

Plan Local d'Urbanisme

PLU



commune de Murles

tél : 04 67 84 40 40 - <https://www.murles.fr>

II.a1 Diagnostic territorial

1ère révision

prescrite par DCM du :
17/09/2020
arrêtée par DCM du :
24/07/2025
approuvée par DCM du :
30/04/2026

PLU

approuvé par DCM du :
15/11/2007

franck soler
[urbaniste]

JÉRÔME
BERQUET
URBANISTE
O. P. Q. U.

 damien parisot
consultant en environnement
06 32 11 48 64 - damiensolis@outlook.fr

 Ellip
SIG
CONSEIL & INGENIERIE



Sommaire

I	PRESENTATION DE LA COMMUNE DE MURLES	7
I.1	Murles dans son territoire.....	7
I.2	Dynamique démographique et urbaine	12
I.3	Repères historiques	14
I.3.1	Les origines de Murles.....	14
I.3.2	Le Moyen Age.....	15
I.3.3	Du XVIIIème siècle à nos jours.....	16
I.3.4	Le XIXème siècle.....	17
I.3.5	Le XXème siècle.....	17
I.4	Le village de Murles aujourd’hui : composantes urbaines, paysagères et patrimoniales	18
I.5	Mas et domaines isolés.....	22
II	PREVISIONS ET BESOINS POUR LA COMMUNE DE MURLES	25
II.1	Dynamiques démographiques	25
II.2	Revenus et niveaux de vie	26
II.3	Habitat et logement	27
II.4	Économie locale	30
II.4.1	Activités industrielles	30
II.4.2	Autres activités	30
II.5	Le tourisme	31
II.6	L’agriculture	32
II.6.1	Les aires d’appellation viticoles sur Murles	32
II.6.2	Données du RGA 2020.....	33
II.6.3	Potentialités agronomiques communales.....	38
II.6.1	Bilan et perspectives d’évolution	40
III	LES EQUIPEMENTS ET LE FONCTIONNEMENT URBAIN	43
III.1	Les équipements urbains	43
III.2	Les infrastructures	43
III.2.1	Le réseau de dessertes externes	43
III.2.2	Le réseau de dessertes internes du village	44

III.2.3	Les espaces publics	46
III.2.4	Transport en commun.....	46
III.2.5	Covoiturage	46
III.2.6	Offre en stationnement dans le village	46
III.2.7	Équipements numériques.....	47
III.3	Mobilité des ménages	47
III.4	Les équipements pour l'alimentation en eau potable et en eau brute	47
III.5	Les équipements pour l'assainissement des eaux usées	47
IV	SYNTHESE	49

Liste des cartes

carte 1	Situation géographique.....	7
carte 2	Murles au sein du territoire du Grand Pic Saint-Loup.....	9
carte 3	Murles au sein du territoire du SCoT.....	10
carte 4	Présentation du territoire communal (source : Géoportail/IGN).....	11
carte 5	Le village de Murles en 1950.....	13
carte 6	Le village de Murles en 2014.....	14
carte 7	Le village de Murles aujourd'hui (2023).....	18
carte 8	Organisation urbaine	19
carte 9	Paysage et patrimoine.....	21
carte 10	Localisation des ventes de terrains sur Murles entre juillet 2018 et 2023 (source : DVF / etalab.gouv.fr)	29
carte 11	Localisation des espaces agricoles sur le territoire communal (source : BD « OCSOL »).....	35
carte 12	Cultures déclarées (source : RPG 2023 / Géoportail)	37
carte 13	Qualité agricole des sols selon les classes de potentialités agronomiques (source : DRAAF)	38
carte 14	Qualité agricole des sols selon les indices de qualité (source : DRAAF)	40
carte 15	Réseau viaire.....	45

Lexique des abréviations utilisées

EBC : espace boisé classé

OAP : orientation d'aménagement et de programmation

PADD : projet d'aménagement et de développement durables

PLH : programme local de l'habitat

PLU : plan local d'urbanisme

PPRI : plan de prévention contre les risques d'inondation

SAGE : schéma d'aménagement et de gestion des eaux

SAU : surface agricole utile

SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

SIC : site d'intérêt communautaire

SCoT : schéma de cohérence territoriale

SRCE : schéma régional de cohérence écologique

STECAL : secteur de taille et de capacité d'accueil limitées

ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

ZPS : zone de protection spéciale

I PRESENTATION DE LA COMMUNE DE MURLES

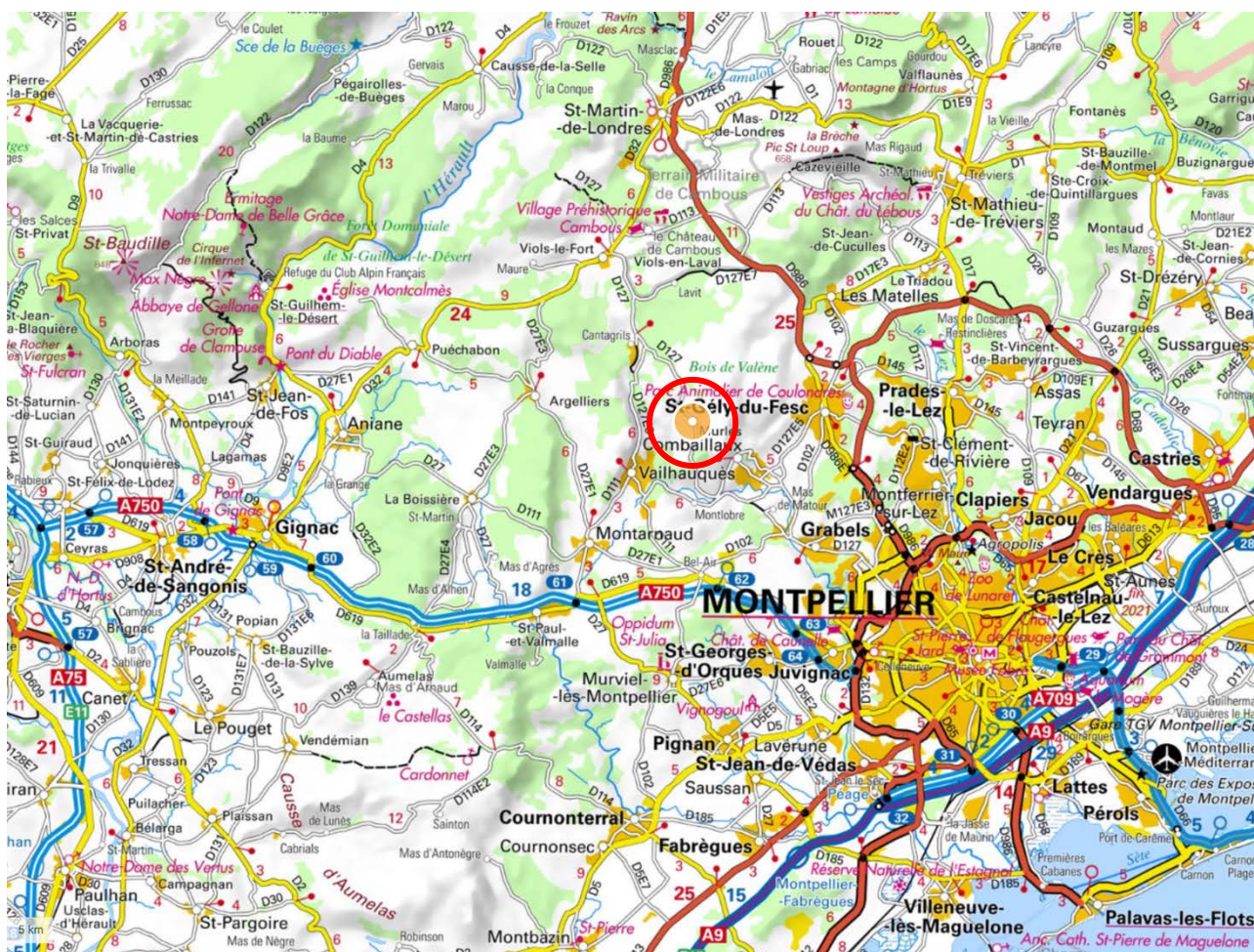
I.1 Murles dans son territoire

Située au nord-ouest de la métropole montpelliéraine, Murles est une commune rurale essentiellement composée d'espaces naturels sauvages (dont le Bois de Valène), ainsi que de terres viticoles, en plaine.

D'une superficie de **2 406 hectares**, la commune comptait **353 habitants en 2022** (population municipale INSEE).

La commune est composée d'un petit village, en partie sud du territoire, ainsi que de mas et domaines isolés. Le village est traversé par la route départementale RD127 qui rejoint les communes proches de Combaillaux et de Grabels.

carte 1 *Situation géographique*



Murles est limitrophe des communes de :

- Argelliers au nord-ouest,
- Viols-le-Fort au nord,
- Les Matelles au nord-est,
- St-Gély-du-Fesc à l'est,
- Combaillaux au sud-est,
- Vailhauquès au sud-ouest.

La commune de Murles est membre de la **communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup** née le 1^{er} janvier 2010 de la fusion des communautés de communes de l'Orthus, du Pic Saint-Loup et de Séranne Pic Saint-Loup (arrêté préfectoral du 7 décembre 2009). Le 1^{er} janvier 2013, cette communauté a été rejointe par trois communes de l'ex-communauté de communes Ceps et Sylves : Buzignargues, Saint-Hilaire-de-Beauvoir et Saint-Jean-de-Cornies.

La communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup regroupe 36 communes.

Très engagées, les communes du Grand Pic-St-Loup ont fait le choix d'un transfert de compétences plus large que ce qu'imposait la loi. Le territoire de la communauté s'étend sur 57 000 hectares (9 % de la superficie du département de l'Hérault) avec pour centre de gravité le Pic Saint-Loup. Il est délimité au sud par l'agglomération montpelliéraine, à l'ouest par le Causse du Larzac ; au nord il est proche des premiers contreforts des Cévennes et à l'est des plaines côtières. Plus urbanisé au sud, il est également marqué par une forte ruralité au nord et à l'ouest où se situe Murles. C'est un territoire structuré en plusieurs pôles de développement : les communes de la périphérie sud (Saint-Gély-du-Fesc, Saint-Clément-de-Rivière, Teyran), Saint-Mathieu-de-Trévières, Saint-Martin-de-Londres et Claret.

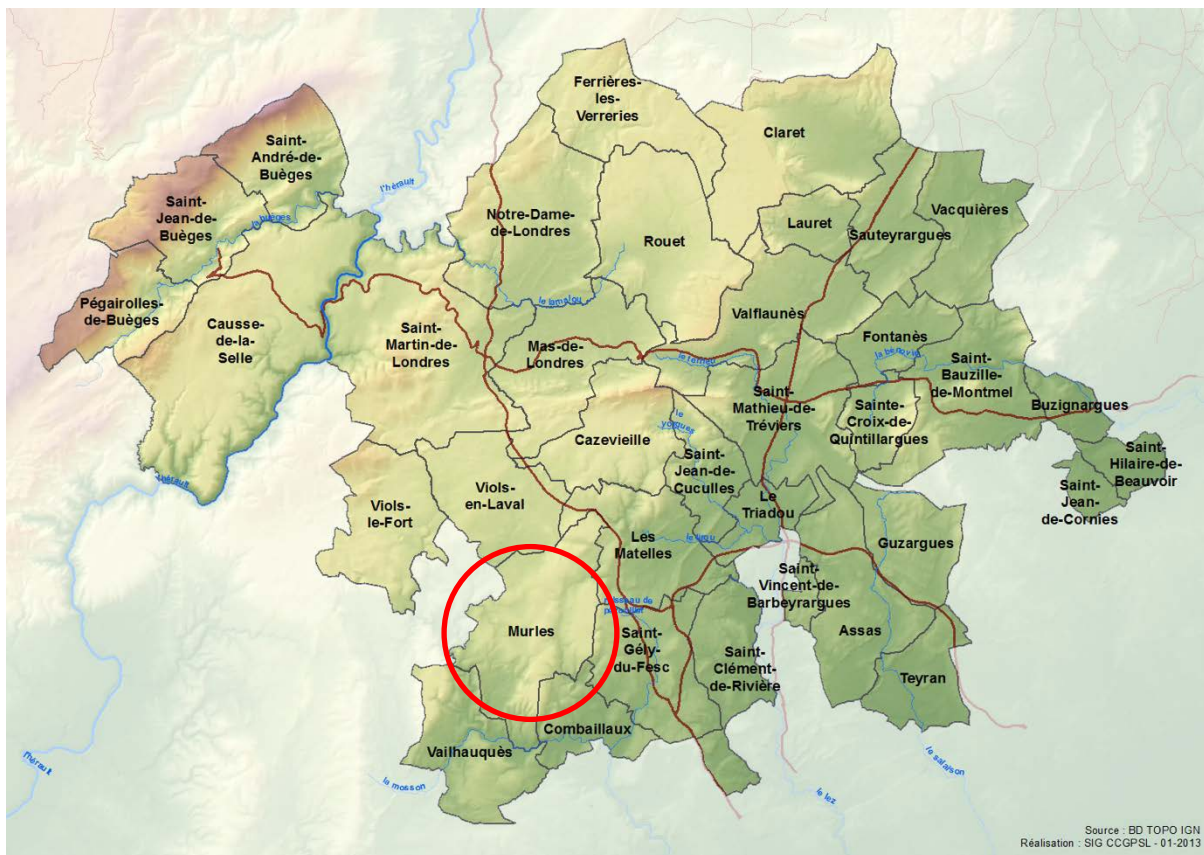
La communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup exerce ses compétences dans les domaines suivants :

- aménagement du territoire (SCoT),
- développement économique,
- environnement,
- assainissement non collectif,
- ressource en eau potable,
- voirie,
- action sociale,
- habitat,
- sports, culture et tourisme.

La population de la communauté de communes est d'environ 51 000 habitants. Son territoire est essentiellement rural avec seulement 12 communes dépassant le millier d'habitants.

Murles se situe dans une partie sud-ouest du territoire communautaire très boisée et à grande valeur patrimoniale. Cette partie du territoire subit une forte pression démographique et urbaine du fait de sa proximité géographique avec Montpellier.

carte 2 Murles au sein du territoire du Grand Pic Saint-Loup



Source : BD TOPO IGN
Réalisation : SIG CCGPSL - 01-2013

Murles appartient de fait au territoire du **SCoT du Grand Pic Saint-Loup**.

Après six ans d'élaboration, un premier projet de SCoT a été approuvé en Comité Syndical en date du 13 décembre 2012. Mais suite à plusieurs procédures de recours contentieux, le Tribunal Administratif de Montpellier a prononcé l'annulation du SCoT en date du 15 mai 2014. Les élus du territoire de la Communauté de Communes du Grand Pic Saint-Loup ont pris acte de la décision du Tribunal Administratif et ont ainsi décidé de relancer le SCoT afin de doter au plus tôt le territoire du Grand Pic Saint-Loup d'un document de planification intercommunal opposable qui assurera à la fois sa préservation, sa cohérence et la gestion indépendante de son territoire pour les 10 prochaines années.

Le SCoT du Grand Pic Saint-Loup a été approuvé en Conseil Communautaire en date du 08 janvier 2019.

carte 4 Présentation du territoire communal (source : Géoportail/IGN)



La géographie communale se caractérise par :

- une grande « dorsale » qui s'étend depuis les Combes de la Treille et des Tourterelles au sud, où les terrains sont les plus abrupts, jusqu'au nord-est de la commune ; c'est sur cet axe que se

trouvent les sommets les plus hauts de Murles compris entre 275 et 297 mètres d'altitudes, le point le plus haut se situant au lieu-dit « Tauriès », au nord-est ;

- un second secteur de forte altitude, à l'est, suivant un axe nord-sud, dont le point culminant est le Mont Bouras avec 266 mètres ; entre ces deux dépressions serpente un vallon dans lequel se situe la **bergerie des Tribes** ;
- un relief de collines et de plateaux (dont le plateau de Valène) sur le quart nord-ouest de la commune avec notamment l'alignement sud-ouest/nord-est du « Saut de Vedas » (256 m) et « Le Grand Autas » (253 m) et la colline du Bois de l'Aven ;
- une plaine agricole au sud-ouest, en contre bas du village, variant entre 100 et 150 mètres d'altitude où s'est implanté le **Mas de Perri**, la **bergerie de Roquemale** ainsi que l'**église** ; cette plaine, traversée par le **ruisseau de Saint-Jean**, est clairement délimitée à l'est par les escarpements de « Cantaducs » alors qu'elle s'ouvre d'avantage vers le nord/nord-ouest ;
- une butte culminant à 206 mètres au nord-est de la plaine précédente et sur laquelle a été bâti, pour des raisons évidentes de défense et d'observation, le **château de Murles** aujourd'hui en ruine ; si le noyau historique est localisé sur cette dépression, les extensions du village se sont faites essentiellement vers le sud dans la plaine à une altitude variant entre 140 et 156 mètres (au niveau de la mairie) ;
- la plaine de la Mosson en limite sud avec Vailhauquès, à vocation agricole, avec des altitudes inférieures à 100 mètres et même à 75 mètres à l'extrémité sud de la commune.

Les noms de certains lieux caractérisent ce milieu au relief généralement très accidenté :

- « Saut de Cambon », « Saut des Champs », « Saut de Vedas », etc ; le terme « saut » signifiant en occitan « versant escarpé » ;
- « Truc Peyrols », « Truc St. Jean », le terme « truc », etc ; d'origine pré-indo-européenne et faisant encore partie du vocabulaire occitan, il signifie « colline rocheuse ».

I.2 Dynamique démographique et urbaine

La population communale (353 habitants au recensement INSEE de 2022) fait de Murles l'une des communes les moins peuplées du territoire du Grand Pic St-Loup. En 1970, la commune ne comptait qu'une cinquantaine d'habitants. Depuis les années 1980, la commune a connu une forte croissance démographique (données INSEE) :

- 126 habitants en 1982,
- 233 habitants en 1999,
- 295 habitants en 2015.

Cette importante croissance démographique dans les années 70 et 80 a eu pour conséquence le développement d'un habitat résidentiel diffus en contrebas du centre historique, le long du chemin menant à l'église. Plus tard, des lotissements seront créés à partir du même chemin et de la route départementale. Le village de Murles s'est constitué sans aucune accroche urbaine, déconnecté du noyau historique.

Plus récemment, la population communale a sensiblement augmenté ; la croissance annuelle moyenne des dernières années (2015 à 2021) est de +3 % résultante à la fois du solde naturel (+0,9 %) et du solde migratoire (+2,1 %).

carte 5 **Le village de Murles en 1950**



a *noyau historique*

b *église St-Jean*

carte 6 *Le village de Murles en 2014*



I.3 Repères historiques¹

I.3.1 Les origines de Murles

Le nom de la commune a une origine encore incertaine. La seule explication avancée vient du bas latin « Merulum » = « créneau », « muraille ».

¹ d'après CASADO P. & GUILBOT A. « Murles », Villages du Pic St-Loup

« Merulis », « Meürlis », « Murlis », « Murles », un terme qui rappelle le souvenir d'une construction fortifiée, certainement antérieure au château en ruine actuel et sur laquelle il fût bâti.

Les plus anciens vestiges préhistoriques datent pour la plupart du néolithique final et du chalcolithique, soit environ 2500 à 2000 avant J.C. Ces traces de civilisations se présentent sous forme de tombes (dolmens et tumulus) construites en roches locales d'où leur position sur les hauteurs calcaires.

Parmi les sites archéologiques importants :

- **le Dolmen du Mas de Perry** : Dolmen sous tumulus (période : Néolithique récent Chalcolithique)

Situé dans le bois de Poujol, on y a découvert des débris de poteries de type campaniforme et quelques perles.

- **le Dolmen de la Jasse** : Dolmen sous tumulus (période : Chalcolithique, Age du Bronze et Age du Fer)

Il s'agit d'un tumulus adossé au versant d'une colline renfermant un dolmen. On y a découvert un crâne, des ossements humains, un rasoir en bronze et des débris de vases à pied témoignant d'une réutilisation de ce monument au premier âge de Fer (Ve siècle avant J.C.).

Bien que présentant un intérêt moindre, on peut citer également :

- le Dolmen de Tribes-Valène situé près de la bergerie du même nom, au lieu-dit portant le nom évocateur de « Caisse des morts » ;
- le Dolmen de Galabert situé dans la combe du même nom ; il aurait été détruit par des cantonniers vers 1930 ;
- le Menhir de la Combe Louvatière ;
- le Menhir du Roc de Ratel mesurant 1,80 m de hauteur et 1,40 m de largeur.

En terme d'habitat, aucune forme de construction datant de la période néolithique n'a été repérée sur la commune et ce malgré la proximité des importantes stations de Montlobre sur la commune de Vailhauquès.

I.3.2 Le Moyen Age

Il faudra attendre la construction du **château** à la fin du Xème siècle ou au début du XIème siècle pour voir véritablement s'installer une population sur le territoire de Murles. Le site choisi culmine à 206 mètres d'altitude.

Construit au Moyen Âge, il n'est plus que ruines aujourd'hui.

Il serait resté en état jusqu'au XVIIème siècle, puis après rachat, expropriation et divers rebondissements, il constitue déjà une ruine au début des années 1800.

La dégradation du château va s'accélérer à la fin du XIXème siècle et au début du XXème avec la construction de bâtiments agricoles avec les pierres du monument historique. Des explosifs seront même utilisés, et dans les années 40, suite à une rumeur concernant un trésor, les enfants du village achevèrent la démolition du château.

Bien qu'une chapelle non officielle existait à l'intérieur du château, une église fût construite comme lieu de culte officiel et comme moyen de percevoir des impôts pour le compte de l'évêque de Maguelone. Isolée, elle est située à environ un kilomètre au sud du vieux village qui s'est aggloméré autour du château.

L'**église St-Jean de Murles** date de l'époque romane et apparaît encore en bon état. Elle est surmontée d'une petite cloche sous arcade. L'enduit recouvrant les murs latéraux, contrairement à la façade, n'a pas encore été retiré.

Elle a subi de nombreuses réfections au cours des siècles concernant notamment : la nef (1739), la toiture (1809), etc.

Un prieuré juxte le monument religieux. Il fût construit au XVIIème siècle pour servir de presbytère et va subir également d'importantes réfections. En 1980, alors qu'il est en assez mauvais état, un particulier va réaliser des travaux de grande envergure.



L'église St-Jean

La seigneurie de Murles va compter huit foyers au XIIème siècle. Elle a alors pour maître le seigneur Bernard IV, comte de Melgueil. Ce dernier, en 1121, donne le château de Murles et tout son territoire comme douaire à sa future femme Guillemette, fille de Guilhem V, seigneur de Montpellier.

Cette modeste seigneurie aura à sa tête des hommes tels que : Raymond de Murles, Guilhem de Murles, Pierre de Murles, Jean de Montlaur... qui vont marquer la politique de l'époque.

Le **mas de Caravettes** (ou château de Caravettes) constitue également un des monuments historiques de Murles. Il est situé au nord du village, dans le bois de Valène si réputé dans le Languedoc et qui fut lié à son histoire.

La Baronnie de Caravettes était autrefois un fief noble dépendant d'abord des Comtes de Substantion (lieu-dit aujourd'hui de la commune de Castelnau-le-Lez) ou de Melgueil (aujourd'hui Mauguio), puis de leurs successeurs les évêques de Maguelone et de Montpellier, avant de devenir en 1273 la propriété de la ville de Montpellier.

De 1631 à 1702, le château de Caravettes va subir des travaux de réfection important en raison de dommages qui auraient été provoqués par les troupes protestantes.

C'est également à cette époque que le prieuré sera construit.

Enfin, l'année 1709 est marquée par la destruction par le gel de la majorité des oliviers. On recensera plus de 300 arbres morts sur la commune.

I.3.3 Du XVIIIème siècle à nos jours

Au début du XIIIème siècle, huit familles vivent à Murles. L'agriculture procure l'essentiel du travail. La surface boisée représente souvent plus de la moitié de l'étendue des exploitations agricoles familiales en raison des besoins en bois de la ville de Montpellier et de sa région.

La superficie cultivable s'étend sur 60 hectares environ.

À cette époque, la production oléicole est assez faible en raison de la catastrophe de 1709 et il faudra attendre le XIXème siècle pour que cette culture reprenne timidement.

Au milieu du XVIIIème siècle, on recense une soixantaine d'habitants et environ 40 hectares de terres labourées, soit, en raison du système de la jachère, 20 hectares productifs. La production, essentiellement du froment et

du millet, ne suffit pas à nourrir la population du village. La vigne ne représente à cette époque que 10% de la surface cultivée, environ 4 hectares, soit une production de vin de l'ordre de 17,5 hectolitres à l'hectare.

Après la révolution de 1789 et le passage de la notion de paroisse à la notion de commune, Murles se trouve en possession d'un espace de plus de 2 400 hectares comprenant 0,7% de vignes, 0,8% de terres incultivables, 2,6% de terres en jachère, 3,3% de terres semées, 6% de terres labourables et 86,6% de bois.

Des productions secondaires existent à cette époque soit pour la vente : amandes fenouil, câpres, soit à usage familial (miel).

L'élevage des vers à soie est renforcé par l'administration royale favorisant, par des subventions, la culture du mûrier.

La vente de bois (frêne, chêne blanc, sarments de vignes) constitue également un apport de revenu important.

Enfin l'élevage de moutons participe à la vie et à l'animation de la commune. Les troupeaux partent en transhumance aux montagnes de la terre sauvage, de Bonne Combe ou de Carteyroux.

Cet élevage si caractéristique va persister jusqu'au XXème siècle et plus précisément jusque dans les années 60.

I.3.4 Le XIXème siècle

Il faut attendre mai 1834 pour que le conseil municipal de Murles, suite à une ordonnance royale, décide de la construction d'une maison d'école mixte. Ce local, financé sur les fonds propres de la commune et avec l'aide du Département, doit également servir de salle de conseil

Les travaux débutent en automne 1837 et se terminent au printemps 1838. Ils seront financés grâce aux coupes de bois.

En mai 1844, la construction d'une chambre supplémentaire sur la salle du conseil est décidée, à niveau avec la chambre de l'instituteur.

Le bâtiment étant jugé mal situé et détestable, un plan et un devis pour la construction d'une nouvelle maison d'école mixte et d'une mairie sont soumis au conseil municipal le 24 septembre 1882. Les travaux furent terminés en hiver 1886 et il s'agit de l'actuelle mairie.

La deuxième moitié de ce siècle fût marqué par la crise viticole avec l'oïdium de 1850 à 1856 puis le phylloxéra de 1872 à 1885.

La superficie cultivable est passé de 60 hectares au siècle précédent à plus de 151 hectares.

I.3.5 Le XXème siècle

Si l'école faisait le plein à sa création avec 11 élèves, les effectifs vont par la suite rapidement diminuer (5 en 1952) et l'école fût fermée en 1958 peu après la fermeture du café du village.

Un déclin dont la crise viticole est en partie responsable.

L'évolution agricole se traduit essentiellement par les progrès techniques qui vont diminuer la difficulté du travail. La superficie cultivable s'est légèrement réduite avec 122 hectares alors que la surface boisée continu de s'accroître.

La récolte des câpres le long du mur sud du château se poursuit jusqu'à la seconde guerre ainsi que l'élevage des vers à soie, alors que la culture du fenouil a déjà disparu.

L'olivier subit à nouveau un terrible gel en 1956 qui lui est fatal.

La seule culture qui va s'imposer, c'est la vigne. La commune entre dans un système de monoculture avec un maximum atteint en 1933 avec plus de 81 hectares de vignes.

1.4 Le village de Murles aujourd'hui : composantes urbaines, paysagères et patrimoniales

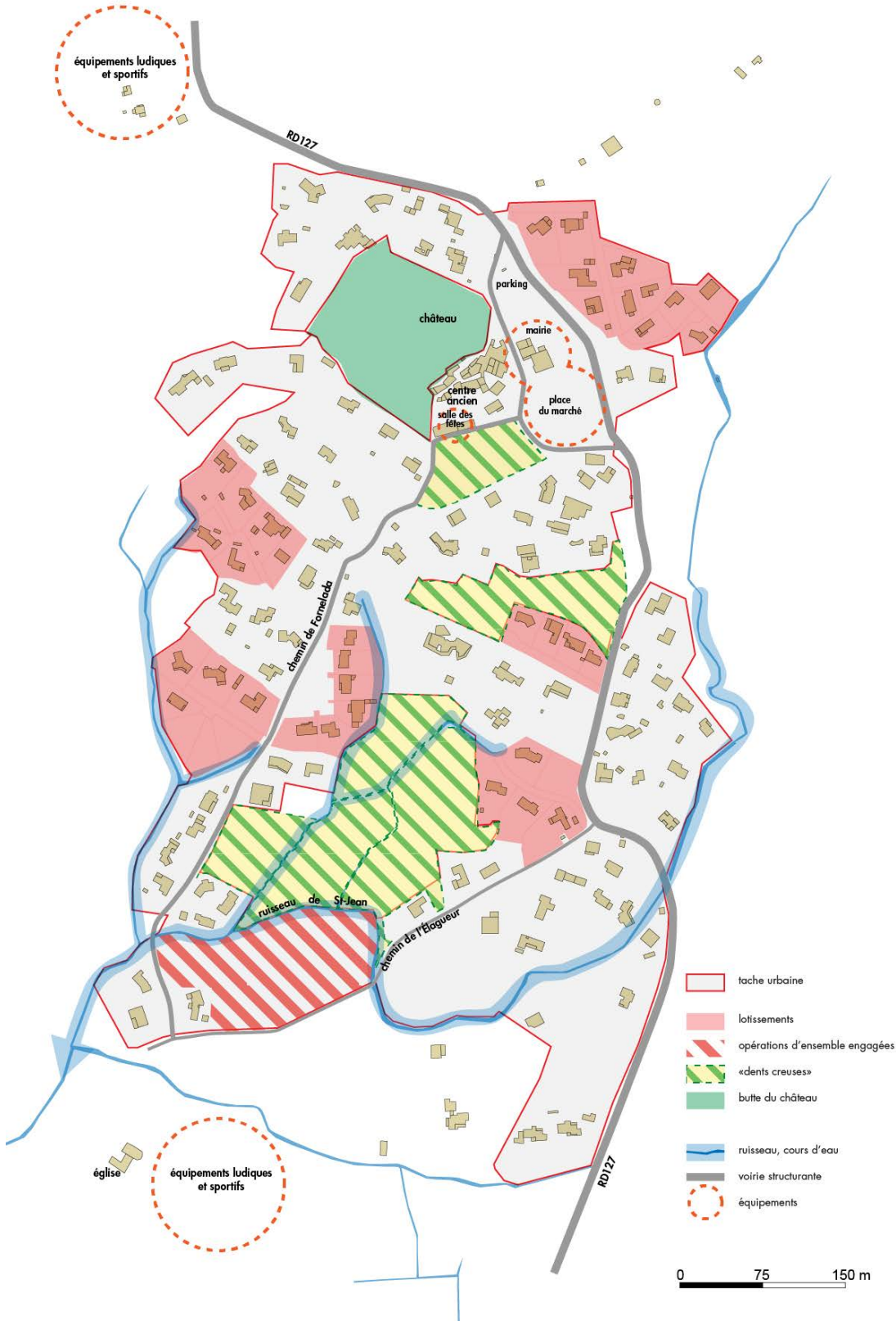
Murles est un **village perché**. La butte du village historique et de ses extensions récentes constitue l'élément central du paysage communal. Entre plusieurs reliefs boisés, la vallée du ruisseau de St-Jean a accueilli les premières habitations du village, en contrebas du château. Malgré l'étalement urbain récent, le site est resté pittoresque et fonde l'identité de Murles.

Murles est également un **village rue**. La route principale (RD127) est un axe majeur qui étire l'agglomération en longueur. 1 100 mètres séparent l'extrémité nord du village (vers les terrains de tennis) de l'extrémité sud.

carte 7 *Le village de Murles aujourd'hui (2023)*



carte 8 Organisation urbaine



Au sein du village, deux grandes unités urbaines et paysagères se distinguent selon la densité et l'âge du bâti, les formes urbaines, la situation par rapport au milieu naturel environnant :

• **Le noyau historique perché**

Les physionomies traditionnelles des villages languedociens se sont dégagées progressivement pendant la période médiévale. Ainsi, comme beaucoup d'autres villages, Murles s'est historiquement cristallisé autour d'un château et entretient un rapport étroit avec son site. À l'échelle de la plaine, il forme une unité paysagère forte où le végétal a gardé une place prépondérante.

Les ruines du château culminent à 206 mètres d'altitude, sur une surface relativement plane dominée par la végétation. En descendant jusqu'à l'ancien chemin ceinturant la butte, les versants présentent des pentes moyennes sur lesquelles s'est installé le vieux village au sud-est, là où l'inclinaison est restée relativement constante. Au sud et au sud-ouest, la « marche » est beaucoup plus abrupte jusqu'au premières habitations, plus récentes, dans la plaine. Ce promontoire est occupé par des boisements constituant une ceinture verte à préserver.

À l'échelle de ce patrimoine bâti, les constructions ont conservé dans leur ensemble le caractère traditionnel d'origine.

• Les extensions récentes dans la plaine

Dans une relative continuité avec le centre historique, le village s'est développé essentiellement vers le sud, dans la plaine.

Après un dénivelé assez important (entre 10 et 15 %) et non bâti, depuis le sommet du vieux village, la pente s'adoucit progressivement et supporte une quinzaine de maisons individuelles. Puis, on atteint un replat situé à 130 mètres d'altitude sur lequel ont été réalisés de petits lotissements.

L'urbanisation récente de Murles s'est développée principalement par la succession de petits lotissements le plus souvent refermés sur eux-mêmes, sur une partie de la plaine assez peu visible depuis la RD127, en raison d'une part de la topographie et d'autre part de la végétation (en particulier celle des ripisylves des ruisseaux et celle bordant la route départementale).

Le second secteur bâti important se situe à l'entrée du village, de part et d'autre de la RD127, également sous forme de petits lotissements. Ces constructions se sont réalisées essentiellement dans la partie pentue et sinueuse qui marque l'entrée dans le village.

Cet habitat récent s'est « normalisé » suivant un motif paysager associant, sur des parcelles généralement assez grandes (supérieures à 1 000 m²), la maison individuelle à son jardin (avec souvent une piscine) et à sa voie de desserte. Ce motif se répète et traduit la fonction résidentielle du tissu urbain. Indéniablement, cette typologie bâtie peu dense a été à l'origine d'une forte consommation d'espace. La densité moyenne des zones urbaines du village n'excède pas 8 logements par hectare.



Depuis la RD127, découverte de la plaine de Murles (au premier plan) et du vieux village perché (à droite). À l'arrière-plan, les massifs boisés de l'Aven.

carte 9 Paysage et patrimoine



En matière de **patrimoine protégé**, la commune de Murles comporte un monument historique inscrit en décembre 2016, l'**église Saint-Jean-Baptiste** située au sud du village, le long du chemin de l'Égalité. Ce monument historique présente une surface de protection au titre de ses abords d'un rayon de 500 mètres, couvrant une moitié sud de la zone agglomérée du village.

La commune est également concernée par le périmètre de protection au titre de leurs abords :

- à l'ouest : des vestiges d'une ancienne chapelle sur la commune d'Argeliers, classée en août 1978, située à proximité du Roc de Pampelune ; la zone de protection de 500 mètres de rayon déborde sur la commune de Murles au droit du Truc Peyrols ;
- au nord : le site archéologique de l'Aven d'incinération du Suquet, sur la commune des Matelles, classé en décembre 1952 et situé au nord de la RD986 ; la zone de protection de 500 mètres de rayon déborde sur la commune de Murles au sud de la RD986.

La commune ne comporte aucune zone de présomption de prescription archéologique.

Les vestiges du Château de Murles édifié au XII^{ème} siècle, au centre du village, ne sont pas protégés.

I.5 Mas et domaines isolés

On dénombre sur la commune un certain nombre de mas et de bergeries construites initialement en liaison avec l'activité agricole. Ainsi, l'élevage du mouton au XVIII^{ème} et jusqu'au milieu du XIX^{ème} siècle explique la présence d'anciennes bergeries sur la commune :

- la bergerie de Roquemale,
- la bergerie des Tribes,
- la bergerie de Bessière.

De la même manière, au sein des grands domaines agricoles subsistent d'anciens mas :

- le **mas de Perri**,
- le **mas de Caravette**.

Le mas de Perri situé au sud du village, au sein d'un vaste domaine viticole, est le siège d'une exploitation avec cave particulière ; il accueille 5 logements.



Mas de Perri

Le mas de Caravette, ancienne métairie, est situé au nord-ouest du village, dans un écrin de verdure. Il appartient au plus vaste domaine de la commune (1000 hectares) composé essentiellement de boisements.

Des parcelles de vignes sont localisées entre le mas et la RD127, sur des coteaux orientés vers le sud et l'est.

Le mas de Caravette accueille 2 logements.



Domaine de Caravette

L'ensemble de ce bâti rural fait partie du patrimoine de la commune. Sa préservation et sa valorisation représentent un réel enjeu.

II PREVISIONS ET BESOINS POUR LA COMMUNE DE MURLES

II.1 Dynamiques démographiques

Sur les 20 dernières années, la population de Murles a augmenté d'une centaine d'habitants, soit une progression de près de 40 % sur cette période.

La population en 2022 était de **353 habitants** (recensement INSEE de la population dite « municipale »).

La population est en hausse générale depuis une cinquantaine d'années. Entre le début des années 1990 et 2014, la croissance démographique a sensiblement diminué avec des taux d'évolution proches ou inférieurs à 2 % par an (0,3 % de croissance annuelle entre 2009 et 2014). Toutefois, plus récemment entre 2015 et 2021, la croissance s'est à nouveau emballée. Cette croissance est principalement liée au solde migratoire (nouveaux arrivants). Le solde naturel (différence entre naissances et décès) est également légèrement positif.

Indicateurs démographiques	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2010	2010 à 2015	2015 à 2021
Variation annuelle moyenne de la population en %	5,2	9,4	5,9	1,7	2,1	0,1	3,0
due au solde naturel en %	-0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,3	0,9
due au solde apparent des entrées sorties en %	5,7	8,8	5,5	1,2	1,7	-0,2	2,1
Taux de natalité (‰)	7,8	9,6	7,2	9,3	9,5	7,5	12,1
Taux de mortalité (‰)	13,0	3,2	2,4	4,1	4,9	4,8	3,1

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2024.

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments, RP2010 au RP2021 exploitations principales - État civil.

Avec 353 habitants en 2022, la commune ne représente qu'environ 0,6 % de la population communautaire, ce qui en fait l'une des moins peuplées.

La densité de la population moyenne du département est de 150 habitants par km² ; celle de Murles est de 14,3 habitants par km².

• Perspectives d'évolution de la population

Pour les dix prochaines années, la commune s'inscrit dans le scénario d'une « croissance maîtrisée » (+1,5 % par an) qui permet de maintenir une dynamique démographique suffisante qui se veut en cohérence avec le projet communal (cf. PADD) et compatible avec le SCoT approuvé. En effet, l'objectif des élus est d'affirmer les fonctions villageoises et de renforcer les équipements et les services destinés à la population. Cet objectif impose de soutenir la dynamique démographique à minima.

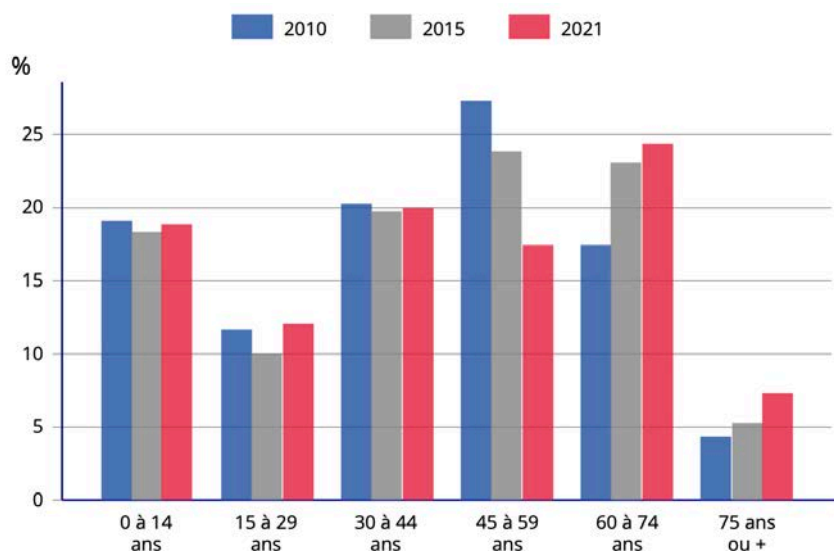
Compte tenu des éléments précisés précédemment en matière de croissance démographique, les prévisions peuvent être établies ainsi :

- croissance annuelle récente 2015/2021 = +3 %
- **croissance annuelle projetée 2025/2035 = +1,5 %**
- **population à +10 ans = 430 habitants**

L'évolution structurelle de la population entre 2010 et 2021 montre que :

- la part des jeunes de moins de 14 ans est stable (18,8 % de la population en 2021) ;
- la part des jeunes adultes (15/29 et 30/44 ans) est également stable (respectivement 12,1 et 20 % en 2021) ;
- la part des personnes âgées de plus de 60 ans a fortement augmenté passant de 21,7 à 31,7 % de la population (c'est la tranche d'âge très largement majoritaire sur la commune) ;

- les 45/59 ans diminuent très sensiblement (27,3 % de la population en 2010 contre 17,5% en 2021).

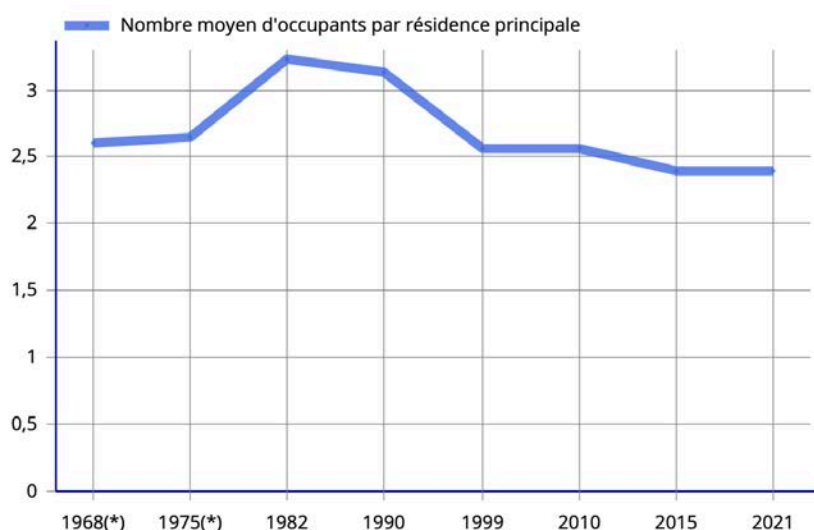


Évolution de la population par grandes tranches d'âge
(source : INSEE)

La population de Murles est une population vieillissante même si elle garde une part importante de jeunes.

Le taux de natalité est de 8,7 ‰ (en diminution depuis 2009) et le taux de mortalité de 4 ‰ (en augmentation). C'est le solde migratoire qui a le plus participé à l'augmentation de la population récente.

Sur la commune de Murles, la taille des ménages est élevée ; le taux moyen d'occupants par résidence principale est de 2,4 personnes, en légère diminution depuis 1999 (2,5 personnes par ménage à cette date). Les prévisions tendent vers une poursuite du phénomène de décohabitation des ménages qui tient compte de la spécificité communale en matière de logement. **Il est donc prévu une taille de ménage de 2,3 personnes en moyenne à l'horizon du PLU (+10 ans).**



II.2 Revenus et niveaux de vie

Les revenus et le niveau de vie sur la commune de Murles sont légèrement supérieurs à la moyenne observée sur le territoire communautaire.

Revenus	Murles (34177)	CC du Grand Pic Saint-Loup (200022986)
Nombre de ménages fiscaux en 2019	127	19 617
Part des ménages fiscaux imposés en 2019, en %		68,2
Médiane du revenu disponible par unité de consommation en 2019, en euros	27 510	26 440
Taux de pauvreté en 2019, en %		7,3
<i>Avertissement : Pour des raisons de secret statistique, certains indicateurs peuvent ne pas être renseignés. A cause de l'absence de données de certains DOM, le niveau France n'est pas disponible (voir les données niveau France métropolitaine).</i>		

II.3 Habitat et logement

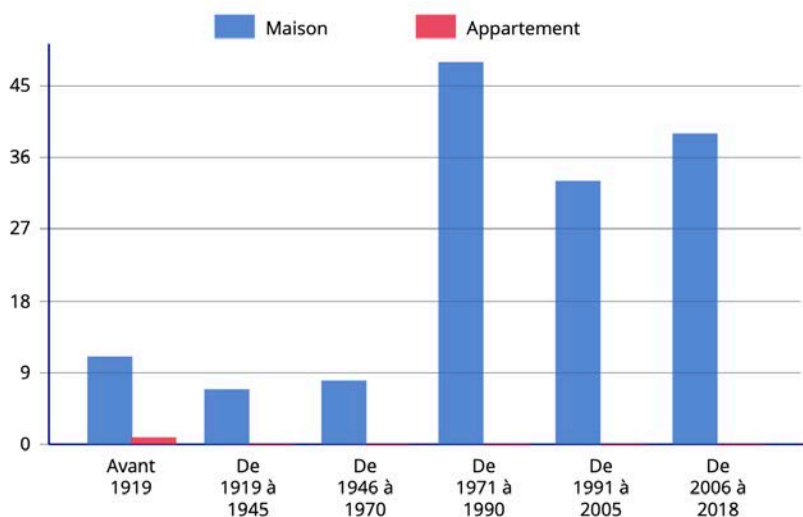
L'urbanisation du village se compose :

- d'un noyau ancien (« vieux village ») constitué d'une vingtaine de bâtisses, d'un étage au maximum pour certaines, à architecture ancienne (constructions en pierre de pays) ;
- d'autres constructions anciennes, mas et domaines, dispersées sur la commune et accueillant moins d'une dizaine de logements ;
- de constructions plus récentes, maisons individuelles édifiées, depuis les années 1980 jusqu'à aujourd'hui, sur de grandes parcelles ; c'est dans ce tissu urbain que se concentre l'essentiel du parc des logements de Murles.

Murles comptait en 2021 un total de 159 logements. Le parc des logements se compose comme suit (d'après l'INSEE) :

Catégorie ou type de logement	2010	%	2015	%	2021	%
Ensemble	119	100,0	129	100,0	159	100,0
Résidences principales	115	96,5	123	95,1	147	92,3
Résidences secondaires et logements occasionnels	2	1,8	6	4,9	3	2,1
Logements vacants	2	1,8	0	0,0	9	5,6
<i>Maisons</i>	<i>115</i>	<i>96,5</i>	<i>126</i>	<i>97,6</i>	<i>156</i>	<i>97,9</i>
<i>Appartements</i>	<i>4</i>	<i>3,5</i>	<i>3</i>	<i>2,4</i>	<i>3</i>	<i>2,1</i>

La commune de Murles a enregistré une très forte croissance démographique et urbaine à partir du début des années 70 jusqu'à la fin des années 80. Au cours de cette période, une cinquantaine d'habitations ont été construites et représentent aujourd'hui l'essentiel des résidences principales de Murles.



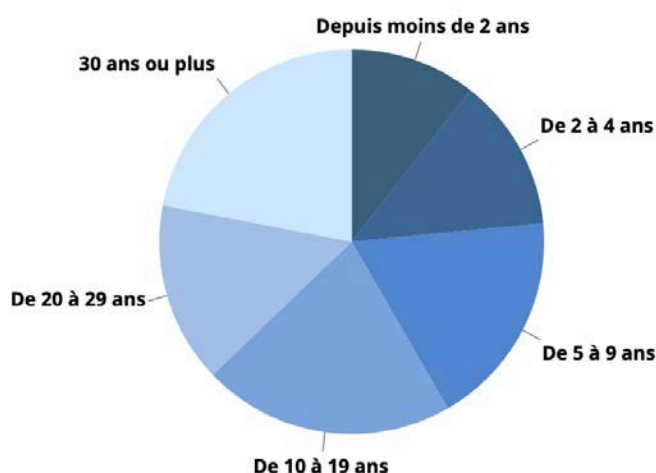
Le parc des logements de Murles est composé à 92,3 % de résidences principales. Les résidences secondaires sont très peu nombreuses (2,1 % de l'ensemble des logements) tandis que les logements vacants ne représentent que 5,6 % du parc (9 logements en 2021). Cette donnée s'explique par la faible proportion d'habitat ancien et par le caractère résidentiel du village.

La maison individuelle représente 97,9 % des logements. Les appartements sont très peu représentés (2,1 %). La très faible diversité du parc des logements est à souligner. Un des objectifs majeurs de la commune est de développer offre nouvelle en logements afin d'attirer une population jeune notamment.

Les logements sont de grande taille ; 65,9 % ont 5 pièces ou plus et à peine 2,3 % des logements ont 2 pièces et moins.

Il y a 2 logements locatifs communaux à caractère social sur la commune. À noter la forte demande en logements locatifs à l'échelle de la communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup.

La mobilité résidentielle est très faible sur la commune. En effet, en 2021, 58,4 % des ménages occupaient leur résidence principale depuis 10 ans ou plus (dont 22 % depuis plus de 30 ans) et à peine 10,6 % depuis moins de 2 ans.

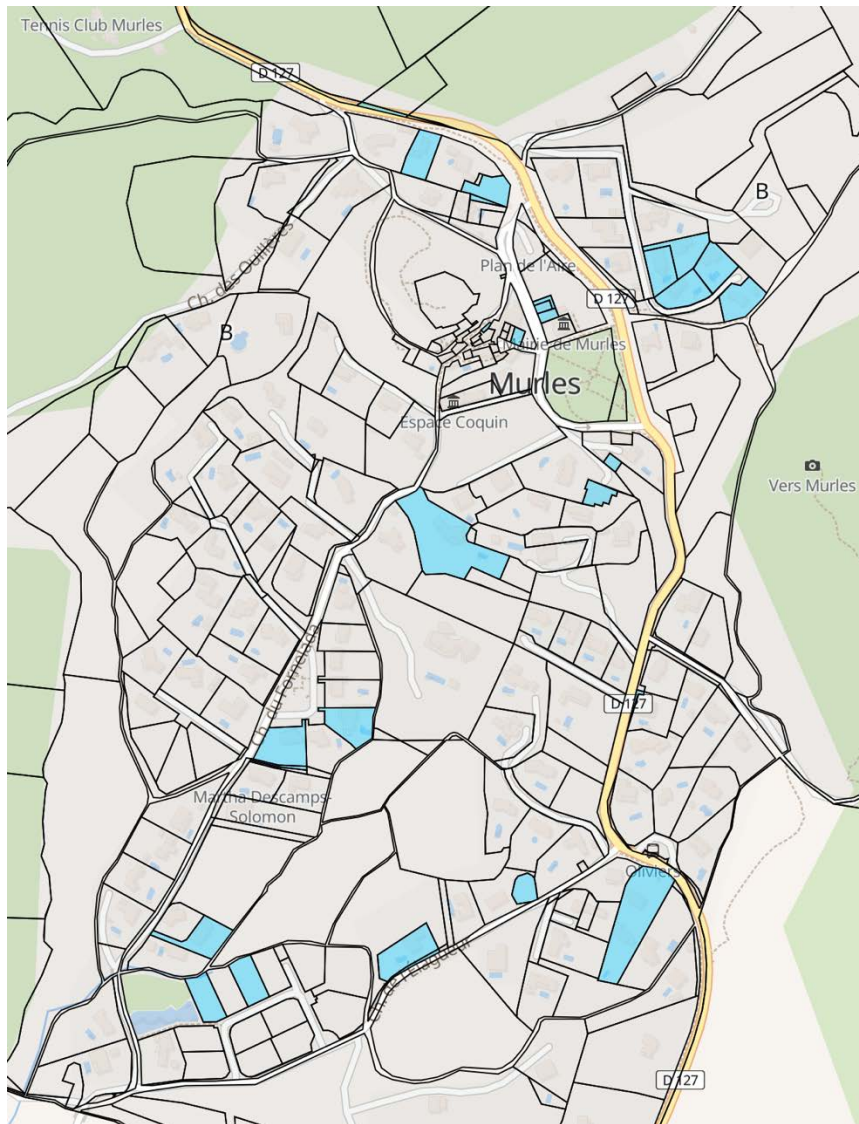


Ancienneté d'emménagement des ménages en 2020

• Dynamique de la construction neuve et foncier

Entre juillet 2018 et 2023, la valeur du foncier (terrain à bâtir) se situe entre 190 et 360 € le m².

carte 10 Localisation des ventes de terrains sur Murles entre juillet 2018 et 2023 (source : DVF / etalab.gouv.fr)



• Perspectives d'évolution du parc logements

La base de calcul retenue correspond au ratio du dernier recensement de la population réalisé par l'INSEE en 2021, c'est à dire 2,4 habitants par logement, diminué à 2,3 à l'horizon 2030 afin de prendre en compte les tendances évolutives actuelles (tendance à la décohabitation des ménages). Les besoins en logements liés au desserrement des ménages actuels ont également été pris en compte.

Les calculs ne tiennent pas compte des besoins futurs en logements saisonniers (résidences secondaires) qui devraient rester stables.

Compte tenu des éléments ainsi précisés, les prévisions peuvent être établies comme suit :

- parc logements 2021 en résidences principales = 147
- **population à +10 ans = 430 habitants**
- **nouveaux logements à +10 ans = 38** (32 liés à la population nouvelle + 6 liés au desserrement des ménages)

- parc logements à +10 ans en résidences principales = 185

II.4 Économie locale

Lors du recensement INSEE de 2021, 150 personnes parmi les habitants de la commune de Murles étaient actives. Seulement 67,8 % de la population en âge de travailler (15 à 64 ans) avaient un emploi.

En 2021, Murles accueillait **37 emplois** ; l'indicateur de concentration d'emploi (26,6) est assez stable par rapport à 2008 (27,3). À l'échelle de la Communauté de Communes du Grand Pic Saint-Loup, l'indicateur de concentration d'emploi est de 54. Cette donnée montre que la commune est très dépendante des pôles d'emplois extérieurs et notamment de Montpellier (et des autres communes de la métropole). Toutefois, au regard de son faible poids démographique, elle offre un nombre d'emplois non négligeable.

Le déploiement de l'accès au réseau Internet à haut débit, même s'il reste à améliorer, permet désormais le développement d'activités économiques sur place, dans le cadre de petites entreprises individuelles notamment. Le télétravail se développe également sur la commune.

D'après l'INSEE, en 2021, Murles accueillait **28 entreprises** réparties par secteur d'activité comme suit :

Secteur d'activité	Nombre	%
Ensemble	28	100,0
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	2	7,1
Construction	4	14,3
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	4	14,3
Information et communication	2	7,1
Activités financières et d'assurance	1	3,6
Activités immobilières	3	10,7
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	7	25,0
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	3	10,7
Autres activités de services	2	7,1

II.4.1 Activités industrielles

Les activités industrielles sont bien présentes sur le territoire communal avec :

- une centrale photovoltaïque exploitée par la société LUXEL et située sur le site de la Vallière ; cette centrale a été mise en service en 2020 et développe une capacité de 12 MW ;
- une carrière d'extraction exploitée par la société LANGUEDOC GRANULATS et située sur le site du Grand Autas au nord du Mont Bouras.

II.4.2 Autres activités

Quelques activités artisanales et commerciales sont également présentes sur la commune :

- société PARADISE AMENAGEMENT (aménagement d'espaces verts),
- société FAGES ÉLAGUAGE (bois),
- un chauffagiste,
- un électricien,

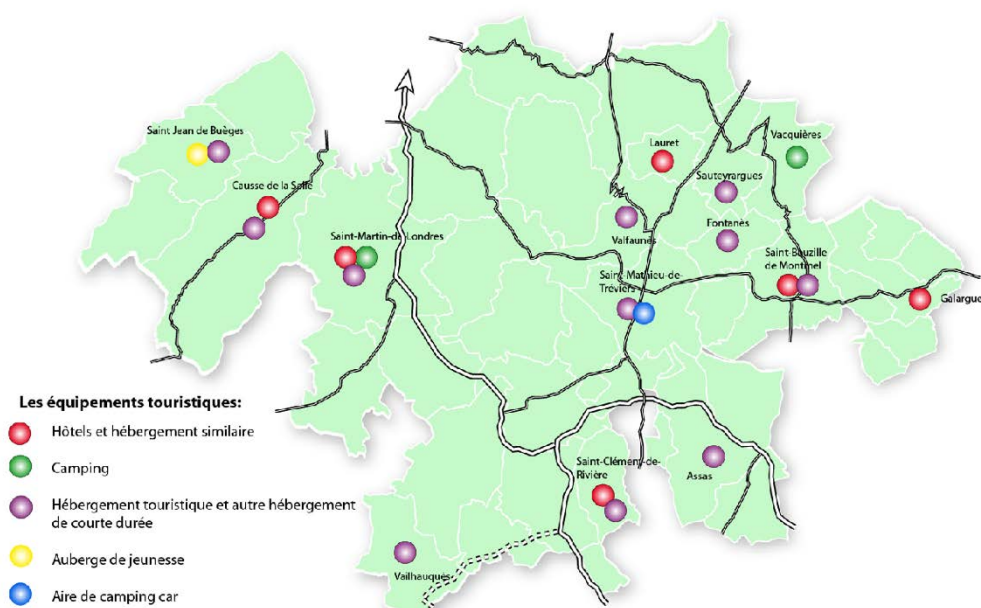
- une entreprise de climatisation,
- deux maçons.

Il n'y a aucun commerce alimentaire sur Murles. Seule une épicerie associative récemment créée propose des produits alimentaires. C'est donc la commune voisine de Vailhauquès qui accueille les commerces de première nécessité les plus proches.

II.5 Le tourisme

Murles s'inscrit dans un territoire offrant un important potentiel touristique et de loisirs, grâce notamment à la présence de sites naturels très attractifs, de sites historiques et à la renommée du vignoble.

Toutefois, à l'échelle du territoire du Grand Pic Saint-Loup, ce potentiel touristique reste encore assez peu valorisé du fait notamment d'une offre d'hébergement touristique faible et inadaptée.



*Répartition des équipements touristiques sur le territoire
(d'après le diagnostic socio-économique du SCoT)*

La commune de Murles profite peu de ce potentiel et n'accueille qu'une seule structure d'hébergement touristique (gîte).

Les seuls hébergements touristiques sont représentés par les logements en résidences secondaires qui étaient au nombre de 3 en 2020. Ainsi, la population saisonnière résidente de Murles peut être estimée à une dizaine de personnes.

En matière de fréquentation touristique, il faut noter la présence de plusieurs sentiers de randonnée pédestre :

- **PR « L'Arnède à Caravette »** (une boucle de 15 km qui passe par Murles et Caravette),
- **GRP® « Tours dans le Grand Pic Saint-Loup »** (« Tour des villages du Pic », une boucle de 49 km qui passe par Murles).

II.6 L'agriculture

La vigne est devenue la culture dominante dans les années 30. Depuis, elle conserve à peu près la même superficie mais sa localisation change. En effet, elle s'est progressivement délocalisée de la plaine vers les coteaux, en raison notamment d'une meilleure exposition.

Le vignoble de plaine et de coteaux a gagné en qualité. Longtemps synonyme de qualité inférieure, les efforts des vignerons ont permis d'atteindre les labels AOP « Languedoc » et « Terrasses du Larzac ».

La zone classée en AOP sur Murles s'étend essentiellement au sud du village, dans la plaine et sur les coteaux puis autour de la métairie de Caravette et à l'extrême sud du territoire communal, dans la plaine de la Mosson. Elle recouvre plus de 70 hectares.

La vinification se fait soit en cave particulière (Mas de Perri, Mas Gounel), soit à la cave coopérative de Grabels.

En plaine, les céréales remplacent parfois d'anciennes parcelles de vigne.

L'élevage de moutons, autrefois important, s'est complètement arrêté vers 1960.

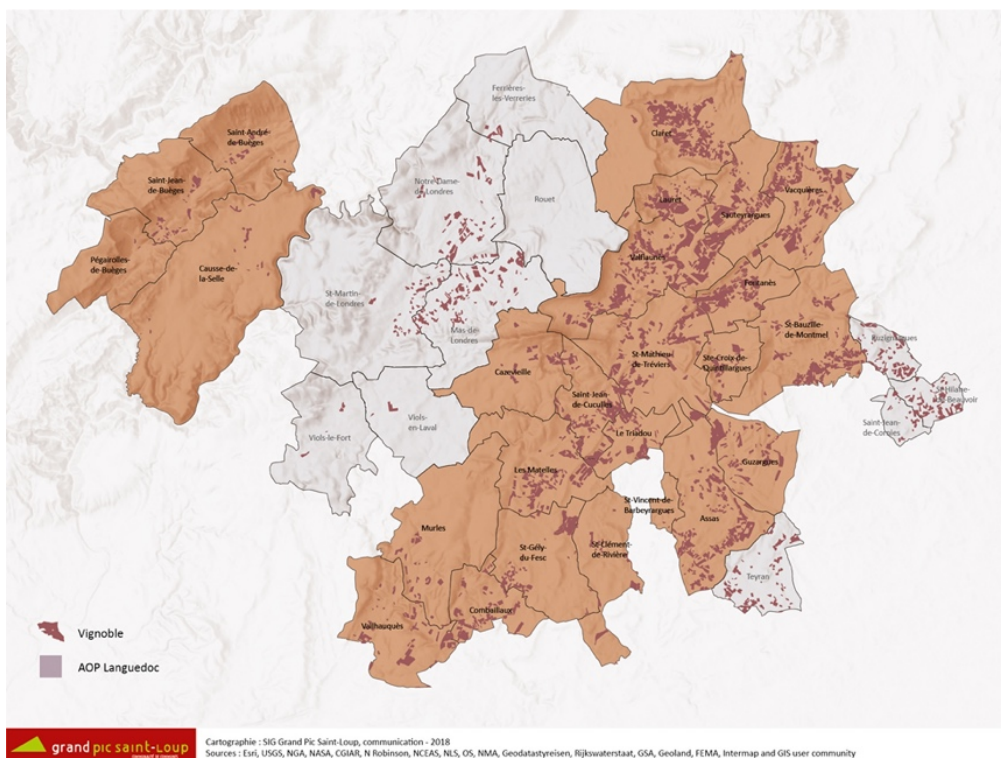
II.6.1 Les aires d'appellation viticoles sur Murles

• L'AOP « Languedoc »

L'appellation s'étend le long du littoral méditerranéen, de la frontière espagnole jusqu'à Nîmes, en s'appuyant sur les contreforts de la Montagne Noire et des Cévennes. La diversité des terroirs et la typicité des vins de l'AOP Languedoc se traduisent par la mise en place d'une hiérarchisation sur trois niveaux : l'appellation régionale Languedoc, les dénominations, les noms de terroir. Cette aire de production regroupe 531 communes. C'est la plus grande aire AOP de France.

Chiffres clés 2016 (sur toute l'aire d'appellation) :

- Superficie de production (dont Grés de Montpellier) : 255 179 ha dont 3 778 ha en Grand Pic Saint-Loup
- Aire de production : 531 communes dont 25 en Grand Pic Saint-Loup
- Nombre de producteurs : 6 000 domaines dont 52 en Grand Pic Saint-Loup
- Couleurs : rouge (57%), rosé (34%), blanc (9%)



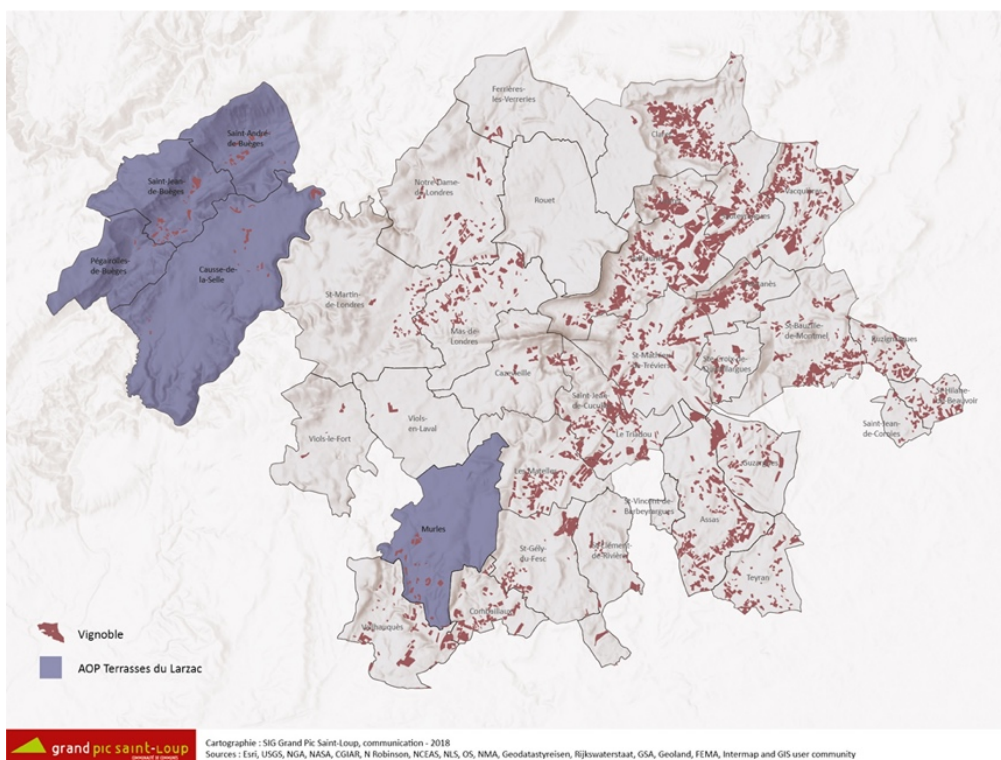
• L'AOP « Terrasses du Larzac »

Elle regroupe 32 communes installées en piémont du plateau du Larzac, d'où son nom, qui décrit sa situation géographique. Le vignoble est lové sur les flancs sud et sud-est du plateau calcaire aride. Cette zone présente des dénivelés importants entre les zones de piémonts et des reliefs. De grandes falaises calcaires forment des barrières naturelles qui protègent le site. Les températures sont en moyenne relativement fraîches par rapport à l'aire AOP Languedoc.

Les 5 communes du territoire du Grand Pic Saint-Loup (dont Murles) concernées par l'AOP « Terrasses du Larzac » sont situées dans la Vallée de la Buèges et à l'extrémité sud du territoire ; elle représente un petit vignoble de 304 ha et de 4 vigneron indépendants.

Chiffres clés 2016 (sur toute l'aire d'appellation) :

- Superficie de production : 568 ha dont 304 en Grand Pic Saint-Loup
- Aire de production : 32 communes dont 5 en Grand Pic Saint-Loup
- Nombre de producteurs : 61 domaines dont 4 en Grand Pic Saint-Loup
- Couleur : rouge (100%)



Sur la commune de Murles, le parcellaire classé en AOP est important. Il se localise exclusivement en partie sud du territoire communal comme le montre la carte ci-après.

carte 11 Parcelles déclarées en AOP (source : Géoportail)



II.6.2 Données du RGA 2020²

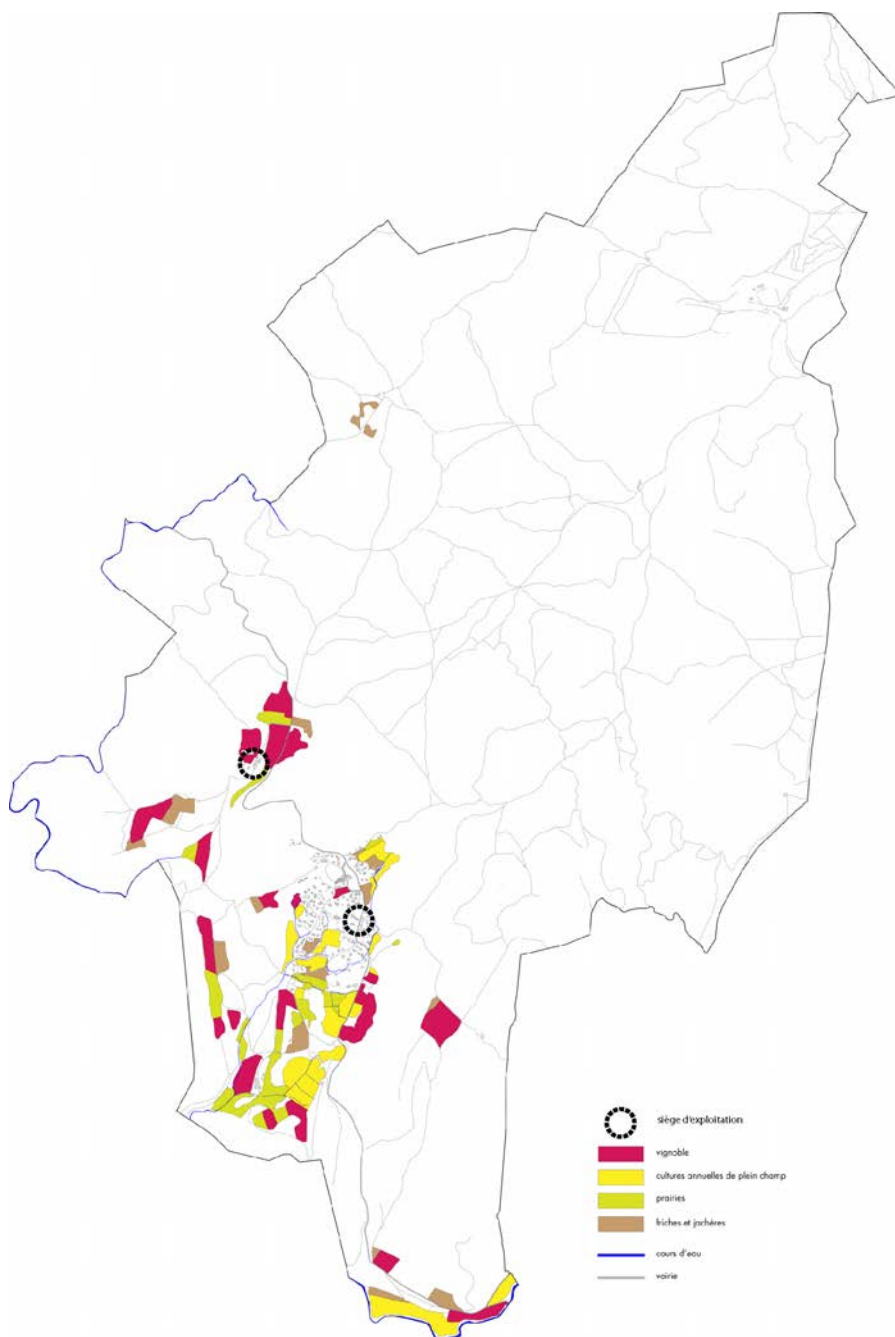
Au recensement général agricole de 2020, la commune de Murles comptait :

- **une Surface Agricole Utile communale de 3,8 hectares (- 91,7 % entre 2010 et 2020 !)**,
- 1 exploitation agricole ayant son siège sur la commune (elles étaient 4 en 2010),
- 25 000 € de Production Brute Standard (en diminution de 84,6 % depuis 2010).

L'orientation technico-économique principale est la viticulture (inchangée depuis 2000).

Les données du Recensement Général Agricole de 2020 montrent une quasi disparition de l'activité agricole sur la commune, tant sur le plan des surfaces exploitées que sur le plan des exploitations et donc des emplois.

carte 12 Localisation des espaces agricoles sur le territoire communal



² données incomplètes à la date d'édition du présent document

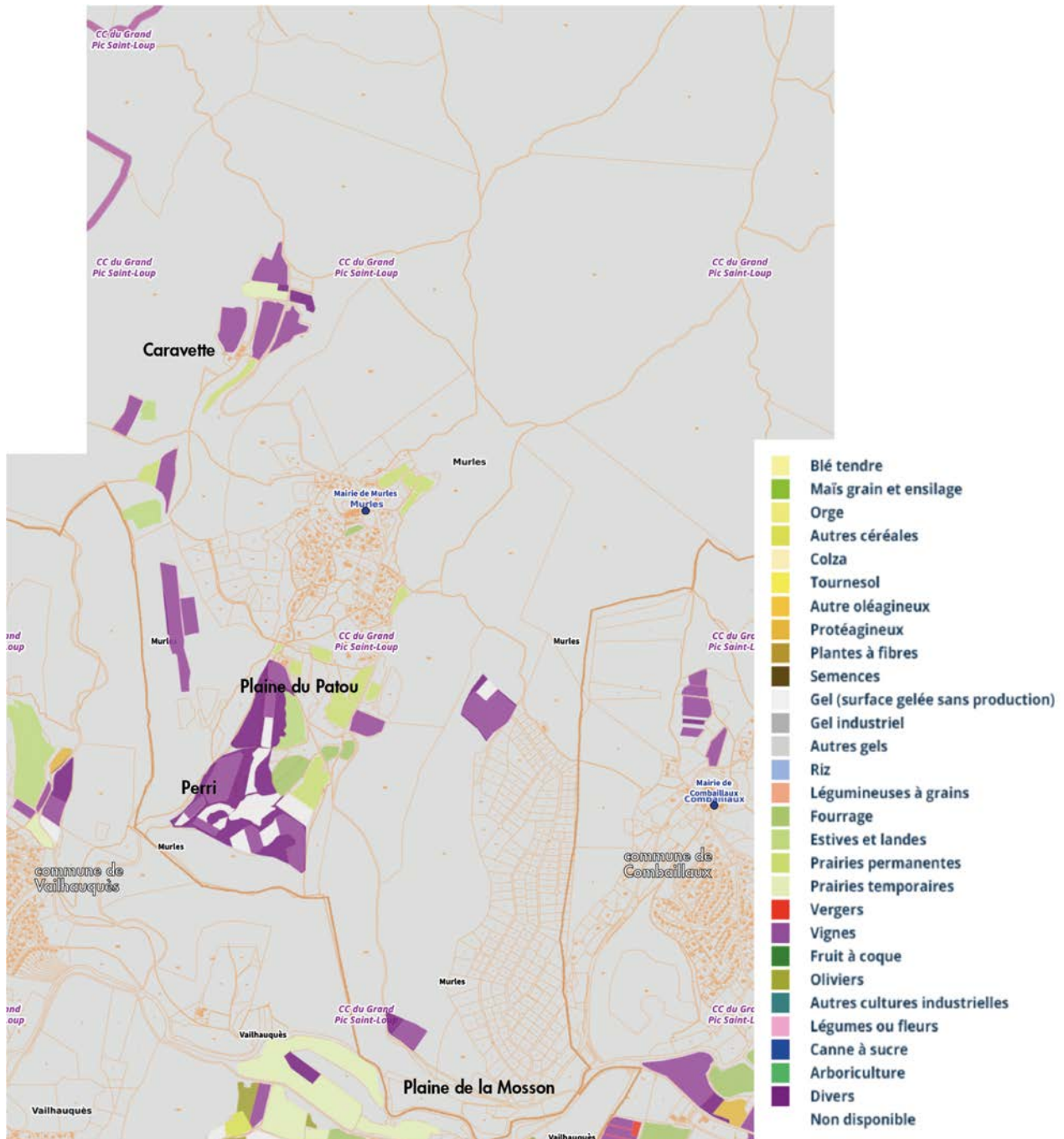
Les espaces agricoles sont concentrés dans la partie sud du territoire communal, là où les sols permettent un développement des cultures. Plaines (en particulier la plaine du ruisseau de St-Jean, Roquemale, Patou), premiers coteaux (les Planasses, la Passière) et petites dépressions creusées dans les reliefs (Caravette, Bergerie Vieille, le Closca) accueillent les principales cultures.

D'après le dernier RGA, les espaces agricoles (cultivés ou non) se répartissent comme suit :

- vignoble : 40,0 hectares
- cultures annuelles de plein champ : 26,5 hectares
- prairies : 19,0 hectares
- friches et jachères : 14,9 hectares

L'analyse des données du registre parcellaire graphique (RPG) de 2023 pour les secteurs agricoles de la commune, en partie sud du territoire communal, permettent de préciser l'occupation agricole actuelle (cf. carte ci-après). La partie nord du territoire communal est couverte de bois et n'accueille aucune activité agricole en dehors du pastoralisme.

carte 13 Cultures déclarées (source : RPG 2023 / Géoportail)



Dans la plaine agricole, au sud du village, les vignes dominent les parcelles exploitées. Une partie centrale de la plaine est occupée par des prairies et des cultures fourragères. La présence de parcelles sans production est à noter également.

Au nord du village et en bordure de la RD127 (autour de Caravette notamment), les parcelles cultivées sont des vignes. Les prairies sont présentes en limite nord du village (Bergerie Vieille).

Sur la commune, quelques parcelles agricoles (cultivées en vigne) sont déclarées en bio comme le montre la carte suivante issue des données « Cartobio » :

Cartographie des parcelles agricoles en 2023

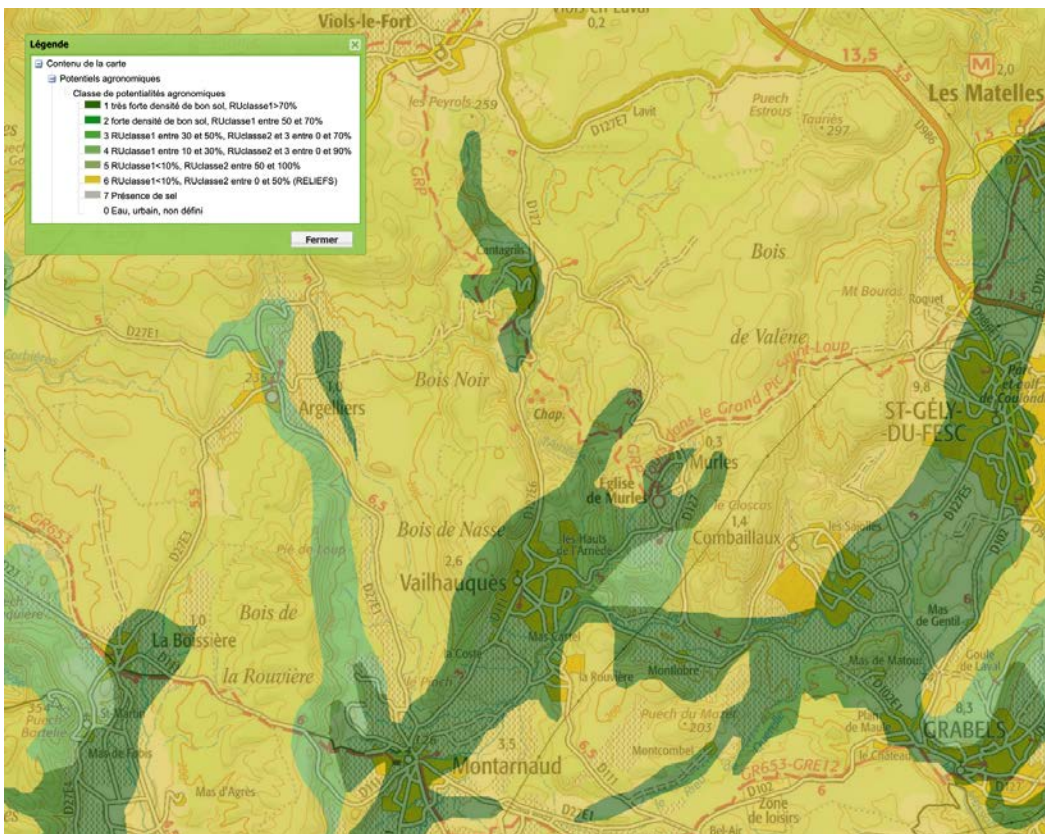


Attention seules les parcelles déclarées à la DAC sont affichées

II.6.3 Potentialités agronomiques communales

Sur la commune, les secteurs à forte densité de bons sols sont extrêmement bien localisés, en partie sud du territoire, dans la plaine du ruisseau de St-Jean (les Planasses, Patou, Roquemale) et de la Mosson (la Garriguette). Vers Caravette et la Passière, au nord-ouest du village, quelques secteurs à forte densité de bons sols sont également présents. Ailleurs sur la commune, les reliefs ne permettent pas la présence de bons sols.

