

Altereo

Délégation urbanisme Sud-Ouest

26 Chemin de Fondeyre

31200 TOULOUSE

Tél : 05-61-73-70-50 / fax : 05-61-73-70-59

E-mail : toulouse@altereo.fr

COMMUNE DE LUGAN



ARRETE LE	APPROUVE LE
23 JAN. 2019	11 FEV. 2020
Signature et cachet de la Mairie	

PLAN LOCAL D'URBANISME

PIECE 2 : RAPPORT DE PRESENTATION – TOME 1 – DIAGNOSTIC TERRITORIAL



Éveilleur d'intelligences environnementales®

Aix-en-Provence - Arras - Bordeaux - Brive - Nantes - Nancy - Nouméa - Paris - Rouen - Toulouse - Hô-Chi-Minh-Ville – Rabat
 G2C ingénierie - SAS au capital de 781 798 € - RCS Aix en Provence B 453 686 966 – Code NAF 7112B – N° de TVA Intracommunautaire : FR 75 453 686 966
 G2C environnement, G2C services publics et G2C territoires sont des marques commerciales de la SAS G2C ingénierie, filiale du Groupe Altereo.
 Ce document est la propriété de G2C ingénierie et ne peut être reproduit ni communiqué à des tiers sans son autorisation - © copyright Paris 2020 G2C ingénierie



IDENTIFICATION DU DOCUMENT

Titre du document	PLU DE LA COMMUNE DE LUGAN
Nom du fichier	RAPPORT DE PRESENTATION – TOME 1 DIAGNOSTIC TERRITORIAL
Version	Arrêt
Bureau d'études	
Rédacteur	Caroline Buades : Urbanisme - assemblage Antoine Abarnou (EIE et Paysage)
Chef d'agence	Anthony Lherm

Bureaux d'études :



G2C environnement - Agence Sud-Ouest

26 chemin de Fondeyre
31200 Toulouse
Tél : 05 61 73 70 50
Fax : 05 61 73 70 59
Courriel : toulouse@altereo.fr



Sommaire

IDENTIFICATION DU DOCUMENT	2
SOMMAIRE	3
PARTIE 1 DIAGNOSTIC TERRITORIAL	7
1. CONTEXTE	8
1.1. Organisation et hiérarchie des normes	8
1.2. Un positionnement stratégique	9
1.2.1. Lugan au sein du grand territoire : une commune entre deux pôles urbains.....	9
2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	10
2.1. Contexte paysager et environnemental	11
2.1.1. Macro-paysages.....	11
2.1.2. Les Pays.....	12
2.1.3. Climat.....	12
2.2. Structure Physique	13
2.2.1. Relief.....	13
2.2.2. Géologie et pédologie.....	13
2.2.3. Hydrographie.....	15
2.3. Risques	16
2.3.1. Risques naturels.....	17
2.3.2. Risques technologiques.....	17
2.4. Qualité environnementale	19
2.4.1. Les objectifs de qualité environnementale établis par le SCoT du Vaurais.....	19
2.4.2. Le constat et les enjeux de qualité environnementale.....	21
2.5. Protections territoriales	22



2.5.1. Protections environnementales	22
2.5.2. Mise en valeur de la trame verte et bleue de Lugan	23
2.5.3. Patrimoine classé.....	29
2.6. Synthèse environnementale	30
2.7. Paysages de Lugan.....	31
2.7.1. Entités Paysagères	31
2.7.2. Les entrées de bourg.....	33
2.7.3. Eléments paysagers remarquables	35
2.7.4. Mise en perspective des dynamiques paysagères sur le bourg de Lugan : les enjeux.....	42
2.7.5. Synthèse de l'état initial de l'environnement.....	44
3. UNE EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE RECENTE MOUVEMENTEE	45
3.1. Une commune récemment en perte d'attractivité	46
3.2. Une population plutôt jeune, un territoire marqué par la présence de familles	48
3.3. Synthèse et enjeux	52
4. UN PARC DE LOGEMENTS PEU DIVERSIFIE, UNE PREDOMINANCE DE L'HABITAT PAVILLONNAIRE	53
4.1. Un parc de logements en progression depuis 1968.....	54
4.2. La maison individuelle, reflet de l'aspiration des ménages	55
4.3. Un développement de l'habitat favorisé par un regain démographique dans les années 90.....	58
4.4. Une consommation portée principalement en continuité de l'existant ou dans les noyaux urbains déjà constitués	61
4.4.1. 6,3 hectares consommés, portés principalement sur les espaces agricoles	61
4.4.2. ...pour de l'habitat pavillonnaire et résidentiel	63
4.5. Les caractéristiques du tissu urbain de Lugan	65
4.5.1. Un tissu urbain contrasté.....	65
4.5.2. L'habitat pavillonnaire des années 90.....	66
4.5.3. L'habitat pavillonnaire des années 2000	68
4.5.4. Un habitat disséminé sur le territoire communal.....	70
4.6. Synthèse et enjeux	72



5. UN TERRITOIRE ENCORE TOURNE VERS L'AGRICULTURE	73
5.1. Lugan, commune périurbaine et résidentielle	74
5.1.1. Une forte interdépendance avec la métropole toulousaine et Saint Sulpice	74
5.1.2. De nombreux actifs mais une faible concentration de l'emploi	75
5.2. Une commune peu pourvoyeuse d'emplois	76
5.2.1. Une économie tournée vers les services	76
5.2.3. Le diagnostic foncier, rural et agricole	78
Synthèse et enjeux	88
6. FONCTIONNEMENT URBAIN	89
6.1. Organisation territoriale de la commune	90
6.2. Une offre en équipements satisfaisante	91
6.3. Circulation et mobilités sur la commune	93
6.4. Synthèse et enjeux	97
7. LES RESEAUX	98
7.1. L'alimentation en eau potable	99
7.2. Le réseau d'assainissement	100
7.3. Le réseau d'eaux pluviales	101
7.4. Le réseau électrique	101
7.5. Les protections incendies	102
7.6. Les réseaux numériques	103
7.7. Collecte et traitement des déchets	104
8. LES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT	105
8.1.1. A population stable, des besoins en logements qui restent réels	106
8.1.2. Les scénarios de développement	107
8.1.3. Point sur l'estimation de la consommation foncière estimée à horizon 2029.....	108
8.1.4. Les besoins induits en équipements.....	109



9. ANALYSE FONCIERE ET ETUDE DE DENSITE	110
9.1. Analyse des disponibilités de la Carte Communale	111
9.2. Analyse du potentiel de densification	113
9.2.1. Définition des espaces bâtis.....	113
9.2.2. 4 espaces urbanisés : le village et son extension, Pédelort, le Pas du Loup, la Courbe	114
9.2.3. Un potentiel de densification estimé entre 4,4 hectares et 4,7 hectares	115



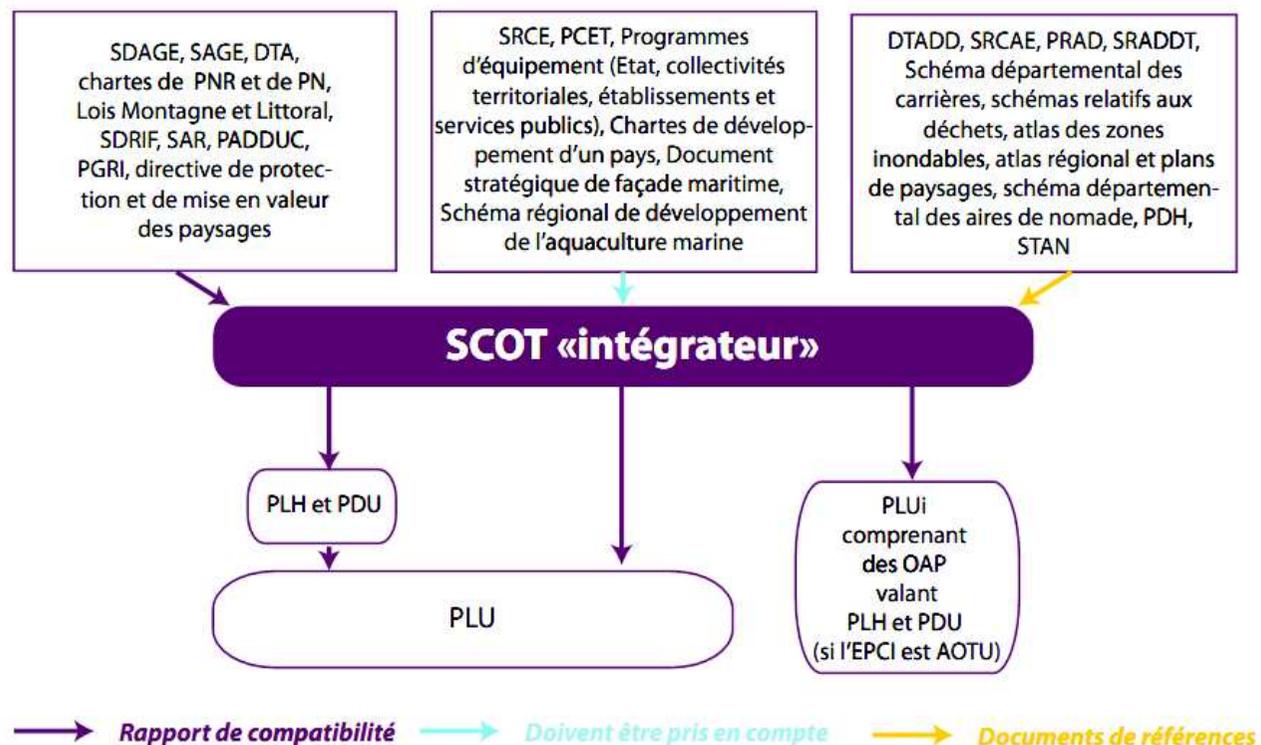
Partie 1 Diagnostic territorial



1. CONTEXTE

1.1. Organisation et hiérarchie des normes

La commune de Lugan s'inscrit dans le SCOT du Vaurais, approuvé en 2016. A ce titre, Lugan fait partie des « communes rurales », dont les objectifs de développement ont été définis. Les objectifs du SCOT du Vaurais seront à intégrer tout au long de l'élaboration du PLU. La loi ALUR, promulguée le 24 mars 2014, a définitivement entériné le principe du SCOT « intégrateur », en faisant de ce document le cadre de référence pour la déclinaison locale des orientations nationales en matière d'aménagement et de développement durables et pour la mise en cohérence des politiques publiques territorialisées. Cette évolution simplifie de manière considérable la liste des documents avec lesquels un PLU doit être compatible au regard de la loi, dans la mesure où la compatibilité du PLU avec le SCOT emporte nécessairement compatibilité avec tous les documents de rang supérieur, et notamment avec les documents listés à l'article L.122-4 du code de l'environnement. La description de l'articulation avec les documents de rang supérieur énoncés à cet article peut être présentée grâce au schéma ci-dessous, lequel présente la liste des documents à prendre en considération dans le cadre de la démarche, ainsi que la nature du rapport existant entre eux.



Le Schéma de Cohérence Territoriale, ministère de l'égalité des territoires et du logement, juin 2013

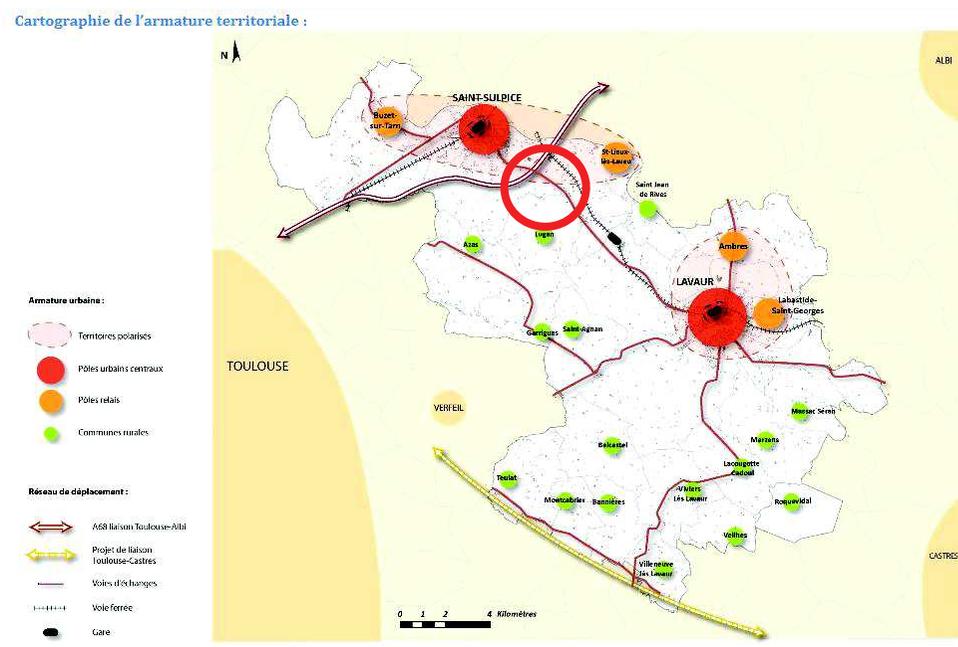
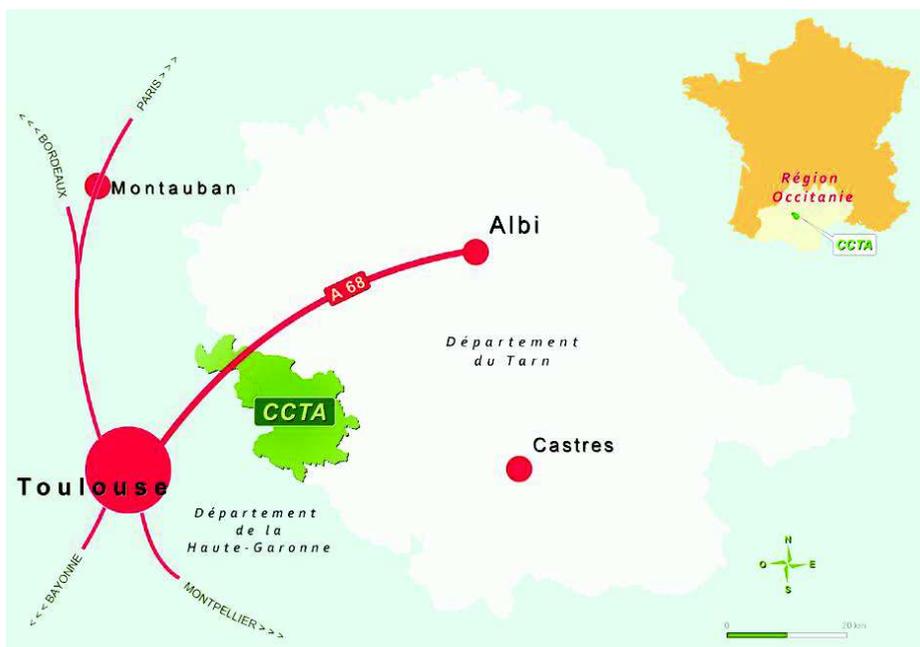
1.2. Un positionnement stratégique

1.2.1. Lugan au sein du grand territoire : une commune entre deux pôles urbains

Commune de la région Occitanie, Lugan se situe au sud-ouest du département du Tarn, à équidistance entre Albi et la métropole toulousaine. La commune tire profit de la proximité immédiate de l'A68, lui conférant une position stratégique à proximité de l'aire urbaine Toulousaine. La commune de Lugan n'en reste pas moins une commune rurale qui bénéficie de l'attraction des pôles urbains de Saint-Sulpice-la-Pointe et Lavour.

Le territoire communal est couvert par le SCoT du Vaurais et membre de la communauté de communes Tarn-Agout (CCTA). Composées de 22 communes, ces deux entités se superposent sur un même périmètre et s'inscrivent sur deux départements, celui du Tarn et plus minoritairement celui de la Haute-Garonne (Buzet sur Tarn et Azas). Situé sur un axe stratégique, l'A68 entre Toulouse et Albi, le SCoT est un vecteur de développement dont le bassin de vie est estimé à 31 040 habitants en 2017. Ce bassin de vie s'articule autour de deux polarités que sont Lavour et Saint-Sulpice-la-Pointe, sur lesquelles s'appuie la commune de Lugan et qui s'intègre dans l'aire métropolitaine toulousaine.

La commune de Lugan bénéficie ainsi d'un positionnement stratégique, en se plaçant au niveau du croisement entre l'artère reliant Albi à Toulouse (plaine du Tarn) et dans l'axe entre Saint-Sulpice et Lavour (plaine de l'Agout). La proximité de la commune à Toulouse, Lavour, Saint-Sulpice et les axes de communications constitués par l'autoroute A68 et la RD 630, contribuent à générer une urbanisation croissante sur la commune.





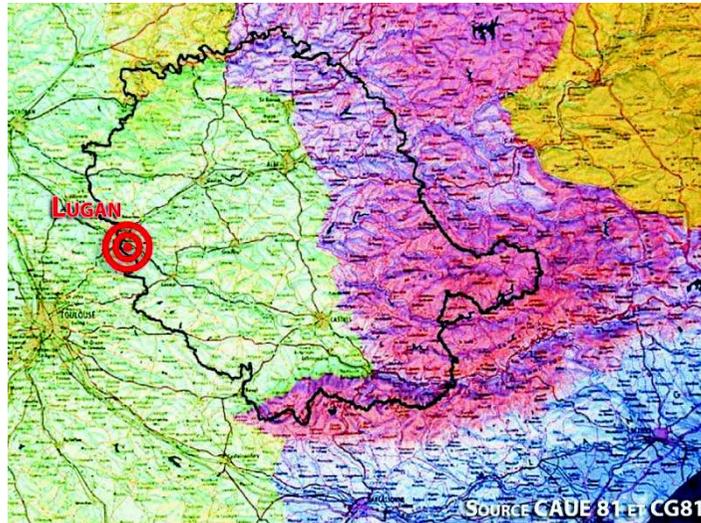
2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT





2.1. Contexte paysager et environnemental

2.1.1. Macro-paysages



Grands ensembles géographiques et influences du Tarn

COUPE D'OUEST EN EST DU DÉPARTEMENT DU TARN



Le département du Tarn marque la rencontre entre le **Massif Central** à l'Est (dont la Montagne Noire au Sud) avec le **Bassin Aquitain** à l'Ouest. Le relief est caractérisé par cette évolution progressive de la plaine, aux collines, aux montagnes. Le causse du Quercy au Nord-Ouest apporte une autre influence particulière. La plupart des villes importantes se localisent dans le bassin, c'est le cas de Lugan, en limite Ouest du département. La commune se place au niveau du croisement entre l'artère reliant Albi à Toulouse (plaine du Tarn) et l'axe vers Lavaur (plaine de l'Agout).

Cette géographie physique se décompose ainsi en **4 unités paysagères** à savoir les **hautes terres** à l'Est aux ambiances montagnardes, les **paysages de collines**, marquant la transition du relief, aux ambiances rurales et les **paysages de causses** aux ambiances méditerranéennes. Lugan se localise dans les **paysages de plaines** qui s'insinuent entre les différentes entités et forment un lien entre elles.



Chacune de ces unités se décomposent en macro-entités de paysage. Lugan se situe à la limite de l'entité de la **plaine du Tarn** et de celle du **Lauragais**. Les paysages de la plaine évasée de L'Agout au Sud-Ouest, le Lauragais vallonné au Sud...

La plaine du Tarn est un **vaste espace ouvert** entouré de reliefs collinaires agricoles couronnés de boisements. Les **réseaux** se sont implantés dans cette plaine (Autoroute, voie ferrée, nationale...) ainsi que de les agglomérations principales, des **bastides** marquées par la brique rouge. La **céréaliculture intensive** s'est développée dans cette plaine fertile sans contrainte physique. Le relief plat et la mise en service de l'**A68** ont récemment favorisé un **développement rapide des espaces périurbains**, souvent dommageable pour les paysages agricoles. Le Lauragais est aussi un territoire agricole prospère mais l'**espace est ici vallonné** et constellé de lacs et retenues collinaires. L'**arbre** est plus présent dans ces paysages, malgré le développement de l'agriculture intensive, ainsi que les **grandes bâtisses agricoles**.



2.1.2. Les Pays

Les **pays** correspondent au croisement entre les paysages, le territoire et la culture, ce sont des zones géographiques traditionnelles des espaces patrimoniaux uniformes ayant une histoire commune. Cette désignation de pays a été remplacée par Pôle d'Equilibre Territorial Rural (PETR).

Encore une fois, Lugan se trouve en limite de deux ensembles à savoir **les vignobles du Gaillacois, bastides et Val Dadou et le PETR de Cocagne**. Le territoire communal se situe au niveau de la **pointe Nord-Ouest de la Cocagne**, dont elle semble plus proche.

La **cocagne** était la boule de feuilles écrasées et compactées à la main par les **cultivateurs de pastel**. Elle était ensuite mise à sécher et était vendue aux fabricants de teinture à un cours tellement élevé que toute la filière du pastel devint extrêmement riche. Cette zone de culture se trouvait dans le triangle Albi-Carcassonne-Toulouse, qui devint le pays de cocagne.

La cocagne signifie aussi un temps **de réjouissance où l'on boit et mange abondamment**, ceci dans beaucoup de langues européennes.

Les « coques » ou « coquaines » désignent des petits pains de pastel fabriqués en Midi-Pyrénées à partir du pastel, dont était extraite une teinture bleue (d'où le bleu pastel). Elles firent la fortune de ce pays et lui donnèrent le surnom de *Pays de cocagne*. Cette couleur est aussi dite « bleu de Cocagne ». L'expression remonterait au début du **XIII^e siècle** et évoque déjà toute la **richesse symbolisée par le pastel dans l'économie du Lauragais et de l'Albigeois** où la plante fut cultivée et sa teinture commercialisée.

Carte des pays du Tarn (source : lacordeliere.com)



2.1.3. Climat



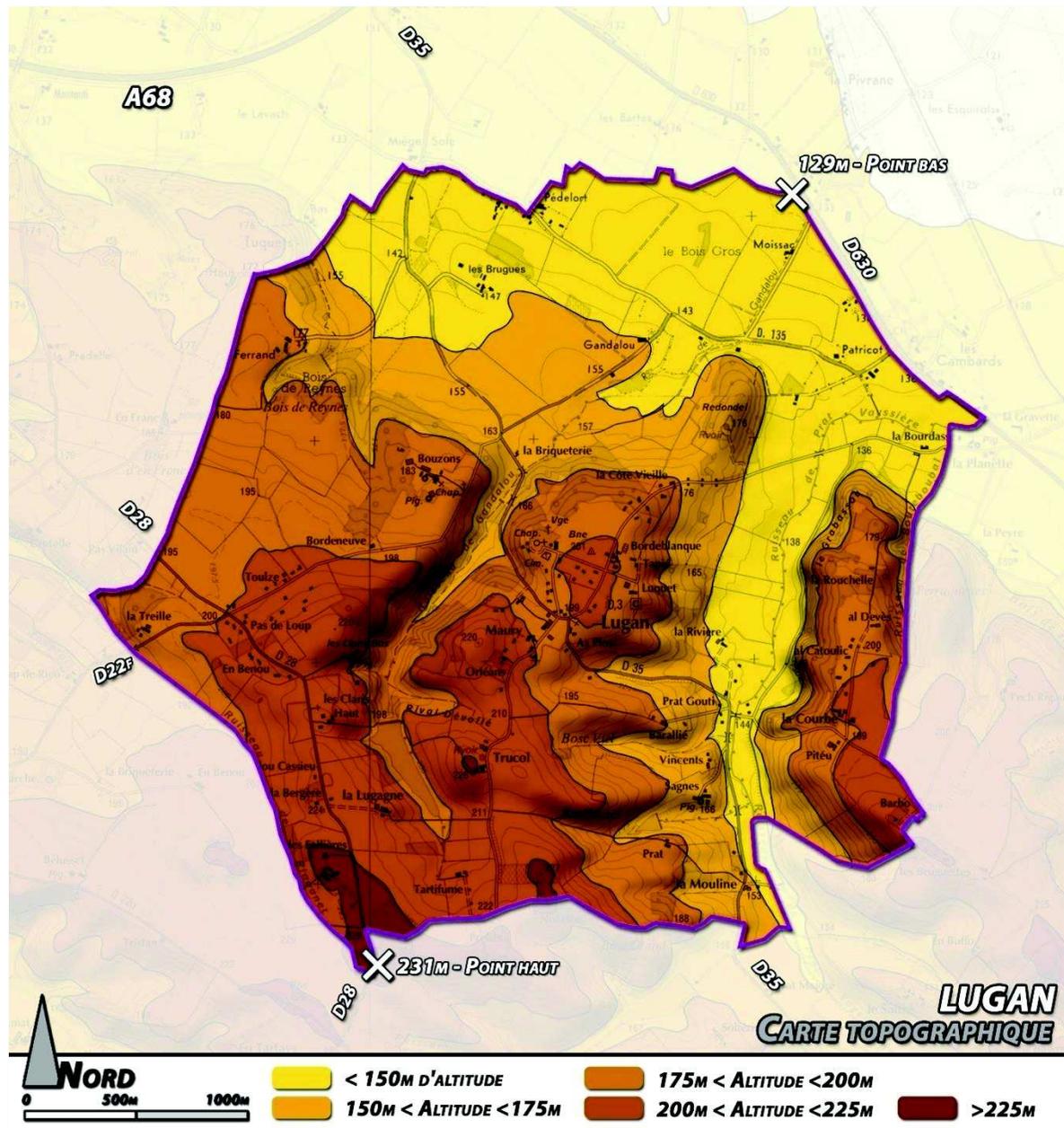
Diagramme ombrothermique – Normales climatiques de la station de Toulouse – Source : Météo France

Le Tarn, tributaire de la Garonne, et ses affluents l'Agout et le Dadou, traversent tout le département par **trois larges vallées**. La géographie du département lui confère une certaine originalité climatique : le département du **Tarn est ouvert vers l'Ouest** mais barré au Sud par la Montagne Noire, à l'Est par les Monts de Lacaune et d'Alban et au Nord par un plateau de basse altitude : le Ségala. Ainsi le Tarn s'inscrit dans la partie **orientale du climat océanique**. Cependant la proximité du relief d'une part et de la Méditerranée, d'autre part, lui apporte deux variantes : montagnarde à l'Est et méditerranéenne au Sud.

Saint-Sulpice est concerné par une influence océanique dominante, caractérisée par des **pluies d'hiver et de printemps**, par la dominance de **vents d'Ouest**, et par des **températures relativement douces**. A Albi, en moyenne, il pleut 715 millimètres d'eau et il fait 13°C, sur une année.

L'influence méditerranéenne peut se faire sentir par le biais de **pluies " cévenoles "** qui arrosent abondamment les versants sud du relief tarnais et provoquent les **crues redoutables du Tarn et de l'Agout**.

2.2. Structure Physique



2.2.1. Relief

L'altitude moyenne de la commune est de **160m**. Le point bas se situe au Nord du territoire à **129m**, tandis que le point haut se trouve à l'extrême Sud à l'altitude de **231m**.

La topographie est très différente entre le Nord et le Sud de Lugan. En effet, le **Nord est plat** tandis que le **Sud est vallonné**. La limite entre ces deux systèmes est matérialisé par un **coteau orienté Est/Ouest**.



Vue du coteau marqué séparant 2 systèmes topographiques

2.2.2. Géologie et pédologie

La **différence géologique** entre la plaine et les coteaux Sud explique cette physionomie obtenue suite au passage des cours d'eau.

La plaine correspond à des terrasses du quaternaire ancien, elle se compose de **terrains alluvionnaires tendres** qui ont été érodés par les rivières et leurs crues. Les reliefs aux abords se composent de **terrains sédimentaires** du tertiaire, ces **coteaux molassiques argilo-calcaires plus denses** ont mieux résisté aux assauts du temps.

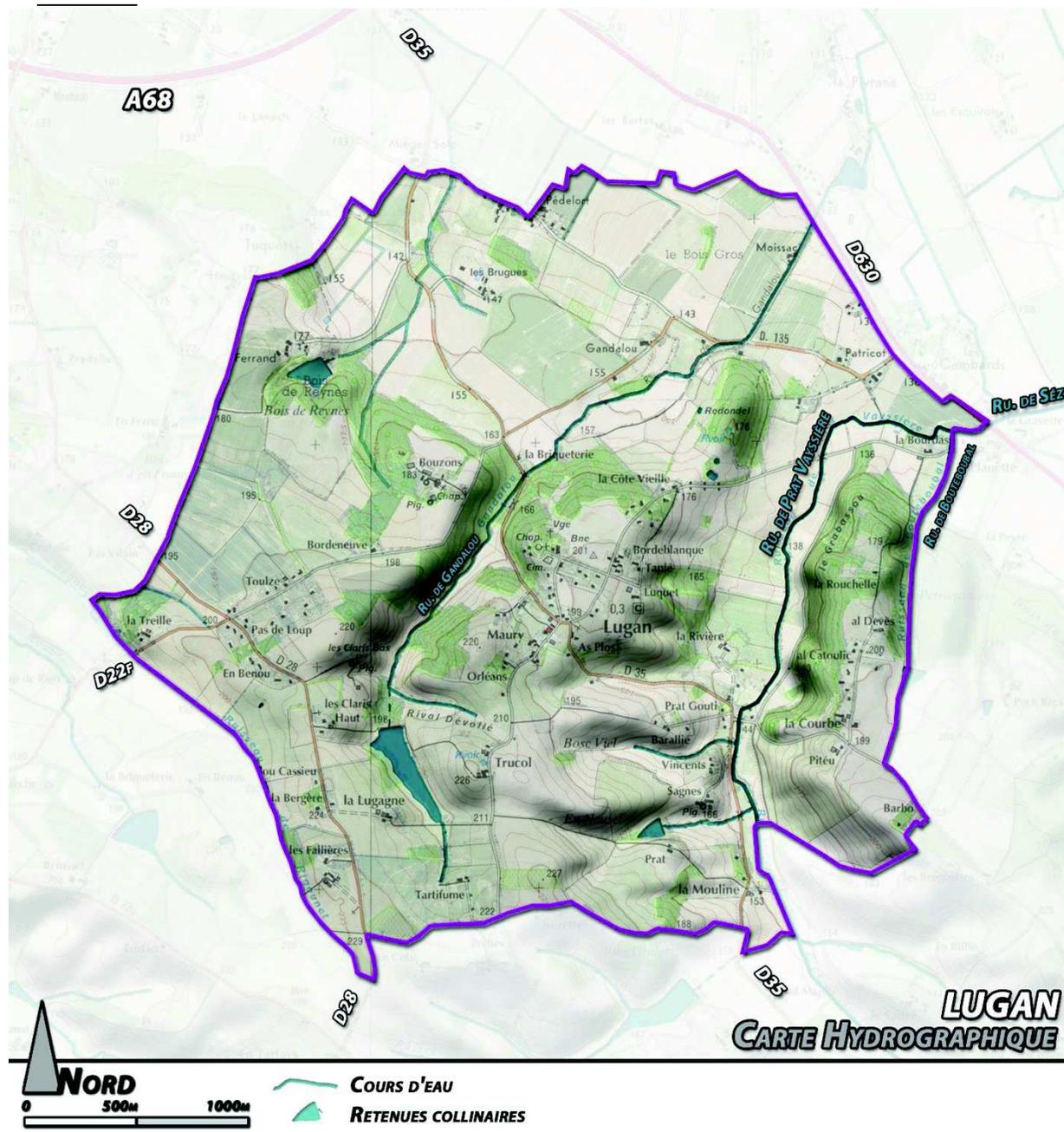
Les deux types de sols sont **fertiles** mais la plaine inondable a pu être amendée naturellement par l'action des crues. Les sols très argileux des coteaux sont aussi fertiles **mais plus difficiles à travailler** car plus lourds que les terres d'alluvions en plaine. De plus, ils sont à l'origine de potentiels **mouvements de terrains** dus aux retraits/gonflements des argiles en fonction des saisons.



Relief plat de la partie Nord du territoire de Lugan, limité par le coteau (à droite de la photo). Prise de vue sur la RD35 en direction du Bourg



Topographie vallonnée au Sud de la commune sur la RD35 en sortie de bourg



2.2.3. Hydrographie

Le réseau hydrographique de la commune est peu dense, il affiche **3 ruisseaux** et des cours d'eau intermittents. Le principal est celui de **Prat Vayssière**, celui de **Bouteboubal** marque la limite communal Est avec Saint-Jean-de-Rives, le ruisseau de **Gandalou** partage la commune en 2 dans le sens Nord/Sud.

Tous ces cours d'eau sont des **affluents de l'Agout**, qui coule à moins de 3km au Nord de Lugan. Ce cours d'eau est lui-même un **affluent du Tarn** à environ 6km à l'Ouest. Ainsi la commune se trouve à **75% dans le bassin de l'Agout** mais le **1/4 Ouest de Lugan**, fait partie du bassin versant du Tarn par le biais de la Mouline d'Azas.

4 retenues collinaires sont dénombrées sur le territoire, elles se localisent majoritairement en tête de cours d'eau, dans le réseau hydrographique.



Vue du cours du Gandalou, passage en contrebas du bourg



Vue du ruisseau de Prat Vayssière, à l'Est de la commune



Lugan

TARN
Midi-Pyrénées



transport de
marchandises
dangereuses



mouvement de
terrain



tempête



sismicité
zone 1

en cas de danger ou d'alerte

1. abritez-vous

2. écoutez la radio

Station Radio 100% Saint-Amans-Soult-92.4 Mhz

Station Radio Albiges Albi-95.4 Mhz

Station Chérie FM Tarn Castres-91.8 Mhz

Station FM 81 Graulhet-91.3 Mhz

Station RCF Pays Tarnais Castres-89.3 Mhz

3. respectez les consignes

> n'allez pas chercher vos enfants à l'école

pour en savoir plus, consultez

> en préfecture, le Document Départemental sur
les Risques Majeurs

> sur Internet : www.prim.net

2.3. Risques

Lugan est peu soumise aux risques, elle fait partie des 37 communes du Tarn qui ne sont concernées que par 3 risques.

Cette étude se partage entre les **risques d'ordres naturels et technologiques**, d'origine humaine. La sensibilité aux risques correspond au **croisement de l'aléa avec la vulnérabilité des populations**. Les risques concernés sont les suivants :

2 Risques Naturels :

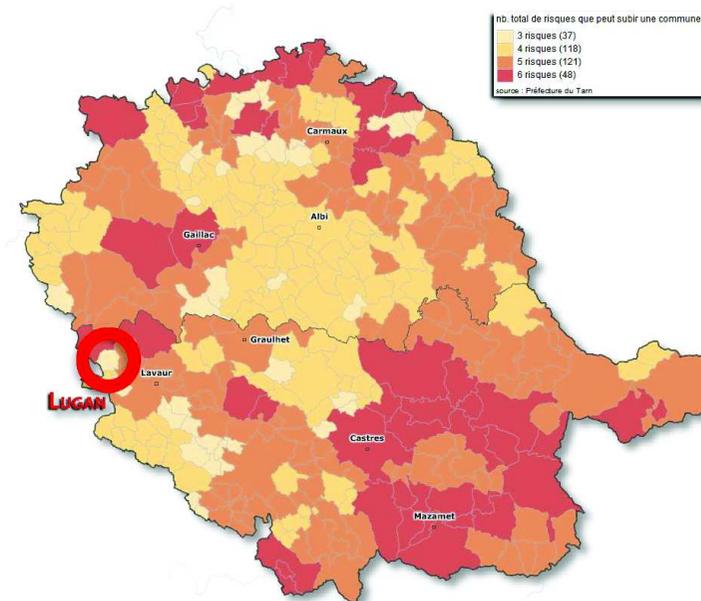
- Mouvements de terrain
- Phénomènes météorologiques – Tempête et grains (vent)

A cela s'ajoute le risque de sismicité qui est de niveau 1 : niveau très faible donc peu sensible à Lugan.

1 Risque Technologique :

- Transport de marchandises dangereuses.

L'analyse des arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle indique une fréquence importante des phénomènes relatifs aux mouvements de terrains. En 35 ans, de 1982 à 2017, 6 arrêtés de ce type ont été pris, soit **1 catastrophe liée aux mouvements de terrain tous les 6 ans en moyenne**. A noter, **1 tempête et 1 inondation**.

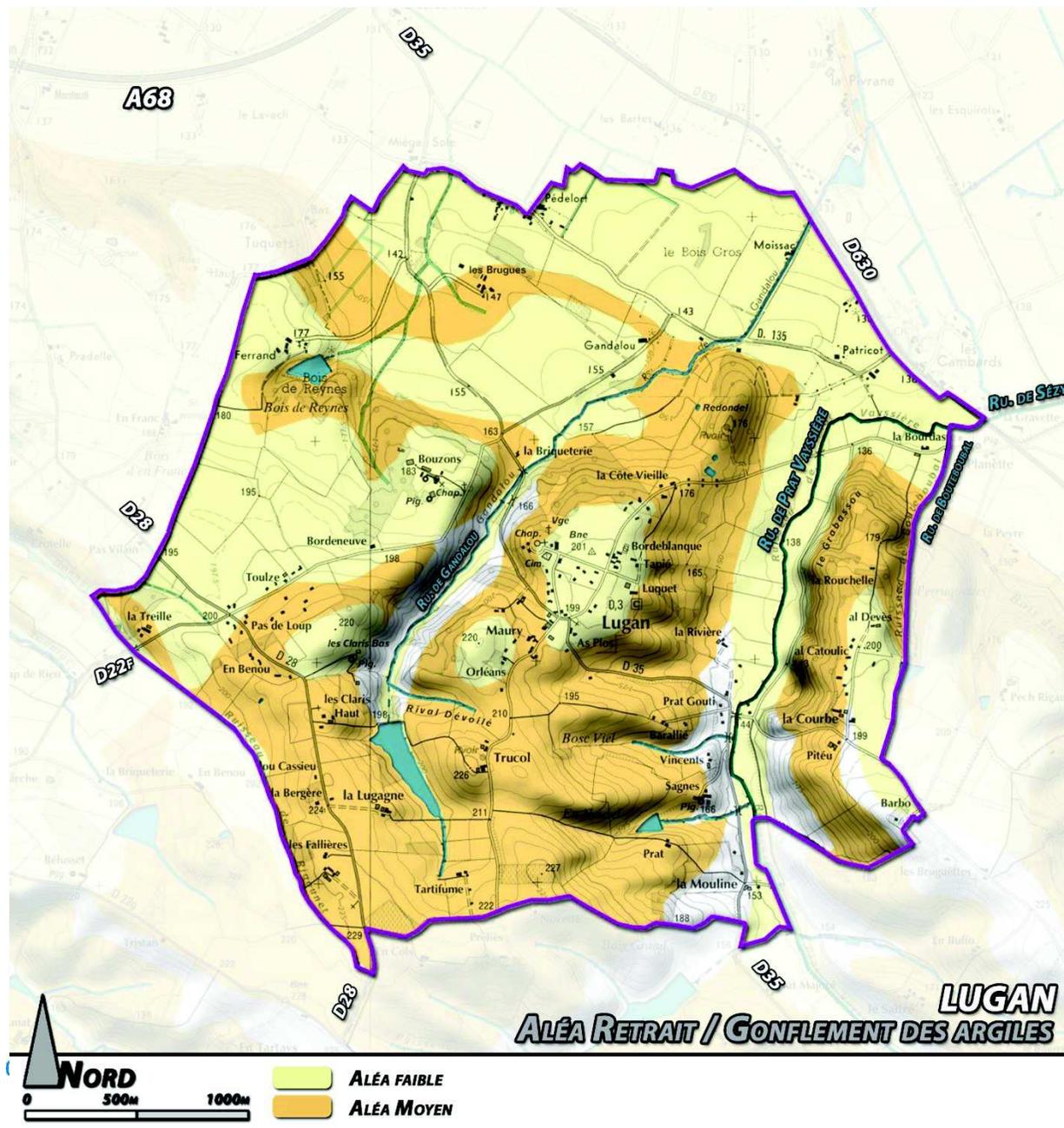


Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/1990	31/12/1990	17/12/2002	08/01/2003
Glissement de terrain	09/06/1992	13/06/1992	16/10/1992	17/10/1992
Inondations et coulées de boue	09/06/1992	13/06/1992	16/10/1992	17/10/1992
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/03/1998	31/12/1998	17/12/2002	08/01/2003
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	25/08/2004	26/08/2004
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/04/2011	30/06/2011	11/07/2012	17/07/2012
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	06/02/2012	31/12/2012	21/11/2013	23/11/2013



2.3.1. Risques naturels

Les Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) suivants prennent application sur le territoire de Lugan :



2.3.1.1. PPR Mouvement de terrain

Le PPRn « **Mouvement de terrain – tassements différentiels** » à l'échelle du département, approuvé le 13 Janvier 2009. Ces mouvements sont liés au phénomène de « **retrait et gonflement des argiles** ». Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des **gonflements** (période humide) et des **tassements** (période sèche), qui peuvent avoir des **conséquences sur le bâti**.

La carte présentant 2 classes d'aléas permet d'avoir une vision plus précise des zones à enjeux de mouvement de terrain, à savoir les **coteaux** et la **majorité des espaces en pente** : aléa moyen.

2.3.1.2. Phénomènes météorologiques

Les risques climatiques sont les phénomènes météorologiques dont l'**intensité et/ou la durée sont exceptionnelles** pour la région : tempêtes, orages (dont foudre, grêle, bourrasques, tornades, pluies intenses), chutes de neige et verglas, périodes de grand froid, canicules et fortes pluies.

