, architectural et socio-économique de la commune est réalisé afin de mettre en évidence un certain nombre de contraintes et de considérations que le Plan Local d'Urbanisme devra intégrer dans ses options d'aménagement et de développement.

La délibération DCM n°2014-0043 du 21 octobre 2014, ayant pour objet la prescription de la révision du Plan d'Occupation des Sols pour le transformer en Plan Local d'Urbanisme énonce les éléments suivants.

La mise en place d'un Plan Local d'Urbanisme donnera à la commune de Mervilla le moyen de disposer d'un document d'urbanisme qui précisera les axes majeurs de son développement pour les années à venir ainsi que les moyens de se mettre en conformité avec la réglementation en vigueur.

Le volet environnement devra :

- × permettre la mise en place des mesures nécessaires pour le maintien et la sauvegarde des espaces agricoles et boisés qui représentent la plus grande partie du territoire de la commune
- × préserver la qualité paysagère pour un cadre de vie qui corresponde à l'identité du village
- × protéger les ressources environnementales, patrimoniales et paysagères

Le volet urbanisme devra :

- × Suivre une évolution démographique modérée
- × S'inscrire dans le prolongement de l'habitat résidentiel aéré actuel
- × Etudier le potentiel des parcelles enclavées dans les zones déjà urbanisées (dents creuses)
- × Examiner l'emplacement des pixels des futures zones à urbaniser pour ne pas accentuer l'étalement urbain
- × S'articuler autour des voiries principales et réseaux actuels (eau, électricité, transports publics)
- × Conserver le système actuel d'assainissement autonome

Ces nouvelles orientations ne devront pas générer de dépenses trop importantes pour la commune, dépenses auxquelles elle ne pourrait faire face.

3 >> LA CONCERTATION ENVISAGEE

La concertation du public prévue par l'article L.300-2 du Code de l'Urbanisme pendant toute la durée des études et jusqu'à l'arrêt du projet de Plan Local d'Urbanisme prévoit les modalités suivantes :

- × mise à disposition d'un registre à feuillets non mobiles en mairie,
- × exposition de panneaux en mairie,
- × informations dans le journal municipal,
- × organisation d'au moins une réunion publique,
- × information par voie de presse ou d'affichage ou tout autre moyen d'information que Monsieur le Maire jugera utile

CONTEXTE SUPRA-COMMUNAL

1 >> UNE AIRE URBAINE TOULOUSAINE PARTICULIÈREMENT ATTRACTIVE

Avec 1 360 000 habitants et une croissance soutenue depuis les années 2000, l'aire urbaine de Toulouse est la quatrième plus importante de France. Elle s'étend au-delà de la Haute-Garonne pour déborder sur cinq départements limitrophes. À elle seule, elle concentre plus d'un tiers de la croissance démographique de l'Occitanie.

L'aire urbaine toulousaine



Source : AUAT

Entre 2012 et 2017, la hausse de population dans l'aire urbaine de Toulouse a été une des plus élevées parmi les aires urbaines de plus de 500 000 habitants. Avec une croissance annuelle de 1,5 % elle se classe deuxième, derrière l'aire urbaine de Montpellier (+ 1,7 %). Chaque année, le gain de population dans l'aire urbaine de Toulouse est d'environ 18 000 habitants, dont 12 500 sur la période 2012 – 2017 dans la seule agglomération (ou unité urbaine³). Cette dernière, l'une des plus dynamiques du pays (+ 1,4 % de variation annuelle pour la population), compte plus de 1,3 millions d'habitants et se positionne au 4^e rang national.

L'accroissement démographique de l'aire urbaine de Toulouse est mesuré comme suit.

¹ L'unité urbaine correspond à une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu qui compte au moins 2 000 habitants. Elle se compose de la ville-centre et des communes de sa banlieue. (Source : INSEE)

Evolution de la population au sein de l'aire urbaine² toulousaine

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2007	2012	2017
Commune	370 796	373 796	347 995	358 688	390 350	439 453	453 317	479 553
Banlieue	111 355	186 588	240 514	308 658	371 613	419 885	453 140	489 085
Unité urbaine	482 151	560 384	588 509	667 346	761 963	859 338	906 457	968 638
Couronne périurbaine	164 717	176 322	198 790	227 040	259 411	328 348	364 303	392 191
Aire urbaine	646 868	736 706	787 299	894 386	1 021 374	1 187 686	1 270 760	1 360 829

Source : Insee, recensements de la population

Depuis 1999, l'accroissement de la population de l'agglomération toulousaine est caractérisé par un étalement urbain de plus en plus marqué géographiquement gagnant des communes toujours plus éloignées du cœur urbain. En effet, la ville-centre gagne quasiment autant de population que sa banlieue (respectivement +22,9% et +31,6% entre 1999 et 2017), l'accroissement de la couronne périurbaine présente des proportions plus importantes (+51,2% entre 1999 et 2017). Concernant l'aire urbaine, la population a augmenté de 33,2% entre 1999 et 2017.

Le principal facteur de croissance de l'aire urbaine demeure son attractivité : le solde migratoire positif depuis 1968 contribue majoritairement à cette croissance (0,8 %).

Cette croissance démographique s'accompagne corrélativement d'une progression du parc de logements qui a augmenté de 44,8% dans l'aire urbaine entre 1999 et 2016 (214 122 logements supplémentaires) afin de répondre aux enjeux d'accueil de nouveaux habitants et aux besoins induits par l'évolution de la population.

Aujourd'hui, on constate une diminution de la densité avec l'éloignement des communes par rapport à la ville-centre et aux principaux axes routiers. L'urbanisation des communes périurbaines se développe quasi exclusivement sous forme d'habitat individuel.

L'aire urbaine est également marquée par la faiblesse du parc social public essentiellement concentré sur Toulouse et sa proche périphérie.

En 2017, l'aire urbaine compte 615 001 emplois localisés à plus de 51% dans la ville-centre contre 14 % dans la couronne périurbaine. La tendance de développement des emplois en périphérie se concrétise, puisque désormais la création des emplois de l'aire urbaine sont plutôt portés par la couronne périurbaine.

Evolution des emplois au sein de l'aire urbaine toulousaine

	2007	/Aire urbaine	2012	/Aire urbaine	2017	/Aire urbaine
Commune	286 089	53,2%	294 211	50,9%	316 208	51,4%
Banlieue	180 526	33,5%	203 274	35,2%	212 809	34,6%
Unité urbaine	466 615	86,7%	497 485	86,1%	529 017	86,0%
Couronne périurbaine	71 595	13,3%	80 267	13,9%	85 984	14,0%
Aire urbaine	538 210	100,0%	577 752	100,0%	615 001	100,0%

Source : Insee, recensements de la population

La répartition des activités fait apparaître quatre pôles majeurs :

- au Nord-Ouest : l'aéronautique, avec principalement l'Aérospatiale,
- au Sud-Ouest : l'électronique et la robotique,
- au Sud-Est : le pôle scientifique, spatial, et la biotechnologie,
- au Sud : la pharmacie et l'Oncopôle.

² Une aire urbaine est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci. (Source : INSEE)

2 >> LE SECTEUR SUD/SUD-EST, UN SECTEUR DES PLUS ATTRACTIFS ET DOTE D'IMPORTANTES POTENTIALITES

Ce secteur connaît depuis environ vingt-cinq ans un fort développement urbain. Le fondement de cette dynamique réside dans la formation d'un tissu d'activités scientifiques et technologiques relativement important, largement impulsé par une politique interventionniste de l'Etat dans les années 1950. De plus, Toulouse a bénéficié dans les années 1960 de la décentralisation de centres de formation de haut niveau et de centres de recherche nationaux.

On peut citer notamment des équipements publics d'agglomération :

- Le Complexe Scientifique de Rangueil-Lespinet qui regroupe l'Université Paul Sabatier, de nombreuses grandes écoles et autres établissements universitaires (Ecole Nationale de l'Aviation Civile, Ecole Nationale Supérieure de l'Aéronautique et de l'Espace, Ecole Nationale Supérieure de Chimie, IUT, etc...), des centres de recherche (Centre d'Etudes et de Recherches de Toulouse, Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales, Centre National d'Etudes Spatiales, Laboratoire d'analyses et d'architecture des systèmes, Météorologie Nationale, Direction Nationale de la Navigation Aérienne, BRGM...).
- Le Centre Hospitalier Universitaire, l'Institut National de Recherche Agricole et divers autres établissements renforcent ce pôle très attractif.

Ce potentiel a participé à attirer de nombreuses entreprises françaises et étrangères, liées à l'Université et à la recherche dans des domaines tels que le spatial, les biotechnologies, l'électronique et la robotique.

Cette richesse industrielle est principalement localisée dans les zones d'activités de Montaudran, du Palays (Toulouse), de Labège-Innopole, de l'Agrobiopole et du Parc Technologique du Canal (Sicoval).

Le secteur Sud / Sud-Est est également maillé d'un réseau d'infrastructures de transport important qui participe à ce développement industriel et résidentiel : la RD 813 Toulouse-Narbonne, la RN 20 Toulouse – Espagne, la voie ferrée empruntant la vallée de l'Hers, celle empruntant la vallée de la Garonne et reliant Toulouse à Carcassonne et Foix, l'autoroute A 61 assurant la liaison Narbonne/Barcelone-Toulouse et qui relie l'A 66 en direction de Foix et de l'Espagne via le tunnel du Puymorens.

Le maillage administratif de l'agglomération toulousaine



3 >> LES SPECIFICITES DU TERRITOIRE COMMUNAL

D'une superficie de 276 hectares, la commune de Mervilla se situe en deuxième couronne de l'agglomération toulousaine, à 13 kilomètres au Sud-Est de Toulouse, dans le canton de Castanet-Tolosan.

Positionnement de Mervilla par rapport à Toulouse et au sein du Sicoval



Source : Insee, recensements de la population

Le territoire communal a pour limites administratives les communes de :

- Vigoulet à l'Ouest,
- Aureville et Rebigue au Sud,
- Pechbusque et Auzerville-Tolosane au Nord,
- Castanet-Tolosan à l'Est.

L'accès principal depuis Toulouse se fait par la RD95 ou la RD79.

En 2019, Mervilla compte 291 habitants. A l'instar des communes de la proche périphérie toulousaine, et du secteur Sud-Est en particulier qui se sont fortement développées sur les quarante dernières années, sa croissance démographique a débuté dans les années 1980. Aujourd'hui, Mervilla reste une commune très attractive notamment en raison de la qualité de son cadre de vie et de sa proximité avec Toulouse.

4 >> UN CONTEXTE DE COOPERATION INTERCOMMUNALE FORT

Mervilla est membre du SICOVAL, créateur de la taxe professionnelle unique, plus ancienne intercommunalité de l'agglomération toulousaine et pionnière de l'intercommunalité de projets.

Cette intercommunalité est née en 1975 avec 6 communes. Aujourd'hui, composée de 36 communes du Sud-Est toulousain, la Communauté d'Agglomération du Sicoval a pour missions :

- **Développement économique** : création et gestion des 4 parcs d'activités économiques de plus de 1,5 ha, support à la création d'entreprises (pépinières), développement d'une économie sociale et solidaire...
- **Aménagement de l'espace** : charte d'aménagement, politique de l'habitat, plan de développement des transports en commun...
- **Environnement et cadre de vie** : Agenda 21, bilan carbone, soutien au développement d'une agriculture péri-urbaine, programme de réhabilitation des rivières, collecte, traitement et valorisation des déchets, aménagement d'un réseau de chemins de randonnée, animation et coordination d'actions culturelles et sportives intercommunales...
- **Action Sociale** : petite enfance (crèches, RAM,...), accueil extra-scolaire des enfants, accueil et accompagnement des jeunes, accompagnement à la scolarité et réussite éducative, jeunes adultes, accompagnement des personnes en perte d'autonomie (aide à domicile, portage de repas, soins infirmiers à domicile).
- **Emploi** : accompagnement et orientation des personnes en recherche d'emploi, dispositifs en faveur de l'insertion professionnelle : BAIE, PLIE...
- **Politique de la ville et Cohésion sociale** : prévention de la délinquance par le biais du Conseil intercommunal de sécurité et de prévention de la délinquance (CISPD), soutien à la parentalité, accès au droit pour tous, veille et réussite éducative.
- **Habitat** : équilibre social de l'habitat, PLH...
- **Eau potable et assainissement** collectif et non collectif (SPANC).
- **Voirie et stationnement** : voies communales, places publiques, pistes cyclables, parkings, feux de circulation mais aussi sentiers de randonnée pédestre... sont aménagés, entretenus et gérés par le Sicoval.
- **Développement rural** : conserver des espaces de production, encourager la diversification, favoriser les modes de culture plus respectueux de l'environnement, développer des circuits courts, créer des liens entre la recherche et le monde agricole.
- **Equipements culturels, sportifs et loisirs** : gestion et entretien des équipements intercommunaux.
- **Tourisme** : promotion du tourisme dans le cadre de la mission de développement économique.
- **Gestion des aires d'accueil des gens du voyage** : gestion des 4 aires d'accueil existantes
- **Services aux communes** : équipement, accompagnement et travaux. Le Sicoval propose aux communes un certain nombre de services mutualisés : travaux de voirie ou de bâtiment (rénovation, construction), conseils et assistance technique en urbanisme, gestion et aménagement des espaces naturels et paysagers, optimisation des ressources fiscales, consultation de données géographiques, conseils pour réduire la consommation d'énergie, conseils et accompagnement dans les procédures de marchés publics, impression de documents et accompagnement des actions de communication, mise à disposition d'équipements (piscine, gymnase, centre de loisirs), matériel pour les manifestations, restauration scolaire...
- **Réseau de télécommunication** : le Sicoval veille au développement d'un réseau de télécommunication performant sur l'ensemble du territoire.
- **Gestion du ramassage des animaux** : organisation et gestion du ramassage des animaux.
- **Opérations funéraires**

Le SICOVAL gère des réalités d'occupation de son territoire très différenciées. Certaines communes, situées aux portes de la ville-centre et de la Communauté Urbaine de Toulouse Métropole, ont un caractère urbain. Toutes les autres communes du SICOVAL ont au contraire un caractère rural (31 communes qui représentent 46 % de la population en 2010).

Chiffres clés du Sicoval



Source : Sicoval - 2019

5 >> LES PRINCIPAUX DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

5/A- LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCoT) DE LA GRANDE AGGLOMERATION TOULOUSAINE

Le SCoT de la Grande agglomération toulousaine a été approuvé le 15 juin 2012. Il a fait l'objet d'une 1^{re} révision, approuvée le 27 avril 2017.

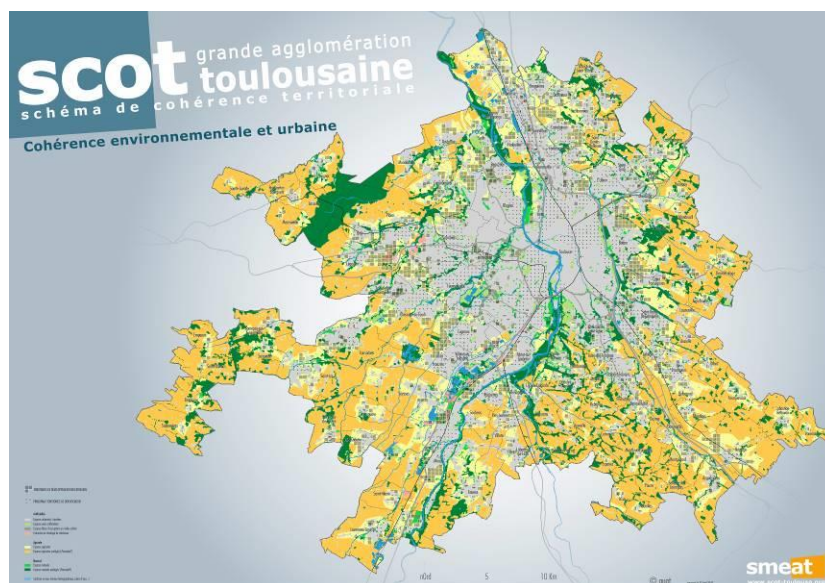
Le document d'orientations générales du SCoT s'organise autour de quatre grands principes qui fondent le projet de territoire :

- maîtriser l'urbanisation,
- polariser le développement,
- relier les territoires,
- piloter le projet.

A noter que la deuxième révision du SCoT de la Grande agglomération toulousaine a été prescrite le 8 janvier 2018.

Pour répondre au défi de la ville maîtrisée, la grande agglomération toulousaine affirme, en premier lieu, sa volonté de maîtriser de façon cohérente et sur le long terme son aménagement et son développement, urbain notamment, mais aussi de redonner toute leur place aux espaces ouverts (non urbains) de son territoire.

Carte du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO):
Révéler en préalable les territoires naturels et agricoles stratégiques



Source : SMEAT – ScoT de la Grande Agglomération Toulousaine

Le SCoT fixe ainsi des objectifs, des prescriptions et donne des recommandations relatives à la lutte contre l'étalement urbain, à la préservation des milieux naturels et des continuités écologiques.

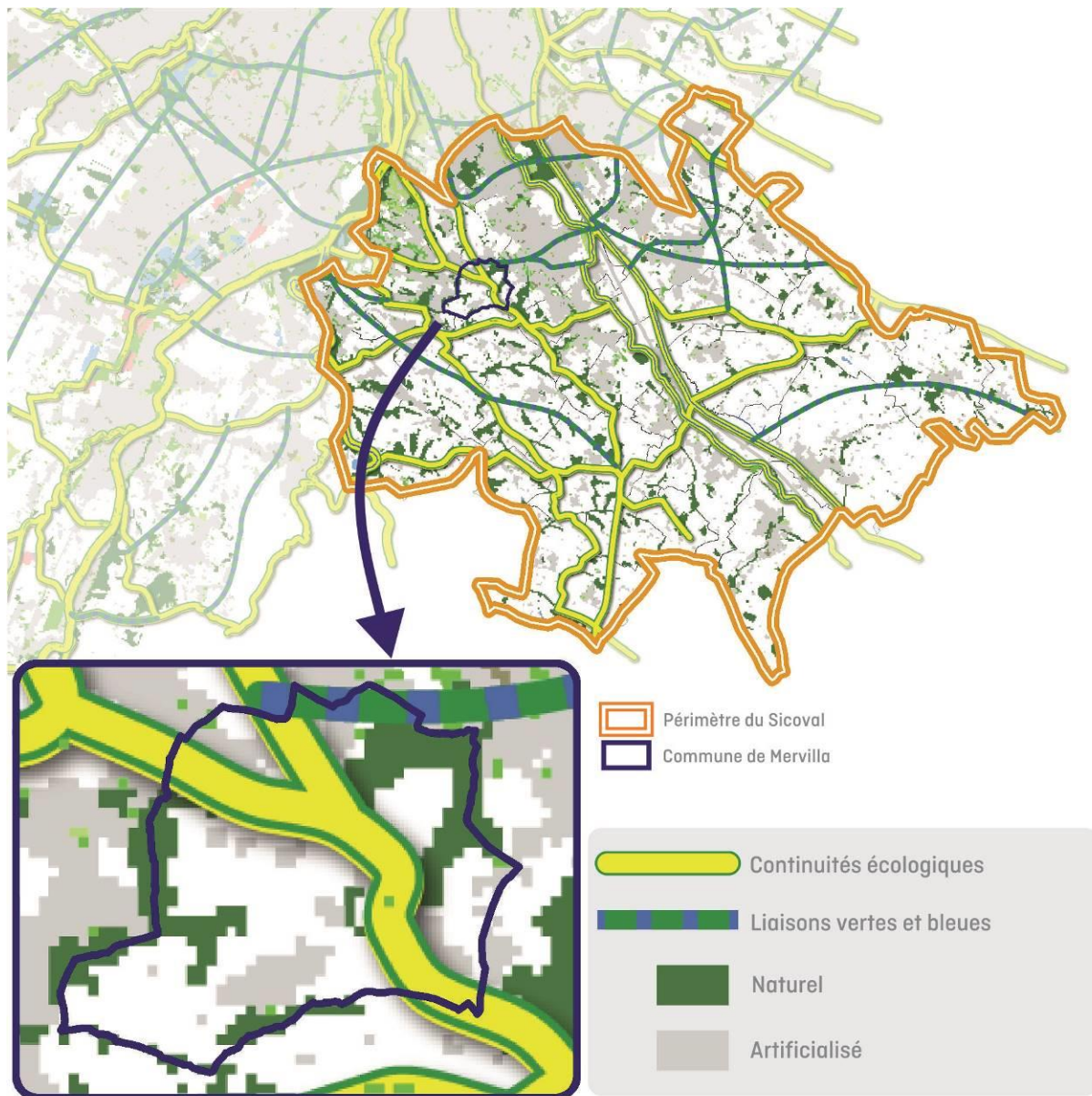
Les PLU doivent veiller à la préservation des fonctions naturelles et écologiques des continuités écologiques identifiées dans le SCoT. A cette fin, les documents d'urbanisme garantissent la continuité du tracé.

Deux continuités écologiques sont identifiées sur Mervilla. Une largeur minimale de 50 m doit être préservée de toute urbanisation pour assurer le maintien de ces continuités écologiques.

Une liaison verte traverse l'extrémité Nord de la commune.

Les boisements dispersés sur la commune sont repérés en tant qu'espaces naturels protégés

La prise en compte de la trame verte et bleue par le SCoT

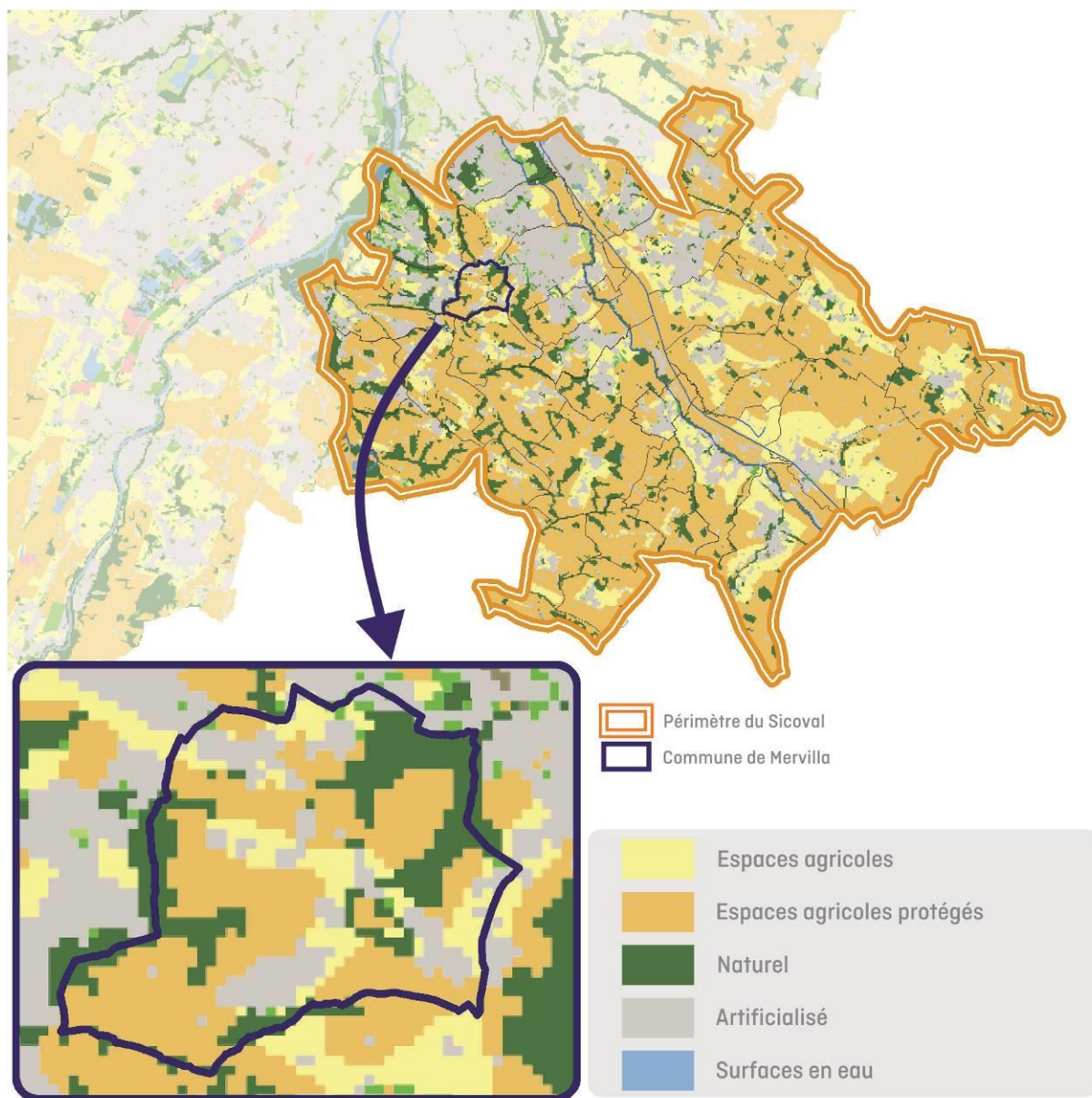


Source : SCoT de la grande agglomération toulousaine

L'un des objectifs majeurs du SCoT est d'assurer la pérennité des espaces agricoles qui présentent une valeur agronomique reconnue et garantissent le maintien d'une activité agricole viable. Le SCoT détermine ainsi les espaces agricoles protégés sur lesquels la vocation agricole est strictement maintenue.

La majeure partie du territoire communal est classée en espaces agricoles protégés (en orange sur la carte ci-dessous). Ces secteurs ne peuvent être ouverts à l'urbanisation.

La prise en compte des espaces agricoles par le SCoT

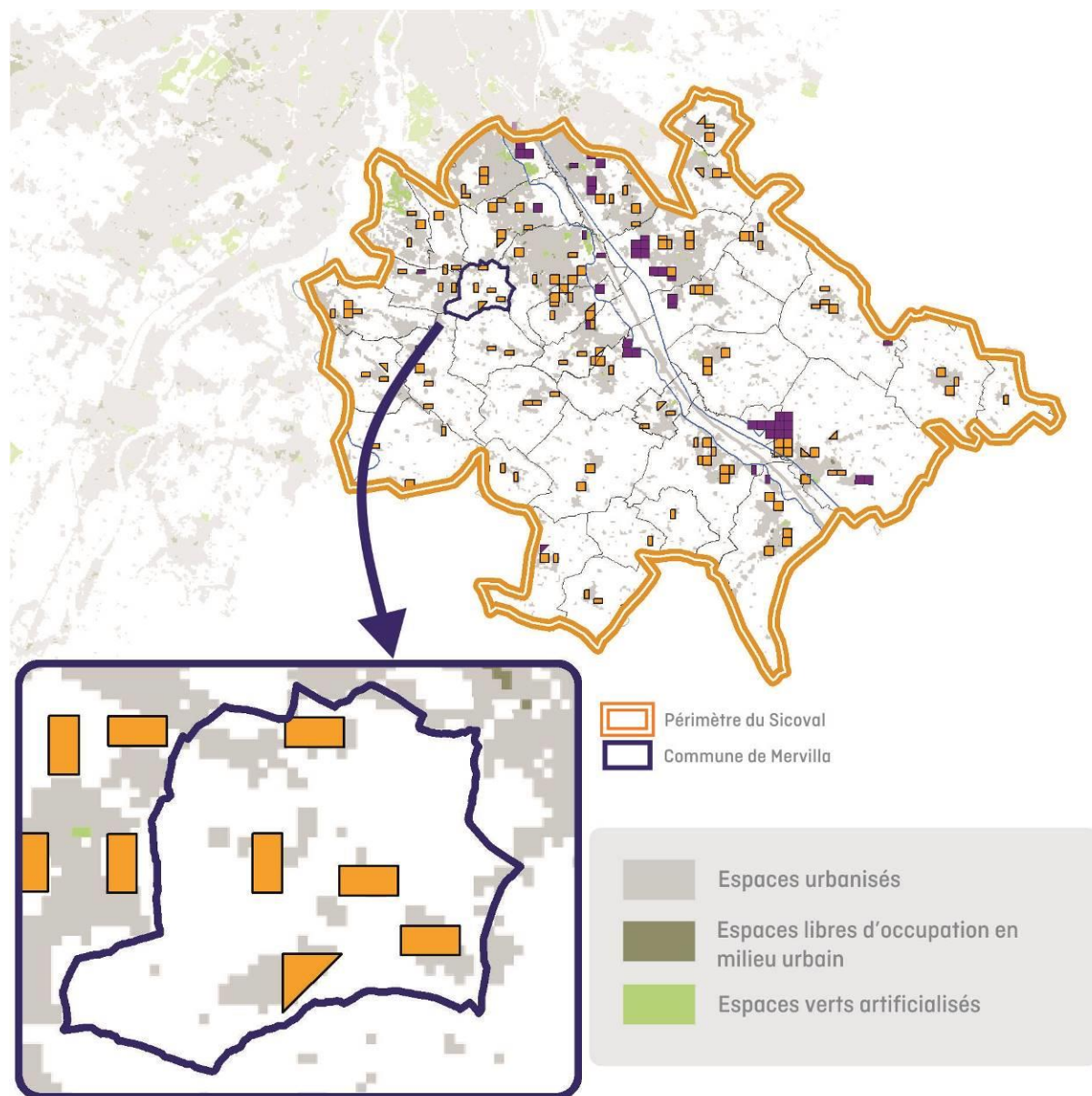


Source : SCoT de la grande agglomération toulousaine

Le SCoT s'attache à maîtriser la consommation foncière, à développer un urbanisme de proximité au sein d'une ville accessible à tous, compacte, offrant services et équipements et de réelles alternatives à l'utilisation de la voiture.

La traduction spatiale du projet consiste à indiquer précisément la définition des densités urbaines et la territorialisation du développement par extension (pixel).

Le développement urbain projeté par le SCoT



Source : SCoT de la grande agglomération toulousaine

A noter qu'en 2023, le SCOT fait l'objet d'une deuxième révision.

5/B- LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH) 2017-2022 DU SICOVAL

Le PLH est un outil de programmation qui permet d'articuler les politiques d'aménagement urbain et d'habitat à l'échelle de l'agglomération et d'aborder les problèmes d'habitat et de logement afin de garantir la mixité urbaine et la satisfaction des besoins en logements sociaux.

La communauté d'agglomération du Sicoval est compétente pour l'élaboration et la mise en œuvre d'un PLH. Son quatrième PLH a été adopté à l'automne 2017. Il fixe les objectifs en matière d'habitat sur l'ensemble du territoire du Sicoval jusqu'en 2022.

Le PLH fixe des objectifs de production de logements différenciés en fonction de l'intensité urbaine de la commune, et par groupe de territorialisation.

Dans ce cadre, Mervilla fait partie, comme 7 autres communes, du secteur « Développement mesuré "Coteaux sud 1" ».

Territorialisation de la politique de logements

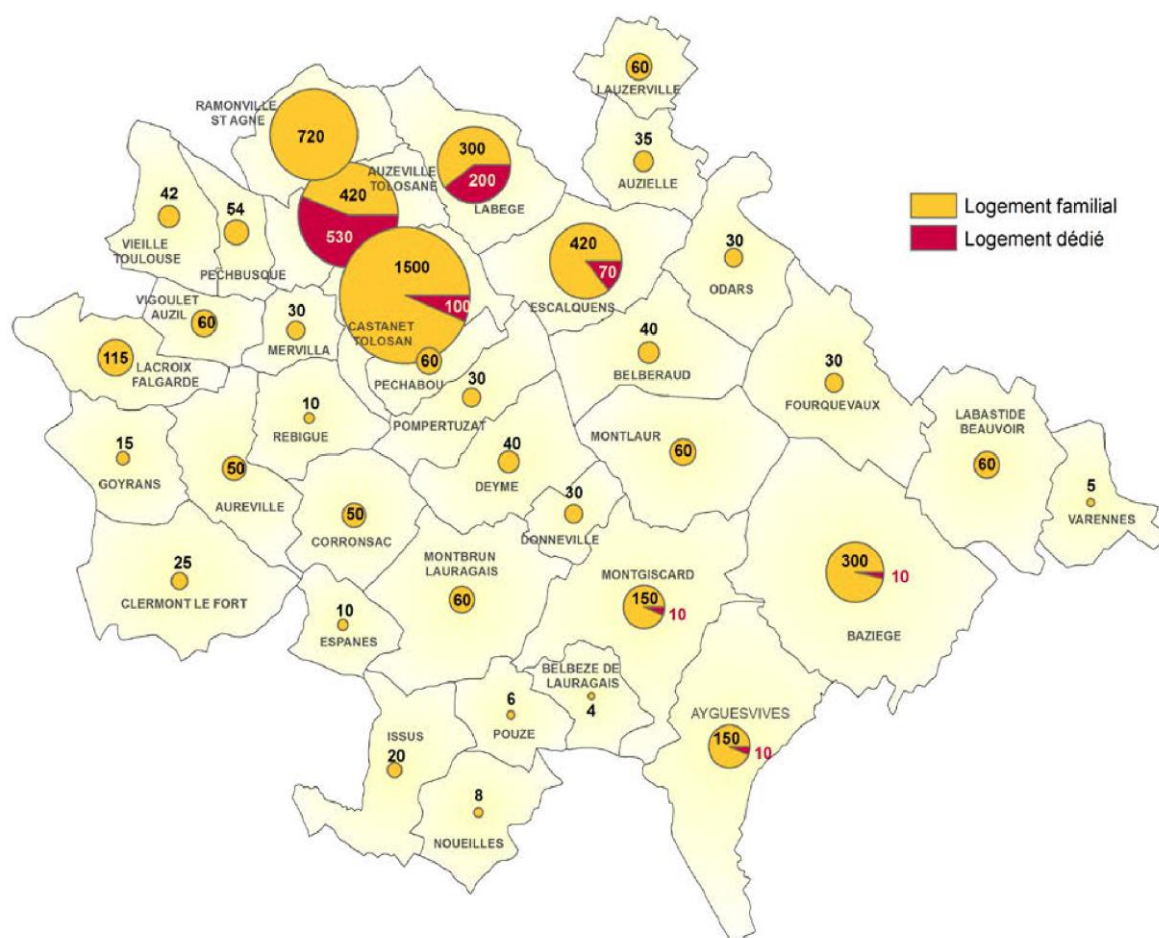


Source : PLH 2017-2022 du Sicoval

Le PLH 2017-2022 fixe des objectifs en termes de production de logements. Sur le secteur « Développement mesuré "Coteaux sud 1" », l'objectif est fixé à 351 logements sur la période du PLH soit 59 logements par an.

La commune de Mervilla a un objectif de production d'environ 30 logements sur la période (5 logements par an en moyenne).

Les perspectives de productions de logements



Source : PLH 2017-2022 du Sicoval

Par ailleurs, le PLH prévoit que 10% de la production neuve devra être réalisée sous forme de logements locatifs sociaux et 20 à 40% sous forme de logements en accession à prix abordable.

A noter qu'en 2023, un nouveau PLH est en cours d'élaboration.

5/C- LE PLAN DE DEPLACEMENT URBAINS (PDU)

Le PDU a pour objectif général d'organiser les déplacements à l'horizon 2020 sur le périmètre de la grande agglomération toulousaine, soit sur 118 communes.

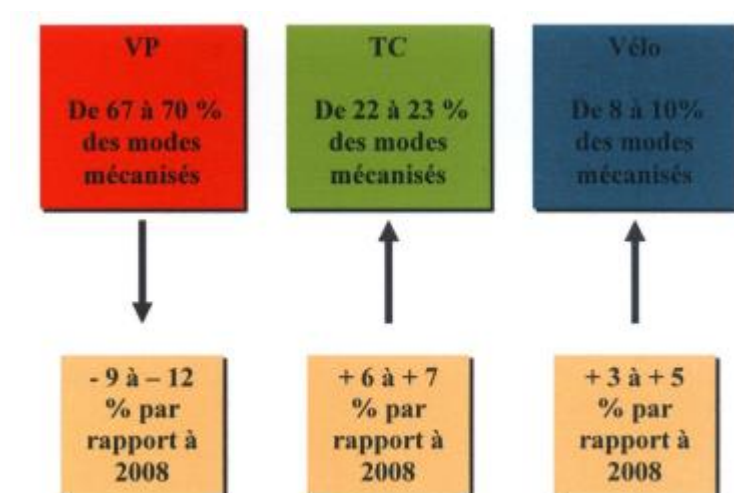
Le projet de PDU a été arrêté le 24 janvier 2011 et approuvé le 17 octobre 2012. Ses objectifs s'inscrivent dans le cadre de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie ainsi que des amendements des lois SRU, Handicap et « valant engagement national pour l'environnement ».

Ils intègrent également des liens de compatibilité avec le SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine ainsi qu'avec les programmes d'actions du PRQA (Plan régional de qualité de l'air) et du PPA (Plan de protection de l'atmosphère).

Ces objectifs sont les suivants :

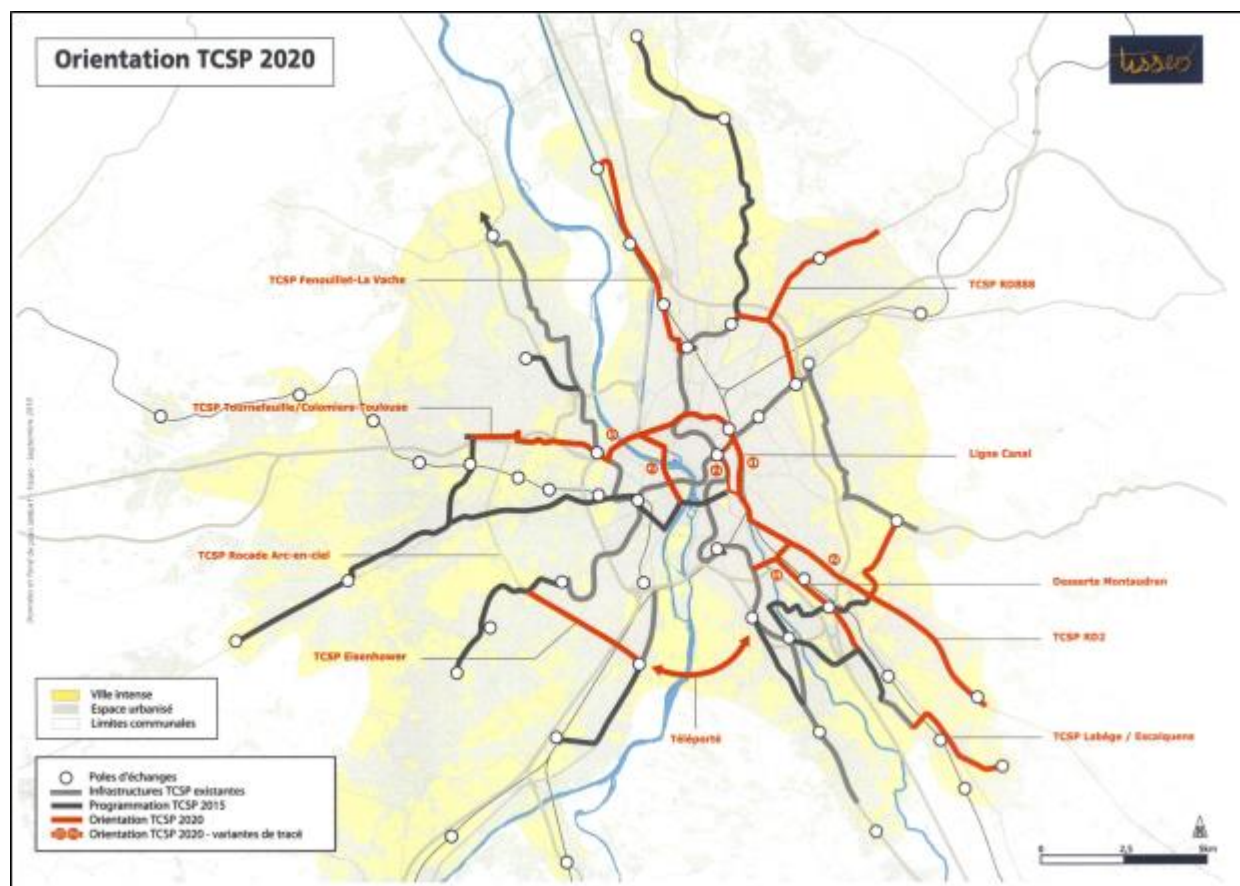
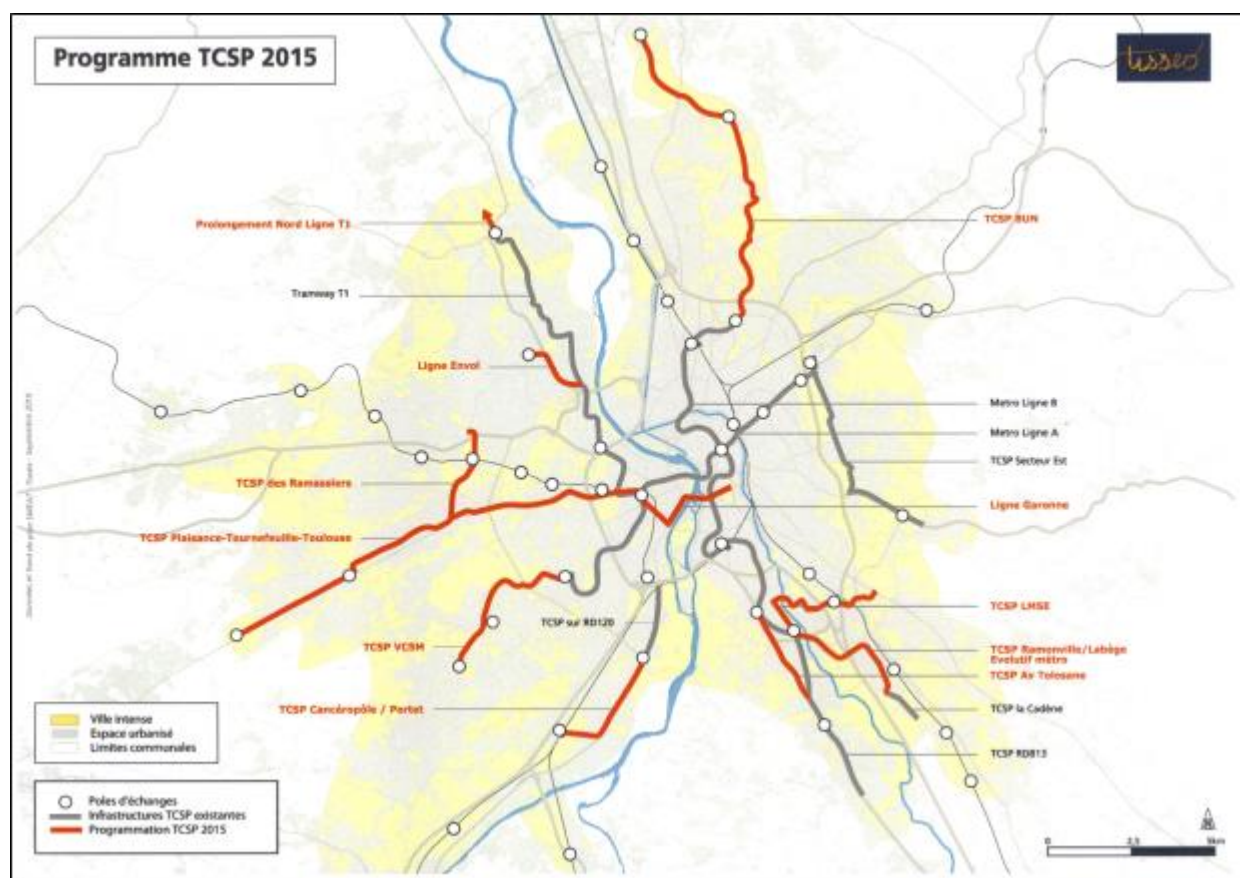
- Maîtrise des déplacements mécanisés par une cohérence Urbanisme / Transports,
- Maîtrise du trafic automobile,
- Développement de l'usage des transports collectifs,
- Développement des moyens de déplacements économes et les moins polluants, notamment l'usage de la bicyclette et la marche à pied,
- L'aménagement et l'exploitation du réseau principal de la voirie d'agglomération,
- La mise en place, à l'échelle de l'agglomération, d'une politique globale de stationnement,
- La réduction du nombre de tués et de blessés graves dans les accidents de circulation,
- Le soutien au développement de l'autopartage et du covoiturage,
- L'encouragement pour les entreprises et les collectivités publiques à élaborer des PDE,
- La prise en compte de la logistique urbaine,
- L'évolution des tarifications intermodales et combinées,
- La mise en œuvre de schéma d'accessibilité des réseaux de transport et de la voirie et des aménagements des espaces publics.

Les objectifs du PDU en matière d'évolution des parts modales des modes mécanisés sont les suivants :



Estimation 2010 réalisée à partir de l'outil de modélisation multimodale

Le PDU définit une programmation à l'horizon 2015 d'infrastructures de transport ainsi que des orientations à l'horizon 2020 :



5/D- LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX ET LE SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Le SDAGE et le SAGE sont deux outils de planification dans le domaine de l'eau qui ont été créés par la loi sur l'eau de 1992 :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ou SDAGE (articles L.212-1 et L.212-2 du Code de l'Environnement) fixe, par grand bassin hydrographique, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des ressources piscicoles.
- A l'échelle d'un sous-bassin versant ou d'un groupement de sous-bassins, un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ou SAGE (articles L.212-3 à L.212-7 du Code de l'Environnement) est élaboré par une Commission Locale de l'Eau (CLE) dont la composition est arrêtée par le préfet. Le SAGE fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine, des écosystèmes aquatiques, ainsi que les objectifs de préservation des zones humides.

Portée juridique

Depuis la loi n°2004-338 du 21 avril 2004 (articles L.122-1, L.123-1 et L.124-2 du Code de l'Urbanisme), les SCOT, les PLU et les cartes communales doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les SDAGE ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les SAGE.

Dispositions du SDAGE Adour Garonne vis-à-vis de la ressource en eau

Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 a été adopté le 1er décembre 2015. Il concerne l'ensemble des milieux aquatiques du bassin : fleuves et rivières, lacs, canaux, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines libres ou captives et zones humides.

Le SDAGE se décline en 4 orientations fondamentales :

- A. Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance ;
- B. Réduire les pollutions ;
- C. Améliorer la question quantitative ;
- D. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Pour chaque orientation, des prescriptions ont été définies. Les « prescriptions clés » sont les suivantes :

A. Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance

- × *Organiser des maîtres d'ouvrage à l'échelle de périmètres cohérents et de tailles suffisantes pour mutualiser moyens techniques et financiers et limiter le morcellement des actions,*
- × *Développer une culture commune en informant et en sensibilisant pour s'adapter au changement climatique et l'anticiper,*
- × *Optimiser la gestion globale de l'eau dans les documents d'urbanisme.*

B. Réduire les pollutions

- × *Limiter les pollutions ponctuelles issues des collectivités et des entreprises en tenant compte du temps de pluie,*
- × *Améliorer la connaissance sur les substances médicamenteuses, les nouveaux polluants émergents...,*
- × *Au-delà de la mise en œuvre de la réglementation, cibler les actions de lutte contre les pollutions diffuses,*
- × *Protéger en priorité les ressources qui alimentent les captages en eau potable les plus menacés par les pollutions diffuses,*
- × *Protéger les usages de l'eau des pollutions (eau potable, baignade, aquaculture, etc.),*
- × *Assurer la compatibilité avec les objectifs du Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM).*

C. Améliorer la question quantitative

- × Suivre les débits aux points de référence pour déterminer les disponibilités de la ressource en fonction des usages,
- × Mettre en œuvre la gestion collective de l'eau grâce à des organismes uniques de gestion et faire un suivi sur l'évolution des prélèvements,
- × Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau,
- × Combiner, dans les territoires, tous les leviers pour résorber les déséquilibres quantitatifs.

D. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques :

- × Améliorer la connaissance des cours d'eau ayant des problèmes de sédiments,
- × Optimiser la gestion des sédiments et des déchets flottants,
- × Limiter la prolifération des plans d'eau,
- × Protéger les têtes de bassin versant,
- × Éviter, réduire et à défaut compenser les impacts des activités humaines sur les zones humides,
- × Réduire les aléas d'inondation sans compromettre l'atteinte du bon état des eaux notamment la reconquête des zones d'expansion de crues ou la préservation des zones humides.

Dans la continuité des efforts entrepris au cours du précédent SDAGE, la programmation 2016-2021 renforce les actions pour atteindre l'objectif de bon état des eaux à l'horizon 2021.

NB : Lorsqu'un SDAGE ou un SAGE est approuvé après l'approbation d'un document d'urbanisme (SCOT, PLU ou carte communale), ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de 3 ans.

5/E- LE SRADDET OCCITANIE

La portée juridique du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) se traduit par la nécessité de prise en compte de ses objectifs d'une part et par la nécessité de compatibilité avec les règles de son fascicule d'autre part. Le projet de SRADDET Occitanie 2040 a été approuvé le 14 septembre 2022. Le SRADDET est décliné en 3 objectifs généraux et 9 objectifs thématiques :

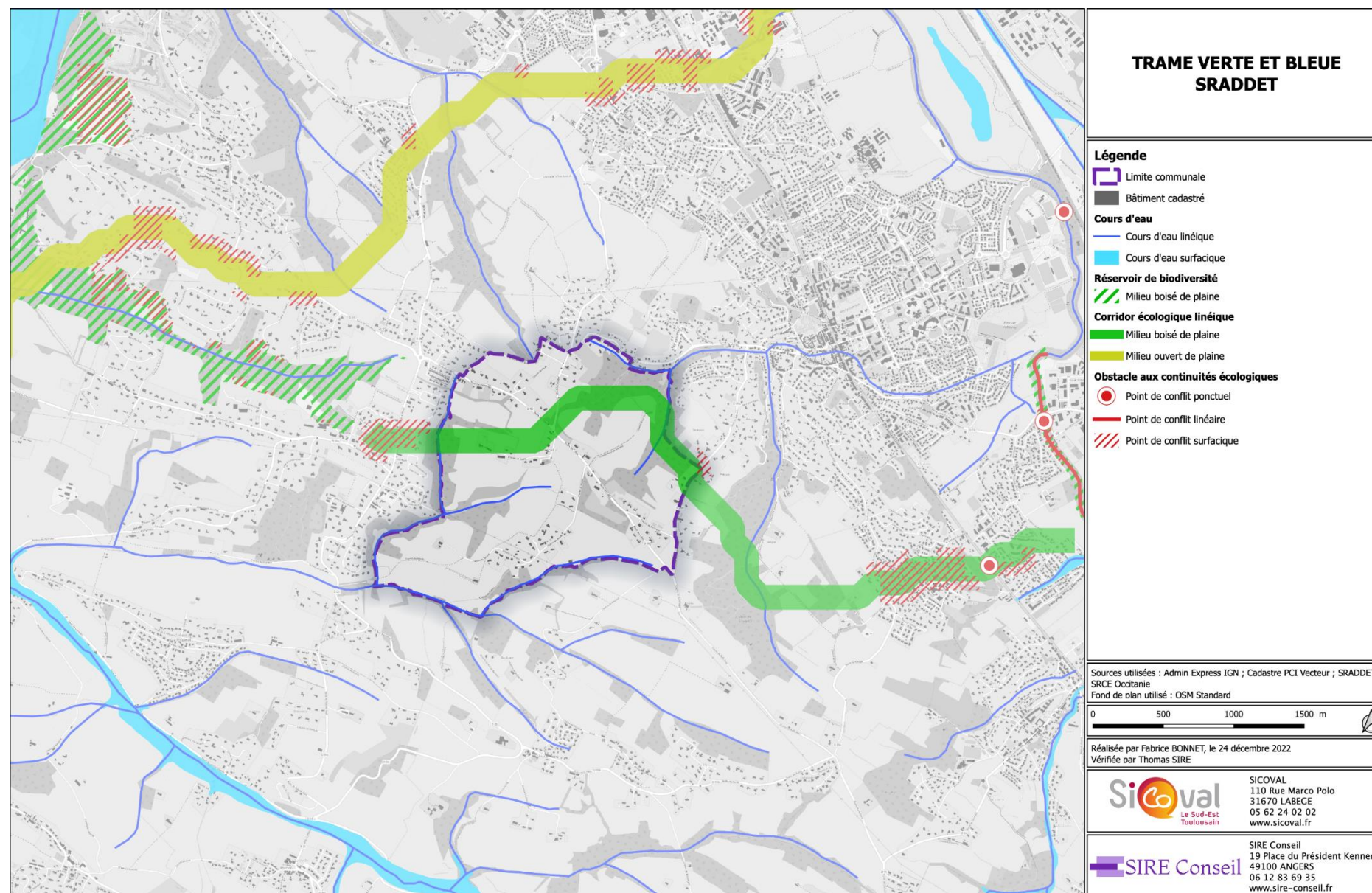
1. Favoriser le développement et la promotion sociale :
 - a) Garantir l'accès à des mobilités du quotidien pour tous les usagers
 - b) Favoriser l'accès à des services de qualité
 - c) Développer un habitat à la hauteur de l'enjeu des besoins et de la diversité sociale
2. Concilier développement et excellence environnementale :
 - a) Réussir le « zéro artificialisation nette » à l'échelle régionale à l'horizon 2040
 - b) Concilier accueil et adaptation du territoire régional aux risques présents et futurs
 - c) Penser l'aménagement du territoire au regard des enjeux de santé des populations
3. Devenir une région à énergie positive :
 - a) Baisser de 20 % la consommation énergétique finale des bâtiments d'ici 2040
 - b) Baisser de 40 % la consommation d'énergie finale liée au transport de personnes et de marchandises d'ici 2040
 - c) Multiplier par 2,6 la production d'énergies renouvelables d'ici 2040

Le fascicule des règles est, quant à lui, composé de 32 règles avec lesquelles le PLU doit être compatible. Dix de ces 32 règles concernent directement le PLU ; elles sont listées et analysées dans le tableau présenté ci-après.

La trame verte et bleue du SRADDET est présentée sur la carte suivante.

A l'échelle communale, le SRADDET mentionne la présence d'un corridor écologique boisé de plaine traversant le Nord de la commune d'Ouest en Est.

Règle
Règle 7 : Logement Définir une stratégie favorisant une diversité de l'offre (...) permettant de répondre aux besoins des territoires et aux parcours résidentiels (...).
Règle 11 : Sobriété foncière Prioriser la densification des espaces urbanisés existants (...) et engager pour chaque territoire une trajectoire phasée de réduction du rythme de consommation des sols aux horizons 2030, 2035 et 2040. Lorsque le réinvestissement urbain n'est pas possible, implanter prioritairement les projets d'extension urbaine en continuité du tissu urbain (...).
Règle 12 : Qualité urbaine Appliquer les principes suivants dans les plans et dans les projets d'aménagements : - Limiter l'imperméabilisation des sols - Favoriser l'insertion paysagère et la qualité architecturale des nouvelles implantations - Développer la nature en ville, notamment par la plantation d'arbres, en particulier pour limiter le développement d'îlots de chaleur urbains.
Règle 13 : Agriculture Préserver et reconquérir les unités d'espaces agricoles fonctionnels et identifier les territoires agricoles à préserver.
Règle 16 : Continuités écologiques Afin de contribuer à l'objectif de non-perte nette de biodiversité, favoriser la création et garantir la préservation, le renforcement et la restauration des continuités écologiques régionales : - En préservant les zones Natura 2000, les espèces protégées et les zones humides - En préservant les zones Natura 2000, les espèces protégées et les zones humides - En développant des mesures permettant d'atteindre les objectifs fixés par la Région qui leur sont associées.
Règle 17 : Séquence ERC Faciliter l'application vertueuse de la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) en identifiant les zones à enjeux/pressions, en régulant l'aménagement sur ces zones et en repérant les espaces à fort potentiel de gain écologique.
Règle 18 : Milieux aquatiques Favoriser le maintien ou la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques (...) afin de prévenir les risques, de favoriser la biodiversité et de garantir ou restaurer les continuités écologiques.
Règle 21 : Gestion de l'eau Définir un projet de territoire économe en eau en : - Préservant la qualité de la ressource en eau - Assurant la bonne adéquation entre besoins et ressources en eau et l'équilibre écologique des milieux - Optimisant l'utilisation des ressources et infrastructures locales existantes avant d'avoir recours à de nouveaux transferts ou captages d'eau.
Règle 22 : Santé environnementale Participer à la mise en œuvre d'un urbanisme favorable à la santé en prenant notamment en compte : - L'environnement sonore - La pollution atmosphérique - Les sites et sols pollués. En ce sens, identifier les secteurs les plus concernés où l'implantation de bâtiments sensibles est à éviter et préserver les secteurs peu ou pas impactés.
Règle 23 : Risques Intégrer systématiquement les risques naturels existants et anticiper ceux à venir liés au changement climatique (...) dans les documents de planification locaux et proposer des mesures d'adaptation et d'atténuation.



5/F- LE PLAN CLIMAT-AIR-ENERGIE TERRITORIAL (PCAET) DU SICOVAL

5/F-1. Enjeux du PCAET

Le changement climatique est aujourd'hui une réalité à l'échelle de la planète, et le GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) a montré, dans ses rapports successifs, qu'il s'explique en grande partie par les émissions de gaz à effet de serre (GES) induites par les activités humaines. (...) Il affecte déjà nos infrastructures, notre économie (notamment certaines filières agricoles) ainsi que notre santé.

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) du Sicoval constitue une réponse locale à quelques-uns de ces enjeux globaux. Les actions développées visent tout à la fois la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et l'adaptation du territoire aux changements climatiques.

Le diagnostic permet d'identifier les secteurs du transport et du résidentiel comme les plus contributeurs à la fois aux émissions de GES, à la dégradation de la qualité de l'air et à la consommation d'énergie : ils constituent les leviers prioritaires à actionner. Les enjeux environnementaux et économiques liés aux énergies fossiles, dans un contexte de faible production énergétique locale, doivent faire du développement d'une production et d'une consommation locale d'énergies renouvelables et de récupération un autre levier majeur à actionner. Afin d'accélérer le déploiement de la transition énergétique sur le territoire, au-delà de ses propres actions et projets, la communauté d'agglomération du Sicoval doit être animatrice, fédératrice et doit promouvoir des actions et projets portés par les parties prenantes du territoire : acteurs économiques, associatifs, mais aussi le monde étudiant et de la recherche. Il s'agit pour le Sicoval d'impulser des initiatives, de les accompagner, sans oublier de donner l'exemple sur la gestion de son propre patrimoine.

5/F-2. Objectifs du PCAET à l'horizon 2050

Face aux enjeux constatés, dont le diagnostic a permis une évaluation qualitative et/ou quantitative selon les items considérés, le Sicoval a défini une stratégie environnementale d'atténuation (diminution de son impact environnemental) et d'adaptation (aux changements engagés). Le Sicoval a construit son scénario local de transition énergétique, en tenant compte des potentiels de réduction par secteurs, de ses capacités techniques et financières, des partenaires locaux à mobiliser et de la maturité de leurs projets. Toute cette construction a été élaborée en concertation avec les partenaires institutionnels et socio-économiques, ainsi que l'avis des habitants, lors de la phase de concertation qui a eu lieu au printemps 2018. Elle décline ainsi sur son territoire les objectifs nationaux de la Loi de transition énergétique pour une croissance verte (LTECV), selon sa propre vision, à l'horizon 2050.

Objectif Sicoval 2050	
Émissions de GES	- 60 % : Réduction de 60 % des émissions de Gaz à Effet de Serre par rapport à 2013
Maîtrise de la consommation d'énergie finale	- 50 % : Réduction de 50 % de consommation énergétique par rapport à 2013
Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage	+ 200 % d'ENR Triplement de la part locale des énergies renouvelables consommées sur le territoire par rapport à 2012

5/F-3. Un plan d'actions en 5 axes stratégiques

Établi pour 6 ans, le plan d'actions du PCAET (2019-2024) propose ainsi 54 actions réparties en 5 axes (3 axes thématiques et 2 axes transversaux) et 17 objectifs stratégiques, visant, ensemble, une participation à la réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre, ainsi qu'à l'amélioration de la qualité de l'air du territoire.

Face aux enjeux constatés par le diagnostic et la démarche de concertation, la communauté d'agglomération du Sicoval a défini une stratégie climat air énergie autour de 5 axes stratégiques.

3 axes stratégiques thématiques

- Axe 1 : Un territoire en transition énergétique
- Axe 2 : Un air respirable, un enjeu sanitaire
- Axe 3 : Changement climatique : un territoire concerné, une population vulnérable

2 axes stratégiques et transversaux :

- Axe 4 : Un territoire à entraîner
- Axe 5 : Un programme d'actions efficient

5/F-4. La prise en compte du PCAET dans le PLU

Le PLU devra prendre en compte le PCAET afin d'accompagner la mise en œuvre de la stratégie environnementale d'atténuation et d'adaptation définie, en contribuant aux efforts qui permettront d'atteindre, plus spécifiquement, les objectifs suivants :

- Diminuer la consommation d'énergie
 - × *En construisant des logements neufs de qualité (1.2)*
 - × *En renforçant la performance énergétique des bâtiments d'activité (1.4)*
- Atténuer l'impact du territoire sur le climat
 - × *En intégrant les enjeux énergie-climat dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement (3.2)*
- Adapter les usages et anticiper le changement climatique pour protéger l'environnement
 - × *En gérant et en protégeant les milieux naturels, espaces de biodiversité (3.7)*
 - × *En développant un urbanisme adapté au changement climatique (3.8)*
 - × *En favorisant le renouvellement urbain et en limitant la consommation d'espaces naturels et agricoles (3.12)*
 - × *En déployant le patrimoine arboré (3.13)*

Les fiches actions développées dans le cadre du PCAET précisent la démarche choisie, les conditions de mise en œuvre, le pilotage, l'échéancier, et les indicateurs de suivi / de résultats qui permettront de tendre vers ces objectifs.

DIAGNOSTIC

L'objectif de tout projet urbain devrait être de respecter les cultures et les activités humaines qui témoignent des valeurs passées, des usages et des activités d'une société. Ces références s'inscrivent dans le temps ("héritage") bien entendu mais également dans l'appropriation collective des lieux ("qualité de vie") ainsi que dans une gestion durable des ressources et du patrimoine naturel.

Afin de parvenir au plus proche des objectifs fixés, il s'agira dans cet analyse de l'état initial de l'environnement d'analyser :

- Le milieu physique en tant que socle du paysage à partir duquel il est possible d'identifier certaines entités propres au territoire communal ;
- Les éléments du patrimoine communal : sans prétendre à la réalisation d'un inventaire exhaustif il s'agira d'identifier, tant du point de vue naturel que du point de vue urbain, les lieux et sites qui participent à l'identité communale ;
- Comment est utilisé et géré ce territoire (ressources, déchets, espaces...)
- Comment le territoire fonctionne et évolue (population, emplois, etc.)

1 >> LE SOCLE DU TERRITOIRE COMMUNAL (MILIEU PHYSIQUE)

1/A- CLIMAT

Les composantes climatiques de la commune ont été évaluées à partir des mesures de la station de Toulouse-Blagnac.

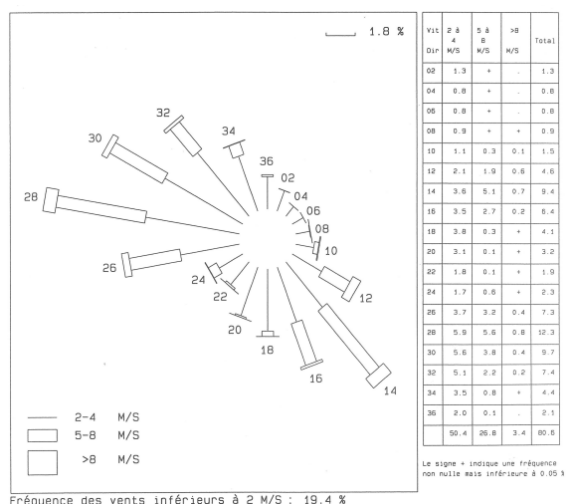
Le climat toulousain est de type tempéré océanique (pluviométrie élevée au printemps et moindre en été) modulé par l'influence méditerranéenne venant de l'est qui atténue les effets de l'air océanique (réduction sensible des précipitations moyennes).

Ce climat se caractérise par :

- une été chaud et sec, un hiver modéré (doux et pluvieux) lorsque l'influence océanique domine, mais qui peut être vigoureux quand les tendances continentales sont prépondérantes ;
- une pluviométrie plus abondante en hiver et au printemps, mais répartie sur presque toute l'année, donnant un climat plutôt humide ;
- l'influence des vents dominants : vents d'Ouest et Nord-Ouest souvent humides et vent d'Autan, chaud et fort, venant du Sud-Est.

Vents dominants

Rose des vents "Toulouse-Blagnac"



Deux types de vents dominant :

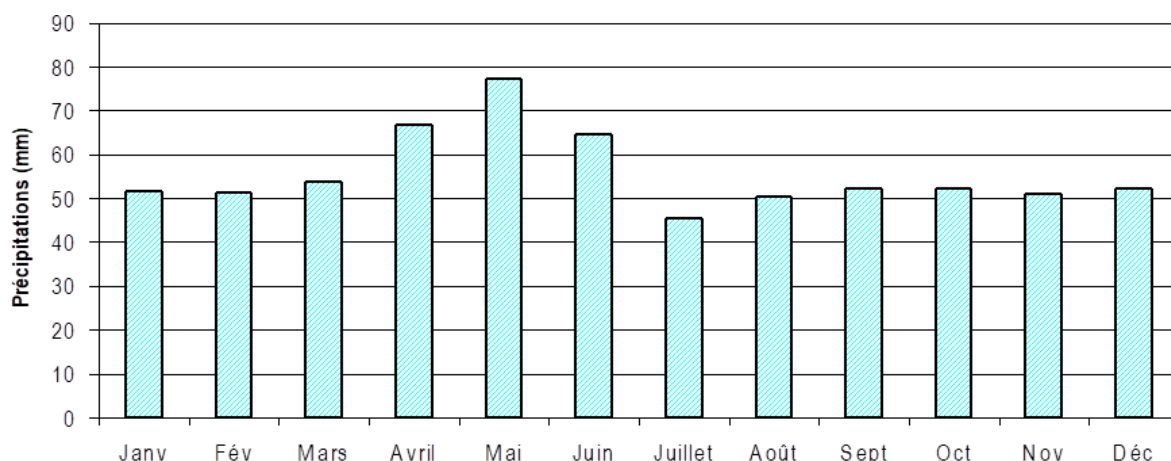
- **Les vents d'Ouest à Nord-Ouest** qui amènent les perturbations formées sur l'océan Atlantique. Leur vitesse moyenne est comprise entre 2 et 8 m/s. Ils sont les plus fréquents (36,7% des fréquences annuelles pour des vents dont la vitesse est supérieure à 2 m/s) ainsi que les plus violents³ ;
- Le **vent du sud-est (vent d'Autan)** qui possède un caractère chaud et sec, souffle également à une vitesse moyenne comprise entre 2 et 8 m/s et ne dépasse généralement pas 29 m/s en rafales (environ 100 km/h). Sur l'année on dénombre en moyenne 45 jours par an avec un vent maximal instantané supérieur à 16 m/s.

Au total, avec 104 jours par an de vents soufflant à une vitesse supérieure à 5 m/s, la région toulousaine connaît fréquemment des journées ventées. L'intensité du phénomène est toutefois faible puisque 72% des vents ont une vitesse inférieure à 4 m/s.

Précipitations

- × Hauteur moyenne annuelle des précipitations : 639 mm à 878 mm
- × Hauteur des précipitations décennales : 70 mm
- × Nombre de jours de pluie : 97 j/an
- × Chutes de neige : environ 10j/an
- × Périodes de minimum pluviométrique : janvier-février / juillet-août
- × Périodes de maximum pluviométrique : avril-juin / septembre-octobre

Précipitations moyennes annuelles (en mm)



Source : Météo-France – Station "Toulouse-Blagnac" (1971-2000)

L'été, les pluies sont beaucoup plus faibles. Les minima sont relevés au mois de juillet avec 41 mm d'eau cumulés. On enregistre toutefois en moyenne 10 à 11 jours d'orages en juillet et en août générés par des perturbations d'origine méditerranéenne. Ces orages provoquent un apport d'eau important sur une très courte période. Il peut pleuvoir par exemple en 24 heures autant qu'un mois de mai⁴.

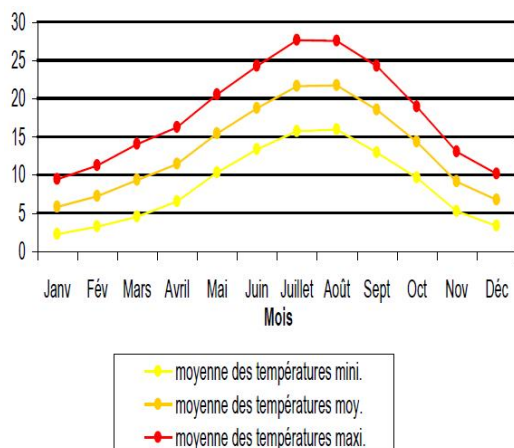
Températures moyennes

La température moyenne annuelle atteint +13,3°C. La moyenne des minimas est au plus bas au mois de janvier avec +2,2°C et la moyenne des maximas est la plus élevée au mois de juillet avec 27,6 °C. L'hiver est marqué par différents événements climatiques : on dénombre en moyenne sur l'année 32,8 jours de gel, 7,5 jours de neige et 43,9 jours de brouillard.

Températures moyennes et ensoleillement

³ Un maximum instantané de 40 m/s (ou 144 km/h) a été enregistré en août 1989

⁴ Le record enregistré est de 82,7 mm d'eau en 24 heures tombé le 7 juillet 1977.



Source : Météo-France (température) ; EDF (ensoleillement)

Ensoleillement

La commune est bien ensoleillée. C'est la période de mai à septembre qui est la plus ensoleillée avec plus de 200 heures d'ensoleillement en moyenne par mois. Décembre et janvier sont à l'inverse les mois les moins ensoleillés avec 100 heures d'ensoleillement en moyenne par mois.

NB : Ce bon niveau d'ensoleillement est un atout dans la conception des nouveaux bâtiments et de nouveaux quartiers pour optimiser au maximum l'éclairage naturel, les économies d'énergies, l'utilisation de l'énergie solaire.

1/B- TOPOGRAPHIE

La commune de Mervilla se situe à 13 km au sud/sud-est de Toulouse, sur les coteaux orientés sud-est/nord-ouest, dominant Castanet-Tolosan et la vallée de l'Hers-Mort.

D'un point de vue topographique, la commune de Mervilla se rattache au secteur Sud de l'agglomération toulousaine et fait partie de la zone des coteaux molassiques argilo-calcaires peu accidentés du Lauragais. La topographie du paysage est vallonnée avec des pentes moyennes à fortes.

Les coteaux du Lauragais sont disposés en bandes parallèles, avec des routes en lignes de crête comme celle qui traverse Mervilla. Ils sont limités au nord et à l'est par la vallée de l'Hers (RN 113, autoroute A61, canal du Midi), et s'achèvent en balcon, à l'ouest, au-dessus de la plaine de la Garonne et de l'Ariège.

L'altitude du territoire varie entre 185 et 280 mètres sur les coteaux du Sud Toulousain (coteaux du Lauragais). Une ligne de crête NO-SE traverse la commune avec une altimétrie de 281 à 257m. L'altitude minimale varie de 180m au NE, à 185m au SO.

Les coteaux sont disposés en chevrons entre les vallées de l'Hers et de la Garonne, et présentent une succession de collines et de vallons :

Le territoire de Mervilla est délimité :

- au Nord par le ruisseau de Fumas en limite avec Castanet-Tolosan ;
- au Sud par le ruisseau de la Forge en limite avec Rebigue et Aureville.

This topographic map of the commune of Mervilla, France, displays the following details:

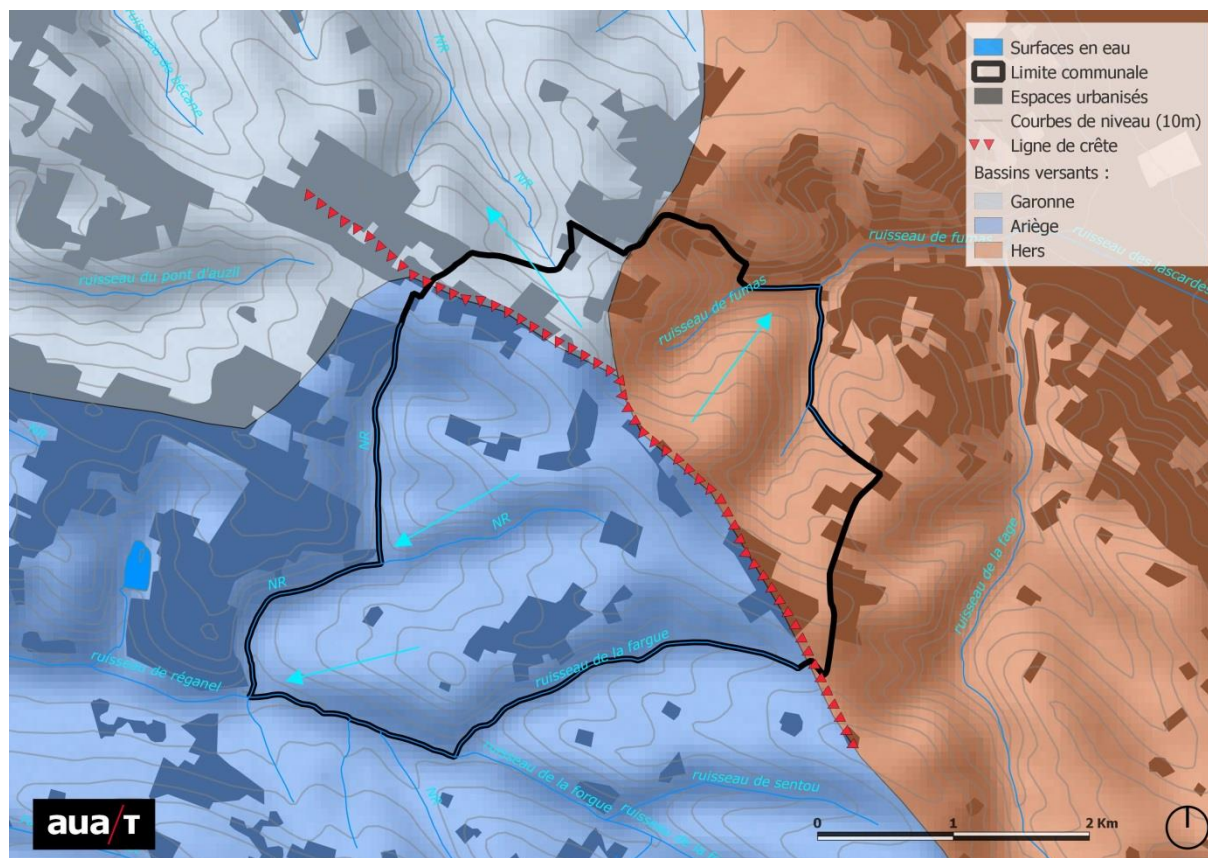
- Elevation:** A vertical color scale on the left indicates altitude in meters, ranging from 200 (dark brown) to 280 (light tan).
- Geographical Features:** The map shows the Ruisseau de Mervilla flowing through the area, along with other streams like Ruisseau de Fargue and Ruisseau de Campistron. Contour lines are drawn at 20m intervals.
- Infrastructure:** A network of roads is shown, including the D95 and D95a. A railway line (Pyl.) is also visible.
- Settlements and Landmarks:** Labeled locations include Laroque, Ratier, Pauzié, Cizes, Cayre, la Garrigue, Château Dubarry, Campagne, le Moulin, le Falcou, Campistron, and Barre. The Mairie de Mervilla is marked with a 'C' symbol.
- Map Elements:** A north arrow and a scale bar (0 to 1000 meters) are located at the bottom center.

1/C-1. Eaux superficielles

L'imperméabilité de la molasse fait que l'eau de pluie ruisselle rapidement notamment sur les secteurs les plus en pente.

- Le Nord-Est du territoire s'inscrit sur le **bassin versant de l'Hers**. Ainsi, l'ensemble des écoulements qui transitent par le ruisseau de Fumas s'écoulent en direction de la vallée de l'Hers ;
- L'extrémité Nord de la commune est rattachée au **bassin versant de la Garonne** ;
- Le Sud-Ouest du territoire prend place sur le **bassin versant de l'Ariège**. Les écoulements générés par ce secteur transitent via le ruisseau permanent de la Forgue et rejoignent le cours d'eau de l'Ariège au niveau de sa confluence avec la Garonne.

Réseau hydrographique local

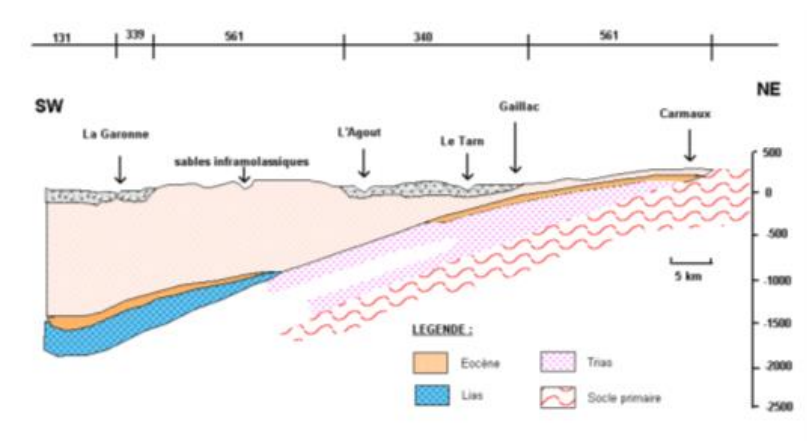


1/C-2. Eaux souterraines

Communément appelées « nappes », les eaux souterraines sont contenues dans une formation géologique poreuse appelée aquifère.

La totalité du territoire communal appartient au vaste **système aquifère de «l'Albigeois Toulousain»**. C'est un aquifère captif qui couvre plus de 5 000 km² sous couverture « imperméable » constitué de marnes et molasses. Cette géologie explique qu'on ne trouve que très peu de sources sur ces secteurs puisque l'eau ruisselle rapidement et ne s'infiltre que très peu. Les nappes souterraines, établies au hasard des lentilles sableuses, sont mal alimentées et présentent un faible volume. Les risques de pollution de la nappe sont dès lors limités. Le niveau supérieur des circulations d'eaux souterraines se stabilise entre 5 et 7 mètres de profondeur. Quelques sources profondes à haut débit sont toutefois identifiées à la base des coteaux dans la vallée de l'Hers, qui semblent généralement mettre en connexion un réseau de lentilles sableuses. D'autres sources sont également observées dans les vallons. Elles recueillent les eaux de ces lentilles sableuses mais se tarissent pour la plupart en été.

Coupe géologique de la Garonne à Carmaux



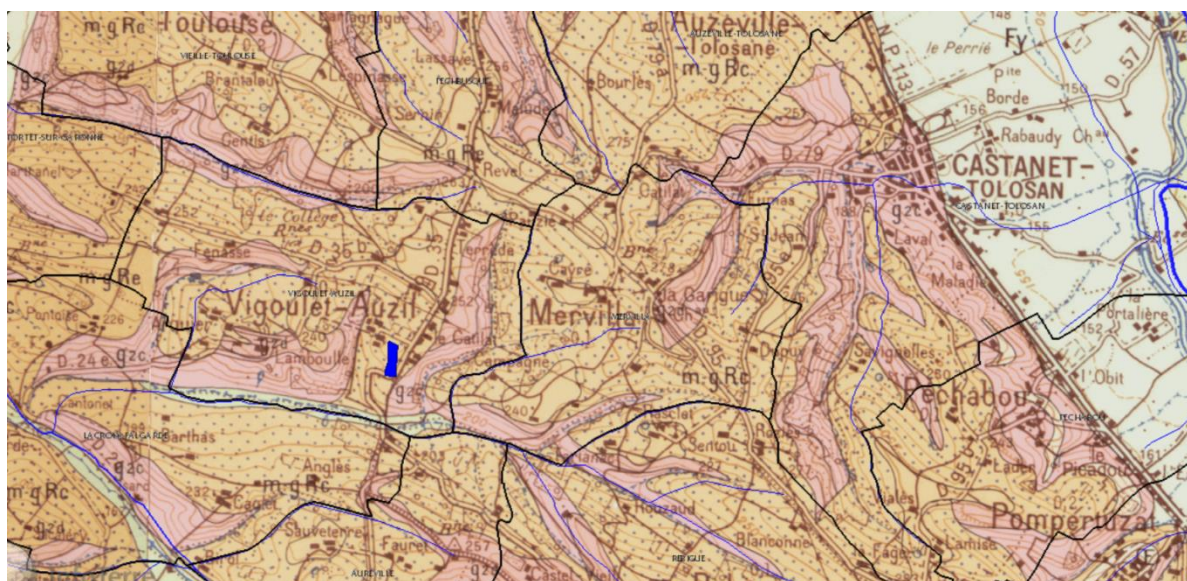
Source : SIAEG

1/D- SOL ET SOUS-SOL

1/D-1. Une géologie typique du sud-est toulousain

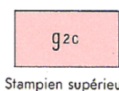
La commune, fait intégralement partie des coteaux molassiques du Sud-Est Toulousain. Cette région est sculptée sur un substratum de marnes et molasses, le plus souvent cachées sous des formations alluviales résiduelles.