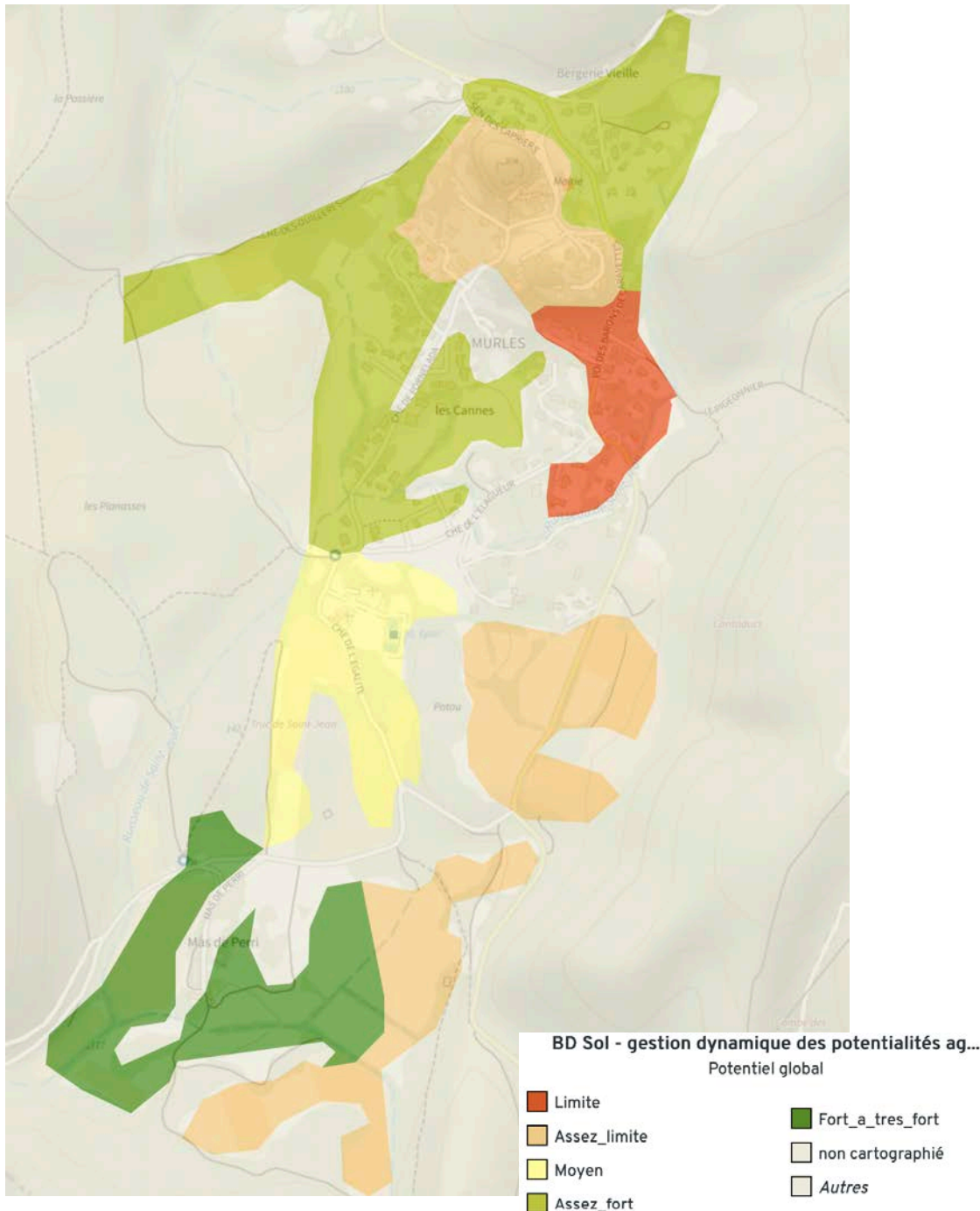
carte 14 *Qualité agricole des sols selon les classes de potentialités agronomiques*
(source : DRAAF)



Les sols offrant les meilleurs potentiels (indices 12 à 13) se trouvent en partie sud du territoire communal : les Planasses, Patou, Roquemale, coteaux de l'Arnède.

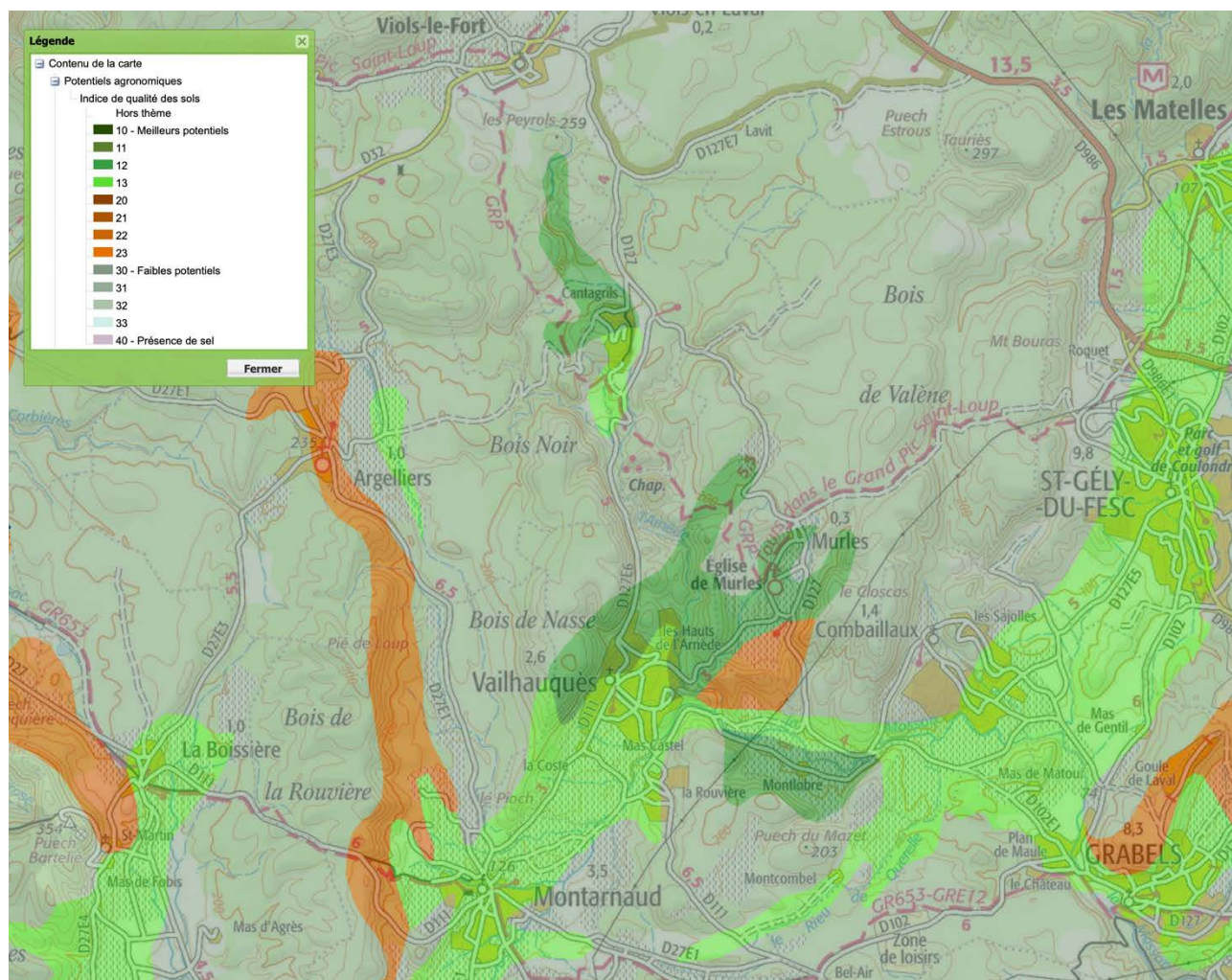
Ailleurs sur la commune, les sols présentent de faibles potentiels (indice 32).

carte 15 QUALITE AGRICOLE DES SOLS SELON LA GESTION DYNAMIQUE DES POTENTIALITÉS AGRICOLES (GDPA) (source : ACH 34)



Les potentiels agricoles représentent les capacités d'un sol à accueillir des productions végétales en fonction des conditions pédoclimatiques. Dans la plaine agricole de Murles, au sud du village, le potentiel global varie de « fort à très fort » (autour du Mas de Perri) à « assez limite » (en bordure est de la plaine et autour de la butte du village).

carte 16 Qualité agricole des sols selon les indices de qualité (source : DRAAF)



À noter que l'irrigation est présente sur la commune, sur la plaine agricole située au sud du village.

II.6.1 Bilan et perspectives d'évolution

Un questionnaire a été adressé aux exploitants agricoles de Murles. D'après l'exploitation des réponses à cette enquête (au nombre de 3), le bilan et les perspectives d'évolution suivantes peuvent être présentées :

- pas de besoin ni de projet particuliers pour l'exploitation agricole du Domaine de Caravette ;
- volonté de créer des gîtes (avec une piscine) exprimée par la SARL du Mas des Agrunelles ; cette exploitation envisage une diversification de son activité vers de l'élevage d'ovins et de l'accueil touristique (gîtes) ;
- pas de besoin ni de projets particuliers pour l'exploitation viticole Gounel.

Exploitations	Localisation siège	surfaces exploitées en tout / sur la commune	Principales productions	besoins actuels / projets en cours ou prévus
TEILLARD	Murles, Domaine de Caravette	60 ha	Vignes en AOP, céréales, foin, élevage bovins allaitants Production raisonnée Vente directe	Aucun
SARL MAS DES AGRUNELLES	Argelliers	20 ha sur Murles + 9 ha sur Argelliers	Vignes en AOP Production en bio, biodynamique Vente directe	Changement de destination pour des gîtes Diversification de l'activité
GOUNEL Marie-Jeanne	Murles	3,8 ha	vignes en AOP vente à la cave coopérative de St-Georges d'orques Production raisonnée	Aucun

La dynamique des exploitations agricoles est marquée par :

- le maintien d'une activité viticole de plus en plus tournée vers des vins de qualité (en AOP) et en bio,
- la diversification des activités vers l'élevage et l'agi-tourisme.

Ce constat serait toutefois à préciser sur une base d'enquête plus large.

III LES EQUIPEMENTS ET LE FONCTIONNEMENT URBAIN

III.1 Les équipements urbains

Les équipements publics de Murles sont limités à :

- la mairie située dans le centre ancien et dans laquelle se trouve une salle de mariage ou de réunion et une salle polyvalente ; les locaux ont fait l'objet de travaux d'amélioration ;
- une grande salle des fêtes située dans le centre ancien (ancien bâti rénové) ;
- une église située à un kilomètre au sud du centre-village ;
- trois pôles ludiques et sportifs avec :
 - au nord du village, deux terrains de tennis,
 - au sud du village, un terrain de football ainsi que des espaces de jeux comprenant des agrès de musculation et une zone de pique-nique,
 - au centre du village, une esplanade avec la place du village, des espaces de jeux pour les moins de 6 ans, un terrain de pétanque et un amphithéâtre.

Il n'y a pas d'équipements scolaires sur la commune. Les enfants scolarisés de moins de 12 ans vont à l'**école de Vailhauquès** (maternelle et primaire).

Concernant la petite enfance, la **crèche intercommunale** (Vailhauquès, Combaillaux et Murles) accueille les petits enfants de Murles.

En matière d'équipements liés à la jeunesse et aux sports, l'offre communale semble suffisante avec notamment la création, en 2023, du pôle ludique et sportif au sud du village.

III.2 Les infrastructures

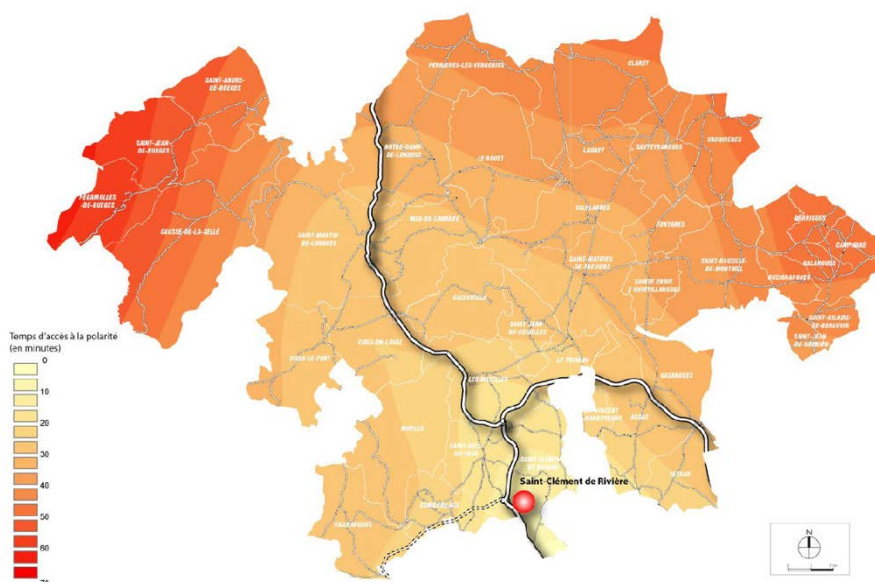
III.2.1 Le réseau de dessertes externes

La commune de Murles est distante d'une vingtaine de kilomètres de la métropole de Montpellier qui constitue un pôle d'attractivité majeur pour l'ensemble des déplacements. La desserte de l'agglomération Montpelliéraine se fait par la RD27 qui passe à proximité du village de Combaillaux et traverse le centre de Grabels. Cette route départementale qui passe en limite est du village de Murles, rejoint, au nord, la commune de Viols-le-Fort en se greffant sur la RD32.

Les dessertes vers Vailhauquès, polarité urbaine de proximité, se font par la RD127E6 qui longe la Mosson. Une autre route (communautaire) très étroite et dangereuse longeant le ruisseau de St-Jean permet également d'accéder à Vailhauquès.

L'A750 est l'axe le plus important à proximité de Murles. Elle est la principale voie de desserte de l'ouest Montpelliérain, via la RD127E6, la RD111 et l'échangeur de Bel-Air. Ce dernier permet d'accéder au LIEN qui est également accessible via l'échangeur de Combaillaux.

Les distances/temps par rapport aux grandes infrastructures de transit (A750, RD986) et par rapport aux différentes portes et points d'échanges multimodaux de la métropole de Montpellier montrent un certain isolement de la commune.



Accessibilité au pôle de Saint-Clément-de-Rivière (porte de la métropole montpelliéraine)

La RD127, principale infrastructure de desserte communale, est surtout fréquentée en début de matinée et en fin d'après-midi en raison des flux domicile/travail.

III.2.2 Le réseau de dessertes internes du village

La RD127 constitue l'axe principal de transit, unique lien pour accéder au village. Dans la traversée du village, la route (baptisée voie des Barons de Caravette) a été élargie et récemment aménagée (trottoirs, ralentisseurs et plateaux traversants) afin de sécuriser les déplacements des piétons et des vélos.

• Les voies de circulation et de liaison inter-quartiers

Ces voies communales permettent, depuis la RD127, de desservir les zones d'habitation. Elles constituent la trame viaire principale du plan de circulation.

Le **chemin de Fornelada** qui dessert le village du nord au sud depuis le centre ancien constitue l'axe structurant principal. Un aménagement « urbain » (plan de la Treille) réalisé dans le cadre d'un lotissement représente le petit élément de centralité du « village bas ». Malgré son gabarit (en partie basse) et sa position centrale dans le village, le chemin de Fornelada est à sens unique dans toute sa partie haute, vers le centre ancien.

Les autres voies structurantes du village sont :

- le **chemin de l'Élagueur** qui fait la liaison, au sud du village, entre le chemin de Fornelada et la RD127 ;
- le **chemin de l'Égalité** qui prolonge le chemin de Fornelada vers l'église St-Jean au sud ;
- la **voie de Marianne** ; cette voie qui permet d'accéder au centre historique reprend l'ancien tracé de la RD127 ; du fait de sa largeur, de la présence de la mairie et de l'esplanade, elle fait office de placette.

• Les impasses

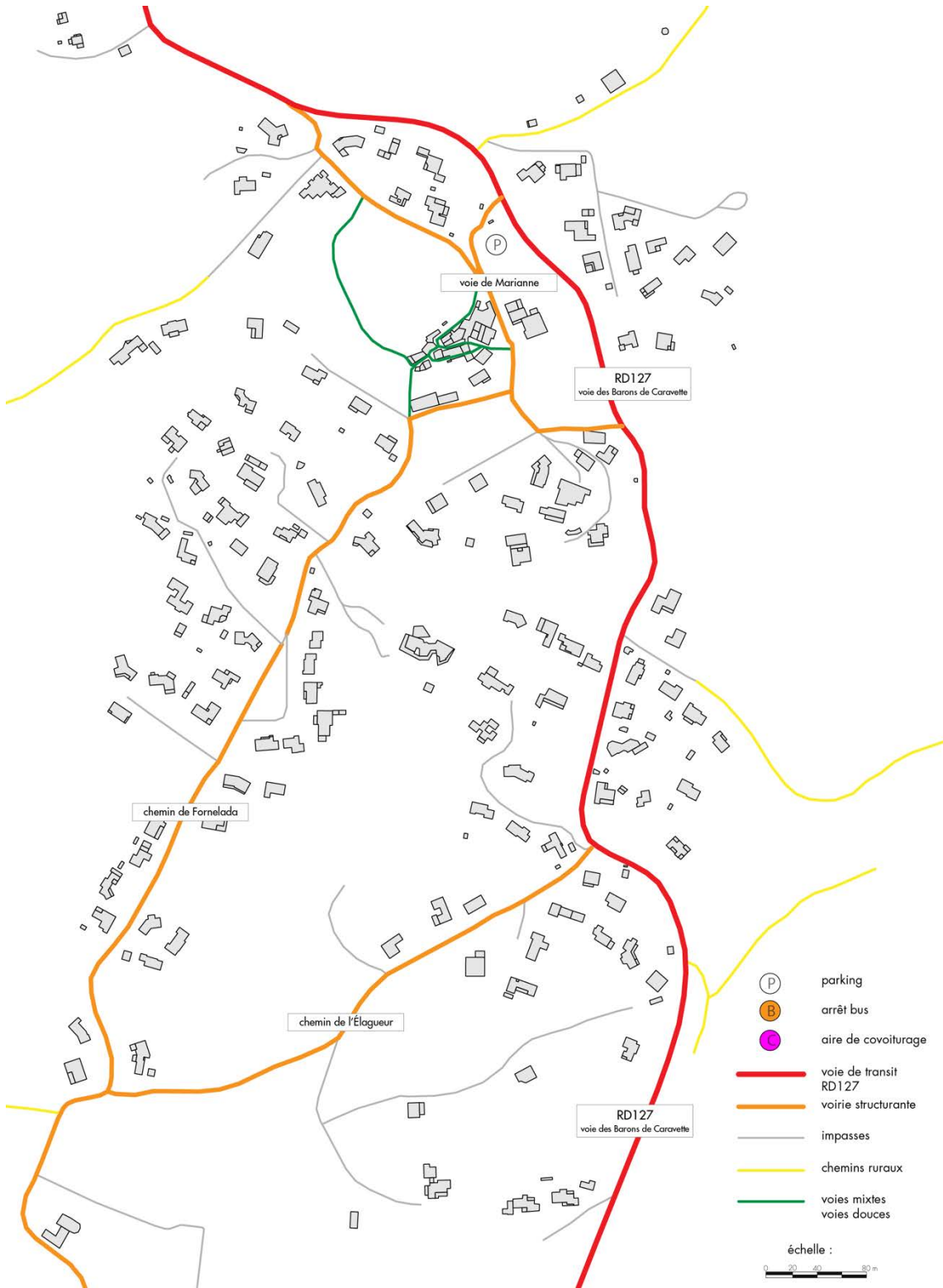
Depuis le chemin de Fornelada, les habitations sont desservies par des voies en impasse. Ce fonctionnement en impasse concerne également la desserte des habitations situées de part et d'autre de la RD127.

Ces voies privées, réalisées de part et d'autre des deux axes structurants, desservent des îlots de deux à une dizaine d'habitations. Ces types de voies en cul-de-sac sont un obstacle aux circulations de voisinage, créant des entités refermées sur elles-mêmes. À Murles, le développement urbain s'est réalisé sous forme de constructions « au coup par coup » sans que n'ait-été défini au préalable un maillage de voiries assurant des continuités dans le tissu urbain. Ces voies en impasse aboutissent dans la plupart des cas sur la desserte d'une habitation, bloquant ainsi toute possibilité de prolongement du réseau et créant souvent, en arrière, des enclaves.

• Les ruelles du centre ancien

Étroites et pittoresques (Escalette de Maurice, Pas de Monsieur, Montée de Madame de Murles), elles sont d'un usage essentiellement piétonnier.

carte 17 Réseau viaire



III.2.3 Les espaces publics

Le village possède trois espaces ouverts au public avec des fonctions très différentes :

- Au nord, la grande « place » située en contrebas du centre village (**plan de l'Aire**), en bordure de la RD127, sert surtout de parking. Cet espace est essentiellement utilisé par les habitants du centre ancien et sert de point de ramassage et de retournement du bus. Cette « place » qui a pu être réalisée grâce à la déviation de l'ancienne RD127, n'a fait l'objet d'aucun traitement particulier en dehors d'un revêtement routier et d'un mobilier urbain lié au transport collectif.
- L'esplanade de Murles (**esplanade Gounel**) est un aménagement de qualité mariant la pierre à la terre et au végétal. Elle remplit son rôle de lieu de rencontre, de divertissement, de convivialité. C'est un lieu très fréquenté par les habitants, surtout le week-end. On y trouve un jardin d'agrément, une aire de jeux pour les enfants, un boulodrome.
- Au sud, vers la plaine, dans le cadre d'un lotissement, une place en bordure de l'ancien chemin de l'église à Murles a été réalisée : le **plan de la Treille**. Cet espace public comprend un terrain de boules, un jeu d'enfants, un barbecue, un point d'eau et d'électricité, des espaces végétalisés en essences méditerranéennes, une pergola.

III.2.4 Transport en commun

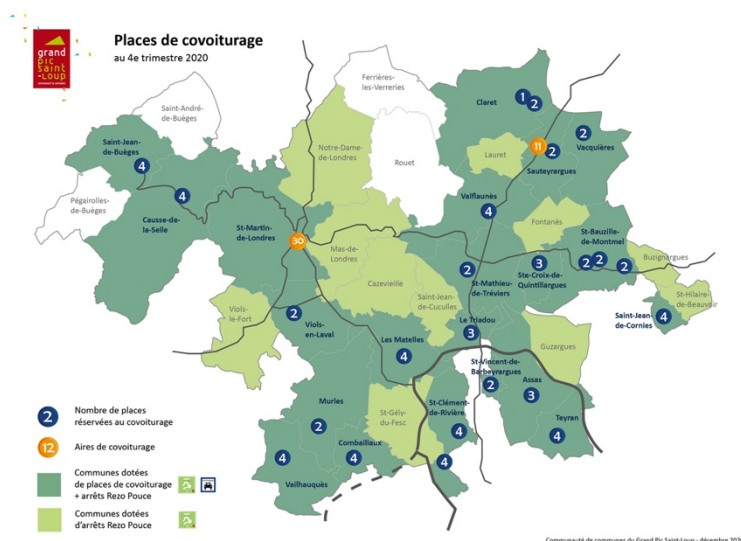
La commune de Murles est desservie par la **ligne de bus n° 616** de HÉRAULT TRANSPORT. Cette ligne dessert également les communes Saint-Gély-du-Fesc et de Combaillaux depuis Montpellier, pôle d'échange multimodal Occitanie.

Cette ligne n° 616 propose deux arrêts sur la RD127, au droit du village. Les horaires proposées sur cette ligne semblent bien adaptée aux besoins des scolaires mais peu adaptée aux besoins des actifs pour les déplacements domicile/travail.

La communauté de communes du Grand Pic St-Loup propose également un service de transport pour les personnes à mobilité réduite souhaitant se déplacer sur le territoire et ses alentours (25 km).

III.2.5 Covoiturage

Des places de covoiturage sont aménagées dans une vingtaine de communes du Grand Pic Saint-Loup. Murles possède une aire de covoiturage située dans le centre village (2 places).



III.2.6 Offre en stationnement dans le village

L'offre de stationnement dans le village se répartie comme suit :

- parking plan de l'Aire (30 places),
- parking centre-village (10 places).

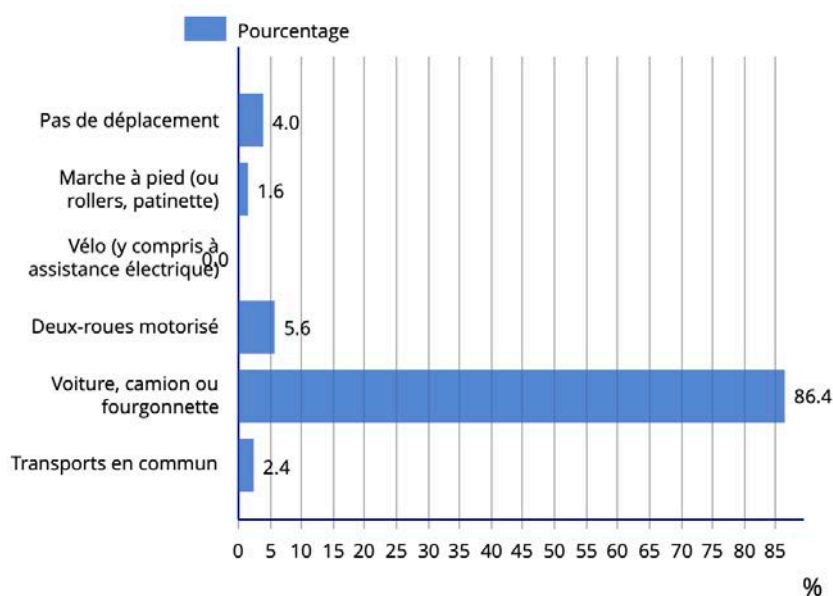
L'offre globale de stationnement est suffisante pour le village ; par contre, les places pour handicapés sont en nombre insuffisant.

III.2.7 Équipements numériques

Le village de Murles est raccordé à la fibre optique depuis 2020 et une antenne 4G a été installée en 2022.

III.3 Mobilité des ménages

Les déplacements motorisés individuels (voiture, camion, fourgonnette, moto) représentaient, en 2021, 86,4 % des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail. L'utilisation des transports en commun ne représentait que 2,4 % des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail. Toutefois, la part des transports en commun dans les modes de déplacements domicile/travail augmente sensiblement tout comme le covoiturage.



Moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2021

En 2021, 98,5 % des ménages de Murles possédaient au moins une voiture. 59,8 % des ménages possédaient 2 voitures ou plus.

Le parc de voitures individuelles de la commune peut être estimé à environ 290 unités.

III.4 Les équipements pour l'alimentation en eau potable et en eau brute

voir Annexes IV. Notices techniques

III.5 Les équipements pour l'assainissement des eaux usées

voir Annexes IV. Notices techniques

IV SYNTHÈSE

Le tableau ci-dessous synthétise les enjeux communaux issus du diagnostic territorial.

Composantes socio-économiques	Constat	Évaluation	Orientation
Dynamique de la démographie	Croissance assez soutenue mais moins rapide qu'auparavant	Positif	Maintenir un niveau de croissance suffisant en cohérence avec les enjeux communaux (« vie de village », environnement, etc)
Classes d'âge	Population vieillissante	Négatif	Permettre l'arrivée (et le maintien) d'une population jeune (jeunes ménages avec enfants)
Parc logements	Parc logements très peu diversifié (quasi exclusivement des maisons individuelles de type pavillonnaire) Faible vacance Parc locatif social limité à 2 logements	Négatif	Diversifier le parc logements Créer quelques logements sociaux ou à minima en accession aidée
Construction neuve et foncier	Raréfaction des terrains à bâtir Prix du foncier élevé Forte pression foncière liée au potentiel de division du parcellaire déjà bâti (lâche et évolutif)	Assez négatif	Adopter une stratégie de maîtrise foncière (encadrer les divisions) et de programmation (opérations d'ensemble)
Population active et emploi	Flux migratoires domicile / travail très importants Forte dépendance vis à vis des pôles d'emplois extérieurs Peu d'emplois sur la commune	Négatif	Poursuivre le développement d'une vraie « vie de village » Permettre la création d'emplois de proximité dans l'agriculture, le tourisme/loisirs, le petit commerce et artisanat, les services, etc Limiter les déplacements de la population active résidente (favoriser le développement du télétravail, créer un tiers-lieu)
Équipements publics	Niveau d'équipement globalement adapté aux besoins actuels	Assez positif	Maintenir en état les installations

Patrimoine	Château de Murles (ruines) insuffisamment entretenu et mis en valeur Patrimoine intéressant	Assez négatif	Assurer une plus grande protection du patrimoine bâti
Tourisme	Peu de structures d'accueil et d'hébergement touristique Fort potentiel touristique environnant	Assez négatif	Encourager le développement de projets éco-touristiques
Tissu économique	Quasi absence de commerce de première nécessité Quelques entreprises liées à la construction et au BTP Présence d'une grosse activité industrielle (carrière)	Assez négatif	Tissu économique à développer dans le village en cohérence avec les enjeux communaux (« vie de village », environnement résidentiel, etc) Activité extractive à soutenir dans le respect des contraintes environnementales et paysagères du site
Agriculture	Quasi disparition de la SAU et des exploitations agricoles communales Présence d'un petit vignoble à fort potentiel (AOP, sols de qualité)	Assez négatif	Favoriser la reconquête viticole en valorisant le potentiel existant S'appuyer sur l'intercommunalité et sur le pôle d'excellence rurale Jouer sur la complémentarité entre tourisme et agriculture
Composantes paysagères et urbaines	Constat	Évaluation	Orientation
Paysage	Qualité du paysage (grande valeur patrimoniale) Globalement peu d'atteintes au paysage (sauf pour le site de la carrière) Étalement urbain assez peu impactant (grâce à la végétation) Cône de vue remarquable sur le village perché et son château (depuis la RD127)	Assez positif	Préserver le cône de vue remarquable sur le village perché et son château (depuis la RD127) Renforcer les objectifs d'intégration paysagère de la carrière du Grand Autas
Centre ancien	Valeur patrimoniale du village ancien Espaces publics assez bien mis en valeur	Positif	Renforcer la protection du patrimoine bâti (règles à définir)

Extensions urbaines	Extensions urbaines récentes « standardisées » (sur le modèle pavillonnaire), peu identitaires et monofonctionnelles Urbanisation « au coup par coup » Étalement urbain consommateur d'espace Fonctionnement en impasses	Négatif	Structurer les quartiers récents (définir un maillage de voies mixtes ou douces) Bien encadrer les divisions parcellaires Encourager les opérations d'ensemble
Composantes équipements et réseaux	Constat	Évaluation	Orientation
Réseau routier et covoiturage	RD127 requalifiée dans la traversée du centre-bourg Manque de dessertes internes structurantes Peu d'aménagements dédiés aux modes actifs Aire de covoiturage limitée en capacité	Assez négatif	Poursuivre la requalification de la RD127 Compléter la trame viaire (bouclages) et interdire les nouvelles impasses Prendre en compte les besoins en déplacements « doux »
Espaces publics Stationnement	Espaces publics du centre ancien assez bien mis en valeur Offre en stationnement suffisante	Assez positif	Poursuivre la requalification et la valorisation des espaces publics
Transport collectif	Ligne bus Hérault Transport (adaptée au transport scolaire mais peu adaptée aux besoins liés aux déplacements domicile/travail)	Assez négatif	Voir intercommunalité du Grand Pic St-Loup et Département
Infrastructures pour les modes de déplacements actifs	Peu d'aménagements dédiés aux modes actifs	Assez négatif	Prendre en compte les besoins en déplacements « doux » (trottoirs, bandes cyclables)

Table des matières

1	Occupation des sols	1
2	Milieux physiques	4
2.1	Topographie	4
2.2	Géologie	6
2.3	Hydrogéologie et hydrographie	7
2.3.1	Hydrogéologie	7
2.3.2	Réseau hydrographique	7
2.3.3	Masses d'eau souterraines et superficielles	9
2.4	Climat et changement climatique	10
3	Milieux naturels et biodiversité	13
3.1	Zonages et outils de protection du milieu naturel	13
3.2	Zonages d'inventaires du milieu naturel	15
3.3	Zones humides	17
3.4	Trame verte et bleue	19
3.5	Observations écologiques communales	22
4	Paysage	25
4.1	Contexte paysager	25
4.1.1	Grand paysage	25
4.1.2	Les caractéristiques paysagères communales	26
4.1.3	Les ambiances paysagères communales	27
5	Ressources naturelles et réseaux	34
5.1	La ressource en eau	34
5.1.1	Les documents d'orientations et de gestion de l'eau	34
5.1.2	Adduction en eau potable	37
5.1.3	Assainissement des eaux usées	39
5.2	Le potentiel énergétique	40
5.2.1	Gisement éolien	40
5.2.2	Gisement solaire	40
5.2.3	Potentiel géothermique	41
5.2.4	Bois énergie	41
6	Cadre de vie	43
6.1	Qualité de l'air	43



6.2	Pollutions des sols	43
6.3	Nuisances sonores.....	43
6.4	Collecte des déchets.....	43
7	Risques majeurs prévisibles.....	44
7.1	Le risque inondation.....	44
7.2	Le risque incendie de forêt.....	48
7.3	Le risque de mouvement de terrain.....	53
7.4	L'aléa retrait gonflement des argiles	53
7.5	Les autres risques sur la commune	54
8	Synthèse des enjeux environnementaux communaux	54

Table des figures

Figure 1 : occupation des sols en 2021 sur le territoire communal de Murles	2
Figure 2 : Occupation du sol selon la couverture	3
Figure 3 : contexte géologique	7
Figure 4 : hydrographie communale (moitié Sud).....	8
Figure 5 : sites Natura 2000 proches de la commune	14
Figure 6 : Aires des PNA sur ou à proximité de la commune de Murles	15
Figure 7 : situation des ZNIEFF sur et à proximité de la commune	17
Figure 8 : zones humides et espaces de fonctionnalité associés.....	18
Figure 9 : Trame verte et bleue sur la commune et au-delà (SRCE)	20
Figure 10 : TVB du SCoT GPSL.....	21
Figure 11 : TVB du SCoT GPSL au PADD.....	21
Figure 12 : entité paysagère « bois et garrigues au sud du Pic Saint-Loup » comprenant Murles.....	25
Figure 13 : périmètre du SAGE Lez-Mosson-Étangs Palavasiens	35
Figure 14 : production et importation d'eau sur le Grand Pic Saint Loup	37
Figure 15 : indicateurs eau potable sur la commune	38
Figure 16 : indicateurs de la station de traitement des eaux usées de Murles.....	39
Figure 17 : Gisement solaire	40
Figure 18 : Potentiel énergétique	41
Figure 19 : Zones inondables.....	45
Figure 20 : Zones susceptibles au ruissellement (EXZECO) : zoom sur le village et le Sud de la commune.....	47
Figure 21 : aléa feu de forêt à l'échelle communale.....	49
Figure 22 : aléa feu de forêt autour du village	50
Figure 23 : défendabilité de la commune en cas d'incendie	52
Figure 24 : Exposition au phénomène de retrait-gonflement des argiles	53



1 OCCUPATION DES SOLS

En 2021, d’après les données de la communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup, l’occupation des sols de la commune de Murles est constituée en très grande majorité d’espaces naturels pour 92,65 % (83,65 % de forêts, 8,65 % de garrigues) et d’espaces agricoles pour 3,6 %. Les espaces urbanisés et artificialisés représentent 3,58 % du territoire (dont 1,59 % de zones urbanisées et 1,71 % de zone de carrière).

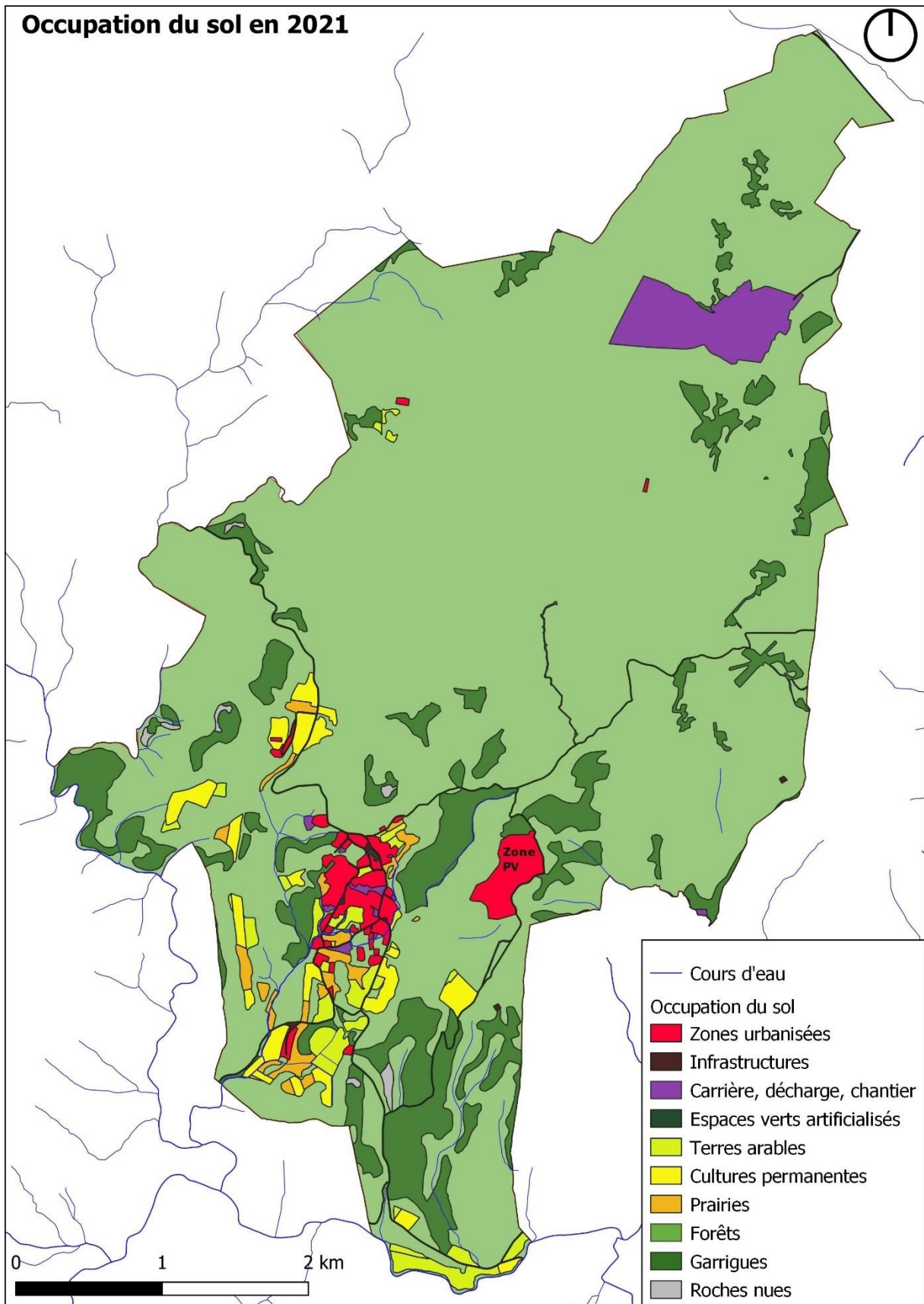
En détails, l’occupation des sols est la suivante :

Code ocsol (niv 2)	Libellé (niv 2)	Code ocsol (niv 3)	Libellé (niv 3)	Surface en ha	Proportion du territoire
11	Zones urbanisées	111	Tissu urbain continu	0,58	0,02%
		112	Tissu urbain discontinu	25,56	0,93%
		113	Espaces urbains spécialisés*	17,54	0,64%
12	Infrastructures	122	Réseau de communication	4,43	0,16%
13	Carrières, décharges et chantiers	131	Carrière	47,09	1,71%
		132	Chantier	0,12	0,00%
		133	Décharge	1,23	0,04%
		134	Espace urbain vacant	1,68	0,06%
14	Espaces verts artificialisés	141	Espaces verts urbains	0,27	0,01%
21	Terres arables	211	Culture annuelle de plein champ	24,83	0,90%
		215	Friche ou jachère	11,24	0,41%
22	Cultures permanentes	221	Vignoble	40,98	1,49%
23	Prairies	230	Prairies	22,13	0,80%
31	Forêts	311	Forêt de feuillus	2303,27	83,65%
		313	Mélange de feuillus et conifères	9,45	0,34%
32	Garrigues	320	Garrigues	238,11	8,65%
33	Roches nues	330	Roches nues	4,82	0,18%
Total				2753,33	100,00%

*Les espaces urbains spécialisés comprennent notamment 15,16 ha de surfaces photovoltaïques.



Figure 1 : occupation des sols en 2021 sur le territoire communal de Murles



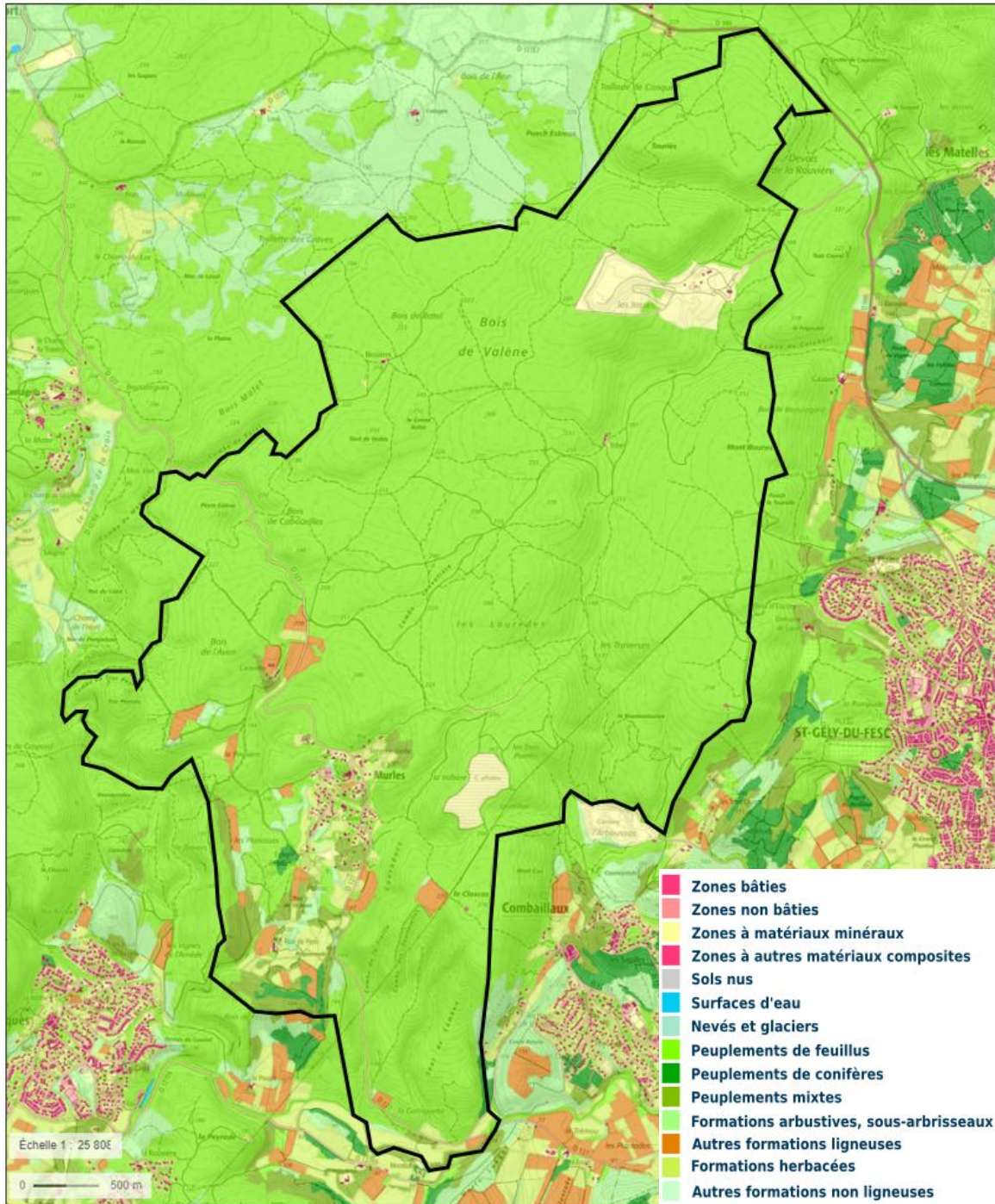
Source : données Ocsol 2021, Grand Pic Saint-Loup



Les données plus fines de visualisation de l’occupation du sol à grande échelle selon la couverture (zones bâties, formations arborées, formations herbacées...), d’avril 2023 (IGN) donnent également des détails sur l’état de l’occupation des sols, représentées sur la carte ci-après.

Les peuplements forestiers dominent sur le territoire. Les espaces agricoles sont constitués d’une mosaïque de milieux, de formations herbacées ou ligneuses.

Figure 2 : Occupation du sol selon la couverture



Source : Géoportail.fr



2 MILIEUX PHYSIQUES

2.1 Topographie

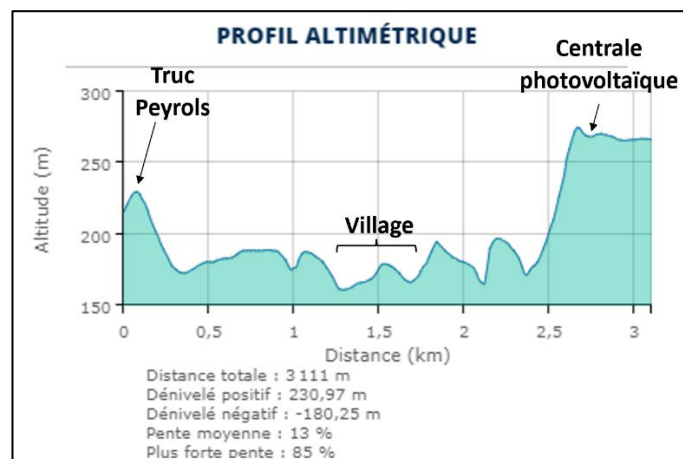
La commune présente une topographie relativement marquée, en raison de sa localisation proche de la plaine de la Mosson et des garrigues du Nord sur un plateau. Elle présente :

- Une ligne de crête d’Axe Nord-Sud coupant le territoire au 2/3 tiers Est environ, depuis la Taillade de Conques/Tauriès à près de 300 m d’altitude (point le plus haut de la commune), jusqu’au Saut de Cambon/le Closclas à 276 m d’altitude.
- Un plateau naturel sur les ¼ Nord de la commune,
- Une « cuvette » au Sud, recevant les cours d’eau et connectée à la Mosson et sa plaine alluviale. Le village situé en partie sur un point haut domine au Nord cet espace à plus faible altitude que le reste de la commune.

Le centre-ville s’établit à 211 m d’altitude pour les vestiges du château, à 130 m environ au niveau du Mas de Perri. Le point le plus bas est à environ 78 m au niveau de la Mosson au Sud.

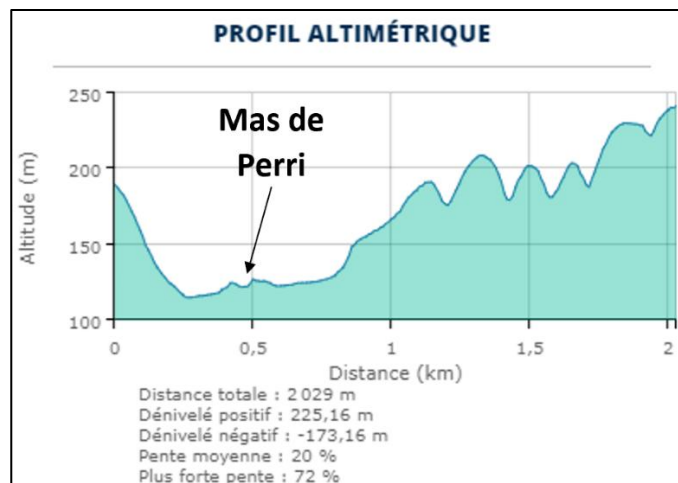
Profils altimétriques :

D’Ouest en Est du Truc Peyrols à la limite de commune avec Combaillaux en passant par le centre du village :



Source : Géoportail.fr

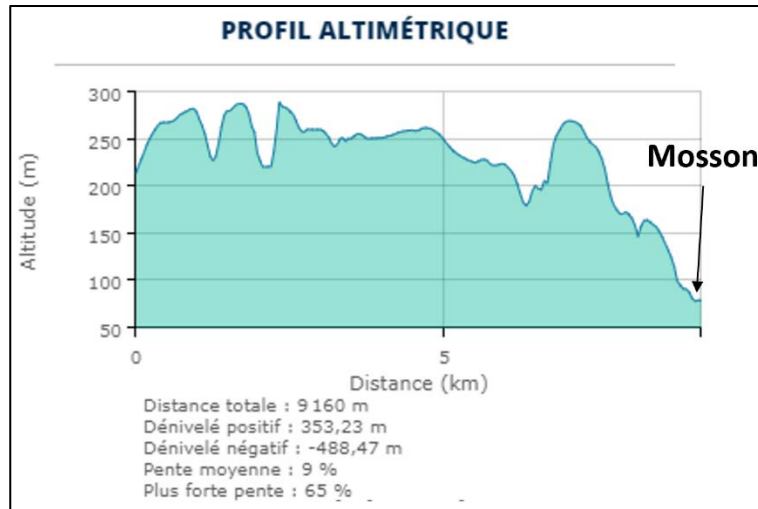
D’Ouest en Est des limites de commune de Vailhauquès à Combaillaux en passant par le Mas de Perri :



Source : Géoportail.fr



Du Nord au Sud de la commune (RD986 à la Mosson)



Source : Géoportail.fr

Vue depuis l'Ouest vers l'Est

- Au 1^{er} plan : la colline du Château et le village, puis la RD127
- Au 2nd plan : les hauteurs donnant vers Combailaux (« le Closca » à 276m d'altitude)



Source : GoogleMaps



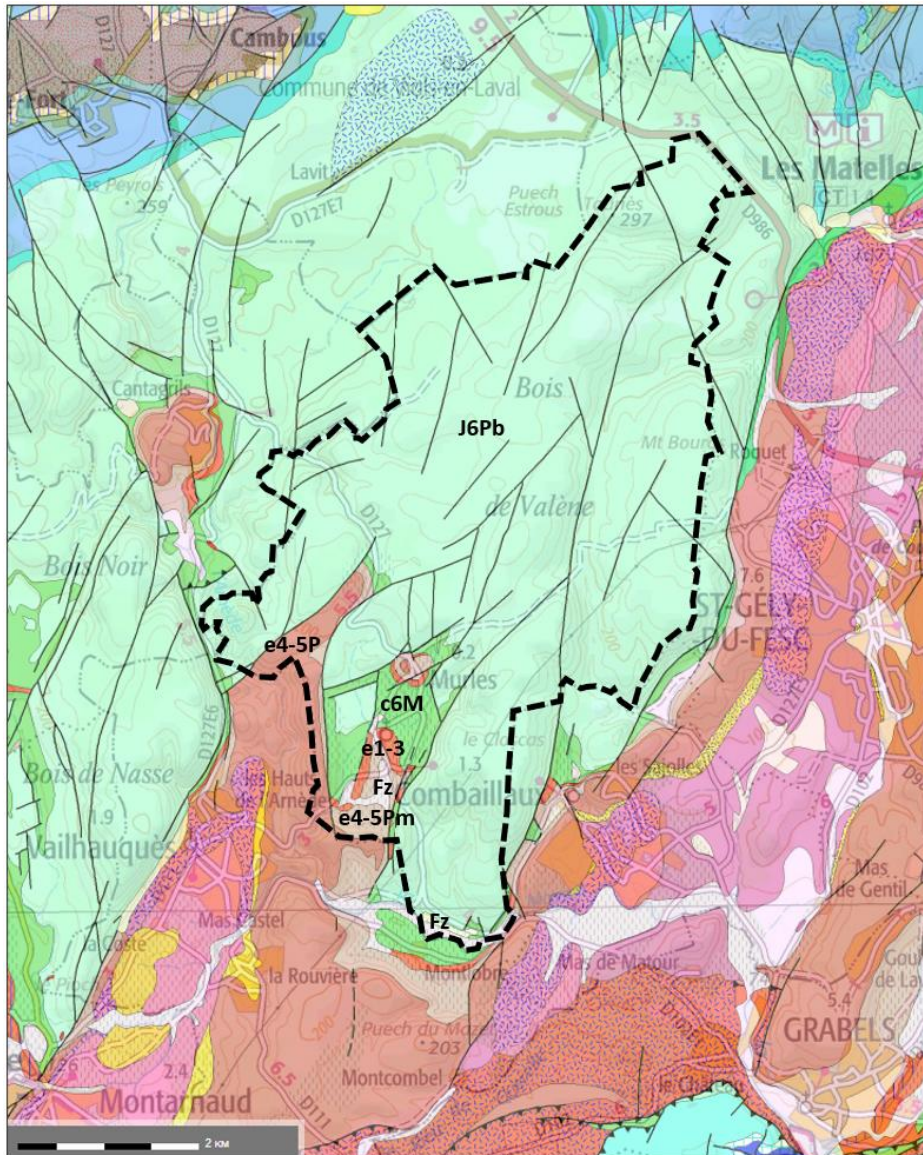
2.2 Géologie

Géologiquement, la commune est majoritairement constituée de terrains calcaires, sur tout le Bois de Valène et les 2/3 Nord du territoire (en vert sur la carte ci-après) et au Sud-ouest (en rouge). Elle comprend également des secteurs de grès, d'argiles et d'alluvions :

- J6Pb : « Calcaires sublithographiques en gros bancs du Thaurac et calcaire subrécifal de la vallée du Rieutord (Kimméridgien supérieur) ».
- e4-5P : « Calcaire blanc lacustre à planorbes de Montpellier (Lutétien).
- e4-5Pm : « Alternance de calcaires palustres, calcaires lacustres, marnes jaunes et grès (Cuisien - Lutétien supérieur) »
- c6M : « Grès à dragées de quartz, débris d'os et d'oeufs de dinosaures, grès calcaires à pisolithes et argiles du chevauchement de Montpellier (Maastrichtien) »
- e1-3 : « Argiles rutilantes et calcaires lacustres rosés à petits grains de quartz roses (Paléocène - "Vitrollien") »
- Fz : « Alluvions argilo-sableuses à graviers et galets, limons des terrasses holocènes » au droit des cours d'eau, principalement la Mosson ;



Figure 3 : contexte géologique



Source : infoterre.brgm

2.3 Hydrogéologie et hydrographie

2.3.1 Hydrogéologie

L’hydrogéologie communale est constituée de plusieurs entités distinctes affleurantes, dont la plus importante sur une majeure partie du territoire est l’entité n° 631AF00 « Complément de l’entité NV2 : Calcaires et marnes du Jurassique moyen au Berriasien du compartiment occidental de la source du Lez ». Cette unité à nappe libre est de type karstique. Les autres entités sont également de type karstique.

2.3.2 Réseau hydrographique

La commune comprend plusieurs cours d’eau, majoritairement en partie Sud du territoire.

Les principaux sont :



- l’Arnède à l’Ouest, s’écoulant du Nord au Sud, affluent de la Mosson et confluent avec celle-ci au Sud à Vailhauquès ;
- le ruisseau de Saint-Jean, traversant le village, affluent de l’Arnède et confluent avec celui-ci quelques centaines de mètres en amont de la confluence de l’Arnède et de la Mosson ;
- la Mosson au Sud, en limite communale avec Vailhauquès.

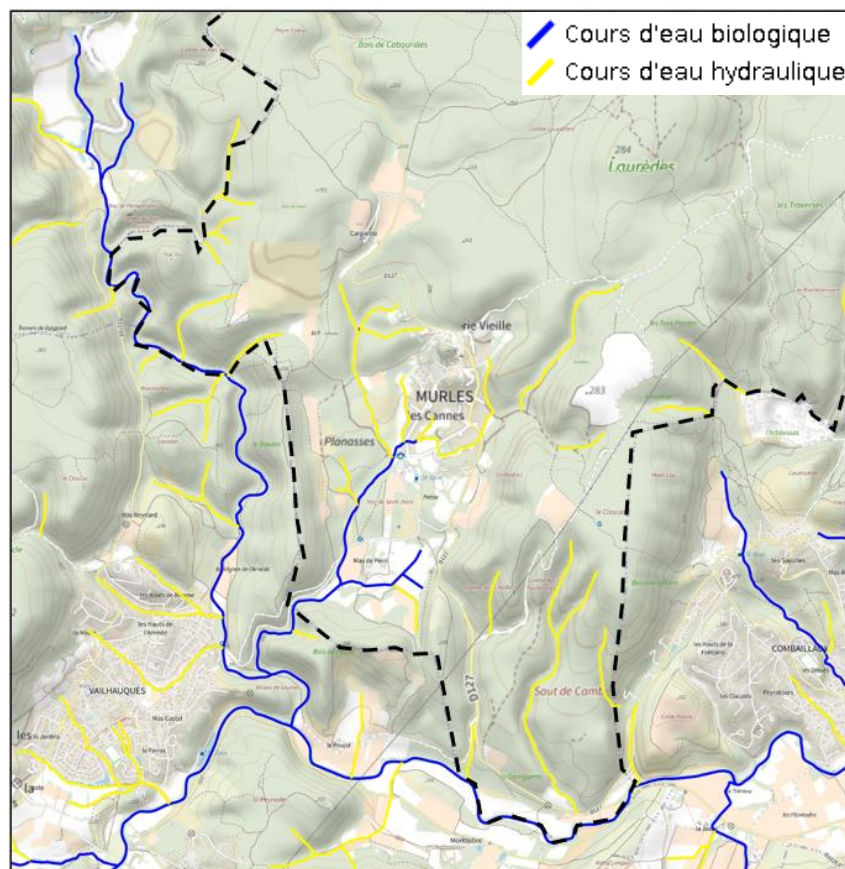
La Mosson présente, entre sa source et son exutoire dans le Lez, une quarantaine de kilomètres plus en aval entre Lattes et Palavas-les-Flots, un bassin versant de 340 à 390 km². La Mosson a subi une crue historique les 26 et 27 septembre 1933 qui a causé de nombreux dégâts et plus récemment en septembre/octobre 2014 et novembre 2015.

La superficie du bassin versant de la Mosson (en amont du pont de Montlobre) est de 91 km² ; il comprend une forte proportion (71 %) de terrains calcaires perméables qui limitent le débit des ruissellements superficiels. Une grande partie des eaux de pluie est évacuée par des écoulements souterrains à l’extérieur du bassin versant, vers des sources voisines du Lez et du Lirou.

Le régime hydrologique de la Mosson est typiquement méditerranéen avec des crues brusques et violentes en automne et un assèchement estival.

Ces trois cours d’eau principaux sont classés biologiques par la DDTM34 au titre des cours d’eau non domaniaux soumis à la loi sur l’eau dans Hérault. D’autres cours d’eau sont classés hydrauliques par la DDTM34. Il s’agit principalement du chevelu amont des 3 cours d’eau principaux, dont la majorité naît en partie Nord du village. Tous sont présentés sur la cartographie suivante.

Figure 4 : hydrographie communale (moitié Sud)



Source : DDTM34



2.3.3 Masses d’eau souterraines et superficielles

Deux masses d’eau souterraine au Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée (SDAGE), affleurante, sont présentes sur la commune :

- « Calcaires et marnes jurassiques des garrigues nord-montpellieraines (W faille de Corconne) », FRDG115, sur une très grande majorité de la commune.
- « Calcaires et marnes éocènes et oligocènes de l'avant pli de Montpellier », FRDG239, sur une portion Sud-ouest de la commune

Ces deux masses d’eau présentent toutes deux un bon état global en 2022 (état quantitatif bon et état chimique bon).

Au SDAGE, l’objectif d’atteinte du bon état global (quantitatif et chimique) pour ces deux masses d’eau souterraine est porté à 2015 (maintien du bon état acquis aux SDAGES précédent) :

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie de la masse d'eau	Objectif d'état quantitatif				Objectif d'état chimique			
			Objectif d'état	Echéance	Motifs en cas de recours aux dérogations	Raison(s)	Objectif d'état	Echéance	Motifs en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
FRDG115	Calcaires et marnes jurassiques des garrigues nord-montpellieraines (W faille de Corconne)	Eau souterraine affleurante	Bon état	2015			Bon état	2015		

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie de la masse d'eau	Objectif d'état quantitatif				Objectif d'état chimique			
			Objectif d'état	Echéance	Motifs en cas de recours aux dérogations	Raison(s)	Objectif d'état	Echéance	Motifs en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
FRDG239	Calcaires et marnes éocènes et oligocènes de l'avant pli de Montpellier	Eau souterraine affleurante	Bon état	2015			Bon état	2015		

Source : SDAGE Rhône-Méditerranée, Annexes

L’Arnède et la Mosson sont identifiés comme des masses d’eau superficielle cours d’eau :

- « Ruisseau de l’Arnède », FRDR11519 ;

Cette masse d’eau présente un bon état global en 2022. Les objectifs d’atteintes de bon état écologique et chimique de cette masse d’eau naturelle (MEN) sont les suivants : objectif de bon état écologique et chimique en 2015 (maintien du bon état acquis aux SDAGES précédents) :

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie de masse d'eau	Statut	Objectif d'état écologique				Objectif d'état chimique			
				Objectif d'état	Echéance	Motifs en cas de recours aux dérogations	Eléments de qualité faisant l'objet d'une adaptation	Objectif d'état	Echéance avec ubiquiste	Echéance sans ubiquiste	Motifs en cas de recours aux dérogations
Lez Mosson Etangs Palavasiens - CO_17_09											
FRDR11519	ruisseau l'arnède	Cours d'eau	MEN	Bon état	2015			Bon état	2015	2015	

- « La Mosson de sa source au ruisseau de Miege Sole », FRDR147.

Cette masse d’eau présente un état global moyen en 2022 (écologique moyen et chimique bon). Les objectifs d’atteintes de bon état écologique et chimique de cette masse d’eau naturelle (MEN) sont les suivants : objectif de bon état écologique en 2027, objectif de bon état chimique en 2015 (maintien du bon état) :

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie de masse d'eau	Statut	Objectif d'état écologique				Objectif d'état chimique			
				Objectif d'état	Echéance	Motifs en cas de recours aux dérogations	Eléments de qualité faisant l'objet d'une adaptation	Objectif d'état	Echéance avec ubiquiste	Echéance sans ubiquiste	Motifs en cas de recours aux dérogations
Lez Mosson Etangs Palavasiens - CO_17_09											
FRDR147	La Mosson de sa source au ruisseau de Miege Sole	Cours d'eau	MEN	Bon état	2027	FT		Bon état	2015	2015	

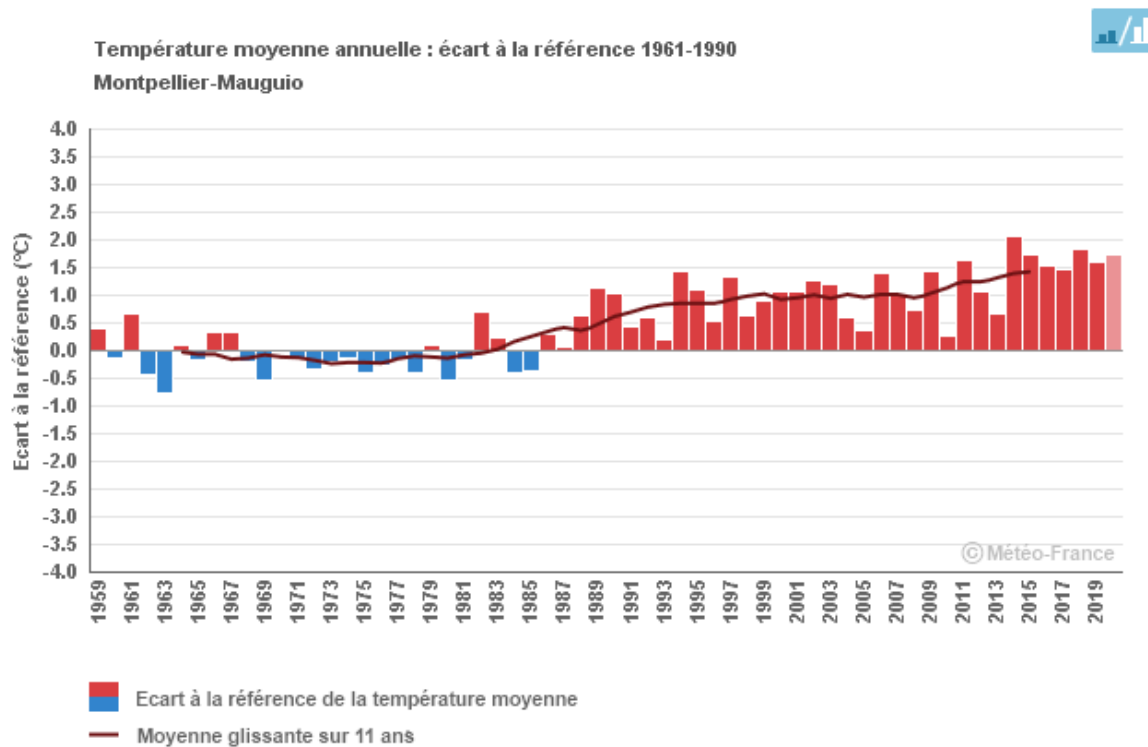


2.4 Climat et changement climatique

La situation géographique communale est marquée par un climat typiquement méditerranéen avec une forte sécheresse estivale, un bel ensoleillement et des pluies abondantes en automne. L'humidité est sensiblement plus forte que dans la plaine littorale et les températures minimales moyennes sont plus froides.

Le mistral, vent souvent violent soufflant du Nord/Nord-Est, touche assez fréquemment le secteur et donc la commune. Ce vent est sec et froid l'hiver. La tramontane qui souffle du Nord-Ouest est également fréquente. Ce vent est plus doux et plus humide que le mistral.

Le vent marin qui souffle du Sud-Est, plus rare, parfois violent, est associé à des passages perturbés en Méditerranée. Ils sont accompagnés d'un temps couvert et de pluies généralement importantes, parfois à l'origine d'épisodes « cévenols ».



Changement climatique :

Le rapport du groupe de travail 1 du GIEC sorti en août 2021 présente l'état des connaissances scientifiques et de la compréhension physique sur le climat. Les principaux éléments à en tirer sont les suivants :

- Il est incontestable que l'influence humaine a réchauffé l'atmosphère, les océans et les terres, par des changements rapides et généralisés qui se sont produits dans l'atmosphère, les océans, la cryosphère et la biosphère. 100% du réchauffement climatique est dû aux activités humaines.
- Les 10 dernières années ont été 1,1°C plus chaudes comparé à 1850-1900.



- Le réchauffement climatique entrainera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des chaleurs extrêmes, des pluies diluviennes, de la sécheresse, des tempêtes tropicales, ainsi qu'une diminution de la glace de mer arctique, de la couverture neigeuse et du pergélisol.
Les événements climatiques de 2022 et 2023 l'ont encore montré : canicules, inondations (Inde, Pakistan), pluies diluviennes aux Etats-Unis, sécheresses et incendies dans de nombreuses régions d'Europe, en Chine, au Canada...
De nombreux records de chaleurs ont été battus dans de nombreux pays, l'été 2022 fut le plus chaud jamais enregistré en Europe. Pour rappel, le record de chaleur en France a été de 46°C en juin 2019, à Vérargues dans l'Hérault à 30 km à l'est de Murles.
- Les océans et les terres seront de moins en moins capables d'absorber les émissions de CO2 si elles continuent d'augmenter.
- Certains impacts seront irréversibles pendant des milliers d'années, comme la fonte des calottes glaciaires et l'élévation du niveau des mers. Pendant les trois derniers millénaires, le niveau des mers n'a jamais augmenté aussi rapidement que depuis 1900.
- Dans tous les scénarios d'émissions, le seuil de réchauffement mondial de +1,5°C sera dépassé d'ici 2040. De plus, les impacts seront plus importants avec un réchauffement de 2°C voire même de 3°C : chaque fraction de degré évité compte.
Les engagements actuels des Etats en matière de réduction des émissions placent le monde sur la trajectoire d'un réchauffement « catastrophique » de 2,7°C, selon les experts de l'ONU.
- Des actions fortes, rapides et durables pour atteinte de la neutralité pour le CO2 et réduire fortement les émissions des autres gaz à effet de serre sont à mettre en œuvre, pour mettre fin au réchauffement de la planète.
- Une réduction rapide et brutale des gaz à effet de serre peut rapidement conduire à un climat plus stable et à une meilleure qualité de l'air.

A janvier 2024, pour la première fois de l'histoire, la planète a connu sur une période de 12 mois un réchauffement de plus de 1,5°C par rapport au climat de l'ère préindustrielle (information de l'observatoire européen Copernicus). Sur la période allant de février 2023 à janvier 2024, la température mondiale de l'air à la surface du globe a été de 1,52°C supérieure à la période 1850-1900. Janvier 2024 a ainsi été le mois de janvier le plus chaud de l'histoire mondiale, avec une température moyenne de 13,14°C. C'est un record mensuel battu pour le huitième mois consécutif.

Les faits saillants en Occitanie sont les suivants :

- Une hausse des températures moyennes de 0.3°C par décennie sur la période 1959-2009
- Une accentuation du réchauffement depuis les années 1980
- Un réchauffement plus marqué au printemps et en été
- Des sécheresses en progression
- Une diminution de la durée d'enneigement en moyenne montagne
- En ex-Languedoc-Roussillon, une diminution des précipitations sur la période 1959-2009.

Le changement climatique est déjà en marche et mesurable sur la région Occitanie particulièrement sensible aux événements extrêmes (vagues de chaleur, sécheresse des sols, pluies extrêmes).

En Occitanie, comme sur l'ensemble du territoire métropolitain, le changement climatique se traduit principalement par une hausse des températures, marquée surtout depuis les années 1980. Sur la période 1959-2009, on observe une augmentation des températures annuelles d'environ 0.3°C par décennie en moyenne sur la région.



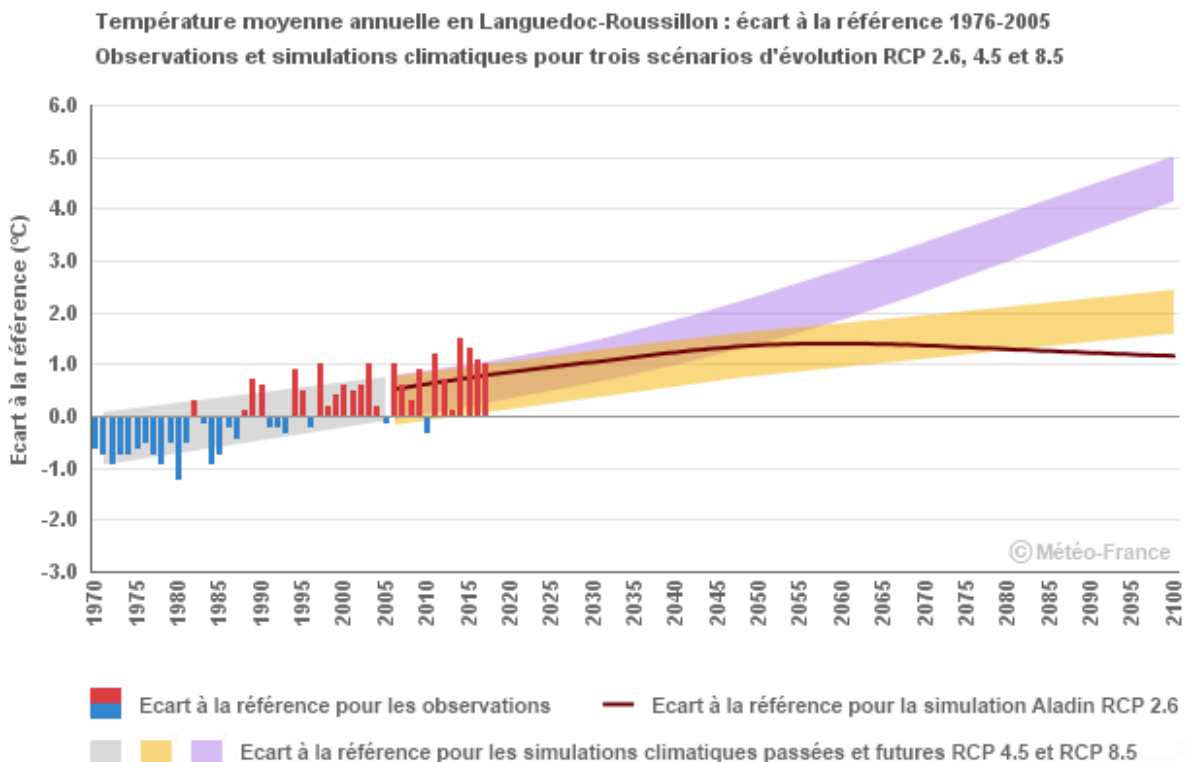
À l’échelle saisonnière, ce sont le printemps et l’été qui se réchauffent le plus, avec en ex-Languedoc-Roussillon, des hausses de 0.3°C à 0.4°C par décennie pour les températures minimales, et de l’ordre de 0.4°C pour les températures maximales.

En automne et en hiver, les tendances sont également en hausse mais avec des valeurs moins fortes, de l’ordre de 0.2°C à 0.3°C par décennie pour la partie ex-Languedoc-Roussillon.

En cohérence avec cette augmentation des températures, le nombre de journées chaudes (températures maximales supérieures ou égales à 25°C) augmente et le nombre de jours de gel diminue. L’évolution des précipitations est moins sensible car la variabilité d’une année sur l’autre est importante.

Faute d’un accroissement du cumul de pluie, l’augmentation de la température favorise l’augmentation de phénomènes comme la sécheresse et le déficit en eau dans le sol, essentiellement par effet d’évaporation.

En Occitanie, le nombre annuel de journées chaudes (températures maximales supérieures à 25°C) est très variable d’une année sur l’autre, mais aussi selon les endroits : les journées chaudes sont plus fréquentes lorsqu’on s’éloigne du relief et de la mer Méditerranée.



3 MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

3.1 Zonages et outils de protection du milieu naturel

La commune n'est pas directement située au droit de **sites Natura 2000**, mais jouxte 2 d'entre eux au Nord :

- La **Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Hautes Garrigues du Montpelliérais »** en limite communale Nord

La ZPS englobe un vaste territoire de collines calcaires au nord-est du département de l'Hérault. Plusieurs ensembles morphologiques peuvent y être individualisés : massif de la Serrane, cause de la Selle, gorges de l'Hérault, massifs du Pic Saint Loup et de l'Hortus, collines de la Suque et Puech des Mourgues. Plusieurs de ces entités marquent très fortement le paysage et font à ce titre l'objet de protections.

Le pastoralisme a fortement régressé depuis plusieurs décennies et la garrigue puis la forêt gagnent du terrain aux détriments des pelouses. La viticulture connaît un regain d'intérêt, notamment sur les côteaux avec des objectifs d'amélioration de la qualité compatibles avec la préservation des habitats et des ressources alimentaires des oiseaux.

Situé aux portes de l'agglomération de Montpellier, le site est très fréquenté car il permet la pratique de loisirs et de sports de nature variés.

La ZPS abrite 3 couples d'Aigles de Bonelli, soit 30% des effectifs régionaux. Un quatrième site de nidification présent dans ce territoire a été abandonné en 1995. Parmi les autres espèces de l'annexe I de la directive Oiseaux qui se rencontrent dans ce territoire, le Circaète Jean-le-Blanc, le Busard cendré, le Crave à bec rouge, le Grand Duc d'Europe, l'Engoulevent et le Rollier d'Europe ont des effectifs significatifs.

Le développement des projets de centrales éoliennes constitue l'une des principales menaces identifiées sur le secteur. L'évolution des pratiques agricoles joue un rôle important dans la conservation des habitats des espèces concernées et une concertation étroite avec les représentants des différentes productions locales, en particulier les crus AOC, doit être engagée. Le développement des activités de plein air, et notamment de l'escalade doit également faire l'objet de concertations avec les acteurs locaux pour éviter le développement des perturbations liées à ces activités.

- La **Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Pic Saint-Loup »** au Nord à environ 1 km.

Au nord de Montpellier, le Pic Saint-Loup est l'un des points forts du paysage régional. Il se présente comme le flanc nord très redressé d'un pli déversé vers le nord et domine la cuvette de Saint-Martin-de-Londres. Le bassin plus frais et le pic Saint Loup offrent une conjonction d'habitats représentatifs de la région des garrigues du Montpelliérais.

Les grandes étendues de pelouses et de matorrals à genévrier oxycèdre, en particulier, sont caractéristiques d'une pratique séculaire du pastoralisme. Toutefois, les difficultés économiques de la filière ovine conduisent à une réduction continue du cheptel depuis plusieurs décennies avec de lourdes conséquences sur la conservation des milieux ouverts.