2.3.2. Risques technologiques

2.3.2.1. Transport de marchandises dangereuses (TMD)

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un **accident qui se produit lors du transport par route, voie ferrée, voies fluviales et maritimes, de produits dangereux**. Une marchandise dangereuse est une matière ou un objet qui par ses caractéristiques physico-chimiques (toxicité, réactivité,...) peut présenter des risques pour l'homme, les biens et/ou l'environnement. Les matières dangereuses sont transportées sous forme liquide, gazeuse ou solide. De par ses nombreuses entreprises industrielles, le département du Tarn connaît un volume important de transport de matières dangereuses et de déchets toxiques. Les produits dangereux



les plus fréquemment transportés par la route sont les produits pétroliers et les produits chimiques.

La commune est concernée par le risque d'accident de transport de matières dangereuses sur l'axe principal, à savoir **la RD630**. Cependant des accidents de TMD peuvent se produire en tout point de la commune (**desserte locale**).

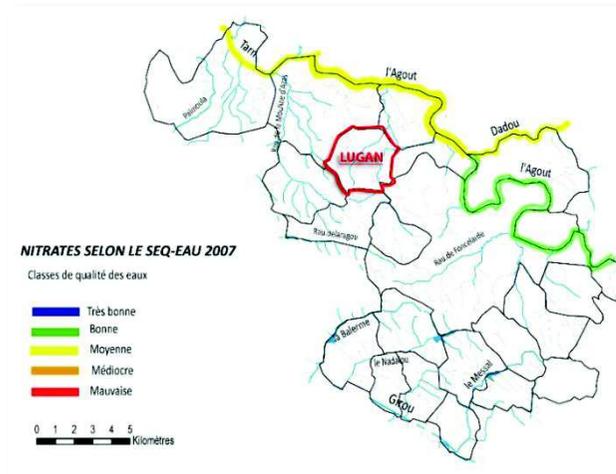
2.4. Qualité environnementale

Sur la base du contexte et de la structure physique de Lugan, le diagnostic environnemental met en rapport le **socle « inerte » avec les usages** passés, présents et futurs de ce territoire. Quelles sont les relations entre ces espaces et les activités qui y sont développées ? Cette analyse à un instant T a pour but de trouver un **équilibre environnemental** où les populations et leur environnement existeraient en accord. Ce sont alors les **impacts générés et subis par l'environnement qui sont abordés**, sous l'angle des risques et des nuisances, mais aussi des pollutions engendrées, des protections mises en place et des potentiels à explorer.

2.4.1. Les objectifs de qualité environnementale établis par le SCoT du Vaurais

Les objectifs du SCoT (*Schéma de Cohérence Territoriale*) s'appliquant à la commune de Lugan sont repris et complétés afin de faire émerger les enjeux environnementaux décelés à prendre en compte :

- Valoriser les **fondamentaux paysagers et environnementaux** structurant le territoire
 - Conserver des **coupures agricoles périurbaines**
 - Favoriser la biodiversité en organisant une continuité des espaces non impactés par l'homme (travail sur les **TVB**)
 - **Réduire la consommation d'espace**
 - Mettre le **paysage (et le patrimoine)** au cœur de la réflexion des projets (OAP)
- Conserver la « **ruralité** » de ce territoire
 - Se préserver de l'influence croissante de l'aire urbaine de Toulouse, conserver l'**identité rurale**
 - Valoriser l'**identité locale** se basant sur le grand paysage, le patrimoine, le bourg et l'activité agricole
 - Protéger les haies et les boisements structurants
 - Lutter contre le **mitage**
- Limiter les émissions de **polluants dans l'air**
 - Favoriser le covoiturage, en lien avec les grands axes
 - Faciliter les **modes de déplacements doux** (pistes cyclables, par exemple)
 - Développer les transports collectifs
- Maintenir les efforts pour améliorer la qualité de la **ressource en eau**
 - Valoriser et protéger les cours d'eau et les **zones humides**
 - Gérer les **eaux pluviales urbaines**
 - **Conditionner le développement urbain** aux capacités de traitement des eaux et d'alimentation en eau potable
 - Favoriser l'**agriculture biologique** (Attention aux concentrations en **nitrates**)



Eau potable - 2015	
Conformité microbiologique de l'eau au robinet	100 %
Conformité physico-chimique de l'eau au robinet	97,22 %
Connaissance et gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	79 points
Rendement du réseau de distribution	87,57 %
Pertes en réseau	0,69 m ³ /km/j
Renouvellement des réseaux d'eau potable	0,67 %

Voir tous les indicateurs **Eau potable** de la commune

(Source : services.eaufrance.fr)

Il est difficile d'appréhender la qualité précise des eaux de la commune car il n'y a pas de stations de mesure à Lugan. Les données sur l'Agout reflètent une tendance et pas la situation communale. Globalement, la **qualité des eaux des cours d'eau de l'intercommunalité est bonne** mais il faut rester vigilant avec certains polluants, notamment ceux d'origine agricole.

La commune se trouve en **zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole** en 2015 et en zone **sensible à l'eutrophisation** (sur 99,98% du territoire). Le SAGE Agout est en engagé et mis en œuvre. Lugan fait partie d'une **Zone de Répartition des Eaux (ZRE)** qui correspond à une zone comprenant des bassins, sous-bassins, systèmes aquifères caractérisés par une **insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins**. Il n'y a pas de captage d'eau potable sur le territoire communal. Par contre, les retenues d'eau sont des réserves dans lesquelles **62 464 m³ (en 2015) ont été prélevés pour l'usage agricole** (irrigation). La commune dispose d'une **STEP de 80 équivalent habitants**, le traitement est effectué par un filtre planté de roseaux. (Source : adour-garonne.eaufrance.fr)

Le **rendement du réseau de distribution des eaux est bon** avec 87,57%. Les **pertes en réseau sont faibles** 0,69m³ / km / j (se situant sous le seuil de 1) ce qui explique le **taux de renouvellement relativement faible** (0,67%) des réseaux. (Source : services.eaufrance.fr)



• Protéger et renforcer la **Trame Verte et Bleue**, sur tout le territoire et notamment en zone urbanisée

- Profiter des **services écosystémiques** rendus
- **Cadrer le développement urbain** sur ces trames
- Promouvoir de nouveaux aménagements qualitatifs, **économiques en foncier**
- **Compenser** obligatoirement les atteintes à l'environnement
- **Acquérir des zones humides** pour les préserver

• **Mieux habiter** sur le territoire

- Accueillir **sans altérer** la qualité des paysages
- Gérer les **interfaces avec les espaces urbanisés**
- Encourager la **densité** (bonne implantation du bâti pour limiter l'impact du bâti et la consommation d'espace)
- **Diversifier** l'habitat dans sa forme

• Les ressources du sous-sol

- Le développement de **carrière** n'est pas prévu

• Limiter les **nuisances et les risques**

- Respecter les **périmètres de protection des voies bruyantes** (abords de la RD630)
- Lutter contre la **pollution lumineuse**
- Intégrer la **problématique de la gestion des eaux** dans les futurs projets d'aménagement

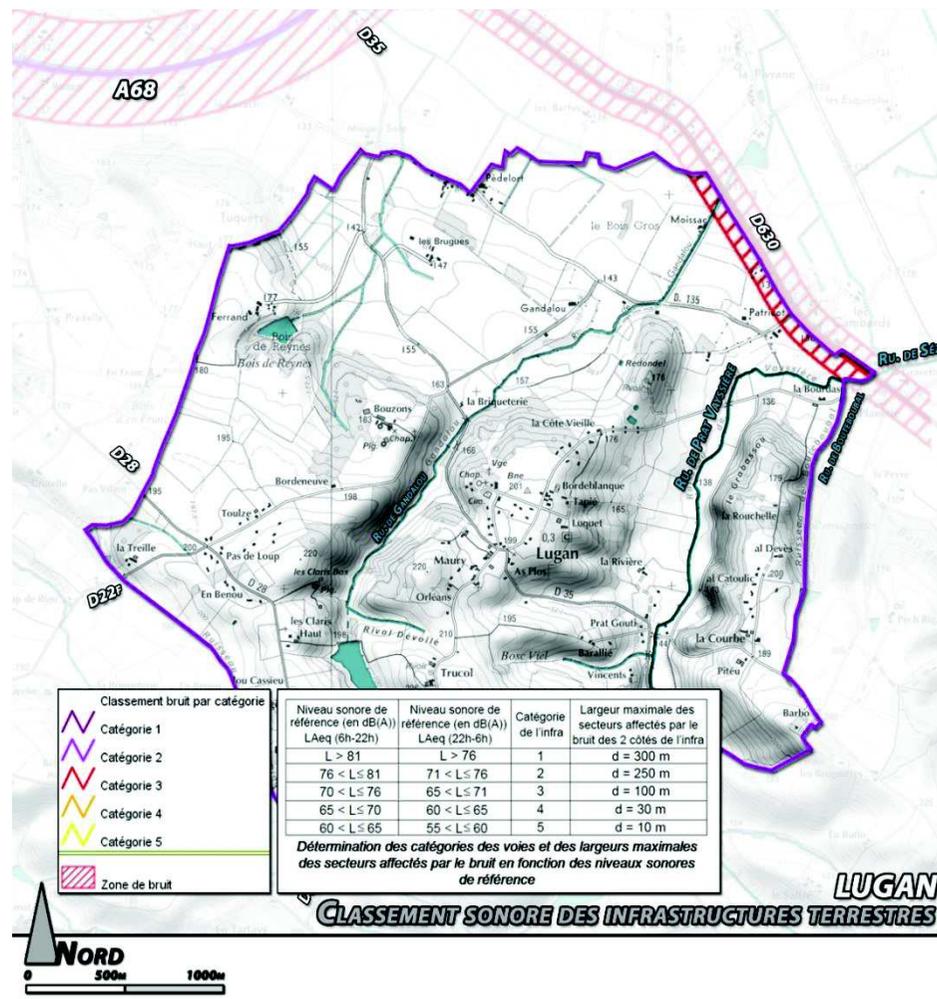
• Améliorer la filière « déchets »

- **Réduire la production de déchets** à tous les niveaux
- Limiter les quantités incinérées ou stockées
- Développer le recyclage, le compostage et la production d'énergie
- Limiter le transport des déchets
- Traiter les déchets ultimes dans le respect de l'environnement

Deux sites de traitement des déchets se trouvent à Saint-Sulpice (commune limitrophe) : la **déchetterie de la Viguerie** et le **centre de tri (COVED)**. Le centre de stockage du SICTOM (qui regroupe 24 communes) se situe à Lavaur.

Le bruit est la **principale nuisance** ressentie par les français. Les sources de bruit sont très majoritairement liées aux infrastructures de transport et aux activités industrielles. Lugan est concerné par l'application des **arrêtés préfectoraux relatifs au classement acoustique des infrastructures de transport terrestres** (voir carte ci-dessous). Ce classement porte sur les **voies ferrées** et sur les **voies routières** dont le trafic journalier moyen est supérieur à 5000 véhicules/jour.

Lugan est **peu concerné par cette nuisance**, le développement urbain étant globalement en retrait de la RD630, classé en catégorie 3 (recul de **100m** par rapport à la limite extérieure de l'axe). **Une seule habitation est incluse dans ce périmètre de nuisances**, c'est donc une **problématique peu sensible pour la commune de Lugan**.





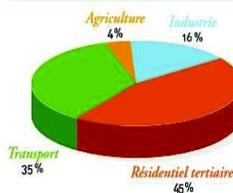
Le **transport** mais surtout le **secteur résidentiel** sont de loin les plus gros consommateurs d'énergie avec **35% et 45% des consommations**. Les efforts sont ainsi à porter sur ces 2 secteurs : **Mieux habiter** et **consommer moins de produit pétrolier** dans le cadre des déplacements.

● Maitriser l'énergie

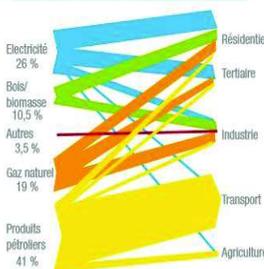
- Limiter la **consommation d'énergie fossile** et encourager un **parc de logement moins énergivore** :
 - Favoriser un urbanisme plus regroupé
 - Encourager les initiatives individuelles et collectives de production d'énergies renouvelables (ENR)
 - Optimiser les éclairages publics
- Définir et mieux exploiter le **potentiel territorial de production d'ENR** : photovoltaïque, éolien, hydraulique

CONSUMMATIONS D'ÉNERGIE EN MIDI-PYRÉNÉES

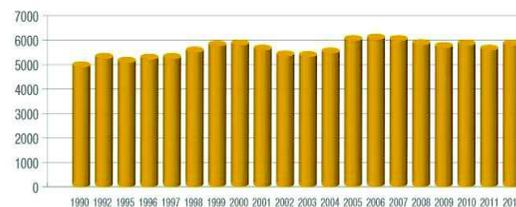
CONSUMMATION D'ÉNERGIE PAR SECTEUR EN 2012



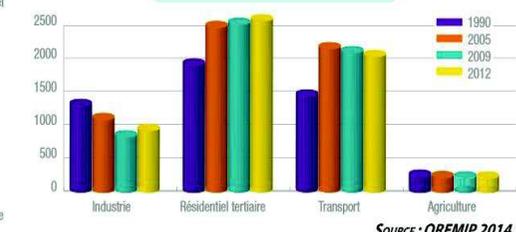
RÉPARTITION SECTORIELLE DES DIFFÉRENTES ÉNERGIES SELON LEUR IMPORTANCE



ÉVOLUTION DES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE EN MIDI-PYRÉNÉES



CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE PAR SECTEUR ENTRE 1990 ET 2012



SOURCE : OREMIP 2014

Le **Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)** de la région, approuvé en 2012, présente les objectifs suivants :

- **Réduire les consommations énergétiques** : de 15% dans le bâti et de 10% dans les transports d'ici 2020 et par rapport à 2005.
- **Réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre** : de 25% dans le bâti et de 13% dans les transports par rapport à 2005. Réduire le rythme d'artificialisation des sols de moitié par rapport à la dernière décennie.
- **Développer la production d'énergies renouvelables** de 50% entre 2008 et 2020
- Adapter les territoires et les activités socio-économiques face aux **changements climatiques**
- Prévenir et réduire la pollution atmosphérique.

Des mesures doivent être mises en œuvre concernant les modes d'urbaniser : **habiter et se déplacer de manière plus écologique**, pour atteindre ces objectifs.

2.4.2. Le constat et les enjeux de qualité environnementale

Le territoire de Lugan et ses activités sont globalement peu impactants pour l'environnement, du fait du **développement maîtrisé de la commune**. Pour autant, les éléments suivants sont à surveiller pour s'engager dans une démarche durable :

- Le caractère agricole de la commune peut favoriser le **mitage** autour des hameaux. Il est nécessaire de se concentrer au niveau du bourg pour limiter ce phénomène.
- La qualité des eaux est dépendante du taux de **nitrate**s (notamment) issu de l'activité agricole.
- A la croisée entre ces deux problématiques, la question des **interfaces** paysage / zone habitée, allant de paire avec les conflits d'usage potentiels.
- En terme énergétique, concernant le secteur résidentiel, l'**amélioration des performances des bâtiments** est un prépondérant.
- En terme énergétique, concernant les déplacements, la **proposition d'offres alternatives à la voiture particulière** est importante.

2.5. Protections territoriales

2.5.1. Protections environnementales

La commune ne comporte **pas de protection environnementale sur son territoire**, c'est-à-dire ni ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique), ni Natura 2000 pour les principales.

Il est à noter que la **Natura 2000 « Vallée du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » (FR7301631)**, le long du cours de l'Agout se situe sur **4 communes limitrophes** de Lugan, à savoir : Lavar, Saint-Jean-de-Rives, Saint-Lieux-lès-Lavar, et Saint-Sulpice. Cette Natura 2000 présente une très grande diversité d'habitats et d'espèces dans ce vaste réseau de cours d'eau et de gorges. Intérêts majeurs pour la loutre d'Europe (*Lutra lutra*) et la moule perlière d'eau douce (*Margaritifera margaritifera*) sur l'Agout et le Gijou.



LOUTRE D'EUROPE (LUTRA LUTRA)



MOULE PERLIÈRE D'EAU DOUCE (MARGARITIFERA MARGARITIFERA)

Les espaces de protection environnementale
Source : SCoT du Vaurais

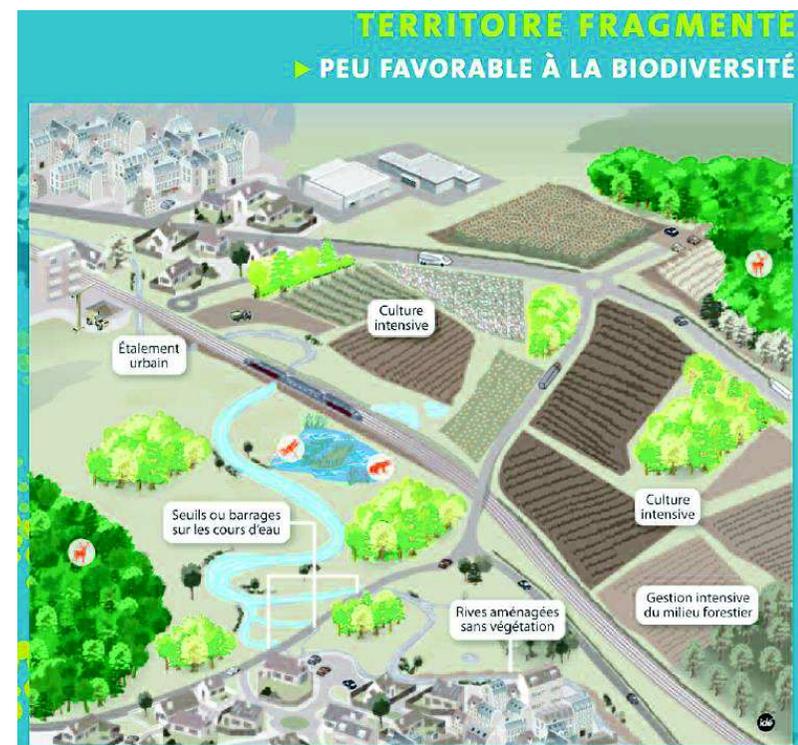


2.5.2. Mise en valeur de la trame verte et bleue de Lugan

2.5.2.1. La Trame Verte et Bleue : contexte et définition

A. Un outil d'aménagement durable du territoire permettant de préserver la biodiversité

La **Trame Verte et Bleue** (TVB), l'un des engagements phares du Grenelle de l'environnement, est un **outil d'aménagement du territoire** qui vise à maintenir et à reconstituer un **réseau écologique** sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer... c'est-à-dire assurer leur survie, en facilitant leur adaptation au changement climatique.



Source : Plaquette MEDDE

La prise en compte de la Trame Verte et Bleue au niveau local, notamment par le biais des documents d'urbanisme réalisés par les collectivités, mais aussi grâce à la mobilisation d'outils contractuels, permet d'intégrer la biodiversité dans les projets de territoire. Même si la Trame Verte et Bleue vise en premier lieu des **objectifs écologiques**, elle permet également d'atteindre des **objectifs sociaux et économiques**, grâce au maintien de **services rendus par la biodiversité** (régulation du climat, amélioration de la qualité des sols, bénéfiques pour l'agriculture, épuration des eaux, régulation des crues...), grâce à la **valeur paysagère et culturelle** des espaces qui la composent (amélioration du cadre de vie, accueil d'activités de loisirs...), mais aussi grâce à l'intervention humaine qu'elle nécessite sur le territoire (gestion des espaces TVB, ingénierie territoriale, etc.).

B. Définitions

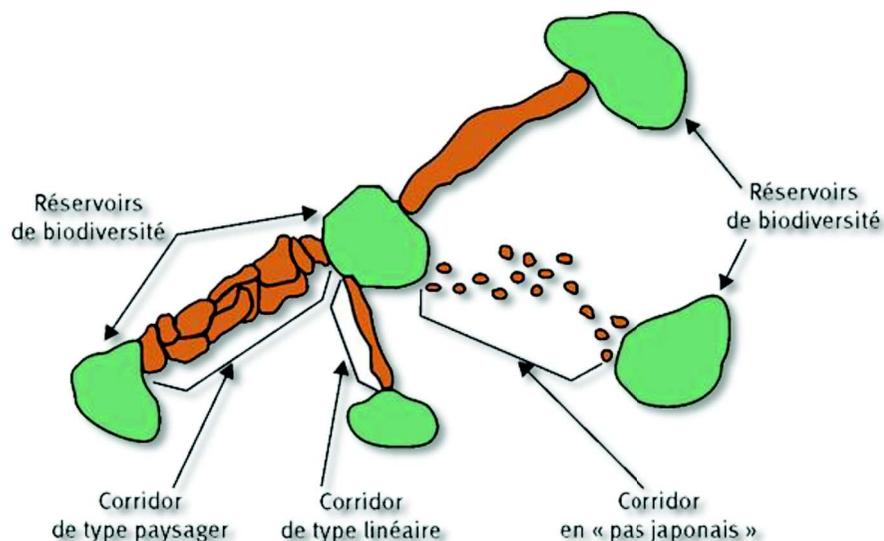
La **Trame Verte et Bleue** est un **réseau** formé de **continuités écologiques terrestres et aquatiques**, qui doit permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation. Elle est un outil d'aménagement durable du territoire qui contribue à enrayer la perte de biodiversité, à maintenir et restaurer ses capacités d'évolution et à préserver les services rendus, en prenant en compte les activités humaines.

Les **continuités écologiques** sont constituées de **réservoirs de biodiversité** et de **corridors**. La définition des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques est donnée par l'article L.371-1 II et R.371-19 II et III du code de l'environnement.

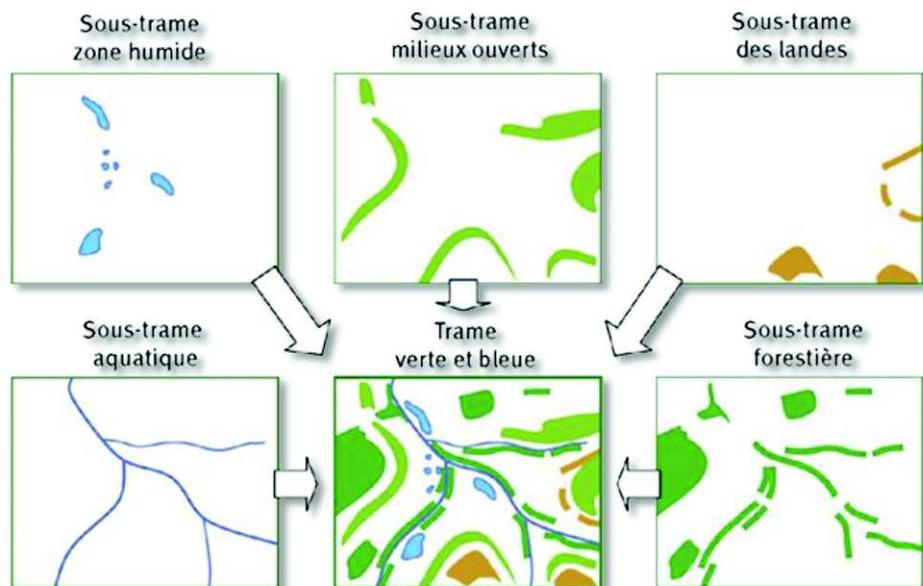
Les **réservoirs de biodiversité** sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie, et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante.

Les **corridors écologiques** assurent les connexions entre les réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Selon la structure des milieux supports de ces corridors, ils peuvent prendre la forme de corridors linéaires (haies, boisements,...), de corridors paysagers (mosaïque de milieux supports de déplacements), de corridors en « pas japonais » (taches de milieux relais).

Source : Document cadre – Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques



Les différentes composantes de la trame verte et bleue – Source : CEMAGREF-MLDDTL



Afin de permettre une meilleure appréhension du fonctionnement écologique des milieux et leurs espèces, les continuités écologiques sont classiquement déclinées en **sous-frames**, chaque sous-frame étant constitué par un ensemble de milieux présentant des similitudes écologiques et utilisés par les mêmes groupes d'espèces.

Source : CEMAGREF



C. Le cadre réglementaire

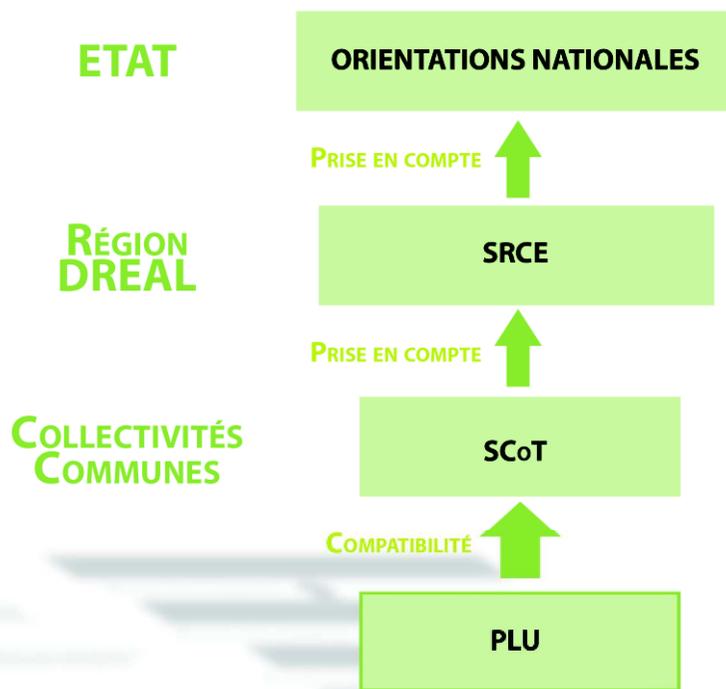
La stratégie Nationale pour la Biodiversité, mise en place par la Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant un Engagement National pour l'Environnement, est déclinée :

- dans le **code de l'urbanisme** (art. L.110, L.121-1 et suivants, L.122-1-1 et L.123-1 et suivants). Les documents d'urbanisme doivent assurer « la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques ».
- dans le **code de l'environnement** (art L.371-1 et suivants) : « la trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural ».

D. La hiérarchie des normes

La Trame Verte et Bleue se décline à plusieurs échelles. Pour cela, une hiérarchie des normes existe entre les différents documents, entre lesquels un rapport de compatibilité ou de prise en compte doivent être respectés (voir ci-après).

Cette hiérarchie des normes implique notamment que tout document d'urbanisme local qui est révisé doit prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) dans un délai de 3 ans suivant son approbation, et doit être compatible avec le SCoT approuvé (qui lui-même prend en compte le SRCE), s'il existe.



La « prise en compte » implique de ne pas ignorer les objectifs généraux du document supérieur. Le rapport de « compatibilité » exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur.



2.5.2.2. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la région Midi-Pyrénées

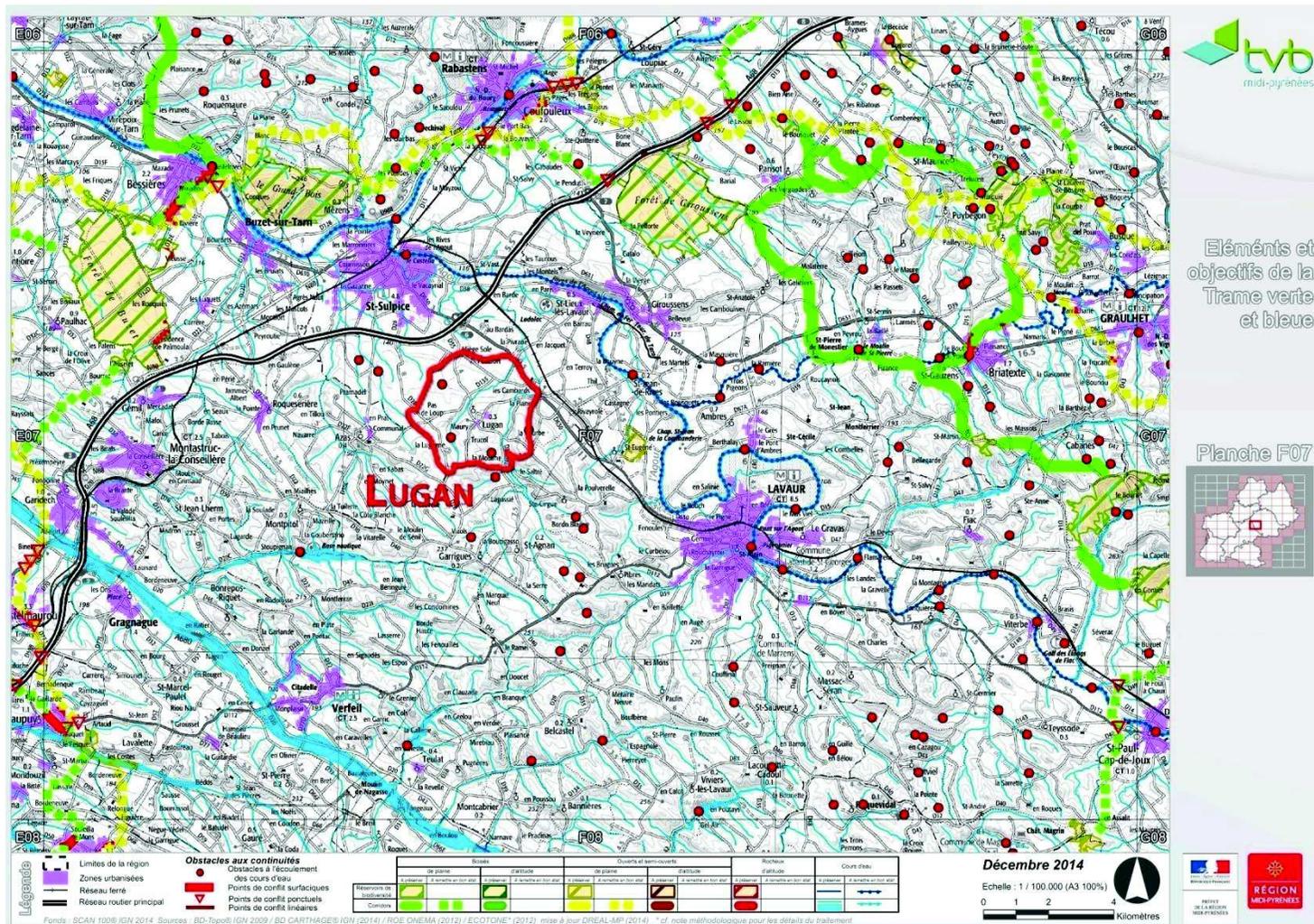
Le SRCE de la région Midi-Pyrénées a été approuvé le 19 décembre 2014 et arrêté par le Préfet de région le 27 mars 2015. Le but de ce document est de définir, à l'échelle de la région Midi-Pyrénées, les enjeux et objectifs en termes de continuités écologiques. Ce document fournit une lecture régionale de la Trame Verte et Bleue en Midi-Pyrénées dont les déclinaisons locales (traduites par les documents d'urbanisation) doivent prendre en compte les enjeux supra-territoriaux.

Le SRCE de Midi-Pyrénées comprend :

- un diagnostic du territoire régional et une présentation des enjeux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques à l'échelle régionale ;
- un volet présentant les continuités écologiques retenues pour constituer la Trame Verte et Bleue régionale et identifiant les réservoirs de biodiversité et les corridors qu'elles comprennent ;
- un plan d'actions stratégique ;
- un atlas cartographique ;
- un dispositif de suivi et d'évaluation ;
- des clés de déclinaison du SRCE dans les documents d'urbanisme.
- Un résumé non technique

Le territoire de Lugan se situe, à cette échelle d'étude régionale, **hors des grands corridors et des réservoirs de biodiversité** qui se localisent sur un arc de cercle à plus de 5 kilomètres au Nord de la commune.

Les cours d'eau principaux de Lugan, à savoir le ruisseau de Gandalou, celui de Prat Vayssière et le Ruisseau de Bouteboubal sont indiqués comme **cours d'eau à préserver**. De plus, 4 **obstacles à l'écoulement** sont mentionnés sur le Gandalou, celui de Revel (affluent du Prat Vayssière), au niveau du bois de Reynes ainsi que sur le ruisseau de Bouteboubal. Ils sont tous en **sortie de réserves d'eau**.





2.5.2.3. La prise en compte du Schéma de Cohérence Territoriale du Vaurais

D'après la **hiérarchie des normes** établie par les Orientations Nationales de la Trame Verte et Bleue, le PLU de la commune de Lugan doit également prendre en compte les continuités écologiques mises en avant dans le Schéma de Cohérence Territoriale du Vaurais, arrêté le 19 mai 2016 et approuvé par le conseil communautaire le 12 Décembre 2016.

Le **Plan d'Aménagement et de Développement Durable** de ce SCoT présente une « **cartographie de l'armature naturelle** » renseignant les continuités du territoire concerné :

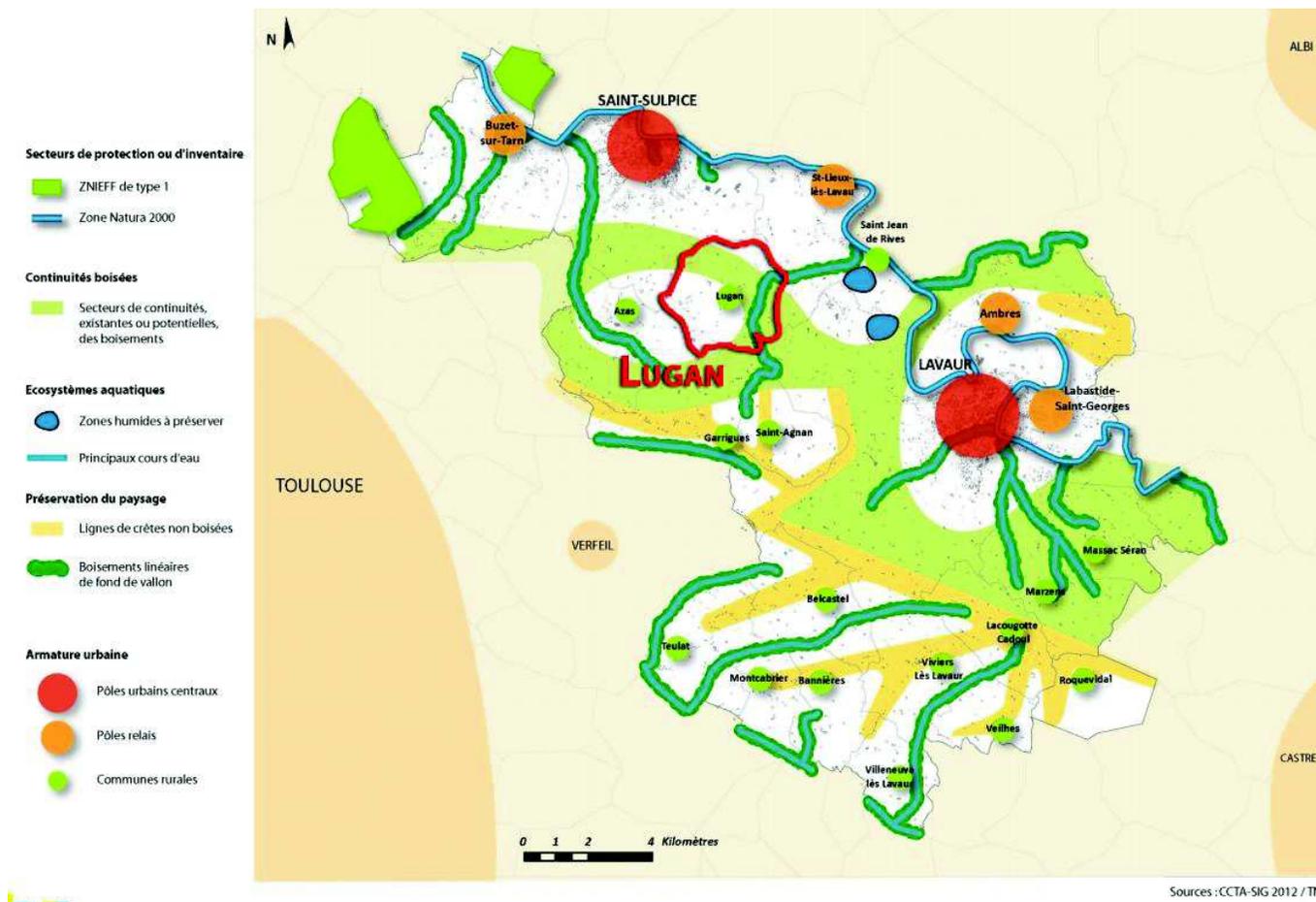
Sur la commune de Lugan, il ressort **1 cours d'eau ayant un rôle important dans la Trame Bleue et présentant de significatifs « boisements linéaires de fond de vallon »**, il s'agit du ruisseau de Prat Vayssière.

Le Nord et l'Ouest de la commune sont traversés par un « **secteur de continuités existantes ou potentielles, de boisements** » qui relie ainsi la commune rurale de Lugan au **réseau écologique supra-communal**. Schématiquement, ce sont les coteaux en limite de plaine de l'Agout et de la vallée de Prat Vayssière qui sont visés.

Cette cartographie est issue de l'**Axe 1 du SCoT « Définir une armature naturelle »** qui définit des espaces naturels et/ou paysagers à préserver.

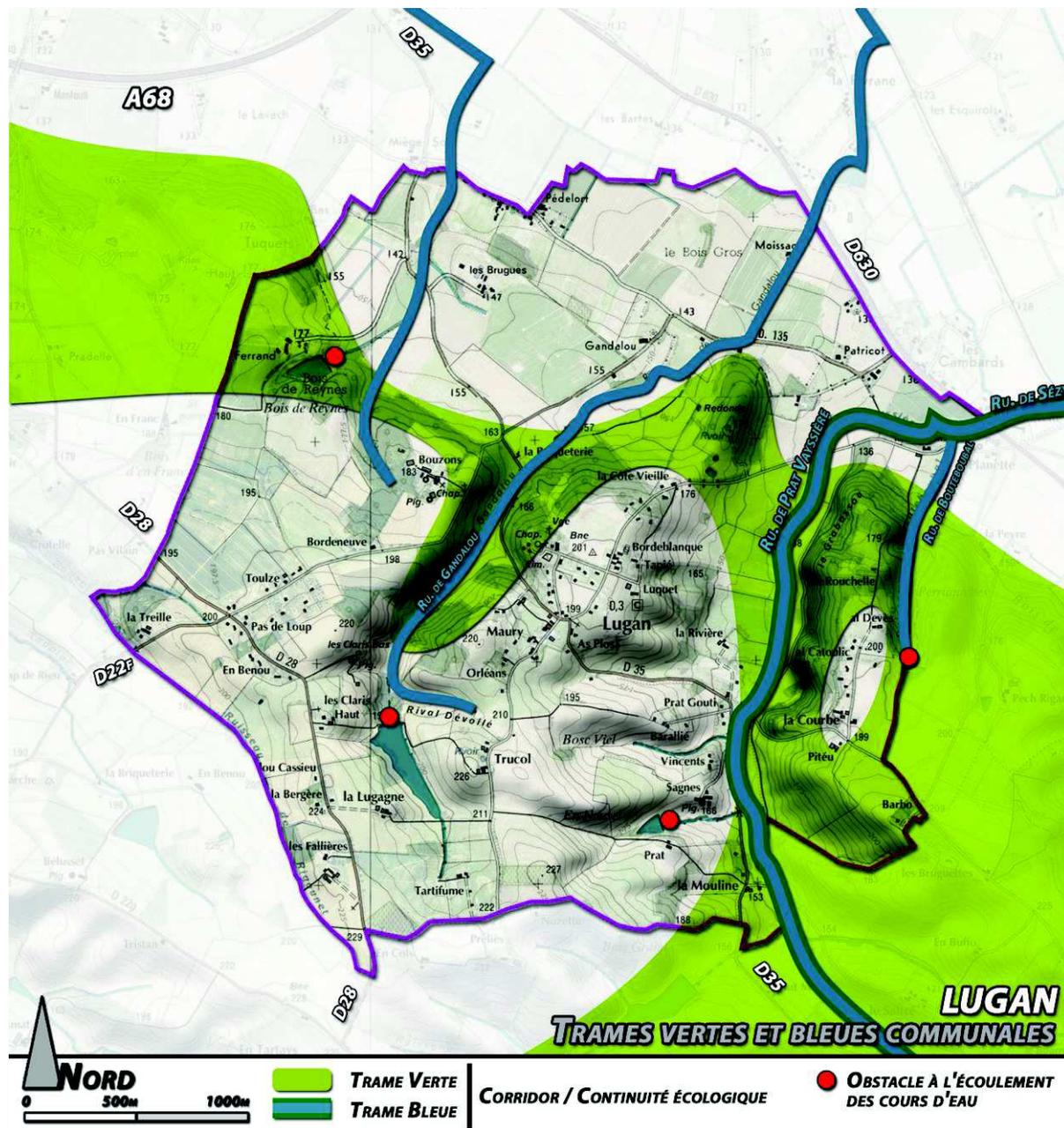
Cet état des lieux de la Trame Verte et Bleue intercommunale est complété par l'**Axe 2 « Encadrer les fonctions des espaces constitutifs de la Trame Verte et Bleue »**. En plus des recommandations générales de protection, le SCoT insiste également sur :

- La valorisation des bosquets et du réseau bocager ;
- L'amélioration de la qualité de l'eau ;
- La mise en place de prescriptions pour une intégration paysagère des constructions cohérente avec les continuités écologiques ;
- La préservation de milieux spécifiques comme les zones humides et les boisements de fond de vallon ;
- Une prise en compte globale de la Trame Verte et Bleue dans les processus d'aménagement du territoire.