Géologie du territoire

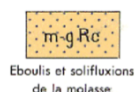


Source : BRGM

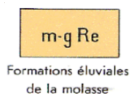
Sur les terrains sédimentaires des coteaux, trois formations affleurent :



Le stampien supérieur (g2c). Le faciès lithologique se présente sous forme de sable peu aggloméré par un ciment calcaire. Son épaisseur est de 90 mètres environ.



Les formations résiduelles des plateaux (m-g Rc). La molasse s'est décomposée sur place pour donner une formation de 1 à 2 mètres d'épaisseur, plus ou moins décalcifiée, parfois légèrement acide.



Les formations de pente, éboulis et solifluxions (m-g Re). Les molasses et les marnes stampiennes sont recouvertes d'une formation argilo-limoneuse de plusieurs mètres d'épaisseur.

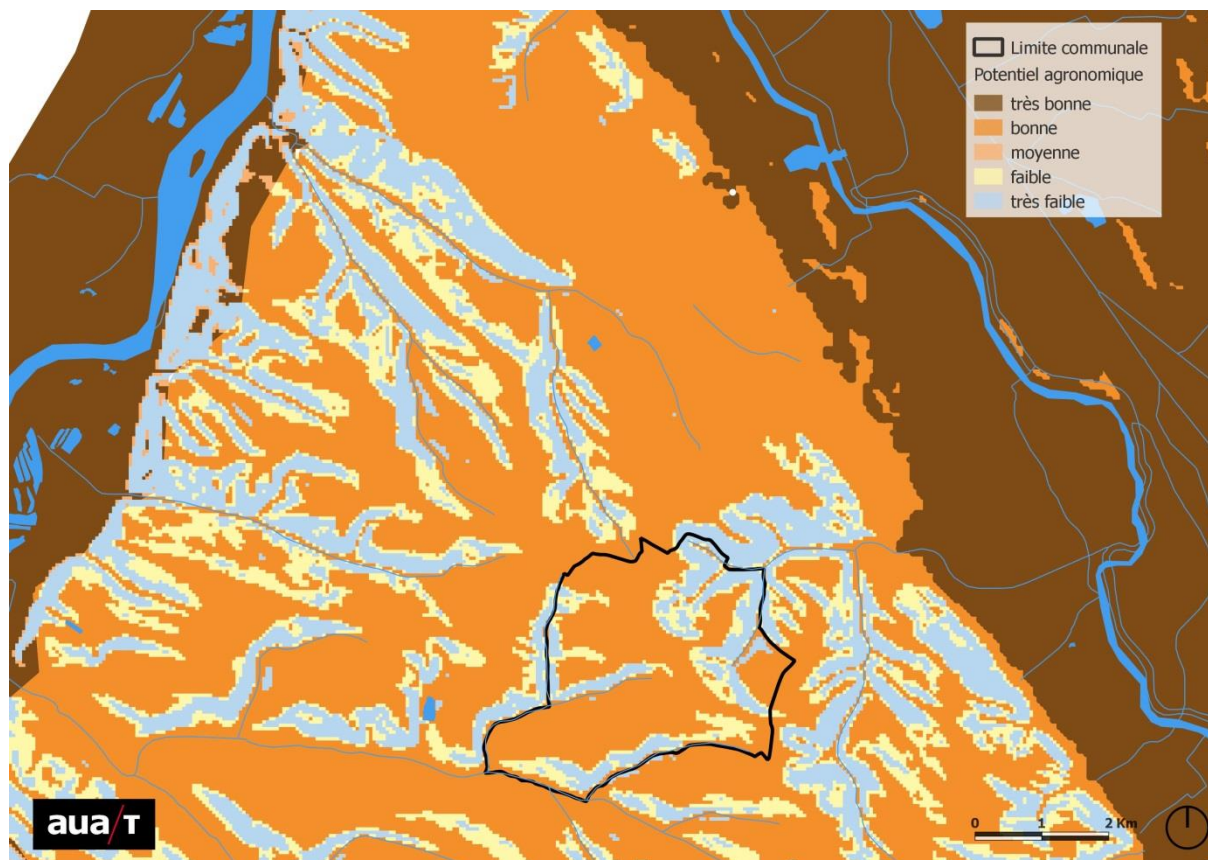
1/D-2. La pédologie : des sols typiques des coteaux

De façon générale, le secteur des coteaux se caractérise par des sols argilo-calcaires (molasse), considérés comme de bons sols agricoles. Mais la variété des reliefs, la présence d'une couverture d'altération, les remaniements successifs dus aux cultures agricoles expliquent la diversité des sols. Les rendements agricoles sur les coteaux sont ainsi variables selon le lieu de l'exploitation.

Les sols des coteaux sont argileux-calcaires peu profonds sur formations à marnes dominantes. Ils sont sensibles à l'érosion et offrent une faible réserve hydrique.

Le Terrefort, nom local de la terre argileuse, difficile à travailler, est la terre classique du Lauragais. Les sols bruns calciques limono argileux à argilo limoneux se localisent surtout sur les versants à pentes modérées, alors que les sols calcaires (argilo calcaires) se situent sur les pentes plus fortes (supérieures à 15%), où l'érosion est plus marquée. En bas des pentes se trouvent des sols d'accumulation, peu évolués calcaires ou calciques limono argileux à argileux.

Potentialités agronomiques des sols



Source : Chambre d'agriculture 31 (2011)

1/E- LES RISQUES LIES AUX CARACTERISTIQUES NATURELLES DU TERRITOIRE

La commune a fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophes naturelles, mettant en lumière les principaux risques naturels présents sur le territoire : les mouvements et glissements de terrain liés à la sécheresse des terres et aux inondations.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	30/11/1982	02/12/1982
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/1995	30/06/1998	23/02/1999	10/03/1999
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	25/08/2004	26/08/2004
Inondations et coulées de boue	24/01/2009	27/01/2009	28/01/2009	29/01/2009
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/04/2012	31/12/2012	29/07/2013	02/08/2013

Source : www.prim.net

1/E-1. Le risque d'inondation

Aucun Plan de Prévention des Risques Inondation, PPRI, ou Carte Informatrice des Zones Inondables (CIZI) ne sont recensés sur la commune de Mervilla.

La plupart des cours d'eau de la commune sont de petits ruisseaux permanents ou temporaires ne présentant pas de risques majeurs en termes d'inondation.

Recommandations

En l'absence de connaissance du risque d'inondation et en application du principe de précaution, la règle est de ne pas urbaniser les terrains dont la cote est à moins de 1 mètre de la cote de crête des berges des ruisseaux.

La gestion des eaux pluviales devra également être appréhendée en prenant en compte le sens d'écoulement des eaux dans le secteur de pente de manière à ne pas accentuer les problèmes d'érosion des sols ou de pollution des cours d'eau par les eaux de ruissellement. Le dimensionnement des réseaux de collecte des eaux pluviales et exutoire devra également être étudié pour limiter le risque d'inondation.

1/E-2. Le risque de mouvements de terrains

Les mouvements de terrain correspondent à un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol d'origine naturelle. On recense divers types de risques en Haute-Garonne. Sur les terrains molassiques, ce sont habituellement les glissements, les coulées de boues, les chutes de blocs et les phénomènes d'érosion de berges ainsi que le retrait-gonflement des sols argileux (traité dans un paragraphe spécifique). Les risques dépendent notamment des pentes, de la nature des sols, de facteurs déclenchant tels que l'humidité.

La commune n'est pas concernée par ce type de risque. Aucun Plan de Prévention des Risques naturels (PPRN) n'a été approuvé ou n'est en cours sur le territoire de Mervilla. Toutefois, avant de choisir de développer l'urbanisation dans certains secteurs, il y a lieu de tenir compte du relief et de la topographie. Une simple enquête de terrain peut parfois révéler des désordres existants dans des constructions, désordres dus à l'instabilité des sols et souvent aggravés par des rejets d'eaux usées ou pluviales. Il convient alors de s'entourer de précautions élémentaires et, le cas échéant, d'engager des études techniques, qui pourront avoir des conséquences ultérieures en termes d'urbanisme. Il est nécessaire d'accorder une attention particulière à la gestion des eaux pluviales pour tenter de limiter ces phénomènes.

1/E-3. Le risque de retrait-gonflement des sols argileux ou risque dit « sécheresse »

La commune ne présente aucun problème tectonique majeur. Cependant la perméabilité très variable des sols liée aux teneurs en argile des sols soumet les terrains à des risques naturels de deux types :

- des glissements de terrains pouvant se manifester sous la forme de coulées de boues,

- des phénomènes de retrait et gonflement des sols qui, sous l'effet de l'évaporation en période de sécheresse, provoquent une rétraction de l'argile pouvant induire des risques de fissuration dans les structures des constructions.

D'après la carte du BRGM, la commune de Mervilla est soumise à un aléa mouvement de terrain lié à la sécheresse (aléa retrait et gonflement des argiles) moyen sur l'ensemble de son territoire (cf. carte ci-après).

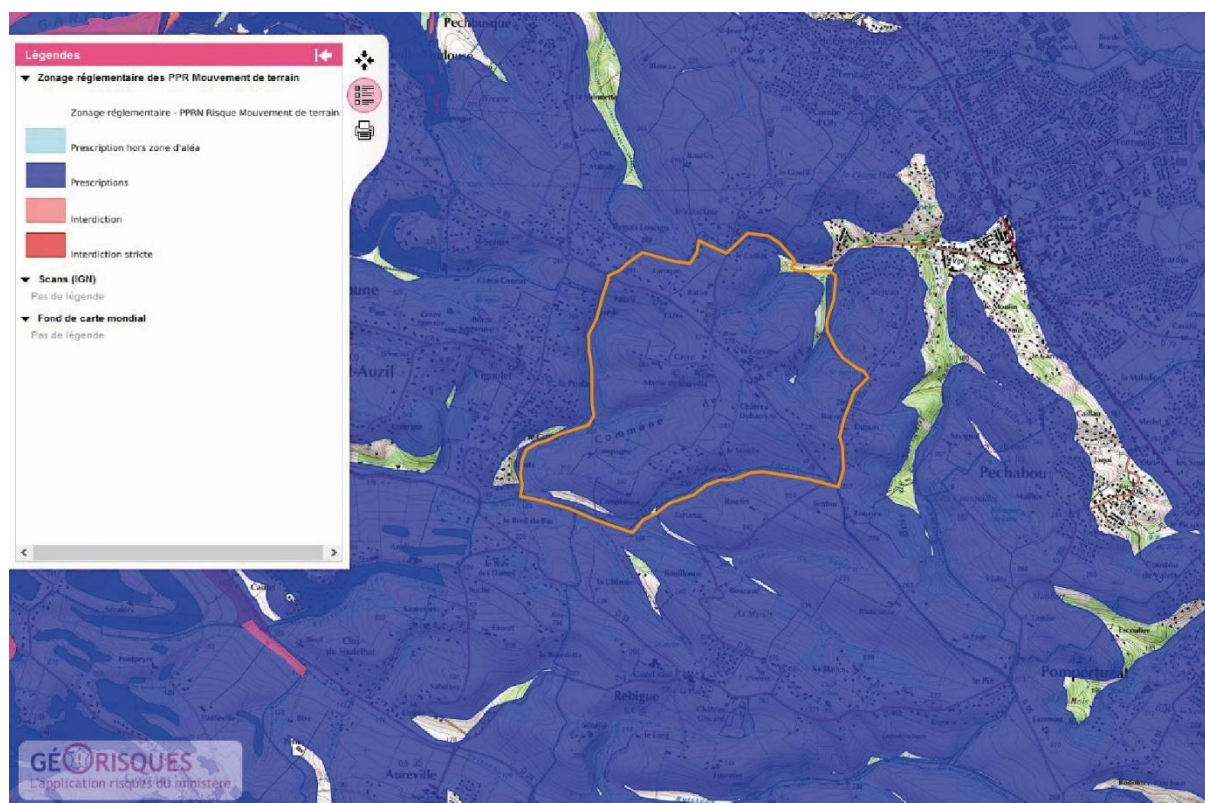
Le département de Haute-Garonne fait partie des départements qui ont été le plus touchés par des désordres du bâti, suite à des périodes de sécheresse exceptionnelle (la dernière datant de l'été 2003). Les conséquences de ces sinistres pourraient toutefois être limitées, si certaines dispositions constructives étaient respectées lors de la construction de bâtiments situés en zones sensibles.

Face à l'ampleur des désordres, l'Etat a engagé une politique de prévention visant à limiter les conséquences de ce phénomène, notamment par la mise en place de PPR. Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles de mouvements différentiels de terrain consécutifs au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux, dit PPR Sécheresse, concernant la commune de Mervilla a été approuvé le 1er octobre 2013.

La zone soumise au PPR sécheresse (soit l'intégralité de la commune) ne fait pas l'objet d'interdiction de construire mais est soumise à des prescriptions constructives (essentiellement pour les habitations futures), dont le respect permettra de réduire considérablement les désordres causés au bâti. Le non-respect du PPR peut conduire à la perte du droit d'indemnisation, malgré la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle.

Le PPRN constitue une servitude d'utilité publique opposable aux autorisations d'occupation et d'utilisation du sol et doit figurer en annexe du PLU (article R. 123-14 du code de l'urbanisme). Les dispositions réglementaires du PLU devront faire référence à ce PPRN « sécheresse ».

Aléa retrait-gonflement des argiles



Source : <http://www.georisques.gouv.fr> (BRGM)

1/E-4. Le risque sismique

La commune de Mervilla est classée dans la zone de sismicité 1 (très faible), selon le décret interministériel n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français.

Mesure

Ce classement se traduit par la mise en œuvre de règles spécifiques de construction des bâtiments nouveaux. Ces règles de constructions parasismiques ont été définies par l'arrêté interministériel du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique.

La zone de sismicité 1 n'impose pas de prescription particulière dans la construction des bâtiments nouveaux ordinaires.



Enjeux «Socle et risques naturel»

CLIMAT

L'orientation des vents dominants, pour anticiper et limiter les nuisances engendrées par les vents dominants (bruits, poussières, odeurs...) au niveau des nouveaux projets d'habitat, sur les secteurs les plus exposés (zone de crête).

Le volume et le régime des précipitations, afin de prévoir les quantités d'eau générées par les nouveaux projets et susceptibles de ruisseler. Le bilan hydrique déficitaire, pour limiter au maximum le gaspillage et favoriser la mise en place de dispositifs de récupération des eaux pluviales pour l'arrosage, l'irrigation, le nettoyage, ... dans les nouveaux bâtiments.

TOPOGRAPHIE

La topographie contrastée et contraignante sur les coteaux les plus en pente, qui peut limiter les possibilités d'extensions.

Le relief vallonné des coteaux : dans un souci de composition et continuité urbaine, il est nécessaire que les constructions s'adaptent au maximum au terrain naturel et ne bouleversent pas le relief naturel du sol par des terrassements importants (rechercher l'implantation qui requiert un minimum de terrassement en adaptant le programme à la pente).

HYDROLOGIE

Des écoulements superficiels reposant sur des terrains imperméables particulièrement sensibles aux pollutions et soumis à des modifications importantes de leurs débits en période de fortes pluies à prendre en compte dans les nouvelles opérations

Un réseau hydrographique irriguant l'ensemble du territoire communal et favorable à la biodiversité et aux continuités écologiques

RISQUES

La gestion des eaux pluviales devra également être appréhendée en prenant en compte le sens d'écoulement des eaux dans le secteur de pente de manière à ne pas accentuer les problèmes d'érosion des sols ou de pollution des cours d'eau par les eaux de ruissellements.

Le risque de mouvement de terrain consécutif au retrait et gonflement des argiles ne fera pas l'objet d'interdiction de construire, mais sera soumis à des prescriptions constructives.

2 >> LES ELEMENTS NATURELS DU TERRITOIRE COMMUNAL (PATRIMOINE NATUREL)

2/A- LES CARACTERISTIQUES GENERALES

Si les périmètres règlementaires et les inventaires scientifiques fournissent, dans un premier temps, une base solide à la connaissance du patrimoine naturel local ils ne peuvent suffire d'autant que la commune bénéficie de plusieurs grandes entités naturelles non répertoriées mais qui fournissent une base réelle à la biodiversité.

La commune de Mervilla se développe au sein des coteaux du Lauragais au Sud de l'agglomération toulousaine.

Les espaces urbanisés se sont principalement développés le long des principaux axes de communication sous forme d'habitat diffus.

Sur la commune, les espaces non urbanisés sont essentiellement utilisés par l'agriculture. La végétation des rives des cours d'eau et les boisements de taille modeste, ainsi que les haies existantes constituent la seule source de maintien et de diversité des espèces animales et végétales sur le territoire.

Les ripisylves associées aux cours d'eau jouent une fonction d'abri, de zones de déplacements pour les espèces animales et de diversité végétale. Elles favorisent également la stabilité des berges et limitent les effets de l'érosion.

Globalement la commune accueille une faune peu diversifiée limitée aux espèces les plus courantes communément rencontrées dans les milieux agricoles périurbains. Le projet s'inscrit dans un contexte de coteaux ondulés et cultivés, à l'écart des milieux naturels les plus remarquables. Cette absence de milieux remarquables ne doit pas occulter le fait que la commune est située en bordure de l'aire urbaine toulousaine (à une quinzaine de kilomètres du Capitole !) mais qu'elle reste très favorable à une biodiversité ordinaire, potentiellement plus intéressante que la biodiversité retrouvée au « cœur de l'agglomération ». Ce cadre de vie plus naturel et rural reste plus attractif pour les habitants et constitue le support d'une nature quotidienne, à la base de la ceinture verte autour de Toulouse.

2/A-1. Modes d'occupation du sol

L'occupation du sol et les éléments naturels ont été répertoriés sur la commune.

	Surfaces	%
BATI	59	21%
FORET	50	18%
AGRI	160	57%
RESEAUX	4	1%
AUTRES ESP NATURELS	6	2%
TOTAL	279	100%

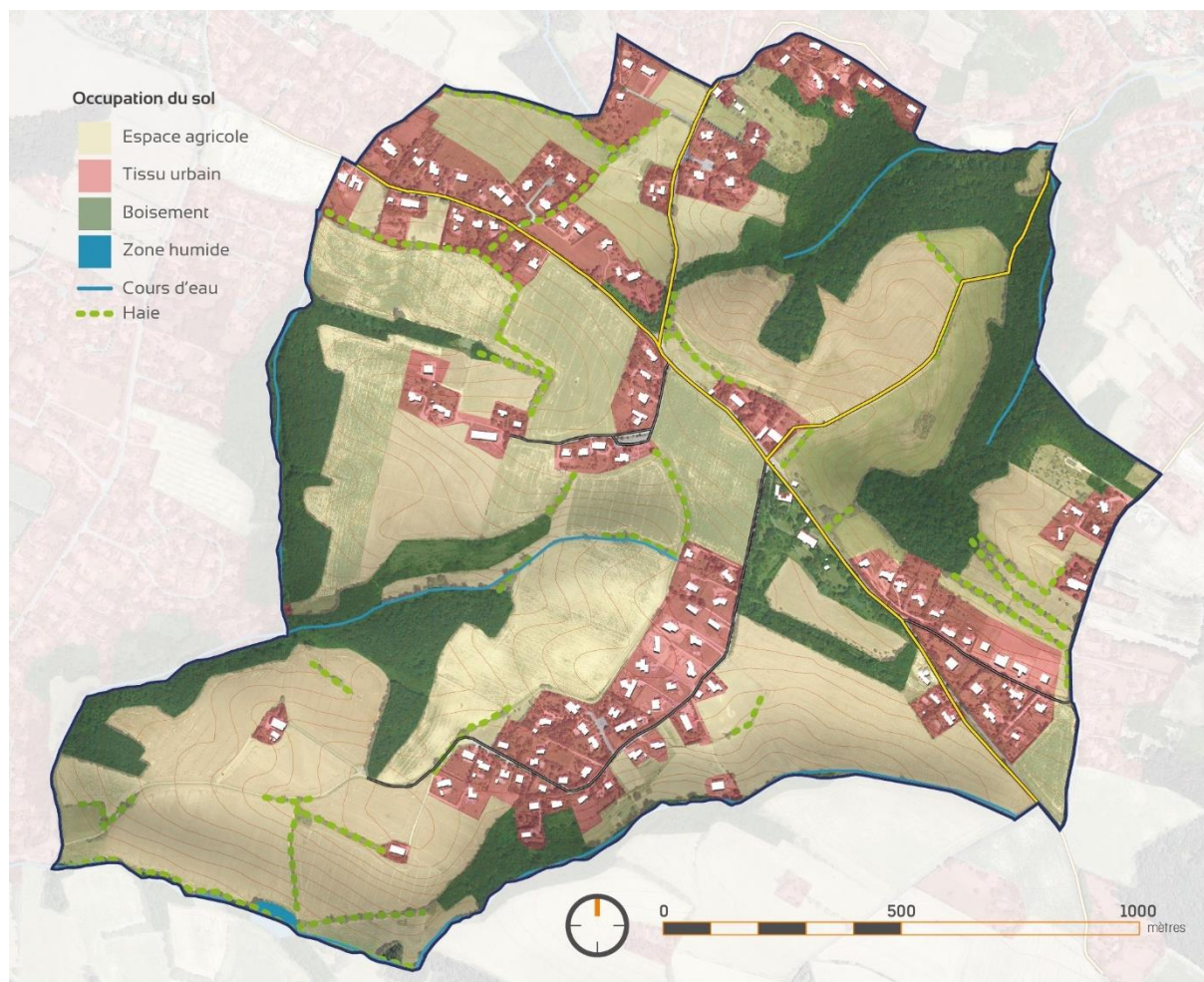
La commune possède de très grands espaces naturels et agricoles (plus des trois quarts de son territoire). Malgré le développement d'habitat en diffus, la commune est restée très peu urbanisée et encore très rurale. L'urbanisation et les espaces artificialisés (réseaux par exemple) couvre aujourd'hui près d'un quart du territoire.

Les espaces agricoles représentent plus de la moitié des espaces de la commune.

Des haies, ripisylves et arbres isolés sont bien présents, voire en plus grande quantité que dans les années 50. Idem pour les surfaces boisées bien plus étendues (près de 20 % du territoire) que dans les années 50, notamment sur les pourtours de la commune (en lien aussi avec le recul de l'activité agricole).

Un des enjeux pour la commune est donc d'assurer le maintien des connexions entre les espaces naturels ou semi-naturels face à la progression des espaces urbanisés.

Occupation du sol



2/A-2. Des espaces agricoles assurant des continuités écologiques

Une grande partie du territoire est occupé par des espaces agricoles. Les parcelles agricoles sont essentiellement destinées aux cultures de céréales et d'oléagineux (blé et tournesol) et n'accueillent aucune espèce remarquable. Ces espaces agricoles ouverts présentent toutefois un enjeu non négligeable puisqu'ils permettent le déplacement des espèces sur le territoire.



Grande culture à Mervilla (jSicova, Juillet 2020)

2/A-3. Les espaces végétalisés

Des bois et des bosquets à préserver

A Mervilla, des boisements de feuillus s'étendent sur les versants les plus abrupts et exposés au Nord peu intéressants pour l'activité agricole ou le long des cours d'eau peu accessibles. Trois bois de feuillus de taille moyenne sont recensés sur la commune et marquent les limites communales avec Castanet-Tolosan, Vigoulet-Auzil et Rebigue et sont associés aux principaux ruisseaux de la commune. Il s'agit :

- A l'Est, du bois du ruisseau de Fumas en limite avec la commune de Castanet-Tolosan (31 ha) ;
- A l'Ouest, du bois des ruisseaux de la Garenne et de Gros Jean en limite avec la commune de Vigoulet-Auzil (25ha) ;
- A Sud, du bois du ruisseau Lafargue en limite avec Rebigue (4ha).



Bois du ruisseau de Fumas en contrebas de Mervilla (Sicoval, juillet 2020)



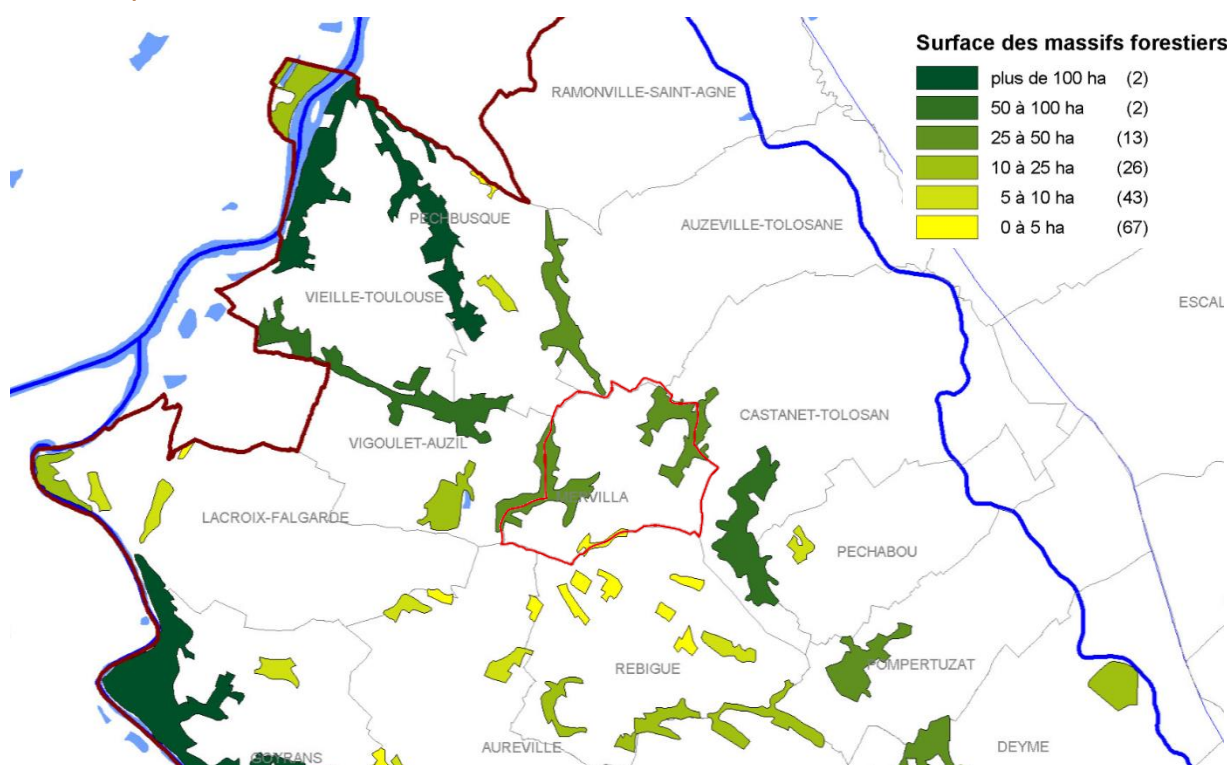
Bois des ruisseaux de la Garenne et de Gros Jean (Sicoval, juillet 2020)



Bois du ruisseau Lafargue (Sicoval, juillet 2020)

Les deux plus gros boisements sont de taille moyenne compris entre 25 et 50 ha. Un plus petit boisement (inférieur à 5 ha) est également recensé le long du ruisseau de Lafargue en limite avec la commune de Rebigue.

Taille des espaces boisés



Source : Diagnostic des espaces boisés, Sicoval 2010

Une étude réalisée par le Centre Régional de la Propriété Foncière, CRPF, de Midi-Pyrénées en 2012 a permis la caractérisation des espaces boisés du territoire de la communauté d'agglomération du Sicoval, via des relevés de terrains. Cette étude définit le potentiel économique et environnemental des espaces boisés en décrivant par typologie la nature du peuplement et la composition des essences forestières rencontrées.

Comme sur l'ensemble du territoire du Sicoval, la majorité des peuplements à Mervilla sont des taillis avec réserve⁵ ou des taillis simples⁶. Ce sont des peuplements de qualité variable dont la plus grande partie peut être valorisée en bois de chauffage, ou bois énergie à plus ou moins long terme.

⁵ Taillis avec réserve : type de peuplement où coexistent des cépées de taillis avec certains arbres dits de réserves (arbres les plus gros et les plus vieux, conservés lors des coupes précédentes).

⁶ Taillis simple : type de peuplement où tous les arbres sont en cépées (ensemble de rejets de même souche).

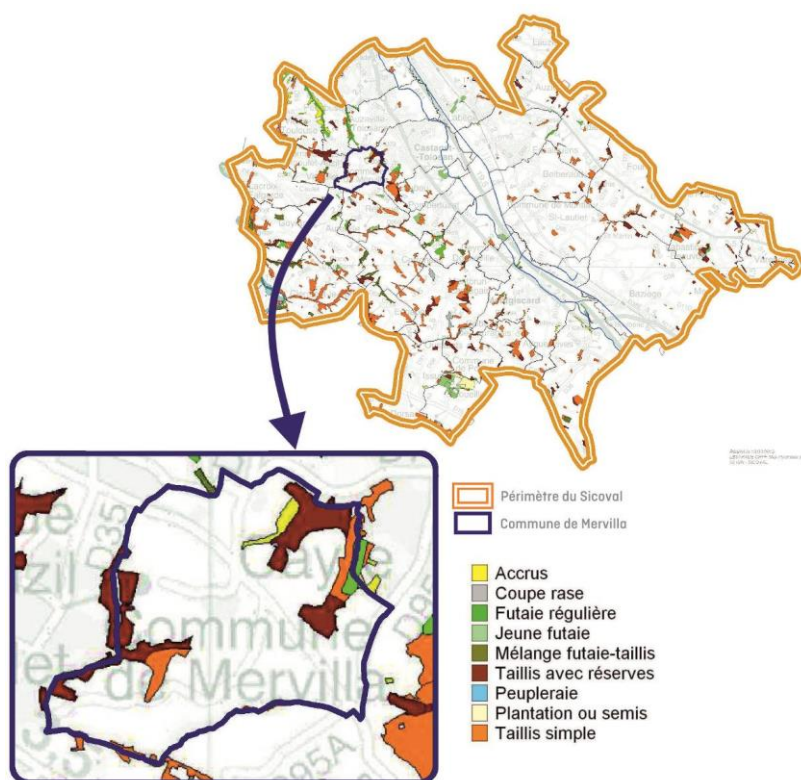
Les principales essences rencontrées, comme sur le territoire du Sicoval et plus particulièrement sur la commune de Mervilla sont le Chêne Indigène, un boisement de Frênes est également recensé en limite avec Castanet-Tolosan.

A Mervilla, ces boisements de feuillus constituent la seule source de maintien et de diversité des espèces animales et végétales. Ces espaces boisés se trouvent à l'écart des milieux naturels remarquables recensés à l'Ouest de Mervilla et sont pour la plupart bien protégés par des Espaces Boisés Classés au POS en vigueur (cf. partie sur les « Statuts de protection et inventaires des milieux naturels »).

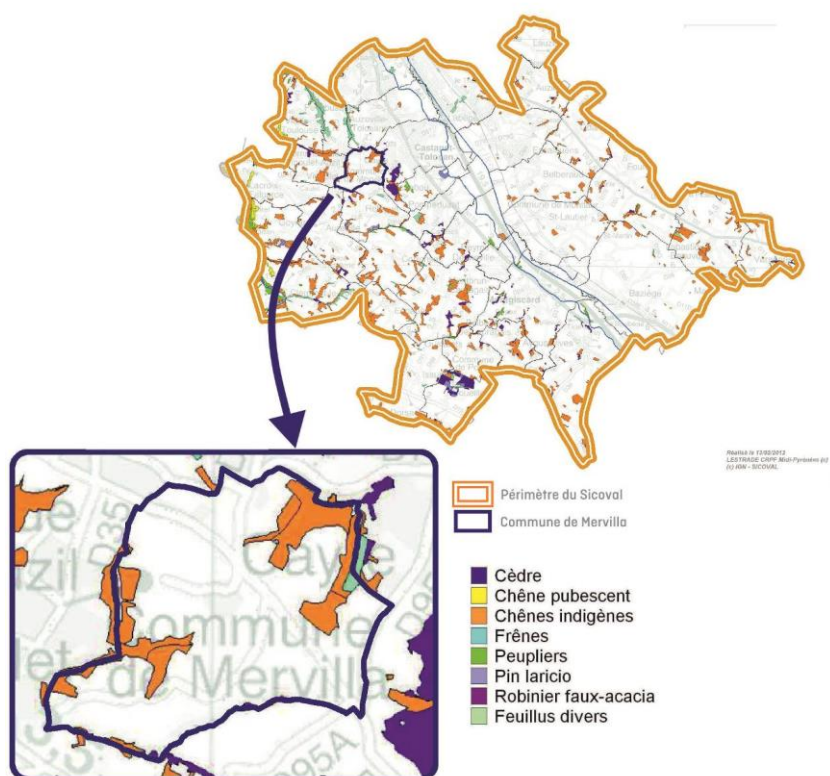
Les boisements à Mervilla abritent une faune, de nombreux insectes et un cortège d'espèces courantes mais néanmoins représentatives de la nature de la plaine de l'Ariège et des coteaux du Lauragais comme le hérisson, l'écureuil, la fouine, la belette, des oiseaux (faisans, perdrix, piverts, échassiers, pies, mésanges, étourneaux...) et quelques rapaces nocturnes (hiboux et chouettes), ainsi que des reptiles.

Toutefois la biodiversité pour un bois ne dépend pas uniquement de facteurs internes (santé des boisements, types d'essences, entretien, etc.). Les facteurs inhérents à son implantation et à sa situation (lisière, continuité verte, ...) sont autant de points pouvant influencer positivement sur la richesse spécifique d'un boisement. Il est donc nécessaire de faciliter le flux d'espèces en conservant et en protégeant les continuités vertes entre les différents milieux boisés (cf. partie sur « La trame verte et bleue, TVB, un outil d'aménagement en faveur de la biodiversité »).

Type de peuplement

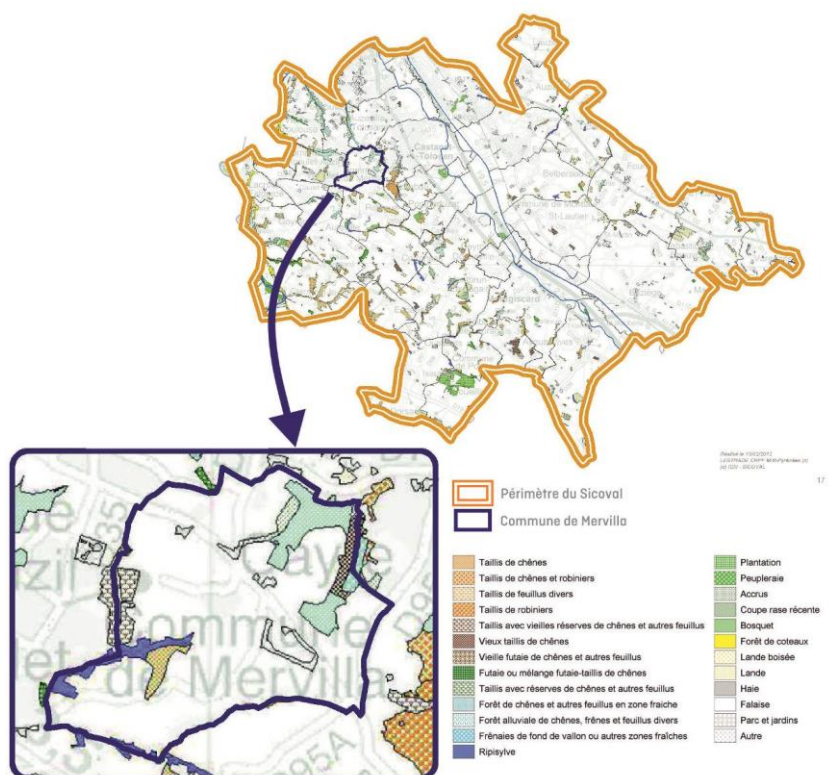


Source : CRPF/ Sicoval 2012



Source : CRPF/ Sicoval 2012

Nature du peuplement et composition des essences forestières



Source : CRPF/ Sicoval 2012

Des reliquats de haies

À Mervilla, comme sur le territoire du Sicoval, la structure bocagère a quasiment disparu. Quelques haies résiduelles sont encore présentes sur le territoire et marquent les limites des parcelles agricoles ou la limite avec l'espace urbanisé.

L'agriculture et l'urbanisation en diffus ont fait disparaître la plupart des haies pour laisser la place à de grandes parcelles agricoles ouvertes ou à l'habitat pavillonnaire. Les paysages qui en résultent génèrent une pauvreté biologique qui peut être lourde de conséquence pour l'avenir des territoires agricoles que ce soit sur le plan climatique (accélération des vents) ou pédologique (aggravation des phénomènes d'érosions). Les dernières haies ayant subsistées peuvent favoriser la présence d'une petite avifaune diversifiée comme le merle noir, la mésange charbonnière, le pinson, le chardonneret, le hérisson, la musaraigne...

Outre l'intérêt paysager, les haies permettent en effet de lutter contre l'érosion, de réguler l'écoulement de l'eau, d'avoir un effet brise-vent et sont des habitats et des corridors écologiques intéressants pour la faune. A Mervilla, la préservation et la création de haies permettraient de recréer des continuités vertes entre les massifs boisés (cf. 1.2.3 La trame verte et bleue, TVB, un outil d'aménagement en faveur de la biodiversité).

À l'échelle de l'agglomération, les haies font aujourd'hui d'ailleurs l'objet de campagnes de replantation dans le respect des essences locales, mais reste encore sérieusement altérées et n'assurent pas encore un équilibre écologique. Entre 2003 et 2006, 525 mètres de haies ont été replantés dans le cadre d'une campagne financée par le Conseil départemental. Une des actions du Plan Climat Énergie Territorial, PCET, du Sicoval prévoit d'ailleurs d' « encourager l'installation de haies et bandes enherbées autour des parcelles agricoles » (PCET, action n°63). Depuis 10 ans, 4 programmes de réimplantation de haies ont été engagés, essentiellement le long du GR 656 (600 mètres de haies créées).



Haie en milieu agricole (Sicoval, juillet 2020)

2/A-4. Les écosystèmes des cours d'eau

Au-delà de leurs intérêts économiques et paysagers, les boisements à Mervilla ont également un intérêt environnemental notamment en fonds de vallons frais ou le long des cours d'eau et ruisseaux. Ce sont souvent des bois inaccessibles laissés dans leur état naturel et favorables à la biodiversité et au déplacement des espèces.

Les cours d'eau et fossés temporairement en eau à Mervilla sont aujourd'hui composés de ripisylves plus ou moins denses et discontinues, souvent fragilisées par l'activité agricole (ripisylves à l'amont des ruisseaux de la Garenne et de Lafargue). On constate parfois une absence de végétation arbustive et arborée sur le talus, ce qui réduit considérablement les potentialités écologiques des cours d'eau. Les relations étroites entre le milieu aquatique et terrestre n'étant plus réalisées, le cortège floristique et faunistique, normalement très riche d'une ripisylve, est peu présent. Il serait intéressant de restaurer la naturalité le long de ces petits ruisseaux, même temporaires (élargissement de la ripisylve, reconquête des discontinuités...).



Absence de ripisylve en amont du ruisseau de la Garenne.



Discontinuités de la ripisylve au ruisseau de Lafargue.

Une urbanisation peu dense pouvant accueillir une biodiversité ordinaire

L'espace urbanisé sur la commune est constitué de grandes parcelles sur lesquelles est implanté uniquement du bâti de type maison individuelle. Les arbres isolés et petits bosquets y sont fréquents et peuvent accueillir ou être support de déplacements pour les différentes espèces recensées sur la commune. Toutefois le développement d'habitat en diffus et les infrastructures routières fragilisent les écosystèmes tout en consommant de l'espace agricole et jouent un rôle d'obstacle vis-à-vis des déplacements de certaines espèces qu'il s'agira de maîtriser.



Habitat pavillonnaire peu dense le long du chemin Moulin.



Boisements autour du château de Mervilla.

2/B- STATUTS DE PROTECTION ET INVENTAIRES DES MILIEUX NATURELS

La commune de Mervilla n'est concernée par aucun outil de protection (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, APPB, Réserve Naturelle, RN ...) et se situe en dehors des sites protégés au titre de Natura 2000.

À l'échelle de l'aire d'étude éloignée, quelques sites protégés ou inventoriés sont toutefois recensés et méritent d'être mentionnés pour appréhender le fonctionnement écologique du territoire au-delà des limites communales. Ces sites sont principalement situés à l'ouest de Mervilla le long des vallées de l'Ariège et de la Garonne.

2/B-1. Inventaires ZNIEFF

Une ZNIEFF est un inventaire scientifique sans portée juridique directe. Elle s'appuie sur un secteur du territoire particulièrement intéressant 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. L'inventaire des ZNIEFF identifie, localise et décrit les sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il rationalise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore.

A l'origine, on distingue deux types de ZNIEFF :

- La ZNIEFF de type I est un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elle abrite au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant.
- La ZNIEFF de type II réunit quant à elle des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Elle se distingue de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible.

NB : Les ZNIEFF de type I sont généralement de taille plus réduite et correspondent a priori à un très fort enjeu de préservation voire de valorisation de milieux naturels.

Si ces inventaires n'ont pas de portée juridique directe et ne constituent pas un instrument de protection réglementaire, ils doivent néanmoins être utilisés pour fonder des politiques de conservation du patrimoine naturel.

La commune de Mervilla se situe à proximité de plusieurs zones d'inventaires faunistiques et floristiques regroupant des espèces plus ou moins remarquables :

- la ZNIEFF de type 1 **Z2PZ0247 « Vallon de Ramade »** à 500 m à l'ouest de Mervilla sur la commune de Vigoulet Auzil et Vieille-Toulouse ;
- la ZNIEFF de type 1 **Z2PZ0212 « Falaise du Terrelet »** à 2,9 km au nord-ouest de Mervilla sur la commune de Vieille-Toulouse ;
- la ZNIEFF de type 1 **Z2PZ0225 « Bords du Canal du Midi de Castanet-Tolosan à Ayguesvives »** à 2,9 km à l'est de Mervilla sur plusieurs communes (Castanet, Pechabou, Pompertuzat, Deyme...)
- la ZNIEFF de type 1 **Z2PZ0249 « Coteaux et falaises des bords de l'Ariège »** à 3 km à l'Ouest de Mervilla sur plusieurs communes (Lacroix-Falgarde, Goyrans, Clermont-le-Fort...)
- la ZNIEFF de type 1 **Z2PZ0467 « Cours de l'Ariège »** à 4 km à l'ouest de Mervilla sur plusieurs communes (Lacroix-Falgarde, Goyrans, Clermont-le-Fort...)
- la ZNIEFF de type 1 **Z2PZ0316 « La Garonne de Montréjeau jusqu'à Lamagistère »** à 4 km à l'Ouest de Mervilla
- la ZNIEFF de type 2 **Z2PZ0288 « L'Ariège et ripisylves »** à 3,8 km à l'ouest de Mervilla
- la ZNIEFF de type 2 **Z2PZ0266 « Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau »** à 3,5 km à l'ouest de Mervilla

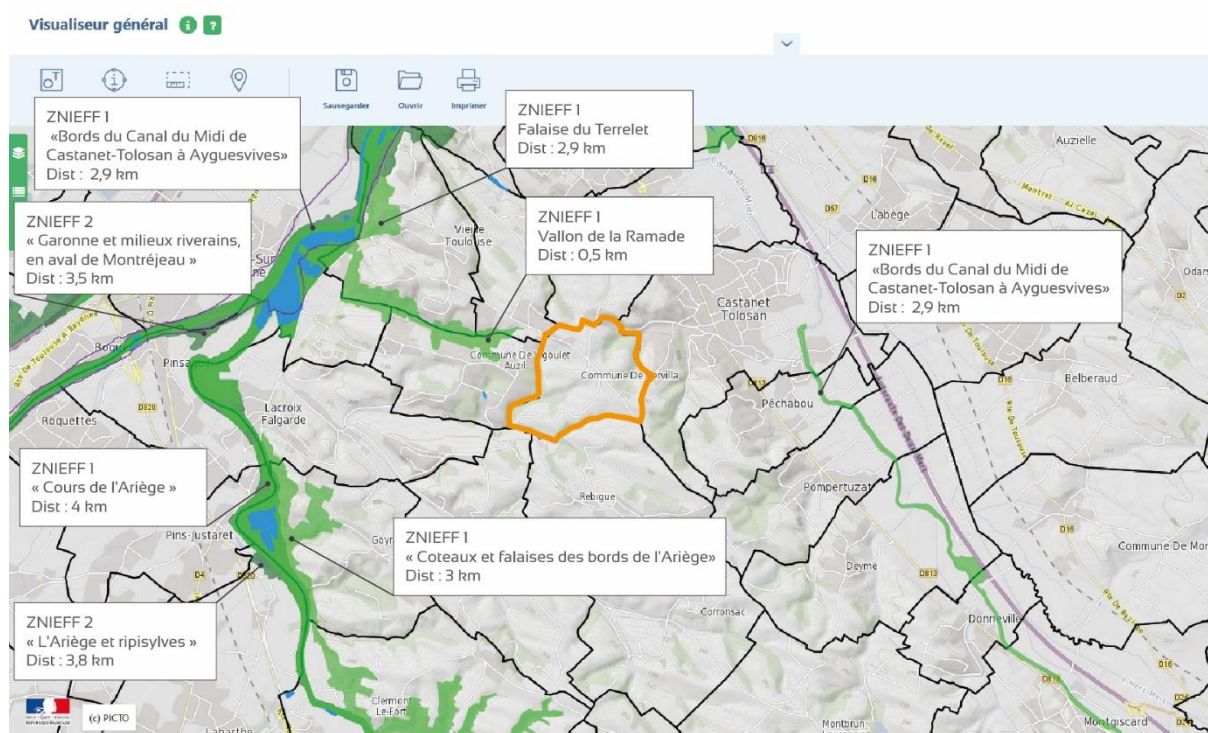
Ces inventaires ZNIEFF permettent de mieux connaître le patrimoine naturel que représentent la Garonne et ces milieux riverains, dont la commune de Mervilla est plus ou moins proche. Outre son rôle d'aide à la décision, ces périmètres devront permettre une prise de conscience de la richesse patrimoniale de ce secteur.

2/B-2. Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

La directive européenne du 6 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages s'applique à tous les états membres de l'Union Européenne. Elle préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ». Dans ce contexte européen, la France a décidé d'établir un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Il s'agit de sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Aucune ZICO n'est présente sur la commune de Mervilla.

Périmètre d'inventaires naturalistes



Source : Picto-Occitanie, DREAL Occitanie, Sicoval

2/B-3. Plan National d'Actions (PNA)

Dans le cadre du Grenelle de l'environnement (2008) et plus précisément, du programme visant à stopper la perte de biodiversité, il a été décidé de mettre en œuvre des plans nationaux d'actions (PNA), remplaçant les anciens plans de restauration nationaux, pour les 131 espèces présentes sur le territoire français (métropole et outre-mer) et considérées comme en danger critique d'extinction sur la liste rouge mondiale de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). Parmi ces espèces, 44 d'entre elles vivent en France métropolitaine.

Le MEEDDAT, sur la base de priorités établies avec le MNHN et le Conseil National de la Protection de la Nature (CNP), a retenu 8 espèces d'enjeu national devant faire l'objet d'un plan national d'action, parmi les 131 espèces. Un Plan National d'Action en faveur des 4 espèces du genre *Maculinea* en France (PNAM) a ainsi été initié en 2009.

Un PNA Maculinea est présent sur la commune de Pechbusque au nord-ouest de la commune de Mervilla.

2/B-4. Réserve Naturelle Régionale (RNR)

La commune est située à 3,3 km à l'est de la RNR Confluence Garonne-Ariège

2/B-5. Réseau européen Natura 2000 :

La constitution du réseau Natura 2000 repose sur la mise en œuvre de deux directives européennes – les directives « oiseaux » et « habitats ». Son objectif est la conservation, voire la restauration d'habitats naturels et d'habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage, et d'une façon générale, la préservation de la diversité biologique.

Le réseau européen Natura 2000 comprend deux types de sites :

- Des **Zones de Protection Spéciales (ZPS)**, visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
- Des **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

L'objectif ultime est de veiller à ce que les espèces et les types d'habitats protégés parviennent à un état de conservation favorable et que leur survie à long terme soit considérée comme garantie dans l'ensemble de leur aire de répartition en Europe.

La commune de Mervilla se situe en dehors des sites protégés au titre de Natura 2000.

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est recensé sur la commune. Toutefois au plus proche de la commune, deux sites Natura 2000 sont référencés au titre de la Directive Habitats et de la Directive Oiseaux le long de l'Ariège et de la Garonne à l'Ouest du territoire :

- A 3 km à l'Ouest de Mervilla, la Zone de Protection Spéciale - **ZPS n° FR 7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac »**. Cette zone couvre une superficie de 4 676 ha dans la vallée entre ces deux communes, où la Garonne s'écoule sur 100 km. Elle intègre plusieurs tronçons distincts du cours de la Garonne, ainsi que des complexes de gravières situés dans la vallée. L'alternance de zones humides, de zones boisées et de zones agricoles offre aux espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire identifiées les éléments nécessaires à leur reproduction et à leur alimentation. Les espèces concernées sont principalement des échassiers (Blongios nain, Bihoreau gris, Aigrette garzette, ...) et des rapaces (Balbuzard pêcheur, Aigle botté, Milan noir, ...) qui nichent à proximité du fleuve ou qui sont présents en migration.
- A 3,2 km à l'Ouest de Mervilla, la Zone Spéciale de Conservation - **ZSC n° FR 7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste »**. L'entité « Garonne aval » de ce site « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste », comprend la Garonne en aval de Carbonne et jusqu'à Lamagistère (140 km). Cette zone correspond à l'aire de fréquentation historique du Saumon atlantique. Elle abrite plusieurs habitats naturels et espèces animales et végétales, aquatiques et terrestres, d'intérêt communautaire. Le périmètre du site correspond au lit mineur et aux berges des rivières Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste. Sur la Garonne, il inclut également des portions de lit majeur, principalement des convexités de méandres.

2/B-6. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

Un arrêté de protection de biotope s'applique à la protection de milieux peu exploités par l'homme et abritant des espèces animales et/ou végétales sauvages protégées. Il permet au préfet de fixer par arrêté les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire d'un département, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées.

La réglementation édictée vise le milieu lui-même et non les espèces qui y vivent (maintien du couvert végétal, du niveau d'eau, interdiction de dépôts d'ordures, de constructions, d'extractions de matériaux...).

Aucun Arrêté de Protection de Biotope, APPB, n'est recensé sur la commune.

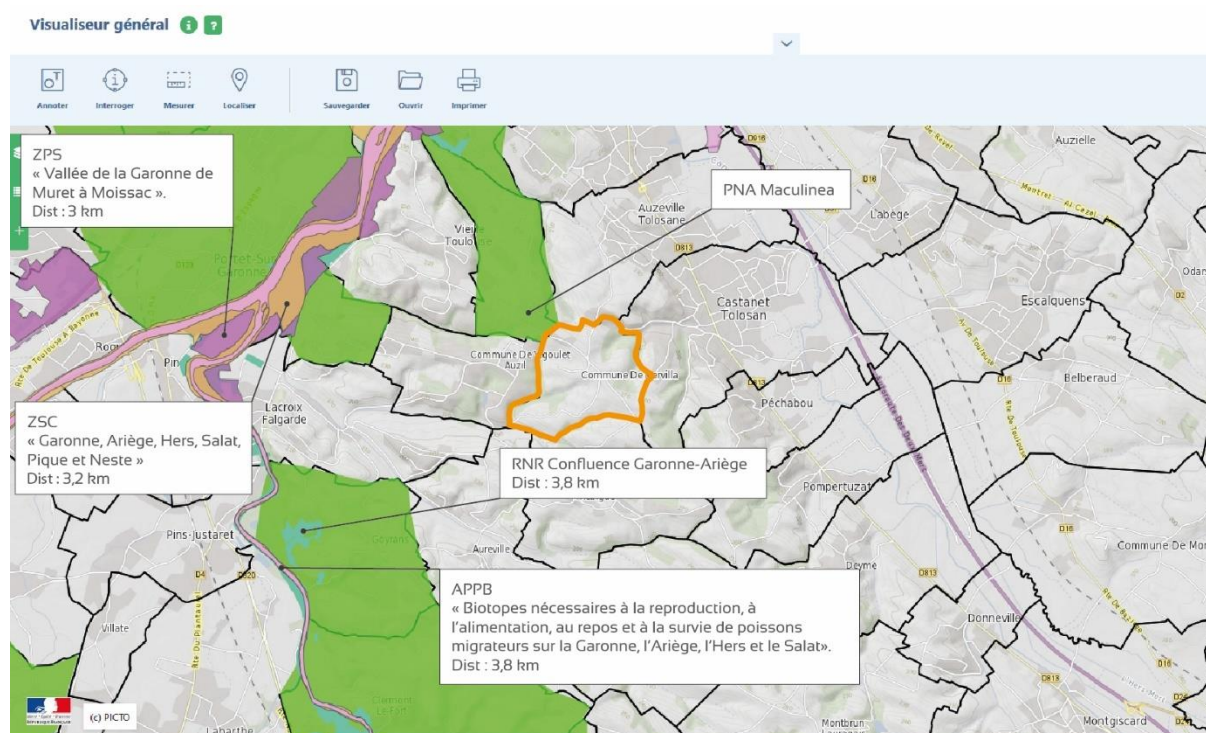
L'APPB le plus proche est situé à 3,8 km à l'Ouest de Mervilla le long du corridor garonnais. Il s'agit de l'APPB FR3800264 créé le 01/03/1990 visant à protéger les « Biotopes nécessaires à la reproduction, à l'alimentation, au repos et à la survie de poissons migrateurs sur la Garonne, l'Ariège, l'Hers et le Salat.

Cette zone de protection représente une superficie totale de 1 658,73 hectares.

L'arrêté prévoit notamment l'interdiction sur la zone :

- de nouvelles extractions de matériaux ;
- de nouveaux dépôts de déchets ménagers ou industriels ;
- de nouveaux rejets d'effluents ne respectant pas les objectifs de qualité des eaux superficielles ;
- d'aménagement perturbant la circulation, la reproduction ou l'alimentation des espèces ;
- d'aggravation de l'irrégularité du régime hydraulique.

Zonages naturalistes : RNR, Natura 2000, PNA et APPB

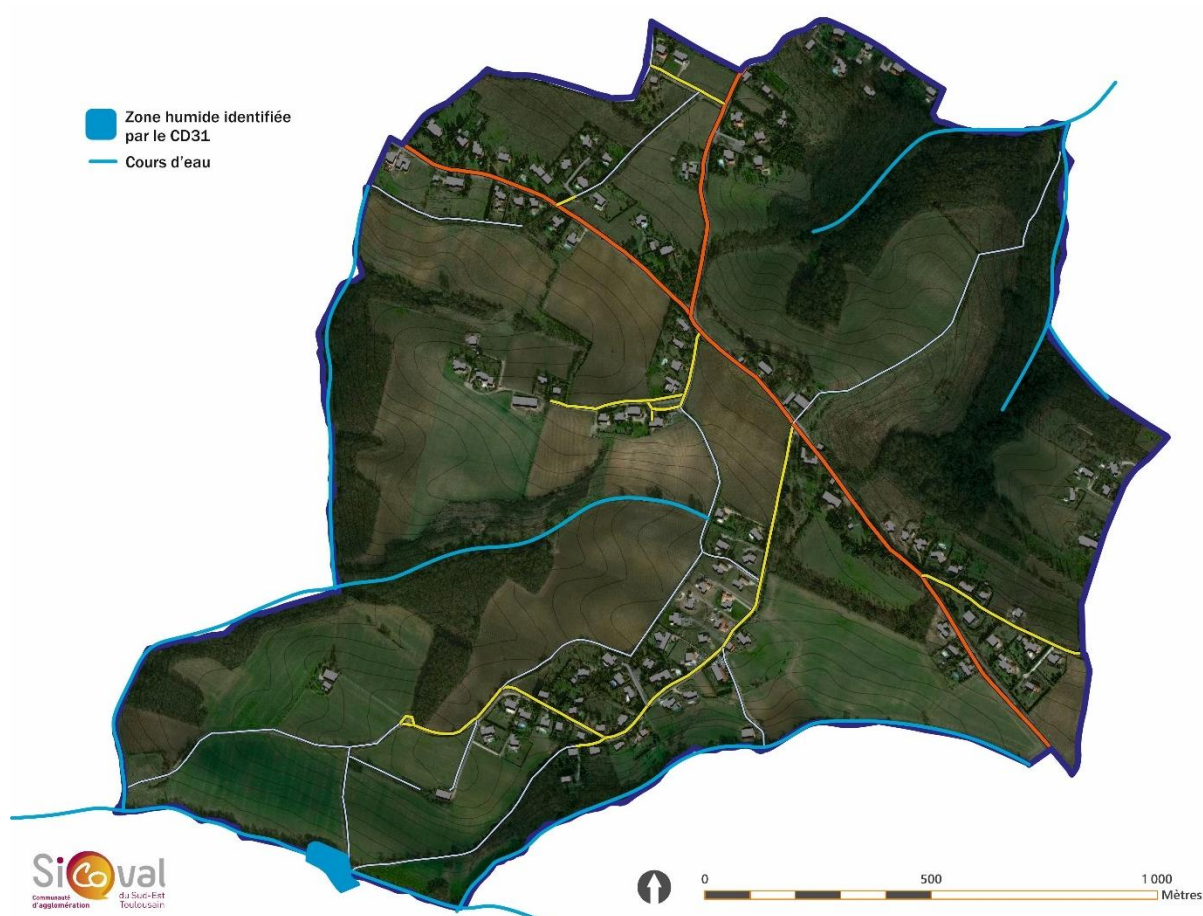


2/B-7. Zones humides

Le Conseil Départemental de Haute-Garonne a dressé un inventaire des zones humides sur le département.

Une seule zone humide est identifiée sur la commune, au sud, en limite avec la commune de Rebigue : il s'agit d'un boisement humide à Carex à Campistron.

Zones humides du Conseil départemental de la Haute-Garonne sur la commune

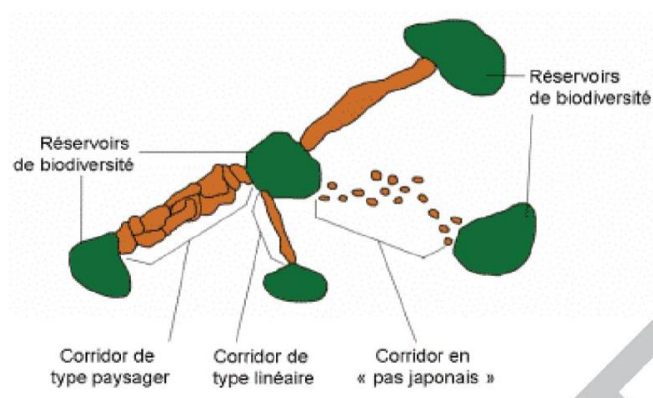


2/C- LA TRAME VERTE ET BLEUE, TVB, UN OUTIL D'AMENAGEMENT EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE

La biodiversité est aujourd'hui menacée principalement par la fragmentation des territoires, qui constitue une entrave aux échanges d'individus entre les populations animales et végétales et met ainsi leur survie en péril. Pour lutter contre cette cause majeure d'« érosion » de la biodiversité (Stratégie nationale biodiversité, 2004 réaffirmé dans le cadre de la SNB 2011-2020), le maintien de relations entre milieux naturels constitue une priorité, afin de permettre les échanges entre les populations y vivant. Dans ce cadre, les lois Grenelle ont permis de faire émerger un nouvel outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité, la Trame Verte et Bleue (TVB).

La TVB doit se traduire par un maillage de sites reliés pour former un réseau écologique d'espaces naturels terrestres (trame verte) et aquatiques (trame bleue). La TVB est ainsi formée de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées au travers de démarches de planification ou de projet à chaque échelle de territoire pertinente. C'est un outil d'aménagement qui contribue à enrayer la perte de biodiversité, à maintenir et restaurer ses capacités d'évolution et préserver les services rendus en prenant compte des activités humaines.

Ces réseaux d'échanges, ou continuités sont constitués de réservoirs de biodiversité⁷ reliés les uns aux autres par des corridors écologiques⁸. Autour de ces espaces des zones tampons doivent souvent être instaurées pour préserver les conditions nécessaires de vie du noyau central.



Représentation schématique des composantes de la TVB. Source : ALLAG-DHUISME et al. 2010-1

Différents types de milieux (habitats naturels) peuvent être utilisés par les espèces d'un même groupe écologique (milieux forestiers, milieux humides...).

Cette trame tissée, doit non seulement participer à l'arrêt de la perte de biodiversité, source de richesses écologiques et économiques, mais aussi doit concourir à la préservation des paysages et à l'identité des territoires. Indirectement, cette TVB peut donc valoriser les activités humaines favorables à ces continuités et contribuer à l'adaptation au changement climatique. Elle doit être confortée dans certains territoires, restaurée voire recréée à chaque fois que possible, comme un fil conducteur porteur de sens d'un territoire.

La TVB se décline et se précise aux échelles régionale (SRCE), territoriale (SCoT) puis communale.

2/C-1. A l'échelle du SRADET

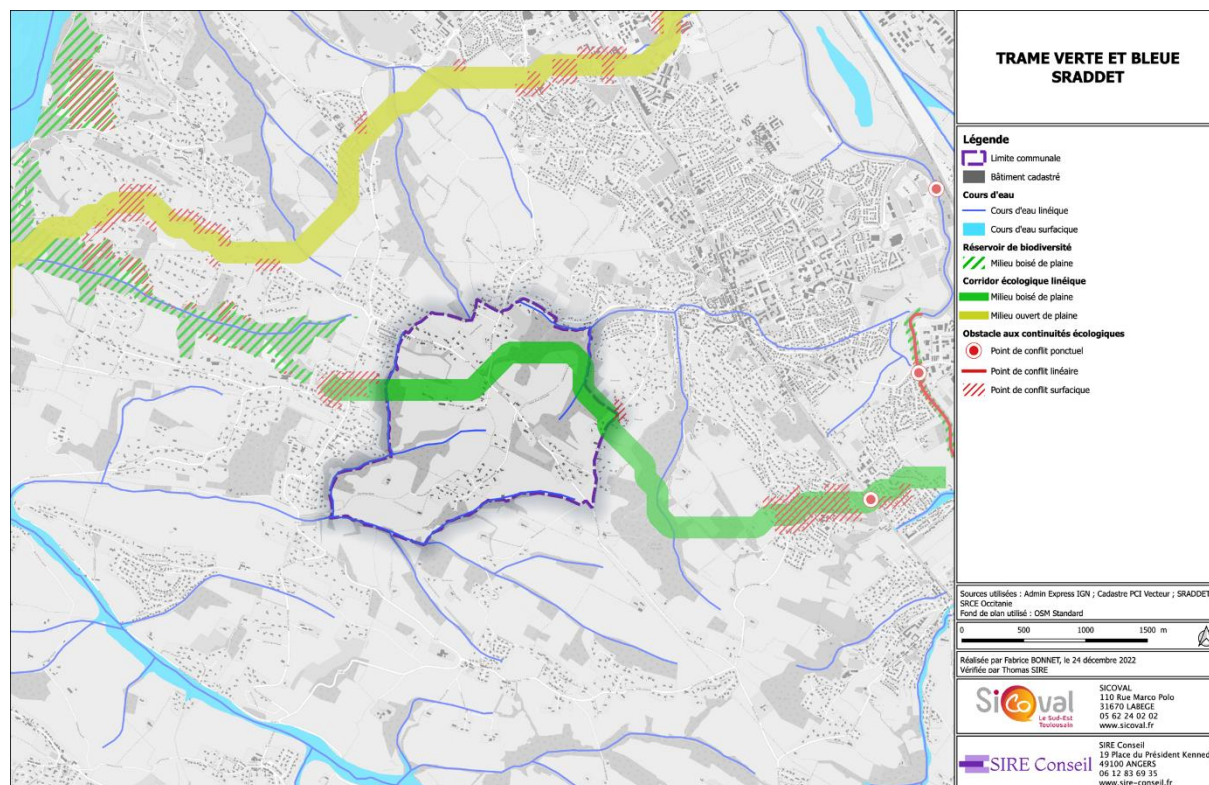
Comme vu dans les documents supra-communaux, le projet de SRADET Occitanie 2040 a été approuvé le 14 septembre 2022. Le SRADET est décliné en 3 objectifs généraux et 9 objectifs thématiques :

1. Favoriser le développement et la promotion sociale :
 - a) Garantir l'accès à des mobilités du quotidien pour tous les usagers
 - b) Favoriser l'accès à des services de qualité
 - c) Développer un habitat à la hauteur de l'enjeu des besoins et de la diversité sociale
2. Concilier développement et excellence environnementale :
 - a) Réussir le « zéro artificialisation nette » à l'échelle régionale à l'horizon 2040
 - b) Concilier accueil et adaptation du territoire régional aux risques présents et futurs
 - c) Penser l'aménagement du territoire au regard des enjeux de santé des populations
3. Devenir une région à énergie positive :
 - a) Baisser de 20 % la consommation énergétique finale des bâtiments d'ici 2040
 - b) Baisser de 40 % la consommation d'énergie finale liée au transport de personnes et de marchandises d'ici 2040
 - c) Multiplier par 2,6 la production d'énergies renouvelables d'ici 2040

⁷ Les réservoirs de biodiversité sont 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. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations.

⁸ Les corridors écologiques, de plusieurs types (cf. figure ci-dessus). Ils assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

TVB du SRADET sur la commune de Mervilla



Source : SRADET Occitanie

Un corridor écologique est identifié par le SRADET pour la sous-trame milieux boisés et traverse le territoire au Nord de Mervilla. Il s'appuie sur les boisements et le réseau de haie traversant les parcelles agricoles et devra être préservé dans le PLU de Mervilla. Cette continuité garantit le déplacement des espèces sur les coteaux du Lauragais entre les vallées de l'Hers et de la Garonne.

2/C-2. A l'échelle du SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine

Le PADD du SCOT approuvé le 27 avril 2017 est décliné autour de trois verbes : « *Maîtriser / Polariser / Relier* »

Dans le volet « *Maîtriser l'urbanisation* », le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCOT approuvé le 27 avril 2017 demande d'« *Appliquer un principe général d'économie des espaces naturels, agricoles et forestiers* » avec comme objectifs de :

- Conforter durablement la place de l'agriculture :
 - × *Privilégier la mise en culture des espaces agricoles*
 - × *Assurer la pérennité des espaces agricoles protégés*

Une carte de ces espaces agricoles est fournie.

En dehors de quelques parcelles agricoles situées en continuité de l'habitat, le long du réseau routier, la plupart des grandes parcelles agricoles de Mervilla sont aujourd'hui protégées au titre du SCoT.

Le DOO demande également de :

- « *Protéger et conforter les espaces de nature* »
- « *Maintenir l'intégrité des espaces naturels protégés reconnus comme réservoirs de biodiversité* »
- « *Maintenir les continuités écologiques et assurer ainsi une perméabilité entre les fronts d'urbanisation* »

En dehors du réseau de haies, la totalité des espaces boisés de la commune sont identifiés en espaces naturels à protéger au titre du SCoT.

Par ailleurs, deux « continuités écologiques » sont identifiées au SCoT et s'appuient sur des espaces naturels et agricoles situés au Nord du territoire communal :

Ces continuités orientées Nord-Ouest / Sud-Est traversent la commune au Nord du territoire de part et d'autre de la route des crêtes et s'appuient sur les espaces boisés et les espaces agricoles ouverts de la commune.

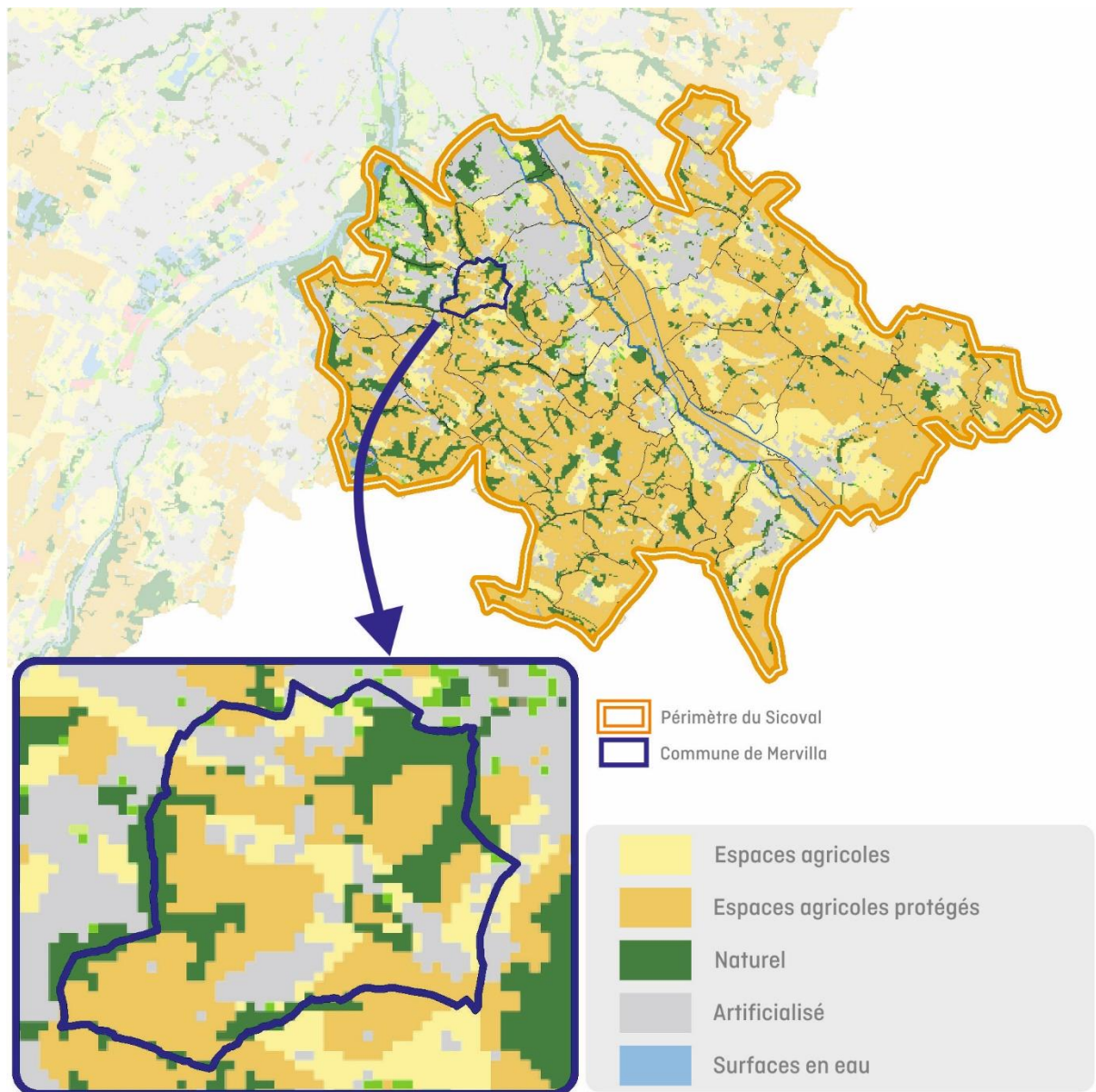
Au sud de la route des crêtes, la première continuité s'appuie sur les larges parcelles agricoles et réseaux de haies résiduelles compris entre le tissu urbain et le bois du ruisseau d'en Gros et se dirige vers le ruisseau et boisement du Pont d'Auzil sur la commune de Pechbusque.

Au Nord de la route des crêtes, la seconde continuité s'appuie sur plusieurs boisements (Château de Mervilla, bois du ruisseau de Fumas, réseau de haies, bois d'Auzeville Tolosane) et parcelles agricoles situées au Nord de la route des crêtes. D'après le SCoT, cette continuité est à reconquérir et restaurer.

Une « liaison verte et bleue » est également identifiée en limite avec la commune de Castanet-Tolosan au Nord de Mervilla :

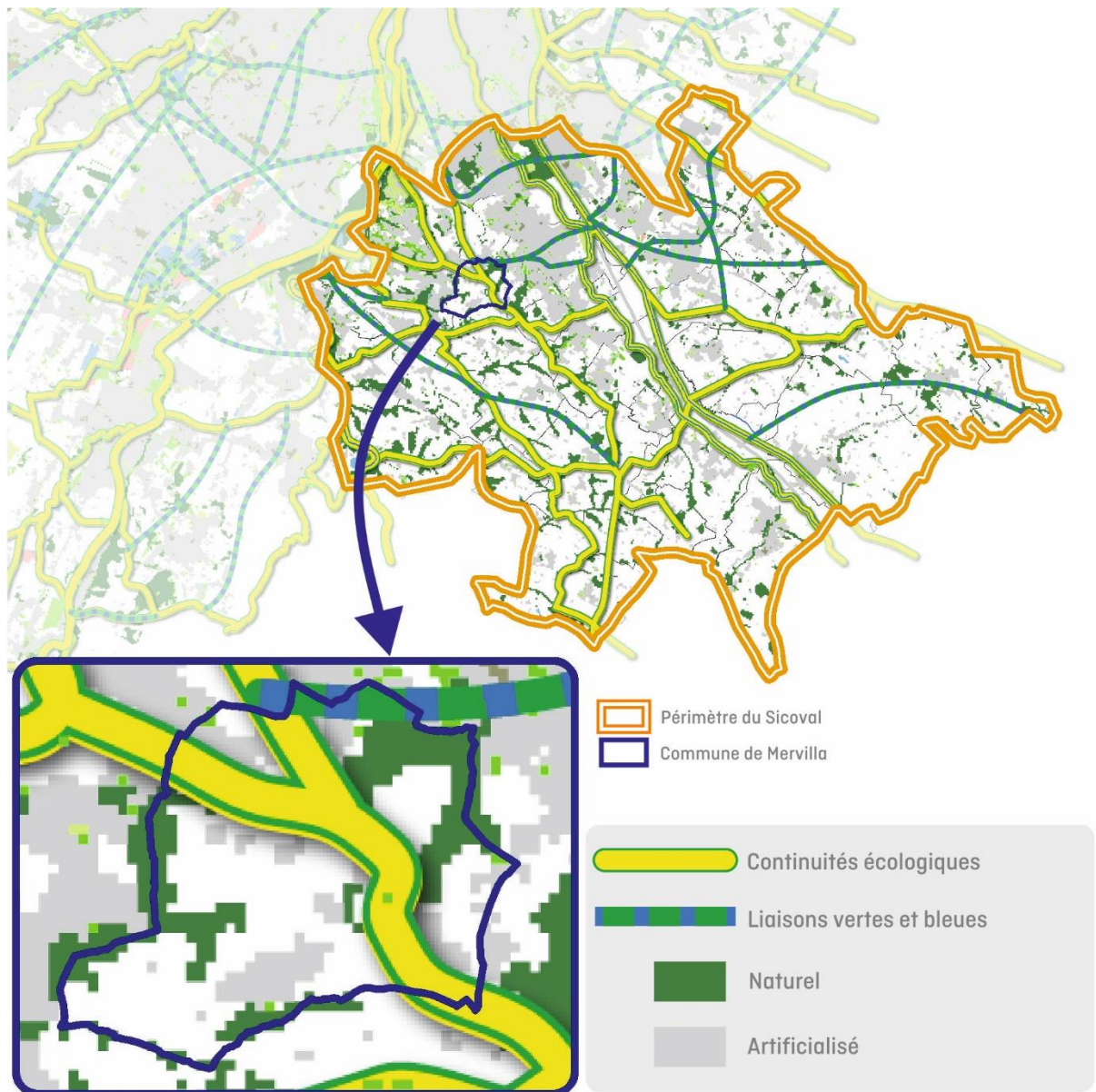
A Mervilla, cette liaison verte et bleue s'appuie sur le ruisseau de Fumas et sa végétation associée et permet le déplacement des espèces depuis la vallée de l'Hers vers les coteaux boisés et agricoles du Lauragais.

Les espaces agricoles protégés du SCOT GAT



Source : DOO du SCOT GAT

Espaces naturels protégés et maillage vert et bleu du SCOT GAT



Source : DOO du SCOT GAT

2/C-3. La Trame Verte et Bleue du Sicoval

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, une étude naturaliste et environnementale a été menée (par le bureau d'études spécialisé SIRE Conseil).

Des extraits sont repris tout au long du rapport et l'étude complète est disponible en annexe de ce rapport.

La trame verte

La trame verte correspond à l'ensemble des réservoirs de biodiversité terrestres et aux corridors écologiques les reliant. La trame verte communale est constituée essentiellement :

- De boisements de feuillus qui représentent 20 % de la surface communale totale. Dans ce contexte agricole, ils constituent des zones refuges pour la biodiversité communale. Ils abritent certaines espèces protégées d'avifaune nicheuse, de mammifères et de coléoptères saproxyliques telles que la Sittelle torchepot, l'Ecureuil roux et le Lucane Cerf-volant, tous trois connus à l'échelle communale.
- De prairies pâturées, de friches et de fourrés qui constituent des milieux supports pour la biodiversité ordinaire et qui abritent certaines espèces patrimoniales comme la Cisticole des joncs, espèce classée « Vulnérable » sur la liste rouge régionale et qui fréquente les prairies et les friches herbacées de la commune.

Les alignements d'arbres, les haies bocagères et les arbres remarquables sont des éléments constitutifs de la trame verte communale, ils jouent un rôle important dans le maintien des continuités écologiques locales, notamment en milieu urbain et dans les zones agricoles. En outre, ils sont susceptibles d'être utilisés comme habitat de reproduction par l'avifaune nicheuse ordinaire liée aux milieux ouverts et semi-ouverts telle que la Fauvette grisette.

Plusieurs réservoirs et corridors écologiques ont été identifiés à l'échelle communale. Ils s'inscrivent dans une dynamique supra-communale et permettent de connecter les boisements localisés au Nord de la commune avec ceux localisés au Sud. Ils sont identifiés sur la carte suivante.

Plusieurs secteurs sensibles au niveau desquels les continuités écologiques sont dégradées ont été identifiés sur la carte de la trame verte et bleue communale. Globalement les connectivités écologiques sont dégradées entre le bois des ruisseaux de la Garenne et de Grosjean et celui du ruisseau de Fumas.

La trame bleue

La trame bleue correspond, quant à elle, à l'ensemble des réservoirs de biodiversité aquatiques et humides et aux corridors écologiques aquatiques et humides les reliant. Cette trame bleue intègre également les espaces de fonctionnalité terrestres de ces milieux aquatiques et humides. La trame bleue communale intègre le ruisseau de Fumas, le ruisseau de Lafargue, ruisseau de la Garenne et le ruisseau Grosjean ainsi qu'un boisement humide à Carex à Campistron localisé au Sud de la commune. Les continuités écologiques sont bien préservées le long de ces cours d'eau.