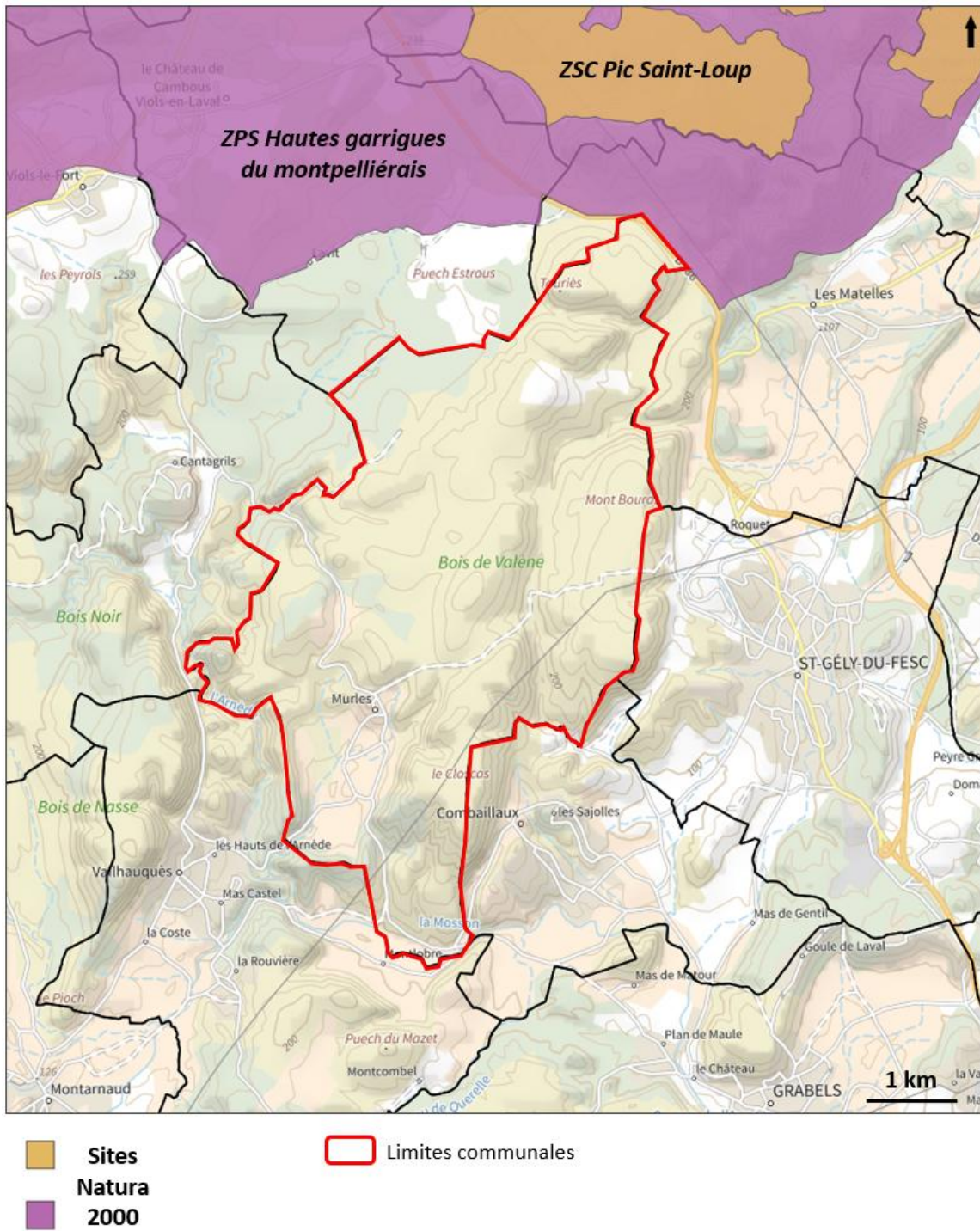
Les falaises du Pic-Saint-Loup et de l'Hortus recèlent 3 espèces végétales endémiques (*Erodium foetidum*, *Saxifraga cebennensis*, *Hieracium stelligerum*).

Les prairies humides de fauche du bassin sont réputées pour leur grand nombre d'orchidées dont une espèce endémique nouvellement décrite. Quelques espèces de chauves-souris sont notées sur ce site.

L'abandon des pratiques pastorales traditionnelles constitue l'une des principales menaces qui pèsent sur ce site par ailleurs très fréquenté par la population de l'agglomération montpelliéraine du fait de sa notoriété.



Figure 5 : sites Natura 2000 proches de la commune



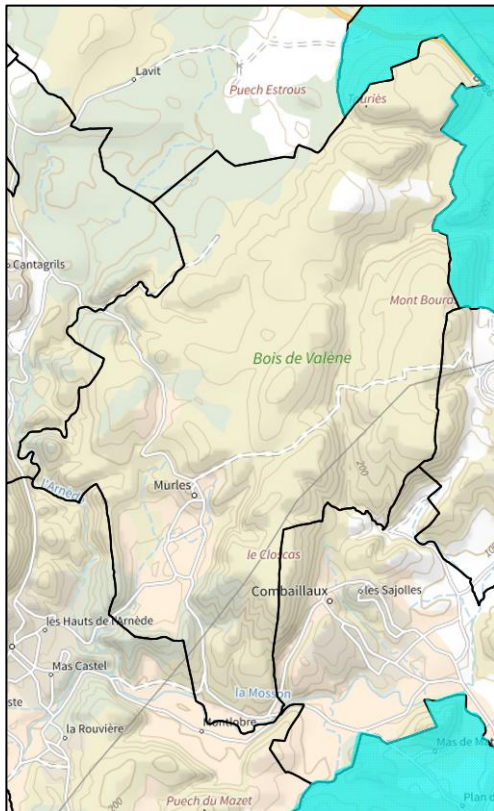
Les Plans Nationaux d’Actions (PNA)

Les PNA sont des outils stratégiques opérationnels qui visent à assurer la conservation ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d’espèces de faune et de flore sauvages menacées ou faisant l’objet d’un intérêt particulier.

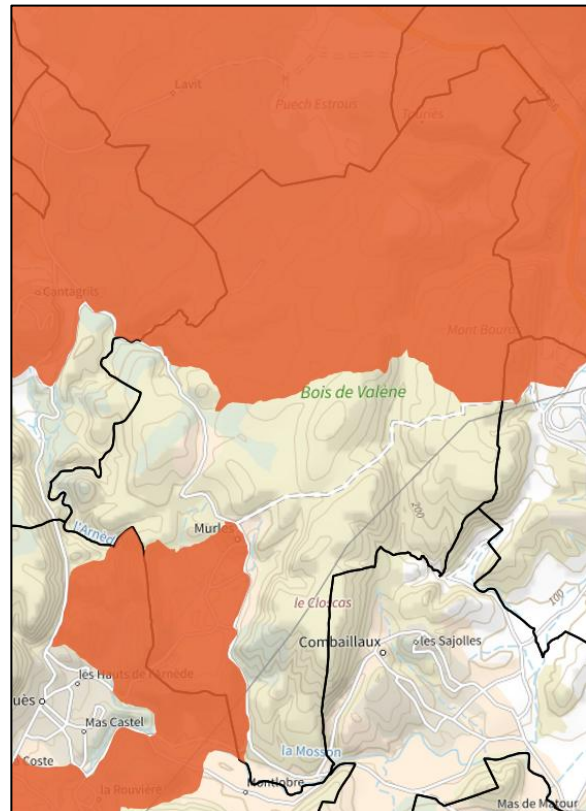
La commune est concernée par tout ou partie de l’aire d’application des actions des PNA de plusieurs espèces :

Figure 6 : Aires des PNA sur ou à proximité de la commune de Murles

Odonates : extrémités Nord-ouest et Sud-est



Pie-Grièche à Tête Rousse : Nord-ouest de la commune



Aigle de Bonelli – Domaines Vitaux, Chiroptères, Cistude d’Europe et Lézard Ocellé : toute la commune.

Source : DREAL, Picto - Occitanie

3.2 Zonages d’inventaires du milieu naturel

La commune se situe partiellement et totalement au droit de deux Zone Naturelle d’Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :

- Partiellement au droit de la **ZNIEFF de type 1 « Garrigues du Puech Estrous »** au Nord-est du territoire ;

Cette ZNIEFF englobe deux collines comprenant un ensemble d’habitats de garrigues plus ou moins ouverts ainsi qu’une mare particulièrement riche. Le territoire défini couvre une surface d’un peu plus de 231 hectares à l’ouest du village des Matelles et de la route D986, pour une altitude comprise entre 190 et 300 mètres.



Les espèces présentes sont pour la plupart liées aux pelouses et milieux semi-ouverts. La colonisation de ces espaces par les ligneux peut à terme menacer le maintien de ce patrimoine naturel.

La majeure partie de ce site est pâturée de façon extensive par des taureaux de race camarguaise. L'arrêt de l'activité pastorale conduirait ces garrigues à évoluer vers des stades de fourrés et de jeunes taillis de chênes beaucoup moins intéressants d'un point de vue écologique. Inversement, la charge pastorale peut aboutir à des dégradations du site (surpâturage notamment) et réduire son intérêt écologique

- **Totalement au droit de la ZNIEFF de type 2 « Garrigues boisées du nord-ouest du Montpelliérais »** qui couvre toute la commune.

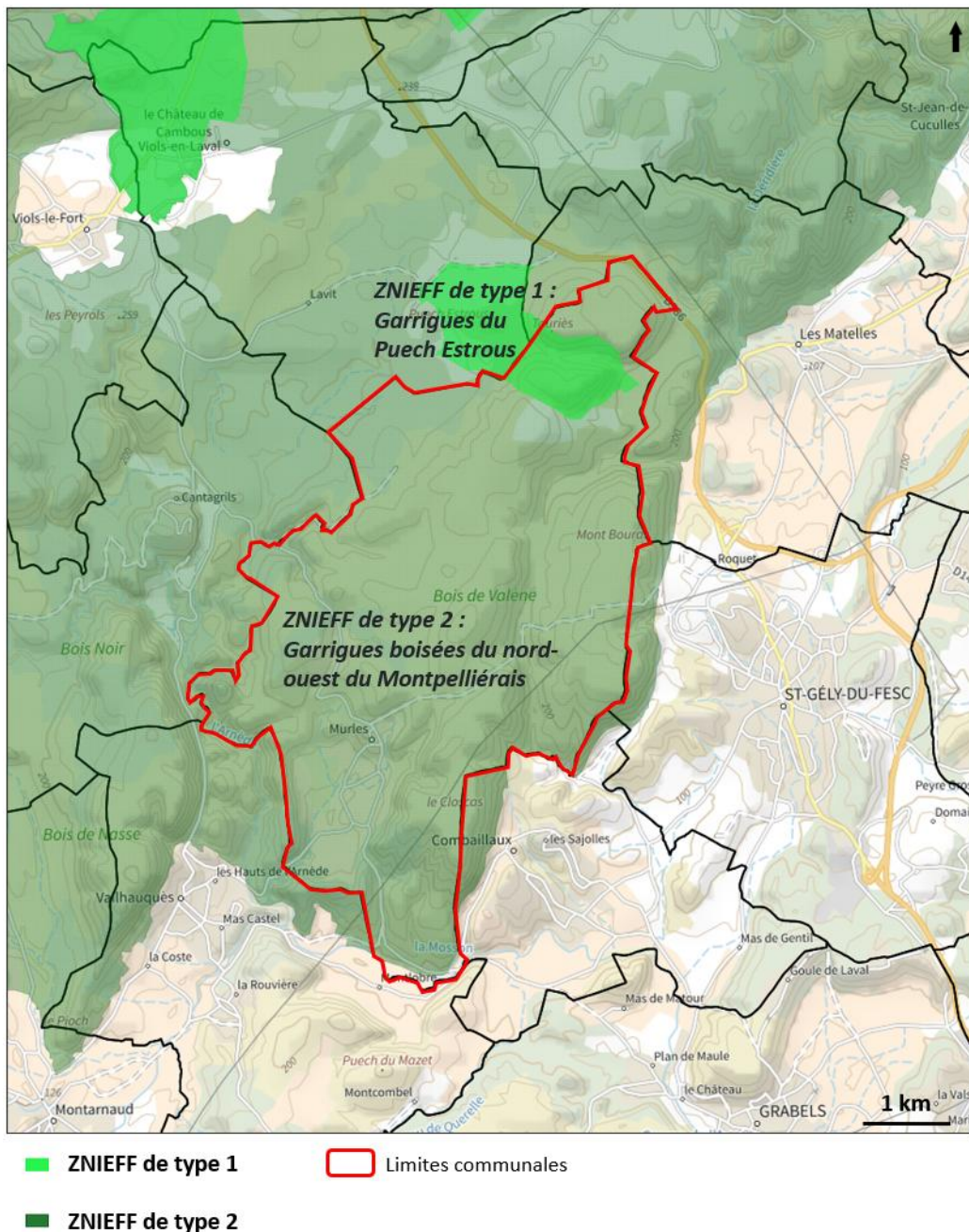
Cette ZNIEFF de 16219 ha englobe un massif boisé qui s'étend sur des collines à soubassement calcaire et au relief peu marqué, oscillant entre 200 et 360 mètres (367 mètres au Puech Bartelié au sud-ouest de La Boissière). Entre ces collines, des vallées se sont formées à la faveur d'affleurements marneux ou calcaro-marneux. Elles accueillent des cours d'eau qui dépendent de trois bassins versants, l'Hérault à l'ouest, la Mosson au centre et le Lez à l'est.

Les bois de chênes dominant et se présentent sous la forme de taillis. Les pelouses sont peu fréquentes, mais les milieux de transition en voie de recolonisation par la forêt occupent près de 30 % du territoire. Les cultures se concentrent surtout dans les dépressions marneuses aux sols profonds. Elles sont principalement constituées de vignes, à un degré moindre de cultures céréalières et de quelques oliveraies.

En plus de l'agriculture, la principale activité humaine est liée à l'exploitation des bois. Cette activité était autrefois florissante, avec des rotations courtes, mais elle a fortement régressé depuis les années 50. Conjointement au recul du pastoralisme, ce phénomène s'est traduit par une forte augmentation des surfaces boisées (accrues forestières) et une régression significative des milieux ouverts. D'autres activités sont également présentes comme la chasse, la randonnée pédestre ou équestre avec des sentiers aménagés, une ancienne exploitation à ciel ouvert de bauxite à l'ouest d'Argelliers, et des carrières. A l'est, le périmètre est concerné par l'extrémité sud du terrain militaire de Cambous.



Figure 7 : situation des ZNIEFF sur et à proximité de la commune



Source : DREAL, Picto - Occitanie

3.3 Zones humides

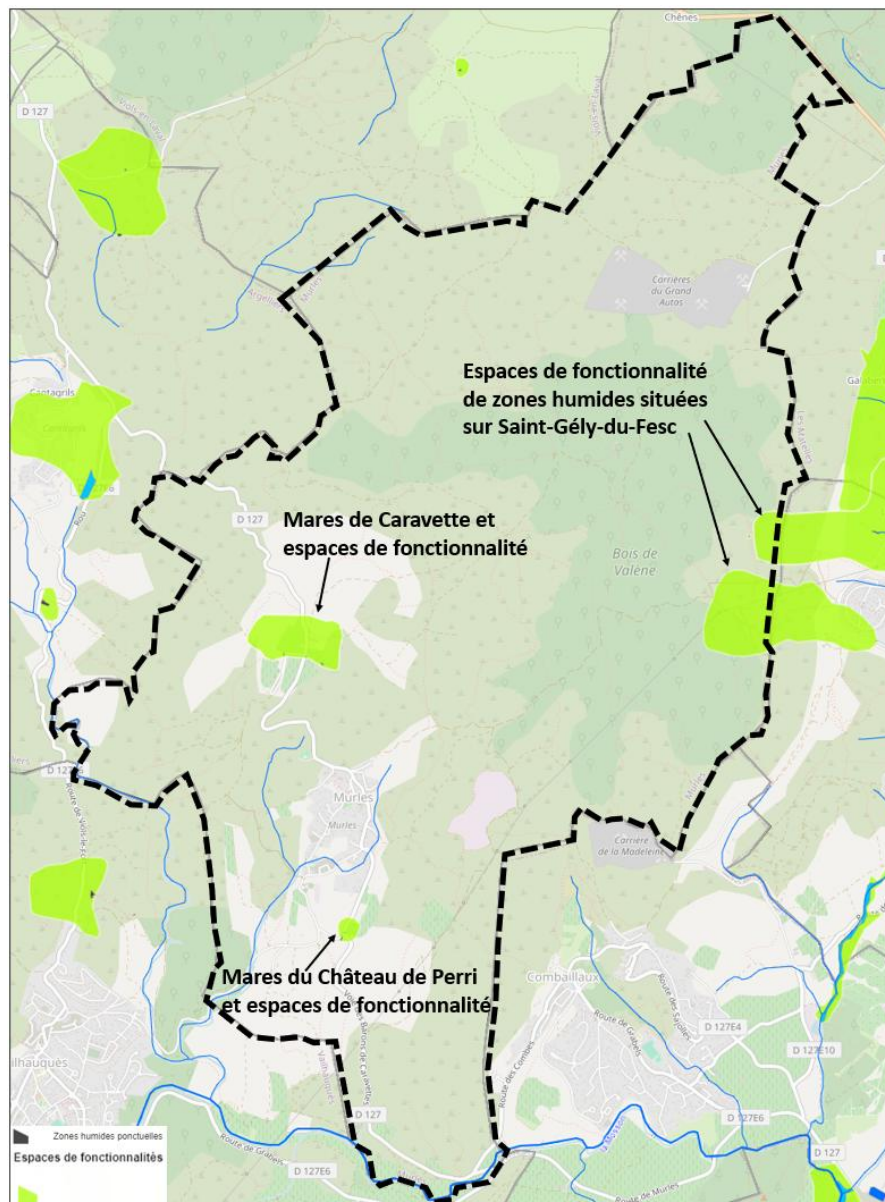
Le Syndicat du Bassin du Lez (Syble) recense plusieurs zones humides identifiées et leur espace de fonctionnalité :

- Un ensemble de 3 mares et leur espace de fonctionnalité situé au Nord du lieu-dit Caravette :
 - mare de Caravette : petite mare sur substrat naturel en bord de route, cette zone est aménagée comme élément paysager de promenade avec un entretien des berges et un banc ;



- mare de la vigne de la Caravette : petite mare, située sur la croupe de la colline, en bordure de vigne, séparée de celle-ci par une clôture. Probablement très temporaire elle sert surtout de souilles aux sangliers ;
- une petite dépression en bord de la RD127 se maintenant dans un espace en friche, la période d’inondation est suffisamment longue pour permettre le développement dans le fond d’un herbier d’Eleocharis.
- La mare du Château de Perri (en 2 sites) et son espace de fonctionnalité : la source de la zone humide est placée en amont de la mare, au niveau du fossé entre le talus et la route, l’eau passe sous la route par une canalisation puis dévale le talus jusqu’à une mare dans laquelle poussent du Jonc de chaisier et des Charas. Les débordements de la mare alimentent une prairie à Canche intermédiaire installée à flanc de coteau en contrebas, sur les parties maintenues ouvertes pour l’accès aux champs, puis se perd dans le maquis.
- A l’Est du territoire, en bordure de limite communale, les espaces de fonctionnalité de zones humides situées sur St-Gély-du-Fesc couvre une partie du territoire de Murles.

Figure 8 : zones humides et espaces de fonctionnalité associés



3.4 Trame verte et bleue

La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de planification de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements.

La Trame verte et bleue contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau.

Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et 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, 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 à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

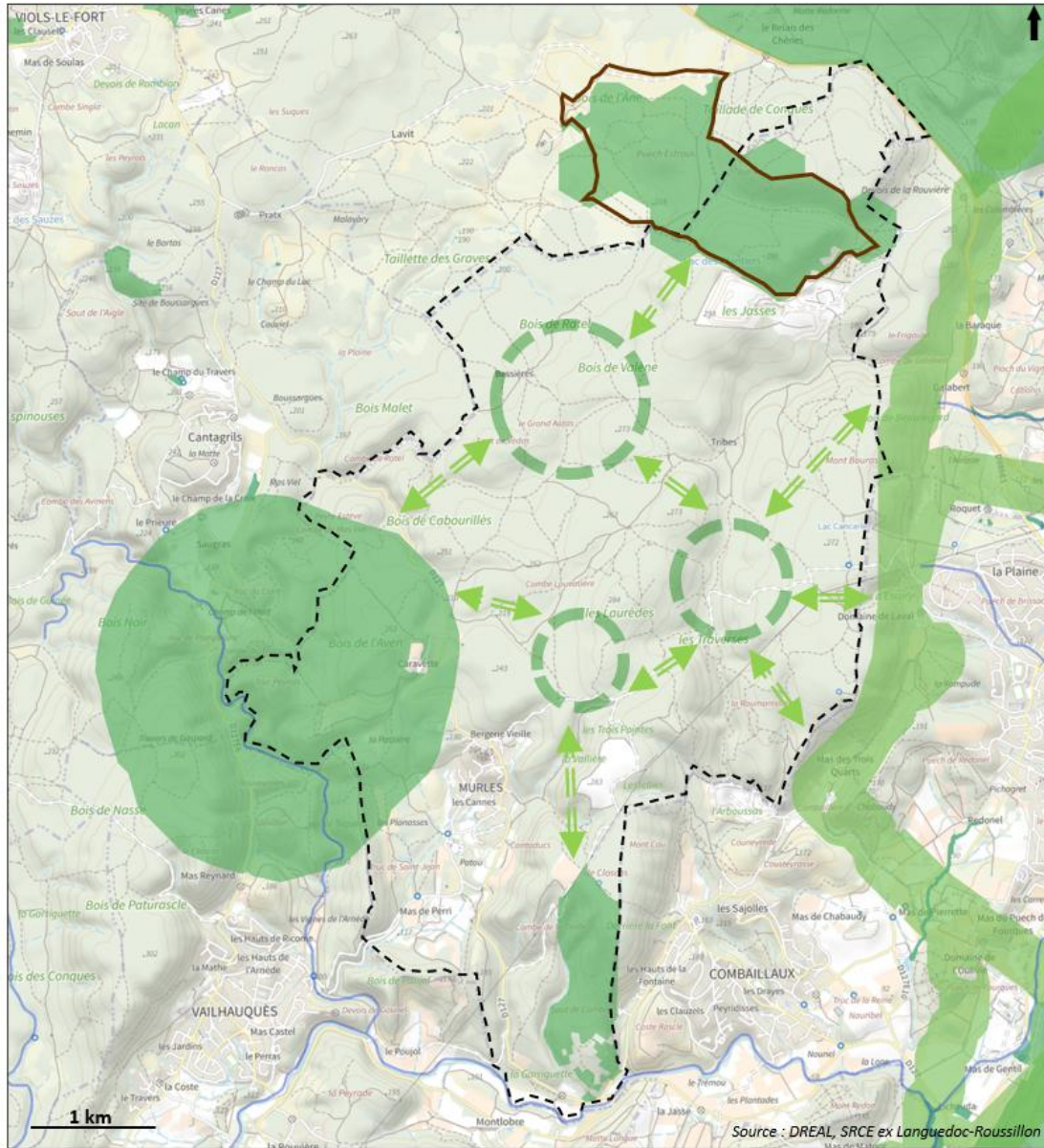
Sur la commune, les continuités écologiques spécifiés au Schéma Régional de Cohérence Ecologique de l'ex région Languedoc-Roussillon, à l'échelle 1/100 000, sont constitués :









- D'un 1^{er} réservoir de biodiversité situé en partie centre-ouest de la commune, autour du Bois de l'Aven et correspondant au « Zones De Sensibilité Maximale des PNA », constitué de milieux boisés ;
- Un 2^{ème} réservoir de biodiversité situé au Sud de la commune au « Saut de Cambon », constitué de forêt et milieux semi-ouverts ;
- Un 3^{ème} réservoir de biodiversité au Nord, sur milieux boisés et semi-ouverts, à proximité du Puech Estrous (et sensiblement sur l'aire de la ZNIEFF de type 1).
- Des cours d'eau de l'Arnède à l'Ouest et de la Mosson au Sud ;
- De quelques zones humides localisées (mares au lieu-dit Caravette et mare du Château de Perri)
- De corridors écologiques non situés directement sur le territoire communal mais en bordure directe à l'Est, en limites communales avec Combaillaux, St-Gély-du-Fesc et Les Matelles



Figure 9 : Trame verte et bleue sur la commune et au-delà (SRCE)

Trame verte et bleue : corridors écologiques et réservoirs de biodiversité

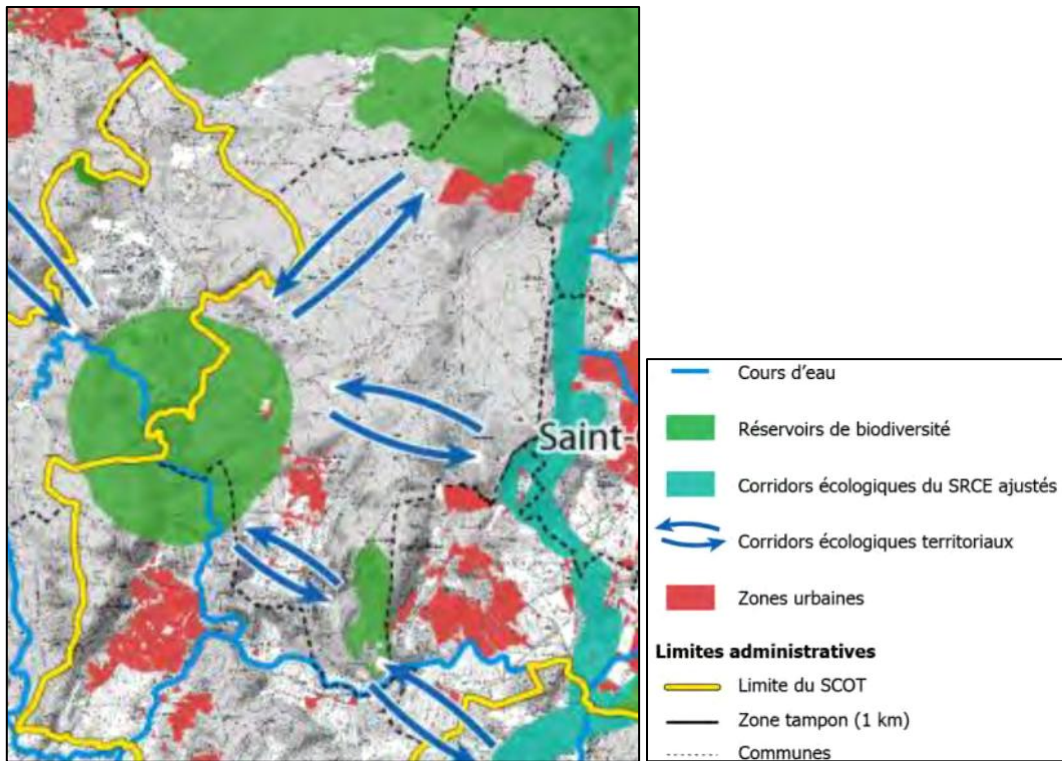


-  **Limites communales**
-  **Trame verte SRCE : corridors écologiques** (du Nord au Sud à l'Est en limite avec Saint-Gély-du-Fesc et Les Matelles)
-  **Trame verte SRCE : réservoirs de biodiversité** (Bois de l'Aven à l'Ouest, Saut de Cambon au Sud, Taurières au Nord)
-  **Trame bleue SRCE : cours d'eau** et espaces de mobilité associés (Arnède à l'Ouest, Mosson au Sud)
-  **Trame verte : corridors écologiques potentiels** à travers les boisements communaux importants
-  **Trame verte : réservoirs de biodiversité potentiels** à travers les boisements communaux importants
-  **ZNIEFF de type 1** : Garrigues du Puech Estrous
-  **ZNIEFF de type 2** : Garrigues boisées du nord-ouest du Montpelliérais **sur la quasi-intégralité de la commune**

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Grand Pic Saint-Loup reprend sensiblement les mêmes éléments constitutifs de la TVB (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) dans la constitution de sa carte, avec quelques ajustements :



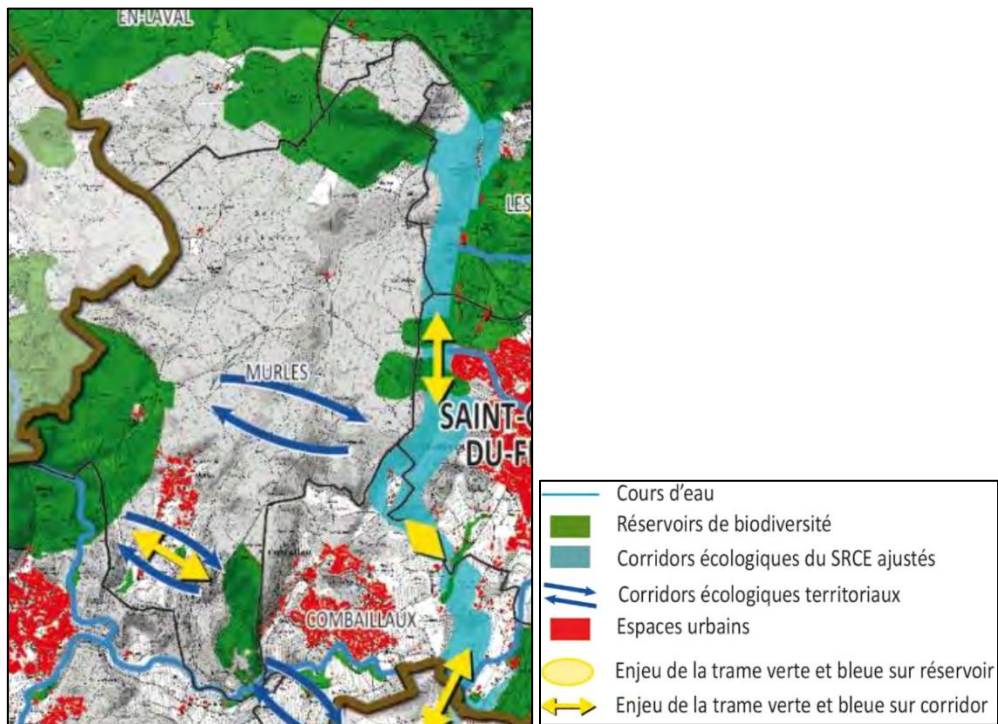
Figure 10 : TVB du SCoT GPSL



Source : SCoT GPSL – Etat initial de l’environnement

Au PADD du SCoT, les liaisons de la TVB sont à renforcer, particulièrement vers le Sud entre les 2 réservoirs de biodiversité, apparaissant sur la carte :

Figure 11 : TVB du SCoT GPSL au PADD



Source : SCoT GPSL – PADD

3.5 Observations écologiques communales

D’après la bibliographie (nombreux sites internet) sur les observations faunistiques et floristiques, plusieurs milliers d’observations sont identifiées sur le territoire communal, correspondant à plusieurs centaines d’espèces. Ces observations ont été faites de manière relativement homogène sur l’ensemble du territoire communal, dont la zone urbaine.

En termes de flore, 18 espèces patrimoniales sont connues après les années 1950 sur la commune de Murles et ses alentours (d’après CBE, 2025) dont l’Étoile d’eau à nombreuses graines et la Gagée des prés, protégées nationalement. Pour les arthropodes (araignées, papillons, libellules, coléoptères...), 17 espèces patrimoniales sont connues localement, dont la Cordulie à corps fin, la Diane, le Grand Capricorne, la Magicienne dentelée, la Proserpine. Huit espèces d’amphibiens sont connues sur la commune de Murles (toutes protégées), au moins quinze de reptiles (toute protégées). Dix-huit espèces de chiroptères (chauves-souris) sont connues sur la commune, toutes protégées. Concernant les mammifères terrestres, au moins quatre espèces patrimoniales sont mentionnées sur la commune et ses alentours (écureuil roux, genette commune, hérisson d’Europe, Lapin de Garenne). Plusieurs dizaines d’espèces d’oiseaux sont présentes sur le territoire communal (en grande majorité protégées).

Spécifiquement sur le secteur de la carrière au lieu-dit « Grand Autas » (*éléments d’état initial issus des études sur le projet carrière, inventaires faits en 2024*) :

Au Nord de la commune, des prospections naturalistes ont été effectuées (Cabinet Barbanson Environnement) dans le cadre du projet de demande de renouvellement et d’extension d’autorisation environnementale portée par Languedoc Ganulats.

Sur le site et dans ses alentours directs, plusieurs grands types de milieux sont présents : des milieux boisés (chênaie verte, lapiaz dans chênaie verte, Chênaie verte gyrobroyée et rudéralisée, Matorral à Chêne vert, Chênaie blanche occidentale), des milieux ouverts à semi-ouverts, incluant la carrière (Garrigue occidentale à Génévrier et à Buis, Pelouse sèche rudérale...), des milieux humides (Lavogne avec végétation immergée...) et des milieux rupestres de la carrière. Les milieux boisés et ouverts à semi-ouverts s’identifient sur une très grande partie de la commune, principalement sur toute la moitié Nord hors milieu urbain (village). Concernant ces habitats naturels, les enjeux de conservation sont forts pour la Garrigue occidentale à Génévrier et à Buis, modérés pour les formations rattachées à la chênaie verte (habitat d’intérêt communautaire) et pubescente, la pelouse sèche et la lavogne. Les autres habitats artificiels et souvent rudéraux présentent des enjeux de conservation faibles à très faibles.

En termes de flore sur l’aire d’étude de la carrière, quatre espèces patrimoniales ont été observées, dont deux représentent un enjeu fort : la Vesce de Loiseleur et le Cynoglosse pustuleux, présents au niveau des zones de lapiaz. Un enjeu modéré est identifié pour le Centranthe de Lecoq alors que le Gaillet à trois cornes représente un enjeu faible.

La zone d’étude représente un intérêt certain pour l’entomofaune, avec un total de 22 espèces d’insectes patrimoniales avérées ou attendues, et dont 16 justifient un enjeu de conservation modéré localement. Ces enjeux concernent à la fois les milieux boisés, les milieux ouverts à semi-ouverts et les milieux humides.

Des enjeux très forts sont identifiés au niveau des deux points d’eau et de leurs habitats terrestres périphériques associés, au regard de la reproduction attendue du Pélobate cultripède. Le reste des milieux naturels peuvent être utilisés pour le transit ou l’hivernage du Triton marbré et bénéficient



d’enjeux modérés. Les autres points d’eau ainsi que les milieux artificialisés de la carrière sont considérés comme des enjeux faibles pour ce groupe biologique.

Concernant les reptiles, les principaux enjeux sont localisés au niveau des milieux ouverts à semi-ouverts identifiés sur la zone d’étude, et notamment au niveau des fronts réaménagés de la carrière, dont les banquettes sont utilisées par le Lézard ocellé (enjeu fort). Des enjeux modérés sont également estimés au niveau des zones de lapiaz et zones soumises aux OLD, et sur le reste des boisements.

Concernant les chauves-souris, avec 16 espèces recensées sur la zone d’étude, celle-ci, bien qu’en apparence assez fermée, présente un intérêt notable pour de nombreuses espèces de chiroptères. Le secteur dispose ainsi de zones de gîtes très propices : les fronts réaménagés de la carrière, deux cavités potentiellement favorables, des arbres remarquables isolés ou présents au sein du boisement, et les bâtis du mas de Tribes plus au sud. Les quelques milieux plus ouverts, notamment autour de la carrière, et les chemins forestiers traversant le boisement sont par ailleurs des zones de transit et de chasse de grand intérêt. Des enjeux modérés à forts sont ainsi mis en avant sur une grande partie de la zone d’étude pour ce groupe.

Seuls des enjeux faibles sont mis en avant pour les mammifères terrestres. Ils concernent l’ensemble des boisements de la zone d’étude au regard de leur intérêt pour la reproduction de la Genette commune, de l’Ecureuil roux et du Hérisson d’Europe.

Pour les oiseaux, des enjeux modérés sont mis en avant au niveau de l’ensemble des boisements de la zone d’étude (fauvettes méditerranéennes et, au niveau des arbres plus matures, espèces patrimoniales cavicoles) mais aussi sur les milieux ouverts à semi-ouverts (fringilles patrimoniaux, et Pipit rousseline de manière plus localisée au nord-est de la zone d’étude) ainsi que sur les fronts rocheux de la carrière (biotopes favorables au Monticole bleu et au Grand-duc d’Europe).

Bilan des enjeux écologiques sur la zone d’étude de la carrière :

Les analyses réalisées sur le site de la carrière du Grand Autas et les milieux alentour depuis plusieurs années permettent de mettre en avant des enjeux écologiques importants vis-à-vis de la faune et de la flore.

Des enjeux très forts sont tout d’abord identifiés au niveau de la lavogne située au nord-est de la carrière et de ses abords proches. En effet, ces derniers sont considérés comme un élément d’intérêt pour la phase terrestre du Pélobate cultripède attendu en reproduction dans le plan d’eau.

Des enjeux forts sont également mis en avant au niveau des fronts rocheux de la carrière (habitats d’intérêt pour le Lézard ocellé, et pour le gîte de plusieurs espèces de chiroptères), mais aussi sur les lisières forestières très fréquentées par les espèces de chiroptères présentes localement (chasse et transit), au niveau des chênaies sur lapiaz présentant des stations de flore patrimoniale (Cynoglosse pustuleux et Vesce de Loiseleur) ou des garrigues à Genévrier et à Buis.

L’ensemble des milieux arborés de la zone d’étude bénéficient d’enjeux modérés au regard de leur intérêt pour la reproduction de plusieurs groupes biologiques : insectes (Grand Capricorne, Lucane cerf-volant, Bucéphaloïde, Répudiée), reptiles (Couleuvre d’Esculape), chiroptères (majorité des espèces contactées) et avifaune (Fauvette orphée, Mésange huppée, Pic épeichette, Petit-duc scops, fringilles patrimoniaux).

A noter également la présence de quelques secteurs plus clairsemés propices à la présence de plusieurs espèces d’insectes à enjeux modérés (Magicienne dentelée, Proserpine, Diane, Thécla de l’Arbousier...) mais aussi de reptiles (Seps strié, Psammodyme algire, couleuvres méditerranéennes...).



Par ailleurs, seuls des enjeux faibles sont estimés au niveau de la carrière, habitats de transit voire de reproduction pour certaines espèces communes d'amphibiens (Crapaud calamite). Enfin, la piste menant à la carrière est considérée comme un enjeu très faible à nul localement.



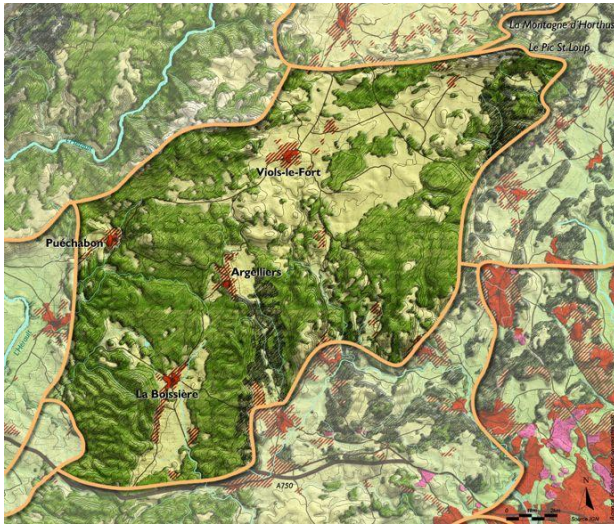
4 PAYSAGE

4.1 Contexte paysager

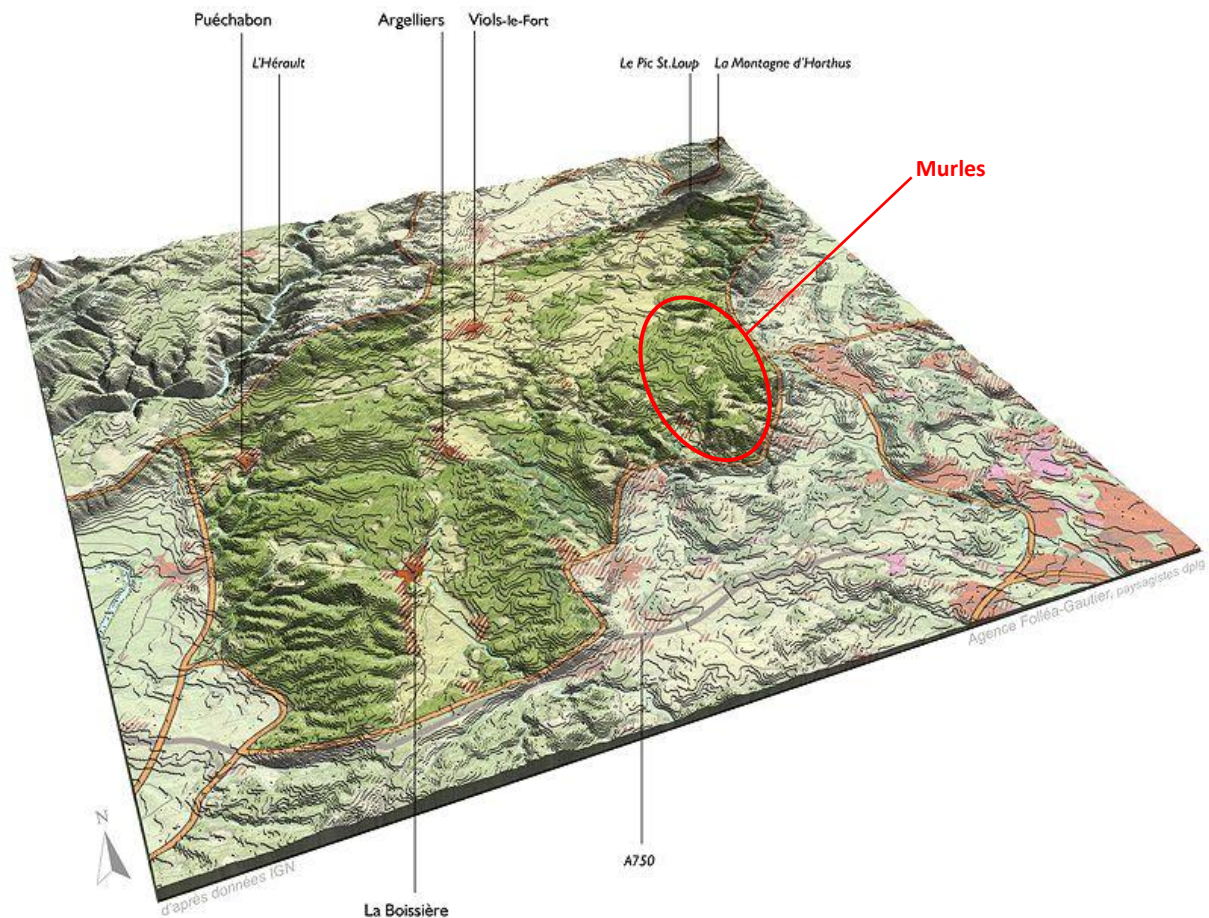
4.1.1 Grand paysage

Le territoire communal s’inscrit dans l’entité paysagère des « bois et garrigues au sud du Pic Saint-Loup » :

Figure 12 : entité paysagère « bois et garrigues au sud du Pic Saint-Loup » comprenant Murles



En contrebas du Pic Saint-Loup vers le sud, un grand plateau bosselé s’allonge sur 12 km, jusqu’à l’A750 vers Saint-Paul et-Valmalle, Montarnaud, Vailhauquès et Combaillaux, qui s’appuient sur ses contreforts. D’est en ouest, il sépare la haute vallée du Lez (vers Saint-Gély-du-Fesc/les Matelles) de la haute plaine de l’Hérault (vers Aniane), sur 10 km. Au nord, le plateau bascule sur la plaine de Saint-Martin-de-Londres. Enfin au nord-ouest il est dominé par les rebords plus élevés du causse de la Selle (montagne de la Celette, 530m). Il est essentiellement couvert de bois et garrigues.



Selon l’atlas des paysages, les principaux enjeux paysagers sur Murles sont :

- la protection et la préservation du secteur ouvert au Sud du village avec des sites bâtis d’intérêt (Mas de Perri, Eglise, Château),
- la préservation des reliefs entre Murles et Combaillaux créant la limite avec l’unité paysagère à l’Est (saut de Cambon, le Closca, Mont Cau). Plus largement, la forêt présente un enjeu de protection fort.

4.1.2 Les caractéristiques paysagères communales

Sur la commune, associés à la topographie, plusieurs paysages s’identifient :

- Les plateaux et massifs boisés sur une large partie Nord

Ils occupent l’essentiel du territoire communal, sillonnés d’anciens chemins ruraux. Les boisements sont aujourd’hui importants alors que leur surface était assez réduite au XVIIIème siècle en raison des nombreuses coupes.

Le chêne vert et la garrigue dominant, créant un paysage à l’apparence hostile et sauvage. C’est dans cet ensemble paysager que se situe la carrière du Grand Autas, entaillant nettement le relief et son massif boisé.

Le point culminant de la commune, à l’extrémité Nord s’insère dans ce paysage.

Autre sommet important de la commune, le Mont Bouras à l’Est marque une frontière naturelle importante avec les communes de Saint-Gély-du-Fesc et des Matelles. Il constitue, avec le plateau de Valène, une dernière « marche » avant la grande plaine du bas Languedoc.

- Les coteaux

Les espaces de coteaux, de petite surface à l’échelle de la commune, en versants peu abrupts, sont essentiellement à l’ouest de la plaine principale (secteur « Les Planasses », domaine de Carravette au nord-ouest du village). La vigne, après défrichement, colonise peu à peu cet étage géographique. Les parcelles de vignes créent de grandes ouvertures au sein des massifs boisés en rompant l’uniformité du paysage.

- Les plaines agricoles (Mosson, ruisseau de St-Jean)

Ces ensembles sont historiquement occupés par l’agriculture. Ici, le paysage agraire est très évolutif et anthropisé. Au XVIIIème siècle, la vigne ne représentait que 4 hectares (10% de la surface cultivée), puis 16 hectares au XIXème siècle. Aujourd’hui, elle représente toujours la principale culture mais les surfaces diminuent.

La plaine de St-Jean accueille le village et son urbanisation. Plus au Sud, le domaine viticole de Perri se développe venant buter sur le relief du Bois de Poujol.

La plaine, d’une relative platitude, est dominée par la vigne.

Plus au sud, à la limite communale avec Vailhauquès, la Mosson irrigue une plaine viticole (lieu-dit « le Poujol » On y trouve également des céréales sur d’anciennes parcelles de vigne.



4.1.3 Les ambiances paysagères communales

Le cœur du village, concentré en partie Sud des vestiges du Château, présente un paysage dense et pittoresque, constitué de petites ruelles minérales :

Ruelles du centre ancien



Vestiges du Château sur promontoire



Au-delà du cœur du village, l’urbanisation existante s’étend principalement au Sud et à l’Est, constitué d’habitats individuels dans des poches de verdure. La Mairie jouxte le centre urbain à l’Est, elle-même attenante à un espace public au Sud :

Mairie et espace public





Un lotissement d'une dizaine de parcelles est en cours de construction en sortie de village au Sud, le long du chemin de l'Elagueur :



Un peu plus au Sud du village, l'Eglise de la Nativité-de-Saint-Jean-Baptiste s'érige le long du Chemin de l'Egalité :

Vue de l'Eglise depuis l'Est (proche zone de loisirs)



Zone de loisirs au Sud de l'Eglise



En sortie Nord du village se situe une zone de tennis le long de la RD127 :



Dans le tiers Sud du territoire, le village est entouré de zones naturelles boisées sur les hauteurs, constituées principalement de garrigues et de forêts de feuillus (chênaies vertes...) et constituant une barrière visuelle :

Vers l'Est



Vers l'Ouest



A l’approche du village par le Sud, sur la RD127 depuis Grabels et Combaillaux, la topographie offre une vue ouverte sur le village et les collines vers le Nord, et sur le Mas de Perry en contrebas dans la plaine (vers l’Est) :

Vue sur le village vers le Nord depuis la RD127



Vue sur le Mas de Perry depuis l’Ouest (depuis la RD127)



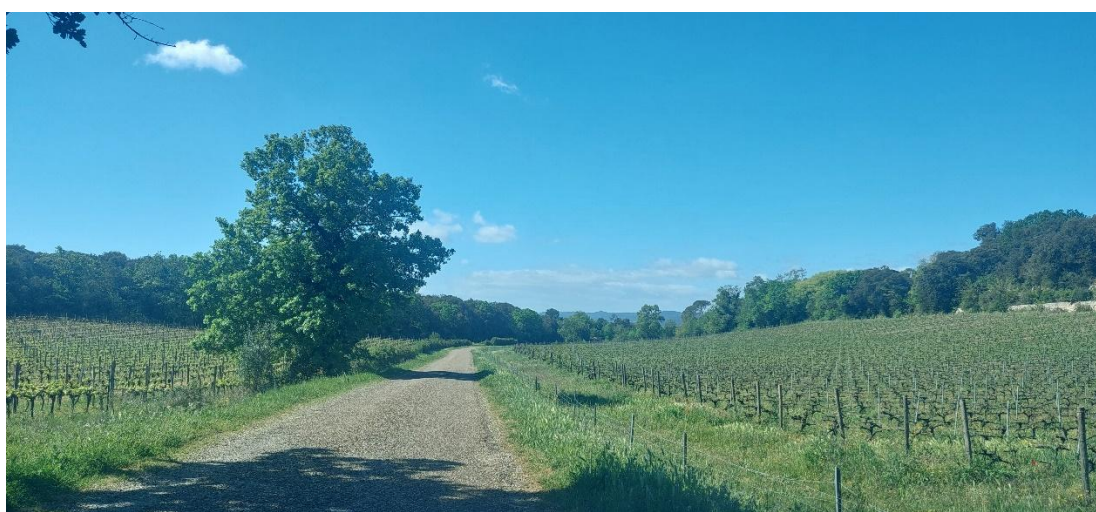
Mas de Perry vue de l’Est



La commune comporte une centrale photovoltaïque d'environ 15 ha sur son territoire, située sur les hauteurs Est, proche de la limite communale avec Combaillaux.



En sortie de village vers le Nord, en direction de Cantagrils et Viols-le-Fort à environ 1,2 km, une cuvette cultivée en vignes autour du lieu-dit Caravette s'ouvre au milieu des boisements, le long de la RD127 :



5 RESSOURCES NATURELLES ET RESEAUX

5.1 La ressource en eau

5.1.1 Les documents d’orientations et de gestion de l’eau

5.1.1.1 *Le Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée*

Le SDAGE 2022-2027 du bassin Rhône-Méditerranée a été adopté le 18 mars 2022. Il est entré en vigueur le 4 avril 2022 suite à la publication au Journal officiel de la République française de l’arrêté d’approbation du préfet du 21 mars 2022.

Il fixe les objectifs et orientations pour l’atteinte du bon état des milieux aquatiques. Il comprend 9 orientations fondamentales :

- 1) S’adapter aux effets du changement climatique ;
- 2) Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d’efficacité ;
- 3) Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- 4) Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l’eau et assurer une gestion durable des services publics d’eau et d’assainissement ;
- 5) Renforcer la gestion de l’eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l’eau ;
- 6) Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- 7) Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ;
- 8) Atteindre l’équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l’avenir ;
- 9) Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

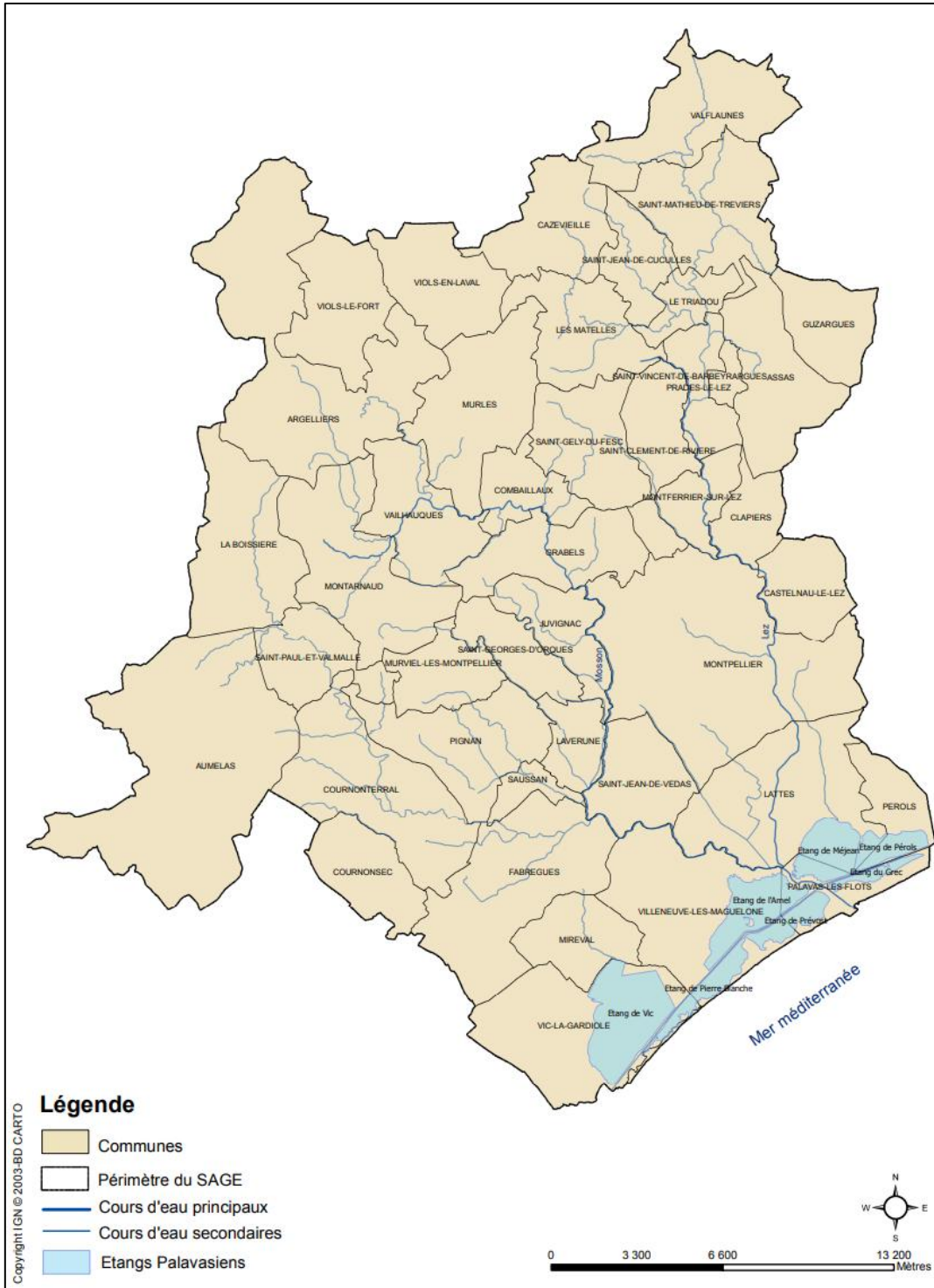
5.1.1.2 *Le Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux Lez-Mosson-Étangs Palavasiens*

Le Schéma d’Aménagement et de Gestion de l’Eau est la déclinaison au niveau local du SDAGE. Il définit les objectifs et les règles pour une gestion intégrée de l’eau.

Le SAGE Lez-Mosson-Étangs Palavasiens a été approuvé par arrêté préfectoral le 29 juillet 2003 et révisé le 15 janvier 2015. Le SYBLE (Syndicat du Bassin du Lez) est la structure porteuse du SAGE. Le périmètre du SAGE a évolué entre sa version initiale et sa version révisée, en étant réduit légèrement. La commune de Murles est incluse dans le périmètre du SAGE « Lez Mosson Étangs palavasiens ».



Figure 13 : périmètre du SAGE Lez-Mosson-Étangs Palavasiens



Source : SYBLE – SAGE



5.1.1.3 Plans de Gestion de la Ressource en eau

Plusieurs ressources en eau du département sont en déséquilibre quantitatif (bassins versants de l'Orb, du Lez, de l'Hérault et des nappes de Castries et de l'Astien), c'est à dire que les prélèvements sont actuellement supérieurs aux volumes dits « prélevables » qui seuls garantissent une gestion durable et pérenne de ces ressources. Après une première phase de connaissance qui a permis de chiffrer les déficits, les usagers de l'eau se sont réunis au sein des SAGE de ces masses d'eau pour élaborer un plan de gestion de la ressource en eau (PGRE) visant à résorber les déséquilibres.

Cette phase de concertation s'est achevée pour les 5 masses d'eau héraultaises en 2018, ce qui a permis de dégager par les acteurs locaux un consensus sur les règles de partage de la ressource, malgré les tensions existantes sur les différents usages. Ces PGRE précisent l'allocation de la ressource et le futur partage des marges dégagées par les actions d'économie d'eau.

Pour la commune, c'est le PGRE des cours d'eau du Lez et de la Mosson qui a été validé le 20 décembre 2018. Le bassin versant du Lez, de la Mosson et des étangs palavasiens (BV-LMEP) a été identifié dans le SDAGE 2010-2015 comme étant en déficit quantitatif et nécessitant des actions de résorption du déséquilibre quantitatif relatives aux prélèvements pour l'atteinte du bon état. Deux masses d'eau souterraines étaient également concernées (ex FRDG124 : « Calcaires jurassiques pli ouest de Montpellier, extension sous couverture et formations tertiaires Montbazin-Gigean » et FRDG113 : « Calcaires et marnes jurassiques des garrigues nord-montpelliéraines – système du Lez »).

Afin de résorber le déficit des bassins versants de la Mosson et du Lez, plusieurs actions ont été définies :

Bassin du Lez	Augmenter le débit restitué à la Source du Lez pour satisfaire les usages aval
	Améliorer le rendement des réseaux de distribution d'eau potable des communes de Montpellier, Juvignac et Villeneuve-lès-Maguelone
	Abandonner le captage AEP de Fescau
	Garantir le débit réglementaire de 650 L/s au droit de la station Maera et éventuellement ajuster la répartition des injections pour augmenter les volumes en septembre pour résorber le déficit
	Mener une étude complémentaire pour clarifier l'existence de transferts d'eau du Lez vers la nappe sur le secteur aval
	Améliorer la connaissance des prélèvements pour l'alimentation des Zones Humides
	Installer un moyen de mesure hydrométrique au droit du seuil de la 2^{ème} écluse
Bassin de la Mosson	Actualiser l'état des lieux des prélèvements agricoles
	Actualiser l'état des lieux des apports par les rejets des stations d'épuration
Karst Mosson	Mener une étude hydrogéologique sur le compartiment nord pour évaluer les volumes prélevables, définir les niveaux piézométriques de référence et préciser les modalités d'échanges entre la Mosson et le karst. Selon les résultats les prélèvements agricoles du bassin de la Mosson pourraient être reportés dans le karst



5.1.2 Adduction en eau potable

La Communauté de Communes du Grand Pic Saint-Loup détient la compétence eau potable sur son territoire. Sur une grande partie des communes de son territoire (26 communes sur 36) dont Murles, elle gère l’alimentation en eau potable en régie depuis le 1^{er} janvier 2025.

La distribution d'eau potable sur le territoire du Grand Pic Saint-Loup est assurée par les forages du Boulidou (commune de Les Matelles), du Frouzet (commune de Saint Martin de Londres), du Fenouillet (commune de Vacquières), de Baumes (Commune de Ferrières les Verreries), des forages de Buffette, Méjanel et des Ecoles (Commune de Saint Clément de Rivière), des forages des Escanauds et Devès (commune de Saint Jean de Buèges), de la Source de la Buèges (commune de Pégairolles de Buèges) et par l’importation en provenance de la Source du Lez, de Garrigues-Campagne, de l’interconnexion avec 3M et de la Commune de Brissac.

En 2024, la répartition de la ressource s'est faite de la manière suivante :

- 54,18% : Source du Lez
- 17,38% : Le Boulidou
- 11,36% : La Buffette (mis en service en 2023)
- 7,31% : Le Frouzet
- 6,45% : Garrigues Campagne
- 2,54% : Le Fenouillet
- Le reste réparti sur le Forage des Ecoles, le Captage des Escanauds et Forage du Devès, la Source de la Buèges, les Baumes, Brissac et le Forage de Méjanel.

La production d’eau en 2024 à l’échelle du GPSL est inférieure de 8,91% par rapport à 2023, l’importation est en hausse de 5,49%, pour un total de volume d’eau produit et importés légèrement en baisse entre 2024 et 2023 (- 0,67%).

Figure 14 : production et importation d’eau sur le Grand Pic Saint Loup

**PRODUCTION et IMPORTATION
du Grand Pic Saint Loup**

	2023	2024	Variation (%)
BOULIDOU / SUQUET	791 195	689 224	-12,89%
BUFFETTE	440 746	450 563	2,23%
DOMAINE DES BAUMES	5 481	5 970	8,92%
ECOLES	75 260	0	-100,00%
ESCANAUDS / DEVES	11 421	12 260	7,35%
FENOUILLET	100 919	100 620	-0,30%
FROUZET	273 904	289 702	5,77%
MEJANELS	1 689	0	-100,00%
SOURCE DE LA BUEGES	7 322	7 488	2,27%
Sous-Total Production	1 707 937	1 555 827	-8,91%
BRISSAC	4 164	5 222	25,41%
GARRIGUES CAMPAGNE	283 671	255 603	-9,89%
INTERCONNEXION 3M	0	0	
SOURCE DU LEZ	1 995 982	2 148 285	7,63%
Sous-Total Importation	2 283 817	2 409 110	5,49%
TOTAL	3 991 754	3 964 937	-0,67%

Source : RPQS 2024, GPSL



La commune ne comprend aucun captage d’eau potable directement sur son territoire. Elle est en revanche concernée dans son intégralité par le périmètre de protection éloigné du captage de la source du Lez (DUP du 5 juin 1981), ainsi que par le périmètre de protection éloigné du captage du Suquet Bouldou F2 (DUP du 15 avril 1992) situé sur la commune des Matelles directement au Nord-est.

Les chiffres de la commune de Murles et du GPSL en 2023 sont les suivants :

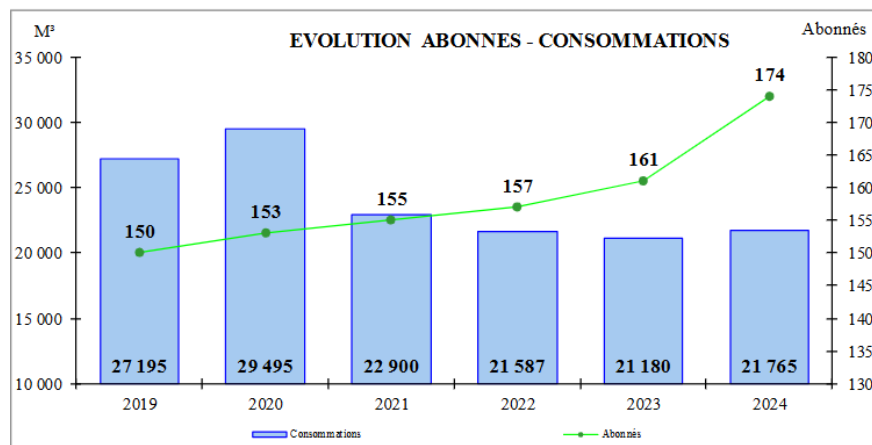
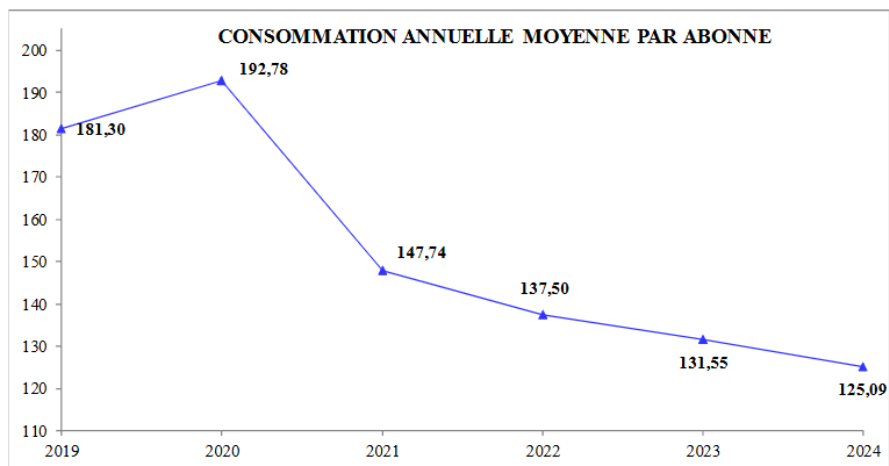
Territoire	Murles		GPSL	
Année	2023	2024	2023	2024
Nombre d’abonnés	161	174	18165	18520
Consommations totales des abonnés (en m ³)	21 180	21 765	2 832 405	2 542 381
Rendement du réseau (%)	/	/	78,71	76,70

Figure 15 : indicateurs eau potable sur la commune

Années	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Consommations	27 195	29 495	22 900	21 587	21 180	21 765
Abonnés	150	153	155	157	161	174
Consommation moyenne/Ab/An	181,30	192,78	147,74	137,50	131,55	125,09

En 2019, 2 abonnés ont eu des consommations cumulées de 3 454m³

En 2020, un abonné a eu une consommation de 6 300m³



Source : RPQS 2024, GPSL



5.1.3 Assainissement des eaux usées

5.1.3.1 Assainissement collectif

Depuis le 1er janvier 2018, la Communauté de Communes du Grand Pic Saint Loup exerce la compétence assainissement collectif des eaux usées par transfert de compétence des communes fixé par la loi NOTRe. Elle exerce le service pour 33 communes, dont Murles (3 communes étant en tout assainissement non collectif), en régie ou par délégation de service publique (en régie pour Murles).

Le service public d'assainissement collectif dessert 45 180 habitants au 31/12/2023. Le nombre d’abonnés total est de 20 144 en 2023 contre 19 918 en 2022 (+1,13 %). Pour Murles il est de 125 en 2023 et 120 en 2022.

La commune comporte une station de traitement des eaux usées sur son territoire, par filtres plantés, située au Sud du village, au niveau de l’église à l’Est. D’une capacité nominale de 300 équivalents-habitants (EH), la station est à ce jour suffisamment dimensionnée avec une charge maximale en entrée de 184 EH en 2024 et en 2023 (260 EH en 2021 et 2022). La station présente une conformité globale aux dispositions réglementaires (en matière d’équipement et de performance).

Figure 16 : indicateurs de la station de traitement des eaux usées de Murles

STEP de MURLES											
Code Sandre de la station : 060934177001											
Caractéristiques générales											
Filière de traitement		Filtre planté de roseaux à deux étages									
Date de mise en service		01/01/2007									
Commune d'implantation		Murles									
Lieu-dit											
Capacité nominale STEP en EH		300									
Nombre d'abonnés raccordés		125									
Nombre d'habitants raccordés		288									
Débit de référence journalier admissible en m ³ /j		50									
Prescription de rejet											
Soumise à		<input type="checkbox"/> Autorisation en date du <input checked="" type="checkbox"/> Déclaration en date du 31/03/2006									
Milieu récepteur du rejet		Type de milieu récepteur: cours d'eau non permanent Nom du milieu récepteur:									
Polluant autorisé	Concentration au point de rejet		et/ou		Rendement (%)						
	Maximale	Réhibitioire									
DBO5	25 mg/l	70 mg/l	<input type="checkbox"/> Et	<input checked="" type="checkbox"/> Ou	60						
DCO	125 mg/l	400 mg/l	<input type="checkbox"/> Et	<input checked="" type="checkbox"/> Ou	60						
MES		85 mg/l	<input type="checkbox"/> Et	<input checked="" type="checkbox"/> Ou	50						
NGL			<input type="checkbox"/> Et	<input type="checkbox"/> Ou							
NTK			<input type="checkbox"/> Et	<input type="checkbox"/> Ou							
Pt			<input type="checkbox"/> Et	<input type="checkbox"/> Ou							
Coliformes Fécaux			<input type="checkbox"/> Et	<input type="checkbox"/> Ou							
Streptocoques Fécaux			<input type="checkbox"/> Et	<input type="checkbox"/> Ou							
Charges rejetées par l'ouvrage											
Date du bilan 24h	Conformité (oui/non)	DBO5		DCO		MES		NTK		Pt	
		Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %
27/09/2023	OUI	16	98,17	81	96,39	17	98,58	4,8	97,08	10,9	61,12

Source : RPQS 2023, GPSL



5.1.3.2 Assainissement non collectif

La Communauté de Communes Du Grand Pic Saint Loup exerce en lieu et place des 36 communes, et dans l'intérêt collectif, la constitution et l'exploitation du service Assainissement Non Collectif (SPANC). Le SPANC est assurée en régie par le GPSL.

La population totale desservie par le SPANC est de 5816 habitants en 2024 pour 2697 installations recensées. Sur Murles, cela concerne 87 habitants et 40 installations.

Courant 2024, le SPANC a effectué 282 visites de fonctionnement sur l’ensemble du territoire, 15 instructions et 17 visites de conformité des réhabilitations (aucune sur Murles), 117 instructions et 17 visites de conformité des dossier neufs. Sur Murles, 39 installations ont été contrôlées, pour 32 conformes et 7 non conformes : le taux de conformité en 2024 sur Murles est de 82,1 %.

5.2 Le potentiel énergétique

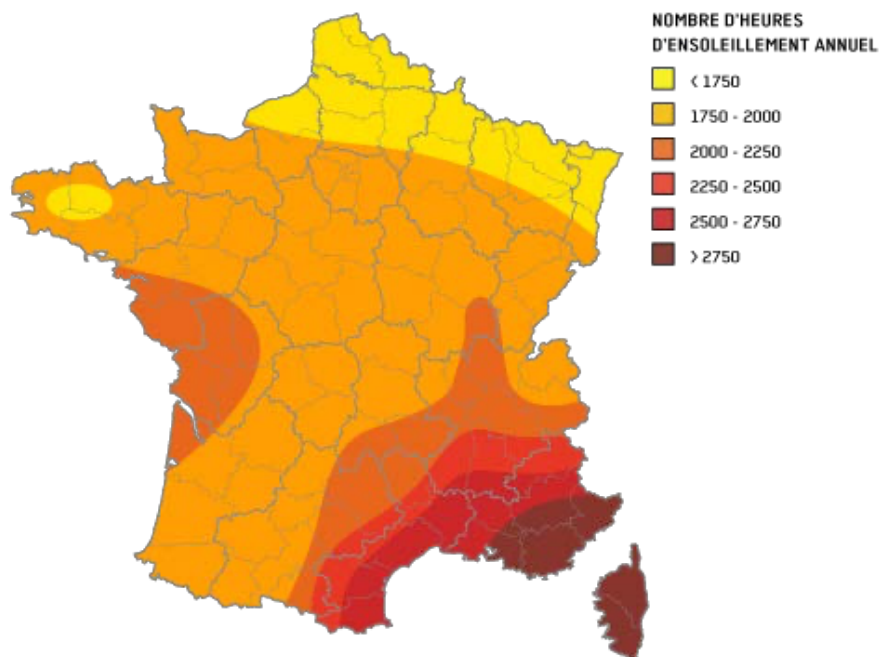
5.2.1 Gisement éolien

En raison des forts enjeux environnementaux à l’échelle du Grand Pic St-Loup, et de la commune, le territoire n’est pas propice au développement de l’éolien, difficilement exploitable.

5.2.2 Gisement solaire

Comme sur une large partie de l’arc Méditerranéen, le gisement solaire est fort sur la commune. En effet, l’ensoleillement annuel d’une grande partie du département est l’un des plus importants de France, appartenant à la seconde zone la plus ensoleillée de l’Hexagone, derrière la région PACA et la Corse. Le nombre d’heures d’ensoleillement y est compris entre 2 500 et 2 750 heures à l’année, comme le montre la figure suivante :

Figure 17 : Gisement solaire

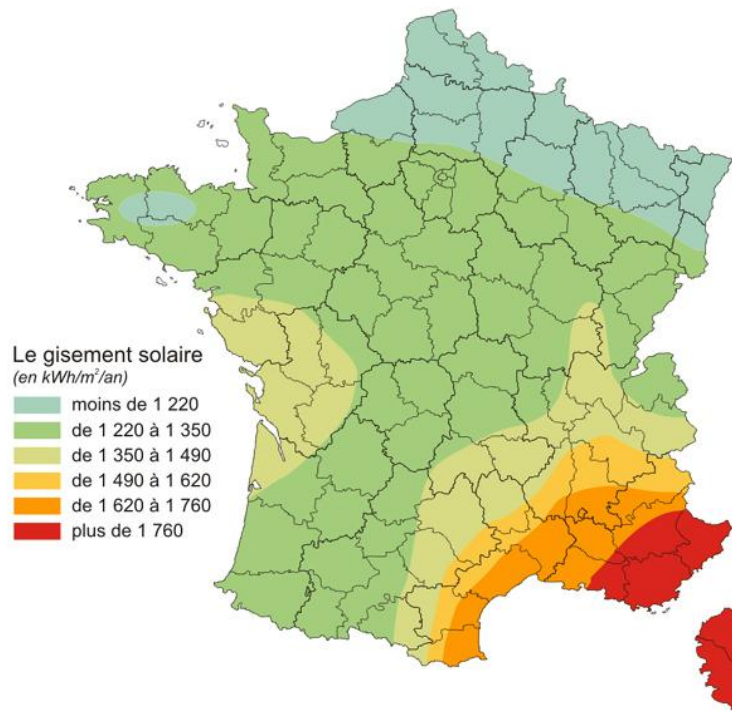


Source : ADEME



Le potentiel énergétique moyen en kWh thermique par an et par m² de l’aire d’étude est compris entre 1 620 et 1 760 kWh/an/m², soit la seconde zone après l’extrême Sud-est du pays et la Corse.

Figure 18 : Potentiel énergétique



Source : ADEME

La commune comprend un important site de production photovoltaïque au sol d’environ 14 ha en partie Est, au lieu-dit la Vallière.

5.2.3 Potentiel géothermique

Comme une large partie de la moitié Est du territoire départemental, ainsi que le territoire du Grand Pic-Saint-Loup, la commune présente un fort potentiel géothermique de surface, que ce soit avec sondes verticales (échangeur fermé) que sur nappe (échangeur ouvert).

5.2.4 Bois énergie

Source : SCoT GPSL

Le territoire du SCoT dispose d’un important gisement forestier qui pourrait être valorisé pour la production d’énergie. La ressource est également importante sur des départements voisins qui peuvent contribuer au développement de projet biomasse localement.

Deux études portées par la Région Languedoc Roussillon et bois énergie 34, font le point sur :

- le potentiel mobilisable de la ressource à l’échelle régionale,
- les bâtiments communaux du territoire Grand Pic St Loup pouvant changer d’énergie et utiliser du bois énergie.

La première étude « mobilisation du bois et approvisionnement pour une filière bois énergie en Languedoc-Roussillon », même si elle est ancienne (2007), permet de faire un état assez précis de la ressource mobilisable à l’échelle de la région et pour chaque département. Au niveau de l’Hérault, la



ressource mobilisable pour le bois énergie et dont cet usage ne rentre pas en conflit avec d’autres usages est estimée à 480 000 m³ /an, soit environ 250 000 T/an ou encore 860 GWh. (Ces tonnages peuvent varier en fonction de la densité des bois récoltés et les valeurs énergétiques sont également dépendantes des essences concernées mais aussi et surtout du taux d’humidité contenu dans ces bois). A l’échelle du territoire du Pic St Loup, il a été retenu en première approche un potentiel de l’ordre de 80 GWh (ratio surface PSL/Hérault x gisement département), représentant un doublement des consommations actuelles de bois énergie sur le territoire.

La deuxième étude recense à l’échelle de 13 communes analysées, un potentiel d’une vingtaine de bâtiments communaux pouvant techniquement et économiquement utiliser du bois énergie représentant une consommation de l’ordre de 3.5 GWh (environ 7% de la consommation bois du territoire).

Au-delà de ces éléments chiffrés, il est important de retenir que la filière bois peut représenter un potentiel de développement énergétique important, à la fois pour les habitants mais aussi à l’échelle des bâtiments publics. Les marges de progrès sont importantes et cette filière doit être prise en considération lors de la construction de nouveaux bâtiments, lors de projets de rénovation ou simplement de changement de chaudière. La modernisation des équipements est également importante à prendre en compte, dans la mesure où les chauffages d’appoint au bois (cheminée, insert) encore utilisés sont souvent encore peu performants et source de pollution atmosphérique.

Le changement de ces équipements par des poêles hautes performances permet d’économiser la ressource, grâce à un meilleur rendement, de limiter les émissions polluantes, et permettre une économie sur les autres énergies (utilisation de l’appoint sur de plus longue durée, meilleure diffusion de la chaleur...).



6 CADRE DE VIE

6.1 Qualité de l'air

La surveillance de la qualité de l'air en Occitanie est assurée par Atmo Occitanie, l'Observatoire agréé pour assurer la surveillance de la qualité de l'air sur le territoire de la région. Atmo Occitanie fait partie de la fédération ATMO France.

7 stations permanentes de la qualité de l'air se situent dans l'aire montpelliéraine mais la commune ne comprend directement aucun dispositif de mesure de la qualité de l'air. La station de mesure la plus proche est celle de Juvignac mesurant les particules fines (PM10 et PM2,5) et le NO2 (dioxyde d'azote). L'O3 (Ozone) est mesuré à la station de Saint-Gély-du-Fesc.

Par sa situation hors des grandes voies de communication, en milieu rural et sans activités polluantes sur son territoire, la commune ne présente pas un niveau de qualité de l'air dégradé (en comparaison d'autres secteurs plus urbanisés).

6.2 Pollutions des sols

D'après les informations de la base de données BASIAS sur les anciens sites industriels et activités de services, la commune fait l'objet d'un site localisé à ce jour (Entretien Chauffage d'Oc, n° SSP3930239) situé à proximité de la RD127.

La commune ne fait l'objet d'aucun site et sol pollué ou potentiellement pollué (d'après la base de données BASOL).

6.3 Nuisances sonores

Dans le département de l'Hérault, le Préfet a procédé à la révision du classement sonore des infrastructures avec six arrêtés préfectoraux le 21 mai 2014. Sont concernés les autoroutes, les infrastructures de transports terrestres traversant les communes de + de 10 000 habitants, de moins de 10 000 habitants pour les arrondissements de Montpellier, Béziers, Lodève et les lignes de tramway de l'agglomération de Montpellier.

La commune de Murles est concernée par ces arrêtés, avec le classement sonore d'une portion de la RD986 en extrémité Nord de la commune (limite communale avec Les Matelles), en catégorie 3 (largeur du secteur concerné par le bruit de 100 m), sur 800 m environ. Aucun bâti n'est concerné par ce classement

6.4 Collecte des déchets

La compétence pour la collecte et le traitement des déchets ménagers a été transférée à la Communauté de Communes du Grand Pic Saint-Loup, également compétente pour l'élimination des décharges sauvages. Leur gestion se conforme au Plan Départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés approuvé par arrêté préfectoral n°2002-01-1333 du 19 mars 2002.



La collecte sélective des déchets ménagers et assimilés est effectuée deux fois par semaine (mardi et vendredi). Les déchets recyclables sont collectés en bacs individuels une fois par semaine. Les déchetteries les plus proches sont celles de Vailhauquès, Combaillaux et Saint-Gély-du-Fesc.