2.5.2.4. Trame verte et bleue communale



Cette cartographie des trames vertes et bleues communales croise les conclusions du SRCE et du SCoT avec la réalité du terrain. Ainsi les éléments émergents sont les suivants :

- Le ruisseau de Prat Vayssière avec sa ripisylve boisée forment un corridor vert et bleu important en fond de vallée, à protéger.
- Les différents cours d'eau de la commune composent la trame bleue du territoire et sont à valoriser
- Les barrages formant les retenues d'eau sont logiquement considérés comme des obstacles à l'écoulement. Des ouvrages pour effacer ces seuils peuvent être mis en place.
- Un corridor composant la trame verte intercommunale se matérialise par une densité de boisement sur le linéaire de coteau limitant la plaine de l'Agout, mais aussi la vallée de Prat Vayssière. Cet ensemble représente une **continuité écologique essentielle** du territoire.

Le rapport entre ce linéaire boisé et les espaces agricoles ouverts en contact, crée d'importantes **lisières** qui sont des milieux très riches en biodiversité.



*Vue de la ripisylve du ruisseau du Prat Vayssière au sein de sa vallée,
Une trame verte et bleue à préserver*



2.5.3. Patrimoine classé

Il n'y a **pas de patrimoine protégé** sur la commune de Lugan, ni monument, ni site.

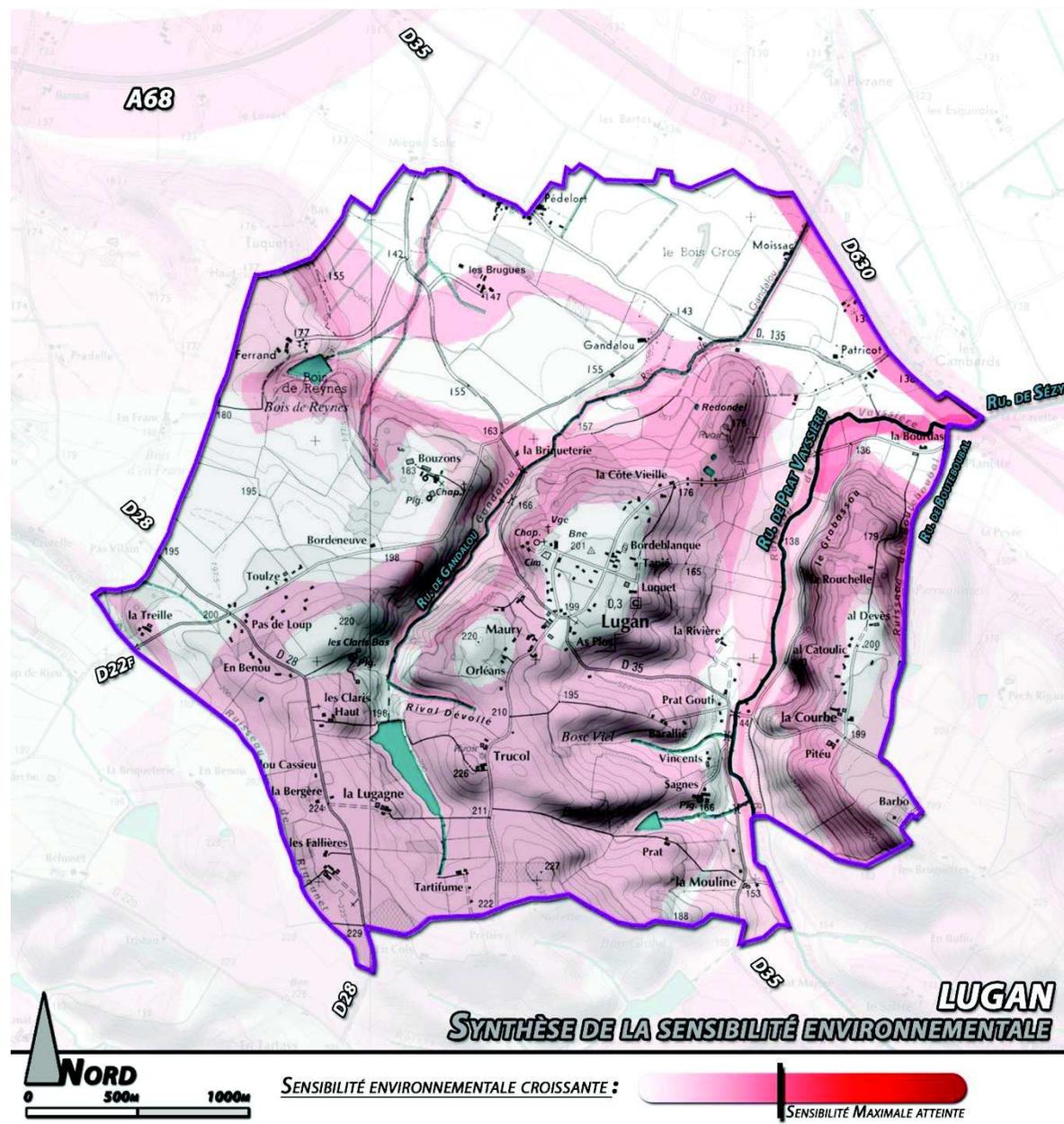
Néanmoins, cela ne signifie pas qu'il n'y a pas de patrimoine, ni de paysage d'intérêt à préserver et à mettre en valeur. Cette thématique est développée dans la partie dédiée aux éléments de paysage remarquables.



Exemple de bâtisse non protégée mais représentant un patrimoine rural intéressant.



2.6. Synthèse environnementale



La superposition des protections territoriales avec les enjeux écologiques, les risques, les nuisances, les enjeux de la TVB et les données sur l'énergie mettent en exergue les phénomènes suivants à Lugan :

- Une **topographie contrastée** entre le Nord plat et le Sud vallonné
- Un **territoire peu soumis aux risques** : mouvement de terrain sur les coteaux, inondations très limitées
- Un **développement restreint** pour un environnement encore préservé. Il est néanmoins important d'être vigilant :
 - au mitage des paysages,
 - aux performances énergétiques des bâtiments
 - à la teneur de nitrates (issus de l'activité agricole) dans les cours d'eau
 - au développement de modes de déplacements alternatifs
- Une **trame verte et bleue bien définie**, qui ne rentre pas en conflit avec les zones urbanisées

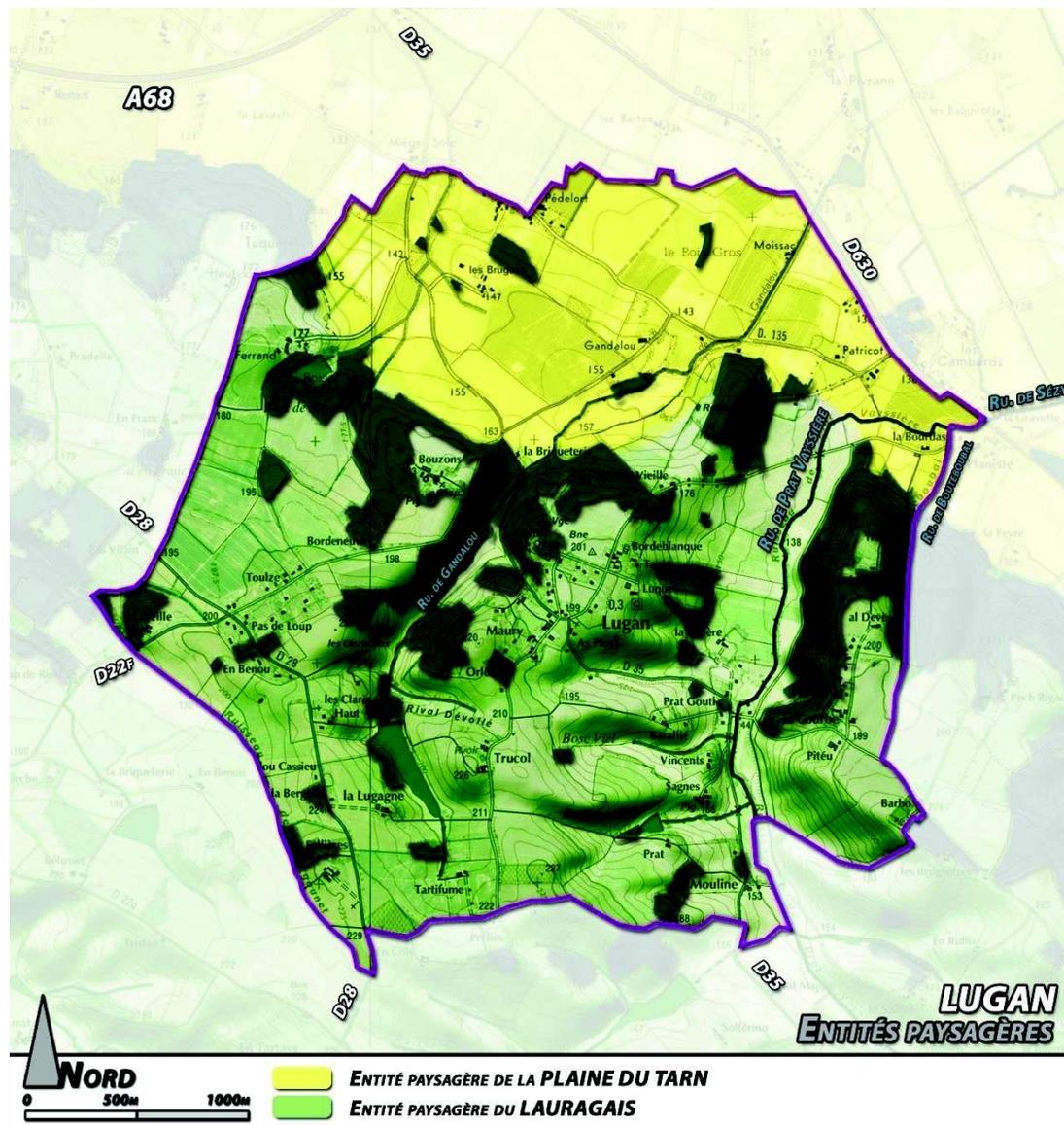
En terme environnemental, la commune de Lugan est **globalement peu sensible**, il est pour autant nécessaire de demeurer vigilant et de poursuivre une démarche responsable.

Le bourg de Lugan sur sa butte se trouve sur une **zone peu sensible qui est encerclée** par des coteaux soumis aux mouvements de terrain et correspondant en partie à la trame verte. Les **espaces au Nord du Bourg** sont potentiels.



2.7. Paysages de Lugan

2.7.1. Entités Paysagères



Les entités paysagères de Lugan correspondent clairement aux ensembles décrits en introduction. Ainsi, les **2 entités** suivantes se trouvent sur la commune :

- La **Plaine du Tarn** (dans laquelle s'inscrit la partie terminale de la plaine de l'Agout) en tant qu'entité paysagère Nord : paysage d'agriculture céréalière sur grandes parcelles plates et ouvertes.

- La limite Nord du **Lauragais** est matérialisée un coteau boisé. Cette entité se caractérise par ses vallonements omniprésents, son parcellaire agricole plus intime, notamment par le biais des haies et de ripisylves. Les **petites vallées du Gandalou et de Prat Vayssière** font intégralement partie du paysage du Lauragais, elles composent les reliefs doux de cette entité. Le bourg s'y trouve.

Les **boisements** de la commune forment une composante paysagère présente dans les deux entités mais la densité est plus forte au niveau de celle du Lauragais, précisément sur le coteau, en limite.



Le coteaux boisé est une composante qui marque le commencement de l'entité du Lauragais.



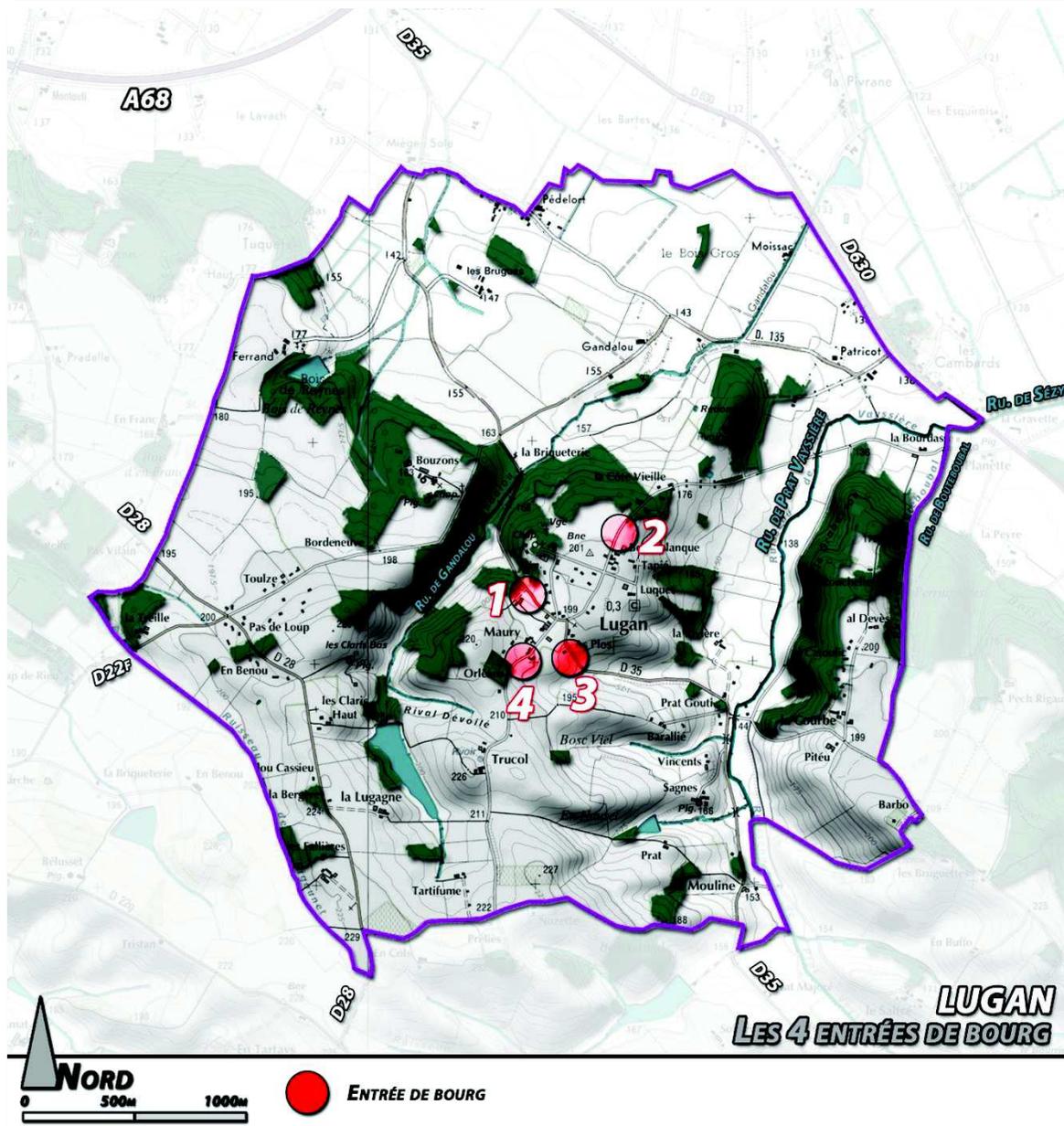
Paysage agricole plat, caractéristique de la plaine du Tarn. A gauche, le coteau boisé annonçant le Lauragais.



Paysage collinaire typique de l'entité du Lauragais. L'arbre isolé ou sous forme de haie est essentiel dans la composition de ces paysages.



2.7.2. Les entrées de bourg



L'analyse des entrées d'agglomération permet d'étudier les **différents visages du bourg** et le type de perception offerte, pour en dresser la **sensibilité paysagère**. Le bourg de Lugan se situe en point haut et est partiellement entouré de boisements, seul le **point de vue No.4** offre une vue élargie sur le bourg. Globalement, il ne se découvre qu'à proximité directe.



L'entrée de bourg principale (N°1), depuis la sortie d'autoroute, émerge du coteau boisé pour déboucher directement sur les espaces ouverts du centre



L'entrée de bourg N°2, depuis la RD630, présente une façade bâti qui annonce les zones construites en contraste avec l'espace agricole. Le pin parasol remarquable valorise cette entrée.



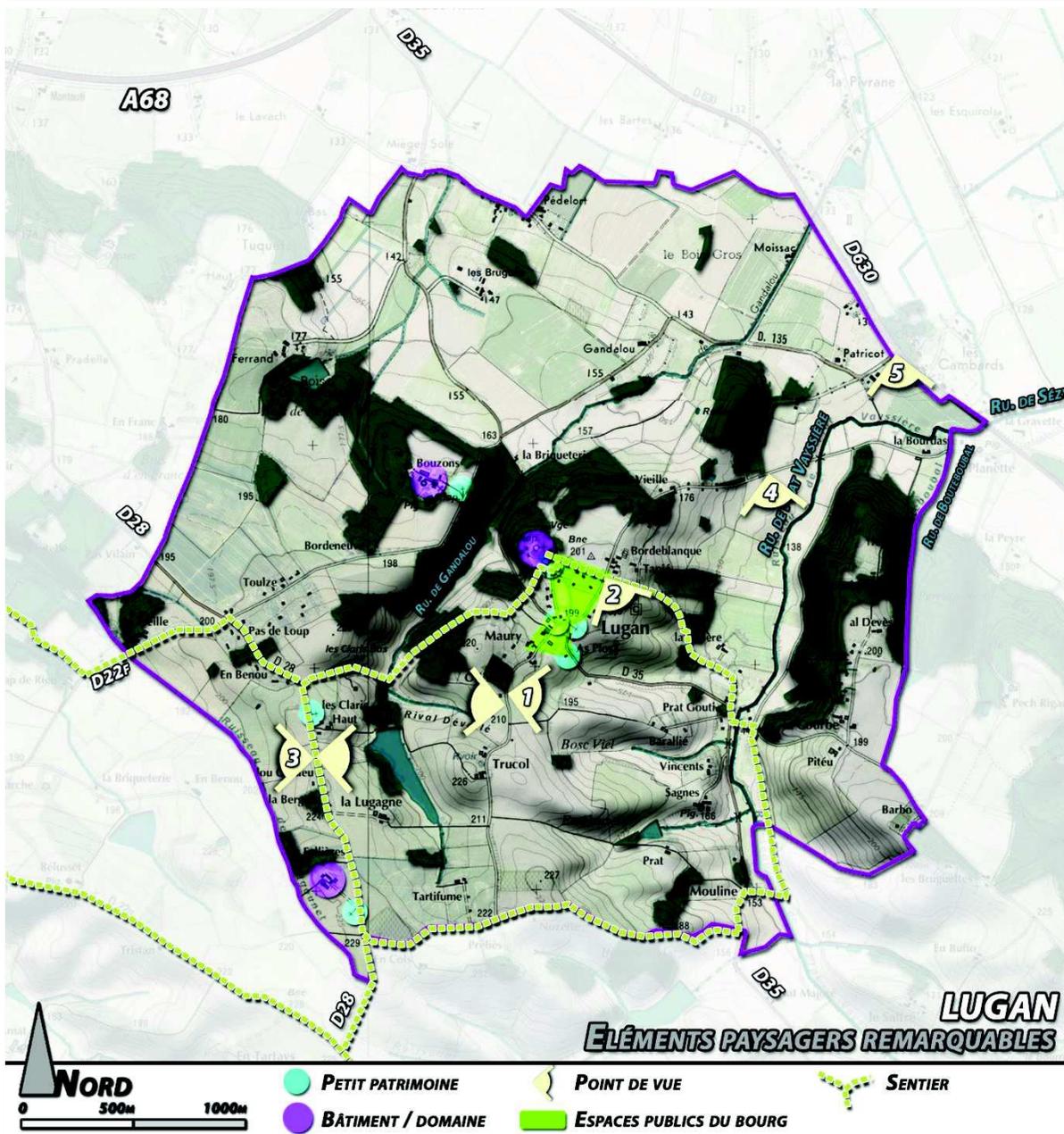
L'entrée de ville N°3, depuis Saint Agnan, se place au pied de la butte du Bourg. Elle donne à voir une partie du nouveau développement de la commune, qui mériterait d'être planté.



*L'entrée de ville 4, sur une crête légèrement en surplomb du centre, est la seule qui permette de voir une façade du bourg.
Ce sont les nouveaux développements au Sud qui sont visibles dans la pente. A l'image des constructions plus anciennes du bourg, les nouvelles habitations seront bientôt intégrées par leur jardin.*



2.7.3. Eléments paysagers remarquables



C'est éléments participant directement à la qualité du paysage de la commune sont de plusieurs types. Par le biais du PLU, il est possible de les protéger et ainsi de les valoriser. Il peut s'agir :

- de **patrimoines bâtis** non protégés,
- de **points de vue** à préserver,
- de **chemins de randonnée**,
- d'**arbres isolés**,
- des **espaces publics** supports du **caractère paysager** du bourg,
- de la problématique des **réseaux aériens**.

A. Patrimoines non protégés

Ces éléments apportent du caractère au paysages, ils peuvent prendre différentes formes : petit patrimoine (pigeonnier, lavoir, croix rurale, signalisation...) ou bâtiments de type maisons de maître, toulousaines...).



Eléments de patrimoine rural : Lavoir bien rénové, pigeonnier à valoriser, signalisation d'époque, autant de témoins à préserver.



Eléments constituant un patrimoine architectural à considérer. Les plus importants domaines sont indiqués sur la carte, les autres édifices à prendre en compte sont à définir.



B. Points de vue remarquables

Ces points de vue représentent des perspectives à conserver, du fait de leur caractère ouvert sur un paysage préservé.



Point de vue No.1 vers l'Est : sur la crête au Sud du Bourg les vues s'ouvrent de part et d'autre sur un paysage vallonné typique du Lauragais.



Point de vue No.2 : juste avant l'entrée Nord de bourg, il reste un point de vue largement ouvert sur la vallée du Prat Vayssière, à préserver.



Point de vue No.3 vers l'Ouest : les vues de part et d'autre de la D28 sont à la fois de larges panoramas et des perspectives lointaines, comme ici sur la commune d'Azas.

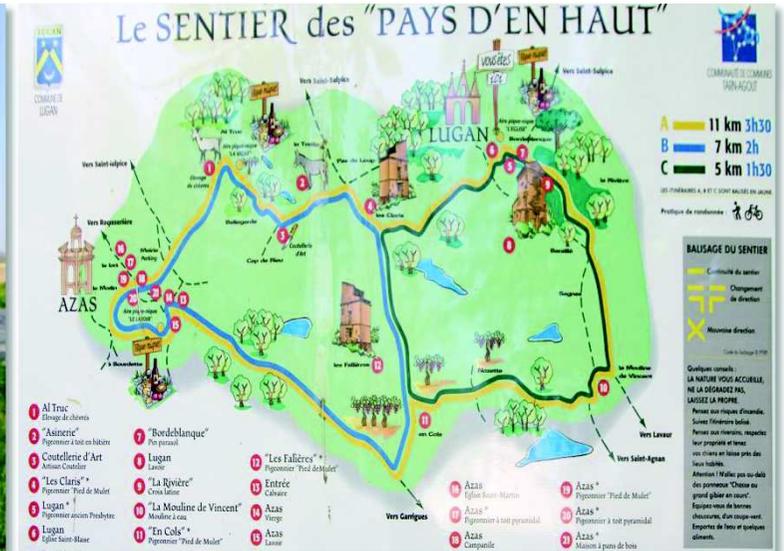


Point de vue No.4 : la vallée du ruisseau de Prat Vayssière est globalement préservée des constructions, ses dimensions font que son entièreté peut s'appréhender d'un seul regard.



Point de vue No.5 : ce point de vue depuis la RD630 est une ouverture paysagère qui permet de lier l'entité de la plaine du Tarn à celle du Lauragais en toile de fond.

C. Chemins (de randonnée)



La commune de Lugan comporte plusieurs chemins qui maintiennent la porosité du territoire et permettent de le découvrir. La communauté de commune Tarn-Agout propose le sentier des « Pays d'en Haut » qui s'appuie sur les qualités paysagères et patrimoniales de la zone. Il peut être regrettable que ce sentier chemine parfois en bord de voie circulée telle que la D28, qui ne présente pas d'aménagement dédié à la sécurité des marcheurs.



D. Arbres isolés

En zone rurale ou dans le bourg, de nombreux arbres apportent beaucoup de qualité aux paysages communaux. Les sujets les plus remarquables sont vraiment des points de repère et même des espaces de vie.



La densité d'arbres en zone rurale nous indique où l'on se trouve : peu dans la plaine, pléthore dans le Lauragais, formant des boisements sur le coteau.



L'omniprésence arborée dans le bourg lui apporte son caractère champêtre et bucolique, qu'il s'agisse d'essences ornementales, fruitières ou de la poursuite de haies bocagères en zone urbanisée.



E. Caractère paysager du bourg



Les arbres et les haies vives participent grandement au style rural, un peu « hors du temps » du bourg. Ce sont aussi les vastes espaces de prairies autour desquelles le bourg s'organise. C'est aussi le type d'aménagement très simple avec des bas-côtés enherbés, sans trottoir, ni de bordure standardisée, qui participe à cet ambiance authentique. Enfin, l'absence de lotissements périphériques ne dégrade pas le cadre paysager de ce bourg préservé.



Certains espaces publics sont aménagés comme des jardins, de manière très simple encore une fois : une pelouse, de grands arbres, du mobilier en bois tel une table de pic... Espaces multi-usages très agréables.



De manière apparemment naturelle, les rues expriment une ambiance de jardin, jouant du composé et du sauvage : « floraison de jeune cognassier sous chêne repère, avec chemin en point focal sur fond de colza en fleur ».

F. Réseaux aériens



Seule ombre au tableau, de nombreux réseaux aériens en espace urbain et surtout rural, dégradent les paysages communaux. Un programme d'enfouissement serait à envisager.

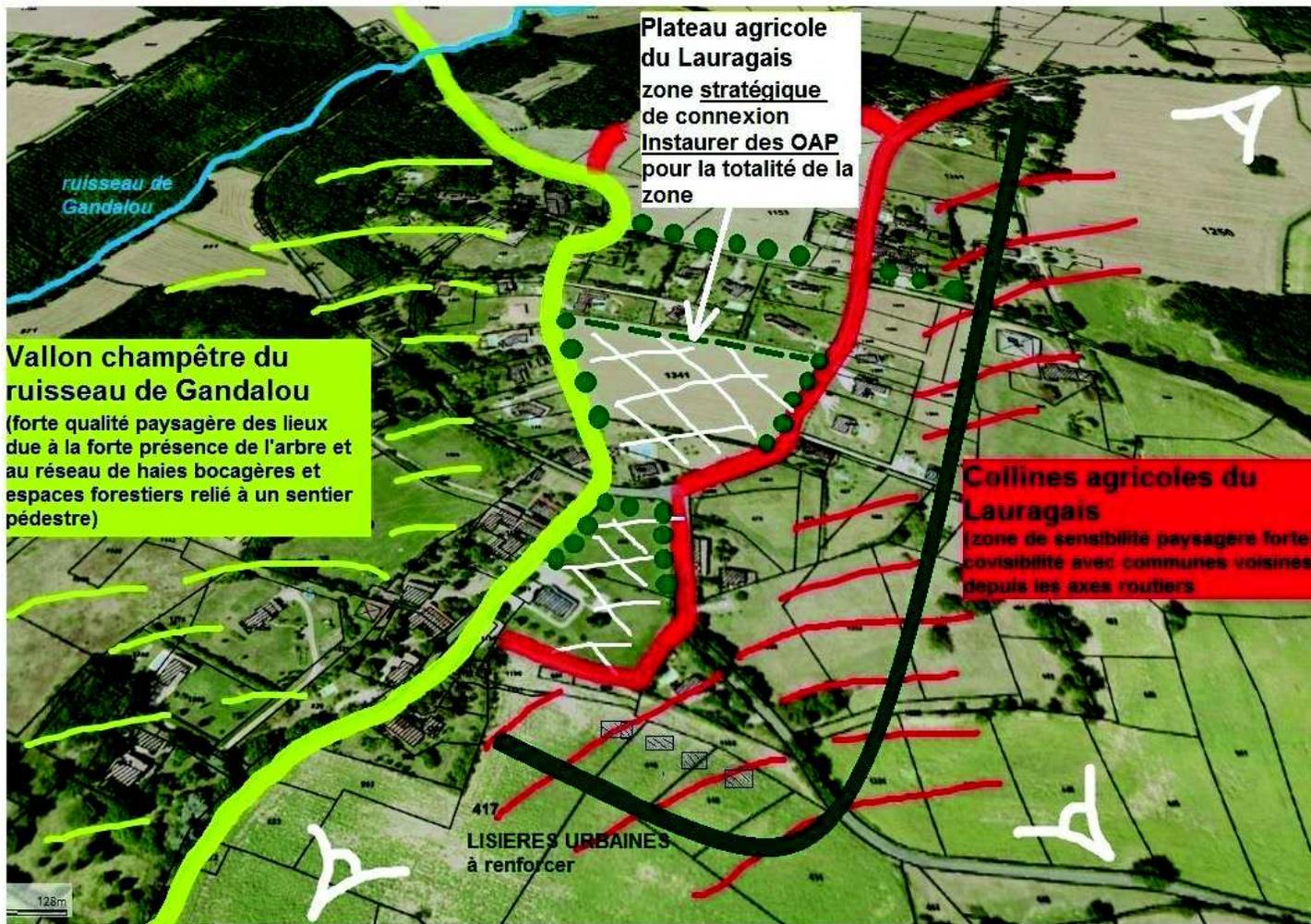


2.7.4. Mise en perspective des dynamiques paysagères sur le bourg de Lugan : les enjeux

Une analyse fine du bourg a été réalisée par le Service Paysage de la DDT du Tarn, permettant de mettre en évidence des enjeux à prendre en considération dans l'établissement des autres pièces du PLU (notamment PADD, OAP et règlement). Des points de vue supplémentaires ont été identifiés.

BOURG DE LUGAN

carte des enjeux paysagers



Vallon champêtre du ruisseau de Gandalou
(forte qualité paysagère des lieux due à la forte présence de l'arbre et au réseau de haies bocagères et espaces forestiers relié à un sentier pédestre)

Plateau agricole du Lauragais
zone stratégique de connexion
Instaurer des OAP pour la totalité de la zone

Collines agricoles du Lauragais
(zone de sensibilité paysagère forte) covisibilité avec communes voisines depuis les axes routiers

LISIÈRES URBAINES à renforcer

Source :
DDT du Tarn

Ligne de partage entre le vallon ouest arboré et les collines du Lauragais à l'est
Diminuer le contraste Est - Ouest en accentuant la présence du végétal (haies bocagères, alignement d'arbres, traitement qualitatif des espaces publics...)

Instaurer des lisières urbaines:
Zone sensible paysagère (versant Est collines du Lauragais)
- Style architectural à rapprocher du style local !
- clôtures végétalisées (sans mur)
- Intégrer dans le PLU un cahier de recommandation architecturale
(Atlas des paysages , favoriser des codes identitaires au territoire (ex encadrement briques, proscrire couleurs claires façades)

Adopter une approche paysagère dans la zone stratégique entre le versant ouest et Est
Vigilance maximale dans les aménagements à prévoir

●●●●●●●●●●
Prévoir un retrait des clôtures / voie suffisant pour la valorisation du maillage viaire (plantations, cheminements doux...)
Maintenir une ambiance et un cadre champêtres dans l'aménagement des espaces publics (végétalisation des clôtures)

Prendre en compte les points de vue
Encadrer dans les OAP et le règlement du PLU les objectifs de qualité paysagère



Points faibles et points forts en termes paysagers

Pour la trame bâtie on peut relever :

- 1 - Une dispersion des zones d'habitat notamment sur les terrains pentus exposé sud-est. **Cela nécessite un recentrage des actions d'urbanisation dans un esprit de densification, de maillage viaire et d'aménagement organisé.**
- 2 - Une qualité des aménagements des espaces publics du centre bourg et de la qualité du bâti traditionnel lorsque ces derniers respectent le cadre rural et l'ambiance champêtre du site
- 3 - Une typologie d'habitat qui se généralise vers une seule forme basée sur le pavillonnaire, **au détriment d'une implantation mitoyenne par exemple, avec un style architectural qui s'éloigne des typologies locales**

Pour ce qui concerne la trame naturelle, le constat montre en outre :

- 4 – Une rupture d'ambiance et de qualité paysagère entre le versant ouest arboré et le versant ouest du Lauragais dont la rareté de l'arbre concourt à dénaturer le bourg rural de Lugan
- 5 - Une fragilité dans le maintien de la trame bocagère et des ripisylves,
- 6 - Des lisières végétales urbaines absentes ou rares qui n'apportent pas de transition entre l'espace bâti et les zones agricoles
- 7 - De larges points de vue sur les horizons qui nécessitent d'encadrer le bâti notamment agricole

L'analyse paysagère du bourg s'appuie sur trois dynamiques:

- 1 - Le vallon ouest du ruisseau de Gandalou et sa trame paysagère aux ambiances champêtres
- 2 - Le plateau central sous influence des collines agricoles du Lauragais , en rupture avec le vallon ouest. Ce secteur stratégique nécessite une mise en cohésion et connexion avec les zones habitées périphériques. La rareté de l'arbre des collines et plaines du Lauragais liée à l'agriculture intensive, diminue l'attractivité paysagère du site.
- 3 - Le versant Sud - Est marqué par les collines du lauragais.

Ce secteur est particulièrement sensible sur le plan paysager (notamment parties sommitales) depuis les axes routiers et communes voisines. Les ambitions architecturales de certains projets peuvent de par leur couleur de façade, volume et style contemporain porter atteinte à l'unité générale du bourg en l'absence de prise en compte paysagère.

Les préconisations ci-dessus seront prises en compte dans la définition du PADD, des projets d'aménagement et dans la phase réglementaire.



2.7.5. Synthèse de l'état initial de l'environnement

En guise de conclusion, les constats principaux sont les suivants :

- Une seule véritable sensibilité au risque, à savoir les mouvements de terrain
- 2 entités très marquées, le bourg faisant clairement partie du Lauragais
- Une Trame Verte et Bleue opérationnelle, à conforter / valoriser
- Un patrimoine « quotidien » à mettre en avant
- Un bourg discret, éloigné des grands axes
- Un village qui a su conserver son charme authentique, un bourg jardin entre paysage composé et espace sauvage
- Une sensibilité environnementale qui cadre les développements du bourg, des espaces potentiels disponibles à proximité directe
- L'existence de points d'amélioration / de vigilance :
 - La lutte contre le mitage
 - La proposition d'alternatives aux déplacements en voiture
 - La diminution des intrants agricoles
 - L'effacement des réseaux aériens
 - L'amélioration énergétique des bâtiments



Pour Lugan, l'enjeu des prochaines décennies est de préserver la qualité rare du cadre de vie, des menaces du développement standardisé.



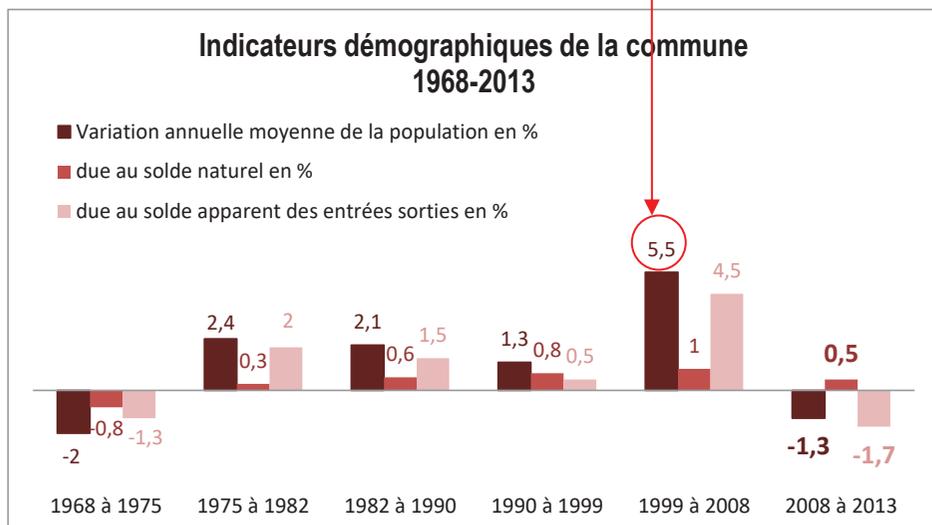
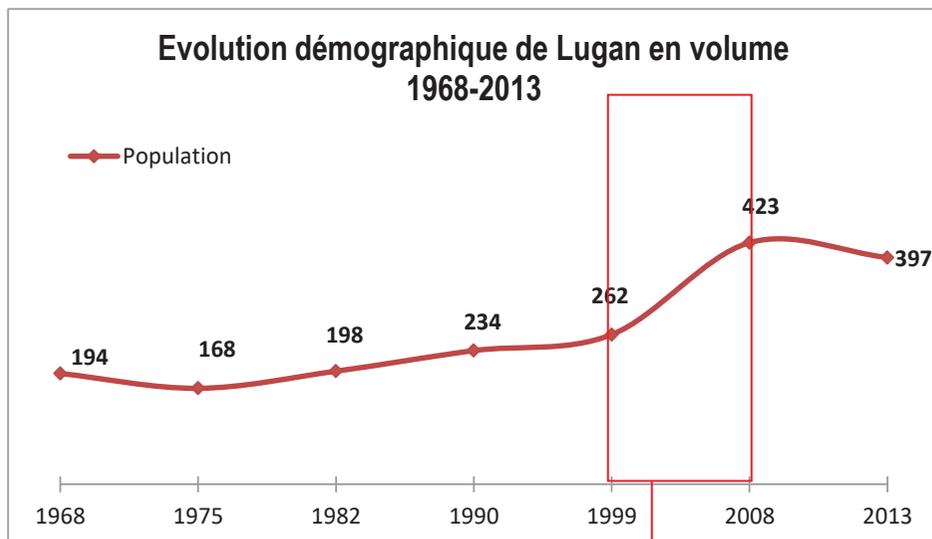
3. UNE EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE RECENTE MOUVEMENTEE





3.1. Une commune récemment en perte d'attractivité

3.1.1. Une croissance de la population positive de 1975 à 2008, une déprise sur la dernière période du recensement



Source : INSEE RGP Séries historiques

3.1.1.1. Une évolution linéaire suivie d'un accroissement important à partir de 1999 jusqu'en 2008

Depuis 1968, la commune de Lugan voit sa population augmenter modérément jusque dans les années 2000. Ainsi, pendant de nombreuses années, la population s'établit en moyenne à 211 habitants.

La période suivante (1999-2008) marque un tournant dans cette évolution jusqu'ici stable, puisque le volume de la population passe de 262 habitants à 423 habitants en 2008, soit la plus forte progression enregistrée depuis 1968, avec un taux d'accroissement annuel moyen de +5,5% par an.

Sur la dernière période du recensement, cette croissance ralentit et la commune enregistre une perte de 26 habitants, soit 5 personnes par an, avec un taux de croissance annuel moyen négatif de -1,3% par an.

3.1.1.2. Une croissance principalement portée par le solde migratoire

La croissance de la population de Lugan est **principalement portée par le solde migratoire**, qui atteste de l'attractivité de la commune, le solde naturel jouant peu sur l'évolution de la population.

Cette attractivité s'est manifestée depuis 1975 jusqu'en 2008 et s'est intensifiée particulièrement sur la période 1999-2008.

Néanmoins, sur la dernière période du recensement (2008-2013), on assiste à un **phénomène de déprise**, en raison d'une **perte d'attractivité de la commune**. Ainsi, ce sont le solde naturel et donc les naissances qui contribuent à atténuer cette perte de population.

Plusieurs phénomènes peuvent expliquer ces dynamiques :

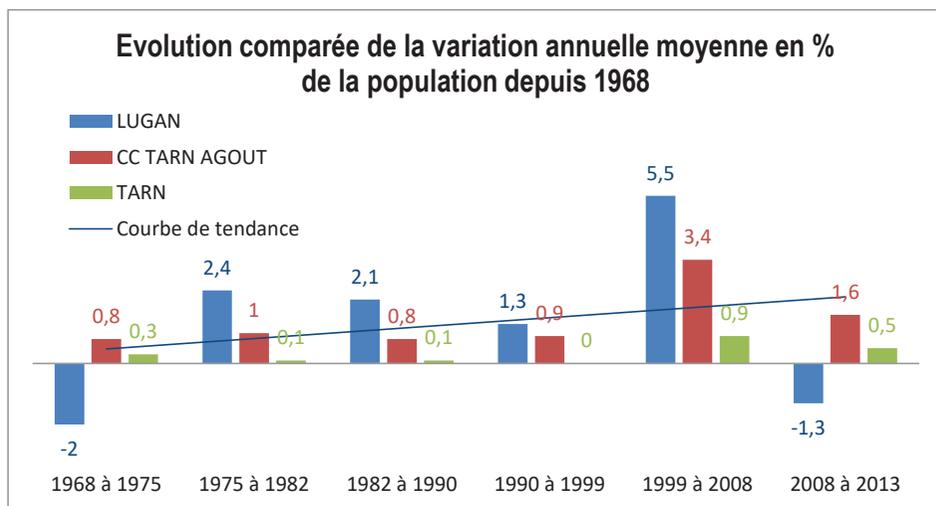
Pour l'évolution positive : la mise en service de l'A68 et le desserrement de la population de l'aire urbaine toulousaine



Pour l'évolution négative : le foncier qui se raréfie et le contexte de pression foncière

⇒ La population communale atteint en 2013 397 habitants.