La trame noire

La lumière générée par les systèmes d'éclairage pendant la nuit a des conséquences pour la biodiversité. Par exemple, les oiseaux et les insectes nocturnes se repèrent et s'orientent en fonction des étoiles ou de la lune. Ils sont attirés par ces sources lumineuses artificielles et perdent leurs repères. Au contraire, d'autres espèces comme les chauves-souris fuient la lumière, et ces installations constituent pour elles des barrières quasiment infranchissables qui fragmentent leur habitat. La présence de lumière artificielle perturbe également le cycle de vie des êtres vivants et a notamment un effet sur la saisonnalité des végétaux.

Pour lutter contre ces effets, la Trame noire a pour objectif de préserver ou recréer un réseau écologique propice à la vie nocturne. Elle vient compléter la Trame verte et bleue envisagée essentiellement du point de vue des espèces diurnes.

La carte de la TVB est présentée en page suivante.





Enjeux «Biodiversité»

ORGANISATION DES ESPACES NATURELS

Des espaces agricoles communs mais assurant des continuités écologiques et paysagères

De grands boisements de feuillus, seule source de maintien de la diversité animale et végétale sur le territoire, à préserver

Faciliter les flux des espèces par la conservation, la reconquête et la préservation des haies et des ripisylves, supports de continuités vertes et bleues entre les différents boisements

Une urbanisation peu dense pouvant accueillir une biodiversité ordinaire, des continuités écologiques et participant à la qualité des paysages

TRAME VERTE ET BLEUE

Continuités écologiques terrestres et aquatiques répertoriées dans le SRCE et le SCOT GAT à conserver, préserver, restaurer par la prise en compte et le développement de la TVB sur l'ensemble de la commune

- ➔ Une continuité écologique au Nord de la commune inscrite au SRADDET Occitanie à préserver et remettre en bon état dans le projet de PLU
- ➔ Des ruisseaux à préserver support de continuités écologiques inscrits au SRCE Midi-Pyrénées.
- ➔ Préservation ou reconquête des deux continuités écologiques s'appuyant toutes sur des espaces agricoles et boisés de Mervilla
- ➔ Préservation de la liaison verte et bleue au Nord du territoire le long du ruisseau de Fumas

PROTECTIONS ET INVENTAIRES

- ➔ Aucun espace protégé ou zone d'inventaire n'est présente sur la commune ; ces inventaires seront toutefois pris en compte, notamment les impacts potentiels du PLU sur leurs caractéristiques

3 >> L'ORGANISATION DU TERRITOIRE COMMUNAL (PAYSAGE ET URBANISME)

3/A- LE SOCLE HISTORIQUE DU TERRITOIRE (PATRIMOINE HISTORIQUE ET ARCHITECTURAL)

3/A-1. Sites inscrits et classés

La loi du 2 mai 1930, codifiée aux articles L.341-1 à 342-22 du Code de l'Environnement, prévoit que les monuments naturels ou les sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque présentant un intérêt général peuvent être protégés. Elle énonce deux niveaux de protection :

- L'inscription est la reconnaissance de l'intérêt d'un site dont l'évolution demande une vigilance toute particulière ;
- Le classement est un niveau de protection très élevé destiné à conserver les sites d'une valeur patrimoniale exceptionnelle ou remarquable.

Prise en compte dans les documents d'urbanisme

Le report des sites en tant que servitude d'utilité publique est une obligation (article L.126-1 du Code de l'Urbanisme). Le zonage et le règlement doivent, quant à eux, être compatibles avec la protection du site. Le document d'urbanisme doit ainsi empêcher toute atteinte au site et énoncer des règles conformes aux intérêts patrimoniaux en présence. Le non-respect de ces principes conduirait à des situations litigieuses pouvant déboucher sur un contentieux.

Aucun site inscrit ou classé n'est recensé sur le territoire de Mervilla.

Les sites classés les plus proches sont situés :

- à l'Est de Mervilla, à plus de 2 km dans la vallée de l'Hers ; site classé du Canal du Midi ;
- à l'Ouest de Mervilla, à plus de 4 km dans la vallée de la Garonne sur le secteur du confluent ; site classé du château de Pinsaguel.

3/A-2. Monuments historiques et périmètres de visibilité

« Un monument historique est un immeuble ou un objet mobilier recevant un statut juridique particulier destiné à le protéger, du fait de son intérêt historique, artistique, architectural mais aussi technique ou scientifique.

Le statut de « monument historique » est une reconnaissance par la Nation de la valeur patrimoniale d'un bien. Cette protection implique une responsabilité partagée entre les propriétaires et la collectivité nationale au regard de sa conservation et de sa transmission aux générations à venir.

Aujourd'hui, la protection au titre des monuments historiques, telle que prévue par le livre VI du Code du patrimoine, reprenant notamment, pour l'essentiel, les dispositions de la célèbre loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques, constitue une servitude de droit public »⁹.

Les immeubles «dont la conservation présente, au point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public» peuvent être classés comme monuments historiques en totalité ou en partie par l'administration (art. L 621-1 du code du patrimoine, CP). L'inscription au titre des monuments historiques concerne les immeubles qui, sans justifier un classement, présentent un «intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation» (art. L 621-25 du CP).

Une protection s'applique «à tout immeuble, bâti ou non, visible du monument historique ou visible en même temps que lui et situé à moins de 500 m de celui-ci» (art. L 621-30 et 31 du CP). Dans ces secteurs, les propriétaires doivent demander une autorisation s'ils veulent modifier l'aspect extérieur de leur bien (art. L 621-32 et R 621-96-1 du CP).

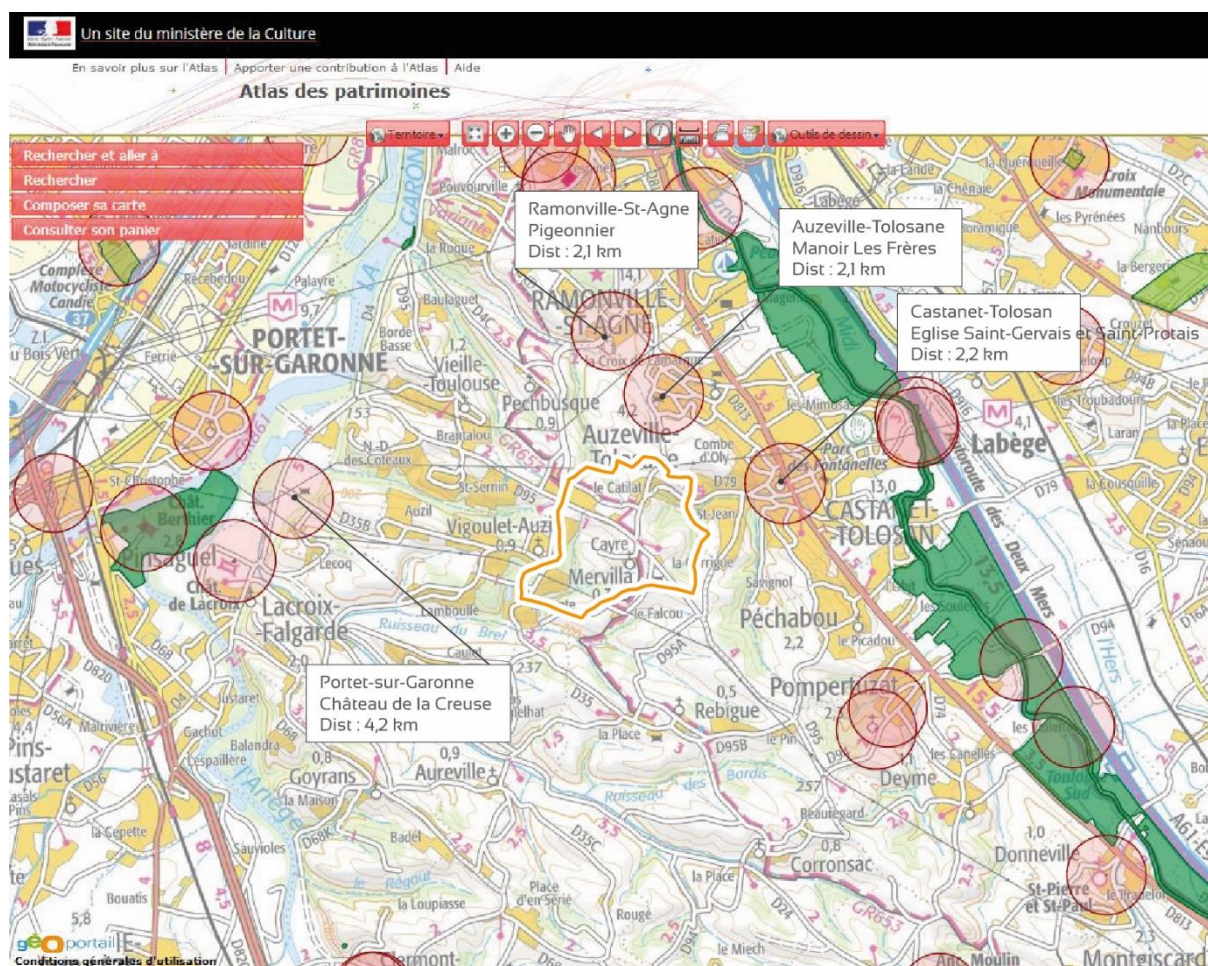
⁹ <https://www.culture.gouv.fr/Sites-thematiques/Monuments-historiques-Sites-patrimoniaux-remarquables/Presentation/Les-monuments-historiques>, consulté le 03/03/2020

Aucun monument historique ou périmètre de protection associé n'est situé sur la commune de Mervilla.

Les monuments historiques les plus proches se situent sur les communes voisines à quelques kilomètres au nord et à l'est de Mervilla :

- Sur la commune de Castanet-Tolosan à 2,2 km (de l'église de la commune) à l'est de Mervilla : l'église Saint-Gervais et Saint-Protas datant du milieu 19ème siècle et construite entre 1832 et 1842. Les chapelles latérales et le clocher datent de 1857. Cet édifice, propriété de la commune, est inscrit dans la liste des monuments historiques par arrêté du 27 mai 1993.
- Sur la commune d'Auzeville-Tolosane à 2,1 km (de l'église de la commune) au nord de Mervilla : le Manoir dit Les Frères a été construit au 17ème siècle. Cette propriété privée fermée au public est inscrite monument historique par arrêté du 17 décembre 1976.
- Sur la commune de Ramonville-saint-Agne à 3,6 km (de l'église de la commune) au nord de Mervilla : le pigeonnier de Ramonville créé au 16ème siècle. Cet ouvrage appartient à une personne privée et est inscrit sur la liste des monuments historiques par arrêté du 4 octobre 1932.
- Sur la commune de Portet-sur-Garonne, à 4,5 km (de l'église de la commune) à l'ouest de Mervilla : le château de la Creuse créé au 16ème siècle. Cet ouvrage appartient à une personne privée et est inscrit sur la liste des monuments historiques (façades et toitures) par arrêté du 20 juillet 1979.

Patrimoine et monuments historiques



Source : Atlas des Patrimoines, Ministère de la Culture

3/A-3. Eléments de patrimoine ne bénéficiant pas de protection particulière

Une observation attentive des constructions des siècles passés témoigne du savoir-faire urbain traditionnel. Ainsi le territoire porte les traces de l'architecture qui s'est succédée depuis la révolution, avec parfois des formes bâties qui s'opposent radicalement entre pavillon moderne, avec des implantations indépendantes et des constructions vernaculaires rurales des siècles passés.

La commune de Mervilla est constituée de petits éléments bâtis ou vernaculaires non protégés d'intérêt patrimonial. La commune compte 9 éléments bâtis de caractère formant le petit patrimoine local et participant à l'identité locale du territoire essentiellement regroupé le long de la route des crêtes et dans le centre de la commune autour de la mairie et de l'église.

Le petit patrimoine recensé à Mervilla regroupe les éléments suivants, localisés sur la carte suivante.

ARCHITECTURE RELIGIEUSE



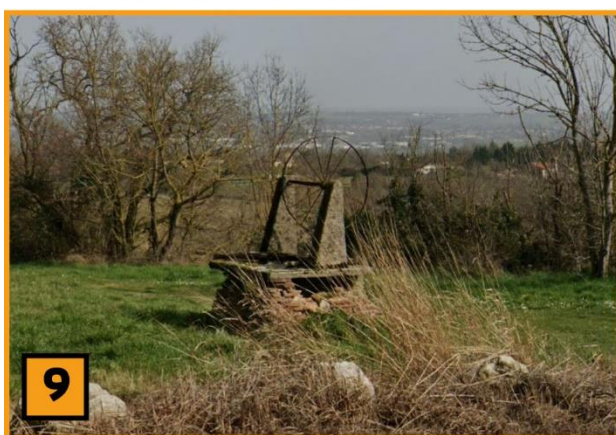
- 1 > Cimetière
- 2 > Croix Chemin du Moulin
- 3 > Croix de l'église
- 4 > Croix Blanche

ARCHITECTURE AGRICOLE



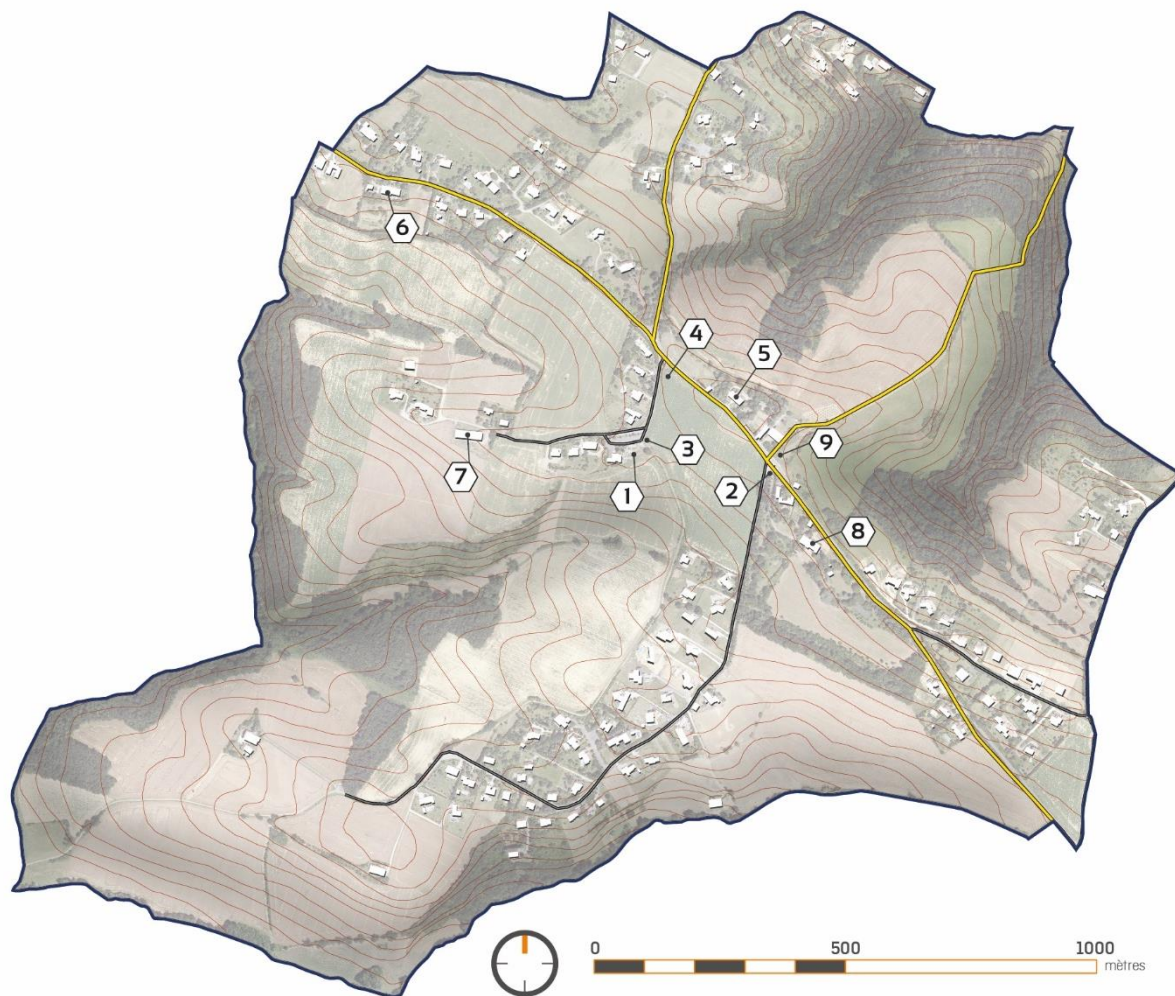
- 5 > Château de la Garrigue
- 6 > Ancienne ferme de Pauzié
- 7 > Ancienne ferme de Cayre
- 8 > Château Dubarry

ARCHITECTURE CIVILE



- 9 > Ancien puits

Localisation des éléments de patrimoine ne bénéficiant pas de protection particulière

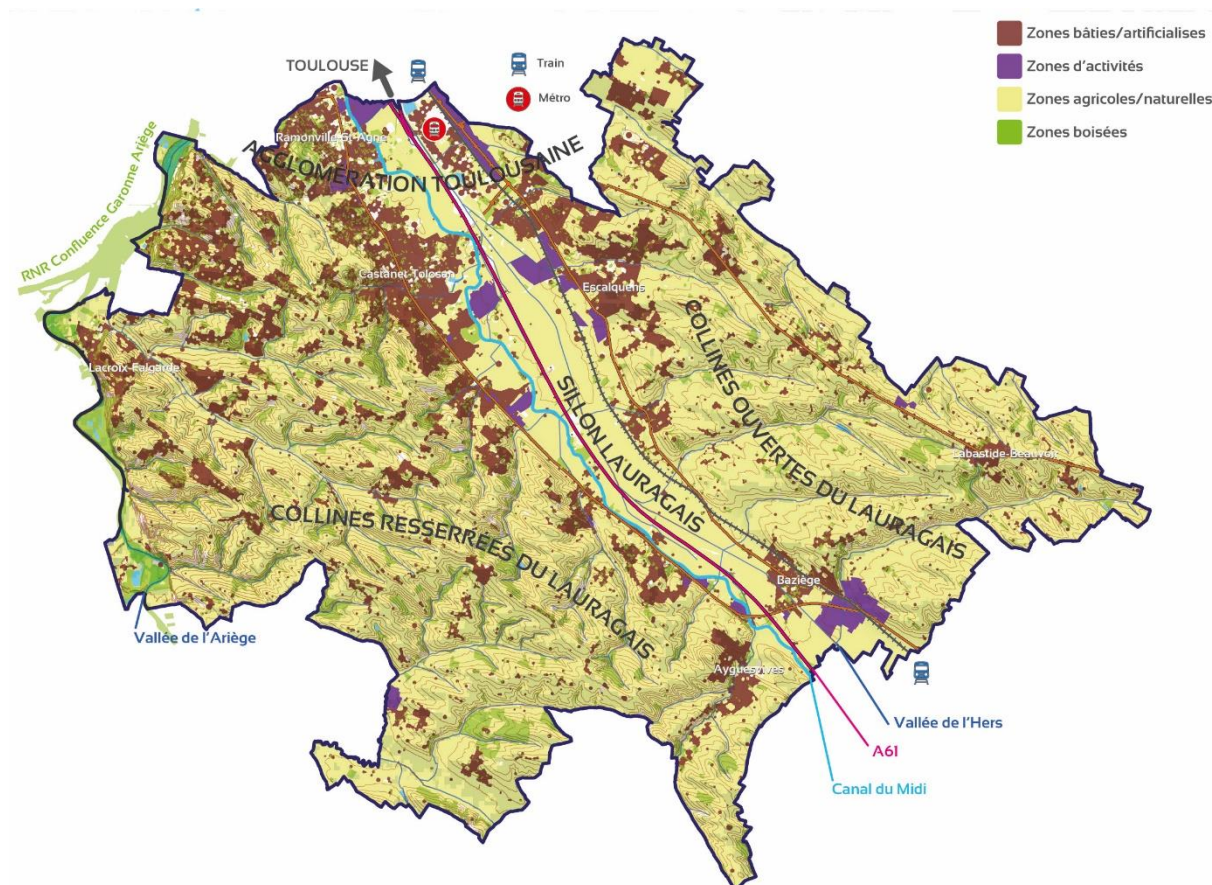


Source : Sicoval

3/B- UN PAYSAGE TYPIQUE DU LAURAGAIS

3/B-1. Sur le sud-est toulousain

Carte générale du Sicoval



Source : Sicoval

Quatre entités paysagères peuvent être distinguées sur le SICOVAL :

- Au Nord, l'agglomération toulousaine,
- La vallée de l'Hers qui traverse le territoire du Nord-Ouest au Sud-Est,
- A l'Ouest, les coteaux au relief mouvementé,
- A l'Est, les coteaux en pente douce.

Le territoire du SICOVAL s'étend le long de la vallée de l'Hers, selon une direction Nord-Ouest / Sud-Est jusqu'aux communes de Bazilege et d'Ayguemortes et se délimite respectivement sur ces parties Nord-Est et Sud-Ouest par la vallée de la Marcaissonne et la vallée de l'Ariège.

Son relief se caractérise par une succession de vallées et de plateaux orientés Nord-Ouest / Sud-Est. Cette morphologie est toutefois différenciée, sur la partie Sud-Ouest, par des vallons transversaux.

Dans ce territoire historiquement à vocation agricole, où les propriétés individuelles primaient en raison d'une bonne qualité de terre et d'un réseau hydrique important, le bâti était plutôt clairsemé ou regroupé en petits noyaux villageois constituant de multiples repères dans le paysage.

Au cours des vingt dernières années, l'expansion pavillonnaire a transformé très sensiblement le paysage, avec des limites urbaines en évolution constante. On observe ainsi sur le territoire, un contraste fort entre les bourgs proches de l'agglomération toulousaine et les villages « ruraux » plus éloignés.

Les bourgs situés à la périphérie toulousaine se sont développés sous son influence selon un maillage urbain dense où l'identité communale (centralité) a peu à peu disparu et où seul le quartier ou le groupement d'habitations reste à une échelle perceptible. Ce constat est flagrant au départ de la vallée de l'Hers où le relief n'offre aucune résistance à l'extension urbaine. Seuls le canal du midi et l'Hers constituent des obstacles et conservent intacte une bande verte aujourd'hui cultivée qui permet de se repérer.

Sur les coteaux situés à la croisée des vallées de l'Ariège et de l'Hers, le caractère mouvementé du relief et la nature des sols ont rendu plus difficile la constructibilité des terrains. Dans l'aire lauragaise, le développement des villages est resté faible à l'exception des communes de la vallée de l'Hers, attractives par leur proximité des voies de communication.

Aujourd'hui, cette situation évolue très vite : alors que les bourgs de l'agglomération sont déjà urbanisés, le développement des voies rapides et la recherche de terrains à un coût accessible ont pour conséquence une demande forte sur des secteurs restés jusque-là préservés.

3/B-2. Les structures paysagères sur la commune

Mervilla est une commune peu étendue (276 ha), caractérisée par un relief vallonné et des espaces agricoles prédominants. La commune est structurée suivant les unités suivantes :

Les hameaux

Une urbanisation résidentielle diffuse, sous forme de hameaux, s'est développée sur l'ensemble du territoire autour des fermes anciennes, le long des axes de circulation en ligne de crête. Ce développement a eu lieu de manière spontanée, au gré des opportunités foncières, et récemment, la plupart des constructions ayant été réalisées après 1950. L'habitat est constitué de maisons individuelles, de plus de 100 m², sur des parcelles de grandes tailles. Malgré cette urbanisation sous forme d'habitat résidentiel diffus, l'agriculture et les espaces boisés dominent dans le paysage.

Les coteaux agricoles

Le paysage communal est marqué par une alternance d'espaces agricoles occupant les pentes de coteaux et les zones planes, et d'espaces boisés dans les secteurs de forte pente et le long des petits ruisseaux. Malgré un découpage par l'urbanisation diffuse, l'espace agricole occupe de grandes parcelles plus ou moins planes principalement dédiées à la culture des céréales. Quelques haies résiduelles participent à l'animation de ce paysage agricole et constituent des continuités vertes favorables à la biodiversité et aux déplacements des espèces.

Les coteaux boisés

Les espaces boisés non exploités sont répartis à l'Ouest et à l'Est de la commune et occupent une superficie d'environ 56 ha, soit 20 % du territoire communal. Il s'agit de boisements de grande taille implantés sur les pentes les plus abruptes du territoire communal, et accompagnant les cours d'eau. Ces boisements marquent les limites avec les communes voisines, en particulier avec Vigoulet-Auzil et Castanet-Tolosan.



Source : Sicoval

3/B-3. Analyse sensible et éléments paysagers identitaires

Cette partie vise à déterminer ce qui fait l'identité de Mervilla : quels sont les éléments du paysage caractéristiques de la commune ? Comment le territoire est-il perçu ?

Une identité rurale préservée

Contigüe à l'urbanisation de Vigoulet-Auzil et de Castanet-Tolosan, Mervilla occupe un rôle charnière, à l'interface entre l'urbain et le rural du Sud Toulousain. Alors qu'une urbanisation relativement dense et continue s'étend en doigt de gants de part et d'autre de la commune, l'espace agricole est prédominant sur Mervilla.

Cet espace est entrecoupé par une urbanisation diffuse mais l'identité rurale reste préservée. En effet, les hameaux sont formés de grandes parcelles où la végétation des jardins est développée. Depuis l'espace public, les haies de grandes tailles et les arbres camouflent partiellement les vues sur le bâti et contribuent à l'insertion des habitations dans ce paysage rural. Ces grands jardins contribuent à « l'épaississement » des corridors écologiques naturels existants.

Par ailleurs, les hameaux sont implantés à l'écart de la RD95 qui traverse la commune, le long de routes tertiaires et de chemins en impasse. Bien que situées en sommet de coteaux, ces constructions sont peu visibles depuis la RD95 du fait du relief vallonné et des boisements. Cette faible visibilité de l'urbanisation depuis l'axe principal de lecture du paysage renforce ainsi l'image rurale de la commune. Elle perturbe toutefois la lisibilité de la trame urbaine.

Une absence de centre villageois constitué et une urbanisation peu lisible

Historiquement dédiée à l'agriculture, Mervilla ne possède pas de centre villageois constitué. Les premières constructions, pour la plupart des fermes, étaient réparties sur l'ensemble de la commune. L'urbanisation s'est ensuite développée sans organisation autour de ces éléments bâtis.

De par la diffusion des constructions sur pratiquement l'ensemble du territoire communal, la trame urbaine est peu lisible et la commune ne dispose pas d'entrée de ville identifiable en termes d'urbanisation.

Par ailleurs, ces hameaux, peu visibles depuis la RD95, sont accessibles par des voies tertiaires ou des chemins en impasse. La RD95 présente un caractère très routier. Aucun aménagement particulier ne vient sécuriser et marquer le passage vers ces secteurs bâtis.

Le hameau central, qui accueille la mairie, l'église et le cimetière, est identifiable depuis la RD95 grâce à l'église qui constitue un point de repère visuel. A l'entrée du hameau, l'urbanisation n'est pas visible ; seul le panneau de signalisation indique sa présence.



Vue sur le hameau central (à droite) et le quartier du Moulin (à gauche) (Sicoval, juillet 2020)

Une commune « délimitée » par les cours d'eau et les boisements

Les limites communales de Mervilla sont pour la plupart « calées » sur des cours d'eau et leurs boisements qui correspondent à de réels corridors écologiques. Les limites communales correspondent donc à des discontinuités de terrain qui cloisonnent par endroit le territoire ; les liaisons transversales sont parfois inexistantes.

Paradoxalement, Mervilla est un territoire très largement traversé par une circulation de transit du fait de la RD95 qui permet d'accéder aux autres communes des coteaux depuis Toulouse. Le territoire communal est donc à la fois accessible et protégé.



Panorama sur les boisements à l'Est de la commune depuis le chemin du Pechmirol (Sicoval, juillet 2020)

Les points de vue et les covisibilités

La commune offre des perspectives visuelles sur les coteaux voisins et sur les paysages plus lointains dont la vocation est essentiellement agricole. De par sa configuration vallonnée, le village de Mervilla est très peu perceptible depuis les villages voisins.

Les points de vue sont de deux types. Les points hauts offrent au regard de vastes espaces sur les coteaux, les boisements et le bâti. Ainsi, la RD95, de par son positionnement sommital, propose de nombreuses vues remarquables sur les coteaux.

Depuis les points bas, le regard est plus rapidement arrêté par des éléments paysagers importants à fonction d'écran : les reliefs, les cultures, un rideau végétal, etc. A l'instar des points hauts qui procurent des vues panoramiques, les points bas créent des espaces moins ouverts, plus intimistes et des séquences paysagères très différentes. Ce type de paysage moins ouvert est visible depuis les chemins de randonnée traversant la commune et depuis certaines voies tertiaires.



Panorama sur les coteaux et sur le hameau central depuis la RD95 (Sicoval, juillet 2020)



Point de vue en contrebas depuis le chemin du Moulin (Sicoval, juillet 2020)



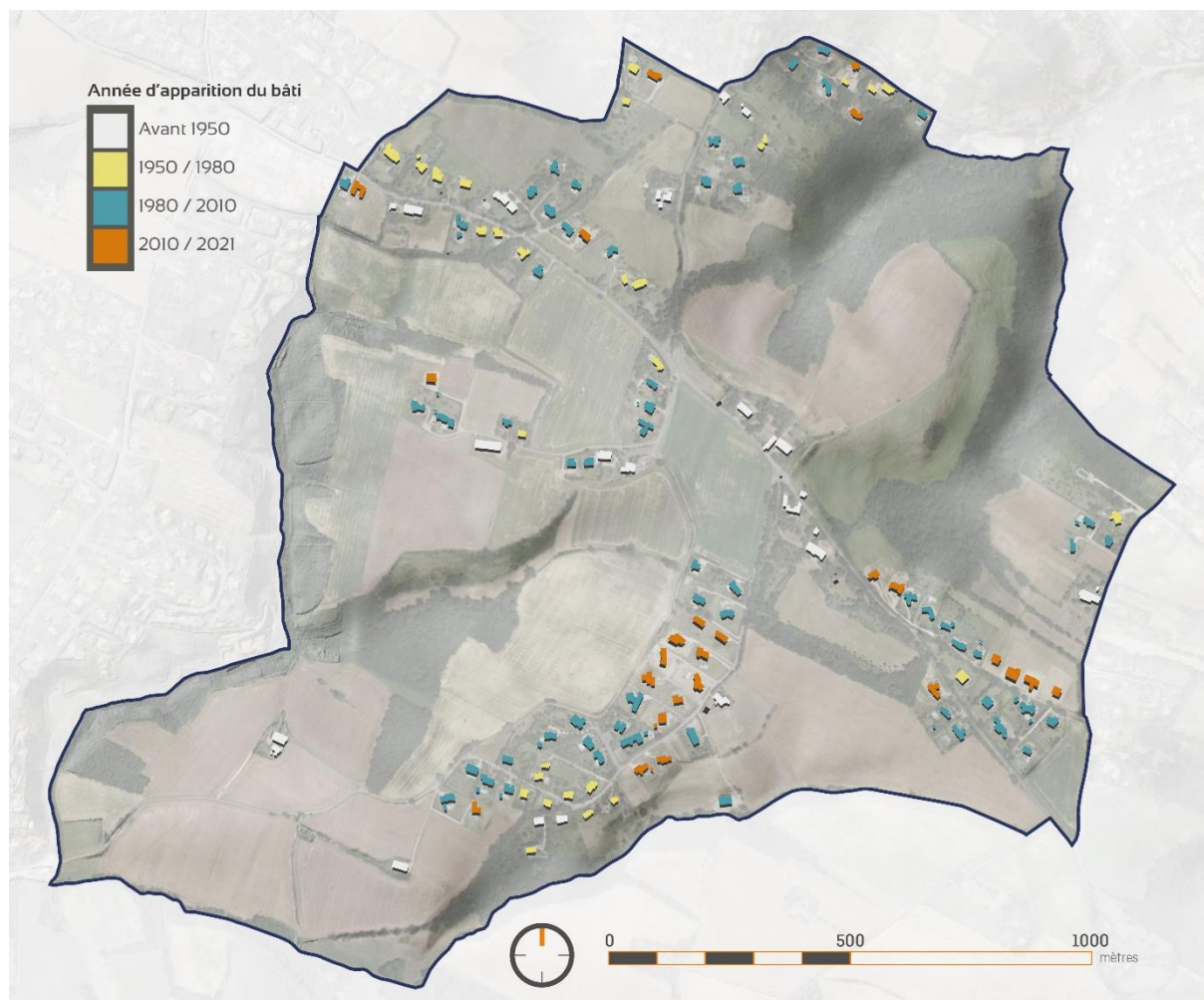
Point de vue depuis le chemin de Cayre (Sicoval, juillet 2020)

3/B- TRAME ET FORMES URBAINES

La trame est relativement simple puisqu'elle s'est construite autour des quelques habitations ou fermes qui existaient au XIXème siècle (Carte Etat-Major), au gré des opportunités foncières mais aussi le long des axes principaux.



Carte Etat-Major (1850 environ)



Evolution de la tâche urbaine entre 1950 et 2021

Au final, l'urbanisation ne s'est pas vraiment structurée autour d'un centre malgré la présence de l'église et de la mairie au centre de la commune.

Cette absence de structuration de la trame s'accompagne d'une diversité des formes architecturales qui ont tendance à s'éparpiller, au gré des envies des propriétaires et des possibilités de construction. Aucune cohérence architecturale n'est évidente sur la commune.



Différentes typologies d'habitat

Pour autant, d'anciennes fermes ou bâtiments d'habitation viennent ancrer la commune dans le sud-est toulousain par l'utilisation de la brique, des ouvertures de façade, etc.



Des bâtiments anciens et typiques, encore présents



Enjeux «Paysage et patrimoine»

PATRIMOINE

Aucune protection réglementaire à prendre en compte sur la commune

Un petit patrimoine encore présent à mettre en valeur.

PAYSAGE

Un territoire à ambiance rurale préservée, à la charnière entre espaces urbains toulousains au nord-ouest et zones rurales au sud-est

De vastes vues sur le grand paysage donnant une sensation d'espace important

FORMES URBAINES

Un village « éclaté » sans véritable centre, pas toujours très lisible

Des constructions encore réparties à proximité des anciens hameaux ou fermes isolées

Des formes urbaines monospécifiques (maison individuelle)

4 >> GESTION ET UTILISATION DU MILIEU

4/A- L'EMPREINTE AGRICOLE TOUJOURS PRESENTE

NB : le diagnostic agricole suivant a été initialement élaboré en 2014/2015. Il a été remis à jour sur la base des nouvelles statistiques agricoles (Registre Parcellaire Agricole 2010 à 2019) et de discussions avec l'ancien maire de la commune, agriculteur et connaisseur des exploitations locales.

4/A-1. Contexte agricole

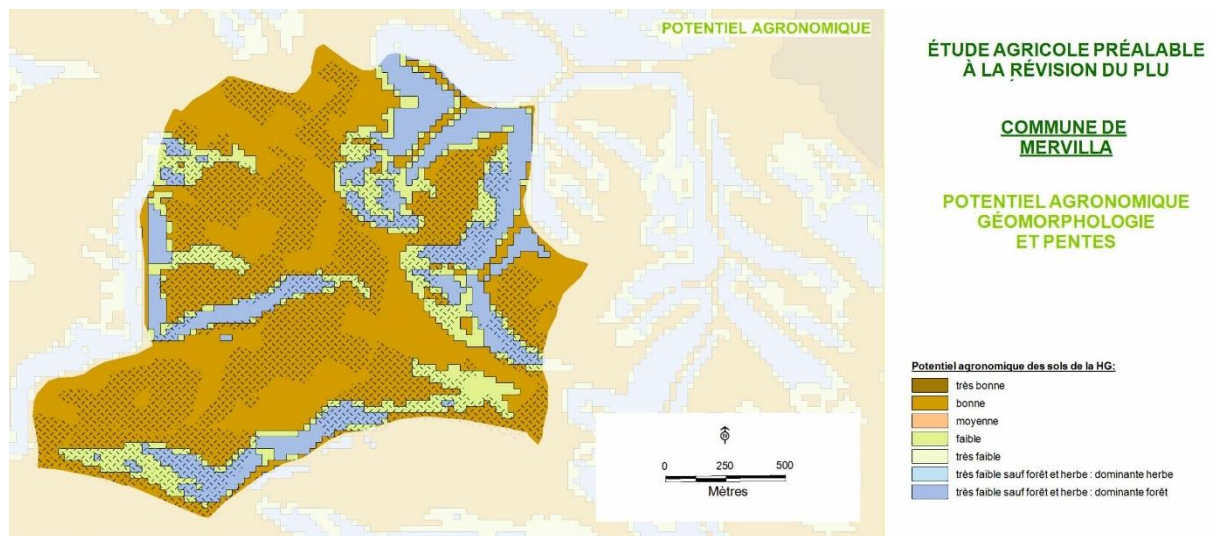
L'espace agricole du Sicoval représente en 2020 58.8 %, contre 60 % en 2013. On a donc une légère tendance à la régression de la Surface Agricole Utile (SAU). L'évolution la plus notable concerne le nombre d'emplois agricoles, en baisse sensible, en lien avec la baisse du nombre d'exploitations.

Cette activité agricole contribue toutefois encore fortement au dynamisme économique du SICOVAL.

La commune de Mervilla fait partie de la zone des coteaux molassiques argilo-calcaires peu accidentés du Lauragais. La topographie du paysage est vallonnée avec des pentes moyennes à fortes.

Les principaux ruisseaux qui bordent la commune sont non pérennes, excepté le ruisseau de la Forgue au Sud-Ouest. L'imperméabilité de la molasse fait que l'eau de pluie ruisselle rapidement. Le Terrefort, nom local de la terre argileuse, difficile à travailler, est la terre classique du Lauragais. Les sols bruns calcaires limono-argileux à argilo-limoneux se localisent surtout sur les versants à pentes modérées, alors que les sols calcaires (argilo-calcaires) se situent sur les pentes plus fortes (supérieures à 15%), où l'érosion est plus marquée. En bas des pentes se trouvent des sols d'accumulation, peu évolués, calcaires ou calcaires limono argileux à argileux.

Le potentiel agronomique est moyen à bon sur les replats sommitaux, les versants à faible pente et bas de pentes. Les sols sur pentes plus fortes ont un potentiel plus faible; ils sont en grande partie occupés par des bois. Le vent d'autan a un pouvoir desséchant important.



Source : Diagnostic agricole de 2015 - Potentialités agronomiques CRAMP, charte Agriculture Urbanisme et Territoires DDT – Chambre d'Agriculture 31

4/A-2. L'organisation du parcellaire agricole

La commune de Mervilla est peu étendue (276 ha), l'agriculture y est encore très présente, elle constitue la principale activité économique. L'agriculture occupe 138 ha (surfaces agricoles du RPG 2019) sur la commune, soit 50% de la commune, en légère régression (-6 %) par rapport à 2010 (surfaces agricoles du RPG 2010 de 147 ha).

Les îlots cultureux sont de grande taille (> 5 ha). Une parcelle est > à 20ha.

L'urbanisation diffuse, par les découpages parcellaires qu'elle génère, a modifié la structure de certaines parcelles créant des espaces résiduels qui constituent aujourd'hui des îlots de culture de taille beaucoup plus réduite.

A l'exception de quelques parcelles isolées, le parcellaire des exploitations forme des unités regroupées. Cette organisation facilite les conditions d'exploitation.

Aucune parcelle n'est irrigable et ne possède de réseau de drainage.

Le secteur d'étude dispose de sols classés dans les trois meilleures catégories : "moyenne", "bonne" et "très bonne".

La disparition des surfaces présentant de bonnes potentialités agronomiques, constitue une réduction de la valeur ajoutée des exploitations concernées, mais également une perte de potentiel pour l'activité agricole en général.

**Evolution du parcellaire agricole
vers de l'urbain depuis 2010**



4/A-3. L'activité agricole

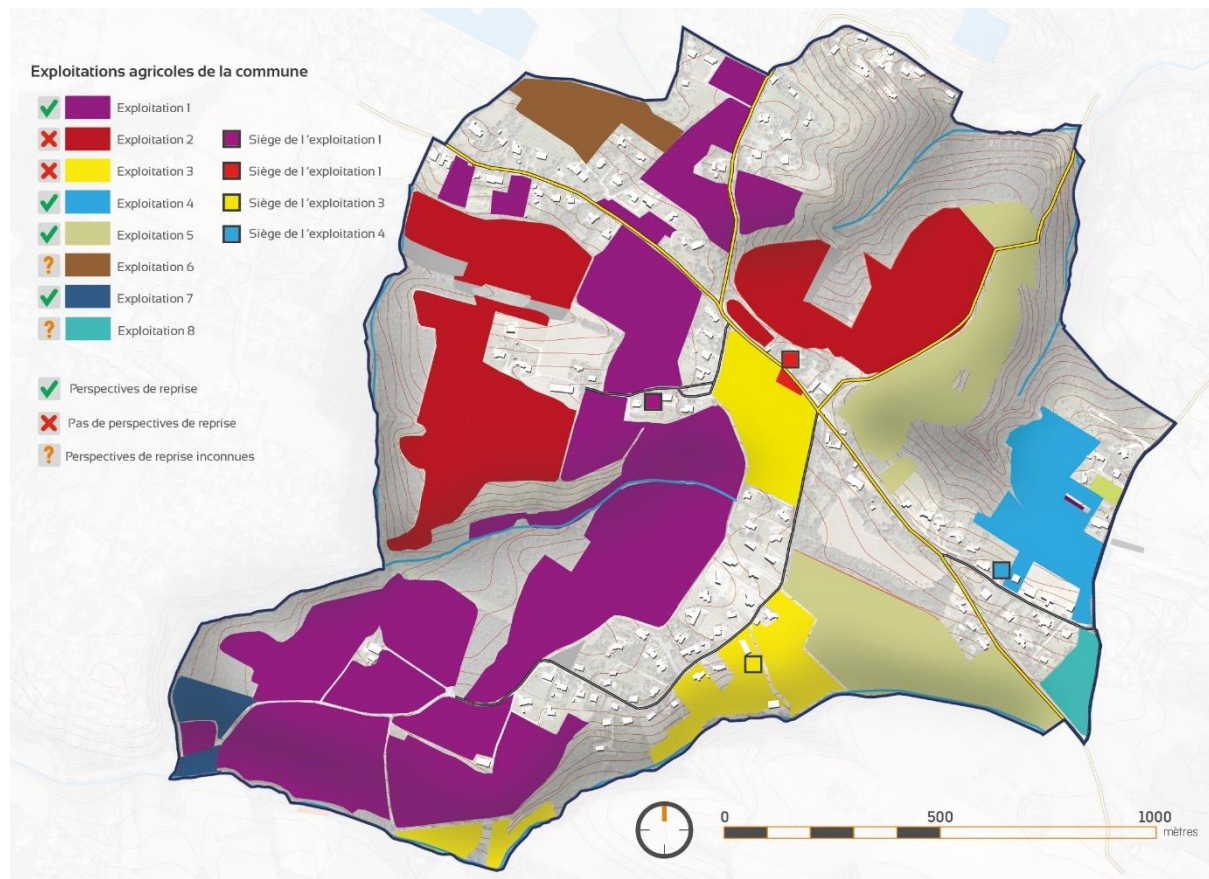
L'espace agricole est réparti entre 9 exploitations, dont 4 (exploitations 1, 2, 3 et 4) ont leur siège social sur la commune. 4 exploitations (n°1, 2 et 5) exploitent la majeure partie des surfaces de la commune, de manière « professionnelle ».

Les âges d'exploitation sont plutôt élevés (plus de 60 ans) et ces exploitants sont plutôt en « fin de carrière » mais des perspectives de reprise existent : ainsi, les exploitations 1, 4, 5 et 7 ont des perspectives de succession connues ou en cours.

En revanche, la reprise des exploitations 3 et surtout 2 (assez étendue sur la commune) sont incertaines.

Pour les autres exploitations (6 et 8), les perspectives de reprise sont inconnues à ce stade.

Localisation des exploitations agricoles, surfaces utilisées et perspectives de reprise connues en 2020



4/A-4. Les productions

Les productions végétales

Les productions végétales sont globalement tournées vers les « grandes cultures ». Mais si l'assolement est dominé par les cultures de céréales (blé tendre), et oléagineux (tournesol), complété par quelques surfaces en protéagineux et cultures diverses, les assolements sont aujourd'hui plus diversifiés.

Ces espaces de grandes cultures permettent la circulation de la faune, mais sont également favorables à un cortège d'espèces présentes dans les milieux cultivés, qualifié de « biodiversité ordinaire ». Depuis plusieurs années, les agriculteurs sont engagés dans une démarche d'évolution des pratiques agricoles vers la transition écologique.

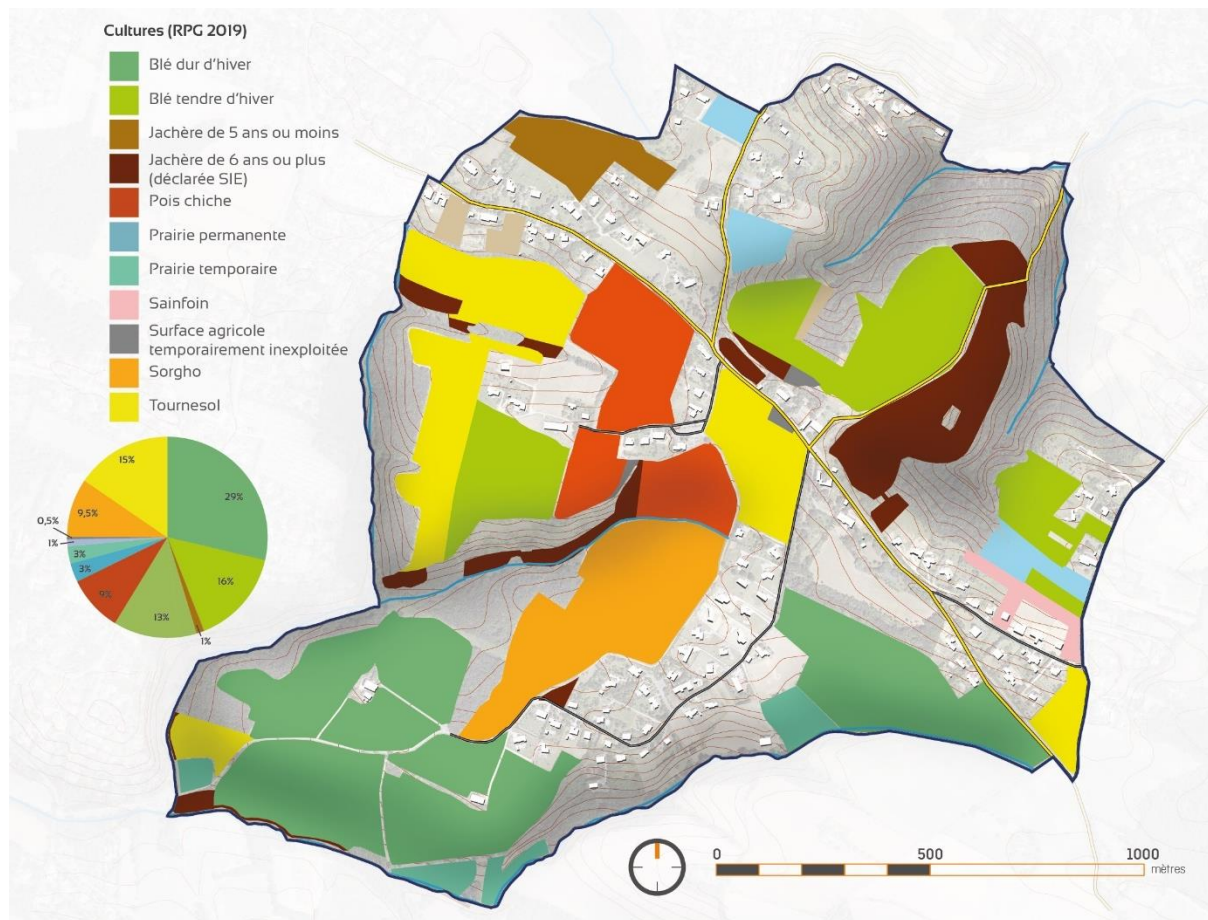
Les productions animales

Une exploitation (n°3) est en production d'élevage ovin il s'agit d'un atelier d'élevage très réduit (une vingtaine de brebis) ; l'exploitant est double actif, l'activité agricole est secondaire elle ne dégage quasiment pas de ressources, et s'apparente à une activité de "loisirs", la SAU est de 6,45 ha.

Aucune parcelle ne fait partie d'un plan d'épandage d'effluents d'élevage ou de boues d'épuration.

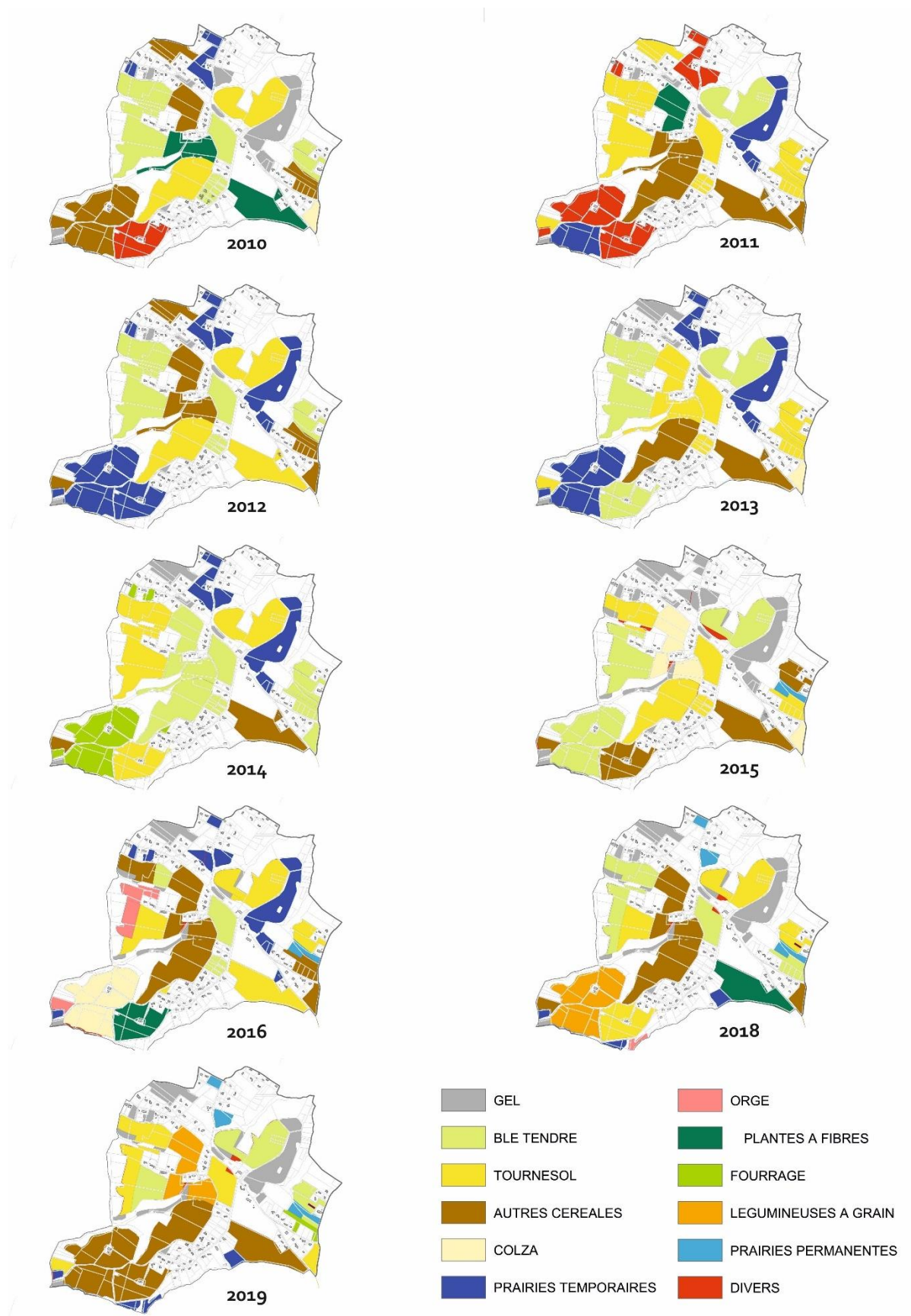
Aucune exploitation n'est soumise à des engagements spécifiques : production biologique, label... .

Assolement 2019



Nota : les superficies en gel ne correspondent pas à de l'abandon de culture ou de la déprise agricole, elles intègrent l'assolement des exploitations et font partie des obligations réglementaires de la Politique Agricole Commune : PAC.

Les assolements sur la commune depuis 2010



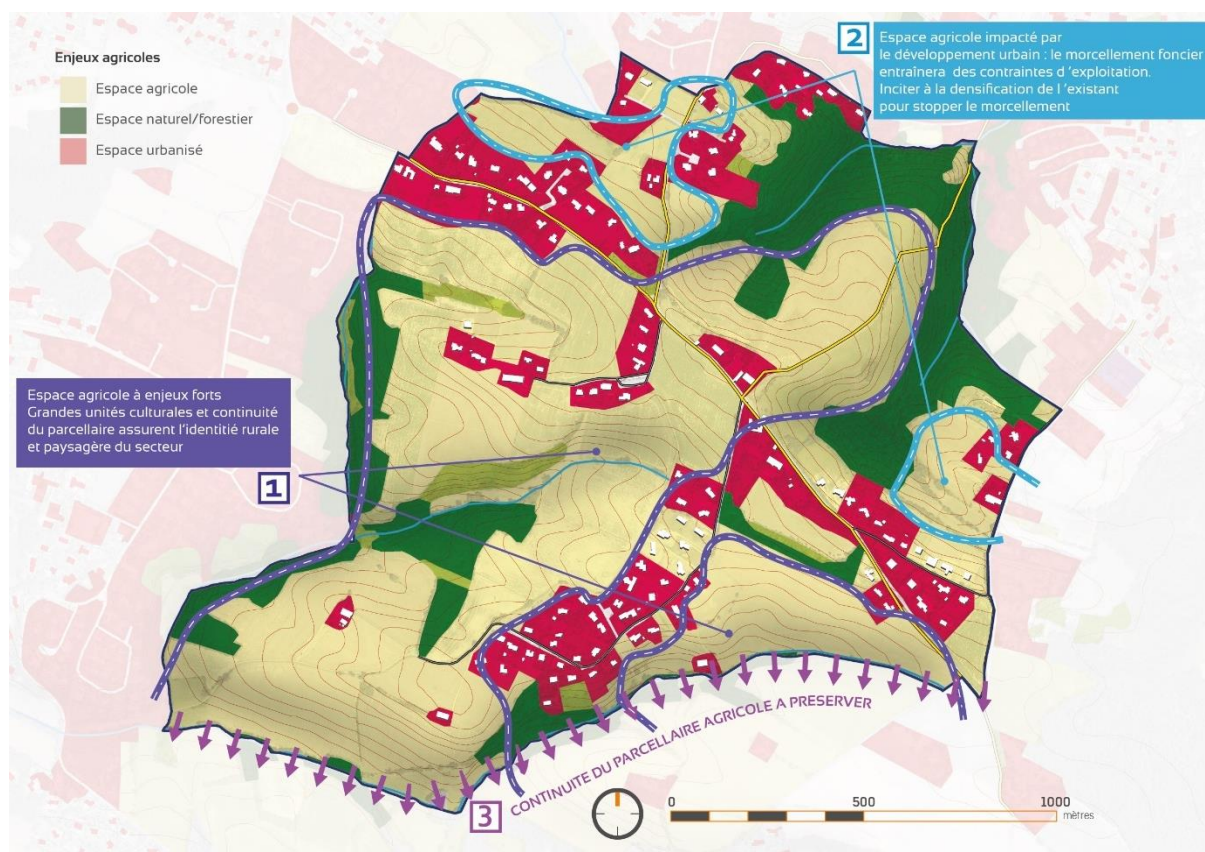
4/A-5. Les enjeux pour la commune

Les enjeux sont sensiblement les mêmes que ceux du diagnostic de 2015, dont les craintes ont été confirmées par les évolutions récentes avec le morcellement des espaces agricoles consécutif à la consommation d'espaces agricoles.

Les enjeux identifiés sont liés à (les numéros renvoient aux enjeux sur la carte ci-dessous) :

- (1) Une entité agricole composée d'îlots de culture de taille importante, relativement homogène, occupant la partie centrale de la commune, et formant un parcellaire agricole continu. Cette entité présente de forts enjeux de préservation qui contribue à la qualité paysagère de la commune et à son identité rurale aux portes de Toulouse.
- (2) Des espaces agricoles au Nord et à l'Est de la commune qui ont été impactés par le développement urbain (habitat résidentiel), créant un morcellement du foncier. Les enjeux sont liés à la densification nécessaire de l'existant pour limiter le grignotage des terres et le morcellement.
- (3) L'espace agricole au Sud du territoire qui se prolonge sur les communes limitrophes, avec des enjeux de maintien de la continuité de l'espace agricole.

Principaux enjeux agricoles



Source : Carte actualisée sur la base de la carte d'enjeu du diagnostic agricole fourni par la Chambre d'Agriculture en 2015

Les exploitants de la commune ne mentionnent pas de conflits de voisinage avec les résidents ; les zones bâties sur la commune sont peu denses limitant les risques de conflits.

La commune devra définir des objectifs de limitation de la consommation de l'espace agricole et des orientations favorisant le développement durable de l'activité agricole.

Les possibilités de densification des espaces déjà construits et perdus pour l'agriculture devront être étudiées en priorité. Les zones de développement urbain devront se concentrer sur un seul secteur pour définir une "centralité urbaine".

4/B-2. La distribution

La gestion de la distribution de l'eau potable sur la commune de Mervilla est assurée par le Sicoval depuis sa prise de compétence le 1er janvier 2005.

Depuis janvier 2010, le Sicoval a transféré la compétence transport et stockage au Syndicat Mixte de l'Eau et de l'Assainissement (Réseau 31). L'exploitation du réseau de distribution est également réalisée par le SMEA.

Le schéma directeur d'alimentation en eau potable du SICOVAL a été validé en juin 2013 par le SICOVAL.

En 2017, on dénombre 116 abonnés en eau potable sur la commune de Mervilla avec une consommation moyenne de 174 m³ par abonné, en augmentation de 15% par rapport à 2016.



Source : Sicoval

4/A- LES EAUX USEES ET LE RESEAU D'EAU PLUVIAL

4/A-1. Les eaux usées

La gestion de l'assainissement est assurée par le Sicoval sur la commune de Mervilla depuis le 1er janvier 2004.

La gestion du réseau, des postes de refoulement et des stations d'épuration est réalisée en régie.

Une étude sur l'assainissement de la commune a été réalisée dans le but de définir les orientations sur le territoire communal et d'assurer la bonne gestion des eaux usées. A l'issue de cette étude le zonage d'assainissement a été établi et validé après enquête publique par la commune le 30/09/2008.

En 2004, suite à la prise de compétence assainissement par le Sicoval, un schéma directeur d'assainissement a été lancé sur l'ensemble du territoire de la communauté d'agglomération. Ce schéma a permis d'établir un état des lieux de la situation actuelle et de définir l'organisation de l'assainissement sur le territoire communautaire à l'horizon 2015. Le prochain schéma est en cours d'élaboration.

L'assainissement collectif

Il n'existe pas d'assainissement collectif sur la commune.

L'assainissement non collectif

L'ensemble des habitations de la commune sont en assainissement non collectif.

Aujourd'hui, on dénombre environ 94 habitations en zone d'assainissement non collectif.

La carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif a été réalisée en 2007 dans le cadre de l'étude du schéma communal d'assainissement.

Lors de la réalisation ou de la mise en conformité d'un dispositif d'assainissement non collectif, une étude à la parcelle doit être effectuée. En effet, cet assainissement sera admis s'il est compatible avec la nature et les caractéristiques du terrain (nature du sol et du sous-sol, hydromorphie, hydrologie), la surface du terrain et le type de construction.

Ces dispositifs devront être conformes à la réglementation en vigueur et être validés par le service public d'assainissement non collectif.

4/B- LES EAUX PLUVIALES

La commune est dotée d'un réseau d'eaux pluviales séparé des eaux usées gravitaires. Les eaux pluviales sont drainées par le réseau de fossés puis rejetées dans les cours d'eau naturels les plus proches.

Le réseau d'écoulement et de collecte des eaux pluviales s'organise selon plusieurs sous-bassins versants.

La qualité des eaux

La Directive Cadre Européenne sur l'Eau exige l'atteinte du bon état écologique des eaux en 2021. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) établi par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne prévoit des mesures en ce sens.

Afin de se conformer à ces exigences, le Sicoval doit connaître l'état écologique de ses cours d'eau ainsi que son évolution en intégrant les diverses pressions subies (stations d'épurations, pollutions par les pesticides...). Pour cela, un dispositif de surveillance de la qualité de l'eau a été mis en place dès 2009 avec des analyses périodiques. Ces analyses sur huit stations de mesure sont assurées par un prestataire extérieur et portent sur cinq cours d'eau.

Il n'existe aucune station de mesure de la qualité le long des cours d'eau traversant la commune (ruisseau de la Fargue, de Naisse, d'en-Gros, des Lacardes, de Balanguier), cependant deux stations situées à proximité de la commune permettent d'évaluer l'état de la Garonne confluent des ruisseaux traversant le territoire, en amont et en aval de Mervilla :

En 2018, la station située à Pinsaguel indique un Etat écologique moyen et la station du Pont de la Poudrerie un Etat écologique médiocre (à cause notamment d'un indice « Poissons Rivière » médiocre).

En amont, la station située sous le pont de la RN20 à Pinsaguel

Evaluation de l'état écologique (Données de 1971 à 2018) pour l'année de référence 2018

1971				
Ecologie	Moyen			
Physico chimie	Moyen			
Les valeurs retenues pour qualifier la physico-chimie sur trois années correspondent au percentile 90. Cet indicateur correspond à la valeur qui est supérieure à 90 % des valeurs annuelles relevées.				
		Valeurs retenues		Seuil Bon état
Oxygène	Très bon			
Carbone Organique	Très bon	2.1 mg/l		≤ 7 mg/l
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	Très bon	1.9 mg O2/l		≤ 6 mg/l
Oxygène dissous	Très bon	9.1 mg O2/l		≥ 6 mg/l
Taux de saturation en oxygène	Très bon	99 %		≥ 70%
Nutriments	Bon			
Ammonium	Bon	0.11 mg/l		≤ 0,5 mg/l
Nitrates	Très bon	0.04 mg/l		≤ 0,3 mg/l
Nitrates	Très bon	4.2 mg/l		≤ 50 mg/l
Phosphore total	Bon	0.05 mg/l		≤ 0,2 mg/l
Orthophosphates	Très bon	0.06 mg/l		≤ 0,5 mg/l
Acidification	Bon			
Potentiel min en Hydrogène (pH)	Très bon	8 U pH		≥ 6 U pH
Potentiel max en Hydrogène (pH)	Bon	8.45 U pH		≤ 9 U pH
Température de l'Eau	Moyen	22 °C		≤ 21,5° (Eaux salm./cypri.)
Biologie	Bon	Note brute	E.Q.R.	Seuil Bon état
La valeur retenue pour qualifier un indice biologique sur trois années correspond à la moyenne des notes relevées chaque année.				
Indice biologique diatomées	Bon	18.23 /20	0.88	≥ 16.70 (0.78 eqr)
Indice macroinvertébrés grands cours d'eau (MGCE)	Inconnu	19.67 /20	1.00	sans (typo G14/1) (-0.06 eqr)
Variété taxonomique 2016-2017-2018	43-50-45			
Groupe indicateur 2016-2017-2018	8-8-8			
Indice Biologique Macrophytique en Rivière (I.B.M.R.)	Bon	7.42 /20	0.79	≥ 7.22 (0.77 eqr)
Indice poissons rivière	Bon	8.63 /ne		≤ 16
Polluants spécifiques	Bon			
L'année retenue pour qualifier l'indicateur DCE "polluants spécifiques" est la plus récente pour laquelle on dispose d'au moins 4 opérations de contrôle, dans la période de trois ans.				

Source : SIEAG

En aval, la station du pont de la Poudrerie sur le bras supérieur

Evaluation de l'état écologique (Données de 1991 à 2018) pour l'année de référence 2018

1991				
Ecologie	Médiocre			
Physico chimie	Bon			
Les valeurs retenues pour qualifier la physico-chimie sur trois années correspondent au percentile 90. Cet indicateur correspond à la valeur qui est supérieure à 90 % des valeurs annuelles relevées.				
		Valeurs retenues		Seuil Bon état
Oxygène	Bon			
Carbone Organique	Très bon	2.6 mg/l		≤ 7 mg/l
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	Très bon	1.4 mg O2/l		≤ 6 mg/l
Oxygène dissous	Bon	7.5 mg O2/l		≥ 6 mg/l
Taux de saturation en oxygène	Bon	85 %		≥ 70%
Nutriments	Bon			
Ammonium	Très bon	0.06 mg/l		≤ 0,5 mg/l
Nitrates	Très bon	0.03 mg/l		≤ 0,3 mg/l
Nitrates	Très bon	5 mg/l		≤ 50 mg/l
Phosphore total	Bon	0.07 mg/l		≤ 0,2 mg/l
Orthophosphates	Très bon	0.04 mg/l		≤ 0,5 mg/l
Acidification	Bon			
Potentiel min en Hydrogène (pH)	Très bon	8 U pH		≥ 6 U pH
Potentiel max en Hydrogène (pH)	Bon	8.3 U pH		≤ 9 U pH
Température de l'Eau	Très bon	22 °C		≤ 25,5° (Eaux cyprinicoles)
Biologie	Médiocre	Note brute	E.Q.R.	Seuil Bon état
La valeur retenue pour qualifier un indice biologique sur trois années correspond à la moyenne des notes relevées chaque année.				
Indice biologique diatomées	Bon	14.5 /20	0.79	≥ 14.00 (0.76 eqr)
Indice Biologique Macrophytique en Rivière (I.B.M.R.)	Moyen	7.07 /20	0.75	≥ 7.22 (0.77 eqr)
Indice poissons rivière	Médiocre	23.43 /ne		≤ 16
Polluants spécifiques	Bon			
L'année retenue pour qualifier l'indicateur DCE "polluants spécifiques" est la plus récente pour laquelle on dispose d'au moins 4 opérations de contrôle, dans la période de trois ans.				

Source : SIEAG

4/C- GESTION DES DECHETS

Depuis le 1er janvier 2001, la communauté d'agglomération du SICOVAL assure la collecte, l'élimination et la valorisation des déchets ménagers et des déchets assimilés.

Le SICOVAL a engagé un travail d'harmonisation des modes de collecte, des outils de communication et des tarifs de redevance.

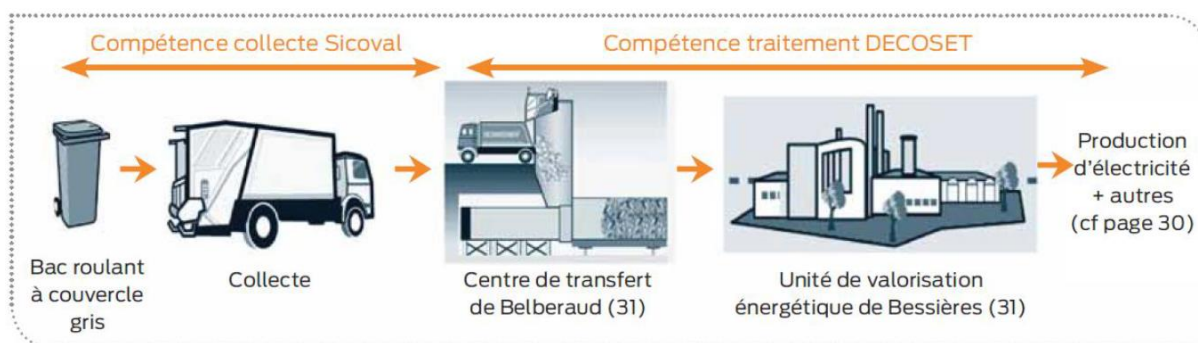
En 2004, un 1er plan d'optimisation, en partenariat avec Eco Emballages, qui avait retenu le SICOVAL comme site pilote, était lancé. Il s'est concrétisé en 2008 par une réorganisation des collectes proposant un service mieux adapté aux besoins des usagers, réduisant les redevances et respectant plus l'environnement.

Une deuxième phase de l'optimisation voit le jour en 2010 avec de nouvelles réductions de fréquences de collecte et une réflexion sur la gestion des branchages.

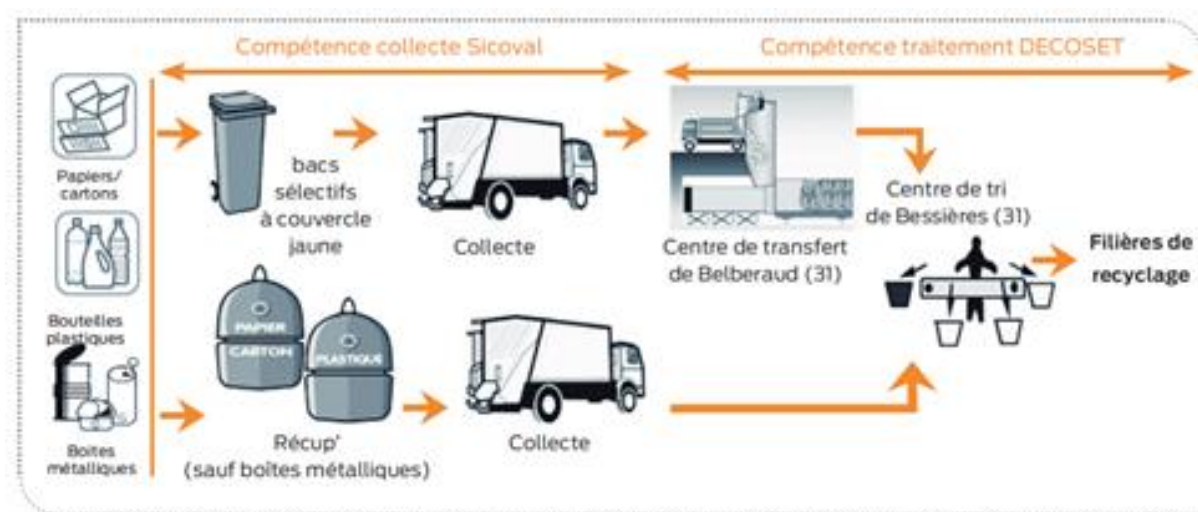
Une troisième phase d'optimisation en 2012 permet une harmonisation de la réduction des fréquences de collecte (optimisation effective 1 fois par semaine sur 34 communes pour les ordures ménagères (OM) et tous les 15 jours sur 31 communes pour la collecte sélective).

Depuis le 1er janvier 2016, les habitants du Sicoval paient une redevance calculée en fonction du volume de déchets ménagers produit. L'utilisateur redevable est donc encouragé à modifier son comportement pour limiter l'augmentation de sa facture. Ce mode de tarification vise la prévention de la production de déchets (sur du moyen/long terme), l'augmentation du tri et donc du recyclage, l'optimisation des collectes et la maîtrise des coûts.

Collecte des déchets ménagers résiduels : 1 fois par semaine



Collecte sélective des emballages en mélange : 1 fois tous les 15 jours



Collecte sélective du verre

La commune de Mervilla dispose d'un point d'apport volontaire de collecte du verre. La collecte est effectuée par le SICOVAL tous les 15 jours.

Les déchets verts

Les déchets verts sont valorisés en compost dans les plates-formes de compostage relevant de DECOSET en apport volontaire. Le SICOVAL met à disposition, contre participation financière des silos individuels pour le compostage, sur simple demande.

Les déchets verts issus des résidus d'élagage sont également collectés en porte à porte sous forme de fagots sur appel. Cette prestation organisée par la communauté d'agglomération est payante (10 €/voyage, tarifs 2013).

Les encombrants

Les objets encombrants sont collectés au porte à porte une fois par an selon un calendrier à consulter, ou amenés volontairement à l'une des trois déchèteries accessibles aux habitants.

Ces derniers subissent un déferailage puis suivent les filières de DECOSET afin d'être enfouis en centre Technique d'Enfouissement.

Déchèteries

Les habitants du Sicoval peuvent apporter leurs déchets dans les 3 déchèteries (Ramonville- Saint-Agne, Labège, Montgiscard), ou dans l'une des 13 déchèteries de DECOSET.

Production de déchets (Source : Rapport Déchets Sicoval 2012)

Aucune donnée locale (à l'échelle de la commune) n'est disponible sur ce territoire.

Déchets de la collectivité

Ils concernent essentiellement les déchets d'entretien (espaces verts publics, place...) et les déchets d'activité au niveau de la mairie (déchets papiers, fournitures diverses hors d'usage, ordures ménagères ...).

Ces quantités de déchets sont très faibles car les structures ne sont pas importantes.

Déchets des habitants

× Déchets ménagers

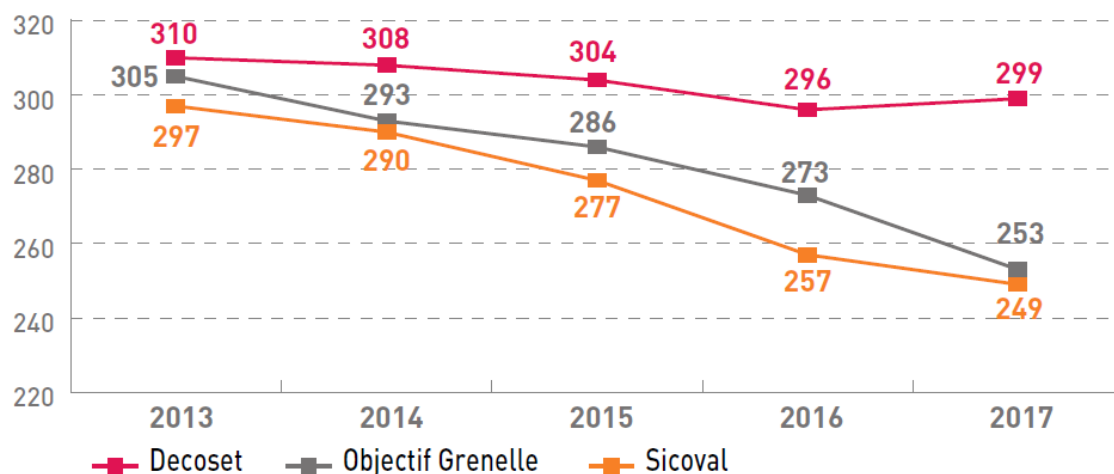
La production moyenne d'ordures ménagères en 2017 par an et par habitant dans le SICOVAL est d'environ 164 kg (-37% en 10 ans).

× Collecte sélective

Le SICOVAL collecte environ 84,5kg/an/habitant de déchets recyclables (2/3 d'emballages, 1/3 de verre).

De manière globale, la production de déchets baisse assez nettement sur l'ensemble du Sicoval.

Comparaison des productions de déchets résiduels et sélectifs (hors professionnels) en kg/hab



Source : Portrait de territoire 2018 du Sicoval

4/D- LES AUTRES REJETS (AIR, BRUIT...)

4/D-1. Qualité de l'air

La qualité de l'air dépend en grande partie des conditions météorologiques (température, vent, précipitation) qui peuvent favoriser la dispersion des polluants ou les concentrer sur une zone particulière.

D'un point de vue général le Lauragais présente une bonne position climatique face aux problèmes de pollution de l'air. Le régime de vents soutenus, le faible nombre de situation à inversion de température ou de brouillard, sont en effet autant de facteurs limitant la pollution de l'air. En revanche les fortes températures estivales sont des facteurs aggravants.

Localement **le risque éventuel de pollution atmosphérique peut être considéré comme faible** car la commune est située sur les coteaux, plus exposés aux vents.

La qualité de l'air fait également partie des axes de travail du PCAET du Sicoval, avec pour objectif de réduire les « polluants atmosphériques à travers le respect des engagements nationaux et ceux du Plan de Protection de l'Atmosphère n°2 de l'agglomération toulousaine » (particules fines, oxydes d'azote, composés organo-volatiles, dioxyde de soufre, ammoniac). « Ces polluants sont principalement issus des véhicules, du chauffage résidentiel fossile, de l'industrie et de l'agriculture (fertilisants). La qualité de l'air intérieur est également prise en compte dans cet axe. Cet axe 2 cible principalement le transport routier à travers des actions de mobilité douce et d'intermodalité, l'agriculture par la valorisation des déchets agricoles et le soutien aux alternatives aux pesticides et le résidentiel en favorisant la qualité de l'air intérieur ».

L'axe 2 du PCAET du Sicoval

Axe 2 : Un air respirable, un enjeu sanitaire	
Objectif stratégique : Limiter le trafic routier et accélérer le report modal	
Fiche action 2.1 :	Développer des mobilités alternatives et de l'intermodalité
Fiche action 2.2 :	Elaborer un Plan territorial de Mobilités
Fiche action 2.3 :	Développer une mobilité « propre »
Fiche action 2.4 :	Projet territorial de méthanisation
Fiche action 2.5 :	Optimisation des trajets de collecte des ordures ménagères
Objectif stratégique : Agir sur les émissions de polluants liées au secteur résidentiel	
Fiche action 2.6 :	Sensibiliser sur les gestes polluant l'air
Objectif stratégique : Limiter les émissions de polluants du secteur agricole	
Fiche action 2.7 :	Soutien aux agriculteurs pour déployer des alternatives aux pesticides/fertilisants de synthèse
Objectif stratégique : Le Sicoval : Collectivité exemplaire	
Fiche action 2.8 :	Qualité de l'air intérieur dans les bâtiments du Sicoval
Fiche action 2.9 :	Relai des alertes pollution et procédure interne

Source : PCAET du Sicoval

4/D-2. Gaz à effet de serre

Mervilla, au sein du Sicoval, doit également participer à l'effort de réduction des gaz à effet de serre dans le cadre de la lutte contre le changement climatique. Là encore, le PCAET du Sicoval donne des pistes de travail (Axe 3).

« Le troisième axe repose sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), l'adaptation des usages territoriaux face au changement climatique et la préservation des ressources environnementales.

Il s'agit d'un côté d'atténuer le changement climatique en diminuant de 60% à l'horizon 2050 les émissions de GES par rapport à 2013 et en augmentant la séquestration carbone avec des actions sur les transports et déplacements, sur l'urbanisme et les bâtiments et sur la préservation des ressources.

L'adaptation au changement climatique est quant à elle envisagée à travers la préservation de la biodiversité, de la ressource en eau et des espaces naturels et agricoles, l'adaptation de l'urbanisme au changement climatique (confort d'été par exemple), l'appui à une production locale et la solidarité ».

L'axe 3 du PCAET du Sicoval

Axe 3 : Changement climatique : un territoire concerné et une population vulnérable	
Objectif stratégique : Atténuer l'impact du territoire sur le climat	
Fiche action 3.1 :	Harmonisation des pratiques entre aménageur économique et aménageur habitat
Fiche action 3.2 :	Intégrer les enjeux énergie-climat dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement
Fiche action 3.3 :	Séquestration carbone : stockage dans les sols et matériaux biosourcés
Fiche action 3.4 :	Neutralité foncière : mise en place d'un observatoire
Fiche action 3.5 :	Mise en œuvre du Programme Zéro Déchets et du Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés
Fiche action 3.6 :	Mettre en place une stratégie cohérente et efficace d'économie circulaire
Objectif stratégique : Adapter les usages et anticiper le changement climatique pour protéger l'environnement	
Fiche action 3.7 :	Biodiversité : gérer et protéger les milieux naturels
Fiche action 3.8 :	Un urbanisme adapté au changement climatique
Fiche action 3.9 :	Economies d'eau potable
Fiche action 3.10 :	Encourager une offre de produits locaux et déployer un Projet Alimentaire de Territoire (PAT)
Fiche action 3.11 :	Solidarité : aide à la mobilité douce
Fiche action 3.12 :	Favoriser le renouvellement urbain et limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles
Fiche action 3.13 :	Déployer une Charte de l'Arbre

Source : PCAET du Sicoval

4/D-3. Nuisances sonores

Le bruit constitue la nuisance la plus souvent mentionnée dans les enquêtes portant sur l'évaluation de la qualité de vie. Les transports sont la première source de bruit incommode.

