



Département de la Haute-Garonne

# Commune de MONTBERON

## PLAN LOCAL D'URBANISME

PIÈCE N° 1

## RAPPORT DE PRÉSENTATION

VERSION PROVISOIRE

Vu pour être annexé à la délibération du  
conseil municipal en date du

Le Maire

Thierry SAVIGNY





# TABLE DES MATIERES

<b>PREAMBULE</b>	<b>2</b>
<b>CHAPITRE 1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE LA COMMUNE</b>	<b>4</b>
1.1 Le contexte géographique et administratif	4
1.2 L'articulation du PLU avec les plans et programmes	6
<b>CHAPITRE 2 DIAGNOSTIC SOCIO ECONOMIQUE</b>	<b>17</b>
2.1 La population et l'habitat	17
2.2 Les activités économiques	26
2.3 Les besoins en équipements publics	36
<b>CHAPITRE 3 DIAGNOSTIC URBAIN</b>	<b>41</b>
3.1 Chronologie du développement urbain	41
3.2 L'analyse de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers	43
3.3 Les formes urbaines et le patrimoine bâti	54
3.4 La capacité de densification et de mutation des espaces bâtis	68
3.5 Organisation des déplacements et espaces publics	75
3.6 La revitalisation du centre-bourg	81
3.7 Les réseaux divers	85
<b>CHAPITRE 4 ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>93</b>
4.1 Le cadre physique	93
4.2 La biodiversité et les milieux naturels	107
4.3 Les ressources naturelles et leur gestion	128
4.4 Les besoins recensés en matière de protection et de mise en valeur des paysages	136
4.5 Les risques majeurs et nuisances : de la prévention à la gestion	152
4.6 Le climat, l'énergie et la lutte contre le changement climatique	167

## PREAMBULE

### A quoi sert le rapport de présentation ?

Le rapport de présentation a pour but de présenter l'état des lieux de la commune et d'expliquer les règles mises en place avec le PLU. Le contenu du rapport de présentation, défini par le code de l'urbanisme, s'organise en cinq grandes parties :

« 1° Il expose le diagnostic établi au regard des prévisions démographiques et économiques et il répertorie les besoins et enjeux à prendre en compte.

2° Il analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution

3° Il explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement.

4° Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables, et il explique les changements apportés par rapport au PLU précédent.

5° Il présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement. »

Le rapport de présentation est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. Le rapport de présentation peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents.

En cas de modification ou de révision du plan local d'urbanisme, le rapport de présentation est complété, le cas échéant, par l'exposé des motifs des changements apportés.

## Les raisons de la révision du PLU

La commune de MONTBERON dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé le 27 avril 2008 et élaboré selon la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000, qui a créé ce type de document de planification en remplacement du Plan d'Occupation des Sols (POS). Une modification est intervenue depuis et une modification simplifiée est en cours.

Le PLU traduit dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) la vision des élus pour leur territoire.

Les lois Engagement National pour l'Environnement (ENE, dite Grenelle II) du 12 juillet 2010 et pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) du 24 mars 2014, ont fait évoluer le PLU en renforçant, notamment, les exigences en matière :

- D'analyse de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers et de chiffrage de la modération de cette consommation, dans un objectif de réduction et de maîtrise de leur utilisation, notamment au regard des objectifs des SCOTs, lorsqu'ils sont opposables ;
- De capacités de densification des zones déjà urbanisées et de leurs possibilités de mutation ;
- De gestion de l'habitat isolé existant dans les zones Agricoles, Naturelles et forestières ;
- De liaison entre urbanisation et desserte en transports en commun existants ou programmés ;
- De mutualisation des capacités de stationnement des parcs ouverts au public ;
- De respect de performances énergétiques et environnementales dans les constructions ;
- De préservation et de remise en bon état des continuités écologiques (Trame Verte et Bleue).

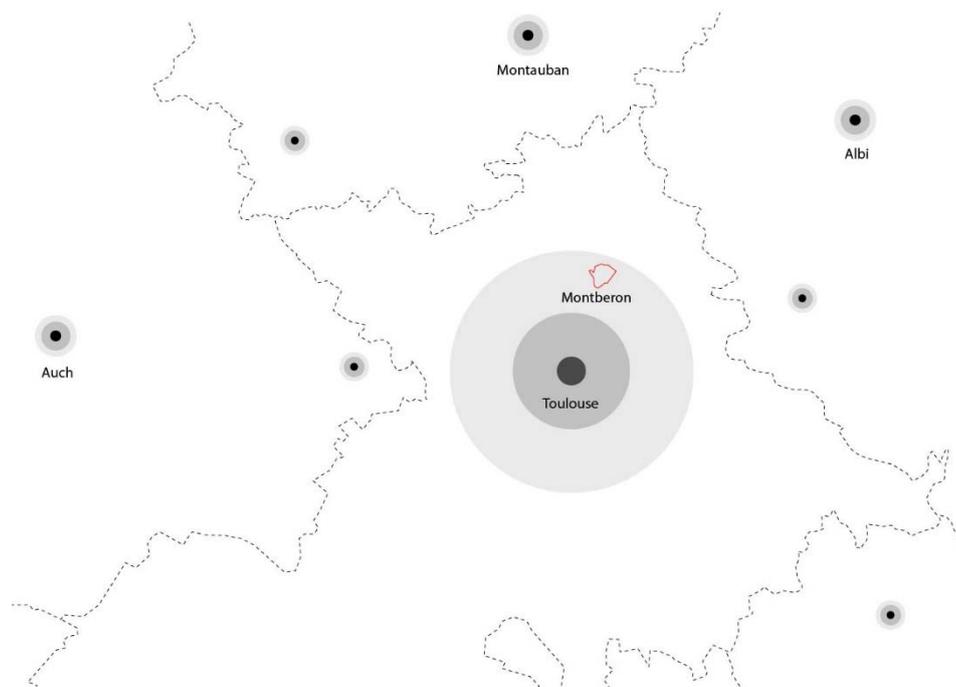
La volonté de réduction de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers, prévue par la loi SRU et renforcée par les lois Grenelle et ALUR, pousse les élus à privilégier, pour le développement de leur commune, le renouvellement urbain, la densification des zones déjà urbanisées et des formes urbaines plus compactes, avec des fonctions diversifiées, dans les secteurs à urbaniser.

Dans ce contexte, une urbanisation plus qualitative doit émerger et oblige à réinterroger les règlements des PLU pour privilégier, à tout le moins ne pas bloquer, des projets d'aménagement plus denses et favorisant la prise en compte du développement durable dans la construction, tout en restant cohérent avec les formes urbaines et architecturales environnantes.

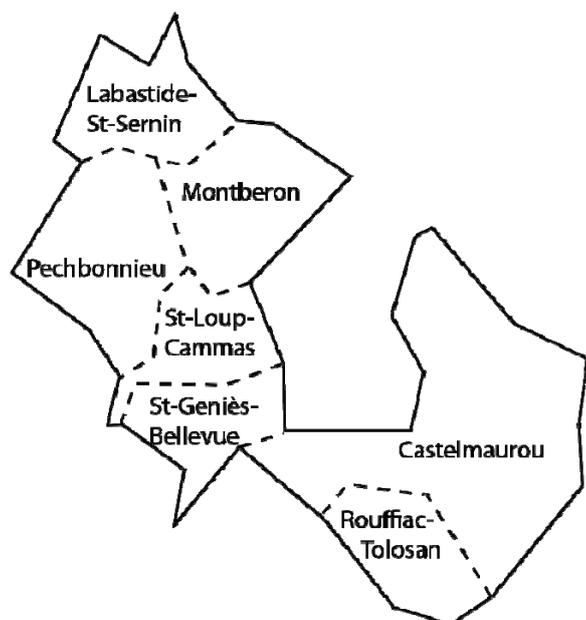
# CHAPITRE 1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE LA COMMUNE

## 1.1 Le contexte géographique et administratif

La commune de Montberon se situe à 15 km au nord-est de Toulouse dans le département de la Haute-Garonne. La commune dépend administrativement du canton de Toulouse-15 et de l'arrondissement de Toulouse.



Montberon appartient à la Communauté de Communes des Coteaux Bellevue (C.C.C.B.) créée en 2001, E.P.C.I. qui regroupe sept communes : Castelmaurou, Montberon, Pechbonnieu, Saint-Geniès-Bellevue, Saint-Loup Cammas, Labastide-Saint-Sernin et Rouffiac-Tolosan et qui compte environ 19 009 habitants. Les compétences de la C.C.C.B. sont les suivantes : l'aménagement de l'espace et le développement économique, l'aménagement, l'entretien et la gestion des aires d'accueil des gens du voyage, la collecte et le traitement des déchets ménagers et déchets assimilés qui sont **obligatoires**, mais elle s'est également dotée des **compétences optionnelles** en matière de voirie, de sentiers de randonnées, de forêt communale, d'équipements intercommunautaires et d'action sociale. Elle exerce également des **compétences complémentaires** concernant la petite enfance, les infrastructures de communication électronique et les déchets ménagers.

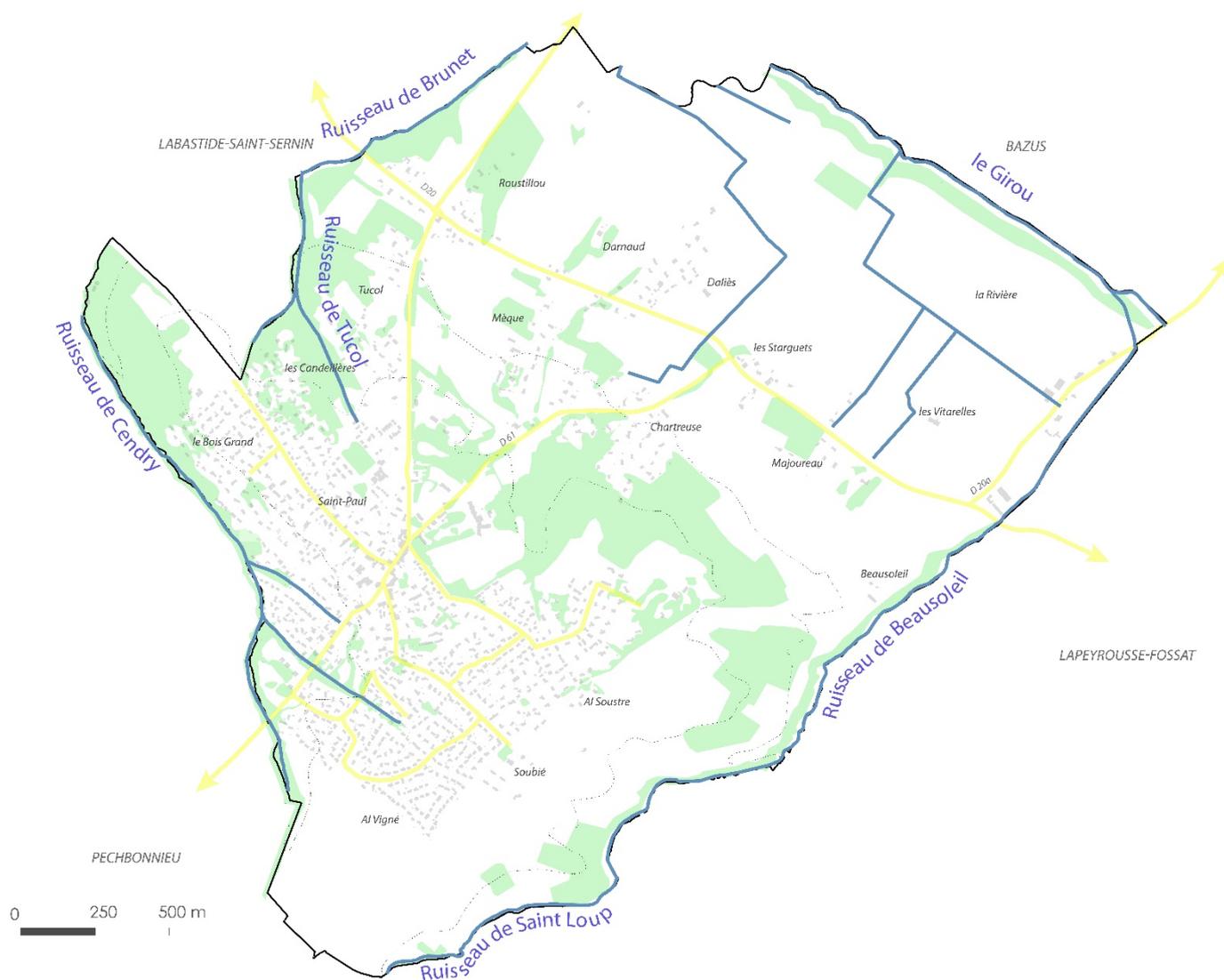


D'une superficie de 635 hectares, la commune compte 2 898 habitants (en 2015), soit une densité moyenne de 456 habitants au km<sup>2</sup>.

Son altitude moyenne varie entre 128 et 193 mètres.

Le territoire communal trouve ses limites dans la présence de différents cours d'eau : sa limite ouest est marquée par la présence des ruisseaux de Brunet et du Tucol; sa limite est par les ruisseaux de Saint-Loup et de Beausoleil, sa limite sud par le ruisseau de Cendry et sa limite nord, par le ruisseau du Girou. Seul le ruisseau du Tucol, un bras du Cendry et les affluents du Girou pénètrent au sein du territoire.

La commune est reliée à Toulouse par la route départementale 15 qui la traverse du nord au sud, et à l'A68, qui relie Toulouse à Albi, par la route départementale 20 qui la traverse d'est en ouest.



Carte topographique de la commune de Montberon

Source : IGN Géoportail (Scan 25 et vue aérienne). Réalisation Id de Ville

## 1.2 L'articulation du PLU avec les plans et programmes

D'après l'article L.131-4 du Code de l'Urbanisme, les plans locaux d'urbanisme doivent être compatibles avec : les schémas de cohérence territoriale, les schémas de mise en valeur de la mer, les plans de déplacements urbains, les programmes locaux de l'habitat, les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes.

L'article L131-5, précise que les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu doivent prendre en compte le plan climat-air-énergie territorial.

### 1.2.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale de la grande agglomération Toulousaine

Le Schéma de Cohérence Territoriale du Syndicat Mixte d'Etudes de l'Agglomération de Toulouse, a été approuvée le 15 juin 2012, il a fait l'objet d'une première révision approuvée le 27 avril 2017 et actuellement dans une démarche d'une 2<sup>ème</sup> révision prescrite le 8 janvier 2018.

Les cartes qui suivent sont extraites du PADD du SCoT de la grande agglomération Toulousaine et donnent les grandes orientations à prendre en compte dans le PLU de Montberon, en définissant des perspectives d'évolution démographique et de production de logements à horizon 2030 en déclinant les principes d'organisation urbaine et d'aménagement et de préservation de la richesse et de l'identité locales, attendus sur la commune.

Le Document d'Orientation et d'Objectifs du SCoT s'organise autour de 3 grands axes :

<i>Grands Axes du SCoT</i>	<i>Orientations du SCoT</i>
<b>MAITRISER l'urbanisation</b>	Révéler en préalable les territoires naturels et agricoles stratégiques
	Révéler les espaces « ouverts » à travers le maillage vert et bleu de la Grande agglomération toulousaine
	Préserver les ressources
	Préserver et améliorer la santé publique
<b>POLARISER le développement</b>	Polariser les territoires d'accueil du développement
	Polariser l'accueil des habitants
	Polariser l'accueil de l'activité économique
	Polariser l'implantation des activités commerciales
	Polariser l'implantation des équipements
<b>RELIER les territoires</b>	Par un système de déplacement durable en privilégiant la densité et la mixité urbaines aux abords des lignes de transports en commun

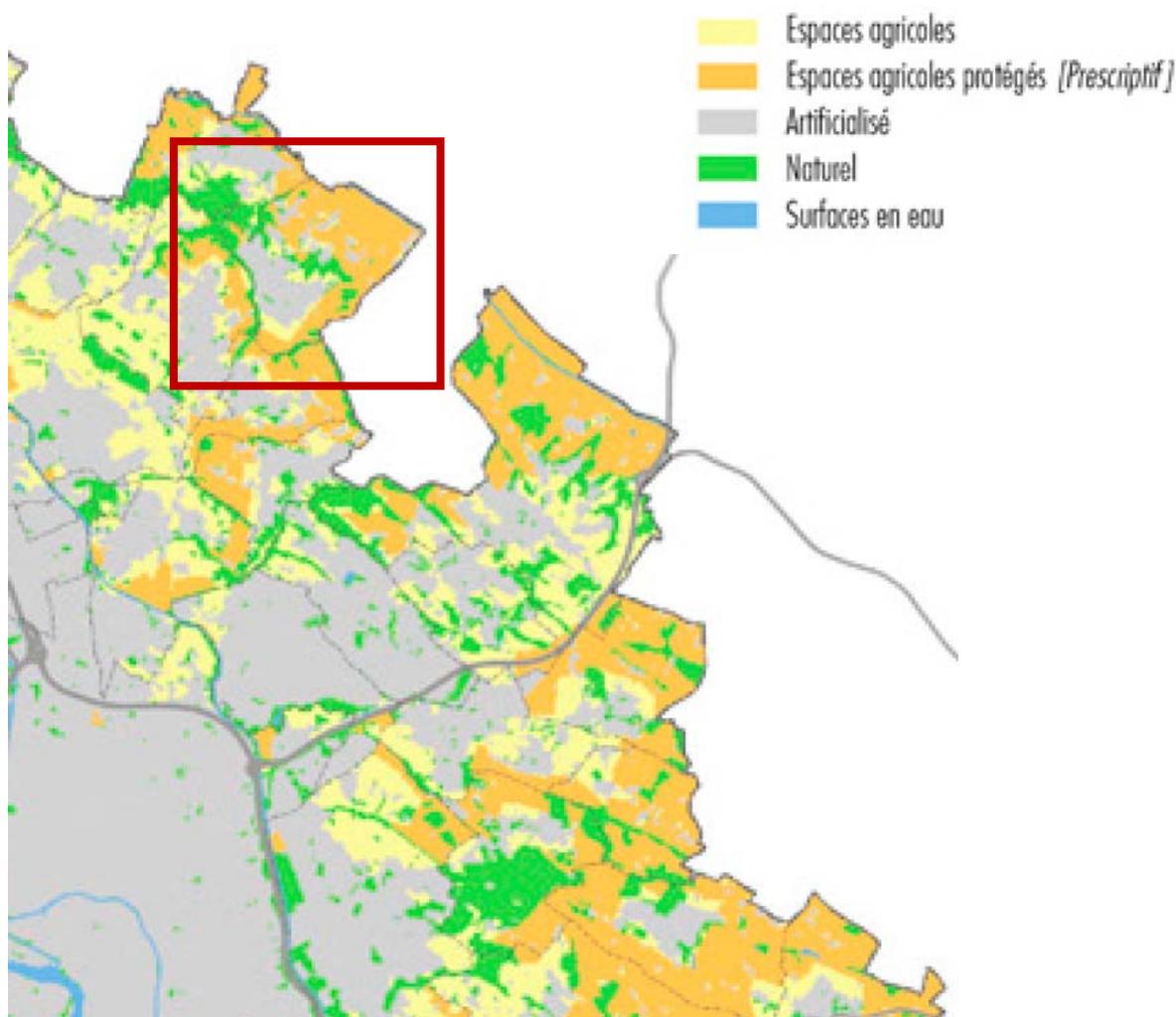
### **MAITRISER l'urbanisation**

#### **Appliquer un principe d'économie des espaces naturels, agricoles et forestier et Conforter durablement la place de l'agriculture**

En réponse à des espaces agricoles fortement fragilisés par la pression urbaine, Le SCoT préconise la mettre en œuvre du principe général d'économie des terres agricoles à travers les documents d'urbanisme et les politiques foncières.

Les objectifs sont d'assurer la pérennité de l'activité agricole sur la Grande agglomération toulousaine, dans une perspective à la fois économique, environnementale et sociétale, de promouvoir une agriculture diversifiée, économe en consommation d'eau, respectueuse de l'environnement et de définir des objectifs et des modalités de gestion de l'ensemble de ces espaces en concertation avec tous les acteurs concernés. Ainsi le SCoT préconise une diminution de 50% de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestier. Dans le quadrant nord-est (quadrant dans lequel se situe la commune de Montberon), le SCoT inscrit un prélèvement maximal de 60 hectares par an.