3.1.2. Un déclin récent lié à une perte d'attractivité

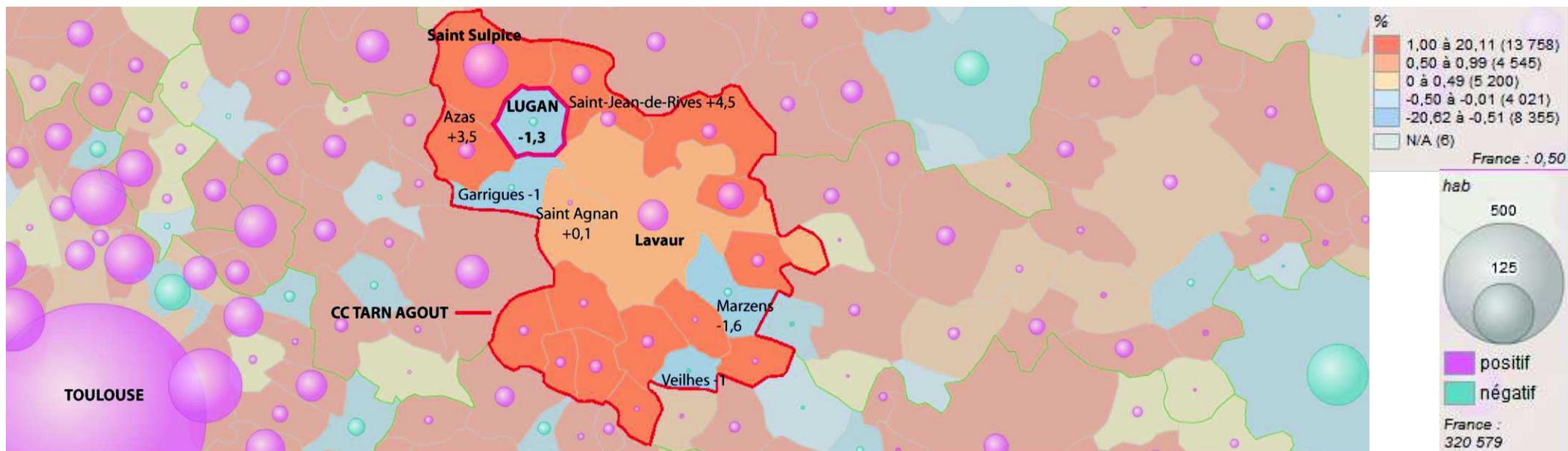


Source : INSEE RGP Séries historiques

3.1.2.1. Un déclin à contre-courant de la tendance supra communale

Comme vu plus haut, la commune de Lugan enregistre une **déprise sur la dernière période du recensement**. La commune s'inscrit donc à contre-courant de la dynamique observée à des échelles plus larges. Si l'on compare cette dynamique démographique à celle des autres territoires et particulièrement sur la dernière période du recensement, on remarque que la CC du Tarn Agout est à l'inverse très dynamique (+1,6% par an) et le Département voit également sa population augmenter dans une moindre mesure (0,5% par an).

Les communes de petite taille au sein de la CC montrent une évolution presque similaire et enregistrent un déclin également, notamment Garrigues (-0,97% par an), Marzens (-1,6% par an) et Veilhes (-1% par an). L'évolution des autres communes rurales en termes démographique progresse mais modérément, le Sud de la CC étant plus attractif. Azas et Saint Jean de Rives, limitrophes de Lugan, constituent l'exception et semblent bénéficier d'une forte dynamique en termes d'accroissement démographique, à l'image des pôles urbains de Lavarut ou Saint-Sulpice. L'état des documents d'urbanisme peut expliquer ces phénomènes.

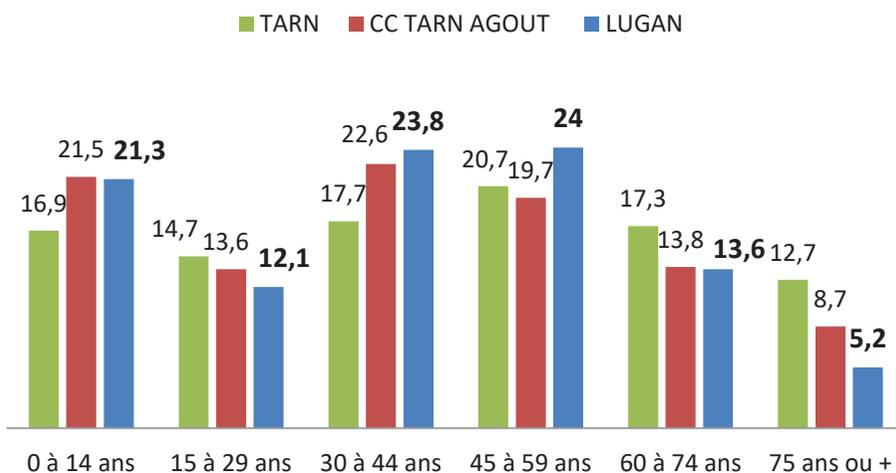


3.2. Une population plutôt jeune, un territoire marqué par la présence de familles

3.2.1. Un territoire familial



Structure par âge de la population en % en 2013



Source : INSEE RGP

	Indice de jeunesse en 2013	Indice de vieillissement en 2013
LUGAN	156,6	46,2
CC TARN AGOUT	114,6	65,8
TARN	75,1	101,7

Source : INSEE RGP

3.2.1.1. Une structure par âge révélatrice du caractère familial communal

La répartition des classes d'âge au sein de la commune de Lugan atteste d'une présence certaine de familles.

En effet, le graphique met en évidence plusieurs éléments :

- une structure par âge déséquilibrée
- une forte représentation des classes d'âge jeunes, âgées de 0 à 29 ans
- une part importante des 30-59 ans, majoritaires
- une part modérée des 60-75 ans et +

Cette structure par âge s'explique notamment par le cycle de vie des ménages observé sur la commune :

- les 30-44 ans, plus mobiles, emménagent sur la commune et constituent souvent des primo accédants. Le premier enfant arrive alors. En termes d'équipements, ces ménages recherchent une école à proximité.
- les jeunes ménages (30-44 ans) ont des enfants âgées de 0 à 15 ans, les ménages plus âgés (45-59 ans) sont les parents d'adolescents et de jeunes actifs. Ces deux classes d'âge travaillent le plus souvent à l'extérieur de la commune.
- les classes d'âge âgées sont peu représentées, notamment en raison de l'absence d'aménités répondant à leurs besoins (équipements de santé, proximité des services...).

Cette structure par âge est fortement liée à la vocation communale et à l'offre en logements présente sur le territoire. En effet, si l'on compare avec les autres ensembles supra communaux, la part des personnes âgées est bien moins importante sur Lugan. Il en va de même pour l'indice de jeunesse.

3.2.1.2. Un fort indice de jeunesse

La commune enregistre en 2013 un indice de jeunesse de 156, ce qui signifie que pour 100 personnes âgées de plus de 60 ans, on dénombre la présence de 156 jeunes âgée de moins de 20 ans. C'est l'un des plus forts indices enregistré sur l'intercommunalité du Tarn Agout. Sans surprise, la commune enregistre un indice de vieillissement faible.

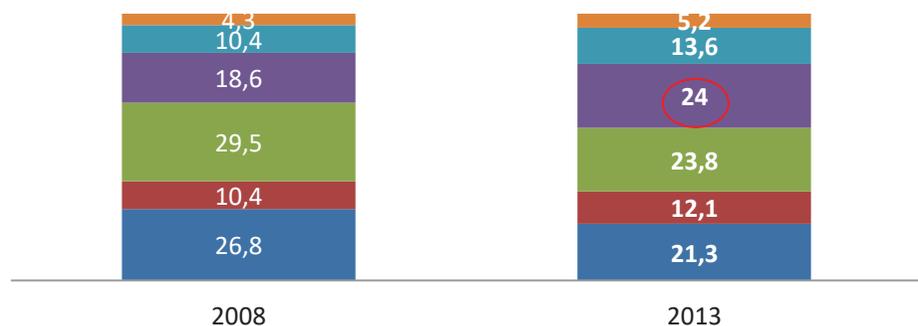
3.2.2. Une tendance au vieillissement de la population, en raison du faible renouvellement



3.2.2.2. Plus de naissances que de décès

Structure par âge de la population en % en 2008 et 2013

■ 0 à 14 ans ■ 15 à 29 ans ■ 30 à 44 ans
■ 45 à 59 ans ■ 60 à 74 ans ■ 75 ans ou +



3.2.2.1. Une majorité de 45-59 ans contrairement à 2008

Lié au phénomène de déprise du territoire sur la période récente, les classes d'âges évoluent peu sensiblement. Cette faible évolution s'explique en partie par un effet de **report des effectifs de chaque structure par âge sur une autre**, étant donné le solde migratoire négatif observé.

Plusieurs éléments peuvent être mis en évidence :

- une diminution de la part des classes d'âge des 0-14 ans et des 30-44 ans.
- une augmentation de la classe d'âge des 15-29 ans et des 45-59 ans
- **une augmentation des classes d'âge les plus âgées dans une plus faible proportion**

A noter que la plus forte évolution concerne les classes d'âge des 30-44 ans (évolution négative) et des 45-59 ans (évolution positive). **la forte progression des 45-59 ans montre que cette tendance au vieillissement risque de s'accroître dans les années à venir** (report sur les classes d'âges âgées) si aucun renouvellement de la population n'est observé

L'évolution négative de la classe d'âge des 30-44ans et de leurs enfants (0-14 ans) semble être liée, à l'inverse des autres classes d'âges, au jeu des migrations (départs).

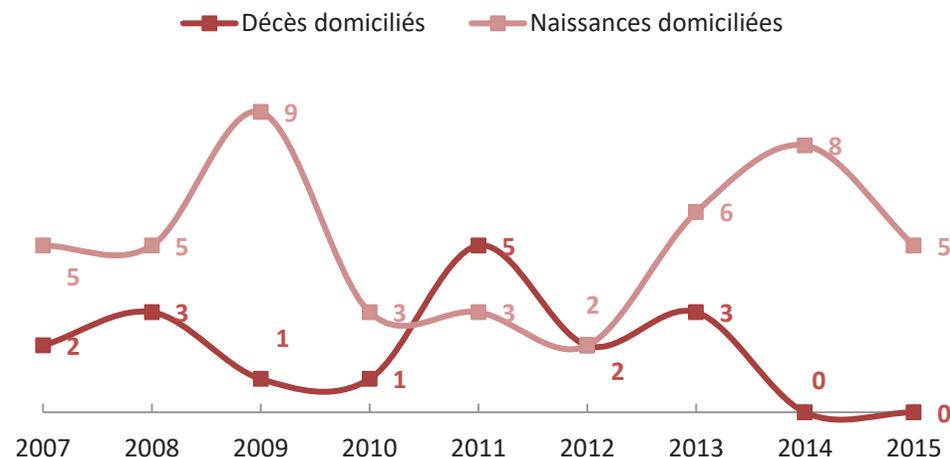
Source : INSEE RGP

La forte représentation des 30-44 ans sur cette courte période contribue largement aux naissances, qui demeurent en général plus importantes que les décès depuis 1968.

La permanence de l'excès des naissances sur les décès est une particularité communale, à l'inverse du département du Tarn.

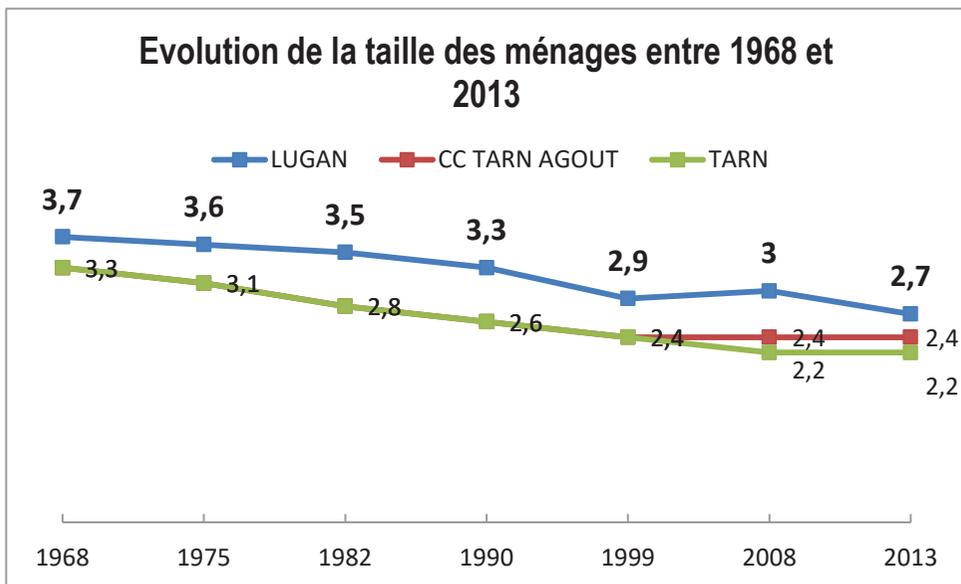
Source : INSEE Etat Civil

Nombre de naissances et de décès depuis 2007





3.2.3. Un nombre de personnes par résidence principale qui reste important, malgré une progression des ménages d'une seule personne



3.2.3.1. 2,7 personnes par ménage en 2013

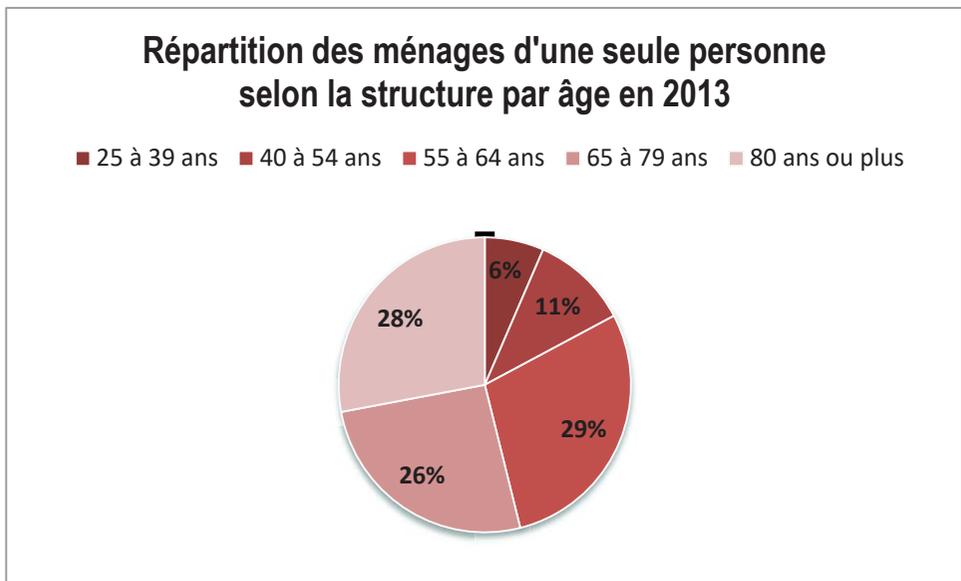
En 2013, on dénombre **141 ménages** contre 143 ménages en 2008.

Reffet de la structure par âge et de la structure familiale communale, la taille des ménages, bien qu'en diminution, reste importante.

Ainsi, **la taille des ménages en 2013 atteint 2,7 personnes par résidence principale**. Au regard des autres ensembles, la commune présente un nombre de personne par ménage plus élevé.

Depuis 1968, on remarque que la taille des ménages diminue jusqu'en 1999. Suite à l'intensification des flux migratoires à destination de Lugan entre 1999 et 2008, cette taille a augmenté, la commune accueillant principalement des familles. Sur la dernière période du recensement, la taille des ménages diminue de nouveau et atteint son point le plus bas depuis 1968.

La diminution de la taille des ménages s'explique par en partie par l'évolution des modes de vie et des modes d'habiter, et notamment le desserrement des ménages, lié au phénomène de décohabitation (ponctuel sur le territoire) et le vieillissement de la population (phénomène de veuvage associé).



3.2.3.2. Une progression des ménages seuls, principalement âgés

En 2013, 17% (23 ménages) des ménages sont constitués d'une seule personne, contre 11% (16 ménages) en 2008. Cette progression est en partie liée au vieillissement de la population auquel est confrontée la commune.

Ainsi, en 2013, **les personnes seules sont des ménages vieillissants** : en effet, **plus de 8 ménages seuls sur 10 sont âgés de 55 ans et +**. Les moins de 55 ans représentent 17 % des ménages seuls.

Source : INSEE RGP



3.3. Synthèse et enjeux

- Après une évolution de la population plutôt stable jusque dans les années 2000, la commune de Lugan voit sa population augmenter fortement entre 1999 et 2008, grâce à un solde migratoire dynamique. Néanmoins, 2008 marque un tournant dans cette progression, puisque le territoire voit sa population diminuer, attestant d'une perte d'attractivité.
- La commune de Lugan héberge principalement des familles, caractéristique mise à jour à travers l'analyse de la structure par âge de la population. Ainsi, la population est jeune, phénomène qui s'explique par le jeu des naissances issues de jeunes couples ayant un profil de primo-accédants.
- Néanmoins, bien que les personnes âgées en volume représentent une partie résiduelle de la population, leur part est en augmentation. Cette dynamique a un impact sur la taille des ménages, qui atteint son point le plus bas depuis la mise en place du recensement de la population. La recrudescence des personnes seules sur le territoire est également le signe d'un vieillissement, la majorité des ménages seuls étant constitués des 55 ans et +.

⇒ **Au regard de ces éléments, plusieurs enjeux émergent :**

- la définition des choix d'accueil et la nécessité de **calibrer au mieux les besoins** en matière de logements, d'équipements et d'activités, au regard des dynamiques démographiques passées et récentes
- au regard de la structure de la population, la **prise en compte des cycles de vie** à l'œuvre sur le territoire et l'apport d'une réponse adaptée
- **l'anticipation des besoins liés au vieillissement de la population** ainsi qu'au phénomène de décohabitation

Pour Lugan, l'enjeu est de permettre un renouvellement de la population pour anticiper le vieillissement en cours et pérenniser les équipements en présence (STEP, école).



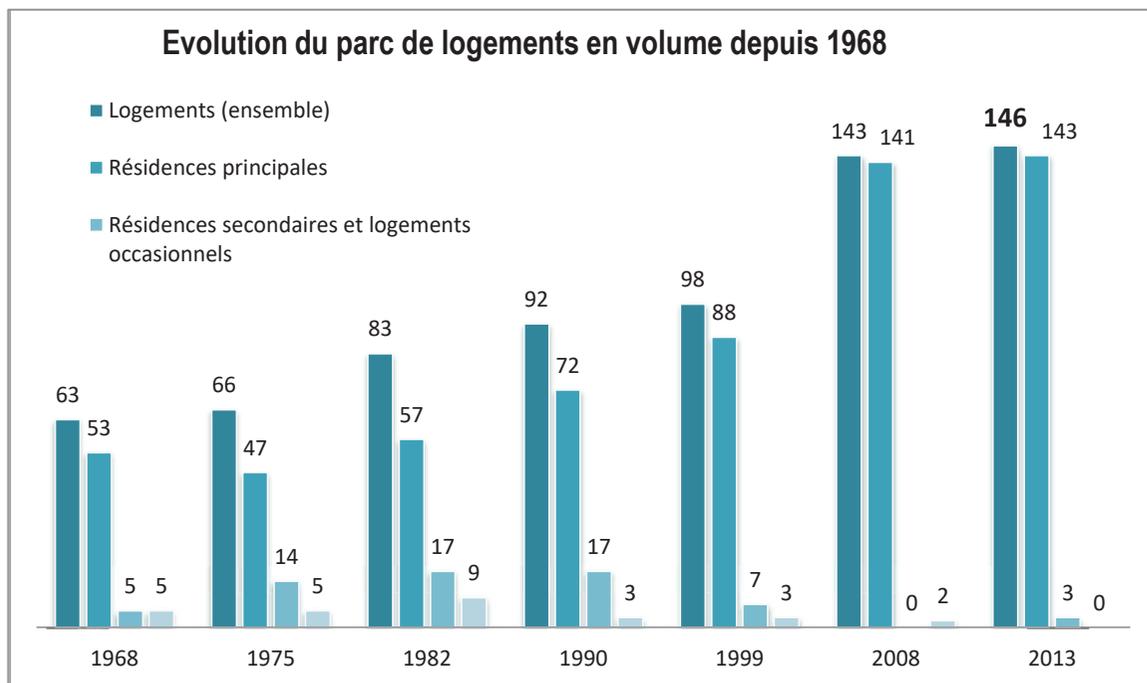
4. UN PARC DE LOGEMENTS PEU DIVERSIFIÉ, UNE PREDOMINANCE DE L'HABITAT PAVILLONNAIRE





4.1. Un parc de logements en progression depuis 1968

4.1.1. Un doublement du parc de logements en 45 ans



4.1.1.1. Près de la moitié du parc total a été édifié en 5 ans

Le parc de logements de Lugan connaît une progression continue depuis 1968, passant de 63 logements en 1968 à **146 logements en 2013**. Ainsi, le parc de logements a plus que doublé en 45 ans.

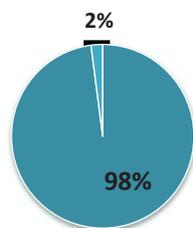
Presque la moitié de ce parc a été édifié en 5 ans : plus de 4 logements sur 10 ont été édifiés entre 2008 et 2013 (+48 logements), attestant du dynamisme de la production de logements sur la période récente.

Ce rythme s'est intensifié entre 1999 et 2008, sous l'effet de l'attractivité démographique enregistré sur cette période et le parc continue à augmenter au regard de 2008, bien qu'une déprise soit observée.

4.1.1.2. Un parc récemment constitué

Répartition des logements en 2013

- Résidences principales
- Résidences secondaires et logements occasionnels
- Logements vacants 0%



Ainsi, le parc constitué est plutôt récent : **39% des résidences principales ont été édifiées entre 1991 et 2005**, 28% ont été édifiées avant 1919, 20% ont été bâties entre 1971 et 2005, 6,4% entre 2006 et 2010, 4,3% entre 1946 et 1970 et 2% entre 1919 et 1945.

4.1.1.3. Une commune

Source : INSEE RGP



résident ielle

Si l'on analyse les catégories de logements, on remarque que le parc de **résidences principales** représente **98% du parc total** et concerne la majeure partie du parc de logements (143 logements).

Le parc de résidences secondaires est résiduel et représente 2% du parc total, avec 3 logements. Ce parc était inexistant en 2008.

Le **parc de logements vacants est inexistant**, laissant penser que les besoins en logements des nouveaux ménages sont uniquement satisfaits par la construction neuve. Il peut également révéler un signe de tension du marché et une faible rotation au sein du parc de logements (mobilités résidentielles).

4.2. La maison individuelle, reflet de l'aspiration des ménages

4.2.1. Peu de choix résidentiels au regard de la structure du parc

Répartition des logements selon le type en 2013



4.2.1.1. Le monopole de la maison individuelle et de grands logements...

La présence de la maison individuelle est monopolistique. En effet, **le parc est composé à 99% de maisons individuelles** (145 logements). On dénombre un seul logement collectif sur la commune.

Cette prédominance de la maison individuelle se matérialise par un nombre de pièces par résidence principale élevé. Ainsi, en 2013, presque **8 résidences principales sur 10 sont constituées de 5 pièces ou plus**. Cette part est en augmentation au regard de 2008.

L'aspiration à l'habitat pavillonnaire est donc prédominante également. Néanmoins, ce type d'habitat **reste fortement consommateur d'espaces**, si son développement n'est pas pensé en amont des initiatives individuelles.

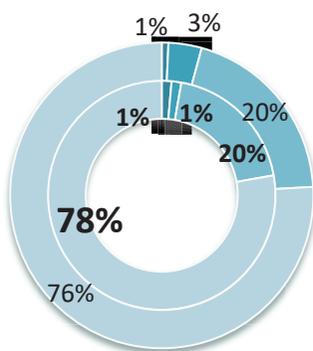
4.2.1.2. ...qui induit une forte proportion de propriétaires

En 2013, la part des ménages propriétaires de leur résidence principale est de 88% (127 ménages). Les locataires représentent 8% des ménages (12 ménages). Les logés gratuitement représentent 4%



Répartition des résidences principales selon le nombre de pièces en % en 2008 et 2013

■ 2 pièces ■ 3 pièces ■ 4 pièces ■ 5 pièces ou plus

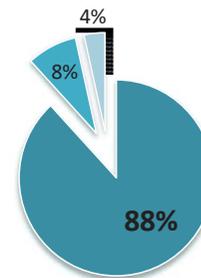


Source : INSEE RGP

des ménages (5 ménages). L'offre sociale est inexistante.

Répartition des ménages selon le statut d'occupation en 2013

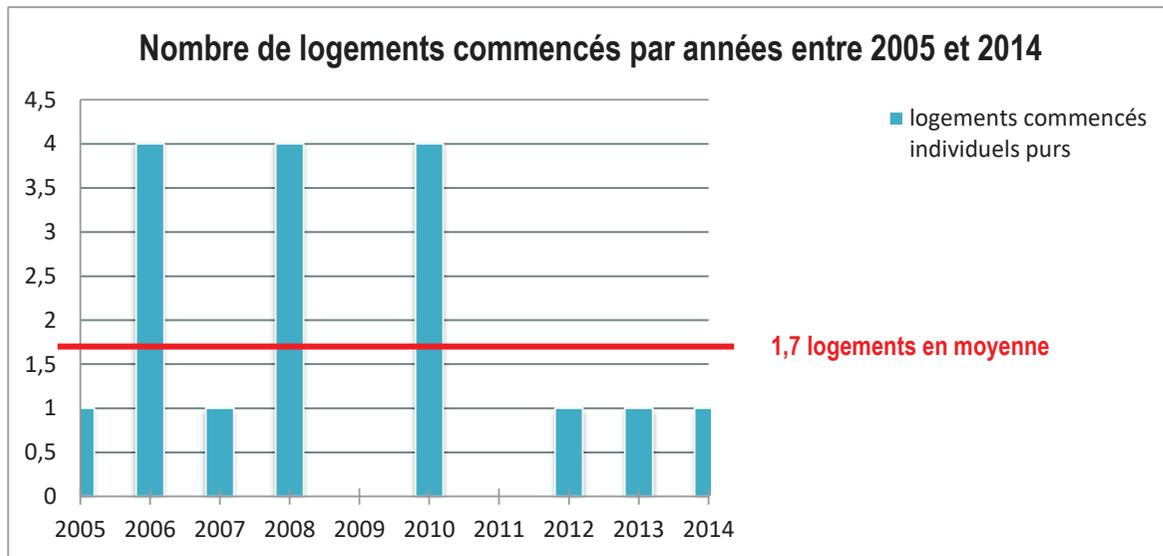
■ Propriétaires ■ Locataires ■ Logés gratuitement



4.2.2. Une construction neuve orientée vers une production de logements individuels

2008

2013



4.2.2.1. Un rythme de construction de 1,7 logements en moyenne sur la période récente

Sur la période 2005-2014, la construction neuve s'élève en moyenne à la production d'1,7 logements par an. Il est à noter que les années 2006, 2008 et 2010 sont plus porteuses, avec 4 logements construits par an.

Source : SOES Sítadel – logements commencés en date réelle

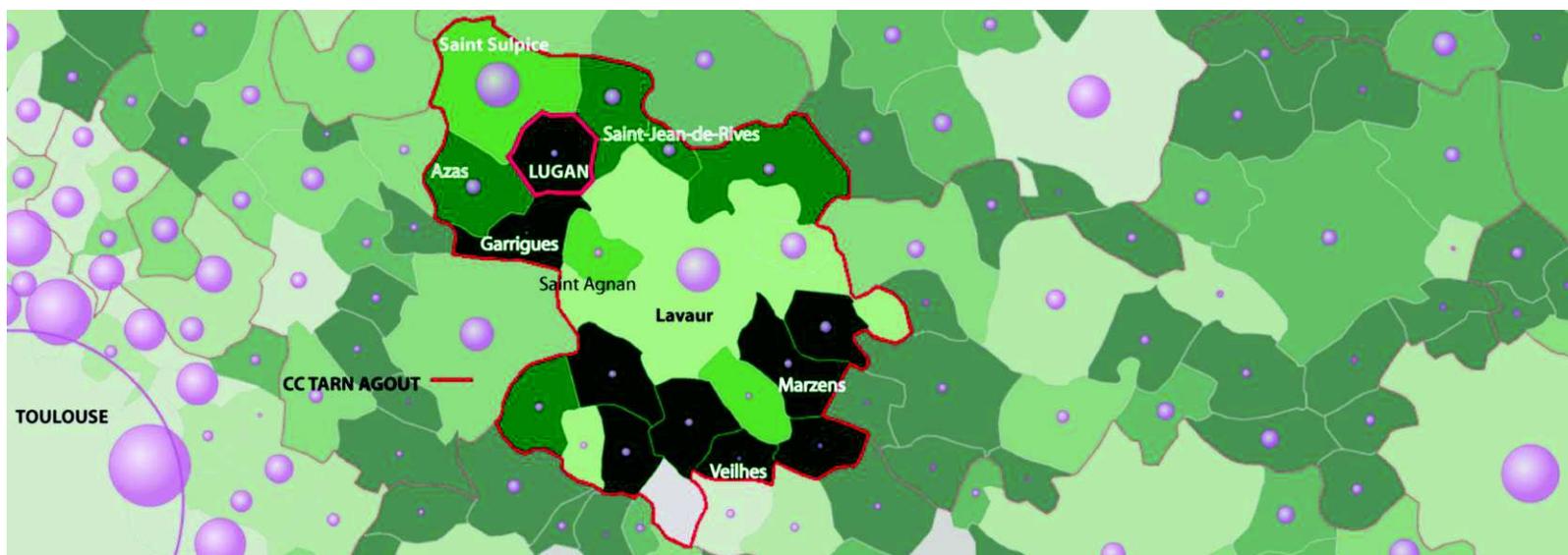
4.2.2.2. Une offre limitée à la construction individuelle



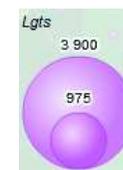
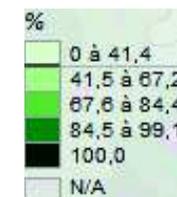
iduel le

Au regard d'un territoire plus élargi, la construction neuve sur LUGAN est **intégralement tournée vers une offre individuelle (100%)**. Il en est de même pour la plupart des villages. A noter que les communes limitrophes qui proposent une offre plus diversifiée voient leur population augmenter plus fortement.

En moyenne, les surfaces plancher de ces nouveaux logements s'établissent pour la période 2007-2012 à **192 m² en moyenne** (correspondant aux 5 pièces et +).



Source : MypiGeo – données agrégées
SITADEL logements commencés



Part des logements individuels purs dans la construction neuve et nombre total de logements commencés entre 2007 et 2011

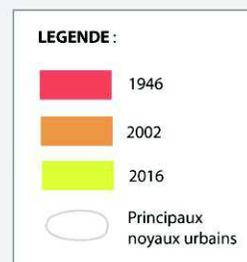
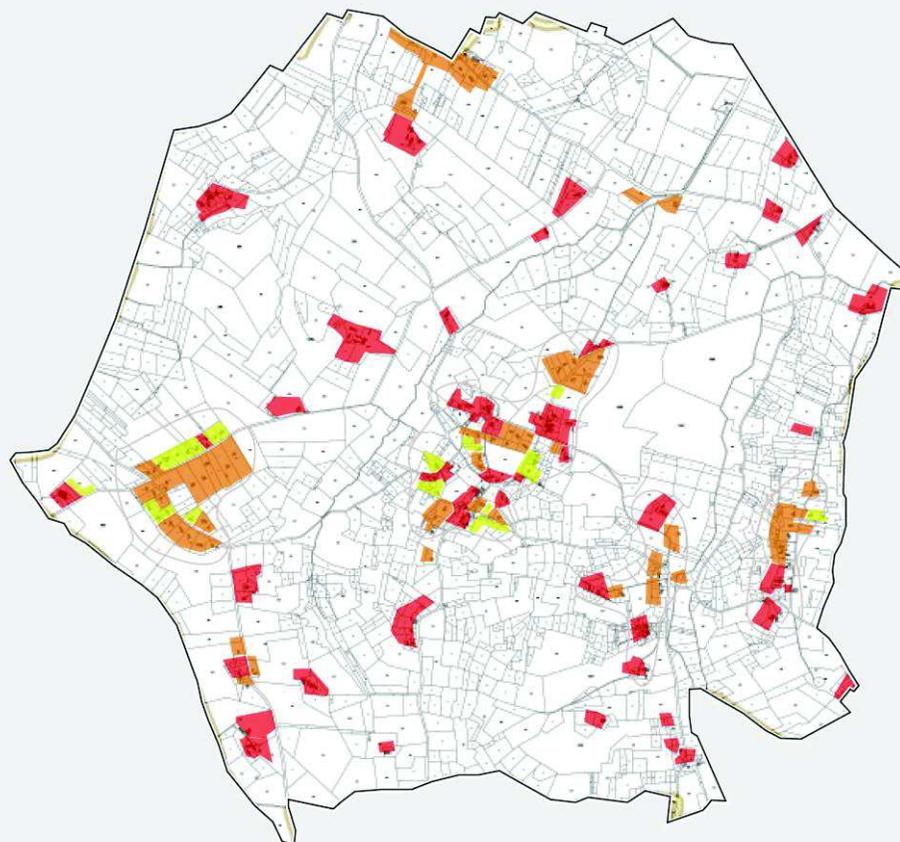
4.3. Un développement de l'habitat favorisé par un regain démographique dans les années 90



Carte d'état-major de la commune de Lujan (1820-1866)

La commune de Lujan s'est implantée non loin de l'Agout, en limite de deux ensembles à savoir les vignobles du Gaillacois, bastides et Val Dadou et le Pays de Cocagne. Dès le XIXème siècle, la commune est marquée par un habitat diffus sur l'ensemble du territoire. La carte de l'Etat-major permet d'identifier la présence de bâti disséminé sur la commune, souvent associé à l'activité agricole, où plusieurs noyaux d'habitations se distinguent et constituent les prémices du développement de l'urbanisation des vingt dernières années. Un tissu urbain mité marque le territoire qui comprend un noyau urbain central situé autour de la mairie. L'urbanisation des années 1990 / 2000 va toutefois multiplier les secteurs d'urbanisation renforçant l'absence d'une centralité forte émergente.

Evolution urbaine de Lujan (1946-2016)



Source : Photo interprétation et analyse de terrain

G2C Territoires, Mai 2017





Les images satellitaires et photographies aériennes ci-contre permettent de retracer l'évolution du village et le développement de l'urbanisation en 1964 (1), 2002 (2) et 2016(3).

Le tissu urbain de la commune de Lugan est marqué par un habitat diffus et l'absence d'une centralité forte dès le XIX^{ème} siècle. Quelques fermes parsemaient le territoire dont certaines sont devenues le support du développement de l'urbanisation d'aujourd'hui. Le bourg ne se composait que de quelques maisons en 1964, puis il s'est progressivement étendu le long de la rue reliant l'église à la mairie et à l'école primaire.

Le XXI^{ème} siècle est quant à lui marqué par l'apparition d'un développement pavillonnaire à partir des années 80. C'est principalement au cours des années 1990 que l'urbanisation s'est accélérée à Lugan, en témoignent les photographies aériennes et les images satellitaires en 2002. Ainsi, en l'espace d'une dizaine d'années, quatre secteurs d'urbanisation se sont démarquées, s'inscrivant le plus souvent dans une dynamique linéaire en bordures de voies. Deux de ces zones sont aujourd'hui confortées par les récentes évolutions du tissu urbain, la Plaine de Toulze et le centre du village.

Au centre du village, l'urbanisation s'est développée autour de l'Eglise et de la Mairie, formant une liaison entre ces deux espaces éloignés. L'urbanisation s'y est développée au grès des opportunités foncières sur les espaces agricoles. Cette évolution est induite par le zonage du précédent document d'urbanisme de la commune.

Depuis les années 2000, l'urbanisation est venue conforter les principaux noyaux urbains identifiés le long des voies, notamment par l'intermédiaire d'un processus de densification et de division parcellaire. Ce type d'urbanisation prend la forme de lotissement pavillonnaire. L'habitat pavillonnaire est venu conforter le village en périphérie depuis le bâti traditionnel.

Toutefois, ce qui ressort principalement de cette évolution urbaine, c'est l'absence d'une centralité forte émergente sur la commune mais davantage une diffusion de l'habitat sur le territoire.

Enjeux pour le PLU :

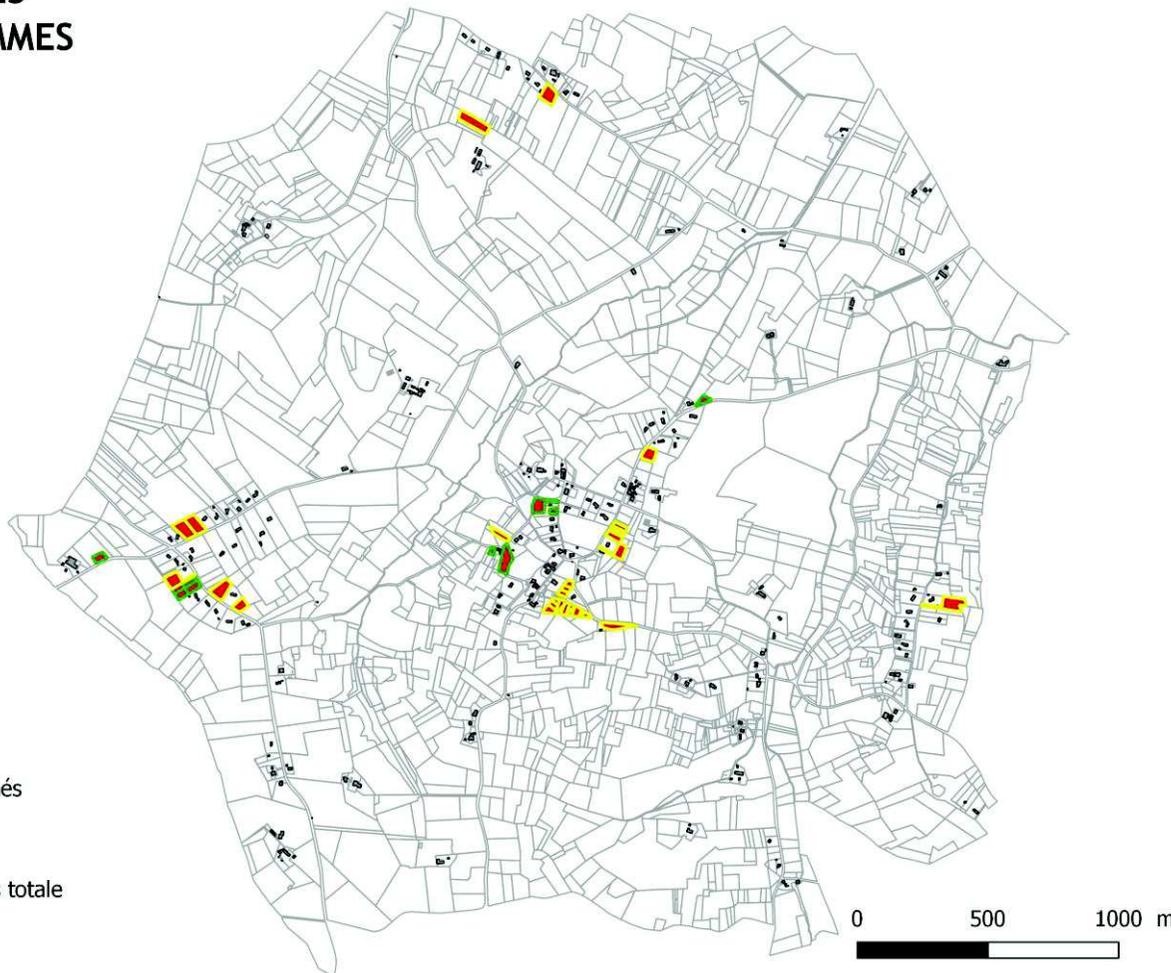
- La densification du centre du village et le comblement des espaces enclavés résiduels
- La construction d'une centralité et la restructuration de l'espace urbain
- L'identification de limites urbaines permettant de conserver une cohérence dans l'urbanisation de la commune





4.4. Une consommation portée principalement en continuité de l'existant ou dans les noyaux urbains déjà constitués

TYPOLOGIE DES ESPACES CONSOMMÉS 2003-2016



Légende

Typologie des espaces consommés

- Agricole
- naturel, boisé
- Consommation des espaces totale
- BATI LEGER
- BATI PRIVE
- PARCELLE

4.4.1. 6,3 hectares consommés, portés principalement sur les espaces agricoles ...