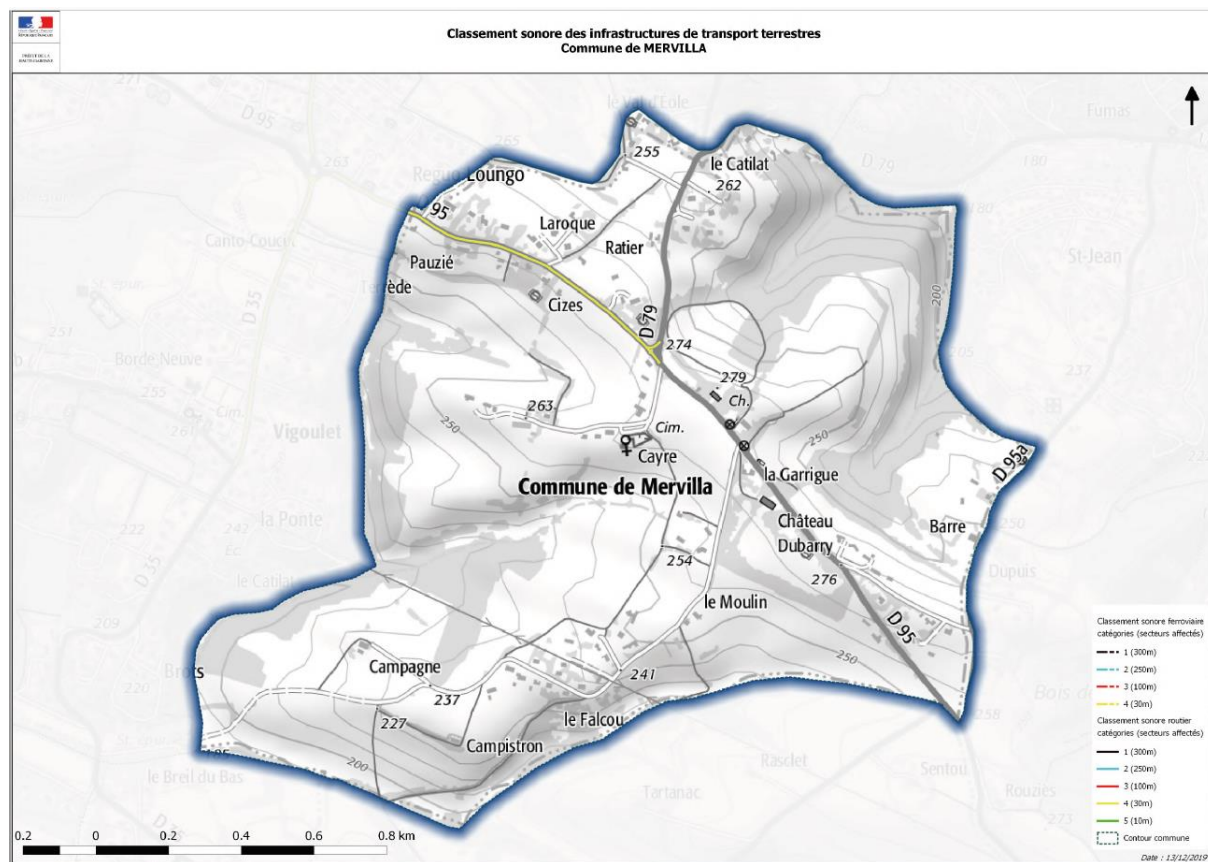
En ce qui concerne les transports terrestres, la politique conduite pour limiter ces effets s'articule notamment autour du classement des voies bruyantes et la définition des secteurs où l'isolation des locaux doit être renforcée.

Toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5000 véhicules /jour sont classées en fonction de leurs caractéristiques acoustiques et du trafic.

Les tronçons d'infrastructures homogènes du point de vue de leur émission sonore sont classés en 5 catégories en fonction de leur niveau sonore calculé ou mesuré à leurs abords. Des secteurs dits « affectés par le bruit » sont ainsi déterminés de part et d'autre des infrastructures classées : leur profondeur varie de 10 à 300 mètres selon la catégorie sonore. Ces secteurs sont destinés à couvrir l'ensemble du territoire où une isolation acoustique renforcée est nécessaire car le niveau sonore moyen de jour est supérieur à 60 dB(A).

Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence L, en période diurne (en dB(A))	Niveau sonore de référence L, en période nocturne (en dB(A))	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	$L > 81$	$L > 76$	$d = 300 \text{ m}$
2	$76 < L \leq 81$	$71 < L \leq 76$	$d = 250 \text{ m}$
3	$70 < L \leq 76$	$65 < L \leq 71$	$d = 100 \text{ m}$
4	$65 < L \leq 70$	$60 < L \leq 65$	$d = 30 \text{ m}$
5	$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	$d = 10 \text{ m}$

Le classement sonore des infrastructures de transport terrestres de la Haute-Garonne a été remis à jour par arrêté préfectoral du 04 décembre 2020. Il recense 1 infrastructure routière qui impacte le territoire de Mervilla : la RD95.



Source : DDT 31

Classement sonore 2020 des infrastructures de transport impactant le territoire de Mervilla



Source : DDT

4/D-4. Plan d'exposition au bruit (PEB)

L'objectif du PEB est de permettre un développement maîtrisé des communes avoisinantes sans exposer de nouvelles populations au bruit engendré par l'exploitation de l'aéroport aujourd'hui et demain.

Pour cela, le PEB anticipe à l'horizon de 10/15 ans :

- les prévisions de développement de l'activité aérienne (nombre de mouvements, évolution des flottes exploitées, répartition du trafic jour/soirée/nuit...)
- l'évolution des infrastructures
- les modifications éventuelles des procédures de circulation aérienne (trajectoires)

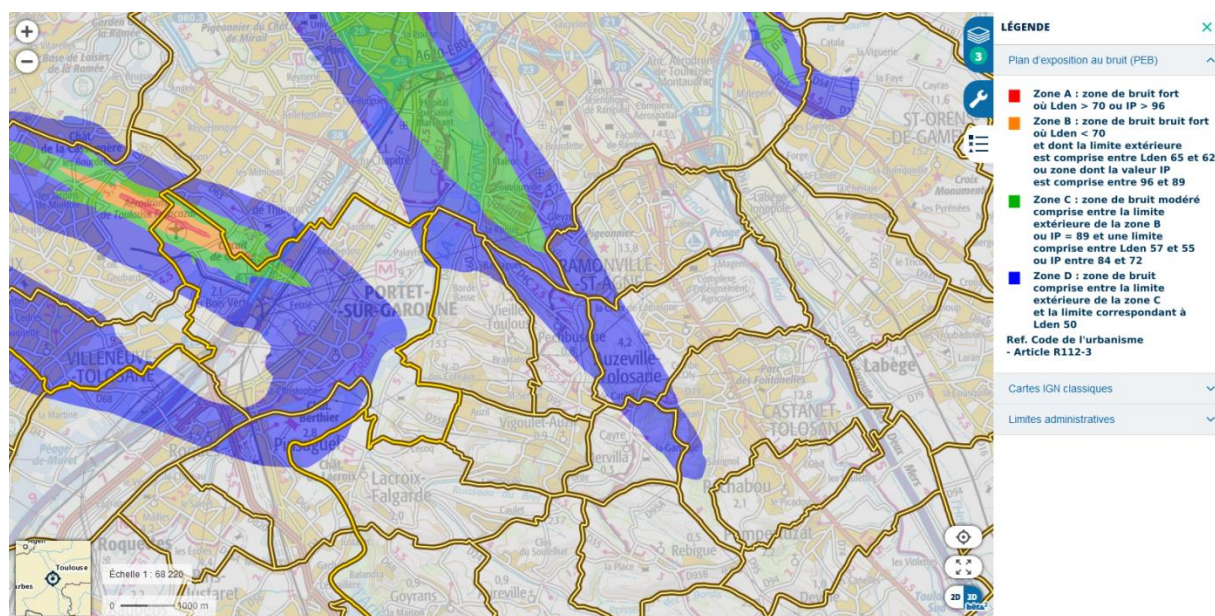
Le PEB définit quatre zones d'exposition au bruit :

- Zone A : gêne très forte
- Zone B : gêne forte
- Zone C : gêne modérée
- Zone D : zone d'information

La définition de ces zones du PEB permet de limiter le droit de construire et de définir des prescriptions constructives. Toutes les constructions qui seraient autorisées dans les zones de bruit du PEB doivent faire l'objet de mesures d'isolation acoustique.

La commune de Mervilla est concernée par la Zone D sur la partie Nord et Est du territoire.

Ce PEB a été arrêté par arrêté préfectoral du 12 mars 2013 portant mise à jour du rapport de présentation du plan d'exposition au bruit de l'aéroport de Toulouse-Blagnac approuvé par arrêté préfectoral du 21 août 2007.



Source : Géoportail

Conformément à l'article L.147-5 4° du Code de l'Urbanisme, les constructions en zone D sont autorisées mais doivent faire l'objet de mesures d'isolation acoustique dans les conditions prévues par les dispositions législatives et réglementaires en matière d'urbanisme, de construction ou d'habitation (article L.147-6). Ces prescriptions devront être traduites au niveau de l'article 2 du règlement du PLU.

4/E- LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

4/E-1. Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

La commune de Mervilla n'accueille aucun établissement industriel répertorié en tant qu'Installation Classée Pour l'Environnement, ICPE suivie par les services de surveillance de la DREAL Midi Pyrénées.

4/E-2. Recensement des sites industriels

Les diverses activités qui se sont succédées sur le territoire depuis la fin du XIX^{ème} siècle ont laissé des traces dans les sols, qu'il convient d'identifier avant tout nouvel usage. Pour ce faire, un inventaire historique d'anciens sites industriels et de service, en activité ou non, a été réalisé à l'échelle du département de la Haute-Garonne par le BRGM (base de données BASIAS du BRGM). Sa finalité est de conserver la mémoire de ces sites pour fournir des données utiles à la planification urbaine et à la protection de l'environnement et d'informer les acquéreurs et aménageurs.

Un site en activité est recensé à Mervilla d'après la base de données BASIAS du BRGM. Il s'agit d'un atelier de mécanique automobile situé au 9 chemin du Moulin.

L'inscription d'un site dans la base de données BASIAS ne préjuge pas systématiquement d'une pollution mais doit être prise en compte le plus en amont possible dans les documents d'urbanisme pour anticiper d'éventuels traitements, réaménagements.

4/F- LES RISQUES SANITAIRES

4/F-1. Le risque d'exposition au plomb

Mervilla fait partie des communes recensées par l'arrêté préfectoral délimitant les zones à risque d'exposition au plomb du 10 avril 2007 relatifs aux mesures d'urgence contre le saturnisme. Cet arrêté impose qu'un état des risques d'accessibilité au plomb (dressé par un contrôleur technique agréé) soit annexé à toute promesse unilatérale de vente ou d'achat et à tout contrat réalisant ou constatant la vente d'un immeuble construit avant le 1^{er} janvier 1948. Les renseignements d'urbanisme ou certificats d'urbanisme doivent mentionner cette obligation.

4/F-2. Lutte contre les termites

Un arrêté préfectoral du 10 décembre 2001 a institué sur l'ensemble du département de la Haute-Garonne une zone de surveillance et de lutte contre les termites.

Les risques et nuisances induits par les termites sont susceptibles de présenter un impact sur les constructions. C'est pourquoi un état parasitaire de moins de trois mois doit être annexé à l'acte de vente du bien immobilier. Toute présence de termites devra alors être signalée en mairie.

4/F-3. Risques liés à l'amiante

De même, le décret n°96-67, modifié, du 7 février 1996 prévoit certaines dispositions pour la protection de la population contre les risques liés à l'amiante.

4/G- LA CONSOMMATION D'ENERGIE

La dimension énergétique qui relève des compétences communales est bien plus étendue qu'il n'y paraît. Dans la gestion quotidienne d'entités urbaines ou rurales, les pouvoirs communaux sont amenés à porter des choix que ce soit au niveau de l'aménagement de bâtiments publics et des solutions à mettre en œuvre pour les rendre énergétiquement performants, ou encore dans la gestion d'un éclairage public souvent très énergivore et parfois inutile. Par ailleurs, l'inventaire, l'analyse et le suivi des performances énergétiques de la commune par des outils existants sont des éléments-clés d'une stratégie de maîtrise de l'énergie sur le long terme.

Aujourd'hui, il n'existe pas de diagnostic énergétique spécifique sur la commune de Mervilla mais le PCAET donne des orientations en la matière, au travers de l'axe 1 qui « s'articule autour de la réduction de la consommation d'énergie à travers la sobriété et la performance, l'augmentation de la production d'énergie renouvelable (EnR) et l'innovation énergétique. L'habitat et le tertiaire sont les cibles prioritaires de cet axe.

A travers cet axe, le Sicoval s'engage principalement à répondre aux enjeux de :

- Massification des rénovations énergétiques performantes,
- Appui au déploiement des énergies renouvelables en particulier le bois énergie, le solaire (photovoltaïque et thermique), l'aérothermie et la géothermie « basse énergie »,
- Accompagnement de la gestion intelligente des réseaux énergétiques et développement des réseaux de chaleur à base d'énergies renouvelables sur le territoire ».

L'axe 1 du PCAET du Sicoval

Axe 1 : Un territoire en transition énergétique	
Objectif stratégique : Diminuer la consommation d'énergie	
Fiche action 1.1 :	Massifier la rénovation énergétique
Fiche action 1.2 :	Construire des logements neufs de qualité
Fiche action 1.3 :	Développer la technologie Smart Grid
Fiche action 1.4 :	Renforcer la performance énergétique des bâtiments d'activité
Objectif stratégique : Augmenter la production d'EnR	
Fiche action 1.5 :	Planifier le déploiement des énergies renouvelables
Fiche action 1.6 :	Soutien et financement de projets d'EnR territoriaux ou d'ampleur
Fiche action 1.7 :	Accompagner le développement d'EnR électriques sur le territoire
Fiche action 1.8 :	Développer la production de chaleur renouvelable et de récupération
Fiche action 1.9 :	Poursuivre le soutien aux initiatives citoyennes
Objectif stratégique : Encourager l'innovation	
Fiche action 1.10 :	Développer la formation aux techniques de construction
Objectif stratégique : Le Sicoval : Collectivité exemplaire	
Fiche action 1.11 :	Mettre en œuvre le Schéma Directeur de l'énergie du patrimoine
Fiche action 1.12 :	Construire le patrimoine du Sicoval selon le référentiel HQE Bâtiment durable

Source : PCAET du Sicoval

Le Sicoval a lancé une réflexion sur un Schéma de Développement des Energies Renouvelables sur son territoire (il devrait être finalisé fin 2025). Ce schéma viendra préciser les potentiels de production et les modalités d'utilisation de ces potentiels, par commune. Il aura vocation, une fois finalisé, à être intégré aux PLU, éventuellement via une OAP Energie Renouvelable.

La Chambre d'Agriculture 31 a rendu un avis sur le déploiement de photovoltaïque sur terrains agricoles. Il ne concerne pas l'agrivoltaïsme qui devrait faire l'objet d'un autre avis. Le travail de la CA31 est soumis à avis aux collectivités par le préfet. Aucun foncier n'est éligible à ce type de photovoltaïque dans cette étude sur le territoire du Sicoval.

4/H- ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS AU COURS DES DIX DERNIERES ANNEES

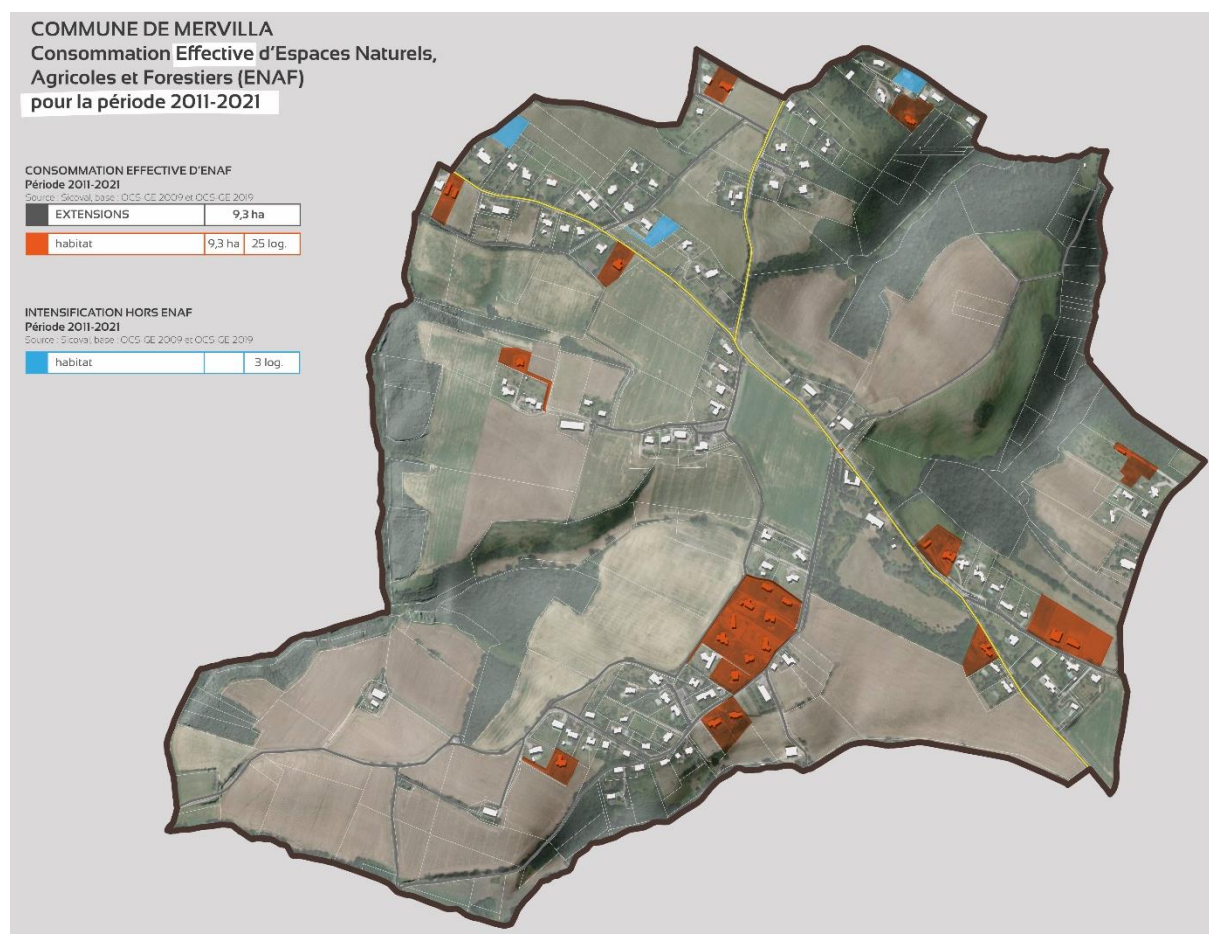
4/H-1. Méthodologie

Se reporter à la partie Méthodologie pour le calcul de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) en annexe.

4/H-2. Résultats

Cette analyse a permis d'estimer que **8,9 ha d'Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (ENAF) ont été consommés entre 2011 et 2021**, uniquement pour les secteurs en extensions et les opérations de densification. Cette consommation s'est faite intégralement par prélèvement sur des espaces agricoles, les surfaces d'espaces naturels ou forestiers mobilisées étant nulles.

Consommation d'ENAF entre 2011 et 2021



Source : Sicoval

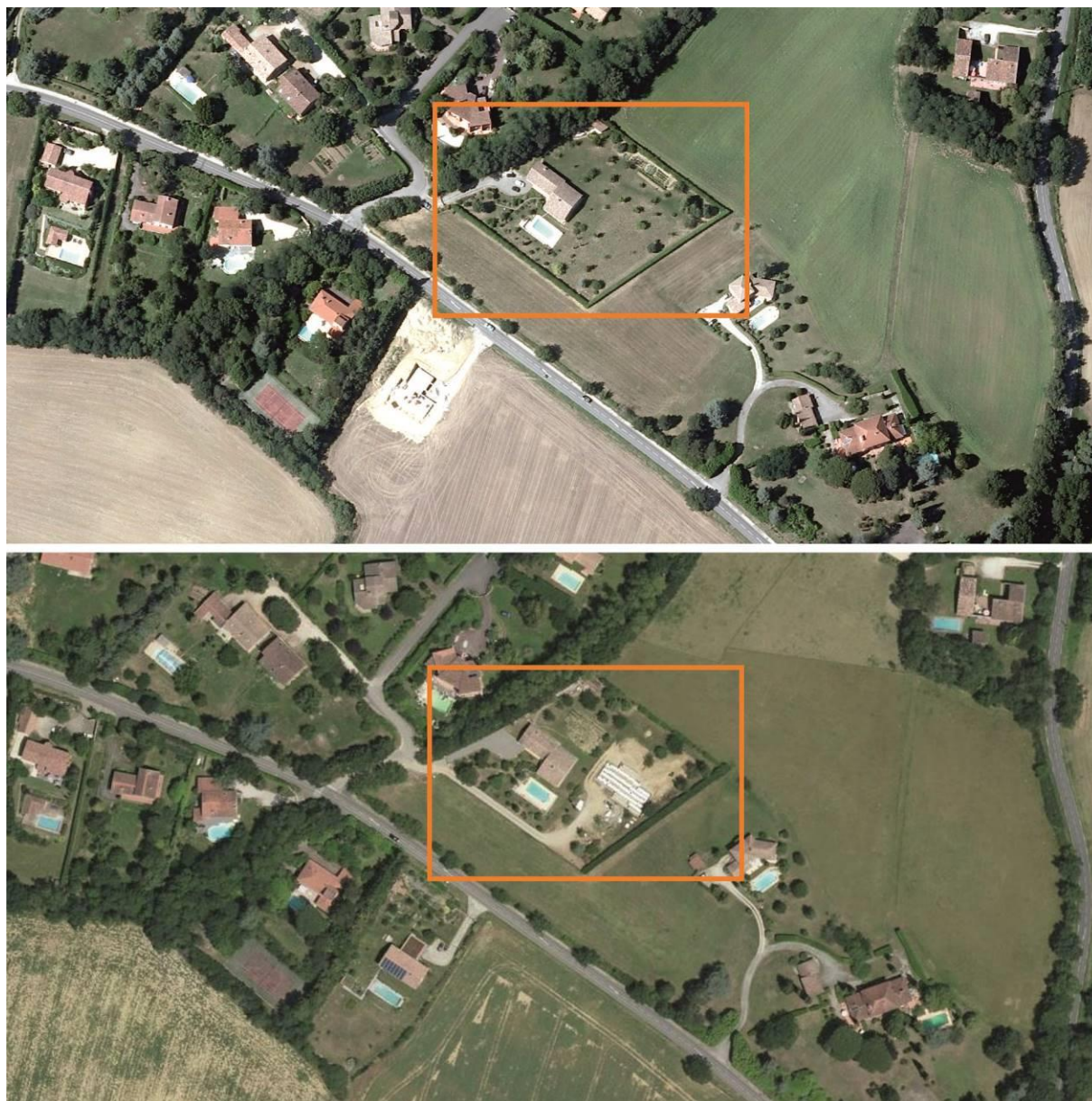
Cette consommation d'espace a permis la **construction de 24 logements**, soit une consommation moyenne par logement de 3 700 m² (correspondant à une densité de 2,7 logements à l'hectare). La quasi-totalité de la production de logements s'est donc faite en extension (24 logements sur 27, soit 89 %).

Pour la même période, **3 logements seulement sont issus de l'intensification** (divisions parcellaires uniquement, soit 11% de la production de logements).

Les photos aériennes suivantes montrent quelques secteurs de consommation d'ENAF et de densification.



Evolution 2011-2021 dans le secteur du Chemin du Moulin et Chemin de Pechmirol



Division parcellaire réalisée entre 2011 et 2021 dans le secteur du chemin de Micas

4/I- ANALYSE DES CAPACITES DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DE L'ENSEMBLE DES ESPACES BATIS

Le code de l'urbanisme indique que le rapport de présentation doit analyser la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales.

Les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis sont constituées de :

- Terrains sans construction au sein des espaces bâtis (dents creuses),
- Parcelles bâties pouvant faire l'objet de divisions,
- Regroupements de « fonds de parcelles » pouvant permettre de nouvelles constructions,
- Terrains sur lesquels les bâtiments peuvent faire l'objet de démolition / reconstruction / changement de destination.

Un travail de relevé a été mis en place afin d'estimer les potentialités d'intensification.

4/I-1. Méthodologie

Un outil géomatique (cartographie avec un Système d'Information Géographique) a été utilisé pour identifier le potentiel foncier en intensification dans un premier temps. Les résultats de cette analyse ont ensuite été améliorés manuellement au vu des caractéristiques des terrains.

Le potentiel foncier en intensification est constitué des parcelles non bâties (dents creuses), du potentiel foncier sur les parcelles bâties (parcelles bâties pouvant faire l'objet de divisions et regroupements de « fonds de parcelles » et du potentiel en renouvellement urbain (bâtiment pouvant faire l'objet de démolition / reconstruction / changement de destination).

La particularité de la commune est d'avoir de vastes parcelles bâties (moyenne autour de 3500 m²) et un faible nombre de parcelles bâties, toutes identifiables sur photo aérienne, sur place ou par la mairie. L'outil MEDISPO habituellement employé a donc seulement été utilisé pour localiser rapidement les secteurs non bâtis ou présentant un potentiel. D'autant que certaines parcelles ont été bâties depuis la dernière version de MEDISPO, rendant l'outil finalement peu pertinent dans le contexte communal.

Enfin, le raisonnement, d'habitude établi à l'hectare, a ici été établi en fonction des parcelles mobilisables et du nombre de logements potentiels, en fonction des caractéristiques actuelles du bâti communal (très grandes parcelles, de 3500 m² en moyenne).

Les différents résultats ont été améliorés au regard du terrain, c'est-à-dire au vu de la structure parcellaire, de l'accessibilité, de la desserte par les réseaux, de la localisation dans le tissu urbain (noyau villageois, périphérie immédiate, hameaux éloignés du noyau villageois), de la topographie.

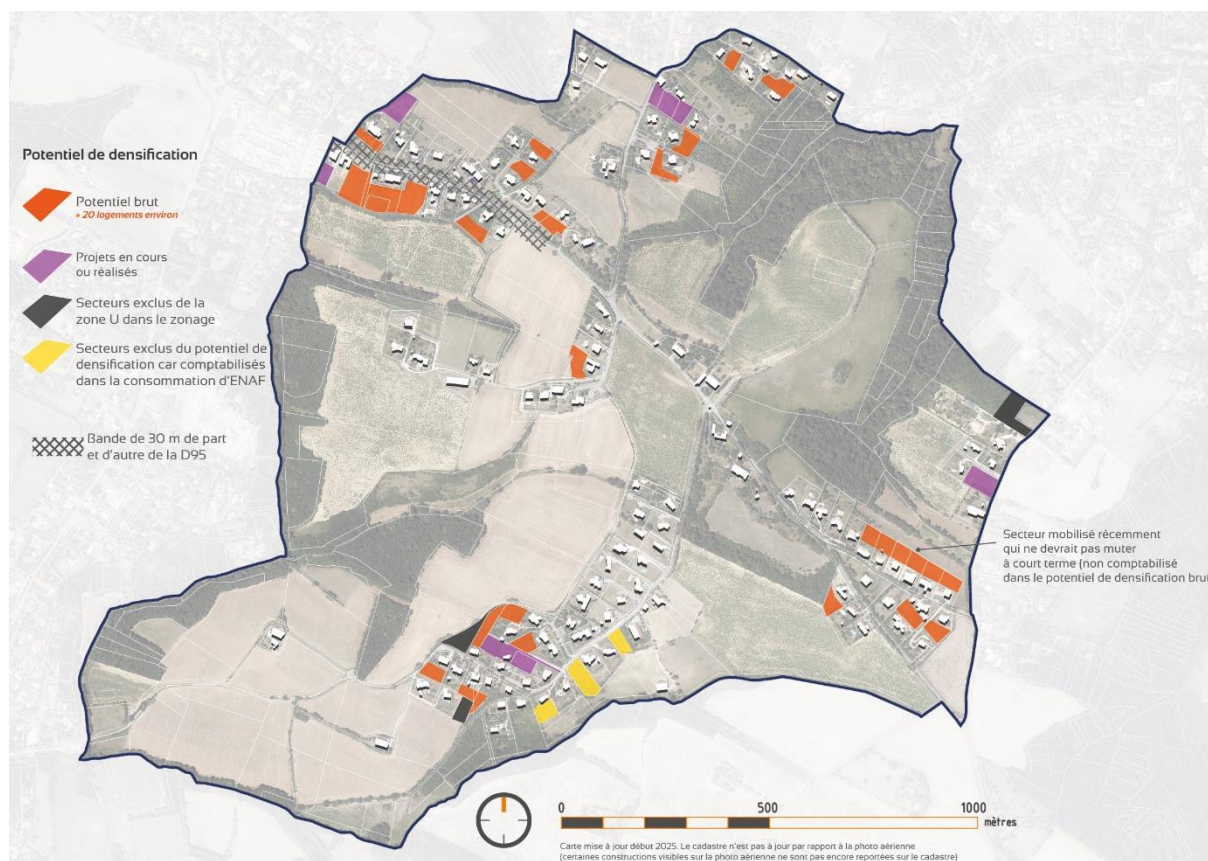
La méthodologie d'identification de ce potentiel a donc été la suivante :

- Sélection des parcelles ou parties de parcelles situées en zone urbaine (ancien POS) et proches des zones urbanisées
- Suppression des parcelles soumises à contraintes ou risques : zones inondables, nuisances sonores, espaces protégés (EBC...)
- Suppression des potentiels fonciers inférieurs à 1500 m² : l'objectif est de diminuer fortement la consommation foncière de la commune et d'orienter la commune vers une consommation d'espaces plus vertueuse, en baissant la taille moyenne des parcelles bâties (pour mémoire, la moyenne des parcelles urbanisées sur les 10 dernières années est de 3 700 m²)
- Ajustement du potentiel par une observation de terrain croisée avec la connaissance des élus.

4/I-2. Résultats

L'analyse a permis de déterminer un potentiel brut en intensification qui a ensuite été classé en plusieurs catégories. Cette analyse a permis de classer les terrains suivant la typologie suivante :

- Terrains sur lesquels un permis de construire a été autorisé, voire où les travaux ont commencé
- Terrains en dent creuse
- Terrains pouvant faire l'objet d'une division parcellaire
- Terrains présentant un potentiel mobilisable à long terme (au-delà du PLU)



Le potentiel à long terme est exclu du potentiel mobilisable du fait de ses caractéristiques (accès, constructions récentes, pentes...).

La proximité d'une contrainte de bruit le long de la D95 devra également être intégrée dans les choix de la commune.

Le potentiel mobilisable retenu est donc d'une dizaine de logements.



Enjeux «Gestion du milieu»

AGRICULTURE

Des entités parcellaires encore cohérentes et continues, au sein d'un espace avec une image agricole encore forte

Des secteurs où le développement urbain morcèle le foncier agricole et contraint l'exploitation agricole.

EAU POTABLE

Augmentation notable des consommations d'eau

ASSAINISSEMENT

Vérifier dans le cadre de l'élaboration du projet de PLU, que les secteurs ouverts à l'urbanisation peuvent être assainis en assainissement autonome (taille des parcelles suffisantes, exutoires potentiels, ...).

EAUX PLUVIALES

Privilégier l'infiltration de l'eau pluviale à la parcelle dans les nouvelles opérations.

Intégrer dans les projets des dispositifs de gestion alternative permettant de limiter les effets du ruissellement notamment sur les secteurs les plus en pente (mise en place de revêtement perméables, installation de noues à ciel ouvert, de bassin d'eau pluviales ...).

Identifier les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement

DECHETS

Adéquation à assurer entre une augmentation de population et le Plan Départemental d'Élimination des Déchets et Assimilés

Développement du compost individuel, en accord avec le Plan départemental d'Élimination des Déchets et Assimilés

RISQUES TECHNOLOGIQUES ET NUISANCES

La présence d'un site de réparation automobile doit être prise en compte pour anticiper d'éventuels traitements ou réaménagements en cas de pollution des sols.

Limiter les nuisances sonores par la mise en place de pistes piétonnes et cyclables et de stationnement pour du covoiturage

Prendre en compte les orientations fixées par le PEB de Toulouse Blagnac.

CONSOMMATION D'ESPACES

Faire baisser la consommation d'espaces par rapport à la décade précédente (9,3 ha)

Favoriser la densification au sein du tissu urbain (elle représentait 10% de la production de logements entre 2010 et 2020)

POTENTIEL DE DENSIFICATION

Une quinzaine de logements potentiels en densification

A tempérer du fait d'une rétention certaine, si on se base sur les évolutions récentes (pas de renouvellement et peu de division parcellaire)

6 >> LE FONCTIONNEMENT TERRITORIAL

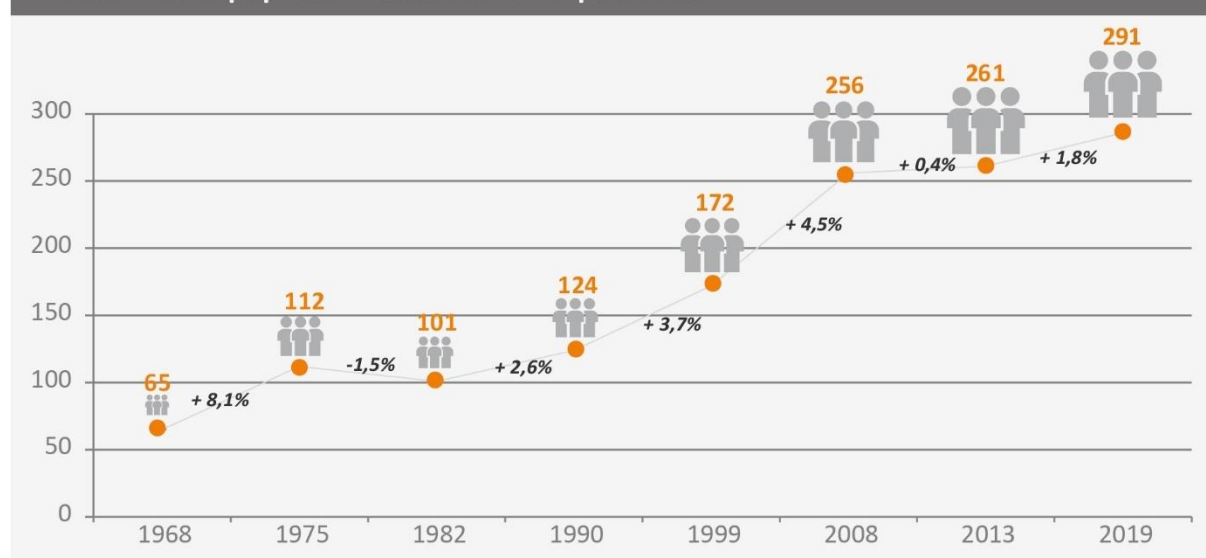
6/A- DEMOGRAPHIE : UNE POPULATION VIEILLISSANTE

Population et habitat : des évolutions marquées

Les recensements INSEE sur la commune de Mervilla font apparaître une forte croissance démographique principalement dans les années 1980 et 1990. La population communale a été multipliée par quatre en l'espace de quarante ans puisqu'elle est passée de 65 habitants en 1968 à 261 habitants en 2013 avec des taux de croissance annuelle relativement élevés jusqu'à 2008.

Cette croissance semble s'essouffler depuis 2008 avec un taux de croissance moyen de + 1,2 % entre 2008 et 2019.

Evolution de la population communale depuis 1968



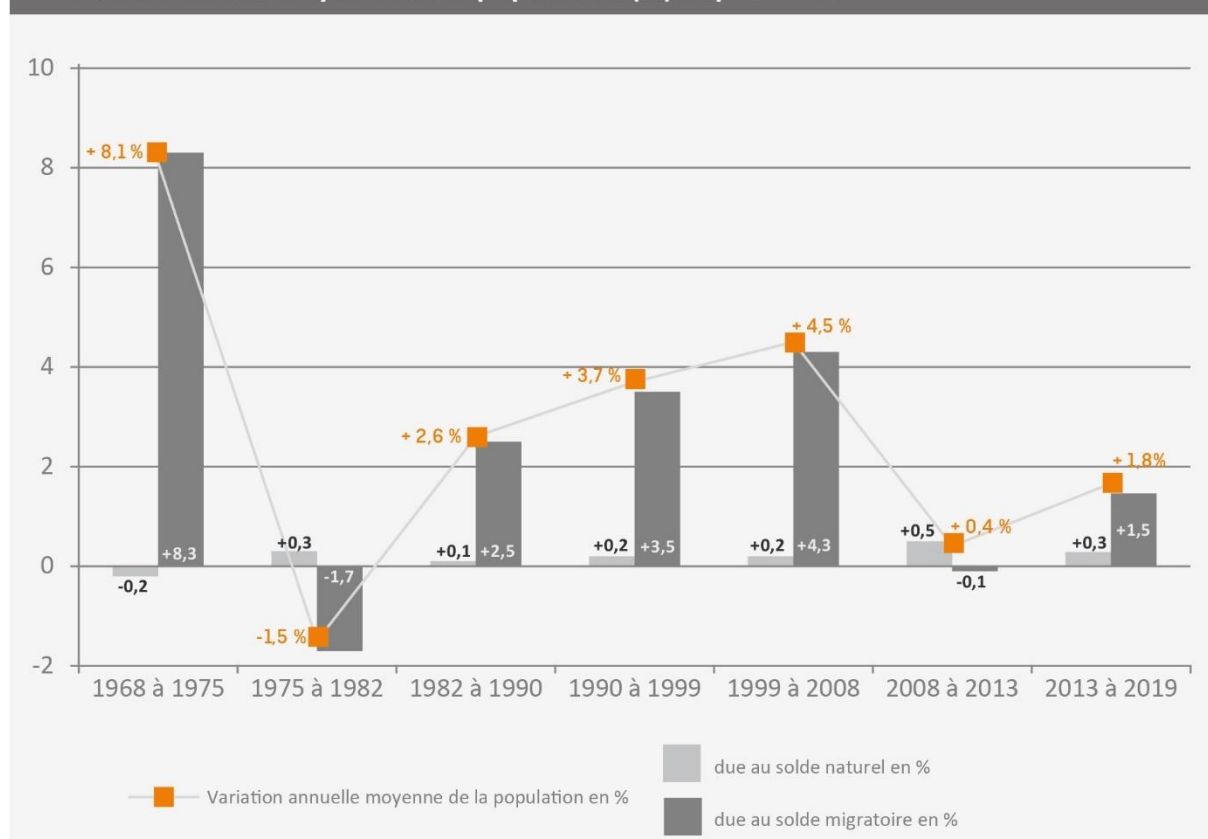
Source : INSEE (mise à jour 2023, données 2019)

Le moteur principal de cette croissance est un solde migratoire positif important et en hausse jusqu'à 2008 mais qui marque un net fléchissement entre 2008 et 2013 puis repart entre 2013 et 2018.

Cette croissance s'explique principalement par la combinaison entre la proximité de l'agglomération toulousaine et la qualité du cadre de vie de la commune.

Le solde naturel est quant à lui faible mais est relativement stable jusqu'en 2018. Sur cette période, **la croissance démographique est donc plutôt équilibrée entre le solde naturel et le solde migratoire.**

Variation annuelle moyenne de la population (%) depuis 1968



Source : INSEE (mise à jour 2023, données 2019)

L'évolution de la structure de la population

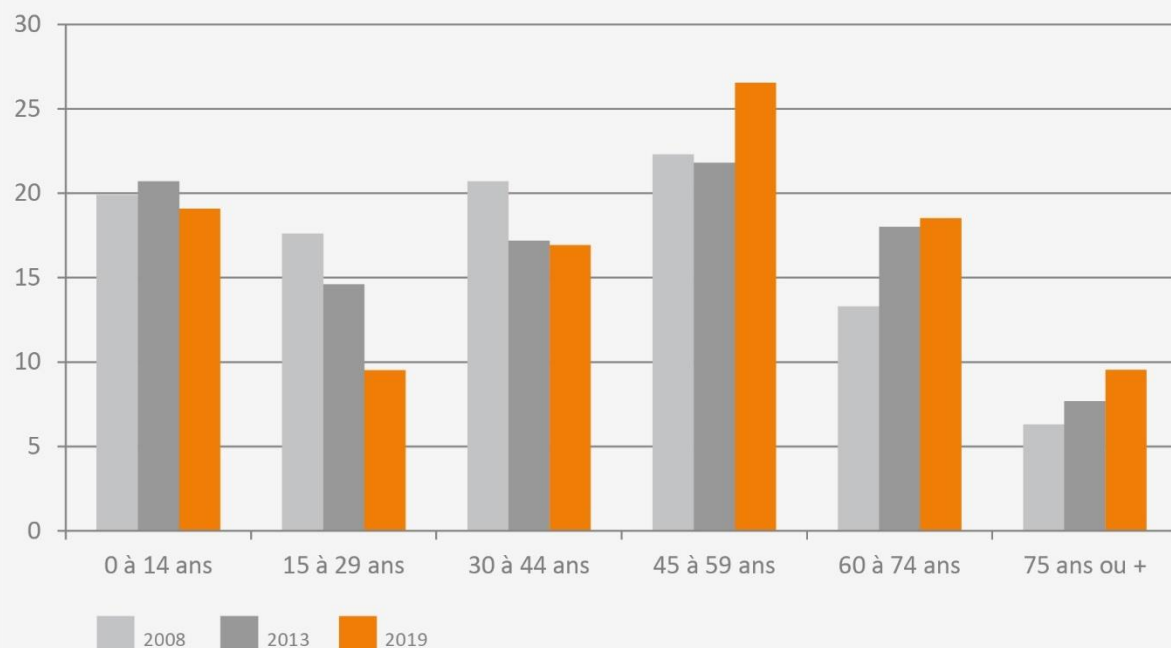
La proportion des tranches d'âges jeunes (0-29 ans) diminue constamment depuis 2008, notamment la tranche 15-29 ans.

Les 15-29 ans (dans une large mesure, celle des étudiants et des premiers emplois) sont faiblement représentés sur le territoire car ceux-ci ont tendance à se rapprocher des principaux pôles urbains de la Région ou hors région, pourvoyeurs d'établissements d'enseignement supérieur et d'emplois. Cette proportion était de plus de 15% en 2008 mais baisse constamment pour atteindre un peu moins de 10% en 2019.

La population de 30 à 44 ans a également diminué depuis 2008, avec une stabilisation autour de 17% depuis 2013.

On constate parallèlement une progression de la proportion de personnes de plus de 45 ans depuis 2008, montrant un vieillissement marqué de la population. Cette population représente désormais près de 55 % de la population de la commune.

Population par tranches d'âges



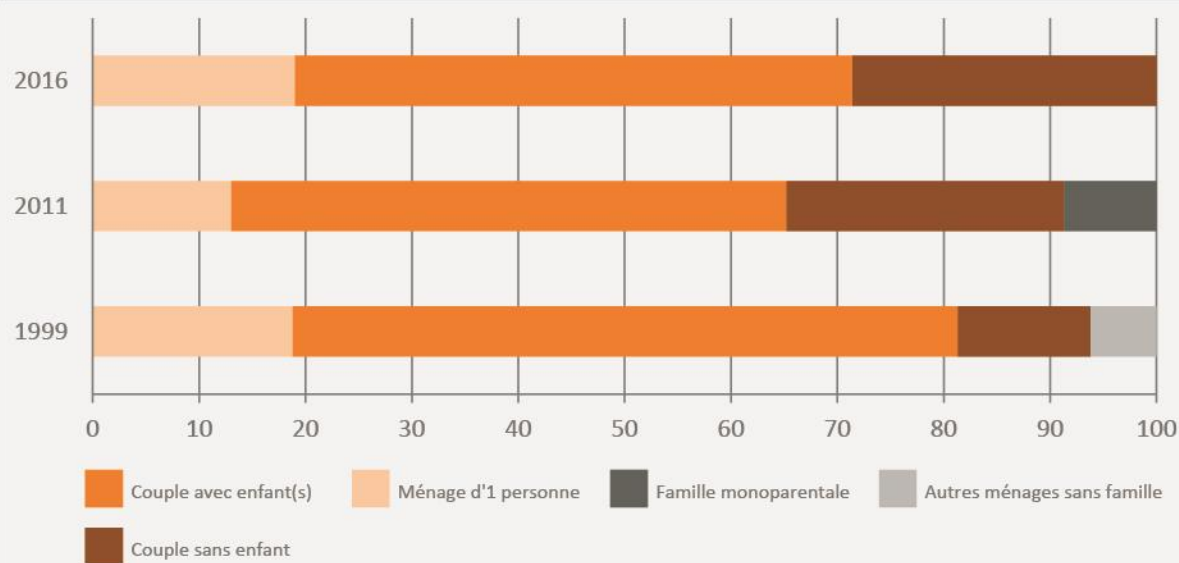
Source : INSEE (mise à jour 2023, données 2019)

L'évolution des ménages

En 2018, la taille des ménages est de 2,64 occupants par résidence principale alors qu'elle était de 4,3 en 1968. Cette donnée atteste à la fois de la diminution du nombre d'enfants dans les familles, du phénomène de décohabitation entre les générations, de l'accroissement des divorces mais aussi du vieillissement de la population illustré par le graphique qui suit. Cette taille des ménages reste relativement haute par rapport à l'ensemble des communes du Sicoval (moyenne : 2,2 personnes/ménage) mais semble relativement stable depuis 1999 (autour de 2,7).

En 2016, les couples avec enfants représentent plus de la moitié des ménages mais leur part est stable par rapport à 2011. Néanmoins, en 1999, cette part des couples avec enfant approchaient les 2/3 des ménages.

Evolution de la composition des ménages



Source : INSEE (données plus récentes non disponibles en mai 2023)

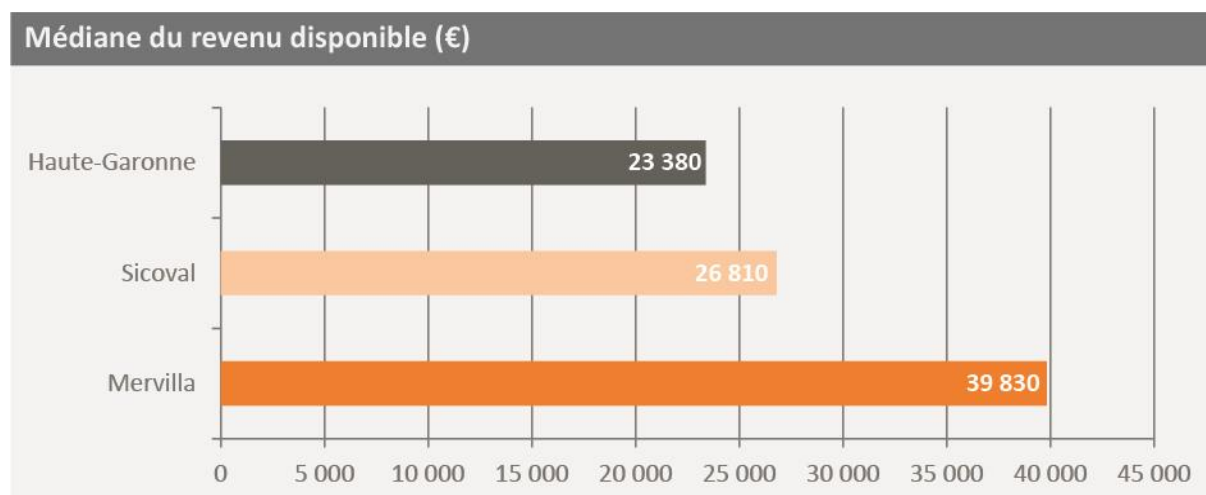
Les couples sans enfants et les ménages de 1 personne sont en augmentation.

Les revenus des ménages

Avec une médiane des revenus par unité de consommation de 41 280 € en 2020, les revenus des ménages de Mervilla sont très supérieurs à ceux observés sur le Sicoval, qui sont eux-mêmes au-dessus des chiffres du département de la Haute-Garonne.

Cela atteste de la présence d'une population relativement aisée sur le Sud-Est toulousain en général et sur les communes des coteaux sud en particulier. Ce constat reste toutefois à pondérer puisque cette moyenne ne rend pas compte des disparités socio-économiques des habitants du territoire.

Ce niveau élevé du revenu médian des ménages s'explique par les spécificités économiques du territoire. Le Sicoval est présent à proximité de complexes scientifiques et technologiques majeurs (Rangueil, Montaudran) et dispose de polarités économiques fortes au sein desquelles s'inscrit un écosystème d'entreprises du secteur tertiaire qui favorise l'implantation de cadres sur ses communes.



Source : INSEE (mise à jour 2023, données 2020)

6/B- LOGEMENTS : UN PARC PLUTOT RECENT MONOSPÉCIFIQUE

Structure et évolution du parc de logements

Selon les données de l'INSEE, le parc de logements sur la commune de Mervilla (119 logements) est composé en 2019 de 93% de résidences principales, de 3,5 % de résidences secondaires et logements occasionnels et de 3,5% de logements vacants.

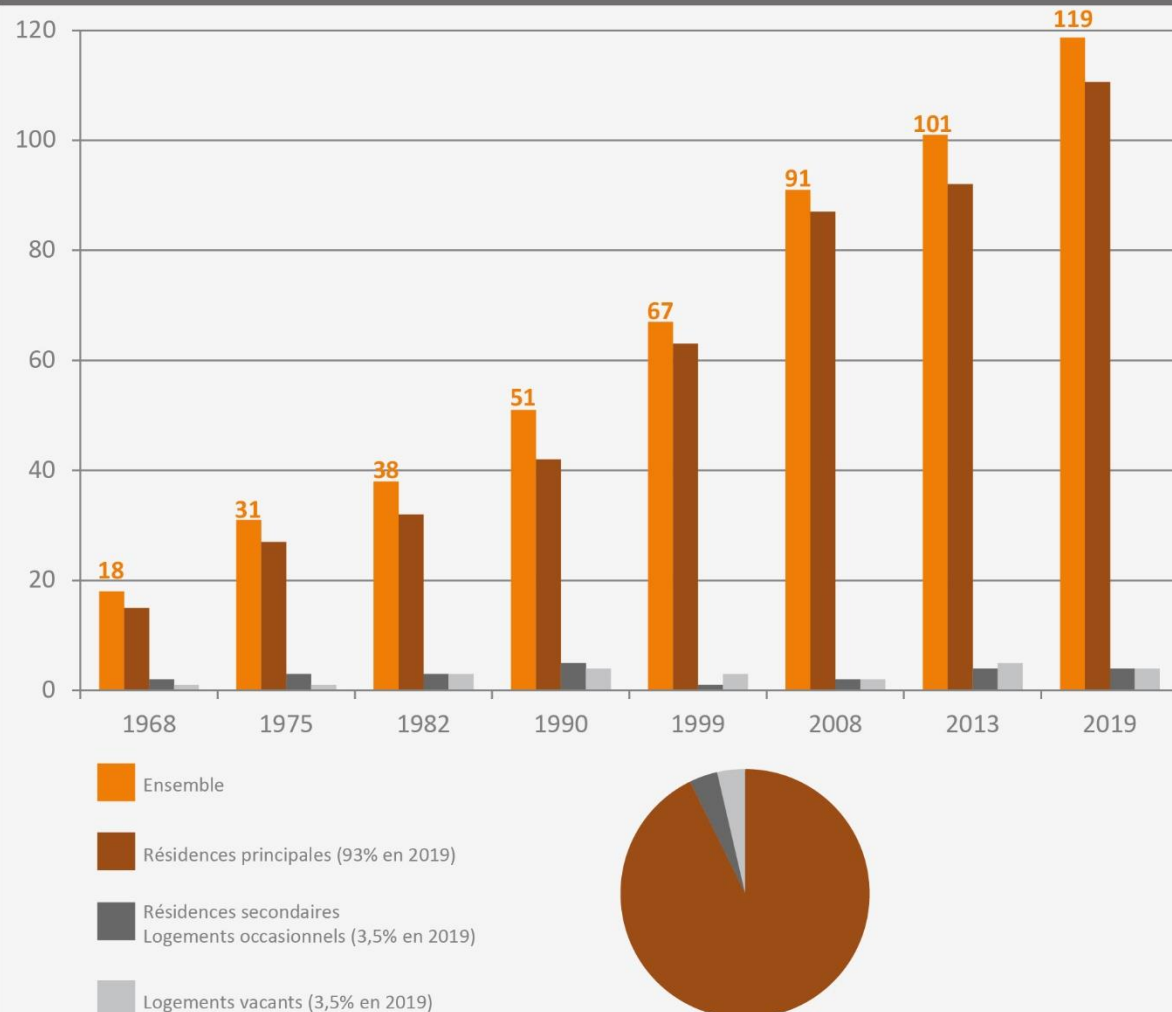
Le parc de logements de la commune est largement dominé par les résidences principales. Cette proportion par rapport à l'ensemble du parc n'a cessé d'augmenter entre 1968 et 2008 (où elle atteignait 95 %). Elle se stabilise depuis 2013.

Concernant le taux de vacance, il est relativement faible depuis 1968 et atteint en 2019 moins de 4%. **Le parc de logement est donc « tendu », peu de disponibilités de réinvestissement de logements existent sur la commune.**

Le taux de résidences secondaires est également faible (4% environ) et ne pèse pas dans le parc de logements.

L'évolution du parc de logements suit sensiblement la même évolution que la démographie de la commune.

Evolution du nombre de logements depuis 1968



Source : INSEE (mise à jour 2023, données 2019)

Un habitat exclusivement individuel

En 2017, les maisons individuelles représentent la totalité du parc de logements et composent le cadre urbain de la commune. Aucun habitat collectif n'est présent.

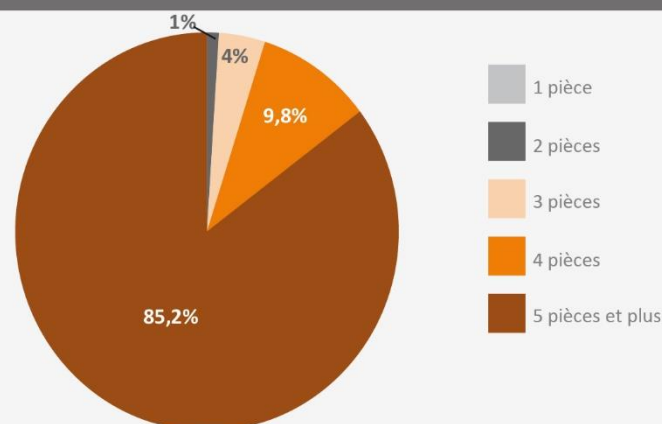
Ces résultats sont la conséquence de l'urbanisation au gré des opportunités foncières de ces dernières décennies. En effet, la commune a connu ces dernières années un développement urbain par la construction de maisons individuelles de type pavillonnaire implantées en milieu de parcelle. Ce type d'habitat a pour conséquence une consommation foncière importante. La taille moyenne des parcelles bâties de la commune s'élève à environ 3500 à 4000 m² (surface artificialisée/nombre de logements).

De grands logements

Ce parc de logements est constitué majoritairement de grands logements. En 2019, 85% des résidences principales sont constituées de 5 pièces ou plus. Cette part a augmenté depuis 2008.

La tendance au desserrement des ménages sur le territoire intercommunal, associée à la diminution de la part des couples avec enfants sur la commune, ont pour conséquence de creuser l'écart entre la typologie du parc de logement et les besoins des ménages de petite taille.

Résidences principales selon le nombre de pièces

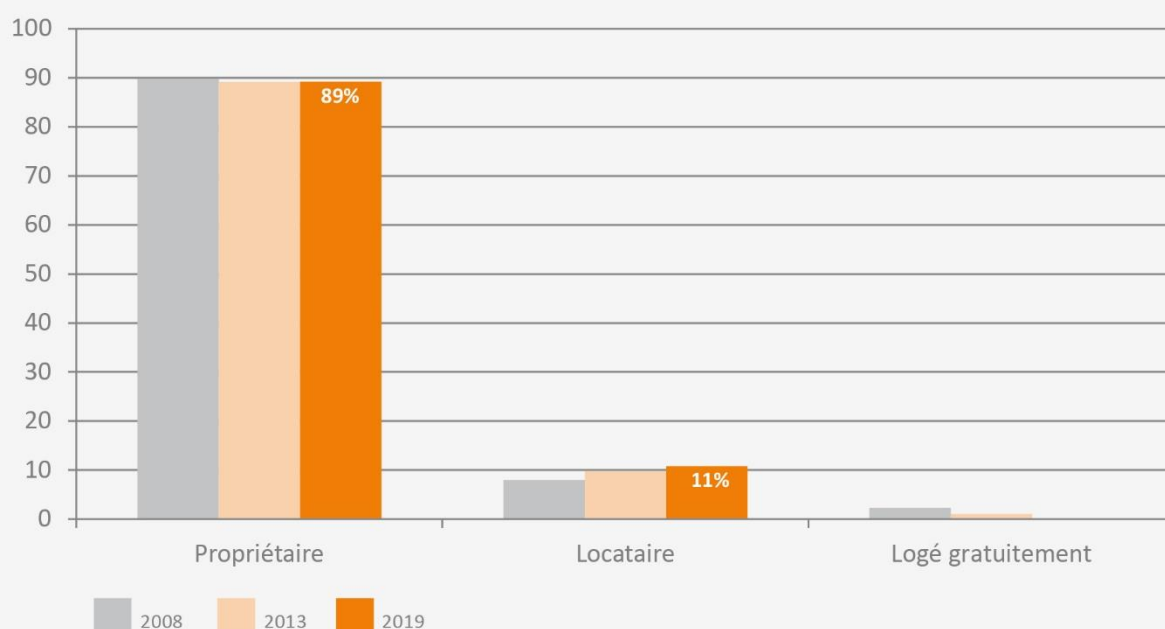


Source : INSEE (mise à jour 2023, données 2019)

Une représentation importante de propriétaires occupants

On observe une **forte dominance de propriétaires occupants** (89% sur la commune en 2019). Leur part est plus importante qu'à l'échelle du SICOVAL (61% de propriétaires en 2019).

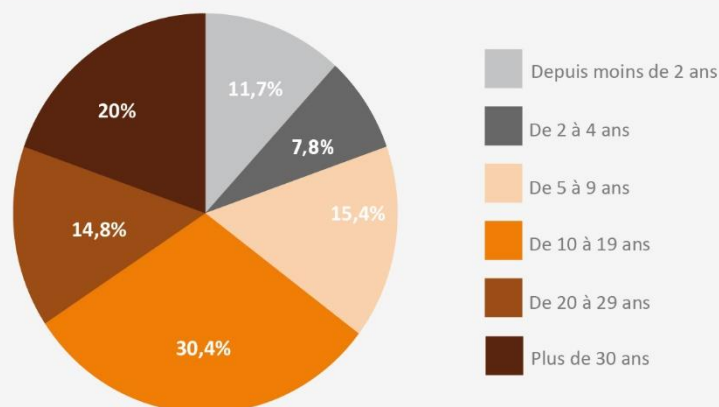
Résidences principales selon le statut d'occupation



Source : INSEE (mise à jour 2023, données 2019)

On note une **faible mobilité résidentielle** puisque près des deux tiers des ménages (65%) sont sur la commune depuis plus de 10 ans.

Ancienneté d'emménagement des ménages en 2019

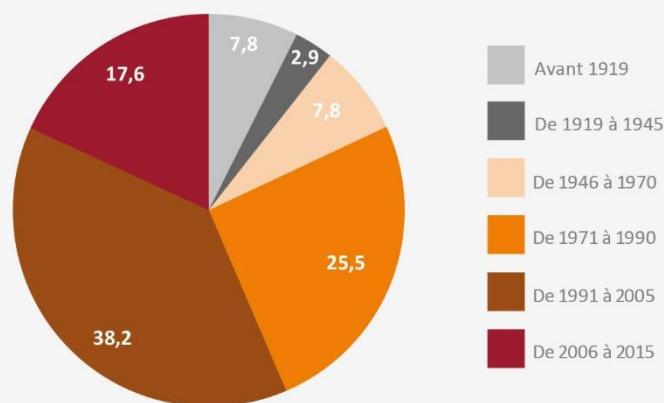


Source : INSEE (mise à jour 2023, données 2019)

Un parc de logement relativement récent

Le parc de logements est relativement récent : 56% des résidences principales ont été construites après 1991. Seulement 10% du parc de logement a été construit avant 1946.

Résidences principales en 2019 selon la période d'achèvement



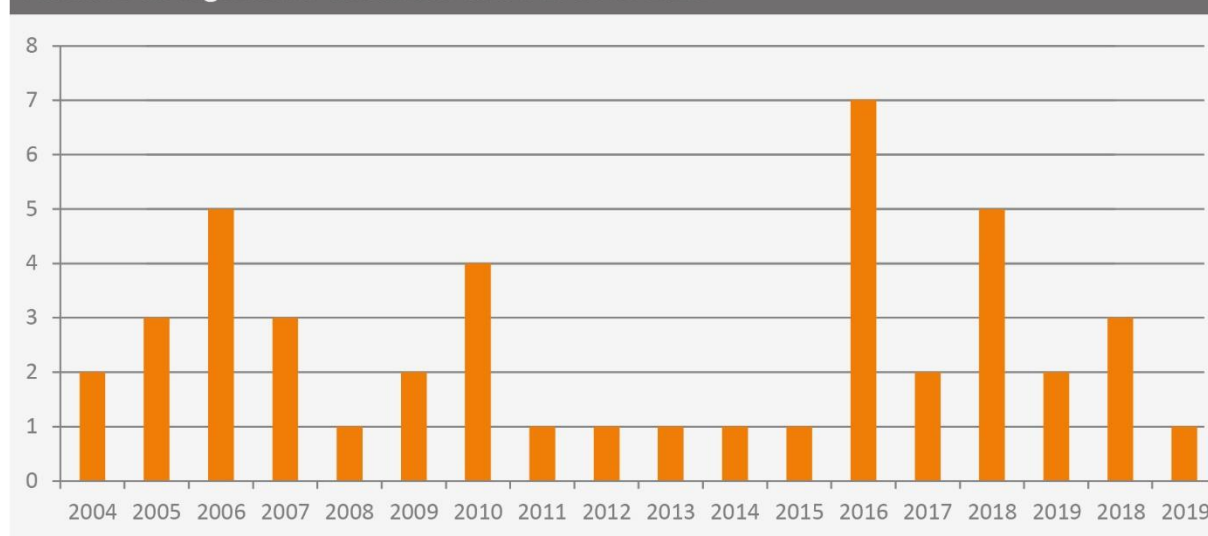
Source : INSEE (mise à jour 2023, données 2019)

Un rythme de construction reparti à la hausse

Entre 2004 et 2021, 45 logements ont été autorisés, soit environ 2,5 logements par an. Il s'agit exclusivement de maisons individuelles diffuses. La typologie de constructions neuves sur la commune n'est donc pas diversifiée.

Si le rythme de construction sur la commune était relativement faible entre 2011 et 2015 (une construction par an), il est reparti à la hausse depuis 2016, avec **sur ces 4 dernières années, une moyenne de 4 constructions par an**. Entre 2011 et 2021, on compte 25 logements autorisés, soit environ 2,5 logements par an.

Nombre de logements autorisés entre 2004 et 2021



Source : Données communales / Observatoire du territoire (mise à jour 2023)

6/C- LES EMPLOIS ET LES ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES

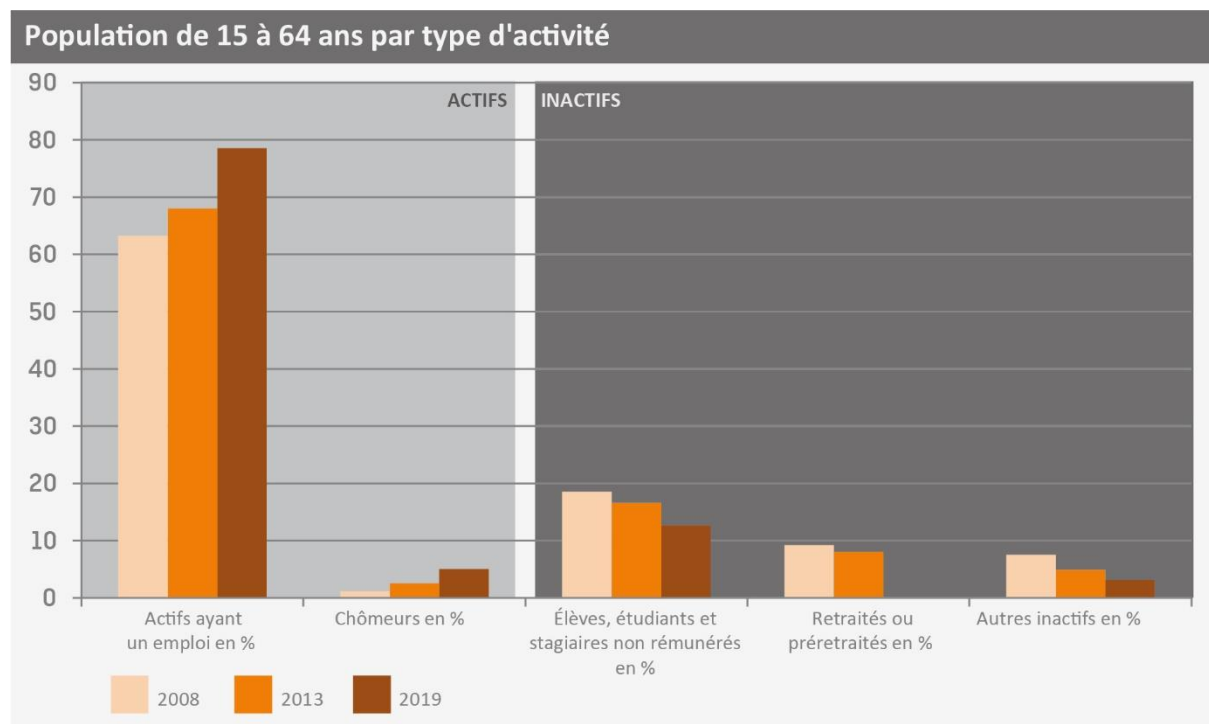
6/C-1. Emploi

Les évolutions de la population active

La population active (actifs occupés et chômeurs) augmente de façon continue en corrélation avec l'accroissement de la population. En effet, en l'espace de 10 ans, elle a augmenté passant de 81 actifs en 1999 à 131 en 2016.

Sur les 291 habitants recensés en 2019, 172 personnes sont actives en 2019 soit 83,3% de la population (dont 78 % ayant un emploi).

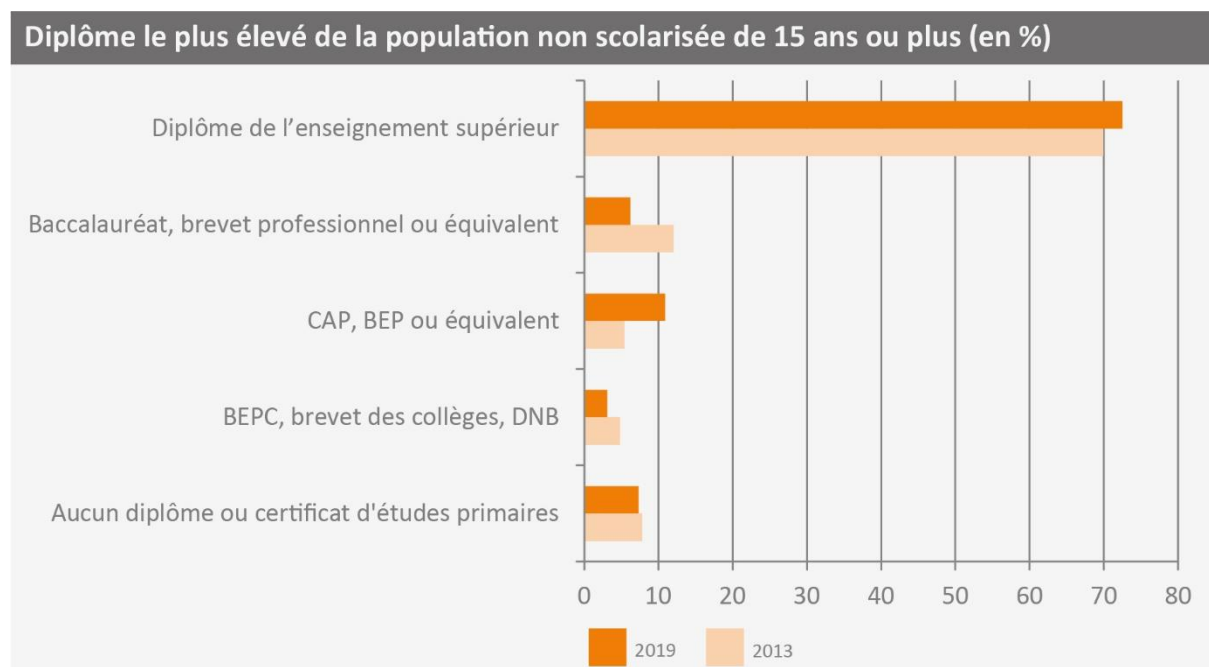
Concernant le taux de chômage, il a augmenté entre 2013 et 2019, passant de 2,5 % à 5%. Cependant, il reste **en dessous du taux de chômage du territoire intercommunal (7 %)**.



Source : INSEE (mise à jour 2023, données 2019)

Des actifs qualifiés

La population de Mervilla est majoritairement diplômée avec une **forte proportion des diplômés de l'enseignement supérieur** notamment par rapport au reste du Sicoval (72 % à Mervilla contre 53 % sur le Sicoval).

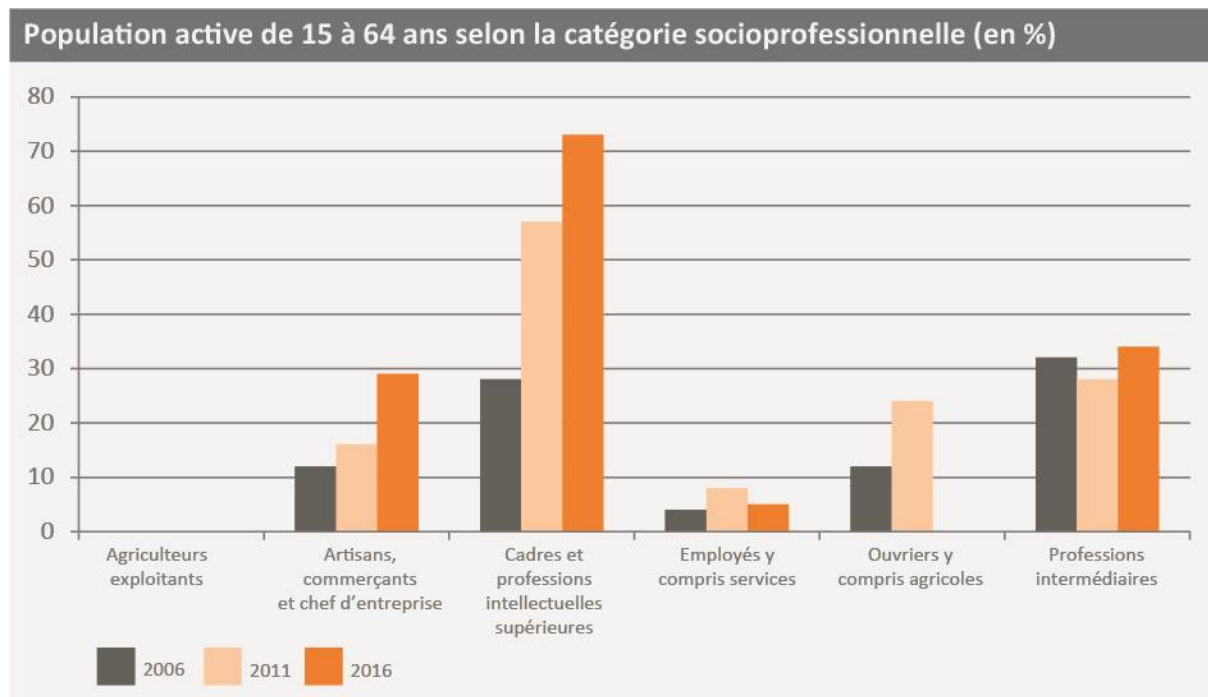


Source : INSEE (mise à jour 2023, données 2019)

Une majorité de cadres et professions intellectuelles sur le territoire

Le niveau de formation se traduit dans la répartition des catégories socioprofessionnelles (CSP) de la commune. En effet, elle est principalement composée de professions nécessitant des diplômes de l'enseignement supérieur. Sur le total des actifs ayant un emploi que compte la commune en 2016, **les cadres sont les plus représentés** (73%) suivis par les professions intermédiaires (20%) et les artisans/commerçants/chefs d'entreprise (29%). **Les ouvriers et employés sont très peu présents sur la commune**. Les agriculteurs sont absents, depuis 1999.

Les trois quarts des actifs (73%) sont salariés.



Source : INSEE (données plus récentes non disponibles en mai 2023)

Des actifs travaillant majoritairement en dehors de la commune

Les migrations pendulaires entre Mervilla et les communes périphériques notamment de l'aire toulousaine sont importantes.

En 2019, 9% des actifs de la commune travaillent sur la commune alors que **91% travaillent dans une commune autre que Mervilla**. L'indicateur de concentration d'emploi (nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone) à Mervilla est de 30% en 2019. Ces chiffres traduisent la fonction fortement résidentielle de la commune.

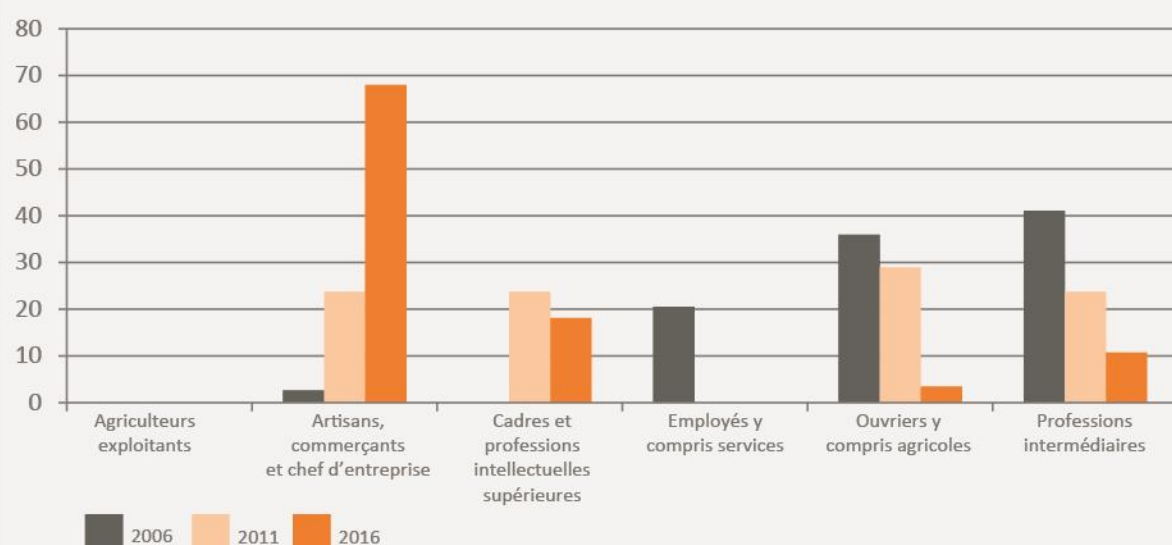
6/C-2. Le tissu économique à Mervilla

En lien avec les caractéristiques des actifs de la commune, le tissu économique de la commune est logiquement peu important.

L'emploi et l'activité économique

Le nombre d'emplois de la commune de Mervilla est passé de 36 en 2011 à 42 en 2019.

Emploi par catégorie socioprofessionnelle (en %)



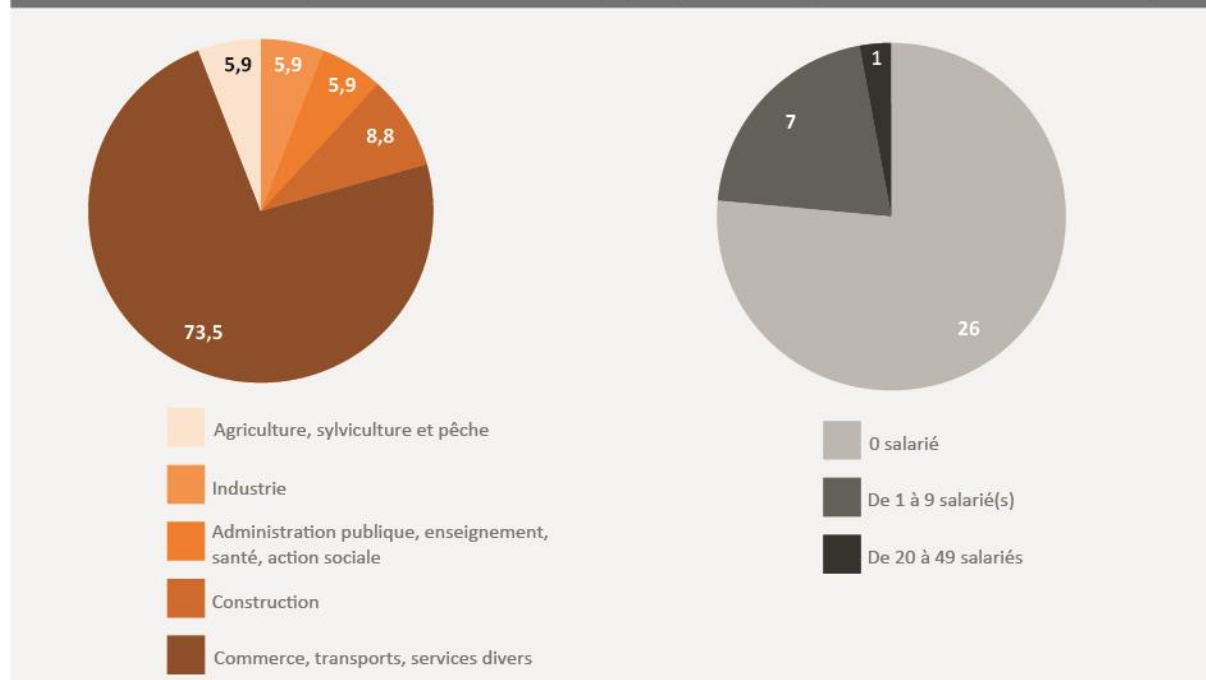
Source : INSEE (données plus récentes non disponibles en mai 2023)

Parmi les emplois offerts, les 2/3 concernent le secteur du commerce, des transports et services divers (66,9%) suivi par le secteur de la construction (18 %) ; l'enseignement, la santé, l'action sociale concernent 14% des emplois. En revanche, l'industrie et l'agriculture n'emploient pas sur la commune.

Des établissements de petites tailles accés sur le commerce

En 2016, la commune recense 34 établissements exerçant leur activité dans les secteurs du commerce et services principalement (75%). Il s'agit principalement d'établissements de petites tailles. 26 établissements n'ont pas de salariés et 5 en ont entre 1 et 9.