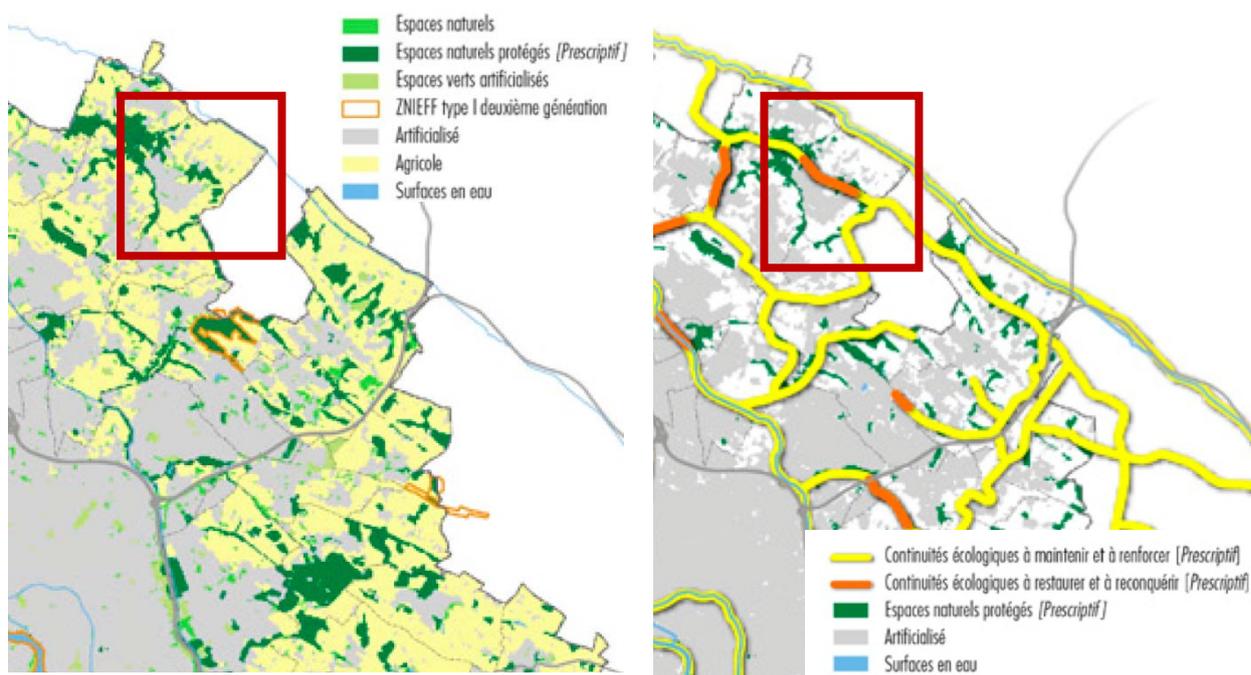
De plus le SCoT se fixe comme objectif la préservation stricte des espaces agricoles qui présentent une valeur agronomique reconnue



## Protéger et conforter les espaces de nature et Maintenir l'intégrité des espaces naturels protégés reconnus comme réservoirs de biodiversité

Les évolutions récentes du contexte législatif, ainsi que le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) qui constitue la pierre angulaire de la démarche Trame verte et bleue, amènent le SCoT de la Grande agglomération toulousaine à inscrire fermement son projet dans un objectif de protection, de gestion et de valorisation des espaces naturels et de leur dynamique fonctionnelle, en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés

Il s'agit, pour le SCoT de n'autoriser aucune nouvelle urbanisation au sein des espaces naturelles et de préserver les fonctions naturelles et écologiques des espaces naturels inventoriés et les continuités écologiques.



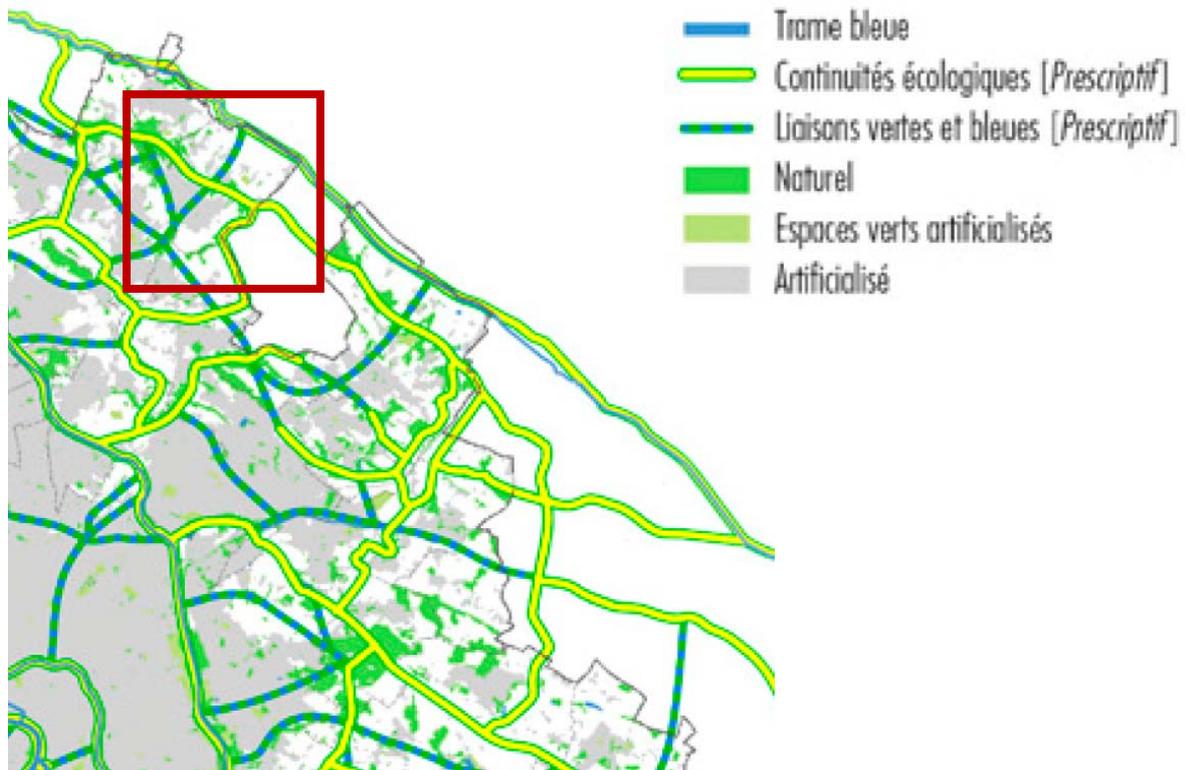
## Bâtir un maillage vert et bleu proche des habitants

Il s'agit, d'une part, de :

- Renforcer la place de la nature en ville, notamment en favorisant des espaces végétalisés dans les opérations nouvelles ou les opérations de renouvellement, en limitant l'urbanisation des espaces verts artificialisés et en renforçant le maillage d'espaces de nature au sein du tissu urbain ;

D'autre part, il s'agit de :

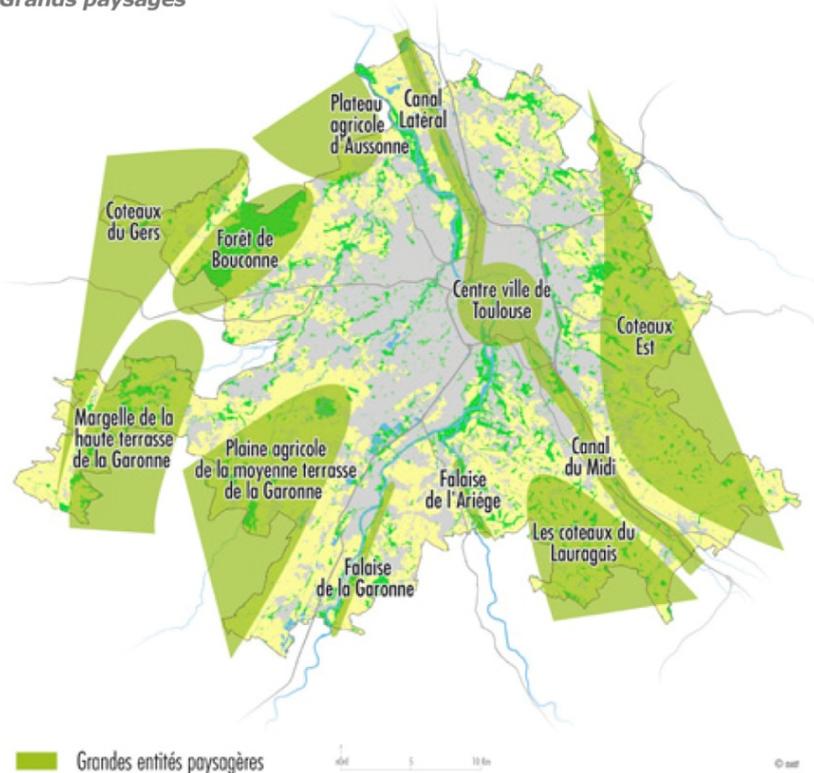
- Constituer un maillage « vert » et « bleu » qui s'appuie sur les boisements et cours d'eau existants. Ce maillage « vert » et « bleu » ne doit pas être interrompu par une opération d'urbanisme.



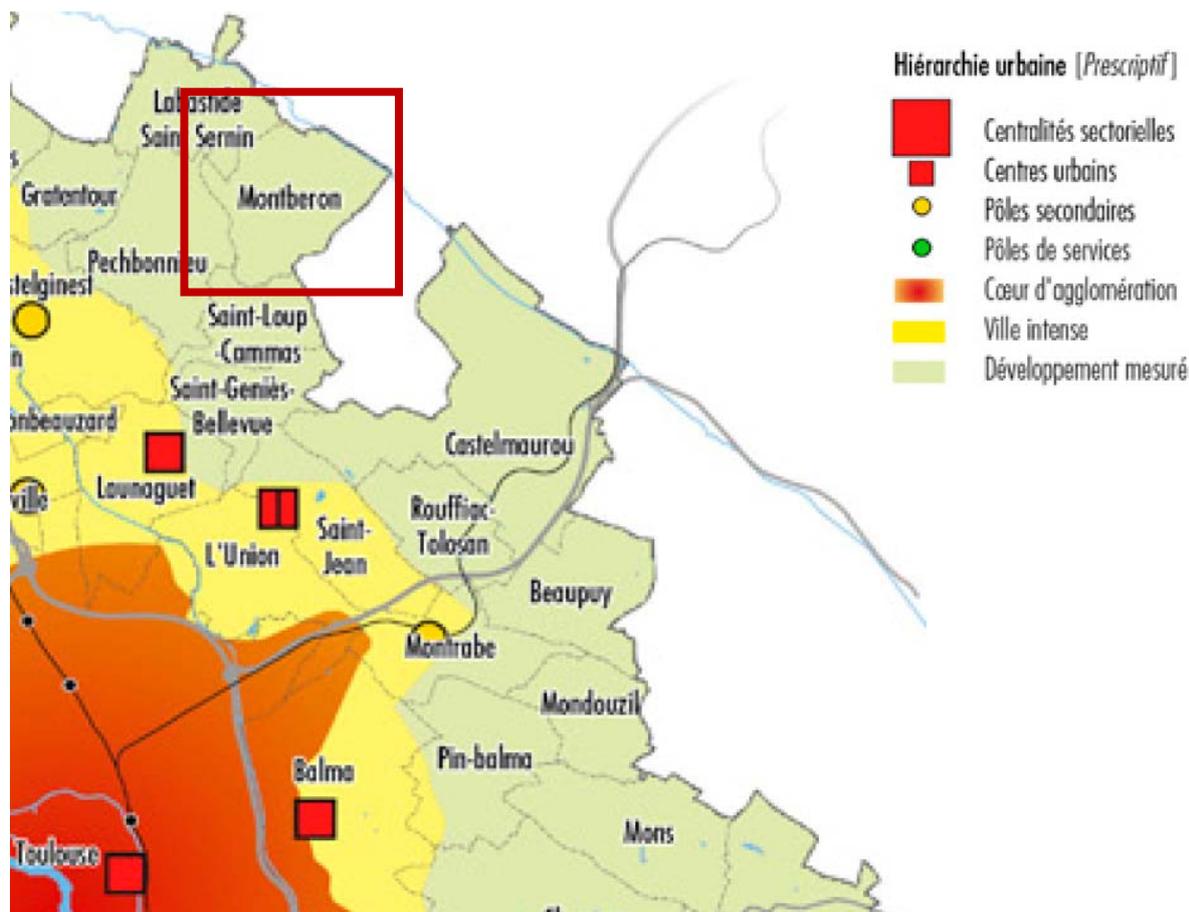
**Mettre en valeur les paysages**

Il s’agit principalement, pour le SCoT, de préserver les perspectives visuelles lointaines du territoire (coteaux Est pour la commune de Montberon), mais aussi de préserver et mettre en valeur la diversité des paysages urbains (entrée de ville, patrimoine bâti, monuments historiques et leurs abords,...).

*Grands paysages*



## POLARISER le développement



### Déterminer des objectifs en densification et en extension urbaine

Le SCoT prescrit pour les communes situées en « Développement mesuré » un développement mesuré du territoire avec une répartition entre 20% en intensification urbaine et 80% en extension urbaine.

	Ville Intense		Développement mesuré
	Cœur d'agglomération	Hors Cœur d'agglomération	
Capacités en densification (en Hab.)	50 %	25 %	20 %
Capacités en extension (en Hab.)	50 %	75 %	80 %

### Renforcer et diversifier la production de logement

Le PADD prévoit la construction d'un nombre suffisant de logements dans la Grande agglomération toulousaine pour y accueillir 250 000 à 300 000 habitants supplémentaires de 2008 à 2030.

Le SCoT fixe des objectifs de production de logements par secteur, définis à partir d'un poids de population attendu en 2030. Les niveaux d'effort visés tiennent compte des rythmes de construction constatés, des capacités foncières de chaque secteur et des objectifs de production locative sociale fixés par le législateur afin de ne pas représenter un frein au rattrapage SRU à l'œuvre dans les communes. Pour la Communauté de Communes de Bellevue une production annuelle de logement comprise entre 100 et 170.

## Accueillir un développement mesuré sur les territoires situés au-delà de la Ville intense

Le territoire de la Grande agglomération toulousaine est un territoire hétérogène constitué de nombreux villages périurbain. Leur développement rapide ces dernières années, et les dysfonctionnements qui ont pu en résulter, nécessitent une réflexion sur une meilleure polarisation de l'accueil des populations. Pour le SCoT, il s'agit de maîtriser les formes urbaines peu denses, de limiter le développement des hameaux, l'urbanisation linéaire ou encore les développements à l'écart des noyaux villageois, en secteur non assaini. Cet objectif de compacité passe notamment par l'amorce d'un renouvellement des centres-bourgs, en adéquation avec les équipements en place et les capacités de dessertes futures en transports collectifs.

## Promouvoir la densification et la mixité dans la ville et Renforcer et diversifier la production de logement

Afin de répondre aux différents enjeux de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers et aux besoins d'accueil en termes de population et d'emploi, le SCoT prévoit une densité minimum pour la construction de logements pour les communes situées en « Développement mesuré », auquel appartient Montberon.

Cette densité brute recommandée est fixée à 15 logements et 10 emplois à l'hectare.

### Densités brutes (recommandations)

Territoires mixtes	Densité individus* / Ha	Nombre de logts / Ha	Nombre d'emplois / Ha	Mode	Zone d'influence (de part et d'autre de l'axe)
Cœur d'agglomération	200 Densités moyennes	70	45	Tous modes	
	200 Densités moyennes	70	45	Métro	600 m
Ville intense (hors cœur d'agglom.)	140 Densités moyennes	50	30	Tram	500 m
	140 Densités moyennes	50	30	Gare	600 m
	100 Densités moyennes	35	20	Autres TC performants	400 m
Développement mesuré	100 Densités moyennes	35	20		Autres territoires de la Ville intense
	55 Densités moyennes	15	10		Pôles de services et noyaux villageois
	30 Densités maximales	10	-		Hors pôles de services et hors noyaux villageois

\* Habitant + emploi.

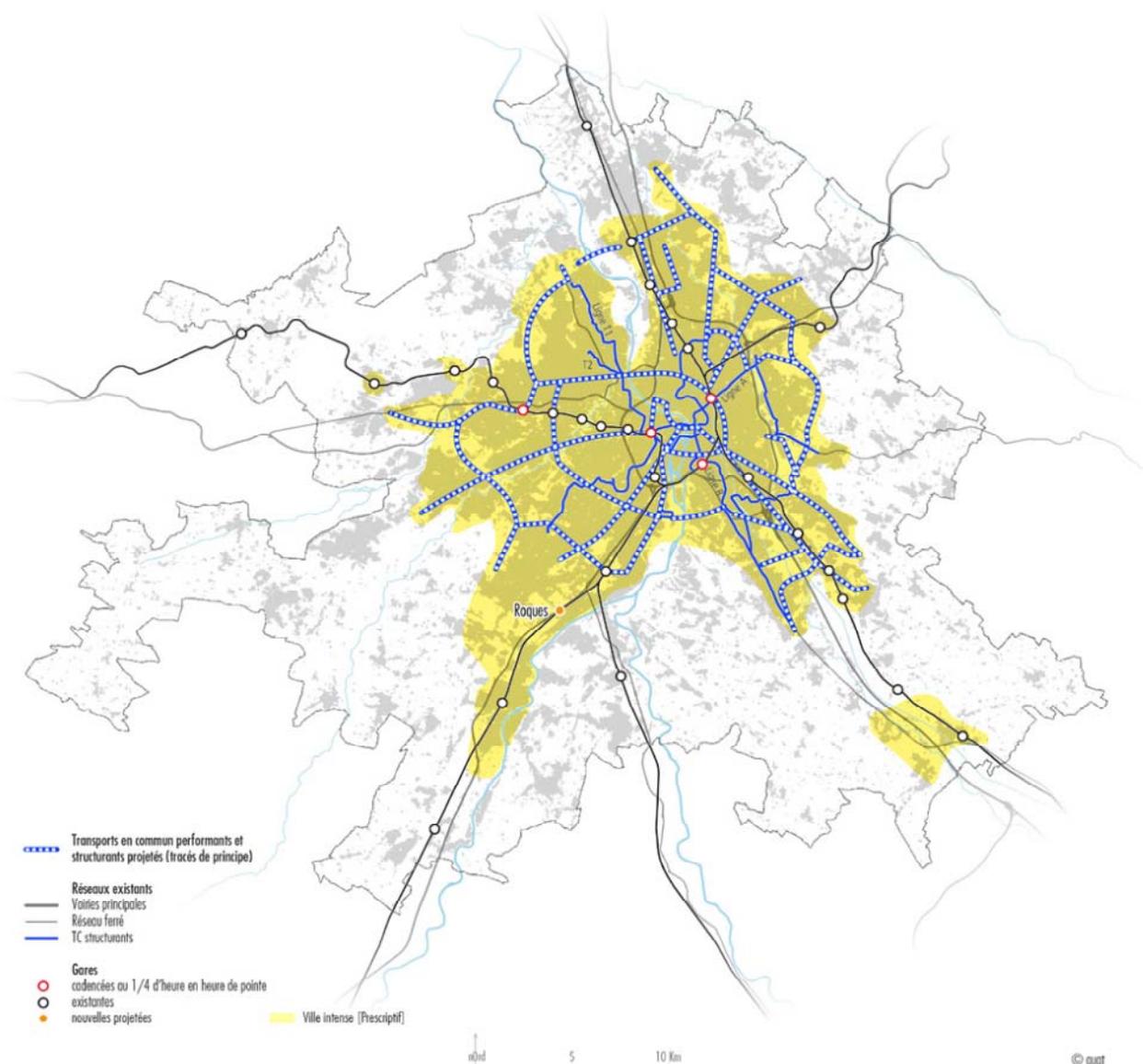
## Polariser la fonction commerciale au sein des centralités

La commune de Montberon n'est pas identifiée comme une centralité commerciale ou même un pôle de services. Néanmoins, le SCoT donne comme objectif de favoriser le développement de l'offre en petits commerces à l'échelle du territoire.