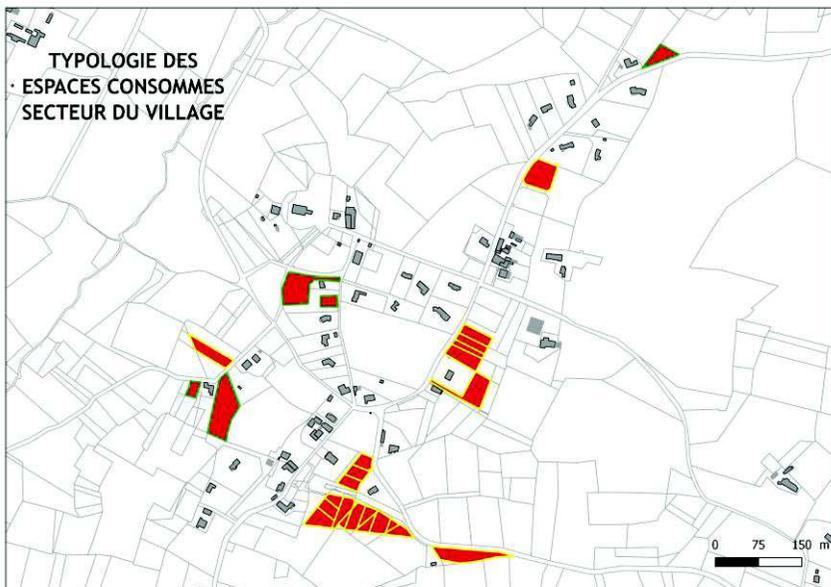
L'analyse de la consommation foncière des dix dernières années a été réalisée par **photo-interprétation, analyse terrain et à partir de données communales concernant les permis de construire, pour la période 2003 – 2016.**

Les nouvelles habitations construites au cours des 10 dernières années concernent **des zones à vocation résidentielle**. Ces constructions confortent les noyaux urbains précédemment identifiés sur la commune. Au total, se sont **environ 6,3 hectares qui ont été consommés sur le territoire communal.**

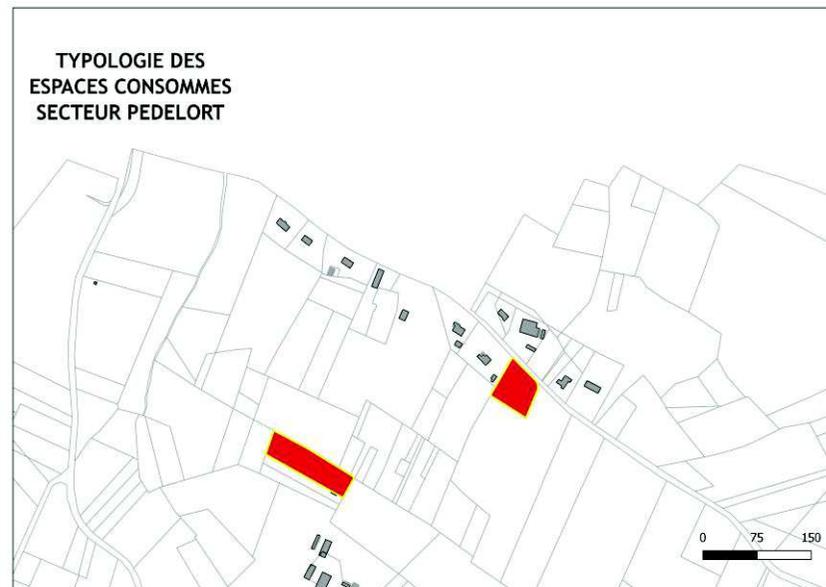
Concernant la typologie des espaces consommés, il s'agit principalement à **vocation agricole (4,6 hectares) et naturels/boisés (1,7 hectares)**. Par ailleurs, ce développement résulte à la fois d'une logique de densification via le comblement de dents creuses et la division parcellaire, ou d'une extension de l'urbanisation, au-delà de la limite urbaine de l'espace bâti.

En 10 ans, entre 2007 et 2017, 23 permis de construire ont été déposés pour construire à usage d'habitation. La taille moyenne des parcelles s'élève à 1890 m² pour une habitation.

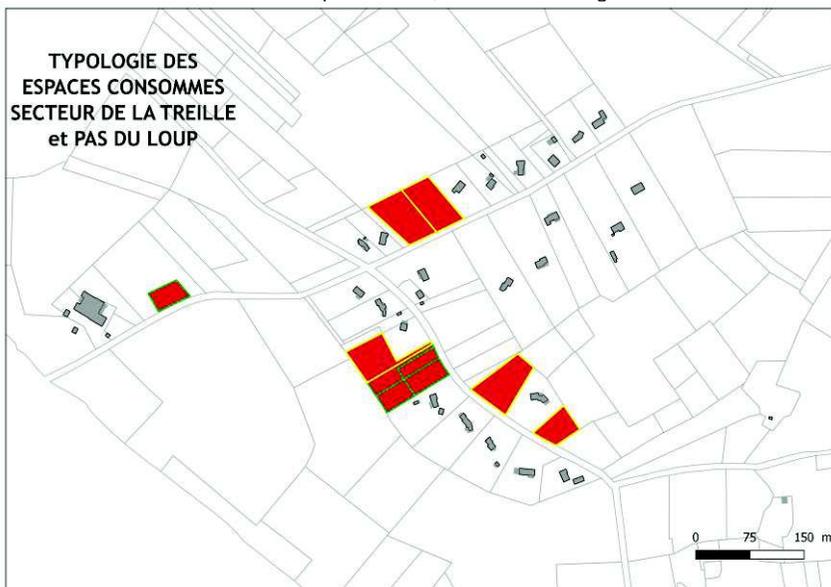
Un des enjeux pour le PLU sera de mieux maîtriser l'urbanisation et de favoriser le développement de l'habitat sur les espaces proches du centre historique, en limitant l'extension des noyaux urbains situés en périphérie du centre du village.



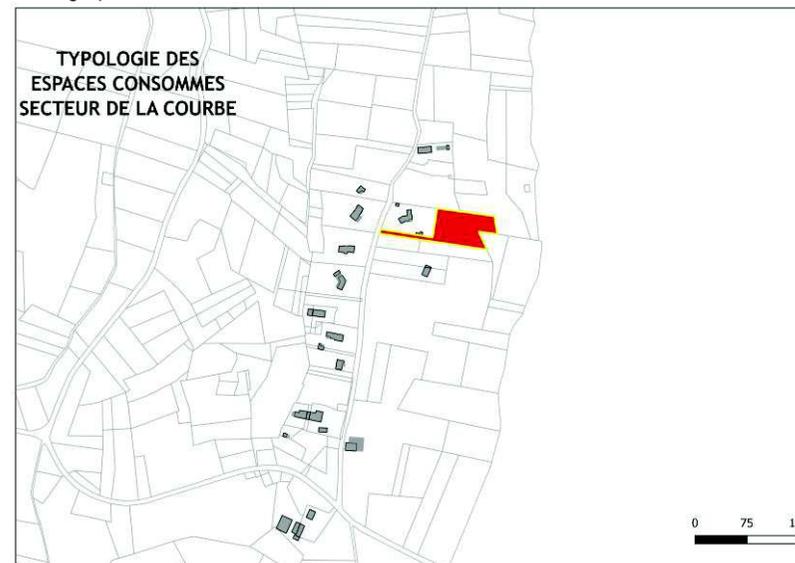
⇒ urbanisation en continuité des espaces bâtis, sur des terres agricoles: les Collines du Lavadou



⇒ un mitage ponctuel sur le secteur de Pédelort



⇒ renforcement de l'existant sur le secteur du Pas du Loup

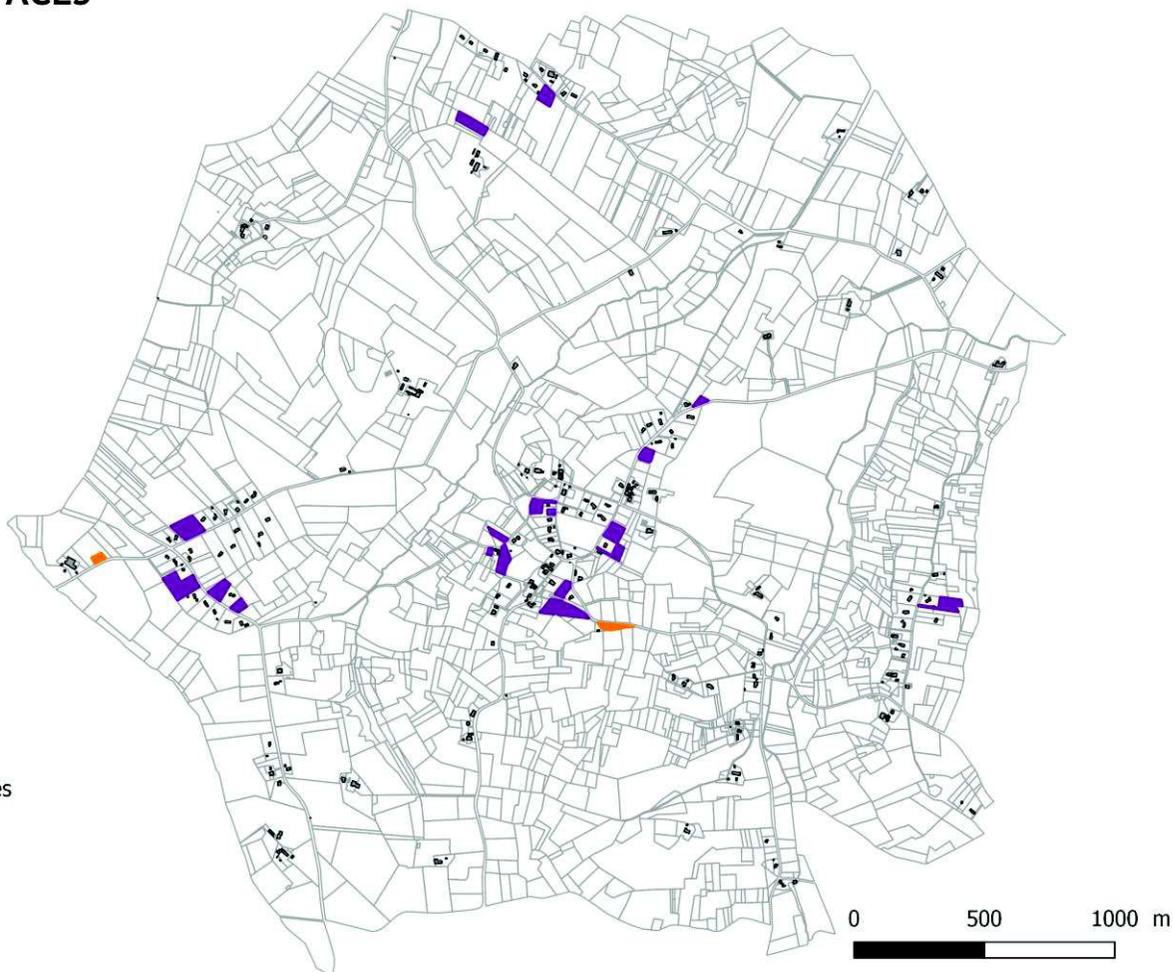


⇒ une urbanisation en continuité sur le secteur de la Courbe/AI Catoulic



4.4.2. ...pour de l'habitat pavillonnaire et résidentiel

VOCATION DES ESPACES CONSOMMÉS 2003-2016



Légende

Vocation des espaces consommés

-  Equipements
-  Habitat
-  BATI LEGER
-  BATI PRIVE
-  PARCELLE

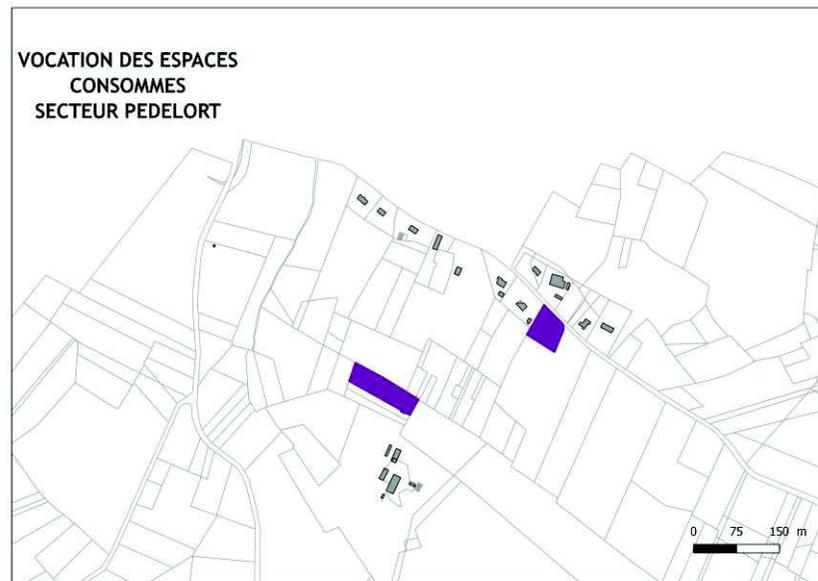
La majorité des terrains consommés ont une vocation résidentielle, qui représente 6,05 hectares des surfaces totales consommées.

Environ, 0,34 hectares ont été consommés pour la réalisation d'équipements : la STEP, au sud du village et le parking servant à accueillir le public de du centre de loisirs de la Treille.

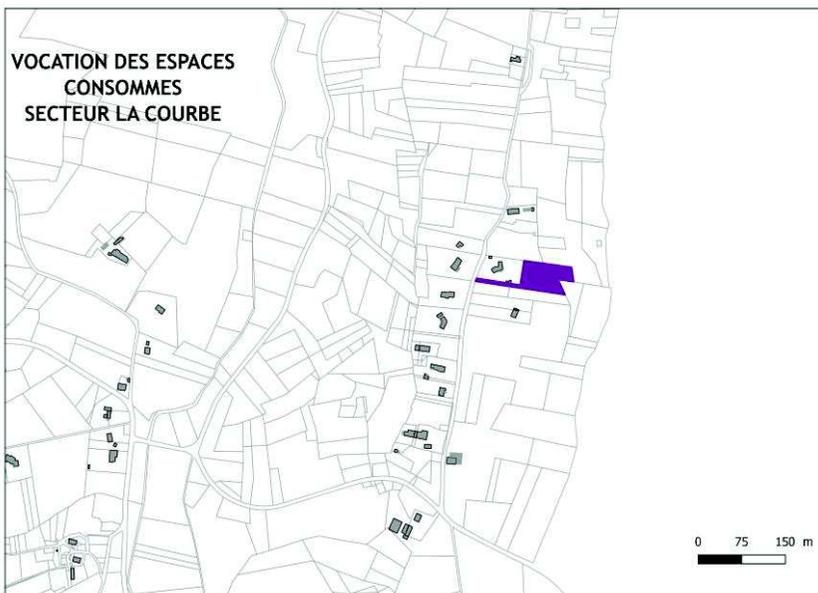
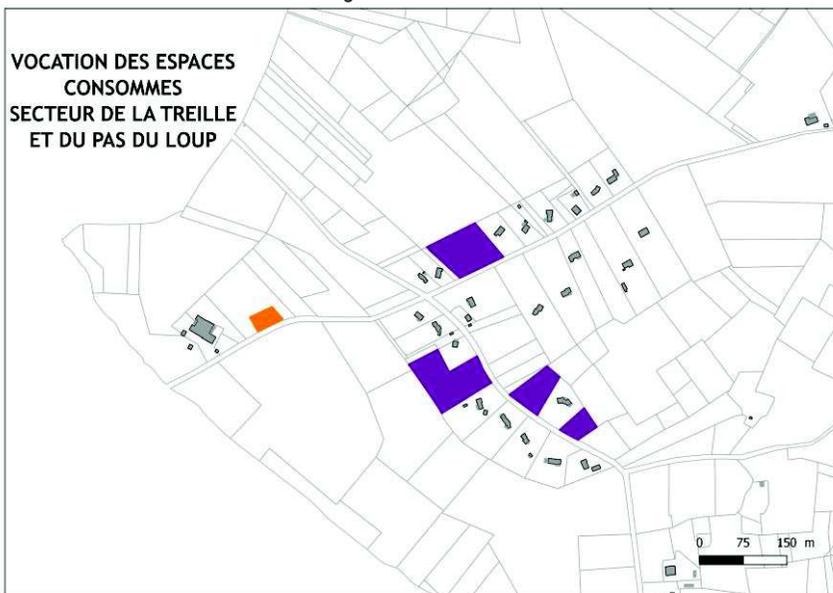
Ce développement résidentiel s'est principalement porté sur les secteurs du Pas du Loup et du village.

Sur la période d'observation, à savoir 2003-2016, 6,3 hectares ont été consommés (lissé sur 10 ans au regard des permis de construire déposés).

A ce titre, les surfaces consommées à horizon 2029, soit 10 ans après l'approbation du PLU devront être réduites, conformément aux objectifs de la loi ALUR et ne devront pas dépasser 6 hectares.



⇒ création de la STEP au Sud du village

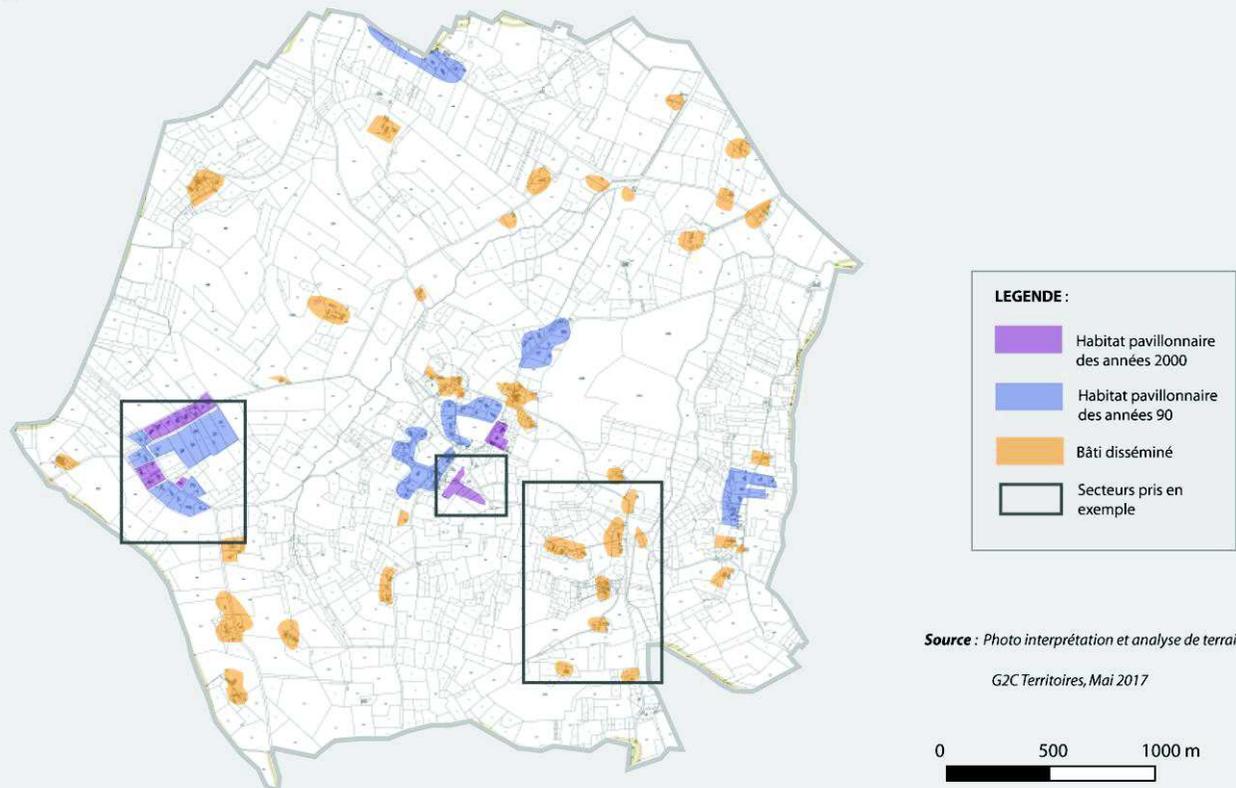


⇒ création d'un parking sur le secteur de la Treille

4.5. Les caractéristiques du tissu urbain de Lugan

4.5.1. Un tissu urbain contrasté

Analyse typo-morphologique des tissus urbains Lugan



L'analyse des tissus urbains résulte à la fois d'un travail d'observation de données satellites et d'un travail de terrain. **Cette analyse a permis de dégager deux principales typologies de bâti** au sein du tissu urbain de Lugan :

D'une part, le **bâti disséminé sur l'ensemble du territoire**, correspondant à de l'habitat isolé, qui forme un type d'habitat diffus, en lien avec l'activité agricole. Cette typologie d'habitat correspondant à des développements urbains plus anciens, principalement au XIX^{ème} siècle et jusqu'au milieu du XIX^{ème}. Cette carte met en évidence la part importante de cet habitat isolé disséminé sur l'ensemble du territoire communal.

D'autre part, l'**habitat pavillonnaire**, caractérisé par un habitat plus groupé, correspond aux extensions plus récentes, des années 90 à aujourd'hui. On retrouve cette forme d'habitat principalement au sein des noyaux urbains de Lugan. Deux types d'habitat pavillonnaire se distinguent :

- **L'habitat pavillonnaire des années 90** : il s'apparente à une urbanisation au coup par coup, caractérisé par des parcelles de grande taille et une implantation du bâti aléatoire selon les terrains. Cette forme d'habitat pavillonnaire est à l'origine de la création de hameaux sur la commune, où se concentre l'essentiel de l'urbanisation.

- **L'habitat pavillonnaire des années 2000** : il correspond à une urbanisation linéaire standardisée, caractérisée par des parcelles de taille relativement plus petite et une implantation permettant de mieux optimiser le foncier, en dégageant des espaces extérieurs à l'arrière des logements. Cette typologie de bâti s'apparente à une urbanisation sous forme de lotissement.

Le PLU permet aux élus de **réfléchir l'urbanisation de leur commune avec une autre logique** : celle du regroupement du développement urbain, du phasage, de la densification, de la lutte contre l'étalement urbain et de la préservation du patrimoine naturel et agricole. L'enjeu pour la commune de Lugan sera de **conforter les tissus urbains existant et principalement le secteur du centre du village présentant encore de nombreux espaces interstitiels non bâtis, évitant ainsi le développement du mitage et l'extension des noyaux urbains situés en périphérie du centre.**

4.5.2. L'habitat pavillonnaire des années 90



Habitat pavillonnaire en périphérie du centre du village

Photo aérienne 2016, carte IGN, parcelles cadastrales, bâti et voirie (Source : Géoportail)

Les tissus pavillonnaires des années 90 se sont développés sur le territoire communal, créant ainsi des poches d'urbanisation en périphérie du centre. Cette typologie de bâti se caractérise par des parcelles de grande taille variant entre 5 000 et 10 000m² dans le secteur du Pas de Loup, induisant ainsi de très faible densité. Aussi, une implantation du bâti hétérogène, qui diffère selon les parcelles et qui n'admet pas de réelle cohérence avec la voirie, s'observe notamment sur les noyaux urbains en périphérie du centre du village. Ces aspects sont moins visibles dans le centre du village, où des parcelles de taille moyenne et une implantation cohérente est plus fréquente. Les habitations des années 90 restent toutefois standardisées, sans identité architecturale propre et avec une certaine similitude dans les matériaux utilisés.

Cette forme d'urbanisation résulte d'une urbanisation au coup par coup, le long des voies de communication et généralement en continuité du bâti ancien existant. Ainsi, les constructions semblent être implantées au gré des opportunités foncières sans réelle réflexion urbaine. Par ailleurs, les jardins occupent une grande partie des parcelles et sont plus ou moins arborés. L'accès aux parcelles s'effectue depuis la route principale, sans traitement de l'espace public. Cette typologie d'habitat admet une densité moyenne de **3 logements à l'hectare, très consommatrice d'espace.**

Aspect des constructions	
Façade	Façades homogènes de couleur beige avec principalement des volets en bois
Toiture	Toitures majoritairement en quatre pans, quelques double-pentes. Pas de toiture terrasse
Clôture	Principalement en grillage, voire une absence de clôture au Nord du centre du village
Gabarit et implantation	De plein pied ou en R+1



Habitat pavillonnaire des années 90 situé sur la Plaine de Toulze



Habitat pavillonnaire des années 90 situé sur la Plaine de Toulze



Habitat pavillonnaire des années 90 situé au Nord du centre du village



Habitat pavillonnaire des années 90 situé au Sud du centre du village

4.5.3. L'habitat pavillonnaire des années 2000



Habitat pavillonnaire en périphérie du centre du village

Photo aérienne 2016, carte IGN, parcelles cadastrales, bâti et voirie (Source : Géoportail)

L'habitat pavillonnaire des années 2000 correspond à une urbanisation linéaire, caractérisée par des parcelles de petite taille et une implantation du bâti alignée à la route. Cette typologie de bâti s'apparente à une urbanisation plus structurée, parfois prenant la forme de lotissement, où bien souvent, le bâti est implanté en centre de la parcelle. A la marge, on observe quelques phénomènes de divisions parcellaires, limitant l'étalement urbain, en densifiant les espaces déjà urbanisés.

La taille moyenne des parcelles est de 2 800 m² sur le secteur du Pas de Loup et 800 m² sur le secteur du centre du village. Les maisons individuelles sont le plus souvent de plein pied ou en R+1. Les espaces privés sont délimités par différents moyens : haies, grillages ou murets. Les matériaux identifiés sont industrialisés et donc standardisés. Parpaing, crépis, ciment, tuile canal industrielle, menuiserie bois ou pvc sont les principaux matériaux identifiés sur la commune. Une diversité architecturale s'observe tout de même pour les constructions les plus récentes, édifiées sur le village.

Aspect des constructions	
Façade	Variété des couleurs des façades (jaune, gris, blanc, ocre, beige) et de l'aspect extérieur des maisons
Toiture	Variété de type de toiture et de teinte, en double pente principalement, mais également en quatre pans et de façon minoritaire en toit terrasse
Clôture	Fermeture des parcelles par des haies, grillages, muret parfois surmonté d'un grillage
Gabarit et implantation	Maison de plain-pied et R+1, implanté en alignement de la voie



Lotissements récents en centre de village



Habitat pavillonnaire – Centre de village



Habitat pavillonnaire – Diversité de morphologie de bâti

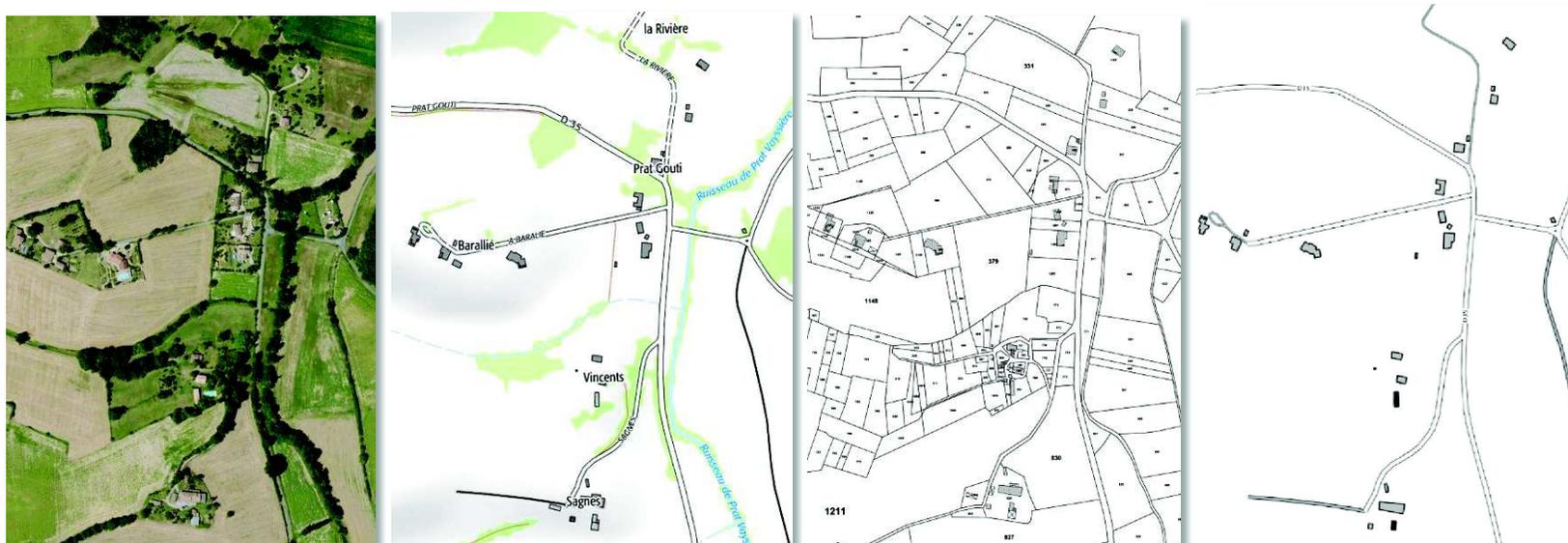


Habitat pavillonnaire - Centre de village



Habitat pavillonnaire – Plaine de Toulze

4.5.4. Un habitat disséminé sur le territoire communal



Bâti disséminé au Sud, le long de la RD35

Photo aérienne, carte IGN, parcelles cadastrales, bâti et voirie (Source : Géoportail)

Le tissu urbain de Lugan est marqué par un habitat disséminé, impliquant de faibles densités. Le plus significatif sur la commune se rencontre sur le secteur de La Mouline, où s'égraine des constructions le long de la D35. L'urbanisation diffuse sur la commune de Lugan est issue des premières constructions du XIX^{ème} siècle et XX^{ème} siècle et se caractérise par des parcelles de grande taille, un habitat isolé et principalement un bâti à vocation agricole.

Dans la plupart des cas, l'implantation du bâti se situe au centre de la parcelle et s'entoure d'espaces à vocation agricole. Ces formes urbaines sont principalement composées d'un bâti principal et de bâtiments agricoles. Il s'agit essentiellement de gabarit et de volume important, contrairement au centre bourg et adapté à l'agriculture. A la différence des centres anciens, la contrainte moins importante des voiries permet une orientation climatique (Sud, Sud-Est) des bâtiments plus profitable.

Aspect des constructions	
Façade	Façades de couleur ocre
Toiture	Principalement en quatre pans dans des coloris foncés ou clairsemés
Clôture	Clôture en grillage ou en haies
Gabarit et implantation	Majoritairement en R+1



Habitat disséminé sur La Mouline



Bâti agricole



Ensemble de bâtiments agricoles



Bâtisse agricole



4.6. Synthèse et enjeux

Concernant le thème de l'habitat et du développement de l'urbanisation, plusieurs éléments sont à retenir :

- Le parc de logements a fortement progressé depuis 1968 et particulièrement sur la période récente, confortant la fonction résidentielle du territoire. Ainsi, le caractère récent de ce développement résidentiel constitue une caractéristique propre à la commune.
- Le parc de logements communal est homogène et non diversifié dans ses caractéristiques et ses formes, ce qui laisse peu de « choix d'habiter » pour les ménages en présence et ceux à venir. Ainsi, le modèle dominant de l'habitat pavillonnaire (grands logements occupés par des propriétaires) reflète la structure de la population (familles, taille des ménages élevée).
- Les logements de 5 pièces et + sont fortement représentés. Le mode de production associé est fortement consommateur d'espace.
- La dynamique de construction neuve observée sur le territoire conforte le développement de l'habitat pavillonnaire, puisqu'il s'agit d'une construction portée sur de l'individuel pur. Ainsi, aucun signe de diversification de l'habitat n'est observé.
- L'habitat pavillonnaire s'est fortement développé sous l'impulsion de la croissance démographique contribuant ainsi à un étalement visible. Néanmoins, le développement de l'urbanisation s'est recentré ces dernières années autour des espaces déjà bâtis.
- une centralité semble émerger suite à l'analyse urbaine

⇒ **Au regard de ces éléments, plusieurs enjeux émergent :**

- le développement d'une **offre en logements plus diversifiée** (typologie et statut) pour répondre aux évolutions sociétales (vieillesse, déshabitation et augmentation des personnes seules) et permettre une bonne rotation au sein du parc de logements, rendant ainsi la commune plus attractive et dynamique (renouvellement)
- le développement d'une **offre sociale adaptée** (dans l'ancien ou dans le neuf), aujourd'hui inexistante, en cohérence avec la demande effective existante
- la **maîtrise de l'urbanisation**, à travers une réflexion sur des formes urbaines résidentielles moins consommatrices d'espaces et sur la densité des espaces bâtis
- le confortement de l'espace de centralité identifié et la préservation des espaces agricoles



5. UN TERRITOIRE ENCORE TOURNE VERS L'AGRICULTURE



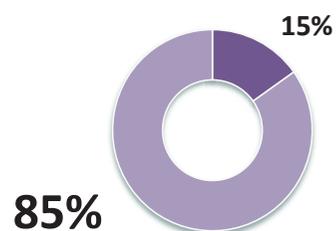


5.1. Lugan, commune périurbaine et résidentielle

5.1.1. Une forte interdépendance avec la métropole toulousaine et Saint Sulpice

Lieu de travail des actifs de 15 ans et plus ayant un emploi en 2013

- dans la commune de résidence
- dans une commune autre que la commune de résidence



Source : INSEE RGP

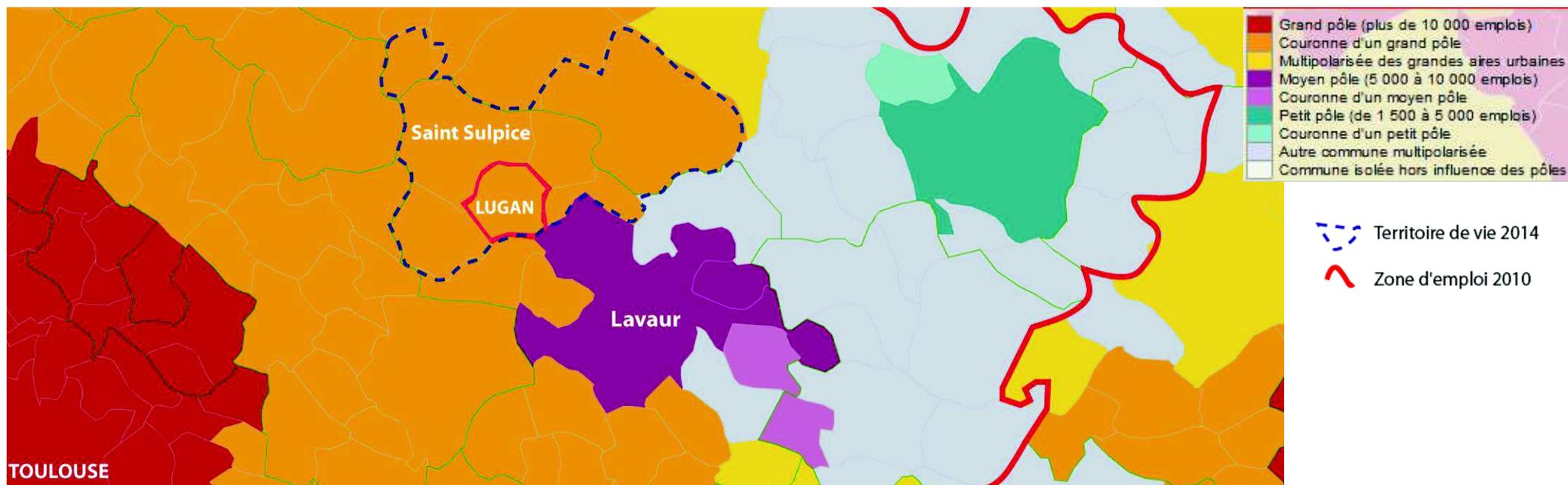
Parmi les actifs ayant un emploi, **85% exercent leur activité en dehors de leur commune de résidence**, soit 162 actifs. Seulement 15% (29) de la population active ayant un emploi vivent et résident à Lugan.

La commune de Lugan s'inscrit dans le **bassin de vie de Saint-Sulpice**, pôle de services et dans la **zone d'emploi de Toulouse métropole**. Elle constitue ainsi la **couronne du grand pôle toulousain**.

Ainsi, **de nombreux déplacements domicile-travail sont induits** au quotidien. Les résidents travaillent principalement dans la métropole toulousaine. Les **déplacements liés aux services** (équipements et commerces de proximité) s'effectuent sur une aire plus restreinte, majoritairement à **Saint Sulpice**.

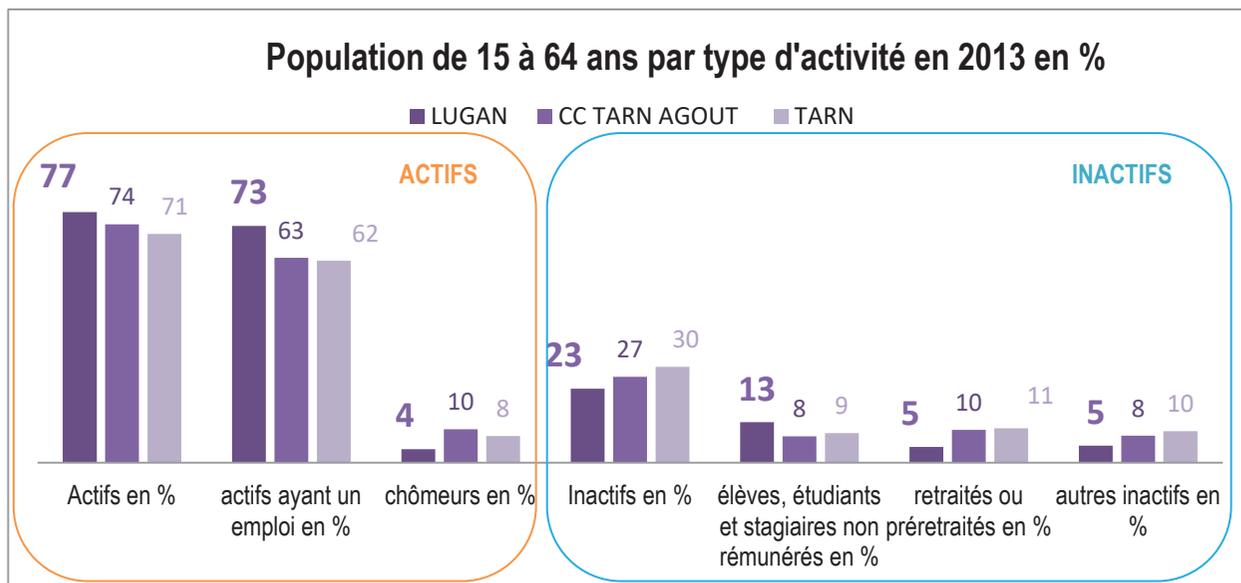
Le mode de déplacement le plus fréquemment utilisé est la voiture utilisée par 85% des actifs en 2013.

Au regard de ces éléments, Lugan s'inscrit dans un **processus de périurbanisation**.



Source : Observatoire des Territoires – Typologie du zonage en aire urbaine 2010, périmètre des zones d'emploi 2010, périmètre des territoires de vie 2014

5.1.2. De nombreux actifs mais une faible concentration de l'emploi



Source : INSEE RGP

Au regard de 2008, la part des actifs ayant un emploi a diminué faiblement, passant de 75% à 73%. La plus forte progression concerne la part des inactifs élèves, étudiants et stagiaires, qui passe de 7% à 13% en 2013.

3.1.1.2. ...mais peu d'emplois offerts

La commune de Lugan offre **33 emplois** en 2013, (contre 35 en 2008) pour 192 actifs ayant un emploi. Ainsi, la **concentration de l'emploi est faible ce qui conforte le caractère résidentiel communal**, puisque la population travaille peu sur son lieu de résidence.

	LUGAN
Nombre d'emplois dans la zone	33
Actifs ayant un emploi résident dans la zone	192
Indicateur de concentration de l'emploi	17%

Source : INSEE RGP

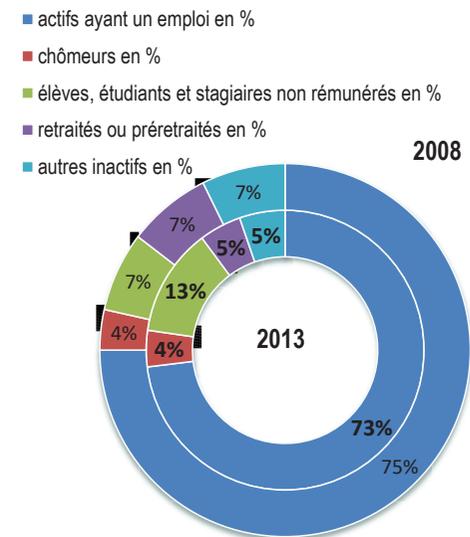
3.1.1.1. Près de 8 personnes actives sur 10...

En 2013, parmi la population en âge de travailler (entre 15 et 64 ans, 258 personnes), 77,2% sont des personnes actives, soit presque plus de **8 personnes actives sur 10**. Les actifs ayant un emploi représentent 73% de cette population. 4,5% sont au chômage et recherchent un emploi. Au regard des autres ensembles de comparaison, la commune de Lugan se démarque par :

- un taux d'activité supérieur de façon générale
- une part des actifs ayant un emploi sur représentée et supérieure de 9 à 10 points
- un faible taux de chômage (4% contre 10% et 8% pour la CC du Tarn Agout et le département du Tarn respectivement).

Les inactifs représentent quant à eux 23% de la population. Renvoyant à la structure familiale de la population, les élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés sont sur représentés au regard de la dynamique supra communale (13%) et les retraités et pré-retraités sont à l'inverse sous représentés (5% des inactifs).

Répartition des actifs et inactifs en 2008 et 2013



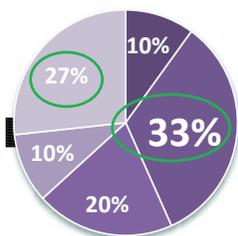


5.2. Une commune peu pourvoyeuse d'emplois

5.2.1. Une économie tournée vers les services ...

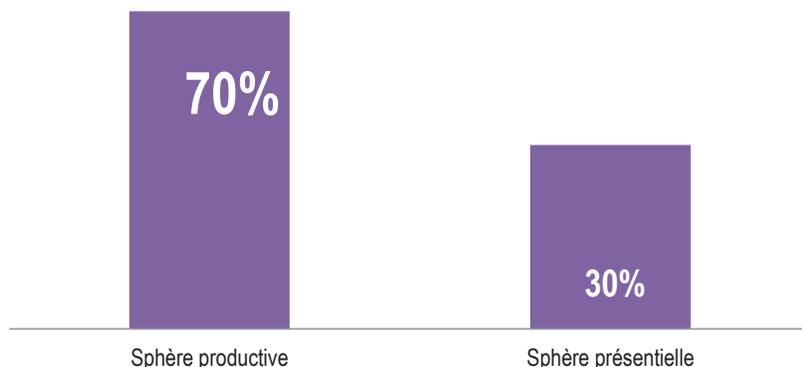
Répartition des établissements actifs selon le secteur d'activité en % en 2014

- Administration publique, enseignement, santé, action sociale
- Commerce, transports, services divers
- Construction
- Industrie
- Agriculture, sylviculture et pêche



Source : INSEE, CLAP

Répartition des établissements selon la sphère économique en 2014



La commune de Lugan est principalement tournée vers le **secteur des services**. En 2013, presque la moitié des établissements, soit 43%, relève des commerces, transports et services divers, ainsi que du secteur de l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale.