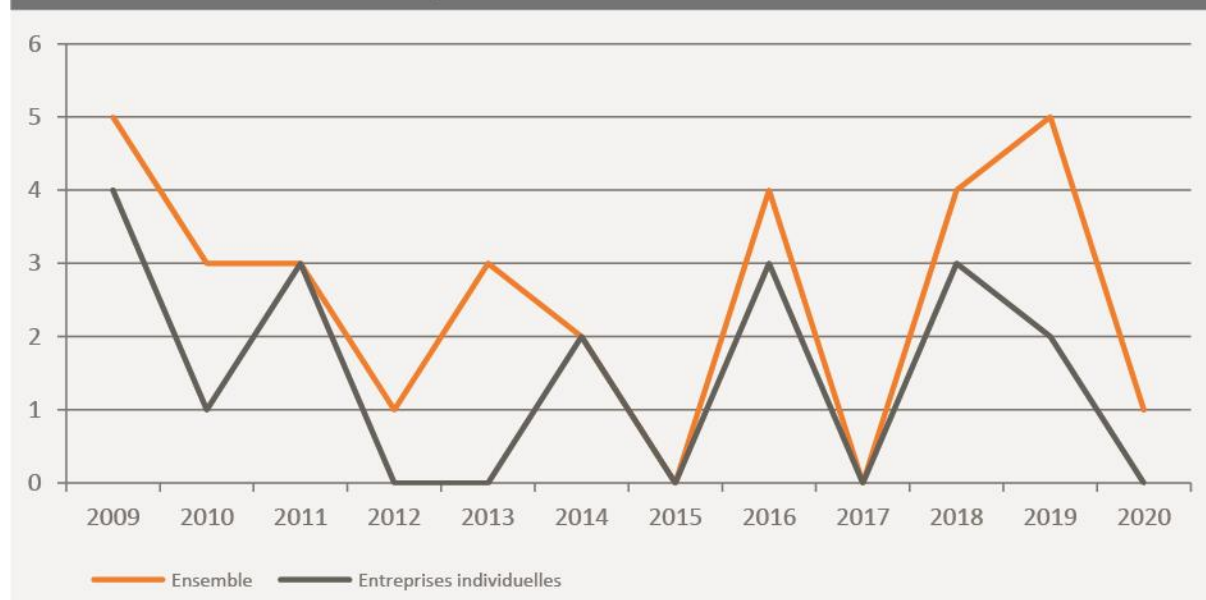
Établissements actifs par secteur d'activité (%) et par taille (nombre d'établissements)



Source : INSEE (données plus récentes non disponibles en mai 2023)

De nombreux établissements ont été créés après 2009 ce qui est lié à l'instauration du régime des auto-entrepreneurs mis en place à partir du 1er janvier 2009 favorisant la création de microentreprises. On compte en 2013, 15 nouveaux établissements. Le tissu économique est plutôt dynamique avec une moyenne de 2 créations d'entreprises par an depuis 2009.

Évolution des créations d'entreprises



Source : Insee

6/E- MOBILITES ET TRANSPORTS

Les déplacements sur l'agglomération

Le diagnostic des mobilités urbaines sur le territoire du Sicoval réalisé par l'AUAT en 2013 montre que **le nombre de déplacements est en constante augmentation** et révèle plusieurs tendances.

Les déplacements en voiture sont de plus en plus nombreux du fait de ménages plus mobiles et de la forte croissance démographique du territoire.

Les liaisons entre l'agglomération toulousaine et la périphérie sont principalement dues à des raisons professionnelles puis des raisons de consommation.

Les trajets vers le centre de Toulouse se font de moins en moins en voiture, en raison de l'effet couplé d'un changement des pratiques et d'une meilleure desserte en transport en commun sur le territoire du Sicoval.

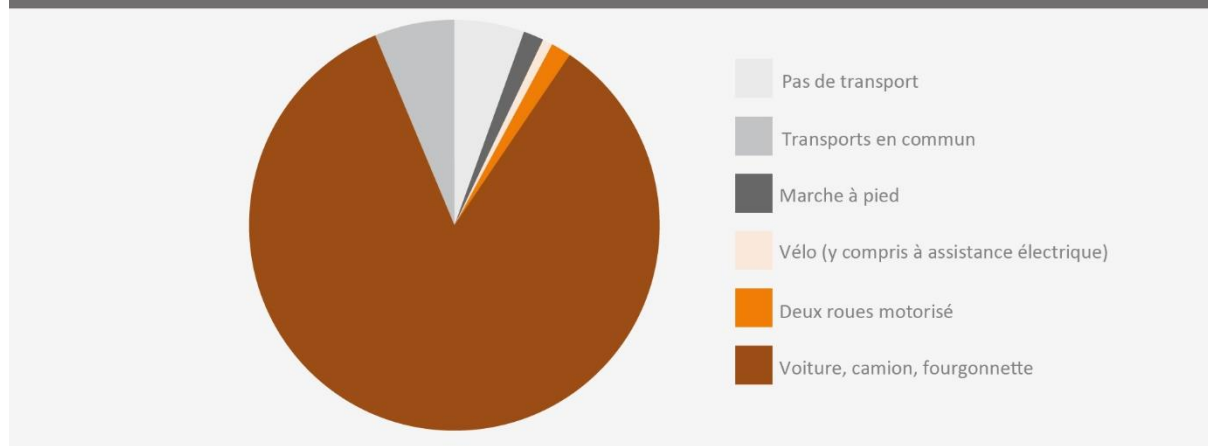
Hors ville-centre, 90% des déplacements se font en voiture, notamment parce que le réseau de transports en commun reste inadapté aux espaces périurbains.

Il est à noter qu'un **Plan de Déplacements Urbains approuvé le 17 octobre 2012** vise à organiser et développer de manière conséquente le réseau de transports en commun.

Les déplacements sur la commune

En 2019, 84% des actifs ayant un emploi utilisent un seul mode de transport et en particulier l'automobile pour les trajets domiciles-travail. Cette mobilité s'accroît puisque les actifs de la commune ne travaillent pas pour l'essentiel à Mervilla. L'équipement automobile des ménages a augmenté ces dernières années, on peut en déduire que ce mode de transport reste privilégié. Les transports en commun restent peu utilisés (6% en 2019).

Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2019



Source : INSEE (mise à jour 2023, données 2019)

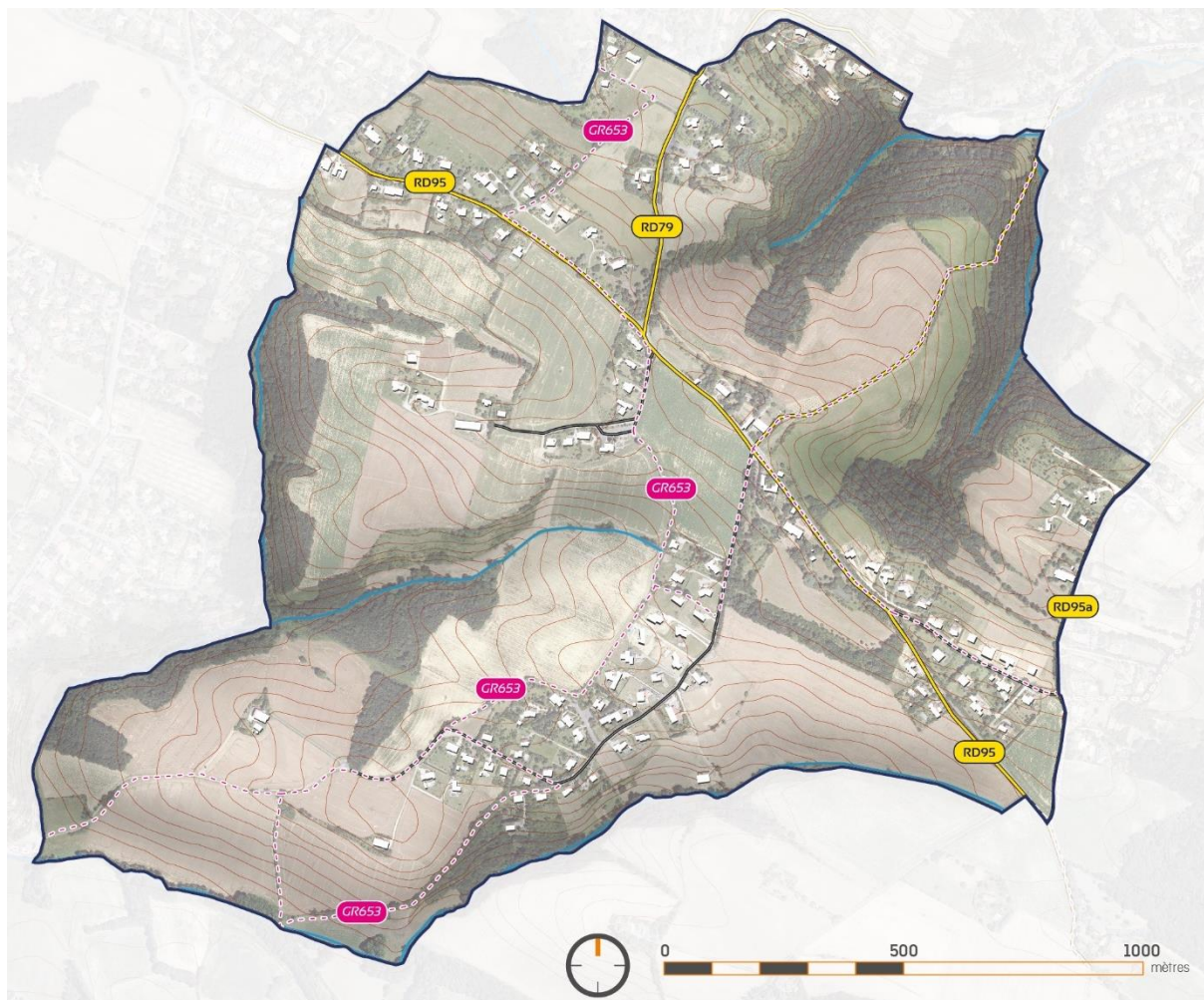
Concernant ces déplacements, les échanges des habitants de Mervilla se font principalement par la RD813 via la RD95 (Route des crêtes) pour rejoindre Toulouse essentiellement pour des raisons professionnelles mais aussi pour l'influence que génère ce pôle en matière de commerces, services, sport et santé.

Les réseaux routiers et leur fonctionnement

La commune de Mervilla est irriguée par deux axes principaux de communication qui catalysent un trafic domicile-travail-lieu de consommation pour l'essentiel :

- La **RD95** (route des crêtes) : axe majeur et structurant de la commune, elle est très fréquentée et assure une fonction d'échanges et de transit entre les communes du secteur du Sicoval et Toulouse.
- La **RD79** : elle assure une desserte locale de la partie nord du territoire communal et se connecte également sur la RD813.

Le réseau de voirie sur Mervilla



Source : Sicoval

La présence d'un habitat diffus en bordure de ces voies n'incite pas les automobilistes à ralentir. Par ailleurs, ce réseau routier présente peu d'aménagements de type urbain.

La D95 qui traverse la commune



Le carrefour D95/D79 et la D79 au nord, vers Castanet



Les autres voies sont des voies communales de desserte interne souvent de petit gabarit.



Le hameau central accueillant la mairie se situe à l'écart de la RD95. Il est donc préservé du trafic automobile mais présente une faible lisibilité depuis la route des crêtes.

La centralité peu visible depuis les crêtes



Source : SICOVAL

Les transports collectifs

La desserte par le réseau autocar/bus

La **ligne 119 de transport à la demande (TAD)** desservant Mervilla fonctionne tous les jours de 6h à 00h30, avec un départ de Ramonville Métro toutes les 1/2 h (toutes les heures le dimanche).

Pour terminer, Tisséo a mis en place le Mobibus, un service de transport collectif à la demande, destiné à faciliter les déplacements des personnes à mobilité réduite sur 88 communes de l'agglomération toulousaine, dont Mervilla. Tisséo Mobibus nécessite une réservation préalable mais offre aux usagers une prestation de porte à porte.

Le transport ferroviaire

La commune ne dispose pas de gare. Elle a cependant accès à celles d'Escalquens et de Labège Village qui sont relativement proches (moins de 6,5 km pour Escalquens et 7,5 km pour Labège Village), permettant de relier Toulouse-Matabiau en une vingtaine de minutes, par la ligne Toulouse/Carcassonne et Toulouse/Narbonne.

Autorité Organisatrice des Transports en charge des TER, le Conseil Régional a lancé un Plan Régional des Transports qui a pour ambition de mettre en œuvre un cadencement sur l'ensemble des axes de l'étoile ferroviaire.

A ce jour, les deux lignes desservant les deux gares les plus proches de Mervilla permettent une offre ferroviaire concentrée autour de plages horaires répondant aux besoins des travailleurs, à savoir : toutes les heures vers Toulouse et Escalquens.

Nombre de services journaliers :

- Sens Toulouse-Escalquens : 20 services en semaine ; 10 le week-end.
- Sens Escalquens -Toulouse : 19 services en semaine ; 12 le week-end.

Le stationnement

La commune dispose d'un seul parking matérialisé pouvant accueillir en moyenne une trentaine de voitures. Ce stationnement est présent du côté de la Mairie et à proximité de l'église. En dehors du centre, la plupart des habitations disposent de suffisamment de terrain pour assurer le stationnement en domaine privé.

Espace de stationnement dans le hameau central



Les liaisons douces

La commune ne dispose pas de pistes cyclables.

La commune est traversée par des sentiers de randonnées (les « chemins tolosans ») et le GR 653. Cet itinéraire de randonnée offre des points de vue sur la vallée de l'Hers. Il permet de parcourir 15 km reliant Castanet-Tolosan à Rebigue, en passant par Mervilla. Ces chemins de randonnée permettent également de relier les hameaux dispersés sur la commune.

Il existe peu d'aménagements pour les piétons en dehors de ces itinéraires de randonnée et de trottoirs d'un côté de la RD95 et du chemin du Moulin.

Les chemins de randonnée traversant Mervilla



Source : Sicoval

6/E-1. Equipements

La commune de Mervilla dispose des équipements suivants :

- La mairie,
- L'église,
- Le cimetière.

Ils se situent dans le hameau central.

6/E-2. Activité touristique

La commune dispose de quelques chambres d'hôtes localisées au Domaine des Cayres.

6/E-3. La desserte numérique

La communauté d'agglomération du SICOVAL investit dans le développement numérique de son territoire en application des dispositions de la Loi de Modernisation de l'Economie (LME) du 4 août 2008.

La communauté d'agglomération travaille sur l'irrigation de son territoire sur la base du réseau d'initiative publique existant en partenariat avec le Conseil Général, d'autres intercommunalités et le Conseil Régional, dans le cadre de l'établissement du Schéma Départemental de l'Aménagement Numérique (SDAN). Ce projet s'inscrit dans le cadre de la mobilisation du grand emprunt, dont la gestion sera assurée par la Préfecture de Région, visant à la relance de l'économie.

Couverture internet

Sur la commune de Mervilla il n'y a pas de nœud de raccordement ADSL installé. Les lignes téléphoniques des habitants de Mervilla sont raccordées à un ou plusieurs centraux situés dans les villes avoisinantes telles que Castanet-Tolosan et Pechbusque. La commune de Mervilla ne dispose pas à ce jour de réseaux FTTH ou FTTLA (fibre optique).

Couverture TNT

Depuis le 8 novembre 2011, la région Midi-Pyrénées est couverte par le réseau TNT. Mervilla peut recevoir la Télévision Numérique Terrestre par quatre émetteurs : Toulouse Pic du Midi, qui est le principal émetteur TNT de Mervilla suivi par ceux de Carcassonne, Toulouse et Tarascon-sur-Ariège.



Enjeux «Fonctionnement territorial»

DEMOGRAPHIE

Une croissance démographique, équilibrée entre soldes naturel et migratoire, qui s'essouffle depuis 2008

Une population plutôt aisée mais vieillissante

LOGEMENT

Un parc de logements récent uniquement constitué de maisons individuelles

Un rythme de constructions stable depuis 10 ans

Une faible mobilité résidentielle (2/3 de la population est là depuis plus de 10 ans)

EMPLOIS

Un emploi surtout localisé en dehors de la commune

Des actifs qualifiés (cadres et professions supérieures)

MOBILITE

Deux routes principales

Peu de transport en commun (TAD)

Des déplacements très souvent automobiles

Passage d'un GR au cœur de la commune

7 >> ENJEUX ET EVOLUTIONS PREVISIBLES

Les enjeux repérés par le diagnostic sont les suivants.

Socle physique	
CONSTATS	ENJEUX
Milieu physique	
Des vents dominants de direction marquée, un volume et un régime de précipitations irréguliers, des températures potentiellement élevées Une topographie contrastée (coteaux bien marqués) Des sols argileux sensibles à l'érosion Des sols é à bon potentiel agronomique favorables à l'activité agricole	E1 = éléments naturels dans les projets d'aménagement et l'architecture : - pour éviter risques (ruissellements, sécheresses...) et nuisances (odeurs, températures, etc.) - pour favoriser une gestion économe des ressources (eau notamment face au déficit hydrique potentiel) - pour engendrer des aménagements respectueux des sites d'implantation (minimiser les terrassements, limiter l'érosion, etc.) E2 = qualité agronomique des sols
Risques naturels	
Pas de risques naturels forts identifiés	-
Socle naturel	
CONSTATS	ENJEUX
Patrimoine naturel	
Aucune protection pour des questions naturalistes Des espaces naturels et semis-naturels bien préservés favorables à la biodiversité et support de continuités écologiques (20 % de forêts, 63 % d'espaces agricoles) Des espaces agricoles peu favorables à la biodiversité Une trame verte et bleue identifiée (SCOT GAT) et structurée autour des boisements et ruisseaux	E3 = espaces agricoles comme espaces permettant le déplacement des espèces E4 = grands boisements de feuillus, seule source de maintien de la diversité animale et végétale sur le territoire (réservoirs de la TVB) E5 = flux des espèces par la conservation, la reconquête et la préservation des haies et des ripisylves (corridors de la TVB), notamment le long du ruisseau du Fumas
Organisation du territoire	
CONSTATS	ENJEUX
Patrimoine	
Aucun élément d'epatrimoine protégé sur la commune Un patrimoine vernaculaire (architecture agricole et religieuse)	E6 = caractéristiques architecturales du patrimoine vernaculaire
Paysage, trames et formes urbaines	
Une identité rurale préservée Une absence de centre villageois constitué et une urbanisation peu lisible Des vues notables depuis les crêtes Un développement urbain autour des anciens hameaux ou fermes isolées	E7 = atouts paysagers (cadre, vues) E8 = lisibilité des espaces bâtis dans le paysage (limites urbain/rural, franges)

Gestion et utilisation du milieu	
CONSTATS	ENJEUX
Agriculture	
Des îlots culturaux de grande taille Des unités parcellaires regroupées, facilitant l'exploitation	E9 = continuité des espaces agricoles pour assurer leur exploitation
Réseaux	
Pas d'assainissement collectif Une hausse de la consommation d'eau	E10 = Prise en compte de ces facteurs dans les nouvelles constructions (limitation de l'imperméabilisation, infiltration à la parcelle, réutilisation de l'eau, etc.)
Risques technologiques	
Un Plan d'Exposition au Bruit sur l'aéroport de Toulouse-Montaudou	Orientations du PEB (zone D, information).
Consommation d'espace	
9,3 ha d'ENAF consommés entre 2011 et 2021, exclusivement sur des espaces naturels et agricoles 89 % de la production de logements en extension	E11 = consommation limitée et efficace des espaces naturels et agricoles (densification, maîtrise des zones d'extension)
Capacités de densification	
11% de la production de logements en extension Un potentiel d'une quinzaine de logements	E12 = densification en cours et à venir à anticiper pour une bonne intégration au cadre de vie communal
Fonctionnement du territoire	
CONSTATS	ENJEUX
Démographie	
Une population qui stagne (+2 habitants entre 2011 et 2016) : solde migratoire négatif et faible solde naturel Une population vieillissante (diminution des 15-44 ans, augmentation des plus de 45 ans) Une taille des ménages stabilisée (2,7) Une population aisée	E13 = tendance à inverser : rajeunissement, diversification
Logements	
Un parc de logements plutôt tendu (peu de disponibilités) Un parc constitué uniquement de maisons individuelles, de grande taille Une moyenne de 2,5 logements autorisés par an depuis 2016	E14 = parc de logements en lien avec les nouveaux besoins : rajeunissement, diversification
Emploi, tissu économique	
Un faible taux de chômage (5%) Forte proportion de diplômés de l'enseignement supérieur (plus de 70%) Une majorité de cadres et professions intellectuelles supérieures (près des 3/4) Des emplois localisés en dehors de la commune (90%)	E15 = possibilités de travail sur la commune (télétravail, co-working)
Mobilité, transports	
Deux axes principaux sur la commune : RD95 et RD79 Des déplacements en constante augmentation Essentiellement en voiture Des possibilités de transports en commun (TAD119, Arc-en-Ciel, train à Escalquens) Un réseau de chemins (randonnée) bien présent	E16 = connexion de la commune au réseau de transport (transports en commun et cheminements doux) de l'agglomération E17 = maillage piétons / cycles autour et au sein de la commune, E18 = réseau de chemin de randonnées particulièrement attractif à l'échelle de l'agglomération
Equipements	
Mairie, église, cimetière Faible taux d'équipement	E19 = développement en fonction des possibilités offertes sur la commune

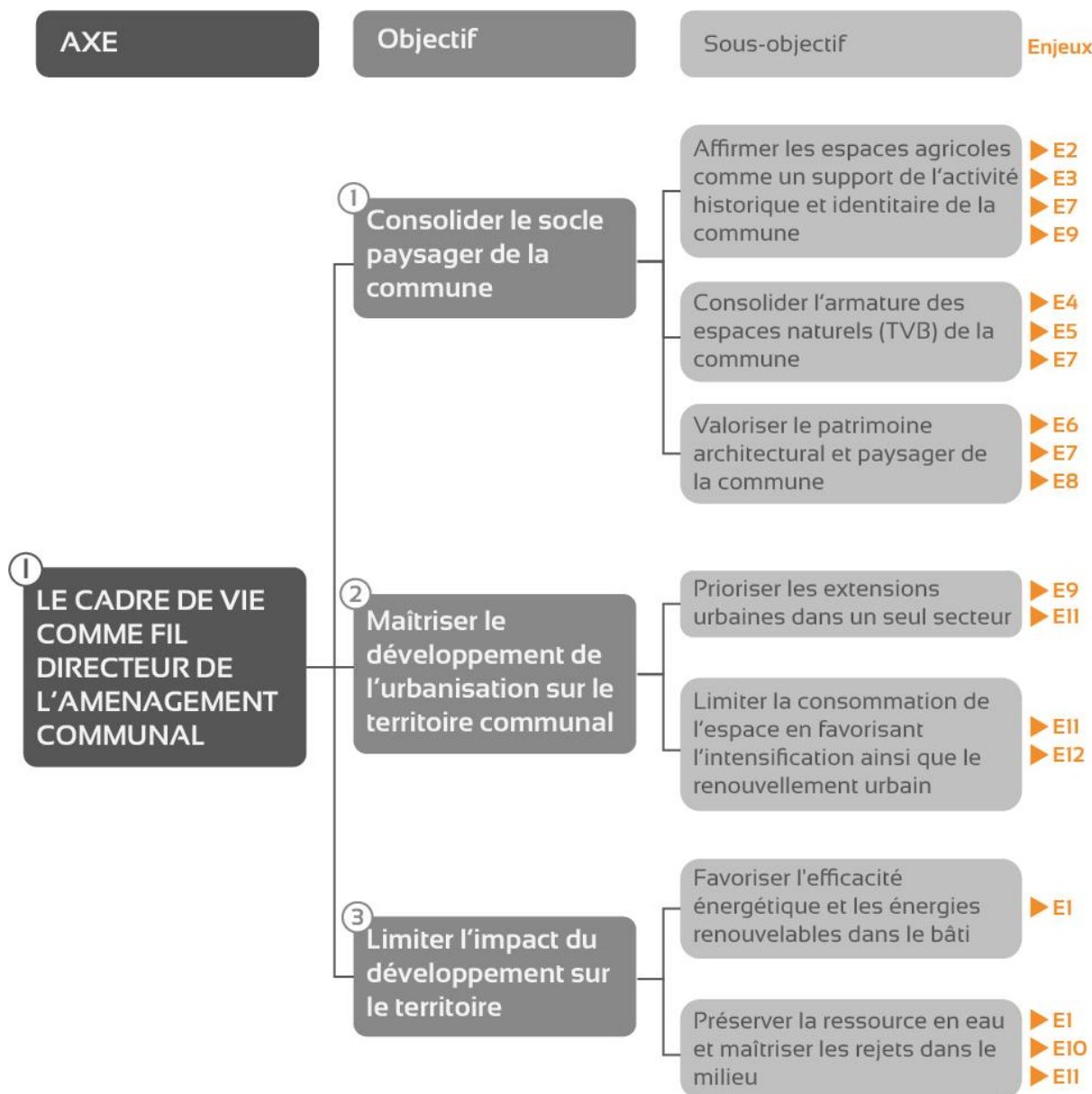
MISE EN ŒUVRE DU PLU

1 >> LE CHOIX DE DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE

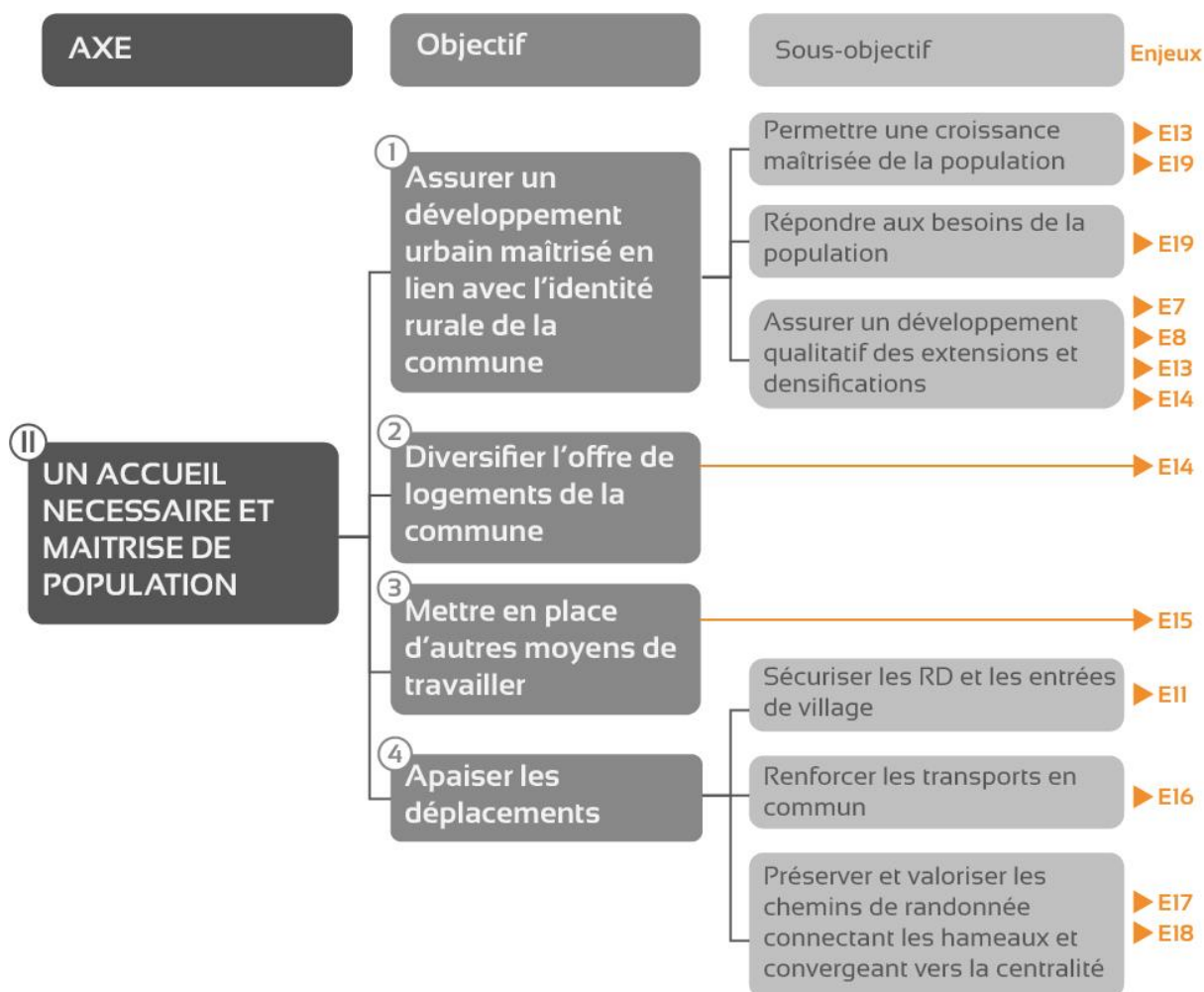
1/A- DEUX AXES DE TRAVAIL POUR LE PADD

Le diagnostic communal a permis de faire ressortir 19 enjeux (numérotés de E1 à E19, voir partie précédente). Ces enjeux ont alimenté la réflexion qui a conduit au PADD. Ce PADD se présente en deux axes, déclinés en objectifs et sous-objectifs.

Chaque sous-objectif permet de répondre à un ou plusieurs enjeux. Les schémas suivants permettent de comprendre la construction du PADD et la manière dont les sous-orientations répondent bien aux différents enjeux identifiés.



L'Axe 1 du PADD



L'Axe 2 du PADD

1/B- AXE 1 : LE CADRE DE VIE COMME FIL DIRECTEUR DE L'AMENAGEMENT COMMUNAL

Ce premier axe du PLU doit **consolider le socle paysager de la commune** en fixant les conditions du développement communal dans le respect des caractéristiques paysagères, naturelles et agricoles qui font l'attrait de la commune, dans le respect des nécessités actuelles en matière d'aménagement (économie d'espace, respect des continuités, etc.).

Cela passe par la préservation des espaces agricoles (parcellaire, conditions d'exploitation) et naturels (trame verte et bleue, boisements, haies, ripisylves, etc.) dont la cohérence doit être maintenue pour favoriser un développement de la biodiversité et la pérennité de l'activité.

Cette préservation du cadre de vie passe également par la définition de principes d'aménagement des espaces bâtis garants du respect de l'identité communale et par la valorisation et la protection des éléments patrimoniaux de la commune.

Le maintien du cadre de vie passe également par la **maîtrise de l'urbanisation**, en diminuant la consommation d'espace (agricole notamment) par la limitation des extensions tout en favorisant la densification, permettant ainsi de répondre au principe général d'économie de l'espace communal. Pour préserver son cadre paysager, naturel et agricole, la commune souhaite anticiper les évolutions des vastes parcelles déjà bâties et encadrer leur densification, en lien avec le caractère actuel des espaces bâtis.

Cet axe vise également à **limiter l'impact environnemental du développement** par l'intégration des exigences environnementales actuelles en termes de gestion de l'eau (économies, imperméabilisation), d'économies d'énergie, etc.

AXE 1 / OBJECTIF 1 : consolider le socle paysager de la commune	
Sous-objectif	Choix et justifications
Affirmer les espaces agricoles comme un support de l'activité historique et identitaire de la commune <i>Préserver l'espace agricole et fixer des limites claires à l'urbanisation</i> <i>Réintégrer l'espace agricole comme un des garants du cadre de vie communal</i>	La commune est fortement structurée par les espaces agricoles qui constituent le support de l'activité agricole mais également une partie du cadre de vie de la commune. Le développement de la commune ne doit donc pas se faire au détriment de l'activité agricole, mais en veillant à conserver des entités cohérentes et exploitables, sur des terres intéressantes d'un point de vue agronomique. Cette volonté d'affirmer l'espace agricole espaces agricoles comme un support de l'activité historique et identitaire de la commune permettra de préserver l'espace agricole en fixant des limites claires à l'urbanisation, afin de maintenir un espace agricole continu et cohérent. Elle doit également orienter l'activité agricole vers une diversification des exploitations et les modes de production et favoriser l'installation de nouveaux agriculteurs. L'affirmation de l'agriculture doit également passer par une bonne intégration de l'activité agricole (franges urbaines, bâtiments agricoles) au sein du paysage de la commune.
Consolider l'armature des espaces naturels (TVB) de la commune	Les espaces naturels constituent l'autre fondement essentiel du cadre paysager de la commune. La commune souhaite donc maintenir et renforcer les continuités vertes et bleues dans cette perspective paysagère mais aussi pour assurer le fonctionnement écologique des milieux, garant de sa pérennité. Ce maillage est basé sur les cours d'eau de la commune ainsi que des grands boisements et des haies bocagères qui contribuent au déplacement des espèces dans les espaces agricoles. La consolidation de l'armature des espaces naturels de la commune se fera donc par la préservation de ces éléments naturels, boisements, haies, ripisylves, alignements d'arbres et arbres remarquables.
Valoriser le patrimoine architectural et paysager de la commune	Le patrimoine vernaculaire de la commune participe largement au cadre de vue communal et certains éléments identifiés doivent être conservés et valorisés pour le témoignage qu'ils offrent sur les pratiques du passé. Pour valoriser son cadre de vie, la commune souhaite également préserver les vues remarquables sur les coteaux, depuis la ligne de crête, les voies de desserte des hameaux et les chemins de randonnée; le but étant de préserver ces éléments afin d'éviter les constructions mal placées ou mal intégrées. La valorisation des itinéraires de promenade, vecteurs de découverte du territoire, est également un souhait de la commune dans cette optique. Les jardins plantés existants contribuent eux aussi à la qualité paysagère de la commune et constituent des espaces de transition entre espace urbanisé et espace agricole. Les caractéristiques de ces jardins doivent servir de support pour les règles, notamment en termes de végétalisation, applicables aux nouvelles constructions.

AXE 1 / OBJECTIF 2 : maîtriser le développement de l'urbanisation sur le territoire communal	
<i>Sous-objectif</i>	<i>Choix et justifications</i>
Prioriser les extensions urbaines dans un seul secteur	En lien avec la nécessaire économie d'espace impulsée au niveau national, la commune souhaite diviser sa consommation foncière au moins par deux. <i>Voir partie suivante sur l'analyse de la consommation d'espace pour plus de détails</i> La maîtrise de l'urbanisation passe donc par l'arrêt de l'extension des poches d'habitat isolé et l'affirmation des limites des espaces bâtis pour stopper l'étalement urbain et le mitage des espaces agricoles. Le projet communal est donc de ne prévoir d'extension que dans un seul secteur, articulé autour d'une centralité structurée pour fixer l'accueil de population. Cette centralité concourra par ailleurs à valoriser l'espace public autour de la mairie et permettra d'organiser l'urbanisation future et d'anticiper une hausse de la population à plus long terme. La municipalité souhaite profiter de la création de cette centralité pour conforter la demande de déplacement de l'arrêt de TAD (actuellement en entrée du hameau) au cœur de la centralité.
Limiter la consommation de l'espace en favorisant l'intensification ainsi que le renouvellement urbain	Toujours afin de préserver le cadre de vie agricole et naturel de la commune, le projet communal est de mobiliser les espaces libres des hameaux existants de manière cohérente, en prenant en compte les caractéristiques de ces hameaux : sensibilités paysagères, localisation, desserte... En ciblant les secteurs de densification et en les encadrant, le PLU permettra une évolution maîtrisée des parcelles, en lien avec la nécessaire économie de l'espace. Le souhait de la commune est d'accompagner les initiatives de divisions parcellaires, mais de manière encadrée notamment par les souhaits de développement de la commune et en lien avec l'identité communale. <i>Voir partie suivante sur l'analyse du potentiel de densification pour plus de détails</i>

AXE 1 / OBJECTIF 3 : limiter l'impact du développement sur le territoire	
<i>Sous-objectif</i>	<i>Choix et justifications</i>
Favoriser l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables dans le bâti	La volonté communale est de tendre vers un habitat plus performant sur le plan énergétique.
Préserver la ressource en eau et maîtriser les rejets dans le milieu	L'ensemble des habitations de Mervilla est en assainissement autonome. La volonté communale est de maintenir ce système d'assainissement dans les projets. En lien avec le cadre de vie communal, il convient également de maîtriser les rejets pluviaux dans le milieu en optimisant la mise en place de dispositifs hydrauliques adaptés et de maîtriser l'infiltration des eaux de ruissellement à la parcelle. La gestion des eaux passera enfin par le maintien et la protection des espaces boisés et des haies qui jouent un rôle essentiel dans le cycle de l'eau (rétention, filtration, étiage).

1/C- AXE 2 : UN ACCUEIL NECESSAIRE ET MAITRISE DE POPULATION

Ce deuxième objectif vise d'une part à **anticiper la variation de la population par la mise en place de conditions favorisant un parcours résidentiel au sein de la commune** et d'autre part, **d'organiser l'intensification du tissu urbain existant**.

En effet, l'offre de logements actuelle ne permet pas vraiment ce parcours résidentiel qui pourrait limiter la diminution de la taille des ménages.

La diversification passera ainsi par **une extension autour de la centralité** visant à proposer d'autres typologies de logements. Cette diversification pourra également passer par le développement du numérique visant à favoriser le travail à distance (télétravail, co-working), en lien avec les activités des actifs de la commune.

D'un point de vue qualitatif, cet accueil de nouveaux habitants se fera de manière maîtrisée dans le temps et selon des modalités permettant de respecter l'identité et le cadre de vie de la commune. Ainsi, les espaces libres au sein du tissu urbain seront mobilisés et **la densification favorisée et encadrée pour conserver les caractéristiques de l'identité communale**.

Afin de mieux relier la commune au reste du territoire et pour connecter les différents secteurs urbanisés, il s'agit également **d'améliorer les déplacements** et de conforter les liaisons douces. Le développement des modes doux contribuera par ailleurs à la limitation des nuisances et des pollutions.

AXE 2 / OBJECTIF 1 : assurer un développement urbain maîtrisé en lien avec l'identité rurale de la commune	
Sous-objectif	Choix et justifications
Permettre une croissance maîtrisée de la population	Le projet communal doit permettre d'assurer un renouvellement démographique, sans pour autant porter atteinte à l'identité de la commune. Il doit également permettre une intégration maîtrisée des nouveaux habitants, car la commune ne dispose pas d'équipements collectifs et ne peut répondre à une forte progression démographique. <i>Voir partie suivante sur le scénario d'accueil de la commune pour plus de détails</i>
Assurer un développement qualitatif des extensions et densifications	Le souhait de la commune est d'attirer de nouveaux habitants et de les inciter ensuite à rester sur la commune en respectant l'identité communale, marquée par son caractère rural, un cadre paysager privilégié (vues, cadre de vie) aux portes de Toulouse. Les caractéristiques urbaines de la commune doivent donc être respectées par le secteur en extension à venir mais également par les évolutions parcellaires. Ainsi, la commune souhaite encadrer les modalités des éventuelles divisions parcellaires, en lien avec les caractéristiques communales : formes urbaines, qualité de la végétalisation, etc. doivent être prévues <i>Voir partie suivante sur la spatialisation du scénario d'accueil et la consommation d'espaces générée.</i>

AXE 2 / OBJECTIF 2 : diversifier l'offre de logements de la commune	
Sous-objectif	Choix et justifications
-	La commune souhaite jouer sur le parcours résidentiel pour limiter la diminution de la taille des ménages, principale consommatrice de logements sur la commune. Cela se fera en lien avec la centralité, qui doit permettre de faire venir une population plus jeune, avec ou sans enfants, en primo-accession, pour éventuellement amorcer un parcours résidentiel au sein de la commune. La centralité doit également permettre l'accueil d'une population plus âgée, souhaitant rester sur la commune. Les logements doivent donc être adaptés et accessibles à ce type de ménages tout en respectant la nécessaire économie de l'espace communal. Les logements ciblés sont les logements de type T2 au T4, pour contrebalancer la forte proportion de T5 et plus sur la commune.

AXE 2 / OBJECTIF 3 : mettre en place d'autres moyens de travailler	
Sous-objectif	Choix et justifications
-	En lien avec les crises récentes et avec les profils professionnels actuels ou à venir sur la commune, le co-working ou le télétravail doivent permettre de travailler sur la commune.

AXE 2 / OBJECTIF 4 : apaiser les déplacements	
Sous-objectif	Choix et justifications
Sécuriser les RD et les entrées de village	La volonté communale est de sécuriser la circulation pour tous les modes sur la RD95, la RD79 et la RD95A (route de Rebigue) dans la traversée de secteurs urbanisés. Il s'agira notamment de sécuriser les abords de ces routes départementales et communales, en particulier aux carrefours de ces différentes routes.
Renforcer les transports en commun	La volonté communale est également de développer l'urbanisation en cohérence avec la desserte en TC et les modes doux, pour favoriser les modes alternatifs à la voiture. En ce sens, l'amélioration de la desserte du TAD, le rabattement du TAD vers les pôles multimodaux (gare de Pins-Justaret, métro Ramonville...) doivent être menés, en concertation avec Tisséo. La demande de déplacement de l'arrêt de TAD actuellement en entrée du hameau central vers le cœur de celui-ci renforcera la pertinence de la centralité.
Préserver et valoriser les chemins de randonnée connectant les hameaux et convergeant vers la centralité	Les itinéraires de randonnée traversant la commune sont vecteurs de découverte du paysage mais permettent également de connecter les différents hameaux. Le réseau de modes doux (piéton et cycles) doit être maintenu et renforcé, notamment autour de la centralité, pour lui donner toute sa pertinence.

1/D- LE SCENARIO DE DEVELOPPEMENT ET LA PRODUCTION DE LOGEMENTS

La construction de logements vise à satisfaire différents besoins : elle répond au cumul du besoin en logements pour accueillir de nouveaux habitants d'une part et pour y conserver la population déjà installée d'autre part.

Avant d'évaluer les besoins liés au projet communal, il convient donc de calculer le besoin en logements sur la commune pour maintenir la population actuelle. Le changement des modes de vie et l'évolution du parc de logement en lui-même engendrent à eux seuls un besoin de nouvelles habitations.

Dans la perspective de projeter un scénario démographique et un besoin en logements, la méthode dite du « point mort » permet de mesurer, a posteriori, la production de logements qui correspond à la stabilité démographique au cours d'une période révolue. Le « point mort » en lui-même est le seuil minimal de logements nécessaires pour maintenir la population existante : à partir de ce seuil, chaque logement additionnel construit a un effet démographique, c'est-à-dire qu'il permet d'accueillir des habitants supplémentaires.

1/D-1. Le point mort

Il n'y a pas de corrélation directe entre construction de logements et augmentation de la population. Plusieurs phénomènes ont des incidences sur la consommation ou la production de logements sur une commune : renouvellement du parc, variation de la taille des ménages, variation des résidences secondaires et variation de la vacance (voir infra).

La méthode dite du « point mort » permet de mesurer, a posteriori, la production de logements qui correspond à la stabilité démographique au cours d'une période révolue. Le « point mort » en lui-même est le seuil minimal de logements nécessaires pour maintenir la population existante : à partir de ce seuil, chaque logement additionnel construit a un effet démographique, c'est-à-dire qu'il permet d'accueillir des habitants supplémentaires.

Le calcul du « point mort » met en exergue qu'un besoin en logement peut exister même si la population d'une commune ne croît pas et permet en conséquence de connaître les besoins en termes de logements pour ne pas perdre de population. Ainsi, le simple fait de vouloir stabiliser une population implique de construire à minima le nombre de logements potentiellement affectés au point mort.

Les logements nécessaires pour maintenir la population en place résultent de la combinaison de trois phénomènes qui engendrent un besoin en logements pour stabiliser la population. Leur addition donne le nombre de logements affectés au « point mort ».

Le renouvellement du parc existant est lié à des changements de destination (entre logements et locaux), à des divisions ou des regroupements de logements, à la démolition ou/et la reconstruction de logements (par exemple dans le cadre d'un projet urbain ou d'une opération d'habitat). Lorsque les logements sont démolis, abandonnés ou affectés à un autre usage le renouvellement est alors négatif. Il est positif lorsque les logements sont divisés en plusieurs.

La variation du taux d'occupation des ménages : la construction de logements doit être suffisante pour assurer de nouveaux modes sociaux. En effet, à toutes les échelles - nationale, intercommunale, communale – le nombre moyen d'occupants par résidence principale est généralement en baisse. Il est en 2021 de 2,58 à Mervilla (ce qui est encore haut). Elle s'explique par différents facteurs comme le vieillissement de la population, mutation des modes de vie ou l'évolution des structures familiales (divorces, départs des jeunes du foyer familial, phénomènes de décohabitation...).

Cette variation se traduit par une diminution (phénomène de « desserrement ») ou une augmentation (phénomène de « resserrement ») du nombre de personnes vivant au sein d'un logement.

Il apparaît souvent que le desserrement des ménages implique la création de nouveaux logements pour accueillir un même nombre d'habitant.

La variation des résidences secondaires et des logements vacants joue un rôle sur l'effet démographique de la construction neuve dans la mesure où ce type de logements n'accueille pas de population permanente, au contraire des résidences principales.

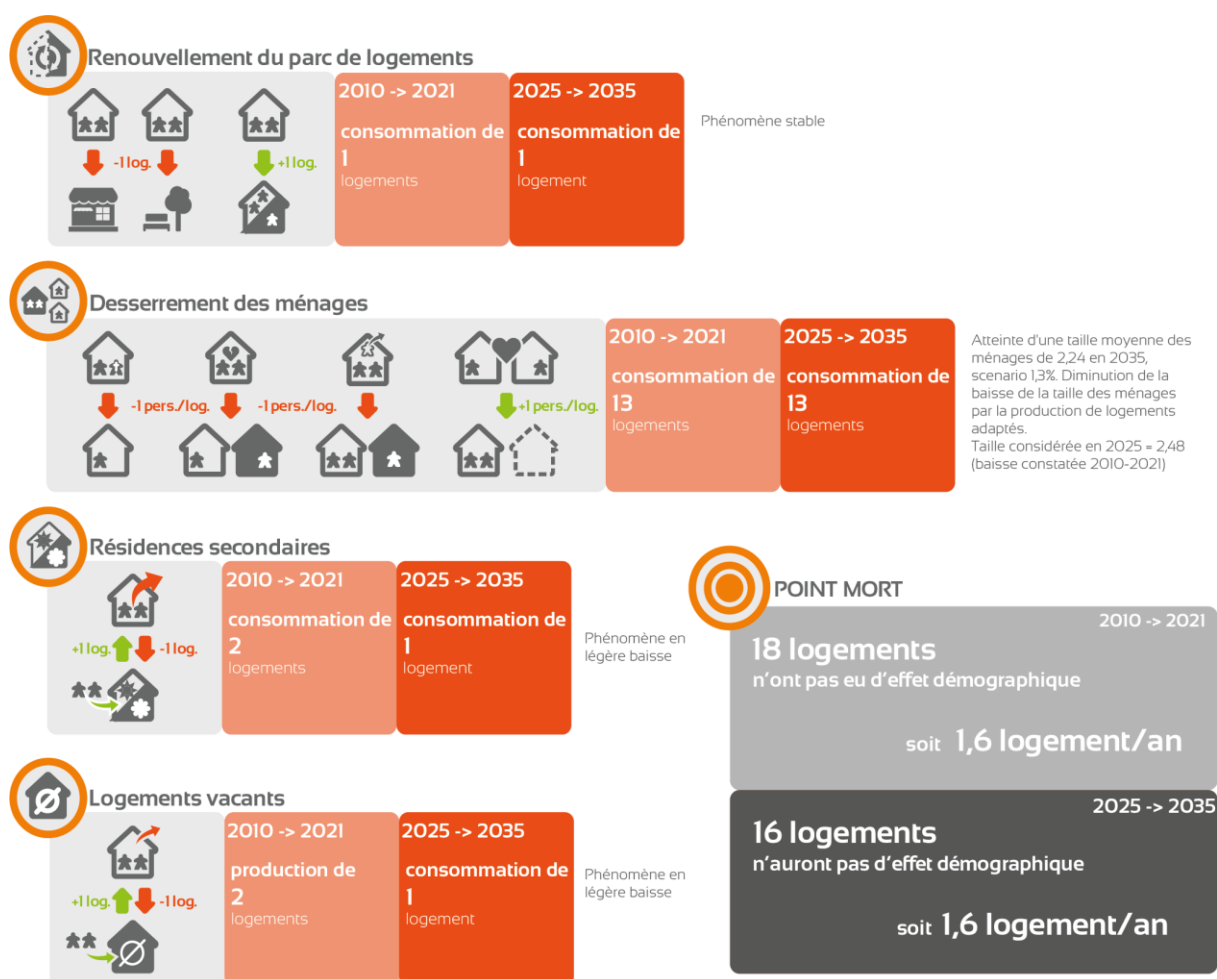
Par exemple, si une résidence principale devient un logement vacant ou une résidence secondaire, cela contribue à faire augmenter le besoin en logements puisque cette habitation n'accueille plus de population permanente.

Une synthèse du point mort sur la période 2010-2021 est présentée ci-après : ce point mort a consommé 18 logements sur la période 2010-2021.

Cette synthèse présentera les hypothèses pour ce point mort pour la période de vie du PLU, 2025-2035, à savoir :

- Un renouvellement qui consomme 1 logement
- Un desserrement qui se poursuit, consommant 13 logements (contre 13 précédemment)
- Une légère baisse de l'évolution conduisant à une variation nulle des résidences secondaires et du taux de vacance (qui passe de 4 à 2)

Sur la base d'une taille moyenne des ménages de 2,24 personnes par ménage en 2035, le point mort sur 2025-2035 devrait consommer 16 logements.



C'est sur cette base qu'ont été constitués les scénarios d'accueil de la population sur la commune pour la période 2025-2035.

1/D-2. Scénario de développement de la commune

Le taux de croissance de la population communale entre 2010 et 2021 est de +0,9 %/an, taux qui donne par projection une population de 305 habitants en 2025, année de « départ » pour le futur PLU).

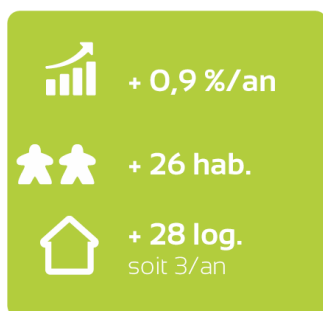
Trois scénarios ont été étudiés par la commune, en faisant varier le taux de croissance démographique annuel :

- Un scénario fil de l'eau, avec une croissance annuelle de +0,9 %
- Un scénario reprenant le taux moyen de croissance constaté entre 1999 et 2021, soit +2,5 %
- Un scénario médian, entre volontarisme et maîtrise du développement, avec une croissance annuelle de +1,3 %



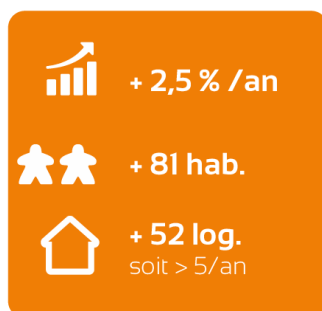
Scénario 1
"Fil de l'eau récent"
Tendance 2010-2021

305 hab. en 2025
331 hab. en 2035



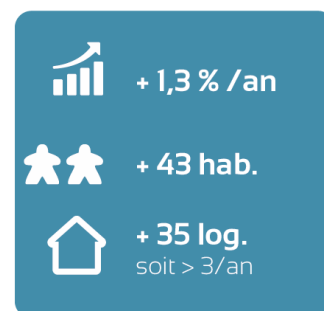
Scénario 2
"Taux de moyen de croissance"
Tendance 1999-2021

305 hab. en 2025
386 hab. en 2035

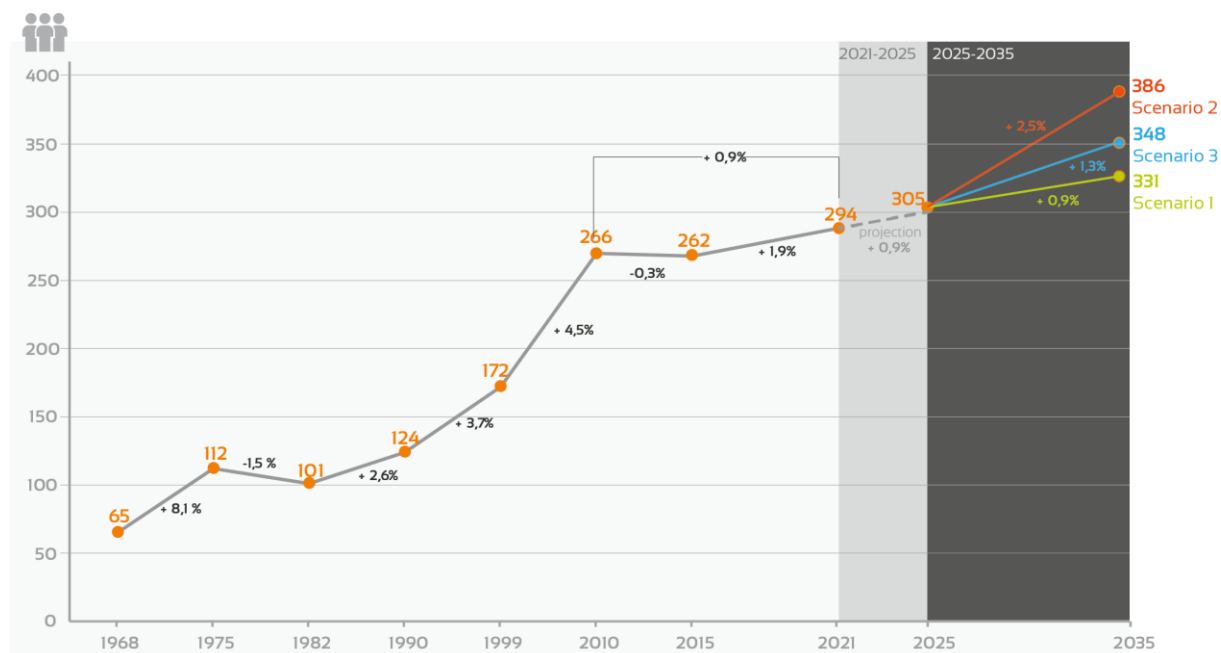


Scénario 3
"Accueil maîtrisé"
Tendance médiane

305 hab. en 2025
348 hab. en 2035



Les 3 scénarios de développement étudiés et leur conséquences en termes de croissance de population et de production de logements



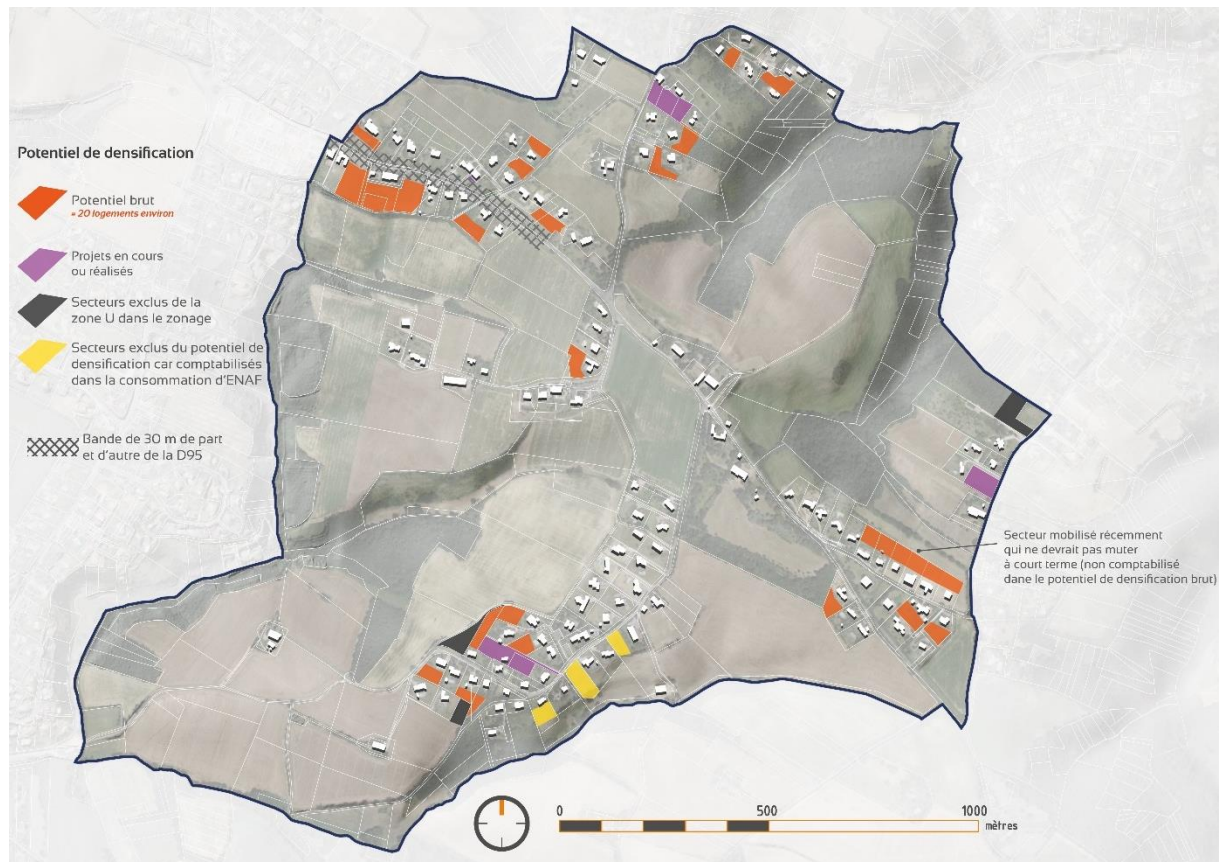
Les 3 scénarios de développement étudiés et leur conséquences en termes de croissance de population

La commune a retenu le scénario 3 « Accueil maîtrisé », présentant une croissance de +1,3 % par an. Ce scénario retenu doit permettre une croissance maîtrisée de la population. Il doit notamment assurer un renouvellement démographique, sans pour autant porter atteinte à l'identité de la commune. Il doit également permettre une intégration maîtrisée des nouveaux habitants, car la commune ne dispose pas d'équipements collectifs et ne peut répondre à une forte progression démographique.

- Ce scénario aboutit à la production de 35 logements (incluant le point mort).
- La population communale sera portée à 348 habitants environ en 2035.

1/E- ORGANISATION DE LA PRODUCTION DE LOGEMENTS

3 logements ont été produits en densification sur la période 2011-2021.



La commune estime que certains potentiels ne sont pas mobilisables à court terme, ils ont donc été exclus du potentiel mobilisable, portant ce potentiel à une dizaine de logements.

La commune ne souhaite pas permettre la densification aux abords des axes soumis à nuisances sonores (comme la D95), ce potentiel est donc également exclu.

Au final, le potentiel mobilisable retenu pour la production de logements en densification est d'une **dizaine de logements**.

Par rapport aux 3 logements produits sur la période 2011-2021, **le projet prévoit donc de multiplier cette production par 3**, pour atteindre 10 logements produits en densification (divisions parcellaire ou dents creuses).

Le projet de PLU opère donc **une augmentation importante de la mobilisation du potentiel de densification pour la période 2025-2035** par rapport à la période 2011-2021.

Ce potentiel sera également encadré, via une **OAP thématique intégrant des recommandations sur les modalités de densification**, pour assurer une cohérence des nouvelles installations avec le cadre de vie communal.

Pour autant, ce potentiel n'étant pas suffisant pour satisfaire le projet communal (35 logements), il sera **nécessaire d'avoir recours à un secteur d'extension pour environ 25 logements ne pouvant être produits au sein du tissu urbain**.

La production de logements sera donc répartie de la façon suivante :

- 25 logements en extension**, soit 72 % de la production de logements pour la période 2025-2035, contre près de 90% pour la période 2011-2021
- 10 logements en densification**, soit 28 % de la production de logements pour la période 2025-2035, contre 11% pour la période 2011-2021

Le projet de PLU opère donc à la fois une réduction de la consommation d'espace pour la période 2025-2035 par rapport à la période 2011-2021 et une optimisation des surfaces consommées puisque ces surfaces atteindront les densités préconisées par le SCOT (autour de 15 logements/ha).

1/F- SPATIALISATION DU PROJET

Pour mémoire, la consommation effective d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) est établie à 8,9 ha sur la période 2011-2021.

Les demandes liées à la loi Climat et Résilience et au Zéro Artificialisation Nette (ZAN) fixent donc à 4,45 ha les possibilités maximales d'extension pour la période 2021-2031.

Afin de limiter la consommation d'espaces agricoles, la commune a fait le choix de prévoir un seul secteur d'extension, à proximité de l'église et de la mairie, pour éviter l'étalement urbain des hameaux.

Ce secteur d'extension permettra la production de 25 logements prévus en extension, avec une densité d'environ 15 logements à l'hectare. **Cette zone d'extension, qui fera l'objet d'une OAP sectorielle, prévoit donc une surface de 1,6 ha environ** (avec donc une densité minimale de 15,6 logements/ha).

Cette **zone d'extension sera phasée en 2 temps (une partie avant 2031, l'autre après)**, permettant d'ajuster la production de logements en extension à la production effective en densification.

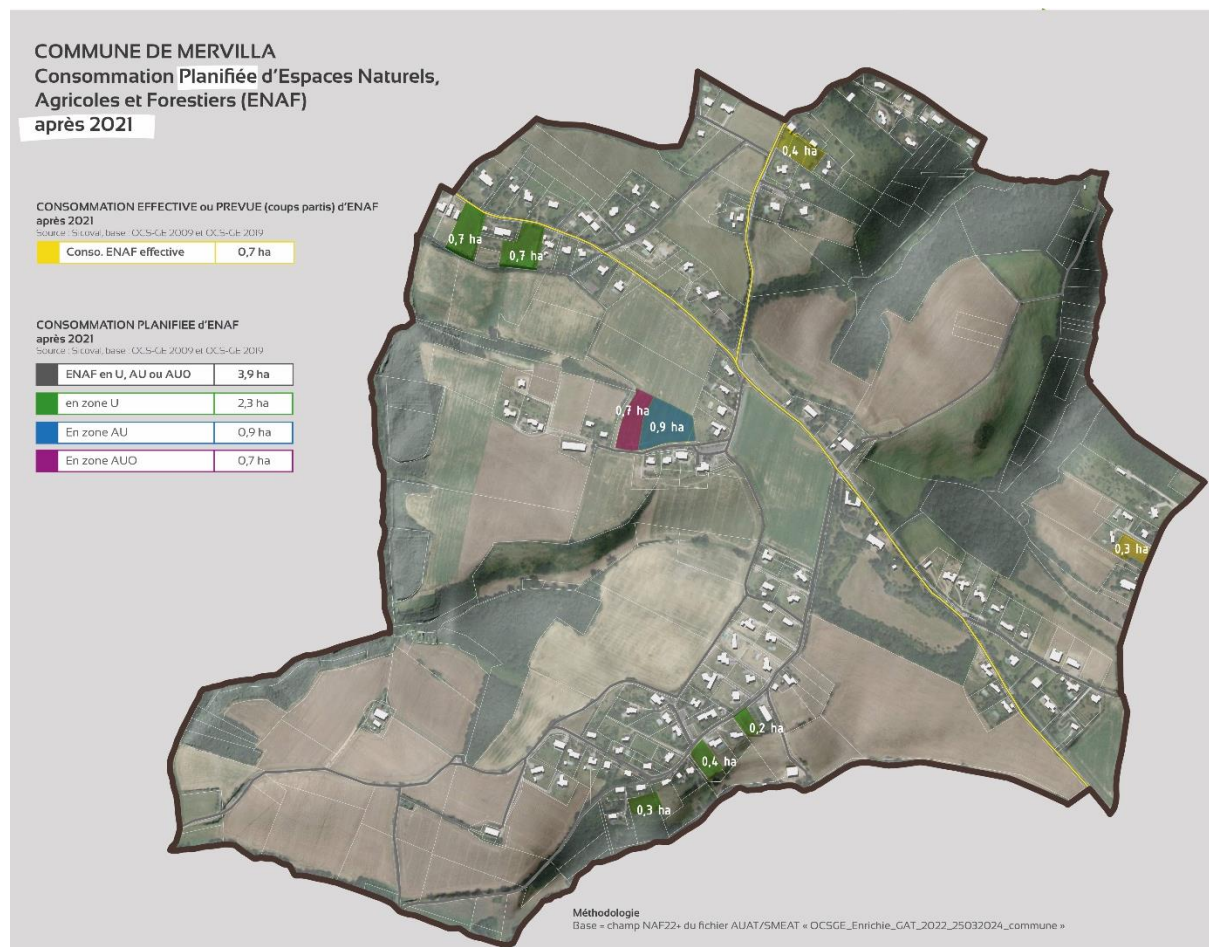


La carte de consommation planifiée suivante permet de mettre en évidence les consommations suivantes :

- Consommation 2021-2024 : 0,7 ha
- ENAF en zone U : 2,3 ha
- ENAF en zone AU : 0,9 ha
- ENAF en zone AUo : 0,7 ha. L'ouverture de cette zone AUo est prévue pour après 2031

Le total de consommation planifiée pour le PLU est donc de :

- 3,9 ha pour la période 2021-2031, inférieurs aux 4,45 ha possibles par réduction de 50% de la consommation d'ENAF 2011-2021
- 0,7 ha pour la période post-2031, jusqu'en 2035



2 >> COHERENCE DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP) AVEC LE PADD

Les deux pages suivantes montrent comment l'OAP répond aux objectifs du PADD.

PADD		Compatibilité de l'OAP avec le PADD
AXE 1 : LE CADRE DE VIE COMME FIL DIRECTEUR DE L'AMENAGEMENT COMMUNAL		
Consolider le socle paysager de la commune	Affirmer les espaces agricoles comme un support de l'activité historique et identitaire de la commune	Le secteur d'extension de l'OAP Centralité se place dans une zone qui ne menace pas la continuité de l'espace agricole. Les recommandations de l'OAP viennent fixer une limite nette entre espace agricole et espace urbain. Les transitions entre l'espace agricole et le futur espace urbain font l'objet de demandes spécifiques (espaces-tampons, plantations de haies) afin d'éviter d'éventuels conflits d'usages.
	Consolider l'armature des espaces naturels (TVB) de la commune	Les demandes sur l'OAP centralité (espaces-tampons, plantations de haies) vont dans le sens de la consolidation de la TVB. L'OAP TVB indique les éléments de TVB à préserver et intègre également différentes demandes pour préserver et renforcer les corridors écologiques : haies, clôtures, gestion de l'eau...
	Valoriser le patrimoine architectural et paysager de la commune	L'OAP Centralité prend en compte les vues depuis la D95 et demande un traitement des franges (notamment la frange nord, visible depuis la D95) et une adaptation à la topographie (faîtage parallèle aux lignes de niveau) permettant une intégration des nouveaux bâtiments. L'OAP Cadre de vie vient par ailleurs renforcer ces aspects d'intégration paysagère en faisant des recommandations en termes d'architecture, d'intégration des édifices, etc.
Maîtriser le développement de l'urbanisation sur le territoire communal	Prioriser les extensions urbaines dans un seul secteur	L'existence même de l'OAP est liée à la nécessité de stopper les extensions dans les hameaux en fixant et en limitant ces extensions à un seul secteur de la commune
	Limiter la consommation de l'espace en favorisant l'intensification ainsi que le renouvellement urbain	La surface limitée de l'OAP (1,5 ha) reste sous les possibilités offertes en matière de consommation d'ENAF. Le phasage en deux parties (AU et AUo) permettra une souplesse pour l'ouverture éventuelle de la zone AUo, en fonction des besoins avérés. L'OAP Cadre de vie vient préciser les modalités de densification (accès, intégration...) afin d'assurer une mobilisation effective du potentiel de densification.
Limiter l'impact du développement sur le territoire	Favoriser l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables dans le bâti	La production de logements neufs se fera dans le respect de règles visant à imposer une efficacité énergétique. La partie Qualité environnementale de l'OAP Centralité incite à la construction de bâtiments bioclimatiques et à la production d'énergie renouvelable
	Préserver la ressource en eau et maîtriser les rejets dans le milieu	L'OAP Centralité prévoit la gestion de l'eau par la création de noues. L'OAP TVB prévoit également des recommandations en matière de perméabilité des surfaces (notamment de stationnement) et de gestion des eaux pluviales à la parcelle.

PADD		Compatibilité de l'OAP avec le PADD
AXE 2 : UN ACCUEIL NECESSAIRE ET MAITRISE DE POPULATION		
Assurer un développement urbain maîtrisé en lien avec l'identité rurale de la commune	Permettre une croissance maîtrisée de la population	L'OAP Centralité préconise une densité d'environ 15 log/ha, ce qui permet un accueil de population significatif sans pour autant être démesuré par rapport à la commune. Cet accueil sera par ailleurs phasé en 2 temps, permettant d'ajuster en fonction des besoins.
	Répondre aux besoins de la population	L'OAP Centralité privilégie des typologies du T2 au T5 permettant d'assurer un parcours résidentiel sur la commune.
	Assurer un développement qualitatif des extensions et densifications	L'OAP Centralité demande un traitement des franges (notamment la frange nord) et une adaptation à la topographie (faîtage parallèle aux lignes de niveau) permettant une intégration des nouveaux bâtiments. L'OAP Cadre de vie vient par ailleurs renforcer ces aspects d'intégration paysagère en faisant des recommandations en termes d'architecture, d'intégration des édifices, etc. L'OAP Cadre de vie vient également préciser les modalités de densification (accès, intégration...) afin d'assurer une densification encadrée et correspondant au cadre de vie communal
Diversifier l'offre de logements de la commune		L'OAP Centralité privilégie les typologies d'appartements familiaux compacts type T4 pour venir en complément des T5 et plus déjà majoritaires sur la commune. Des typologies du T2 au T5 permettront d'ajuster en fonction des demandes.
Mettre en place d'autres moyens de travailler		
Apaiser les déplacements	Sécuriser les RD et les entrées de village	Par sa localisation, l'OAP Centralité vient éviter les développements de nouvelles habitations à proximité des RD
	Renforcer les transports en commun	L'OAP Centralité permettra de venir en appui de la demande de déplacement de l'arrêt de TAD, pour le déplacer sur le parking de la mairie, en lien avec la requalification de la place prévue dans l'OAP
	Préserver et valoriser les chemins de randonnée connectant les hameaux et convergeant vers la centralité	La centralité permettra de constituer un point de convergence (arrêt TAD, chemin de randonnée, parking) de qualité au cœur de la commune et de relier les différents quartiers de la commune en mode doux

3 >> LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LA TRADUCTION REGLEMENTAIRE DU PROJET (REGLEMENT ECRIT ET GRAPHIQUE)

La commune de Mervilla est intégralement couverte par le Plan Local d'Urbanisme. Il définit les possibilités d'occuper et d'utiliser le sol à travers le règlement écrit. Le document graphique couvre l'ensemble de la commune selon quatre grandes catégories de zones :

- Les zones urbaines dites zones U, sont celles où l'urbanisation, dans ses formes les plus variées, est normalement admise ;
- Les zones à urbaniser dites zones AU, correspondent à des secteurs destinés à être ouverts pour des opérations d'ensemble ;
- Les zones à urbaniser dites zones AUO, correspondent à des secteurs destinés à être urbanisés dans un deuxième temps, après une modification du PLU ;
- Les zones agricoles dites zones A, sont à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles
- Les zones naturelles et forestières dites zones N, sont à protéger en raison, soit de la qualité des sites, des milieux naturels des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique, patrimonial ou écologique.

Le découpage du territoire communal en fonction de ces quatre catégories de zones s'est appuyé sur un ensemble de critères et d'objectifs :

- Les orientations du PADD : elles correspondent au projet communal fixant les prévisions de développement de la commune et les mesures de protection de l'environnement qui trouvent leur traduction dans le règlement du PLU.
- Les caractéristiques de chaque secteur de la commune, identifiées dans le diagnostic, et en particulier de l'intérêt historique, paysager, environnemental ou patrimonial des espaces.
- Le découpage du territoire en zones par le précédent document d'urbanisme (POS) qui ont été réexaminées, notamment au regard des principes d'équité, de maîtrise de l'urbanisation, de la capacité des éléments de viabilité (réseaux, voies publiques...), du contexte paysager et agricole et des préoccupations liées à l'environnement.

3/A- CHOIX DE REGLEMENTER VIA DES DISPOSITIONS S'APPLIQUANT A TOUTES LES ZONES

La commune souhaite disposer d'un document réglementaire simple, lisible et facilement appropriable et ne pas multiplier des règles différentes entre les différentes zones.

Vu la taille relativement restreinte de la commune et l'homogénéité des zones urbanisées et la volonté de la commune de réglementer la constructibilité de manière homogène sur l'ensemble de la commune, le choix a été fait de basculer **toutes les règles dans des dispositions s'appliquant à toutes les zones**. Le but était également de minimiser, dans le cadre de l'instruction des demandes d'urbanisme, les allers-retours parfois difficiles entre des dispositions communes et des règles spécifiques à chaque zone.

Ainsi, les dispositions s'appliquent par défaut à toutes les zones du PLU. Toutefois, pour certaines parties ou articles, des dispositions spécifiques sont nécessaires par zones.

Le tableau suivant récapitule si des spécificités existent ou non en fonction des zones.

Article		Paragraphe	Spécificités
PARTIE 1 - DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES D'ACTIVITE			
Art. 1.1	DESTINATIONS ET SOUS-DESTINATIONS		Spécificités par zones
Art. 1.2	INTERDICTION ET LIMITATION DE CERTAINS USAGES ET AFFECTATIONS DES SOLS, CONSTRUCTIONS ET ACTIVITES	Autre occupation et utilisations du sol interdites	-
		Sont autorisées sous condition les constructions et activités suivantes	-
Art 1.3	MIXITE FONCTIONNELLE ET SOCIALE		-
PARTIE 2 - CARACTERISTIQUES URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE			
Art. 2.1	VOLUMETRIE ET IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS	Emprise au sol	Spécificités par zones
		Hauteur	-
		Implantation p/r voies et emprises publiques	Spécificités pour la zone AU
		Implantation p/r limites séparatives	-
		Implantation par rapport aux autres zones	Spécificités par zones
		Implantation les unes p/r aux autres sur une même propriété	-
Art. 2.2	QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE	Qualité architecturale	-
		Adaptation des constructions au terrain	-
		Elément de paysage	-
		Elément du patrimoine architectural et bâti	-
		EBC	-
		Refus de projet	-
Art. 2.3	TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON BATIS ET ABORDS DES	Qualité et protection des plantations aux abords des constructions	Spécificités pour les zones U et AU
		Espaces libres et verts à créer	-
Art. 2.4	STATIONNEMENT	Stationnement des véhicules motorisés : champ d'application	Spécificités par zones
Art. 2.4		Caractéristiques techniques des espaces de stationnement	Spécificités par zones
PARTIE 3 - EQUIPEMENTS ET RESEAUX			
Art 3.1	DESSERTE PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES		-
Art 3.2	DESSERTE PAR LES RESEAUX		-

3/B- EXPLICATION DES REGLES

Les principales règles sont explicitées dans les tableaux ci-contre, sur la base des articles du règlement.

Certains règles (refus de projet, EBC, dessertes par les réseaux) n'appelant pas de commentaires particuliers, elles ne sont pas reprises dans le tableau.

Paragraphe	Principe de la règle	Explication de la règle
PARTIE 1 - DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES D'ACTIVITE		
Article 1.1 / DESTINATIONS ET SOUS-DESTINATIONS		
	Spécificités par zones, précisées dans les paragraphes suivants dédiés à chaque zone.	Le but est de "filtrer" les règles, assez générales, au travers des destinations ou sous-destinations autorisées. Par exemple, les règles pour les constructions à destination d'habitat ne s'appliqueront qu'aux zones où ces constructions sont autorisées. Idem pour les autorisations sous conditions
Article 1.2 / INTERDICTION ET LIMITATION DE CERTAINS USAGES ET AFFECTATIONS DES SOLS, CONSTRUCTIONS ET ACTIVITES		
Sont autorisées sous condition les constructions et activités suivantes Autre occupation et utilisations du sol interdites	Certaines occupations ou utilisations du sol interdites ou limitées	Ces occupations ou utilisations du sol sont interdites sur toutes la commune, quelque soit la zone, pour plus de lisibilité
Article 1.3 / MIXITE FONCTIONNELLE ET SOCIALE		
	Toute opération d'habitat de plus de 15 logements devra comprendre au moins 10% de logements locatifs sociaux et 20% de logements en accession à prix abordables, sur la base du nombre total de logements programmés	De telles opérations ne sont autorisées qu'en zone U ou AU. Au vu de la difficulté de faire porter des opérations de 1 ou 2 logements par les bailleurs sociaux, la commune a fait le choix de relever le seuil de déclenchement des logements locatifs sociaux ou en accession pour éviter de bloquer des opérations trop restreintes
PARTIE 2 - CARACTERISTIQUES URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE		
Article 2.1 / VOLUMETRIE ET IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS		
Emprise au sol	En zone U , emprise au sol suivant la surface du terrain : - Pour $S < 1\,500\text{ m}^2$, $ES = S \times 0,2$ - Pour $1\,500\text{ m}^2 < S < 2\,500\text{ m}^2$, $ES = 150 + (S \times 0,1)$ - Pour $S > 2\,500\text{ m}^2$, $ES = 350 + (S \times 0,02)$ En zone AU , emprise au sol fonction de la surface S du terrain : $ES = S \times 0,3$ En zones A et N , non règlementée	En zone U, le but est d'optimiser la constructibilité des parcelles par rapport à ce qui se faisait auparavant : l'objectif est de diminuer la surface moyenne des parcelles construites (3700 m en moyenne entre 2011 et 2021). L'emprise au sol fixée doit permettre d'arriver à cette diminution. Cette emprise au sol doit également permettre ne densification encadrée de la zone U. En zone AU, le but est d'atteindre une densité cible entre 10 et 15 logements à l'hectare. D'où une emprise au sol plus importante qu'en zone U.
Hauteur	Hauteur des constructions limitée à : - 7 mètres pour un niveau R + 1 si la pente est inférieure à 7% - 8 mètres pour un niveau R + 1 si la pente est supérieure à 7% SAUF : - pour les annexes : limitées à 3m - pour les bâtiments agricoles : limités à 12m	Le but est de rester sur les gabarits de constructions existants sur la commune. Cette hauteur permet d'homogénéiser les constructions sur la commune et de permettre une constructibilité dans les pentes. Le but est également de pas gêner l'activité agricole en permettant des bâtiments dimensionnés aux activités prévues.
Implantation p/r voies et emprises publiques	- 20 m min. de l'axe des routes départementales - 6 m min. des limites d'emprises des autres voies Pour la zone AU , une annexe pour du stationnement pourra être créée en limite de voie	L'objectif est d'uniformiser la distance aux routes départementales et de limiter les implantations de part et d'autre de ces axes bruyants et potentiellement dangereux, notamment pour leur desserte. Pour la zone AU , le but est de pouvoir construire une annexe de stationnement (car-port ou garage) en limite de voie
Implantation p/r limites séparatives	- Construction à une distance des limites séparatives au moins égale à la moitié de sa hauteur et jamais inférieure à 4 m - Implantation des annexes possible en limite séparative pour les bâtiments inférieurs à 2,5 m (si longueur cumulée < 5 m)	Les règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives (prospect) doivent permettre une densification maitrisée des zones U assurant ainsi une évolution qualitative des quartiers en insérant la construction dans le tissu urbain existant.
Implantation par rapport aux autres zones	Spécificités par zones	Le but est de créer des "zones tampons" entre les différentes zones, de manière à éviter des problèmes de cohabitation entre les usages de chaque zone

Paragraphe	Principe de la règle	Explication de la règle
PARTIE 2 - CARACTERISTIQUES URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE		
Article 2.2 / QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE		
Qualité architecturale	Pente des toitures entre 20 et 35 % Toitures plates limitées à 30% de la surface de toit Bardages limités (matériaux, surfaces) Règlementation de la dimension des portails, notamment ceux donnant sur une voie publique	Le but des règles est d'homogénéiser les constructions sur l'ensemble de la commune, sans pour autant uniformiser en permettant une certaine variation (toitures, bardages...) sur des éléments internes aux parcelles. Les éléments en limite séparative ou donnant sur la voirie publique sont plus réglementés (portails, clôtures)
Adaptation des constructions au terrain	Limitation de hauteur des enrochements et murs de soutènement, en fonction de la pente et de la localisation (limite séparative ou pas)	
Elément de paysage	Eléments annexés au règlement	Le but est de préserver les corridors et réservoirs écologiques, en lien avec la TVB
Elément du patrimoine architectural et bâti	Eléments annexés au règlement	Le but est de préserver les témoignages de l'histoire de la commune
Article 2.3 / TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON BATIS ET ABORDS DES CONSTRUCTIONS		
Qualité et protection des plantations aux abords des constructions	Végétalisation des espaces libres Maintien des éléments végétaux existants En zones U et AU , plantations demandées sur les limites parcellaires	Le but est de maintenir le caractère végétalisé de la commune et de limiter l'imperméabilisation des surfaces. La végétalisation doit également permettre de garantir l'intimité des habitations, par le maintien ou la constitution d'écrans visuels végétalisés.
Espaces libres et verts à créer	60% minimum de surface de pleine terre Un arbre pour 200m ² de jardin ou espace vert	
Article 2.4 / STATIONNEMENT		
Stationnement des véhicules motorisés : champ d'application	En zone U et AU : - 2 places de stationnement jusqu'à 120 m ² de surface de plancher - au-delà de 120 m ² , 1 place de plus par 80 m ² de surface de plancher supplémentaire En zones A et N : stationnement uniquement nécessaire	En zones U et AU, le but est de prévoir un stationnement suffisant et efficace, pour éviter le stationnement sur l'espace public Ces stationnements doivent également participer à la qualité de l'espace public (végétalisation) et ne pas générer de ruissellements trop importants (perméabilité)
Caractéristiques techniques des espaces de stationnement	En zone U et AU : réglementation sur la perméabilité des surfaces, les dimensions des places, les plantations En zones A et N : revêtement léger et non imperméabilisées	
PARTIE 3 - EQUIPEMENTS ET RESEAUX		
Article 3.1 / DESSERTE PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES		
	Règles sur les modalités d'accès et voies nouvelles - 3,5 mètres de chaussée pour les voies à un seul sens de circulation. - 5,5 mètres de chaussée pour les voies à double sens de circulation.	Les règles concernant les voiries ont pour but de garantir des nouvelles voies au gabarit suffisant et sécurisés pour l'ensemble des usagers. Le but est également d'éviter d'assurer des dessertes plus qualitatives en évitant de multiplier les accès (drapeaux)

3/C- LES DIFFERENTES ZONES ET LEURS SPECIFICITES

LA ZONE U

La zone U couvre 49,1 ha, soit 17,3% du territoire communal.