## **RELIER les territoires**

### **Polariser la fonction commerciale au sein des centralités**

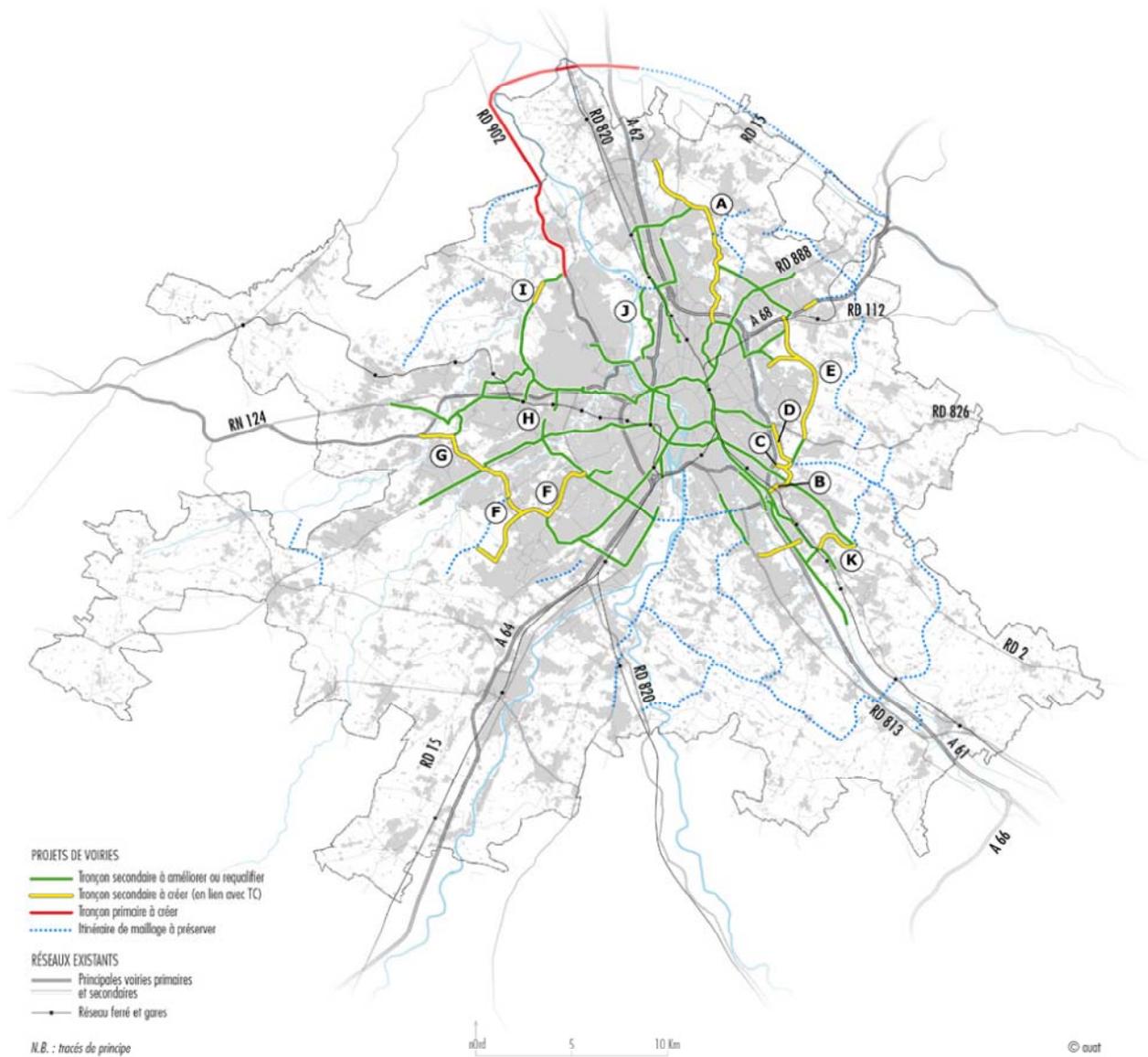
Dans les territoires de « Développement mesuré » auxquels appartient la commune de Montberon, le SCoT préconise des ouvertures à l'urbanisation prioritairement dans les secteurs déjà desservis par les transports en commun ou à proximité des équipements et services existants.



Restructurer le réseau bus existant et compléter le réseau de TC structurant (voir carte) en veillant à desservir les territoires déjà urbanisés autant que les territoires d'extension.

Les exercices de PDU et les études de faisabilité de chaque projet permettent de définir plus précisément le mode et le tracé.

Les documents d'urbanisme (POS/PLU/i) doivent prendre les mesures nécessaires ou conservatoires à long terme pour réaliser les projets inscrits sur la carte jointe.



Des itinéraires sont à préserver à long terme (au-delà de 2030), parmi lesquels la déviation Nord-Est de Grenade à Castelmaurou.

### 1.2.2. Le plan de déplacements urbains de la grande agglomération Toulousaine

La grande agglomération Toulousaine dispose d'un PDU (Plan de Déplacements Urbains) depuis 2001, adapté une première fois en 2012. Le Projet Mobilités 2020-2025-2030 correspond à la troisième révision du PDU. Elaboré par le Syndicat Mixte des Transports en Commun (Tisséo-Collectivités) sur un territoire de 115 communes, le Projet Mobilités 2020-2025-2030 a été approuvé 07 février 2018.

Parmi les principaux enjeux identifiés dans le PDU, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de la commune de Montberon se doit d'intégrer plus particulièrement les enjeux suivants.

En matière de réseaux des transports en commun :

- Un renforcement de l'offre TC entre centre-ville et périphérie, et un maintien d'une offre de mobilité pour les territoires les moins denses.
- Le développement en périphérie d'une offre complémentaire maillée.

En matière de marche à pied et de vélo (modes actifs) :

- Un développement des centres-villes apaisés redonnant de la place aux modes actifs.
- Des aménagements urbains et d'espaces publics incitant à la pratique de la marche à pied et du vélo dans les centralités.

En matière d'aménagement urbain des territoires en lien avec l'organisation des réseaux de transports en commun :

- Un renforcement de la cohérence entre la réalisation de projets urbains et leurs projets de desserte.

En matière d'organisation des réseaux routiers :

- Un partage plus équilibré du réseau des voiries entre les différents modes.

Pour répondre aux défis des mobilités sur le territoire de la grande agglomération Toulousaine, le Projet Mobilités 2020-2025-2030 développe une stratégie qui s'articule autour de trois leviers complémentaires et indissociables, permettant d'assurer la cohérence nécessaire à la poursuite du développement du territoire et au maintien de son attractivité.

#### - **Levier 1 : Le report modal**

Il s'agit d'encourager et de faciliter le report modal de la voiture en solo vers des alternatives moins consommatrices d'espace pour maintenir et consolider l'attractivité des centres et anticiper l'évolution de la demande dans l'agglomération. Le levier du report modal est décliné en deux thèmes dans le PDU :

1<sup>er</sup> thème : transports en commun et intermodalité,

2<sup>ème</sup> thème : modes actifs et partage de l'espace public.

**- Levier 2 : La cohérence entre urbanisme et mobilités**

Le développement de l'agglomération est privilégié dans des territoires urbains mixtes et densifiés, plus favorables aux modes alternatifs à la voiture. « Pas de développement urbain sans transport ».

**- Levier 3 : L'organisation des réseaux routiers et des stationnements**

Ce troisième levier rappelle que le mode automobile a toute sa place dans l'organisation de la mobilité, mais que son usage doit être adapté pour permettre aux modes les plus capacitaires de bien s'intégrer au sein du territoire, afin que chacun puisse se déplacer selon ses besoins.

Il s'agit de faire « un meilleur usage de la route et du stationnement ».

La mise en œuvre du Projet Mobilités 2020-2025-2030 se décline en 39 actions. Plusieurs de ces actions intéressent plus particulièrement l'élaboration du PADD de Montberon.

Comme par exemples les actions suivantes :

**- Action 9 : Adapter le réseau bus aux territoires**

Il s'agit d'adapter le réseau bus en fonction des besoins des territoires, prenant en compte le nombre d'habitants, le nombre d'emplois, le tissu urbain et le potentiel de mobilité desservi. Etablissement d'un schéma directeur et d'une charte.

**- Action 14 : Mettre en œuvre un schéma directeur cyclable d'agglomération volontariste**

L'objectif est notamment de déployer une stratégie cyclable commune en développant un maillage complémentaire (infrastructure et services vélos) et en aménageant un réseau express vélo.

**- Action 15 : Mettre en œuvre un schéma directeur piétons d'agglomération volontariste**

Cette action a pour objectif de développer la pratique de la marche à pied. Les intercommunalités et leurs communes devront poursuivre la réflexion sur l'opportunité de développer des zones à priorité piétonne ou des cheminements piétons de qualité. Ce Schéma Directeur pourra se décliner en charte d'aménagements ou en cahier de recommandations techniques, basé sur des dispositifs existants et développés localement ou par d'autres agglomérations. Dans ce cadre, tous les aménagements doivent prendre en compte les mesures d'accessibilité des personnes à mobilité réduite et s'inscrire dans une logique d'accompagnement au report modal : fléchage des itinéraires vers les arrêts de bus par exemple.

**- Action 17 : Apaiser les circulations dans les faubourgs toulousains et les communes de la périphérie**

Afin d'affirmer la priorité aux modes actifs et de leur donner plus d'espace, il est nécessaire de multiplier les « zones de circulation apaisée » dans les différents centres-villes, faubourgs et quartiers de la grande agglomération toulousaine, par des dispositifs de type zones 30, zones de rencontre. Les communes devront mener une réflexion globale sur leur territoire afin de déterminer les secteurs sur lesquels cette action est à mettre en œuvre.

**- Action 28 : Préparer l'avenir en favorisant l'innovation entre habitat, logement et mobilités**

Il s'agit d'étudier les pistes d'innovation possibles qui permettront de renforcer la cohérence entre politique d'urbanisme et politique de mobilité, comme par exemple la densification autour des axes de transport à l'aide de nouvelle façon de construire la ville avec les habitants, notamment la démarche « BIMBY » (Build In My Back Yard).

**- Action 29 : Dynamiser l'usage de la voiture partagée**

Il s'agit de promouvoir les usages alternatifs à la voiture individuelle et d'accroître la part modale dédiée à la voiture partagée, avec le développe par Tisséo-Collectivités des « spots covoiturage » permettant aux usagers de se donner rendez-vous et de combiner leur déplacement entre plusieurs modes ou encore le déploiement du schéma directeur d'aménagement des aires de covoiturage du Département de la Haute Garonne.

**- Action 34 : Accentuer le report modal en amont des zones de congestion**

Il s'agit d'inciter les automobilistes à se reporter au plus tôt sur les réseaux de transports en commun, y compris les gares ferroviaires.

**- Action 35 : Réduire les nuisances sonores et atmosphériques générées par les infrastructures de transports routiers**

Il est proposé de mettre en place un plan de modération des vitesses de circulation sur l'ensemble du réseau de voiries rapides urbaines et primaires sur le périmètre de la grande agglomération toulousaine.

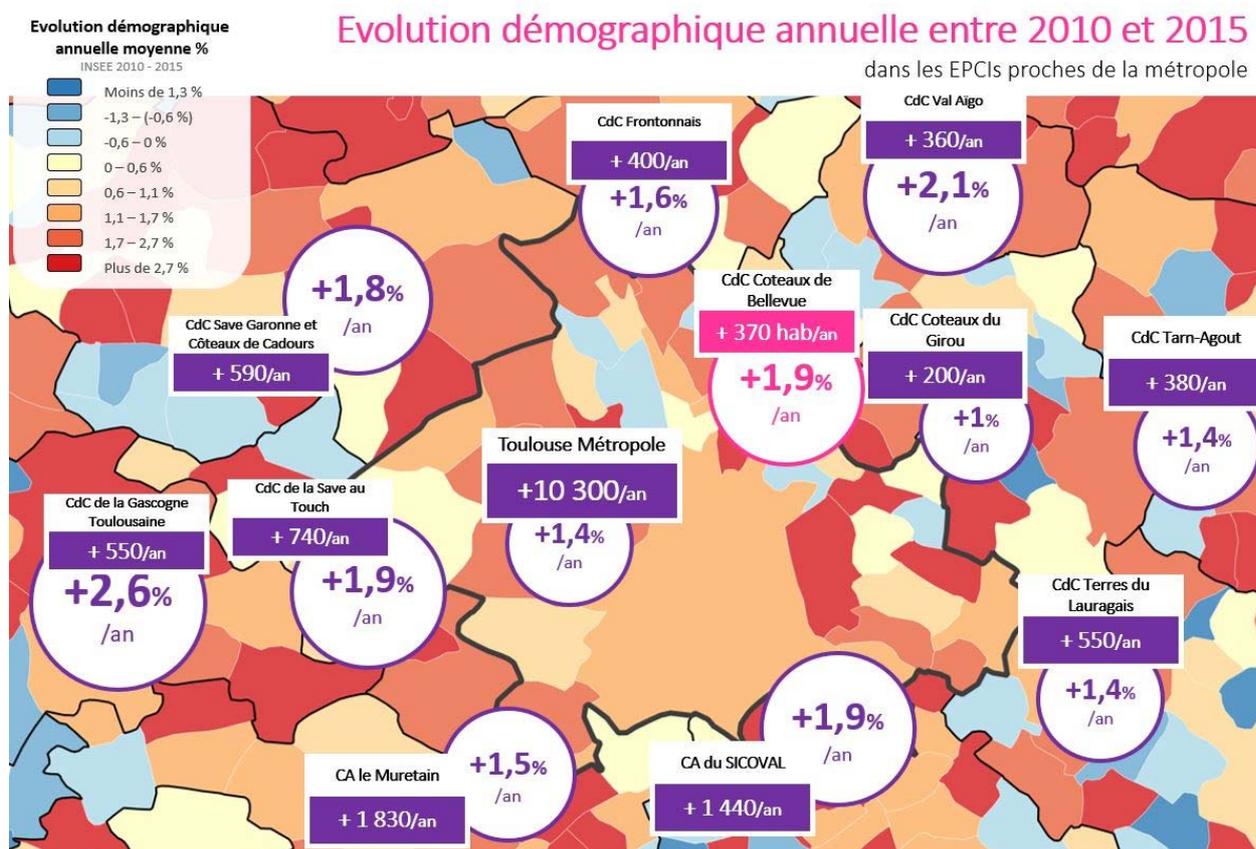
Enfin il est rappelé qu'au-delà d'une prise en compte du Projet Mobilités dans les documents d'urbanisme intercommunaux ou locaux, il est attendu une déclinaison du PDU dans les politiques sectorielles telles que les programmes locaux d'habitat ou les plans locaux de déplacement.

## CHAPITRE 2 DIAGNOSTIC SOCIO ECONOMIQUE

### 2.1 La population et l'habitat

#### 2.1.1. Les Coteaux de Bellevue, une intercommunalité incluse dans la dynamique métropolitaine

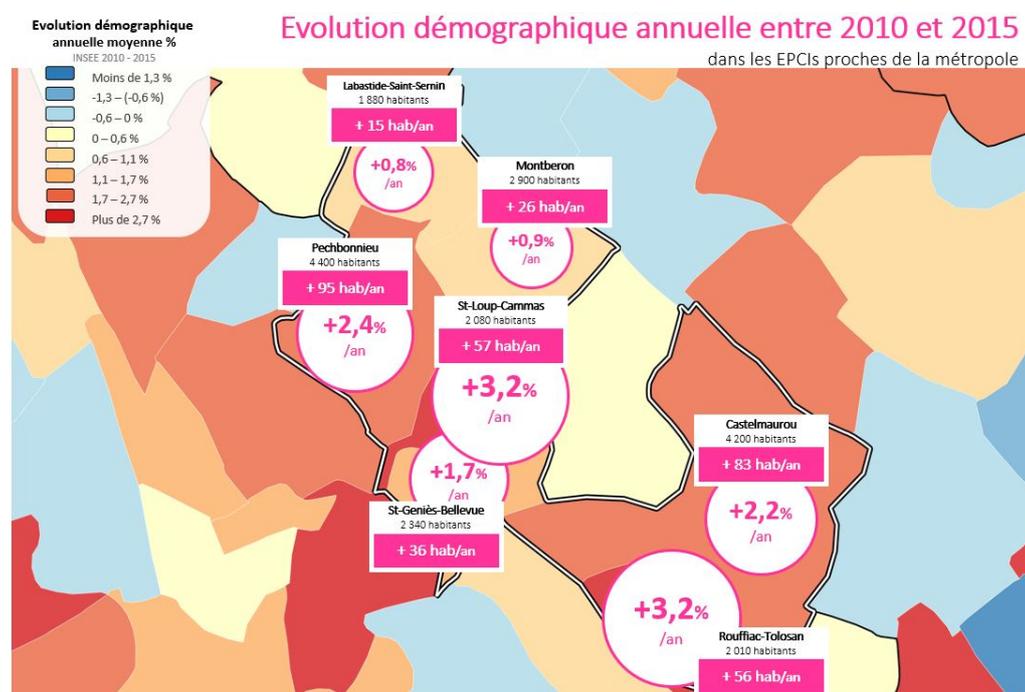
La réalité du développement de la métropole est en opposition avec le projet d'un développement modéré de sa périphérie. A moins d'une demi-heure de voiture du cœur de la métropole toulousaine, le territoire des Coteaux de Bellevue est profondément inscrit dans la dynamique de la métropole Toulousaine. Parmi, les intercommunalités dites de la « Grande Agglomération » définies dans le SCOT<sup>1</sup>, les Coteaux de Bellevue sont la plus petite d'entre-elles, ils connaissent cependant un rythme de développement dans la moyenne haute : +1,9% / an soit 370 habitants supplémentaires chaque année (INSEE 2010-2015).



Évolution démographique entre 2010 et 2015 (moyenne annuelle) dans les EPCI de la grande couronne Toulousaine

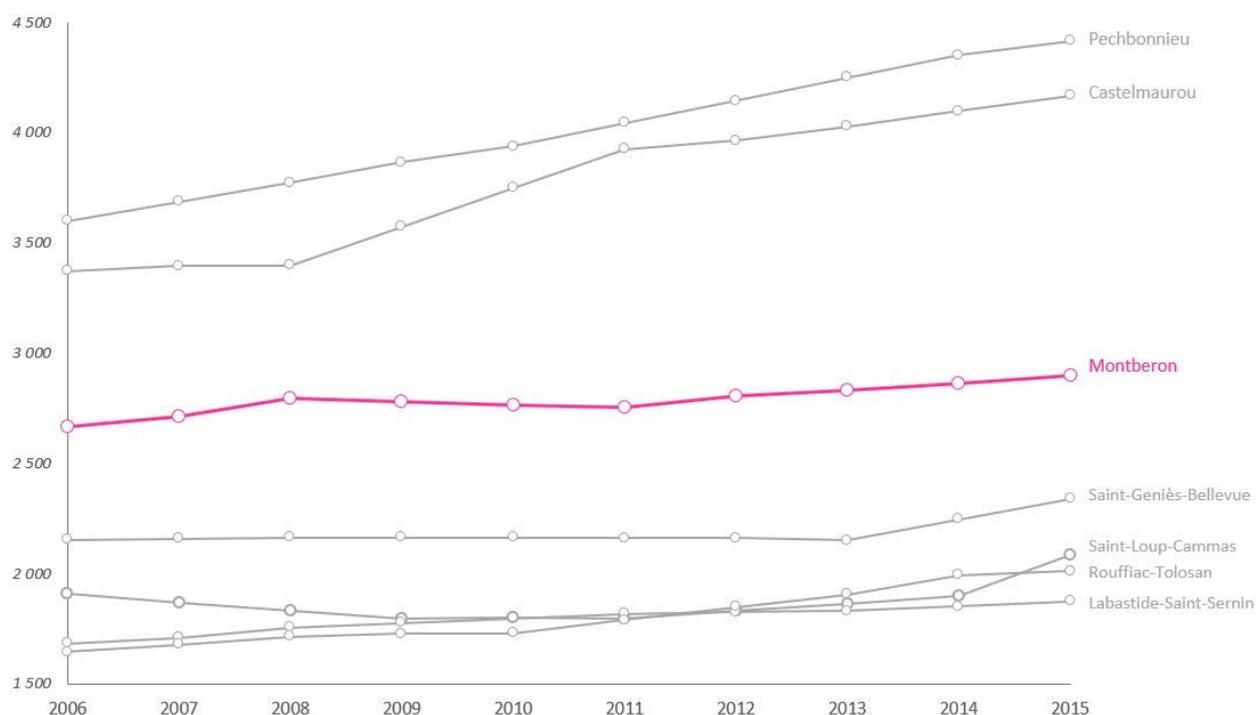
<sup>1</sup> Les intercommunalités de la Grande Agglomération sont : Toulouse métropole, Muretain Agglo, le Sicoval, la Save au Touch, les Coteaux de Bellevue.

Au sein de l'intercommunalité, les deux plus grandes communes, Castelmaurou (4 200 habitants) et Pechbonnieu (4 400 habitants) captent la moitié de cette croissance démographique avec 180 habitants supplémentaires chaque année à elles-deux. En proportion, ce sont les communes de Saint-Loup-Cammas et Rouffiac-Tolosan qui gagnent le plus d'habitant avec une croissance de 3,2% / an.



Évolution démographique annuelle entre 2010 et 2015 (moyenne annuelle) au sein des Coteaux de Bellevue

Montberon a une croissance démographique annuelle dans la moyenne basse du territoire. Par ailleurs, la commune a connu ces dix dernières années une croissance démographique assez stable, comparé à d'autres communes du territoire ayant eu du mal à lisser la croissance démographique.