Le poids de l'agriculture est également considérable puisqu'il représente **27% des établissements actifs, contre 8,3% pour la CC du Tarn Agout**.

En 2015, 5 entreprises ont été créées (source : Sirene, répertoire des entreprises et des établissements). Ces dernières confortent l'économie de services qui caractérise Lugan, puisque, parmi les 5, 4 entreprises relèvent du service aux entreprises et aux particuliers. Une seule entreprise relève de la construction.

On dénombre peu de commerces alimentaires. Des boulangers ambulants se chargent de satisfaire les besoins basiques.

La partition de l'économie en deux sphères présenteielle et productive permet de comprendre les logiques de spatialisation des activités et de mettre en évidence le degré d'ouverture du système productif local. Elle permet aussi de fournir une grille d'analyse des processus d'externalisation et autres mutations économiques à l'œuvre sur le territoire.

En 2013, **70% des établissements relèvent de la sphère productive**. Il s'agit d'activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins des personnes présentes à Lugan, qu'il s'agisse de résidents ou de touristes dans la zone.

30% des établissements relèvent de la sphère productive. Il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère.

Source: INSEE, CLAP

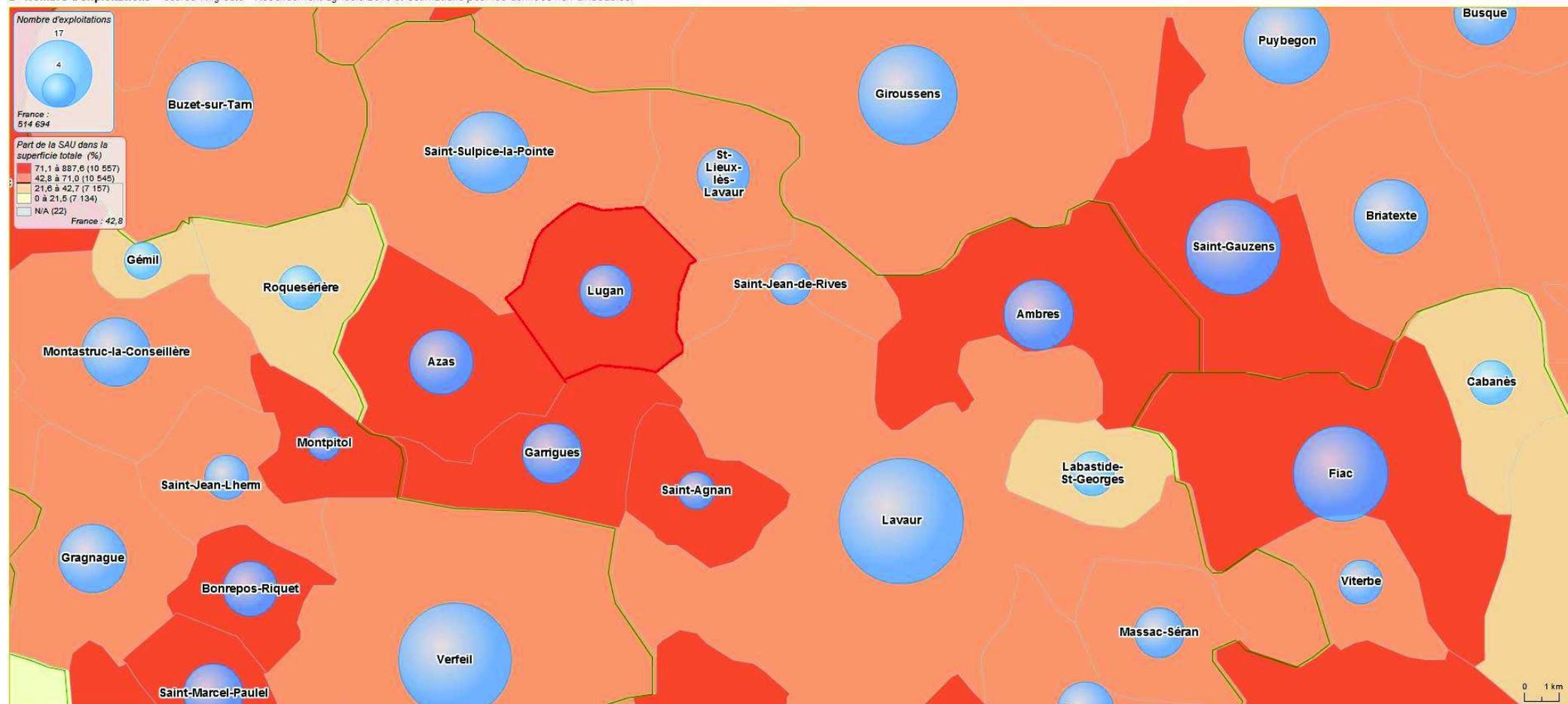


5.2.2. ...mais un poids de l'agriculture encore considérable

La commune de Lugan est fortement marquée par la présence du secteur de l'agriculture. En 2010, la commune détient 10 exploitations et la part de la **Surface Agricole Utile atteint 75,6% de la surface totale du territoire**, contre 70,1% de la CC du Tarn Agout. Cette part est en diminution au regard du précédent recensement agricole de 2000, avec une diminution de -5,4 points, à l'image de la CC du Tarn-Agout.

1 - Part de la SAU dans la superficie totale - source : Agreste - Recensement agricole 2010 et estimations pour les données non diffusables.

2 - Nombre d'exploitations - source : Agreste - Recensement agricole 2010 et estimations pour les données non diffusables.



© CGET 2016 - IGN GéoFla - France par commune 2017 - EPCI 2017

Source : Observatoire des Territoires – données Agreste 2000 et 2010

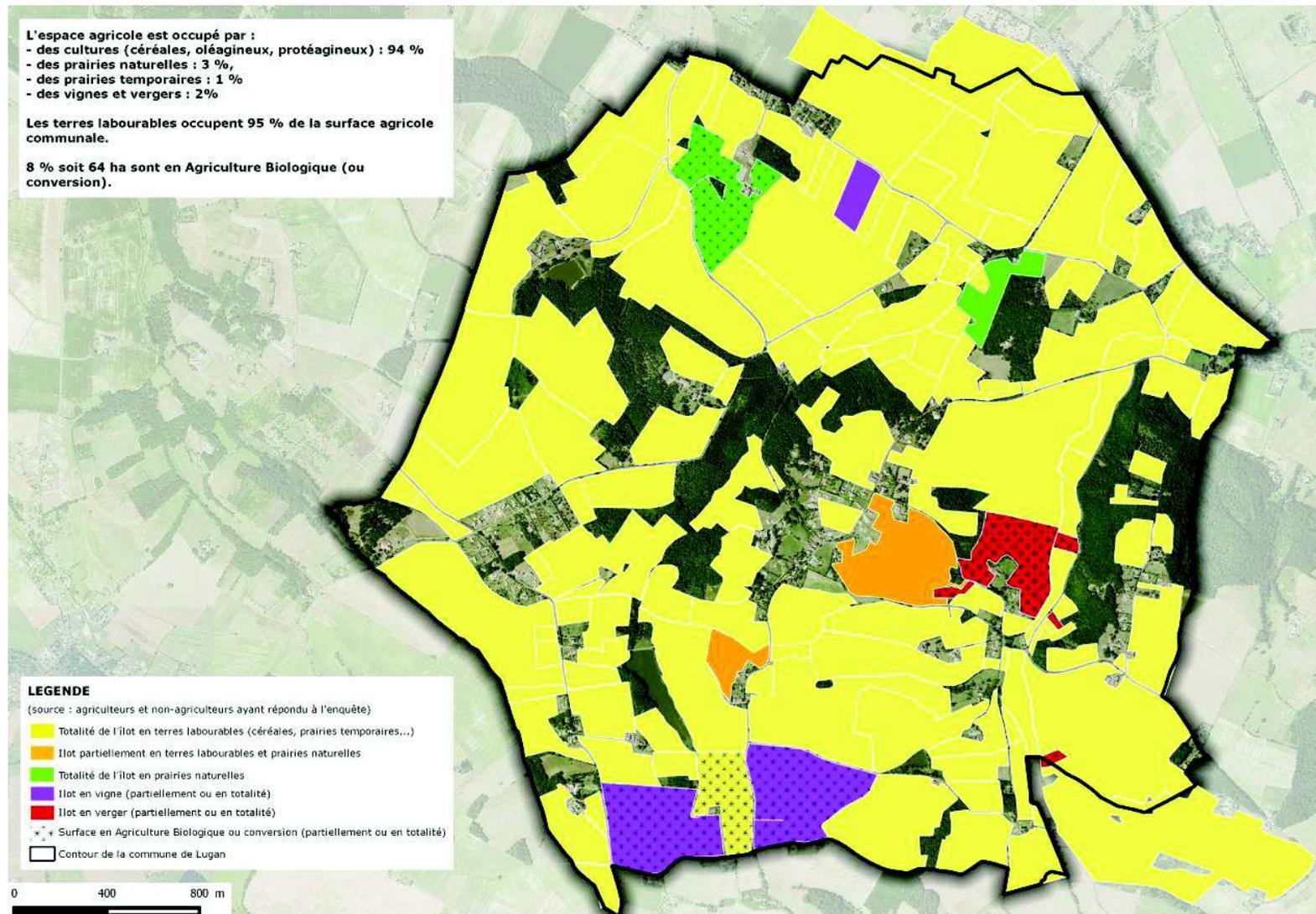
5.2.3. Le diagnostic foncier, rural et agricole

Dans le cadre de l'élaboration du PLU de Lugan, un diagnostic agricole a été réalisé par la Chambre d'Agriculture du Tarn, afin de fournir aux élus un outil de travail leur permettant de mieux prendre en compte les enjeux agricoles dans le projet de développement de la commune. Comme évoqué plus haut, la commune de Lugan est un territoire majoritairement agricole. **Au regard de sa surface totale (1013 ha), 73 % est en surface agricole, (soit 743 ha) en 2017.** La commune est composée de 11% de surface forestière (IFN 2000). 16% sont dédiés aux autres utilisations, notamment l'urbanisation, les infrastructures....

5.2.3.1. Les structures agricoles avec du parcellaire sur Lugan

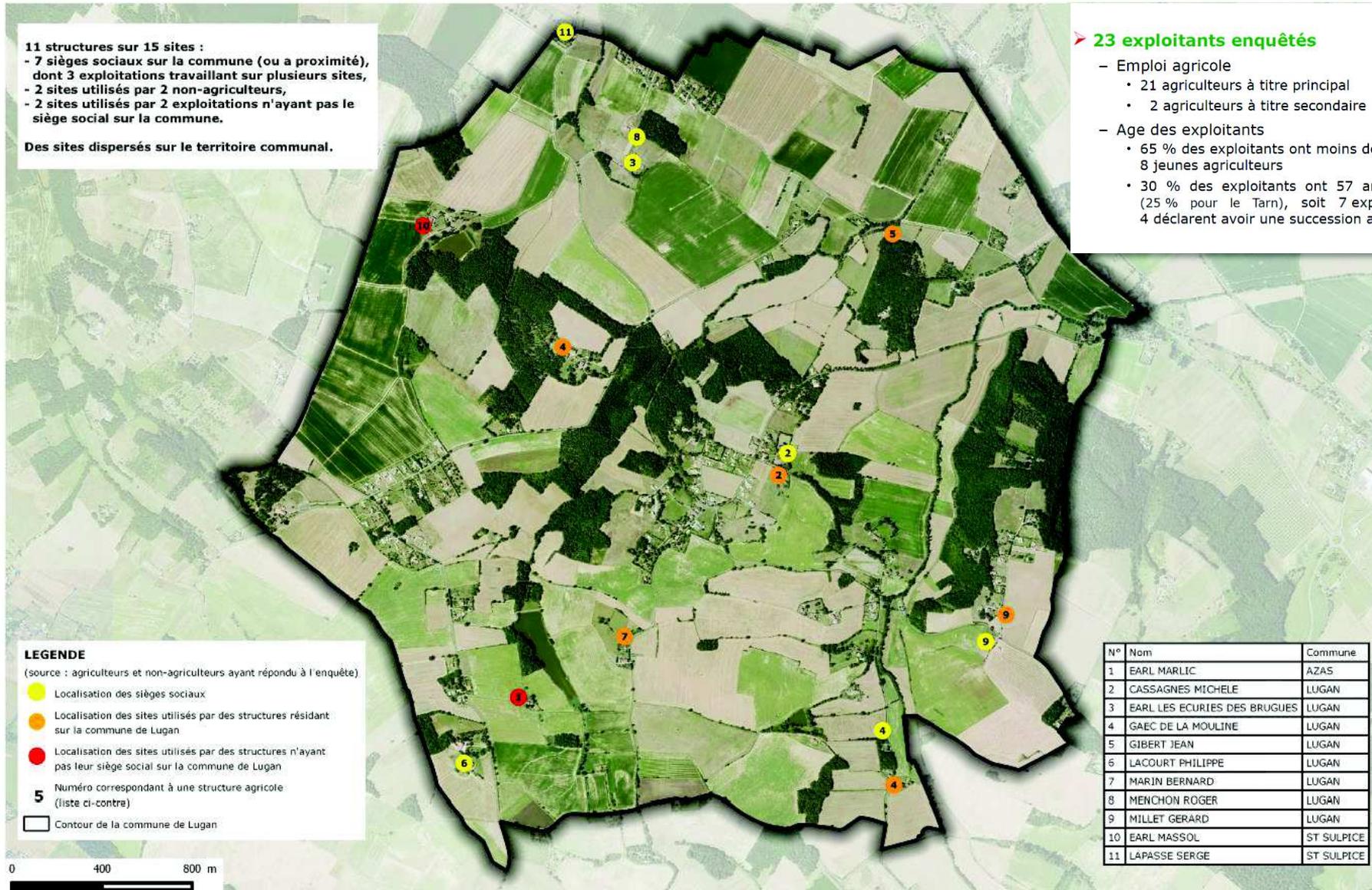
20 structures d'exploitation ont participé à l'enquête. 8 structures ont un siège social sur la commune (6 exploitations agricoles et 2 propriétaires fonciers), 12 structures sont des exploitations agricoles dont le siège est sur les communes voisines. Parmi les 18 exploitations ; on dénombre 24 ateliers de production, 5 ateliers d'élevage, 19 ateliers en production végétale. 78% sont des exploitations spécialisées.

L'occupation de l'espace agricole
Source : CA du Tarn



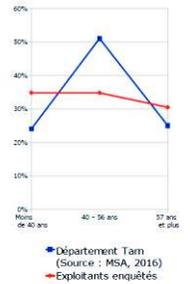


5.2.3.2. Les caractéristiques des exploitants



➤ 23 exploitants enquêtés

- Emploi agricole
 - 21 agriculteurs à titre principal
 - 2 agriculteurs à titre secondaire
- Age des exploitants
 - 65 % des exploitants ont moins de 57 ans ; 8 jeunes agriculteurs
 - 30 % des exploitants ont 57 ans et plus (25 % pour le Tarn), soit 7 exploitants ; 4 déclarent avoir une succession assurée



Carte 2 : Localisation des sites à vocation agricole

Diagnostic foncier,
agricole et rural

Lugan

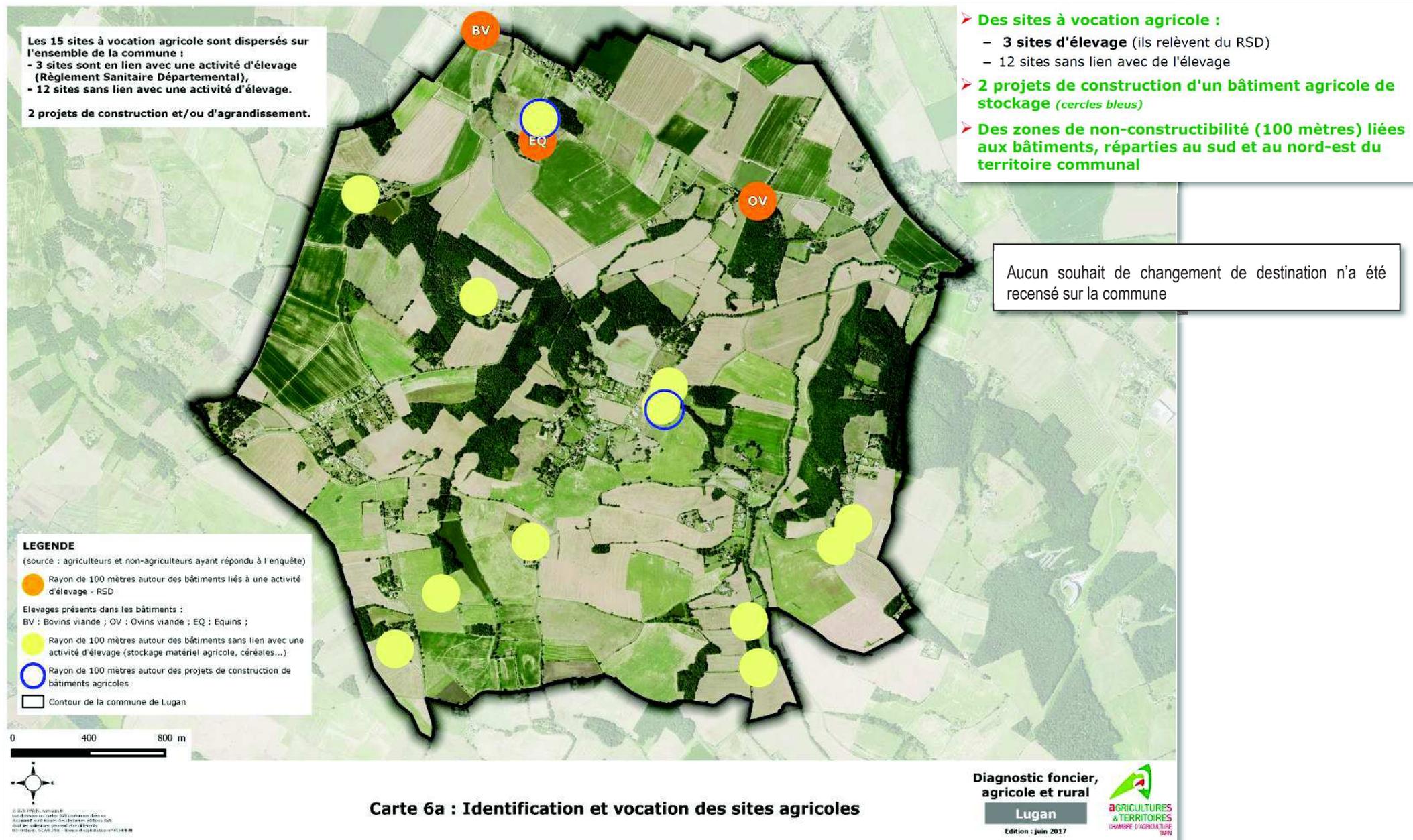
Edition : juin 2017



© 2017 MSA 81
 Tous droits réservés. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la MSA 81 est formellement interdite.

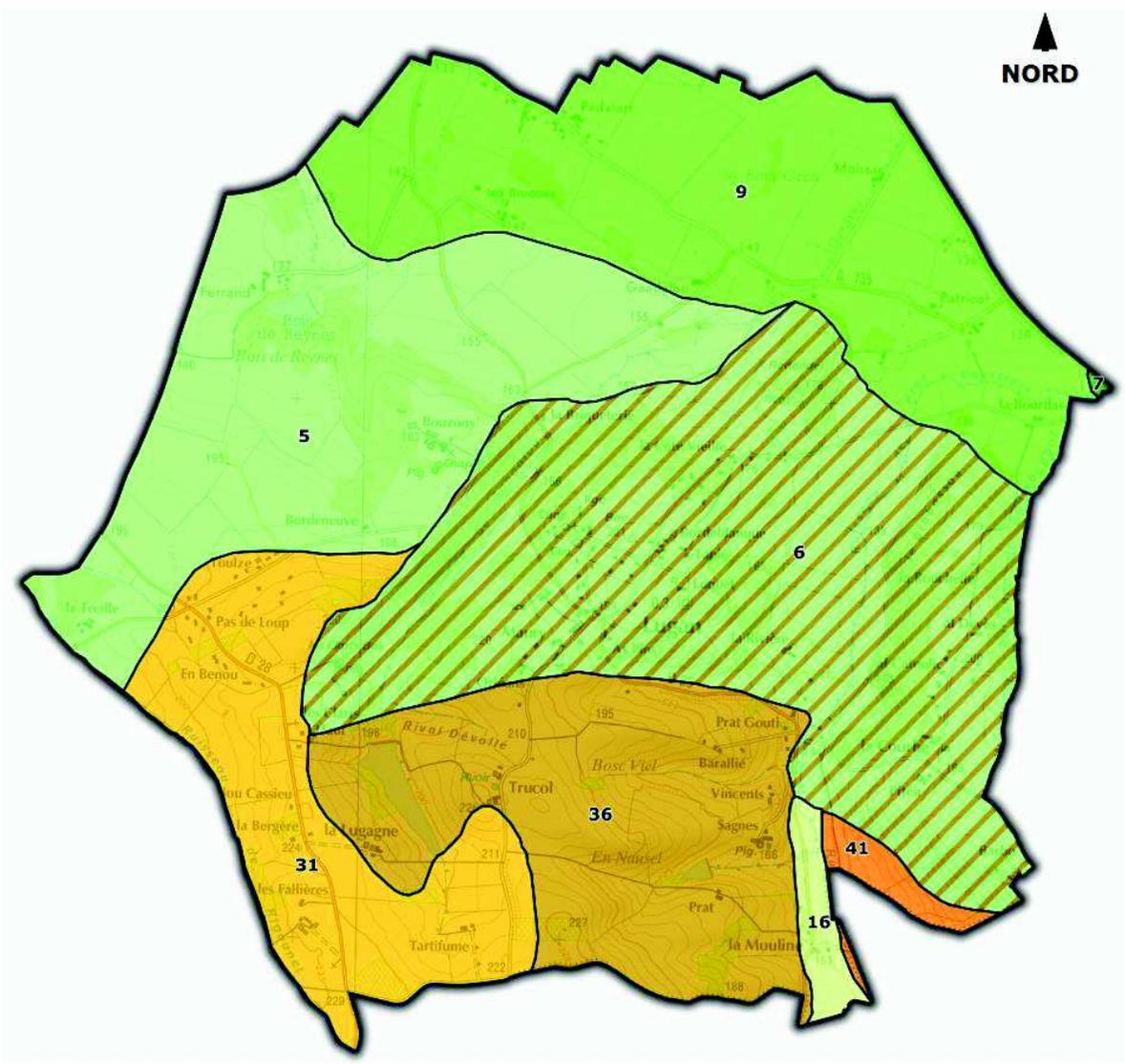


5.2.3.3. Les sites agricoles et l'urbanisation





5.2.3.4. Les espaces stratégiques pour l'activité agricole

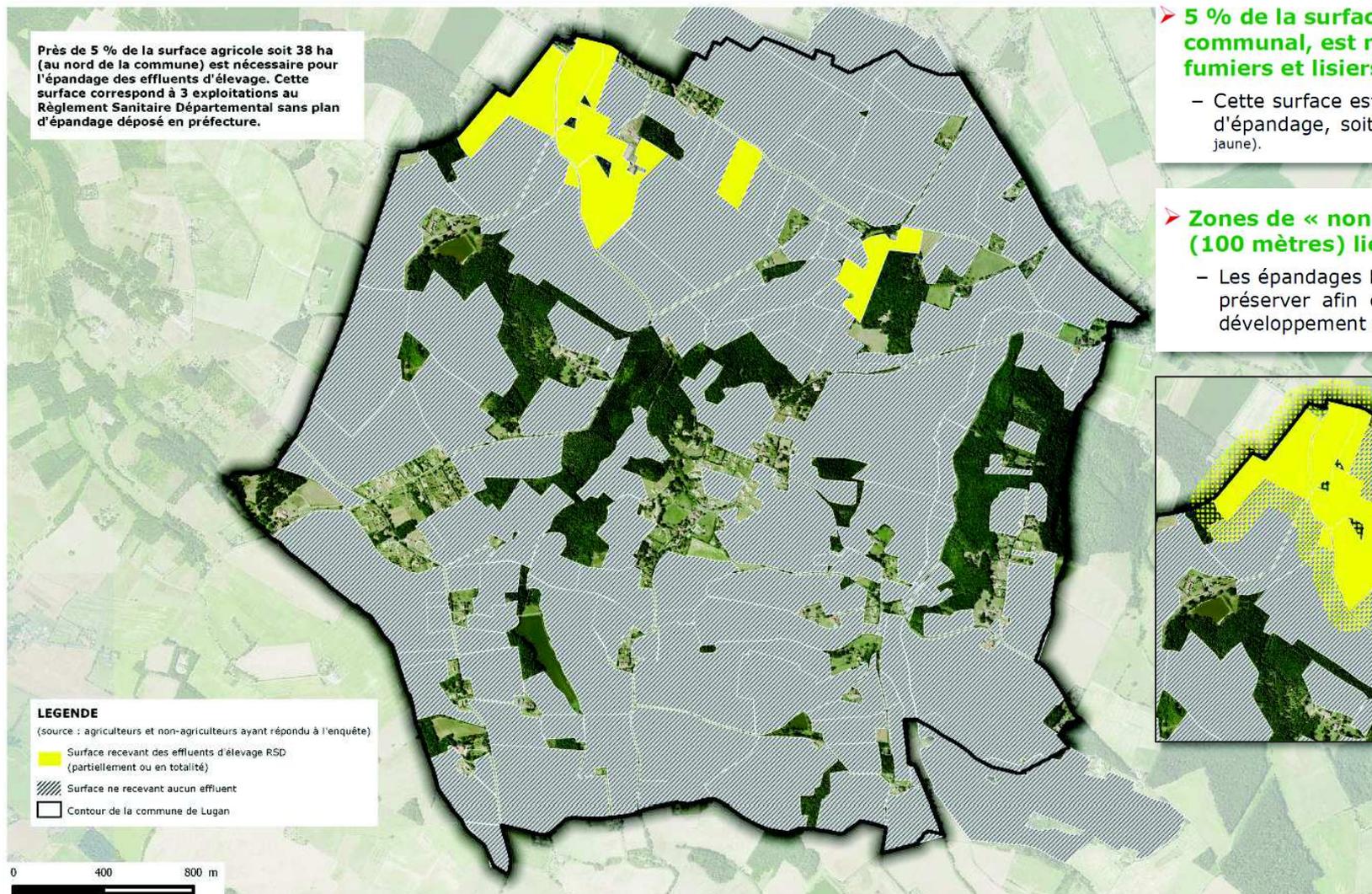


5.2.3.4.1. Qualité agronomique des sols

- **Des sols des moyennes et hautes terrasses sur alluvions anciennes du Tarn (5 et 6) :**
Sols hétérogènes, souvent hydromorphes, sensibles à l'érosion. Ils sont faciles à travailler. Leurs **potentialités sont le plus souvent faibles à moyennes**, majorées quand ils sont irrigués et/ou drainés.
- **Des sols des basses plaines sur alluvions récentes (7, 9 et 16) :**
Sols argileux, souvent calcaires et souvent mal drainés naturellement. Ils sont faciles à travailler mais ont une tendance à la battance. Les risques d'érosion sont faibles. Leurs **potentialités sont moyennes à bonnes** et peuvent devenir très élevées avec drainage et l'irrigation.
- **Des sols des coteaux molassiques (31, 36 et 41) :**
Sols argileux, calcaires, parfois acides bruns lessivés, moyennement profonds et bien drainés naturellement. Les risques d'érosion par l'eau et le travail du sol sont présents. Leurs **potentialités sont moyennes** peuvent devenir élevées avec l'irrigation.

=> En termes de potentiel agronomique, les espaces centraux de la commune (village) sont de qualité inférieure.

5.2.3.4.3. Les effluents et les élevages

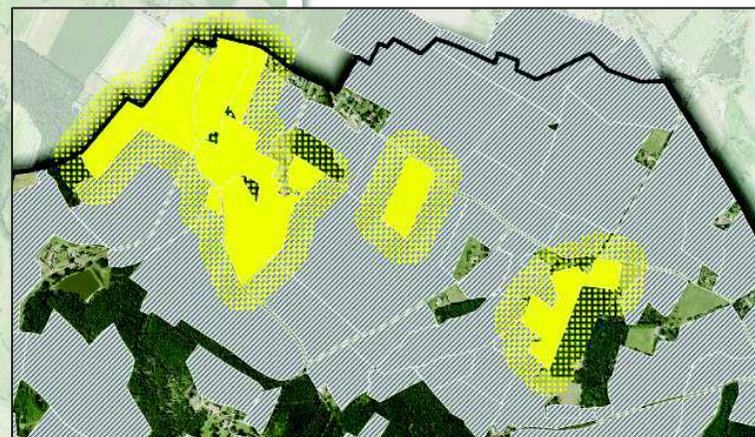


➤ **5 % de la surface agricole au nord du territoire communal, est nécessaire pour l'épandage des fumiers et lisiers :**

- Cette surface est utilisée par des élevages RSD, sans plan d'épandage, soit 38 ha et 5 % de la surface épandue (en jaune).

➤ **Zones de « non-constructibilité » (100 mètres) liées aux effluents d'élevage :**

- Les épandages RSD hors plan d'épandage (en jaune) sont à préserver afin de laisser une marge de manœuvre au développement des exploitations agricoles.



**Carte 8a : Identification des espaces stratégiques pour l'agriculture
- Les surfaces dédiées à l'épandage des effluents -**

Diagnostic foncier,
agricole et rural

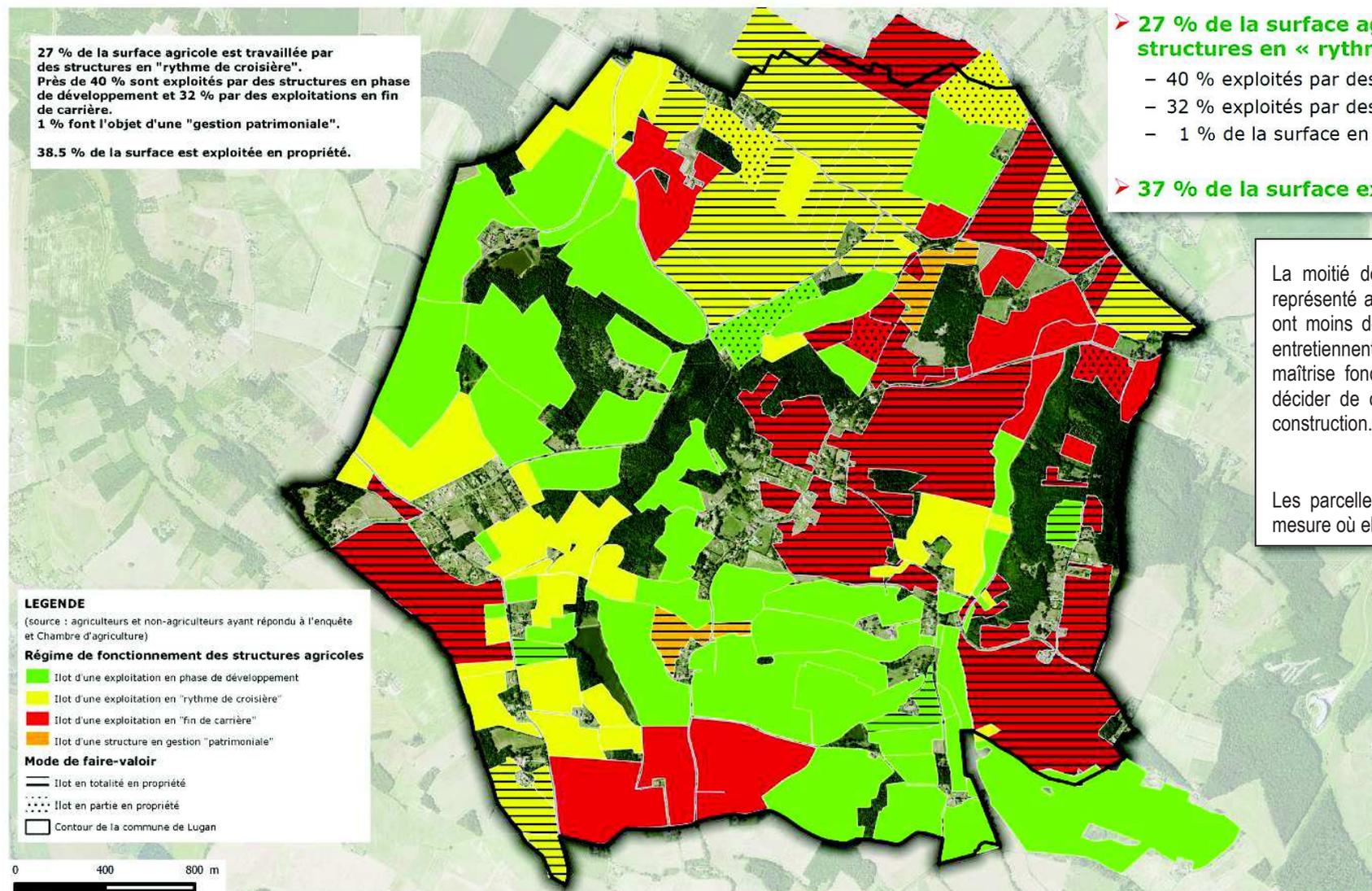
Lugan

Édition : juin 2017





5.2.3.4.4. Modes de faire-valoir



La moitié des terres sont en fermage, ce qui est sur représenté au regard du département. Ainsi, les fermiers ont moins de marge de manœuvre sur les terres qu'ils entretiennent puisqu'ils ne sont pas propriétaires (peu de maîtrise foncière). A l'inverse, les propriétaires peuvent décider de céder leurs terres et de vendre pour de la construction.

Les parcelles en fin de carrière sont sensibles dans la mesure où elles peuvent changer de main.

Carte 9 : Régime de fonctionnement des exploitations et mode de faire-valoir

Diagnostic foncier,
agricole et rural

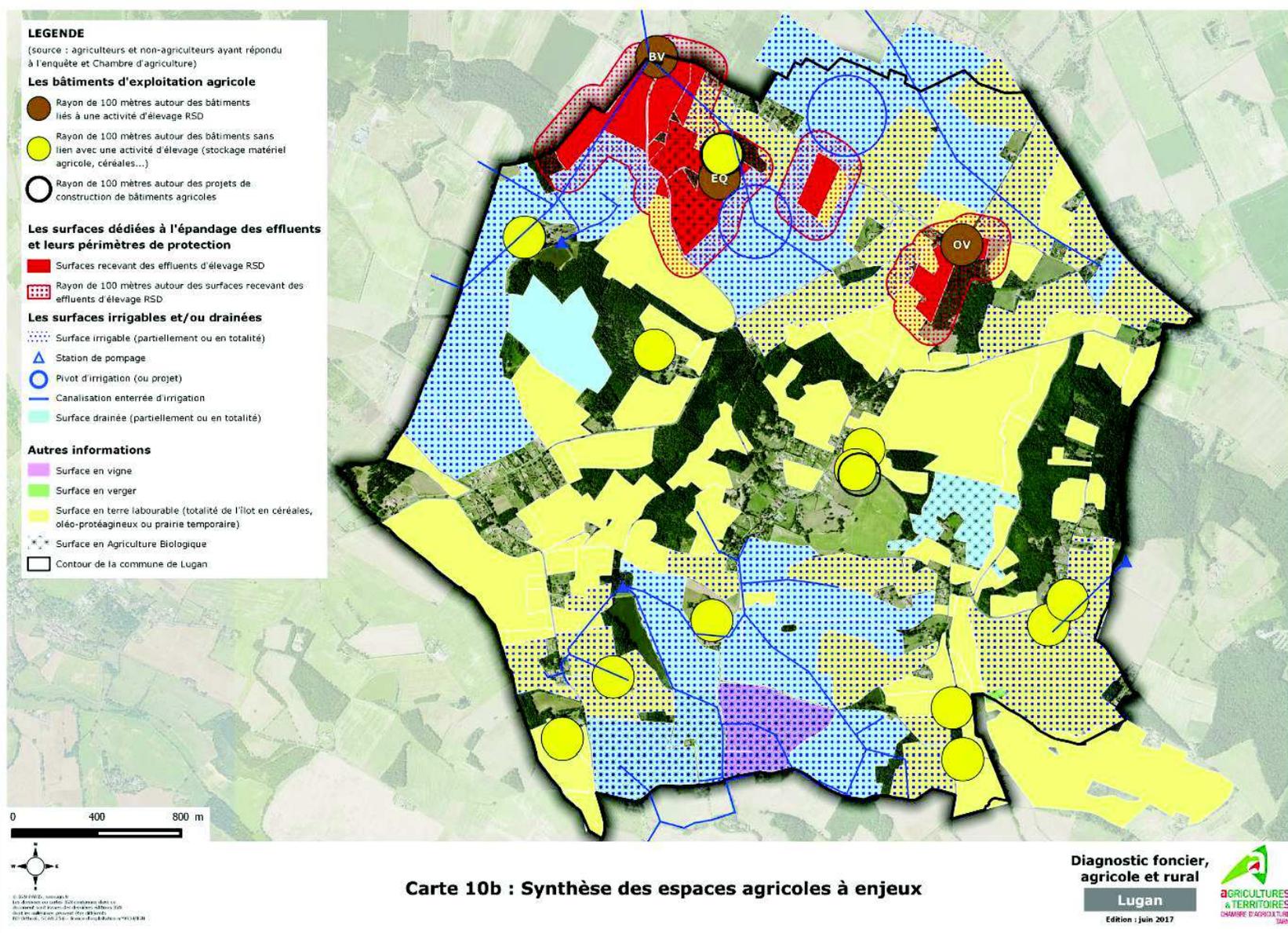
Lugan

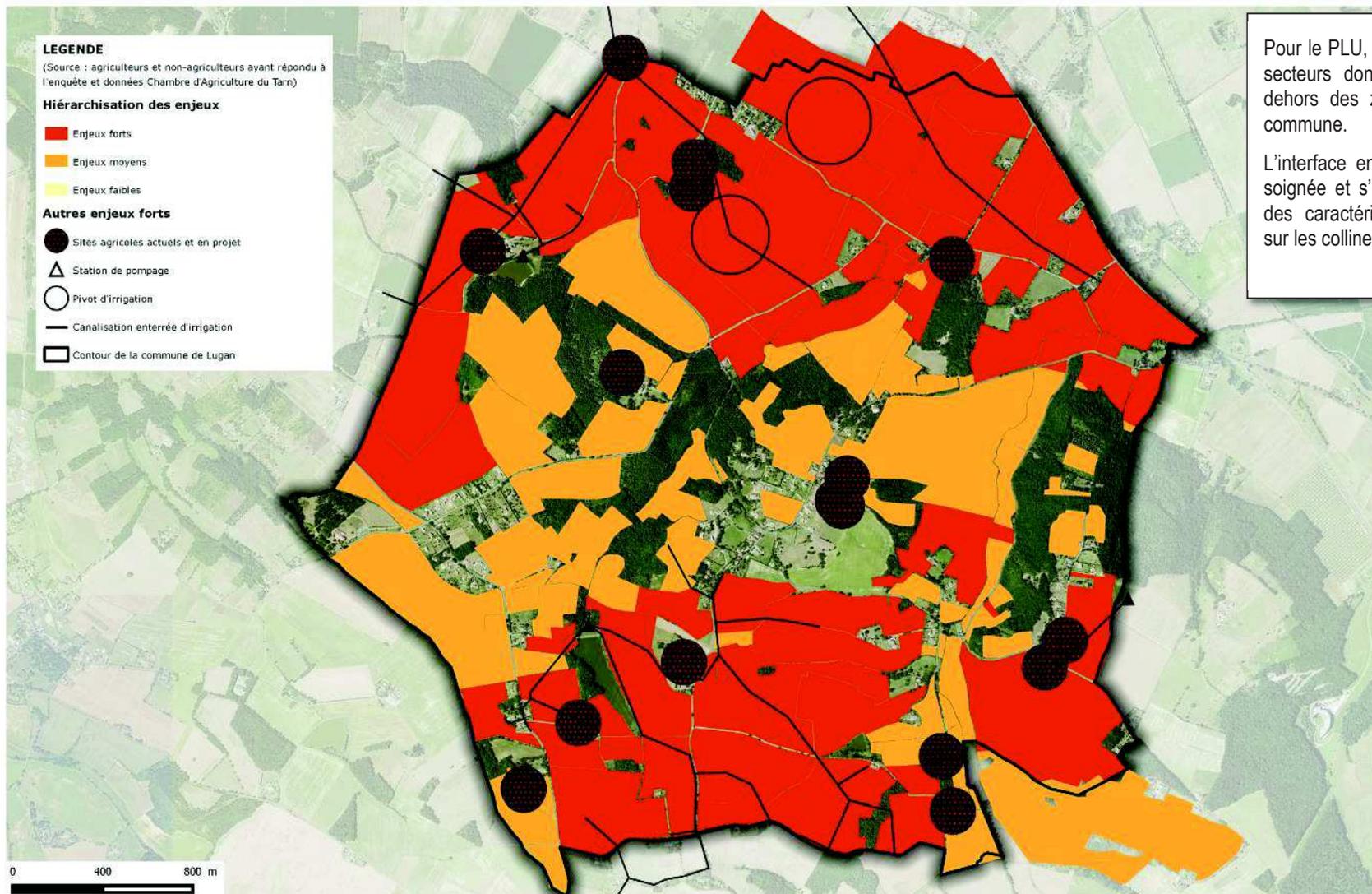
Édition : juin 2017





5.2.3.4.5. Synthèse





Pour le PLU, l'enjeu est de favoriser l'urbanisation sur les secteurs dont la qualité agronomique est moindre, en dehors des zones d'épandage situées au Nord de la commune.