Cette zone correspond aux secteurs urbanisés de la commune : ces secteurs se sont principalement constitués d'extensions pavillonnaires qui se sont opérées au fil du temps d'abord autour de fermes isolées puis le long des routes (D95 et D79) ou des chemins (Chemin du Moulin) ou autour de la mairie et de l'église. Ces extensions prennent la forme exclusive de maisons individuelles implantées en cœur de parcelle sur des parcelles de grande taille.

Les possibilités de densification sont variables en fonction des secteurs au regard notamment de l'implantation des logements sur les parcelles et de la topographie.

Destinations et sous-destinations spécifiques

Ne sont autorisés que les destinations d'habitat. L'artisanat, le commerce et les activités de services ne sont autorisés que sous réserve de ne pas générer de nuisances pour le voisinage. Les locaux et équipements liés aux services publics sont également autorisés ainsi que les équipements sportifs.

Le but est de conserver une vocation d'habitat à ce secteur tout en permettant à de petites structures (autoentrepreneurs ou autres) de domicilier leur activité sur la commune. Concernant les équipements sportifs, l'idée est de pouvoir construire si besoin s'en faisait sentir, un city-park ou autre installation légère de ce type, en lien avec les besoins de la population.

L'ensemble du secteur est en assainissement autonome.

LA ZONE AU

La zone AU couvre 9 600 m², soit 0,3 % du territoire communal.



La zone AU est définie pour fixer le développement urbain sur un seul secteur et limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels ou forestiers.

Cette zone est située en cœur du village et a vocation à constituer une centralité autour de laquelle viendront se positionner un espace public réaménagé et permettra de justifier le déplacement du TAD.

Destinations et sous-destinations spécifiques

Ne sont autorisés que les destinations d'habitat, pour conserver une vocation de logement au secteur.

Comme pour l'ensemble de la commune, la zone n'est pas desservie par l'assainissement collectif.

LA ZONE AU0

La zone AU0 couvre 6 800 m², soit 0,2 % du territoire communal.



En complément de la zone AU, une zone AU0 est définie à l'ouest de la zone AU, pour permettre de phaser le développement et la production de logements. L'ouverture de cette zone se fera après 2031 et devra faire l'objet d'une modification du PLU.

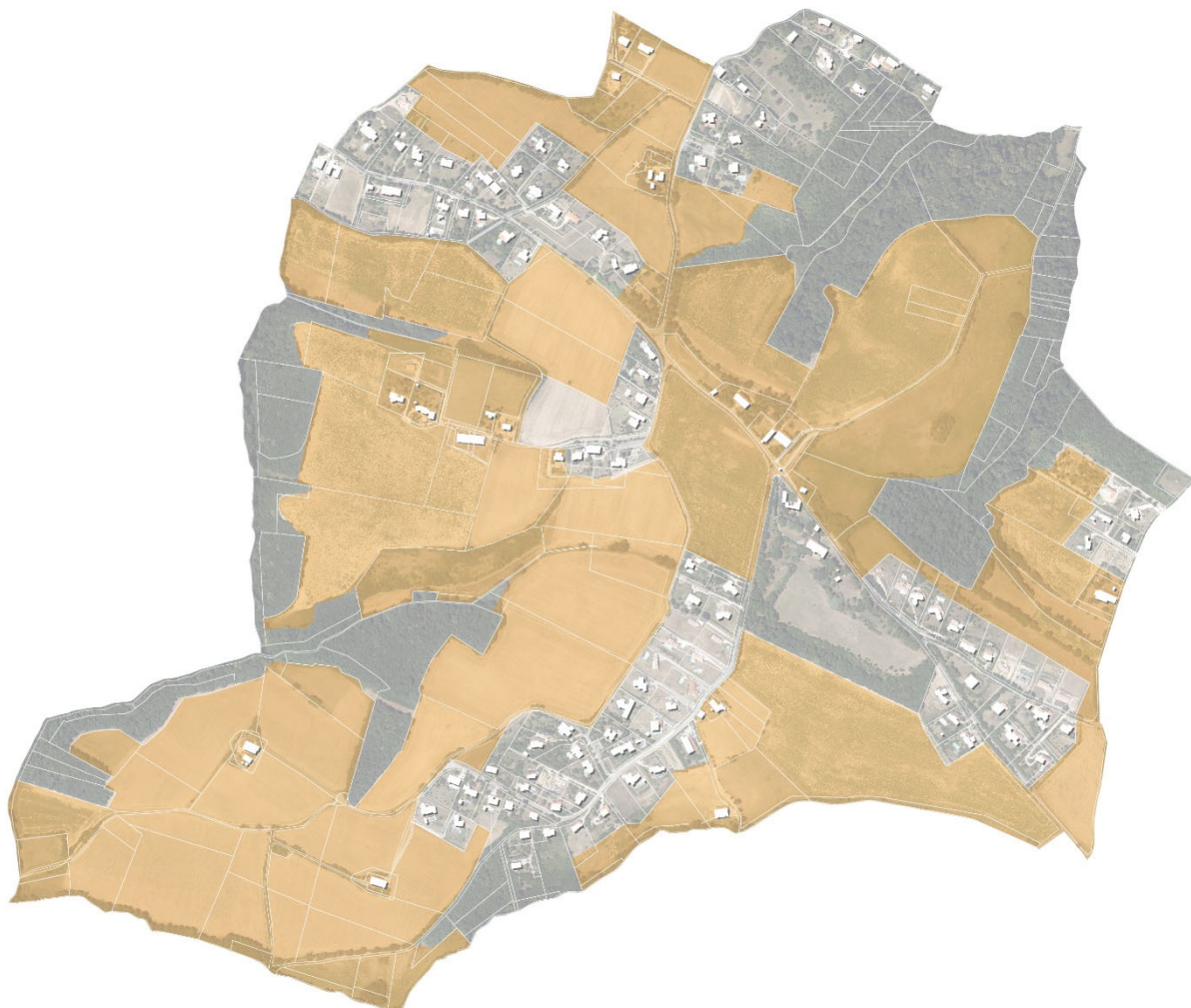
Destinations et sous-destinations spécifiques

Ne sont autorisés que les destinations d'habitat, pour conserver une vocation de logement au secteur.

Comme pour l'ensemble de la commune, la zone n'est pas desservie par l'assainissement collectif.

LA ZONE A

La zone A couvre 168,6 ha, soit 60,3 % du territoire communal.



Les zones A recouvrent les espaces agricoles exploités ainsi que quelques secteurs d'habitat diffus et des constructions isolées.

L'objectif des règles mises en œuvre sur ces zones est d'assurer la protection des espaces agricoles et d'assurer une exploitation efficace de ces espaces, notamment en maintenant leur continuité.

Destinations et sous-destinations spécifiques

Ne sont autorisés que les destinations d'exploitation agricole sous réserve de ne pas générer de nuisances pour le voisinage.

Les destinations de logement ne sont autorisées que si elles sont liées à une exploitation agricole, en extension d'un logement existant ou en changement de destination, pour les constructions identifiées au règlement graphique.

Ces autorisations sont limitées à 200 m² de surface plancher.

Le but est de conserver la vocation agricole de la zone, de maintenir le cadre de vie que génèrent les espaces agricoles et de limiter la consommation d'espace agricole.

LA ZONE N

La zone N couvre 60 ha, soit 21 % du territoire communal.



La zone N recouvre les réservoirs de biodiversité qui constituent des espaces à préserver ; ils sont essentiellement constitués de boisements, pour la plupart placés en Espaces Boisés Classés.

Destinations et sous-destinations spécifiques

Ne sont autorisés que les destinations d'activités de services sous réserves de ne pas générer de nuisances pour le voisinage.

Le but est de conserver la vocation naturelle au maximum pour maintenir son rôle important dans le caractère végétal de la commune et pour conforter les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques. Les autorisations sous conditions visent à rendre possible une évolution de locaux annexes au château.

3/D- LES ESPACES BOISES CLASSES

L'article L.101-2 du Code de l'urbanisme, demande « *la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques* ».

Pour mettre en œuvre cette préservation/remise en état, le PLU place en Espace Boisé Classé les boisements de surface significative, en continuité avec des boisements sur les communes voisines ou le long des vallons. Ces boisements sont situés en zones A ou N.

Ces éléments sont identifiés sur le règlement graphique.

3/E- LES ELEMENTS DE PAYSAGE

Des éléments de patrimoine ne faisant l'objet d'aucune protection particulière (au titre des législations sur les monuments historiques ou sur les sites) ont été identifiés dans la partie diagnostic du PLU, ce qui a permis d'établir des besoins de préservation et de valorisation du patrimoine bâti.

L'article L.101-2 du Code de l'urbanisme, stipule une recherche de l'équilibre entre :

- « *la protection des sites, des milieux et des paysages,*
- *la sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquable* ».

Ainsi pour répondre aux enjeux issus du diagnostic et en cohérence avec l'article L.101-2 du Code de l'urbanisme, le PLU identifie dans le document graphique les éléments du patrimoine protégé au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme. Toute modification ou suppression doit faire l'objet d'une autorisation préalable dans les conditions prévues au Code. Cette obligation est rappelée dans les dispositions générales du règlement écrit.

Les éléments bâtis identifiés au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme sont des bâtiments présentant une architecture typique du Lauragais et qui témoignent de l'histoire de la commune. Il s'agit principalement de fermes/anciennes fermes, d'édicules vernaculaires (puits) ou religieux (croix, cimetière). Ces éléments sont annexés au règlement écrit.

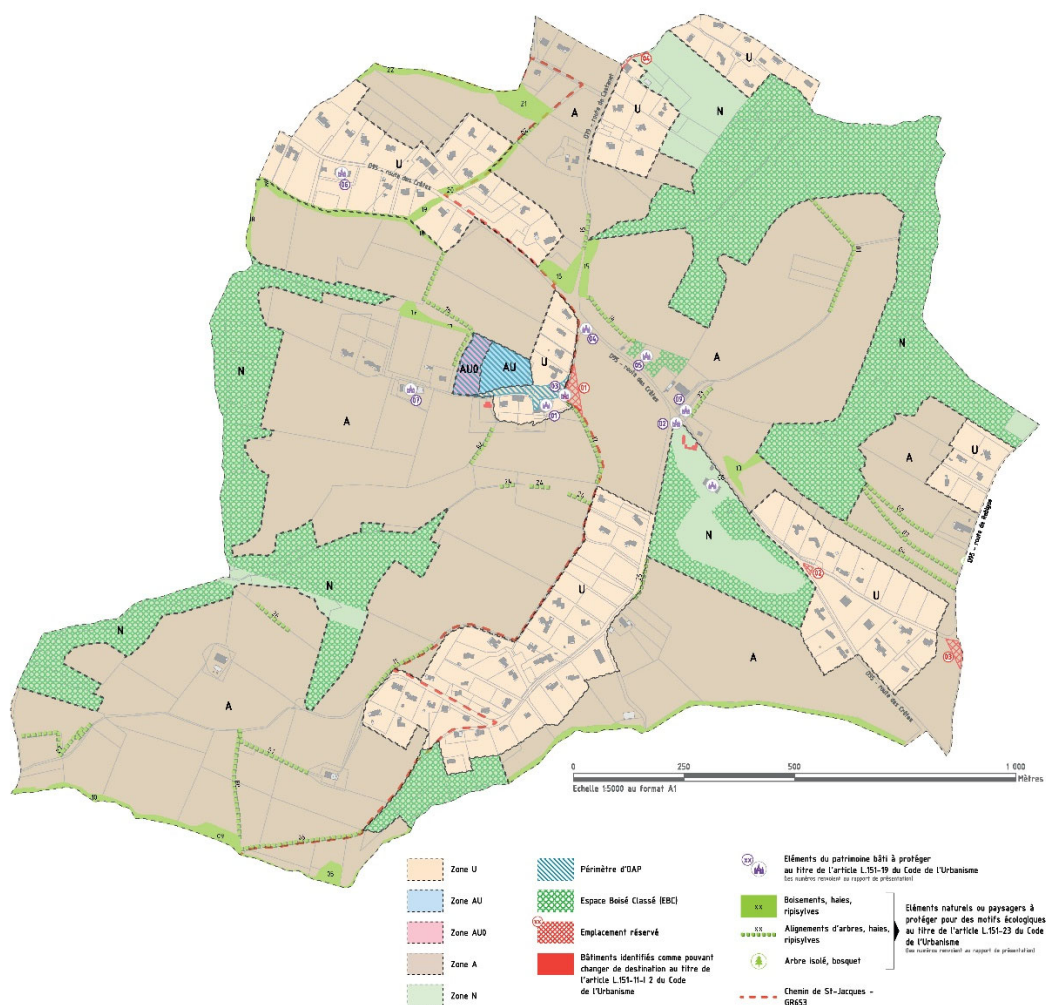
L'article L.101-2 du Code de l'urbanisme, demande aussi « *la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques* ».

Pour mettre en œuvre cette préservation/remise en état, le PLU identifie les éléments de paysage, les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques (article L151-23 du Code de l'Urbanisme).

Certains boisements qui nécessitent un entretien régulier (comme celui autour de la zone humide au sud de la commune) ont été identifiés dans cette catégorie plutôt qu'en Espace Boisé Classé, pour permettre un entretien plus facile.

Ces éléments de paysage ont été localisés pour répondre aux enjeux mis en avant par l'étude environnementale de la commune. La comparaison de la carte de TVB communale proposée par l'étude environnementale et de la carte des éléments de paysage montre bien l'adéquation entre les deux.

Ces éléments sont annexés au règlement écrit.



3/F- LES BATIMENTS SITUES EN ZONE AGRICOLE ET NATURELLE, POUVANT CHANGER DE DESTINATION (ARTICLE L. 151-11 DU CODE DE L'URBANISME)

Un bâtiment a été identifié comme pouvant changer de destination, pour permettre son évolution future et éviter qu'il ne soit plus ou moins laissé à l'abandon, lors d'un éventuel changement de modalité d'exploitation de la terre agricole ou même lors d'un changement de propriétaire.

Ce bâtiment est situé à proximité de la mairie (photo ci-dessous). C'est un hangar agricole métallique avec bardage servant à entreposer du matériel et des machines agricoles. Le recours de plus en plus fréquent à des entreprises de prestation agricole pour assurer les travaux nécessaires au maintien de l'exploitation, fait que ces grands bâtiments perdent leur vocation initiale, le matériel agricole est centralisé et stocké chez le prestataire de service, les récoltes ne sont plus stockées sur place.



3/G- LES EMPLACEMENTS RESERVES

Les différents Emplacements Réservés identifiés doivent permettre à la commune de sécuriser les abords de voiries ou des croisements entre axes.

N° Objet	Surface	Bénéficiaire
01 Aménagement pour le TAD	1 839 m ²	Commune
02 Sécurisation du carrefour entre le Chemin de Pechmirol et la D95	270 m ²	Commune
03 Sécurisation du carrefour entre le Chemin de Pechmirol et la D95A	1 075 m ²	Commune
04 Sécurisation du carrefour entre la D79 et la D79A	449 m ²	Commune

Ces emplacements réservés sont listés sur le règlement graphique.

4 >> COMPLEMENTARITE ENTRE OAP ET REGLEMENT

Le règlement s'appliquant à toutes les zones, la zone AU est également soumise à ces règles. Ces règles permettent de gérer les gabarits, prospects, etc. mais ne permettent que très partiellement de parler des modalités de l'aménagement de la zone, notamment d'un point de vue qualitatif.

L'OAP Centralité donne donc des principes d'aménagement qualitatifs (accès, architecture, formes urbaines, etc.) en complément des règles fixées dans les dispositions s'appliquant à toutes les zones.

L'OAP Cadre de vie vient également fixer les attentes qualitatives en matière d'aménagement et de traitement de certains espaces : clôtures, stationnements, aménagements hydrauliques...

Cette OAP Cadre de vie précise aussi les attendus de la commune en matière de densification : les opérateurs pourront s'y référer pour comprendre les souhaits de la commune concernant cette densification.

Enfin, en complément, l'OAP TVB vient préciser les attentes en matière de végétalisation et de maintien de la biodiversité. Le traitement des clôtures, la gestion des eaux pluviales, l'éclairage sont ainsi abordés dans cette OAP et donnent des pistes pour tous les aménagements qui toucheraient à ces thématiques.

Ces différentes OAP viennent donc préciser les attentes de la commune concernant les nouveaux aménagements. En complément du règlement, elles constituent un référentiel pour les opérateurs qui doivent y trouver les éléments pour comprendre comment l'aménagement doit se faire pour s'intégrer au mieux au cadre de vie communal.

5 >> EVOLUTION REGLEMENTAIRE ENTRE LE DOCUMENT D'URBANISME EN VIGUEUR ET LE PLU

La commune avait basculé en 2017 au Règlement National d'Urbanisme et ne bénéficiait plus de document d'urbanisme.

Aucun élément sur les évolutions n'est donc présenté ici, le POS étant vraiment trop éloigné des réalités actuelles (en termes de consommation d'espace ou de prise en compte de l'environnement par exemple).

ARTICULATION PLANS -PROGRAMMES

1 >> COMPATIBILITE AVEC LE CODE DE L'URBANISME

Les choix qui ont conduit au PADD ont pris en compte, en amont, la législation sur l'urbanisme. Ces objectifs sont donc globalement cohérents avec les principes généraux de l'article L101-2 du Code de l'Urbanisme qui ont été modifiés par la récente loi Climat et Résilience : « Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

- × a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- × b) Le renouvellement urbain, le développement urbain et rural maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ;
- × c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- × d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
- × e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

6° bis La lutte contre l'artificialisation des sols, avec un objectif d'absence d'artificialisation nette à terme ;

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 ;

8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales. »

Ils sont également en accord avec l'article L101-2-1 : « L'atteinte des objectifs mentionnés au 6° bis de l'article L. 101-2 résulte de l'équilibre entre :

- × 1° La maîtrise de l'étalement urbain ;
- × 2° Le renouvellement urbain ;
- × 3° L'optimisation de la densité des espaces urbanisés ;
- × 4° La qualité urbaine ;
- × 5° La préservation et la restauration de la biodiversité et de la nature en ville ;
- × 6° La protection des sols des espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- × 7° La renaturation des sols artificialisés. »

Les deux pages suivantes montrent comment les différents axes et objectifs du PADD répondent aux demandes de l'article L101-2 du Code de l'Urbanisme.

PADD		Objectifs et équilibres du L101-2 CU
AXE 1 : LE CADRE DE VIE COMME FIL DIRECTEUR DE L'AMENAGEMENT COMMUNAL		
Consolider le socle paysager de la commune	Affirmer les espaces agricoles comme un support de l'activité historique et identitaire de la commune	Le renouvellement urbain, le développement urbain et rural maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain
	Consolider l'armature des espaces naturels (TVB) de la commune	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
	Valoriser le patrimoine architectural et paysager de la commune	La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville
Maîtriser le développement de l'urbanisation sur le territoire communal	Prioriser les extensions urbaines dans un seul secteur	Le renouvellement urbain, le développement urbain et rural maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain
	Limiter la consommation de l'espace en favorisant l'intensification ainsi que le renouvellement urbain	Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels La lutte contre l'artificialisation des sols, avec un objectif d'absence d'artificialisation nette à terme
Limiter l'impact du développement sur le territoire	Favoriser l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables dans le bâti	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
	Préserver la ressource en eau et maîtriser les rejets dans le milieu	La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature

PADD		Compatibilité de l'OAP avec le PADD
AXE 2 : UN ACCUEIL NECESSAIRE ET MAITRISE DE POPULATION		
Assurer un développement urbain maîtrisé en lien avec l'identité rurale de la commune	Permettre une croissance maîtrisée de la population	Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels La lutte contre l'artificialisation des sols, avec un objectif d'absence d'artificialisation nette à terme
	Répondre aux besoins de la population	La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales
	Assurer un développement qualitatif des extensions et densifications	La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville
Diversifier l'offre de logements de la commune		La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales
Mettre en place d'autres moyens de travailler		La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales
Apaiser les déplacements	Sécuriser les RD et les entrées de village	Les besoins en matière de mobilité La sécurité et la salubrité publiques
	Renforcer les transports en commun	Les besoins en matière de mobilité
	Préserver et valoriser les chemins de randonnée connectant les hameaux et convergeant vers la centralité	La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel Les besoins en matière de mobilité

2 >> COMPATIBILITE AVEC LE SRADET OCCITANIE

La portée juridique du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) se traduit par la nécessité de prise en compte de ses objectifs d'une part et par la nécessité de compatibilité avec les règles de son fascicule d'autre part. Le projet de SRADDET Occitanie 2040 a été approuvé le 14 septembre 2022. Le SRADDET est décliné en 3 objectifs généraux et 9 objectifs thématiques :

4. Favoriser le développement et la promotion sociale :
 - d) Garantir l'accès à des mobilités du quotidien pour tous les usagers
 - e) Favoriser l'accès à des services de qualité
 - f) Développer un habitat à la hauteur de l'enjeu des besoins et de la diversité sociale
5. Concilier développement et excellence environnementale :
 - d) Réussir le « zéro artificialisation nette » à l'échelle régionale à l'horizon 2040
 - e) Concilier accueil et adaptation du territoire régional aux risques présents et futurs
 - f) Penser l'aménagement du territoire au regard des enjeux de santé des populations
6. Devenir une région à énergie positive :
 - d) Baisser de 20 % la consommation énergétique finale des bâtiments d'ici 2040
 - e) Baisser de 40 % la consommation d'énergie finale liée au transport de personnes et de marchandises d'ici 2040
 - f) Multiplier par 2,6 la production d'énergies renouvelables d'ici 2040

Le fascicule des règles est, quant à lui, composé de 32 règles avec lesquelles le PLU doit être compatible. Dix de ces 32 règles concernent directement le PLU ; elles sont listées et analysées dans le tableau présenté ci-après et mises en lien avec les réponses du PADD aux demandes du SRADDET.

A l'échelle communale, le SRADDET mentionne la présence d'un corridor écologique boisé de plaine traversant le Nord de la commune d'Ouest en Est.

Règle	Façon dont l'objectif a été pris en compte
Règle 7 : Logement Définir une stratégie favorisant une diversité de l'offre (...) permettant de répondre aux besoins des territoires et aux parcours résidentiels (...).	Le projet communal souhaite diversifier l'offre de logements pour favoriser un parcours résidentiel au sein de la commune. L'extension autour de la centralité vise à proposer d'autres typologies de logements.
Règle 11 : Sobriété foncière Prioriser la densification des espaces urbanisés existants (...) et engager pour chaque territoire une trajectoire phasée de réduction du rythme de consommation des sols aux horizons 2030, 2035 et 2040. Lorsque le réinvestissement urbain n'est pas possible, implanter prioritairement les projets d'extension urbaine en continuité du tissu urbain (...).	Le PLU limite la consommation d'espace en priorisant les extensions urbaines dans un seul secteur et en mobilisant des parcelles dans le tissu urbain actuel.
Règle 12 : Qualité urbaine Appliquer les principes suivants dans les plans et dans les projets d'aménagements : - Limiter l'imperméabilisation des sols - Favoriser l'insertion paysagère et la qualité architecturale des nouvelles implantations - Développer la nature en ville, notamment par la plantation d'arbres, en particulier pour limiter le développement d'îlots de chaleur urbains.	Le PLU a veillé à limiter l'artificialisation des sols et densifier les enveloppes urbaines existantes. L'insertion paysagère a été prise en compte dans le PADD et les OAP.
Règle 13 : Agriculture Préserver et reconquérir les unités d'espaces agricoles fonctionnels et identifier les territoires agricoles à préserver.	Le PLU assure le maintien d'un grand espace agricole continu et cohérent en stoppant l'étalement urbain et le mitage des espaces agricoles par l'arrêt de l'extension des poches d'habitat isolé et la fixation de limites claires pour les espaces bâtis.
Règle 16 : Continuités écologiques Afin de contribuer à l'objectif de non-perte nette de biodiversité, favoriser la création et garantir la préservation, le renforcement et la restauration des continuités écologiques régionales : - En préservant les zones Natura 2000, les espèces protégées et les zones humides - En préservant les zones Natura 2000, les espèces protégées et les zones humides - En développant des mesures permettant d'atteindre les objectifs fixés par la Région qui leur sont associées.	L'OAP thématique TVB a permis de définir une trame verte et bleue communale opérationnelle et d'identifier des secteurs sensibles nécessitant des actions d'implantation de haies bocagères afin de renforcer/rétablir la fonctionnalité des corridors écologiques jouant un rôle à l'échelle communale et supracommunale. La majorité des boisements de la commune a été classée en espaces boisés classés.
Règle 17 : Séquence ERC Faciliter l'application vertueuse de la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) en identifiant les zones à enjeux/pressions, en régulant l'aménagement sur ces zones et en repérant les espaces à fort potentiel de gain écologique.	La séquence ERC a été appliquée lors de l'élaboration du PLU, en particulier dans le cadre de l'élaboration des OAP.
Règle 18 : Milieux aquatiques Favoriser le maintien ou la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques (...) afin de prévenir les risques, de favoriser la biodiversité et de garantir ou restaurer les continuités écologiques.	La trame bleue définie dans le cadre du PLU assure la préservation des milieux aquatiques et de leur fonctionnalité.
Règle 21 : Gestion de l'eau Définir un projet de territoire économe en eau en : - Préservant la qualité de la ressource en eau - Assurant la bonne adéquation entre besoins et ressources en eau et l'équilibre écologique des milieux - Optimisant l'utilisation des ressources et infrastructures locales existantes avant d'avoir recours à de nouveaux transferts ou captages d'eau.	Le projet communal est en adéquation avec la ressource en eau disponible. Dans le cadre de l'assainissement autonome, l'épuration et le rejet en milieu naturel des eaux usées ne seront autorisés que sous réserve du respect des conditions réglementaires de protection du milieu et de la salubrité publique.
Règle 22 : Santé environnementale Participer à la mise en œuvre d'un urbanisme favorable à la santé en prenant notamment en compte : - L'environnement sonore - La pollution atmosphérique - Les sites et sols pollués. En ce sens, identifier les secteurs les plus concernés où l'implantation de bâtiments sensibles est à éviter et préserver les secteurs peu ou pas impactés.	Cette thématique a été prise en compte dans l'OAP TVB avec l'implantation de haies « Lisières-agro-urbaine » dans les secteurs de contact entre les enveloppes urbaines et les zones cultivées.
Règle 23 : Risques Intégrer systématiquement les risques naturels existants et anticiper ceux à venir liés au changement climatique (...) dans les documents de planification locaux et proposer des mesures d'adaptation et d'atténuation.	Les risques naturels ont été pris en compte par le PLU. La préservation des boisements communaux permet d'augmenter la résilience du milieu face au changement climatique.

Par son règlement graphique, les éléments boisés classés, les éléments de patrimoine identifiés et les demandes faites sur l'OAP Centralité (création d'une frange boisée au nord de l'opération), le projet de PADD est compatible avec le corridor écologique identifié par le SRADDET.

3 >> COMPATIBILITE AVEC LE SCOT GAT

Le projet d'élaboration du PLU de Mervilla doit être compatible avec les dispositions SCOT de la Grande agglomération toulousaine approuvées le 15 juin 2012. En cours de révision depuis janvier 2018, il avait déjà fait l'objet d'une première révision approuvée le 27 avril 2017.

L'obligation de compatibilité est une exigence de non-contrariété. C'est-à-dire que la norme inférieure (celle du PLU) ne doit pas faire obstacle à la norme supérieure (celle du SCOT). Ainsi, la règle subordonnée ne devra pas nécessairement se conformer scrupuleusement à la règle supérieure (il s'agirait d'une relation de conformité) mais elle doit ne pas empêcher sa mise en œuvre. Dès 2002, la réponse ministérielle n°419 parue au JO du Sénat précisait effectivement qu'« un document est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à sa réalisation ».

Par un arrêt en date du 18 décembre 2017 (arrêt CE n°395216), le Conseil d'Etat a précisé la portée de l'obligation de compatibilité du PLU avec le SCOT. Dans un premier temps, après avoir rappelé « qu'à l'exception des cas limitativement prévus par la loi dans lesquels les schémas de cohérence territoriale peuvent contenir des normes prescriptives, les SCOT doivent se borner à fixer des orientations et des objectifs et que les PLU sont soumis à une simple obligation de compatibilité avec ces orientations et objectifs », le Conseil d'Etat a précisé qu'« il appartient aux auteurs des PLU, qui déterminent les partis d'aménagement à retenir en prenant en compte la situation existante et les perspectives d'avenir, d'assurer, ainsi qu'il a été dit, non leur conformité aux énonciations des schémas de cohérence territoriale, mais leur compatibilité avec les orientations générales et les objectifs qu'ils définissent ». Dans un second temps, l'arrêt susmentionné définit les modalités du contrôle qu'exerce le juge sur cette obligation de compatibilité : « pour apprécier la compatibilité d'un plan local d'urbanisme avec un schéma de cohérence territoriale, il appartient au juge administratif de rechercher, dans le cadre d'une analyse globale le conduisant à se placer à l'échelle de l'ensemble du territoire couvert en prenant en compte l'ensemble des prescriptions du document supérieur, si le plan ne contrarie pas les objectifs qu'impose le schéma, compte tenu des orientations adoptées et de leur degré de précision, sans rechercher l'adéquation du plan à chaque disposition ou objectif particulier ; ».

Le Projet de territoire de la Grande agglomération toulousaine s'articule autour de trois grands principes :

- Maîtriser l'urbanisation ;
- Polariser le développement ;
- Relier les territoires.

Le SCOT applique un principe général d'économie des espaces agricoles et naturels. L'objectif est de ralentir la consommation foncière en réduisant de 50 % par rapport aux périodes précédentes le prélèvement annuel de terres agricoles et naturelles au profit d'une nouvelle urbanisation.

Les prescriptions du DOO relatives à l'environnement et applicables au PLU sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Prescriptions	Analyse de compatibilité du projet
P1. Objectif de réduction de 50% du prélèvement de terres agricoles, naturelles et forestières	Sur la période 2011-2021, la quasi-totalité du développement urbain s'est fait en extension, environ 8,9 ha d'espaces naturels, agricoles ou forestiers ont été consommés. Le projet communal prévoit le prélèvement de 1,5 hectares de terres agricoles.
P4. Maintien strict de la vocation agricole des espaces agricoles protégés	Le projet communal ne prévoit pas le prélèvement d'espaces agricoles protégés.
P5. Urbanisation non autorisée au sein des espaces naturels en dehors des territoires d'accueil du développement	Le projet communal prévoit une extension du bourg principal par prélèvement de terres agricoles et une mobilisation de parcelles dans les enveloppes urbaines existantes. Aucune consommation d'espaces naturels n'est envisagée.
P6. Préservation des espaces naturels inventoriés dans les territoires d'extension urbaine	La commune n'est concernée par aucun périmètre environnemental (ZNIEFF, sites N2000, sites inscrits).
P8. Préservation des surfaces en eau	Les surfaces en eau sont préservées de toute urbanisation.
P9. Préservation des continuités écologiques ; largeur minimale de 50 mètres et caractère inconstructible	La PLU identifie dans sa trame verte et bleue communale les continuités écologiques à préserver et celles à restaurer. L'ensemble des parcelles incluses dans la TVB communale a été classé inconstructible.
P10. Préservation des espaces de mobilité des cours d'eau ; limitation des impacts sur les milieux aquatiques	Le PLU identifie dans sa trame bleue les cours d'eau et milieux aquatiques de la commune.
P20. Continuité du maillage vert et bleu assurée sur l'ensemble du territoire	Le PLU précise sa trame verte à l'échelle communale et prévoit dans le cadre de son OAP thématique TVB de restaurer la fonctionnalité écologique de certains secteurs stratégiques par implantation de haies bocagères.
P22. Limitation de l'imperméabilisation des sols et gestion des eaux pluviales	Le PLU limite l'imperméabilisation des sols en priorisant les extensions urbaines dans un seul secteur et en arrêtant l'extension des poches d'habitat isolé. Le PLU prévoit d'optimiser la mise en place de dispositifs hydrauliques adaptés afin de maîtriser les rejets pluviaux dans le milieu. La protection des espaces boisés et des haies qui jouent un rôle essentiel dans le cycle de l'eau (rétention, filtration, étiage) contribue à leur maîtrise.
P27. Urbanisation structurée autour de centralités et de polarités	La nouvelle zone ouverte à l'urbanisation se situe en continuité immédiate du bourg principale.
P37. Réduction de la part des eaux pluviales dans le réseau d'assainissement	L'ensemble des habitations de Mervilla est en assainissement autonome.
P40. Protection des aires d'alimentation des captages vis-à-vis de toute urbanisation	Les aires d'alimentation des captages établies sont protégées de toute urbanisation.
P64. Extensions urbaines en continuité de l'existant ; interdiction du mitage de l'espace agricole, de l'extension des hameaux et du développement linéaire hors pixels	Afin de limiter le mitage des espaces agricoles, le PLU prévoit l'arrêt de l'extension des poches d'habitat isolé.

Plus spécifiquement, les différents objectifs du PADD peuvent être analysés comme suit pour leur compatibilité avec le SCoT GAT.

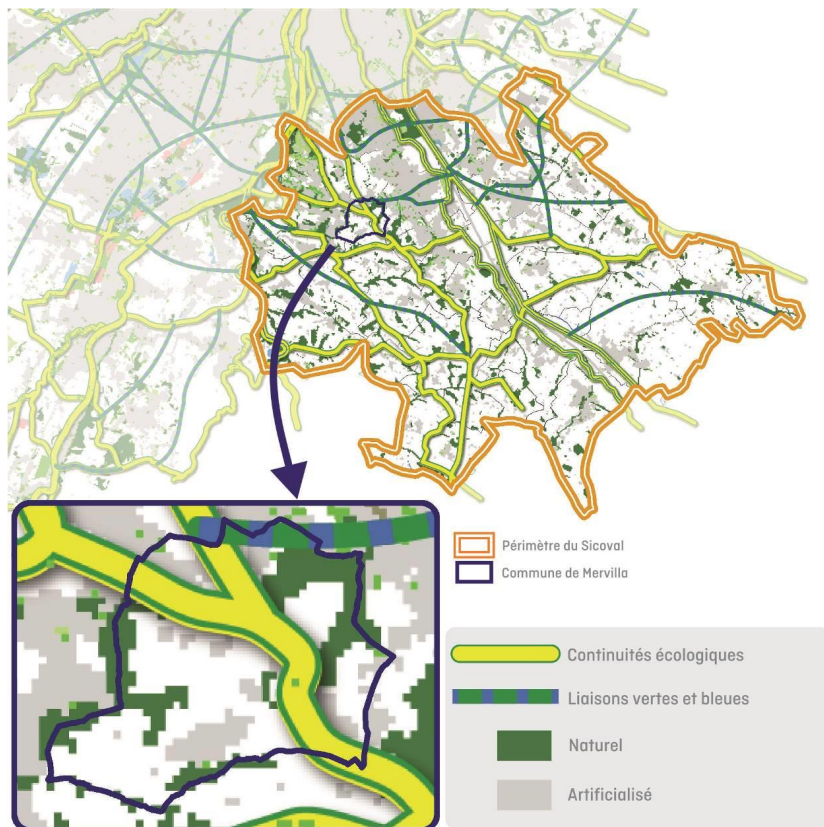
Les objectifs 1 (consolider le socle paysager de la commune) et 2 (maîtriser le développement de l'urbanisation sur le territoire communal) ont pour but d'affirmer l'existence des espaces agricoles comme support identitaire et historique de la commune, consolider l'armature de la TVB communale et de valoriser le patrimoine architectural et paysager.

Ils s'inscrivent donc bien en compatibilité avec le SCOT de la Grande Agglomération Toulousaine qui incite à :

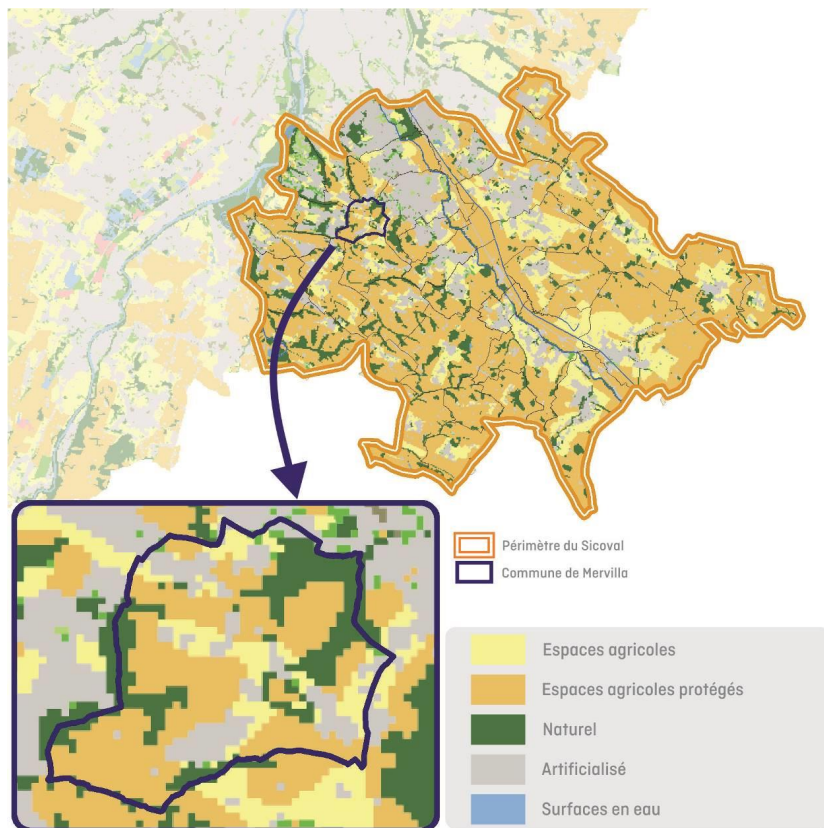
- Conforter durablement la place de l'agriculture en privilégiant la mise en culture des espaces agricoles et en assurant la pérennité des espaces agricoles protégés
- Protéger et conforter les espaces de nature et à maintenir l'intégrité des espaces naturels protégés reconnus comme réservoirs de biodiversité
- Mettre en valeur les paysages

Ainsi, les espaces agricoles protégés et les continuités écologiques sont préservées dans le PADD.

La prise en compte des espaces naturels et des continuités dans le SCoT



La prise en compte des espaces agricoles dans le SCoT



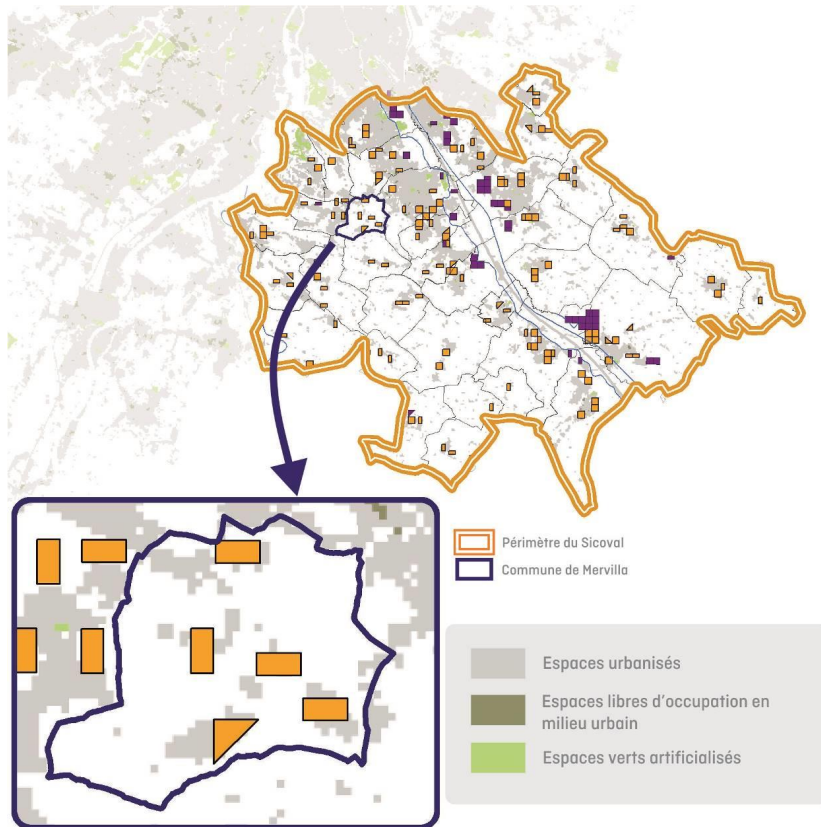
Source : SCoT de la grande agglomération toulousaine

L'objectif 2 (maîtriser le développement de l'urbanisation sur le territoire communal) permettant la maîtrise de l'urbanisation ciblée sur la centralité est compatible avec le SCOT puisqu'un demi-pixel était positionné sur le secteur. C'est le seul pixel ou demi-pixel mobilisé pour le PLU.

Le projet est également compatible avec la demande du SCOT d'appliquer un principe général d'économie des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Enfin, cet objectif est compatible avec la demande du SCOT de prioriser les développements en centres-bourgs et noyaux villageois par rapport à l'urbanisation de territoires plus excentrés.

Le développement urbain projeté par le SCoT



Source : SCoT de la grande agglomération toulousaine

Sur Mervilla, 2,5 pixels « habitat » sont instaurés par le SCoT :

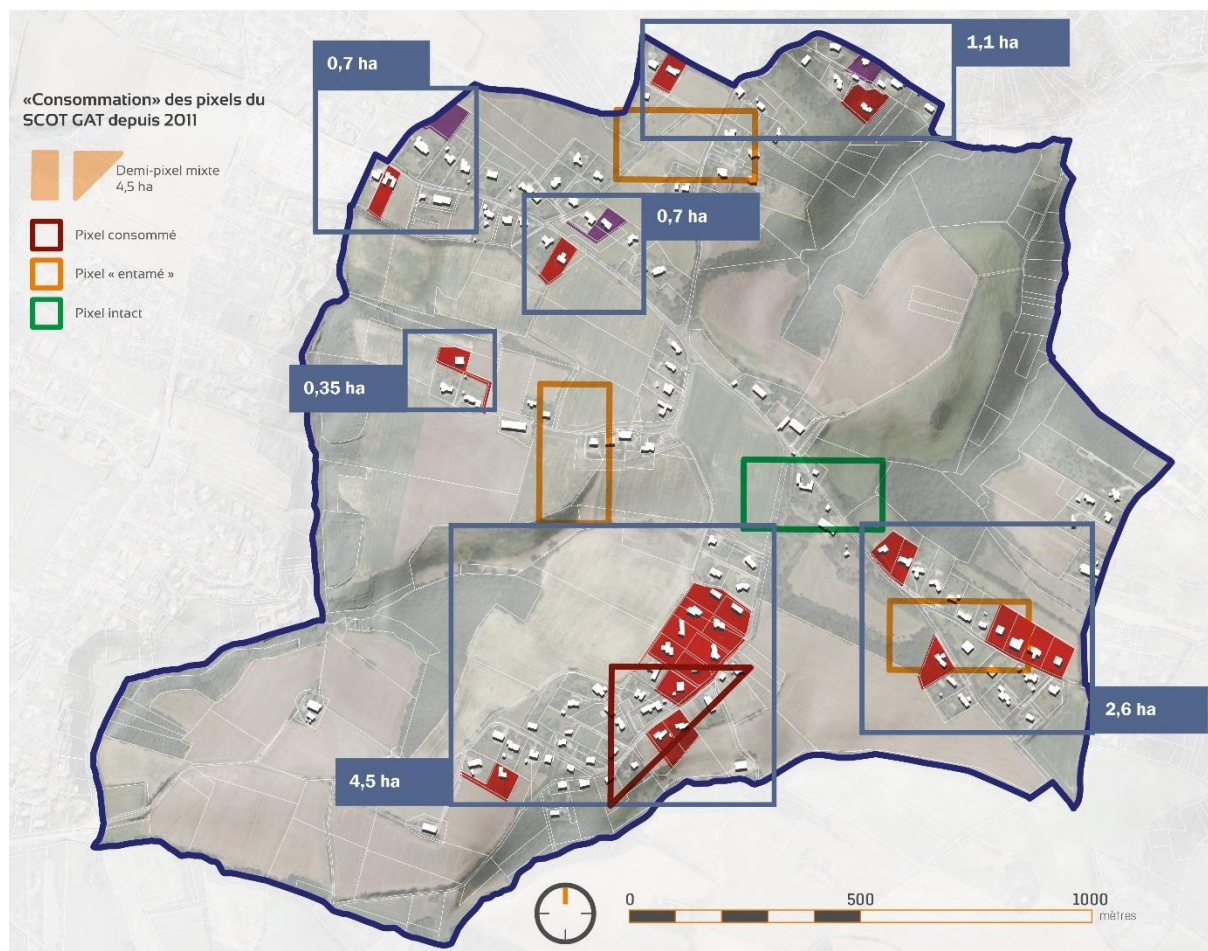
- Un demi-pixel (le plus au sud de la commune) a été consommé et n'offre donc plus de potentiel d'urbanisation
- 3 demi-pixels ont été « entamés » mais pas en totalité
- Un demi-pixel reste intact.

Avec 1,5 ha consommés, le projet communal reste **bien en-dessous de la consommation de pixels potentielle**.

Les densités sur le secteur d'extension sont compatibles avec celles préconisées par le SCOT (environ 15 log/ha pour les noyaux villageois) : avec 13,5 log/ha, la densité du secteur en extension (qui ne situe pas vraiment dans un noyau urbain puisque la commune n'en possède pas) se situe **dans la fourchette entre 10 et 15 log/ha préconisée par le SCOT**.

A noter que la production de logements telle que prévue par le PLU (20 logements, soit **62,5% de la production de logements en extension** et 12 logements, soit **37,5 % de la production de logements en densification**) va au-delà des objectifs (non repris en prescription ni en recommandations toutefois) sur la proportion densification/extension pour les territoires en Développement mesuré (à savoir 20% en densification et 80% en extension).

Consommation des pixels SCOT sur la commune



Source : SICOVAL, SCOT GAT

L'objectif 3 de l'axe 1 (limiter l'impact du développement sur le territoire) est compatible avec le SCOT qui incite à préserver et économiser les ressources en eau, en améliorant la gestion des eaux pluviales et en favorisant les économies d'eau.

4 >> COMPATIBILITE AVEC LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH)

Avec 32 logements à construire entre 2023 et 2033, la production de logements prévue va dans le sens du maintien de l'attractivité du Territoire du Sicoval.

L'objectif 2 de l'axe 1 (Maîtriser le développement de l'urbanisation) et l'objectif 1 de l'axe 2 (Assurer un développement urbain maîtrisé) permettent de maîtriser la consommation foncière en polarisant le développement de l'habitat dans le secteur de la centralité. La densité de logements, plus élevée que celle constatée sur la décennie précédente, permet également d'optimiser cette consommation foncière. La création d'une centralité va également permettre de rationaliser les transports en commun en fléchant un déplacement de l'arrêt du TAD sur ce secteur de la centralité.

Le PADD (Objectif 2 de l'axe 2 : Diversifier l'offre de logements sur la commune) cible clairement la réponse aux besoins des ménages pour les accompagner dans leurs parcours résidentiels, notamment dans le but de permettre à rester sur la commune après une installation dans un logement en location ou en accession abordable.

Enfin, l'objectif 3 de l'axe 1 (Limiter l'impact du développement sur le territoire) vise bien à s'assurer de la qualité d'usage (efficacité énergétique, économies d'eau...), de l'adaptation et de la performance énergétique des logements.

5 >> COMPATIBILITE AVEC LE PLAN CLIMAT-AIR-ENERGIE TERRITORIAL (PCAET) DU SICOVAL

L'objectif 3 de l'axe 1 (Limiter l'impact du développement sur le territoire) vient répondre aux 3 axes thématiques du PCAET du Sicoval :

- Axe 1 : Un territoire en transition énergétique
- Axe 2 : Un air respirable, un enjeu sanitaire
- Axe 3 : Changement climatique : un territoire concerné et une population vulnérable

En effet, par cet objectif, le PADD entend tendre vers une diminution de la consommation d'énergie et vers une augmentation de la production d'énergie renouvelable.

Cet objectif croisé avec l'objectif 4 de l'axe 2 (Apaiser les déplacements) entend également diminuer l'impact du développement communal sur le climat, en diminuant ses émissions de GES par des actions sur les transports et déplacements.

Le PADD permet enfin une adaptation au changement climatique, avec la préservation de la biodiversité (Consolider l'armature de la TVB de la commune), et la préservation de la ressource en eau.

6 >> COMPATIBILITE AVEC LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS (PDU)

L'objectif 4 de l'axe 2 (apaiser les déplacements) est compatible avec le Plan Mobilités (PDU) puisque la création de la centralité va venir en appui d'une demande de déplacement de l'arrêt de TAD visant à rapprocher cet arrêt de nouveaux logements et à le connecter plus aisément à des réseaux doux. Cela va dans le sens du report modal que le PDU veut inciter dans son Axe 1 (TRANSPORTS EN COMMUN ET INTERMODALITE / Ou comment faire fonctionner ensemble le train, le métro, le tramway, le bus, la marche à pied, le vélo).

Cela va également, à l'échelle de la commune, dans le sens de l'Axe 2 pour mieux relier nouveaux logements et offre de transports (LEVIER DE LA COHERENCE URBANISME / MOBILITES / Ou comment développer la ville à proximité des transports en commun).

Cet objectif va également dans le sens du développement des modes doux prôné par le PDU (MODES ACTIFS ET PARTAGE DE L'ESPACE PUBLIC / Ou comment inciter la pratique de la marche à pied, du vélo, favoriser le partage de la voiture).

7 >> COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE ADOUR-GARONNE

Le SDAGE actuellement opposable est le SDAGE 2022-2027 qui a été adopté par la commission de bassin Adour-Garonne le 10 mars 2022.

Conformément à l'article L.212-1 du Code de l'environnement, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Adour-Garonne fixe à l'échelle du bassin, pour la période 2016-2021, les objectifs de qualité et de quantité des eaux et des orientations permettant de satisfaire aux principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et du patrimoine piscicole définis par les articles L.211-1 et L.430-1 du Code de l'environnement. Le SDAGE et ses documents d'accompagnement constituent le plan de gestion préconisé par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000 pour atteindre ses objectifs environnementaux.

Les efforts engagés dans le cadre du PLU devront être en adéquation avec les mesures du SDAGE 2022-2027, qui fixe 4 grandes orientations :

- Créer les conditions favorables de gouvernance,
- Réduire les pollutions,
- Agir pour assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau,
- Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides.

Sur la base de l'état des lieux de 2019, l'ambition du SDAGE est d'atteindre 70 % de cours d'eau en bon état d'ici 2027.

Dans le détail, le projet est compatible avec les demandes suivantes du SDAGE.

Orientation A : Gouvernance	
Mesure	Analyse de compatibilité du projet
Mesure A28 : Faciliter l'intégration des enjeux de l'eau au sein des documents d'urbanisme, le plus en amont possible et en associant les structures ayant compétence dans le domaine de l'eau	Le PLU s'est assuré d'intégrer les enjeux de l'eau lors de son élaboration en évitant l'urbanisation sur les masses d'eau et de déterminer les zones à urbaniser en fonction de la sensibilité du milieu récepteur.
Mesure A31 : Limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols et le ruissellement pluvial et chercher à désimperméabiliser l'existant	Le PLU a veillé à limiter l'artificialisation des sols en priorisant les extensions urbaines dans un seul secteur et en arrêtant l'extension des poches d'habitat isolé.
Mesure A33 : Respecter les espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques dans l'utilisation des sols	Les cours d'eau, les zones humides et leurs zones de fonctionnalité ont été préservés. La définition des zones constructibles ont pris en compte la présence actuelle des réseaux afin de limiter les coûts d'investissement liés aux raccordements. Une gestion équilibrée de la ressource en eau a été appliquée afin de concilier la ressource disponible et les besoins.
Mesure A34 : Prendre en compte les coûts induits liés à l'eau dans les projets d'urbanisme	La définition des zones urbaines et à urbaniser a été réalisée en prenant compte des enjeux liés à l'assainissement autonome.
Mesure A35 : Identifier les solutions et les limites éventuelles de l'assainissement et de l'alimentation en eau potable en amont des projets d'urbanisme	La définition des zones urbaines et à urbaniser a été réalisée en prenant compte des enjeux liés à l'assainissement autonome.
Orientation B : Réduire les pollutions	
Mesure	Analyse de compatibilité du projet
Mesure B4 : Réduire les pollutions dues au ruissellement d'eau pluviale	Une attention particulière a été portée à la problématique pluviale : le projet communal prévoit d'optimiser la mise en place de dispositifs hydrauliques adaptés afin de maîtriser les rejets pluviaux dans le milieu. La protection des espaces boisés et des haies qui jouent un rôle essentiel dans le cycle de l'eau (rétention, filtration, étiage) contribue également à leur maîtrise.
Mesure B6 : Promouvoir l'assainissement non collectif là où il est pertinent	L'ensemble de la commune est concerné par l'assainissement autonome. La définition des secteurs constructibles a pris en compte les possibilités d'infiltration des rejets et, le cas échéant, la sensibilité du milieu récepteur.
Mesure B22 : Améliorer la protection rapprochée des milieux aquatiques	En lien avec les mesures A28, A31 et A33, le PLU a porté une attention à la protection des milieux aquatiques en évitant l'implantation de zones urbaines ou à urbaniser sur ces dernières.
Mesure B26 : Rationaliser l'approvisionnement et la distribution de l'eau potable	En lien avec la mesure A34, le PLU a prévu une gestion équilibrée de la ressource selon la densité de population accueillie.
Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides	
Mesure	Analyse de compatibilité du projet
Mesure D29 et D30 : Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau	Le diagnostic environnemental réalisé a permis l'identification d'une trame bleue intégrant les zones humides, les cours d'eau ainsi que leurs espaces de fonctionnalité.
Mesures D38 et D39 : cartographie les milieux humides et sensibiliser sur leurs fonctions	L'inventaire des zones humides a été réalisé. L'élaboration du PLU a permis de communiquer sur la patrimonialité de ces milieux.
Mesure D40 : Eviter le financement public des opérations engendrant un impact négatif sur les zones humides	Aucun financement public n'a été dédié pour des opérations qui entraîneraient, directement ou indirectement, une atteinte ou une destruction des zones humides, notamment le drainage.
Mesure D41 : Eviter, réduire ou, à défaut, compenser l'atteinte aux fonctions des zones humides	L'ensemble des zones humides a été évité.
Mesure D43 : Organiser et mettre en œuvre une politique de gestion, de préservation et de restauration des zones humides et intégrer les enjeux zones humides dans les documents de planification locale	Les zones humides ont été préservées de toute nouvelle construction et la construction et l'imperméabilisation des zones d'alimentation en eau ont été limitées.
Mesure D46 : Intégrer les mesures de préservation des espèces et leurs habitats dans les documents de planification et mettre en œuvre des mesures réglementaires de protection	Le projet a pris en compte les éléments ayant justifié la désignation des périmètres environnementaux connus et reconnus existants sur la commune et ses alentours. Les visites de terrain réalisées ont permis de compléter les mesures en faveur de la préservation du patrimoine naturel.

INCIDENCES ET MESURES

1 >> MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

Principaux enjeux identifiés

- Des espaces agricoles assurant des continuités écologiques et paysagères (E3)
- De grands boisements de feuillus source de maintien de la diversité animale et végétale sur le territoire (E4)
- Une urbanisation peu dense pouvant accueillir une biodiversité ordinaire, des continuités écologiques et participant à la qualité des paysages
- Réservoirs et continuités écologiques terrestres et aquatiques répertoriées dans le SRCE et le SCOT GAT à conserver, préserver, restaurer par la prise en compte et le développement de la TVB sur l'ensemble de la commune (E5)

Le PADD indique une volonté de la commune de « Consolider l'armature des espaces naturels (TVB) de la commune ».

Les zones A et N représentent 81% du territoire communal.

Le projet de PLU n'impacte aucun espace naturel. Le plan de zonage préserve les principaux réservoirs écologiques soit via un classement en zone des zones N, soit avec des Espaces Boisés Classés soit par des éléments de paysage naturel identifiés (zone humide, boisements, etc.).

1,5 ha d'espace agricole est prélevé pour une zone d'extension d'habitat. Cette zone ne présente pas d'incidence particulière (voir Partie dédiée).

Les continuités écologiques identifiées par le SRCE, le SRADDET, le SCOT ou l'étude environnementale ont été intégrées au travail de zonage et font l'objet d'un placement en zones N, en Espaces Boisés Classés ou en éléments de paysage naturel identifiés (haies, etc.). Cette intégration permet de maintenir la Trame Verte et Bleue de la commune. La seule zone humide identifiée sur la commune a été identifiée en élément de paysage au titre du L151-23.

Le plan de zonage préserve l'espace agricole et sa continuité, permettant le maintien des corridors existants.

Les OAP permettent un renforcement de la trame, par le traitement de la frange nord de la zone AU, par des demandes spécifiques sur les clôtures, les haies et sur les essences à privilégier dans les plantations.

La mise en œuvre du PLU n'entraînera qu'un impact assez faible sur la biodiversité locale puisqu'aucun milieu naturel n'est concerné. Les mesures prises (zonage, OAP TVB) entraînent une amélioration de la prise en compte de cette biodiversité et un renforcement de la TVB de la commune.

Les incidences du PLU sur les milieux naturels sont donc plutôt positives.

2 >> RESSOURCE EN EAU

Principaux enjeux identifiés

- Gestion économe de l'eau face au déficit hydrique potentiel (E1)
- Absence d'assainissement collectif et consommation d'eau doivent être intégrées dans les demandes aux nouvelles constructions (limitation de l'imperméabilisation, infiltration à la parcelle, réutilisation de l'eau, etc.) (E10)

Le PADD affiche la volonté de limiter l'impact du développement sur le territoire et de « préserver la ressource en eau et maîtriser les rejets dans le milieu ».

Le développement urbain prévu dans le cadre du projet de PLU est cohérent avec les équipements en place et le fonctionnement de la commune. Le resserrement de la trame urbaine par la limitation de l'étalement urbain permettra de favoriser l'utilisation des réseaux existants et de les optimiser.

La gestion des eaux pluviales à la parcelle (OAP Centralité), assortie de mesures (OAP TVB) permet d'assurer la protection de la ressource en eau contre toute pollution et de ne pas altérer significativement la qualité des eaux superficielles et souterraines. L'OAP TVB préconise en effet une gestion alternative des eaux pluviales par des dispositifs de type noues, fosses et rétention à la parcelle.

L'OAP TVB incite à une économie de la ressource en eau et à des mesures de perméabilité qui vont dans le sens d'une meilleure prise en compte de cette ressource en eau.

Le PLU intègre les conditions d'approvisionnement en eau potable et oriente vers des modalités de gestion des eaux pluviales permettant de limiter l'impact sur la ressource en eau (infiltration, noues, etc.).

Les incidences du PLU sur la ressource en eau sont donc faibles.

3 >> SOLS ET SOUS-SOLS

Principaux enjeux identifiés

Qualité agronomique des sols (E2)

Continuité des espaces agricoles pour assurer leur exploitation (E9)

Consommation limitée et efficace des espaces naturels et agricoles (densification, maîtrise des zones d'extension) (E11)

Densification en cours et à venir à anticiper pour une bonne intégration au cadre de vie communal (E12)

Le PADD entend affirmer les espaces agricoles comme un support de l'activité historique et identitaire de la commune et préserver l'espace agricole en fixant des limites claires à l'urbanisation.

Les sols et notamment leur qualité agronomique, sont globalement préservés puisqu'aucun autre espace agricole, naturel ou forestier que la zone AU/AUo, n'est impacté par le projet de PLU.

Avec une consommation planifiée de 1,5 ha, le projet de PLU est largement en-dessous des possibilités de consommation de la commune au vu de sa consommation 2011-2021.

Le plan de zonage permet d'arrêter le mitage agricole et l'extension des différents hameaux de la commune, limitant ainsi l'étalement urbain qui s'est fait avec le POS ou l'application du RNU.

Le potentiel de densification est mobilisé sur la commune : il représentera 4 fois ce qui s'est fait entre 2011 et 2021 sur la commune. L'OAP Cadre de vie vient préciser les conditions d'une densification acceptable, pour correspondre au cadre de vie souhaité par la commune.

La consommation planifiée d'espace est largement modérée et l'étalement est contenu par un zonage urbain qui se limite aux hameaux existants. La densification est mobilisée et encadrée dans le projet de PLU.

Les incidences du PLU sur le sol ou le sous-sol sont donc faibles.

4 >> CADRE DE VIE, PAYSAGES ET PATRIMOINE

Principaux enjeux identifiés

Caractéristiques architecturales du patrimoine vernaculaire (E6)

Atouts paysagers (cadre, vues) (E7)

Lisibilité des espaces bâtis dans le paysage (limites urbain/rural, franges) (E8)

Le PADD souhaite consolider le socle paysager de la commune et valoriser le patrimoine architectural et paysager de la commune.

Le patrimoine bâti ou paysager est préservé avec l'identification des éléments de paysage au titre du L151-19.

L'ambiance de la commune reste une ambiance rurale pourtant à la charnière entre espaces urbains toulousains au nord-ouest et zones rurales au sud-est. Aucun projet d'infrastructure lourde ou de programme de logements d'ampleur qui pourrait modifier le paysage local n'est prévu sur la commune.

Les vues sur le grand paysage à préserver sont identifiées au PADD et l'OAP Centralité donne des préconisations pour préserver les vues potentiellement impactées. L'OAP Centralité prévoit aussi une requalification de la place de la mairie et de l'église qui va dans le sens d'une meilleure intégration de l'opération de logements prévue ainsi qu'une meilleure fonctionnalité du parking avec le déplacement potentiel du TAD.

Une OAP Cadre de vie vient préciser les attentes de la commune en matière de densification, de qualité des clôtures, de desserte..., thématiques qui impactent l'aménagement du cadre de vie

Le plan de zonage permet d'arrêter le mitage agricole et l'extension des différents hameaux de la commune, ce qui permet de maintenir l'activité agricole et les ambiances qui en découlent.

Si le PLU entraîne, sur un seul secteur, un passage d'espace agricole à espace urbanisé, de nombreuses mesures permettent d'atténuer les impacts de ce projet, notamment sur les vues depuis l'extérieur, en l'intégrant par une végétalisation adaptée. D'autres mesures, notamment au travers des OAP Centralité et Cadre de vie, permettent de mieux prendre en compte les aspects qui impactent le cadre de vie.

Les incidences du PLU sur le cadre de vie sont donc plutôt positives.

5 >> RISQUES

Principaux enjeux identifiés

Prise en compte des risques identifiés : retrait et gonflement des argiles

La gestion des eaux pluviales à la parcelle (OAP Centralité), assortie de mesures (OAP TVB sur la gestion de l'eau et l'imperméabilisation) permet de ne pas accentuer les problèmes d'érosion des sols ou de pollution des cours d'eau par les eaux de ruissellements.

Le risque de mouvement de terrain consécutif au retrait et gonflement des argiles est soumis à des prescriptions constructives particulières (règlement et OAP Cadre de vie sur la construction dans les pentes).

Le PLU n'entraîne aucune aggravation des risques actuels.

Les incidences du PLU sur les risques sont donc nulles.

6 >> DECHETS ET ASSAINISSEMENT

Le développement de la commune ne remet pas en question les capacités des réseaux d'eaux pluviales ainsi que les déchets. Les accès sont prévus pour répondre aux demandes des services de collecte de déchets.

La commune étant en intégralité en assainissement autonome, la conformité des installations sera vérifiée pour assurer une collecte et un traitement adéquat des eaux usées.

Sur cette thématique également, le développement urbain prévu dans le cadre du projet de PLU est cohérent avec les équipements en place et le fonctionnement de la commune. Le resserrement de la trame urbaine par la limitation de l'étalement urbain permettra de favoriser l'utilisation des collectes existantes et de les optimiser.

Au-delà de la quantité de déchets produite, le PLU n'entraîne aucun impact significatif sur la collecte des déchets ou des eaux usées.

Les incidences du PLU sur les risques sont donc faibles.

7 >> NUISANCES ET BRUIT

Principaux enjeux identifiés

Prise en compte du PEB de Toulouse-Blagnac et de l'arrêté de classement sonore des infrastructures de transports terrestres de la Haute-Garonne

La zone d'extension de la centralité est située en dehors des zones soumises au Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Toulouse-Blagnac.

Le PLU intègre, sur les itinéraires concernés par l'arrêté de classement sonore des infrastructures routières de 2020, une limitation forte de la constructibilité, permettant de ne pas exposer de populations supplémentaires à ces nuisances sonores.

La centralité et les nouveaux logements sont prévus dans un secteur à l'écart des axes de circulation, permettant de limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores.

Le PLU entraîne aucune aggravation des nuisances, sonores, actuelles.

Les incidences du PLU sur les risques sont donc nulles.

8 >> ÉNERGIE, EFFET DE SERRE ET POLLUTIONS ATMOSPHERIQUES

Principaux enjeux identifiés

Connexion de la commune au réseau de transport (transports en commun et cheminements doux) de l'agglomération (E16)

Maillage piétons / cycles autour et au sein de la commune (E17)

Réseau de chemin de randonnées particulièrement attractif à l'échelle de l'agglomération (E18)

Le PADD souhaite, pour apaiser les déplacements, sécuriser les RD et les entrées de village, renforcer les transports en commun et préserver et valoriser les chemins de randonnée connectant les hameaux et convergeant vers la centralité. Cette thématique sur la mobilité répond également à des enjeux de limitation des pollutions atmosphériques, à une diminution des consommations énergétiques liées aux déplacements et à la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre dans le cadre de l'adaptation au changement climatique.

La zone d'extension et l'OAP Centralité viennent traduire cette injonction du PADD en incitant au déplacement du TAD sur la place de la mairie, requalifiée. La requalification de la place permettra également de mettre en valeur les déplacements doux et de faciliter l'utilisation des chemins qui en partent ou la traversent.

L'OAP Centralité incite également à la mise en place de voiries partagées (voiture/cycles/piétons) pour la desserte de l'opération de logements.

La localisation du secteur, à l'écart des principaux axes de circulation, permet également de limiter l'exposition des futurs habitants aux polluants.

Le PADD souhaite également favoriser l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables dans le bâti. Dans cette perspective, les règles ont visé à ne pas interdire les dispositifs de productions d'énergies renouvelables (panneaux solaires, tuiles photovoltaïques, capteurs solaires thermiques).

Si de nouveaux habitants vont forcément augmenter les émissions et consommations énergétiques, la mise en œuvre du PLU permet une meilleure prise en compte des pollutions et des émissions.

Les incidences du PLU sur les risques sont donc faibles.

9 >> INCIDENCES DE LA ZONE AU/AU0

Ne sont repris ici que des extraits de l'étude environnementale. Celle-ci est disponible en intégralité en Annexe.

Description thématique de l'état initial	
Topographie et paysage	Topographie générale : topographie plane. Points de vigilance : un arbre remarquable et trois haies bocagères ont été identifiés et doivent être préservés.
Hydrographie	Cours d'eau : aucun cours d'eau. Zones humides : aucune zone humide n'a été identifiée cependant le Nord de la zone de projet est concerné par une zone de ruissellement à laquelle il convient de porter attention.
Habitats naturels et biodiversité	Habitats naturels : la zone de projet est occupée par une culture bordée par trois haies. Eléments patrimoniaux et réglementaires : Le sud de la zone de projet est longé par une haie bocagère constituée principalement de Frênes, de Saules, d'Origan, de Peupliers noirs et de Saules roux. La limite ouest de la zone de projet est concernée par deux haies bocagères. Un arbre remarquable présentant des traces de coléoptères saproxyliques et des cavités a été identifié à proximité de la zone de projet.
Continuités écologiques	Le Nord de la zone de projet est concerné par un corridor boisé de plaine identifié dans la trame verte et bleue du SRADET. Le Nord de la zone de projet est également identifié dans la trame verte et bleue communale comme secteur sensible sur lequel l'implantation de haies bocagères est préconisée afin de rétablir sa fonctionnalité écologique.
Risques et nuisances	Risques : La commune n'est soumise à aucun Plan de Prévention des Risques Inondation, ni Carte informative des Zones Inondables (CIZI). La commune n'est pas concernée par le risque de remontée de nappe d'eau souterraine, ni par le risque de mouvements de terrains et n'est pas soumise à un Plan de prévention des risques mouvements de terrain, ni à un Plan de prévention des risques cavités souterraines. Aucune cavité n'est recensée sur la commune. Le potentiel radon est faible sur l'ensemble du territoire communal. La zone de projet se situe en aléa retrait-gonflement des sols argileux fort. La commune n'est pas soumise à un Plan de Prévention des Risques Feux de forêt (PPRF). Aucun site BASOL ni ancien site industriel n'est connu sur la commune. La commune n'est traversée par aucune canalisation de matières dangereuses. Nuisances : aucune nuisance particulière identifiée.

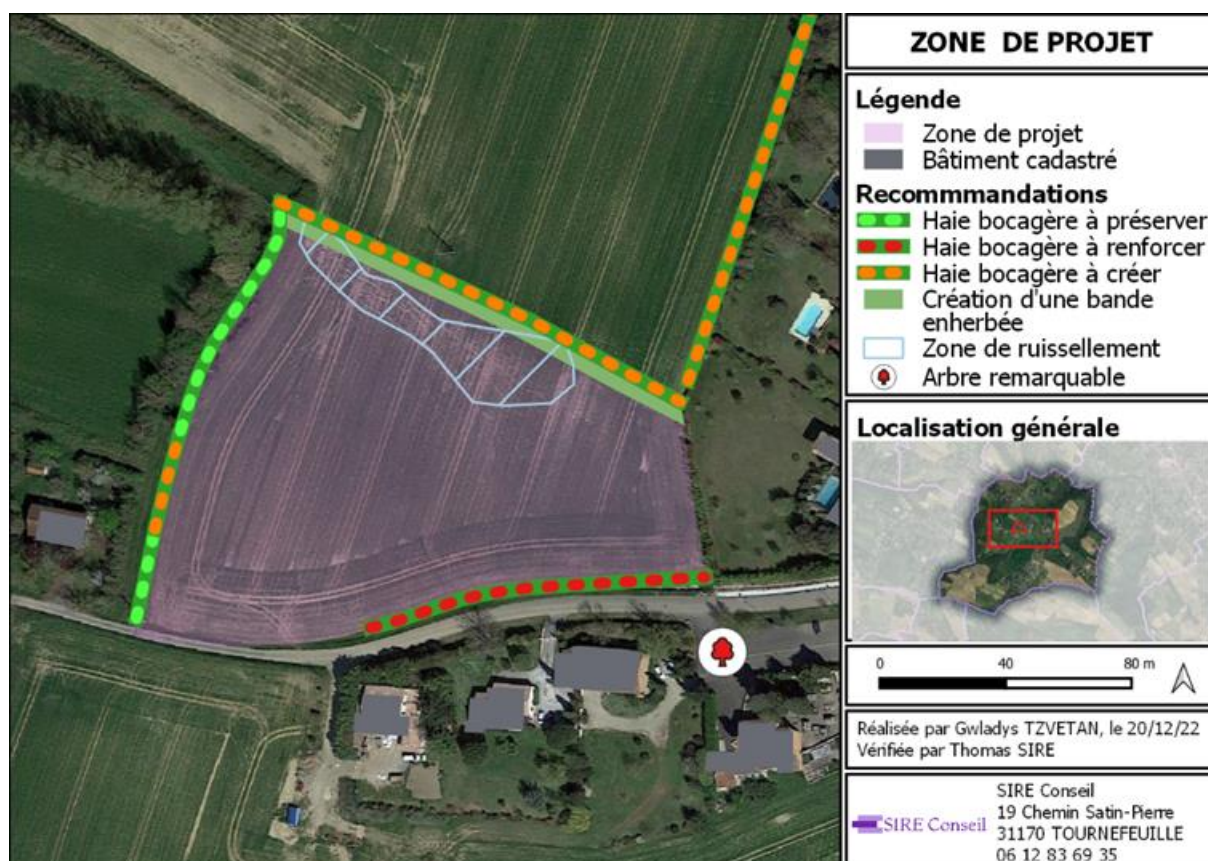
Aucune zone humide n'a été identifiée sur le site.

Description thématique des incidences	
Topographie et paysage	Topographie générale : aucune incidence néfaste notable prévisible. Points de vigilance : risque de destruction des haies bocagères.
Hydrographie	Cours d'eau : aucun cours d'eau. Zones humides : aucune zone humide.
Habitats naturels et biodiversité	Habitats naturels : les enjeux relatifs à la culture sont faibles. Eléments patrimoniaux et réglementaires : Les haies bocagères sont intéressantes pour la nidification de certains passereaux communs et sont des éléments constitutifs de la trame verte communale. A ce titre, elles devraient être protégées. L'arbre remarquable identifié au Sud de la zone de projet est susceptible d'abriter des espèces de coléoptères saproxyliques protégées et constitue un habitat de reproduction potentiel pour certaines espèces cavicoles d'avifaune et de chiroptères.
Continuités écologiques	La zone de projet étant concernée par un corridor boisé de plaine, une attention particulière doit être portée au maintien des continuités écologiques locales. A ce titre, les haies bocagères identifiées au sein la zone de projet doivent être préservées et l'implantation d'une haie bocagère au Nord de la zone de projet doit être envisagée afin de rétablir la fonctionnalité écologique du corridor identifié par le SRADET et la trame verte et bleue communale.
Risques et nuisances	Risques : aucune incidence néfaste notable prévisible. Nuisances : aucune incidence néfaste notable prévisible.

Synthèse des mesures	
Eviter	Au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, les haies bocagères ainsi que l'arbre remarquable identifié sur la zone de projet ont été pris en compte dans le règlement graphique du PLU.
Réduire	Aucune mesure de réduction.
Impacts résiduels et recommandations	Dans le cadre de l'application de l'OAP thématique TVB, l'implantation de haies bocagères est recommandée à l'Ouest et au Nord de la zone de projet. L'objectif étant d'assurer la continuité écologique entre le boisement localisé à l'Ouest de la zone de projet et celui localisé au Nord-est. La préservation d'une bande enherbée de 3 à 5 mètres de large le long de la haie bocagère à implanter au nord de la zone de projet contribuerait au maintien des continuités écologiques locales et permettrait de créer des zones de thermorégulation pour les reptiles et des zones refuges pour l'entomofaune communale. En outre, une attention particulière devra être portée à la zone de ruissellement identifiée au Nord de la parcelle. Après application des mesures d'évitement et des recommandations, les incidences résiduelles sont jugées nulles.

Les recommandations ont été intégrées dans l'élaboration de l'OAP Centralité.

Les incidences de la zone AU/AUo sont donc faibles à nulles.

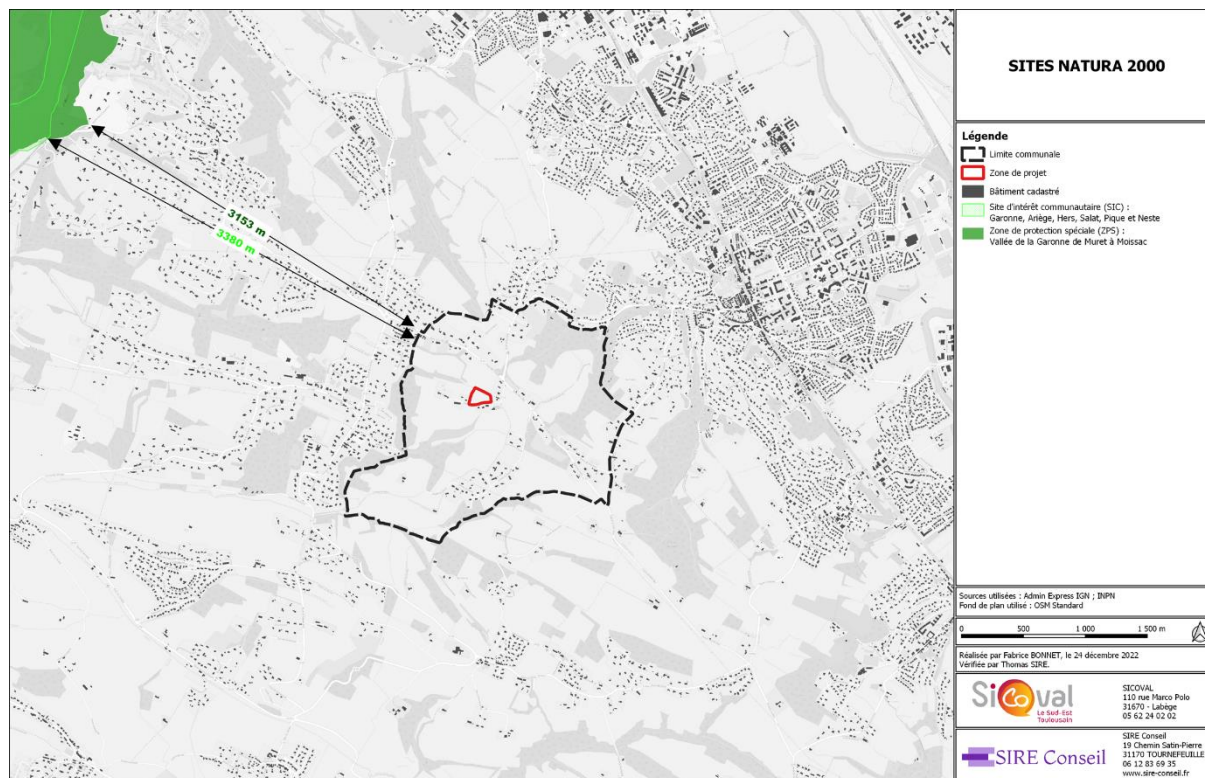


10 >> INCIDENCE SUR LE RESEAU NATURA 2000

10/A- PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 ENVIRONNANTS

La commune n'est concernée par aucun site Natura 2000. 2 sites Natura 2000 se trouvent à proximité de la commune :

- Vallée de la Garonne de Muret à Moissac (FR7312014) situé à environ 3,4 Km du Nord-ouest de la commune ;
- Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste (FR7301822) situé à 3,1 Km du Nord-ouest de la commune.