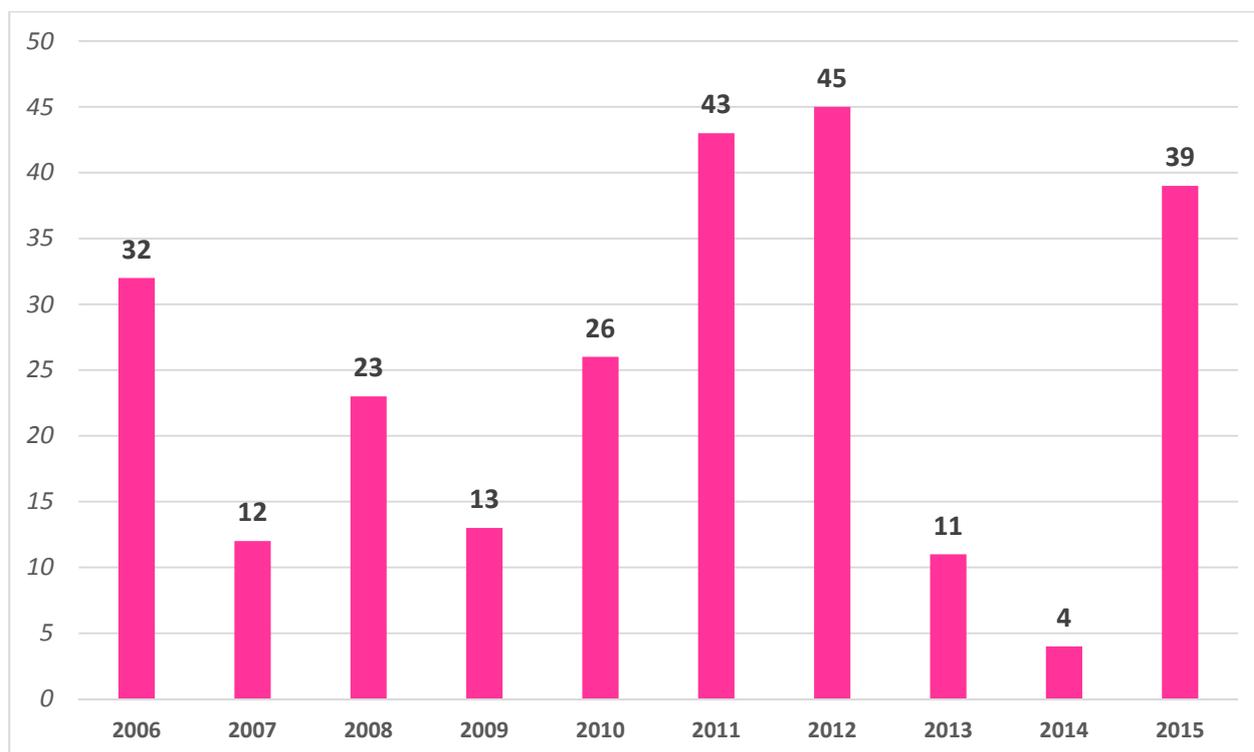


### 2.1.2. La production de logements : une production soutenue, à la faveur de projets de lotissement

La croissance démographique de l'intercommunalité, positive depuis les années 80, varie selon les périodes et les communes, au gré des projets réalisés. Globalement, la production de logements sur l'intercommunalité se situe autour de 180 logements / an depuis 2009 (source SITADEL). Cette production correspond à la frange haute des préconisations du SCOT pour ce territoire (100 à 170 logements/an).

Cependant, ces moyennes sont compliquées à manipuler dans la mesure où la production de logements, majoritairement en lotissement et dans des projets importants, est très fluctuante selon les années, ce qui rend difficile la maîtrise de la démographie.

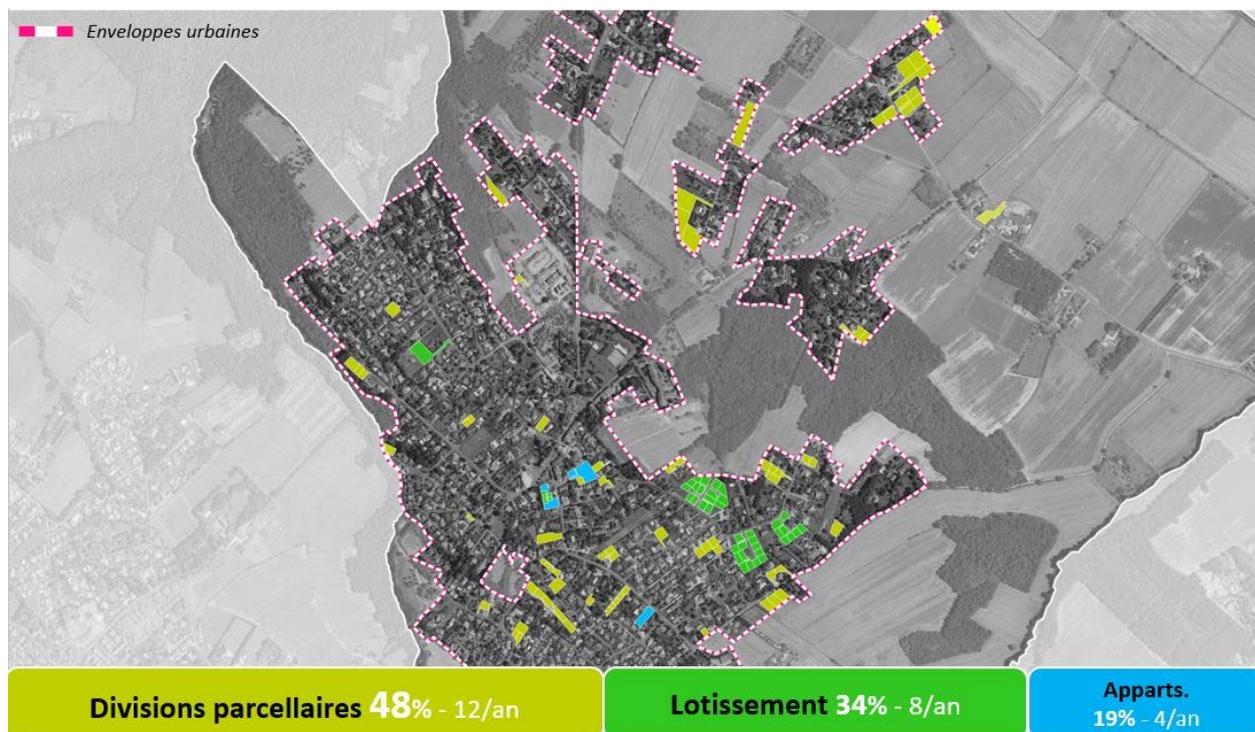
A Montberon, les fluctuations dans la production moins importantes que dans d'autres communes car les projets sont davantage lissés dans le temps : grands projets et lotissements représentent une part moins importante dans la production et leur ampleur reste modérée. Si des projets conséquents peuvent se retrouver sur certaines années avec une quarantaine de logements mis en chantier, ces fluctuations représentent une variation du simple au double par rapport à la production moyenne (25/an) quand ces fluctuations sont bien plus conséquentes sur d'autres communes voisines (10 à 20 fois plus de logements produits d'une année à l'autre).



*Logements commencés chaque année à Saint-Geniès-Bellevue*

Pour aujourd'hui et l'avenir proche, la production de logements continue dans cette voie, avec néanmoins une fluctuation attendue pour 2019 plus forte qu'à l'accoutumée, où 80 logements devraient être instruits.

La structure de la production montre une importance relative du lotissement pour une commune périurbaine classique. Au fur-et-à-mesure des années, la commune semble s'émanciper du lotissement grâce aux projets réalisés suite à des divisions parcellaires, en dent creuse ou sur les parcelles bâties. Par ailleurs, la commune attire des acteurs de la promotion avec une production significative d'appartements à venir pour 2018 et 2019.



*Production de logements par filières sur la commune de 2009 à 2016 // source : MAJIC III*

La création de logements de manière diffuse, via division parcellaire et en dent creuse permet à la commune de produire des logements sans étalement urbain. Un problème pose par cette filière est la localisation des projets, des hameaux au Nord de la commune ont été densifiés alors que cela n'était pas nécessairement opportun pour maintenir une centralité sur le territoire. Cette densification diffuse s'apparente alors davantage à une forme d'extension urbaine, faisant de la commune l'une des Coteaux de Bellevue ayant le plus consommé d'espace sur la dernière décennie.

L'un des enjeux pour la densification pavillonnaire est la maîtrise de leur localisation et leur qualité, sans porter préjudice au volume de logements produits de cette façon.

La commune souhaite poursuivre un rythme à long terme assez modéré de sa croissance démographique, or les instructions à venir sont déjà conséquentes avec un projet de plus de 70 logements pour 2019. En une seule année, la production de plusieurs années sera accomplie et risque de rendre difficile l'adaptation des services publics pour la commune si cette année exceptionnelle n'est pas prise en compte. La production pour les prochaines années doit se faire en conscience d'un minimum à produire pour ne pas perdre d'habitants. Conséquence du desserrement des ménages (réduction de la taille des ménages par la décohabitation, le vieillissement ...) et des évolutions dans le parc (résidences secondaires, logements vacants ...), le point mort représente ce minimum à produire pour maintenir une population constante, pour laquelle le nombre de logements nécessaires augmente.

A Montberon, le chiffrage du point mort révèle un chiffre important de **15 logements chaque année**. Passé ce pallié, les variations à 10 ans en fonction du flux de production moyen sont très impactantes.

En intégrant les chiffres récents des instructions d'urbanisme qui permettent d'estimer une population autour 3 000 habitants en 2018, le maintien d'une production juste au-dessous du point mort conduirait **à une population autour de 3 100 habitants en 2030**, laissant le temps à la commune d'absorber une prochaine augmentation de la population tout en renouvelant celle-ci.

La notion de « point mort » désigne un nombre de logement théorique minimal à produire pour rattraper des évolutions structurelles dans le parc de logements de la commune.

Parmi ses composantes, sont représentés tous les facteurs qui viennent optimiser ou désoptimiser le stock de logements, indépendamment du flux de production.

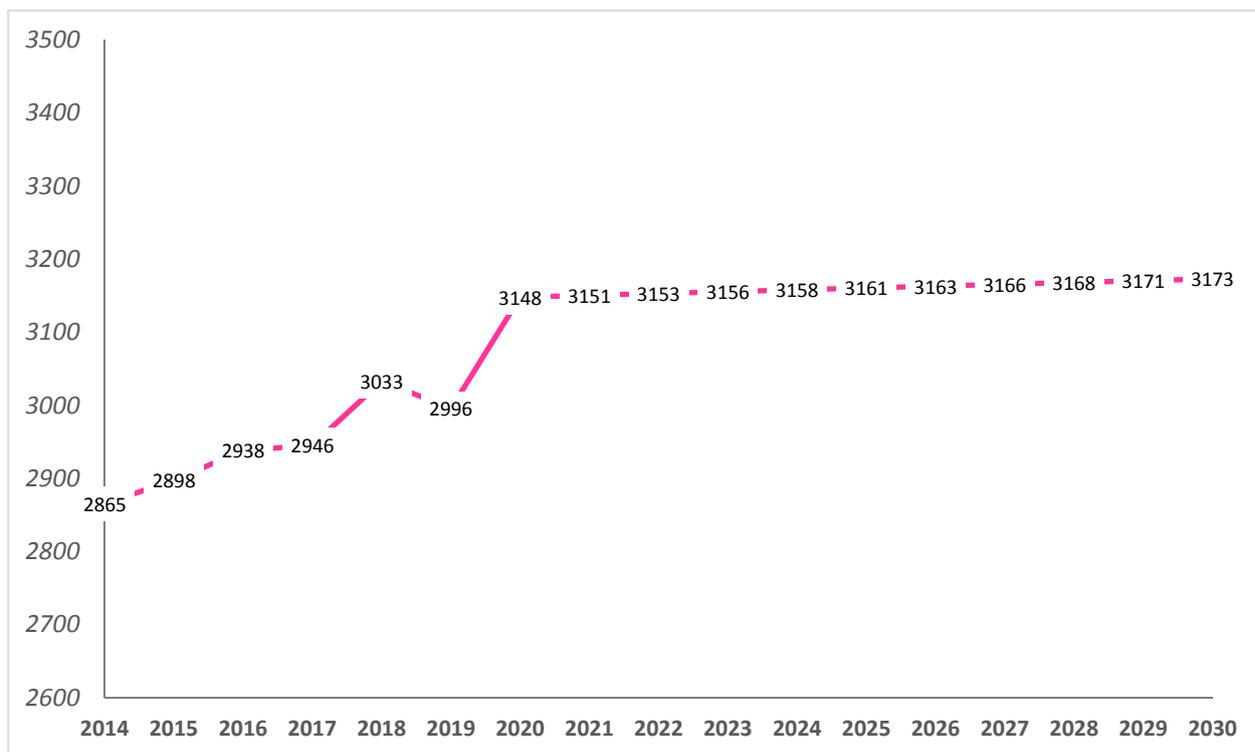
- Les évolutions tendanciennes quant à l'évolution du nombre de résidences secondaires et de la vacance. Ces deux composantes peuvent réduire la capacité d'accueil du parc de logement (résidences principales qui deviennent secondaires ou vacantes) ou parfois l'améliorer (sortie de vacance, résidentialisation ...).  
Cette composante est particulièrement forte sur les communes littorales ou encore sur les communes où un centre ancien est en déshérence (vacance).
- Le desserrement des ménages, lié aux évolutions sociétales (divorce, décohabitation) et démographiques (vieillesse, veuvage ...).

Le calcul de ces tendances est effectué à partir de deux dates antérieures sur une période significative (5 ans). Le point mort théorique part de l'hypothèse que ces tendances se poursuivront sur la commune au même rythme que sur la période précédente. IL convient donc dans certain cas d'isoler des facteurs conjoncturels ayant pu gonfler l'une des composantes, et qui ne se reproduira pas par la suite : la construction d'une résidence senior (impact fort sur le desserrement), la mise en vacance volontaire (plan ANRU), la construction d'une résidence de vacance ...

A Montberon, aucun facteur conjoncturel significatif n'aurait pu influencer sur ces tendances passées. L'hypothèse relevée est donc celle d'une continuité des tendances vécues entre 2009 et 2014 (chiffres INSEE disponibles).

- L'impact de l'évolution de la vacance et des résidences secondaires est faible. Pour ces dernières la commune en a même moins en 2014 qu'en 2009 (14 contre 15). La vacance se développe peu sur le territoire, avec 34 logements vacants en 2014 contre 29 en 2009.  
**Cette composante crée donc un besoin quasiment négligeable, de 1 logement à produire chaque année.**
- La vitesse du desserrement des ménages est soutenue à Montberon par rapport à d'autres territoires. En 2009 la taille moyenne des ménages était de 2,84 contre un peu moins de 2,64 en 2014. La diminution de la taille des ménages crée donc un besoin assez conséquent : pour accueillir la même population dans le parc actuel, **14 logements sont nécessaires chaque année.**

Le point mort de la commune est **donc estimé à 15 logements**, un chiffre élevé par rapport à d'autres communes en raison d'un vieillissement plus tardif sur la commune de Montberon.



Simulation de l'évolution démographique à l'horizon 2030 avec une production autour de 20 logements annuels

**Répartition de la production  
de logements (période 2008-2015/6)**  
(Source : Sit@del 2, Soe,S logements autorisés et commencés)

	Mises en chantier	Autorisations
<b>Toulouse Métropole</b>	<b>7 020</b>	<b>9 030</b>
<b>Sicoval</b>	<b>800</b>	<b>940</b>
<b>Muretain Agglo'</b>	<b>910</b>	<b>1 150</b>
<b>CC. Save au Touch</b>	<b>390</b>	<b>440</b>
<b>CC. Coteaux Bellevue</b>	<b>170</b>	<b>210</b>
	<b>9 290</b>	<b>11 770</b>
	log/an	log/an

**Objectif annuel de production de logements  
(période 2008-2030)**  
(Source : SCoT)

Objectifs de production de logements (par an)	
Toulouse Métropole	6 460 à 7 550
CA de Sicoval	1 000 à 1 300
CA le Muretain Agglo	940 à 1 130
CC de la Save au Touch	300 à 350
CC des Coteaux Bellevue	100 à 170
<b>SMEAT</b>	<b>8 800 à 10 500</b>

### 2.1.3 Des besoins importants de diversification de l'habitat

Alors que 47% des ménages de la commune sont des ménages seuls ou des couples sans enfants<sup>2</sup>, le parc de logement de la commune est très peu diversifié, composé majoritairement de maisons familiales (93%<sup>3</sup> du parc de 1 040 logements) occupés en propriété (85% des résidences principales).

Avec une population estimée en 2018 autour de 3 000 habitants, la commune n'est pas astreinte aux objectifs de la loi SRU et ne le sera pas dans les prochaines années. Or des besoins existent sur le territoire, notamment en raison d'une offre faible dans le locatif privé que le logement social vient compenser bien que cela ne soit pas sa première vocation.

Si la difficulté à attirer les acteurs privés et publics nécessaires à la production de logement social est réelle, la commune compte tout de même 17 logements sociaux<sup>4</sup> produits récemment.

La diversification du parc est à l'œuvre dans une certaine mesure sur la commune, la production depuis 2008 se répartit comme suit :

- 55% de logements produits en accession à la propriété ;
- 36% de logements locatifs privés ;
- 9% de logements sociaux.

La production de locatif privé représente 55% de la production<sup>5</sup> depuis 2008 sur la commune et s'est réalisée pour un tiers dans les lotissements, un tiers en diffus et un tiers en appartement (filiale pour laquelle 100% des logements produits étaient locatifs et ayant produit les 17 logements sociaux).

L'importance des filières planifiées reste donc forte sur la commune pour répondre aux besoins de diversification de l'habitat que la seule filière diffuse peine à réaliser.

---

<sup>2</sup> Source : INSEE 2015

<sup>3</sup> Source : MAJIC III 2017

<sup>4</sup> Source : MAJIC III 2017 et RPLS

<sup>5</sup> Source : MAJIC III 2017



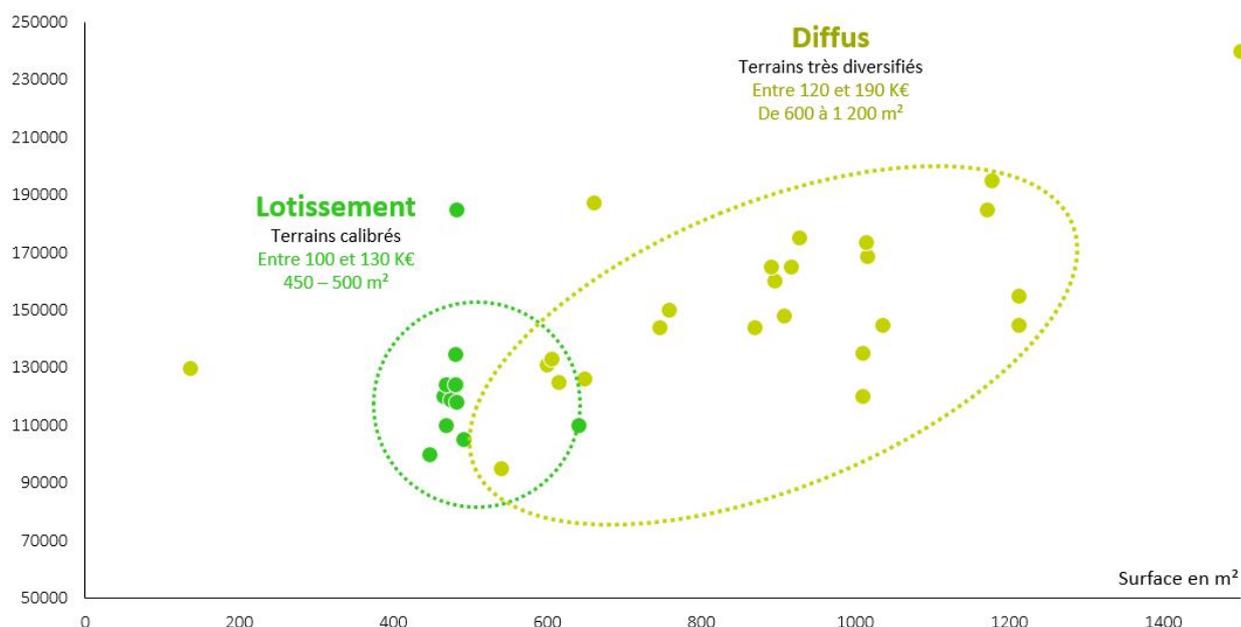
Occupation des logements selon la filière de production sur les communes de Castelmaurou, Saint-Loup-Cammas, Saint-Geniès-Bellevue et Montberon // Source : MAJIC III production de 2009 à 2016

D'un point de vue de l'accès à la propriété, les prix des terrains à bâtir varient peu à l'échelle des communes de Castelmaurou, Saint-Loup-Cammas, Saint-Geniès-Bellevue et Montberon (4 communes des Coteaux de Bellevue étudiées en même temps).