L'interface entre les espaces bâtis et agricole doit être soignée et s'imbriquer de façon harmonieuse au regard des caractéristiques paysagères alentours (notamment sur les collines agricoles du Lauragais).

Carte 10a : Synthèse des espaces agricoles à enjeux

Diagnostic foncier,
agricole et rural

Lugan

Édition : juin 2017



© IGN 2016, tous droits réservés.
Les données en ligne et les cartes sont des documents de l'IGN et ne peuvent être utilisés sans autorisation écrite de l'IGN.
Région Occitanie - 2016 - Service d'Accueil Clientèle - 05 34 31 10 00



Au regard du diagnostic agricole, retenons que :

- l'activité agricole sur la commune de Lugan est fortement présente. Les agriculteurs représentent une part importante de la population
- les productions sont adaptées au contexte naturel et aux filières locales
- on note **un très bon niveau d'installation des jeunes agriculteurs**, ce qui conduit à penser que cette activité est durable et pérenne
- cependant, en raison du nombre important de parcelles en fermage, il existe une **faible maîtrise foncière sur le foncier agricole**
- **aucun souhait de changement de destination** n'a été recensé sur la commune
- en raison de sa situation géographique, de sa proximité avec l'agglomération toulousaine, un développement du maraîchage et des circuits courts peut être envisagé.



Synthèse et enjeux

Concernant l'économie, nous pouvons retenir :

- Commune résidentielle, la commune de Lugan fonctionne dans un ensemble élargi et est fortement interdépendante, au regard des nombreux déplacements pendulaires dont elle fait l'objet. Ainsi, elle s'inscrit pleinement dans le bassin de vie de Saint Sulpice (déplacements pour les services et équipements) et dans la zone d'emploi de Toulouse Métropole. Cette **forte dépendance avec les périmètres supra communaux** met en évidence le caractère périurbain de la commune.
- Le **taux d'activité communal est dynamique**, puisque sur représenté dans la comparaison avec les autres ensembles supra communaux. Il est à noter également un **taux de chômage très faible**.
- En étroite relation avec ce phénomène de périurbanisation, les analyses de la dynamique d'emploi et de la population active mettent en évidence un **taux de concentration de l'emploi faible**. Au regard du nombre d'actifs et de la part importante des actifs ayant un emploi, la commune est faiblement pourvoyeuse d'emplois, confortant ainsi le caractère résidentiel.
- L'économie très limitée de Lugan est tournée principalement **vers les services**. La dynamique récente de création d'entreprises en 2015 le confirme.
- Le poids de l'agriculture est également fortement représenté et la commune dispose encore de nombreuses surfaces agricoles

⇒ au regard de ces éléments, plusieurs enjeux émergent :

- la préservation du caractère rural et agricole qui fait sa typicité
- le développement d'une offre commerciale de proximité, pour créer une réelle dynamique villageoise



6. FONCTIONNEMENT URBAIN

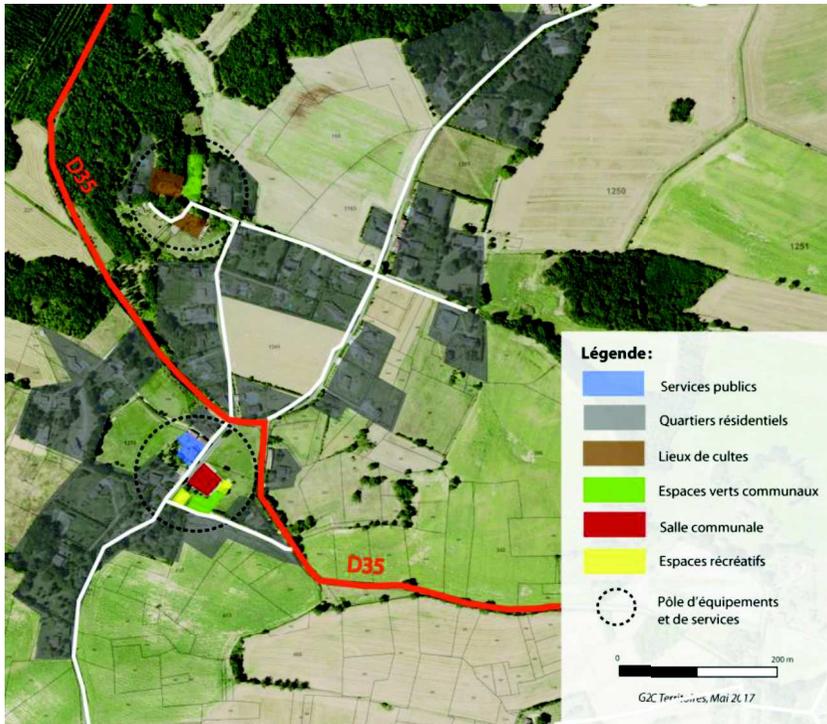




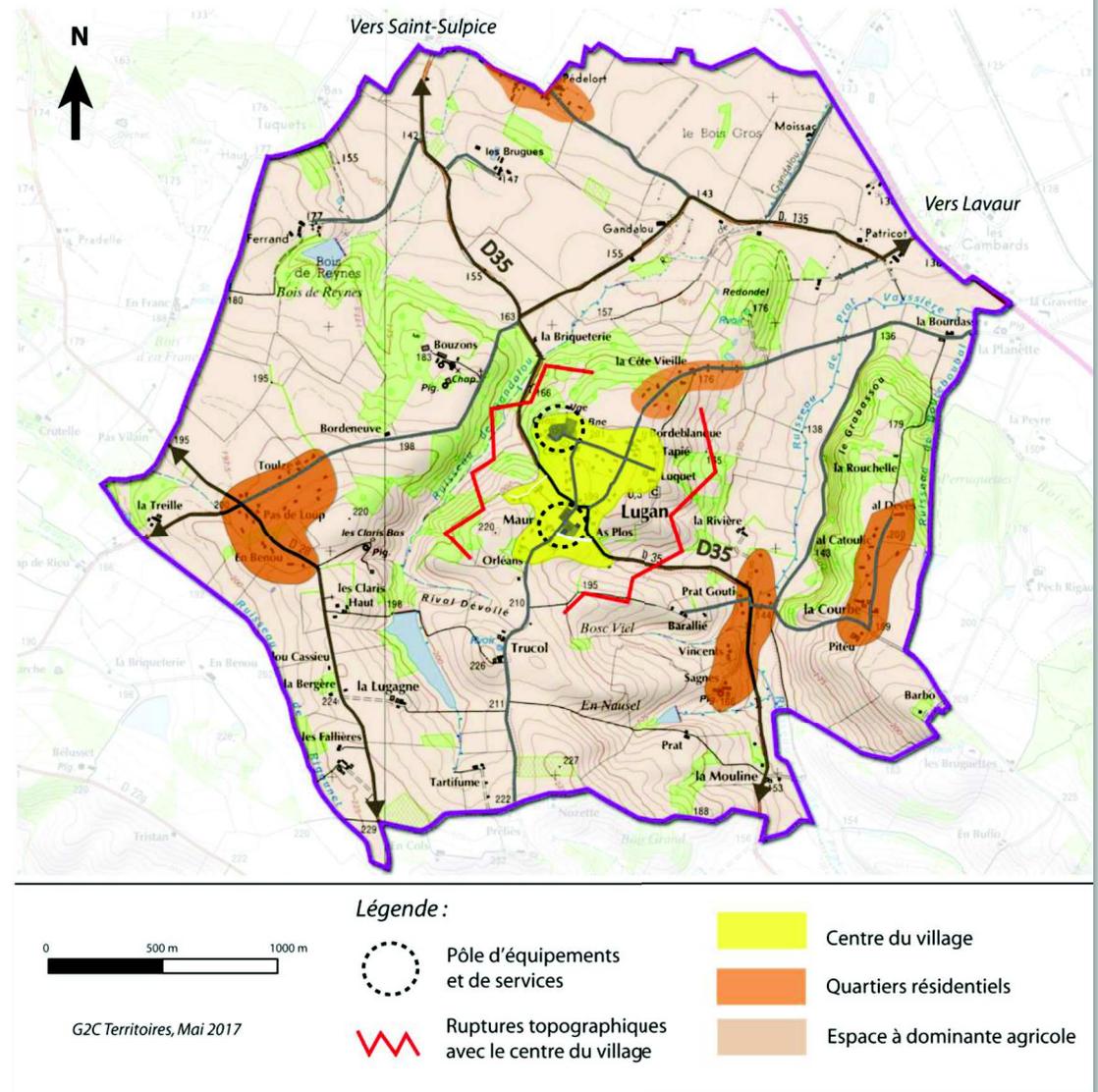
6.1. Organisation territoriale de la commune

Le village de Lugan est caractérisé par une **trame urbaine aérée**. Cet **espace central regroupe la quasi-totalité des équipements de la commune**. L'église et le cimetière se trouvent un peu plus éloignés du centre du village. Autour de cette centralité, gravitent des extensions qui ont pris plusieurs formes : au coup par coup (habitat diffus) ou organisés (sous la forme d'habitat pavillonnaire).

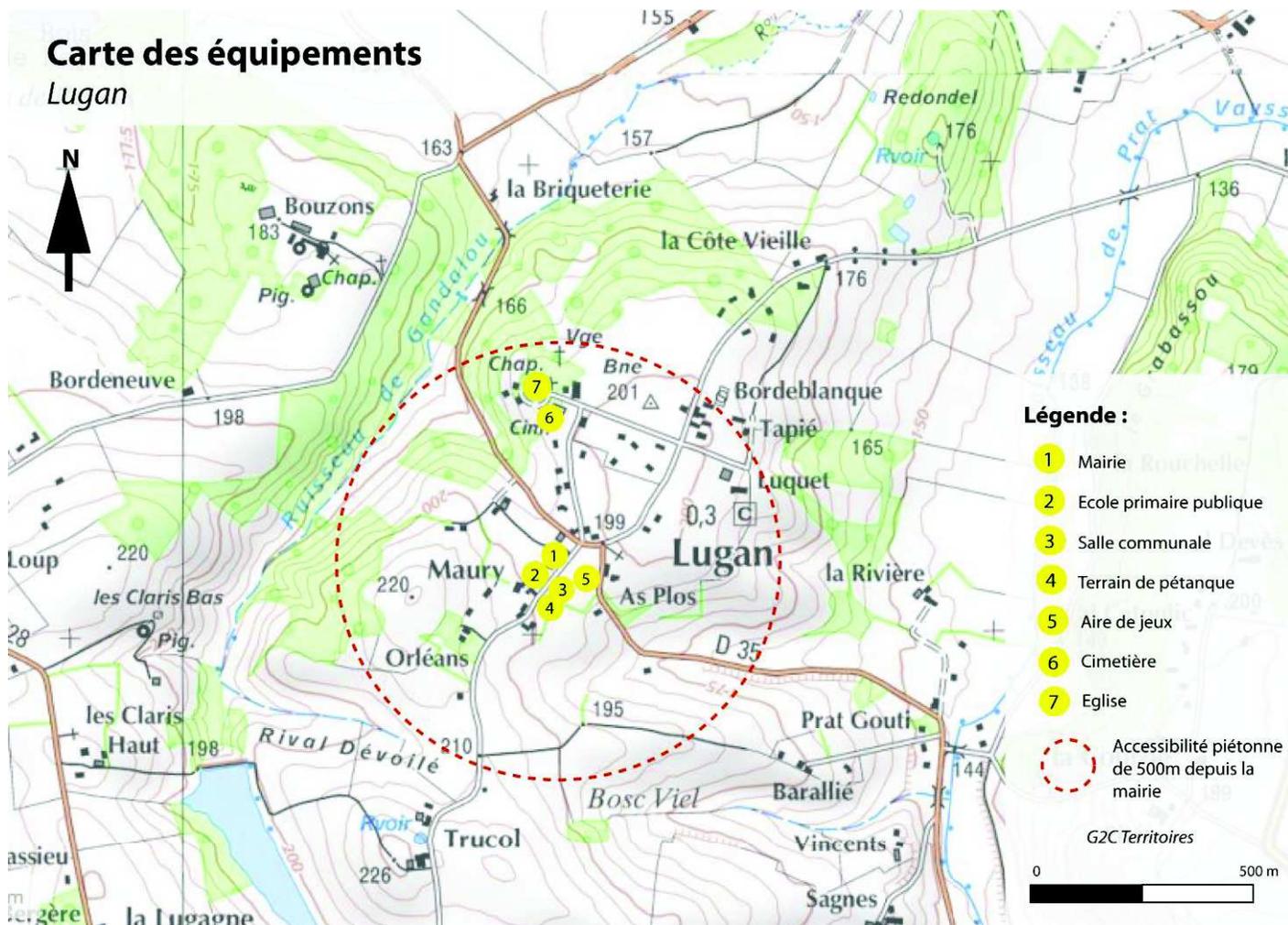
Les noyaux urbains situés en périphérie sont déconnectés du centre du village en raison de contraintes topographiques importantes. Ces reliefs limitent considérablement le développement des mobilités douces entre les secteurs résidentiels disséminés sur la commune et renforcent l'enclavement de ces secteurs, ainsi éloignés des équipements et services publics communaux. Cette morphologie du territoire communal peut également amener les populations à tourner leurs espaces de vies vers les communes voisines les plus proches. Pour cela, l'un des enjeux du PLU sera de limiter si ce n'est stopper l'extension de ces secteurs d'urbanisation enclavés, dont l'usage de la voiture demeure l'unique mode de déplacement.



Organisation territoriale de la commune Lugan



6.2. Une offre en équipements satisfaisante



La commune de Lugan dispose **d'un niveau d'équipements et de services suffisant vis-à-vis des besoins actuels de la population locale**. La proximité de la commune de **Saint-Sulpice** palie l'absence d'équipements de commerces et de services de santé de première nécessité.

Les principales fonctions de Lugan sont concentrées dans le centre du village. On y retrouve une polarité **d'équipements généraux** avec la mairie et l'école, la cantine scolaire et la salle communale, un point d'intérêt historique avec l'église et le cimetière, ainsi qu'un espace récréatif composé d'une aire de jeux d'un terrain de pétanque. Le regroupement de ces équipements et services permet aux habitants du centre du village d'y accéder facilement à pied. **Pour autant, les secteurs résidentiels situés en périphérie du centre du village pâtissent des contraintes topographiques locales pour accéder aux équipements et services communaux par l'intermédiaire de mobilités douces.**

La **présence d'une école primaire** constitue une réelle **source d'attractivité pour la commune**, attirant par ce biais des ménages sur son territoire. D'une capacité de 50 élèves, cette école fait partie d'un regroupement pédagogique avec les communes voisines de Garrigues et Saint-Agnan, pour une capacité d'environ 100 élèves.

Le PLU devant permettre le développement communal, il doit aussi **permettre le maintien des effectifs scolaires** car l'école joue un rôle essentiel dans la commune et draine une circulation importante.

L'offre semble aujourd'hui satisfaisante et adaptée aux besoins de la commune. Toutefois **l'usage de ces équipements reste à questionner concernant le développement du village**. Cette offre devra toutefois être maintenue voire développée en fonction des choix qui seront fait en matière d'accueil démographique.



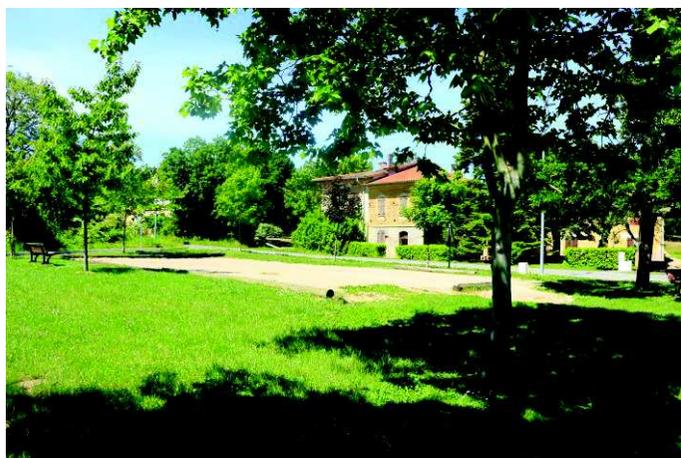
Mairie



Ecole



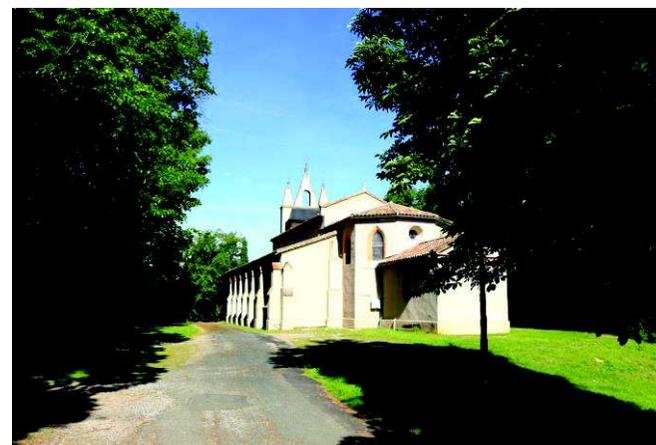
Salle communale



Terrain de pétanque



Aire de jeux



Eglise



6.3. Circulation et mobilités sur la commune

6.3.1. Organisation du réseau viaire

Une proximité à l'autoroute attractive

La commune est située à proximité de l'autoroute A68 qui relie Toulouse à Albi. L'axe dessert le territoire sur sa partie Nord. Il renforce l'attractivité de la commune en plaçant Lugan à seulement 30 minutes de Toulouse.

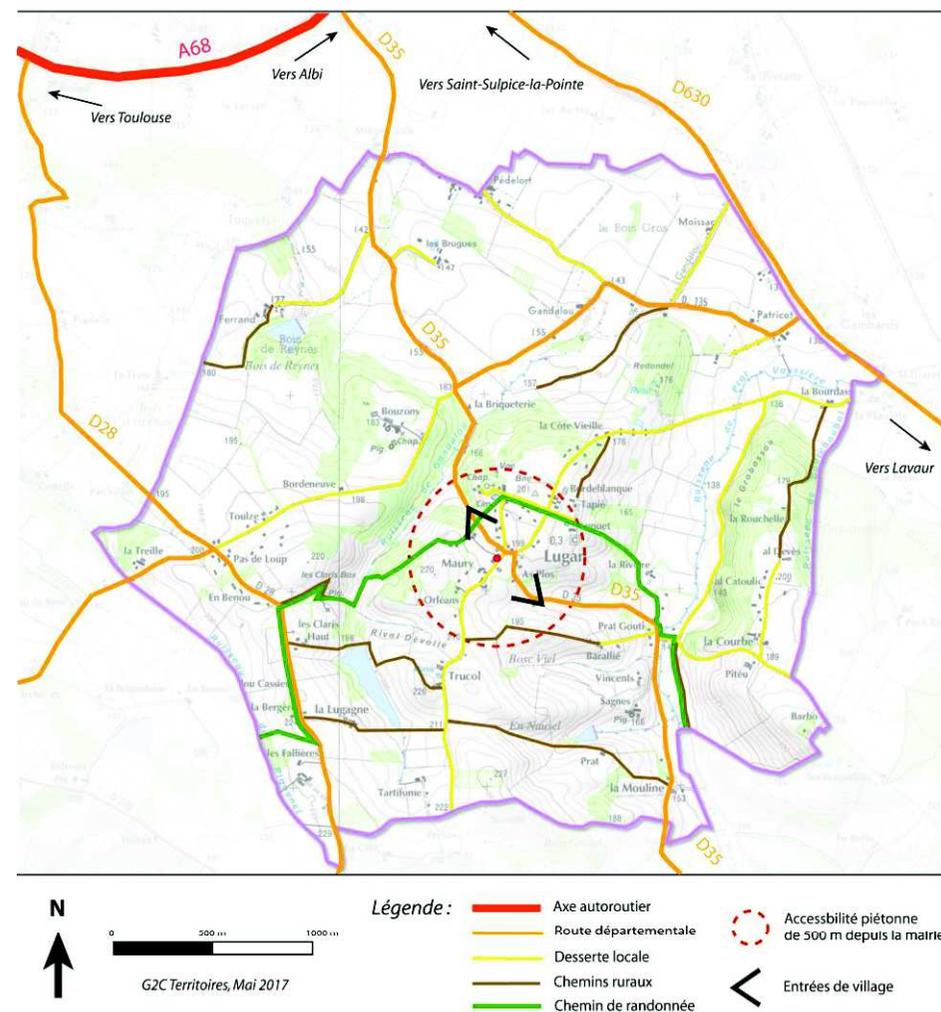
La commune est traversée du Nord au Sud par la route départementale 35, qui dessert notamment le centre historique de la commune. Il s'agit d'un axe majeur et déterminant dans l'accessibilité du village. Une autre route départementement dessert l'Ouest de la commune. Enfin, la route départementale reliant Saint-Sulpice à Lavaur suit la limite communale au Nord-Est.

- La RD35, axe principal de la commune, desservant le centre du village : elle permet de relier le village à l'échangeur autoroutier et
- La RD28, située à l'Ouest, dessert notamment la plaine de Toulze
- La RD 630 assure la liaison entre Saint-Sulpice et Lavaur, au Nord-Est de la commune.
-

Un maillage viaire sur le territoire

Un réseau de routes maille le reste du territoire communal. Le reste de la commune est caractérisé par des voies desservant les différentes zones résidentielles de la commune, se raccordant aux trois axes départementaux principaux. Ces voies sont parfois devenues le support d'une urbanisation linéaire. Nombreuses de ces voies sont étroites permettant difficilement aux véhicules de se croiser. Enfin, la desserte est complétée par des chemins ruraux, permettant d'accéder aux parcelles agricoles et habitations isolées. Des voies desservent les différents quartiers résidentiels de la commune. On observe toutefois quelques voies en impasse, notamment sur le quartier résidentiel au Sud-Est de la commune, au lieu-dit « La Courbe ». En outre, un travail pourrait être fait en matière de signalétique au centre de la commune.

Organisation des axes de circulation et des mobilités Lugan





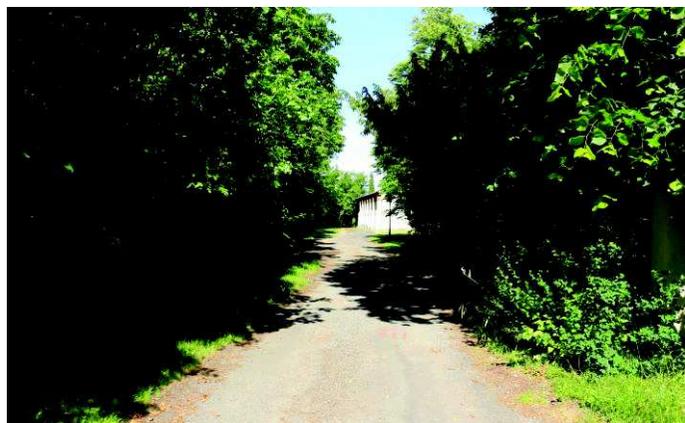
Sortie d'autoroute A68 en direction depuis la commune de Lugan



Intersection au Nord-Ouest de Lugan avec la D35



Intersection en entrée de village avec la D35



Route champêtre en direction de l'Eglise



Entrée de village Nord marquée par des ralentissements



Passage de la D35 au centre du village de Lugan



6.3.2. Les infrastructures de déplacement alternatif

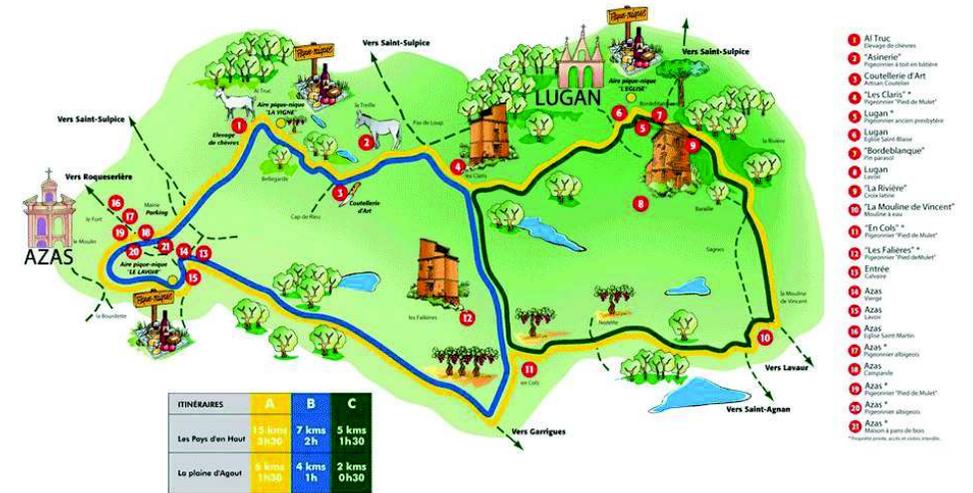
Concernant les mobilités douces, les déplacements doux sont aisés dans le centre du village, et relativement compromis entre le centre du village et les secteurs d'urbanisation périphériques en raison de la morphologie du territoire. Aussi, la commune est dépourvue d'aménagement de trottoirs sur la quasi-totalité du village. Les cheminements ruraux sont pour autant propices aux pratiques sportives, notamment en lien avec les mobilités douces : vélo, jogging, promenade, au gré des reliefs.

Excepté les circulations dans le centre du village, la voiture reste toutefois le mode de transport le plus adapté. Concernant les voies douces, il en existe peu sur la commune, actuellement aucune piste cyclable n'est identifiée sur le territoire communal. Ainsi, **les habitants s'approprient certains chemins**, permettant de connecter le village aux espaces pavillonnaires.

Le village n'est pas desservi par une ligne de transport en commun. Le département propose quelques lignes de transport collectif qui traversent le territoire de la communauté de communes : la ligne de bus départementale 765 propose un arrêt au niveau de la sortie d'autoroute, à proximité immédiate de la Lugan. Par ailleurs, la proximité de Saint-Sulpice et de sa gare est propice au recours au train pour les habitants de Lugan. De plus, **une aire de covoiturage** est également présente au niveau de l'échangeur de Saint-Sulpice.

Enfin, un **sentier de randonnée** parcourt le territoire communal, « Les chemins d'Azas à Lugan ». Le village possède toutefois du potentiel intéressant à valoriser en termes de cheminements : tracés existants, qui peuvent constituer des appuis pour créer un réseau de voies douces.

Le Sentier des Pays d'en Haut



Aménagement d'un sentier de randonnée – Entrée de village Ouest



Arrêt de bus et aire de covoiturage en limite communale



Aménagement d'une continuité piétonne en centre de village



6.3.3. Gestion du stationnement à Lugan

La gestion du stationnement s'effectue principalement aux **abords de la salle communale, au centre du village**, offrant une poche de stationnement d'une trentaine de places. De façon générale les places ne sont pas délimitées par des marquages au sol, excepté quelques places face à la mairie en bord de voirie. Aussi, un espace de stationnement est destiné au bus scolaire, faisant l'objet d'un marquage au sol devant l'école primaire. Par ailleurs, aux abords de l'église et du cimetière, quelques espaces ouverts permettent aux véhicules de stationner.

Ces espaces de stationnement sont adaptés à la taille de la commune. Le stationnement dans les nouveaux lotissements pavillonnaires se fait principalement dans l'espace privé. **Un des enjeux du PLU sera de dédier des espaces au stationnement afin d'éviter le développement des stationnements sauvages le long des voies étroites.**

Aucun stationnement vélo n'a été recensé sur la commune de Lugan.

Localisation des poches de stationnement
Lugan





6.4. Synthèse et enjeux

Suite à l'étude du fonctionnement urbain, retenons que :

- la commune de Lugan présente un territoire éclaté, où la centralité villageoise est difficilement identifiable au premier abord
- les équipements sont concentrés dans le centre historique et peu reliés avec le développement récent de l'habitat pavillonnaire

=> **Plusieurs enjeux émergent**

- Redonner plus de lisibilité au centre du village, en requalifiant et en aménageant les espaces publics
- Préserver les qualités architecturales et historiques des éléments de bâti ancien au centre du village
- Privilégier l'implantation des nouveaux équipements à proximité du centre du village
- Renforcer le rapport de proximité entre le centre du village et l'Eglise
- Faciliter les mobilités douces entre le centre du village et les noyaux urbains périphériques
- définir les espaces dédiés au stationnement et limiter les stationnements sauvages
- maintenir et conforter les équipements existants



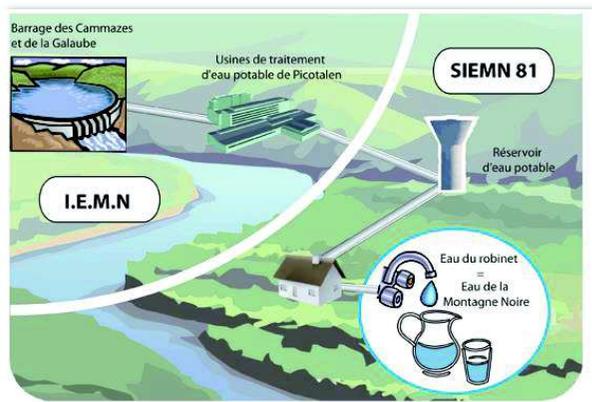
7. LES RESEAUX

7.1. L'alimentation en eau potable

La distribution en eau potable sur la commune est assurée par le Syndicat Intercommunal des Eaux de la Montagne Noire (SIEMN), basé à Cuq-Toulza. Fondée en 1957, cette structure assure aujourd'hui la distribution de l'eau aux particuliers dans 49 communes du département, dont celle de Lugan. Le syndicat exerce, en lieu et place des communes membres, la compétence « Alimentation en Eau Potable ».

L'eau délivrée aux habitants est fournie par l'Institution des Eaux de la Montagne Noire (IEMN) qui possède plusieurs ressources, à savoir, la retenue des Cammazes et le barrage de la Galaube. L'eau est traitée à l'usine de traitement d'eau potable de Picotalen situées dans le département du Tarn.

Source : SIEMN 81



La commune possède un réseau collectif d'adduction d'eau qui dessert l'ensemble des secteurs bâtis. De par la topographie de la commune, le réseau du territoire est exclusivement gravitaire.

Qualité de l'eau distribuée sur la commune :

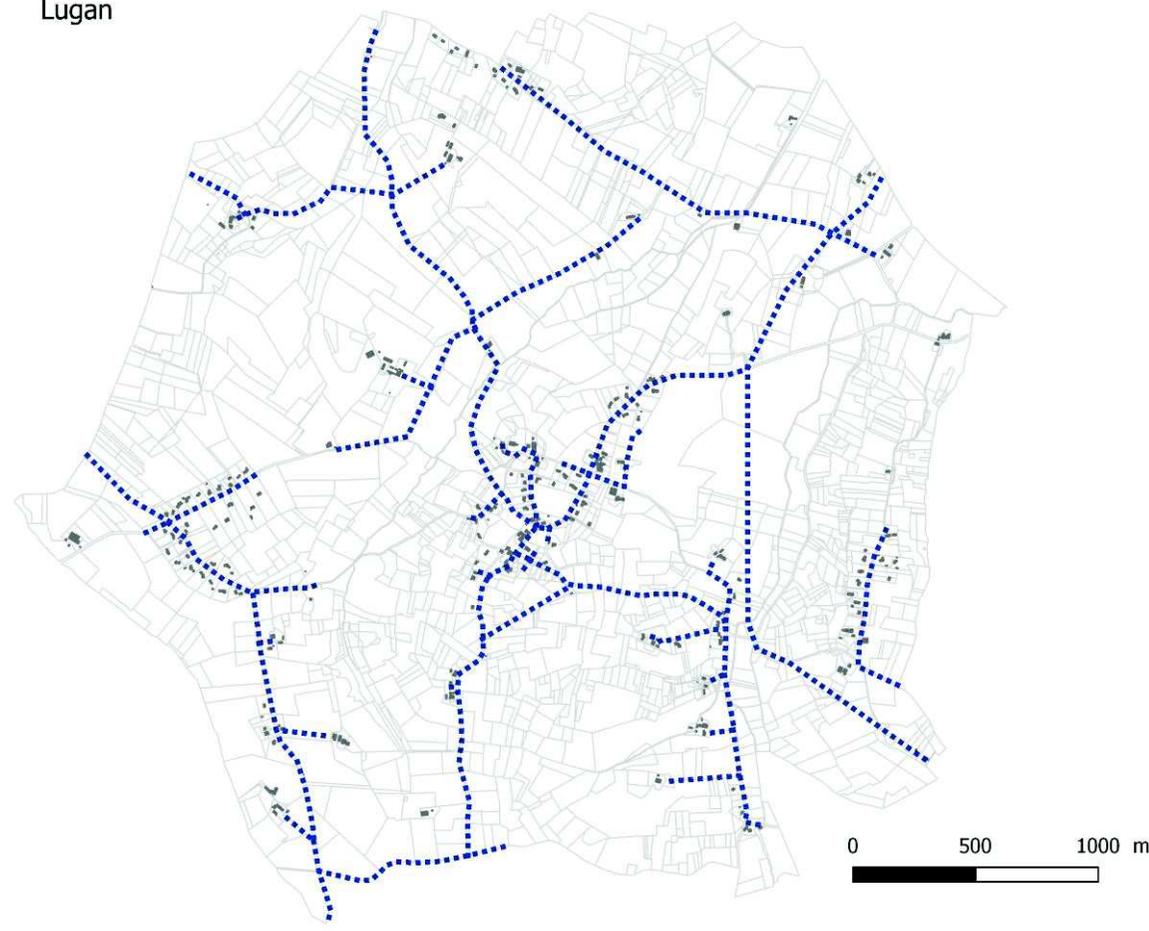
La qualité de l'eau fait l'objet d'un contrôle officiel par la délégation territoriale du Tarn de l'Autorité Régionale de Santé (ARS). L'eau potable doit répondre à des exigences de qualité concernant certains paramètres physicochimiques et microbiologiques. En 2016, 70 prélèvements ont été effectués sur l'ensemble du réseau SIEMN 81. D'après l'ARS, l'eau potable est de bonne qualité sur la commune.

- ▶ Bactériologie : eau de bonne qualité bactériologique
- ▶ Dureté : eau très douce
- ▶ Nitrates : toutes les valeurs en nitrates sont conformes à la norme
- ▶ Aluminium : le teneur en aluminium est inférieur à la référence de qualité. Eau conforme à la norme.
- ▶ Pesticides : Pas de dépassement de la norme

L'urbanisation en centre-bourg n'aura pas d'incidence sur la qualité de l'eau et le débit. Un projet de canalisation de renforcement est aujourd'hui à l'étude sur le secteur Lavour-Saint-Sulpice.

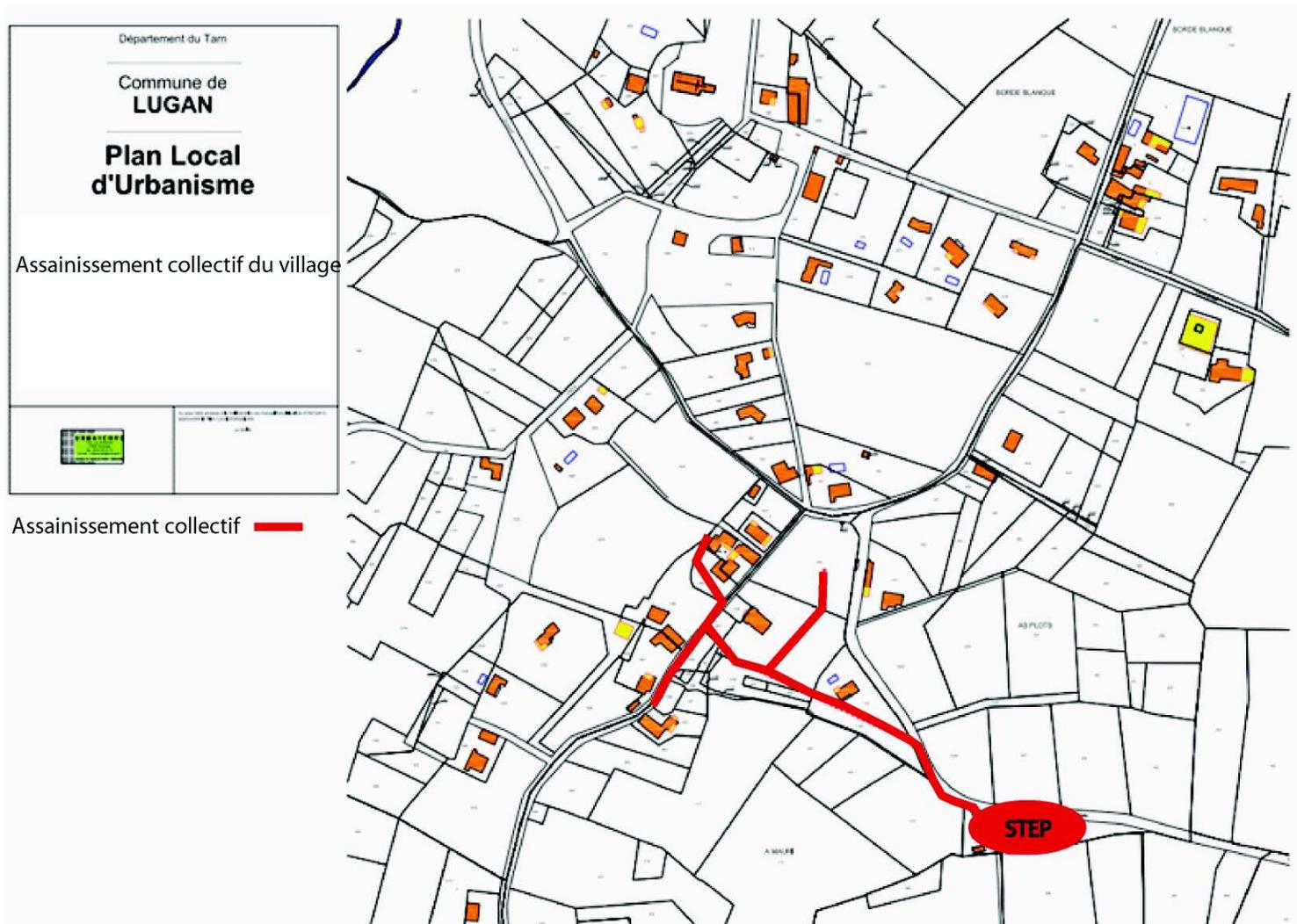
Réseau d'alimentation en eau potable

Lugan





7.2. Le réseau d'assainissement



La commune de Lugan est équipée d'une STEP. Le village est desservi par l'assainissement collectif.

En 2003, les communes membres de la Communauté de Communes du Tarn Agout, dont Lugan, ont transféré leur compétence « assainissement non collectif », créant le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

Un schéma directeur d'assainissement a été approuvé le 2 février 2004, celui-ci classe l'ensemble du territoire communal en zone d'assainissement non collectif.

La commune a toutefois engagé des études préalables à la mise en place d'un réseau d'assainissement collectif. Ces études ont abouti à la faisabilité du projet, avec un traitement des eaux usées par l'intermédiaire d'une station d'épuration située au Sud-Est du village.

La commune est équipée aujourd'hui d'un système d'assainissement collectif et d'une Station d'Épuration de type filtre planté de roseaux, d'une capacité de **55 Eqh extensible à 83 eqh**, mise en service en 2015 sur le bourg. Elle est apte à recevoir de nouveaux branchements.

Sur l'année 2018, la charge hydraulique entrante sur la station représente environ 21,8% de la capacité nominale de la STEP (CN).

Les perspectives d'évolution provenant du raccordement du réseau d'assainissement de Lugan et de l'urbanisation future de la commune de Lugan ne posent donc pas de problème, la marge pour atteindre la capacité de la station étant relativement importante.

Ci-contre, se trouve un plan indicatif du réseau d'assainissement collectif de Lugan. Ce dernier sera repris dans le cadre de l'élaboration du PLU.