Richesses écologiques ayant justifié la désignation du site FR7312014

La ZPS « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » (Zone de Protection Spéciale) a été désignée par un arrêté de création daté du 7 juin 2006 au titre de la directive européenne 2009/147/CE dite « Directive Oiseaux ». D'une superficie de 4 493 ha, ce site recouvre 35 communes des départements de Haute-Garonne et de Tarn-et-Garonne. Il est constitué du lit mineur de la Garonne caractérisé par la présence régulière de bancs graveleux et d'îles et du lit majeur de la Garonne constitué d'alluvions récents à actuels et occupé essentiellement par la ripisylve, des peupleraies, des parcelles agricoles et des bosquets. La désignation du site est justifiée par la présence d'une avifaune patrimoniale caractéristique des grandes vallées du Sud-ouest de la France. Le site accueille notamment la nidification de sept espèces de hérons, du Milan noir, de l'Aigle botté, du Petit gravelot, de la Mouette mélanocéphale, de la Sterne pierregarin et du Martin-pêcheur. Les habitats des ardéidés (roselières, ripisylves et plans d'eau) ne sont pas en bon état de conservation et ont fait l'objet d'actions spécifiques dans le cadre du Document d'Objectifs du site.

Celui-ci, validé en 2018, identifie les enjeux suivants :

- Conserver et restaurer des ripisylves dans les secteurs à enjeux ;
- Conserver des coteaux boisés et des vieilles forêts ;
- Restaurer des roselières ;
- Conforter l'attractivité des bras morts et des plans d'eau pour les oiseaux ;
- Maintenir des milieux ouverts et la mosaïque bocagère ;
- Aménager les lignes électriques de moyenne tension ;
- Adapter la fréquentation à la sensibilité des milieux et des colonies.

Richesses écologiques ayant justifié la désignation du site FR7301822

A cheval sur 2 régions et 5 départements (le Tarn-et-Garonne, les Hautes-Pyrénées, l'Ariège, l'Aude et la Haute-Garonne), la ZSC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » (Zone Spéciale de conservation) a été désignée par arrêté de création le 27 mai 2009. Elle correspond à la Garonne et à ses principaux affluents en Midi-Pyrénées.

Elle est principalement définie par :

- Un grand intérêt du réseau hydrographique pour les poissons migrateurs (zones de frayères actives et potentielles importantes pour le Saumon) ;
- Des intérêts particuliers de la partie large de la Garonne (écomplexe comportant une diversité biologique remarquable) et de la moyenne vallée de l'Hers (zones de ripisylves et zones humides intéressantes abritant des populations de Loutres) ;
- Un intérêt des parties intra-pyrénéennes de la Garonne, de la Pique et de la Neste pour la diversité des habitats pionniers du lit mineur et pour la contiguïté d'habitats rocheux xériques.

Le Document d'Objectifs du site, élaboré en 2009, identifie les enjeux suivants : maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats, amélioration de la qualité de l'eau, intensification de la sensibilisation et rétablissement de la libre circulation du cours d'eau.

10/B- EVALUATION DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR LE RESEAU NATURA 2000

Le potentiel constructible non bâti le plus proche de la ZPS « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » se situe à plus de 3271 mètres à vol d'oiseau. Il n'entretient aucune connexion écologique avec ce site. Le potentiel constructible non bâti le plus proche ZSC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » se situe à 3428 mètres à vol d'oiseau. La commune ne dispose pas d'un réseau d'assainissement collectif. Si localement les conditions d'infiltration ne sont pas satisfaisantes, un rejet superficiel dans le réseau hydrographique devra être envisagé. Le trajet le plus court entre ces secteurs de projet et le site Natura 2000 est supérieur à 4 kilomètres. En cas de pollution, les capacités auto-épuratoires sont largement suffisantes pour éviter toute incidence néfaste sur les milieux humides et aquatiques et les habitats d'espèces de la Garonne ayant justifié la désignation du site en cas de rejet non conforme ou même en cas de pollution accidentelle survenant pendant les travaux d'aménagement.

La mise en œuvre du PLU n'est pas susceptible d'avoir d'incidences néfastes notables prévisibles sur les habitats naturels et les espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 environnants.

SUIVI DU PLU

Conformément à l'article L. 153-27 du Code de l'urbanisme, le PLU devra faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement. Ainsi, les critères retenus correspondent aux grandes thématiques abordées dans le diagnostic territorial et qui sont les thématiques visées à l'article L. 101-2 du Code de l'urbanisme. Au moins un indicateur de suivi a été défini pour chaque critère et les modalités de suivi de cet indicateur sont indiquées dans le tableau présenté ci-après puis détaillées dans les fiches qui suivent. L'objectif n'est pas d'établir une liste exhaustive d'indicateurs, mais de cibler les indicateurs reflétant les impacts du PLU sur les enjeux environnementaux identifiés pour le territoire et pouvant être facilement suivis avec les moyens dont dispose la commune. Ainsi, le dispositif de suivi est proportionné aux enjeux du PLU et aux moyens de la collectivité pour assurer ce suivi. Ce dispositif simple de suivi permettra de vérifier les hypothèses émises au cours de l'élaboration du PLU et d'adapter le PLU et les mesures prises en fonction des résultats en faisant face, à un stade précoce, aux éventuelles incidences imprévues. Pour chaque critère est prévu un bilan intermédiaire qui permettra, le cas échéant, de corriger les non-conformités relevées.

Critère		Indicateur
1	Démographie	Population communale totale
		Taille moyenne des ménages
2	Logement	Nombre total de logements
		Nombre de logements vacants
3	Logement - diversification	Nombre de logements individuels
		Nombre de logements individuels groupés
		Nombre de logements collectifs
		Nombre moyen de pièces des résidences principales
4	Agriculture	Surface zones A
		Linéaire de haies-tampon « lisière agro-urbaine »
5	Gestion économe de l'espace	Superficie des potentiels de densification
		Superficie des secteurs en extension à vocation d'habitat
6	Réseaux écologiques	Linéaire de haies et alignements d'arbres
		Nombre d'arbres remarquables
		Superficie des boisements

Démographie						
Etat des lieux		A l'arrêt du PLU		A l'approbation		
		291 (INSEE, millésime 2019)				
		2,64 habitants par ménage (INSEE, 2019)				
Analyse prospective et objectifs du PADD		Objectif : accueillir une quarantaine d’habitants supplémentaires entre 2022 et 2032, soit une population communale de 315 personnes environ à l’horizon 2032.				
Echelle de suivi		Echelle communale.				
Source des données		Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) – FAM G1 – POP To				
Justification du choix / pertinence		Indicateurs de base utilisés pour le dimensionnement du PLU.				
Fréquence du suivi		Annuelle (taille de la population totale) ou à chaque recensement (taille des ménages)				
Commentaire		www.insee.fr				
Résultats		N+1	Population totale :			
			Taille des ménages :			
		N+2	Population totale :			
			Taille des ménages :			
		N+3	Population totale :			
			Taille des ménages :			
		Bilan intermédiaire				
		N+4	Population totale :			
			Taille des ménages :			
		N+5	Population totale :			
			Taille des ménages :			
		N+6	Population totale :			
			Taille des ménages :			
		Bilan				
Action corrective prévue, le cas échéant						

Logement			
Etat des lieux		A l'arrêt du PLU	A l'approbation
	Nombre total de logements :	114 (2019)	
	Pourcentage de logements vacants (vacance) :	4 % (2019)	
Analyse prospective et objectifs du PADD	Objectif : permettre la construction d'une vingtaine de logements supplémentaires entre 2022 et 2032. Maintenir un niveau de vacance faible.		
Echelle de suivi	Echelle communale.		
Source des données	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) – LOG T2		
Justification du choix / pertinence	Indicateurs de base utilisés pour le dimensionnement du PLU.		
Fréquence du suivi	A chaque recensement ou plus fréquemment si données disponibles.		
Commentaire	www.insee.fr		
Résultats	N+1	Logements :	
		Vacance :	
	N+2	Logements :	
		Vacance :	
	N+3	Logements :	
		Vacance :	
	Bilan intermédiaire		
	N+4	Logements :	
		Vacance :	
	N+5	Logements :	
		Vacance :	
	N+6	Logements :	
		Vacance :	
Bilan			
Action corrective prévue, le cas échéant			

Logement - diversification			
		A l'arrêt du PLU	A l'approbation
Etat des lieux	Logements individuels :	118 (2019)	
	Nombre de logements individuel groupés :	Sans donnée	
	Nombre de logements collectifs :	0 (2019)	
	Nombre moyen de pièces des résidences principales :	6,3 (2019)	
Analyse prospective et objectifs du PADD	Objectif : diversifier l'offre de logements pour favoriser un parcours résidentiel au sein de la commune.		
Echelle de suivi	Echelle communale.		
Source des données	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE)		
Justification du choix / pertinence	Indicateur pertinent pour évaluer la diversification de l'offre de logements.		
Fréquence du suivi	A chaque recensement ou plus fréquemment si données disponibles.		
Commentaire	www.insee.fr		
Résultats	N+1	Nombre de logements individuels :	
		Nombre de logements individuels groupés :	
		Nombre de logements collectifs :	
		Nombre moyen de pièces des résidences principales :	
	N+2	Nombre de logements individuels :	
		Nombre de logements individuels groupés :	
		Nombre de logements collectifs :	
		Nombre moyen de pièces des résidences principales :	
	N+3	Nombre de logements individuels :	
		Nombre de logements individuels groupés :	
		Nombre de logements collectifs :	
		Nombre moyen de pièces des résidences principales :	
	Bilan intermédiaire		
	N+4	Nombre de logements individuels :	
		Nombre de logements individuels groupés :	
		Nombre de logements collectifs :	
		Nombre moyen de pièces des résidences principales :	
	N+5	Nombre de logements individuels :	
		Nombre de logements individuels groupés :	
		Nombre de logements collectifs :	
		Nombre moyen de pièces des résidences principales :	
	N+6	Nombre de logements individuels :	
		Nombre de logements individuels groupés :	
		Nombre de logements collectifs :	
		Nombre moyen de pièces des résidences principales :	
Bilan			
Action corrective prévue, le cas échéant			

Agriculture				
Etat des lieux		A l'arrêt du PLU	A l'approbation	
Analyse prospective et objectifs du PADD		Objectif : Préserver et diversifier l'activité agricole, améliorer la gestion des liens entre les espaces agricoles et les espaces urbanisés		
Echelle de suivi		Echelle communale.		
Source des données		Registre Parcellaire Graphique (RPG) et suivi terrain/SIG		
Justification du choix / pertinence		Indicateurs pertinents et aisés à suivre pour qualifier l'économie agricole communale et la gestion des interfaces entre agriculture et urbanisation.		
Fréquence du suivi		Annuelle.		
Commentaire		Sans objet.		
Résultats	N+1	Surface des zones A :		
		Linéaire de haies-tampon « lisière agro-urbaine » :		
	N+2	Surface des zones A :		
		Linéaire de haies-tampon « lisière agro-urbaine » :		
	N+3	Surface des zones A :		
		Linéaire de haies-tampon « lisière agro-urbaine » :		
	Bilan intermédiaire			
	N+4	Surface des zones A :		
		Linéaire de haies-tampon « lisière agro-urbaine » :		
	N+5	Surface des zones A :		
		Linéaire de haies-tampon « lisière agro-urbaine » :		
	N+6	Surface des zones A :		
		Linéaire de haies-tampon « lisière agro-urbaine » :		
Bilan				
Action corrective prévue, le cas échéant				

Gestion économe de l'espace				
Etat des lieux		A l'arrêt du PLU	A l'approbation	
		20 potentiels de densification (13 dents creuses et 7 divisions parcellaires)		
		1,5 ha		
Analyse prospective et objectifs du PADD		Objectif : prioriser la densification du hameau principal en évitant le grignotage agricole et des espaces naturels. Réduire de moitié la consommation foncière par rapport à la période 2010-2020 (7,5 ha environ consommés sur cette période).		
Echelle de suivi		Echelle communale.		
Source des données		Règlement graphique et constructions nouvelles.		
Justification du choix / pertinence		Indicateur de base pour le suivi de la consommation d'espace.		
Fréquence du suivi		Annuelle.		
Commentaire		Sans objet.		
Résultats	N+1	Superficie potentiels densification :		
		Superficie secteurs à urbaniser :		
	N+2	Superficie potentiels densification :		
		Superficie secteurs à urbaniser :		
	N+3	Superficie potentiels densification :		
		Superficie secteurs à urbaniser :		
	Bilan intermédiaire			
	N+4	Superficie potentiels densification :		
		Superficie secteurs à urbaniser :		
	N+5	Superficie potentiels densification :		
		Superficie secteurs à urbaniser :		
	N+6	Superficie potentiels densification :		
		Superficie secteurs à urbaniser :		
	Bilan			
Action corrective prévue, le cas échéant				

Réseaux écologiques			
		A l'arrêt du PLU	A l'approbation
Etat des lieux	Linéaire de haies et alignements d'arbres	5386 mètres	
	Nombre d'arbres remarquables	5	
	Superficie des boisements	55,5 hectares	
Analyse prospective et objectifs du PADD		Objectif affiché : maintenir et renforcer les continuités vertes et bleues (renforcement du réseau de haies, protection des boisements...)	
Echelle de suivi		Commune.	
Source des données		Analyse cartographique.	
Justification du choix / pertinence		Indicateur pertinent et pouvant être facilement suivi.	
Fréquence du suivi		Annuelle.	
Commentaire		Sans objet.	
Résultats	N+1		
	N+2		
	N+3		
	Bilan intermédiaire		
	N+4		
	N+5		
	N+6		
Bilan			
Action corrective prévue, le cas échéant			

LEXIQUE ET ELEMENTS DE DEFINITION

1 >> LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

SCoT : SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document de planification territoriale intercommunal, qui permet de définir les grandes orientations d'aménagement à un horizon moyen d'environ 20 ans. La stratégie de développement déclinée sert de cadre de référence aux différentes politiques d'aménagement du territoire : organisation de l'espace, urbanisme, habitat, environnement, agriculture, mobilité, économie... Péchabou est concernée par le SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine, approuvé en 2012, révisé en 2017, et actuellement à nouveau en cours de révision. Le périmètre du SCoT englobe 5 intercommunalités, à savoir Toulouse Métropole, la communauté d'agglomération du Sicoval, la communauté d'agglomération du Muretain, la communauté de communes de la Save au Touch, et la communauté de communes des Coteaux Bellevue. Les orientations du SCoT doivent être intégrées aux réflexions menées dans le cadre de la révision du PLU communal. Le PLU devra être compatible avec les orientations fixées par le SCoT.

PLH : PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) est le principal dispositif en matière de politique d'habitat au niveau local. Document essentiel d'observation, de définition et de programmation des investissements et des actions en matière de politique de l'habitat, il couvre l'intégralité du territoire du Sicoval. Il est élaboré pour une durée de 6 ans.

PLU : PLAN LOCAL D'URBANISME

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est un document de planification urbaine qui a pour objectif d'encadrer le développement et l'aménagement du territoire communal. Il définit un projet d'aménagement accompagné de règles, qui viendront encadrer l'utilisation et l'occupation du sol, le développement urbain, l'organisation des déplacements, la réalisation d'équipements publics, la préservation de l'environnement, des paysages, du patrimoine et des espaces agricoles, afin de tendre vers un développement durable de la commune. Il sert à instruire les demandes d'autorisation d'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager...).

PDU : PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS

Le Plan de Déplacements Urbains (PDU), rendu obligatoire par la loi sur l'air de 1996, est un document de planification incontournable pour toute agglomération de plus de 100 000 habitants et relève de la maîtrise d'ouvrage de l'Autorité Organisatrice des Mobilités (AOM). Il doit servir de référence pour organiser le transport de personnes et de marchandises, la circulation et le stationnement dans un territoire. Il doit aussi contenir des actions permettant de favoriser l'usage des transports en commun et des modes doux, de maîtriser l'usage de la voiture particulière et d'améliorer la qualité de l'air de façon à respecter les enjeux environnementaux actuels.

PADD : PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) est une des pièces maîtresse du PLU. Ce document précise les grandes orientations en matière d'urbanisme et d'aménagement qui définissent le projet de développement de la commune. Il doit répondre aux grands enjeux s'imposant aujourd'hui aux territoires, notamment en matière de préservation des ressources environnementales, de modération de la consommation d'espaces agricoles et naturels et de limitation de l'étalement urbain. C'est à partir de ses orientations que sont déclinées les règles d'urbanisme qui serviront à encadrer les projets de construction et d'aménagement à venir sur le territoire.

OAP : ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Les Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) forment une des pièces du PLU. En cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), elles définissent, par quartier ou secteur, les conditions d'aménagement garantissant la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères des espaces concernés. Elles peuvent faire l'objet de schémas ou de dispositions écrites. Les permis de construire et les permis d'aménager, s'inscrivant dans un secteur concerné par des OAP, devront être compatibles avec ces dernières.

PCAET : PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Le Plan Climat Air-Énergie Territorial (PCAET), comme son prédécesseur le PCET, est un outil de planification qui a pour but d'atténuer le changement climatique, de développer les énergies renouvelables, de maîtriser la consommation d'énergie et de veiller à la qualité de l'air. Le PCAET local couvre l'ensemble du territoire du Sicoval. Ses objectifs ont pour horizon 2050.

SRCE : SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est un document cadre, élaboré dans chaque région, mis à jour et suivi conjointement par la région (Conseil régional) et l'État (préfet de région) en association avec un comité régional « Trame verte et bleue ». Il a pour objectif de préserver les ressources et les milieux naturels. Il définit la trame verte et bleue à l'échelle régionale. Le PLU doit le prendre en compte.

2 >> LES NOTIONS RELATIVES A L'ENVIRONNEMENT

TVB : TRAME VERTE ET BLEUE

Il s'agit d'un outil d'aménagement du territoire qui vise à reconstituer un réseau écologique cohérent pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire et de se reposer. En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

CONTINUITES ECOLOGIQUES

Les continuités écologiques, constituant la Trame verte et bleue, comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques: forêts, bois, haies, alignements, ripisylves, bosquets, prairies, espaces agricoles, réseau hydrographique, zones humides et autres habitats associés, ainsi que les espaces verts urbains.

RESERVOIR DE BIODIVERSITE

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

CORRIDOR ECOLOGIQUE

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

3 >> L'URBANISATION ET SES DYNAMIQUES

ARTIFICIALISATION DES SOLS

Processus à l'issue duquel un espace est retiré de son état naturel, forestier ou agricole. Il résulte principalement de l'accroissement du phénomène d'étalement urbain et de la création d'infrastructures de communication.

CONSOMMATION D'ESPACE

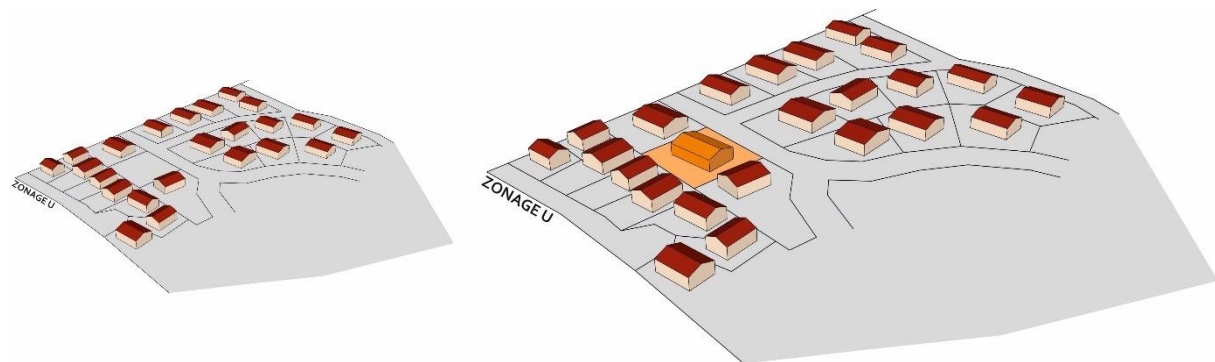
Quantification des espaces naturels, agricoles et forestiers qui ont été artificialisés sur une période donnée.

TRAME URBAINE

Maillage des voies et des espaces publics associés aux éléments bâtis qui composent un tissu urbain.

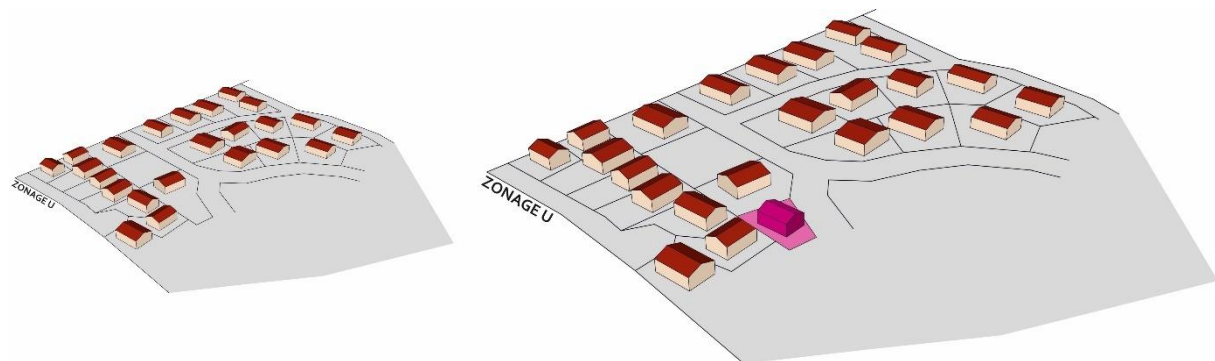
DENT CREUSE

Est appelée « dent creuse » une parcelle non bâtie, présente au sein d'un quartier, d'un tissu bâti existant, entre des constructions déjà édifiées, pouvant potentiellement à l'avenir accueillir un nouveau projet de construction / d'aménagement.



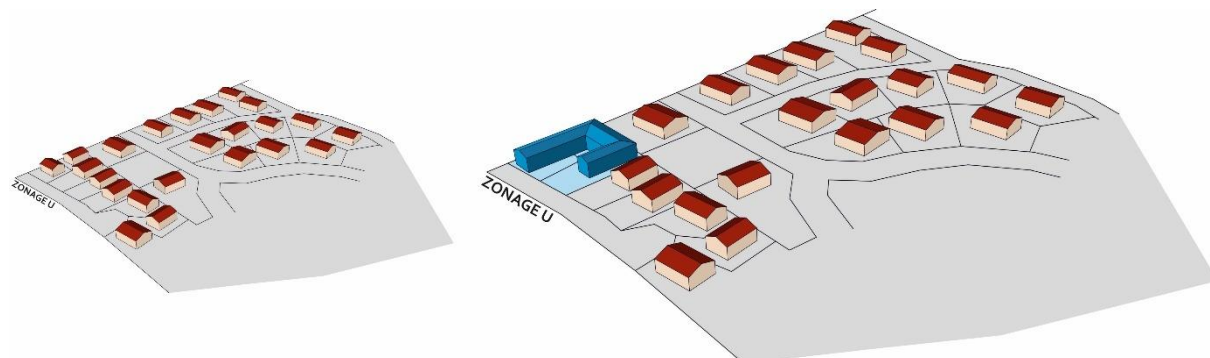
DIVISION PARCELLAIRE

Action qui consiste à diviser une parcelle, pour générer un ou plusieurs nouveaux terrains. Dans le cadre d'un phénomène d'intensification urbaine par exemple, des terrains en partie bâtis de grande superficie, peuvent être divisés afin de générer de nouveaux terrains qui pourront à leur tour être aménagés.



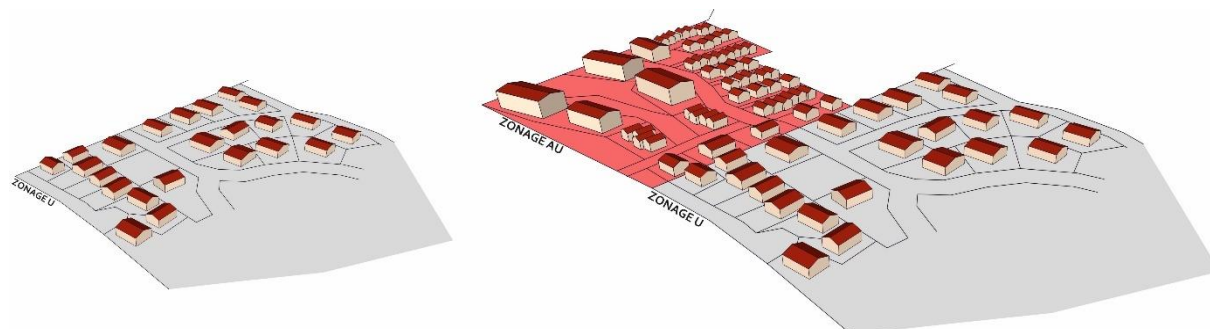
RENOUVELLEMENT URBAIN

Ils concernent tous les espaces urbains où une action de reconstruction de la ville sur elle-même et de revalorisation de ses ressources (bâti, foncier) est engagée.



EXTENSION URBAINE

Contrairement à l'intensification, l'extension urbaine est un processus qui contribue au développement de la ville au-delà des limites du tissu urbain existant. Ses effets ont pour conséquence de créer de nouveaux espaces bâtis, prenant bien souvent place sur des espaces agricoles ou naturels.



FONCIER LIBRE

Est appelé « foncier libre », un terrain, une parcelle qui n'est pas occupé, qui n'est pas bâti, et qui pourrait à l'avenir potentiellement être aménagé.

ANNEXES

1/ ETUDE ENVIRONNEMENTALE COMPLETE

2/ METHODOLOGIE POUR LE CALCUL DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS (ENAF)

ELABORATION

1.2

**ANNEXES
AU RAPPORT DE PRÉSENTATION**



PLU PRESCRIT LE 13 OCTOBRE 2020

PLU ARRÊTÉ LE 02 JUILLET 2024

PLU APPROUVÉ LE 19 JUIN 2025

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE RELATIVE A L'ELABORATION DU PLU

MERVILLA (31340)

JANVIER 2023



19 Chemin Saint-Pierre
31170 TOURNEFEUILLE
06 12 83 69 35
contact@sire-conseil.fr
www.sire-conseil.fr

Table des matières

1	Introduction	2
2	Rappel des caractéristiques du projet.....	2
2.1	En matière de développement démographique	2
2.2	En matière d'économie.....	2
2.3	En matière de prise en compte de l'environnement	2
3	Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du Code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.....	3
3.1	SRADDET Occitanie	3
3.2	Le SDAGE Adour-Garonne	5
3.3	SCoT de la Grande agglomération toulousaine	5
4	Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU	9
4.1	Délimitation des zones humides réglementaires.....	12
4.1.1	Méthodologie	12
4.1.2	Résultats	12
5	OAP Thématique TVB.....	14
5.1	La trame verte.....	14
5.2	La trame bleue.....	15
5.3	Protéger et améliorer la fonctionnalité de la Trame verte et bleue	15
5.3.1	Protéger	15
5.3.2	Renforcer.....	15
6	Incidences cumulées	18
6.1	Incidences cumulées sur la consommation d'espace.....	18
6.1.1	Urbanisme de densification prioritaire	18
6.1.2	Urbanisme d'extension mesurée.....	18
6.1.3	Incidences cumulées sur l'agriculture	18
6.2	Incidences cumulées sur l'environnement.....	18
6.2.1	Incidences cumulées sur les milieux naturels.....	18
6.2.2	Incidences cumulées sur le paysage.....	18
6.3	Incidences cumulées sur l'assainissement	18
6.4	Incidences cumulées sur la santé humaine	18
6.5	Incidences cumulées sur le réseau Natura 2000	18
6.5.1	Présentation des sites Natura 2000 environnants	18
6.5.2	Richesses écologiques ayant justifié la désignation du site FR7312014.....	19
6.5.3	Richesses écologiques ayant justifié la désignation du site FR7301822.....	20
6.5.4	Evaluation des incidences de la mise en œuvre du PLU sur le réseau Natura 2000	21

6.5.5	Conclusion sur les incidences Natura 2000.....	21
7	Analyse des résultats de l'application du PLU	23
7.1	Critères, indicateurs et modalités de suivi.....	23

Table des figures et des tableaux

Figure 1	: TVB du SRADDET à l'échelle communale.....	4
Figure 2	: Continuités écologiques du SCOT à l'échelle communale	7
Figure 3	: Maillage vert et bleu du SCOT à l'échelle communale.....	8
Figure 4	: Carte de localisation de la zone de projet	10
Figure 5	: Arbre de décision permettant la délimitation des zones humides réglementaires	12
Figure 6	: Classes d'hydromorphie des sols et traduction réglementaire.....	12
Figure 7	: Carte de localisation du sondage pédologique	13
Figure 8	: Mise en œuvre des réseaux écologiques (source : INPN-MNHN)	14
Figure 9	: Sittelle torchepot en haut à gauche, Lucane Cerf-volant en haut à droite, Ecureuil roux en bas à gauche et Fauvette grisette en bas à droite (photographies prises hors commune) © SIRE Conseil.....	14
Figure 10	: Haie bocagère dense (photographie prise sur la commune le 15 avril 2022), exemples d'espèces d'avifaune protégées susceptibles d'y nidifier : Pie grièche-écorceur et Hypolaïs polyglotte (photographies prises hors commune) © SIRE Conseil	15
Figure 11	: Trame verte et bleue communale	17
Figure 12	: Martin-pêcheur d'Europe (photographie prise hors site)	19
Figure 13	: Milan noir (photographie prise hors commune).....	20
Figure 14	: Ecaïlle chinée en haut, Petit Rhinolophe en bas (photographies prises hors commune)	21
Figure 15	: Grand capricorne (photographie prise hors commune).....	21
Figure 16	: Cartographie du réseau Natura 2000 à proximité de la commune	22

Tableau 1	: Analyse de prise en compte et de compatibilité du SRADDET Occitanie	3
Tableau 2	: Analyse de compatibilité du projet par rapport au SDAGE.....	5
Tableau 3	: Analyse de compatibilité du projet avec le SCOT	6
Tableau 4	: Exemples d'espèces préconisées pour la plantation d'une haie-tampon spécialisée dans la captation de pollutions atmosphériques (non-exhaustif)	16
Tableau 5	: Espèces inscrites à la directive 2009/147/CE ayant justifiées la classification du site	19
Tableau 6	: Espèces jugées importantes au sein du site Natura 2000 FR7312014	19
Tableau 7	: Liste des habitats naturels du site Natura 2000 Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste inscrits en annexe 1.....	20
Tableau 8	: Espèces inscrites à l'annexe 2 de la Directive Habitats Faune Flore présentes sur le site	20
Tableau 9	: Espèces inscrites à l'annexe 4 et 5 de la Directive Habitats Faune Flore présentes sur le site...	21

1 Introduction

Le contenu de l'évaluation environnementale présentée ci-après reprend les éléments exigés par l'article R. 151-3 du Code de l'urbanisme. Cet article énumère les différentes pièces que doit comprendre l'évaluation environnementale :

- 1° Une description de l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanismes et les plans ou programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
- 2° Une « analyse de l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable » ;
- 3° Une « analyse des incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement » ;
- 4° Une « explication des choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan » ;
- 5° Une « présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement » ;
- 6° La définition de « critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionné à l'article L. 153-27 et le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévues à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées » ;
- 7° Un résumé non technique des précédents éléments et d'une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

L'évaluation environnementale a été réalisée selon les règles de l'art par SIRE Conseil, qualifié par l'OPQIBI pour l'évaluation environnementale des plans et programmes (certificat n° 20 06 4022). Le projet d'évaluation environnementale du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Mervilla a été construit en prenant en compte les enjeux environnementaux relevés lors des expertises de terrain et selon une démarche d'évitement des enjeux les plus forts. Le présent document constitue donc la formalisation de cette évaluation environnementale. En outre, le diagnostic environnemental a permis l'élaboration d'Orientations, d'Aménagement et de Programmation (OAP) dans le but d'une réduction des incidences du projet sur l'environnement et notamment sur les différents corridors écologiques.

En parallèle de la présente évaluation environnemental de la commune, d'autres procédures d'évolutions des communes du SICOVAL sont en cours d'élaboration :

- Une procédure d'évaluation environnementale sur la commune de Péchabou ;
- Une procédure d'évaluation environnementale sur la commune d'Espanès ;
- Une procédure d'évaluation environnementale sur la commune d'Auzielle.

2 Rappel des caractéristiques du projet

La commune de Mervilla est actuellement couverte par le Règlement National d'Urbanisme. Le projet de PLU est exposé dans le PADD qui décline les deux orientations générales suivantes :

1. Le cadre de vie comme fil directeur de l'aménagement communal ;
2. Un accueil nécessaire et maîtrisé de la population.

2.1 En matière de développement démographique

Localisée à proximité de l'agglomération toulousaine, la commune affiche des taux de croissance démographique relativement élevés jusqu'en 2007. Cette croissance s'est essoufflée ces dernières décennies avec une croissance démographique estimée à +0,5 % entre 2012 et 2017. L'objectif du PLU est de prévoir une croissance moyenne volontariste entre l'évolution actuelle (+0,45 %/an) et les évolutions constatées sur les 20 dernières années (+2,5 %/an), soit +1,3 % de croissance démographique par an. Le PLU prévoit l'accueil d'une quarantaine d'habitants supplémentaires entre 2022 et 2032, soit une population communale de 315 personnes environ à l'horizon 2032. La proportion des tranches d'âges jeunes (0-29 ans) est en diminution constante depuis 2007. Afin de rajeunir la population, le projet communal prévoit de faciliter l'accès au logement, notamment aux primo-accédants, en diversifiant l'offre de logements.

2.2 En matière d'économie

La commune offre peu d'emplois et a une vocation essentiellement résidentielle. En 2019, seulement 9,4 % des actifs de la commune travaillent à Mervilla et 90,7 % travaillent sur d'autres communes. En 2016, la commune compte 36 emplois et 34 établissements essentiellement axés sur le secteur du commerce et des services qui représente 66,9% des emplois et 75 % des établissements. Le tissu économique est plutôt dynamique avec une moyenne de 2 créations d'entreprises par an sur la période 2009-2018. Le développement du numérique (la fibre optique est en cours déploiement à l'échelle du SICOVAL) favorisera le télétravail en lien avec les activités des actifs de la commune.

2.3 En matière de prise en compte de l'environnement

La prise en compte de l'environnement s'est trouvée au cœur des réflexions qui ont défini le nouveau PLU. Le diagnostic environnemental réalisé puis actualisé a permis de dresser un état des lieux précis du contexte hydrographique et écologique en mettant en évidence les enjeux devant être intégrés aux réflexions. La construction du PADD a permis de retenir des orientations démontrant la volonté d'une réelle prise en compte de l'environnement dans les différentes pièces composant le PLU. En devant être cohérents avec ce PADD, le règlement graphique et le règlement écrit du PLU ont traduit réglementairement la volonté politique de cette prise en compte. Evitement des zones à enjeux, identification des haies et arbres remarquables, définition et protection des trames vertes et bleues dans un sur-zonage, modification des OAP à la suite des inventaires naturalistes afin d'intégrer les éléments patrimoniaux les plus pertinents représentant la matérialisation des engagements environnementaux de la commune. Afin de limiter la consommation des espaces agricoles et naturels, le PLU prévoit de limiter sa consommation foncière au maximum en privilégiant la densification au sein des enveloppes urbaines existantes.

3 Articulation du PLU avec les autres documents d’urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l’article L. 122-4 du Code de l’environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu’il doit prendre en compte

3.1 SRADDET Occitanie

La portée juridique du Schéma Régional d’Aménagement, de Développement Durable et d’Egalité des Territoires (SRADDET) se traduit par la nécessité de prise en compte de ses objectifs d’une part et par la nécessité de compatibilité avec les règles de son fascicule d’autre part. Le projet de SRADDET Occitanie 2040 a été approuvé le 14 septembre 2022. Le SRADDET est décliné en 3 objectifs généraux et 9 objectifs thématiques :

1. Favoriser le développement et la promotion sociale :
 - a. Garantir l’accès à des mobilités du quotidien pour tous les usagers
 - b. Favoriser l’accès à des services de qualité
 - c. Développer un habitat à la hauteur de l’enjeu des besoins et de la diversité sociale
2. Concilier développement et excellence environnementale :
 - a. Réussir le « zéro artificialisation nette » à l’échelle régionale à l’horizon 2040
 - b. Concilier accueil et adaptation du territoire régional aux risques présents et futurs
 - c. Penser l’aménagement du territoire au regard des enjeux de santé des populations
3. Devenir une région à énergie positive :
 - a. Baisser de 20 % la consommation énergétique finale des bâtiments d’ici 2040
 - b. Baisser de 40 % la consommation d’énergie finale liée au transport de personnes et de marchandises d’ici 2040
 - c. Multiplier par 2,6 la production d’énergies renouvelables d’ici 2040

Le fascicule des règles est, quant à lui, composé de 32 règles avec lesquelles le PLU doit être compatible. Dix de ces 32 règles concernent directement le PLU ; elles sont listées et analysées dans le tableau présenté ci-après.

Tableau 1 : Analyse de prise en compte et de compatibilité du SRADDET Occitanie

Règle	Façon dont l’objectif a été pris en compte
Règle 7 : Définir une stratégie favorisant une diversité de l’offre (...) permettant de répondre aux besoins des territoires et aux parcours résidentiels (...).	Le projet communal souhaite diversifier l’offre de logements pour favoriser un parcours résidentiel au sein de la commune. L’extension autour de la centralité vise à proposer d’autres typologies de logements.
Règle 11 : Prioriser la densification des espaces urbanisés existants (...) et engager pour chaque territoire une trajectoire phasée de réduction du rythme de consommation des sols aux horizons 2030, 2035 et 2040. Lorsque le réinvestissement urbain n’est pas possible, implanter prioritairement les projets d’extension urbaine en continuité du tissu urbain (...).	Le PLU limite la consommation d’espace en priorisant les extensions urbaines dans un seul secteur et en mobilisant des parcelles dans le tissu urbain actuel.
Règle 12 : Appliquer les principes suivants dans les plans et dans les projets d’aménagements : Limiter l’imperméabilisation des sols ; Favoriser l’insertion paysagère et la qualité architecturale des nouvelles implantations ; Développer la nature en ville, notamment par la plantation d’arbres, en particulier pour limiter le développement d’îlots de chaleur urbains.	Le PLU a veillé à limiter l’artificialisation des sols et densifier les enveloppes urbaines existantes. L’insertion paysagère a été prise en compte dans le PADD et les OAP.
Règle 13 : Préserver et reconquérir les unités d’espaces agricoles fonctionnels et identifier les territoires agricoles à préserver.	Le PLU assure le maintien d’un grand espace agricole continu et cohérent en stoppant l’étalement urbain et le mitage des espaces agricoles par l’arrêt de l’extension des poches d’habitat isolé et la fixation de limites claires pour les espaces bâtis.
Règle 16 : Afin de contribuer à l’objectif de non-perte nette de biodiversité, favoriser la création et garantir la préservation, le renforcement et la restauration des continuités écologiques régionales :	L’OAP thématique TVB a permis de définir une trame verte et bleue communale opérationnelle et d’identifier des secteurs sensibles nécessitant des actions d’implantation de haies bocagères afin de

Règle	Façon dont l’objectif a été pris en compte
En préservant les zones Natura 2000, les espèces protégées et les zones humides ; En identifiant préalablement et localement les sous-trames ainsi que les formations arborées patrimoniales (dont les vieilles forêts), en cohérence avec les territoires voisins, En développant des mesures permettant d’atteindre les objectifs fixés par la Région qui leur sont associées.	renforcer/rétablir la fonctionnalité des corridors écologiques jouant un rôle à l’échelle communale et supracommunale. La majorité des boisements de la commune a été classée en espaces boisés classés.
Règle 17 : Faciliter l’application vertueuse de la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) en identifiant les zones à enjeux/pressions, en régulant l’aménagement sur ces zones et en repérant les espaces à fort potentiel de gain écologique.	La séquence ERC a été appliquée lors de l’élaboration du PLU, en particulier dans le cadre de l’élaboration des OAP.
Règle 18 : Favoriser le maintien ou la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques (...) afin de prévenir les risques, de favoriser la biodiversité et de garantir ou restaurer les continuités écologiques.	La trame bleue définie dans le cadre du PLU assure la préservation des milieux aquatiques et de leur fonctionnalité.
Règle 21 : Définir un projet de territoire économe en eau en : Préservant la qualité de la ressource en eau ; Assurant la bonne adéquation entre besoins et ressources en eau et l’équilibre écologique des milieux ; Optimisant l’utilisation des ressources et infrastructures locales existantes avant d’avoir recours à de nouveaux transferts ou captages d’eau.	Le projet communal est en adéquation avec la ressource en eau disponible. Dans le cadre de l’assainissement autonome, l’épuration et le rejet en milieu naturel des eaux usées ne seront autorisés que sous réserve du respect des conditions réglementaires de protection du milieu et de la salubrité publique.
Règle 22 : Participer à la mise en œuvre d’un urbanisme favorable à la santé en prenant notamment en compte : L’environnement sonore ; La pollution atmosphérique ; Les sites et sols pollués. En ce sens, identifier les secteurs les plus concernés où l’implantation de bâtiments sensibles est à éviter et préserver les secteurs peu ou pas impactés.	Cette thématique a été prise en compte dans l’OAP TVB avec l’implantation de haies « Lisières-agro-urbaine » dans les secteurs de contact entre les enveloppes urbaines et les zones cultivées.
Règle 23 : Intégrer systématiquement les risques naturels existants et anticiper ceux à venir liés au changement climatique (...) dans les documents de planification locaux et proposer des mesures d’adaptation et d’atténuation.	Les risques naturels ont été pris en compte par le PLU. La préservation des boisements communaux permet d’augmenter la résilience du milieu face au changement climatique.

La trame verte et bleue du SRADDET est présentée sur la carte suivante.

A l’échelle communale, le SRADDET mentionne la présence d’un corridor écologique boisé de plaine traversant le Nord de la commune d’Ouest en Est.

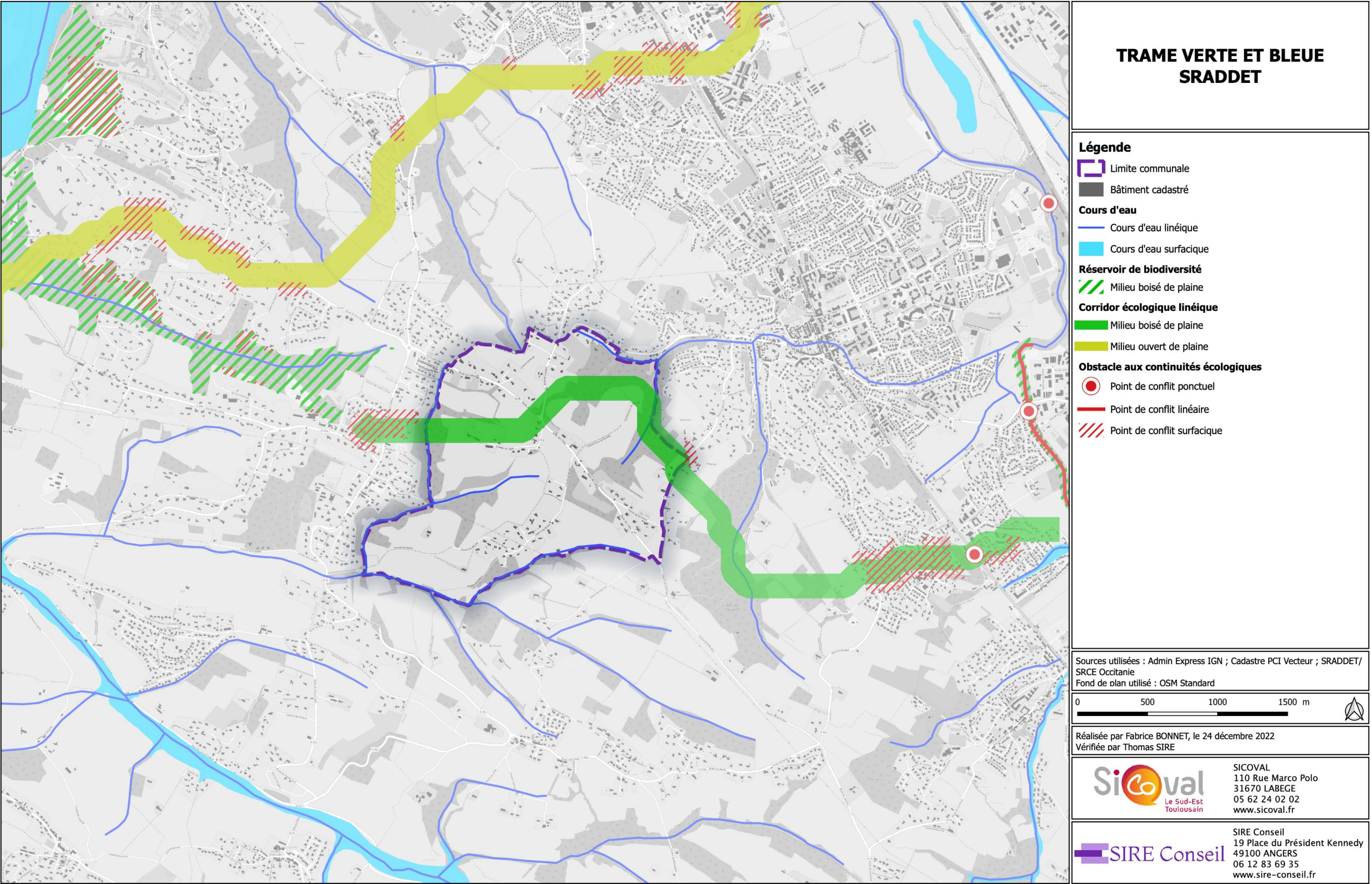


Figure 1 : TVB du SRADDET à l'échelle communale

3.2 Le SDAGE Adour-Garonne

Le SDAGE actuellement opposable est le SDAGE 2022-2027 qui a été adopté par la commission de bassin Adour-Garonne le 10 mars 2022.

Conformément à l'article L.212-1 du Code de l'environnement, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Adour-Garonne fixe à l'échelle du bassin, pour la période 2016-2021, les objectifs de qualité et de quantité des eaux et des orientations permettant de satisfaire aux principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et du patrimoine piscicole définis par les articles L.211-1 et L.430-1 du Code de l'environnement. Le SDAGE et ses documents d'accompagnement constituent le plan de gestion préconisé par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000 pour atteindre ses objectifs environnementaux.

Les efforts engagés dans le cadre du PLU devront être en adéquation avec les mesures du SDAGE 2022-2027, qui fixe 4 grandes orientations :

- Créer les conditions favorables de gouvernance,
- Réduire les pollutions,
- Agir pour assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau,
- Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides.

Sur la base de l'état des lieux de 2019, l'ambition du SDAGE est d'atteindre 70 % de cours d'eau en bon état d'ici 2027.

Dans le détail, le projet devra répondre spécifiquement aux mesures suivantes du SDAGE :

Tableau 2 : Analyse de compatibilité du projet par rapport au SDAGE

Orientation A : Gouvernance	
Mesure	Analyse de compatibilité du projet
Mesure A28 : Faciliter l'intégration des enjeux de l'eau au sein des documents d'urbanisme, le plus en amont possible et en associant les structures ayant compétence dans le domaine de l'eau	Le PLU s'est assuré d'intégrer les enjeux de l'eau lors de son élaboration en évitant l'urbanisation sur les masses d'eau et de déterminer les zones à urbaniser en fonction de la sensibilité du milieu récepteur.
Mesure A31 : Limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols et le ruissellement pluvial et chercher à désimperméabiliser l'existant	Le PLU a veillé à limiter l'artificialisation des sols en priorisant les extensions urbaines dans un seul secteur et en arrêtant l'extension des poches d'habitat isolé.
Mesure A33 : Respecter les espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques dans l'utilisation des sols	Les cours d'eau, les zones humides et leurs zones de fonctionnalité ont été préservés.
Mesure A34 : Prendre en compte les coûts induits liés à l'eau dans les projets d'urbanisme	La définition des zones constructibles ont pris en compte la présence actuelle des réseaux afin de limiter les coûts d'investissement liés aux raccordements. Une gestion équilibrée de la ressource en eau a été appliquée afin de concilier la ressource disponible et les besoins.
Mesure A35 : Identifier les solutions et les limites éventuelles de l'assainissement et de l'alimentation en eau potable en amont des projets d'urbanisme	La définition des zones urbaines et à urbaniser a été réalisée en prenant compte des enjeux liés à l'assainissement autonome.
Orientation B : Réduire les pollutions	
Mesure	Analyse de compatibilité du projet
Mesure B4 : Réduire les pollutions dues au ruissellement d'eau pluviale	Une attention particulière a été portée à la problématique pluviale : le projet communal prévoit d'optimiser la mise en place de dispositifs hydrauliques adaptés afin de maîtriser les rejets pluviaux dans le milieu. La protection des espaces boisés et des haies qui jouent un rôle essentiel dans le cycle de l'eau (rétention, filtration, étiage) contribue également à leur maîtrise.
Mesure B6 : Promouvoir l'assainissement non collectif là où il est pertinent	L'ensemble de la commune est concerné par l'assainissement autonome. La définition des secteurs constructibles a pris en compte les possibilités d'infiltration des rejets et, le cas échéant, la sensibilité du milieu récepteur.
Mesure B22 : Améliorer la protection rapprochée des milieux aquatiques	En lien avec les mesures A28, A31 et A33, le PLU a porté une attention à la protection des milieux aquatiques en évitant l'implantation de zones urbaines ou à urbaniser sur ces dernières.
Mesure B26 : Rationaliser l'approvisionnement et la distribution de l'eau potable	En lien avec la mesure A34, le PLU a prévu une gestion équilibrée de la ressource selon la densité de population accueillie.

Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides	
Mesure	Analyse de compatibilité du projet
Mesure D29 et D30 : Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau	Le diagnostic environnemental réalisé a permis l'identification d'une trame bleue intégrant les zones humides, les cours d'eau ainsi que leurs espaces de fonctionnalité.
Mesures D38 et D39 : cartographie les milieux humides et sensibiliser sur leurs fonctions	L'inventaire des zones humides a été réalisé. L'élaboration du PLU a permis de communiquer sur la patrimonialité de ces milieux.
Mesure D40 : Eviter le financement public des opérations engendrant un impact négatif sur les zones humides	Aucun financement public n'a été dédié pour des opérations qui entraîneraient, directement ou indirectement, une atteinte ou une destruction des zones humides, notamment le drainage.
Mesure D41 : Eviter, réduire ou, à défaut, compenser l'atteinte aux fonctions des zones humides	L'ensemble des zones humides a été évité.
Mesure D43 : Organiser et mettre en œuvre une politique de gestion, de préservation et de restauration des zones humides et intégrer les enjeux zones humides dans les documents de planification locale	Les zones humides ont été préservées de toute nouvelle construction et la construction et l'imperméabilisation des zones d'alimentation en eau ont été limitées.
Mesure D46 : Intégrer les mesures de préservation des espèces et leurs habitats dans les documents de planification et mettre en œuvre des mesures réglementaires de protection	Le projet a pris en compte les éléments ayant justifié la désignation des périmètres environnementaux connus et reconnus existants sur la commune et ses alentours. Les visites de terrain réalisées ont permis de compléter les mesures en faveur de la préservation du patrimoine naturel.

L'élaboration du PLU devra également être compatible avec les objectifs environnementaux au sens de la Directive Cadre sur l'Eau, rappelés dans le SDAGE, et qui sont les suivants :

1. Non-dégradation des masses d'eau ;
2. Prévention et limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines ;
3. Atteinte du bon état des eaux ;
4. Réduction progressive ou, selon les cas, suppression des émissions, rejets et pertes de substances prioritaires pour les eaux de surface ;
5. Atteinte des objectifs liés aux zones protégées.

3.3 SCoT de la Grande agglomération toulousaine

Le projet d'élaboration du PLU de Mervilla doit être compatible avec les dispositions SCoT de la Grande agglomération toulousaine approuvées le 15 juin 2012. En cours de révision depuis janvier 2018, il avait déjà fait l'objet d'une première révision approuvée le 27 avril 2017.

L'obligation de compatibilité est une exigence de non-contrariété. C'est-à-dire que la norme inférieure (celle du PLU) ne doit pas faire obstacle à la norme supérieure (celle du SCOT). Ainsi, la règle subordonnée ne devra pas nécessairement se conformer scrupuleusement à la règle supérieure (il s'agirait d'une relation de conformité) mais elle doit ne pas empêcher sa mise en œuvre. Dès 2002, la réponse ministérielle n°419 parue au JO du Sénat précisait effectivement qu'« un document est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à sa réalisation ».

Par un arrêt en date du 18 décembre 2017 (arrêt CE n°395216), le Conseil d'Etat a précisé la portée de l'obligation de compatibilité du PLU avec le SCOT. Dans un premier temps, après avoir rappelé « qu'à l'exception des cas limitativement prévus par la loi dans lesquels les schémas de cohérence territoriale peuvent contenir des normes prescriptives, les SCOT doivent se borner à fixer des orientations et des objectifs et que les PLU sont soumis à une simple obligation de compatibilité avec ces orientations et objectifs », le Conseil d'Etat a précisé qu'« il appartient aux auteurs des PLU, qui déterminent les partis d'aménagement à retenir en prenant en compte la situation existante et les perspectives d'avenir, d'assurer, ainsi qu'il a été dit, non leur conformité aux énonciations des schémas de cohérence territoriale, mais leur compatibilité avec les orientations générales et les objectifs qu'ils définissent ». Dans un second temps, l'arrêt susmentionné définit les modalités du contrôle qu'exerce le juge sur cette obligation de compatibilité : « pour apprécier la

compatibilité d’un plan local d’urbanisme avec un schéma de cohérence territoriale, il appartient au juge administratif de rechercher, dans le cadre d’une analyse globale le conduisant à se placer à l’échelle de l’ensemble du territoire couvert en prenant en compte l’ensemble des prescriptions du document supérieur, si le plan ne contrarie pas les objectifs qu’impose le schéma, compte tenu des orientations adoptées et de leur degré de précision, sans rechercher l’adéquation du plan à chaque disposition ou objectif particulier ; ».

Le Projet de territoire de la Grande agglomération toulousaine s’articule autour de trois grands principes :

- Maîtriser l’urbanisation ;
- Polariser le développement ;
- Relier les territoires.

Le SCOT applique un principe général d’économie des espaces agricoles et naturels. L’objectif est de ralentir la consommation foncière en réduisant de 50 % par rapport aux périodes précédentes le prélèvement annuel de terres agricoles et naturelles au profit d’une nouvelle urbanisation.

Les prescriptions du DOO relatives à l’environnement et applicables au PLU sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3 : Analyse de compatibilité du projet avec le SCOT

Prescriptions	Analyse de compatibilité du projet
P1. Objectif de réduction de 50% du prélèvement de terres agricoles, naturelles et forestières	Sur la période 2010-2020, la quasi-totalité du développement urbain s’est fait en extension, environ 7,5 ha de terres agricoles ont été consommés. Le projet communal prévoit le prélèvement de 1,5 hectares de terres agricoles.
P4. Maintien strict de la vocation agricole des espaces agricoles protégés	Le projet communal ne prévoit pas le prélèvement d’espaces agricoles protégés.
P5. Urbanisation non autorisée au sein des espaces naturels en dehors des territoires d'accueil du développement	Le projet communal prévoit une extension du bourg principal par prélèvement de terres agricoles et une mobilisation de parcelles dans les enveloppes urbaines existantes. Aucune consommation d’espaces naturels n’est envisagée.
P6. Préservation des espaces naturels inventoriés dans les territoires d'extension urbaine	La commune n’est concernée par aucun périmètre environnemental (ZNIEFF, sites N2000, sites inscrits).
P8. Préservation des surfaces en eau	Les surfaces en eau sont préservées de toute urbanisation.
P9. Préservation des continuités écologiques ; largeur minimale de 50 mètres et caractère inconstructible	La PLU identifie dans sa trame verte et bleue communale les continuités écologiques à préserver et celles à restaurer. L’ensemble des parcelles incluses dans la TVB communale a été classé inconstructible.
P10. Préservation des espaces de mobilité des cours d'eau ; limitation des impacts sur les milieux aquatiques	Le PLU identifie dans sa trame bleue les cours d’eau et milieux aquatiques de la commune.
P20. Continuité du maillage vert et bleu assurée sur l'ensemble du territoire	Le PLU précise sa trame verte à l’échelle communale et prévoit dans le cadre de son OAP thématique TVB de restaurer la fonctionnalité écologique de certains secteurs stratégiques par implantation de haies bocagères.
P22. Limitation de l'imperméabilisation des sols et gestion des eaux pluviales	Le PLU limite l'imperméabilisation des sols en priorisant les extensions urbaines dans un seul secteur et en arrêtant l’extension des poches d'habitat isolé. Le PLU prévoit d’optimiser la mise en place de dispositifs hydrauliques adaptés afin de maîtriser les rejets pluviaux dans le milieu. La protection des espaces boisés et des haies qui jouent un rôle essentiel dans le cycle de l’eau (rétention, filtration, étiage) contribue à leur maîtrise.
P27. Urbanisation structurée autour de centralités et de polarités	La nouvelle zone ouverte à l’urbanisation se situe en continuité immédiate du bourg principale.
P37. Réduction de la part des eaux pluviales dans le réseau d'assainissement	L’ensemble des habitations de Mervilla est en assainissement autonome.
P40. Protection des aires d'alimentation des captages vis-à-vis de toute urbanisation	Les aires d’alimentation des captages établies sont protégées de toute urbanisation.
P64. Extensions urbaines en continuité de l'existant ; interdiction du mitage de l'espace agricole, de l'extension des hameaux et du développement linéaire hors pixels	Afin de limiter le mitage des espaces agricoles, le PLU prévoit l’arrêt de l’extension des poches d'habitat isolé.

La trame verte et bleue du SCOT est présentée sur les cartes suivantes.

A l’échelle communale, le SCOT mentionne une continuité écologique traversant la commune du Nord-ouest au Sud-est et plusieurs espaces naturels à protéger. Ces espaces correspondent essentiellement aux boisements communaux.

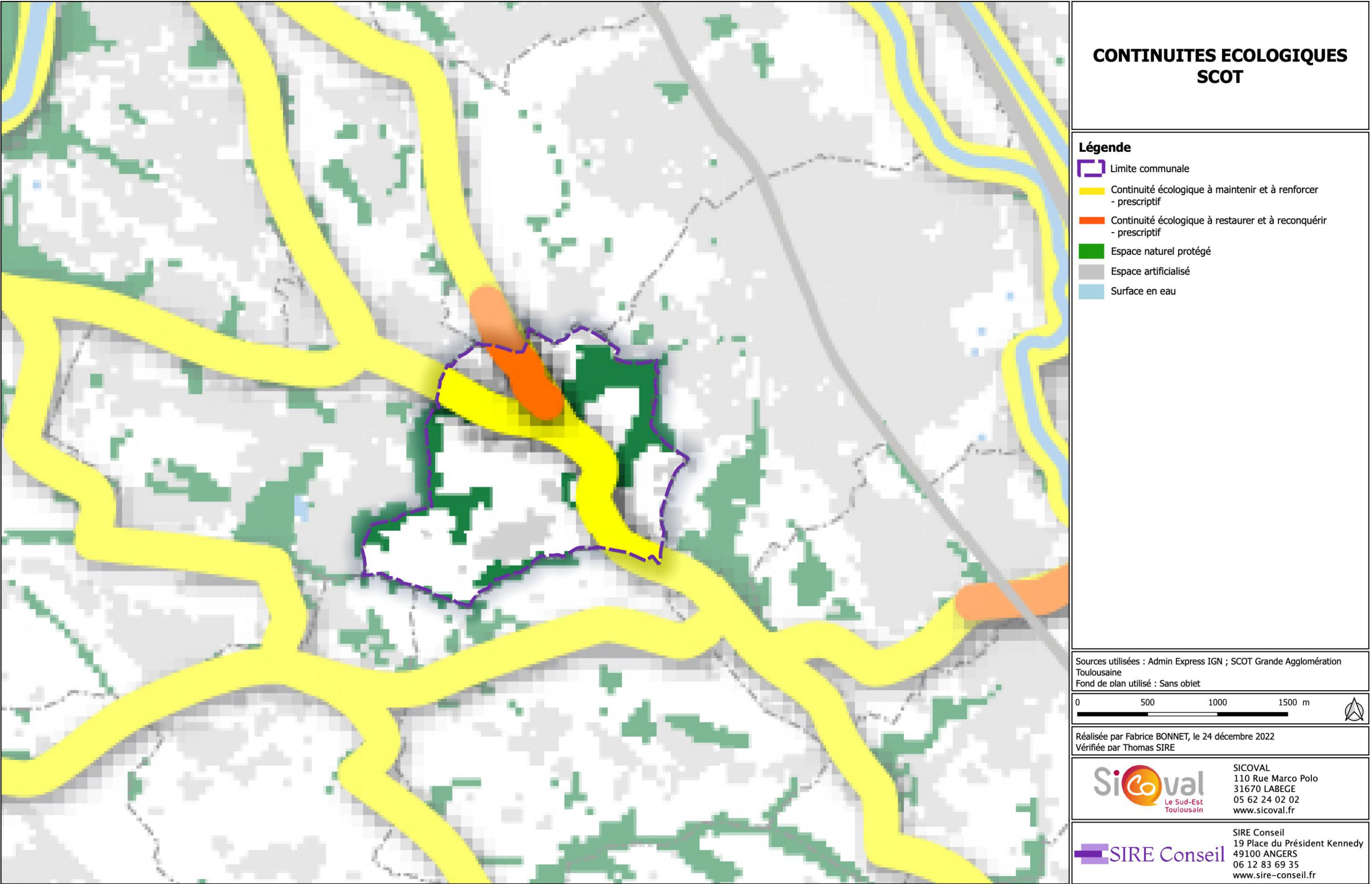
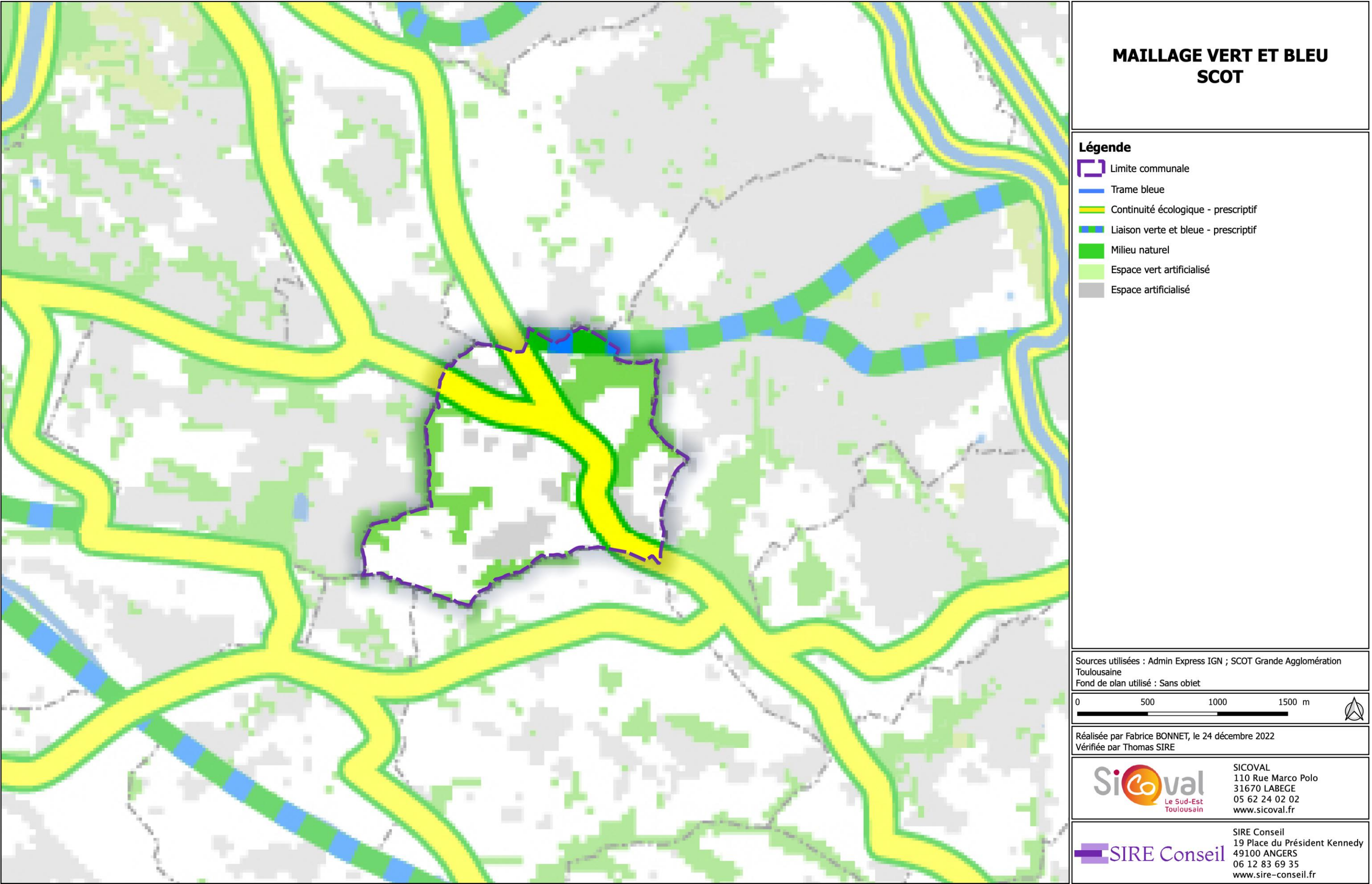


Figure 2 : Continuités écologiques du SCOT à l'échelle communale



4 Caractéristiques des zones susceptibles d’être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU

La zone susceptible d’être touchée de manière notable par la mise en œuvre du PLU a fait l’objet de trois journées de terrain le 15 avril, le 23 août et le 7 novembre 2022 par trois écologues, Clotaire BIGARE, Gwladys TZVETAN, Thomas SIRE et un technicien pédologue, Lucas BRANGER.

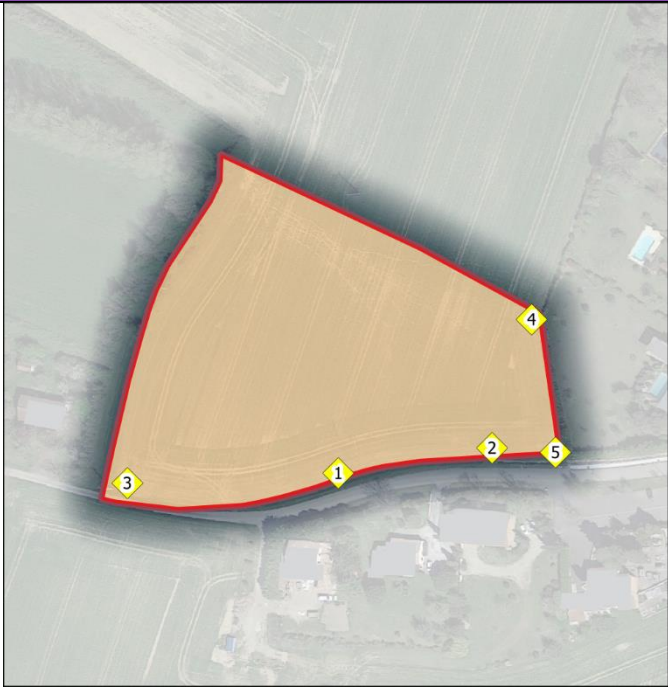
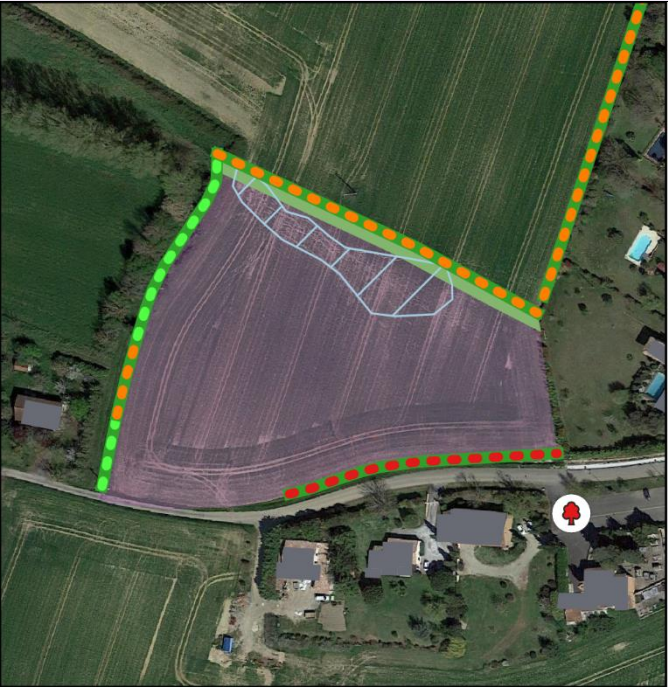
La fiche présentée ci-après synthétise une description de l’état initial de l’environnement du secteur de projet illustrée par des photographies actuelles. L’évaluation des incidences s’appuie sur les critères mentionnés à l’annexe II de la Directive n°2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l’évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l’environnement. Les incidences ont été évaluées sur la base du projet final, une fois les mesures d’évitement et de réduction mises en œuvre.

En complément, une délimitation des zones humides réglementaires a été réalisée sur la base de critères pédologiques et botaniques.

Les habitats naturels strictement caractéristiques des zones humides ou en partie (habitat non systématiquement ou entièrement caractéristique) ont été cartographiés et une attention particulière a été portée à la recherche d’espèces végétales indicatrices des zones humides. Il s’agit de celles identifiées sur la liste de 801 taxons figurant à l’annexe II. 2.1 de l’arrêté (775 espèces et 26 sous-espèces).



Figure 4 : Carte de localisation de la zone de projet

Fiche n°2 : Prignac-en-Médoc - Rue des Alouettes		Incidences		Mesures	
Etat initial		Le site dans les années 1950-1965		Recommandations	
					
Description thématique de l'état initial		Description thématique des incidences		Synthèse des mesures	
Topographie et paysage	Topographie générale : topographie plane. Points de vigilance : un arbre remarquable et trois haies bocagères ont été identifiés et doivent être préservés.	Topographie et paysage	Topographie générale : aucune incidence néfaste notable prévisible. Points de vigilance : risque de destruction des haies bocagères.	Eviter	Au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, les haies bocagères ainsi que l'arbre remarquable identifié sur la zone de projet ont été pris en compte dans le règlement graphique du PLU.
Hydrographie	Cours d'eau : aucun cours d'eau. Zones humides : aucune zone humide n'a été identifiée cependant le Nord de la zone de projet est concerné par une zone de ruissellement à laquelle il convient de porter attention.	Hydrographie	Cours d'eau : aucun cours d'eau. Zones humides : aucune zone humide.		
Habitats naturels et biodiversité	Habitats naturels : la zone de projet est occupée par une culture bordée par trois haies. Eléments patrimoniaux et réglementaires : Le sud de la zone de projet est longé par une haie bocagère constituée principalement de Frênes, de Saules, d'Origan, de Peupliers noirs et de Saules roux. La limite ouest de la zone de projet est concernée par deux haies bocagères. Un arbre remarquable présentant des traces de coléoptères saproxyliques et des cavités a été identifié à proximité de la zone de projet.	Habitats naturels, biodiversité	Habitats naturels : les enjeux relatifs à la culture sont faibles. Eléments patrimoniaux et réglementaires : Les haies bocagères sont intéressantes pour la nidification de certains passereaux communs et sont des éléments constitutifs de la trame verte communale. A ce titre, elles devraient être protégées. L'arbre remarquable identifié au Sud de la zone de projet est susceptible d'abriter des espèces de coléoptères saproxyliques protégées et constitue un habitat de reproduction potentiel pour certaines espèces cavicoles d'avifaune et de chiroptères.	Réduire	Aucune mesure de réduction.
Continuités écologiques	Le Nord de la zone de projet est concerné par un corridor boisé de plaine identifié dans la trame verte et bleue du SRADET. Le Nord de la zone de projet est également identifié dans la trame verte et bleue communale comme secteur sensible sur lequel l'implantation de haies bocagères est préconisée afin de rétablir sa fonctionnalité écologique.	Continuités écologiques	La zone de projet étant concernée par un corridor boisé de plaine, une attention particulière doit être portée au maintien des continuités écologiques locales. A ce titre, les haies bocagères identifiées au sein la zone de projet doivent être préservées et l'implantation d'une haie bocagère au Nord de la zone de projet doit être envisagée afin de rétablir la fonctionnalité écologique du corridor identifié par le SRADET et la trame verte et bleue communale.		
Risques et nuisances	Risques : La commune n'est soumise à aucun Plan de Prévention des Risques Inondation, ni Carte informative des Zones Inondables (CIZI). La commune n'est pas concernée par le risque de remontée de nappe d'eau souterraine, ni par le risque de mouvements de terrains et n'est pas soumise à un Plan de prévention des risques mouvements de terrain, ni à un Plan de prévention des risques cavités souterraines. Aucune cavité n'est recensée sur la commune. Le potentiel radon est faible sur l'ensemble du territoire communal. La zone de projet se situe en aléa retrait-gonflement des sols argileux fort. La commune n'est pas soumise à un Plan de Prévention des Risques Feux de forêt (PPRF). Aucun site BASOL ni ancien site industriel n'est connu sur la commune. La commune n'est traversée par aucune canalisation de matières dangereuses. Nuisances : aucune nuisance particulière identifiée.	Risques et nuisances	Risques : aucune incidence néfaste notable prévisible. Nuisances : aucune incidence néfaste notable prévisible.	Impacts résiduels et recommandations	Dans le cadre de l'application de l'OAP thématique TVB, l'implantation de haies bocagères est recommandée à l'Ouest et au Nord de la zone de projet. L'objectif étant d'assurer la continuité écologique entre le boisement localisé à l'Ouest de la zone de projet et celui localisé au Nord-est. La préservation d'une bande enherbée de 3 à 5 mètres de large le long de la haie bocagère à implanter au nord de la zone de projet contribuerait au maintien des continuités écologiques locales et permettrait de créer des zones de thermorégulation pour les reptiles et des zones refuges pour l'entomofaune communale. En outre, une attention particulière devra être portée à la zone de ruissellement identifiée au Nord de la parcelle. Après application des mesures d'évitement et des recommandations, les incidences résiduelles sont jugées nulles.
Illustrations					
Photo 1 : Fossé au Sud		Photo 2 : Culture		Photo 3 : Haie bocagère à l'Ouest	
					
				Photo 4 : Bambou chinois	
					
				Photo 5 : Arbre remarquable (Frêne)	
					

4.1 Délimitation des zones humides réglementaires

4.1.1 Méthodologie

Dans la décision rendue le 22 février 2017, le Conseil d'Etat avait précisé l'application de la définition d'une zone humide. Il avait alors estimé que les critères de définition cités à l'article L. 211-1 du Code de l'environnement (sol hydromorphe et végétation hygrophile) devaient être cumulativement constatés pour définir une zone humide. Cette interprétation intervenait à l'encontre de toutes les décisions, textes réglementaires et jurisprudence, qui considéraient jusqu'alors qu'un seul des deux critères suffisait. Le Conseil d'Etat précisait également que cette définition contredisait celle posée par l'arrêté du 24 juin 2008, celui-ci devenant alors caduque au profit de l'arrêt du Conseil d'Etat.

La loi portant création de l'Office Français de la Biodiversité du 26 juillet 2019 a repris dans son article 23 la rédaction de l'article L. 211-1 du Code de l'environnement afin de rétablir le caractère alternatif et non cumulatif des critères pédologiques et floristiques. Désormais, l'arrêt du Conseil d'Etat du 22 février 2017 n'a plus d'effet, de même que la note technique du 26 juin 2017 devenue caduque.

La dernière décision du Conseil d'Etat du 17 juin 2020 est venue conforter la nouvelle définition règlementaire des zones humides. C'est donc l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 (et sa circulaire d'application du 18 janvier 2010), qui précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement.

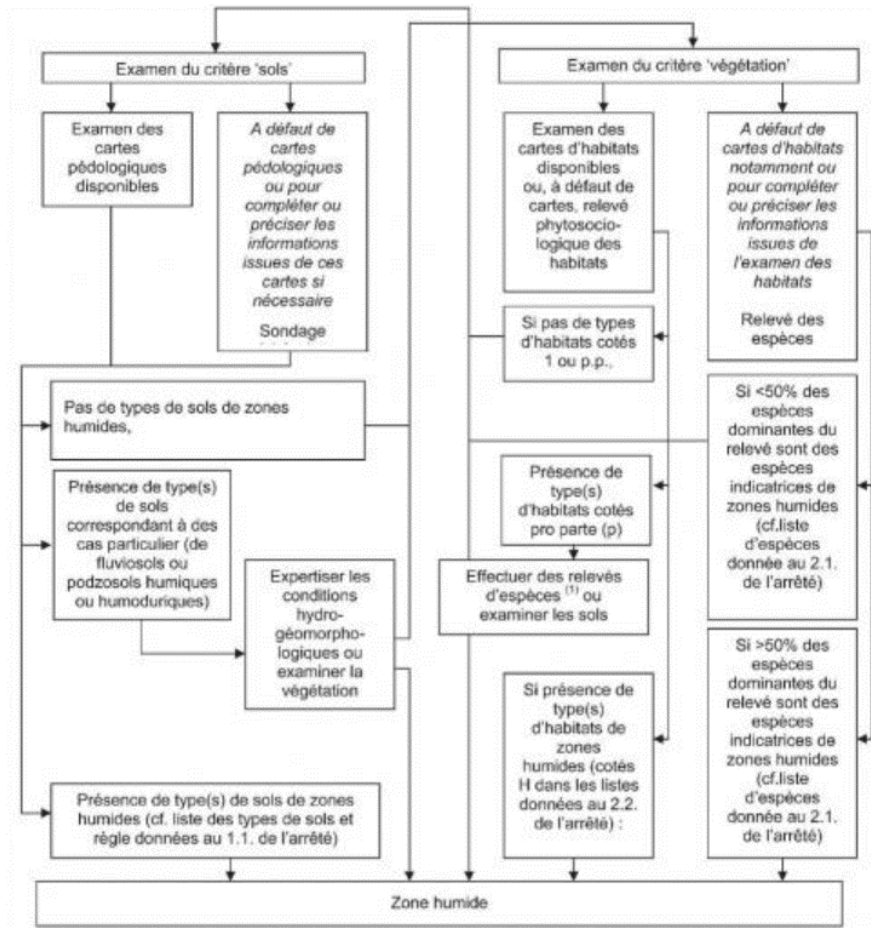
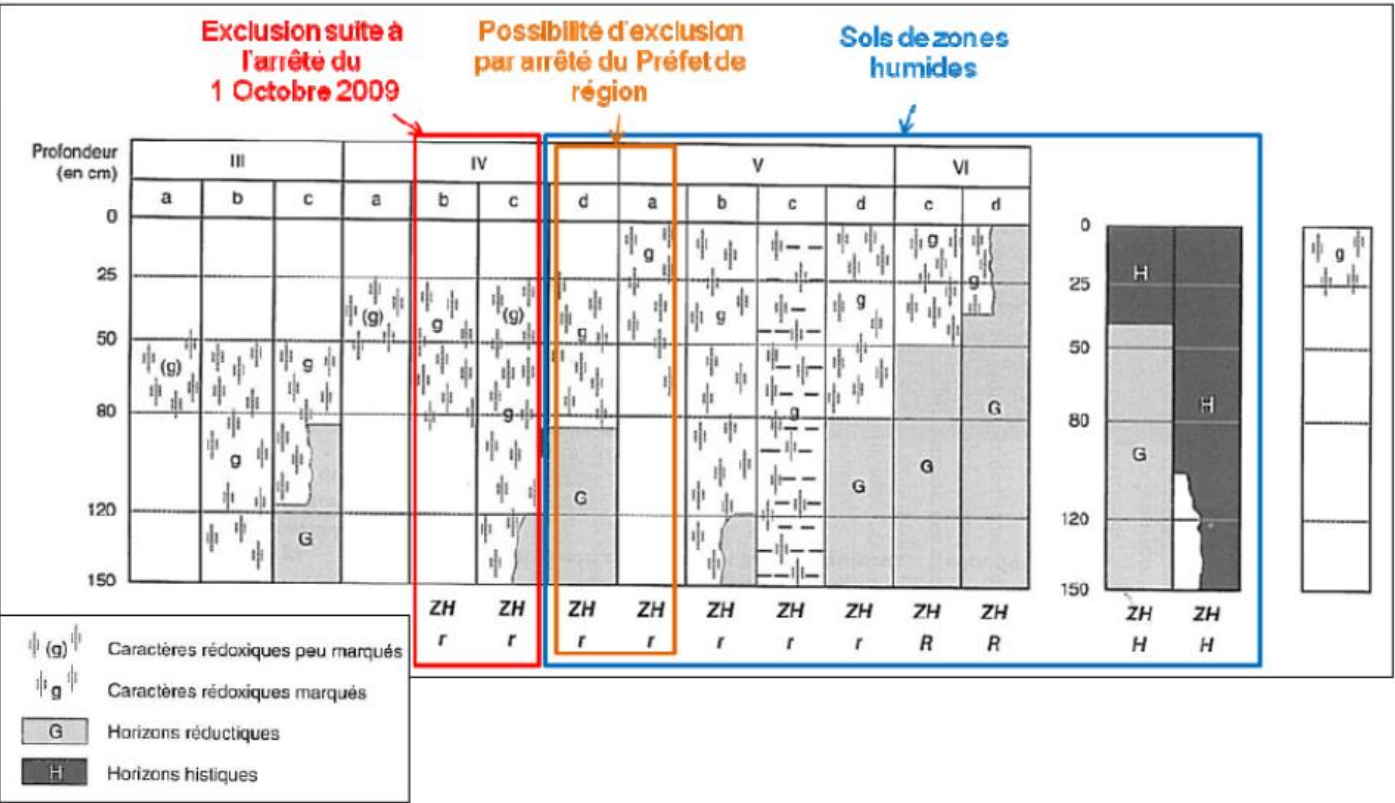


Figure 5 : Arbre de décision permettant la délimitation des zones humides réglementaires

En d'autres termes, la délimitation d'une zone humide règlementaire peut être réalisée en utilisant alternativement les critères pédologiques ou botaniques, mais la démonstration de l'absence de zone humide sur un site doit être réalisée en combinant les deux critères.