Les différences de prix et de surfaces sont davantage marquées par les différentes filières de production entre lotissement et diffus.

### Prix des terrains vendus pour les années 2016, 2017 et 2018

dans le périmètre d'application du droit de préemption urbain



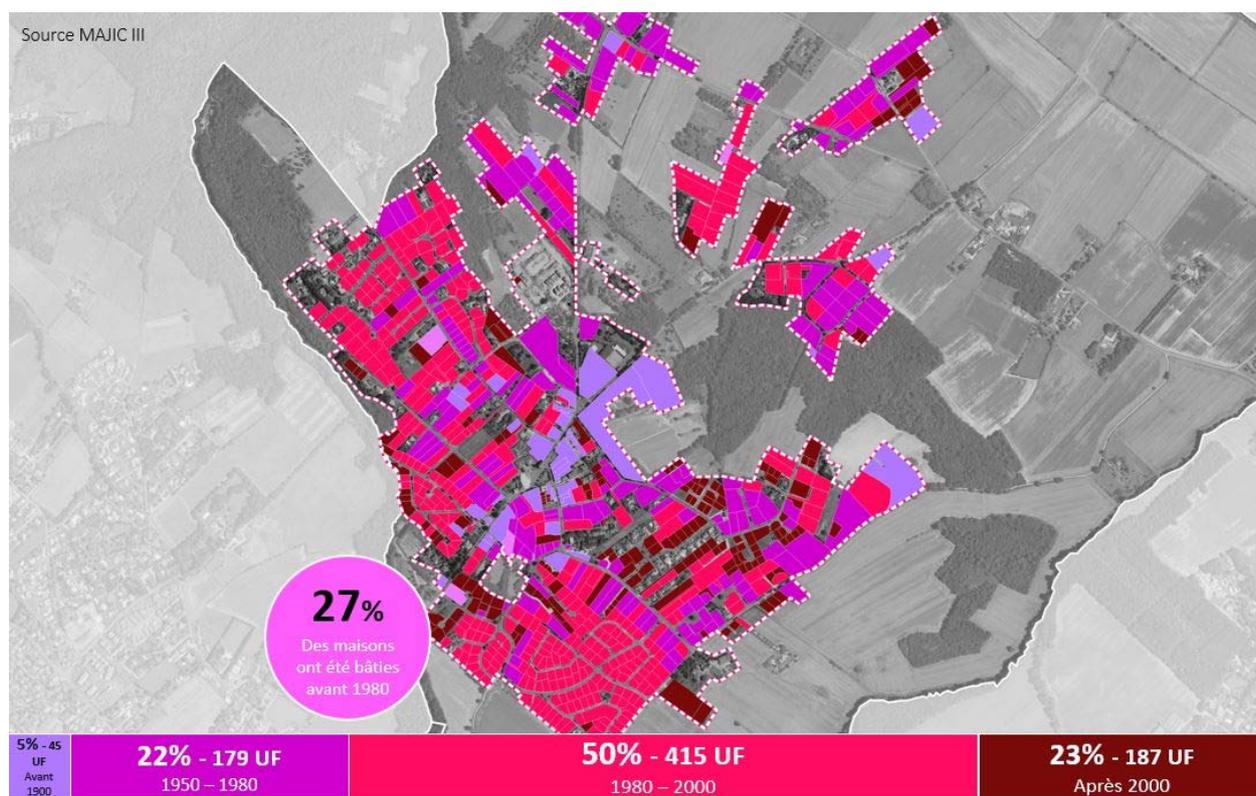
Prix des terrains d'après les DIA émises en 2016, 2017 et 2018 sur les communes de Castelmaurou, Saint-Loup-Cammas, Saint-Geniès-Bellevue et Montberon

Sur la base des DIA des communes étudiées, la recomposition des transactions montre :

- Des prix de terrains élevés en lotissement, entre 100 et 130 000 € pour des surfaces autour de 500m<sup>2</sup> en lotissement.
- Des prix très élevés dans le diffus bien que la surface proposée soit bien supérieure, jusqu'à 1200m<sup>2</sup> pour des prix entre 120 et 190 000 €.

La maîtrise foncière des lotissements et des terrains issus de la densification diffuse représente donc un enjeu important pour maintenir un dynamisme d'accueil des familles qui accèdent à la propriété.

Enfin, le parc existant est également porteur d'enjeu en raison de son vieillissement. Les bâtiments très anciens, certainement rénovés aujourd'hui, sont rares sur la commune. En revanche, 50% du parc de maisons, soit 415 logements, a été bâti entre 1980 et 2000. Ces pavillons ont atteint un âge critique si aucune rénovation n'y a été réalisée.



Unités foncières bâties de maisons individuelles en fonction de l'année de construction (Source : MAJIC III 2017)

### **Enjeux / besoins à prendre en compte**

- > Le maintien d'une production conséquente en densification diffuse en améliorant sa maîtrise architecturale et géographique ;
- > Rechercher des opportunités foncières pour mener des projets de promotion pour continuer à produire des petits appartements et des locatifs sociaux ;
- > Maintenir des prix raisonnables pour les terrains à bâtir ;
- > Créer un contexte favorable à la réalisation de projets d'intervention sur l'existant.

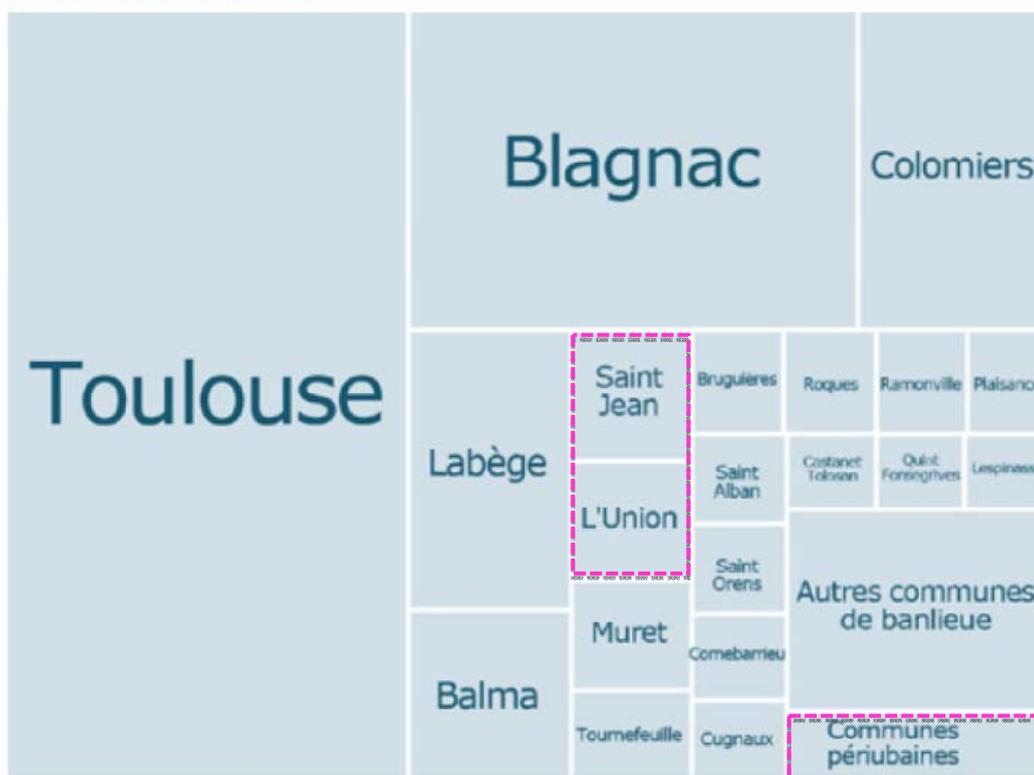
## 2.2 Les activités économiques

### 2.2.1. Un territoire qui profite du « boom » économique de la grande agglomération Toulousaine

Entre 1994 et 2014 on compte plus de 150 000 emplois sur le territoire du SCoT Toulousain dont plus de 90 000 emplois productifs et plus de 60 000 emplois résidentiels. Avec plus de 6 150 emplois/an entre 2008 et 2014, l'agglomération (SCoT) présente un fort accueil d'emploi, et ce malgré un contexte national de crise économique. La poursuite de ce rythme de développement conduirait à l'accueil de 135 000 emplois en 2030, un chiffre qui apparaît cohérent avec l'ambition d'accueillir 150 000 emplois à cette échéance sur le territoire de la grande agglomération Toulousaine.

#### 150 000 emplois supplémentaires en vingt ans

Sources : aua/T, Unedic, Urssaf



Localisation des emplois créés entre 1994 et 2014

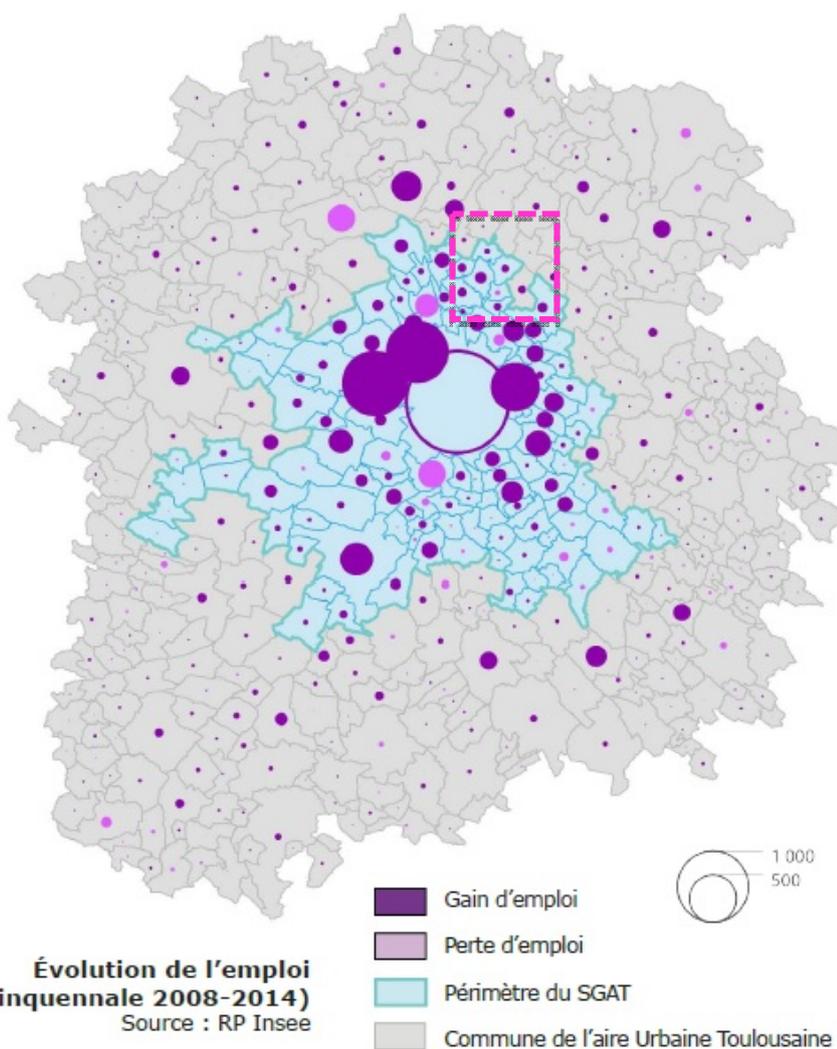
Pour autant, au sein de l'agglomération, le développement de l'emploi est toujours très polarisé. Les communes des Toulouse et Blagnac restent les principaux pôles d'emploi du périmètre du SCoT. Néanmoins, les communes périurbaines comme Montberon réussissent à capter une partie de ce dynamisme économique.

Le développement de l'emploi est principalement endogène : c'est à dire porté par des entreprises déjà implantées sur le territoire et qui se développent, tandis que les implantations nouvelles d'entreprises pèsent moins sur le développement de l'emploi.

### Évolution de l'emploi salarié privé (moyenne annuelle quinquennale 2008-2014)

Source : RP Insee

Intercommunalités	2008		2016		Croissance 08-16
Toulouse Métropole	290 836	83.6 %	332 369	84.7 %	14.3 %
CA de Sicoval	27 401	7.9 %	28 068	7.2 %	2.4 %
CA le Muretain Agglo	23 353	6.7 %	24 418	6.2 %	4.6 %
CC de la Save au Touch	3 652	1.1 %	4 543	1.2 %	24.4 %
<b>CC des Coteaux Bellevue</b>	<b>2 507</b>	<b>0.7 %</b>	<b>3 091</b>	<b>0.8 %</b>	<b>23.3 %</b>
<b>Total</b>	<b>347 749</b>	<b>100 %</b>	<b>392 489</b>	<b>100 %</b>	



Avec plus de 500 nouveaux emplois entre 2008 et 2016, le territoire de la CC des Coteaux de Bellevue enregistre une amélioration de son ratio habitant/emploi passant de 5.18 à 4.73. Néanmoins, il reste très éloigné de l'objectif moyen fixé par le SCoT d'1.92 habitant / emploi. La CC des Coteaux de Bellevue malgré son dynamisme économique reste un territoire résidentiel.

## Évolution du ratio habitants/emploi (2008-2014)

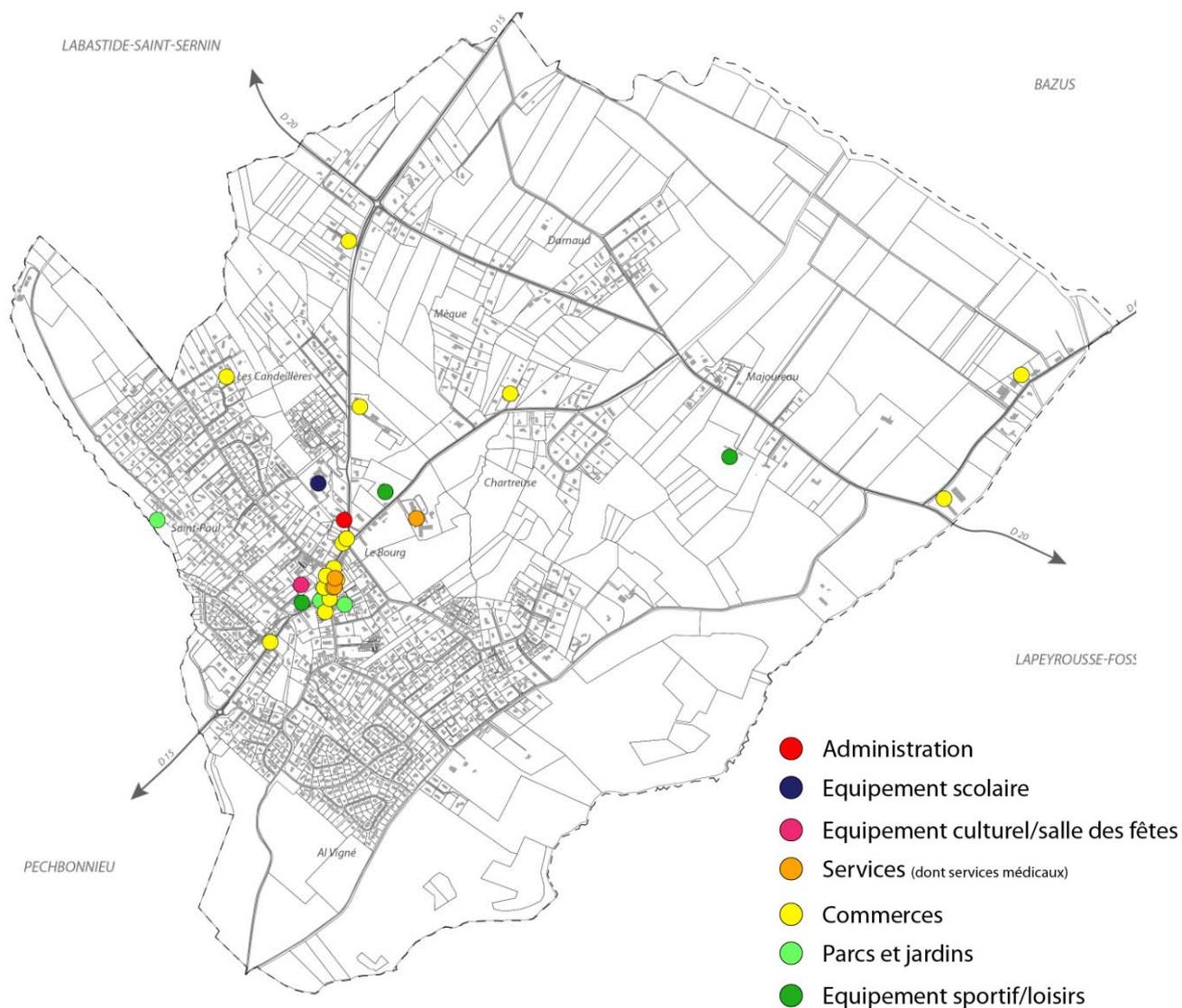
Source : emploi total, RP Insee

Intercommunalités	Equilibre 2008	Equilibre 2014	Part accueil démo 08-14	Part accueil emploi 08-14
CU Toulouse Métropole	1.71	1.70	67 %	87 %
CA de Sicoval	2.24	2.37	11 %	5 %
CA le Muretain Agglo	3.05	3.26	14 %	3 %
CC de la Save au Touch	5.46	5.05	5 %	3 %
CC des Coteaux Bellevue	5.18	4.73	2 %	2 %
SCoT	1.92	1.92	100 %	100 %

A Montberon, 34 emplois ont été créés entre 2010 et 2015. 1 392 actifs ayant un emploi résident sur la commune. Avec 479 emplois pour 2 898 habitants en 2015, Montberon est une commune résidentielle dépendante des emplois de l'agglomération Toulousaine. Son indicateur de concentration d'emploi<sup>6</sup> est de 34.4 contre 134 sur le territoire de Toulouse Métropole. 14% des actifs seulement travaillent sur la commune

Elle accueille moins de 200 entreprises dont 75% dans les secteurs du commerce et des services. La plupart sont concentrées dans le centre-bourg le long de la RD 15. Une partie des entreprises est implantée dans le tissu résidentiel ou au sein de la zone d'activités des Vitarelles le long de la RD 20.

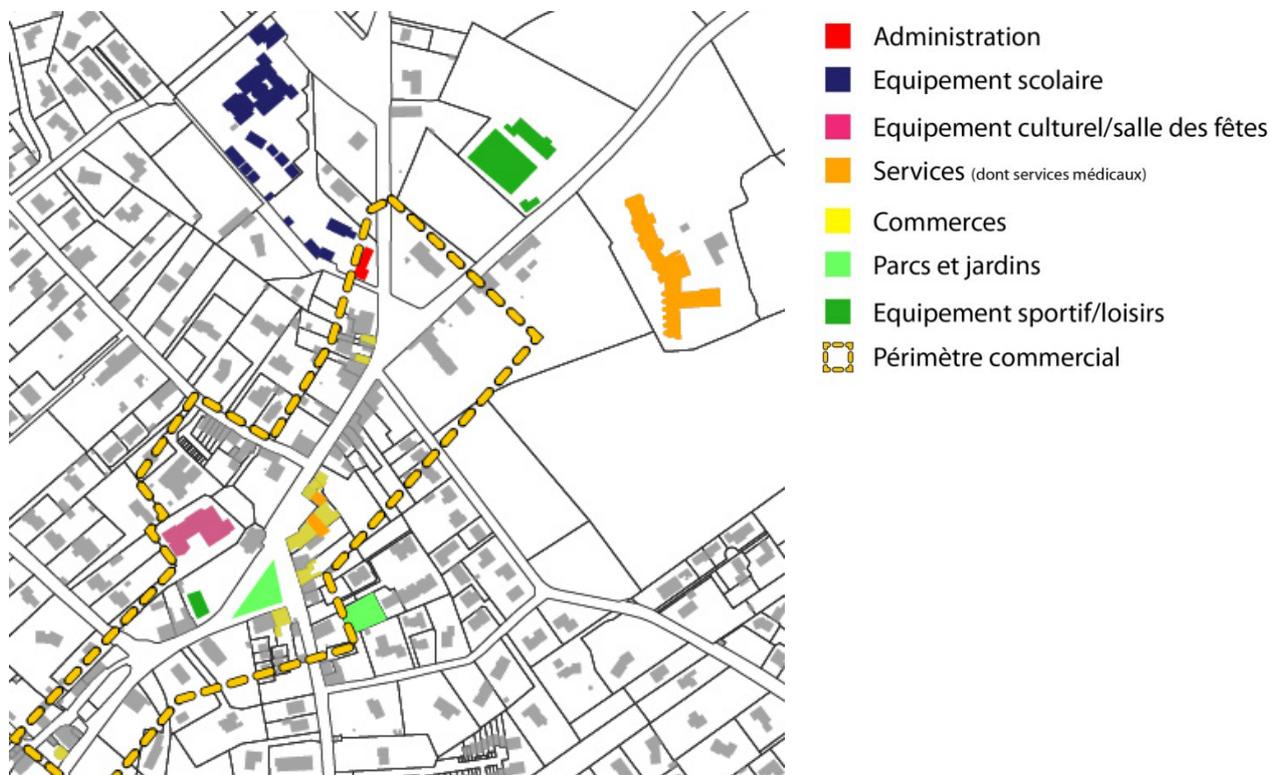
<sup>6</sup> L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone



Localisation des commerces et équipements

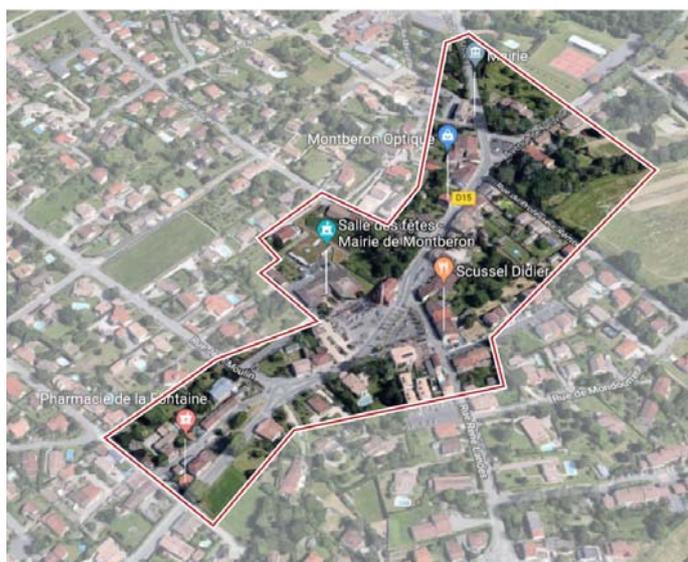
## 2.2.2. Un territoire dépendant de l'offre commerciale extérieure

Le centre-bourg de Montberon concentre une offre commerciale de proximité répondant à des besoins du quotidien (boulangerie, boucherie, restauration, pharmacie,...).