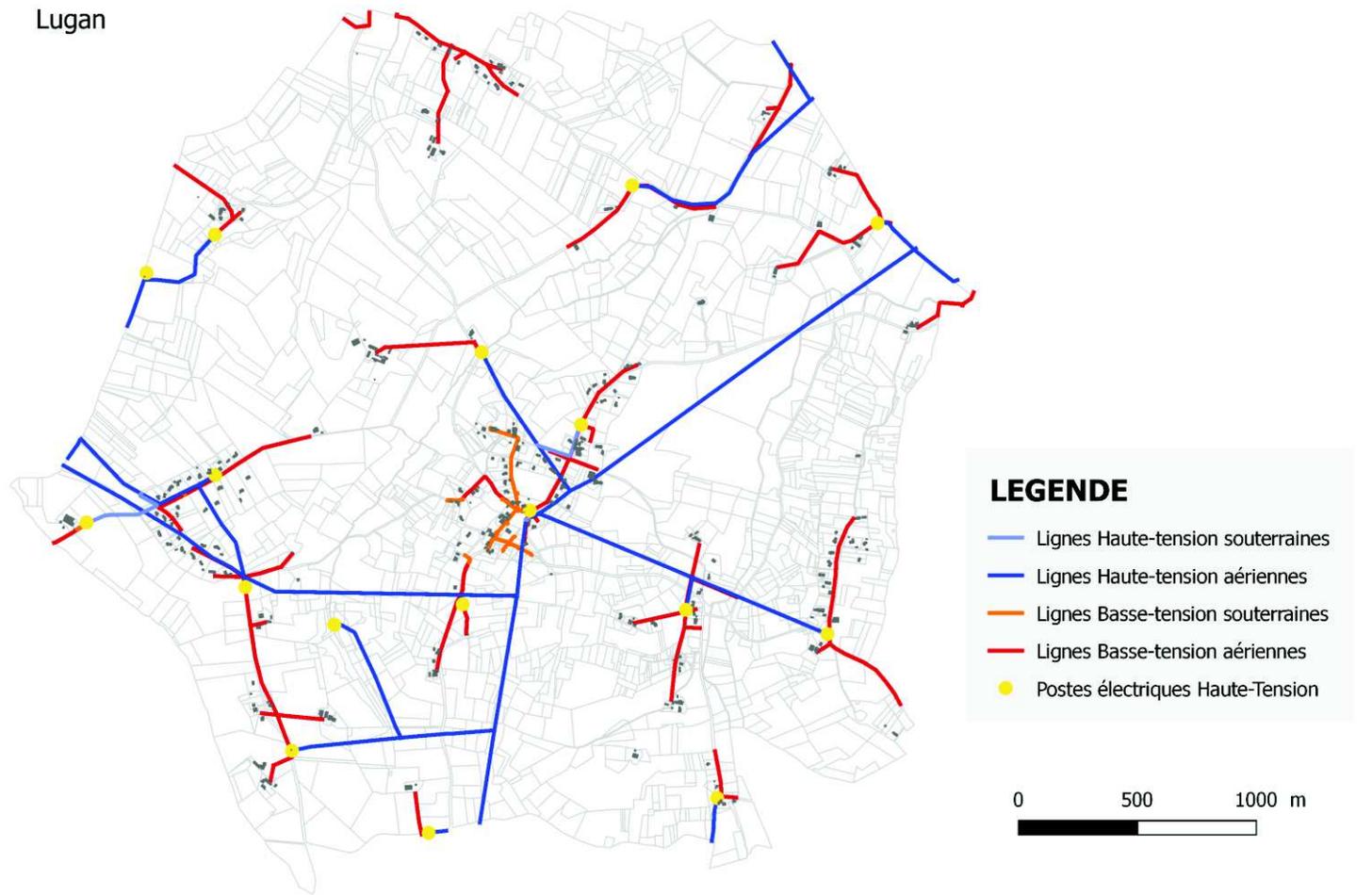
7.3. Le réseau d'eaux pluviales

Hormis le centre du village, il n'existe pas de réseau d'eaux pluviales. Les eaux sont collectées par les fossés et les ruisseaux.

7.4. Le réseau électrique

Réseaux électriques

Lugan



L'ensemble des habitations présentes sur le territoire communal sont alimentées en électricité.
Le SDET (Service Départemental des Energies du Tarn) gère le réseau électrique.



7.5. Les protections incendies

Localisation des poteaux de défense incendie

Lugan



Les protections incendies sont réparties sur l'ensemble de la zone urbanisée de la commune :

Libellé	Localisation
N°1	Village de Lugan
N°2	Lieu-dit Borde Blanche
N°3	Lieu-dit Fallières
N°4	Lieu-dit Pas de loup
N°5	Lieu-dit Redondel
N°6	Lieu-dit Deves, AI
N°7	Bas de loisirs, plein air treille

Suite à un contrôle récent du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Tarn (SDIS), le 02 avril 2016, tous les poteaux de défense incendie ont été contrôlés en état « disponible ».



7.6. Les réseaux numériques

D'après l'Ariase, portail web de référence dédié aux opérateurs et aux offres de télécoms, la commune n'est pas encore desservie par un réseau FTTH, permettant le raccordement au réseau de fibre optique. Les technologies ADSL, ReADSL, ADSL2+ et VDSL2 sont tout de même disponibles sur le territoire permettant l'éligibilité à la TV par internet. Toutefois, ces données ne signifient pas que toutes les lignes téléphoniques situées à Lugan sont éligibles à l'ADSL/VDSL2. Au sein d'une même commune on trouve en effet de nombreuses inégalités d'accès à internet haut-débit, notamment pour les débits et l'éligibilité à la TV par ADSL.

La commune ne dispose pas de réseaux alternatifs tels que SFR, Free, Bouygues ou OVH. Actuellement, aucun opérateur ne propose d'offres ADSL dégroupées sur le nœud de raccordement de Lugan. En revanche, la commune voisine de Saint-Sulpice-la-Pointe propose 3 offres ADSL dégroupées. Le central de la commune est équipé pour le VDSL2 d'Orange qui permet un débit descendant de 20 jusqu'à 95 Mbit/s sur les lignes téléphoniques de moins d'un kilomètre.



NRA situés à l'extérieur de Lugan

Code	Nom	Localisation	Nombre de lignes	Dégroupage
SUL81	ST SULPICE	SAINT SULPICE LA POINTE	4500	✔ 3 opérateurs

NRA situés dans Lugan

Code	Nom	Nombre de lignes	Dégroupage
LUG81	LUGAN	200	✘ Non

Source : Ariase.com

7.7. Collecte et traitement des déchets



Le Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères (SMICTOM) de la région de Lavar regroupe 24 communes dont celle de Lugan. Il a pour compétence la collecte et le traitement des ordures ménagères. La réalisation de ces compétences a été déléguée jusqu'en 2020 à la société COVED. Le SMICTOM assure le contrôle et l'optimisation du service, ce en relation directe avec le COVED.

Les habitants du SMICTOM produisent chaque année plus de 335 kg de déchets ménagers par habitant représentant au total 8 335 tonnes de déchets ménagés enfouis, 3 000 tonnes d'emballages. Grâce aux campagnes de sensibilisation la quantité d'ordures ménagères résiduelles produite par habitant a diminuée passant de 254 à 243 entre 2012 et 2014 malgré l'accroissement de population.

Le traitement des ordures ménagères résiduelles est effectué par le COVED au sein du centre d'enfouissement de Lavar. Deux déchetteries sont présentes sur le territoire du SMICTOM dont une sur la commune de Saint-Sulpice (déchetterie de la Viguerie) la seconde étant à Lavar (déchetterie des Brugues). Elles permettent aux professionnels et particuliers de déposer leurs déchets qui de par leur taille, volume ou nature ne peuvent pas être collectés par le service de collecte traditionnel.

Les ordures ménagères et le tri sélectif des emballages sont collectés toutes les semaines le mercredi, tandis que le verre est collecté par l'intermédiaire d'un récup-verre.



Secteur	Verre	Ordures ménagères	Tri sélectif
Lugan	En colonne	Mercredi	Mercredi

Source : SMICTOM Lavar



8. LES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT

Dans l'objectif de la réalisation du PADD, qui doit permettre d'affirmer le projet communal et d'envisager l'évolution du territoire dans une démarche prospective, plusieurs scénarios de développement doivent être élaborés, afin que les élus se prononcent **sur l'ambition démographique communale et la population à accueillir à horizon 2029**. Cet objectif d'accueil démographique doit être mis en perspective avec ses retombées : en effet, une population supplémentaire implique également des besoins supplémentaires en matière de logements et de consommation foncière.

Les perspectives de développement se basent sur une analyse des tendances passées observées sur la commune de Lugan. Ces tendances passées concernent :

- en matière de démographie : la croissance démographique, l'évolution de la taille des ménages
- en matière de logements : l'évolution du parc de logements, des résidences principales, des résidences secondaires et occasionnelles et des logements vacants ainsi que sur la construction neuve.

L'enjeu est de proposer des hypothèses d'évolution afin de choisir un scénario de développement le plus réaliste possible. Néanmoins, il s'agit d'un exercice théorique : à ce titre, les chiffres avancés et les calculs qui vont suivre sont à relativiser du fait de l'incertitude des projections démographiques, basées sur des tendances passées et qui n'incluent pas les variables liées à des événements ponctuels, indépendantes du contexte local. Cet exercice doit être perçu comme un outil permettant de rendre compte des évolutions possibles sur le territoire. L'offre en logements doit répondre à la fois à la demande des nouveaux habitants accueillis (exogène), mais également à la demande des habitants occupants (endogène).

Les données utilisées sont issues du Recensement Général de la Population de l'INSEE de l'année 2013. Il a été convenu de rester sur la tendance intercensitaire 2008-2013 afin de ne pas remettre en cause le projet de la collectivité.



8.1.1. A population stable, des besoins en logements qui restent réels

Pour évaluer le besoin, 3 paramètres sont à prendre en compte :

Le desserrement des ménages : les modes de vie des ménages ont en effet beaucoup évolué. Au siècle dernier, le logement abritait une famille élargie, où grands-parents, enfants et petits-enfants vivaient sous le même toit. Ainsi, le taux d'occupation des logements était plus élevé. Aujourd'hui, on assiste au renversement de la tendance, qui s'observe à l'échelle nationale : la taille des ménages diminue progressivement, en raison du vieillissement de la population et des situations de veuvage associées, mais également en raison du départ des enfants du logement, qui quittent le foyer familial pour effectuer leurs études ou rentrer dans la vie active (décohabitation). Ainsi, face à ce constat, des besoins endogènes existent.

Le renouvellement du parc : le parc existant n'est pas constant et il peut connaître des changements au cours de sa vie, à la fois sur sa forme, avec par exemple des démolitions, mais également dans sa fonction, puisqu'un logement peut être reconverti en local d'activité. Quels logements sont apparus ? Lesquels ont disparus ? Ces mutations du parc font évoluer l'offre en logements disponible et génèrent un besoin.

La variation du parc de logements : ces segments de parc participent à la fluidité du marché. En effet, un logement vacant qui devient occupé devient une résidence principale. Il contribuera ainsi à faire baisser les besoins, au même titre qu'un logement neuf. A l'inverse, un logement qui devient vacant ne constitue pas une offre disponible immédiatement.

La somme des besoins générés par ces phénomènes correspond au besoin en logements nécessaire au maintien de la population des ménages de 2013, soit 386 habitants.

8.1.1.1. Le renouvellement, des changements d'usage

Le renouvellement du parc permet de quantifier les logements qui ont changé d'affectation. Le parc de logements entre 2008 et 2013 est passé de 143 à 146 logements, soit une augmentation de +3 logements. Durant la même période, la construction neuve enregistre +13 logements commencés, à destination de l'individuel pur. Aussi, 10 logements auraient changé d'affectation (ou démolitions) et constituent autant de logements en moins, créant ainsi du besoin. Ce besoin lié au renouvellement du parc, important sur la période 2008-2013, risque de diminuer à l'avenir et de connaître une dynamique inversée (reconversion d'un bâti à usage agricole par exemple à un usage d'habitation). A ce titre, nous pouvons faire **l'hypothèse que le besoin en logements provoqué par le renouvellement urbain sera négatif, diminuant ainsi les besoins en logements** (environ 3 bâti convertis en logements à horizon 2029, ou logements issus de divisions de maisons en appartements, allant dans le sens d'une diversification du parc).

8.1.1.2. Le desserrement des ménages, principal générateur des besoins en logements

La commune de Lugan revêt une taille des ménages relativement élevée, imputable au caractère familial de la commune. La taille des ménages connaît toutefois une forte croissance de diminution et connaît des variations importantes, notamment depuis les années 1990. Ainsi, nous faisons l'hypothèse que le **desserrement des ménages va rester inchangé**. Aussi, le jeu du desserrement impliquerait un besoin **de 13 logements**.

8.1.1.3. La variation du parc de résidences secondaires et de logements vacants, peu de besoins générés

Les besoins en logements liés à la variation du parc sont quasi inexistantes. Entre 2008 et 2013, on dénombre la disparition de 2 logements vacants, qui engendre un taux de logements vacant nul en 2013. A l'inverse, 3 résidences secondaires ont été créés. Le besoin généré s'élève ainsi à 1 logement. On peut considérer que le taux de résidences secondaire sera inchangé. Il en va de même pour le taux de vacance des logements, étant donné que la commune, de par sa position stratégique, est attractive.



8.1.1.4. Récapitulatif des besoins nécessaires au maintien de la population

POINT MORT	Logements à produire pour maintenir la population de 2013
A) Renouvellement du parc	-3
B) Desserrement	13
C) Variation du parc de logements vacants et des résidences secondaires	1

A + B + C = 12 logements à produire pour maintenir le poids de population de 2013

8.1.2. Les scénarios de développement

Le scénario 2, basé sur une croissance dynamique de la population observée entre 1990 et 2008 permet de mettre en évidence le nombre d'hectares à mobiliser si l'accueil de population est important. Il est facile de s'apercevoir qu'un accueil aussi important engendrerait une consommation foncière supérieure au nombre d'hectares consommé ces 10 dernières années (6 hectares) si une densité de 10 log/ha est appliquée, densité qui reste confortable au regard de la morphologie du bâti existant et du tissu urbain. La commune a exprimé la volonté de se conformer aux objectifs de développement du **SCOT du Vaurais**. Ainsi, à horizon 2029, la consommation foncière permise s'établit à 4,3 hectares. A horizon du SCOT, 7,8 hectares sont autorisés pour le développement résidentiel.

	Population estimée à 2029 – T0 2019	Population supplémentaire	Taux d'Occupation des Logements	Besoins en logements – accueil population future	Besoins endogènes	Logement total à produire	Hectares mobilisés	4,3 hectares de surfaces à consommer à horizon 2029
Scénario 1 : SCOT +1,9% par an	534 habitants	+104	2,4	4,3	intégrés	43	4,3	
Scénario 2 : croissance dynamique + 3% par an (1990-2008)	672 habitants	+188	2,7	78	12	90	9	

⇒ aujourd'hui, environ 2000 m² par logement

	Surfaces par logements individuels en m ²	Logements à l'hectare
Scénario 1	1000	10
Scénario 2	500	20

Le scénario 2 nécessiterait une densité de 20 logements à l'hectare, ce qui dénaturerait le caractère champêtre et villageois de la commune (densité trop élevée, formes urbaines inadaptées).



8.1.3. Point sur l'estimation de la consommation foncière estimée à horizon 2029

La méthode de calcul suivante a permis d'évaluer la consommation foncière future à horizon 2029 :

- Point de départ : année 2017, date d'approbation du SCOT du Vaurais. La population totale est de 409 habitants. L'hypothèse du SCOT repose sur **une taille moyenne des ménages de 2.4**.
- Au regard des projections du SCOT à horizon 2035, un taux de croissance annuel moyen a été calculé. Ce dernier est de +1,9% par an. On atteindrait une population de 430 habitants en 2019.
- A été projetée la population à horizon 2019 (T0, soit la date d'approbation du PLU). A ce poids de population, estimé à 447 habitants à 2019, correspond un nombre de logements supplémentaire (447/2.4), conduisant à un nombre d'hectare consommé
- En 2029, on obtient une population de 534 habitants. A été déduite la population supplémentaire des années 2017-2018 et début 2019.
- Au final, la consommation foncière correspondant à l'accueil de population des années antérieures à l'approbation du PLU a été décomptée.

	années	nombre d'habitants supplémentaires	nombre d'habitants	nombre de logements supplémentaires	foncier consommé en ha
T0 du SCOT	2017	0	409	0	
	2018	10	419	4	0,4
T0 approbation du PLU	2019	21	430	9	0,9
	2020	31	440	13	1,3
	2021	42	451	17	1,7
	2022	52	461	22	2,2
	2023	63	472	26	2,6
	2024	73	482	30	3,0
	2025	84	493	35	3,5
	2026	94	503	39	3,9
	2027	104	513	44	4,3
	2028	115	524	48	4,8
T+10 du PLU	2029	125	534	52	5,2

***5.2- 0.9 = 4.3 hectares, soit une réduction de 30% de la consommation foncière passée**



8.1.4. Les besoins induits en équipements

Le scénario 2 nécessiterait des besoins supérieurs aux capacités actuelles de la commune en matière d'équipement. A l'inverse, le scénario 2 permet de conserver et de maintenir les équipements en place

	HYPOTHESE 1 SCOT (1,9% par an)	HYPOTHESE 2 Tendance 1990-2008 (3% par an)
Perspectives démographiques à l'horizon 2029	534 habitants	672 habitants
Population supplémentaire par rapport à 2017	104 habitants supplémentaires	188 habitants supplémentaires
Logements supplémentaires	43 logements à produire	90 logements à produire
Besoin en équipement scolaire		
Nombre d'élèves supplémentaires 0,35 par nouveau logement	14 - pas d'ouverture de classe	31 - 1 classe
1 place pour 40 logements en CLSH	1 enfant supplémentaire en CLSH	2,25 enfants supplémentaires en CLSH
1 place pour 50 logements en crèche	1 enfant supplémentaire en crèche (0,78)	2 enfants supplémentaires en crèche
1 place pour 100 logements en garderie	0 enfant supplémentaire en garderie (0,39)	1 enfant supplémentaire en garderie
Flux et stationnements		
1,5 véhicule par ménage	58 véhicules supplémentaires	104 véhicules supplémentaires
Consommation en eau		
120 litres / jour / habitant	11 280 l/j supplémentaires	22 560 l/j supplémentaires
Effluents à traiter		
1 Equivalent-habitant (Eqh) = 2,5 personnes	97,5 Eqh supplémentaires	225 Eqh supplémentaires

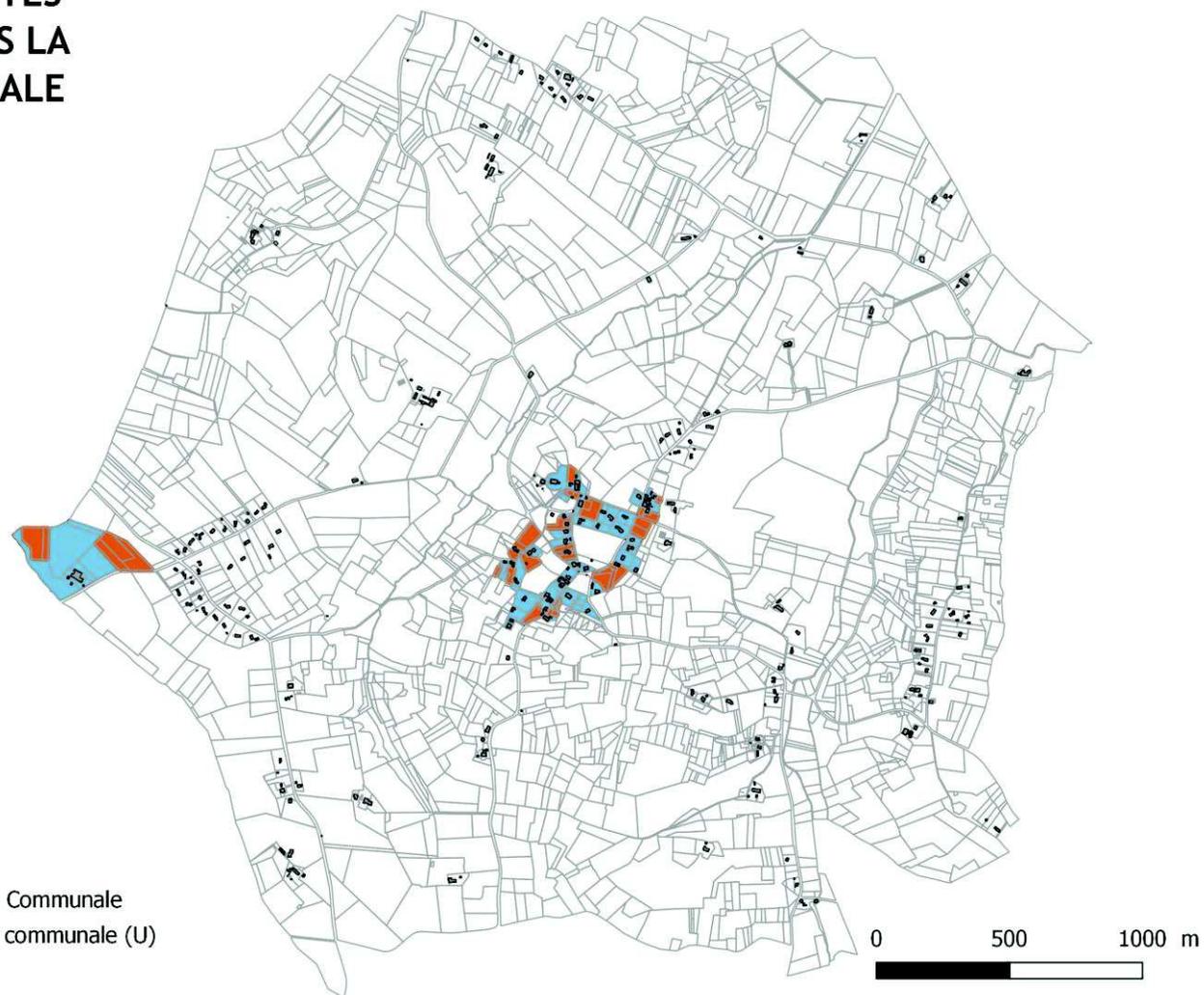


9. ANALYSE FONCIERE ET ETUDE DE DENSITE



9.1. Analyse des disponibilités de la Carte Communale

LES DISPONIBILITES RESTANTES DANS LA CARTE COMMUNALE



La carte Communale approuvée en 2008 présente les secteurs constructibles, ouverts à l'urbanisation et les secteurs non constructibles (zones naturelles). Deux secteurs constructibles sont présents sur la commune de Lugan : celui de la Treille et celui du bourg.

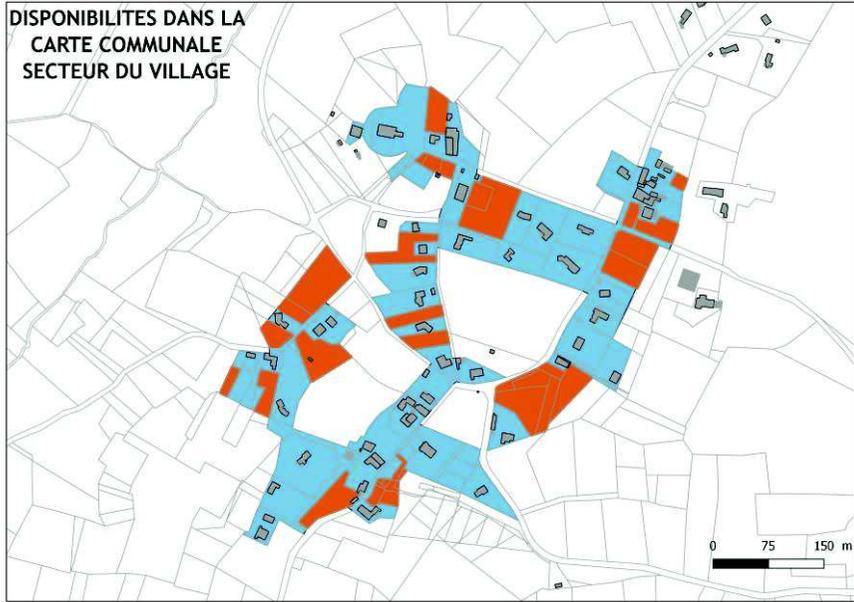
Le secteur constructible de la Treille, à l'ouest de la commune en limite de la commune de Saint-Sulpice est aujourd'hui peu construit. Il est classé en zone UI, où seules ne sont autorisées les constructions et installations nécessaires aux activités d'un centre de loisirs sans hébergement. A ce titre, le site abrite une asinerie qui accueille principalement un public scolaire. Cette propriété a été acquise par la CC du Tarn Agout. Les surfaces encore disponibles sur le secteur s'élève à 2,5 hectares.

Le secteur constructible du Village est aujourd'hui quasiment urbanisé. Au total, 3,6 hectares sont disponibles.

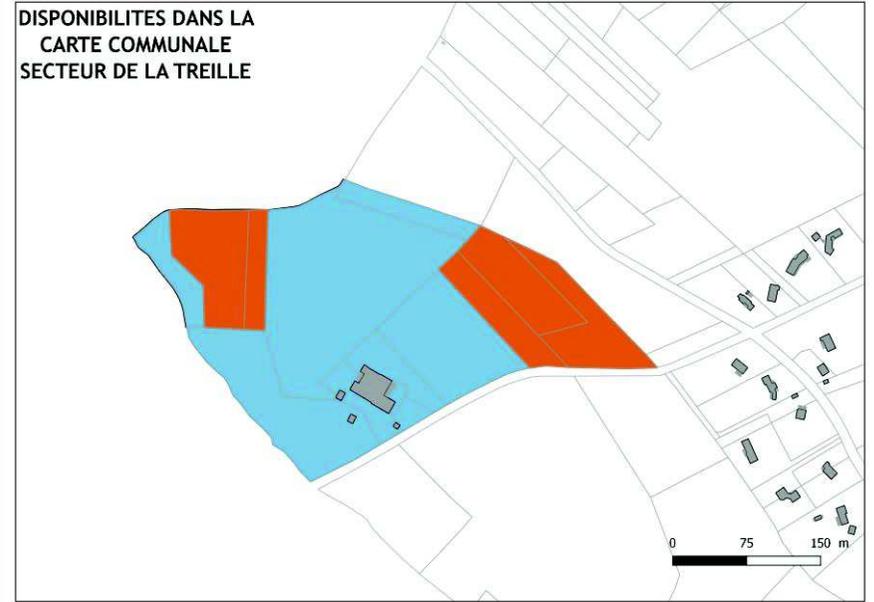
Attention, l'analyse ne comptabilise pas les « coups partis », laissant à penser que les disponibilités sont maximisées.



DISPONIBILITES DANS LA
CARTE COMMUNALE
SECTEUR DU VILLAGE



DISPONIBILITES DANS LA
CARTE COMMUNALE
SECTEUR DE LA TREILLE





9.2. Analyse du potentiel de densification

Pour lutter contre l'étalement urbain et favoriser la densification, la loi ALUR a imposé de réaliser une étude de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis. Ainsi, le « rapport de présentation (...) analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales » comme l'indique le code de l'urbanisme. Cette étude doit permettre, au travers d'une étude foncière et urbaine détaillée, la quantification et l'évaluation du résiduel constructible des tissus urbanisés.

L'objectif est de mobiliser prioritairement les terrains en densification, avant toute extension nouvelle de l'urbanisation.

Ainsi, la méthode est la suivante :

- délimitation des espaces agglomérés considérés comme urbanisés
- mise à jour des contraintes (trames verts et bleues, topographie) et des accès
- mise à jour des réseaux et des possibilités de dessertes
- la taille des parcelles

⇒ Potentiel de densification

9.2.1. Définition des espaces bâtis

Aux termes de l'article L 123-1-2 le Code de l'urbanisme, le rapport doit comprendre une « analyse de 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 ». L'analyse du potentiel de densification des espaces bâtis a été réalisée en s'appuyant sur les **limites d'urbanisation de la commune**. Ces limites ont été définies en périphérie des zones présentant un tissu urbain quasi-continu, dans le village et dans les agglomérats identifiés (nombre de constructions, trame viaire). Les constructions disséminées trop éloignées les unes des autres et les constructions agricoles constituant des écarts n'ont pas été identifiés comme espaces urbanisés. La délimitation a été réalisée au plus proche des tissus bâtis ainsi elle ne correspond pas toujours aux limites de parcelles cadastrales. Ce travail a été complété par la définition des espaces bâtis du SCOT du Vaurais pour la commune de Lugan. Ainsi, on dénombre 4 espaces bâtis : 1 village et son extension et 3 hameaux : Pédelort au Nord, Pas du Loup à l'Ouest, et La Courbe à l'Est.

Précisions méthodologiques :

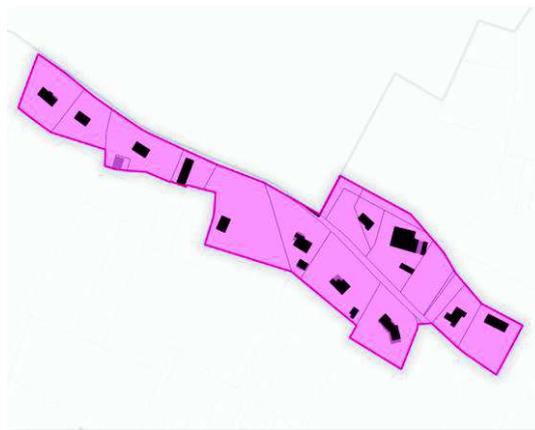
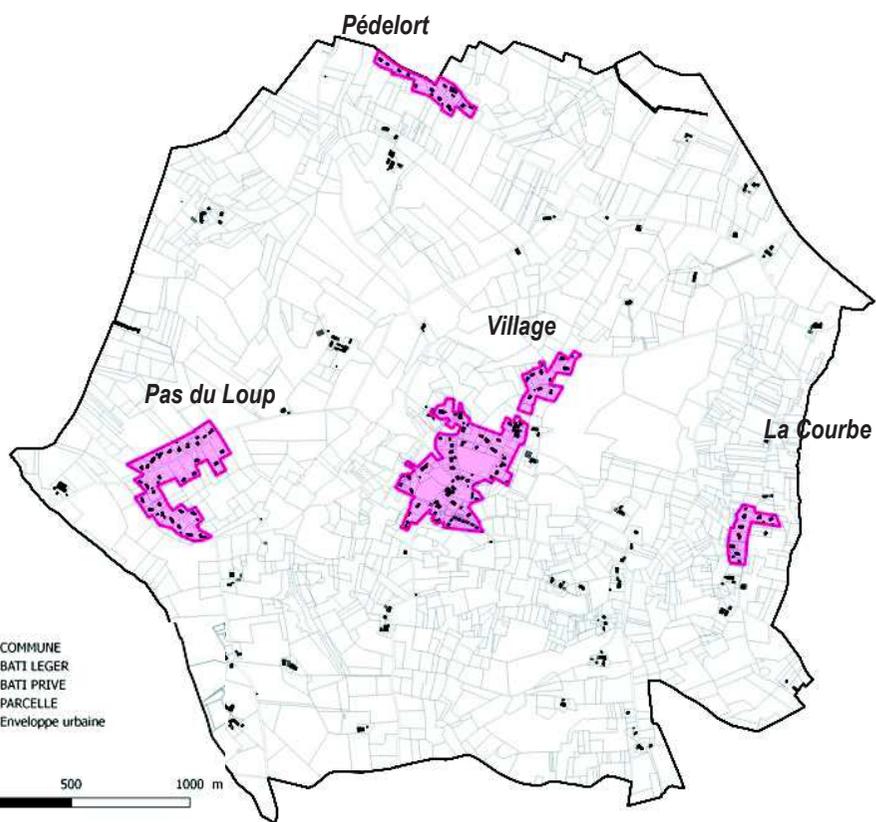
- délimitation des espaces urbanisés existants, c'est à dire les limites actuelles de l'urbanisation, indépendamment des zones de la Carte Communale en vigueur
- les espaces considérés comme urbanisés ne comprennent pas le bâti à usage agricole et le bâti mité
- un seuil minimum de 5 bâtiments à usage d'habitation a été retenu, en raison du caractère rural de la commune
- un travail réalisé à partir des travaux du SCOT du Vaurais
- un repérage par photo interprétation (SPOT 6 et Géoportail) et une vérification sur le terrain



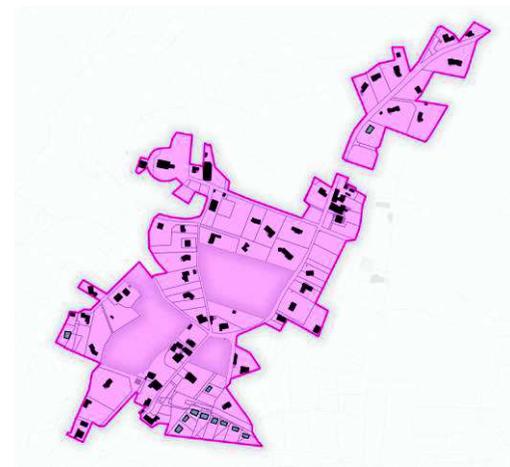
9.2.2. 4 espaces urbanisés : le village et son extension, Pédelort, le Pas du Loup, la Courbe

L'analyse du potentiel de densification porte sur les 4 secteurs pré-identifiés, que sont :

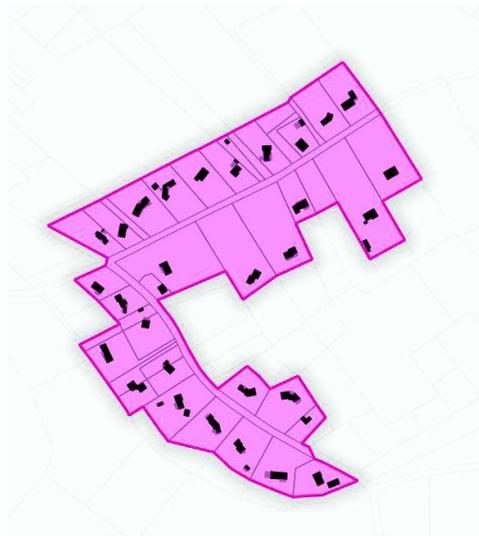
- 1- le village et son extension récente au nord
- 2- Pédelort au Nord
- 3- Pas du Loup à l'Ouest
- 4- La Courbe à l'Est.



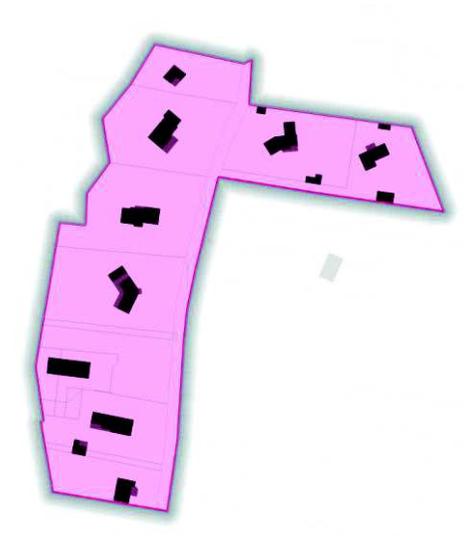
Pédelort



Village



Pas du Loup

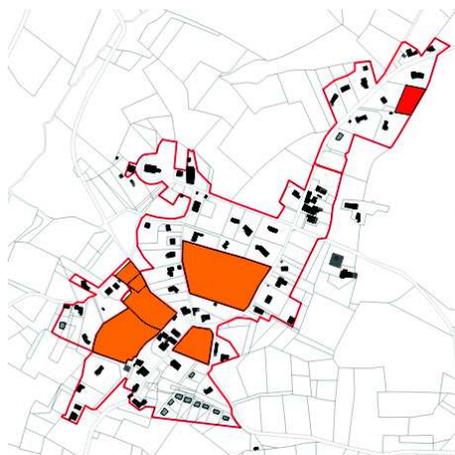


La Courbe

9.2.3. Un potentiel de densification estimé entre 4,4 hectares et 4,7 hectares

Au regard des éléments de diagnostic, le projet qui se dessine pour la commune de Lugan en matière d'urbanisation se concentre sur le village, limitant ainsi l'étalement urbain et favorisant la création d'un cœur de village.

Village : 4,1 hectares en dents creuses et 0.25 ha en extension. Total e 4.35 ha



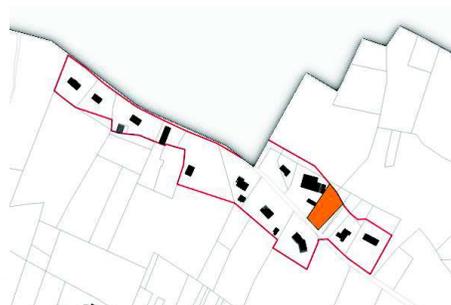
Potentiel de densification

- Dents creuses
- Division parcellaire
- Enveloppe urbaine
- Autorisations en cours
- Cadastré actualisé juillet 2018

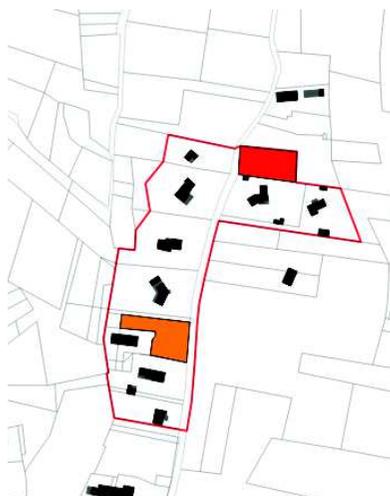
Pas du Loup : 1,3 hectares en division parcellaire et 0.3 ha en extension. Total 1.5 ha



Pédelort : 1573 m²



La Courbe : 1693 m² en dents creuse et 0.15 ha en extension. Total de 0.31 ha



L'analyse des potentialités de densification doit permettre une distinction entre les parcelles non bâties et celles déjà construites pouvant faire l'objet de division. Ainsi le recensement repose sur l'identification de deux types de fonciers : les terrains non construits ou dents creuses et les terrains construits pouvant faire l'objet d'une division parcellaire.

Les parcelles écartées du potentiel l'ont été en raison du caractère patrimonial et de la qualité paysagère du site, notamment sur le presbytère (jardin). Certains espaces sont investis de plantations et d'arbres remarquables à protéger. Le projet communal s'attache à maintenir un caractère champêtre et aéré, tout en favorisant la densification du village et en limitant fortement le développement des hameaux, comme préconisé par le SCOT.

Dans un premier temps, le potentiel total de densification identifié s'élève à 5,6 hectares.

Village : A noter que la majorité du potentiel se localise sur le secteur du village. En effet, le bourg présente un potentiel stratégique et significatif de 4 hectares en dents creuses, permettant la réalisation d'opérations d'ensemble.

Pas du Loup : Cet espace urbanisé présente un fort potentiel en division parcellaire (9614 m²), en raison de la taille importante des parcelles.

La Courbe : Ce secteur présente un résiduel constructible de 4716 m² en division parcellaire.

Pédelort : On dénombre un potentiel en dent creuse de 1573 m².

Ce potentiel représente une possibilité minimale de construction estimée à 56 logements.

Les espaces d'extensions d'environ 0.86 ha sont résiduels et permettent de conforter les secteurs Uh existants.



Pour rappel, le SCOT du Vaurais préconise :

- une densification de 90% dans les villages
- une densification de 10 % dans les hameaux, au sein de l'enveloppe urbaine
- une densité de 10 logements à l'hectare

Par ailleurs, le potentiel de densification en division parcellaire n'est pas comptabilisé par le SCOT du Vaurais et ne rentre donc pas dans l'enveloppe foncière allouée (4.3 hectares).

Le reste à consommer, au regard des objectifs démographiques et de construction de logements s'élève à **4,3 hectares**. Dans l'enveloppe allouée, il s'agira d'inclure également les espaces publics et la voirie liés à l'aménagement de nouveaux quartiers (cf. OAP), ce qui contribuera à réduire le nombre de logements à l'hectare au regard de la densité imposée par le SCOT. A noter également que la densité imposée est à l'échelle communale.

Le projet communal est de prioriser le comblement des dents creuses dans le village, dans une logique de recentralisation de l'urbanisation et de limitation de l'étalement urbain.

Au final, le potentiel estimé en dents creuses est de :

- **4,37 hectares en dents creuses : 7% dans les hameaux/ 93% dans le bourg, soit 44 logements**

Pour le potentiel identifié en division parcellaire, nous prenons en compte les éléments suivants :

- le projet politique, qui est de limiter fortement l'essor des hameaux, afin de concentrer l'urbanisation dans le centre bourg et qui se matérialisera dans le règlement écrit
- l'incertitude quant à la réalisation de logements en division parcellaire, qui relève de l'initiative individuelle et dont le potentiel s'avère incertain (étude BIMBY complémentaire à réaliser avec des entretiens individuels)
- la non prise en compte de ce potentiel par le SCOT, en raison de la raison évoquée précédemment.
- le caractère résidentiel et le tissu lâche qui caractérisent les hameaux et le souhait de conserver l'esprit champêtre de ces espaces, qui n'ont pas vocation à être développés ni confortés

Initialement, le potentiel en division parcellaire a été estimé à **1,3 hectare**. Etant donné les éléments précités, il a été convenu d'établir l'hypothèse suivante, à savoir que seulement 30% du potentiel identifié donnerait lieu à de la production de logements ($30\% \times (1,5)$), ce qui représente **un potentiel d'urbanisation de 3900 m² en division parcellaire**. Ce choix des 30% est effectué au regard de la traduction réglementaire du PLU, qui limite fortement le développement des hameaux.

⇒ **Soit un potentiel de 4,37 hectares + 3900 m² = 4,7 hectares**

Le secteur du village présentant de nombreuses potentialités de densification sur de vastes parcelles libres (dents creuses), aucun potentiel de division parcellaire n'a été retenu afin de maintenir et préserver le caractère champêtre et aéré du bourg sur le bâti existant. Les parcelles écartées du potentiel l'ont été en raison du caractère patrimonial et de la qualité paysagère du site, notamment sur le presbytère (jardin). Les parcelles au Sud du village, bien que non matérialisées par le bâti cadastral sont déjà bâties (Lavadou).

Ainsi, le potentiel de densification est estimé à **4,7 hectares**, qui correspondent à une production de logements de 47 unités. Le potentiel est ainsi légèrement au-dessus de l'enveloppe allouée par le SCOT du Vaurais mais reste largement en deçà de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers passée (6,3 hectares). De plus, le projet est vertueux, dans la mesure où 93% des secteurs de développement seront concentrés dans le bourg, le projet étant de **recentrer l'urbanisation en cœur de village et de densifier ce secteur**.

Le potentiel en extension s'élève à 0.60 ha, ce qui correspond au regard de la configuration des parcelles à un accueil potentiel de 3 logements.