Les sondages pédologiques ont été réalisés par Lucas BRANGER le 7 novembre 2022. Les investigations ont consisté en la réalisation d'un sondage de reconnaissance pédologique à la tarière à main hélicoïdale de diamètre 7 cm jusqu'à 120 cm de profondeur lorsque c'était possible. La localisation précise du sondage est représentée sur la cartographie suivante.



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

(g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)
g caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)
G horizon réductique (gley)
H Histosols R Réductisols
r Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)

Figure 6 : Classes d'hydromorphie des sols et traduction règlementaire

4.1.2 Résultats

Les résultats de délimitation des zones humides règlementaires sur la base des critères pédologiques sont synthétisés dans le tableau suivant. **Le sondage n'était pas caractéristique de sols hydromorphes.**

Profil pédologique				
	Schématisation du sondage		Profondeur max : 90 cm	
	Hauteur(cm)	Horizon	Type de sol	Conclusion
	0-25	ATH	III ou moins	NON-HUMIDE
	25-50	ATH		
	50-80	ATH		
80-120	ATH			



Les limites des horizons décrits correspondent aux profondeurs indiquées dans l'arrêté du 1er octobre 2009. Elles correspondent aux limites décisionnelles permettant la définition d'une zone humide selon les critères pédologiques.

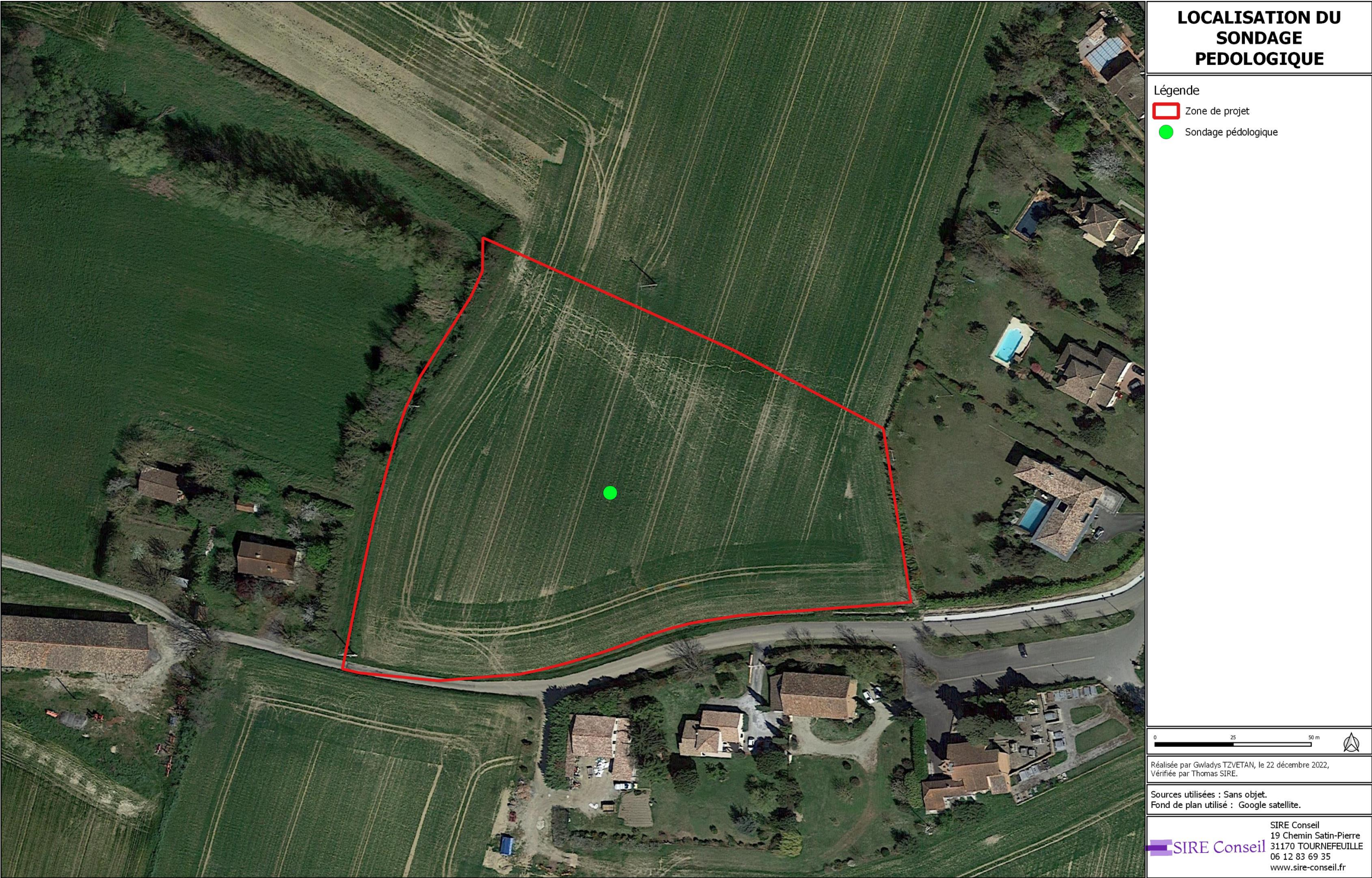


Figure 7 : Carte de localisation du sondage pédologique

5 OAP Thématique TVB

Les trames écologiques correspondent à des réseaux écologiques terrestres et aquatiques fonctionnels constitués de réservoirs de biodiversité liés entre eux par des corridors écologiques. Les réservoirs de biodiversité sont 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, des espaces 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. Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité offrant aux espèces des conditions favorables (ou potentiellement favorables) à leurs déplacements et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires (des haies), discontinus (un réseau de bosquets ou de mares) ou paysagers (une mosaïque bocagère séparant deux entités boisées). Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau.

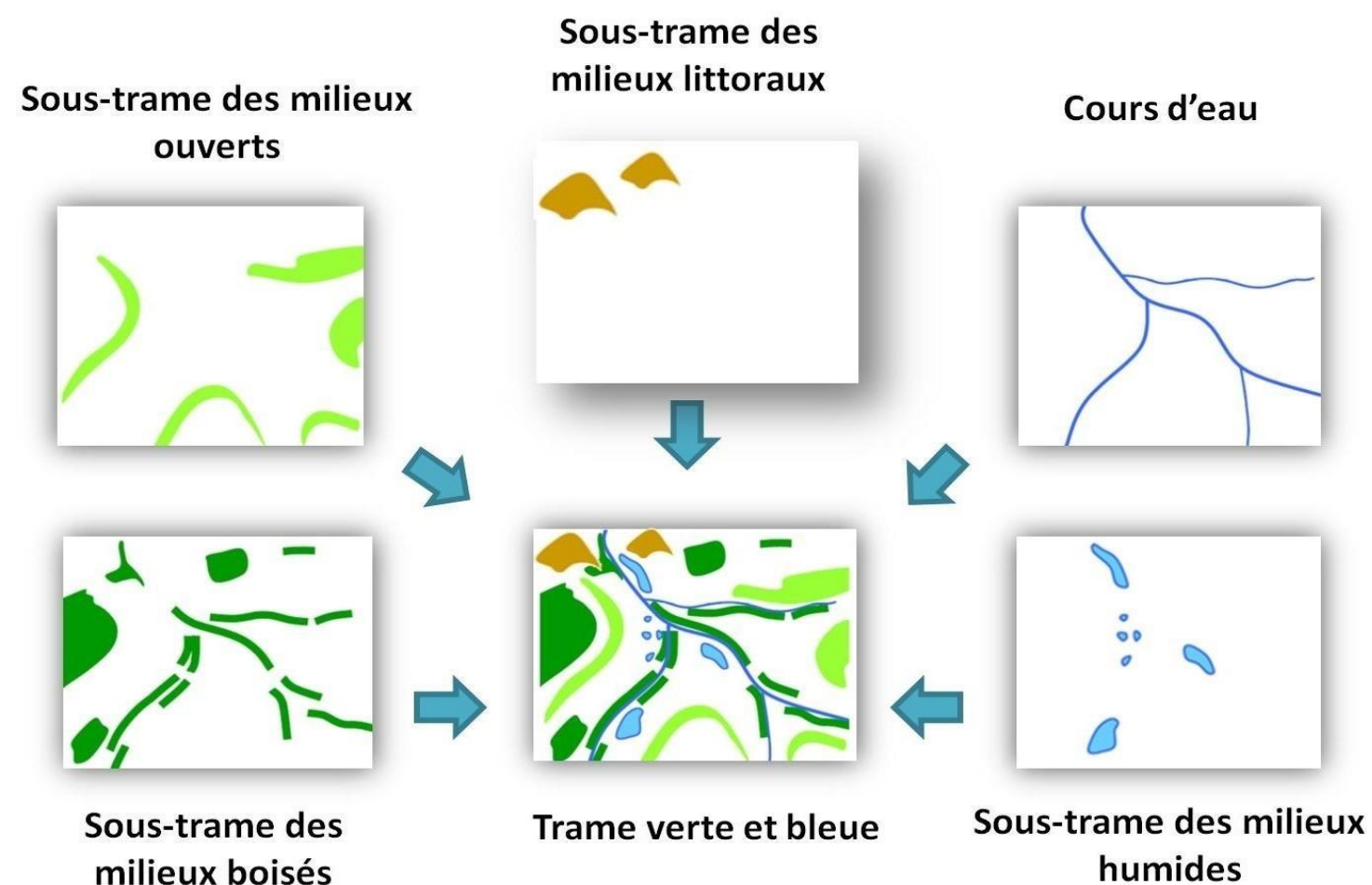


Figure 8 : Mise en œuvre des réseaux écologiques (source : INPN-MNHN)

5.1 La trame verte

La trame verte correspond à l'ensemble des réservoirs de biodiversité terrestres et aux corridors écologiques les reliant. La trame verte communale est constituée essentiellement :

- De boisements de feuillus qui représentent 20 % de la surface communale totale. Dans ce contexte agricole, ils constituent des zones refuges pour la biodiversité communale. Ils abritent certaines espèces protégées d'avifaune nicheuse, de mammifères et de coléoptères saproxyliques telles que la Sittelle torchepot, l'Ecureuil roux et le Lucane Cerf-volant, tous trois connus à l'échelle communale.
- De prairies pâturées, de friches et de fourrés qui constituent des milieux supports pour la biodiversité ordinaire et qui abritent certaines espèces patrimoniales comme la Cisticole des joncs, espèce classée « Vulnérable » sur la liste rouge régionale et qui fréquente les prairies et les friches herbacées de la commune.

Les alignements d'arbres, les haies bocagères et les arbres remarquables sont des éléments constitutifs de la trame verte communale, ils jouent un rôle important dans le maintien des continuités écologiques locales, notamment en milieu urbain et dans les zones agricoles. En outre, ils sont susceptibles d'être utilisés comme habitat de reproduction par l'avifaune nicheuse ordinaire liée aux milieux ouverts et semi-ouverts telle que la Fauvette grisette.



Figure 9 : Sittelle torchepot en haut à gauche, Lucane Cerf-volant en haut à droite, Ecureuil roux en bas à gauche et Fauvette grisette en bas à droite (photographies prises hors commune) © SIRE Conseil

Plusieurs corridors écologiques ont été identifiés à l'échelle communale. Ils s'inscrivent dans une dynamique supracommunale et permettent de connecter les boisements localisés au Nord de la commune avec ceux localisés au Sud.

Plusieurs secteurs sensibles au niveau desquels les continuités écologiques sont dégradées ont été identifiés par des flèches rouges sur la carte de la trame verte et bleue communale. Globalement les connectivités

écologiques sont dégradées entre le bois des ruisseaux de la Garenne et de Grosjean et celui du ruisseau de Fumas.

5.2 La trame bleue

La trame bleue correspond, quant à elle, à l'ensemble des réservoirs de biodiversité aquatiques et humides et aux corridors écologiques aquatiques et humides les reliant. Cette trame bleue intègre également les espaces de fonctionnalité terrestres de ces milieux aquatiques et humides. La trame bleue communale intègre le ruisseau de Fumas, le ruisseau de Lafargue, ruisseau de la Garenne et le ruisseau Grosjean ainsi qu'un boisement humide à Carex à Campistron localisé au Sud de la commune. Les continuités écologiques sont bien préservées le long de ces cours d'eau.

5.3 Protéger et améliorer la fonctionnalité de la Trame verte et bleue

5.3.1 Protéger

Les prairies, les friches, les boisements et les fourrés doivent être préservés, notamment ceux localisés le long des corridors écologiques identifiés sur la commune. Afin de maintenir la fonctionnalité écologique du corridor qui traverse la commune du Nord au Sud, les espaces agricoles présents le long de cet axe doivent également être préservés de l'urbanisation. Le maintien de ce corridor constitue un enjeu prioritaire car il joue un rôle à l'échelle supracommunale. Une attention particulière doit être portée à ce que l'étalement urbain n'induisse pas une rupture de continuité écologique entre l'Ouest et l'Est de la commune. La préservation de la ripisylve et de la végétation rivulaire des ruisseaux communaux est essentielle au maintien de la fonctionnalité écologique de la trame bleue et constitue également un enjeu de conservation prioritaire.

Les haies bocagères, les alignements d'arbres et les arbres remarquables devraient être protégés dans le règlement graphique du PLU au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme.

De façon générale, l'ensemble des éléments constitutifs de la Trame verte et bleue doit être préservé de toute urbanisation.

5.3.2 Renforcer

La fonctionnalité de la trame verte et bleue communale peut être améliorée par un renforcement du réseau de haies existant. Outre leur rôle dans le maintien des continuités écologiques locales, les haies bocagères sont des éléments paysagers qualitatifs qui contribuent à la régulation des eaux de ruissellements et luttent contre l'érosion des sols. Elles présentent également un intérêt pour l'agriculteur car elles abritent des espèces auxiliaires de cultures (pollinisateurs, prédateurs de ravageurs) et protègent les cultures contre le vent.

L'analyse de la trame verte et bleue communale identifie par des flèches rouges plusieurs secteurs stratégiques où les continuités écologiques sont dégradées. Le secteur localisé au Nord de l'OAP « Sectorielle : centralité » est concerné par un corridor boisé de plaine identifié dans la trame verte et bleue du SRADDET et constitue un enjeu prioritaire. Afin de rétablir la bonne fonctionnalité écologique des corridors de la commune, ces secteurs sont à cibler en priorité dans le cadre d'actions d'implantation de haies.

Les haies implantées, idéalement d'une largeur minimum de 3 mètres, devront être constituées d'une strate arbustive et d'une strate arborescente composées d'essences locales : Erable champêtre, Noisetier, Charme commun, Troène commun, Orme champêtre, Cormier ... Les arbres et arbustes à baies sont à privilégier car ils offrent une ressource alimentaire à la petite faune, notamment à l'avifaune : Aubépine, Bourdaine, Cornouiller sanguin, Merisier, Prunellier, Sureau noir... Afin de garantir une densité suffisante et d'offrir une meilleure résistance au gel et au vent, il est conseillé de planter la haie sur deux rangs. Les arbustes de moins de 1 mètre doivent être espacés d'environ 50 cm, ceux de plus d'un mètre doivent être espacés de 50 cm à 80 cm tandis que les arbres doivent être espacés d'un mètre. Dans les secteurs potentiellement favorables à la régénération naturelle, il est possible de recréer des haies en abandonnant le gyrobroyage et en laissant se développer une végétation ligneuse spontanée.

L'entretien des haies bocagères doit se faire en automne/hiver, hors période de reproduction de l'avifaune nicheuse. Afin de favoriser l'entomofaune et de créer des microhabitats favorables à la thermorégulation des reptiles, il est conseillé de maintenir une bande herbacée gérée par fauche tardive d'un à deux mètres de large le long des haies bocagères.

La commune peut également encourager les agriculteurs à participer au programme « Planter des haies ». Ce programme, piloté par le conseil départemental de Haute-Garonne accompagne les agriculteurs et les propriétaires fonciers désirant planter des haies en leur proposant des conseils techniques sur le choix des lieux d'implantation, la composition et l'entretien des haies, en leur fournissant gratuitement des végétaux et l'ensemble des fournitures nécessaires à la plantation et en proposant des visites techniques personnalisées ou la participation à des sessions consacrées à l'apprentissage de la taille de formation et à l'élagage ([Participer au programme de plantations de haies](#) | Haute-Garonne). Le quota de plantation est de 100 mètres minimum d'un seul tenant jusqu'à 1 000 mètres maximum par an.

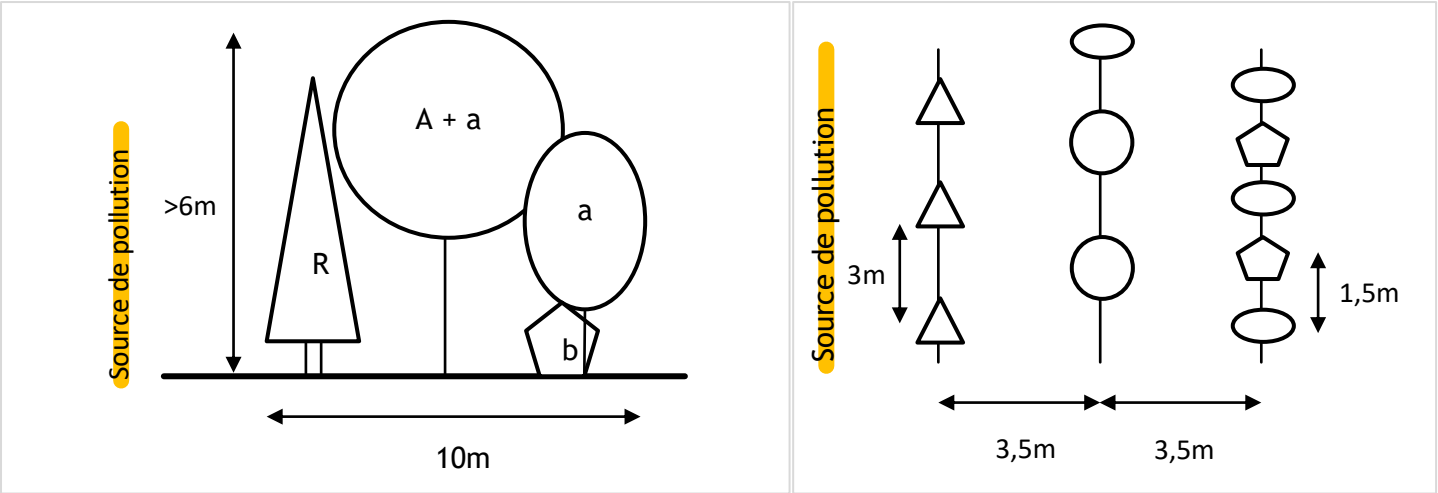


Figure 10 : Haie bocagère dense (photographie prise sur la commune le 15 avril 2022), exemples d'espèces d'avifaune protégées susceptibles d'y nidifier : Pie grièche-écorceur et Hypolaïs polyglotte (photographies prises hors commune) © SIRE Conseil

L'implantation de haies bocagères de type « Lisières-agro-urbaine » doit être privilégiée dans les secteurs de contact entre les enveloppes urbaines et les zones cultivées. Ces haies brise-vent sont spécialisées dans l'atténuation et la captation de la dérive des pollutions atmosphériques et des odeurs (produits phytosanitaires, microparticules et épandages liés à la proximité immédiate avec des champs cultivés).

Cas de figure 1 : Création de la haie (pas de haie existante)

- Largeur au moins égale à 10 mètres (comprend l’ombre portée au sol), idéalement sur 3 rangs
- Porosité moyenne : de 25% à 50% (possibilité de voir un peu à travers)
- Composition : 1 rangée d’arbres à feuilles persistantes, 1 rangée d’arbres et arbustes mélangés, 1 rangée d’arbustes et buissons mélangés
- La haie doit être continue et uniforme (éviter au maximum les percées)



NB 1 : Idéalement, une bande de feuillus persistants est placée au contact direct avec la source de pollution, mais la bande de feuillus persistants et d’arbres caduques peut être inversée pour un effet plus esthétique, ou agrémentée d’espèces feuillues à feuillage persistant.

NB 2 : Une grande diversité est garante de la vie de la haie à long terme, préférer les essences indigènes.

NB 3 : Un petit fossé sur le rang central permet de mieux piéger et transformer les polluants.

NB 4 : Dans le cas où la largeur préconisée de 10 mètres ne pourrait pas être atteinte, il est recommandé d’ajouter à l’aménagement un brise-vent artificiel en bois (plus esthétique que le géotextile ou le polyéthylène). L’espacement entre les planches est ajusté à la porosité recherchée (de 40 à 50 %). Dans ce cas, une plantation sur deux rangées peut être réalisée, le brise-vent artificiel est placé sur la rangée au contact avec la source de pollution, les arbres et arbustes directement en arrière du brise-vent.

Cas de figure 2 : Amélioration d’une haie existante

- Eclaircir la haie de manière à obtenir une porosité entre 25 et 50 % (un arbre ou arbuste tous les 3 mètres) ;
- Intégrer dans la haie des résineux/arbres à feuillage persistant permettant une meilleure captation des pollutions ;
- Intégrer à la haie quelques arbustes à feuillage persistant s’ils sont absents (ex : *Ligustrum vulgare*).

Cas de figure 3 : Intégrer un chemin à la haie-tampon

- Si un chemin est prévu ou déjà présent, il est possible de l’intégrer à la haie-tampon, à condition que la largeur soit égale à au moins 10 mètres.
- La rangée du côté de la source de pollution devra être constituée d’arbres à feuillages persistants et de buissons, l’autre rangée sera constituée d’un mélange d’arbres, d’arbustes et de buissons (toujours en respectant la distance de plantation de 3 m entre les arbres et arbustes et 1,5 m entre les buissons et tout autre végétal).

Tableau 4 : Exemples d’espèces préconisées pour la plantation d’une haie-tampon spécialisée dans la captation de pollutions atmosphériques (non-exhaustif)

Catégorie	Essences préconisées	Quantité
Résineux/arbres à feuilles persistantes (R)	Chêne vert (<i>Quercus ilex</i>)	Choisir au moins 2 espèces
	Chêne liège (<i>Quercus suber</i>)	
	Genévrier (<i>Juniperus communis</i>)*	
Arbres feuillus (A)	Chêne pubescent (<i>Quercus pubescens</i>)**	Choisir au moins 2 espèces
	Erable champêtre (<i>Acer campestre</i>)**	
	Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>)*	
	Peuplier indigène (<i>Populus sp.</i>)*	
Arbustes (a)	Aubépine (<i>Crataegus monogyna</i>)**	Choisir au moins 3 espèces
	Cornouiller (<i>Cornus sanguinea</i>)**	
	Noisetier (<i>Corylus avellana</i>)**	
	Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>)**	
	Saule (<i>Salix sp.</i>)*	
	Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>)*	
	Troène (<i>Ligustrum vulgare</i>)*	
Buisson (b)	Chalef (<i>Eleagnus x ebbingei</i>)	Choisir au moins 1 espèce
	Cotoneaster (<i>Cotoneaster sp.</i>)	
	Fragon (<i>Ruscus aculeatus</i>)*	
	Houx (<i>Ilex aquifolium</i>)*	

*espèce indigène / **espèce déjà présente sur site

Mise en place /entretien

- Plantation à l’automne/début de l’hiver
- Lors de la plantation, mélanger tous les arbres appartenant à la même catégorie et les planter aléatoirement sur la rangée
- Paillage indispensable (BRF à la plantation puis feuilles mortes ramassées sur les parties communes)
- Protection contre les rongeurs et les chevreuils sur les arbres pendant les premières années
- Suivi de la mortalité au début de la 2^{ème} saison végétative (remplacer les plans morts) puis inspection annuelle
- Taille de formation dans les premières années (arbres feuillus), élagage ponctuel au besoin



Figure 11 : Trame verte et bleue communale

6 Incidences cumulées

6.1 Incidences cumulées sur la consommation d'espace

6.1.1 Urbanisme de densification prioritaire

En termes de potentiel de densification du tissu urbain existant, 8 dents creuses et 7 divisions parcellaires potentielles ont été inventoriées au sein des différentes enveloppes urbaines. Ces dents creuses correspondent à des cultures, des prairies de fauches et des friches urbaines. Le potentiel mobilisable retenu est d'environ 20 logements (13 dans les dents creuses et 7 en division parcellaire). Ce potentiel sera mobilisé à hauteur des trois quarts, soit 15 logements potentiels en densification, à l'échelle du PLU.

6.1.2 Urbanisme d'extension mesurée

Afin d'assurer un développement urbain respectueux de l'environnement, le PLU privilégie la densification au sein du tissu urbain (elle représentait moins de 10 % de la production de logements entre 2010 et 2020). Une seule zone sera ouverte à l'urbanisation, en extension de la centralité, pour une surface d'environ 1,5 hectare. La partie Est de cette zone est destinée à la construction d'habitations rappelant l'esprit de bordes lauragaises et regroupant chacune plusieurs logements pour un total de 10 à 15 logements. L'Ouest de la zone est destiné à la construction de logements individuels pour un total de 2 à 4 logements.

Les incidences peuvent être jugées faibles.

6.1.3 Incidences cumulées sur l'agriculture

La totalité de la zone de projet est cultivée. D'une superficie d'environ 1,5 hectares, la zone s'inscrit en continuité de la centralité existante, à proximité de la mairie et l'église. Le PLU a porté une attention particulière à limiter le mitage des espaces agricoles en urbanisant en continuité du hameau principal, en mobilisant les espaces libres à l'intérieur des enveloppes urbaines existantes et en arrêtant de l'extension des poches d'habitat isolées.

Les incidences peuvent être jugées faibles.

6.2 Incidences cumulées sur l'environnement

6.2.1 Incidences cumulées sur les milieux naturels

L'identification fine et actualisée des enjeux environnementaux a permis l'évitement des incidences prévisibles néfastes significatives sur l'environnement. Le projet communal ne prévoit aucune consommation d'espaces naturels.

Une attention particulière a été portée à la préservation des éléments patrimoniaux constitutifs de la trame verte et bleue communale (arbres remarquables, haies bocagères, alignements d'arbres) afin de s'assurer que le PLU n'impacte pas les continuités écologiques locales.

6.2.2 Incidences cumulées sur le paysage

Afin de concilier au mieux la préservation des habitats naturels et la qualité paysagère avec le développement démographique de la commune, la stratégie foncière du PLU est axée sur l'optimisation de l'espace et sur la densification des enveloppes urbaines des hameaux.

Une attention particulière a été portée aux éléments bâtis tels que les croix et les anciennes fermes qui ont été identifiées dans le PADD. La préservation des principales vues panoramiques sur les coteaux a également été prise en compte.

Les incidences peuvent être jugées faibles.

6.3 Incidences cumulées sur l'assainissement

6.3.1.1 Assainissement collectif

L'ensemble des habitations de Mervilla est en assainissement autonome.

6.3.1.2 Assainissement autonome

Le diagnostic environnemental réalisé a permis de rendre constructibles les terrains disposant d'un exutoire déjà existant.

6.4 Incidences cumulées sur la santé humaine

Interroger les liens entre urbanisme et santé est une question complexe tant les facteurs de la santé sont nombreux. La santé est, en elle-même, une notion aux multiples enjeux, comme en atteste la définition donnée par l'Organisation Mondiale de la Santé dès 1946 : « La santé est un état de complet bien-être à la fois physique, mental et social et pas seulement l'absence de maladie ou d'infirmité ».

L'article L. 101-2 du Code de l'urbanisme expose que « (...) l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants : (...) 4° La sécurité et la salubrité publiques (...) ».

L'ensemble des futures constructions sera raccordé au réseau d'alimentation en eau potable. Le projet communal est compatible avec la ressource en eau disponible. L'ensemble des futures constructions devra réglementairement disposer d'un assainissement autonome conforme. La zone de projet ne se trouve pas sur un site ou un sol (potentiellement) pollué connu.

6.5 Incidences cumulées sur le réseau Natura 2000

6.5.1 Présentation des sites Natura 2000 environnants

La commune n'est concernée par aucun site Natura 2000. 2 sites Natura 2000 se trouvent à proximité de la commune :

- Vallée de la Garonne de Muret à Moissac (FR7312014) situé à environ 3,4 Km du Nord-ouest de la commune ;
- Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste (FR7301822) situé à 3,1 Km du Nord-ouest de la commune.

6.5.2 Richesses écologiques ayant justifié la désignation du site FR7312014

La ZPS « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » (Zone de Protection Spéciale) a été désignée par un arrêté de création daté du 7 juin 2006 au titre de la directive européenne 2009/147/CE dite « Directive Oiseaux ». D’une superficie de 4 493 ha, ce site recouvre 35 communes des départements de Haute-Garonne et de Tarn-et-Garonne. Il est constitué du lit mineur de la Garonne caractérisé par la présence régulière de bancs graveleux et d’îles et du lit majeur de la Garonne constitué d’alluvions récents à actuels et occupé essentiellement par la ripisylve, des peupleraies, des parcelles agricoles et des bosquets. La désignation du site est justifiée par la présence d’une avifaune patrimoniale caractéristique des grandes vallées du Sud-ouest de la France. Le site accueille notamment la nidification de sept espèces de hérons, du Milan noir, de l’Aigle botté, du Petit gravelot, de la Mouette mélanocéphale, de la Sterne pierregarin et du Martin-pêcheur. Les habitats des ardéidés (roselières, ripisylves et plans d’eau) ne sont pas en bon état de conservation et ont fait l’objet d’actions spécifiques dans le cadre du Document d’Objectifs du site.

Celui-ci, validé en 2018, identifie les enjeux suivants :

- Conserver et restaurer des ripisylves dans les secteurs à enjeux ;
- Conserver des coteaux boisés et des vieilles forêts ;
- Restaurer des roselières ;
- Conforter l’attractivité des bras morts et des plans d’eau pour les oiseaux ;
- Maintenir des milieux ouverts et la mosaïque bocagère ;
- Aménager les lignes électriques de moyenne tension ;
- Adapter la fréquentation à la sensibilité des milieux et des colonies.

Différentes espèces ont justifié la désignation de ce site, elles sont listées ci-dessous (source : Formulaire Standard de Données FSD) :

Tableau 5 : Espèces inscrites à la directive 2009/147/CE ayant justifiées la classification du site

Code espèce	Nom scientifique	Nom vernaculaire
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Butor blongios
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Héron bihoreau
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Héron crabier
A025	<i>Bubulcus ibis</i>	Pique boeufs
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette
A027	<i>Egretta alba</i>	Grande Aigrette
A028	<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpré
A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aigle botté
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Balbuzard pêcheur
A098	<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon
A136	<i>Charadrius dubius</i>	Petit Gravelot
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Chevalier combattant
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	Mouette mélanocéphale
A179	<i>Larus ridibundus</i>	Mouette rieuse

D’autres espèces présentent au sein de ce site sont jugés importantes (source : FSD) :

Tableau 6 : Espèces jugées importantes au sein du site Natura 2000 FR7312014

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois
<i>Merops apiaster</i>	Guêpier d'Europe
<i>Riparia riparia</i>	Hirondelle de rivage



Figure 12 : Martin-pêcheur d’Europe (photographie prise hors site)



Figure 13 : Milan noir (photographie prise hors commune)

6.5.3 Richesses écologiques ayant justifié la désignation du site FR7301822

A cheval sur 2 régions et 5 départements (le Tarn-et-Garonne, les Hautes-Pyrénées, l’Ariège, l’Aude et la Haute-Garonne), la ZSC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » (Zone Spéciale de conservation) a été désignée par arrêté de création le 27 mai 2009. Elle correspond à la Garonne et à ses principaux affluents en Midi-Pyrénées.

Elle est principalement définie par :

- Un grand intérêt du réseau hydrographique pour les poissons migrateurs (zones de frayères actives et potentielles importantes pour le Saumon) ;
- Des intérêts particuliers de la partie large de la Garonne (écosystème comportant une diversité biologique remarquable) et de la moyenne vallée de l'Hers (zones de ripisylves et zones humides intéressantes abritant des populations de Loutres) ;
- Un intérêt des parties intra-pyrénéennes de la Garonne, de la Pique et de la Neste pour la diversité des habitats pionniers du lit mineur et pour la contiguïté d'habitats rocheux xériques.

Le Document d’Objectifs du site, élaboré en 2009, identifie les enjeux suivants : maintien ou amélioration de l’état de conservation des habitats, amélioration de la qualité de l’eau, intensification de la sensibilisation et rétablissement de la libre circulation du cours d’eau.

Les habitats naturels d’intérêt communautaire ayant permis la désignation du site sont détaillés dans le tableau ci-contre (source Formulaire Standard de Données - FSD).

Tableau 7 : Liste des habitats naturels du site Natura 2000 Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste inscrits en annexe 1

Code habitat	Nom	PF	Surface (ha)	Représentativité	Conservation	Evaluation globale
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.		75,58	Présence non significative	-	-
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition		92,98	Significative	Moyenne/Réduite	Significative
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée		0,33	Présence non significative	-	-
3230	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Myricaria germanica		0,14	Significative	Moyenne/Réduite	Significative
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Salix elaeagnos		28,59	Bonne	Bonne	Bonne

Code habitat	Nom	PF	Surface (ha)	Représentativité	Conservation	Evaluation globale
3260	Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion		507,75	Bonne	Bonne	Bonne
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.		82,25	Bonne	Bonne	Bonne
4030	Landes sèches européennes		70,85	Présence non significative	-	-
5110	Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)		5,12	Présence non significative	-	-
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)		30,91	Significative	Moyenne/Réduite	Significative
6220	Parcours substepaniques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	X	0,89	Présence non significative	-	-
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin		248,8	Bonne	Moyenne/Réduite	Significative
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)		842,52	Bonne	Bonne	Bonne
6520	Prairies de fauche de montagne		101,34	Significative	Bonne	Bonne
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)		0,68	Significative	Bonne	Bonne
8110	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (Androsacetalia alpinae et Galeopsietalia ladani)		0,02	Présence non significative	-	
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		17,73	Significative	Moyenne/Réduite	Significative
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique		4,36	Significative	Moyenne/Réduite	Significative
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii		0,34	Présence non significative	-	
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		2,72	Significative	Bonne	Significative
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)		1335	Bonne	Moyenne/Réduite	Significative
91F0	Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmion minoris)		433,39	Bonne	Moyenne/Réduite	Significative
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion		14,28	Bonne	Bonne	Bonne

Par ailleurs, 28 espèces de faune et flore inscrites à l’annexe 2 de la directive « Habitats Faune Flore » sont mentionnées dans le FSD. Elles sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 8 : Espèces inscrites à l’annexe 2 de la Directive Habitats Faune Flore présentes sur le site

Code espèce	Nom scientifique	Nom vernaculaire
1324	Myotis myotis	Grand Murin
1355	Lutra lutra	Loutre d'Europe
5339	Rhodeus amarus	Bouvière
6150	Parachondrostoma toxostoma	Toxostome
6199	Euplagia quadripunctaria	Écaille chinée
1041	Oxygastra curtisii	Cordulie à corps fin
1044	Coenagrion mercuriale	Agrion de Mercure
1046	Gomphus graslinii	Gomphe de Graslin
1074	Eriogaster catax	Bombyx Evérie
1083	Lucanus cervus	Lucane cerf-volant
1087	Rosalia alpina	Rosalie des Alpes
1088	Cerambyx cerdo	Grand Capricorne
1092	Austropotamobius pallipes	Écrevisse à pieds blancs
1095	Petromyzon marinus	Lamproie marine
1096	Lampetra planeri	Lamproie de Planer
1102	Alosa alosa	Grande alose
1106	Salmo salar	Saumon de l'Atlantique
1138	Barbus meridionalis	Barbeau truité
1163	Cottus gobio	Chabot
1301	Galemys pyrenaicus	Desman des Pyrénées
1303	Rhinolophus hipposideros	Petit rhinolophe
1304	Rhinolophus ferrumequinum	Grand rhinolophe
1305	Rhinolophus euryale	Rhinolophe euryale
1307	Myotis blythii	Petit Murin
1308	Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe

Code espèce	Nom scientifique	Nom vernaculaire
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein

6 espèces importantes de faune et flore inscrites à l’annexe 4 et 5 de la directive « Habitats Faune Flore » sont mentionnées dans le FSD. Elles sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 9 : Espèces inscrites à l’annexe 4 et 5 de la Directive Habitats Faune Flore présentes sur le site

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois
<i>Thymallus thymallus</i>	Ombre commun
<i>Lopinga achine</i>	Bacchante
<i>Phengaris arion</i>	Azuré du Serpolet
<i>Proserpinus proserpina</i>	Sphinx de l’Épilobe
<i>Parnassius apollo</i>	Apollon



Figure 14 : Ecaille chinée en haut, Petit Rhinolophe en bas (photographies prises hors commune)



Figure 15 : Grand capricorne (photographie prise hors commune)

6.5.4 Evaluation des incidences de la mise en œuvre du PLU sur le réseau Natura 2000

Le potentiel constructible non bâti le plus proche de la ZPS « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » se situe à plus de 3271 mètres à vol d’oiseau. Il n’entretient aucune connexion écologique avec ce site. Le potentiel constructible non bâti le plus proche ZSC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » se situe à 3428 mètres à vol d’oiseau. La commune ne dispose pas d’un réseau d’assainissement collectif. Si localement les conditions d’infiltration ne sont pas satisfaisantes, un rejet superficiel dans le réseau hydrographique devra être envisagé. Le trajet le plus court entre ces secteurs de projet et le site Natura 2000 est supérieur à 4 kilomètres. En cas de pollution, les capacités auto-épuratoires sont largement suffisantes pour éviter toute incidence néfaste sur les milieux humides et aquatiques et les habitats d’espèces de la Garonne ayant justifié la désignation du site en cas de rejet non conforme ou même en cas de pollution accidentelle survenant pendant les travaux d’aménagement.

6.5.5 Conclusion sur les incidences Natura 2000

La mise en œuvre du PLU n’est pas susceptible d’avoir d’incidences néfastes notables prévisibles sur les habitats naturels et les espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 environnants.

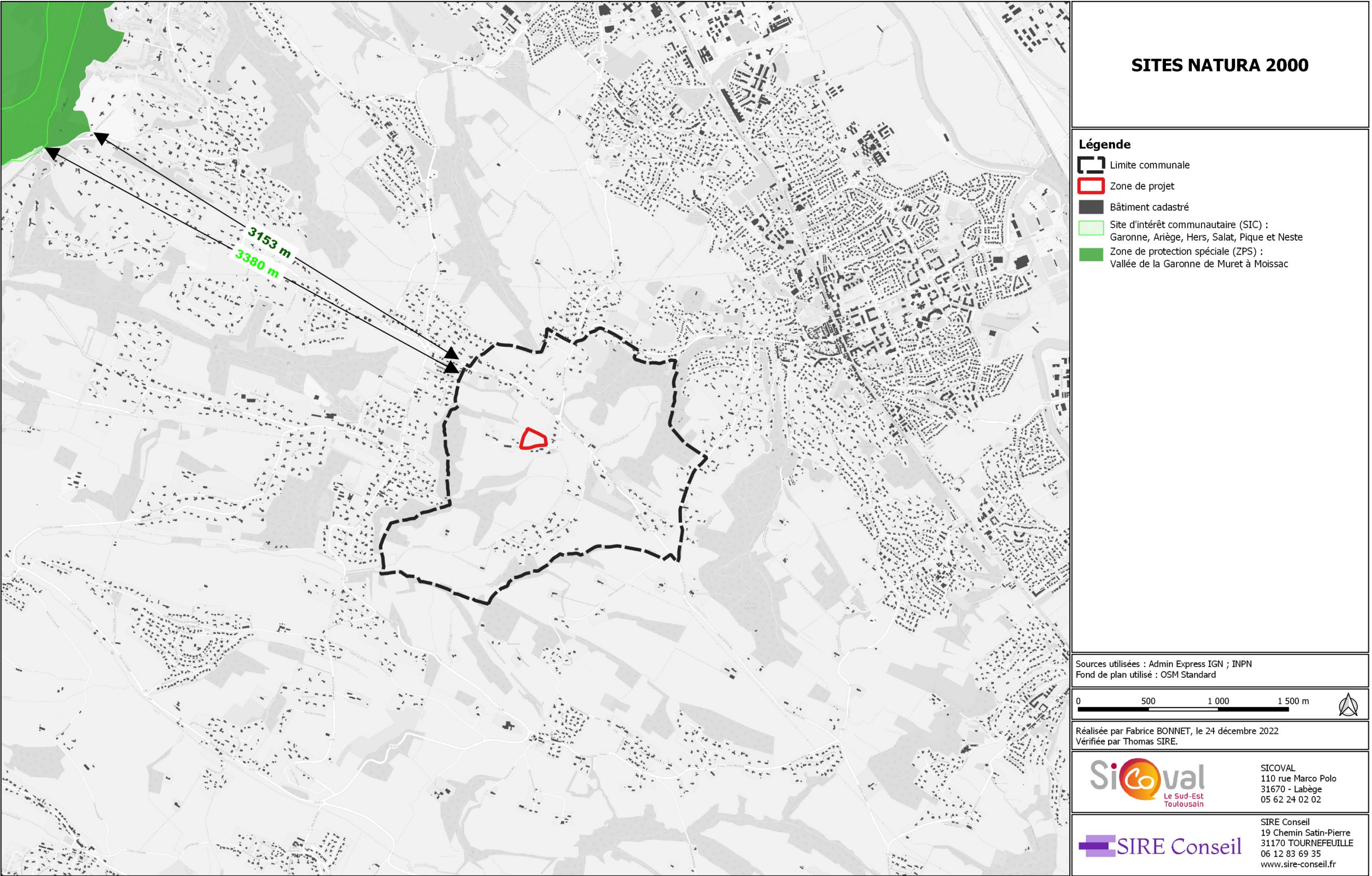


Figure 16 : Cartographie du réseau Natura 2000 à proximité de la commune

7 Analyse des résultats de l’application du PLU

7.1 Critères, indicateurs et modalités de suivi

Conformément à l’article L. 153-27 du Code de l’urbanisme, le PLU devra faire l’objet d’une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l’environnement, au plus tard à l’expiration d’un délai de six ans à compter de la délibération prescrivant son élaboration. Ainsi, les critères retenus correspondent aux grandes thématiques abordées dans le diagnostic territorial et qui sont les thématiques visées à l’article L. 101-2 du Code de l’urbanisme. Au moins un indicateur de suivi a été défini pour chaque critère et les modalités de suivi de cet indicateur sont indiquées dans le tableau présenté ci-après puis détaillées dans les fiches qui suivent. L’objectif n’est pas d’établir une liste exhaustive d’indicateurs, mais de cibler les indicateurs reflétant les impacts du PLU sur les enjeux environnementaux identifiés pour le territoire et pouvant être facilement suivis avec les moyens dont dispose la commune. Ainsi, le dispositif de suivi est proportionné aux enjeux du PLU et aux moyens de la collectivité pour assurer ce suivi. Ce dispositif simple de suivi permettra de vérifier les hypothèses émises au cours de l’élaboration du PLU et d’adapter le PLU et les mesures prises en fonction des résultats en faisant face, à un stade précoce, aux éventuelles incidences imprévues. Pour chaque critère est prévu un bilan intermédiaire qui permettra, le cas échéant, de corriger les non-conformités relevées.

Liste des critères de suivi

Critère		Indicateur
1	Démographie	Population communale totale
		Taille moyenne des ménages
2	Logement	Nombre total de logements
		Nombre de logements vacants
3	Logement - diversification	Nombre de logements individuels
		Nombre de logements individuels groupés
		Nombre de logements collectifs
		Nombre moyen de pièces des résidences principales
4	Agriculture	Surface zones A
		Linéaire de haies-tampon « lisière agro-urbaine »
5	Gestion économe de l’espace	Superficie des potentiels de densification
		Superficie des secteurs en extension à vocation d’habitat
6	Réseaux écologiques	Linéaire de haies et alignements d’arbres
		Nombre d’arbres remarquables
		Superficie des boisements

Démographie			
		A l'arrêt du PLU	A l'approbation
Etat des lieux	Taille de la population totale	291 (INSEE, millésime 2019)	
	Taille moyenne des ménages	2,64 habitants par ménage (INSEE, 2019)	
Analyse prospective et objectifs du PADD	Objectif : accueillir une quarantaine d'habitants supplémentaires entre 2022 et 2032, soit une population communale de 315 personnes environ à l'horizon 2032.		
Echelle de suivi	Echelle communale.		
Source des données	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) - FAM G1 - POP T0		
Justification du choix / pertinence	Indicateurs de base utilisés pour le dimensionnement du PLU.		
Fréquence du suivi	Annuelle (taille de la population totale) ou à chaque recensement (taille des ménages)		
Commentaire	www.insee.fr		
Résultats	N+1	Population totale :	
		Taille des ménages :	
	N+2	Population totale :	
		Taille des ménages :	
	N+3	Population totale :	
		Taille des ménages :	
	Bilan intermédiaire		
	N+4	Population totale :	
		Taille des ménages :	
	N+5	Population totale :	
		Taille des ménages :	
	N+6	Population totale :	
		Taille des ménages :	
Bilan			
Action corrective prévue, le cas échéant			

Logement			
		A l'arrêt du PLU	A l'approbation
Etat des lieux	Nombre total de logements :	114 (2019)	
	Pourcentage de logements vacants (vacance) :	4 % (2019)	
Analyse prospective et objectifs du PADD	Objectif : permettre la construction d'une vingtaine de logements supplémentaires entre 2022 et 2032. Maintenir un niveau de vacance faible.		
Echelle de suivi	Echelle communale.		
Source des données	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) - LOG T2		
Justification du choix / pertinence	Indicateurs de base utilisés pour le dimensionnement du PLU.		
Fréquence du suivi	A chaque recensement ou plus fréquemment si données disponibles.		
Commentaire	www.insee.fr		
Résultats	N+1	Logements :	
		Vacance :	
	N+2	Logements :	
		Vacance :	
	N+3	Logements :	
		Vacance :	
	Bilan intermédiaire		
	N+4	Logements :	
		Vacance :	
	N+5	Logements :	
		Vacance :	
	N+6	Logements :	
		Vacance :	
Bilan			
Action corrective prévue, le cas échéant			

Logement - diversification				
Etat des lieux		A l'arrêt du PLU	A l'approbation	
		Logements individuels :	118 (2019)	
		Nombre de logements individuel groupés :	Sans donnée	
		Nombre de logements collectifs :	0 (2019)	
		Nombre moyen de pièces des résidences principales :	6,3 (2019)	
Analyse prospective et objectifs du PADD		Objectif : diversifier l'offre de logements pour favoriser un parcours résidentiel au sein de la commune.		
Echelle de suivi		Echelle communale.		
Source des données		Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE)		
Justification du choix / pertinence		Indicateur pertinent pour évaluer la diversification de l'offre de logements.		
Fréquence du suivi		A chaque recensement ou plus fréquemment si données disponibles.		
Commentaire		www.insee.fr		
Résultats	N+1	Nombre de logements individuels :		
		Nombre de logements individuels groupés :		
		Nombre de logements collectifs :		
		Nombre moyen de pièces des résidences principales :		
	N+2	Nombre de logements individuels :		
		Nombre de logements individuels groupés :		
		Nombre de logements collectifs :		
		Nombre moyen de pièces des résidences principales :		
	N+3	Nombre de logements individuels :		
		Nombre de logements individuels groupés :		
		Nombre de logements collectifs :		
		Nombre moyen de pièces des résidences principales :		
	Bilan intermédiaire			
	N+4	Nombre de logements individuels :		
		Nombre de logements individuels groupés :		
		Nombre de logements collectifs :		
		Nombre moyen de pièces des résidences principales :		
	N+5	Nombre de logements individuels :		
		Nombre de logements individuels groupés :		
		Nombre de logements collectifs :		
		Nombre moyen de pièces des résidences principales :		
	N+6	Nombre de logements individuels :		
		Nombre de logements individuels groupés :		
		Nombre de logements collectifs :		
		Nombre moyen de pièces des résidences principales :		
Bilan				
Action corrective prévue, le cas échéant				

Agriculture			
Etat des lieux		A l'arrêt du PLU	A l'approbation
Analyse prospective et objectifs du PADD		Objectif : Préserver et diversifier l'activité agricole, améliorer la gestion des liens entre les espaces agricoles et les espaces urbanisés	
Echelle de suivi		Echelle communale.	
Source des données		Registre Parcellaire Graphique (RPG) et suivi terrain/SIG	
Justification du choix / pertinence		Indicateurs pertinents et aisés à suivre pour qualifier l'économie agricole communale et la gestion des interfaces entre agriculture et urbanisation.	
Fréquence du suivi		Annuelle.	
Commentaire		Sans objet.	
Résultats	N+1	Surface des zones A :	
		Linéaire de haies-tampon « lisière agro-urbaine » :	
	N+2	Surface des zones A :	
		Linéaire de haies-tampon « lisière agro-urbaine » :	
	N+3	Surface des zones A :	
		Linéaire de haies-tampon « lisière agro-urbaine » :	
	Bilan intermédiaire		
	N+4	Surface des zones A :	
		Linéaire de haies-tampon « lisière agro-urbaine » :	
	N+5	Surface des zones A :	
		Linéaire de haies-tampon « lisière agro-urbaine » :	
	N+6	Surface des zones A :	
		Linéaire de haies-tampon « lisière agro-urbaine » :	
Bilan			
Action corrective prévue, le cas échéant			

Gestion économe de l'espace			
		A l'arrêt du PLU	A l'approbation
Etat des lieux	Superficie des potentiels de densification :	20 potentiels de densification (13 dents creuses et 7 divisions parcellaires)	
	Superficie des secteurs en extension à vocation d'habitation :	1,5 ha	
Analyse prospective et objectifs du PADD	Objectif : prioriser la densification du hameau principal en évitant le grignotage agricole et des espaces naturels. Réduire de moitié la consommation foncière par rapport à la période 2010-2020 (7,5 ha environ consommés sur cette période).		
Echelle de suivi	Echelle communale.		
Source des données	Règlement graphique et constructions nouvelles.		
Justification du choix / pertinence	Indicateur de base pour le suivi de la consommation d'espace.		
Fréquence du suivi	Annuelle.		
Commentaire	Sans objet.		
Résultats	N+1	Superficie potentiels densification :	
		Superficie secteurs à urbaniser :	
	N+2	Superficie potentiels densification :	
		Superficie secteurs à urbaniser :	
	N+3	Superficie potentiels densification :	
		Superficie secteurs à urbaniser :	
	Bilan intermédiaire		
	N+4	Superficie potentiels densification :	
		Superficie secteurs à urbaniser :	
	N+5	Superficie potentiels densification :	
		Superficie secteurs à urbaniser :	
	N+6	Superficie potentiels densification :	
		Superficie secteurs à urbaniser :	
Bilan			
Action corrective prévue, le cas échéant			

Réseaux écologiques				
Etat des lieux		A l'arrêt du PLU	A l'approbation	
		Linéaire de haies et alignements d'arbres	5386 mètres	
		Nombre d'arbres remarquables	5	
		Superficie des boisements	55,5 hectares	
Analyse prospective et objectifs du PADD		Objectif affiché : maintenir et renforcer les continuités vertes et bleues (renforcement du réseau de haies, protection des boisements...)		
Echelle de suivi		Commune.		
Source des données		Analyse cartographique.		
Justification du choix / pertinence		Indicateur pertinent et pouvant être facilement suivi.		
Fréquence du suivi		Annuelle.		
Commentaire		Sans objet.		
Résultats	N+1			
	N+2			
	N+3			
	Bilan intermédiaire			
	N+4			
	N+5			
	N+6			
Bilan				
Action corrective prévue, le cas échéant				

METHODOLOGIE POUR LE CALCUL DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS (ENAF)

JUIN 2025

1 >> OBJECTIFS DU CALCUL

La loi Climat et Résilience fixe pour objectif d'atteindre le « *Zéro Artificialisation Nette des sols* » en 2050, avec un objectif intermédiaire de réduction de moitié de la consommation d'Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers dans les dix prochaines années (par rapport à la date de publication de la loi, soit 2021-2031) par rapport à la décennie précédente (2011-2021).

Dans le cadre des réflexions menées dans le PLU, la commune doit mettre en œuvre les objectifs de réduction de la consommation d'espaces fixés par la loi Climat et Résilience applicable depuis le 21 août 2021.

La loi définit simplement dans son article 194 la consommation d'espaces comme « *la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné* ». Il s'agit donc de la conversion d'espaces NAF en espaces urbanisés, (soit la mutation effective d'un espace à dominante agricole, naturelle ou forestière en un espace accueillant de l'habitat, des activités, des infrastructures, des équipements, publics ou privés, y compris les équipements de loisirs et sportifs, et quel que soit le zonage initial dans le document d'urbanisme en vigueur).

Le Rapport de Présentation doit exposer la justification de la compatibilité de cet objectif et de l'ensemble des dispositions directes ou indirectes qui y contribuent (densification, etc.), avec l'objectif de réduction de consommation d'ENAF fixé par le SCoT sur la période 2021-2031 et avec les objectifs de réduction du rythme de l'artificialisation sur la période 2031 jusqu'à l'horizon du PLU/i.

Ces éléments doivent permettre de :

- Déterminer les flux de consommation d'espaces (urbanisation au sens du texte) et la localisation de la consommation d'espaces effective.
- Localiser précisément les espaces urbanisés et les Espaces Naturels Agricoles et Forestiers à partir d'une base cohérente :
 - × afin de distinguer les espaces à densifier sur lesquels doit porter l'étude de densification,
 - × des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers qui seront localisés précisément et considérés comme consommation d'espaces planifiée.

A noter que le texte n'impose pas de méthode de mesure et laisse au libre choix des collectivités d'adopter le procédé de mesure le plus opportun à mettre en œuvre.

En s'adaptant à une mise en œuvre tardive des méthodes de calcul de cette consommation (à l'époque du calcul de consommation d'ENAF qui a été fait pour le projet de PLU, la loi Climat et Résilience était à peine promulguée et les méthodes de calcul inexistantes), **la commune a fait le choix de se mettre en cohérence avec les méthodes de calcul utilisées sur le reste du Sicoval.**

2 >> PRINCIPES DU CALCUL

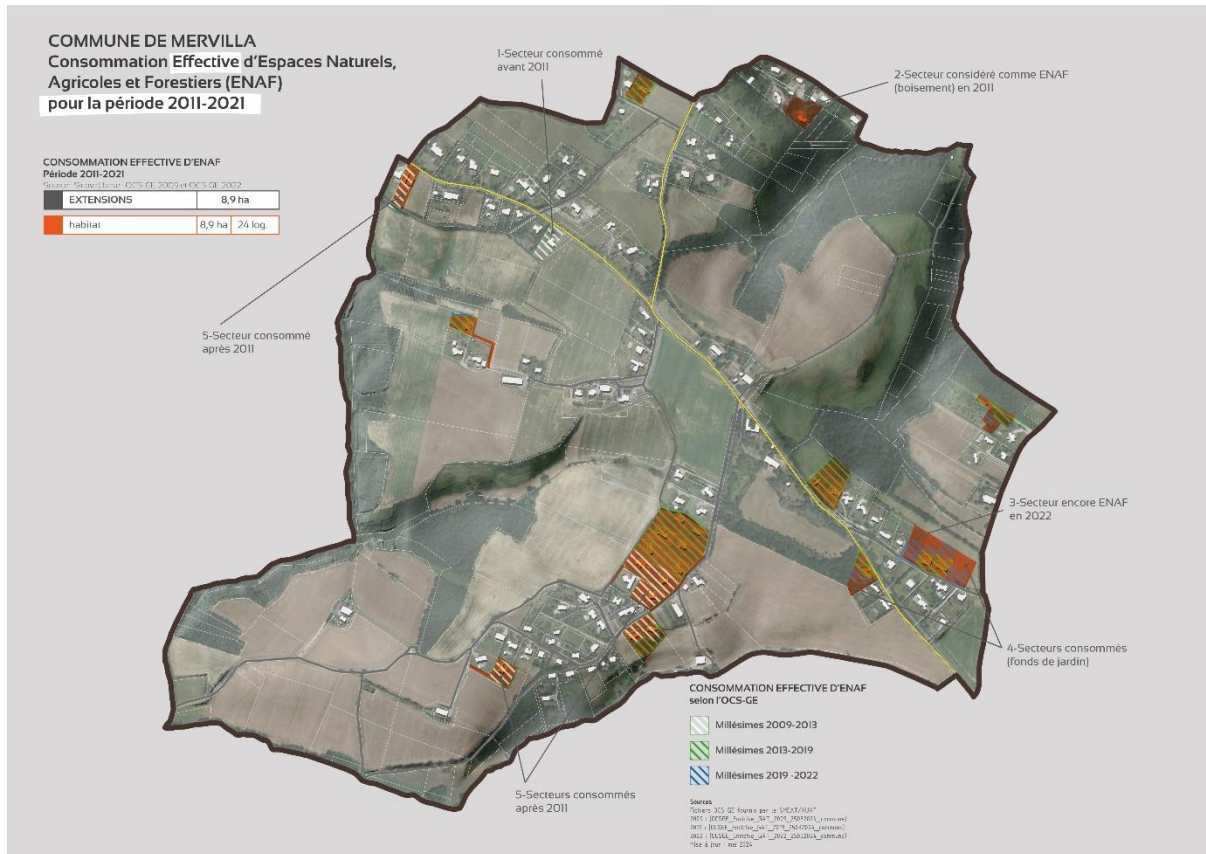
La méthodologie s'est basée sur l'OCS-GE mais aussi bien pour la période 2011-2021 (consommation effective) que pour la période 2021-2031 (consommation planifiée), la nomenclature utilisée aujourd'hui n'a pas pu être utilisée puisqu'elle n'était pas encore stabilisée (voir en annexe la nomenclature retenue). L'OCS-GE est donc pris comme une donnée de base qui est ensuite confrontée à la réalité du terrain.

Le principe de base a été de comparer les millésimes 2009 et 2019 d'une part et 2009 et 2022 d'autre part pour mettre en évidence les secteurs qui ont basculés de ENAF à non-ENAF entre les deux dates considérées.

Ce premier résultat a ensuite été affiné sur photo aérienne (celle du 07 août 2010 notamment), avec les élus de la commune ou en mobilisant des outils qui permettent de connaître plus précisément la date de consommation d'un ENAF comme les différentes prises de vue disponibles sur StreetView...

Les résultats de ce calcul ont sur la carte suivante été comparés aux résultats de l'OCS-GE et commentés, pour attester de la sincérité du calcul en montrant que les espaces indiqués comme consommés ont bel et bien été consommés entre 2011 et 2021 (carte ci-après).

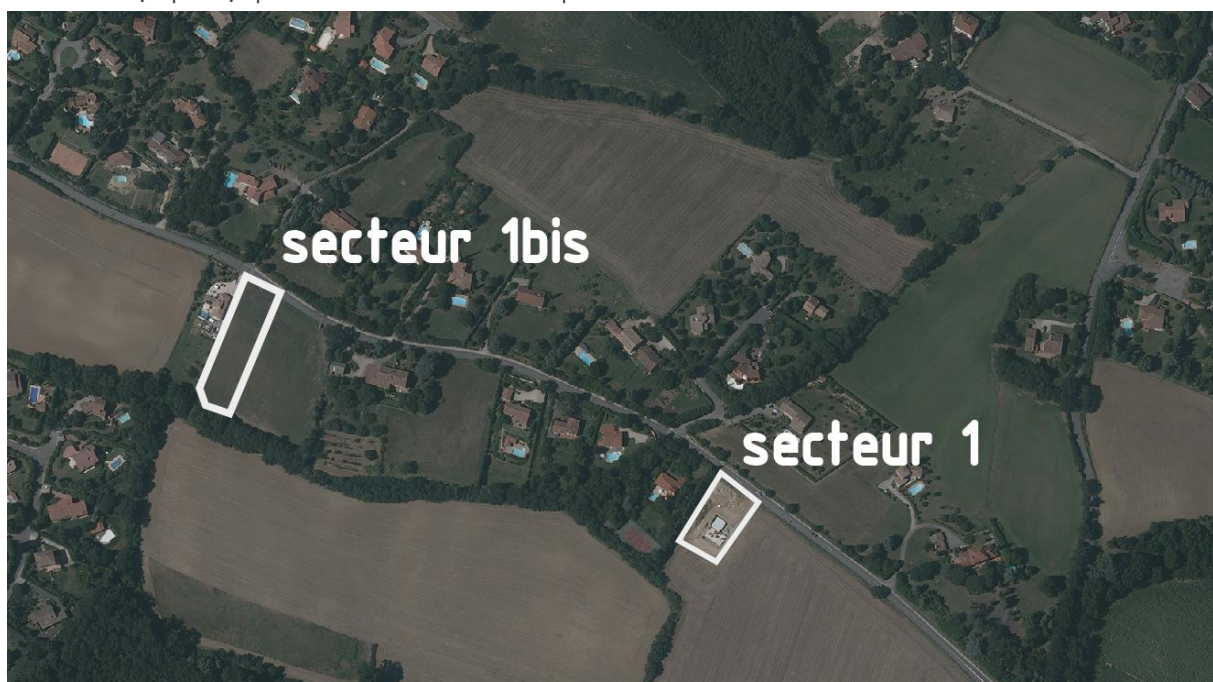
Les différences entre la consommation retenue et la consommation issue de la comparaison des millésimes OCS-GE sont commentées en suivant.



Secteurs 1 et 1 bis

Le secteur 1 a été consommé avant 2011 (il apparaît sur la photo aérienne du 07 aout 2010 (disponible sur le site de l'IGN). Il est donc retiré de la consommation 2011-2021.

Concernant le secteur 1 bis, pour l'OCS-GE, ce secteur a été consommé entre 2009 et 2013. La photo aérienne ci-dessous (datant du 07/08/2010) montre qu'il n'était pas consommé au 07/08/2010. Ils ont donc été consommés, a priori, après 2011. Ils sont donc comptabilisés dans la consommation 2011-2021.



Secteur 2

Ce secteur a été considéré comme un ENAF dès les premiers calculs ; il n'apparaît pas dans les résultats de l'OCS-GE du fait de la différence de nomenclature. C'était un boisement avant qu'il ne soit construit. Il est donc comptabilisé dans la consommation 2011-2021.



Secteur 3

Ce secteur 3 n'a pas été consommé, comme sur les parcelles voisines, en tant que fonds de jardin, il est donc retiré de la consommation 2011-2021.



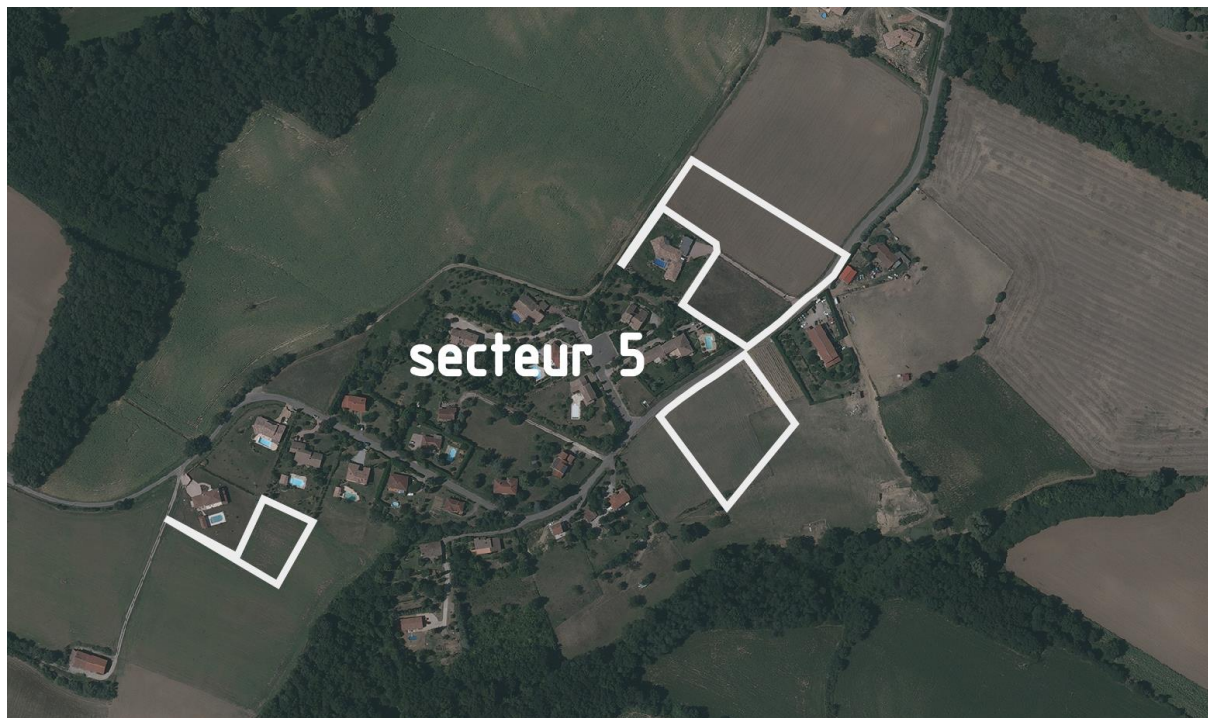
Secteur 4

La photo aérienne ci-dessous (datant d'après 2021) montre que ce sont clairement des fonds de jardin (à l'inverse du secteur 3, resté en espace agricole). Ils ont donc été consommés et ne sont plus des ENAF. Ils sont donc comptabilisés dans la consommation 2011-2021 et n'apparaîtront pas dans les ENAF en consommation planifiée.



Secteurs 5

Pour l'OCS-GE, ces secteurs ont été consommés entre 2009 et 2013. La photo aérienne ci-dessous (datant du 07/08/2010) montre qu'ils n'étaient pas consommés au 07/08/2010. Ils ont donc été consommés, a priori, après 2011. Ils sont donc comptabilisés dans la consommation 2011-2021.



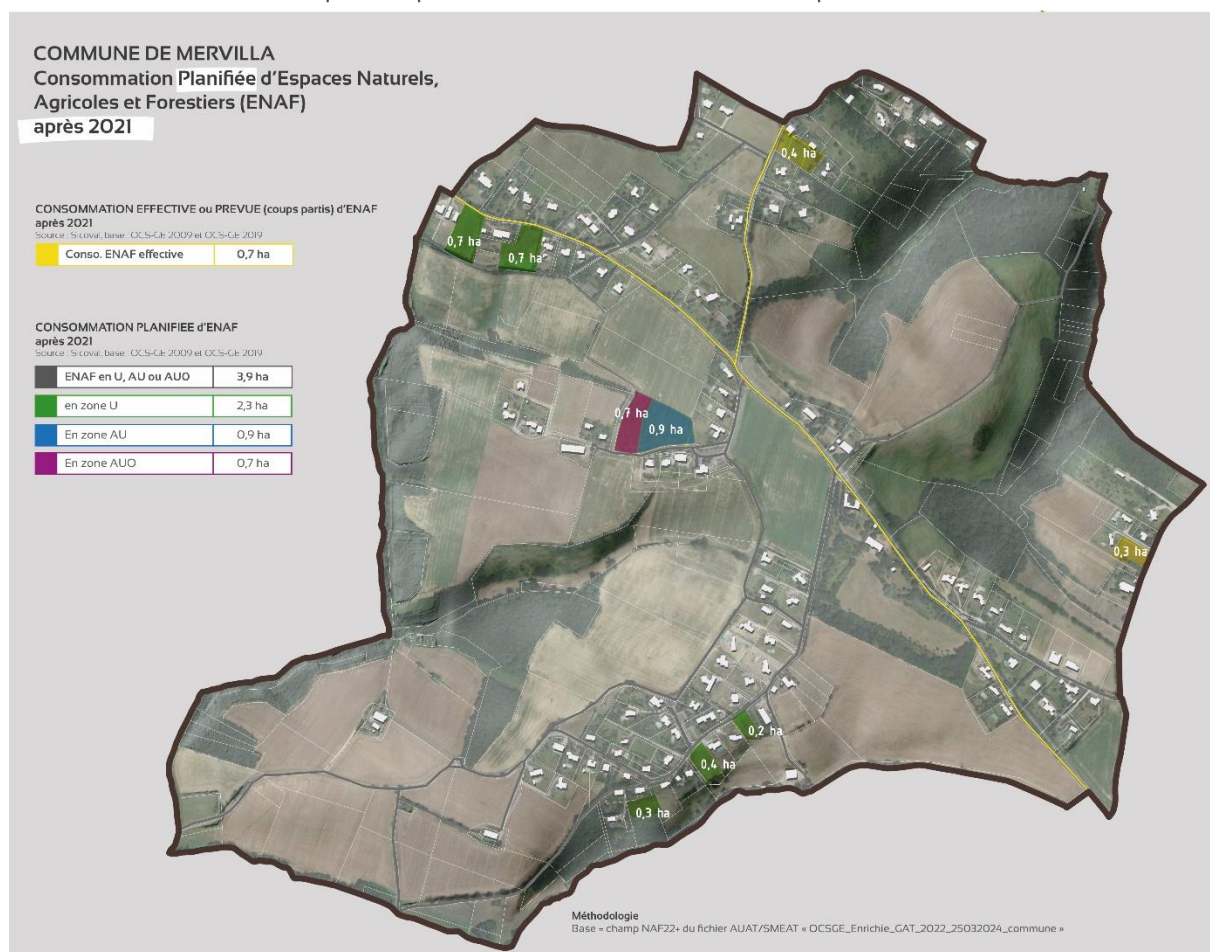
La consommation 2011-2021 de la commune est donc établie à 8,9 ha, soit 0,89ha par an.

A noter que le résultat du calcul est inférieur à ce qui est avancé par le portail de l'artificialisation. En effet, les chiffres du Portail de l'artificialisation, au 15/04/2025 annoncent 11,5 ha de consommation entre janvier 2011 et janvier 2023, soit 0,95 ha/an. Rapporté aux 10 ans à considérer, la consommation serait donc de 9,5 ha.

Le 19 septembre 2024, dans son avis, la chambre d'agriculture avançait que « le portail de l'artificialisation fait quant à lui état de 9,7 ha consommés ».

Pour la période 2021-2031, pour assurer la reproductibilité et le suivi, à terme, de la consommation d'ENAF, les calculs de consommation planifiée présentés sur la carte ci-dessous et dans le rapport de présentation prennent également en compte les espaces classés en ENAF avec la « nouvelle » nomenclature OCS-GE.

Mais comme pour 2011-2021, la réalité du terrain est prise en compte et quelques espaces résiduels et en bordure des zones U ne sont pas comptabilisés dans cette consommation planifiée.



Les calculs de consommation planifiée seront les suivants :

- **Consommation 2021-2024 : 0,7 ha**
- **ENAF en zone U : 2,3 ha**
- **ENAF en zone AU : 0,9 ha**
- **ENAF en zone AUO : 0,7 ha. L'ouverture de cette zone AUO est prévue pour après 2031**

Le total de consommation planifiée pour le PLU est de 3,9 ha pour la période 2021-2031 (puisque l'ouverture de cette zone AUO est prévue pour après 2031), soit 0,39 ha par an.

3 >> RAPPEL SUR LES DONNEES UTILISEES

Par souci de cohérence avec la mesure de l'artificialisation qui sera effectuée par l'Etat mais aussi pour s'assurer de disposer de réelles passerelles entre l'analyse de la consommation d'Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (ENAF) et la mesure de l'artificialisation, le SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine et les collectivités le composant (dont le Sicoval) se reposent d'ores et déjà sur le même outil de mesure que celui financé par la Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN) et en cours de déploiement sur l'ensemble du territoire français.

Il s'agit de l'Occupation du Sol à Grande Echelle (OCS-GE) développée par l'Institut Géographique National (IGN), dont les spécifications sont basées sur les prescriptions nationales du Centre National de l'Information Géolocalisée (CNIG) et qui est à la base de la rédaction des décrets d'application de la Loi Climat & Résilience et de la nomenclature des catégories de surfaces artificialisées / non artificialisées.

L'OCS-GE IGN est une base de données vectorielles produites à partir de l'interprétation d'images aériennes d'une résolution de 20 à 50 centimètres. L'espace y est caractérisé par sa couverture (bâti, végétalisé, eau...) et son usage physique (résidentiel, agricole, transports...). Les informations fournies prennent la forme d'un périmètre à l'intérieur duquel sont constatés une couverture et un usage particulier et homogène.

Les espaces analysés sont évalués au regard des catégories espaces naturels et espaces agricoles indiquées dans la nomenclature élaborée par le Comité Régional des Utilisateurs (CORU) de l'OCSGE en 2015 et adaptés par l'Auat et la DDT31 suite aux travaux de doctrine de la DGALN en 2022. Une matrice de correspondance entre l'OCSGE et cette nomenclature est disponible en annexe.

Cette base de données permet l'analyse de l'occupation du sol à instant T mais aussi de mesurer les changements d'occupation du sol lorsque l'on dispose de deux millésimes.

Le croisement de données fiscales et d'interprétations d'images aériennes sur lequel est basée l'OCSGE enrichie CORU permet une analyse et une mesure de la consommation d'ENAF plus fine et plus robuste que celle issue des fichiers fonciers qui s'appuient uniquement sur des fichiers fiscaux.

L'analyse de la consommation d'espaces s'est donc exclusivement appuyée sur les données de l'OCSGE enrichie CORU.

Sur les pages suivantes sont présentées :

- La nomenclature retenue à ce jour pour classer les espaces en ENAF ou non-ENAF
- La nomenclature utilisée par le calcul sur Mervilla

ANNEXE

- Matrice de correspondance entre l'OCSGE et l'OCSGE enrichie CORU¹
- Matrice de correspondance utilisée pour le PLU de Mervilla

¹ <https://www.aua-toulouse.org/wp-content/uploads/2024/02/OCS-GE-Identifier-les-ENAF-fiche-2.pdf> consulté le 05/09/2024

Nomenclatures simplifiées OCS GE - Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers CORU 2015 actualisés suite aux travaux sur la note de doctrine

		Couverture									
		CS1 Sans végétation					CS2 Avec végétation				
		CS1.1 Surfaces anthropisées			CS1.2 Surfaces naturelles		CS2.1 Végétation ligneuse			CS2.2 Végétation non ligneuse	
		CS1.1.1 Zones imperméables		CS1.1.2 Zones perméables	CS1.2.1 Sols nus	CS1.2.2 Surface en eau	CS2.1.1 Formations arborées	CS2.1.2 Formations arbustives et sous arbrisseaux	CS2.1.3 Autres formations ligneuses	CS2.2.1 Formations herbacées	CS2.2.2 Autres formations non ligneuses
		CS1.1.1.1 Zones bâties	CS1.1.1.2 Zones non bâties	CS1.1.2.1 matériaux minéraux	CS1.1.2.2 matériaux composites		CS2.1.1.1 Feuillus	CS2.1.1.2 Conifères	CS2.1.1.3 Mixte		
US1 Production primaire	US1.1 Agriculture	ENAF DGALN	ENAF DGALN	ENAF DGALN	ENAF DGALN	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
	US1.2 Sylviculture					ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
	US1.3 Activités d'extraction	ENAF DGALN	ENAF DGALN	ENAF DGALN	ENAF DGALN	ENAF DGALN	ENAF DGALN	ENAF DGALN	ENAF DGALN	ENAF DGALN	ENAF DGALN
	US1.4 Pêche et aquaculture					ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
	US1.5 Autre prod. Primaire					ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
US235 Production secondaire, tertiaire et usage résidentiel						ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
	US4.1.1 Routier					ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
	US4.1.2 Ferré					ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
	US4.1.3 Aérien					ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
	US4.1.5 Autres réseaux de transports					ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
US4 Réseaux de transports, logistiques, et infrastructures	US4.2 Services logistiques et de stockage					ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
	US4.3 Réseaux d'utilité publique					ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
	US6.1 Zones en transition					ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
	US6.2 Zones abandonnées					ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
	US6.3 Sans usage					ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
US6 Autres usages	US6.6 Usage Inconnu					ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
						ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
						ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
						ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU
						ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU	ENAF CORU

Légende

Espaces urbanisés
Espaces NAF

ENAF CORU Espace Naturel, Agricole et Forestier selon le CORU (2015) ** sur les croisements couverture / usage existants dans les données OCS GE 2013

ENAF CORU v2 Extension des ENAF CORU sur les croisements non existants en 2013 (la plupart n'existent toujours pas)

ENAF DGALN ENAF non retenu par le CORU en 2015 mais ciblé par les travaux de la DGALN (note de doctrine/ guide de cryptage ZAN)

ENAF sous condition : 1) d'une base de données tierces : cas des champs photovoltaïques

2) nécessite le détail de la nomenclature usage CNIG à un niveau 3 : "US4.3.1 - Transport et distribution d'électricité..."

Espace urbanisé sous condition selon travaux DGALN (nécessite le détail de la nomenclature couverture CNIG à un niveau 4 : "CS2.2.1.3 - Pelouses prairies urbaines")

2021 - 2031

Espaces urbanisés = à mobiliser en priorité pour l'accueil de population via la densification

Aucune consommation générée par des constructions dans ces secteurs

« Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (ENAF) = à mobiliser SI BESOIN pour l'accueil de population via la densification
Des constructions dans ces secteurs génèrent de la consommation d'ENAF et fixent le seuil d'espaces « consommables » (50% de cette consommation) pour 2021-2031

USAGES DU SOL

US1	Réseaux de transport	US1.1 Agriculture	
		US1.2 Silviculture	
		US1.3 Activités d'extraction	
		US1.4 Pêche et aquaculture	
		US1.5 Autre	
US235	Production secondaire, tertiaire et usage résidentiel		
US4	Réseaux de transport	US4.1 Routier	
		US4.1.2 Ferré	
		US4.1.3 Aérien	
		US4.1.4 Eau	
		US4.1.5 Autres réseaux de transport	
	Réseaux de services logistiques et d'infrastructures	US4.2 Services de logistique et de stockage	
		US4.3 Réseaux d'utilité publique	
US6	Autre usage	US6.1 Zones en transition	
		US6.2 Zones abandonnées	
		US6.3 Sans usage	
		US6.6 Usage inconnu	

COUVERTURE DU SOL

[illegible]