7 RISQUES MAJEURS PREVISIBLES

Les risques identifiés sur la commune sont les suivants, d’après le DDRM de l’Hérault et le site Géorisques.gouv.fr :

- Inondation par débordement de cours d’eau
- Incendie de forêt
- Mouvement de terrain (dont retrait gonflement des argiles)
- Séisme (zone de sismicité faible, de niveau 2)
- Tempête
- Canicule
- Radon (potentiel faible)

7.1 Le risque inondation

Le réseau hydrographique communal est important et se compose essentiellement :

- d’un cours d’eau permanent, la Mosson, situé à l’extrémité sud du territoire communal ; il prend sa source à Montarnaud ;
- de cours d’eau temporaires dont les plus importants sont les ruisseaux de l’Arnède, en limite ouest avec Vailhauquès et Argelliers, et de Saint-Jean qui traverse la plaine agricole suivant un axe sud-ouest/nord-est ;
- de nombreux ravins jouant un rôle important dans l’écoulement des eaux de pluies.

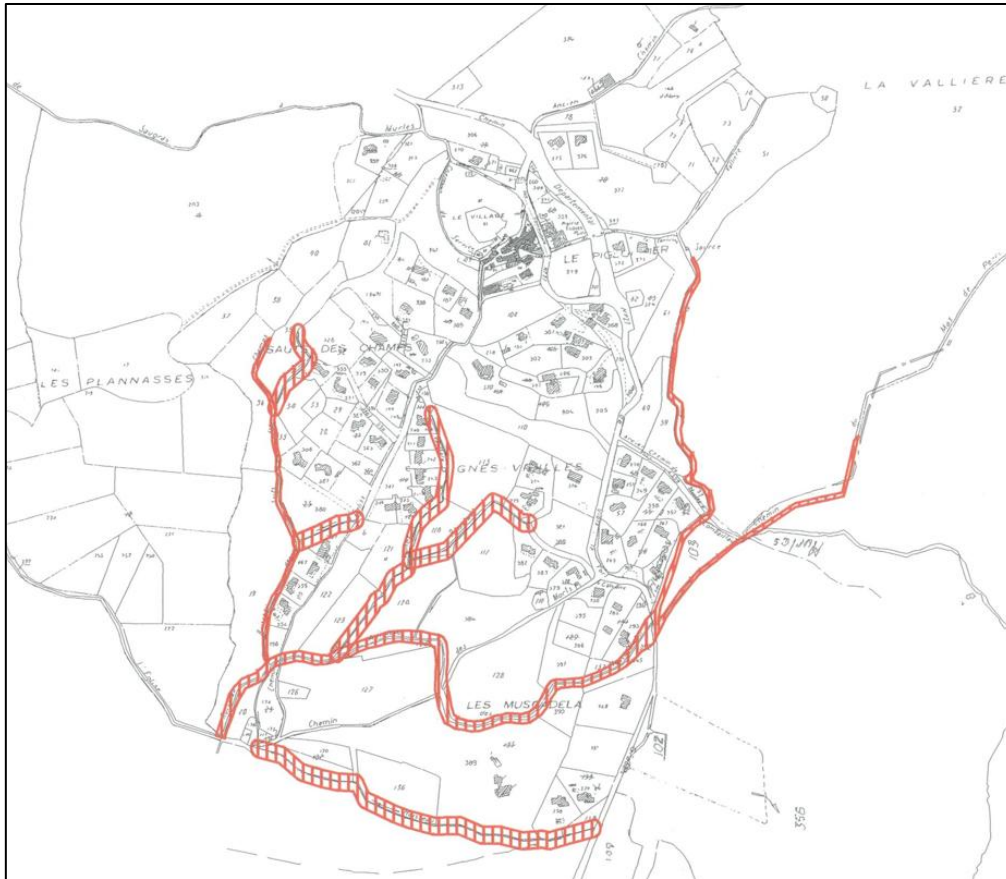
La commune dispose d’un **plan de prévention des risques d’inondation**, « Mosson amont », approuvé le 9 mars 2001. La commune a demandé à deux reprises la modification du PPRI suite aux intempéries de 2015 et de 2016.

Le PPRI classe :

- Plusieurs secteurs de part et d’autre du ruisseau de Saint-Jean en extrémité Sud-ouest (et de l’Arnède hors commune) et de la Mosson en zone rouge R, inondable de risque grave ($h > 0,5\text{m}$). C’est la zone de fort écoulement, non urbanisée, composée de terrains agricoles située en bordure de la Mosson principalement. Aucune utilisation ou occupation nouvelle du sol n’est autorisée dans cette zone, de façon à ne pas aggraver les conséquences d’une crue ;
- Plusieurs secteurs dans le village de part et d’autre de petits cours d’eau intermittents traversants le village avec l’application d’une zone non aedificandi de 10 m de part et d’autre de ceux-ci. Dans cette zone où les impératifs de prévention du risque prédominent sur la logique urbaine, toute nouvelle construction est interdite.



Figure 19 : Zones inondables



Source : PPRi de Murles

Historiquement c'est au niveau du ruisseau de Saint-Jean que se situent les problèmes d'inondation dans la commune : le 10 octobre 1999, il a occasionné des inondations à l'aval immédiat de la RD 127, en particulier au niveau d'une habitation située en rive gauche. La crue est très courte : de l'ordre du quart d'heure en raison de la petitesse du bassin versant, mais les dégâts peuvent être graves car les vitesses sont élevées.

La zone d'inondation de la Mosson se limite quant à elle à des champs agricoles. Le pont de la RD 127 est submersible pour un débit centennal.

Zones inondables issues de l'Atlas des Zones Inondables de Languedoc-Roussillon

La DREAL Languedoc-Roussillon conduit depuis 1999 la réalisation d'atlas de zones inondables (AZI) qui apportent la connaissance des zones susceptibles d'être inondées par débordement des cours d'eau. La méthode utilisée, la méthode hydrogéomorphologique, donne une description de la plaine alluviale fonctionnelle des cours d'eau, façonnée par leurs crues successives, en délimitant les différentes structures morphodynamiques qui la compose. Elle permet donc de cartographier l'enveloppe maximale de la zone inondable, et fournit également des éléments relatifs à la dynamique de la crue. Cette méthode est complétée par une approche historique (repères de crue, enveloppes de zones inondées, données d'archives ou issues de témoignages).

Ces atlas sont constitués d'une cartographie sous SIG à l'échelle du 1/25 000ème voire du 1/10 000ème pour les secteurs urbanisés, ainsi que d'un rapport de présentation du bassin versant qui apporte des commentaires de la cartographie pour chaque secteur homogène identifié. La cartographie atlas des zones inondables est un élément d'information sans valeur réglementaire mais qui est portée à la connaissance des élus et du grand public au sens de l'article R121.1 du Code de l'Urbanisme.

Cette connaissance des zones inondables (lit majeur) s'accompagne de mesures de prévention, mentionnées dans le tableau suivant (commune avec un PPRI) :

ALÉA	ENJEUX	URBANISÉS	NON URBANISÉS
Lit majeur de l'atlas des zones inondables	Zone inondable du PPRI	Le service instructeur doit s'assurer que la demande d'urbanisme respecte les dispositions du règlement du PPRI approuvé.	
	Dans la frange comprise entre la zone inondable du PPRI et l'enveloppe du lit majeur (assimilée à la zone d'aléa résiduel)	<ul style="list-style-type: none"> • Constructions nouvelles autorisées sous conditions (rehaussement du plancher...). • Établissements à caractère stratégique ou vulnérable interdits. → Pour + de détails sur les règles applicables en fonction de la destination de la construction, se référer à la zone Z1 du règlement type.	
	Dans l'enveloppe du lit majeur sur les cours d'eau non étudiés par le PPRI	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune construction nouvelle n'est autorisée. • Des extensions limitées des bâtiments existants sont autorisées sous conditions. → Pour + de détails sur les règles applicables en fonction de la destination de la construction, se référer à la zone Ru/Rn du règlement type.	
Connaissances majorant le PPRI (étude hydraulique, relevés de crues)	Dans l'enveloppe inondable	Appliquer les prescriptions spécifiques définies par le porteur à connaissance. Dans le cas d'une étude de l'aléa de référence portée à la connaissance de la commune, appliquer les principes de prévention du cas « Un PPRI est en cours d'élaboration ou de révision sur la commune ». À défaut, consulter la DDTM.	
Cours d'eau sans connaissance		Recul par rapport à l'axe du cours d'eau (20 m).	

Source : PAC de l'Etat, Notice risque, Préfecture de l'Hérault, 2020

Pour le bassin versant Lez-Mosson, concernant la commune, l'AZI date de décembre 2010. Les données sont reportées pour information sur le règlement graphique.

Au-delà du PPRI, la connaissance du risque inondation est complétée par les résultats de l'étude EXZECO.

L'outil EXZECO, développé par le CEREMA, a permis de déterminer les zones potentiellement inondables par débordement et ruissellement. L'étude est basée essentiellement sur la topographie. Les résultats ne se substituent pas à l'emprise du PPRI. Néanmoins, lorsqu'il n'y a aucune connaissance du ruissellement, les secteurs identifiés comme potentiellement inondables par l'étude EXZECO (hormis les emprises inondables des PPRI) doivent être considérés comme inondables par ruissellement.

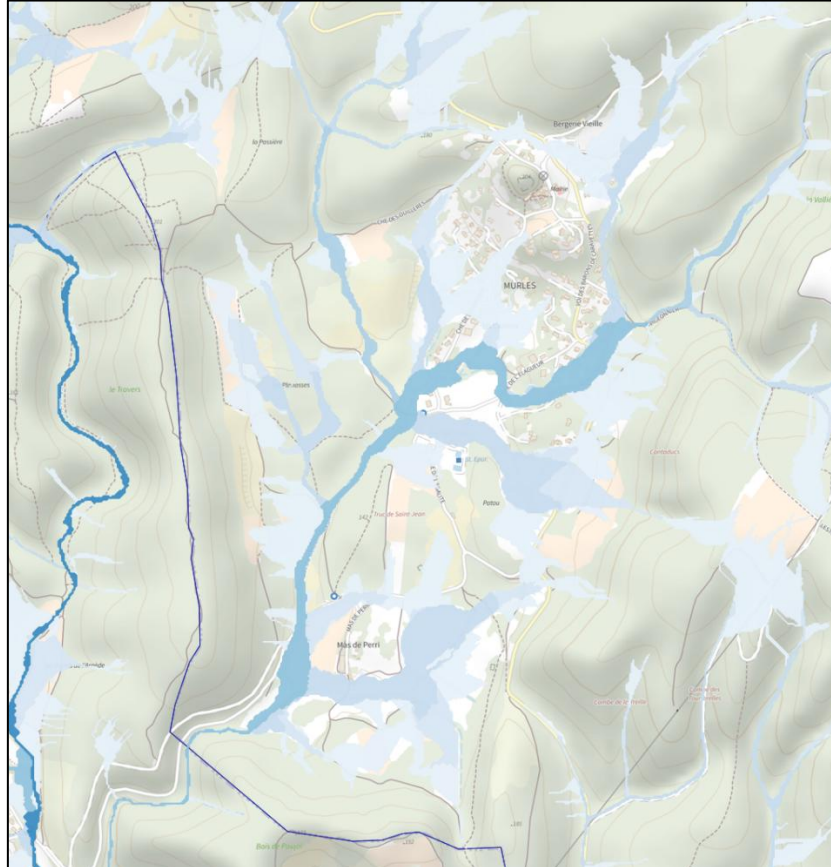
Sur la commune, les résultats de l'étude EXZECO sont les suivants :

- Les axes majeurs de débordement de cours d'eau réglementés au PPRI (Mosson, ruisseau de Saint-Jean, Arnède, petits ruisseaux dans le village) apparaissent logiquement en tant que zones potentiellement inondables par débordement et ruissellement.
- La continuité du ruisseau de Saint-Jean entre le village et le Sud de la commune, passant par les abords du Mas de Perri apparaît.



- Un grand nombre de secteurs naturels est concerné pas des zones de ruissellement sur toute la commune.
- Des secteurs urbains, hors zones PPRI, sont concernés par des zones de ruissellement.

Figure 20 : Zones susceptibles au ruissellement (EXZECO) : zoom sur le village et le Sud de la commune



Source : Carte des zones susceptibles au ruissellement sur l'Arc Méditerranéen : Résultats Exzecco en Région Occitanie par départements

Le PAPI du Lez, outil de prévention des risques inondations

Les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) sont un outil de contractualisation entre l'État et les collectivités. Il permet d'élaborer une politique globale de réduction du risque inondation, à l'échelle d'un bassin versant le plus souvent, en intégrant les enjeux liés à l'aménagement du territoire, à l'urbanisme et à la préservation des milieux naturels.

L'EPTB Lez a répondu à trois reprises à l'appel à projet de l'État. 3 PAPI ont ainsi pu être concrétisés à l'échelle du bassin versant du Lez, couvrant une période comprise entre 2007 et 2028.

Le 1er PAPI Lez s'est déroulé entre 2007 et 2014. Il a permis la mise en sécurité urgente des populations sur la basse vallée du Lez et des actions phares comme les travaux de désembâclement des cours d'eau ou la sensibilisation des scolaires. Près de 90% de l'enveloppe du PAPI 1 (55 M€) a été consommée.

Il s’est prolongé par un 2ème PAPI Lez, de 2015 à 2021, aboutissant à la sécurisation de la basse vallée de la Mosson, de Grabels et de Juvignac, au développement de la réduction de la vulnérabilité à la parcelle via le dispositif Lez’Alabri et la poursuite des actions de sensibilisation et d’acculturation au risque inondation. Près de 85% de l’enveloppe du PAPI 2 (18 M€) a été consommée.

Le 3ème PAPI Lez a été signé le 3 mai 2022, pour une période de 6 ans. Il concerne la période 2022-2028 et prévoit 58 fiches action pour un montant de 8 millions d’euros.

Le PAPI est un des outils privilégiés de mise en œuvre opérationnelle de la SLGRI des bassins Lez-Mosson.

7.2 Le risque incendie de forêt

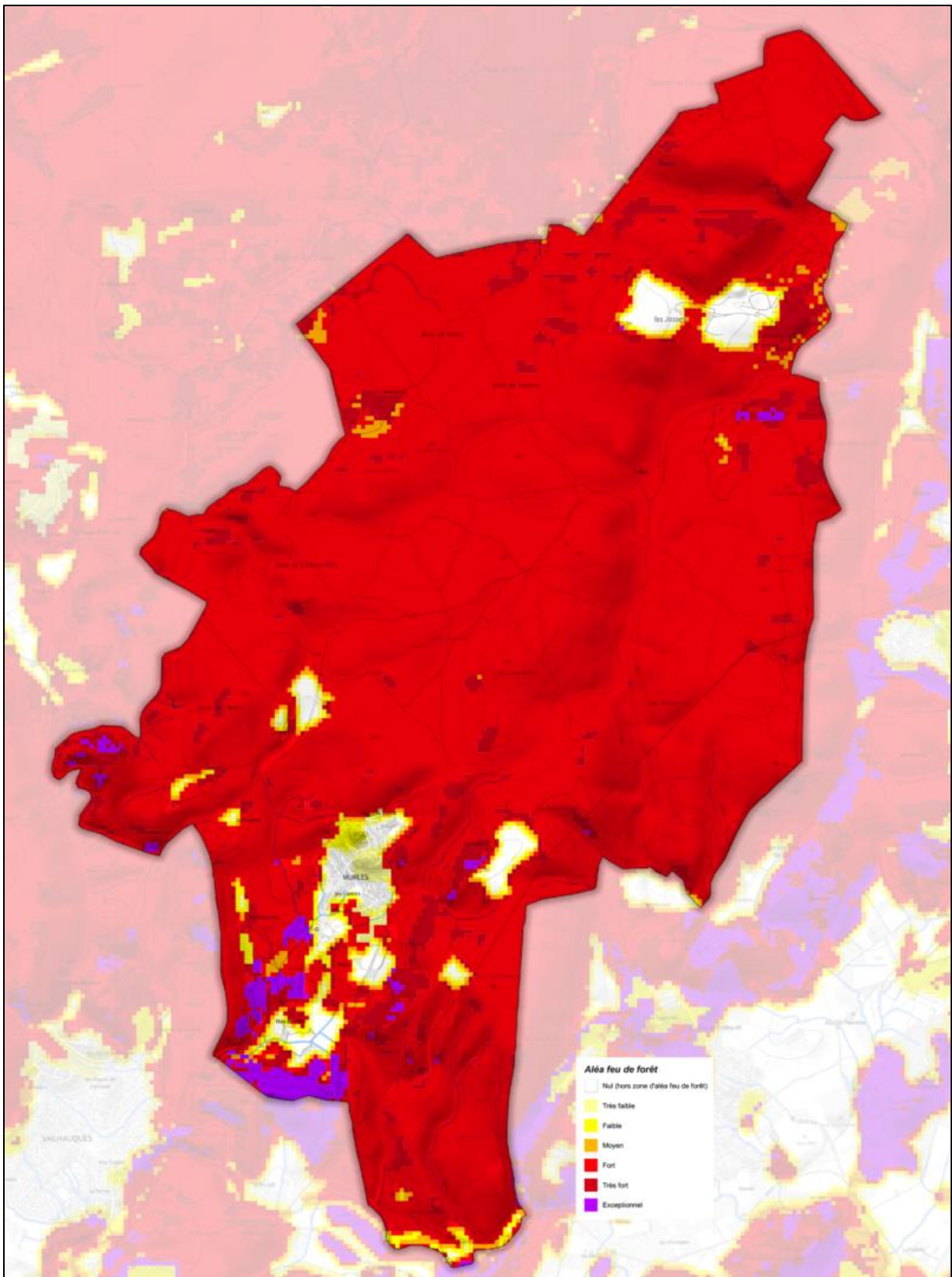
La commune n’est pas couverte par un Plan de Prévention de Risque d’Incendie de Forêt (PPRif) mais est impactée par l’aléa feu de forêt identifié par le Porter à Connaissance de l’aléa feu de forêt du département de l’Hérault (carte départemental actualisée en 2021).

Elle présente une couverture naturelle et arborée qui la rend très vulnérable à l’aléa feu de forêt, avec :

- Une très grande majorité du territoire présentant un aléa fort,
- Quelques « poches » d’aléa nul ou faible (carrière, parc photovoltaïque, village urbanisé...)
- Quelques secteurs d’aléa exceptionnel, principalement au Sud de la commune, notamment en limite avec Vailhauquès.

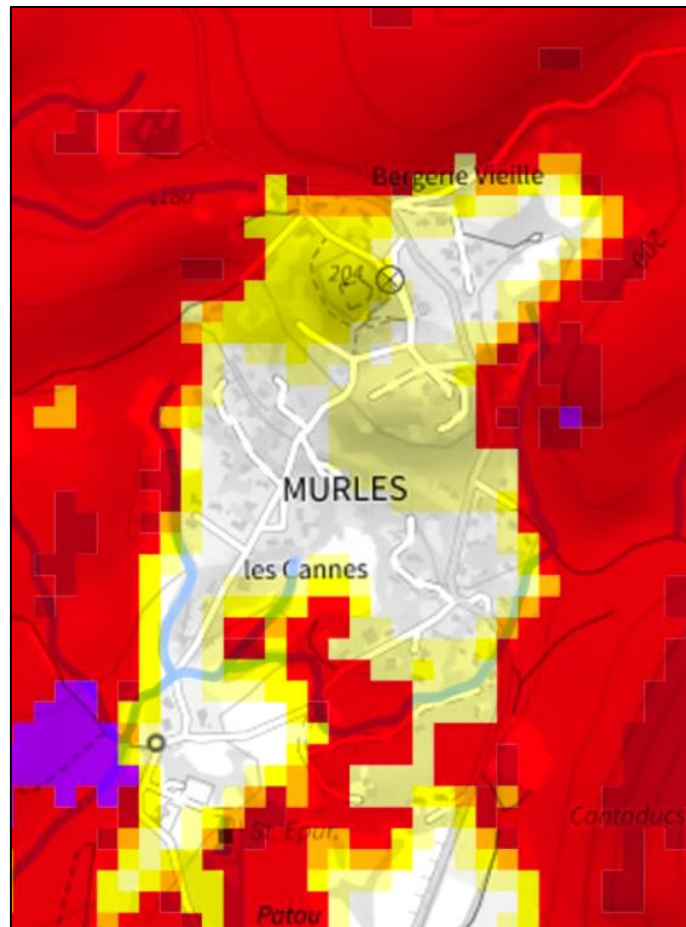


Figure 21 : aléa feu de forêt à l'échelle communale



Le village est relativement préservé de l'aléa feu de forêt, présentant des niveaux nuls à faible, excepté du secteur des Cannes jusqu'au secteur du Patou et jusqu'au Mas de Perri (via le Truc de St-Jean).

Figure 22 : aléa feu de forêt autour du village



D'après la DDTM34, et l'arrêté du 11 mars 2013, la commune est soumise à l'application des Obligations Légales de Débroussaillage (OLD), en raison du risque global fort, consistant à maintenir le couvert végétal en état débroussaillé par réduction des combustibles végétaux de toute nature dans le but de diminuer l'intensité et de limiter la propagation des incendies. Ces opérations assurent une rupture suffisante de la continuité du couvert végétal.

Le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires, entre autres :

- Aux abords des constructions, chantiers et installations de toute nature, sur une profondeur de 50 (cinquante) mètres à mesurer à partir de la construction ou de la limite du chantier ou de l'installation, le maire pouvant par arrêté municipal porter à 100 (cent) mètres cette obligation, ainsi que des voies privées y donnant accès sur une profondeur de 5 (cinq) mètres de part et d'autre de la voie, les travaux étant à la charge du propriétaire des constructions, chantiers et installations de toute nature.
- Sur la totalité de la surface des terrains construits ou non construits situés dans les zones urbaines (zones U) délimitées par un plan local d'urbanisme rendu public ou approuvé ou un document d'urbanisme en tenant lieu, les travaux étant à la charge du propriétaire du terrain ;

On entend par débroussaillage et maintien en état débroussaillé :



- la coupe et l'élimination de la végétation ligneuse basse spontanée ;
- La coupe et l'élimination des arbres et arbustes, morts, malades, ou dominés ;
- La coupe et l'élimination des arbres et arbustes en densité excessive de façon à ce que le houppier de chaque arbre ou arbuste conservé soit distant de son voisin immédiat d'au minimum 5 (cinq) mètres. Les arbres regroupés en bouquet peuvent être conservés et traités comme un seul individu sous réserve que le diamètre du bouquet soit inférieur à 10 (dix) mètres ;
- La coupe et l'élimination de tous les arbres et arbustes dans le périmètre d'une construction de telle sorte que celle-ci soit à une distance d'au minimum 3 (trois) mètres des houppiers des arbres et arbustes conservés ;

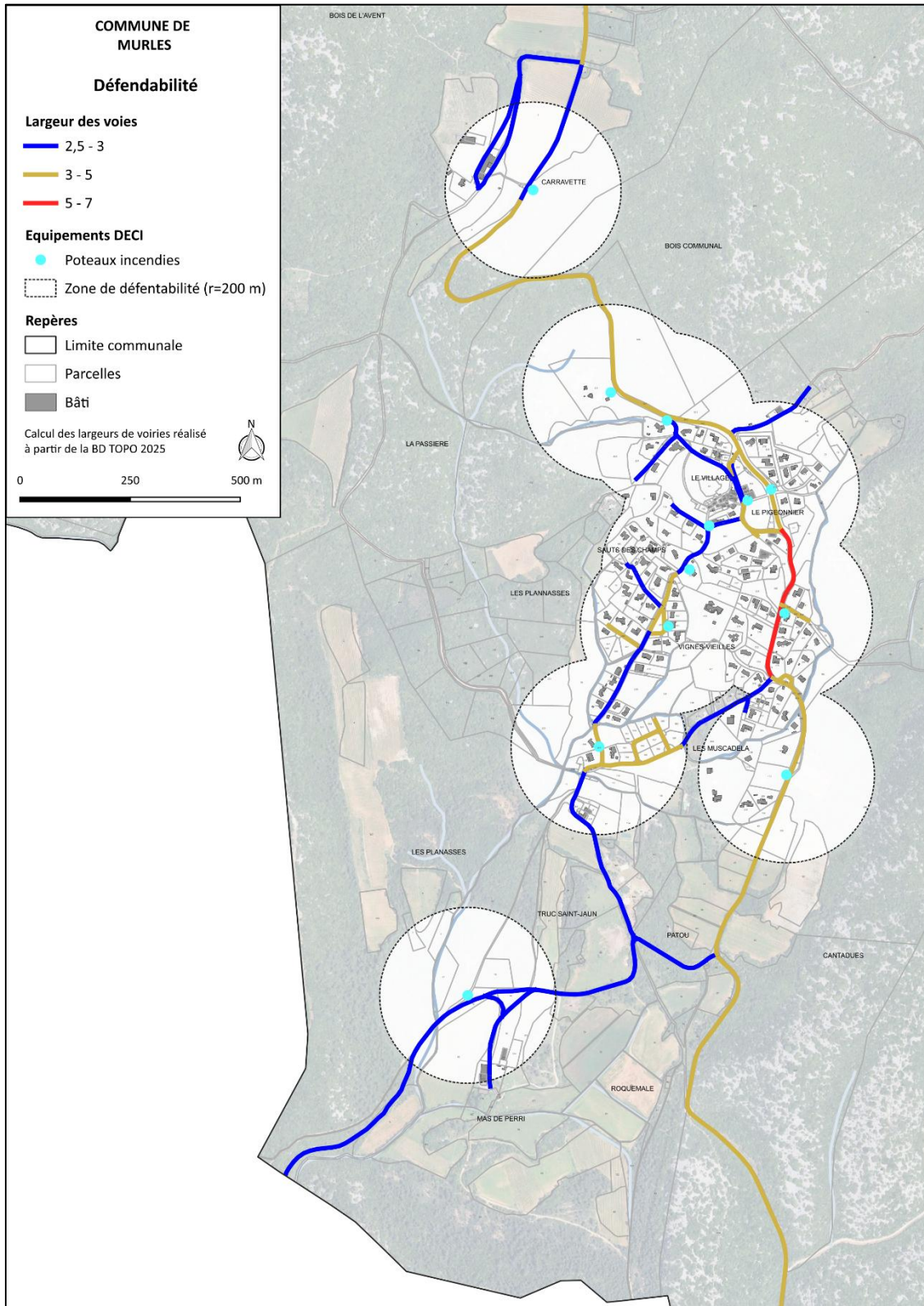
Par dérogation à l'alinéa précédent, les arbres ou arbustes, remarquables ou éléments du patrimoine languedocien ou traditionnels, situés à moins de 3 (trois) mètres (houppiers compris) d'une construction, peuvent être conservés sous réserve qu'ils soient suffisamment isolés du peuplement combustible pour ne pas subir leur convection et propager le feu ensuite à la construction. Exemples : murier ou platane utilisés pour l'ombre, cyprès comme motif de paysage.

- L'élagage des arbres et arbustes de 3 (trois) mètres et plus conservés entre 30 % (trente) et 50 % (cinquante) de leur hauteur ;
- La coupe et l'élimination de tous les végétaux situés à l'aplomb de l'axe de la chaussée des voies ouvertes à la circulation publique, ainsi que des voies privées ouvertes à la circulation publique ou donnant accès à des constructions, chantiers et installations de toute nature, sur un gabarit de 4 (quatre) mètres, soit une hauteur et une largeur minimum de 4 (quatre) mètres ;
- L'élimination de tous les rémanents ;
- Par dérogation aux dispositions énoncées ci-dessus, les terrains agricoles et pastoraux, les vergers et oliveraies cultivés et régulièrement entretenus suffisent à la protection contre les incendies de forêt et ne nécessitent pas de traitement spécifique.

L'état de la largeur des voiries du village et les équipements de défendabilité sont précisés sur la carte suivante. Douze poteaux incendies sont présents couvrant la majeure partie de la zone urbaine (rayon 200m pour chacun).



Figure 23 : défendabilité de la commune en cas d'incendie



7.3 Le risque de mouvement de terrain

Malgré l’absence de plan de prévention des risques de mouvement de terrain, la commune peut présenter des phénomènes d’éboulement ou de chutes de pierres et de blocs. L’action de l’érosion, des conditions météorologiques et des systèmes racinaires sur les flancs rocheux, peut entraîner le détachement de pierres et blocs.

Des glissements de terrain peuvent apparaître et ont déjà été recensés. Un glissement de terrain en date du 4 novembre 1984, d’origine naturelle au cœur du village ancien, a été classé en catastrophe naturelle. Un 2nd glissement de terrain est recensé en janvier 2001 au niveau de la RD127 en sortie de commune, 300m après l'embranchement vers le Mas de Perri en allant vers Grabels.

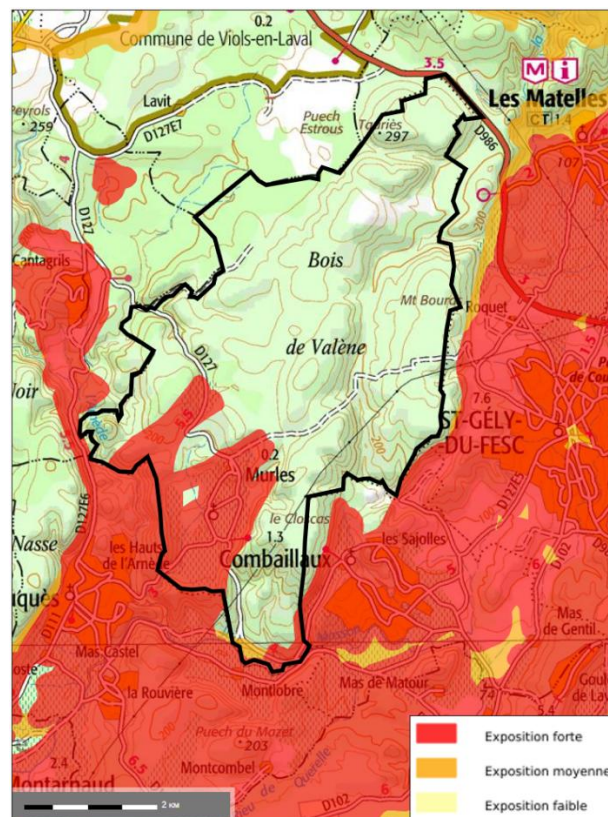
Une douzaine de cavités naturelles est recensée sur tout le territoire communal.

7.4 L’aléa retrait gonflement des argiles

Les sols contenant de l’argile sont soumis au phénomène gonflement et de rétractation : ils gonflent en présence d’eau (saison des pluies) et se tassent en saison sèche. Ces mouvements peuvent endommager les bâtiments (fissuration). Le phénomène est considéré comme un risque naturel si les constructions n’ont pas été conçue pour y résister. Le changement climatique, avec l’aggravation des périodes de sécheresse, augmente de risque.

La commune est concernée par ce risque, de niveau moyen sur une extrémité au sud du territoire et de niveau fort sur une portion Sud-ouest et comprenant la zone urbaine dans son intégralité.

Figure 24 : Exposition au phénomène de retrait-gonflement des argiles



7.5 Les autres risques sur la commune

La commune est soumise à un niveau faible de risque sismique (niveau 2). Elle est également concernée, comme l’ensemble des communes du département, par le risque de tempête et de canicule.

Elle fait également état d’un risque radon faible, gaz radioactif naturel, présent dans le sol, l’air et l’eau et présentant principalement un risque sanitaire pour l’homme lorsqu’il s’accumule dans les bâtiments.

Enfin, la commune ne présente aucun risque technologique sur son territoire.

8 SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX COMMUNAUX

L’analyse de l’état initial de l’environnement a permis d’identifier plusieurs enjeux environnementaux et contraintes réglementaires et d’apprécier leur importance, selon trois niveaux.

Niveau fort	Niveau moyen	Niveau faible
--------------------	---------------------	----------------------

Enjeux environnementaux (et contraintes réglementaires)	Niveau d’enjeu
Préserver la richesse communale en matière de biodiversité, au regard des périmètres d’inventaire du patrimoine naturel et de la trame verte et bleue identifié	La commune est couverte en quasi-totalité par une ZNIEFF de type II sur son territoire. Elle comporte aussi plusieurs zones humides identifiées, plusieurs cours d’eau et présente une trame verte et bleue intercommunale.
Tenir compte des risques naturels, organiser le développement du territoire en conséquence et appliquer les OLD	La commune est soumise à plusieurs risques, dont le risque d’inondation faisant l’objet d’un PPRi, le risque de mouvement de terrain et de retrait-gonflement des argiles, et de feux de forêt (très largement couvert par un aléa fort jusqu’à aléa exceptionnel ponctuel)
Prendre en compte le paysage naturel	En raison de la topographie, des larges espaces naturels, ainsi que du promontoire du Château au sein du village, le paysage communal caractéristique doit être préservé.
Préserver les ressources naturelles pour assurer l’alimentation durable en eau potable et le partage de la ressource dans le respect des outils de gestion de la ressource (SDAGE, SAGE)	Dans un contexte de réchauffement climatique, l’eau devient une ressource majeure à préserver, à la fois pour l’AEP mais aussi pour l’ensemble des usages nécessitant de l’eau. L’eau consommée provient, entre autres, de la source du Lez (via les ressources de Communautés de Communes).
Prendre en compte les effets du changement climatique	Réalité quotidienne, le changement climatique impose des mesures d’atténuation et d’adaptation à court, moyen et long termes sur de multiples thématiques (eau, végétation, risque, cadre de vie...).
Limiter les pollutions et surveiller les rejets afin d’atteindre les objectifs de qualité des masses	La station de traitement des eaux usées est dimensionnée pour 300 équivalents habitants, valeur proche du nombre d’habitants actuels.



<p>d'eau concernées (milieux récepteurs)</p>	<p><i>La masse d'eau superficielle de la Mosson présente en 2019 un état écologique moyen et un état chimique bon. Les 2 masses d'eau souterraines sur le territoire présentent des états quantitatifs et chimique bons.</i></p>
<p>Maintenir une bonne qualité de l'air et des émissions sonores réduites compatible avec un cadre de vie agréable</p>	<p>La qualité de l'air en l'état actuel, présentant des niveaux de pollutions moins dégradés qu'à proximité des grandes agglomérations et les émissions sonores réduites, doivent être maintenues dans le cadre de l'aménagement du territoire communal.</p>



PLU



commune de Murles

tél : 04 67 84 40 40 - <https://www.murles.fr>

II.A

Rapport de présentation

Exposé et justifications
des choix retenus pour
le PLU

1ère révision

prescrite par DCM du :
17/09/2020
arrêtée par DCM du :
24/07/2025
approuvée par DCM du :
30/04/2026

PLU

approuvé par DCM du :
15/11/2007

franck soler
[urbaniste]

JÉRÔME
BERQUET
URBANISTE
O. P. Q. U.

 damien parisot
consultant en environnement
06 32 11 48 64 - damiensolis@outlook.fr

 Ellip
SIG
CONSEIL & INGENIERIE



Glossaire

DOO : document d'orientation et d'objectifs (SCoT)
EBC : espace boisé classé
ENAF : espace naturel, agricole et forestier
HLL : habitations légères de loisirs
PADD : projet d'aménagement et de développement durables
PLH : programme local de l'habitat
PLU : plan local d'urbanisme
POS : plan d'occupation des sols
PPRI : plan de prévention contre les risques d'inondation
RNU : Règlement National d'Urbanisme
SAGE : schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SAU : surface agricole utile
SDP : surface de plancher
SIC : site d'intérêt communautaire (Directive Habitats NATURA 2000)
SCoT : schéma de cohérence territoriale
SRCE : schéma régional de cohérence écologique
STECAL : secteur de taille et de capacité d'accueil limitées
ZAE : zone d'activités économiques
ZAC : zone d'aménagement concerté
ZAN : zéro artificialisation nette
ZSC : zone spéciale de conservation (Directive Habitats NATURA 2000)
ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique
ZPS : zone de protection spéciale (Directive Oiseaux NATURA 2000)

Sommaire

1	CONTENU DU RAPPORT DE PRESENTATION	5
2	LE SCOT DU GRAND PIC ST-LOUP EN TANT QUE DOCUMENT INTEGRATEUR DE LA PLANIFICATION TERRITORIALE LOCALE	5
1.	LES ENJEUX COMMUNAUX	7
2.	LES ENJEUX INTERCOMMUNAUX	13
	Les enjeux démographiques	13
	Les enjeux économiques	13
	Les enjeux en matière d'équipements et de services	13
	Les enjeux liés aux mobilités et aux déplacements.....	13
	Les enjeux urbains	14
	Les enjeux liés à l'organisation spatiale des fonctions socio-économiques du territoire	14
1	ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS SUR LES PERIODES DE REFERENCE « ZAN » ET « PLU »	15
1.1	L'occupation du sol (éléments de cadrage).....	15
1.1	Les consommations d'ENAF au titre du « Zéro Artificialisation Nette »	16
1.2	Les consommations d'ENAF sur la période de référence « PLU » 2014/2023 (les dix dernières années)	17
2	ANALYSE DE LA CAPACITÉ DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DU TISSU URBAIN	23
2.1	Évaluation des capacités de densification des espaces bâtis.....	23
2.2	Évaluation du potentiel de renouvellement et de mutation des espaces bâtis	27
2.3	Exposé des dispositions prévues au PLU favorisant la densification des espaces urbains existants ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers	27
3	EXPOSÉ DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES, LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION ET LE REGLEMENT	31
3.1	Exposé des choix retenus dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables	31

3.2	Exposé des choix retenus dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation et justification de ces choix au regard des orientations du PADD	42
3.3	Exposé des choix retenus dans le règlement et justification de ces choix au regard des orientations du PADD.....	42
3.4	Présentation des outils de protection et de maîtrise foncière mis en œuvre dans le PLU et leur justification au regard des orientations du PADD	70
4	JUSTIFICATION DES OBJECTIFS COMPRIS DANS LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES AU REGARD DES OBJECTIFS DE CONSOMMATION DE L'ESPACE FIXÉS PAR LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE ET AU REGARD DES DYNAMIQUES ÉCONOMIQUES ET DÉMOGRAPHIQUES	79
4.1	Justification des orientations du PADD au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés par le SCoT du Grand Pic Saint-Loup	79
4.2	Justification des orientations du PADD au regard des dynamiques démographiques envisagées sur la commune	84
4.3	Justification des orientations du PADD au regard des dynamiques économiques envisagées sur la commune	85
4.4	Justification de l'intégration du projet d'extension de la carrière du Grand Autas dans le PLU	85
5	ADÉQUATION ENTRE LES OBJECTIFS DU PLU ET LES CAPACITÉS D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES ET D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	87
5.1	ADÉQUATION ENTRE LES OBJECTIFS DU PLU ET LES CAPACITÉS D'ASSAINISSEMENT	87
5.2	ADÉQUATION ENTRE LES OBJECTIFS DU PLU ET LES CAPACITÉS D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE.....	88
5.3	CONCLUSIONS	89
6	TABLEAU DES SURFACES	91

Préambule

1 Contenu du rapport de présentation

Conformément à l'article L.151-4 du code de l'urbanisme, « *le rapport de présentation* :

- *explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement ; → **volet A***
- *s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services ; → **annexes 1 & 2***
- *analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers ; → **volet A***
- *établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités ; → **annexe 1***
- *présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme ; → **volet A***
- *justifie les objectifs compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques. » → **volet A***

La commune de Murles n'est pas directement concernée par un ou plusieurs sites NATURA 2000. Toutefois, elle jouxte deux d'entre eux situés au nord du territoire : la **ZPS « Hautes garrigues du Montpelliérais »** et la **ZSC « Pic Saint-Loup »**. À ce titre, la révision du PLU de Murles est soumise à une évaluation environnementale en vertu de l'article L.104-2 du code de l'urbanisme. Cette évaluation environnementale a été réalisée par **Damien PARISOT**, consultant en environnement. → **volet B**

Le rapport de présentation du PLU s'organise ainsi en deux volets et deux annexes distincts :

- **Volet A – Exposé et justifications des choix retenus pour le PLU**
- **Volet B – Évaluation environnementale**
- **Annexe 1 – Diagnostic territorial**
- **Annexe 2 – État initial de l'environnement**

2 Le SCoT du Grand Pic St-Loup en tant que document intégrateur de la planification territoriale locale

La commune de Murles appartient à la communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup. Elle est donc concernée par le SCoT du Pic Saint-Loup – Haute Vallée de l'Hérault qui a été approuvé à l'unanimité lors du Conseil Communautaire en date du 8 janvier 2019.

On parle aujourd'hui de SCoT « intégrateur » ; en effet, le rôle du SCoT est désormais renforcé et joue véritablement la fonction de « courroie de distribution » entre les politiques nationales, régionales et départementales et l'échelle communale ou intercommunale.

Le SCoT est devenu depuis les lois Grenelle et ALUR, un outil prospectif qui doit permettre la mise en œuvre d'une stratégie territoriale à l'échelle d'un bassin de vie. Pour ce faire, le SCoT devient le document référent et intégrateur pour tous les projets supra communaux.

Les documents d'urbanisme locaux (PLU, carte communale, PLH et PDU) se doivent d'être seulement compatibles avec le SCoT qui intègre les normes supérieures. L'objectif est d'offrir aux documents locaux d'urbanisme une meilleure stabilité juridique en limitant les rapports directs avec les normes et document supra intercommunaux. Il n'y a pas d'opposabilité directe des normes de rang supérieur au PLU ou au document en tenant lieu et à la carte communale en présence d'un SCoT approuvé.

La mise en compatibilité doit se faire dans un délai de 1 an après approbation du SCoT pour les documents d'urbanisme locaux et de 3 ans pour les programmes locaux de l'habitat (PLH), les plans de déplacements urbains (PDU), les schémas de développement commercial, les plans de sauvegarde et de mise en valeur.

Synthèse des enjeux

1. LES ENJEUX COMMUNAUX

Située au nord-ouest de la métropole montpelliéraine, Murles est une commune rurale essentiellement composée d'espaces naturels sauvages (dont le Bois de Valène), ainsi que de terres viticoles localisées seulement en plaine. La commune est composée d'un petit village, en partie sud du territoire, ainsi que de mas et domaines isolés. Le village est traversé par la route départementale RD127 qui rejoint les communes proches de Combaillaux et de Grabels.

D'une superficie de **2 406 hectares**, la commune comptait **353 habitants en 2022**. Le rythme d'accroissement de la population est assez important (+ 3 % par an entre 2015 et 2021).

Murles est une commune « nature ». Les surfaces urbanisées sont faibles. Toutefois, le territoire est marqué par les emprises artificialisées de la carrière du Grand Autas (47 hectares) et du parc photovoltaïque (15 hectares). Les surfaces agricoles sont peu présentes, 100 hectares environ.

Les tableaux ci-après synthétisent les enjeux communaux issus du diagnostic territorial et de l'analyse de l'état initial de l'environnement.

Composantes socio-économiques	Constat	Évaluation	Orientation
Dynamique de la démographie	Croissance assez soutenue mais moins rapide qu'auparavant	Positif	Maintenir un niveau de croissance suffisant en cohérence avec les enjeux communaux (« vie de village », environnement, etc)
Classes d'âge	Population vieillissante	Négatif	Permettre l'arrivée (et le maintien) d'une population jeune (jeunes ménages avec enfants)
Parc logements	Parc logements très peu diversifié (quasi exclusivement des maisons individuelles de type pavillonnaire) Faible vacance Parc locatif social limité à 2 logements	Négatif	Diversifier le parc logements Créer quelques logements sociaux ou à minima en accession aidée
Construction neuve et foncier	Raréfaction des terrains à bâtir Prix du foncier élevé Forte pression foncière liée au potentiel de division du parcellaire déjà bâti (lâche et évolutif)	Assez négatif	Adopter une stratégie de maîtrise foncière (encadrer les divisions) et de programmation (opérations d'ensemble)

Population active et emploi	Flux migratoires domicile / travail très importants Forte dépendance vis à vis des pôles d'emplois extérieurs Peu d'emplois sur la commune	Négatif	Poursuivre le développement d'une vraie « vie de village » Permettre la création d'emplois de proximité dans l'agriculture, le tourisme/loisirs, le petit commerce et artisanat, les services, etc Limiter les déplacements de la population active résidente (favoriser le développement du télétravail, créer un tiers-lieu)
Équipements publics	Niveau d'équipement globalement adapté aux besoins actuels	Assez positif	Maintenir en état les installations
Patrimoine	Château de Murles (ruines) insuffisamment entretenu et mis en valeur Patrimoine intéressant	Assez négatif	Assurer une plus grande protection du patrimoine bâti
Tourisme	Peu de structures d'accueil et d'hébergement touristique Fort potentiel touristique environnant	Assez négatif	Encourager le développement de projets éco-touristiques
Tissu économique	Quasi absence de commerce de première nécessité Quelques entreprises liées à la construction et au BTP Présence d'une grosse activité industrielle (carrière)	Assez négatif	Tissu économique à développer dans le village en cohérence avec les enjeux communaux (« vie de village », environnement résidentiel, etc) Activité extractive à soutenir dans le respect des contraintes environnementales et paysagères du site
Agriculture	Quasi disparition de la SAU et des exploitations agricoles communales Présence d'un petit vignoble à fort potentiel (AOP, sols de qualité)	Assez négatif	Favoriser la reconquête viticole en valorisant le potentiel existant S'appuyer sur l'intercommunalité et sur le pôle d'excellence rurale Jouer sur la complémentarité entre tourisme et agriculture

Composantes paysagères et urbaines	Constat	Évaluation	Orientation
Paysage	<p>Qualité du paysage (grande valeur patrimoniale)</p> <p>Globalement peu d'atteintes au paysage (sauf pour le site de la carrière)</p> <p>Étalement urbain assez peu impactant (grâce à la végétation)</p> <p>Cône de vue remarquable sur le village perché et son château (depuis la RD127)</p>	Assez positif	<p>Préserver le cône de vue remarquable sur le village perché et son château (depuis la RD127)</p> <p>Renforcer les objectifs d'intégration paysagère de la carrière du Grand Autas</p>
Centre ancien	<p>Valeur patrimoniale du village ancien</p> <p>Espaces publics assez bien mis en valeur</p>	Positif	Renforcer la protection du patrimoine bâti (règles à définir)
Extensions urbaines	<p>Extensions urbaines récentes « standardisées » (sur le modèle pavillonnaire), peu identitaires et monofonctionnelles</p> <p>Urbanisation « au coup par coup »</p> <p>Étalement urbain consommateur d'espace</p> <p>Fonctionnement en impasses</p>	Négatif	<p>Structurer les quartiers récents (définir un maillage de voies mixtes ou douces)</p> <p>Bien encadrer les divisions parcellaires</p> <p>Encourager les opérations d'ensemble</p>
Composantes équipements et réseaux	Constat	Évaluation	Orientation
Réseau routier et covoiturage	<p>RD127 requalifiée dans la traversée du centre-bourg</p> <p>Manque de dessertes internes structurantes</p> <p>Peu d'aménagements dédiés aux modes actifs</p> <p>Aire de covoiturage limitée en capacité</p>	Assez négatif	<p>Poursuivre la requalification de la RD127</p> <p>Compléter la trame viaire (bouclages) et interdire les nouvelles impasses</p> <p>Prendre en compte les besoins en déplacements « doux »</p>
Espaces publics Stationnement	<p>Espaces publics du centre ancien assez bien mis en valeur</p> <p>Offre en stationnement suffisante</p>	Assez positif	Poursuivre la requalification et la valorisation des espaces publics
Transport collectif	Ligne bus Hérault Transport (adaptée au transport scolaire mais peu adaptée aux besoins liés aux déplacements domicile/travail)	Assez négatif	Voir intercommunalité du Grand Pic St-Loup et Département

Infrastructures pour les modes de déplacements actifs	Peu d'aménagements dédiés aux modes actifs	Assez négatif	Prendre en compte les besoins en déplacements « doux » (trottoirs, bandes cyclables)
---	--	----------------------	--

Niveau fort	Niveau moyen	Niveau faible
--------------------	---------------------	----------------------

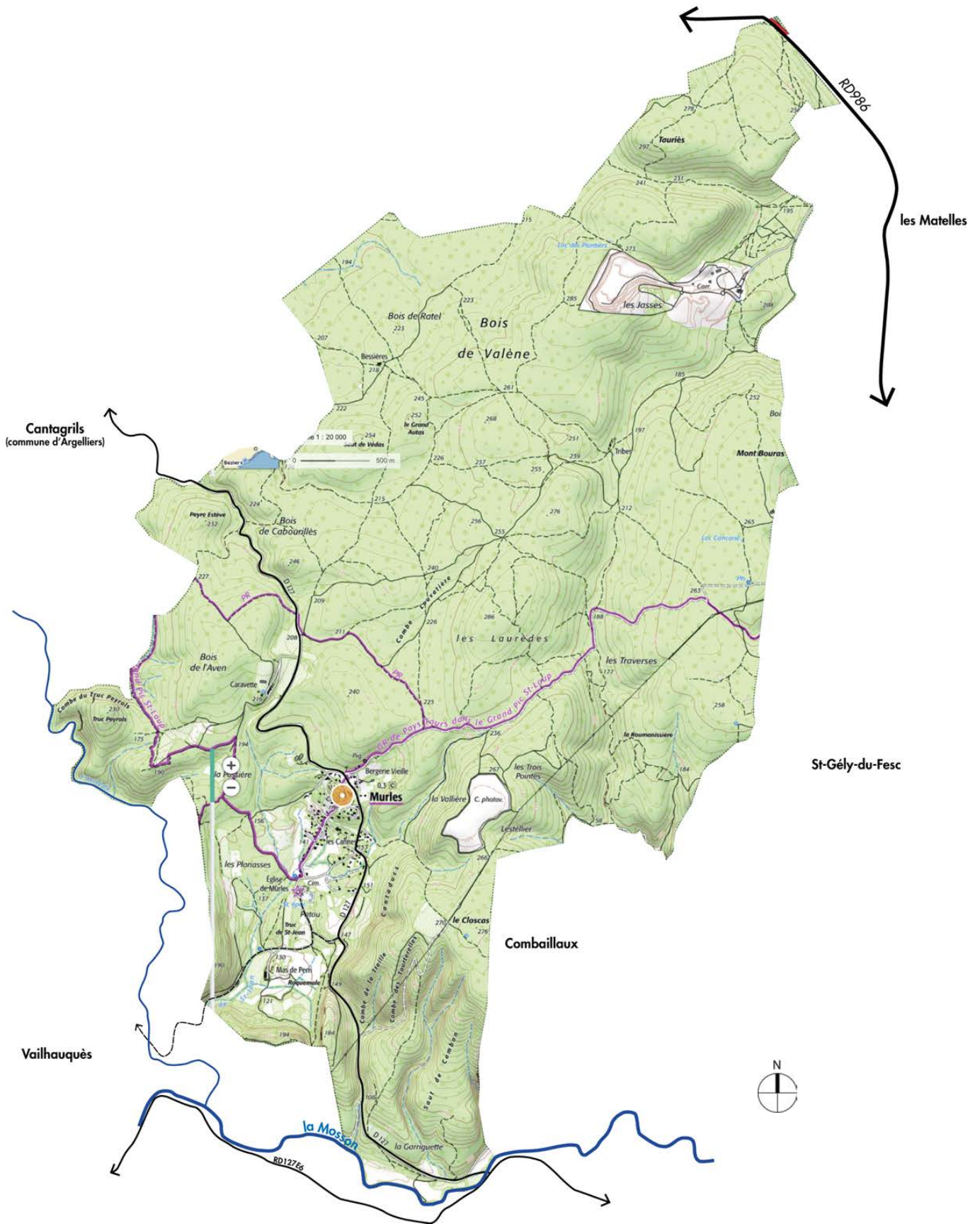
Enjeux environnementaux (et contraintes réglementaires)	Niveau d'enjeu
Préserver la richesse communale en matière de biodiversité, au regard des périmètres d'inventaire du patrimoine naturel et de la trame verte et bleue identifié	La commune est couverte en quasi-totalité par une ZNIEFF de type II sur son territoire. Elle comporte aussi plusieurs zones humides identifiées, plusieurs cours d'eau et présente une trame verte et bleue intercommunale.
Tenir compte des risques naturels, organiser le développement du territoire en conséquence et appliquer les OLD	La commune est soumise à plusieurs risques, dont le risque d'inondation faisant l'objet d'un PPRi, le risque de mouvement de terrain et de retrait-gonflement des argiles, et de feux de forêt (très largement couvert par un aléa fort jusqu'à aléa exceptionnel ponctuel)
Prendre en compte le paysage naturel	En raison de la topographie, des larges espaces naturels, ainsi que du promontoire du Château au sein du village, le paysage communal caractéristique doit être préservé.
Préserver les ressources naturelles pour assurer l'alimentation durable en eau potable et le partage de la ressource dans le respect des outils de gestion de la ressource (SDAGE, SAGE)	Dans un contexte de réchauffement climatique, l'eau devient une ressource majeure à préserver, à la fois pour l'AEP mais aussi pour l'ensemble des usages nécessitant de l'eau. L'eau consommée provient, entre autres, de la source du Lez (via les ressources de Communautés de Communes).
Prendre en compte les effets du changement climatique	Réalité quotidienne, le changement climatique impose des mesures d'atténuation et d'adaptation à court, moyen et long termes sur de multiples thématiques (eau, végétation, risque, cadre de vie...).
Limitier les pollutions et surveiller les rejets afin d'atteindre les objectifs de qualité des masses d'eau concernées (milieux récepteurs)	La station de traitement des eaux usées est dimensionnée pour 300 équivalents habitants, valeur proche du nombre d'habitants actuels. <i>La masse d'eau superficielle de la Mosson présente en 2019 un état écologique moyen et un état chimique bon. Les 2 masses d'eau souterraines sur le territoire présentent des états quantitatifs et chimique bons.</i>
Maintenir une bonne qualité de l'air et des émissions sonores réduites compatible avec un cadre de vie agréable	La qualité de l'air en l'état actuel, présentant des niveaux de pollutions moins dégradés qu'à proximité des grandes agglomérations et les émissions sonores réduites, doivent être maintenues dans le cadre de l'aménagement du territoire communal.

1. Vue aérienne du village de Murles



Depuis la RD127, découverte de la plaine de Murles (au premier plan) et du vieux village perché (à droite). À l'arrière-plan, les massifs boisés de l'Aven.

2. Présentation du territoire communal



2. LES ENJEUX INTERCOMMUNAUX

Ces enjeux sont pris en compte dans le SCoT approuvé du Pic Saint-Loup – Haute Vallée de l'Hérault.

Les enjeux démographiques

L'adaptation de la croissance démographique aux capacités d'accueil du territoire constitue un véritable enjeu à l'échelle du SCoT. Cette capacité d'accueil doit prendre en compte les qualités agri-environnementales du territoire, l'exposition aux risques naturels, les qualités patrimoniales des villages et les capacités en matière d'assainissement et d'eau potable.

La répartition de la population future à l'échelle du territoire du SCoT devra tenir compte d'une volonté globale de réduction des déplacements et d'un développement durable du territoire.

La production de logements doit être diversifiée afin de répondre au mieux aux besoins de la population : logements aux tailles et aux typologies variées, offre en logements sociaux, formes urbaines diversifiées. Il est nécessaire de souligner la forte demande en logements locatifs sociaux à l'échelle du territoire et de l'EPCI concerné.

La répartition de cette production de logements devra être couplée avec la répartition des fonctions urbaines sur le territoire de manière à rapprocher les bassins démographiques des bassins d'emplois, d'équipements, de commerces et de services sur le territoire (en cohérence avec les intercommunalités voisines).

Les enjeux économiques

Le renforcement des polarités économiques du territoire constitue un enjeu à l'échelle du SCoT.

Le territoire du Grand Pic Saint-Loup doit structurer son développement économique en complémentarité de l'offre des pôles extérieurs, notamment ceux de la Métropole montpelliéraine.

L'offre commerciale devra être confortée notamment en matière de commerces de proximité afin de participer au cadre de vie du territoire.

Le tourisme constitue un potentiel économique majeur du territoire.

La valorisation de la viticulture, au-delà des aspects de production (paysager, social, territorial), est à favoriser. Il faut également accompagner les projets complémentaires au sein des exploitations (agro tourisme) et développer les liens entre producteurs et consommateurs.

L'offre du territoire en matière de zones d'activités économiques devra également être attractive et correspondre aux valeurs paysagères et environnementales offertes par les autres composantes du territoire. Les espaces économiques du territoire devront donc proposer un aménagement cohérent avec les sites au sein desquels ils se développent et offrir des espaces de qualité.

Les enjeux en matière d'équipements et de services

La mutualisation de certains équipements constitue un enjeu pour le territoire. Malgré la concurrence des territoires voisins, le territoire du SCoT doit s'équiper d'équipements structurants complémentaires non existants sur le territoire pour maintenir les populations résidentes et leur proposer un cadre de vie suffisant et éviter leur départ vers des territoires mieux équipés.

Les enjeux liés aux mobilités et aux déplacements

La mise en cohérence du développement urbain avec le développement des réseaux de transport et notamment des transports en commun est nécessaire. Il faut également renforcer les infrastructures supports de déplacements doux dans une logique de report modal.

La finalisation prochaine du LIEN devra être intégrée à la réflexion globale sur les déplacements en anticipant les impacts de cette infrastructure sur la mobilité mais également sur le développement urbain qui sera réalisé à proximité.

Les enjeux urbains

Le développement urbain du territoire devra être adapté aux sensibilités environnementales du territoire ainsi qu'au respect des atouts agricoles et paysagers du territoire. Il s'agit d'organiser le développement urbain en cohérence avec la structure fonctionnelle du territoire et éviter un « éparpillement » du développement urbain.

Le développement urbain devra faire l'objet d'une réflexion de manière à proposer des extensions urbaines durables, offrant une mixité de formes urbaines et de typologies de logements, offrant des espaces publics de qualité supports de déplacements « doux ».

Les extensions urbaines devront être adaptées aux morphologies villageoises et conçues comme de véritables « greffes urbaines ».

Les enjeux liés à l'organisation spatiale des fonctions socio-économiques du territoire

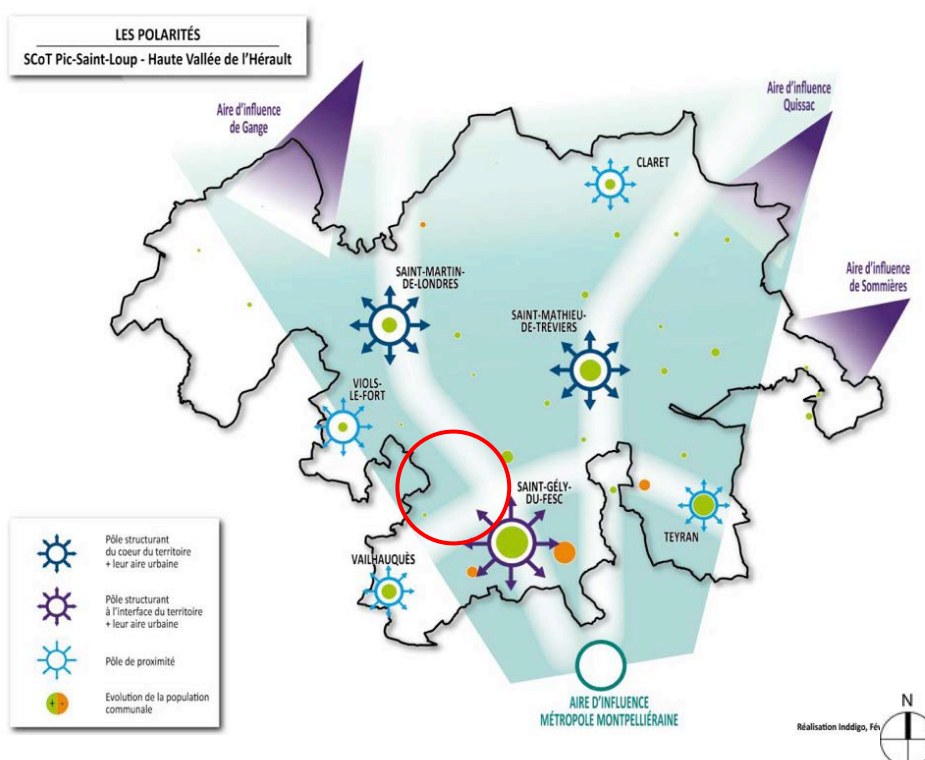
Le territoire communautaire s'organise autour de **trois axes de croissance urbaine** :

- l'axe historique qui s'inscrit le long de la route de Ganges (RD986),
- la RD17 qui constitue un axe émergent plus récent fortement marqué par la dynamique de Saint-Mathieu-de-Trévières,
- l'axe autour du LIEN encore en développement.

Le SCoT en cours d'élaboration identifie des polarités majeures dont Saint-Gély-du-Fesc, Saint-Mathieu-de-Trévières et Saint-Martin-de-Londres. Ces polarités sont caractérisées par :

- « (...) des tissus historiques bien constitués sur lesquels sont venus se greffer des fonctions structurantes ;
- une situation géographique propice (combinaison d'un rapport espace / temps à Montpellier) et un positionnement stratégique sur de grandes pénétrantes (RD986, RD17) ;
- des locomotives territoriales dont la structuration doit répondre à l'essentiel des besoins d'équipements et de services de la gamme intermédiaire. »

La commune de Murles n'est pas une polarité à l'échelle du SCoT mais elle se situe à proximité de deux d'entre-elles : **Saint-Gély-du-Fesc** et **Vailhauquès**.



1 ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS SUR LES PERIODES DE REFERENCE « ZAN » ET « PLU »

Le présent chapitre dresse un bilan complet de la consommation d'espaces « ENAF » (espaces naturels, agricoles et forestiers) sur la commune afin de justifier les objectifs de modération de la consommation de ces espaces :

- sur la période de référence du « ZAN » (2011/2021),
- sur la période de référence liée au PLU (c'est-à-dire 10 ans avant l'arrêt du projet, soit 2014/2024).

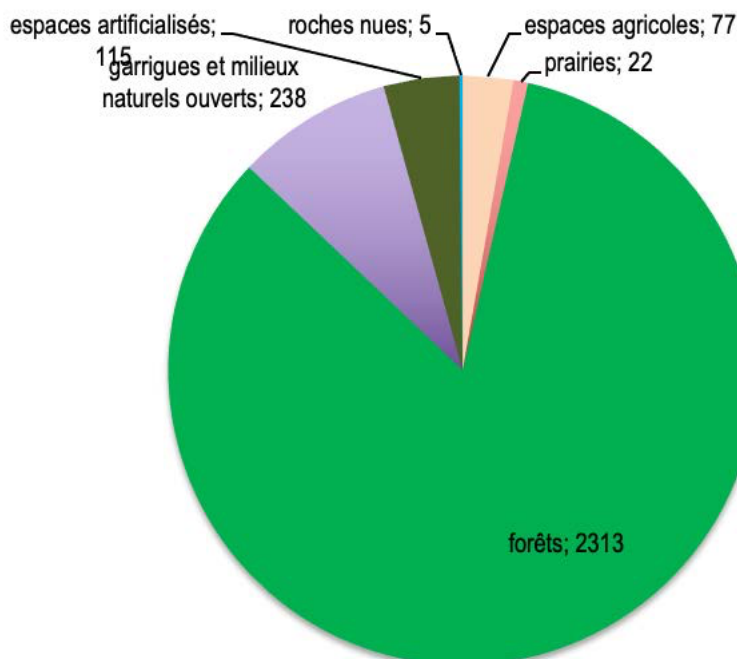
À noter que l'évolution des consommations résidentielles depuis 2013 (« T0 » du SCoT, c'est-à-dire l'année de référence pour le calcul des surfaces maximales à consommer jusqu'à l'horizon 2030 en référence au DOO) fait l'objet d'une analyse spécifique présentée au chapitre 4.1.

1.1 L'occupation du sol (éléments de cadrage)

Les espaces « consommés » représentent en 2021 près de 115 hectares (soit 4 % du territoire communal), comprenant les zones urbanisées, les emprises liées aux équipements et aux infrastructures, la carrière du Grand Autas et le parc photovoltaïque. A noter la forte emprise de la carrière (47 hectares) et du parc photovoltaïque (15 hectares) dans les espaces « consommés » de la commune.

L'empreinte urbaine est très mesurée. Elle comprend les zones urbanisées, les espaces liés aux activités et aux équipements urbains ainsi que les espaces verts urbains, soit un total de 44 hectares en 2021 (1,6 % du territoire communal).

Répartition de l'occupation du sol sur Murles en 2021 (en ha)



Le territoire de Murles est marqué par une consommation notable des sols, au regard du faible poids démographique de la commune. Cette consommation d'espace est liée à des occupations « exceptionnelles » (carrière et parc photovoltaïque) et indépendantes du développement urbain propre à la commune qui reste lui très mesuré.

L'empreinte urbaine est également marquée par une tendance à l'urbanisation diffuse. L'urbanisation dense (centre ancien) est très peu développée. Ainsi, la densité urbaine ramenée au poids de la population est très faible : **chaque habitant de Murles « consomme » en moyenne près de 1 250 m².**

Sur la commune, les espaces agricoles sont peu représentés (environ 4 % d'espaces cultivés et de prairies). On les trouve principalement au sud village.

Les espaces naturels, bois et garrigues notamment, représentent la principale occupation du sol sur la commune. Ces espaces naturels sont présents sur l'ensemble des reliefs, en parties nord, ouest et sud-est du territoire communal. Les milieux naturels présents sur la commune accueillent une remarquable biodiversité. À noter également la présence, dans ces espaces naturels, de pratiques agricoles comme le pastoralisme.

1.1 Les consommations d'ENAF au titre du « Zéro Artificialisation Nette »

Afin d'atteindre l'objectif de Zéro Artificialisation Nette (ZAN) à horizon 2050, la loi Climat et Résilience¹ fixe, pour la première tranche décennale d'application (2021-2030) un objectif de réduction de 50 % des consommations d'espaces naturels, agricoles et forestiers (NAF) par rapport à la décennie de référence (2011-2020).

Les objectifs territorialisés à l'échelle de la Région seront définis par le SRADDET Occitanie, lesquels seront ensuite déclinés par les SCoT à échéance février 2027. Le cas échéant, les PLU devront alors intégrer les objectifs du ZAN à échéance février 2028.

Dans l'attente de la fixation des objectifs territorialisés à l'échelon régional et intercommunal, la présente analyse consiste à quantifier la consommation d'espaces NAF sur la tranche décennale de référence du ZAN (2011-2020) afin de déterminer, en l'état, le delta théorique mobilisable sur la période 2021-2030.

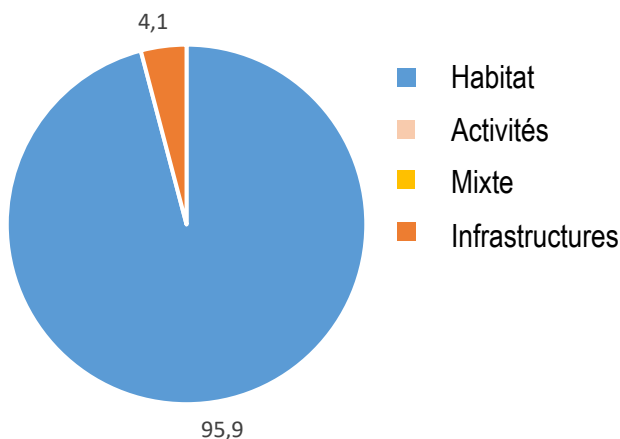
1.1.1 Analyse de la consommation d'ENAF sur la période de référence du ZAN (2011-2020)

Le Portail de l'artificialisation mesure la consommation d'ENAF à partir des Fichiers fonciers selon les usages. Sur la période de référence 2011-2020, les données indiquent une consommation totale de 5,85 ha, répartie comme suit :

	Habitat	Activités	Mixte	Infrastructures	Total
En m ²	41.719 m ²	-	-	1.745 m ²	43.464 m²
En ha	4,17 ha	-	-	0,17 ha	4,34 ha
En %	95,9 %	-	-	4,1 %	100 %

Les consommations d'espaces NAF sont donc très largement liées au développement résidentiel, la destination « habitat » représentant 95,9 % des consommations.

Répartition du flux de consommation d'espaces par destination entre 2011 et 2020



¹ Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets

1.1.2 Définition de la trajectoire ZAN

Afin de respecter l'objectif de réduction de 50 % des consommations d'ENAF sur la première tranche décennale d'application du ZAN, la consommation foncière d'ENAF ne peut excéder 2,17 ha sur la période 2021-2030.

Le T0 du PLU étant fixé au 1^{er} janvier 2024, le delta théorique mobilisable sur la période 2021-2030 est déterminé au regard des consommations d'ENAF sur la période de référence dont sont déduites les consommations déjà effectuées depuis 2021.

Considérant que, selon le Portail de l'artificialisation, 1,5 ha ont été consommés entre le 1^{er} janvier 2021 et le 1^{er} janvier 2024, le delta théorique pour le PLU est de 0,67 ha.

1.2 Les consommations d'ENAF sur la période de référence « PLU » 2014/2023 (les dix dernières années)

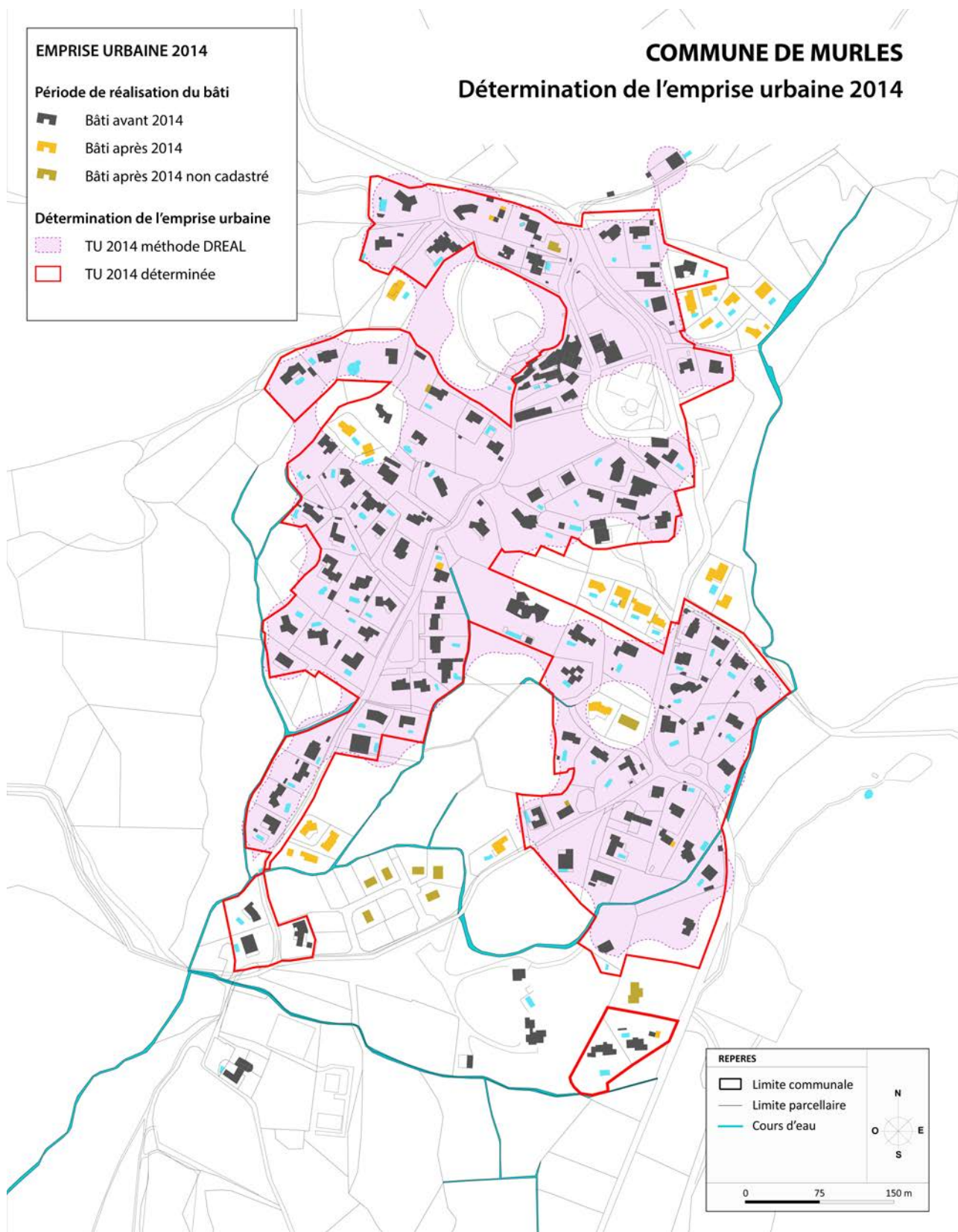
1.2.1 Définition de l'emprise urbaine de référence (2014)

L'emprise urbaine 2014 constitue l'emprise urbaine de référence pour le calcul des consommations foncières sur les 10 dernières années.

L'emprise urbaine 2014 a été délimitée selon la méthodologie « Erosion-dilatation » utilisée par la DREAL. Cette méthode consiste, dans un premier temps, à identifier toutes les parcelles bâties. Ensuite, un disque proportionnel à la superficie urbanisée de la parcelle est créé autour de son centroïde, c'est-à-dire le point situé à mi-chemin entre les extrémités nord et sud et est et ouest, soit le milieu de la parcelle. Une fois le résultat obtenu, un rayon de 30 m est créé autour de chacun des disques précédemment créés. Ces derniers sont ensuite assemblés afin de constituer une seule entité permettant de déterminer l'emprise considérée comme artificialisée autour des bâtiments. Enfin, à partir de cet assemblage, une zone de 30 m est enlevée (rétropolation), donnant pour résultat la tâche urbaine.

L'emprise urbaine ainsi obtenue a été réinterprétée à la parcelle, à l'appui de photo-interprétations, permettant d'y adjoindre des parcelles non bâties mais aménagées (par exemple, place du Marché).

3. Détermination de l'emprise urbaine 2014



1.2.2 Analyse de la dynamique constructive (2014-2023)

Étude basée sur le relevé des permis de construire accordés sur la période du 1^{er} janvier 2014 au 31 décembre 2023 (Source : Service Urbanisme de la commune)

Les modes d'urbanisation

	Hors lotissement	En lotissement	Total
Maison individuelle	9	18	27
Hébergement touristique	1	2	3
Total	10	20	30

La dynamique constructive s'est majoritairement exprimée par un mode d'urbanisation sous forme de lotissements proposant un habitat individuel groupé.

Dernièrement, un lotissement de 13 lots a été aménagé, dont 7 lots restent à ce jour sans permis de construire accordé.

Densification et extension

	En densification	En extension	Total
Maison individuelle	4	23	27
Hébergement touristique	-	1	1
Total	4	24	28

La dynamique de densification de l'emprise urbaine s'est peu exprimée et les développements urbains ont été largement réalisés en extension de l'emprise urbaine.

Dans les extensions, l'urbanisation sous forme de lotissements a favorisé une densité plus marquée avec de l'habitat groupé (sur des parcelles d'une superficie de 600 à 1000 m²) au regard des constructions individuelles qui, hors emprise urbaine, ont concerné des parcelles entre 1100 et 4000 m².

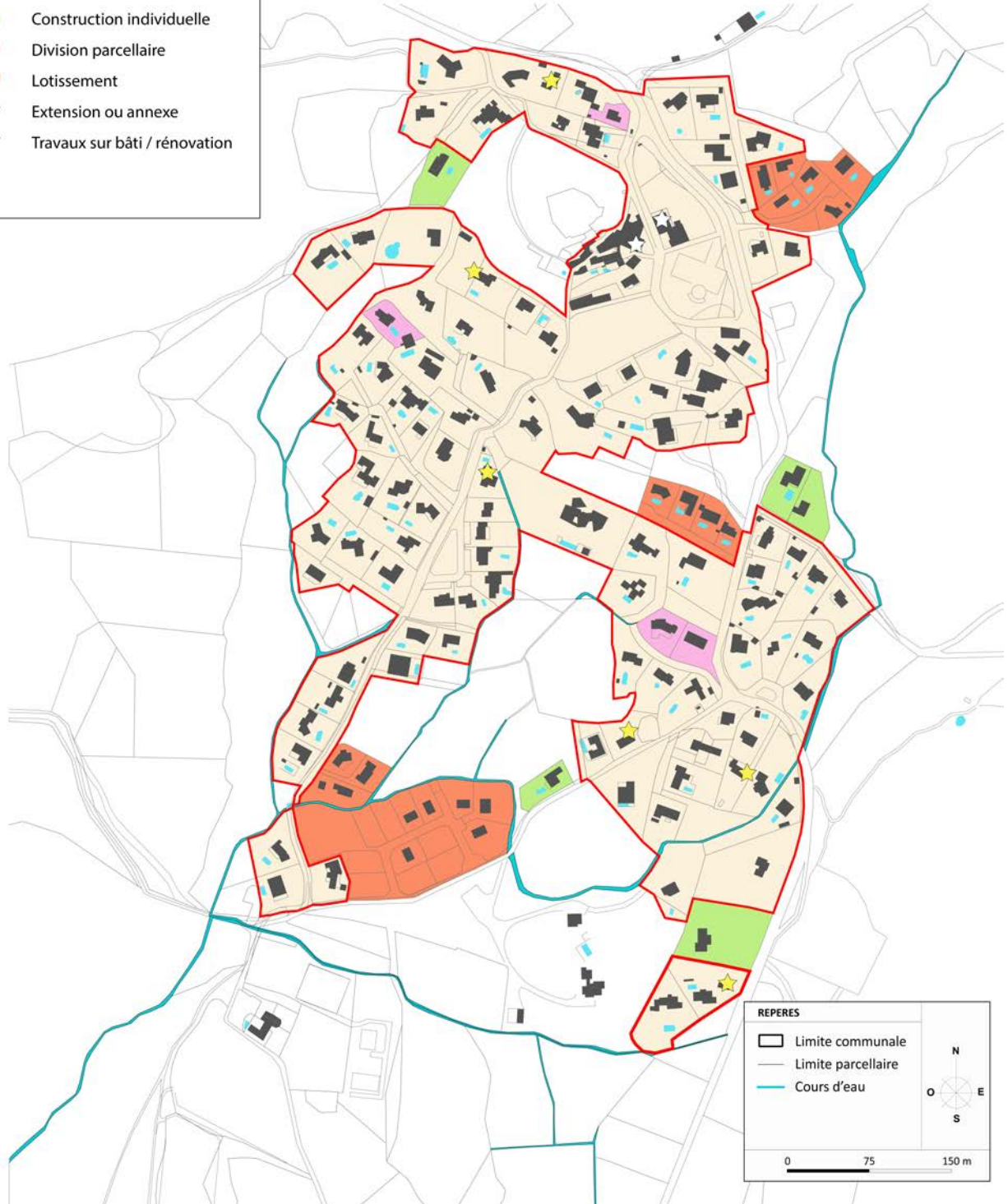
4. Analyse de la dynamique constructive 2014-2023

**DYNAMIQUE CONSTRUCTIVE
2014-2023**

- Emprise urbaine 2014
- Bâti cadastré
- Construction individuelle
- Division parcellaire
- Lotissement
- Extension ou annexe
- Travaux sur bâti / rénovation

COMMUNE DE MURLES

**Analyse de la dynamique constructive
(2014-2023)**



1.2.3 Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

Méthode d'analyse

L'analyse se fonde sur le relevé des permis de construire délivrés sur la période 2014-2023, toutes natures de construction confondues, y compris les espaces publics aménagés dans les lotissements. Elle tient compte à la fois des consommations foncières en densification de l'emprise urbaine et en extension.