Localisation des commerces et équipements en centre bourg

Afin de conforter la vitalité commerciale du centre-bourg, cette logique de concentration ne doit pas être remise en cause par des implantations commerciales périphériques. Pour éviter toute dispersion, un périmètre a été défini pour implanter prioritairement les futures activités commerciales dans le centre-bourg. La définition de ce périmètre s'est appuyée sur la présence des commerces actuels le long de la RD 15. Ce périmètre doit permettre de conforter la mixité fonctionnelle de cette centralité.

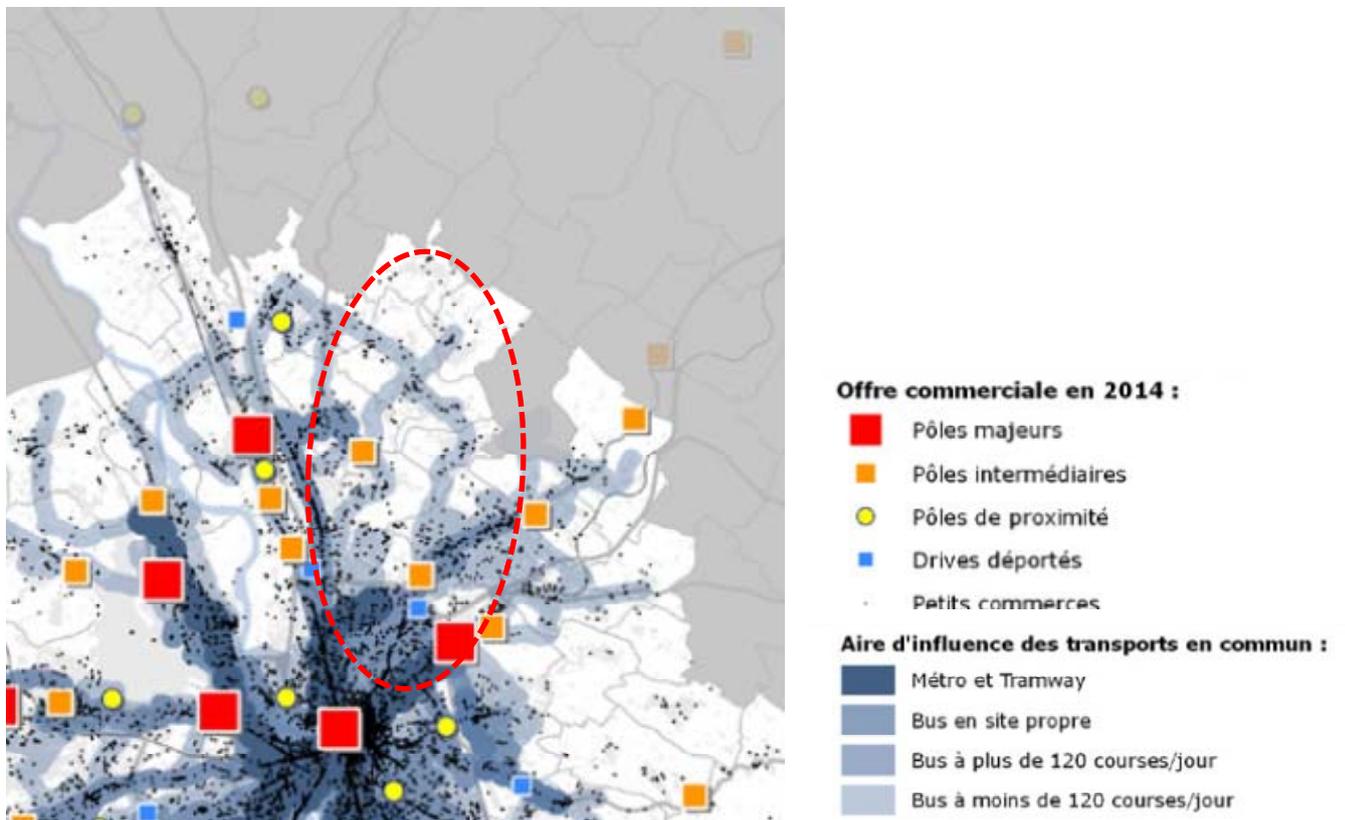


Vue aérienne du centre-bourg de Montberon



Commerces de proximité le long de la RD 15 dans le centre-bourg de Montberon

Cette offre limitée ne permet pas de répondre à tous les besoins que ce soit pour l'alimentation, les équipements de la personne et de la maison. La commune est dépendante des zones commerciales situées dans les communes voisines comme Pechbonnieu et Toulouse Gramont.



## 2.2.3 Des équipements spécifiques de niveau supra communal

### *Etablissements de santé*

Le territoire des Coteaux de Bellevue regroupe plusieurs cliniques privées. Une d'entre elle est implantée à la périphérie du centre-bourg de Montberon :

- La clinique de Montberon, établissement privé de psychiatrie générale pour adultes, située avenue de Neuville.



*La Clinique de Montberon située avenue de Neuville*

Cette clinique dispose de réserves foncières importantes permettant d'envisager le développement de ses activités sur site.

## 2.2.4 Un projet de développement local

En partenariat avec la CC des Coteaux de Bellevue, un projet d'extension de la zone d'activités des Vitarelles est à l'étude le long de la RD 20 en limite nord est de la commune. Ce projet vise à aménager environ 12 hectares afin de répondre aux besoins de développement des entreprises locales.



Site à l'étude pour l'aménagement d'une zone d'activités

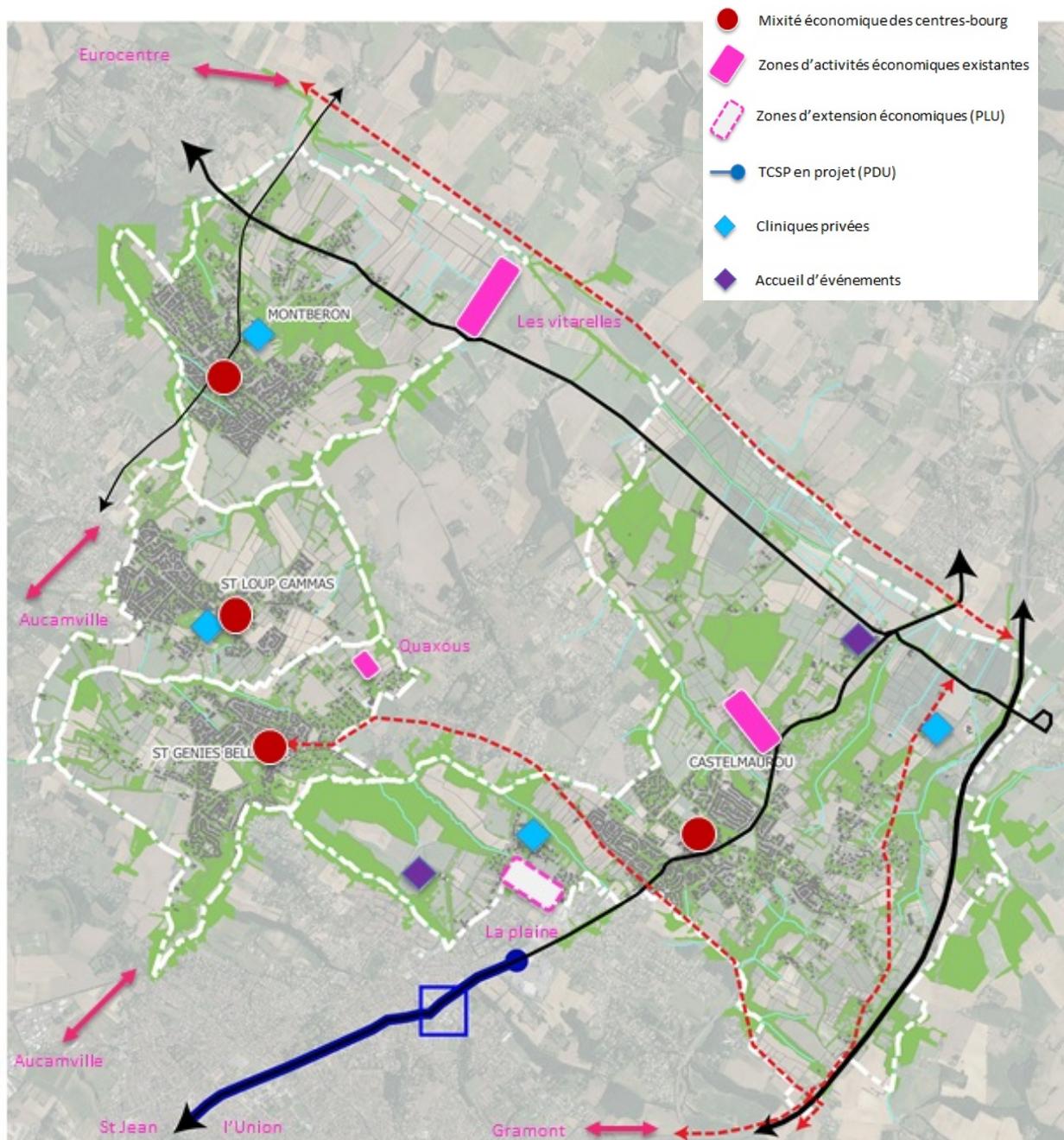
Ce projet s'inscrit dans les orientations du SCoT puisqu'il vise l'accueil d'activités artisanales.

Densités brutes moyennes (recommandations)

Territoires économiques dédiés	Densité individus / Ha	Nombre de logts / Ha	Nombre d'emplois / Ha	Territoire	Typologie principale (exemple)
Coeur d'agglomération	100	—	100	Portes métropolitaines	Métropolitain (R&D, technopole, services supérieurs...)
	50	—	50	Coeur d'agglomération	Zone d'activité mixte (industrie, tertiaire, services...)
Ville intense (hors coeur d'agglomération)	25	—	25	Ville intense	Petite industrie, logistique, artisanat
Développement mesuré	25	—	25	Pôles de services	Petite industrie, logistique, artisanat
	10	—	10	Hors pôles de services	Artisanat

Orientations du SCoT concernant l'accueil des activités économiques





**Enjeux / besoins à prendre en compte**

*Conforter le développement du tissu économique local*

> *Positionner le territoire au regard des objectifs de développement économiques mesurés (SCoT)*

> *Maintenir la mixité des fonctions des tissus bâtis*

> *Privilégier le renforcement des activités et des services de proximité au sein du périmètre du centre-bourg*

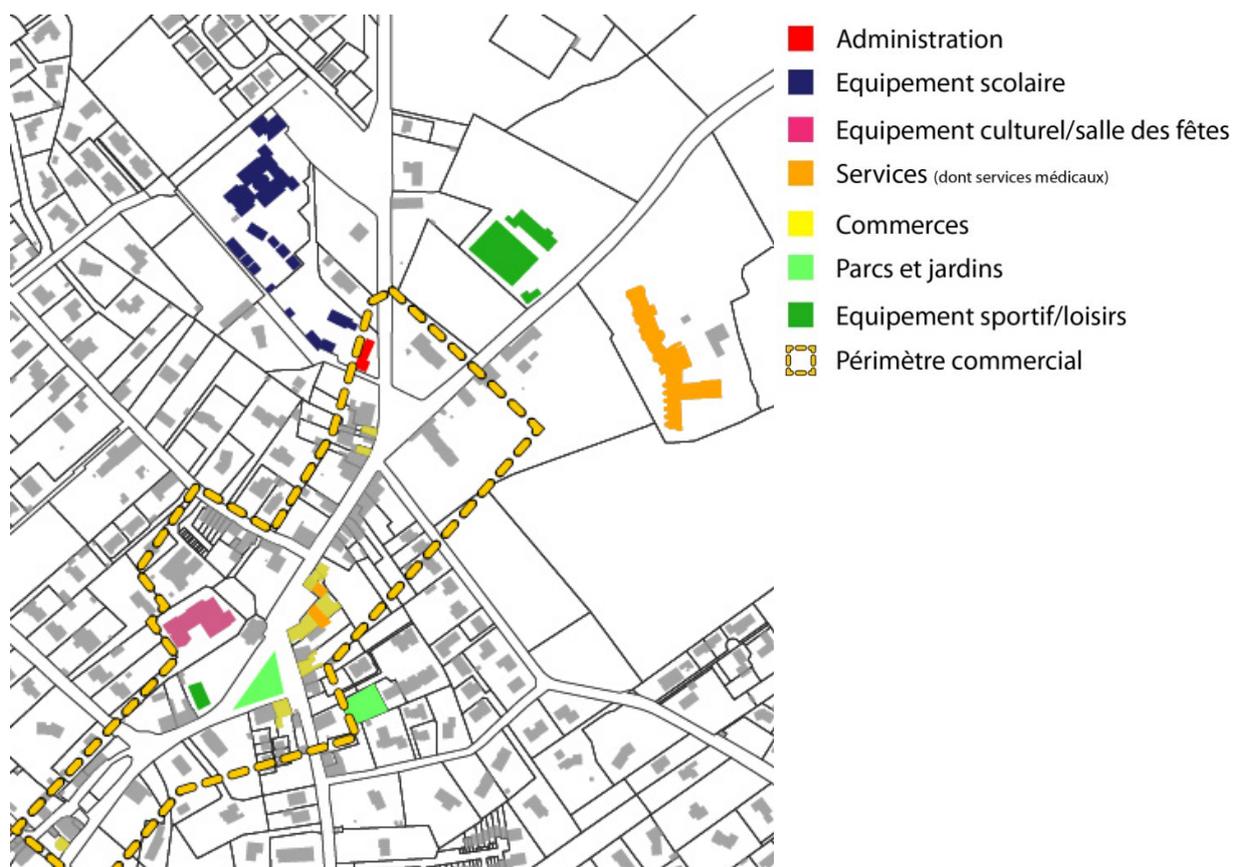
> *Densification économique et requalification de la zone d'activités existantes*

> *Répondre aux besoins locaux par une offre foncière ciblée et bien positionnée*

## 2.3 Les besoins en équipements publics

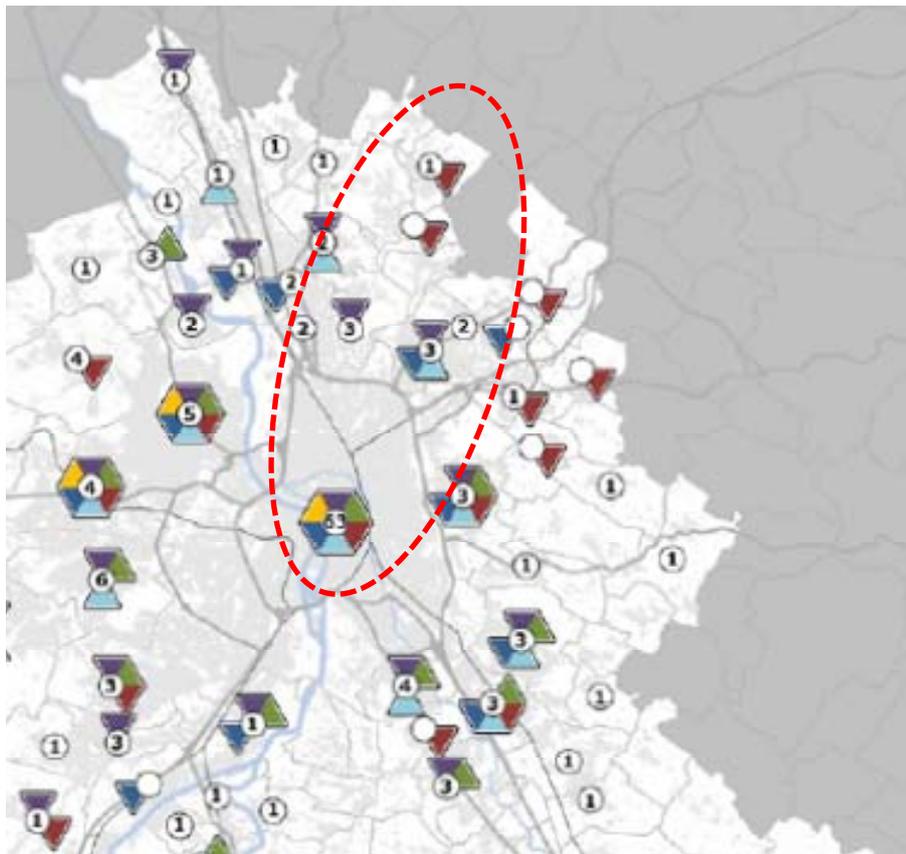
La commune de Montberon est une commune périurbaine qui a enregistré une croissance démographique importante durant les dernières décennies. Cet accueil de population a nécessité la mise à niveau de ces équipements pour répondre aux attentes des nouveaux habitants.

Le centre-bourg de Montberon concentre une offre d'équipements et de services de proximité répondant à des besoins du quotidien (groupes scolaires, centre de loisirs, équipements sportifs, ...).



*Localisation des commerces et équipements en centre bourg*

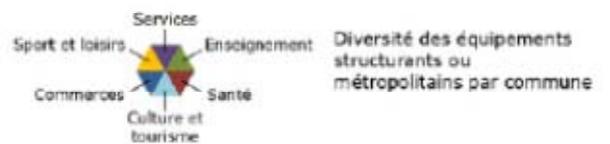
Cependant, cette offre en construction reste limitée et elle ne permet pas de répondre à tous les besoins que ce soit pour la scolarité (collège, lycée, études supérieures), les loisirs ou l'administration. Seule la commune de Toulouse, qui concentre la majorité des équipements métropolitains, répond aux attentes des habitants du territoire.



**Equipements et services de proximité et intermédiaires**

- ① Nombre de centralités par commune (regroupement de services et équipements de proximité et intermédiaires)

**Equipements structurants et métropolitains**



Cette concentration d'équipements et de services sur la commune centre induit une dépendance territoriale et des déplacements pendulaires. Le renforcement de l'offre des équipements sur le territoire de la cdc des Coteaux de Bellevue doit permettre de limiter cette dépendance.

### 2.3.1 Des équipements scolaires à renforcer

Le groupe scolaire de Montberon comprend 5 classes de maternelle et 10 classes d'élémentaire.