La nature des espaces consommés (naturelle, agricole, forestière ou artificialisée) est fondée sur un croisement entre les données du Registre Parcellaire Graphique 2014, le périmètre des AOC viticoles, les données de l'Inventaire National Forestier (BD Forêt V1) et photo-interprétation (orthophotos 2012 et 2015).

Consommations

Consommations par nature d'espaces

La consommation totale d'ENAF s'élève à 4,36 ha, soit un rythme de consommation annuelle moyen de 4362,5 m².

Espaces naturels	Espaces agricoles	Espaces forestiers	Total
3.759 m ²	30.756 m ²	9.110 m ²	43.625 m²

Consommations par nature de constructions

L'habitat est la cause quasi exclusive de la consommation foncière ; l'habitat représente 97 % de la consommation foncière, soit 4,23 ha, dont 0,25 ha d'espaces publics.

Parmi les autres destinations, seule une construction à vocation d'hébergement touristique (gîte), aménagée dans un lotissement, a généré une consommation foncière de 1.324 m².

Habitat	Tourisme	Autre	Total
42.301 m ²	1.324 m ²	-	43.625 m²

Consommations en densification et en extension

Comme le montre l'analyse de la dynamique constructive, la production résidentielle s'est réalisée principalement en extension de l'emprise urbaine (à hauteur de 90 %).

Densification	Extension	Total
4.260 m ²	39.365 m ²	43.625 m²

5. Analyse de la consommation d'ENAF 2014-2023

CONSUMMATION ENAF 2014-2023	
	Emprise urbaine 2014
	Bâti avant 2014
	Bâti après 2014
Nature d'espaces consommés	
	Agricole (30.756 m ²)
	Naturel (3.759 m ²)
	Forestier (9.110 m ²)
TOTAL :	43.625 m²
En densification	4.260 m ²
En extension	39.365 m ²

COMMUNE DE MURLES
Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (2014-2023)



2 ANALYSE DE LA CAPACITÉ DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DU TISSU URBAIN

2.1 Évaluation des capacités de densification des espaces bâtis

2.1.1 Définition de l'emprise urbaine de référence

Pour obtenir l'emprise urbaine 2024 correspondant au T0 du PLU, ont été adjointes à l'emprise urbaine 2014 préalablement déterminée, les parcelles ayant fait l'objet d'une autorisation de construire depuis 2014. (*source : relevé des permis de construire 2014-2023 – mairie de Murlès*)

2.1.2 Méthode d'évaluation des capacités de densification de l'emprise urbaine 2024

Identification des parcelles à potentiel de densification

Sur la base de l'emprise urbaine 2024, ont été identifiées par l'intermédiaire d'un programme de géoréférencement (SIG) les parcelles libres (ou dents creuses) susceptibles d'accueillir une habitation ainsi que les parcelles bâties susceptibles d'être divisées.

Les dents creuses :

Sont repérées les dents creuses, c'est-à-dire les parcelles libres (sans construction) incluses dans l'emprise urbaine et dont la superficie permet d'accueillir au moins une construction :

Repérage des parcelles libres et desservies par une voie publique ou privée ouverte à la circulation d'une superficie supérieure à 500 m²,

Les lots libres dans les opérations engagées :

Sont repérées les lots libres dans les lotissements qui n'ont pas encore fait l'objet d'un permis de construire.

Les parcelles divisibles :

Sont repérées les parcelles bâties présentant un potentiel de division après application des paramètres disqualifiants suivants :

- Application d'une zone d'influence de 15 mètres linéaires autour du bâti (y compris les annexes et piscines) considérée comme l'espace de vie et de circulation autour de l'habitation
- Parcelles supports d'un équipement public ou un d'espace public
- Parcelles correspondant à des espaces verts
- Zones inondables

Après application de ce filtre, un second filtre est appliqué pour déterminer le potentiel de division : le reliquat de parcelle doit :

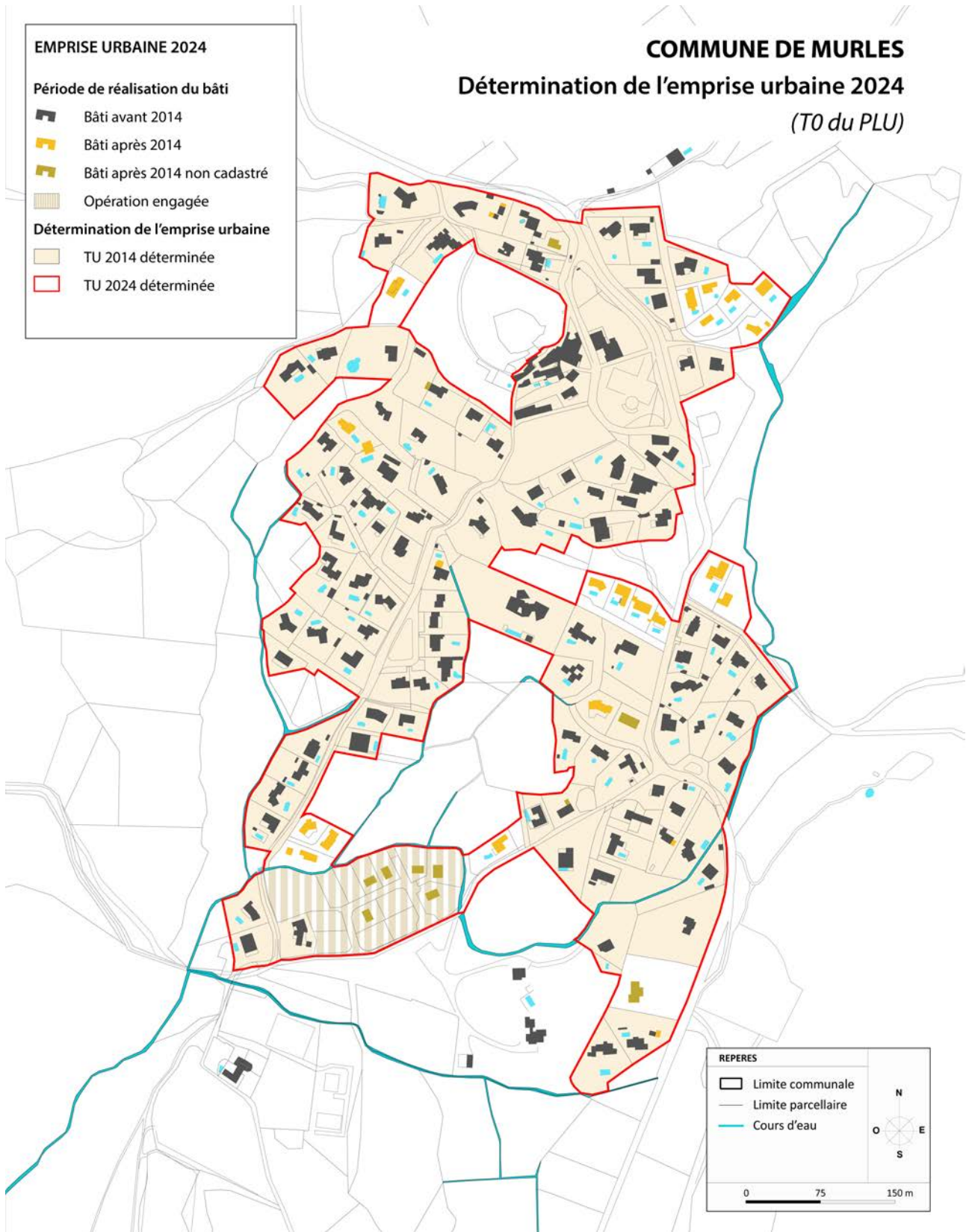
- offrir une superficie minimum de 500 m² d'un seul tenant, avec une largeur minimale de 15 mètres linéaires,
- être accessible directement depuis la voie publique ou une voie privée ouverte à la circulation,
- ne pas enclaver la construction existante sur la parcelle.

Cette analyse est réalisée par système d'information géographique (SIG) et par photo-interprétation.

Nota : la superficie minimum retenue dans le cadre de la présente évaluation (500 m²) correspond à la surface moyenne des parcelles par application du ratio de densité cible du SCoT applicable aux villages de l'armature urbaine (17 log. / ha).²

² Soit une taille moyenne de parcelle de 588 m²

6. Détermination de l'emprise urbaine 2024 (T0 du PLU)



Evaluation du potentiel brut

Les dents creuses :

Le cœur du village contient une parcelle libre de 5 120 m² sur laquelle la commune étudie un programme de réalisation de quelques logements accessibles, de commerces et services de proximité et d'espaces publics (**projet « Cœur villageois »**).

Sur les autres parcelles identifiées, le potentiel est évalué par application de la densité cible du SCoT, arrondi par défaut.

Les lots libres :

Seul le lotissement Saint-Jean offre encore une capacité résiduelle de 8 lots. Le potentiel de logements est évalué sur la base d'1 lot = 1 logement.

Les parcelles divisibles :

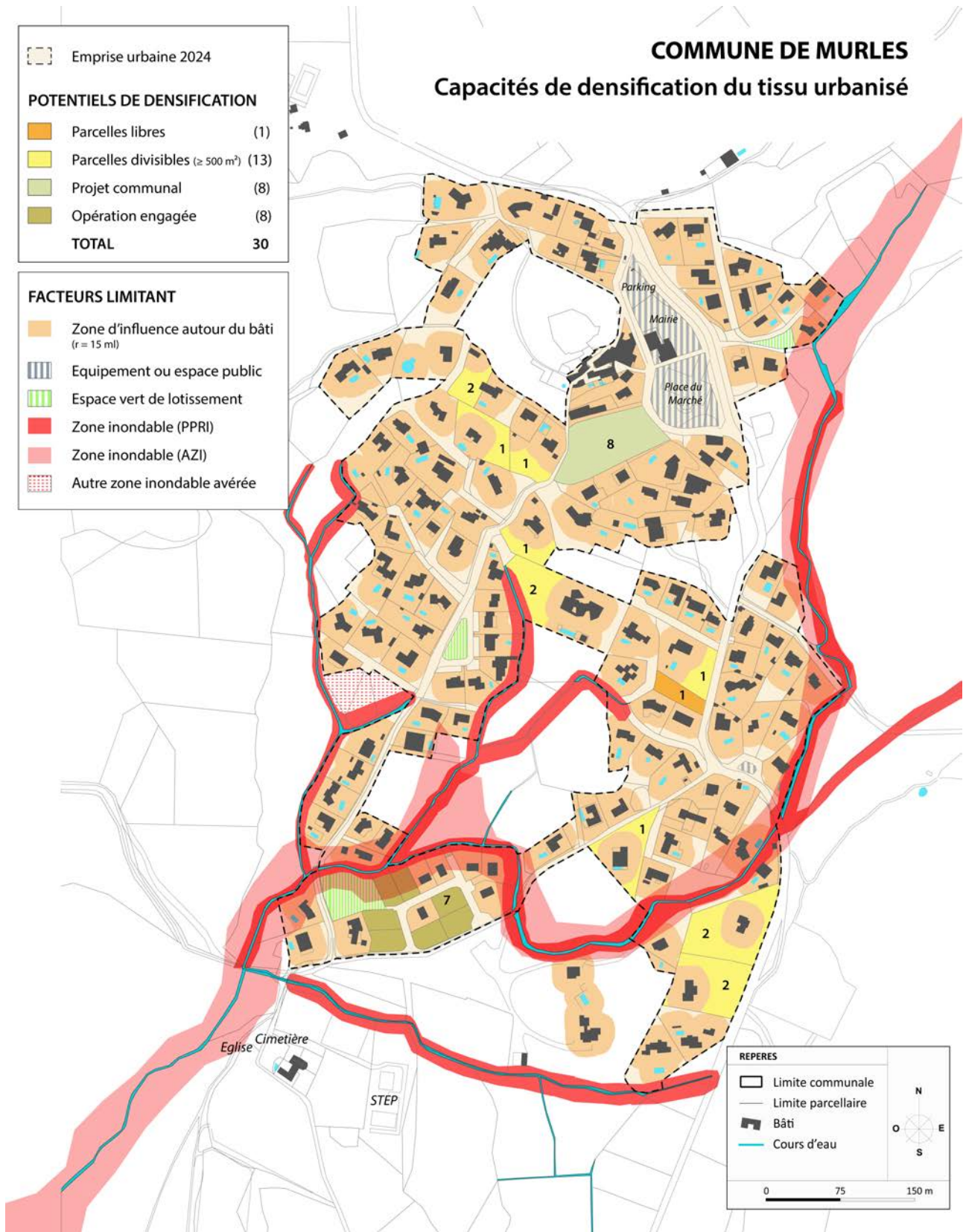
Le potentiel est évalué à raison d'une habitation par entité de 500 m² divisible comparable à la densité cible du SCoT.

2.1.3 Évaluation chiffrée du potentiel brut

	Nb de parcelles concernées	Potentiel de logements
Dents creuses	1	1
Projet Cœur villageois	1	8
Lots libres	8	8
Parcelles divisibles	9	13
Total	19	30

Ce chiffrage brut ne constitue pas un objectif mais une évaluation du potentiel de densification, qui doit être replacée dans les dynamiques communales, le projet de territoire et les orientations du SCoT. Elle reste destinée à orienter le projet de territoire en favorisant la limitation de la consommation d'espace et de l'étalement urbain.

7. Capacités de densification du tissu urbanisé



2.2 Évaluation du potentiel de renouvellement et de mutation des espaces bâtis

Évaluation du potentiel lié aux logements vacants

Au regard des données INSEE 2020, le parc résidentiel compte 9 logements vacants, soit 5,6 % du parc.

L'absence de données LOVAC³ sur la commune ne permet pas de connaître l'ancienneté de la vacance mais les données INSEE montrent l'absence de logements vacants sur la commune en 2014 et recensent 8 logements vacants en 2018.

Considérant la faible proportion d'habitat ancien (81 % du parc résidentiel datent d'après 1970) et le caractère résidentiel de la commune, il peut être considéré que cette vacance correspond au taux de rotation du parc résidentiel, généralement estimé entre 5 % et 7 %. Le potentiel est donc marginal.

Évaluation du potentiel de changement de destination

Aucune construction de type ancienne remise agricole, grange susceptible d'être transformée en habitation n'est recensée.

Évaluation du potentiel lié aux friches

La commune ne compte aucune friche susceptible d'être réinvestie.

2.3 Exposé des dispositions prévues au PLU favorisant la densification des espaces urbains existants ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers

2.3.1 Les dispositions prévues au PLU permettant de limiter la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers

Le PADD débattu en septembre 2024 expose les objectifs de modération de la consommation d'espace. **Ainsi, le PLU révisé réduit d'environ 15 hectares le périmètre constructible du village (par rapport au PLU de 2007).** Cf. carte 8 « Evolution des zones constructibles »

Les consommations prévues pour l'habitat représentent à peine 0,6 hectare et sont situées dans les « dents creuses » du village. Pour l'habitat, le nouveau PLU révisé ne prévoit aucune consommation future en extension de l'emprise urbaine actuelle.

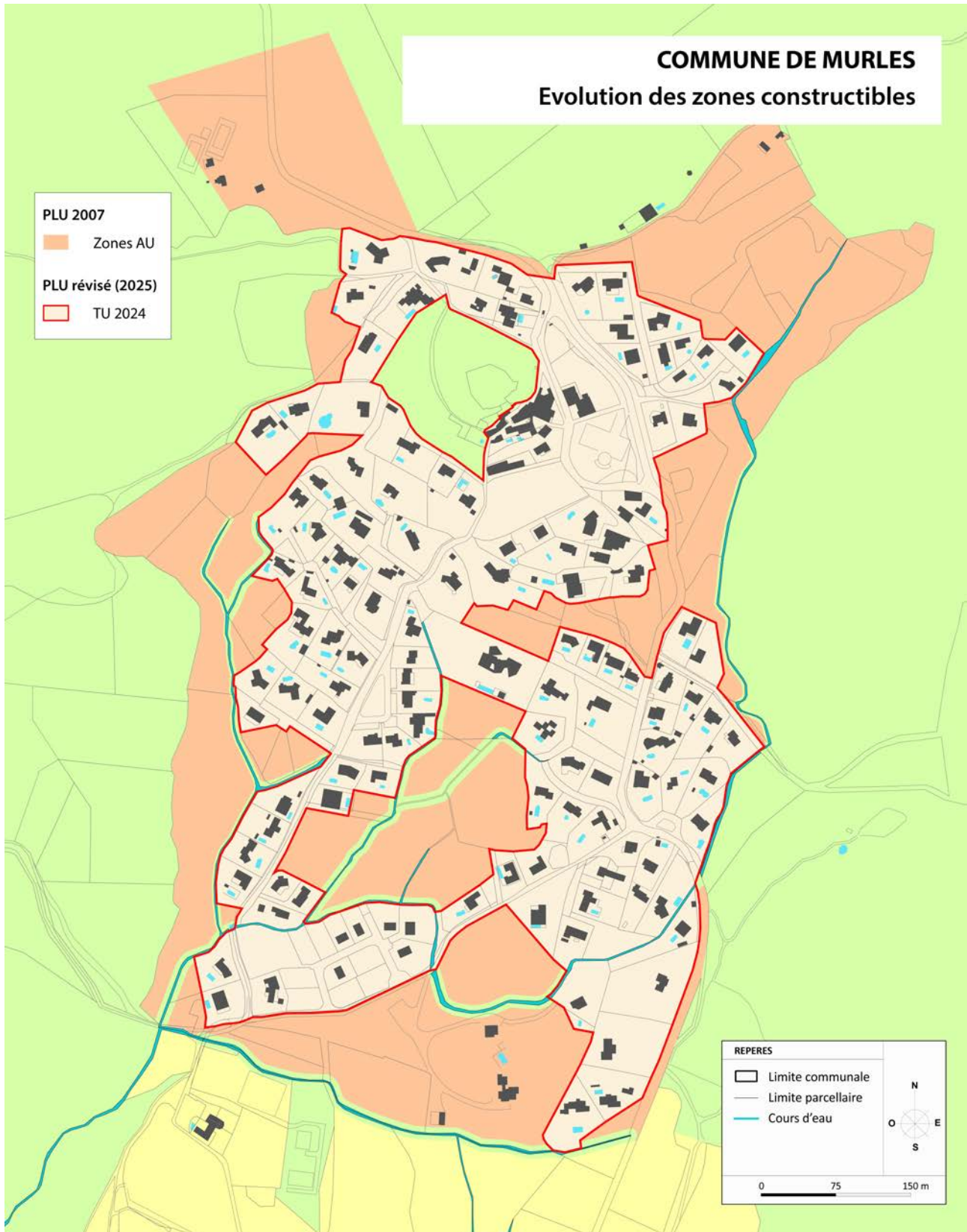
³ Dénombrement des logements vacants dans le parc privé par ancienneté de vacance - DUHP

Les objectifs de modération de la consommation d'espace par l'urbanisation sont résumés dans le tableau suivant :

	Surfaces naturelles, agricoles et forestières consommées 2014-2024 (en ha)	Consommations prévues au PLU (en ha)
Pour l'habitat		
<i>En extension du village</i>	3,9	0
<i>En densification du village</i>	0,4	0,6 (« dents creuses »)
<i>A l'écart du village</i>	0	0
Pour les activités économiques (hors bâtiments agricoles) et touristiques		
<i>En extension du tissu urbain du village</i>	0	0
<i>A l'écart du village</i>	18 (parc photovoltaïque)	0
Pour les équipements		
<i>En extension du tissu urbain du village</i>	0	0
<i>A l'écart du village</i>	0,6	0
TOTAL	22,9	0,6
Consommation annuelle moyenne totale	2,3	0,06

Le nouveau PLU révisé réduit quasiment totalement les consommations d'espaces « NAF » pour le développement résidentiel. Il marque ainsi une rupture majeure par rapport aux dynamiques passées marquées par un étalement urbain considérable.

8. Évolution des zones constructibles



2.3.2 Les dispositions prévues au PLU permettant de favoriser la densification des espaces urbains existants

Le PLU révisé prévoit **que 100 % des besoins futurs en logements soient mobilisés en renforcement du tissu urbain existant.**

Le PADD met l'accent sur la consolidation du tissu urbain du village avec notamment le comblement des quelques « dents creuses » existantes. Une dizaine de nouveaux logements sont ainsi prévus dans l'enveloppe urbaine du village auxquels s'ajoutent les lots encore libres du lotissement Saint-Jean récemment réalisé.

Le renforcement du tissu urbain existant sera permis au travers des dynamiques suivantes :

- l'optimisation du foncier déjà bâti ; par exemple, le PLU permettra des extensions avec potentiellement, en zone UD principalement, la réalisation de nouveaux logements « annexés » aux habitations existantes ;
- l'intensification urbaine par division parcellaire ; il s'agit des divisions de parcelles suffisamment grandes qui permettront potentiellement la réalisation de nouvelles habitations ;
- la mobilisation des logements vacants.

L'objectif de favoriser une densification « douce » du village s'exprime également à travers les nouvelles règles du PLU mises en œuvre pour la zone UD notamment. Les droits à construire résultent de l'application de trois principales règles :

- les hauteurs maximales,
- l'emprise au sol maximale,
- les implantations,
- les espaces en pleine terre et végétalisés.

Pour les **hauteurs maximales**, en zone UD, le PLU autorise le R+1 (8,50 mètres au faitage). Cette règle n'évolue pas par rapport au PLU de 2007 et sa 3^{ème} modification.

Pour l'**emprise au sol**, en zone UD toujours, elle est fixée à 25 % maximum de la superficie du terrain d'assiette de la construction ou de l'opération. Par rapport au PLU de 2007 et sa 3^{ème} modification, l'emprise au sol est augmentée de 10 points, ce qui permet de favoriser la densification des espaces urbains existants.

Pour les **implantations** en zone UD, le retrait des constructions le long de la D127 et du chemin de l'Elagueur passe de 10 à 6 mètres (excepté au niveau du lotissement St-Jean), ce qui permet de densifier le long de ces axes.

De la même manière, le retrait par rapport aux limites des zones naturelles et forestières est réduit de 20 à 5 mètres ou 10 mètres dans les zones à risque de feu de forêt d'aléa moyen à fort. Cela permet une densification des parcelles tout en préservant des espaces tampons gérant l'interface avec les espaces forestiers et le risque d'incendie.

Pour les **espaces en pleine terre et végétalisés**, en zone UD, ils doivent représenter au minimum 60 % du terrain d'assiette support de la construction ou de l'opération, dont 60 % d'espaces verts en pleine terre (80 % du terrain d'assiette de chaque lot dont 60 % d'espaces verts en pleine terre pour le sous-secteur UDc1). Par rapport au PLU de 2007 et sa 3^{ème} modification, en cohérence avec la règle d'emprise au sol, l'obligation d'espaces en pleine terre est diminuée de 20 %, sauf pour le sous-secteur UDc1 dans lequel la règle est inchangée. Cette évolution du PLU permet également de favoriser la densification des espaces urbains existants.

3 PROJET D'EXTENSION RENOUVELLEMENT DE LA CARRIERE EXPOSÉ DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES, LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION ET LE REGLEMENT

3.1 Exposé des choix retenus dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables

3.1.1 Rappel du contexte

■ la prise en compte du SCoT « Pic Saint-Loup Haute Vallée de l'Hérault »

La prise en compte du SCoT « Pic Saint-Loup Haute Vallée de l'Hérault » (approuvé le 08 janvier 2019) a été à l'origine des adaptations successives du projet communal (3 versions de PADD débattues) et de sa traduction réglementaire. L'une des raisons majeures de la mise en révision du PLU était de mettre en compatibilité le document d'urbanisme communal avec le SCoT, en particulier sur les objectifs de consommation d'espace pour l'habitat.

Outre cette « mise en compatibilité » du PLU avec le SCoT, les grands objectifs de la révision du PLU étaient initialement :

- de mettre en cohérence le développement urbain avec la physionomie du village dans son environnement et son paysage (volonté de stopper l'étalement urbain),
- d'intégrer le projet d'extension de la carrière du Grand Autas dans le nouveau PLU⁴.

■ la prise en compte du contexte législatif

Le PADD (comme l'ensemble du PLU) doit respecter les principes énoncés aux articles L.101-1 et L.101-2 du code de l'urbanisme. Il s'agit donc de répondre aux grands objectifs du développement durable :

« 1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, 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

⁴ Suite au retrait, par la société LANGUEDOC GRANULATS, de la demande d'autorisation environnementale pour le projet d'extension renouvellement de la carrière, ce projet qui était intégré au PLU arrêté en juillet 025 a été supprimé du PLU finalement approuvé.

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. »

3.1.2 Les quatre grandes orientations du PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables s'articule autour de quatre grandes orientations générales déclinées en plusieurs objectifs. Ces orientations ont été définies à partir des enjeux identifiés dans le diagnostic territorial et dans l'état initial de l'environnement communal.

Les quatre grandes orientations qui ont été retenues par les élus sont les suivantes :

- 1. La préservation des ressources écologiques et du patrimoine**
- 2. La limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation**
- 3. Le renforcement des équipements et services du village**
- 4. Un développement économique adapté au territoire**

Orientation 1 : La préservation des ressources écologiques et du patrimoine

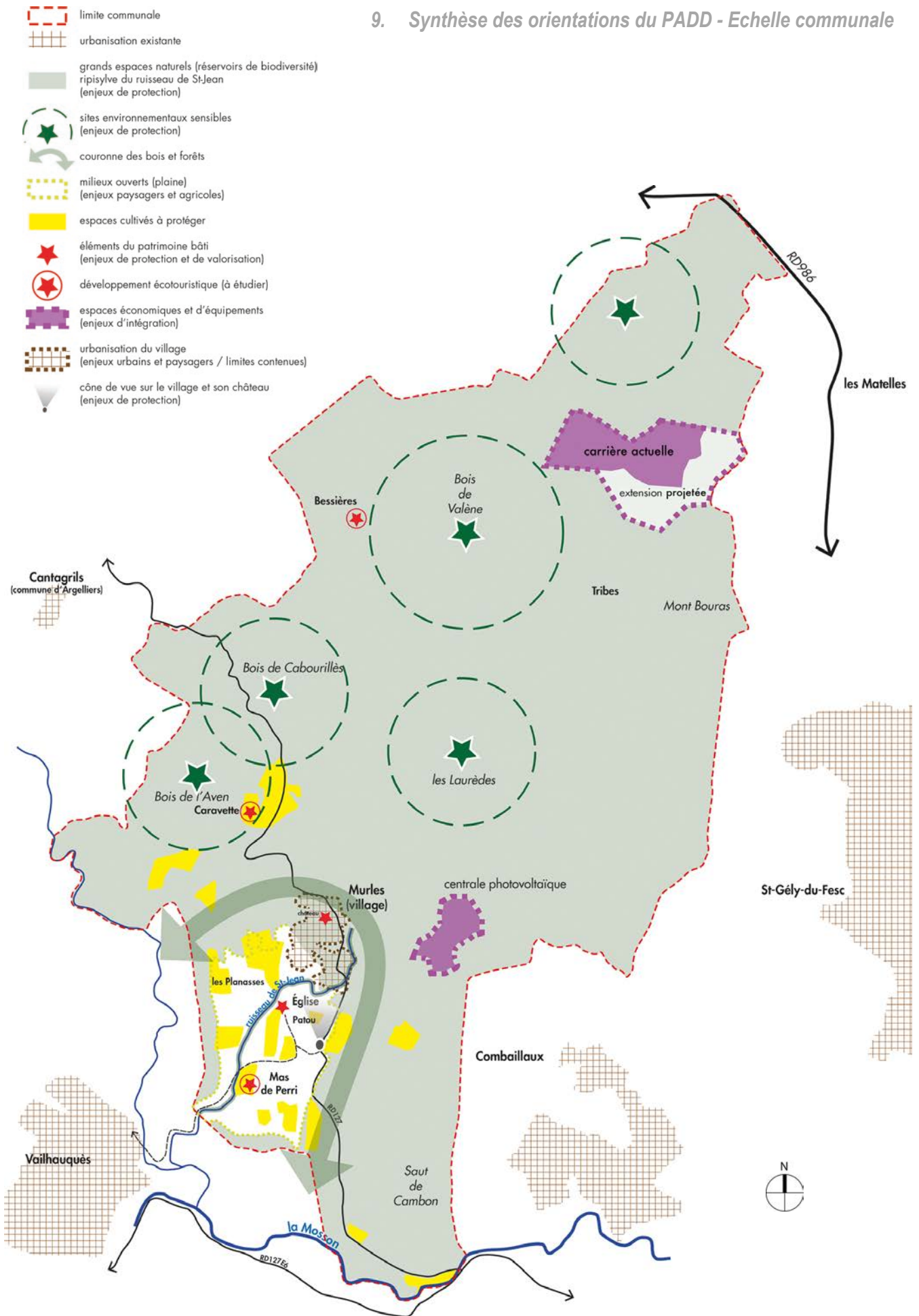
Cette première orientation constitue le socle du projet communal. Elle s'appuie sur le constat que la commune de Murles bénéficie d'un cadre de vie paysager et environnemental d'une exceptionnelle qualité.

L'équipe municipale affirme une volonté forte de préservation du paysage à la fois naturel, agricole et urbain. Face aux pressions démographiques, urbaines et économiques liées à la proximité de Montpellier, elle entend préserver la singularité et l'authenticité de son territoire et de son village.

Cette orientation s'appuie sur trois objectifs stratégiques :

- **la préservation des ressources écologiques,**
- **la protection et la valorisation du patrimoine bâti,**
- **la protection du paysage.**

9. Synthèse des orientations du PADD - Echelle communale



Orientation 2 : La limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation

Cette seconde orientation vise à assurer la compatibilité du PLU avec le SCoT tout en engageant la commune dans une trajectoire de réduction de la consommation d'espace et de sobriété foncière.

La municipalité s'est fixé l'objectif d'une croissance démographique mesurée (de l'ordre de 1,5 % par an en moyenne, soit une dynamique moins forte que celle constatée ces dernières années. Cet objectif traduit également la volonté d'une maîtrise du développement urbain afin de préserver le cadre de vie villageois actuel.

Dans ce cadre, le nouveau PLU entame un changement radical de stratégie par rapport au document d'urbanisme antérieur avec notamment la suppression des extensions urbaines du village prévues en 2007 (route de Viols-le-Fort, le Pigeonnier, Cantaducs, les Planasses, Vignes Vieilles).

Cette orientation s'appuie sur quatre objectifs stratégiques :

- **la limitation stricte de l'enveloppe urbaine du village,**
- **le renforcement du tissu urbain dans le respect du paysage et de l'environnement,**
- **l'affirmation des fonctions villageoises (préserver un village « vivant »),**
- **la gestion durable de l'urbanisation face aux risques naturels (inondation, feux de forêt).**

Orientation 3 : Le renforcement des équipements et services du village

Cette troisième orientation du PADD part du constat de l'augmentation prévue de la population (environ 430 habitants à l'horizon 2034) et de l'objectif de la municipalité d'anticiper les besoins futurs en matière d'infrastructures et d'équipements. Il s'agit également pour les élus de renforcer l'offre de services du village afin que se développe une vraie « vie de village ».

Cette orientation s'appuie sur deux objectifs stratégiques :

- **le renforcement et l'adaptation des équipements,**
- **le développement des commerces et services de proximité**

Orientation 4 : Un développement économique adapté au territoire

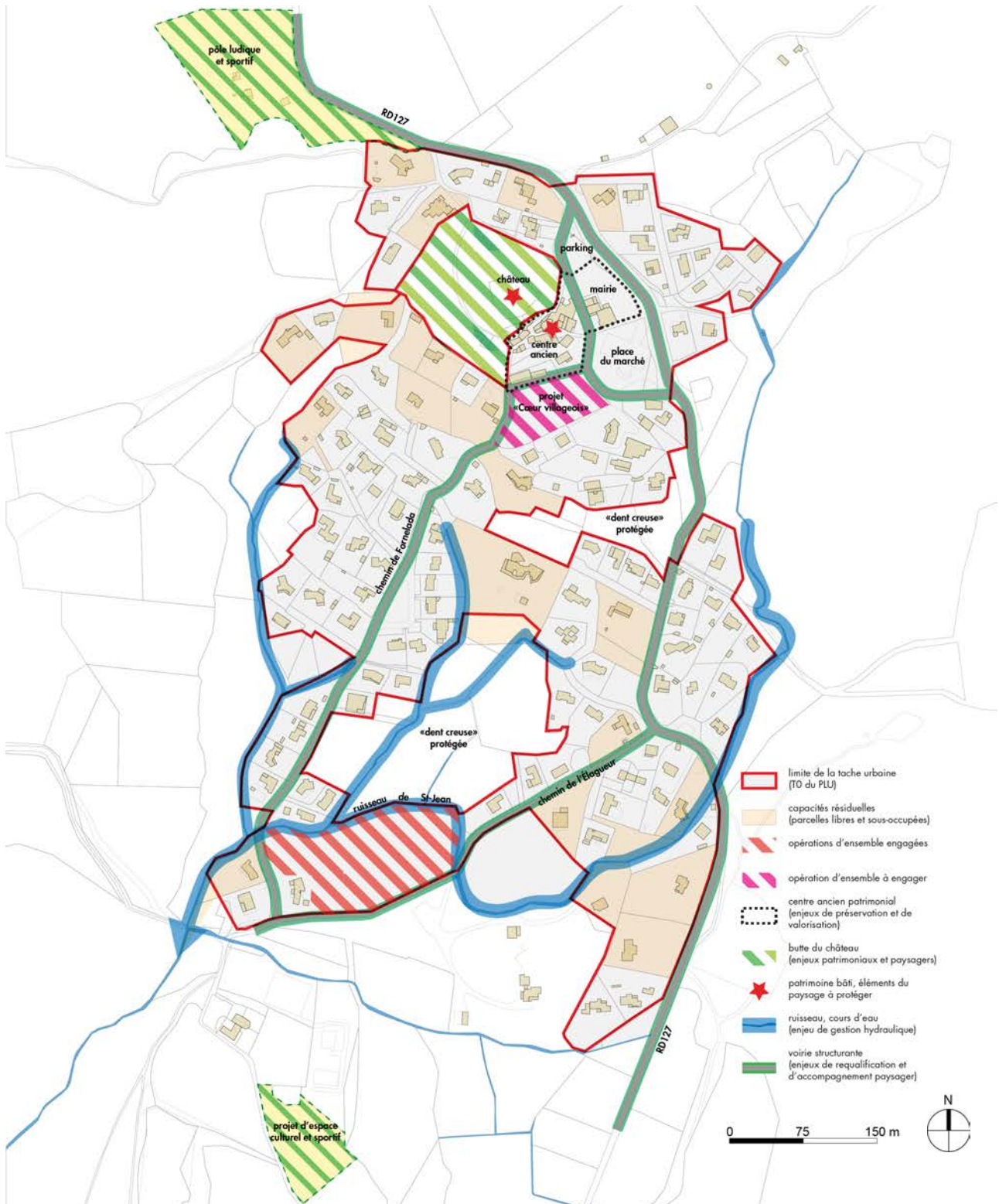
Cette quatrième orientation fixe les bases du développement économique communal qui doit être axé à la fois sur l'agriculture (viticulture) et sur l'agro-écotourisme, en cohérence avec les spécificités communales (paysage, environnement).

Outre ces activités territorialement valorisantes, Murles accueille sur son territoire une importante carrière qui représente un poids économique considérable à l'échelle locale. Le PADD du nouveau PLU entérine le projet d'extension de la carrière du Grand Autas.

Cette orientation s'appuie sur trois objectifs stratégiques :

- **le développement écotouristique,**
- **le développement viticole,**
- **le maintien et le développement de la carrière du Grand Autas.**

10. Synthèse des orientations du PADD – Echelle villageoise



3.1.3 La prise en compte des objectifs du développement durable dans les orientations du PADD

■ le principe d'équilibre (1° du L.101-2 du code de l'urbanisme)

Le principe d'équilibre est traduit dans les orientations suivantes du PADD :

- **Pour l'équilibre entre accueil de population et renouvellement urbain, développement urbain maîtrisé et restructuration des espaces urbanisés (alinéas a & b)**

- *Orientation 2 « La limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation »*

Les choix retenus dans le PLU reposent sur l'hypothèse d'une croissance mesurée » (+1,5 % par an) qui permettra à la commune d'atteindre une population d'environ **430 habitants à l'horizon du PLU (soit + 80 habitants environ⁵)**. Afin de répondre aux besoins futurs en logements (en tenant compte des nouveaux arrivants et de l'évolution de la taille des ménages), le PLU doit permettre la réalisation d'un minimum de **38 logements**.

L'accueil de la population nouvelle dans le village dépendra exclusivement du processus de densification du tissu urbain existant :

- utilisation des parcelles libres et sous-occupées,
- réalisation future de l'opération structurante du « Cœur villageois »,
- utilisation des logements vacants.

- **Pour l'équilibre entre développement urbain et utilisation économe des espaces naturels, préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et protection des sites, des milieux et paysages naturels (alinéa c)**

- *Orientation 2 « La limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation »*

Afin de répondre à l'objectif d'une utilisation économe des espaces naturels et agricoles, le PADD expose les **objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace par l'urbanisation**. Ces objectifs sont les suivants :

- consommation prévue pour l'habitat limitée à 0,6 hectare en densification urbaine ;
- aucune consommation prévue pour l'habitat en extension.

La consommation d'espace naturel imputable au **projet d'extension de la carrière du Grand Autas** sera comptée ultérieurement. Vis-à-vis de ce projet et s'agissant d'une activité économique d'intérêt majeur, le respect du principe de préservation des espaces forestiers et de protection des sites, des milieux et des paysages naturels ne pourra être apprécié à la seule échelle communale. Le projet d'extension de la carrière du Grand Autas fera l'objet d'une **procédure spécifique d'autorisation environnementale** et d'une évolution du PLU (cf. chapitre 4.4).

- **Pour l'équilibre entre développement urbain et sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables (alinéa d)**

- *Orientation 2 « La limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation »*

- *Orientation 1 « La préservation des ressources écologiques et du patrimoine »*

Le patrimoine bâti communal, en particulier le site des ruines du **château de Murles** situé au cœur du village, est préservé grâce à un zonage spécifique.

Les ensembles urbains du village sont préservés dans leurs caractéristiques paysagères actuelles (maintien d'une trame végétale dense autour des habitations, emprises au sol limitées). La typologie urbaine actuelle du village (dominée par l'habitat pavillonnaire en ordre diffus) est conservée.

⁵ par rapport à la population INSEE de 2021

Les futures opérations de construction étant limitées au périmètre urbanisé actuel, sans nouvelles extensions, l'ensemble urbain remarquable du village (village perché sur la butte du château, promontoire du centre ancien) est conservé.

▪ **Pour l'équilibre entre développement urbain et satisfaction des besoins en matière de mobilité (alinéa e)**

- *Orientation 3 « Le renforcement des équipements et services du village »*

Principal axe de desserte du village, la RD127 a été récemment requalifiée et intègre déjà un cheminement doux. Les besoins en matière de mobilité sont pris en compte à travers l'aménagement des voiries communales qui s'appuiera sur les grands principes suivants du PADD :

- favoriser le développement des déplacements dits « actifs » (marche à pied, vélo, etc),
- développer les voies partagées,
- permettre un bouclage sur la RD127 et entre voiries structurantes (limitation stricte des voies en impasse),
- fluidifier et sécuriser les déplacements automobiles.

■ **la qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville (2° du L.101-2 du CU)**

Cet objectif est pris en compte dans les orientations suivantes du PADD :

- *Orientation 1 « La préservation des ressources écologiques et du patrimoine »*
- *Orientation 3 « Le renforcement des équipements et services du village »*

Dans le PADD, il est prévu de poursuivre l'amélioration des espaces publics et notamment la requalification des abords de la RD127 dans la traversée du village ainsi que des voies structurantes internes au village (chemin de Fornelada, chemin de l'Élagueur, chemin de l'Égalité, voie de Marianne).

L'objectif de préserver les vues sur le site du village perché depuis la RD127 est également mentionné dans le PADD.

■ **le principe de diversité (3° du L.101-2 du CU)**

Le principe de diversité est pris en compte dans les orientations suivantes du PADD :

▪ **Pour la diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat**

- *Orientation 2 « La limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation »*

La municipalité étudie la réalisation du projet « Cœur villageois » qui associera un petit programme de logements accessibles aux jeunes ménages notamment, des surfaces dédiées à des activités commerciales et de services (épicerie, restaurant, maison médicale) et un espace public.

Dans un souci de diversification de l'habitat et de renforcement de la cohésion sociale, le PADD prévoit de faciliter l'accès au logement pour les jeunes ménages. La municipalité souhaite s'engager vers les objectifs suivants :

- permettre la réalisation de programmes de logements diversifiés quant à leurs dimensions et à leur statut,
- renouer avec des formes villageoises répondant à des besoins élargis et permettant de renforcer les liens de proximité.

Cet objectif permettra de répondre à la forte demande de logements aidés ou accessibles observée à l'échelle de la communauté de communes.

- **Pour une répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services**

- *Orientation 2 « La limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation »*

Le PADD met l'accent sur la nécessité d'affirmer les fonctions villageoises, de renforcer la centralité du village en créant un vrai « cœur de village ». Le PADD prévoit :

- le développement d'activités et de services compatibles avec la proximité de l'habitat ;
- la poursuite des efforts déjà engagés en matière d'équipements (salle polyvalente) et d'espaces publics,
- la création de lieux attractifs et d'animation.

- **Pour l'amélioration des performances énergétiques et le développement des communications électroniques**

Le PADD ne prévoit pas d'orientation spécifique vis-à-vis de l'amélioration des performances énergétiques et du développement des communications électroniques.

- **Pour la diminution des obligations de déplacements motorisés et le développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile**

- *Orientation 3 « Le renforcement des équipements et services du village »*

Le PADD met l'accent sur le développement de l'usage des transports en commun en facilitant notamment l'accès aux arrêts bus existants. Il est également prévu de favoriser le co-voiturage à travers l'aménagement d'espaces dédiés.

En matière de déplacements doux, il est prévu de renforcer les liaisons douces (piétonnes et cyclables) dans le village et autour. Cet objectif concerne le chemin de Fornelada et le chemin de l'Élagueur amenés à être aménagés en vue d'intégrer ces modes actifs de déplacement.

- **la sécurité et la salubrité publiques (4° du L.101-2 du CU)**

Le PADD ne prévoit pas d'orientation spécifique s'appuyant sur ce principe de sécurité et de salubrité publiques. Toutefois, le PLU dans son ensemble intègre plusieurs objectifs répondant à ce principe :

- la maîtrise de l'imperméabilisation des sols (obligation d'espaces en pleine terre et végétalisés),
- la prise en compte des risques liés au ruissellement pluvial et à l'inondation (intégration des dispositions du PPRI et des prescriptions de l'Atlas des Zones Inondables),
- la prise en compte des risques liés aux feux de forêt (intégration du porter à connaissance de l'aléa « feu de forêt » départemental).

- **la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature (5° du L.101-2 du CU)**

- *Orientation 2 « La limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation »*

Le PADD ne prévoit pas d'orientation spécifique vis-à-vis de la prévention des risques miniers et des risques technologiques.

Concernant les **risques naturels prévisibles**, le PADD met l'accent sur la gestion durable de l'urbanisation face aux risques naturels d'inondation et de ruissellement :

- **la prise en compte du risque d'inondation et de ruissellement pluvial** (en application des dispositions du **Plan de Prévention des Risques d'Inondation « Mosson amont »** qui définit

- des zones à risques et notamment des zones à risques graves dans lesquelles toute construction est interdite) ;
- la prise en compte des axes naturels d'écoulements hydrauliques qui ne doivent pas être modifiés par l'urbanisation ou par les activités ;
- la limitation de l'imperméabilisation des parcelles urbanisées et à urbaniser ;
- l'obligation de réaliser certains types d'ouvrages (fossés enherbés, bassins superficiels ouverts au lieu de bassins enterrés) afin de favoriser le traitement des eaux et de faciliter l'entretien des futurs ouvrages hydrauliques ;
- la préservation des continuités hydrauliques au sein de la trame bleue du village.

Le PADD mentionne également les objectifs :

- **de gestion du phénomène de retrait-gonflement des argiles** ;
- **de prise en compte du risque « incendie de forêt »** ; la commune de Murles étant soumise à un important risque « incendie de forêt », il s'agit de limiter les zones de contact entre l'urbanisation et les espaces boisés existants.

■ le principe de protection (6° du L.101-2 du CU)

Le principe de protection est pris en compte dans l'orientation suivante du PADD :

▪ Pour la protection des milieux naturels et des paysages

- *Orientation 1 « La préservation des ressources écologiques et du patrimoine »*

Le PADD intègre deux objectifs stratégiques qui répondent directement au principe de protection des milieux naturels et des paysages. Il s'agit :

- de la préservation des ressources écologiques,
- de la protection du paysage.

Le PLU révisé affirme une protection stricte des espaces naturels les plus riches du point de vue de la biodiversité et du fonctionnement écologique :

- les grands espaces naturels à enjeux écologiques forts (le bois de Valène, Tauriès, le bois de Cabourillès, les Laurèdes, le bois de l'Aven),
- les coulées vertes associées aux ripisylves des cours d'eau traversant la plaine (dont le ruisseau de Saint-Jean),
- les milieux naturels ouverts situés au sud du village notamment (Les Planasses, Patou),
- la vallée de la Mosson qui constitue, sur les communes de Murles, Vailhauquès et Combaillaux, un corridor écologique majeur à l'échelle du grand territoire.

Pour répondre à cet objectif de protection des espaces naturels, le **projet d'extension de la carrière du Grand Autas** intégrera des mesures visant à limiter et compenser son impact environnemental. Vis-à-vis de ce projet, le respect du principe de protection des milieux naturels et des paysages renvoie aux études menées dans le cadre de la **procédure d'autorisation environnementale**.

La protection du paysage est également un axe fort du PLU révisé. Cela passe par :

- une urbanisation du village contenue dans ses limites actuelles, sans aucune extension ;
- la bonne intégration des nouvelles constructions, en particulier pour les entrées et la traversée du village depuis la RD127 ;
- la protection des espaces agricoles ouverts situés dans la plaine, au sud du village (cône de visibilité protégé) ;
- l'identification et la protection des éléments remarquables du paysage (arbres, murets de pierres, etc).

Pour répondre à cet objectif de protection du paysage, le **projet d'extension de la carrière du Grand Autas** intégrera des mesures visant à améliorer son intégration paysagère. Vis-à-vis de ce projet, le respect du principe de protection des milieux naturels et des paysages renvoie aux études menées dans le cadre de la **procédure d'autorisation environnementale**.

▪ **Pour la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol**

Le PADD ne prévoit aucune orientation spécifique vis-à-vis de la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol.

▪ **Pour la préservation des ressources naturelles, de la biodiversité et des écosystèmes, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques**

- *Orientation 1 « La préservation des ressources écologiques et du patrimoine »*

Le PADD répond à ce principe à travers l'objectif suivant :

- la préservation des ressources écologiques.

L'objectif du PLU est de préserver les grandes entités naturelles qui jouent un rôle dans le fonctionnement écologique du grand territoire. De même, les boisements les plus remarquables (forêt domaniale, espaces naturels sensibles du département, massifs boisés situés en ligne de crête, garrigues boisées du Puech Estrous inventorié en ZNIEFF) font l'objet d'une protection renforcée au titre des Espaces Boisés Classés.

Pour répondre à cet objectif de préservation des ressources écologiques, le **projet d'extension de la carrière du Grand Autas** intégrera des mesures visant à limiter et à compenser son impact environnemental. Vis-à-vis de ce projet, le respect du principe de préservation des ressources naturelles, de la biodiversité et des écosystèmes et du principe de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques renvoie aux études menées dans le cadre de la **procédure d'autorisation environnementale**.

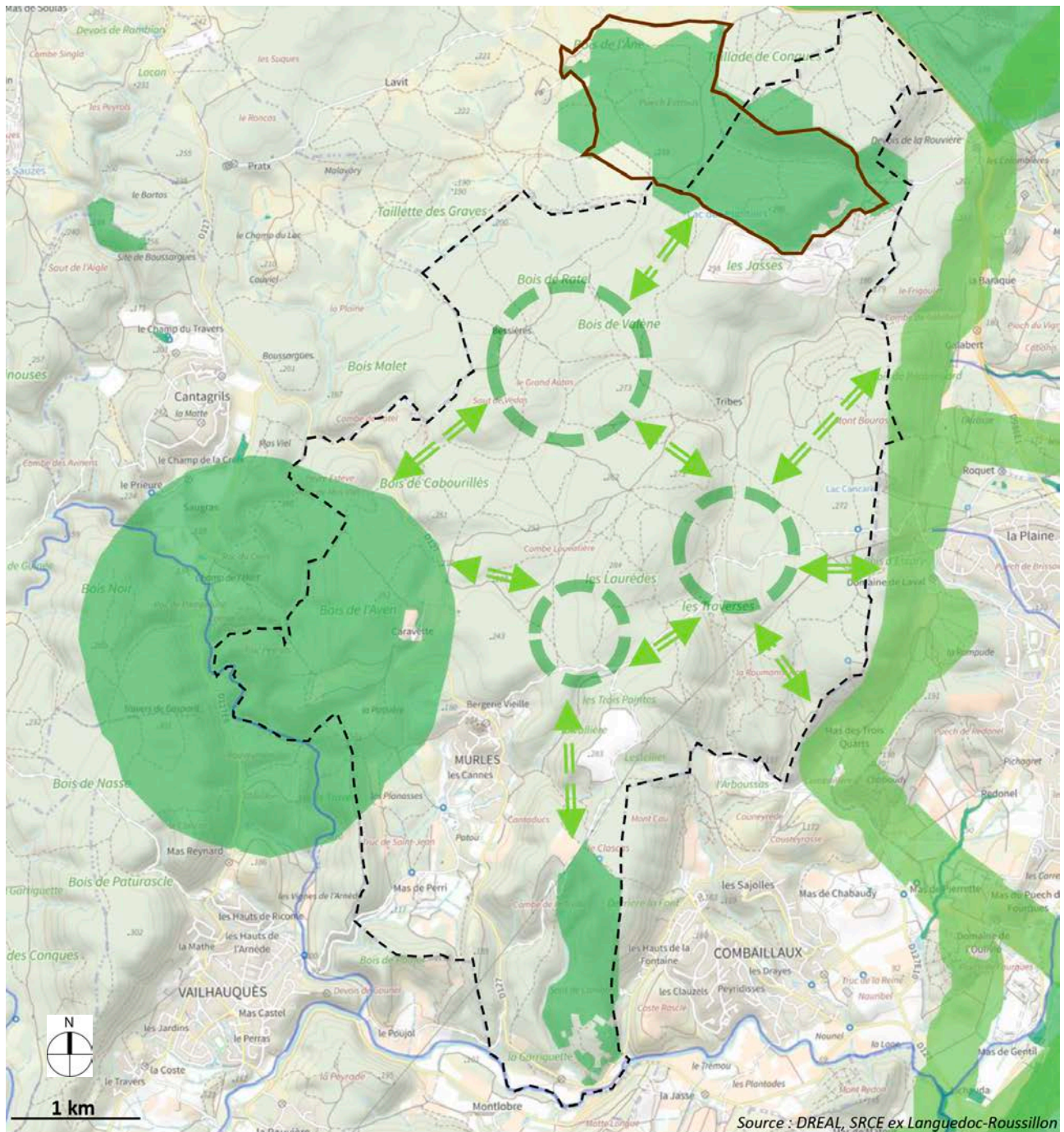
■ **la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables (7° du L.101-2 du CU)**

Le PADD ne prévoit pas d'orientation spécifique vis-à-vis de l'adaptation au changement climatique, de l'économie des ressources fossiles, de la maîtrise de l'énergie et de la production énergétique à partir de sources renouvelables.

Toutefois, concernant l'adaptation au changement climatique, certains objectifs du PADD y répondent indirectement :

- la densification maîtrisée du village qui tient compte de la trame verte urbaine, des corridors écologiques et des écoulements pluviaux (ce qui participe à la régulation des températures l'été et à une plus grande résilience du territoire face aux événements climatiques extrêmes) ;
- la gestion durable de l'urbanisation face aux risques naturels (inondation, feux de forêt).

11. Synthèse des enjeux environnementaux



Source : DREAL, SRCE ex Languedoc-Roussillon

-  **Limites communales**
-  **corridors écologiques** (du Nord au Sud à l'Est en limite avec St-Gély-du-Fesc et Les Matelles)
-  **réservoirs de biodiversité** (Bois de l'Aven à l'Ouest, Saut de Cambon au Sud, Tauriès au Nord)
-  **cours d'eau et espaces de mobilité associés** (Arnède à l'Ouest, Mosson au Sud)
-  **Trame verte : corridors écologiques potentiels** à travers les boisements communaux importants
-  **Trame verte : réservoirs de biodiversité potentiels** à travers les boisements communaux importants
-  **ZNIEFF de type 1** : Garrigues du Puech Estrous
-  **ZNIEFF de type 2** : Garrigues boisées du nord-ouest du Montpelliérais sur la quasi-intégralité de la commune

3.2 Exposé des choix retenus dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation et justification de ces choix au regard des orientations du PADD

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) définissent les grands principes de l'aménagement de certains secteurs dans le respect des orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

L'article L.151-6 du code de l'urbanisme encadre leur contenu : « Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements ».

L'article L.151-7 du code de l'urbanisme précise que les OAP peuvent :

« 1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;

2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;

3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;

4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;

5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;

6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L.151-35 et L.151-36. »

La zone OAU « Cœur villageois » dont l'urbanisation n'est pas prévue immédiatement n'est pas couverte par une OAP. Pour cette zone, les conditions d'une ouverture à l'urbanisation seront précisées dans le cadre d'une modification ultérieure du PLU qui intégrera une OAP réalisée conformément aux articles L.151-6 et L.151-7 du code de l'urbanisme.

3.3 Exposé des choix retenus dans le règlement et justification de ces choix au regard des orientations du PADD

3.3.1 Exposé des dispositions réglementaires communes à tout ou partie du territoire communal

Le règlement du PLU de Murles définit des règles générales applicables à tout ou partie des zones (chapitre II). Ces règles générales complètent les dispositions particulières applicables à chaque zone et donnent des définitions ou des précisions sur l'application de certaines règles et outils.

Ce règlement « commun » comprend des dispositions réglementaires concernant :

▪ Le lexique du règlement

Le lexique a pour objet de définir certaines notions utilisées dans le règlement afin d'en permettre une application éclairée et objective.

Il s'appuie en partie sur le lexique national de l'urbanisme édité par le Ministère de la Cohésion des Territoires suites au décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme, lequel est complété par des terminologies propres au PLU de Murles.

▪ Les prescriptions générales relatives aux destinations des constructions, usages des sols et natures d'activités

Les destinations et sous-destinations des constructions

Le règlement reprend la définition et le contenu des destinations et sous-destinations des constructions visées aux articles R151-27 et R151-28 telles que précisées par l'arrêté du 10 novembre 2016 modifié par les arrêtés du 31 janvier 2020 et du 22 mars 2023, en s'appuyant notamment sur le Guide de la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme édité en avril 2017 par le Ministère du Logement et de l'Habitat Durable.

Les dispositions applicables à d'autres modes d'occupation des sols

Le règlement rappelle la réglementation applicable aux campings, caravanes, résidences mobiles de loisirs et habitations légères de loisirs ainsi qu'aux résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs, en référence aux dispositions afférentes du Code de l'urbanisme.

Il expose également les dispositions propres au PLU de Murles concernant la création de voiries et les antennes relais de radiotéléphonie mobile.

Dans une optique de protection du patrimoine paysager, les élus ont fait le choix de proscrire les antennes relais de radiotéléphonie mobile dans les zones urbaines et à urbaniser. Dans les zones agricoles, naturelles et forestières, elles seront soumises au respect de conditions d'inscription paysagère ainsi que de conditions relatives à la salubrité, à la sécurité et à la tranquillité publiques.

▪ Les prescriptions réglementaires liées à la prévention des risques

Les articles R151-31 et R151-34 du Code de l'urbanisme prévoient que le règlement graphique fait apparaître les secteurs où l'existence de risques naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols.

Le risque d'inondation

Sont repérées au règlement graphique au titre de l'article R.151-31 du code de l'urbanisme :

- les zones inondables identifiées au Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) correspondant à un risque de débordement des cours d'eau ; ces zones sont délimitées sur le règlement graphique à titre indicatif ; en toutes hypothèses, il conviendra de se référer au plan du PPRI ; en cas de contradiction entre le règlement graphique et le plan du PPRI, seul ce dernier sera opposable ;
- les limites de crue exceptionnelle correspondant au lit majeur des cours d'eau identifiées par l'Atlas des Zones Inondables qui majorent localement l'emprise inondable du PPRI ;
- des marges de recul de 20 mètres (bandes *non aedificandi*) de part et d'autre de l'axe d'écoulement des cours d'eau non étudiés par le PPRI.

Concernant les zones inondables du PPRI, le règlement du PLU précise les modalités d'application des dispositions du règlement au regard des prescriptions du PPRI. Le PPRI constituant une servitude d'utilité publique, les occupations et utilisations du sol devront respecter les clauses réglementaires applicables dans chaque zone du PPRI en fonction de leur classification par ce document. Pour l'application de ces clauses, les occupations et utilisations interdites au règlement du PPRI se surajoutent à celles définies dans le règlement de chaque zone du PLU. Les occupations et utilisations du sol admises au règlement du PPRI n'ont pas de portée générale et ne seront admises que dans la mesure où elles ne sont pas interdites ou admises sous conditions par le règlement de la zone dans laquelle elles s'insèrent. En cas de contradiction, les règles contraires déterminées par le règlement des zones du PLU seront écartées au bénéfice des règles déterminées au règlement du PPRI.

Concernant les limites de crue exceptionnelle identifiées à l'AZI, celles-ci majorent localement la crue de référence définissant les emprises inondables du PPRI. La doctrine de l'Etat définit des mesures préventives telles que : interdiction des établissements stratégiques et vulnérables, planchers rehaussés de 30 centimètres par rapport au terrain naturel (exceptés les garages), interdiction des murs de clôtures et des remblais.

En conséquence, le règlement prévoit l'interdiction de toute construction et installation nouvelle, murs de clôture compris, ainsi que tout obstacle susceptible de s'opposer au libre cours des eaux.

Concernant les bandes *non aedificandi* aux abords des cours d'eau non étudiés par le PPRI, le règlement reprend le régime d'inconstructibilité défini par le règlement du PPRI afin de préserver les axes d'écoulement et la stabilité des berges en interdisant toute construction et installation nouvelle, murs de clôture compris, ainsi que tout obstacle susceptible de s'opposer au libre cours des eaux sur une distance de 20 mètres de part et d'autre de l'axe d'écoulement des cours d'eau.

Le risque de feu de forêt

Le territoire est soumis à un risque de feu de forêt d'aléa nul à exceptionnel. La carte des aléas est reportée en annexe du règlement et le règlement intègre les mesures de prise en compte définies par la doctrine préfectorale reportée aux annexes du PLU. L'échelle de validité de la carte d'aléa ne permettant pas de connaître le niveau d'aléa à l'échelle cadastrale, lorsque la parcelle d'assiette du projet est concernée par plusieurs niveaux d'aléa, le règlement prévoit qu'il sera fait application de la norme la plus stricte, sauf à préciser l'aléa à l'échelle cadastrale par une étude d'aléa complémentaire. Les études d'aléas complémentaires consisteront le plus souvent à transposer à l'échelle cadastrale la carte d'aléas départementale, sur la base d'une expertise de terrain par un bureau d'études ou un expert compétents. La carte précisée sera ainsi cohérente avec l'aléa départemental, et prendra en compte la réalité de la zone boisée constatée sur le terrain augmentée d'une zone d'effet mise en évidence par la carte départementale (zone d'effet liée au rayonnement thermique).

Des prescriptions particulières sont définies dans le corps du règlement des zones concernées (réduction des droits à construire en zones A et N, interdiction de planter des espèces inflammables, interdiction de laisser des pièces de charpente en bois, dérogation aux règles d'implantation). En tout état de cause, les établissements vulnérables ou à caractère stratégique (tels qu'école, crèche, maison de retraite, hôpital, caserne, mairie, ...) ainsi que les établissements recevant du public (ERP) relevant des catégories 1 à 4 sont interdits dans les zones d'aléa moyen à exceptionnel.

Pour être autorisés, quel que soit l'aléa, les projets sont conditionnés à la présence d'équipements de défense active suffisants (voirie, hydrants-PEI, dispositif d'isolement avec l'espace naturel boisé) et à la réalisation des obligations légales de débroussaillage (OLD), dont la carte est reportée en annexe du PLU en application de l'article R151-53 du Code de l'urbanisme.

Le risque lié au retrait-gonflement des argiles

Le territoire communal est soumis à un risque lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles d'aléa nul à fort. La carte d'aléa ainsi que les mesures constructives et de gestion du risque sont reportées en annexe du règlement.

L'échelle de validité de la carte d'aléa ne permet pas de connaître le niveau d'aléa à l'échelle cadastrale. L'objet de cette carte consiste alors à alerter les maîtres d'ouvrage sur l'existence potentielle de ce risque sur la parcelle d'assiette de leur projet. Seule une étude géotechnique menée par un bureau d'études techniques spécialisé permettra de déterminer la nature des terrains des parcelles concernées et d'adapter au mieux les caractéristiques de la construction aux contraintes géotechniques locales.

Les articles R.132-3 à R.132-8 du code de la construction et de l'habitation imposent la réalisation d'études de sol dans les zones d'exposition moyenne ou forte :

- à la vente d'un terrain constructible : le vendeur a l'obligation de faire réaliser un diagnostic du sol vis-à-vis du risque lié à ce phénomène ;

- au moment de la construction de la maison : l'acheteur doit faire réaliser une étude géotechnique à destination du constructeur. Si cette étude géotechnique révèle un risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols, le constructeur doit en suivre les recommandations et respecter les techniques particulières de construction définies par voie réglementaire.

L'article R.132-8 définit les objectifs des techniques constructives à appliquer pour les constructions en zones d'exposition moyenne ou forte au retrait-gonflement des argiles. Ces techniques particulières sont définies par arrêté ministériel.

L'arrêté ministériel du 22 juillet 2020 définit le contenu des études géotechniques à réaliser dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Afin d'orienter les porteurs de projet dans la gestion du risque, deux guides ministériels sont annexés au règlement :

- « Construire en terrain argileux – La réglementation et les bonnes pratiques » du Ministère de la Transition Ecologique,
- « Le retrait-gonflement des argiles – Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ? » du Ministère en charge de l'environnement.

Le risque sismique

Le territoire communal est classé en zone de sismicité 2 (aléa faible) en application du décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010. Il sera donc fait application, dans toute zone, de la nouvelle réglementation parasismique en application et dans les conditions prévues par le décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique, par l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal » et par l'arrêté du 10 septembre 2007 relatif aux attestations de prise en compte des règles de construction parasismique à fournir lors du dépôt d'une demande de permis de construire et avec la déclaration d'achèvement de travaux.

La réglementation parasismique est reportée en annexe du règlement.

Le risque radon

D'après le « zonage radon » établi par l'arrêté du 27 juin 2018, la commune relève de la catégorie 1 correspondant aux communes localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles.

Il existe plusieurs moyens de protéger un bâtiment pour diminuer l'exposition intérieure des occupants. Cependant, chaque bâtiment a ses propres caractéristiques et un environnement particulier. Il est alors nécessaire d'adapter les principes de protection à une situation spécifique pour être efficace. Les dispositions préconisées par le Ministère de la Santé sont disponibles sur le site du ministère.

▪ **Les caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère**

Ces prescriptions ont vocation à servir de mode d'emploi pour la bonne application du règlement :

- la définition et le mode de calcul de l'emprise au sol,
- la définition et le mode de calcul de la hauteur des constructions,
- la définition et le mode de calcul des implantations des constructions,
- la définition et le mode de calcul des espaces libres et des espaces de pleine terre,
- les dispositions applicables en matière de performances énergétiques et environnementales des constructions.

▪ Le stationnement des véhicules

Le règlement définit les modalités d'application des règles de stationnement sur la base des dispositions définies aux articles L.151-30 et suivants du code de l'urbanisme.

3.3.2 Exposé des motifs de la délimitation des zones du PLU

Le territoire couvert par le Plan Local d'Urbanisme de Murles est divisé en zones urbaines, zones à urbaniser, zones agricoles et zones naturelles et forestières conformément aux articles R.151-17 et suivants du code de l'urbanisme :

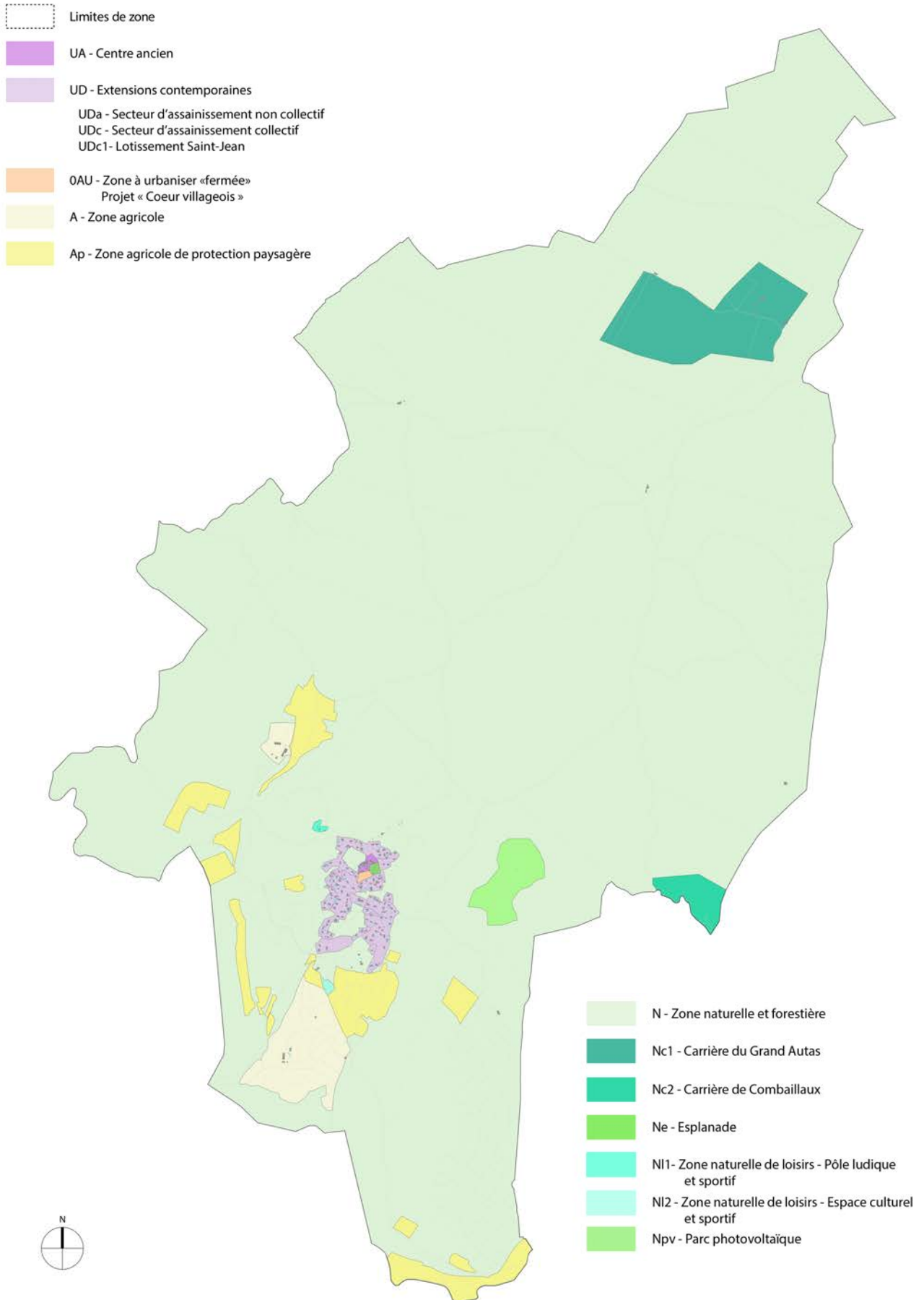
- Les **zones urbaines**, dites zones « U », se définissent comme des secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.
- Les **zones à urbaniser**, dites « zones AU », se définissent comme des secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.
Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.
Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone.
- Les **zones agricoles**, dites « zones A », se définissent comme des secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
- Les **zones naturelles et forestières**, dites « zones N », se définissent comme des secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison, soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles, soit de la nécessité de prévenir les risques et notamment d'expansion des crues soumis à un risque fort d'inondation.

Au regard des orientations du PADD et des objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain, le PLU de Murles délimite des zones U, AU, A et N, pouvant comprendre des secteurs particuliers.

Le zonage du nouveau PLU s'inspire des changements issus des lois SRU, Grenelle et ALUR, notamment **l'article L.101-2 du code de l'urbanisme qui fait du principe de mixité et de diversité urbaines une règle générale**. Ainsi, la définition des zones (et des secteurs) n'est plus seulement fondée sur des critères fonctionnels (zones d'habitat, zone d'activités, zone de loisirs, etc) mais aussi et surtout sur des critères qualitatifs et morphologiques (caractère architectural et urbain).

De même, en réponse au principe de mixité fonctionnelle et urbaine, l'intégration des activités économiques et des équipements dans les zones urbaines générales est recherchée.

12. Zonage du PLU de Murles



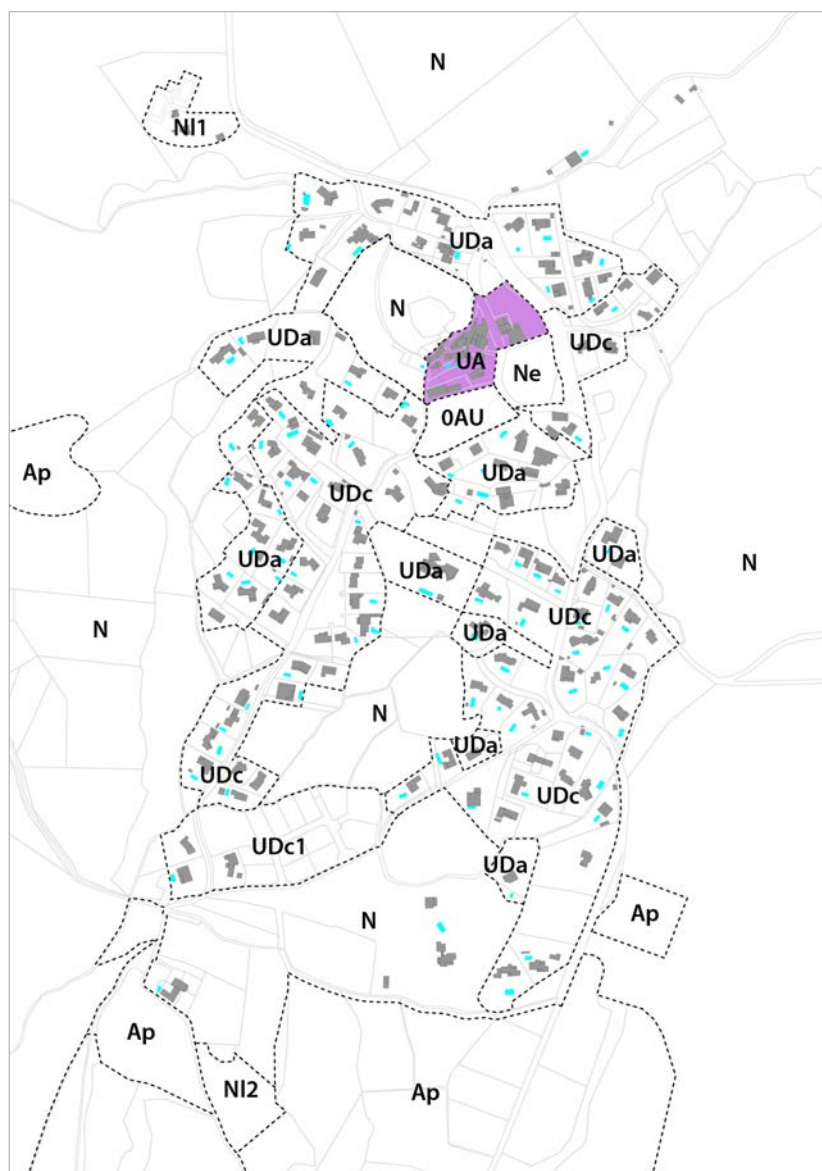
• Les zones urbaines

■ La zone UA

La zone UA est une zone urbaine correspondant au centre ancien de la commune, qui se caractérise par une forte densité bâtie et autorise une mixité de fonctions urbaines (habitat, commerces, services, artisanat et équipements).

La zone recouvre le bâti ancien développé au pied du château jusqu'au chemin de la Bergerie, incluant la salle des fêtes, les bâtiments de la mairie et des anciennes écoles. Son périmètre reprend à l'identique celui de la zone UA du PLU de 2007.

13. Délimitation de la zone UA



Pour la zone UA, les objectifs du PADD ayant justifié la délimitation du zonage sont les suivants :

Orientation 1 « La préservation des ressources écologiques et du patrimoine »
 . Protection et valorisation du centre ancien et de ses abords

Orientation 2 « La limitation de la consommation d'espaces par l'urbanisation »

- . Renforcement du tissu urbain dans le respect du paysage et de l'environnement
- . Affirmation des fonctions villageoises : Renforcement de la mixité des espaces urbains centraux

■ La zone UD

La zone UD est une zone urbaine à dominante d'habitat correspondant aux extensions résidentielles contemporaines, qui se caractérisent par une densité faible à moyenne.

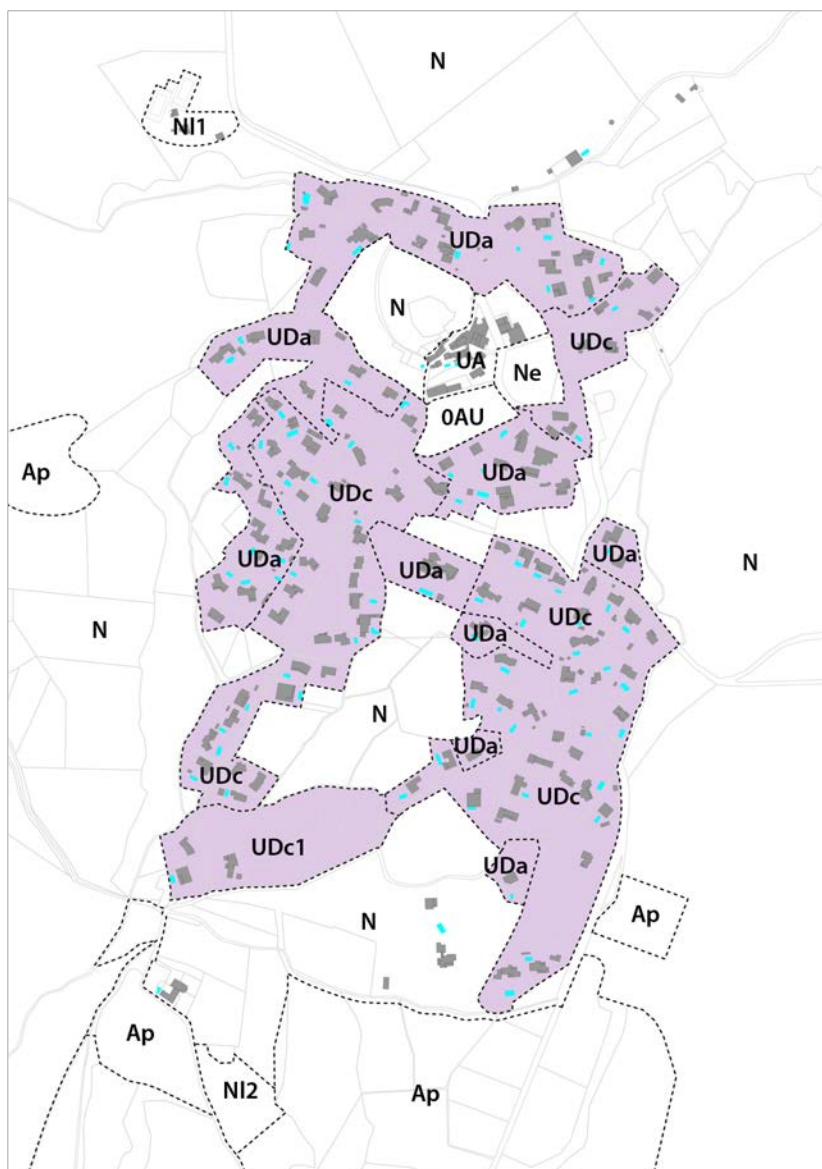
Elle se compose de deux secteurs distingués par leur mode d'assainissement des eaux usées :

- le secteur UDa d'assainissement non collectif,
- le secteur UDe d'assainissement collectif.

Elle comprend le sous-secteur UDe1 correspondant au lotissement Saint-Jean récemment développé au sud du village le long du chemin de l'Elagueur. Celui-ci est l'objet d'un zonage particulier afin de déterminer des règles particulières sur la base des choix de composition urbaine et paysagère retenus pour l'opération.

La zone correspond aux zones 1AU du PLU de 2007 qui ont été urbanisées et son périmètre est calé sur l'emprise urbaine 2024.

14. Délimitation de la zone UD



Pour la zone UD, les objectifs du PADD ayant justifié la délimitation du zonage sont les suivants :

Orientation 1 « La préservation des ressources écologiques et du patrimoine »

- . Densification du village tenant compte des enjeux paysager set environnementaux
- . Protection des éléments remarquables du paysage

Orientation 2 « La limitation de la consommation d'espaces par l'urbanisation »

- . Renforcement du tissu urbain dans le respect du paysage et de l'environnement
- . Gestion durable de l'urbanisation face aux risques naturels

• Les zones à urbaniser

On distingue classiquement les zones à urbaniser dites « bloquées » (0AU) dont l'ouverture à l'urbanisation est soumise à une évolution du PLU et les zones à urbaniser dites « ouvertes » (1AU) dans lesquelles les projets peuvent être réalisés dès réalisation des équipements.

En l'occurrence, le PLU de Murles délimite une zone à urbaniser bloquée « 0AU ».

■ La zone 0AU

La zone 0AU est une zone à urbaniser destinée à accueillir des constructions après réalisation des équipements nécessaires. Elle correspond à une ancienne vigne joutant le centre ancien du village. Du fait de ce positionnement stratégique, elle est appelée à accueillir le projet structurant « Cœur villageois » proposant un programme de logements accessibles aux jeunes ménages associé à des commerces et services de proximité.

Cette zone était classée en zone AU « ouverte » dans le PLU de 2007 et couverte par un emplacement réservé qui témoignait de la volonté de la commune de maîtriser le devenir de ce foncier stratégique. Son classement en zone à urbaniser bloquée « 0AU » se justifie par le fait que son urbanisation (à l'étude) nécessitera un renforcement des équipements la desservant en périphérie. Enfin, l'importance de cette zone dont la surface est quasi équivalente à celle du centre-village nécessite de la protéger par un zonage garantissant son inconstructibilité à court ou moyen terme. Un classement en zone urbaine ne saurait répondre à ces objectifs.



Vue sur la zone 0AU depuis le chemin de la Bergerie

La zone 0AU peut être ouverte à l'urbanisation après modification ou révision du PLU dans les conditions prévues à l'article L153-31 du code de l'urbanisme. Son ouverture à l'urbanisation implique une réflexion préalable sur l'aménagement du secteur qui donnera lieu à l'élaboration d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Pour la zone 0AU, les objectifs du PADD ayant justifié la délimitation du zonage sont les suivants :

Orientation 1 « La préservation des ressources écologiques et du patrimoine »

. Protection des éléments remarquables du paysage

Orientation 2 « La limitation de la consommation d'espaces par l'urbanisation »

. Renforcement du tissu urbain dans le respect du paysage et de l'environnement

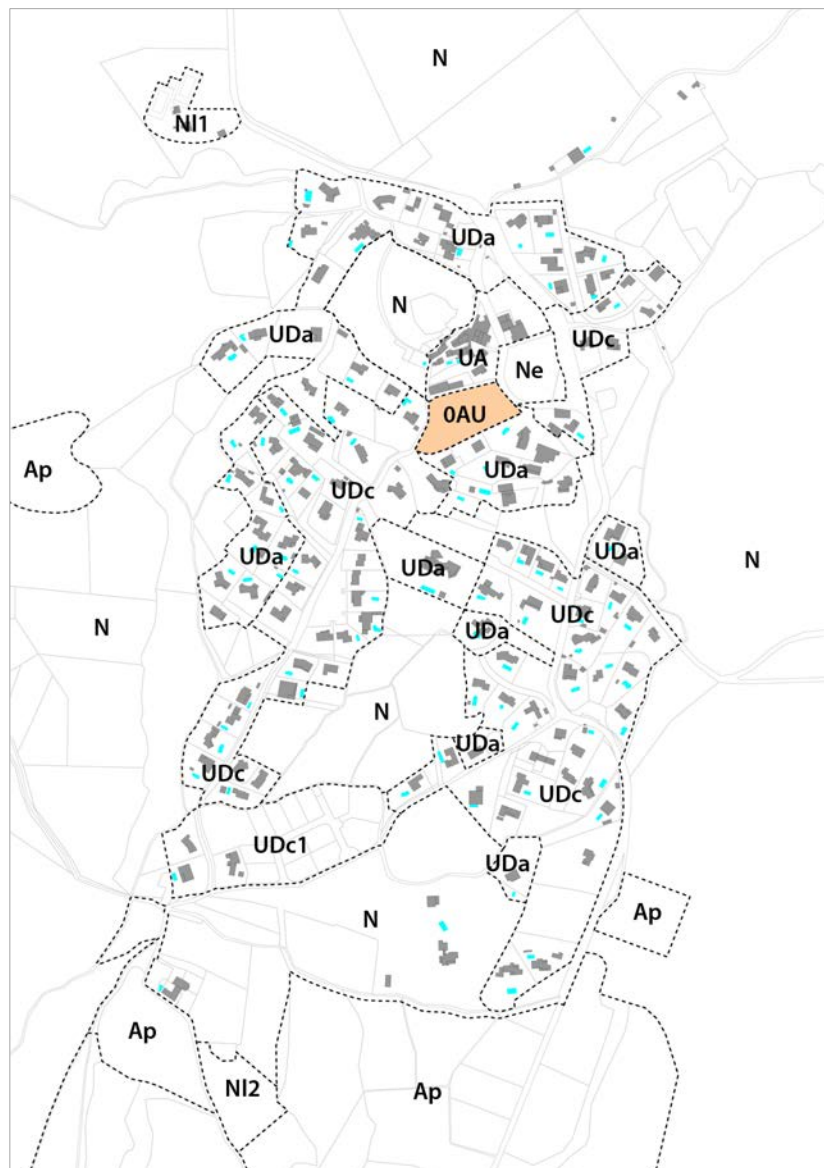
. Affirmation des fonctions villageoises : Renforcement de la mixité des espaces urbains centraux

. Diversification de l'habitat et renforcement de la cohésion sociale

Orientation 3 « Le renforcement des équipements et des services du village »

. Développement des commerces et services de proximité

15. Délimitation de la zone AU



• Les zones agricoles

■ La **zone A** est une zone agricole couvrant les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles. Elle comprend les surfaces agricoles utiles de la commune, exploitées ou non.

La zone A comprend **un secteur Ap** de protection paysagère dans lequel toute construction nouvelle, même agricole, est interdite. Ce secteur recouvre les espaces de la plaine situés dans le cône de vue sur le village depuis la D127 ainsi que les milieux agricoles ou à potentiel agricole disséminés dans les espaces forestiers. Ceux-ci présentent un intérêt paysager car ils représentent des micro-paysages ouverts dans le grand paysage de garrigue fermé qui nécessitent d'être maintenus en l'état. Ils sont par ailleurs largement soumis aux risques naturels (feu de forêt et/ou risque d'inondation), ce qui soutient le régime d'inconstructibilité.

La délimitation de la zone A reprend celle de la zone A du PLU de 2007, en ajoutant plusieurs milieux ouverts agricoles ou à potentiel agricole.

La délimitation du secteur Ap est largement réduite au niveau de la plaine (hors cône de vue sur le village) pour favoriser l'installation et le développement d'exploitations.

Pour la zone A, les objectifs du PADD ayant justifié la délimitation du zonage sont les suivants :

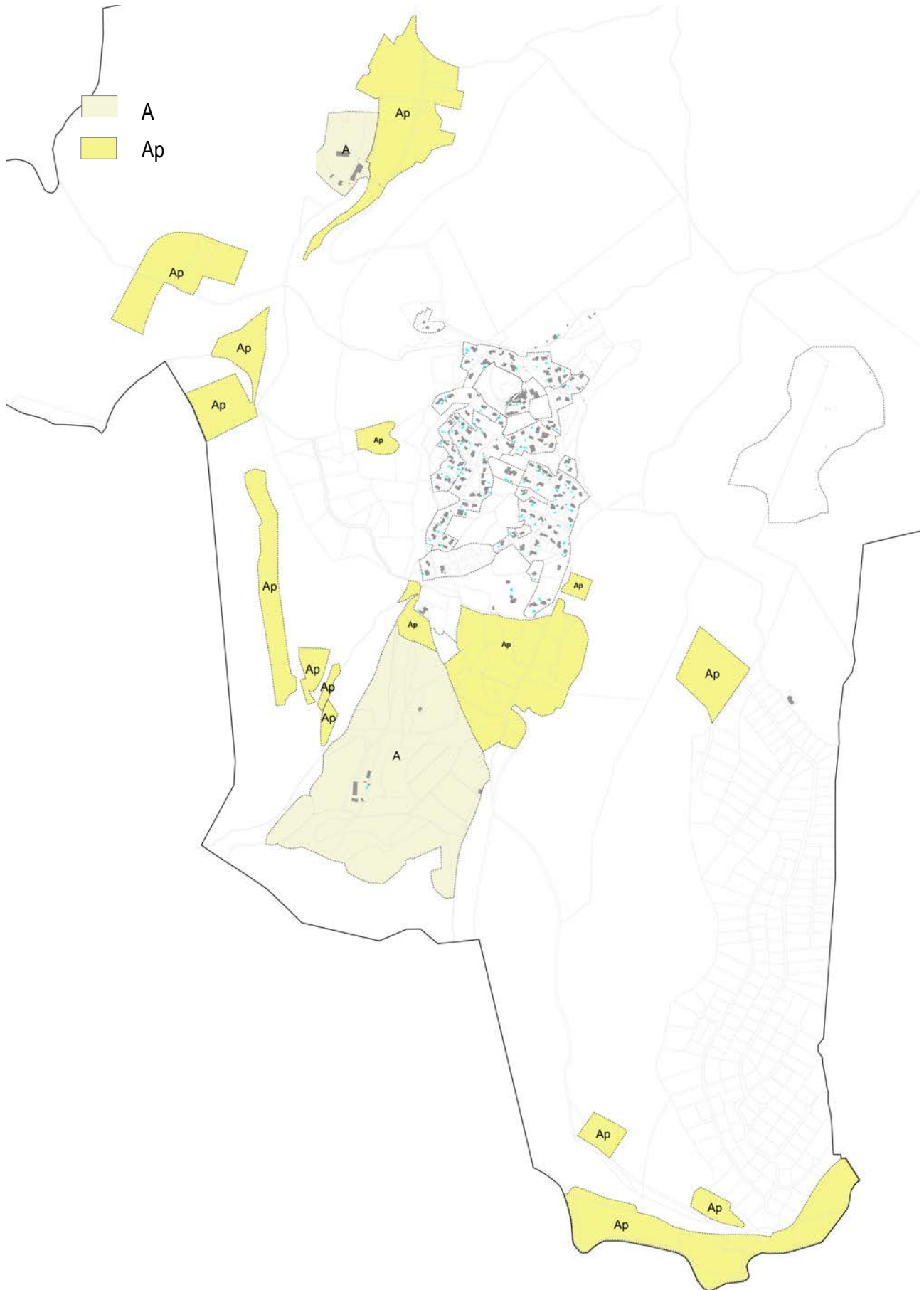
Orientation 1 « La préservation des ressources écologiques et du patrimoine »

- . Protection du paysage agricole
- . Protection du cône de vue paysager sur le village depuis la D127

Orientation 4 « Un développement économique adapté au territoire »

- . Développement écotouristique : Développement de l'agro-tourisme
- . Développement viticole : Maintien et développement des activités agricoles, incitation à l'installation d'agriculture et à la reconquête agricole, préservation du potentiel agronomique des terres agricoles

16. Délimitation de la zone A



• Les zones naturelles et forestières

■ La **zone N** est une zone naturelle et forestière couvrant les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue écologique, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles, soit de la nécessité de prévenir les risques.

Elle correspond aux grands espaces naturels sensibles de la commune, réservoirs de biodiversité et corridors écologiques.

Elle comprend plusieurs secteurs à caractère naturel connaissant des usages spécifiques.

Le **secteur Nc1** recouvre le périmètre d'exploitation de la **carrière du Grand Autas**. Le périmètre du secteur Nc1 recouvre celui de la zone Nc du PLU de 2007.

Le **secteur Nc2** recouvre une partie du périmètre d'exploitation de la **carrière de Combaillaux**. Ce secteur, dont seule une partie est exploitée, n'est pas destiné à accueillir des constructions. Ce secteur est identique au secteur Nc délimité au PLU de 2007.

Le **secteur Ne** couvre l'esplanade Gounel, espace public majeur de la commune, aménagé et équipé de mobiliers urbains (aire de jeux, terrain de pétanque, amphithéâtre) et largement paysagé. Classée en zone 1AU au PLU de 2007, l'esplanade est sortie de la zone constructible afin de pérenniser sa vocation d'espace public.

Le **secteur NI** couvre deux secteurs d'équipements publics de plein air situés de part et d'autre du village. Il est divisé en deux sous-secteurs distingués en fonction des équipements présents :

- le **secteur NI1** correspond au pôle ludique et sportif au nord du village, comprenant les terrains de tennis et dans lequel la commune prévoit de compléter la gamme d'équipements sportifs et/ou ludiques,
- le **secteur NI2** correspond à l'espace culturel et sportif au sud du village, comprenant le terrain de football, un espace de musculation, des espaces de jeux et de pique-nique et dans lequel la commune a engagé l'aménagement d'un espace culturel permettant le déroulement de spectacles et manifestations de plein air.

Le **secteur Npv** couvre le parc photovoltaïque au sol existant au lieu-dit La Vallière. Il correspond à la zone Np du PLU de 2007.

Pour la zone N, les objectifs du PADD ayant justifié la délimitation du zonage sont les suivants :

Orientation 1 « La préservation des ressources écologiques et du patrimoine »

- . Préservation des ressources écologiques
- . Protection du paysage

Pour les secteurs, les objectifs du PADD ayant justifié la délimitation du zonage sont les suivants :

▪ **Nc1 (Carrière du Grand Autas) :**

Orientation 1 « La préservation des ressources écologiques et du patrimoine »

- . Protection du paysage : Limitation de l'emprise de la carrière et de son extension future

Orientation 4 « Un développement économique adapté au territoire »

- . Maintien et développement de la carrière du Grand Autas

▪ **Ne (Esplanade Gounel) :**

Orientation 2 « La limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation »

. Affirmation des fonctions villageoises

▪ **NI1 et NI2 (équipements culturels, sportifs et de loisirs) :**


Orientation 3 « Le renforcement des équipements et des services du village »

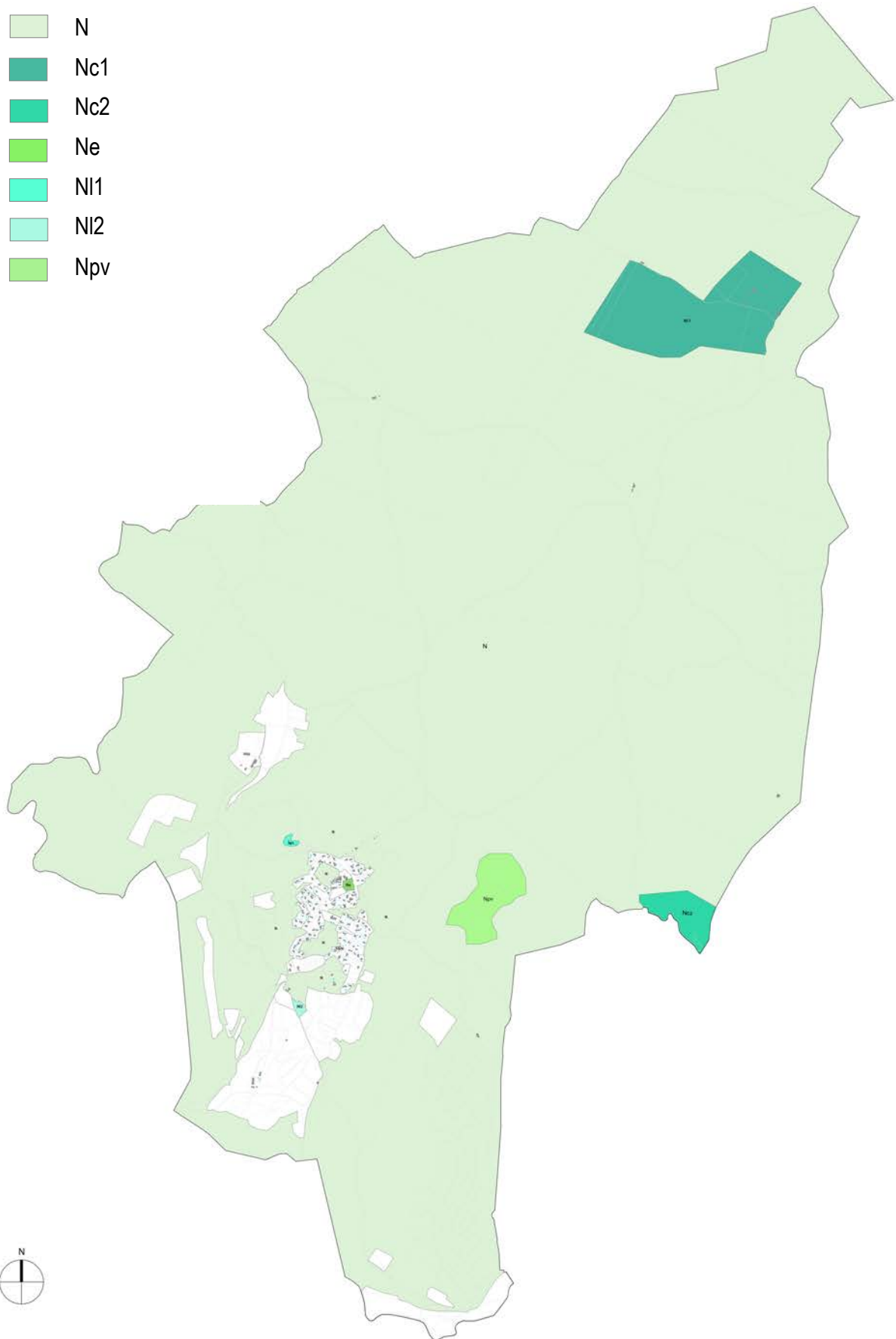
Renforcement et adaptation des équipements :

. en matière d'équipements liés à la jeunesse et aux sports

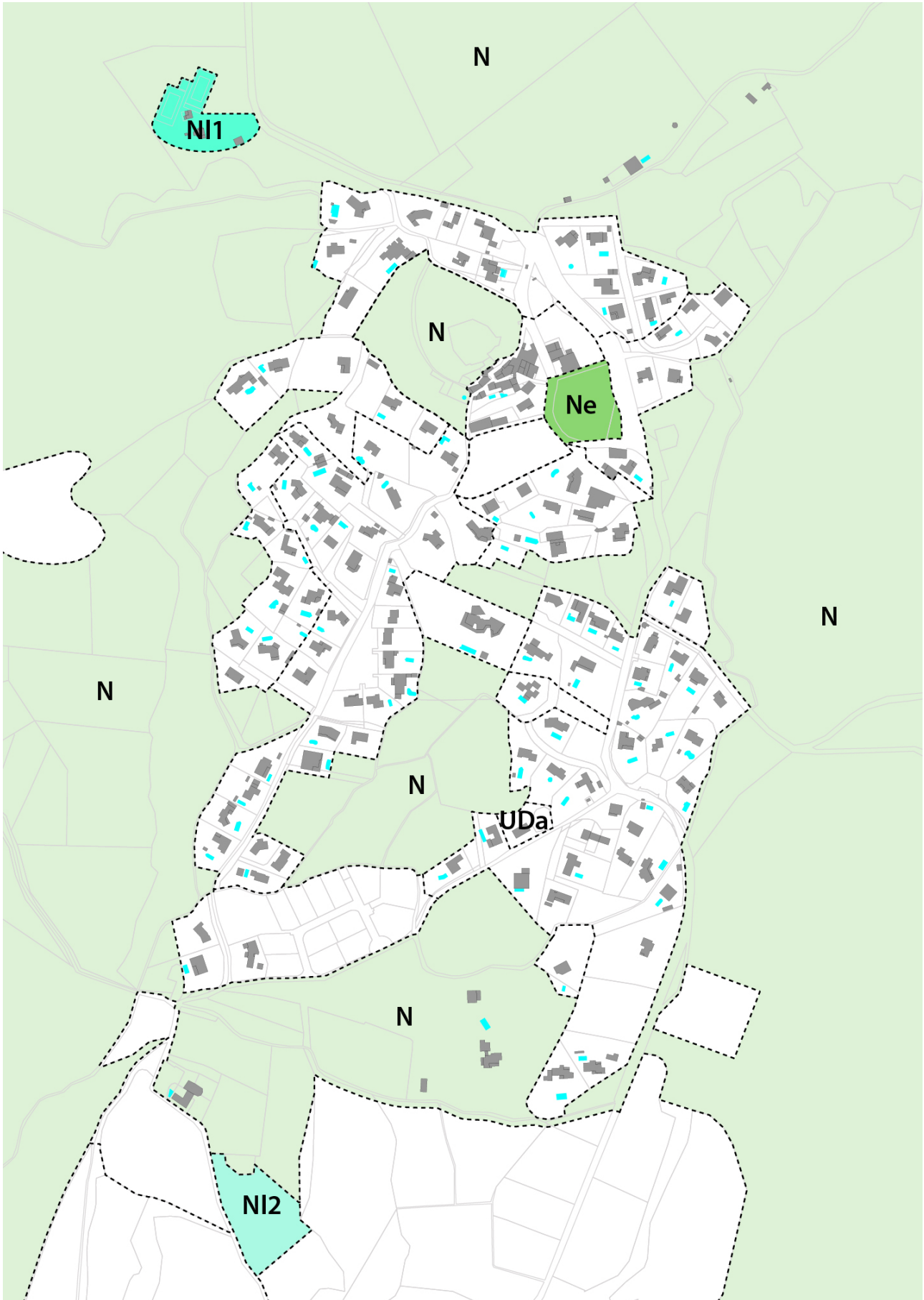
. en matière d'équipements sportifs et culturels

17. Délimitation de la zone N – échelle communale

-  N
-  Nc1
-  Nc2
-  Ne
-  NI1
-  NI2
-  Npv



18. Délimitation de la zone N – échelle villageoise



3.3.3 Exposé et justifications des choix retenus dans le règlement écrit

• Le règlement des zones urbaines

■ UA

Principales règles		Justifications
Art. 1 et 2 Destinations des constructions, usages des sols et natures d'activités	<p><u>Destinations autorisées</u> : logement, hébergement</p> <p><u>Destinations admises sous conditions</u> : artisanat et commerce de détail, restauration, activités de services, équipements d'intérêt collectif et services publics, bureau</p>	Favoriser une mixité des fonctions urbaines compatibles avec la vocation résidentielle et la forme urbaine du centre ancien
Art. 3 Mixité fonctionnelle et sociale	Non réglementé	
Art. 4 Emprise au sol	Non réglementé	Maintenir la forte densité bâtie qui caractérise le centre ancien, fondée sur un petit parcellaire et de fortes volumétries
Art. 5 Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur</i></p> <p>Alignement des voies publiques ou dans le prolongement d'une construction existante</p> <p>Possibilités d'implantations différentes pour certaines constructions ou dans certains cas</p>	<p>Maintenir la forme urbaine dominante du centre ancien : front bâti continu ou semi-continu sur l'espace public</p> <p>Règles dérogatoires permettant d'adapter les projets en fonction de leur nature, de la configuration du bâti ou pour des motifs d'intérêt paysager</p>
Art. 6 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur</i></p> <p>Implantation en limites ou en retrait selon la règle $L \geq 3$ m</p> <p>Possibilités d'implantations différentes dans certains cas, pour les annexes et les piscines</p>	
Art.7 Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur</i></p> <p>Implantation en retrait en fonction de la hauteur des constructions selon la règle $L \geq (H1+H2)/3 \geq 3$ m</p> <p>Possibilités d'implantations différentes pour certaines constructions ou dans certains cas</p>	<p>Préserver un ensoleillement naturel des constructions</p> <p>Règles dérogatoires permettant d'adapter les projets en fonction de leur nature ou pour des motifs d'intérêt paysager</p>
Art. 8 Hauteur maximale	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur</i></p> <p>Adaptation aux volumes bâtis existants et au gabarit des immeubles voisins</p>	S'intégrer à l'épannelage général du centre ancien pour favoriser la cohérence volumétrique du bâti
Art. 9 Caractéristiques architecturales des constructions	<p><u>Constructions neuves</u> : Règles tenant au traitement des toitures, des façades</p> <p>> <i>Maintien des règles en vigueur avec adaptation de certaines dispositions</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - permettre des toitures terrasses pour les équipements publics - préciser que la teinte des façades doit être choisie dans les tons marron - privilégier le bois pour les menuiseries extérieures, avec des teintes respectant les tons utilisés dans le vieux village - permettre l'ossature des vérandas en aluminium et préciser la gamme de couleurs 	Veiller à l'insertion architecturale des constructions nouvelles dans la patrimonialité du bâti ancien en respectant les grandes caractéristiques de l'architecture traditionnelle

	<p><u>Travaux sur le bâti existant</u> :</p> <p>Conservé et restaurer les caractéristiques architecturales du bâtiment</p>	<p>Le règlement introduit des prescriptions relatives aux travaux sur le bâti existant afin de maintenir les éléments caractéristiques de l'architecture traditionnelle du centre ancien</p>
	<p><u>Clôtures</u> : > <i>Maintien des règles en vigueur avec adaptation de certaines dispositions</i> :</p> <p><u>Clôture donnant sur le domaine public</u> :</p> <p>Hauteur totale limitée 1,50 mètre.</p> <p>Précision que les murs et murs bahuts seront en pierres naturelles</p> <p>Précision que les éléments de clôtures sur mur bahut seront constitués d'une grille en ferronnerie à barreaudage vertical, sans motif ni décor. Interdiction des grillages et des brise-vues.</p> <p><u>Clôture en limites séparatives</u> :</p> <p>Hauteur totale rehaussée à 1,80 mètre.</p> <p><u>Portail</u> :</p> <p>Définition de la gamme de couleurs.</p>	<p>Les règles sont revues et précisées afin de favoriser la qualité des clôtures et valoriser le paysage perçu depuis l'espace public</p>
	<p><u>Edicules techniques</u> :</p> <p>> <i>Maintien des règles en vigueur avec adaptation de certaines dispositions pour les intégration visuelle des capteurs solaires</i></p>	<p>Permettre aux constructions de remplir des performances énergétiques pour améliorer le confort thermique du bâti dans le respect de la patrimonialité du centre ancien et de la qualité du paysage urbain</p> <p>Capteurs solaires : garantir la préservation des patrimoines bâti et paysager par renvoi aux bonnes pratiques du Guide ministériel de l'insertion architecturale et paysagère des panneaux solaires</p>
Art.10 Performances énergétiques et environnementales	Encourager la récupération des eaux pluviales pour les usages ne nécessitant pas la qualité d'eau potable (arrosage, nettoyage, ...)	Encourager les pratiques vertueuses en faveur de l'économie d'eau, dans le respect de la réglementation afférente
Art.11 Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords de constructions	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur sur la végétalisation des espaces libres et des aires de stationnement, avec des dispositions complémentaires</i> :</p> <p>Plantations nouvelles d'essences régionales ou adaptées au climat local.</p> <p>Interdiction des espèces invasives et allergènes.</p>	<p>Favoriser une trame végétale urbaine contribuant à la qualité du paysage urbain et assurant des services environnementaux (îlots de fraîcheur, habitat de biodiversité ordinaire).</p> <p>Privilégier les essences endémiques adaptées à la pluviométrie locale (limiter les apports en eau) et à la biodiversité locale. A cet effet, la plaquette du CAUE « Quels végétaux pour le Languedoc-Roussillon » est annexée au règlement</p> <p>Interdire les essences allergènes pour un urbanisme favorable à la santé</p>
Art.12 Stationnement	Non réglementé	La configuration du bâti du centre ancien est inadaptée au stationnement à la parcelle.
Art.13 Accès et voirie	> <i>Maintien des règles en vigueur</i>	Assurer la fonctionnalité et la sécurité des constructions

<p>Art.14 Desserte par les réseaux</p>	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur</i> Raccordement aux réseaux publics Prévoir des volumes de rétention pluviale pour toutes nouvelles surfaces imperméabilisées Introduction de règles relatives à la sécurité incendie au regard du RDDECI</p>	<p>Assurer une gestion publique et rationalisée de la ressource en eau et des rejets dans le milieu Maîtriser les risques : ruissellement pluvial et incendie. Compenser toutes nouvelles surfaces imperméabilisées par de la rétention pluviale sur la base des préconisations de la MISE 34</p>
<p>Art.15 Infrastructures et réseaux de communications numériques</p>	<p>Prévoir les infrastructures d'accueil des réseaux numériques</p>	<p>Faciliter l'accès aux communications numériques</p>

■ zone UD

	Principales règles	Justifications
<p>Art. 1 et 2 Destinations des constructions, usages des sols et natures d'activités</p>	<p><u>Destinations autorisées</u> : logement, hébergement <u>Destinations admises sous conditions</u> : artisanat et commerce de détail, restauration, commerce de gros, activités de services, hôtels, cinéma, équipements d'intérêt collectif et services publics, bureau</p>	<p>Favoriser une mixité des fonctions urbaines compatibles avec la vocation résidentielle et la forme urbaine des zones d'extension</p>
<p>Art. 3 Mixité fonctionnelle et sociale</p>	<p>Non réglementé</p>	
<p>Art. 4 Emprise au sol</p>	<p>CES ≤ 25 %</p>	<p>Augmenter le CES dans les zones pavillonnaires pour permettre une densification douce tout en maintenant une dominante d'espaces libres</p>
<p>Art. 5 Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques</p>	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur avec certaines adaptations</i> Recul minimal de 5 m Le long de la D127 et du chemin de l'Elagueur, réduction du recul de 10 à 6 m, excepté en secteur UDC1 (lotissement St-Jean) Obligations et possibilités d'implantations différentes pour certaines constructions ou dans certains cas</p>	<p>Préserver la forme urbaine dominante des quartiers contemporains où le bâti est généralement implanté en retrait des voies et emprises publiques Permettre une densification douce le long de la D127 et du chemin de l'Elagueur Maintenir la règle de recul à 10 m dans le lotissement St-Jean pour préserver les choix de composition urbaine de l'opération Règles dérogatoires permettant d'adapter les projets en fonction de leur nature, de la configuration du bâti ou pour des motifs de sécurité publique ou d'intérêt paysager ou patrimonial</p>
<p>Art. 6 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives</p>	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur avec certaines adaptations</i> Implantation en retrait selon la règle $L \geq 4$ m Possibilité d'implantation en limite pour les petits volumes Possibilité d'implantation différente dans certains cas et pour les piscines Réduction du recul minimum de 20 à 5 m en limite de zone naturelle et forestière et 10 m en zone de risque de feu de forêt d'aléa moyen à fort</p>	<p>Préserver la forme urbaine dominante des quartiers contemporains où le bâti est généralement implanté en retrait des limites séparatives Règles dérogatoires permettant d'adapter les projets en fonction de leur nature, de la configuration du bâti ou pour des motifs d'intérêt paysager ou patrimonial Permettre une densification douce en réduisant le retrait par rapport aux zones naturelles et forestières tout en maintenant une zone tampon non bâtie pour gérer les</p>

		interfaces forestières (risque feu de forêt notamment)
Art.7 Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur</i></p> <p>Implantation en retrait en fonction de la hauteur des constructions selon la règle $L \geq H$</p> <p>Possibilités d'implantations différentes pour certaines constructions</p>	<p>Préserver un ensoleillement naturel des constructions</p> <p>Règles dérogatoires permettant d'adapter les projets en fonction de leur nature</p>
Art. 8 Hauteur maximale	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur avec certaines adaptations</i></p> <p>Hauteur limitée à 8,50 m au faîtage (R+1), avec introduction d'une règle à l'acrotère pour les constructions en toitures terrasses</p> <p>Règles dérogatoires pour l'extension des constructions existantes dépassant la hauteur maximale autorisée et pour les équipements d'intérêt collectif et services publics</p>	<p>Maintenir l'épannelage général et la cohérence volumétrique du tissu pavillonnaire</p> <p>Fixer une règle à l'acrotère permettant de garantir une volumétrie en R+1 en cas de toiture terrasse</p> <p>Règles dérogatoires permettant d'adapter les projets en fonction de leur nature ou de leurs besoins</p>
Art. 9 Caractéristiques architecturales des constructions	<p><u>Règles tenant au traitement des toitures, des façades :</u></p> <p>> <i>Maintien des règles en vigueur avec introduction de dispositions particulières pour le secteur UDC1</i></p>	<p>Veiller à la cohérence architecturale du bâti en répondant aux enjeux de l'habitat contemporain</p> <p>Règles particulières au lotissement St-Jean pour maintenir le parti architectural retenu dans l'opération</p>
	<p><u>Clôtures :</u> > <i>Maintien des règles en vigueur avec certaines adaptations</i></p> <p>La hauteur maximale des clôtures est précisée (1,80 mètre).</p> <p>Précision que les murs et murs bahuts seront en pierres naturelles ou enduits d'une teinte en harmonie avec la façade</p> <p>Interdiction des brise-vues en matériaux synthétiques.</p> <p>Clôtures en limites parcellaires conçues pour laisser des passages à faune</p> <p>Dispositions particulières aux clôtures en secteur UDC1</p>	<p>Les règles sont précisées et complétées afin de favoriser la qualité des clôtures et valoriser le paysage perçu depuis l'espace public</p> <p>Assurer la transparence écologique des clôtures en limites séparatives pour favoriser un continuum de déplacement des espaces entre les jardins</p> <p>Règles particulières au lotissement St-Jean pour maintenir le parti architectural retenu dans l'opération</p>
	<p><u>Edicules techniques :</u></p> <p>> <i>Maintien des règles en vigueur avec adaptation de certaines dispositions pour les l'intégration visuelle des capteurs solaires</i></p>	<p>Permettre aux constructions de remplir des performances énergétiques pour améliorer le confort thermique du bâti dans le respect de la qualité du paysage urbain</p> <p>Capteurs solaires : garantir la préservation des patrimoines bâti et paysager par renvoi aux bonnes pratiques du Guide ministériel de l'insertion architecturale et paysagère des panneaux solaires</p>
Art.10 Performances énergétiques et environnementales	Encourager la récupération des eaux pluviales pour les usages ne nécessitant pas la qualité d'eau potable (arrosage, nettoyage, ...)	Encourager les pratiques vertueuses en faveur de l'économie d'eau, dans le respect de la réglementation afférente

<p>Art.11 Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords de constructions</p>	<p><u>Espaces libres et pleine terre</u> :</p> <p>> <i>Maintien des règles en vigueur avec certaines adaptations</i></p> <p>Réduction du CEL à de 80 à 60 %, dont PLT \geq 60 %</p> <p>En Udc1, maintien d'un CEL \geq 80 %</p> <p>Dans les opérations d'ensemble portant sur terrain de 6000 m², au moins 20 % des espaces libres doivent être traités en espaces communs paysagers</p> <p><u>Plantations</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conservation ou remplacement des arbres de haute tige - Végétalisation des stationnements publics - Plantations nouvelles constituées d'essences locales - Espèces invasives et allergènes interdites 	<p>Maintenir les caractéristiques paysagères et environnementales des zones pavillonnaires</p> <p>Favoriser une trame végétale urbaine contribuant à la qualité du paysage urbain et assurant des services environnementaux (régulation hydrique, îlots de fraîcheur, captation du carbone, connectivités écologiques).</p> <p>Réduire le coefficient d'espaces libres en lien avec l'augmentation du coefficient d'emprise au sol, excepté dans le lotissement St-Jean pour préserver les choix de composition urbaine de l'opération</p> <p>Privilégier les essences endémiques adaptées à la pluviométrie locale (limiter les apports en eau) et à la biodiversité locale. A cet effet, la plaquette du CAUE « Quels végétaux pour le Languedoc-Roussillon » est annexée au règlement</p> <p>Interdire les essences allergènes pour un urbanisme favorable à la santé</p>
<p>Art.12 Stationnement</p>	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur avec certaines adaptations</i></p> <p>Obligations de stationnement automobile déterminées en fonction des destinations</p> <p>Obligations de stationnement vélo dans les immeubles d'habitation et de bureau</p>	<p>Prévoir une gestion du stationnement à la parcelle pour ne pas répercuter le stationnement privatif sur l'espace public</p> <p>Adapter le stationnement aux usages</p> <p>Favoriser les modes actifs dans le respect des prescriptions du Code de la construction et de l'habitation</p>
<p>Art.13 Accès et voirie</p>	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur</i></p>	<p>Assurer la fonctionnalité et la sécurité des constructions</p>
<p>Art.14 Desserte par les réseaux</p>	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur</i></p> <p>Raccordement aux réseaux publics</p> <p>Prévoir des volumes de rétention pluviale pour toutes nouvelles surfaces imperméabilisées</p> <p>Introduction de règles relatives à la sécurité incendie au regard du RDDECI</p>	<p>Assurer une gestion publique et rationalisée de la ressource en eau et des rejets dans le milieu</p> <p>Maîtriser les risques : ruissellement pluvial et incendie.</p> <p>Compenser toutes nouvelles surfaces imperméabilisées par de la rétention pluviale sur la base des préconisations de la MISE 34</p>
<p>Art.15 Infrastructures et réseaux de communications numériques</p>	<p>Prévoir les infrastructures d'accueil des réseaux numériques</p>	<p>Faciliter l'accès aux communications numériques</p>

• Le règlement des zones à urbaniser

S'agissant d'une zone « bloquée », le règlement n'est pas renseigné. Les règles d'urbanisme seront définies lors de la procédure d'évolution du PLU (modification ou révision) destinée à ouvrir la zone à l'urbanisation en fonction des choix de composition urbaine et de programmation.

• Le règlement des zones agricoles

Principales règles		Justifications
Art. 1 et 2 Destinations des constructions, usages des sols et natures d'activités	En A (hors secteur Ap) : Réserve générale : prise en compte du Porter à Connaissance de l'aléa feu de forêt	Prendre en compte le risque de feu de forêt dans un territoire fortement assujéti au risque
	<u>Destinations autorisées :</u> Constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole	Permettre la valorisation du potentiel agronomique des terres Permettre l'installation et le développement des exploitations Soutenir l'économie agricole et la production alimentaire
	<u>Constructions admises sous conditions :</u> - Un logement d'agriculteur par exploitation dès lors qu'il est justifié par la présence permanente et rapprochée de l'exploitation, dans la limite de 150 m ² de surface de plancher et d'une emprise au totale de 30 m ² pour les annexes, implantés en continuité des bâtiments agricoles ou dans un rayon de 20 mètres. - Implantation des constructions dans un rayon maximal de 30 m autour du siège d'exploitation ou des bâtiments existants de l'exploitation ; dans le cadre de la création d'une nouvelle exploitation, les constructions et installations seront implantées à moins de 30 mètres les unes des autres	Pour les logements : Conditionner le logement aux besoins réels de l'exploitation (critère de nécessité formalisé par la notion de présence permanente et rapprochée) Maîtriser la volumétrie des logements pour affirmer leur caractère accessoire à l'exploitation Formaliser le lien avec l'exploitation par un rapprochement physique Pour toutes constructions : Favoriser le regroupement du bâti afin d'éviter le mitage des espaces et paysages agricoles
	<u>Constructions admises sous conditions de ne pas être incompatibles avec l'activité agricole :</u> - Constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits de l'exploitation, dans la limite de 50 m ² de surface de plancher pour les locaux de vente et sous réserve d'être implantés en continuité des bâtiments de l'exploitation ou dans un rayon de 30 mètres.	Permettre le développement des circuits courts de commercialisation des produits agricoles Favoriser le regroupement du bâti afin d'éviter le mitage des espaces et paysages agricoles
	<u>Constructions admises sous conditions de ne pas compromettre l'activité agricole :</u> - Extensions des habitations existantes ayant une surface de plancher minimum de 70 m ² , dans la limite de 30 % de la SDP existante, de 40 m ² d'emprise au sol supplémentaires et de 120 m ² SDP totale - Annexes d'une emprise au sol totale de 30 m ² , ramenée à 20 m ² dans les zones à risque de feu de forêt d'aléa moyen à exceptionnel, situées dans un rayon de 15 mètres de l'habitation	Permettre une continuité de vie dans les habitations isolées dans les espaces agricoles Fixer un seuil de déclenchement des droits (70 m ² SDP) afin d'éviter la dénaturation et la transformation des mazets Limiter l'extension des annexes pour éviter leur transformation en logement Prendre en compte le risque de feu de forêt
	Dans l'ensemble de la zone (y compris en secteur Ap) :	Autoriser les équipements collectifs en limitant leur champ aux constructions et

	<p><u>Constructions admises sous conditions de ne pas être incompatibles avec l'activité agricole</u></p> <p>- Constructions et installations techniques nécessaires à des équipements collectifs</p>	installations techniques (infrastructures et réseaux d'intérêt public, ...)
Art. 3 Mixité fonctionnelle et sociale	Non réglementé	Sans objet
Art. 4 Emprise au sol	Non réglementé	La limitation de l'emprise au sol est, le cas échéant, définie à l'article 2.
Art. 5 Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur avec certaines adaptations</i></p> <p>Recul minimal de 15 m des routes départementales</p> <p>Augmentation du retrait minimum de 5 à 10 m des autres voies</p> <p>Obligations et possibilités d'implantations différentes pour certaines constructions ou dans certains cas</p>	<p>Limiter la perception visuelle des bâtiments agricoles et les cloisonnements paysagers depuis les axes de déplacement</p> <p>Sécuriser les entrées /sorties des engins agricoles</p> <p>Règles dérogatoires permettant d'adapter les projets en fonction de la configuration, de la topographie, de la présence de risques naturels, de la nature du projet ou pour préserver un élément protégé pour motif patrimonial ou écologique.</p>
Art. 6 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	<p>> <i>Adaptations des règles en vigueur</i></p> <p>Augmentation du retrait minimum de 4 à 10 m</p> <p>Obligations et possibilités d'implantations différentes pour certaines constructions ou dans certains cas</p>	<p>Augmenter le retrait minimum pour prendre en compte le risque de feu de forêt ; en effet, la quasi-totalité des zones agricoles se trouve en limite des zones boisées soumises à un risque de feu de forêt fort, très fort ou exceptionnel. De plus, les zones en lisière boisée sont exposées aux effets du rayonnement thermique des feux de forêt. La mise à distance des bâtiments agricoles par l'augmentation du recul des constructions est donc une mesure de prévention du risque et de sécurisation des biens, des productions et des bêtes.</p> <p>Gérer les interfaces et les potentiels conflits d'usage avec les parcelles voisines</p> <p>Règles dérogatoires permettant d'adapter les projets en fonction de la configuration, de la topographie, de la présence de risques naturels, de la nature du projet ou pour préserver un élément protégé pour motif patrimonial ou écologique.</p>
Art.7 Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	Non réglementé	
Art. 8 Hauteur maximale	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur avec certaines adaptations</i></p> <p>- 8,50 m au faîtage ou 7 m à l'acrotère</p> <p>- hauteur de l'existant pour les extensions</p> <p>- 4 mètres au faîtage pour les annexes</p> <p>- 10 mètres au faîtage pour les autres constructions</p>	<p>Limiter la volumétrie des constructions dans les paysages agricoles</p> <p>Une hauteur plus élevée pour permettre de répondre aux besoins des constructions agricoles</p>
Art. 9	<u>Dispositions applicables aux logements :</u>	Veiller à l'intégration paysagère des constructions et à la cohérence

Caractéristiques architecturales des constructions	<p>> Règles apparentées à celles de la zone UD</p> <p>Pente de toit entre 25 et 35 %, tuiles canal ou similaire de teinte claire</p> <p>Façades de ton pierre ou choisi parmi la gamme de teintes définie</p> <p>Capteurs solaires disposés parallèlement à la pente du toit ou intégré à la toiture</p>	<p>architecturale des constructions nouvelles avec le bâti existant dans la commune</p> <p>Capteurs solaires : garantir la préservation des patrimoines bâti et paysager par renvoi aux bonnes pratiques du Guide ministériel de l'insertion architecturale et paysagère des panneaux solaires</p>
	<p><u>Travaux sur le bâti existant :</u></p> <p>Conserver et restaurer les caractéristiques architecturales du bâtiment</p>	<p>Le règlement introduit des prescriptions relatives aux travaux sur le bâti existant afin de maintenir les éléments caractéristiques de l'architecture traditionnelle des mas agricoles et des bergeries</p>
	<p><u>Dispositions applicables aux autres constructions :</u></p> <p>> <i>Maintien des règles en vigueur</i></p> <p>Pente de toit entre 15 et 33 %, tuiles canal de teinte claire ; possibilité couverture de teinte foncée pour les hangar, dépôts et équipements</p> <p>Enduits à granulométrie fine</p>	<p>Veiller à l'intégration paysagère des constructions et à la cohérence architecturale des constructions nouvelles avec le bâti existant dans la commune</p> <p>Adaptations pour certains bâtiments techniques</p>
	<p><u>Clôtures :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hauteur limitée à 1,80 m - Murets en pierres naturelles ou obligatoirement enduits - Clôtures doublées d'une haie végétale - Clôtures conçues pour laisser des passages à faune - En zone inondable, clôtures transparentes aux écoulements 	<p><i>Les clôtures agricoles désignent celles nécessaires à l'activité agricole au sens de l'article R421-2 CU</i></p> <p>Maîtriser l'aspect des clôtures pour valoriser l'insertion paysagère des constructions et de leurs abords</p> <p>Assurer la transparence écologique des clôtures pour limiter les obstacles au déplacement des espèces</p> <p>Assurer la transparence hydraulique des clôtures dans les zones inondables pour éviter la constitution d'obstacles à l'écoulement des eaux</p>
Art.10 Performances énergétiques et environnementales	Encourager la récupération des eaux pluviales pour les usages ne nécessitant pas la qualité d'eau potable (arrosage, nettoyage, ...)	Encourager les pratiques vertueuses en faveur de l'économie d'eau, dans le respect de la réglementation afférente
Art.11 Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	<p><u>Pour les projets de constructions :</u></p> <p>Conservation ou remplacement des arbres de haute tige</p> <p>Accompagnement paysager des constructions et installations nouvelles et des dépôts extérieurs</p> <p>Plantations nouvelles d'essences régionales ou adaptées au climat local</p> <p>Espèces végétales très inflammables interdites dans un rayon de 100 m autour des bâtiments</p> <p>Espèces invasives et allergènes interdites</p> <p>Haies vives anti-dérive aux abords des logements</p>	<p>Favoriser la trame végétale dans les projets de construction contribuant à la qualité du paysage agricole et assurant des services environnementaux (régulation hydrique, îlots de fraîcheur, captation du carbone, connectivités écologiques).</p> <p>Assurer l'intégration paysagère des constructions et dépôts extérieurs</p> <p>Privilégier les essences endémiques adaptées à la pluviométrie locale (limiter les apports en eau) et à la biodiversité locale. A cet effet, la plaquette du CAUE « Quels végétaux pour le Languedoc-Roussillon » est annexée au règlement</p> <p>Prendre en compte le risque de feu de forêt</p>

		Santé publique : interdiction des espèces allergènes et mise en place de dispositifs naturels (haies) destinés à limiter les transferts de produits phytopharmaceutiques vers les logements par dérive de pulvérisation (sans préjudice des obligations liées aux zones de non-traitement)
Art.12 Stationnement	Non réglementé	
Art.13 Accès et voirie	> <i>Maintien des règles en vigueur</i>	Assurer la fonctionnalité et la sécurité des constructions
Art.14 Desserte par les réseaux	> <i>Maintien des règles en vigueur avec certaines adaptations</i> <u>Eau potable</u> : Raccordement obligatoire au réseau public ou, à défaut, captage privatif dûment autorisé <u>Eaux usées</u> : Dispositifs d'assainissement non collectif obligatoire <u>Eaux pluviales</u> : Gestion à la parcelle par des dispositifs appropriés ; prévoir des volumes de rétention pluviale pour toutes nouvelles surfaces imperméabilisées <u>Défense incendie</u> : Equipements conformes au RDDECI	Maîtriser les prélèvements et les rejets dans le milieu Maîtriser les risques (ruissellement pluvial et incendie) Compenser toutes nouvelles surfaces imperméabilisées par de la rétention pluviale sur la base des préconisations de la MISE 34
Art.15 Infrastructures et réseaux de communications numériques	Non réglementé	

• Le règlement des zones naturelles et forestières

Principales règles	Justifications
<p>Art. 1 et 2 Destinations des constructions, usages des sols et natures d'activités</p>	<p>Dans l'ensemble de la zone (hors Nc, Ne, NI et Npv) :</p> <p><u>Constructions admises sous conditions de ne pas être incompatibles avec l'activité pastorale ou forestière et la sauvegarde des espaces naturels et des paysages :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Constructions et installations techniques nécessaires à des équipements collectifs - Constructions et installations nécessaires à la sécurité publique (lutte contre l'incendie, ouvrages pluviaux ou hydrauliques) et à l'accessibilité des sites naturels <p><u>Constructions admises sous conditions de ne pas compromettre la qualité paysagère :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensions des habitations existantes ayant une surface de plancher minimum de 70 m², dans la limite de 30 % de la SDP existante, de 40 m² d'emprise au sol supplémentaires et de 120 m² SDP totale - Annexes d'une emprise au sol totale de 30 m², ramenée à 20 m² dans les zones à risque de feu de forêt d'aléa moyen à exceptionnel, situées dans un rayon de 15 mètres de l'habitation <p>En Nc1 (Carrière du Grand Autas) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constructions, installations, ouvrages, aménagements, affouillements et exhaussements nécessaires aux activités extractives <p>En Nc2 (Carrière de Combaillaux) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installations, ouvrages, aménagements, affouillements et exhaussements nécessaires aux activités extractives
<p>En Ne (esplanade Gounel) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement d'espaces publics et de mobiliers urbains (bancs, jeux d'enfants ...) <p>En NI (équipements culturels, sportifs et de loisirs) :</p> <p><u>NI1 :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Extension limitée des constructions et installations nécessaires aux équipements sportifs et de loisirs, sans augmentation de la vulnérabilité au risque de feu de forêt - Aires de stationnement ouvertes au public traitées en matériaux perméables ou poreux <p><u>NI2 :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Installations nécessaires aux équipements culturels et sportifs de plein air 	<p>Autoriser les équipements collectifs en limitant leur champ aux constructions et installations techniques (infrastructures et réseaux d'intérêt public, ...)</p> <p>Permettre une continuité de vie dans les habitations isolées dans les espaces agricoles</p> <p>Fixer un seuil de déclenchement des droits (70 m² SDP) afin d'éviter la dénaturation et la transformation des mazets</p> <p>Limiter l'extension des annexes pour éviter leur transformation en logement</p> <p>Prendre en compte le risque de feu de forêt</p> <p>Autoriser les constructions, installations et travaux nécessaires aux activités de la carrière</p> <p>Autoriser les installations et travaux nécessaires à l'activité de carrière, à l'exclusion de toute construction</p> <p>Préserver la naturalité de l'esplanade en permettant une valorisation comme espace public attractif et de qualité</p> <p>Préserver la naturalité des zones d'équipements culturels, sportifs et de loisirs de plein air en permettant leur aménagement et leur valorisation tout en tenant compte des risques naturels</p>

	- Aires de stationnement ouvertes au public traitées en matériaux perméables ou poreux	
	En Npv (parc photovoltaïque) : - Constructions, installations, travaux et ouvrages nécessaires au fonctionnement, à l'exploitation et à la sécurité des équipements de production d'énergies renouvelables	Permettre le fonctionnement et l'exploitation du parc photovoltaïque existant
Art. 3 Mixité fonctionnelle et sociale	Non réglementé	Sans objet
Art. 4 Emprise au sol	Non réglementé	La limitation de l'emprise au sol est, le cas échéant, définie à l'article 2.
Art. 5 Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	> <i>Maintien des règles en vigueur avec certaines adaptations</i> Recul minimal de 75 m de l'axe de la D986 15 m de l'axe des autres voies Obligations et possibilités d'implantations différentes pour certaines constructions ou dans certains cas	Limiter la perception visuelle des bâtiments et les cloisonnements paysagers depuis les axes de déplacement Règles dérogatoires permettant d'adapter les projets en fonction de la configuration, de la topographie, de la présence de risques naturels, de la nature du projet ou pour préserver un élément protégé pour motif patrimonial ou écologique.
Art. 6 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	> <i>Adaptations des règles en vigueur</i> Augmentation du retrait minimum de 4 à 10 m Obligations et possibilités d'implantations différentes pour certaines constructions ou dans certains cas	Gérer les interfaces et les potentiels conflits d'usage entre les espaces bâtis et les espaces agricoles Règles dérogatoires permettant d'adapter les projets en fonction de la configuration, de la topographie, de la présence de risques naturels, de la nature du projet ou pour préserver un élément protégé pour motif patrimonial ou écologique.
Art.7 Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	Non réglementé	Suppression de la règle de recul imposé dans le PLU de 2007 considérée comme inadaptée à la zone et limitante
Art. 8 Hauteur maximale	> <i>Maintien des règles en vigueur avec certaines adaptations</i> - hauteur de l'existant pour les extensions - 4 mètres au faîtage pour les annexes - 3,50 mètres au faîtage pour les locaux techniques en Npv	Limiter la volumétrie des constructions dans les paysages forestiers Répondre aux besoins des locaux et installations techniques dans le parc photovoltaïque
Art. 9 Caractéristiques architecturales des constructions	<u>Dispositions applicables aux logements :</u> > <i>Règles apparentées à celles de la zone UD</i> Pente de toit entre 25 et 35 %, tuiles canal ou similaire de teinte claire Façades de ton pierre ou choisi parmi la gamme de teintes définie Capteurs solaires disposés parallèlement à la pente du toit ou intégré à la toiture ; renvoi au Guide ministériel de l'insertion architecturale et paysagère des panneaux solaires	Veiller à l'intégration paysagère des constructions et à la cohérence architecturale des constructions nouvelles avec le bâti existant dans la commune Capteurs solaires : garantir la préservation des patrimoines bâti et paysager par renvoi aux bonnes pratiques du Guide ministériel

	<p><u>Travaux sur le bâti existant</u> :</p> <p>Conservier et restaurer les caractéristiques architecturales du bâtiment</p>	<p>Le règlement introduit des prescriptions relatives aux travaux sur le bâti existant afin de maintenir les éléments caractéristiques de l'architecture traditionnelle des mas agricoles et des bergeries</p>
	<p><u>Dispositions applicables aux autres constructions</u> :</p> <p>> Règles apparentées à celles de la zone A</p> <p>Pente de toit entre 15 et 33 %, tuiles canal de teinte claire ; possibilité couverture de teinte foncée pour les hangar, dépôts et équipements</p> <p>Enduits à granulométrie fine</p>	<p>Veiller à l'intégration paysagère des constructions et à la cohérence architecturale des constructions nouvelles avec le bâti existant dans la commune</p> <p>Adaptations pour certains bâtiments techniques</p>
	<p><u>Clôtures</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hauteur limitée à 1,80 m - Mur bahut de 0,80 m de haut maximum ou simple grillage - Murets en pierres naturelles ou obligatoirement enduits - Clôtures doublées d'une haie végétale - Clôtures conçues pour laisser des passages à faune - En zone inondable, clôtures transparentes aux écoulements 	<p><i>Les clôtures agricoles désignent celles nécessaires à l'activité agricole au sens de l'article R421-2 CU</i></p> <p>Maîtriser l'aspect des clôtures pour valoriser l'insertion paysagère des constructions et de leurs abords</p> <p>Assurer la transparence écologique des clôtures pour limiter les obstacles au déplacement des espèces</p> <p>Assurer la transparence hydraulique des clôtures dans les zones inondables pour éviter la constitution d'obstacles à l'écoulement des eaux</p>
Art.10 Performances énergétiques et environnementales	Encourager la récupération des eaux pluviales pour les usages ne nécessitant pas la qualité d'eau potable (arrosage, nettoyage, ...)	Encourager les pratiques vertueuses en faveur de l'économie d'eau, dans le respect de la réglementation afférente
Art.11 Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords de constructions	<p><u>Plantations</u> :</p> <p>Plantations nouvelles d'essences régionales ou adaptées au climat local</p> <p>Espèces invasives et allergènes interdites</p>	<p>Privilégier les essences endémiques adaptées à la pluviométrie locale (limiter les apports en eau) et à la biodiversité locale. A cet effet, la plaquette du CAUE « Quels végétaux pour le Languedoc-Roussillon » est annexée au règlement</p> <p>Interdire les essences allergènes pour un urbanisme favorable à la santé</p>
	<p><u>En Ne</u> :</p> <p>Conservation ou remplacement des arbres de haute tige</p> <p>Traitement paysager à dominante végétale des espaces libres</p>	<p>Conservier la trame végétale existante contribuant à la qualité paysagère de l'esplanade et assurant des services environnementaux (régulation hydrique, îlots de fraîcheur, captation du carbone, connectivités écologiques).</p>
	<p><u>En NI1 et NI2</u> :</p> <p>Conservation des arbres de haute tige, sauf nécessité liée à la lutte contre le feu de forêt</p> <p>Traitement paysager à dominante végétale des espaces libres et des aires de stationnement</p>	<p>Conservier la trame végétale existante contribuant à la qualité paysagère des zones d'équipements et assurant des services environnementaux (régulation hydrique, îlots de fraîcheur, captation du carbone, connectivités écologiques).</p> <p>Prendre en compte le risque de feu de forêt</p>

	Espèces végétales très inflammables interdites dans un rayon de 100 m autour des constructions et installations	
Art.12 Stationnement	Non réglementé	
Art.13 Accès et voirie	> <i>Maintien des règles en vigueur</i>	Assurer la fonctionnalité et la sécurité des constructions
Art.14 Desserte par les réseaux	<p>> <i>Maintien des règles en vigueur avec certaines adaptations</i></p> <p><u>Eau potable</u> : Raccordement obligatoire au réseau public ou, à défaut, captage privatif dûment autorisé</p> <p><u>Eaux usées</u> : Dispositifs d'assainissement non collectif obligatoire</p> <p><u>Eaux pluviales</u> : Gestion à la parcelle par des dispositifs appropriés : prévoir des volumes de rétention pluviale pour toutes nouvelles surfaces imperméabilisées</p> <p><u>Défense incendie</u> : Équipements conformes au RDDECI</p>	<p>Maîtriser les prélèvements et les rejets dans le milieu</p> <p>Compenser toutes nouvelles surfaces imperméabilisées par de la rétention pluviale sur la base des préconisations de la MISE 34</p> <p>Maîtriser les risques (ruissellement pluvial et incendie)</p>
Art.15 Infrastructures et réseaux de communications numériques	Non réglementé	

3.4 Présentation des outils de protection et de maîtrise foncière mis en œuvre dans le PLU et leur justification au regard des orientations du PADD

• Les espaces boisés classés

Les espaces boisés classés au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme sont repérés au règlement graphique sous une trame spécifique. Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation des sols de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Par rapport au PLU approuvé de 2007, les espaces boisés classés du PLU ont été redéfinis en réponse aux orientations du PADD et sur la base des critères de délimitation suivants :

- **les boisements des reliefs situés sur la ceinture nord, nord-ouest** (Taurières, Bois de Ratel, Bois de Valène hors site de la bergerie), **ouest** (Bois de Cabourilles, Bois de l'Aven, Truc Peyrols), **sud-est** (Saut de Cambon) **et est** (Les Traverses) **du territoire communal** ; il s'agit là de répondre aux grands enjeux paysagers notamment en préservant l'écrin des reliefs boisés qui délimitent le territoire communal (considérant qu'un classement en « EBC » complète la protection édictée au titre de la zone N en interdisant, par exemple, les coupes de bois « sauvages ») ;
- **la forêt domaniale située au nord du village** ; cette forêt était déjà protégée dans le PLU de 2007 ;
- **l'écrin végétal des ruines du château de Murles** ; cet ensemble boisé était déjà protégé dans le PLU de 2007 ;
- **les arbres remarquables** qui étaient déjà protégés dans le PLU de 2007 :
 - o deux vieux chênes isolés dans la plaine,
 - o les arbres isolés présents dans les cours et jardins des habitations du centre ancien et du chemin des Aramons,
 - o les arbres de haute tige qui cadrent la zone OAU.

À noter que les EBC inscrits dans le PLU de 2007 ne sont pas tous justifiés quant à leur délimitation. Dans le cadre de la présente révision, les EBC ont donc été redéfinis en particulier pour ceux correspondant au premier critère de délimitation détaillé ci-avant.

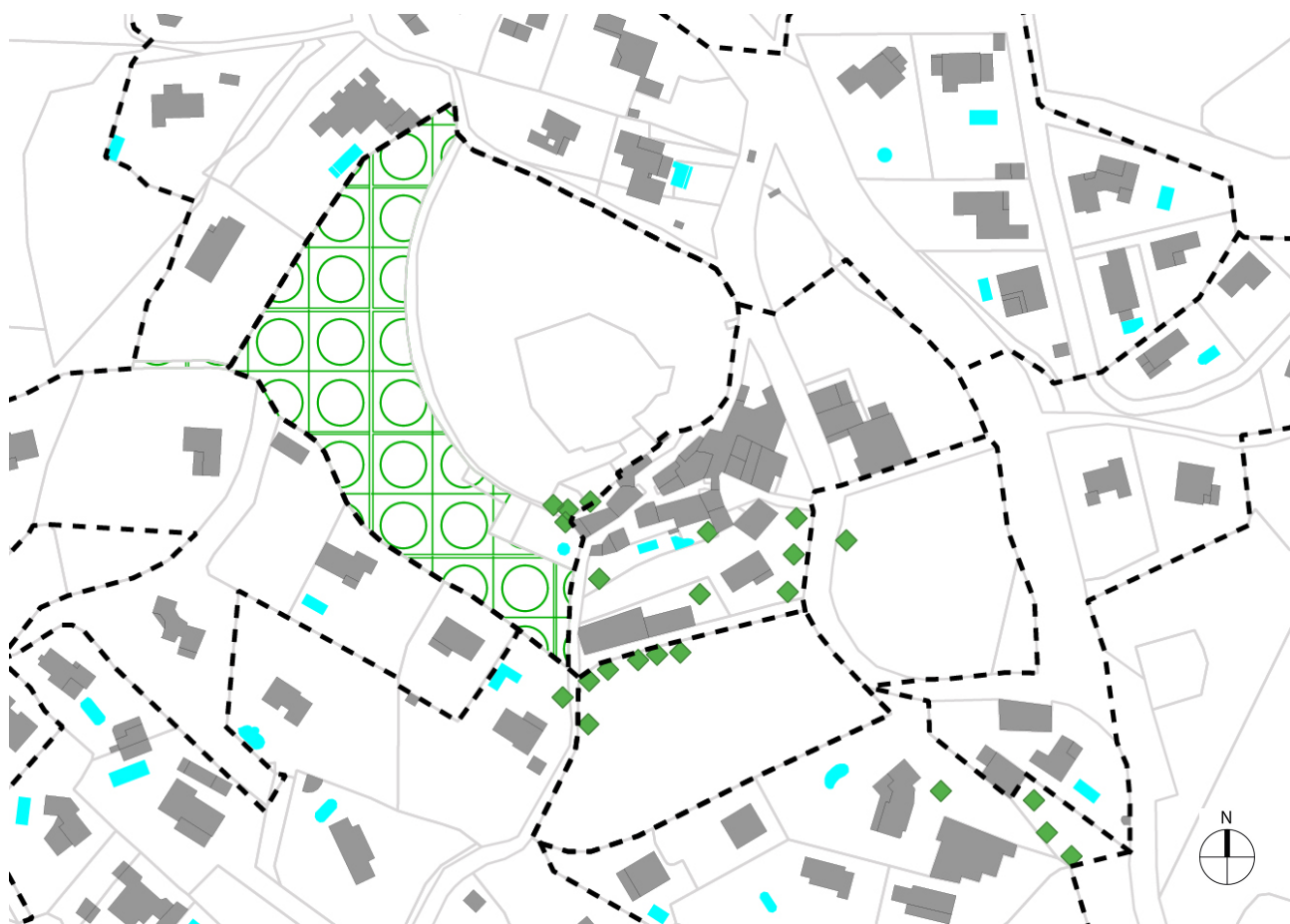
Les espaces boisés classés du PLU représentent une surface totale de 638 hectares.

Les espaces boisés classés répondent à l'orientation suivante du PADD :

Orientation 1 « La préservation des ressources écologiques et du patrimoine »

. La protection du paysage : Protection ciblée des éléments remarquables du paysage

19. Les espaces boisés classés – échelle villageoise



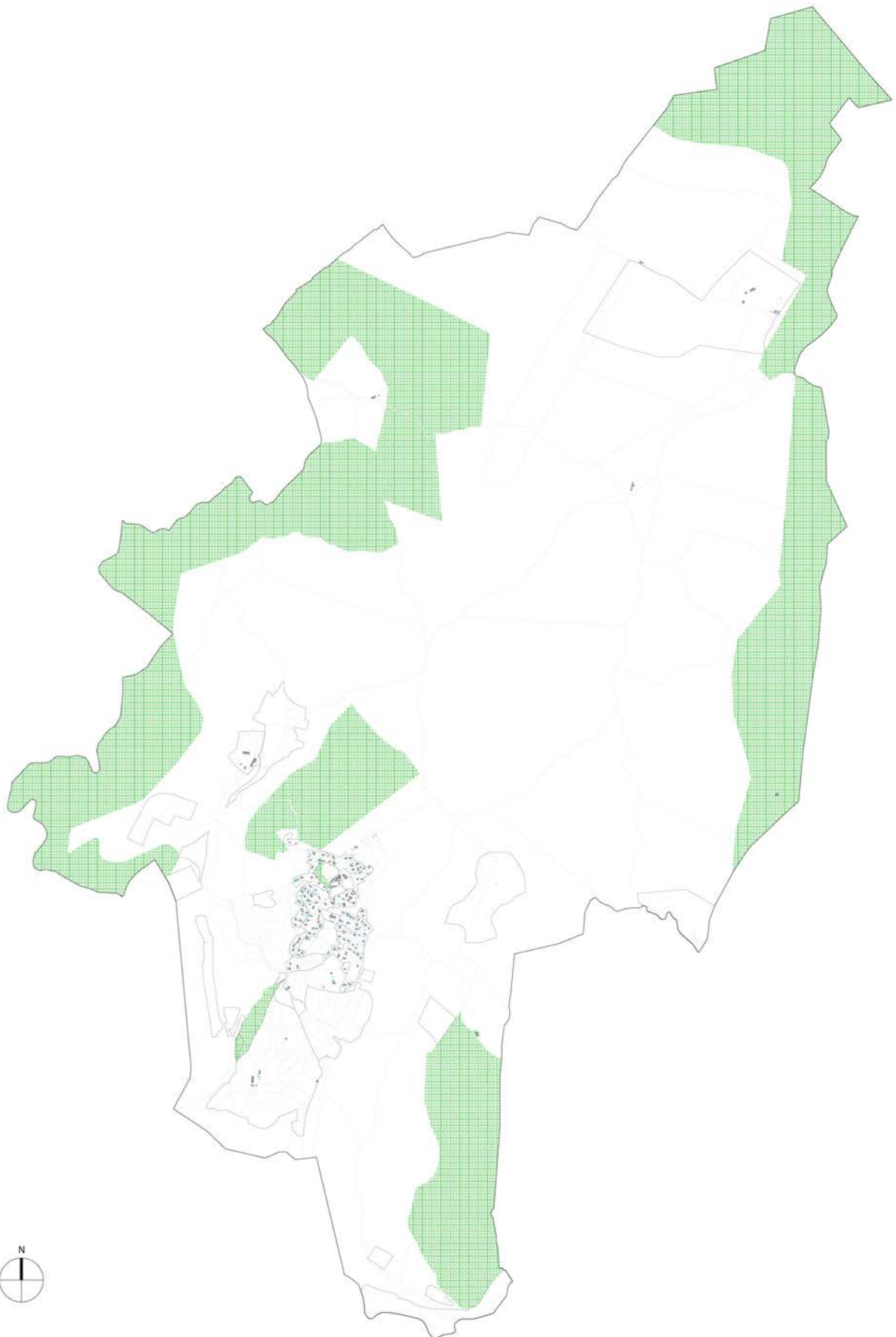
Espaces boisés classés L113-1

◆ Arbres isolés



Ensembles boisés

20. Les espaces boisés classés – échelle communale



• Les éléments à protéger au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme

■ Les éléments de paysage et de patrimoine bâti à protéger

En application de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme, le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration.

Le PLU de Murles identifie les éléments de paysage et de patrimoine bâti à protéger suivants :

Les éléments de patrimoine bâti :

- **bâtiments remarquables** : château de Caravette, mas de Perri, bergerie de Bessières, bergerie de Tribes ;
- **ruines de bâtiments remarquables** : vestiges du château de Murles, ruines des bergeries du Lac des Plantiers, de Roquemale et du Truc de Jaun ;
- **croix et calvaires** ;
- **autres éléments patrimoniaux** : borne de Caravette.

Ce patrimoine vernaculaire, véritable carte d'identité de la commune, est référencé et décrit par type d'élément en annexe du règlement, en précisant les prescriptions destinées à assurer leur préservation, leur conservation ou leur restauration.

Ces mesures traitent à la fois des interventions sur l'existant, destinées à conserver les caractéristiques architecturales de chaque élément protégé, et du traitement de leurs abords, pour assurer une scénographie valorisante.

De manière générale, toutes constructions, tous aménagements et tous travaux doivent être conçus pour garantir la préservation des éléments identifiés.

Les éléments de patrimoine naturel et paysager :

- **Les boisements remarquables dans les espaces urbains et agricoles**

La trame arborée présente dans le village et dans la plaine agricole est un élément de valorisation paysagère des espaces urbains et agricoles qui joue également un certain nombre de services environnementaux ((régulation hydrique, îlots de fraîcheur, captation du carbone, connectivités écologiques, ...)).

Le règlement définit des mesures de conservation différenciées entre les espaces urbains et les espaces agricoles :

- en zones urbaines, les arbres de haute tige doivent être préservés ou remplacés, sur la même unité foncière, par des plantations équivalentes en quantité et en qualité,
- en zone agricole, les boisements doivent être préservés dans leur intégralité, excepté en cas de défrichement destiné à une remise en exploitation des terres. Dans ce cas, des épaisseurs végétales d'au moins 3 mètres de large seront préservées le long des limites des unités foncières.

Les éléments de paysage et de patrimoine bâti à protéger répondent à l'orientation suivante du PADD :

Orientation 1 « La préservation des ressources écologiques et du patrimoine »

- . La protection et la valorisation du patrimoine bâti : Protection ciblée des éléments remarquables du patrimoine
- . La protection du paysage : Protection ciblée des éléments remarquables du paysage

■ Les éléments à protéger pour motif d'ordre écologique

En application de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation.

Le PLU de Murles identifie les éléments à protéger pour motif d'ordre écologique suivants :

- les zones humides constituées par les mares et leurs espaces de fonctionnalité, à protéger leur valeur d'habitats pour des espèces sensibles mais également pour leur rôle dans le cycle de l'eau.

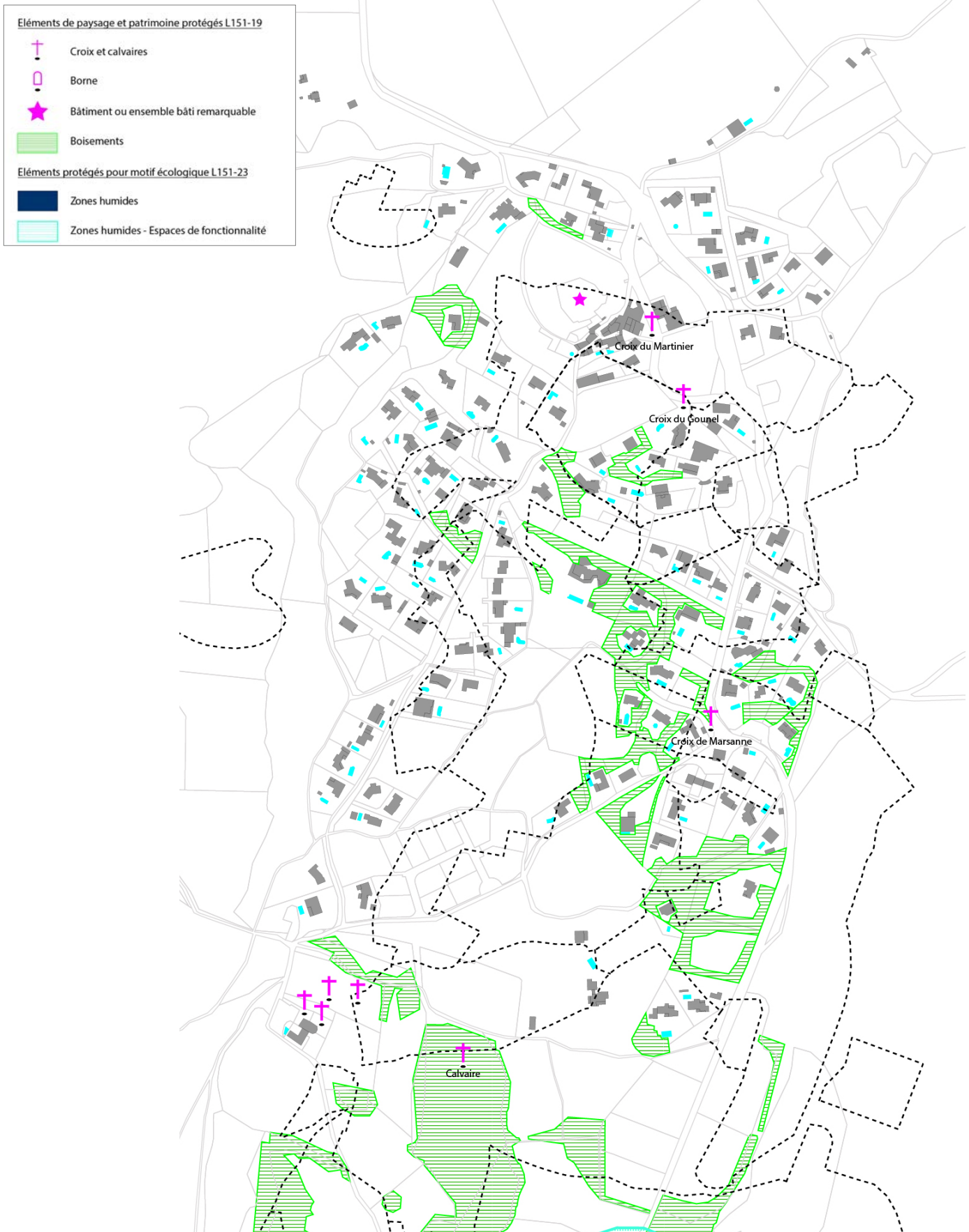
Les zones humides sont référencées en annexe du règlement qui édicte un ensemble de prescriptions destinées à assurer leur préservation et leur fonctionnalité écologique.

Les éléments à protéger pour motif d'ordre écologique répondent à l'orientation suivante du PADD :

Orientation 1 « La préservation des ressources écologiques et du patrimoine »

. Protection renforcée des espaces écologiquement les plus sensibles

21. Les éléments protégés pour motif paysager, patrimonial et écologique – échelle villageoise



• Les périmètres de protection des captages d'eau potable

L'article R.151-34 du code de l'urbanisme prévoit que le règlement graphique fait apparaître « les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols. »

Le territoire communal intègre le périmètre de protection de plusieurs captages utilisés pour la production d'eau potable. Les périmètres de protection éloignés sont reportés sur le règlement graphique afin de permettre une bonne visibilité des zones à enjeu de protection.

La réglementation applicable en matière d'urbanisme est celle définie par les DUP relatives aux captages reportées en annexe IV-1c relative aux servitudes d'utilité publique.

L'identification des périmètres de protection des captages d'eau potable au titre de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme répond à l'orientation suivante du PADD :

Orientation 4 « La préservation des ressources écologiques et du patrimoine »

• Les changements de destination prévus au titre de l'article L.151-11 du code de l'urbanisme

Les changements de destination prévus au titre de l'article L.151-11 du code de l'urbanisme s'appliquent au bâtiment suivant :

- **Mas Perri** (parcelle n° C375).

Les changements de destination ne doivent pas créer de surface de plancher nouvelle et sont autorisés pour les destinations suivantes :

- logement.

En effet, l'exploitation a pour projet d'aménager un gîte afin de diversifier les revenus de son exploitation.

Or comme le précise le Guide de la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme édité en 2017 par le Ministère du Logement et de l'Habitat durable, les gîtes sont considérés comme des meublés de tourisme, lesquels relèvent de la destination « Logement » dès lors qu'ils ne proposent pas de prestations hôtelières au sens du b) du 4° de l'article 261-D du code général des impôts, c'est-à-dire au moins trois des prestations suivantes : petit déjeuner, nettoyage régulier des locaux, fourniture de linge de maison et réception, même non personnalisée, de la clientèle.

Le bâtiment identifié au règlement graphique n'est pas assujéti aux risques naturels d'inondation ni de feu de forêt. Sa transformation en gîte n'a donc pas pour effet d'augmenter la vulnérabilité du bâtiment ni l'exposition des personnes aux risques.

Comme le montrent les photographies ci-dessous, le bâtiment est ancien et présente une architecture simple et de qualité.



Photographie 1



Photographie 2



Photographie 3



Photographie 4

22. Localisation du bâtiment objet du changement de destination



Les changements de destination prévus au titre de l'article L.151-11 du code de l'urbanisme répondent à l'orientation suivante du PADD :

Orientation 4 « Un développement économique adapté au territoire »

. Le développement écotouristique : Développement de l'agro-tourisme

- **Les emplacements réservés**

Les emplacements réservés au titre de l'article L.151-41 1° du code de l'urbanisme sont repérés au règlement graphique sous une trame spécifique, en précisant leur destination et les collectivités, services et organismes publics bénéficiaires.

Les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics

Le PLU délimite plusieurs emplacements réservés destinés à l'élargissement et à l'aménagement des voies communales structurantes du village : chemin de Fornelada, chemin de l'Élagueur et chemin de l'Égalité.

De plus, un emplacement réservé est délimité sur la zone OAU, dans le projet « Cœur villageois », afin de desservir la zone.

Ces emplacements réservés étaient déjà délimités au PLU de 2007. Les autres ER existant sont supprimés, soit qu'ils ont été réalisés, soit qu'ils ont été jugés sans utilité manifeste.

Ces emplacements réservés répondent à l'orientation suivante du PADD :

Orientation 3 « Le renforcement des équipements et des services du village »

. Renforcement et adaptation de équipements : Requalification des infrastructures communales

Les emplacements réservés en vue de la réalisation de programmes de logements

Le PLU délimite sur la zone OAU correspondant au projet futur « Cœur villageois », un emplacement réservé pour permettre, en relation intime avec l'ensemble urbain du centre ancien, la réalisation d'un programme de 8 à 10 logements accessibles aux jeunes ménages de la commune notamment, des surfaces dédiées à des activités commerciales et de services ainsi qu'un espace public.

Cet emplacement réservé répond à l'orientation suivante du PADD :

Orientation 2 « La limitation de la consommation d'espaces par l'urbanisation »

. Diversification de l'habitat et renforcement de la cohésion sociale

4 JUSTIFICATION DES OBJECTIFS COMPRIS DANS LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES AU REGARD DES OBJECTIFS DE CONSOMMATION DE L'ESPACE FIXÉS PAR LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE ET AU REGARD DES DYNAMIQUES ÉCONOMIQUES ET DÉMOGRAPHIQUES

Le SCoT du Grand Pic Saint-Loup dont les dispositions s'appliquent sur le territoire communal a été approuvé lors du Conseil Communautaire en date du 8 janvier 2019.