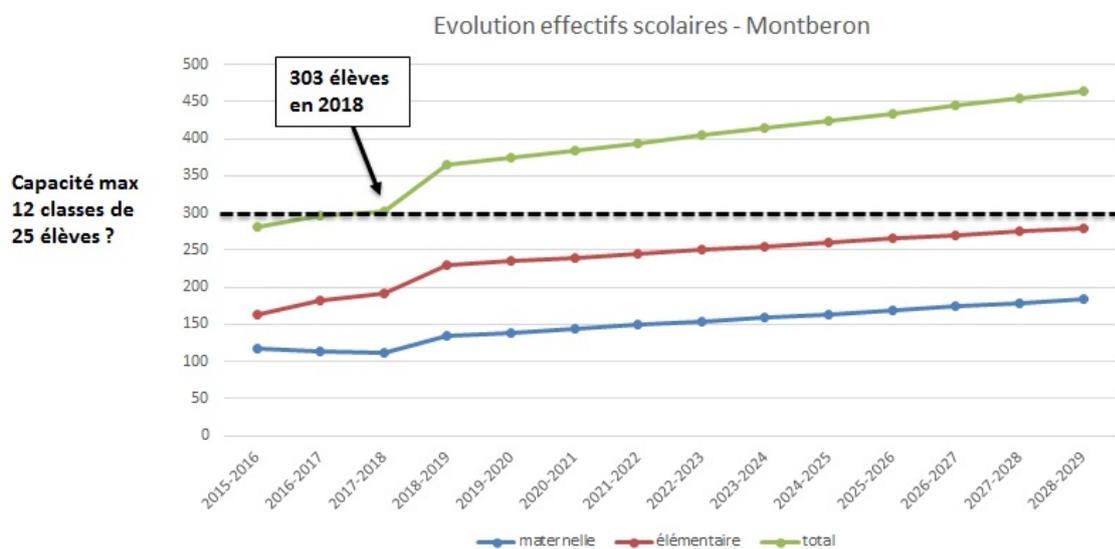
*Année Scolaire 2017/2018*

Effectifs école maternelle - 5 Classes pour 130 Elèves, soit 26 élèves par classe.

Effectifs école élémentaire - 10 Classes pour 229 Elèves, soit 23 élèves par classe.

#### Effectif scolaire à actualiser

##### École maternelle et élémentaire



La capacité actuelle du groupe scolaire répond aux besoins actuels et permet d'envisager l'accueil de nouveaux élèves induit par une croissance démographique.



### 2.3.2 Des équipements sportifs à conforter

La commune dispose d'une salle des fêtes, d'une salle des associations, d'un stade, de terrains de tennis, ... D'autres équipements intercommunaux pourraient compléter cette gamme (piscine, équipements culturels ... ).

Ces équipements sont extrêmement éparpillés sur le territoire communal et par conséquent peu accessibles. C'est le cas du stade, situé au nord du territoire le long de la RD 20, éloigné et sans accès piétonniers ou cyclables vers le bourg.

D'autres comme la salle des associations et les terrains de tennis sont en revanche localisés au sein du bourg et sont équipés de parkings de capacité importante.

La salle des fêtes, située en centre bourg à proximité de zones habitées, peut générer des nuisances.

Cette organisation manque de cohérence et pénalise les usagers et les riverains.

Pour remédier à ces difficultés, la commune envisage de réorganiser une partie de ces équipements de manière à les rassembler ou, du moins, à les rendre plus accessibles.

La commune compte :

- 1 Boulodrome à proximité de la salle des fêtes
- 2 courts de tennis, au nord de la mairie, à proximité de l'école
- 2 plateaux de jeux extérieurs (dont 1 à l'intérieur de l'école)
- 2 terrains de football, excentrés du centre bourg, situés le long de la D20



### 2.3.1 Des équipements culturels à mutualiser

Malgré une taille de commune relativement petite (en termes d'habitants) par rapports au reste de l'agglomération Toulousaine, la commune compte quelques équipements culturels de base, à savoir :

- 1 bibliothèque
- 1 salle des fêtes
- 1 salle des associations



#### ***Enjeux / besoins à prendre en compte***

*Conforter et compléter les équipements existants*

*> Pérenniser et compléter les équipements périscolaires, culturels, sportifs et de loisirs existants (centre de loisirs, court de tennis couvert,...)*

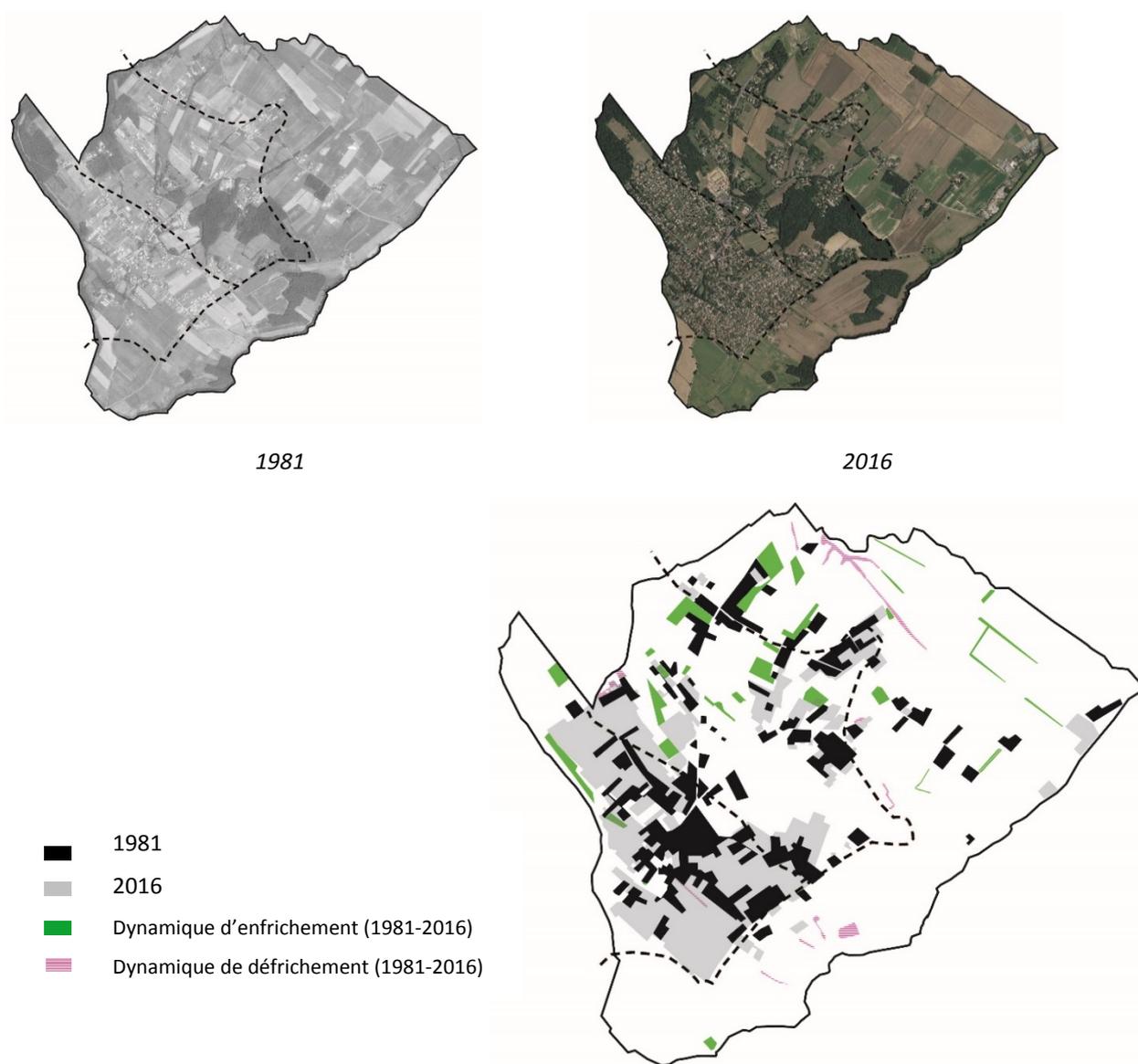
*> Localiser et concevoir les équipements collectifs pour renforcer l'animation du centre-bourg et des lieux de vie urbaine*

## CHAPITRE 3 DIAGNOSTIC URBAIN

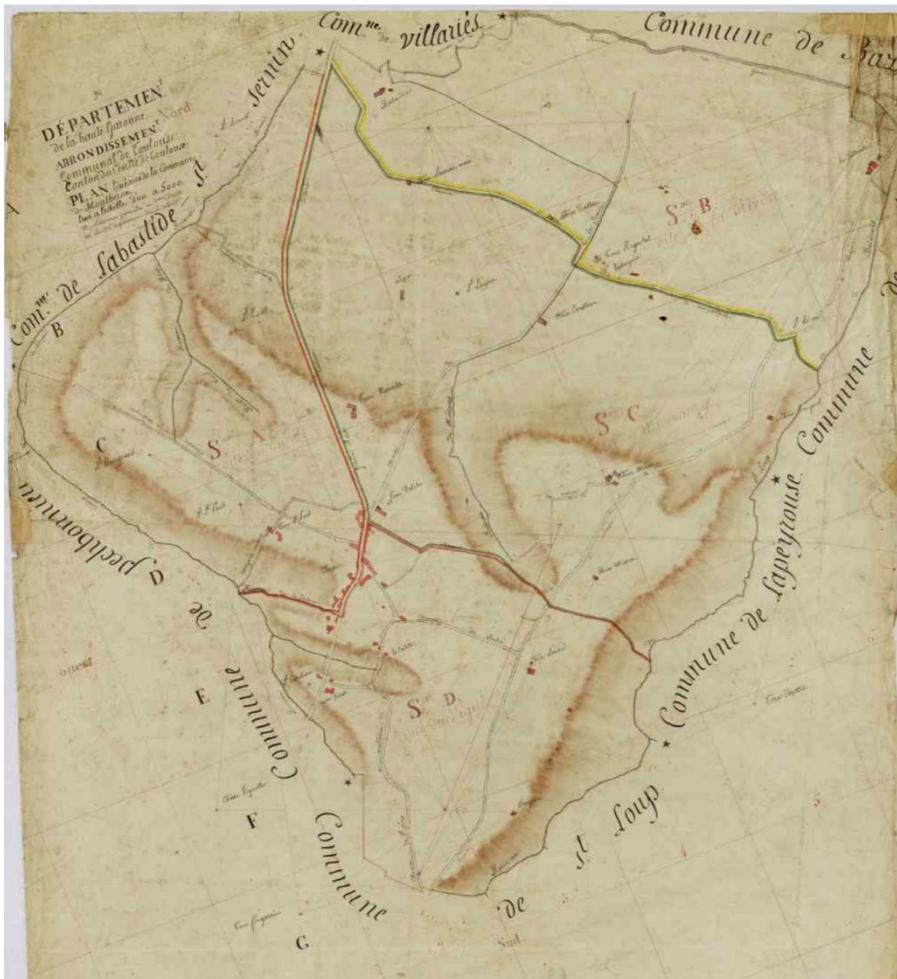
### 3.1 Chronologie du développement urbain

Depuis les années 80, l'urbanisation s'est essentiellement développée au dépend des terres agricoles, en continuité du centre-bourg de Montberon. Elle s'est étalée le long des rue Félix Sicard et de la rue Jean Moulin à l'ouest. Elle s'est également développée, de manière plus indépendante du centre-bourg, le long des routes départementales D15, D15d et D20 au nord.

Sur la période 1980-2016, on constate un grignotage progressif des terres agricoles, en particulier le long de la RD20 ainsi qu'un enrichissement progressif des parcelles agricoles surtout dans les vallons boisés. Les boisements ont été presque totalement conservés. En revanche, plusieurs haies longeant les chemins agricoles ont disparu en raison d'une réorganisation de l'espace agraire (mutation des parcelles, remembrement,...). D'autres haies se sont cependant développées. La politique de protection mise en place sur les boisements est donc efficace et doit être poursuivie tout en apportant une attention particulière aux haies agricoles et aux grands linéaires boisés.



Evolution des surfaces bâties 1981-2016 – source : Géoportail – réalisation : id. de ville



Extrait du cadastre napoléonien de 1810 (source Archives départemental du 31)



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

## 3.2 L'analyse de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers

L'analyse de la consommation d'espace s'inscrit dans le cadre de la lutte contre l'étalement urbain renforcée par le législateur dans le cadre de la loi ALUR en particulier. Cet étalement urbain ou périurbanisation aboutit, notamment, à un allongement des déplacements au quotidien, à une hausse des émissions de gaz à effet de serre, à une diminution et un mitage des espaces naturels et agricoles. Ce dernier aspect entraîne la fragmentation de la biodiversité et des corridors écologiques et mène bien souvent à l'irréversibilité quasi systématique de l'imperméabilisation des sols. L'urbanisation nouvelle doit, dorénavant, s'inscrire en priorité en densifiant les espaces déjà urbanisés.

### **Méthodologie**

La méthode d'analyse de la consommation des espaces choisie est basée sur la fiche méthodologique développée par la DDTM des Landes en 2017.

Elle se décline en cinq temps :

- La définition de l'enveloppe urbaine ;
- Le bilan de la consommation des espaces sur au minimum les dix années précédant l'approbation du PLU;
- L'identification du potentiel mobilisable ;
- La définition d'un projet de territoire ;
- La mise en œuvre du projet en répondant à un objectif de réduction de la consommation des espaces.

L'analyse de l'occupation du sol et de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (N.A.F.) sera :

- Quantitative : le nombre de surfaces consommées ;
- Spatiale : la localisation de ces espaces ;
- Qualitative : la typologie d'espaces consommés et pour quelle destination.

La méthodologie utilisée repose sur l'exploitation de deux données principales :

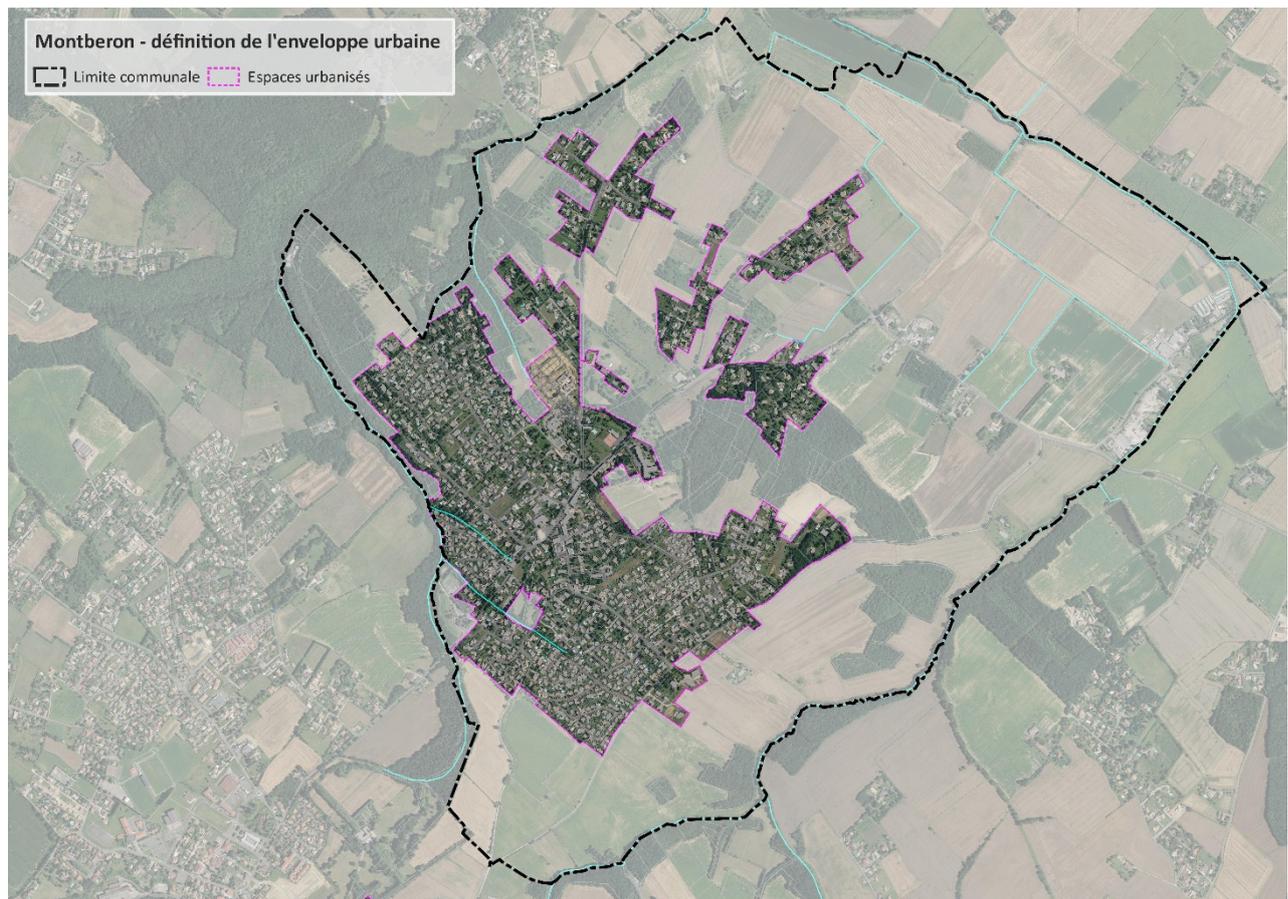
- Les autorisations d'urbanisme (permis de construire) de 2007 à 2017 ;
- Les photos aériennes de 1953, 2016 et 2018 (IGN et Google).

L'exploitation de ces données permet ainsi d'identifier les espaces consommés durablement ou non ainsi que la forme de cette consommation.

### 3.2.1 La définition de l'enveloppe urbaine

Les espaces urbanisés sont délimités suivant les critères cumulatifs suivants :

- espaces bâtis continus (moins de 80 mètres entre deux constructions) de plus de 15 constructions à usage de logements (hors annexes, garages, etc.)
- secteurs présentant une densité d'au-moins 5 logements/ha (hors espaces publics), voire une densité inférieure s'il comporte plus de 100 logements.

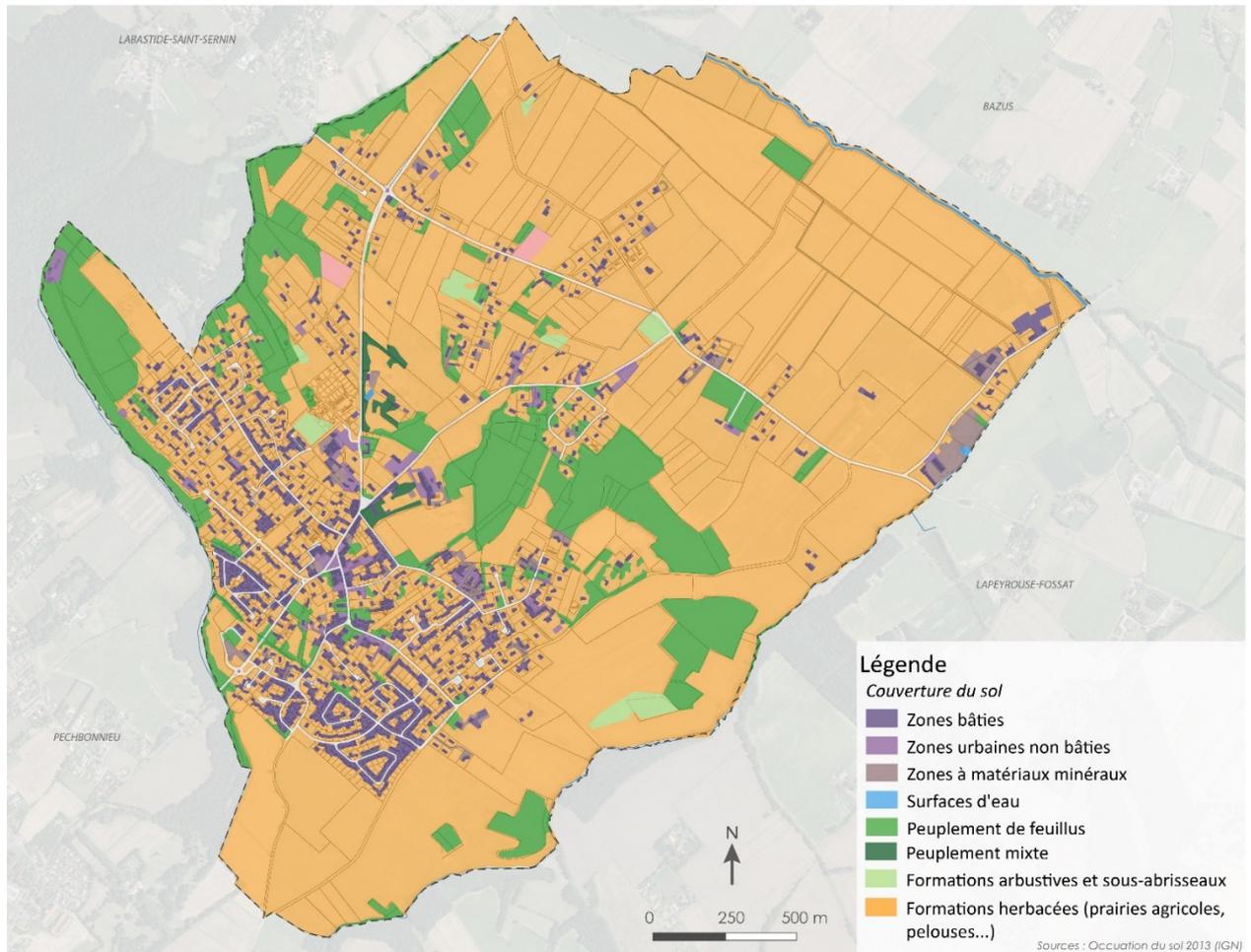


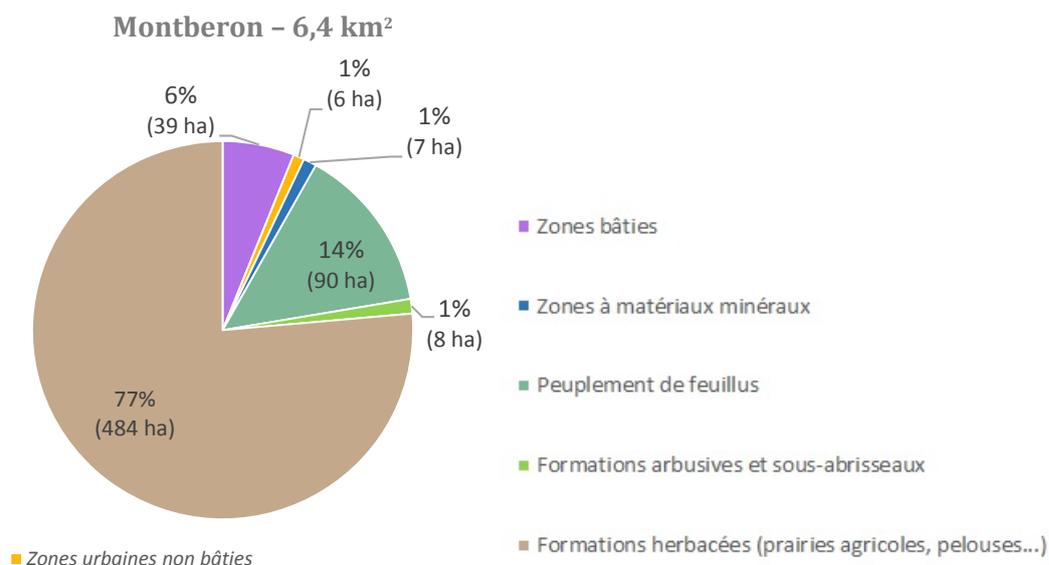
### 3.2.2 Le bilan de la consommation des espaces

#### ***Un territoire principalement composé de prairie ouverte***

En 2013, les espaces non urbanisés représentaient 93% du territoire, soit environ 589 ha. Ce sont les formations herbacées (prairies, pelouses,...) qui composent en grande majorité le territoire (76%).