4.1 Justification des orientations du PADD au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés par le SCoT du Grand Pic Saint-Loup

4.1.1 Données générales

L'objectif de modération des consommations foncières est un objectif central du SCoT ; il est mis en œuvre dans le DOO. Le SCoT définit l'équilibre souhaité par les élus, entre la préservation d'un territoire à haute valeur environnementale et la poursuite d'une dynamique démographique d'accueil forte.

Il s'agit :




- de renforcer la densité d'offre de logements dans les tissus existants,
- de maîtriser les consommations foncières en extension urbaine.

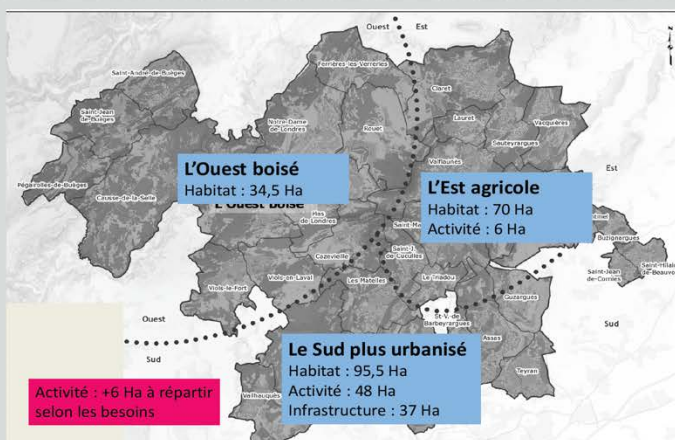
L'illustration ci-dessous synthétise les objectifs de consommation de l'espace fixés par le SCoT du Grand Pic Saint-Loup (extrait du DOO).

		SURFACE MAXIMALE À CONSOMMER			
NIVEAU DE POLARITÉ	PART DE LA PRODUCTION DE LOGEMENT PRODUITE EN RENFORCEMENT DES TISSUS EXISTANTS	NIVEAU DE POLARITÉ	POUR L'HABITAT	POUR L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE	POUR LES INFRASTRUCTURES
Pôles structurants	50%	Pôles structurants (3communes)	42 Ha	32 Ha	+ 6 Ha à répartir selon les besoins Prise en compte du prolongement du LIEN 37 Ha
Polarités de proximité	40%	Polarités de proximité (5 communes)	57 Ha	20 Ha	
Bourgs équipés	30%	Bourgs équipés (3 communes)	33 Ha	2 Ha	
Villages	25%	Villages (25 communes)	68 Ha		

Nota : Cette part de production de logements à réaliser en confortement des tissus existants **s'ajoute à ceux issus de la division parcellaire.**

Un maximum de 298 Hectares consommés entre 2013 et 2030

	Habitat 200 Hectares
	Activités 60 Hectares
	Infrastructures 37 Hectares



Pour atteindre l'objectif de modération de la consommation foncière et de l'étalement urbain, les dispositions du SCOT s'appuient sur deux logiques complémentaires :

- privilégier le renforcement des tissus urbains constitués (donc situés à l'intérieur de l'enveloppe urbaine existante) en mobilisant une diversité de leviers complémentaires⁶,
- produire des formes urbaines plus compactes et appliquer des densités résidentielles plus élevées que par le passé dans les opérations d'extension urbaine.

Ainsi, à l'horizon 2030, les communes du Grand Pic Saint-Loup devront produire une proportion minimale de logements en renforcement des tissus urbains existants. Au regard du nombre de logements à produire à l'horizon du SCoT et du potentiel de chaque commune, un pourcentage minimum de logements à réaliser « en renforcement du tissu urbain existant » est défini pour chaque niveau de polarité. **Pour la commune de Murles, la part de la production minimale de logement produite en renforcement des tissus existants est fixée dans le SCoT approuvé à 40 %.**

Le PADD du PLU de Murles prévoit que 100 % des besoins futurs en logement seront produits en renforcement du tissu urbain existant.

À l'horizon du SCoT, l'urbanisation en « extension du tissu urbain existant » est possible dans les communes en complément du nombre de logements à produire « en renforcement du tissu urbain existant ». Il s'agit de tout projet d'urbanisation situé en continuité et à l'extérieur du périmètre de la tache urbaine.

« Le développement de l'urbanisation diffuse existante est à éviter. Il est cependant autorisé car difficilement maîtrisable. Les documents d'urbanisme locaux prendront les dispositions nécessaires pour limiter les possibilités de densification de ces zones urbaines diffuses. » (Source : DOO du SCoT)

Cette urbanisation en extension urbaine doit limiter son impact sur la consommation d'espaces naturels ou agricoles. Pour cela, le DOO du SCoT impose une **densité minimale de 17 logements par hectare** pour la commune de Murles.

Au sein du territoire du Grand Pic Saint-Loup, la capacité foncière totale en extension urbaine pour la production de logements et d'équipements à l'horizon 2030 est de 200 hectares.

Pour la commune de Murles, la surface maximale à consommer pour l'habitat est fixée à 2,1 hectares⁷.

Synthèse des données du SCoT pour la commune de Murles

Murles (niveau de polarité : village)	Effectif	%
Production de logements 2013-2030	60	100 %
Part en renforcement des tissus	<i>15</i>	25 %
Divisions parcellaires	<i>10</i>	<i>17 %</i>
En extension de l'emprise urbaine (enveloppe urbaine 2,1 ha x densité cible de 17 log./ha)	<i>35</i>	<i>58 %</i>

En **gras** = les données issues du DOO / En *italique*, extrapolation des données

⁶ mobilisation d'une part des logements vacants, réinvestissement d'espaces bâtis ayant perdu leur vocation (renouvellement urbain), intensification urbaine des sites à fort potentiel de densification à proximité des centralités ou des équipements et urbanisation des autres espaces libres dans les tissus (dents creuses)

⁷ intégrant les consommations depuis 2013 (T0 du SCoT)

4.1.1 Analyse comparative de la production de logements 2013-2024

Production totale

L'analyse se fonde sur le relevé des permis de construire délivrés sur la période 2013-2024 pour la production d'habitations nouvelles.

	Densification	Extension	Total
Total	4	26	30

L'analyse fait ressortir la production de 30 logements, pour un objectif SCoT de 60 logements. La dynamique productive a permis de répondre à 50 % de l'objectif.

En conséquence, la production de logements résiduelle est plafonnée à 30 logements à horizon 2030. A noter que le PLH fixe à la commune un objectif de production de 24 logements sur la période 2023-2029.

Production en densification et en extension

	Densification			Extension		
	Dynamique constructive 2013-2024	Objectif SCoT	Delta PLU	Dynamique constructive 2013-2024	Objectif SCoT	Delta PLU
Effectif	4	25	21	26	35	9

L'analyse fait ressortir que le plafond de production de logements en extension de l'emprise urbaine autorise encore 9 logements, ce qui correspond à peu près au nombre de lots encore disponibles dans le lotissement Saint-Jean (7 lots) lesquels sont inclus dans la consommation d'espaces en extension de l'emprise urbaine (Cf. Ci-dessous).

Au vu des données ci-dessus, le respect des prescriptions du SCoT implique de porter l'effort sur la densification.

4.1.2 Analyse de la consommation de l'espace 2013-2024 en extension de l'emprise urbaine

Définition de l'emprise urbaine de référence (2013)

L'emprise urbaine 2013 est déterminée selon la méthode « Dilation-Erosion » exposée plus haut et redélimitée à la parcelle.

Consommation d'espace en extension

L'analyse se fonde sur l'emprise urbaine 2013 et le relevé des permis de construire délivrés sur la période 2013-2023, toutes natures de construction confondues (hors bâtiments agricoles).

Seules les parcelles consommées en extension de l'emprise urbaine sont retenues.

Surfaces consommées en extension de l'emprise urbaine 2013 (T0 SCoT)

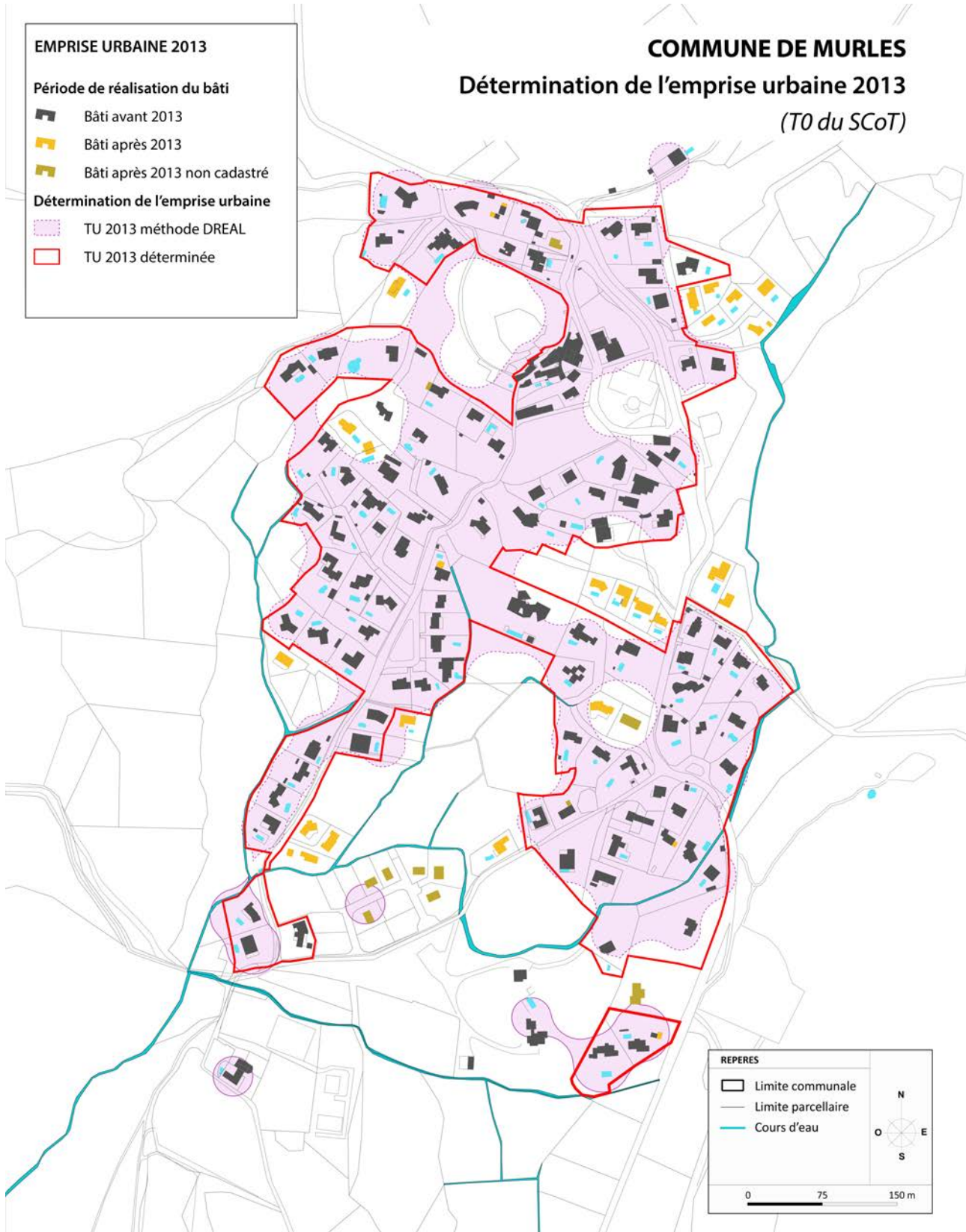
Habitat	Tourisme	Autre	Total
40.103 m ²	1.324 m ²	-	41.427 m ²

Mise en perspective avec le SCoT

Le SCoT prévoit une enveloppe foncière de 2,1 ha en extension de l'emprise urbaine 2013 à horizon 2030, toutes natures de construction confondues (hors activités économiques).

Considérant que 4,14 ha ont été consommés en extension de l'emprise urbaine entre 2013 et 2024, la consommation foncière excède le plafond du SCoT. **En conséquence, le respect des prescriptions du SCoT implique de ne plus consommer d'espace en extension de l'emprise urbaine.**

23. Détermination de l'emprise urbaine 2013 (T0 du SCoT)



24. Analyse de la consommation foncière en extension de l'emprise urbaine 2013

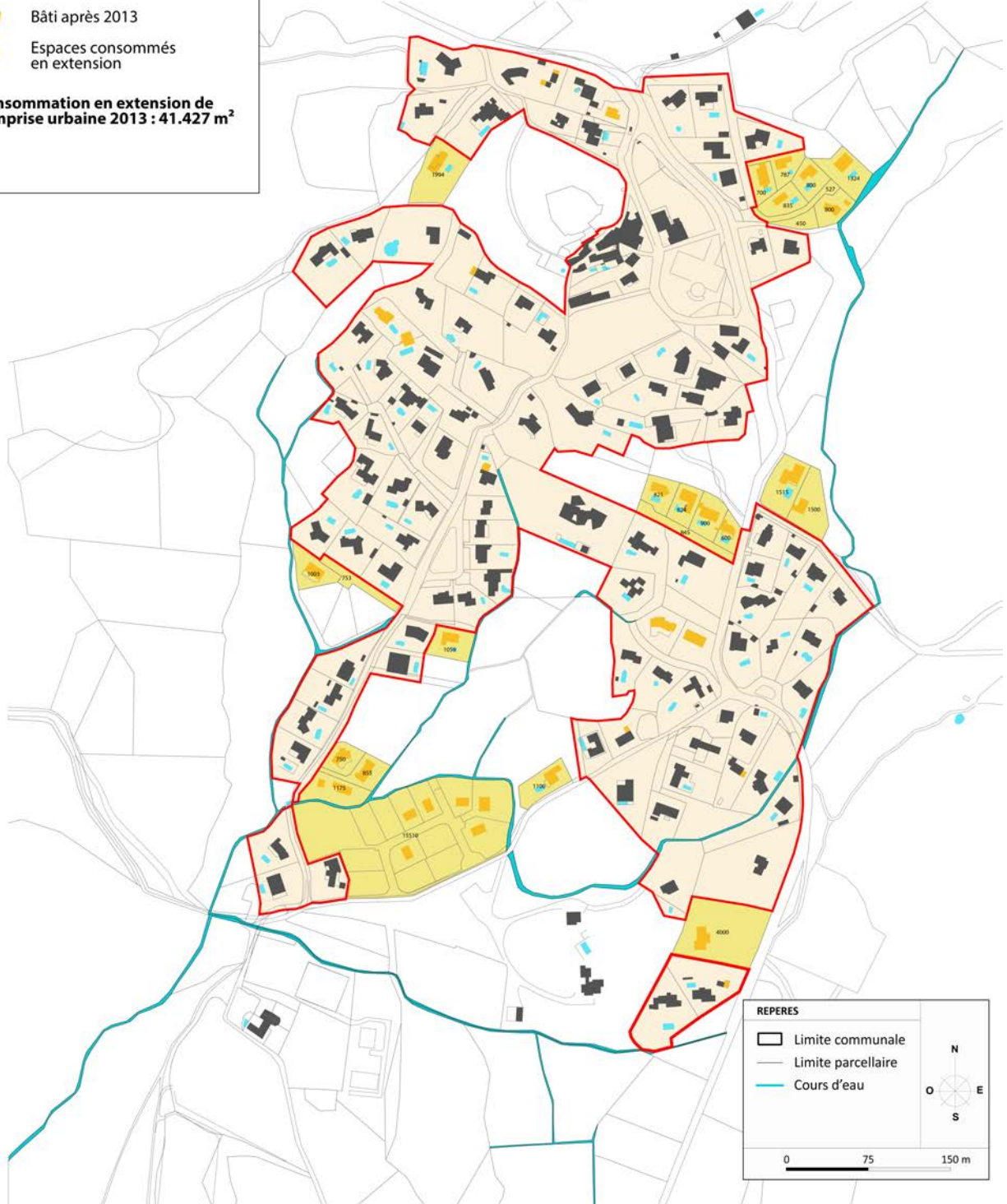
**CONSUMMATION FONCIERE
2013-2024**

-  Emprise urbaine 2013
-  Bâti avant 2013
-  Bâti après 2013
-  Espaces consommés en extension

**Consommation en extension de
l'emprise urbaine 2013 : 41.427 m²**

COMMUNE DE MURLES

Analyse de la consommation foncière en extension de l'emprise urbaine 2013 (T0 du SCoT)



4.2 Justification des orientations du PADD au regard des dynamiques démographiques envisagées sur la commune

Les dynamiques démographiques envisagées sur la commune de Murles correspondent au scénario d'une croissance « mesurée » (+ 1,5 % par an) basée sur les objectifs suivants :

- une dynamique démographique suffisante qui permette d'affirmer et de consolider une vraie « vie de village »,
- un développement urbain contenu dans le périmètre actuel du village et qui tient compte des sensibilités paysagères et environnementales du territoire ; le maintien des zones d'extension prévues dans le PLU de 2007 n'était pas compatible avec cet objectif.

En valeur absolue, l'augmentation prévue de la population est faible (+ 80 habitants environ à l'horizon +10 ans). Le taux de croissance est conforme à celui fixé par le SCoT pour les villages ruraux comme Murles.

L'organisation multipolaire du territoire du SCoT est propice au développement d'un mode de vie durable limitant les déplacements longue distance pour accéder à certains services ou équipements, notamment entre les villages et la métropole voisine de Montpellier. « *Cet « art de vivre » sur le territoire du Pic Saint-Loup et de la Haute Vallée de l'Hérault doit cependant s'accompagner de certains moyens nécessaires à l'émergence de ces « bassins de proximité »* » (source : DOO du SCoT)

Trois bassins de vie sont identifiés dans le SCoT :

- le **bassin de vie sud**, ancré sur la ceinture périurbaine de la métropole de Montpellier, avec un poids démographique fort et un niveau d'équipement élevé ;
- le **bassin de vie est**, plutôt agricole, autour de Saint-Mathieu-de-Trévières ;
- le **bassin de vie ouest**, plus boisé et à la topographie marquée, autour de Saint-Martin-de-Londres ; la commune de Murles appartient à ce bassin de vie ouest.

Le PADD du SCoT approuvé envisage une croissance moyenne de 1,5 % par an entre 2013 et 2030. Cette croissance porterait la population du territoire du Grand Pic Saint-Loup à **60 500 habitants à l'horizon 2030, soit 13 800 nouveaux habitants**. La répartition de cette population nouvelle est prévue distinctement entre :

- les villages ruraux (croissance annuelle maximale fixée à 1,5 %),
- les polarités (croissance annuelle minimale fixée à 1,6 %).

Pour la commune de Murles (identifiée comme « village » dans l'armature urbaine du SCoT), le SCoT prévoit une **population maximale attendue à l'horizon 2030 de 410 habitants (+116 habitants par rapport à 2013)**. Cette croissance démographique se traduit par un besoin de **60 nouveaux logements (par rapport à 2013)**.

Le PADD du PLU de Murles fixe pour l'horizon +10 ans les objectifs de développement démographique suivants :

- une croissance annuelle moyenne de 1,5 %,
- **environ 80 nouveaux habitants** (par rapport à 2021) soit **environ 430 habitants à l'horizon du PLU**,
- une évolution de la taille des ménages de 2,5 personnes en moyenne aujourd'hui à 2,3.

Sur cette base et en tenant compte de l'évolution des ménages (existants et futurs), les besoins en logements ont été évalués à **une quarantaine**.

4.3 Justification des orientations du PADD au regard des dynamiques économiques envisagées sur la commune

Le PADD du PLU de Murles fixe les objectifs suivants en matière de développement économique :

- permettre le développement de l'activité du site de la carrière du Grand Autas (cf. chapitre 4.4 ci-après) ;
- développer l'écotourisme, notamment en lien avec le développement des exploitations agricoles existantes, et la viticulture ;
- permettre le développement d'activités et de services compatibles avec la proximité de l'habitat (dans le village).

En dehors des activités industrielles existantes des carrières (le Grand Autas et l'Arboussas) et de la centrale photovoltaïque, le développement économique prévu sur la commune est très limité. Toutefois, il répond aux enjeux du SCoT. Considérant l'offre existante à proximité (ZAE de Bel-Air sur la commune voisine de Vailhauquès), la commune n'a pas opté pour la création d'une zone d'activités. Les besoins économiques sont pris en compte dans les zones urbaines existantes (zones UA et UD) qui permettent le développement d'activités de proximité, compatibles avec la vocation résidentielle du village.

À l'échelle du territoire du Grand Pic Saint-Loup, les objectifs sont :

- de tirer profit de la croissance démographique pour renforcer l'économie résidentielle,
- de conforter la filière agricole en favorisant sa modernisation et sa diversification,
- de définir la place pour la filière touristique dynamique et durable et l'organiser.

La localisation du développement économique est déterminée dans le SCoT approuvé selon deux logiques :

1/ « Le développement économique devra s'inscrire en priorité au sein du tissu urbain existant selon un principe de mixité fonctionnelle et dans le respect des prescriptions relatives à la revitalisation des centres villages ;

2/ Pour les activités qui ne peuvent pas trouver place dans le tissu urbain existant, elles s'inscriront dans les zones dédiées existantes et en projet identifiées ; ces espaces dédiés à l'accueil d'entreprises, répondront notamment aux besoins des activités qui, en raison de leurs activités ou de la taille de leurs installations ne peuvent s'insérer dans le tissu urbain sans perturber son fonctionnement ou générer des nuisances incompatibles avec l'habitat ou l'environnement immédiat ». (Source : DOO du SCoT)

Le PADD du PLU de Murles répond à ces deux logiques.

4.4 Justification de l'extension projetée de la carrière du Grand Autas

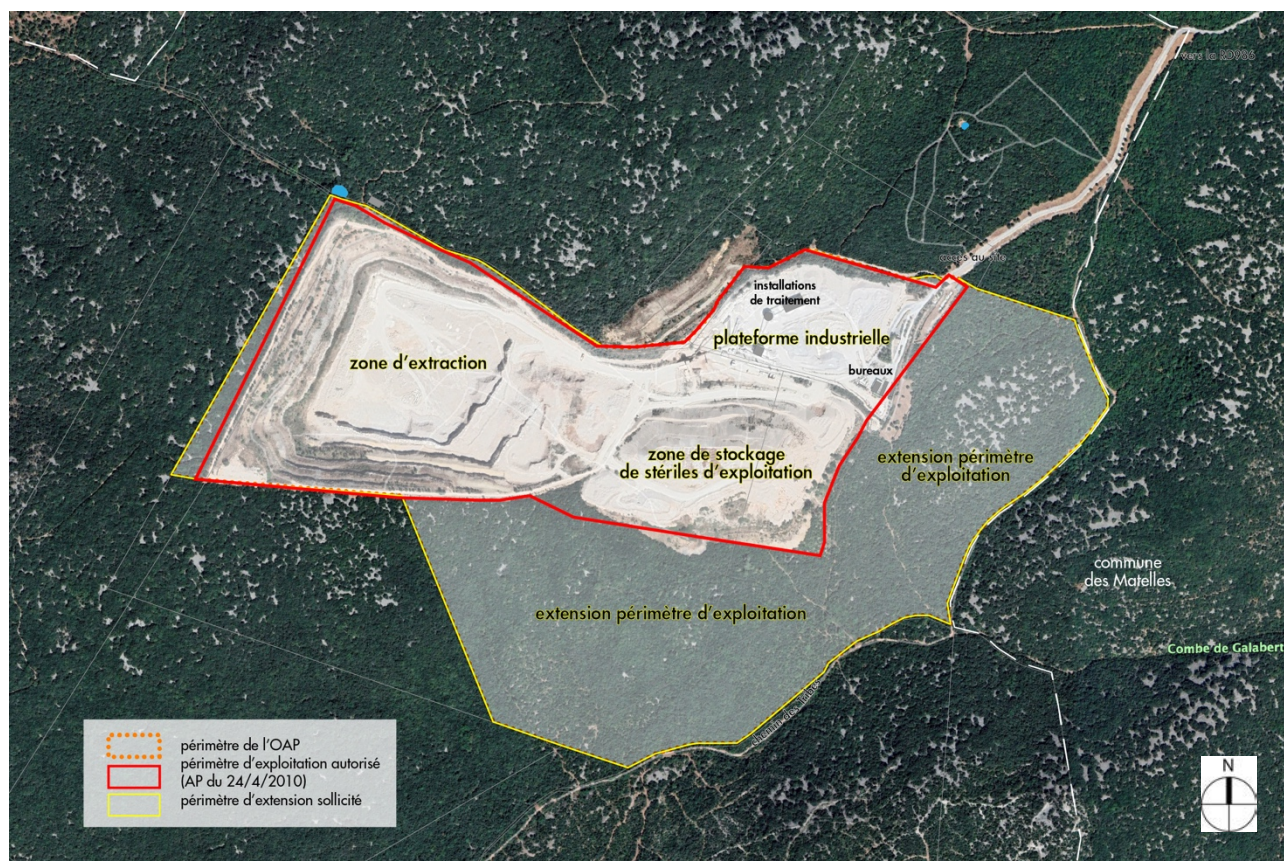
Le projet d'extension de la carrière du Grand Autas correspond à une orientation mentionnée dans le PADD (orientation IV.3 « Le maintien et le développement de la carrière du Grand Autas »). Toutefois, ce projet n'est pas complètement intégré au PLU. En effet, le projet d'extension renouvellement de la carrière du Grand Autas est encore en phase d'étude et devra faire l'objet d'une demande d'autorisation environnementale en application des dispositions de l'article L.181-1 2° du code de l'environnement. Cette procédure fera l'objet d'une enquête publique spécifique.

4.4.1 Présentation de l'activité et du site d'exploitation

La carrière du Grand Autas est actuellement exploitée par la société LANGUEDOC GRANULATS. Elle a connu son développement en juin 1993, date de l'arrêté initial autorisant l'exploitation de roches massives calcaires. Progressivement, l'activité d'extraction a progressé de l'ouest vers l'est, avec un stockage de stériles hors de l'emprise d'extraction (création de la verse), afin de préserver le gisement exploitable.

La superficie de l'emprise totale du site autorisée actuellement par l'arrêté préfectoral n° 2010-1-1417 du 28 avril 2010 est de 45,5 hectares. La superficie de l'emprise d'extraction autorisée est de 25 hectares.

25. Organisation actuelle du site d'exploitation et périmètre d'extension sollicité



La carrière du Grand Autas est organisée en cinq zones fonctionnelles :

- **une zone d'extraction**, totalement découverte, progressant aujourd'hui vers l'est par recul des fronts de 15 mètres de hauteur et en profondeur, par descente du carreau jusqu'à 220 mètres NGF ;
- **une plateforme industrielle** regroupant l'ensemble de la chaîne de traitement du gisement pour la fabrication des granulats ainsi qu'une zone de stockage/commercialisation des matériaux élaborés ;
- **une zone technico-administrative** gérant les entrées/sorties de la carrière (bascule) et regroupant les bureaux, l'atelier technique, les aires étanches, les zones de stockage et de distribution des hydrocarbures, les bassins de gestions des eaux pluviales, le forage d'alimentation en eau, le dispositif d'assainissement autonome des bureaux et d'autres petites installations techniques ;
- **une zone de stockage définitif des stériles d'extraction**, « verse à stériles », sur laquelle une plateforme permet l'accueil, par campagnes, du groupe mobile de recyclage des déchets inertes ;
- **une zone réaménagée à vocation écologique** correspondant aux fronts supérieurs définitifs en limite ouest de la zone d'extraction.

5 ADÉQUATION ENTRE LES OBJECTIFS DU PLU ET LES CAPACITÉS D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES ET D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Développement Durable du PLU, le scénario d'évolution démographique retenu est le suivant :

- + 38 logements considérant la capacité d'accueil définie en densification des zones urbaines existantes,
- + 80 habitants considérant le desserrement prévisible des ménages (de 2,4 personnes par ménage en 2021 à 2,3 en 2034).

Ce scénario couvre l'horizon du PLU, soit 10 ans.

5.1 ADÉQUATION ENTRE LES OBJECTIFS DU PLU ET LES CAPACITÉS D'ASSAINISSEMENT

L'hypothèse retenue pour le calcul des besoins en assainissement est de 3 EH/logement (équivalent-habitant), soit dans le cas présent environ 115 EH.

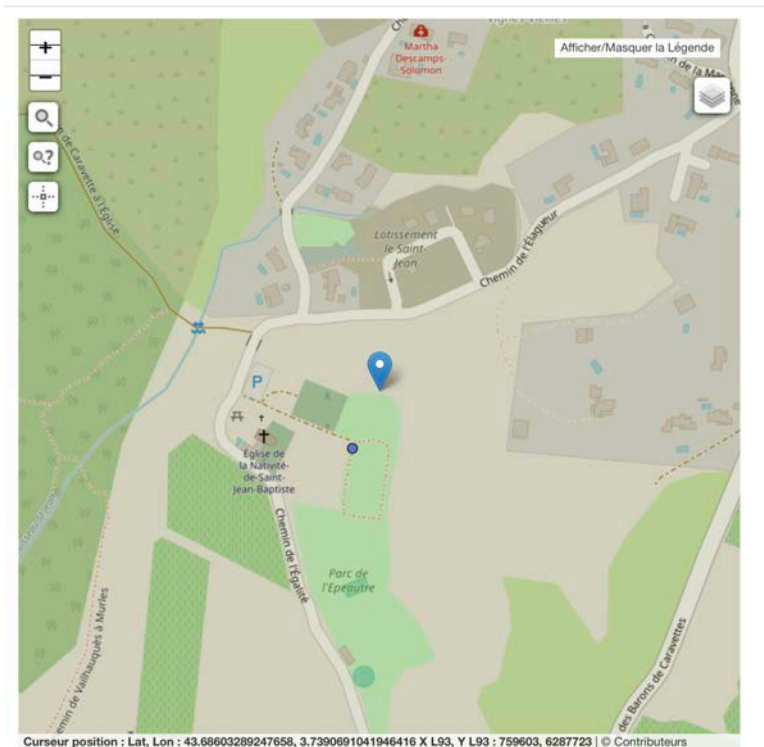
5.1.1 Capacité des réseaux et ouvrages existants

Station d'épuration existante

La station d'épuration actuelle (filtres plantés de roseaux à double étage) dispose d'une capacité nominale de traitement de **300 EH** (équivalent-habitant).

Selon le dernier bilan 24h disponible (<https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr>), la STEP reçoit une charge de pollution correspondant à **184 EH**, ce qui laisse une capacité résiduelle de traitement de **116 EH**.

En prenant comme hypothèse 115 EH apportés sur la période, la station d'épuration existante sera donc en mesure de traiter ces charges supplémentaires à l'horizon du PLU.



Données Clés 2024

Station de traitement des eaux usées de MURLES

Charge maximale en entrée	184 EH
Capacité nominale	300 EH
Débit arrivant à la station	
Valeur moyenne	16 m3/j
Percentile95	0 m3/j
Débit de référence retenu	72 m3/j
Production de boues	0 TMS/an

Résultats des conformités

Conformité réglementaire équipement	oui
Conformité réglementaire performance	oui
Conformité globale collecte	sans objet

Réseaux d'assainissement existants

Le réseau d'eaux usées existant sur la commune de Murles est en DN 200 mm. Il est de diamètre suffisant pour recevoir les effluents supplémentaires attendus sur la période 2025-2034. Aucune extension de réseau significative n'est à prévoir.

5.2 ADÉQUATION ENTRE LES OBJECTIFS DU PLU ET LES CAPACITÉS D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La commune de Murles s'inscrit dans la stratégie « eau » de la communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup, stratégie mise en œuvre dans le cadre du **Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable**. Le projet communal tient compte de la capacité du territoire à supporter un accroissement de la population vis-à-vis de la ressource en eau disponible.

Besoins en eau potable supplémentaire

Les besoins en eau potable attendus pour l'alimentation en eau de 38 logements supplémentaires représenteront :

- en volume journalier : 18,2 m³/j (considérant 160 l/j/habitant et 3 habitants/logement) et 31 m³/j en pointe ;
- en débit de moyen horaire : 1.8 m³/h soit 3,1 m³/h en pointe.

Selon les données 2022 intégrées dans le SDAEP, la consommation annuelle sur la commune de Murles était de 24 800 m³ soit une moyenne journalière de 68 m³/j et de 119 m³/j le jour moyen de la semaine de pointe. Le volume de 18,2 m³/j supplémentaire attendu porterait le besoin journalier de la commune à 88,2 m³/j et à 150 m³/j le jour moyen de la semaine de pointe à l'horizon 2034.

Ces chiffres sont en cohérence avec les besoins définis dans le cadre du SDAEP à l'horizon 2035 (88 m³/j et 150 m³/j le jour moyen de la semaine de pointe).

Ressource en eau disponible

La commune de Murles est alimentée par l'import d'eau potable de la source du Lez dont la convention de vente en gros fixe le volume journalier à 12 340 m³/j.

Pour le débit de pointe à l'échelle des communes desservies, la moyenne journalière d'import d'eau depuis la source du Lez est actuellement de 9 915 m³/j.

L'augmentation du volume journalier engendré par le projet (36 m³/j en pointe) sur la ressource en eau sollicitée en période estivale restera bien en deçà du volume maximum autorisé.

Capacité des ouvrages d'eau potable existants

L'eau distribuée sur la commune de Murles provient du **réservoir de Closcas-Laval** d'une capacité utile de stockage de 2250 m³ (750 m³ étant réservés à la DFCI). Cette capacité permet d'avoir une autonomie actuelle la semaine de pointe de 26h et de 18h à l'échéance 2034. Cette durée de stockage inférieure aux recommandations de l'ARS (24h) à l'échéance doit être pondérée par le volume important réservé à la DFCI pouvant ponctuellement être mobilisé.

Les réseaux d'eau potable en fonte en diamètre 100 et 150 mm sont suffisamment dimensionnés pour assurer la desserte des différents projets.

Le réseau de distribution pourra faire transiter le débit de pointe futur (+3,1 m³/h en pointe) qui sera réparti sur plusieurs branches du réseau.

5.3 **CONCLUSIONS**

Le réseau de collecte des eaux usées en DN200 est suffisamment dimensionné à l'échelle de la commune.

Les charges polluantes supplémentaires (115 EH) pourront être traitées par la station d'épuration communale existante (300 EH) qui dispose d'une marge de traitement des eaux usées suffisante.

Pour la ressource en eau, la capacité de production de l'import du Lez et le volume des réservoirs sont en mesure de garantir les besoins d'eau potable pour à l'horizon du PADD.

Concernant la distribution d'eau potable, les réseau AEP en DNI00 et DN150 seront suffisants.

À noter également qu'à court terme, la commune de Murles sera alimentée en eau potable par la nouvelle ressource en eau du Redonel.

6 TABLEAU DES SURFACES

ZONES	SURFACES EN HECTARE	%
Zones urbaines		
UA	0,87	
UD	24,78	
SOUS-TOTAL	25,65	1,1
Zones à urbaniser		
0AU	0,50	
SOUS-TOTAL	0,50	0,02
Zones naturelles et agricoles		
A	108,87	4,5
dont Ap	69,44	
N	2269,17	94,4
dont Nc1	59,11	
dont Nc2	10,03	
dont Ne	0,48	
dont NI	1,10	
TOTAL	2404,20	100

Table des matières

Préambule.....	3
1 Résumé non technique.....	4
1.1 Résumé des objectifs du document et articulation du document avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes	4
1.2 Analyse de l'état initial de l'environnement.....	5
1.3 Analyse des incidences de la mise en œuvre du document sur l'environnement...	11
1.4 Exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu et raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables	14
1.5 Présentation des mesures environnementales en application de la séquence éviter – réduire – compenser.....	14
1.6 Définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement	15
2 Résumé des objectifs du document et articulation du document avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes	16
2.1 Résumé des objectifs du document	16
2.2 Articulation du document avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes.....	18
2.2.1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône – Méditerranée	18
2.2.2 Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Lez-Mosson-Étangs Palavasiens.....	20
2.2.3 Plan de Gestion des Risques d'Inondation Rhône – Méditerranée	22
2.2.4 Schéma de Cohérence Territoriale Pic St-Loup Haute Vallée de l'Hérault.....	23
3 Analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution.....	28
4 Analyse des incidences de la mise en œuvre du document sur l'environnement.....	29
4.1 Analyse générale des incidences des orientations du PADD sur l'environnement et compatibilité entre elles	29
4.1.1 Analyse générale des incidences des orientations du PADD sur l'environnement.....	29
4.1.2 Analyse de la compatibilité des orientations entre elles	34
4.2 Analyse des incidences de la zone OAU « Cœur villageois » sur l'environnement...	35
4.3 Analyse quantitative et spécifique des incidences du PLU sur certaines thématiques environnementales	37
4.3.1 Bilan des superficies de surface par zone du PLU et incidences de la consommation d'ENAF prévues	37



4.3.2	Incidence des possibilités de changement de destination des bâtiments en zone A.....	39
4.3.3	Incidence probable des emplacements réservés	39
4.3.4	Incidence de l'augmentation attendue de la population sur les ressources en eau et de leur traitement	39
4.4	Analyse des incidences du PLU sur les zones Natura 2000	41
5	Exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu et raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables	42
5.1	Exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu	42
5.2	Choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables	43
6	Présentation des mesures environnementales en application de la séquence Eviter – Réduire – Compenser	44
6.1	Mesures d'évitement.....	44
6.1.1	Retrait d'un secteur à ouvrir à l'urbanisation en extension	44
6.1.2	Classement du secteur de projet « cœur villageois » en OAU	45
6.2	Mesure de réduction : diminution de la zone NI1 au Nord.....	46
6.3	Mesure d'accompagnement (protection et préservation des espaces naturels et agricoles).....	46
6.3.1	Instauration d'un zonage Ap sur une partie des secteurs agricoles	46
6.3.2	Instauration de protection au titre du code de l'urbanisme pour motif paysager, patrimoniaux ou écologiques	46
7	Définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement.....	48



PREAMBULE

L'élaboration du PLU de Murles est soumise à évaluation environnementale conformément aux articles L104-1 et suivants et R104-11 du code de l'urbanisme, ainsi qu'aux articles L122-4 et suivants, et R122-17 et suivants du code de l'environnement.

L'évaluation environnementale comprend les éléments suivants, mentionnés à l'article R104-18 du code de l'urbanisme (et article R122-20 du code de l'environnement) :

- Un résumé des objectifs du document, et une articulation du document avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte,
- l'analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution,
- l'analyse des incidences de la mise en œuvre du document sur l'environnement et notamment sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement (dont sites Natura 2000)
- l'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables,
- la présentation des mesures environnementales envisagées en application de la séquence Eviter – Réduire – Compenser,
- la définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement
- et un résumé non technique.

L'article R104-19 du code de l'urbanisme précise que le rapport environnemental est proportionné à l'importance du document d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. Il peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents.



1 RESUME NON TECHNIQUE

1.1 Résumé des objectifs du document et articulation du document avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes

Le PLU se dote d'un PADD de 4 grandes orientations et 12 objectifs stratégiques permettant de cadrer le développement du territoire communal et l'accueil de population à l'horizon 2034.

1 : La préservation des ressources écologiques et du patrimoine

La commune de Murles bénéficie d'un cadre de vie de grande qualité lié aussi bien à son patrimoine naturel et écologique qu'à son patrimoine bâti traditionnel et ancien. La municipalité souhaite préserver ces atouts qui fondent l'identité de son territoire et conserver l'ambiance rurale de la commune. L'équipe municipale affirme une volonté forte de préservation du paysage à la fois naturel, agricole et urbain. Face aux pressions démographiques, urbaines et économiques liées à la proximité de Montpellier, elle entend préserver la singularité et l'authenticité de son territoire et de son village.

2 : La limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation

La municipalité s'est fixée un objectif d'environ 430 habitants maximum à l'horizon 2034, soit une croissance démographique moyenne de l'ordre de 1,5 % par an. Cet objectif est compatible avec le SCoT approuvé du Grand Pic Saint-Loup. Il traduit également la volonté d'une maîtrise du développement urbain afin de préserver le cadre de vie villageois actuel ; pour autant, la croissance démographique doit être poursuivie pour que le village continue à se développer harmonieusement et puisse se doter en équipements et en services de proximité.

3 : Le renforcement des équipements et services du village

Le PLU de Murles est élaboré pour une période de 10 ans. Il convient donc, au regard des prévisions démographiques retenues (environ 430 habitants à l'horizon 2034), d'anticiper sur les besoins futurs en matière d'infrastructures et d'équipements.

4 : Un développement économique adapté au territoire

Murles est desservie par la RD127, une route départementale peu fréquentée serpentant entre bois et garrigues. Une situation excentrée qui fait de Murles un village atypique et riche de son environnement préservé.

La commune est donc peu disposée à un développement économique important. La viticulture et le tourisme rural restent ses atouts majeurs. Outre ces activités, Murles accueille sur son territoire une importante carrière qui représente un poids économique considérable à l'échelle locale.

Par ses orientations au PADD, les OAP, les dispositions des règlements écrit et graphique, le PLU est compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône – Méditerranée,



le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Lez-Mosson-Étangs Palavasiens, le Plan de Gestion des Risques d'Inondation Rhône – Méditerranée, et le Schéma de Cohérence Territoriale Pic St-Loup Haute Vallée de l'Hérault.

1.2 Analyse de l'état initial de l'environnement

En 2021, d'après les données de la communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup, **l'occupation des sols** de la commune de Murles est constituée en très grande majorité d'espaces naturels pour 92,65 % (83,65 % de forêts, 8,65 % de garrigues) et d'espaces agricoles pour 3,6 %. Les espaces urbanisés et artificialisés représentent 3,58 % du territoire (dont 1,59 % de zones urbanisées et 1,71 % de zone de carrière).

La commune présente une **topographie** relativement marquée, en raison de sa localisation proche de la plaine de la Mosson et des garrigues du Nord sur un plateau. Elle présente une ligne de crête d'Axe Nord-Sud coupant le territoire au 2/3 tiers Est environ, un plateau naturel sur les ¾ Nord de la commune, une « cuvette » au Sud, recevant les cours d'eau et connectée à la Mosson et sa plaine alluviale. Le village situé en partie sur un point haut domine au Nord cet espace à plus faible altitude que le reste de la commune. Le centre-ville s'établit à 211 m d'altitude pour les vestiges du château, à 130 m environ au niveau du Mas de Perri. Le point le plus bas est à environ 78 m au niveau de la Mosson au Sud.

Géologiquement, la commune est majoritairement constituée de terrains calcaires, sur tout le Bois de Valène et les 2/3 Nord du territoire et au Sud-ouest. Elle comprend également des secteurs de grès, d'argiles et d'alluvions.

L'hydrogéologie communale est constituée de plusieurs entités distinctes affleurantes, dont la plus importante sur une majeure partie du territoire est l'entité n° 631AF00 « Complément de l'entité NV2 : Calcaires et marnes du Jurassique moyen au Berriasien du compartiment occidental de la source du Lez ». Cette unité à nappe libre est de type karstique.

La commune comprend plusieurs **cours d'eau**, majoritairement en partie Sud du territoire.

Les principaux sont l'Arnède à l'Ouest, s'écoulant du Nord au Sud, affluent de la Mosson et confluent avec celle-ci au Sud à Vailhauquès ; le ruisseau de Saint-Jean, traversant le village, affluent de l'Arnède et confluent avec celui-ci quelques centaines de mètres en amont de la confluence de l'Arnède et de la Mosson ; la Mosson au Sud, en limite communale avec Vailhauquès.

Deux **masses d'eau souterraine** au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée (SDAGE), affleurante, sont présentes sur la commune : « Calcaires et marnes jurassiques des garrigues nord-montpellieraines (W faille de Corconne) » sur une très grande majorité de la commune et « Calcaires et marnes éocènes et oligocènes de l'avant pli de Montpellier », sur une portion Sud-ouest de la commune. Ces deux masses d'eau présentent un bon état global en 2022.

L'Arnède et la Mosson sont identifiés comme des **masses d'eau superficielle** cours d'eau, respectivement avec un état global bon et moyen en 2022.

La situation géographique communale est marquée par un **climat** typiquement méditerranéen avec une forte sécheresse estivale, un bel ensoleillement et des pluies abondantes en automne. L'humidité est sensiblement plus forte que dans la plaine littorale et les températures minimales moyennes sont



plus froides. Le mistral, vent souvent violent soufflant du Nord/Nord-Est, touche assez fréquemment le secteur et donc la commune. La tramontane qui souffle du Nord-Ouest est également fréquente.

En termes de **milieux naturels**, la commune n'est pas directement située au droit de **sites Natura 2000**, mais jouxte 2 d'entre eux au Nord : la Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Hautes Garrigues du Montpelliérais » en limite communale Nord et la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Pic Saint-Loup » au Nord à environ 1 km.

La commune se situe partiellement et totalement au droit de deux **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** : partiellement au droit de la ZNIEFF de type 1 « Garrigues du Puech Estrous » au Nord-est du territoire ; totalement au droit de la ZNIEFF de type 2 « Garrigues boisées du nord-ouest du Montpelliérais » qui couvre toute la commune.

Plusieurs **zones humides** sont présentes sur le territoire : un ensemble de 3 mares et leur espace de fonctionnalité situé au Nord du lieu-dit Caravette, la mare du Château de Perri (en 2 sites) et son espace de fonctionnalité. A l'Est du territoire, en bordure de limite communale, les espaces de fonctionnalité de zones humides situées sur St-Gély-du-Fesc couvre une partie du territoire de Murles.

Sur la commune, les continuités écologiques spécifiés au Schéma Régional de Cohérence Ecologique de l'ex région Languedoc-Roussillon, à l'échelle 1/100 000, sont constitués d'un 1er réservoir de biodiversité situé en partie centre-ouest de la commune, autour du Bois de l'Aven et correspondant au « Zones De Sensibilité Maximale des PNA », constitué de milieux boisés ; un 2ème réservoir de biodiversité situé au Sud de la commune au « Saut de Cambon », constitué de forêt et milieux semi-ouverts ; un 3ème réservoir de biodiversité au Nord, sur milieux boisés et semi-ouverts, à proximité du Puech Estrous (et sensiblement sur l'aire de la ZNIEFF de type 1) ; des cours d'eau de l'Arnède à l'Ouest et de la Mosson au Sud ; des quelques zones humides localisées (mares au lieu-dit Caravette et mare du Château de Perri) et de corridors écologiques non situés directement sur le territoire communal mais en bordure directe à l'Est, en limites communales avec Combaillaux, St-Gély-du-Fesc et Les Matelles.

D'après la bibliographie (nombreux sites internet) sur les observations faunistiques et floristiques, plusieurs milliers d'observations sont identifiées sur le territoire communal, correspondant à plusieurs centaines d'espèces. Ces observations ont été faites de manière relativement homogène sur l'ensemble du territoire communal, dont la zone urbaine. En termes de flore, 18 espèces patrimoniales sont connues après les années 1950 sur la commune de Murles et ses alentours (d'après CBE, 2025) dont l'Étoile d'eau à nombreuses graines et la Gagée des près, protégées nationalement. Pour les arthropodes (araignées, papillons, libellules, coléoptères...), 17 espèces patrimoniales sont connues localement, dont la Cordulie à corps fin, la Diane, le Grand Capricorne, la Magicienne dentelée, la Proserpine. Huit espèces d'amphibiens sont connues sur la commune de Murles (toutes protégées), au moins quinze de reptiles (toute protégées). Dix-huit espèces de chiroptères (chauves-souris) sont connues sur la commune, toutes protégées. Concernant les mammifères terrestres, au moins quatre espèces patrimoniales sont mentionnées sur la commune et ses alentours (écureuil roux, genette commune, hérisson d'Europe, Lapin de Garenne). Plusieurs dizaines d'espèces d'oiseaux sont présentes sur le territoire communal (en grande majorité protégées).

Spécifiquement sur le secteur de la carrière au lieu-dit « Grand Autas » au Nord de la commune, des prospections naturalistes ont été effectuées (Cabinet Barbanson Environnement) dans le cadre du projet de demande de renouvellement et d'extension d'autorisation environnementale portée par Languedoc Ganulats. Les analyses réalisées sur le site de la carrière du Grand Autas et les milieux



alentour depuis plusieurs années permettent de mettre en avant des enjeux écologiques importants vis-à-vis de la faune et de la flore.

Des enjeux très forts sont tout d'abord identifiés au niveau de la lavogne située au nord-est de la carrière et de ses abords proches. En effet, ces derniers sont considérés comme un élément d'intérêt pour la phase terrestre du Pélobate cultripède attendu en reproduction dans le plan d'eau.

Des enjeux forts sont également mis en avant au niveau des fronts rocheux de la carrière (habitats d'intérêt pour le Lézard ocellé, et pour le gîte de plusieurs espèces de chiroptères), mais aussi sur les lisières forestières très fréquentées par les espèces de chiroptères présentes localement (chasse et transit), au niveau des chênaies sur lapiaz présentant des stations de flore patrimoniale (Cynoglosse pustuleux et Vesce de Loiseleur) ou des garrigues à Genévrier et à Buis.

L'ensemble des milieux arborés de la zone d'étude bénéficient d'enjeux modérés au regard de leur intérêt pour la reproduction de plusieurs groupes biologiques : insectes (Grand Capricorne, Lucane cerf-volant, Bucéphaloïde, Répudiée), reptiles (Couleuvre d'Esculape), chiroptères (majorité des espèces contactées) et avifaune (Fauvette orphée, Mésange huppée, Pic épeichette, Petit-duc scops, fringilles patrimoniaux). A noter également la présence de quelques secteurs plus clairsemés propices à la présence de plusieurs espèces d'insectes à enjeux modérés (Magicienne dentelée, Proserpine, Diane, Thécla de l'Arbousier...) mais aussi de reptiles (Seps strié, Psammodrome algire, couleuvres méditerranéennes...).

Par ailleurs, seuls des enjeux faibles sont estimés au niveau de la carrière, habitats de transit voire de reproduction pour certaines espèces communes d'amphibiens (Crapaud calamite). Enfin, la piste menant à la carrière est considérée comme un enjeu très faible à nul localement.

Le territoire communal s'inscrit dans **l'entité paysagère** des « bois et garrigues au sud du Pic Saint-Loup ». En contrebas du Pic Saint-Loup vers le sud, un grand plateau bosselé s'allonge sur 12 km, jusqu'à l'A750 vers Saint-Paul et-Valmalle, Montarnaud, Vailhauquès et Combaillaux, qui s'appuient sur ses contreforts. D'est en ouest, il sépare la haute vallée du Lez (vers Saint-Gély-du-Fesc/les Matelles) de la haute plaine de l'Hérault (vers Aniane), sur 10 km. Il est essentiellement couvert de bois et garrigues.

Sur la commune, associés à la topographie, plusieurs paysages s'identifient : les plateaux et massifs boisés sur une large partie Nord, les coteaux, les plaines agricoles (Mosson, ruisseau de St-Jean).

Selon l'atlas des paysages, les principaux enjeux paysagers sur Murles sont la protection et la préservation du secteur ouvert au Sud du village avec des sites bâtis d'intérêt (Mas de Perri, Eglise, Château), la préservation des reliefs entre Murles et Combaillaux créant la limite avec l'unité paysagère à l'Est (saut de Cambon, le Closca, Mont Cau). Plus largement, la forêt présente un enjeu de protection fort.

En termes **d'ambiances paysagères**, le cœur du village, concentré en partie Sud des vestiges du Château, présente un paysage dense et pittoresque, constitué de petites ruelles minérales. Au-delà du cœur du village, l'urbanisation existante s'étend principalement au Sud et à l'Est, constitué d'habitats individuels dans des poches de verdure. La Mairie jouxte le centre urbain à l'Est, elle-même attenante à un espace public au Sud. Un lotissement d'une dizaine de parcelles est en cours de construction en sortie de village au Sud, le long du chemin de l'Elagueur. Dans le tiers Sud du territoire, le village est entouré de zones naturelles boisées sur les hauteurs, constituées principalement de garrigues et de forêts de feuillus (chênaies vertes...) et constituant une barrière visuelle. A l'approche du village par le



Sud, sur la RD127 depuis Grabels et Combaillaux, la topographie offre une vue ouverte sur le village et les collines vers le Nord, et sur le Mas de Perry en contrebas dans la plaine (vers l'Est).

La Communauté de Communes du Grand Pic Saint-Loup détient la compétence **eau potable** sur son territoire. Sur une grande partie des communes de son territoire (26 communes sur 36) dont Murles, elle gère l'alimentation en eau potable en régie depuis le 1er janvier 2025.

La distribution d'eau potable sur le territoire du Grand Pic Saint-Loup est assurée par les forages du Boulidou (commune de Les Matelles), du Frouzet (commune de Saint Martin de Londres), du Fenouillet (commune de Vacquières), de Baumes (Commune de Ferrières les Verreries), des forages de Buffette, Méjanel et des Ecoles (Commune de Saint Clément de Rivière), des forages des Escanauds et Devès (commune de Saint Jean de Buèges), de la Source de la Buèges (commune de Pégairolles de Buèges) et par l'importation en provenance de la Source du Lez, de Garrigues-Campagne, de l'interconnexion avec 3M et de la Commune de Brissac.

En 2024, la répartition de la ressource s'est faite à 54% en provenance de la source du Lez, à près de 17% par le forage du Boulidou et à près de 29% par les autres forages. La commune ne comprend aucun captage d'eau potable directement sur son territoire. En 2024, la commune comptait 174 abonnés pour une consommation totale de 21765 m³ (consommation en baisse depuis 2020).

Depuis le 1er janvier 2018, la Communauté de Communes du Grand Pic Saint-Loup exerce la compétence **assainissement collectif des eaux usées** par transfert de compétence des communes fixé par la loi NOTRe. Elle exerce le service pour 33 communes, dont Murles (3 communes étant en tout assainissement non collectif), en régie ou par délégation de service publique (en régie pour Murles).

La commune comporte une **station de traitement des eaux usées** sur son territoire, par filtres plantés, située au Sud du village, au niveau de l'église à l'Est. D'une capacité nominale de 300 équivalents-habitants (EH), la station est à ce jour suffisamment dimensionnée avec une charge maximale en entrée de 184 EH en 2024 et 2023 (260 EH en 2021 et 2022). La station présente une conformité globale aux dispositions réglementaires (en matière d'équipement et de performance).

La Communauté de Communes Du Grand Pic Saint-Loup exerce en lieu et place des 36 communes, et dans l'intérêt collectif, la constitution et l'exploitation du service **Assainissement Non Collectif** (SPANC). Le SPANC est assurée en régie par le GPSL. La population desservie par le SPANC sur Murles est de 87 habitants et 40 installations. Le taux de conformité en 2024 sur Murles est de 82,1 %.

En raison des forts enjeux environnementaux à l'échelle du Grand Pic St-Loup, et de la commune, le territoire n'est pas propice au développement de l'éolien, difficilement exploitable. Comme sur une large partie de l'arc Méditerranéen, le **gisement solaire est fort** sur la commune. Comme une large partie de la moitié Est du territoire départemental, ainsi que le territoire du Grand Pic-Saint-Loup, la commune présente un fort potentiel géothermique de surface.

Par sa situation hors des grandes voies de communication, en milieu rural et sans activités polluantes sur son territoire, la commune ne présente pas un niveau de **qualité de l'air** dégradé (en comparaison d'autres secteurs plus urbanisés).

D'après les informations de la base de données BASIAS sur les anciens sites industriels et activités de services, la commune fait l'objet d'un site localisé à ce jour (Entretien Chauffage d'Oc, n° SSP3930239) situé à proximité de la RD127. La commune ne fait l'objet **d'aucun site et sol pollué** ou potentiellement pollué (d'après la base de données BASOL).



La commune de Murles est concernée par le **classement sonore d'une portion de la RD986** en extrémité Nord de la commune (limite communale avec Les Matelles), en catégorie 3 (largeur du secteur concerné par le bruit de 100 m), sur 800 m environ. Aucun bâti n'est concerné par ce classement.

La compétence pour la collecte et le traitement des **déchets** ménagers a été transférée à la Communauté de Communes du Grand Pic Saint-Loup, également compétente pour l'élimination des décharges sauvages. La collecte sélective des déchets ménagers et assimilés est effectuée deux fois par semaine (mardi et vendredi). Les déchets recyclables sont collectés en bacs individuels une fois par semaine. Les déchetteries les plus proches sont celles de Vailhauquès, Combaillaux et Saint-Gély-du-Fesc.

Les **risques** identifiés sur la commune sont les suivants, d'après le DDRM de l'Hérault et le site Géorisques.gouv.fr : inondation par débordement de cours d'eau, incendie de forêt, mouvement de terrain (dont retrait gonflement des argiles), séisme (zone de sismicité faible, de niveau 2), tempête, canicule et radon (potentiel faible).

La commune dispose d'un **plan de prévention des risques d'inondation**, « Mosson amont », approuvé le 9 mars 2001. La commune a demandé à deux reprises la modification du PPRI suite aux intempéries de 2015 et de 2016. Le PPRI classe plusieurs secteurs de part et d'autre du ruisseau de Saint-Jean en extrémité Sud-ouest (et de l'Arnède hors commune) et de la Mosson en zone rouge R, et plusieurs secteurs dans le village de part et d'autre de petits cours d'eau intermittents traversants le village avec l'application d'une zone non aedificandi de 10 m de part et d'autre de ceux-ci. Dans cette zone où les impératifs de prévention du risque prédominent sur la logique urbaine, toute nouvelle construction est interdite.

La commune n'est pas couverte par un Plan de Prévention de Risque d'Incendie de Forêt (PPRif) mais est impactée par **l'aléa feu de forêt** identifié par le Porter à Connaissance de l'aléa feu de forêt du département de l'Hérault (carte départemental actualisée en 2021).

Elle présente une couverture naturelle et arborée qui la rend très vulnérable à l'aléa feu de forêt. Le village est relativement préservé de l'aléa feu de forêt, présentant des niveaux nuls à faible, excepté du secteur des Cannes jusqu'au secteur du Patou et jusqu'au Mas de Perri (via le Truc de St-Jean). D'après la DDTM34, et l'arrêté du 11 mars 2013, la commune est soumise à l'application des Obligations Légales de Débroussaillage (OLD), en raison du risque global fort, consistant à maintenir le couvert végétal en état débroussaillé par réduction des combustibles végétaux de toute nature dans le but de diminuer l'intensité et de limiter la propagation des incendies.

Malgré l'absence de plan de prévention des risques de **mouvement de terrain**, la commune peut présenter des phénomènes d'éboulement ou de chutes de pierres et de blocs. L'action de l'érosion, des conditions météorologiques et des systèmes racinaires sur les flancs rocheux, peut entraîner le détachement de pierres et blocs. Des glissements de terrain peuvent apparaître et ont déjà été recensés.

La commune est concernée par **l'aléa retrait gonflement des argiles**, de niveau moyen sur une extrémité au sud du territoire et de niveau fort sur une portion Sud-ouest et comprenant la zone urbaine dans son intégralité.

L'analyse de l'état initial de l'environnement a permis d'identifier plusieurs enjeux environnementaux et contraintes réglementaires et d'apprécier leur importance, selon trois niveaux.



Niveau fort	Niveau moyen	Niveau faible
-------------	--------------	---------------

Enjeux environnementaux (et contraintes réglementaires)	Niveau d'enjeu
Préserver la richesse communale en matière de biodiversité, au regard des périmètres d'inventaire du patrimoine naturel et de la trame verte et bleue identifié	La commune est couverte en quasi-totalité par une ZNIEFF de type II sur son territoire. Elle comporte aussi plusieurs zones humides identifiées, plusieurs cours d'eau et présente une trame verte et bleue intercommunale.
Tenir compte des risques naturels, organiser le développement du territoire en conséquence et appliquer les OLD	La commune est soumise à plusieurs risques, dont le risque d'inondation faisant l'objet d'un PPRi, le risque de mouvement de terrain et de retrait-gonflement des argiles, et de feux de forêt (très largement couvert par un aléa fort jusqu'à aléa exceptionnel ponctuel)
Prendre en compte le paysage naturel	En raison de la topographie, des larges espaces naturels, ainsi que du promontoire du Château au sein du village, le paysage communal caractéristique doit être préservé.
Préserver les ressources naturelles pour assurer l'alimentation durable en eau potable et le partage de la ressource dans le respect des outils de gestion de la ressource (SDAGE, SAGE)	Dans un contexte de réchauffement climatique, l'eau devient une ressource majeure à préserver, à la fois pour l'AEP mais aussi pour l'ensemble des usages nécessitant de l'eau. L'eau consommée provient, entre autres, de la source du Lez (via les ressources de Communautés de Communes).
Prendre en compte les effets du changement climatique	Réalité quotidienne, le changement climatique impose des mesures d'atténuation et d'adaptation à court, moyen et long termes sur de multiples thématiques (eau, végétation, risque, cadre de vie...).
Limiter les pollutions et surveiller les rejets afin d'atteindre les objectifs de qualité des masses d'eau concernées (milieux récepteurs)	<i>La station de traitement des eaux usées est dimensionnée pour 300 équivalents habitants, valeur proche du nombre d'habitants actuels.</i> <i>La masse d'eau superficielle de la Mosson présente en 2019 un état écologique moyen et un état chimique bon. Les 2 masses d'eau souterraines sur le territoire présentent des états quantitatifs et chimique bons.</i>
Maintenir une bonne qualité de l'air et des émissions sonores réduites compatible avec un cadre de vie agréable	La qualité de l'air en l'état actuel, présentant des niveaux de pollutions moins dégradés qu'à proximité des grandes agglomérations et les émissions sonores réduites, doivent être maintenues dans le cadre de l'aménagement du territoire communal.



1.3 Analyse des incidences de la mise en œuvre du document sur l'environnement

Analyse générale des incidences des orientations du PADD sur l'environnement et compatibilité entre elles

Le PADD présente 4 grandes orientations générales elles-mêmes déclinées en 12 objectifs stratégiques, permettant de relever les défis communaux.

Ces orientations portent sur la préservation des ressources écologiques et du patrimoine, sur la limitation de la consommation d'espaces par l'urbanisation, sur le renforcement de équipements et services du village et sur le développement économique adapté au territoire.

Les objectifs ayant des effets pouvant être défavorables sur l'environnement sont principalement issues des orientations 2, 3 et 4 sur la consommation d'espace par l'urbanisation (même limitée), le renforcement des équipements et services du village et le développement économique adapté au territoire (dont l'éventuelle extension de la carrière du Grand Autas).

Les objectifs de l'orientation 1 sont en faveur de préservation des ressources écologiques et du patrimoine, tout comme l'objectif 2.4 sur la gestion durable de l'urbanisation face aux risques naturels et l'objectif 3.2 sur le développement des commerces et des services de proximité.

Les orientations et objectifs du PADD répondent aux défis à relever par la commune et aux ambitions de celle-ci, à savoir :

- 1 : La préservation des ressources écologiques et du patrimoine
- 2 : La limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation
- 3 : Le renforcement des équipements et services du village
- 4 : Un développement économique adapté au territoire

Le projet traduit ces ambitions en actionnant les leviers que permet le PLU, avec les divers outils (PADD, OAP, règlement).

Le PADD traite donc de l'ensemble des thématiques qui doivent s'articuler mais qui par les diverses orientations sont parfois partiellement contraires ou difficilement complètement compatibles.

Ainsi si la 1^{ère} orientation porte sur la préservation des ressources écologiques et du patrimoine, confortée par la 2^{ème} sur la limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation, il est difficilement admis qu'elles sont complètement compatibles avec les objectifs des orientations 3 et 4 sur le développement communal.

Toutefois, ces dernières peuvent parfois présenter des conditions d'aménagement et de développement en cohérence avec les 2 premières orientations, comme c'est le cas de l'objectif 3.2 sur le développement des commerces et des services de proximité où le renforcement d'une « vie de village » a des effets positifs sur l'environnement (réduction des déplacements hors commune notamment).

L'extension éventuelle de la carrière du Grand Autas présentera probablement des effets qui iront à l'encontre de la 1^{ère} orientation.

Bien que limité dans la consommation d'espace et l'accueil de population qui reste supportable et maîtrisé (430 habitants à termes contre 352 en 2021, 38 nouveaux logements intégralement en renforcement du tissu urbain existant), le développement du territoire aura des effets du fait de



nouvelles d'une légère consommation d'espace naturel, agricole et forestier, du fait d'une augmentation des consommations des ressources naturelles (eau, énergie) et des rejets (eaux usées, déchets), ou encore du fait de l'augmentation des déplacements.

L'ensemble des objectifs ne correspond pas à des mesures de préservation totale mais à des possibilités d'équilibre entre prise en compte des milieux naturels et activités associées.

En synthèse, les objectifs ne sont pas tous directement compatibles entre eux, Toutefois, ils ne sont pas complètement opposés car la plupart d'entre eux posent des limites au développement et à l'aménagement du territoire en considérant les enjeux environnementaux globaux afin d'éviter et de réduire les effets sur ceux-ci.

Analyse des incidences de la zone OAU « Cœur villageois » sur l'environnement

Elle répond aux objectifs du PADD de densification maîtrisée tenant compte des enjeux paysagers et environnementaux, de renforcement de la mixité des espaces urbains centraux (projet « Cœur villageois ») et de prise en compte des objectifs de mixité sociale.

Ce projet de cœur villageois, qui se réalisera en cas de mise en œuvre sur la zone OAU, prévoit une capacité de 8 logements et participe au développement de l'habitat au sein de l'emprise urbaine (renforcement du tissu urbain). Il répond au renforcement du tissu urbain dans le respect du paysage et de l'environnement mais aussi à l'affirmation des fonctions villageoises. En cela, le projet a des effets positifs ou limités sur l'environnement par :

- Limitation de la consommation d'espace pour le développement de l'habitat, sur une superficie d'environ 0,45 ha, en dent creuse dans le tissu urbain,
- Préservation des arbres remarquables en lisière Nord par leur classement en EBC (arbres isolés)
- Proposition de commerces et services pour améliorer le cadre de vie et permettre des alternatives à l'utilisation de la voiture et les pollutions associées (émissions de gaz à effet de serre, altération de la qualité de l'air).

Toutefois, cette ouverture à l'urbanisation à terme s'effectue en ENAF (espace naturel, agricole ou forestier), la parcelle étant à ce jour cultivée (prairie cultivée), ne représentant qu'environ 0,02 % du territoire communal.

Cette possibilité d'aménagement à proximité de l'urbanisation existante, dans l'enveloppe urbaine, a permis à la commune de ne pas ouvrir à l'urbanisation des secteurs en extension urbaine.

Bilan des superficies de surface par zone du PLU et incidences de la consommation d'ENAF prévues

La superficie communale totale est d'environ 2406 ha. Au projet de PLU, les surfaces par zone sont les suivantes : environ 25,65 ha de zones U, soit 1,07 % du territoire communal, 0,5 ha de zones OAU, soit environ 0,021 % du territoire communal, environ 109 ha de zones A, soit environ 4,53 % du territoire communal, un peu plus de 2269 ha de zones N, soit environ 94,38 % du territoire communal. Ainsi les zones A et N à dominante agricole et naturelle représentent ensemble 98,9% de la superficie de Murles, les zones U représentant 1% auxquelles s'ajoutent la zone OAU en proportion négligeable.



Incidence des possibilités de changement de destination des bâtiments en zone A

Les possibilités de changement de destination des bâtiments en zone A sont autorisées dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole ou la qualité paysagère du site. Cela ne concerne qu'un bâtiment au Sud de la commune dans la plaine agricole, au Mas de Perri. Pour ce bâtiment, cela porte sur la transformation du bâti en logement (de type gîte ou chambre d'hôte), sans extension. Par cet usage résidentiel localisé au sein du bâti existant, aucun effet supplémentaire négatif sur l'environnement n'est à attendre.

Incidence probable des emplacements réservés

Cinq emplacements réservés sont prévus au PLU, quatre concernant les voies publiques (élargissements, aménagements en bordure...), ER1 à ER4, et un 5ème emplacement réservé pour la réalisation du programme de logements (zone OAU). Par leur nature et leur situation sur des voiries existantes, les 4 ER sur les voies publiques n'ont pas d'effet significatif sur l'environnement. Le 5ème renvoie à la zone OAU déjà analysée précédemment.

Incidences de l'augmentation attendue de la population sur les ressources en eau et de leur traitement

Les besoins en eau potable attendus pour l'alimentation en eau de 38 logements supplémentaires représenteront un volume journalier de 18,2 m³/j (considérant 160l/j/habitant et 3hab/logement) et 31 m³/j en pointe (et un débit moyen horaire de 1,8 m³/h soit 3,1 m³/h en pointe).

Selon les données 2022 intégrées dans le SDAEP, la consommation annuelle sur la commune de Murles était de 24 800 m³ soit une moyenne journalière de 68 m³/j et de 119 m³/j le jour moyen de la semaine de pointe. Le volume de 18,2 m³/j supplémentaire attendu porterait le besoin journalier de la commune à 88,2 m³/j et à 150 m³/j le jour moyen de la semaine de pointe à l'horizon 2034. Ces chiffres sont en cohérence avec les besoins définis dans le cadre du SDAEP à l'horizon 2035 (88 m³/j et 150 m³/j le jour moyen de la semaine de pointe).

Les réseaux d'eau potable en fonte en diamètre 100 et 150 mm sont suffisamment dimensionnés pour assurer la desserte des différents projets. Le réseau de distribution pourra faire transiter le débit de pointe futur (+3,1 m³/h en pointe) qui sera réparti sur plusieurs branches du réseau.

La commune comporte une station de traitement des eaux usées sur son territoire, d'une capacité nominale de 300 équivalents-habitants (EH), à ce jour suffisamment dimensionnée avec une charge maximale en entrée de 184 EH en 2024. Sur l'hypothèse haute de 3 EH par logement nouveau (38), soit 114 EH, la station présente encore la marge nécessaire de raccordement pour accueillir de nouveaux habitants et traiter les charges supplémentaires à l'horizon du PLU (298 EH pour 300 EH disponible sans marge de manœuvre supplémentaires). De plus si une partie des nouvelles constructions présentent un système d'assainissement non collectif, cela réduit la pression sur la station.

Analyse des incidences du PLU sur les zones Natura 2000

La commune n'est pas directement située au droit de sites Natura 2000, mais jouxte 2 d'entre eux au Nord. En cela, notamment par rapport à la distance entre les sites Natura 2000 et le cœur de village



qui accueillera intégralement le renouvellement urbain, d'environ 4,8 km minimum (jusqu'à 6,8 km), les effets du PLU sur les zones Natura 2000 sont négligeables, hors considération d'un futur potentiel projet d'extension de la carrière (évoqué au PADD).

1.4 Exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu et raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables

Le projet de PLU arrêté a été retenu sur la base des éléments suivants :

- En matière de biodiversité et d'ouverture à l'urbanisation : la considération des espaces naturels d'intérêt, préservés et protégés est largement prise en compte dans le PLU retranscrit dans l'orientation 1 du PADD et ses sous-orientations.
- En matière d'accueil de population en lien avec les ressources en eau disponibles et leur traitement
- En matière de prise en compte des risques naturels : la commune a fait le choix à travers son PLU de prendre en compte les zones à risques et d'intégrer les aléas et prescriptions réglementaires
- En matière de services et équipements proposés pour un cadre de vie de proximité où la commune fait le choix de renforcer les liaisons douces, piétonnes et cycles dans le village et autour, ainsi que de favoriser le co-voiturage à travers l'aménagement d'espaces dédiés, et de développer des activités commerciales, services à la personnes et artisanat au centre du village dans des locaux prévus au sein du projet « Cœur villageois ». Cela permet de limiter les déplacements motorisés vers l'extérieur de la commune en trouvant une réponse à certains besoins du quotidien et de créer une vie de village.

Au regard des pressions du plan sur les enjeux environnementaux, peu d'alternatives ont réellement été étudiées avant d'aboutir au projet de PLU retenu mais quelques choix ont tout de même été faits et ont permis de réduire les effets potentiels sur l'environnement :

- Suppression d'une zone AU après étude du potentiel de densification
- Réduction de la zone NI au Nord du village

1.5 Présentation des mesures environnementales en application de la séquence éviter – réduire – compenser

Comme énoncé au chapitre 4.1, les objectifs des orientations 1 et 2, viennent en partie préciser et compléter les modalités de mise en œuvre des objectifs des orientations 2, 3 et 4 sur le développement, bien que limitée, du village et des usages, pour éviter ou réduire les effets potentiels, principalement par :

- La préservation des ressources écologiques (Objectif 1.1.), La protection et la valorisation du patrimoine bâti (Objectif 1.2.), La protection du paysage (objectif 1.3)
- La limitation stricte de l'enveloppe urbaine du village (objectif 2.1), le renforcement du tissu urbain dans le respect du paysage et de l'environnement (objectif 2.2)
- La gestion durable de l'urbanisation face aux risques naturels (objectif 2.4)



Au-delà des axes et orientations du PADD, plusieurs mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement ont été prises dans le PLU. Aucune mesure de compensation n'a été proposée, ce type de mesure étant difficile à mettre en œuvre à l'échelle d'un plan.

Les mesures ERC sont les suivantes :

- Retrait d'un secteur à ouvrir à l'urbanisation en extension : en version antérieure du projet du PLU, un secteur AU2 était envisagé au Sud du village pour l'établissement d'une opération d'ensemble :
- Classement du secteur de projet « cœur villageois » en OAU dont l'ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une évolution du PLU (modification ou révision) afin de cadrer précisément la bonne atteinte des objectifs du PADD
- Diminution de la zone NI1 au Nord
- Instauration d'un zonage Ap sur une partie des secteurs agricoles : mesure forte de préservation du paysage et de l'activité agricole, située dans le cône de vue sur le village, dans lequel toute construction nouvelle, même agricole, est interdite
- Instauration de protection au titre du code de l'urbanisme pour motif paysager, patrimoniaux ou écologiques : plusieurs secteurs par zone font l'objet de protection pour motif paysager, patrimoniaux ou écologiques (protections des zones humides, boisements classés, espaces boisés classés).

1.6 Définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement

Le PLU définit des indicateurs à renseigner tout au long de l'application du PLU afin de suivre ses effets sur l'environnement. Une batterie d'indicateurs est définie pour cela portant sur l'état des milieux naturels, le renouvellement urbain, les risques, les espaces naturels et agricoles, l'agriculture, les ressources en eau et le traitement des eaux usées.

Pour suivre ces indicateurs, la commune s'appuiera sur les ressources internes mais également sur les données des autres acteurs territoriaux disposant d'outils et de données mobilisables (communauté de communes, Syble, DREAL...).



2 RESUME DES OBJECTIFS DU DOCUMENT ET ARTICULATION DU DOCUMENT AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

2.1 Résumé des objectifs du document

La commune de Murles a lancé le 17 septembre 2020 une procédure de révision générale de son PLU, Plan Local d'Urbanisme. En effet, le PLU approuvé en 2007 (avec sa 3ème modification approuvée en 2016) ne correspond plus aux nouvelles orientations du projet communal et doit être actualisé au regard notamment :

- des enjeux intercommunaux (prise en compte des orientations du SCoT du Grand Pic Saint-Loup),
- de l'évolution récente du cadre réglementaire (loi Grenelle 2, loi ALUR, loi NOTRE, loi ELAN et loi climat et résilience).

Alors que le PADD du précédent PLU prévoyait une population de 400 habitants en 2017, la commune souhaite aujourd'hui ne pas trop dépasser ce seuil et rester très en deçà des 450 habitants. La commune accueille 352 habitants (population municipale INSEE 2021).

Une première version du PADD a été débattue en conseil municipal du 09 juillet 2021, une seconde en conseil municipal du 02 juin 2022. Le troisième débat en CM du 26 septembre 2024 a permis d'actualiser le PADD sur les objectifs relatifs à la consommation d'espaces agricoles et naturels mis en compatibilité avec le SCoT approuvé de la communauté de communes.

La prise en compte des caractéristiques du territoire communal

D'une superficie de 2 406 hectares, le territoire communal est marqué par la prédominance des bois et garrigues. Murles a su conserver un caractère rural et un environnement de très grande qualité. Elle a préservé les traces d'un riche passé (château de Murles, église Sainte-Croix, château de Caravètes [Caravette]) et son terroir viticole est remarquable. L'isolement de la commune – malgré sa relative proximité avec la métropole montpelliéraine – et les contraintes géographiques l'ont préservé des effets du développement périurbain qui ont fortement marqué les communes voisines de Combaillaux ou de Vailhauquès.

Historiquement construit à l'abri du château, le village s'est relativement peu étendu en restant dans des limites proches du noyau central. L'urbanisation récente, peu dense, a permis de conserver la végétation du site. Murles est un petit village noyé dans la verdure.

Le territoire de Murles s'organise autour de plusieurs entités paysagères :

- les plateaux et massifs boisés au Nord (Plateau de Valène, Mont Bouras, les Laurèdes),
- les coteaux en limites Ouest et Sud-Est (la Passière, Caravette, Pujol, le Closca),
- les plaines agricoles au centre-Sud (Patou, les Planasses, plaine de Perry, plaine de la Mosson),
- la butte du village historique et ses extensions récentes.

Ces grandes caractéristiques territoriales qui font l'identité de la commune ont été prises en compte dans l'élaboration du PADD.



Le PADD de Murles s'articule autour de quatre grandes orientations générales retenues par les élus, elles-mêmes déclinées en objectifs stratégiques :

1 : La préservation des ressources écologiques et du patrimoine

La commune de Murles bénéficie d'un cadre de vie de grande qualité lié aussi bien à son patrimoine naturel et écologique qu'à son patrimoine bâti traditionnel et ancien. La municipalité souhaite préserver ces atouts qui fondent l'identité de son territoire et conserver l'ambiance rurale de la commune.

L'équipe municipale affirme une volonté forte de préservation du paysage à la fois naturel, agricole et urbain.

Face aux pressions démographiques, urbaines et économiques liées à la proximité de Montpellier, elle entend préserver la singularité et l'authenticité de son territoire et de son village.

Ainsi, les objectifs du projet communal concernent :

- la préservation des ressources écologiques,
- la protection et la valorisation du patrimoine bâti,
- la protection du paysage.

2 : La limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation

La municipalité s'est fixée un objectif d'environ 430 habitants maximum à l'horizon 2034, soit une croissance démographique moyenne de l'ordre de 1,5 % par an. Cet objectif est compatible avec le SCoT approuvé du Grand Pic Saint-Loup. Il traduit également la volonté d'une maîtrise du développement urbain afin de préserver le cadre de vie villageois actuel ; pour autant, la croissance démographique doit être poursuivie pour que le village continue à se développer harmonieusement et puisse se doter en équipements et en services de proximité.

Cette orientation passe par les objectifs suivants :

- la limitation stricte de l'enveloppe urbaine du village,
- le renforcement du tissu urbain dans le respect du paysage et de l'environnement,
- l'affirmation des fonctions villageoises (préserver un village « vivant »),
- la gestion durable de l'urbanisation face aux risques naturels (inondation, feux de forêt).

3 : Le renforcement des équipements et services du village

Le PLU de Murles est élaboré pour une période de 10 ans. Il convient donc, au regard des prévisions démographiques retenues (environ 430 habitants à l'horizon 2034), d'anticiper sur les besoins futurs en matière d'infrastructures et d'équipements. Sont ainsi fixés les objectifs suivants :

- le renforcement et l'adaptation des équipements,
- le développement des commerces et services de proximité.

4 : Un développement économique adapté au territoire

Murles est desservie par la RD127, une route départementale peu fréquentée serpentant entre bois et garrigues. Une situation excentrée qui fait de Murles un village atypique et riche de son environnement préservé.



La commune est donc peu disposée à un développement économique important. La viticulture et le tourisme rural restent ses atouts majeurs. Outre ces activités, Murles accueille sur son territoire une importante carrière qui représente un poids économique considérable à l'échelle locale.

Afin de préserver cette « vie de village » profitable à l'ensemble des habitants (et éviter le syndrome du « village dortoir »), le projet municipal vise à encourager le développement économique à travers plusieurs objectifs :

- le développement écotouristique,
- le développement viticole,
- le maintien et le développement de la carrière du Grand Autas.

2.2 Articulation du document avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes

2.2.1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône – Méditerranée

Le territoire communal est soumis aux prescriptions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône – Méditerranée.

Le SDAGE 2022-2027 du bassin Rhône-Méditerranée a été adopté le 18 mars 2022. Il est entré en vigueur le 4 avril 2022 suite à la publication au Journal officiel de la République française de l'arrêté d'approbation du préfet du 21 mars 2022.

Il fixe les objectifs et orientations pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques. Il comprend 9 orientations fondamentales :

- 0) S'adapter aux effets du changement climatique ;
- 1) Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- 2) Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques ;
- 3) Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ;
- 4) Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;
- 5) Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- 6) Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ;
- 7) Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- 8) Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.



Articulation du PLU avec les orientations du SDAGE

Orientations du SDAGE	Orientations du PADD et traduction dans les pièces du PLU
0) S'adapter aux effets du changement climatique ;	Non concerné directement par le PLU
1) Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;	La prévention et les risques à travers le PLU sont particulièrement pris en compte dans l'orientation II.4 « La gestion durable de l'urbanisation face aux risques naturels », par le respect du PPRI et le respect de principes de prise en compte du ruissèlement pluvial.
2) Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques ;	L'orientation 1 du PADD s'oriente particulièrement sur la non-dégradation des milieux aquatiques, à travers l'objectif I.1 sur la préservation des ressources écologiques. En préservant les espaces, les milieux le sont également en limitant les usages et les pressions.
3) Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ;	Non concerné directement par le PLU
4) Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;	Non concerné directement par le PLU
5) Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;	Non concerné directement par le PLU
6) Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ;	L'orientation 1 du PADD s'oriente particulièrement sur la non-dégradation des milieux aquatiques, à travers l'objectif I.1 sur la préservation des ressources écologiques. En préservant les espaces, les milieux le sont également en limitant les usages et les pressions. C'est particulièrement le cas par la préservation des coulées vertes associées aux ripisylves des cours d'eau traversant la plaine (dont le ruisseau de St-Jean) et la vallée de la Mosson qui constitue, sur les communes de Murles, Vailhauquès et Combaillaux, un corridor écologique majeur, ainsi que les zones humides connues, protégées par l'article L151-23 pour motif écologique.
7) Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;	Le PLU ne dédie pas d'orientation spécifiquement sur les ressources en eau mais à travers la volonté de cadrer la croissance démographique à 1,5% par an (poursuite pour un développement du village mais limité pour garder un cadre de vie agréable), avec un objectif de 430 habitants maximum à



	l'horizon 2034, contre 352 actuellement (INSEE 2021), il permet de limiter les consommations nouvelles en eau.
8) Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	<p>Comme indiqué précédemment, les risques à travers le PLU sont particulièrement pris en compte dans l'orientation II.4 « La gestion durable de l'urbanisation face aux risques naturels », par le respect du PPRI et le respect de principes de prise en compte du ruissellement pluvial.</p> <p>La traduction au PLU s'effectue par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'intégration des prescriptions du PPRI « Mosson amont » - La prise en compte des zones inondables définies dans l'atlas des zones inondables (AZI) - L'intégration des prescriptions relatives à la gestion du risque de ruissellement pluvial - La prise en compte du risque « mouvement de terrain »

2.2.2 Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Lez-Mosson-Étangs Palavasiens

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau est la déclinaison au niveau local du SDAGE. Il définit les objectifs et les règles pour une gestion intégrée de l'eau.

Le SAGE Lez-Mosson-Étangs Palavasiens a été approuvé par arrêté préfectoral le 29 juillet 2003 et révisé le 15 janvier 2015. Le SYBLE (Syndicat du Bassin du Lez) est la structure porteuse du SAGE. Le périmètre du SAGE a évolué entre sa version initiale et sa version révisée, en étant réduit légèrement.

Le SAGE Lez-Mosson-Etangs Palavasiens contient 4 enjeux majeurs et 3 enjeux transversaux du SAGE Lez-Mosson-Etangs Palavasiens. Afin de répondre à ces enjeux, le SAGE comprend 5 objectifs généraux se déclinant en dispositions :



Enjeux		Objectif général	Déclinaisons de l'objectif général
Enjeux transversaux	Enjeux majeurs		
<ul style="list-style-type: none"> • La pérennité d'une gouvernance partagée entre les maîtres d'ouvrage des actions du SAGE • La sensibilisation et la mobilisation sur la valeur patrimoniale de la ressource de tous les publics présents sur le territoire • Le développement continu des connaissances liées à la gestion de l'eau et le suivi des opérations de gestion 	La restauration et la préservation des milieux aquatiques, des zones humides et de leurs écosystèmes	A Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques, des zones humides et de leurs écosystèmes pour garantir le maintien de la biodiversité et la qualité de l'eau	A.1- Intégrer la préservation des milieux aquatiques (cours d'eau et lagunes), des zones humides et des milieux côtiers et littoraux dans A.2- Améliorer le niveau de connaissance pour mieux préserver les milieux aquatiques (cours d'eau et lagunes), les zones humides et les milieux côtiers et littoraux A.3- Restaurer le fonctionnement des cours d'eau et des zones humides A.4- Maintenir ou restaurer les échanges hydrauliques nécessaires au bon fonctionnement des écosystèmes des lagunes et à l'amélioration de leur qualité A.5- Encadrer les usages pour veiller à la non dégradation des milieux aquatiques et des zones humides A.6- Préserver la biodiversité, notamment les espèces et les habitats d'intérêt patrimonial, et améliorer la connaissance A.7- Informer, sensibiliser et communiquer sur la préservation des milieux aquatiques et humides
	La gestion des risques d'inondation dans le respect des milieux aquatiques	B. Concilier la gestion des risques d'inondation avec le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et humides	B.1- Renforcer la cohérence des démarches de gestion des risques d'inondation avec les objectifs du SAGE B.2- Assurer la gestion et la réduction des risques d'inondation par débordement de cours d'eau en intégrant le fonctionnement des milieux aquatiques et humides B.3- Concilier la gestion du ruissellement urbain et agricole avec les objectifs du SAGE B.4- Approfondir les connaissances sur les risques, assurer leur communication et leur diffusion
	La préservation de la ressource naturelle et son partage entre les usages	C. Assurer l'équilibre quantitatif et le partage de la ressource naturelle entre les usages pour éviter les déséquilibres quantitatifs et garantir les débits biologiques	C.1- Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau à travers les objectifs de bon état et le partage entre tous les usages C.2- Améliorer l'utilisation de la ressource en tenant compte des besoins des milieux et favoriser les usages durables C.3- Renforcer la cohérence entre l'aménagement du territoire et la gestion de la ressource en eau C.3- Améliorer la connaissance sur le fonctionnement des hydrosystèmes et sur les usages préleveurs et la partager
	La restauration et le maintien de la qualité des eaux	D. Reconquérir et préserver la qualité des eaux en prévenant la dégradation des milieux aquatiques	D.1- Lutter contre les pollutions domestiques et poursuivre les efforts en assainissement pour limiter l'eutrophisation, les pollutions organiques et bactériologiques D.2- Lutter contre les pollutions diffuses et toxiques et favoriser les usages durables D.3- Reconquérir la qualité des masses d'eau en mettant en œuvre des plans d'action D.4- Renforcer la cohérence entre l'aménagement et la gestion de l'eau en intégrant les objectifs de préservation, de non dégradation et de reconquête de la qualité de l'eau dans les plans et projets d'aménagement D.5- Améliorer la gestion du ruissellement urbain et agricole pour limiter leurs impacts sur la qualité de l'eau D.6- Maintenir et améliorer la qualité de la ressource en eau à usage d'eau potable D.7- Améliorer le suivi qualitatif des eaux superficielles et souterraines, ainsi que des lagunes et de la mer, et développer la connaissance des pollutions
		E. Développer la gouvernance de l'eau sur le bassin versant	E.1- Conforter le rôle de la Commission Locale de l'Eau dans la gestion équilibrée de l'eau à l'échelle du bassin versant E.2- Renforcer la cohérence et la solidarité intra et inter bassins pour une gestion cohérente et pérenne E.3- Faciliter la mise en œuvre du SAGE dans les politiques d'aménagement du territoire E.4 - Développer la communication et la sensibilisation E.5- Faciliter l'acquisition et le partage de la connaissance, le suivi de la mise en œuvre du SAGE et son évaluation



Le SAGE comprend également 2 articles dans son règlement, permettant de protéger les zones humides et les zones d'expansion des crues.

Compatibilité du PLU avec le SAGE

Le tableau suivant permet d'analyser la compatibilité du PLU avec les orientations du SDAGE.

Objectifs du SAGE	Compatibilité du PLU
A. Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques, des zones humides et de leurs écosystèmes pour garantir le maintien de la biodiversité et la qualité de l'eau	L'orientation 1 du PADD s'oriente particulièrement sur la non-dégradation des milieux aquatiques, à travers l'objectif I.1 sur la préservation des ressources écologiques. En préservant les espaces, les milieux le sont également en limitant les usages et les pressions. C'est particulièrement le cas par la préservation des coulées vertes associées aux ripisylves des cours d'eau traversant la plaine (dont le ruisseau de St-Jean) et la vallée de la Mosson qui constitue, sur les communes de Murles, Vailhauquès et Combaillaux, un corridor écologique majeur, ainsi que les zones humides connues, protégées par l'article L151-23 pour motif écologique.
B. Concilier la gestion des risques d'inondation avec le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et humides	La prévention et les risques à travers le PLU sont particulièrement pris en compte dans l'orientation II.4 « La gestion durable de l'urbanisation face aux risques naturels », par le respect du PPRI et le respect de principes de prise en compte du ruissèlement pluvial.
C. Assurer l'équilibre quantitatif et le partage de la ressource naturelle entre les usages pour éviter les déséquilibres quantitatifs et garantir les débits biologiques	Les objectifs de développement de la commune énoncés au PLU, particulièrement en matière d'accueil de nouvelle population, sont compatibles avec la disponibilité des ressources de la collectivité (Communauté de communes du Grand Pic St Loup)
D. Reconquérir et préserver la qualité des eaux en prévenant la dégradation des milieux aquatiques	Les eaux et les milieux récepteurs en sortie de station d'épuration sont préservés par un équipement conforme et apte à traiter les effluents nouveaux.
Article 1 : protection des zones humides	Les zones humides connues sont protégées par l'article L151-23 pour motif écologique, retranscrites sur les prescriptions graphiques. Les projets au PLU (à travers le PADD, la carrière...) n'impactent aucune zone humide.
Article 2 : protection des zones d'expansion des crues.	Les zones d'expansion des crues ne sont pas impactées par quelconque projet, les zonages du PPRI et des zones inondables (hors PPRI, issues de l'atlas des zones inondables) sont pris en compte et cartographiés au règlement graphique.

2.2.3 Plan de Gestion des Risques d'Inondation Rhône – Méditerranée

Associé au SDAGE, le PGRI définit les objectifs de la politique de gestion des inondations à l'échelle du bassin et fixe les dispositions permettant d'atteindre ces objectifs. Ces grands objectifs sont les suivants :

- GO1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation
- GO2 : Augmenter la sécurité des populations exposées en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques



- GO3 : Améliorer la résilience des territoires exposés
- GO4 : Organiser les acteurs et les compétences
- GO5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation

Comme exposé précédemment, le PLU est compatible spécifiquement avec les grands objectifs 1 et 2, à travers l'orientation II.4 « La gestion durable de l'urbanisation face aux risques naturels », par le respect du PPRI et le respect de principes de prise en compte du ruissèlement pluvial.

2.2.4 Schéma de Cohérence Territoriale Pic St-Loup Haute Vallée de l'Hérault

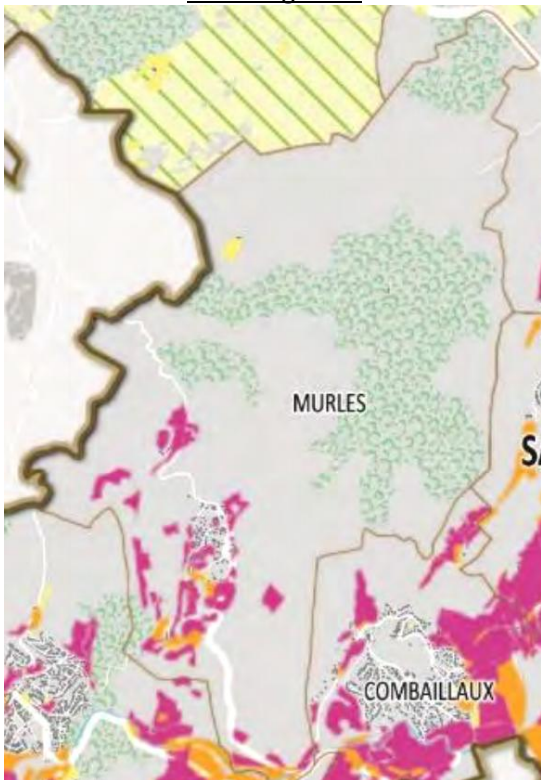
Le Schéma de Cohérence Territoriale Pic St-Loup Haute Vallée de l'Hérault, portée par la Communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup, a été approuvé le 8 janvier 2019.

Les 4 objectifs stratégiques du SCoT sont les suivants :

- Préserver les valeurs fondamentales qui font l'image du territoire... l'agriculture, les espaces naturels, le paysage
- Maîtriser et profiter des effets de la croissance démographique
- S'appuyer sur les potentialités du territoire pour asseoir le développement économique
- Organiser la mobilité pour limiter les déplacements automobiles et faciliter le report modal

Le tableau suivant présente la compatibilité du PLU avec les orientations du SCoT, en matière d'environnement et de cadre de vie :



Correspondance des orientations et objectifs du PLU avec les orientations du SCoT, en matière d'environnement	
Orientations du PLU	Orientations du SCoT
<p>1 : La préservation des ressources écologiques et du patrimoine</p> <p>Les objectifs du projet communal concernent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la préservation des ressources écologiques, - la protection et la valorisation du patrimoine bâti, - la protection du paysage. <p><u>La préservation des ressources écologiques</u></p> <p>Les grandes entités naturelles à préserver concernent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les grands espaces naturels à enjeux écologiques forts ; - Les coulées vertes associées aux ripisylves des cours d'eau traversant la plaine (dont le ruisseau de St-Jean). - Les milieux naturels ouverts - La vallée de la Mosson <p>Ces objectifs sont traduits dans le PLU par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préservation des espaces naturels et agricoles (zones N et A à constructibilité limitée) - Protection renforcée des espaces écologiquement les plus sensibles (mise en œuvre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme) - Espaces Boisés Classés délimités pour les ensembles boisés les plus sensibles et les plus structurants dans le paysage - Densification maîtrisée du village tenant compte des enjeux paysagers et environnementaux (trame verte, corridors écologiques, écoulements pluviaux, etc.) <p><u>La protection du paysage</u></p> <p>Les objectifs de protection du paysage sont traduits dans le PLU par</p> <ul style="list-style-type: none"> - La limitation de l'extension urbaine du village - Densification du village tenant compte des enjeux paysagers et environnementaux (trame verte, corridors écologiques, écoulements pluviaux, etc.) - Protection du cône de vue paysager sur le village depuis la RD127 - Protection ciblée des éléments remarquables du paysage (mise en œuvre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme) - Protection des espaces agricoles 	<p>Objectif n°1 : Préserver les valeurs fondamentales qui font l'image du territoire... l'agriculture, les espaces naturels, le paysage</p> <p><u>Préserver les espaces agricoles de valeur supports d'une activité économique stratégique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Protéger les espaces agricoles à fort potentiel économique - Préserver pour l'avenir les espaces agricoles offrant un potentiel de diversification - Préserver la trame agricole ordinaire et le caractère multifonctionnel des espaces agricoles (ou à usage agricole) - Préserver les espaces naturels structurants du territoire - Conforter et restaurer les continuités écologiques - Tisser une trame verte et bleue <p style="text-align: center;"><u>Trame agricole</u></p>  <p style="text-align: center;">MURLES</p> <p style="text-align: center;">COMBAILLAUX</p> <p>Espace agricole de valeur</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Espace agricole à très forte valeur économique ■ Espace agricole à forte valeur économique <p>Autre espace de la trame agricole</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Espace agricole ordinaire ■ Espace naturel à usage agricole



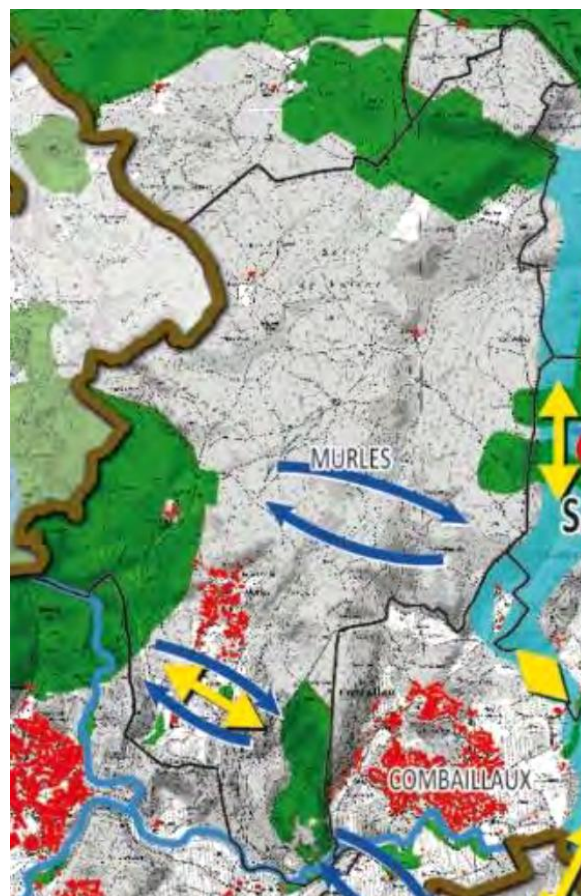
Synthèse des enjeux naturels au SCoT



Espaces naturels à enjeux :

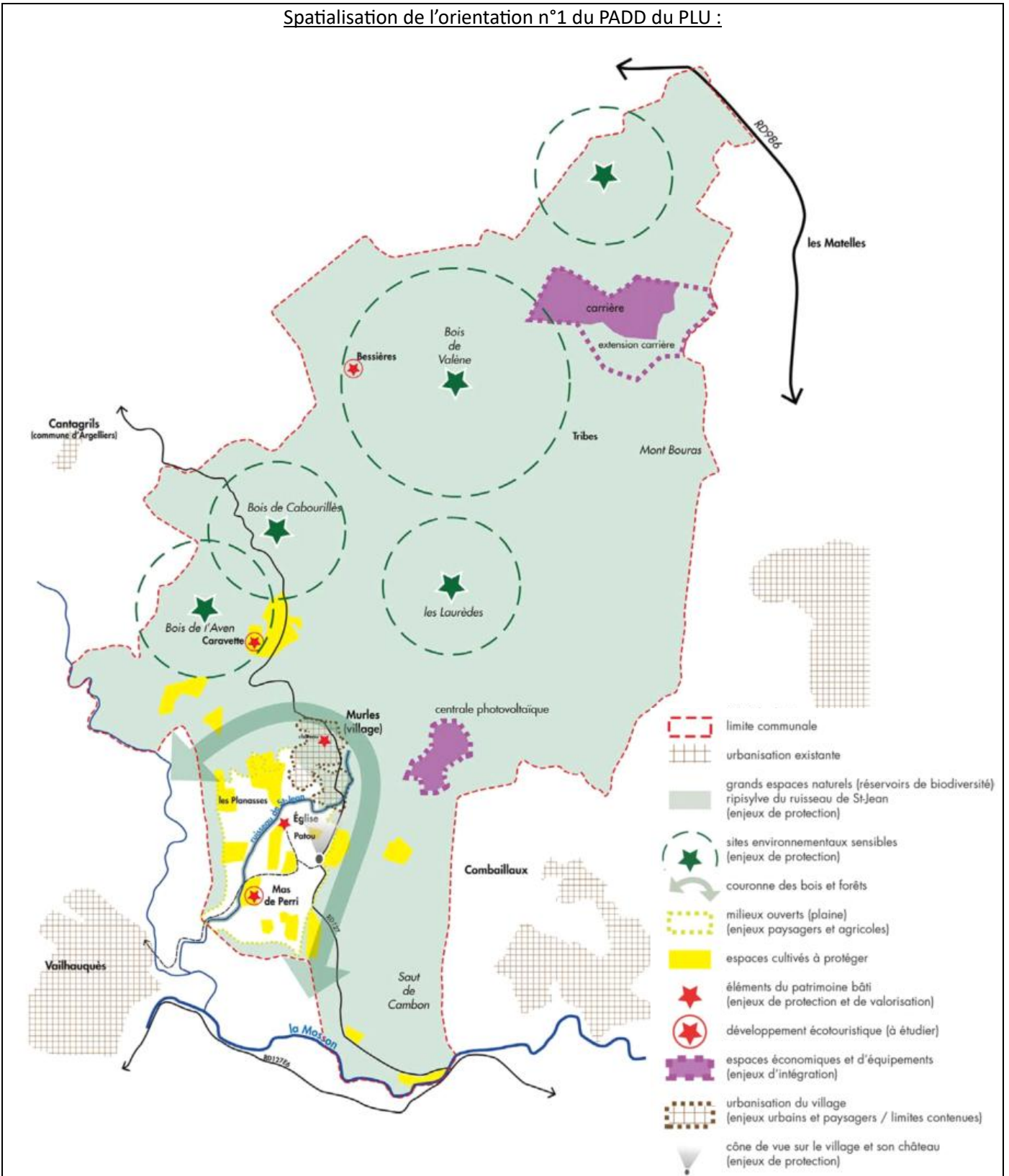
- Espaces naturels à enjeux très forts
- Espaces naturels à enjeux forts
- Espaces naturels à enjeux modérés
- Espaces naturels ordinaires

Enjeux de la trame verte et bleue au SCoT



- Cours d'eau
- Réservoirs de biodiversité
- Corridors écologiques du SRCE ajustés
- Corridors écologiques territoriaux
- Espaces urbains
- Enjeu de la trame verte et bleue sur réservoir
- Enjeu de la trame verte et bleue sur corridor

Spatialisation de l'orientation n°1 du PADD du PLU :



Spatialement, à travers la carte du PADD et le règlement graphique, le PLU est compatible avec le SCoT :

- Les espaces cultivés à protéger sont identiques, et faisant l'objet d'un zonage Ap (zone agricole de protection paysagère)



<ul style="list-style-type: none"> - Les espaces naturels à enjeux, modérés à très forts, sont pris en compte et préserver au PLU par le zonage N, les EBC et l'identification d'éléments protégés pour motif écologique (article L151-23) pour la protection des zones humides 	
<p>2. La limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation.</p> <p>Cette orientation passe par les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la limitation stricte de l'enveloppe urbaine du village, - le renforcement du tissu urbain dans le respect du paysage et de l'environnement, - l'affirmation des fonctions villageoises (préserver un village « vivant »), - la gestion durable de l'urbanisation face aux risques naturels (inondation, feux de forêt). <p>Les besoins en logements correspondant à l'évolution de la population à l'horizon 2034 sont estimés à 38 en tenant compte à la fois des nouveaux arrivants ainsi que du desserrement des ménages⁵. 100 % de ces nouveaux logements seront réalisés en renforcement du tissu urbain existant.</p> <p>La centralité du village de Murles doit être affirmée. L'équipe municipale souhaite conforter l'aspect multifonctionnel du centre ancien, lieu majeur de centralité, avec la volonté de créer un vrai « cœur de village ».</p> <p>Il s'agit pour cela :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de permettre le développement d'activités et de services compatibles avec la proximité de l'habitat ; - de poursuivre les efforts déjà engagés en matière d'équipements (salle polyvalente) et d'espaces publics, - de créer des lieux attractifs et d'animation permettent de renforcer l'urbanité villageoise. <p>C'est dans cet esprit que la municipalité envisage la réalisation du projet « Coeur villageois » qui associera un petit programme de logements accessibles aux jeunes ménages notamment, des surfaces dédiées à des activités commerciales et de services (épicerie, restaurant, maison médicale) et un espace public.</p>	<p><u>Maintenir un cadre de vie de qualité aux habitants du territoire en limitant les nuisances et pollutions</u></p> <p>Face au constat de concentration de pollutions et nuisances liées à l'activité quotidienne des habitants, le PADD du SCoT incite à de meilleures pratiques en matière d'urbanisme et de programmation des équipements pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - lutter contre l'étalement de l'urbanisation et la multiplication des déplacements automobiles, principale source avérée de pollution de l'air et de nuisances sonores, - promouvoir et mettre en œuvre la mixité urbaine, le confortement des bassins de vie, la densification, le renouvellement urbain et la proximité, - limiter, conditionner ou adapter les formes urbaines et les formes d'habitat, - travailler le tissu urbain en lien avec son environnement immédiat (en particulier traiter le ruissellement urbain par des aménagements adaptés tels que les noues ou des bassins) et favoriser l'interpénétration des espaces naturels dans les nouveaux quartiers pour favoriser les îlots de fraîcheur, - ...
<p>La volonté du PLU de limiter le développement urbain, de prévoir les nouveaux logements uniquement en renforcement du tissu urbain, d'envisager la réalisation du projet « cœur de village » permettant entre autres de proposer des alternatives à l'utilisation de la voiture et d'en limiter les effets, est compatible avec les orientations du SCoT sur le maintien d'un cadre de vie de qualité aux habitants du territoire en limitant les nuisances et les pollutions.</p>	



3 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION

Voir pièce II.a2 Etat initial de l'environnement du dossier de PLU.



4 ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

4.1 Analyse générale des incidences des orientations du PADD sur l'environnement et compatibilité entre elles

4.1.1 Analyse générale des incidences des orientations du PADD sur l'environnement

Le PADD présente 4 grandes orientations générales elles-mêmes déclinées en 12 objectifs stratégiques, permettant de relever les défis communaux.

Ces orientations portent sur la préservation des ressources écologiques et du patrimoine, sur la limitation de la consommation d'espaces par l'urbanisation, sur le renforcement de équipements et services du village et sur le développement économique adapté au territoire.

Il s'agit à travers ce premier chapitre d'analyser les effets directs attendus de chaque orientation et objectif, en indiquant et en expliquant si elles sont dédiées ou non à la préservation et à la prise en compte de l'environnement, à travers la grille d'analyse suivante :

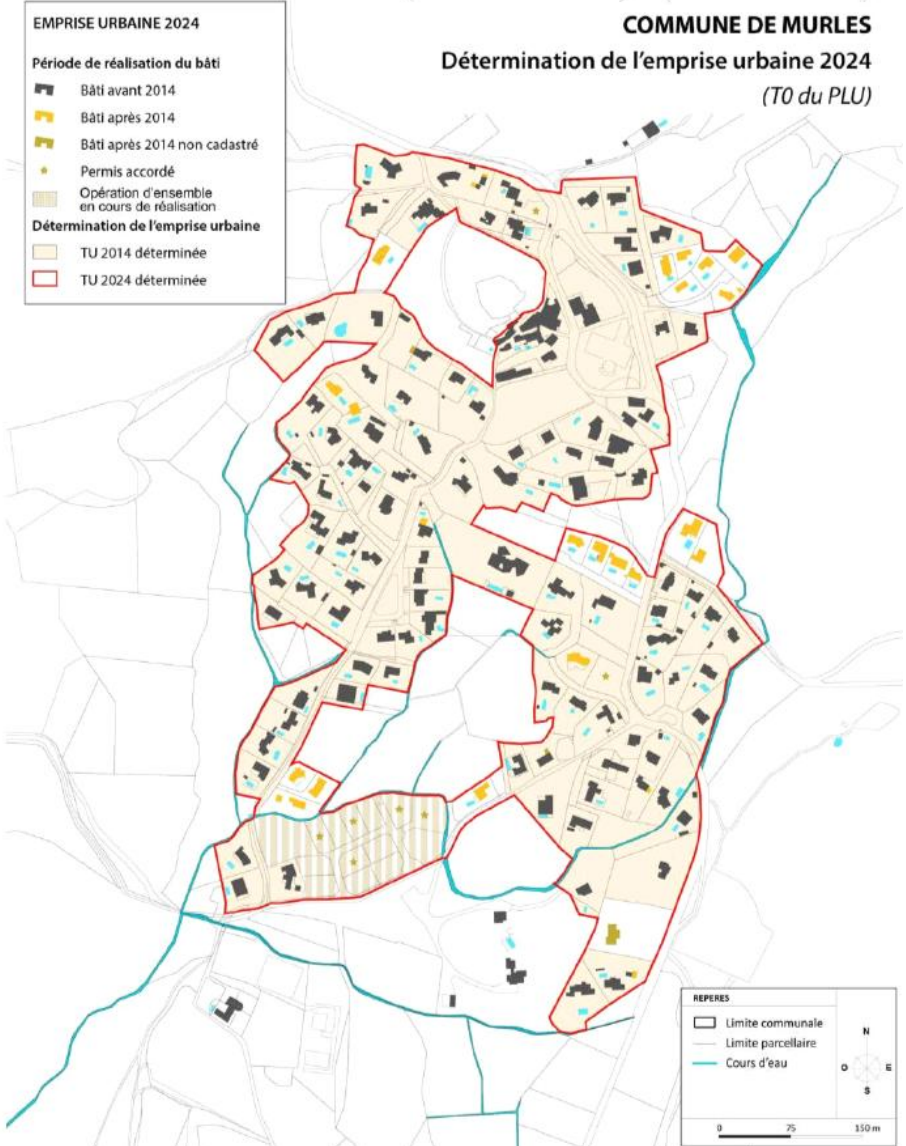
Orientation totalement ou en partie dédiée à la préservation ou la protection de l'environnement (sans effet négatif significatif sur l'environnement)	+
Orientation non spécifiquement dédiée à la préservation ou la protection de l'environnement dont certains effets pourraient être favorables ou défavorables sur l'environnement	+/-
Orientation non dédiée à la préservation ou la protection de l'environnement dont certains effets pourraient être défavorables	-
Orientation dont les effets sur l'environnement sont <i>a priori</i> peu ou non significatifs	/

Orientations et objectifs	Niveau d'effet	Analyse des effets de l'orientation
ORIENTATION 1 – LA PRESERVATION DES RESSOURCES ECOLOGIQUES ET DU PATRIMOINE		
Objectif 1.1. : La préservation des ressources écologiques	+	<p>Cet objectif est complètement dédié à la préservation de l'environnement par la volonté de préserver toutes les grandes entités naturelles identifiées (espaces à enjeux écologiques forts – ZNIEFF -, coulées vertes et ripisylves des cours d'eau, milieux naturels ouverts, vallée de la Mosson...) tant sur un angle de la biodiversité que du paysage.</p> <p>La constructibilité y est strictement encadrée et les boisements les plus remarquables (forêt domaniale, espaces naturels sensibles du département, massifs boisés situés en ligne de crête, garrigues boisées du Puech Estrous inventorié en ZNIEFF) font l'objet d'une protection renforcée au titre des Espaces Boisés Classés.</p> <p>La protection des espaces écologiquement les plus sensibles se voit renforcée par la mise en œuvre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.</p> <p>Cet objectif s'accorde et est cohérent avec un autre objectif de densification maîtrisée du village tenant compte des enjeux paysagers et environnementaux.</p>



<p>Objectif 1.2. : La protection et la valorisation du patrimoine bâti</p>	<p style="text-align: center;">+</p>	<p>Cet objectif a pour but la protection du patrimoine bâti connu (châteaux, église) ou non (mas, bergeries). La protection du patrimoine bâti du village passe par une réglementation spécifique visant notamment à respecter les formes urbaines existantes ainsi que les façades sur rues et les toitures.</p> <p>L'objectif se dédie aussi à l'environnement (le patrimoine ici) par la volonté de la municipalité de mettre en valeur certains vestiges et sites archéologiques répartis sur le territoire communal (ruines, dolmens, tumulus) et le bâti des anciens mas et domaines de la commune.</p> <p>Cet objectif se traduit dans le PLU par une protection ciblée des éléments remarquables du patrimoine par la mise en œuvre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme.</p>
<p>Objectif 1.3. : La protection du paysage</p>	<p style="text-align: center;">+/-</p>	<p>Au même titre que la protection du patrimoine bâti, la protection du paysage est un objectif affiché et voulu par la municipalité au titre de cet objectif. Les très larges espaces naturels constituent un paysage rural et naturel qui doit être maintenu dans ses caractéristiques actuelles, maintien de l'identité territoriale, en limitant au maximum l'empreinte urbaine du village et l'artificialisation des sols.</p> <p>Cette protection et valorisation passe donc par cette urbanisation contenue du village dans ses limites actuelles, sans dispersion du bâti et par la densification du village adaptée au cadre de vie, mais également par la bonne intégration des nouvelles constructions qui doivent être en harmonie avec l'environnement paysager (surtout en entrées et en traversée du village par la RD127), par la protection des espaces agricoles ouverts situés dans la plaine, au Sud du village ; espaces de premier plan des perceptions visuelles sur le village perché, depuis la RD127, et enfin par l'identification et la protection des éléments remarquables du paysage (arbres, murets de pierres, etc., mise en œuvre par le biais de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme).</p>
<p>ORIENTATION 2 – LA LIMITATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE PAR L'URBANISATION</p>		
<p>Objectif 2.1. : La limitation stricte de l'enveloppe urbaine du village</p>	<p style="text-align: center;">+/-</p>	<p>Cet objectif a pour but de stopper l'étalement urbain et la consommation d'espaces agricoles et naturels découlant entre autres des dispositions du SCoT que la commune doit obligatoirement respecter.</p> <p>Il ne s'agit pas de stopper complètement le développement urbain, mais de prévoir 100% des nouveaux logements envisagés dans le cadre de l'accompagnement maîtrisé de la croissance démographique qui doit être poursuivie, dans le tissu urbain existant : 38 pour l'accueil des nouveaux habitants et du desserrement des ménages afin d'atteindre une population de 430 habitants maximum à l'horizon 2034, contre 352 en 2021 d'après l'INSEE.</p> <p>Ce besoin de 38 logements identifiés, hors extension est rendu possible par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 14 logements en capacité d'accueil résiduelle dans le tissu urbain existant du village ; - 7 logements à construire au sein du lotissement Nexity sur parcelles encore libres ; - 8 logements liés à l'opération « cœur villageois » - Et 9 logements liés à la remobilisation des logements vacants. <p>Afin d'atteindre cet objectif, les 5 extensions urbaines prévues au PLU de 2007 sont supprimées, les quartiers urbanisés et équipés sont densifiés de manière maîtrisée, les formes d'habitat diversifiées et adaptées aux caractéristiques paysagères sont maintenues, les zones agricoles et naturelles situées autour du village sont totalement préservées.</p>



		<p>L'emprise urbaine 2024 est définie et sera respectée, sans extension :</p>  <p>Les consommations prévues pour l'habitat représentent 0,6 hectare (en « dents creuses »). Par rapport à l'ancien PLU, près de 15 hectares de zones à urbaniser sont restituées en zone naturelle ou agricole.</p> <p>En cela, cet objectif, s'il n'est pas totalement dédié à la préservation ou la protection de l'environnement, car s'articule avec une constructibilité à venir, tend à limiter fortement les effets potentiels sur l'environnement, contenus dans l'enveloppe urbaine, et sans aucune extension.</p>
<p>Objectif 2.2. : Le renforcement du tissu urbain dans le respect du paysage et de l'environnement</p>	<p>+/-</p>	<p>Si la faible densité de l'urbanisation a permis de préserver le paysage végétal de manière importante, les petits lotissements ont été très consommateur d'espace. En conséquence, il est souhaité de faire évoluer le tissu urbain en limitant les divisions foncières « opportunistes » (conduisant à une trop grande artificialisation des sols) en imposant le maintien d'espaces libres végétalisés et en limitant l'emprise au sol du bâti, et en promouvant une urbanisation de qualité reposant sur l'intégration des nouvelles constructions au regard des</p>



		<p>caractéristiques du tissu urbain et favoriser l'utilisation de matériaux respectueux de l'environnement, sur la préservation de la trame verte urbaine afin de maintenir l'ambiance végétale existante et sur la préservation de l'harmonie des constructions notamment dans le centre ancien.</p> <p>Cet objectif, même s'il porte sur les constructions et les projets d'aménagement, s'attelle à proposer des solutions pour la prise en compte du paysage et de l'environnement, contenu dans l'enveloppe urbaine (voir corrélation avec objectif précédent).</p>
<p>Objectif 2.3. : L'affirmation des fonctions villageoises</p>	<p>+/-</p>	<p>Cet objectif s'attelle aux fonctions du village comme centralité. La municipalité souhaite créer un vrai cœur de village en permettant le développement d'une économie locale proches des habitants, de conforter les équipements et les espaces publics, et de créer davantage de lien social par des lieux attractifs et d'animation permettant de renforcer l'urbanité villageoise. Le projet Cœur villageois avec logements et surfaces dédiées aux activités commerciales et de services répondra à ces volontés.</p> <p>Si ici l'objectif 1^{er} n'est pas la préservation de l'environnement, l'objectif tend à des effets indirects positifs. En effet, les services proposés à termes permettent de limiter les déplacements en proposant des services, commerces et activités à proximité de l'habitat, facilitant l'accès par les modes doux et actifs, sans véhicules. La pérennisation et la création d'espaces publics œuvre en faveur d'un cadre de vie agréable, où la végétation et les plantations proposent des solutions temporaires face aux éventuels îlots de chaleur. Les logements diversifiés, aux dimensions adaptées permettent, en cohérence avec les autres objectifs du PADD, de proposer un habitat peu consommateur d'espace naturel ou agricole.</p>
<p>Objectif 2.4. : La gestion durable de l'urbanisation face aux risques naturels</p>	<p>+</p>	<p>Le territoire communal est soumis à plusieurs risques naturels avec lesquels la municipalité et les habitants doivent composer.</p> <p>En matière de risque d'inondation, la commune comporte un PPRi qui réglemente les possibilités d'aménagement et de construction selon des zones d'aléas identifiées, intégrées au PLU. En matière de ruissèlement pluvial, plusieurs principes intégrés également au PLU permettent de gérer ce risque.</p> <p>Des préconisations sont intégrées et détaillées dans le PLU, concernant la gestion du phénomène de retrait-gonflement des argiles. Enfin la prise en compte du risque de feu de forêt est également un sujet majeur, faisant l'objet d'une part du respect de la carte d'aléa feu de forêt et de limitation de zones de contact entre l'urbanisation et les espaces boisés existant, d'espace tampon au niveau des franges urbaines du village, et le respect des OLD.</p> <p>L'ensemble de ces considérations, prescriptions et réglementation œuvre en faveur d'une bonne prise en compte des risques afin de limiter et contraindre leur ampleur et d'assurer des biens et des personnes.</p>
<p>ORIENTATION 3 – LE RENFORCEMENT DES EQUIPEMENTS ET DES SERVICES DU VILLAGE</p>		
<p>Objectif 3.1. : Le renforcement et l'adaptation des équipements</p>	<p>+/-</p>	<p>La volonté de l'équipe municipale est d'inscrire la commune dans une stratégie de renouvellement et de modernisation de ses équipements afin de répondre à une demande plus élargie. Cela passe par des équipements liés à la jeunesse, aux sports et à la culture (compléter l'offre existante au Nord – tennis – le long de la RD127 ; aménagement d'un local pour jeunes ; espace sportif et culturel au Sud</p>



		<p>du village pour spectacle et manifestations sportives). C'est aussi la requalification des infrastructures avec notamment le développement des déplacements dits « actifs », les voies partagées, la sécurisation des déplacements, la promotion de l'usage des transports en commun en facilitant l'accès aux arrêts de bus existants, la favorisation du co-voiturage par des aménagements d'espaces dédiés. Il est également prévu de renforcer les liaisons douces (piétonniers et vélos) dans le village et autour.</p> <p>Ces aménagements sont à la fois potentiellement impactants sur l'environnement par consommation éventuelle d'espaces naturels pour la mise en œuvre des équipements et infrastructures nouvelles en bordure Nord et Sud du village, et ont aussi des effets indirects positifs sur l'environnement par les modalités engagées pour permettre le report modal réduisant les émissions de GES et favorisant une meilleure qualité de l'air locale et l'utilisation des modes de déplacement doux et actifs.</p>
Objectif 3.2. : Le développement des commerces et des services de proximité	+	<p>Afin de développer une « vie de village » profitable à l'ensemble des habitants, la municipalité souhaite favoriser l'implantation d'activités commerciales, de services à la personne et d'artisanat (non nuisantes), dans le village principalement.</p> <p>Comme vu précédemment avec l'objectif sur l'affirmation des fonctions villageoises, la municipalité souhaite créer un vrai cœur de village en permettant le développement d'une économie locale proches des habitants, Cet objectif, non directement dédié à l'environnement, a potentiellement des effets positifs par la réduction des déplacements hors commune, offerte par les services du centre village.</p>
ORIENTATION 4 – UN DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ADAPTE AU TERRITOIRE		
Objectif 4.1. : Le développement écotouristique	+/-	<p>La commune représente un territoire privilégié pour le développement d'activités touristiques et de pleine nature, potentiel peu exploité que la commune souhaite favoriser (développement éco(agro)touristique). Ce développement doit se faire dans le respect du cadre environnemental et paysager : aménagement d'un parcours de santé, aménagement et balisage de sentiers de randonnée thématiques (patrimoine, faune et flore locales), développement de l'offre en hébergement touristique (chambres d'hôtes, gîtes ruraux, etc).</p> <p>Ces projets ont pour support les espaces naturels et leur mise en œuvre, bien que limitée et conditionnée au maintien d'espaces naturels et agricoles de qualité, peut avoir des effets potentiels négatifs sur ceux-ci : dérangement de la faune, destruction/altération des habitats naturels et de la flore si les parcours et aménagements sont mal réalisés, consommation d'espaces pour les projets touristiques.</p>
Objectif 4.2. : Le développement viticole	+/-	<p>L'objectif des élus est de conserver les terres agricoles les plus propices par un zonage et une réglementation spécifiques où seules les activités et les constructions liées à l'agriculture sont autorisées. La commune souhaite également encourager l'installation de nouveaux viticulteurs sur son territoire et permettre une reconquête viticole sur les espaces les plus aptes au développement de cette culture (secteurs en AOP notamment).</p> <p>Cet objectif est à la fois positif et potentiellement négatif sur l'environnement :</p>



		<ul style="list-style-type: none"> - Positif car il participe à la préservation des paysages caractéristiques de la commune, il préserve le potentiel agronomique des terres agricoles et limite la constructibilité en zone agricole - Négatif car selon les secteurs de reconquête viticole, ceux-ci peuvent se faire au détriment d'espaces naturels (ou en cours de fermeture) comprenant une biodiversité à enjeu.
<p>Objectif 4.3. : Le maintien et le développement de la carrière du Grand Autas</p>	-	<p>La municipalité souhaite répondre favorablement à la demande d'extension future du site d'exploitation de la carrière située au Nord de la commune, lieu-dit « Grand Autas ». Le projet d'extension, en cours d'étude, fera l'objet d'une évolution du PLU parallèlement à la procédure d'autorisation environnementale qui sera mise en œuvre en application des dispositions de l'article L.181-1 2° du code de l'environnement.</p> <p>Cet objectif est a priori non dédié à la préservation ou la protection de l'environnement et certains effets pourraient être défavorables. L'analyse des effets sera réalisée ultérieurement par le projet. Ils seront potentiellement négatifs en raison d'une possible consommation d'espaces naturels pouvant entraîner une perte de biodiversité ou encore une modification du paysage.</p>

4.1.2 Analyse de la compatibilité des orientations entre elles

Les orientations et objectifs du PADD répondent aux défis à relever par la commune et aux ambitions de celle-ci, à savoir :

- 1 : La préservation des ressources écologiques et du patrimoine
- 2 : La limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation
- 3 : Le renforcement des équipements et services du village
- 4 : Un développement économique adapté au territoire

Le projet traduit ces ambitions en actionnant les leviers que permet le PLU, avec les divers outils (PADD, OAP, règlement).

Le PADD traite donc de l'ensemble des thématiques qui doivent s'articuler mais qui par les diverses orientations sont parfois partiellement contraires ou difficilement complètement compatibles.

Ainsi si la 1^{ère} orientation porte sur la préservation des ressources écologiques et du patrimoine, confortée par la 2^{ème} sur la limitation de la consommation d'espace par l'urbanisation, il est difficilement admis qu'elles sont complètement compatibles avec les objectifs des orientations 3 et 4 sur le développement communal.

Toutefois, ces dernières peuvent parfois présenter des conditions d'aménagement et de développement en cohérence avec les 2 premières orientations, comme c'est le cas de l'objectif 3.2 sur le développement des commerces et des services de proximité où le renforcement d'une « vie de village » a des effets positifs sur l'environnement (réduction des déplacements hors commune notamment).

L'extension éventuelle de la carrière du Grand Autas présentera probablement des effets qui iront à l'encontre de la 1^{ère} orientation.



Bien que limité dans la consommation d’espace et l’accueil de population qui reste supportable et maîtrisé (430 habitants à termes contre 352 en 2021, 38 nouveaux logements intégralement en renforcement du tissu urbain existant), le développement du territoire aura des effets du fait de nouvelles d’une légère consommation d’espace naturel, agricole et forestier, du fait d’une augmentation des consommations des ressources naturelles (eau, énergie) et des rejets (eaux usées, déchets), ou encore du fait de l’augmentation des déplacements.

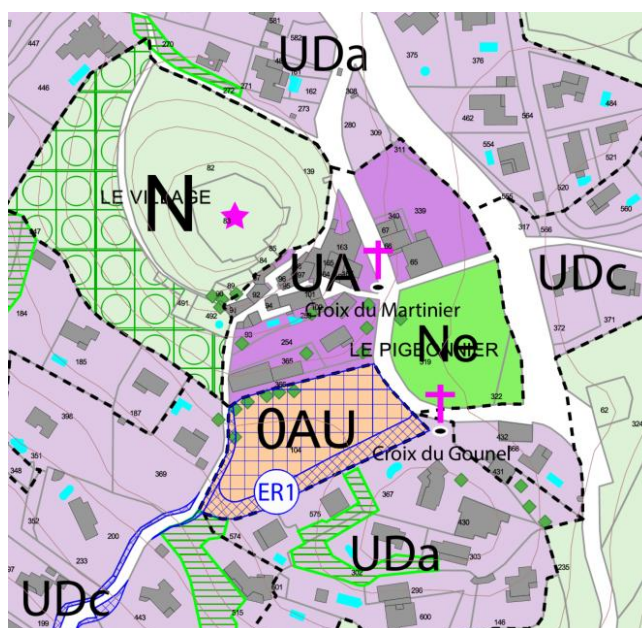
L’ensemble des objectifs ne correspond pas à des mesures de préservation totale mais à des possibilités d’équilibre entre prise en compte des milieux naturels et activités associées.

En synthèse, les objectifs ne sont pas tous directement compatibles entre eux, toutefois, ils ne sont pas complètement opposés car la plupart d’entre eux posent des limites au développement et à l’aménagement du territoire en considérant les enjeux environnementaux globaux afin d’éviter et de réduire les effets sur ceux-ci.

4.2 Analyse des incidences de la zone OAU « Cœur villageois » sur l’environnement

La zone OAU est une zone à urbaniser correspondant au projet « Cœur villageois » dont l’ouverture à l’urbanisation est subordonnée à une évolution du PLU (modification ou révision).

Elle est située entre la zone urbaine UA au Nord correspondant au centre ancien de la commune qui se caractérise par une forte densité bâtie et par une mixité de fonctions urbaines (habitat, commerces, services, artisanat et équipements), la zone urbaine UD au Sud et à l’Ouest à dominante d’habitat correspondant aux extensions résidentielles contemporaines, qui se caractérise par une densité faible à moyenne, et la zone Ne à l’Est couvrant la place du marché.



Elle répond aux objectifs du PADD de densification maîtrisée tenant compte des enjeux paysagers et environnementaux, de renforcement de la mixité des espaces urbains centraux (projet « Cœur villageois ») et de prise en compte des objectifs de mixité sociale.

Ce projet de cœur villageois, qui se réalisera en cas de mise en œuvre sur la zone OAU, prévoit une capacité de 8 logements et participe au développement de l'habitat au sein de l'emprise urbaine (renforcement du tissu urbain).

Il répond au renforcement du tissu urbain dans le respect du paysage et de l'environnement mais aussi à l'affirmation des fonctions villageoises : il associera un programme de logements accessibles aux jeunes ménages notamment, des surfaces dédiées à des activités commerciales et de services (épicerie, restaurant, maison médicale) et un espace public.

En cela, le projet a des effets positifs ou limités sur l'environnement par :

- Limitation de la consommation d'espace pour le développement de l'habitat, sur une superficie d'environ 0,45 ha, en dent creuse dans le tissu urbain,
- Préservation de arbres remarquables en lisière Nord par leur classement en EBC (arbres isolés)
- Proposition de commerces et services pour améliorer le cadre de vie et permettre des alternatives à l'utilisation de la voiture et les pollutions associées (émissions de gaz à effet de serre, altération de la qualité de l'air).

Toutefois, cette ouverture à l'urbanisation à terme s'effectue en ENAF (espace naturel, agricole ou forestier), la parcelle étant à ce jour cultivée (prairie cultivée), ne représentant qu'environ 0,02 % du territoire communal.

Cette possibilité d'aménagement à proximité de l'urbanisation existante, dans l'enveloppe urbaine, a permis à la commune de ne pas ouvrir à l'urbanisation des secteurs en extension urbaine.



4.3 Analyse quantitative et spécifique des incidences du PLU sur certaines thématiques environnementales

4.3.1 Bilan des superficies de surface par zone du PLU et incidences de la consommation d'ENAF prévues

La superficie communale totale est d'environ 2406 ha. Au projet de PLU, les surfaces par zone sont les suivantes :

- Environ 25,65 ha de zones U, soit 1,07 % du territoire communal
- 0,5 ha de zones OAU, soit environ 0,021 % du territoire communal
- Environ 109 ha de zones A, soit environ 4,53 % du territoire communal
- Un peu plus de 2269 ha de zones N, soit environ 94,38 % du territoire communal

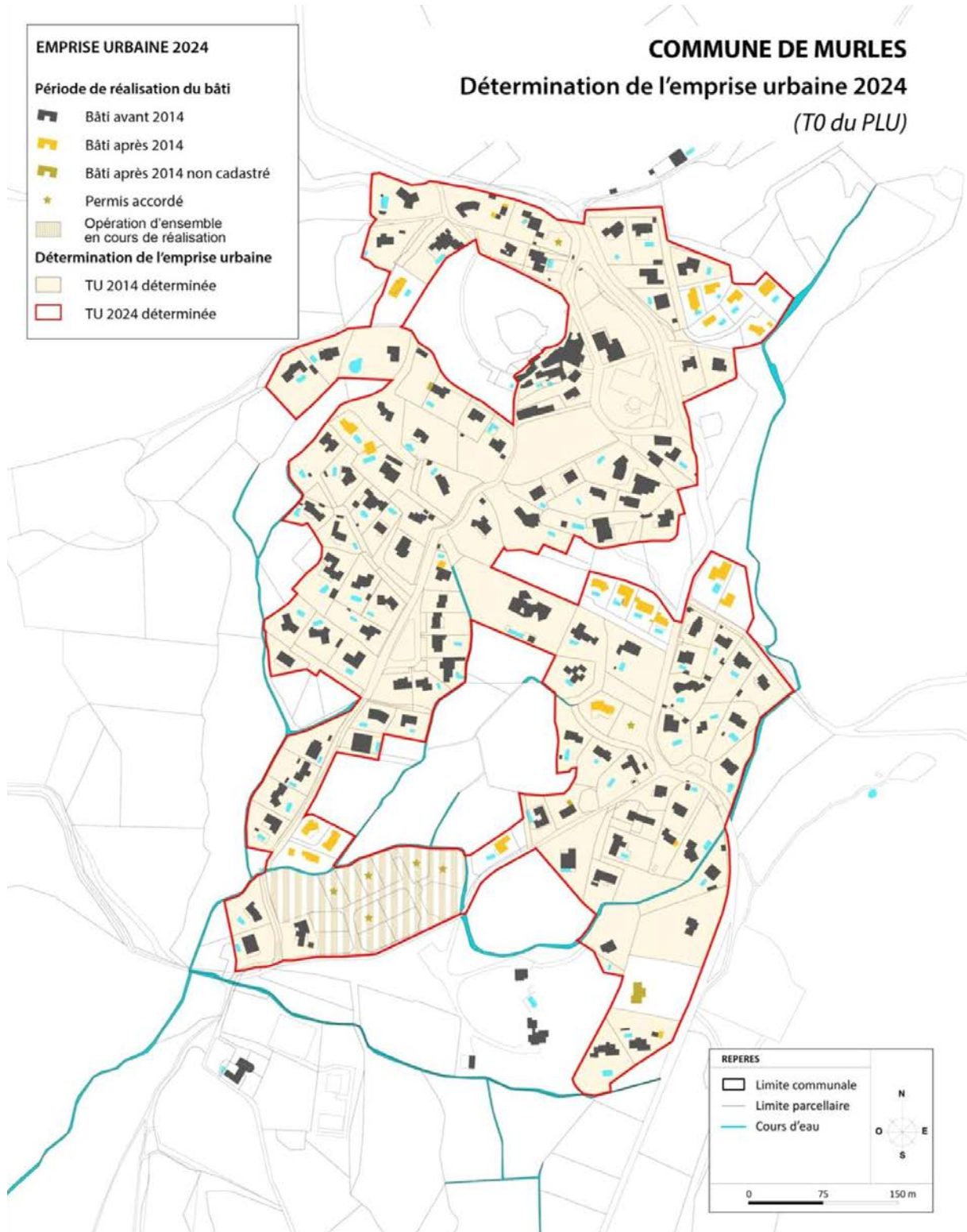
Ainsi les zones A et N à dominante agricole et naturelle représentent ensemble 98,9% de la superficie de Murles, les zones U représentant 1% auxquelles s'ajoutent la zone OAU en proportion négligeable.

Sur la décennie 2014-2024 (2024 = T0 du PLU), 22,9 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers ont été consommés :

- 4,3 ha consommés pour l'habitat (3,9 ha en extension, 0,4 en densification)
- 18 ha consommés à l'écart du village pour les activités économiques (parc photovoltaïque)
- 0,6 ha pour les équipements à l'écart du village

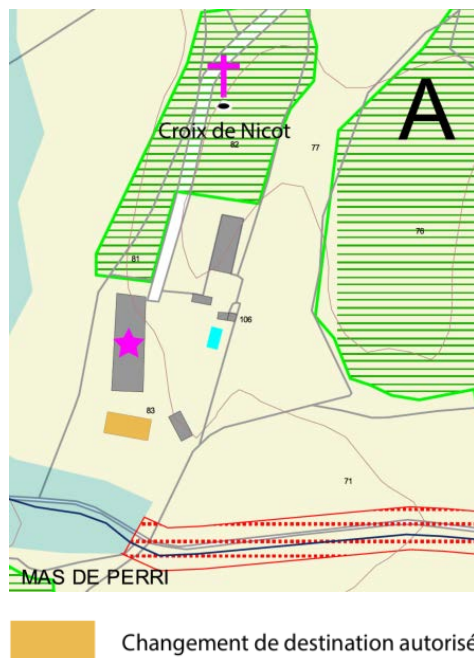
Soit 2,3 ha par an en moyenne, ramenés à 0,5 ha/an hors parc photovoltaïque (4,9 ha pour habitats et équipements).





4.3.2 Incidence des possibilités de changement de destination des bâtiments en zone A

Les possibilités de changement de destination des bâtiments en zone A sont autorisées dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole ou la qualité paysagère du site. Cela ne concerne qu'un bâtiment au Sud de la commune dans la plaine agricole, au Mas de Perri :



Pour ce bâtiment, cela porte sur la transformation du bâti en logement (de type gîte ou chambre d'hôte), sans extension. Par cet usage résidentiel localisé au sein du bâti existant, aucun effet supplémentaire négatif sur l'environnement n'est à attendre.

4.3.3 Incidence probable des emplacements réservés

Cinq emplacements réservés sont prévus au PLU, quatre concernant les voies publiques (élargissements, aménagements en bordure...), ER1 à ER4, et un 5^{ème} emplacement réservé pour la réalisation du programme de logements (zone OAU).

Par leur nature et leur situation sur des voiries existantes, les 4 ER sur les voies publiques n'ont pas d'effet significatif sur l'environnement.

Le 5^{ème} renvoie à la zone OAU déjà analysée précédemment.

4.3.4 Incidences de l'augmentation attendue de la population sur les ressources en eau et de leur traitement

Le PLU prévoit un accueil de population nouvelle d'environ 78 habitants pour passer de 352 (INSEE 2021 à 430 habitants maximum à l'horizon 2034.

C'est une augmentation à termes d'environ 22% des habitants (avec déjà une population réelle 2025 augmentée par rapport à la population de référence INSEE 2021).



Cette augmentation aura pour incidence une consommation supplémentaire des ressources en eau et des rejets d'eaux usées nouveaux associés.

Vis-à-vis de la production d'eau potable

Pour rappel, l'eau prélevée pour l'alimentation en eau de la commune, gérée par la communauté de communes, provient d'un ensemble de forages sur le territoire du Pic Saint-Loup et par l'importation en provenance d'autres ressources dont la Source du Lez (pour 50%, en 2023).

Les besoins en eau potable attendus pour l'alimentation en eau de 38 logements supplémentaires représenteront un volume journalier de 18,2 m³/j (considérant 160l/j/habitant et 3hab/logement) et 31 m³/j en pointe (et un débit moyen horaire de 1,8 m³/h soit 3,1 m³/h en pointe).

Selon les données 2022 intégrées dans le SDAEP, la consommation annuelle sur la commune de Murles était de 24 800 m³ soit une moyenne journalière de 68 m³/j et de 119 m³/j le jour moyen de la semaine de pointe. Le volume de 18,2 m³/j supplémentaire attendu porterait le besoin journalier de la commune à 88,2 m³/j et à 150 m³/j le jour moyen de la semaine de pointe à l'horizon 2034. Ces chiffres sont en cohérence avec les besoins définis dans le cadre du SDAEP à l'horizon 2035 (88 m³/j et 150 m³/j le jour moyen de la semaine de pointe).

La production d'eau en 2024 à l'échelle du GPSL est inférieure de 8,91% par rapport à 2023, l'importation est en hausse de 5,49%, pour un total de volume d'eau produit et importés légèrement en baisse entre 2024 et 2023 (- 0,67%).

La consommation moyenne à fin 2024 (RPQS Exercice 2024 : total de 21765 m³/an) est de 125,09 m³/an par abonné (174 abonnés).

L'eau distribuée sur la commune de Murles provient du réservoir de Closcas-Laval d'une capacité utile de stockage de 2250 m³ (750 m³ étant réservés à la DFCl). Cette capacité permet d'avoir une autonomie actuelle la semaine de pointe de 26h et de 18h à l'échéance 2034. Cette durée de stockage inférieure aux recommandations de l'ARS (24h) à l'échéance doit être pondérée par le volume important réservé à la DFCl pouvant ponctuellement être mobilisé. Les réseaux d'eau potable en fonte en diamètre 100 et 150 mm sont suffisamment dimensionnés pour assurer la desserte des différents projets. Le réseau de distribution pourra faire transiter le débit de pointe futur (+3,1 m³/h en pointe) qui sera réparti sur plusieurs branches du réseau.

Vis-à-vis du traitement des eaux usées

La commune comporte une station de traitement des eaux usées sur son territoire, par filtres plantés, située au Sud du village, au niveau de l'église à l'Est. D'une capacité nominale de 300 équivalents-habitants (EH), la station est à ce jour suffisamment dimensionnée avec une charge maximale en entrée de 184 EH en 2023 (260 EH en 2021 et 2022). 288 habitants sont raccordés à la station.

Ce chiffre ne correspond pas à la totalité des habitants car 87 habitants en 2024 faisaient état d'une installation d'assainissement non collectif.

Sur l'hypothèse haute de 3 EH par logement nouveau (38), soit 114 EH, la station présente encore la marge nécessaire de raccordement pour accueillir de nouveaux habitants et traiter les charges supplémentaires à l'horizon du PLU (298 EH pour 300 EH disponible sans marge de manœuvre



supplémentaire). De plus si une partie des nouvelles constructions présentent un système d'assainissement non collectif, cela réduit la pression sur la station.

4.4 Analyse des incidences du PLU sur les zones Natura 2000

La commune n'est pas directement située au droit de sites Natura 2000, mais jouxte 2 d'entre eux au Nord :

- La Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Hautes Garrigues du Montpelliérais » en limite communale Nord,
- La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Pic Saint-Loup » au Nord à environ 1 km.

En cela, notamment par rapport à la distance entre les sites Natura 2000 et le cœur de village qui accueillera intégralement le renouvellement urbain, d'environ 4,8 km minimum (jusqu'à 6,8 km), les effets du PLU sur les zones Natura 2000 sont négligeables, hors considération d'un futur potentiel projet d'extension de la carrière (évoqué au PADD).



5 EXPOSE DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU ET RAISONS QUI JUSTIFIENT LE CHOIX OPERE AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

5.1 Exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu

Le projet de PLU arrêté a été retenu sur la base des éléments suivants :

- **En matière de biodiversité et d'ouverture à l'urbanisation**

La considération des espaces naturels d'intérêt, préservés et protégés (Natura 2000, ZNIEFF, zone humide, cours d'eau, réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) est largement prise en compte dans le PLU retranscrit dans l'orientation 1 du PADD et ses sous-orientations.

Les objectifs d'accueil de population à termes, associés au besoin en logements, a conduit la commune à s'engager vers l'urbanisation dans les capacités d'accueil résiduelles dans le tissu urbain existant, sur les parcelles libres (lotissement en cours), vers la mobilisation de logements vacants et l'opération cœur villageois. Cela permet la réalisation de 38 logements en totalité en renforcement du tissu urbain existant sans aucune extension d'urbanisation prévue, limitant ainsi les effets d'occupation du sol sur les espaces naturels agricoles et forestiers en bordure du village.

- **En matière d'accueil de population en lien avec les ressources en eau disponibles et leur traitement**

L'accueil de près de 80 habitants à l'horizon 2034 est possible au regard de la disponibilité des ressources en eau et de la production d'eau potable par la Communauté de communes, ainsi que par les capacités de traitement des eaux usées avant rejet.

- **En matière de prise en compte des risques naturels**

La commune a fait le choix à travers son PLU de prendre en compte les zones à risques et d'intégrer les aléas et prescriptions réglementaires notamment par :

- Intégration des prescriptions du PPRI « Mosson amont » et retranscription sur les planches graphiques (servitudes).
- Prise en compte des zones inondables définies dans l'atlas des zones inondables (AZI).
- Intégration des prescriptions relatives à la gestion du risque de ruissellement pluvial.
- Prise en compte du risque « mouvement de terrain » par des préconisations dans le règlement du PLU.
- Prise en compte du risque « incendie de forêt » en limitant l'exposition de la population à ce risque avec des espaces tampon prévus au niveau des franges urbaines qui permettent de limiter l'impact des incendies sur les biens et les personnes.



- **En matière de services et équipements proposés pour un cadre de vie de proximité**

La commune fait le choix :

- De renforcer les liaisons douces, piétonnes et cycles dans le village et autour, ainsi que de favoriser le co-voiturage à travers l'aménagement d'espaces dédiés.
- De développer des activités commerciales, services à la personnes et artisanat au centre du village dans des locaux prévus au sein du projet « Cœur villageois ».

Cela permet de limiter les déplacements motorisés vers l'extérieur de la commune en trouvant une réponse à certains besoins du quotidien et de créer une vie de village.

5.2 Choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables

Au regard des pressions du plan sur les enjeux environnementaux, peu d'alternatives ont réellement été étudiées avant d'aboutir au projet de PLU retenu mais quelques choix ont tout de même été faits et ont permis de réduire les effets potentiels sur l'environnement.

Voir les mesures d'évitement et de réduction au chapitre suivant.

- **Suppression d'une zone AU après étude du potentiel de densification**

Les besoins en logements correspondant à l'évolution de la population à l'horizon 2034 sont estimés à 38 en tenant compte à la fois des nouveaux arrivants ainsi que du desserrement des ménages. 100 % de ces nouveaux logements seront réalisés en renforcement du tissu urbain existant.

Ainsi, au regard des capacités mobilisables en renforcement du tissu urbain existant (14 en capacité d'accueil résiduelle dans le tissu urbain existant du village, 7 en capacité liées aux parcelles libres, 8 en capacité liée à l'opération « Cœur Villageois » et 9 en capacité liée à la remobilisation des logements vacants), au nombre de 38, il n'est pas nécessaire de prévoir une zone d'extension AU.

La zone AU2 au Sud du village initialement prévue a donc été retirée au projet de PLU arrêté.

- **Réduction de la zone NI au Nord du village**

La zone NI au Nord du village en bord de RD127 pour compléter l'offre existante de loisirs (tennis) en aménageant un ensemble d'équipements et d'installations sportives et/ou ludiques a été réduite au strict besoin du projet envisagé, afin de réduire l'occupation du sol et la consommation d'espace.



6 PRESENTATION DES MESURES ENVIRONNEMENTALES EN APPLICATION DE LA SEQUENCE EVITER – REDUIRE – COMPENSER

Comme énoncé au chapitre 4.1, les objectifs des orientations 1 et 2, viennent en partie préciser et compléter les modalités de mise en œuvre des objectifs des orientations 2, 3 et 4 sur le développement, bien que limitée, du village et des usages, pour éviter ou réduire les effets potentiels, principalement par :

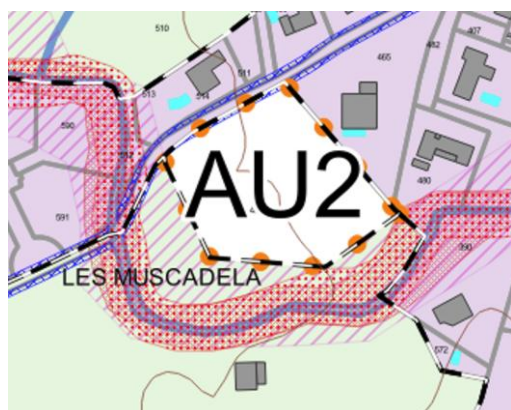
- La préservation des ressources écologiques (Objectif 1.1.), La protection et la valorisation du patrimoine bâti (Objectif 1.2.), La protection du paysage (objectif 1.3)
- La limitation stricte de l’enveloppe urbaine du village (objectif 2.1), le renforcement du tissu urbain dans le respect du paysage et de l’environnement (objectif 2.2)
- La gestion durable de l’urbanisation face aux risques naturels (objectif 2.4)

Au-delà des axes et orientations du PADD, plusieurs mesures d’évitement, de réduction et d’accompagnement ont été prises dans le PLU. Aucune mesure de compensation n’a été proposée, ce type de mesure étant difficile à mettre en œuvre à l’échelle d’un plan.

6.1 Mesures d’évitement

6.1.1 Retrait d’un secteur à ouvrir à l’urbanisation en extension

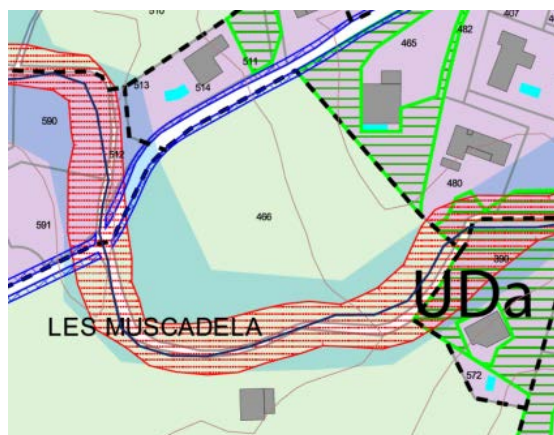
En version antérieure du projet du PLU, un secteur AU2 était envisagé au Sud du village pour l’établissement d’une opération d’ensemble :



Dans le cadre du travail pour le PLU de modération de la consommation d’espace par l’urbanisation, il a été décidé par la municipalité de permettre l’accueil de population uniquement en renforcement du tissu urbain existant (pour 38 logements), avec des capacités liées aux parcelles libres de 7 logements (contre 2 initialement), des capacités liées à l’opération cœur villageois de 8 logements (contre 6 initialement) et des capacités liées à la remobilisation des logements vacants (pondération à 20 %) de 9 logements (contre 8 initialement).



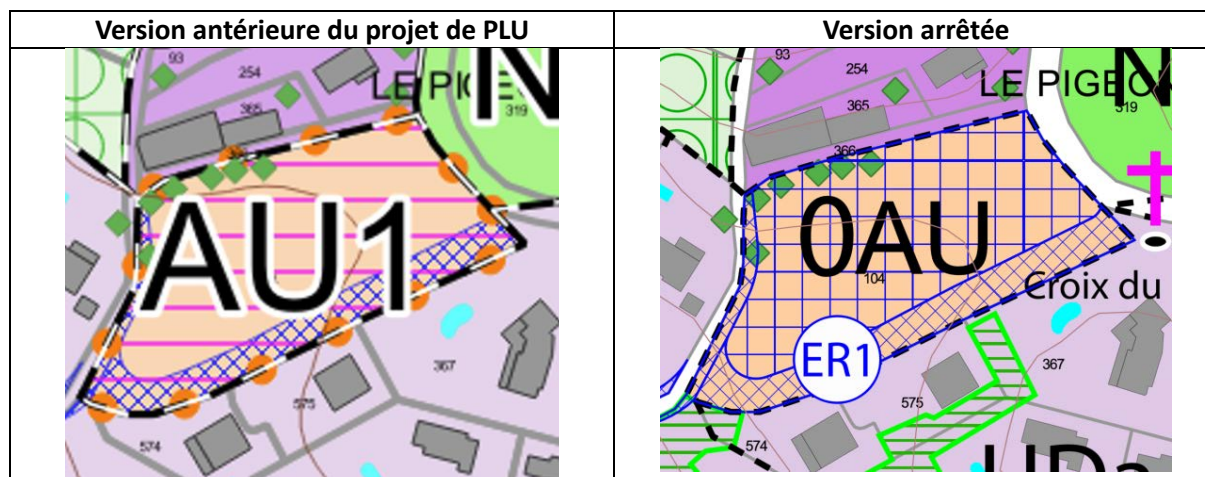
Ainsi cette zone AU2 a été retirée, le PLU ne présentant plus de zone en extension, en dehors de la tâche urbaine :



6.1.2 Classement du secteur de projet « cœur villageois » en OAU

La dent creuse au Sud du centre ancien, destinée à accueillir le projet « cœur villageois » était initialement classée en zone AU1. Elle a été reclassée en zone OAU, à urbaniser, mais dont l'ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une évolution du PLU (modification ou révision) afin de cadrer précisément la bonne atteinte des objectifs du PADD (densification maîtrisée tenant compte des enjeux paysagers et environnementaux, renforcement de la mixité des espaces urbains centraux et prise en compte des objectifs de mixité sociale) avec analyse des potentiels effets sur l'environnement.

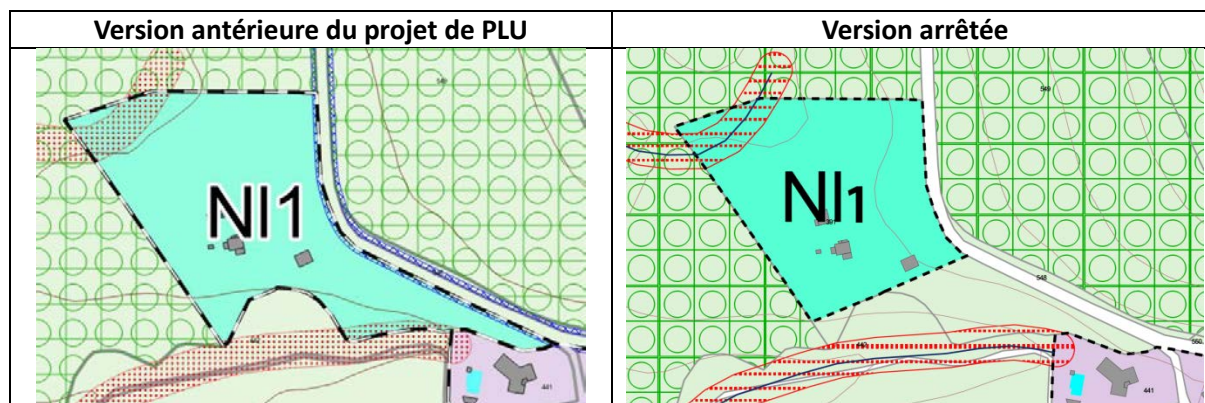
Elle fait l'objet d'un emplacement réservé destinée spécifiquement à la réalisation d'un programme de logements.



6.2 Mesure de réduction : diminution de la zone NI1 au Nord

Un secteur NI1 correspondant au pôle ludique et sportif au Nord du village a été réduit en superficie pour correspondre aux réels besoins du projet.

La partie Sud se raccordant à la zone Uda a été retirée et reclassée en zone N.



6.3 Mesure d'accompagnement (protection et préservation des espaces naturels et agricoles)

6.3.1 Instauration d'un zonage Ap sur une partie des secteurs agricoles

La zone A comprend le secteur Ap de protection paysagère situé dans le cône de vue sur le village, dans lequel toute construction nouvelle, même agricole, est interdite. Elle représente 69,4 ha sur environ 110 ha de zones agricoles totales, soit environ 63% de l'espace agricole.

Ce classement est une mesure forte de préservation du paysage et de l'activité agricole, sans construction nouvelle, même limitée, permise en secteur A (quelques constructions autorisées sous conditions : celles nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole, celles nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles...).

6.3.2 Instauration de protection au titre du code de l'urbanisme pour motif paysager, patrimoniaux ou écologiques

Plusieurs secteurs par zone font l'objet de protection pour motif paysager, patrimoniaux ou écologiques.

Le règlement graphique présente ainsi :

- Des protections des zones humides connues et de leurs espaces de fonctionnalité au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ;



- Des boisements classés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, dans le cœur du village au droit des espaces boisés les plus denses et dans la plaine agricole au droit des massifs boisés de taille importante
- Des espaces boisés classés au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme sur les franges Nord-ouest de la commune, sur les franges Nord et Est de la commune, au Sud (Sud village, frange Sud-est de la commune), au Sud des ruines du Château et au droit de la forêt communale au Nord du village.

Ces protections ont pour effet d'interdire tout aménagement, usage ou occupation du sol sur ces espaces classés.



7 DEFINITION DES CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR SUIVRE LES EFFETS DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

L'article R104-18 prévoit la définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

Pour suivre ces indicateurs, la commune s'appuiera sur les ressources internes mais également sur les données des autres acteurs territoriaux disposant d'outils et de données mobilisables (communauté de communes, Syble...).

Enjeu environnemental	Indicateur de suivi	Sources	Etat initial et/ou T0	Fréquence de suivi
Milieu naturel	Etat des connaissances des milieux naturels et leurs qualités, Etat des corridors écologiques ; Etat et nombre de zones humides	DREAL Occitanie ; Syble	Espaces naturels identifiés au PLU ; TVB cartographiée au SRCE et au SCoT Zones humides cartographiées au PLU (règlement graphique)	Annuelle
Milieu aquatique	Etat des masses d'eau souterraines	Agence de l'eau RM - SDAGE	Etat des masses d'eau souterraine en 2022 : bon état quantitatif et chimique.	Annuelle si disponible (SDAGE)
	Superficie d'imperméabilisation des sols	Données communales (permis accordés ; construction réalisées)	A définir	Annuelle
	Superficie de désimperméabilisation des sols	Données communales (projet réalisé)	A définir lors du 1 ^{er} projet de désimperméabilisation	Annuelle
Renouvellement urbain	Part des nouveaux logements en renouvellement urbain, dans l'enveloppe urbaine	Données communales (permis accordés)	A définir d'après données communales, puis différentiel entre T0 (2025) et Tn	Annuelle
Risques	Nombre et superficie de constructions en zone d'aléa feu de forêt	Données communales (permis accordés) et cadastrale Carte d'aléa feu de forêt	A définir d'après données communales, puis différentiel entre T0 (2025) et Tn	Annuelle
Espaces naturels et agricoles	Changement de destination des bâtis en zone agricole	Données communales	0	Annuelle



Agriculture	Nombre de nouvelles exploitations agricoles	Données communales ; Recensement Général Agricole (RGA)	1 exploitation agricole ayant son siège sur la commune en 2020 (en baisse : 4 en 2010)	Annuelle
	Surface agricole utile		3,8 ha en 2020 (en baisse : - 91,7% entre 2010 et 2020)	Annuelle
Ressources en eau	Quantité d'eau produite par an au regard des ressources disponibles	GPSL (RPQS eau potable)	1 555 827 m ³ produits en 2024 et 2 409 110 m ³ importés, à l'échelle du GPSL	Annuelle
	Consommations totales des abonnés de Murles	GPSL (RPQS eau potable)	21 765 m ³ en 2024	Annuelle
	Consommations moyennes par abonné par an sur Murles	GPSL (RPQS eau potable)	125,09 m ³ en 2023	Annuelle
	Rendement du réseau	GPSL (RPQS eau potable)	76,70% en 2024 à l'échelle du GPSL	Annuelle
Traitement des eaux usées	Quantité d'eau usée traitée par an au regard des capacités effectives de la station / Charge maximale en entrée	GPSL (RPQS eau usée)	184 EH en 2024	Annuelle
	Conformité de la collecte des effluents et des équipements de la station	GPSL (RPQS eau usée)	Conformité collecte en 2024 Conformité performance en 2024	Annuelle
	Part de la population communale en assainissement autonome (SPANC)	GPSL (RPQS eau usée)	87 habitants, 40 installations	Annuelle
	Taux de conformité des dispositifs d'assainissement autonome sur Murles	GPSL (RPQS eau usée)	82,1 % en 2024	Annuelle