#### COMMUNE DE MONTEBERON - OCCUPATION DU SOL EN 2013



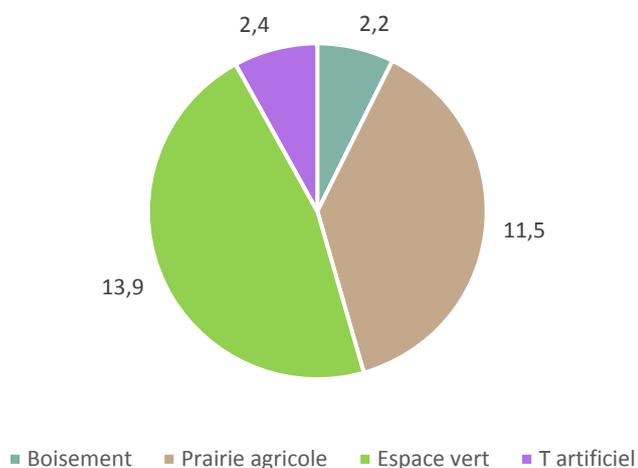


Depuis 2007, date prise en compte pour le démarrage de l'évaluation de la consommation d'espaces naturels et agricoles sur la commune de Montberon, environ 4.7% du territoire communal a été artificialisé de façon irréversible, soit 30 hectares.

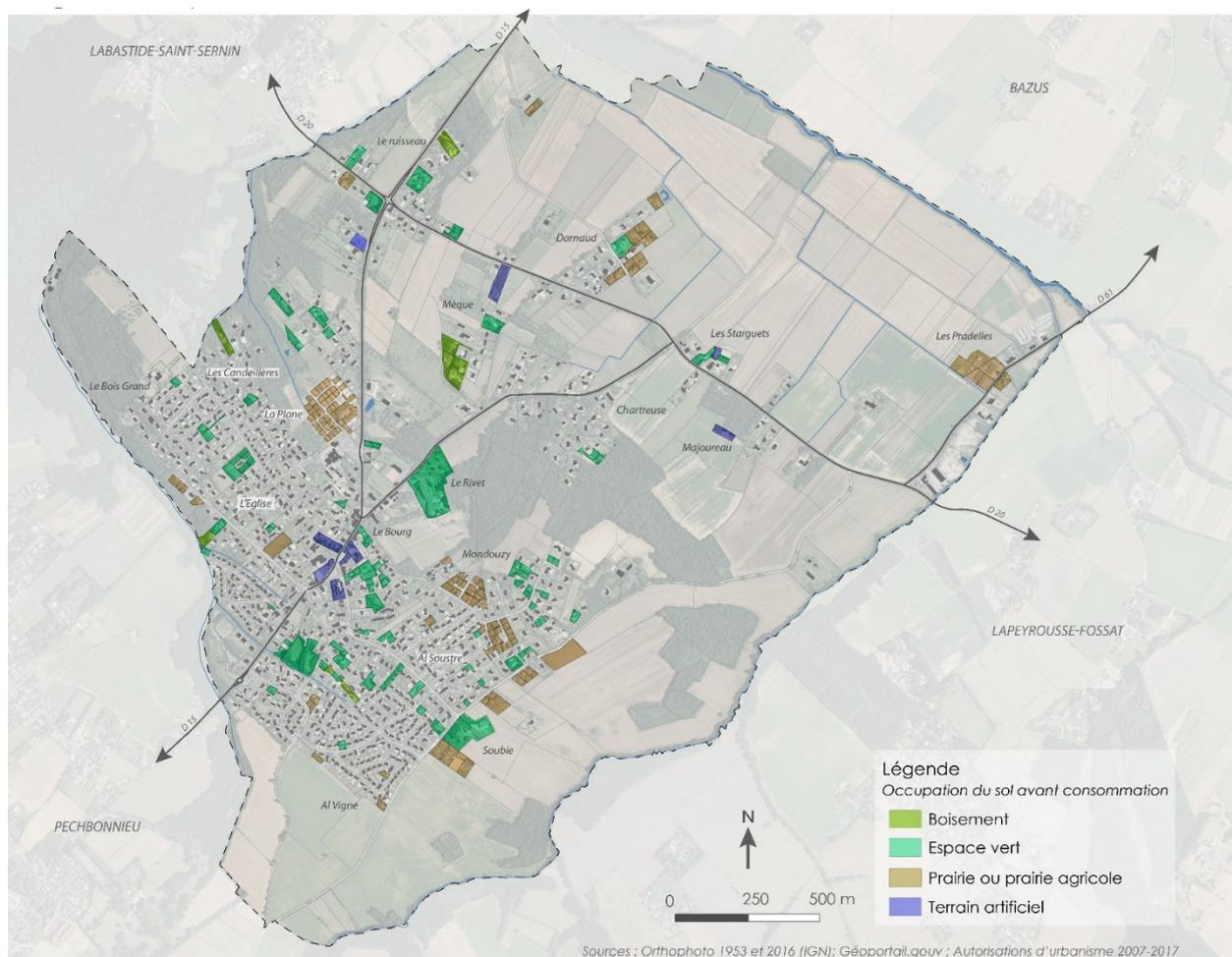
### ***Origine des espaces consommés***

Le développement urbain a entraîné la consommation de 30 hectares d'espaces agricoles ou naturels soit près de 4.7% de la superficie communale. Ceux sont les espaces verts (13.9 ha) et les prairies agricoles (11.5 hectares) qui ont été principalement consommés. La carte ci-contre illustre la répartition des destinations des surfaces consommées.

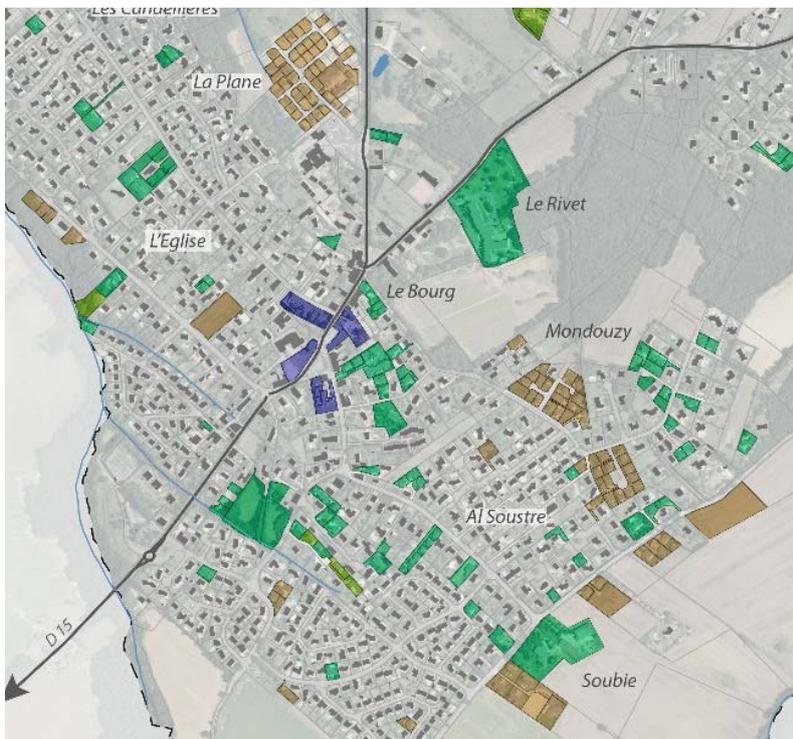
Origine des terrains avant consommation



Consommation (Ha)	Total général
Boisement	2,2 ha
Prairie agricole	11,5 ha
Espace vert	13,9 ha
T artificiel	2,4 ha
<b>Total général</b>	<b>30 ha</b>



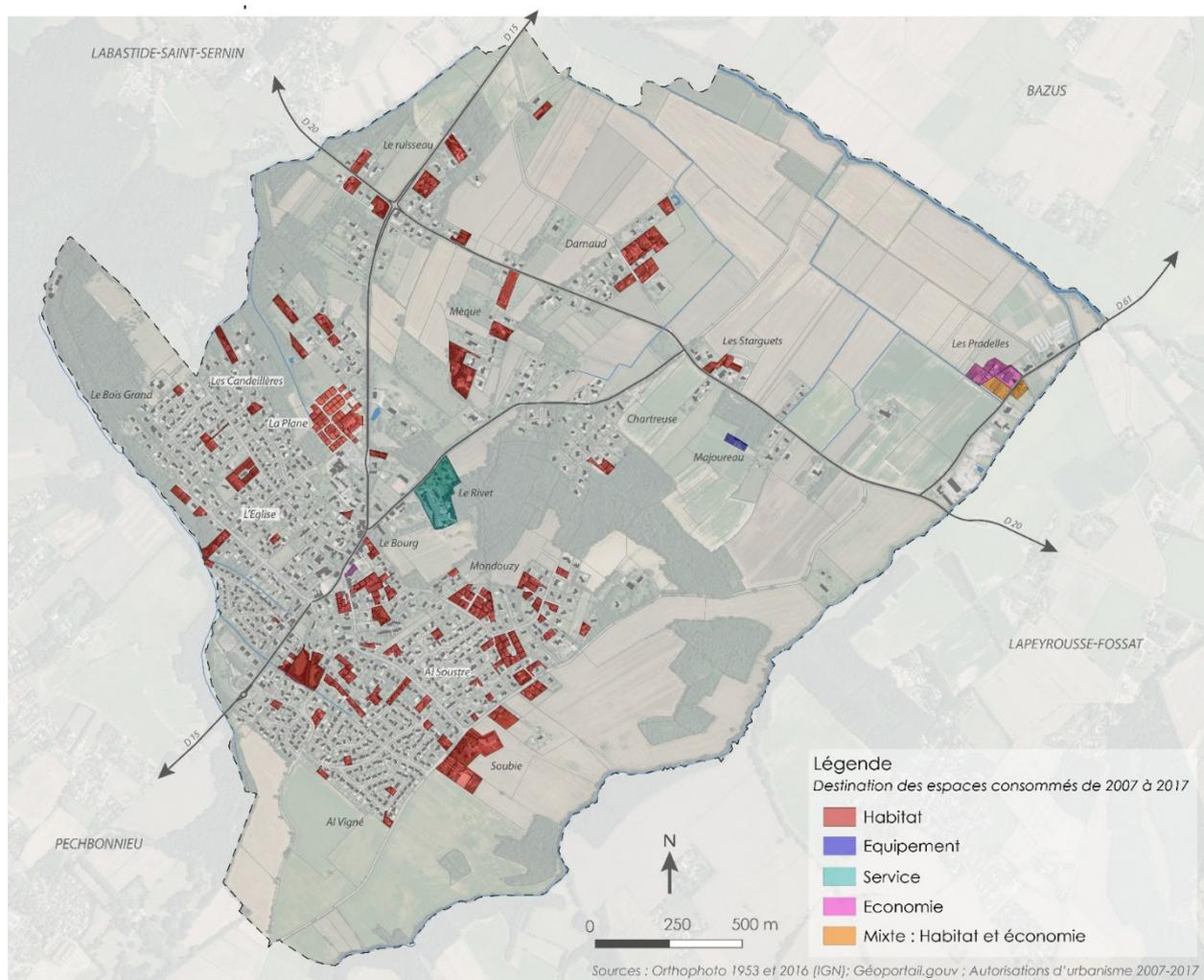
Localisation et origine des espaces consommés entre 2007 et 2017



Zoom sur le bourg

### ***Destination des espaces consommés***

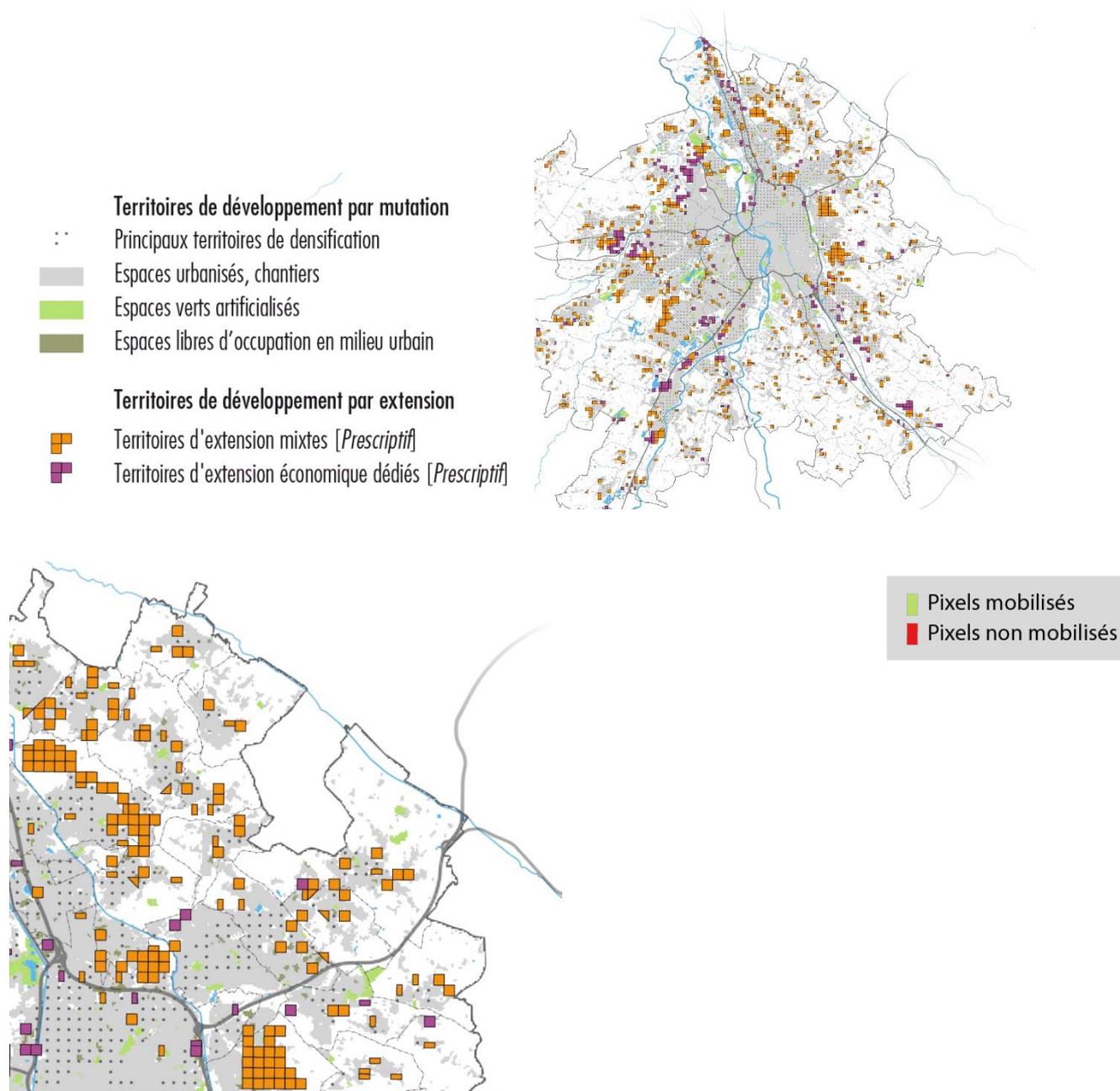
Sur la période 2007-2017, 30 ha ont été consommés. La totalité de ces espaces ont été consommés pour construire des habitations. Le ratio  $m^2$  par logement était de  $764 m^2$  de foncier par logement hors VRD. Ce ratio est supérieur aux objectifs du SCoT de la grande agglomération Toulousaine qui fixe un nouveau ratio de  $700 m^2/log$  soit 15 log/ha.

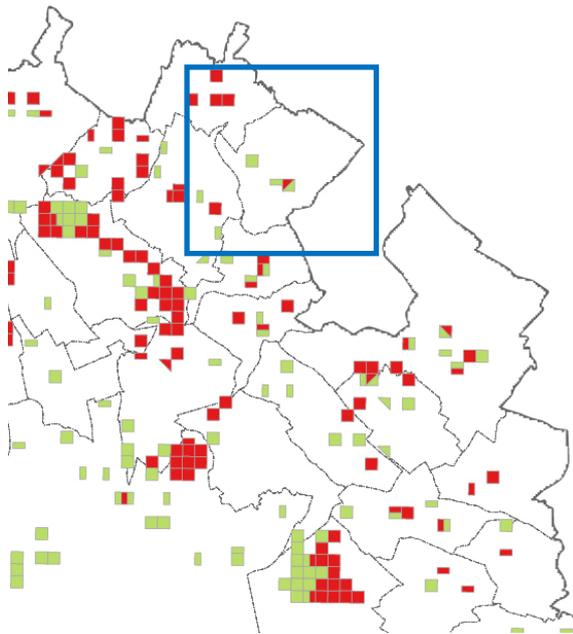


*Destinations des espaces consommés entre 2007 et 2017*

### 3.2.3 Les objectifs de modération de la consommation au regard du SCoT et le bilan des zones d'extension urbaines inscrites au PLU de 2011

La carte du SCoT de la grande agglomération Toulousaine dans le DOO approuvé le 27 avril 2017 « territoire de développement par mutation ou extension » ci-après, identifie les principaux territoires de densification (centre-bourg de Montberon) et les territoires d'extension possibles (pixels). Cet état initial de référence est amené à évoluer. En effet, chaque pixel (environ 9 hectares) peut être déplacé, superposer ou fractionner.





Zoom sur la commune

Etat des pixels au 05/04/2018

Le SCoT fixe des objectifs, outre l'encadrement quantitatif et spatial de l'extension urbaine par ces pixels, qui visent un développement mesuré du territoire :

- Un équilibre à minima de 20% en intensification urbaine et 80% en extension urbaine,
- Une densité brute recommandée de 15 logements par hectare.

A ce jour, 5 zones à urbaniser à vocation d'habitat (zones 1AU) du PLU de 2011 sont déjà urbanisées ou en cours d'aménagement :

- Zone 1AU1 chemin de la Marnière 1.1 ha (sur terres agricoles)
- Zone 1AU1 chemin de la Marnière 0.8 ha (sur terres agricoles)
- Zone 1AU1 rue de la Condite 1.2 ha (sur prairie et boisement)
- Zone 1AUa au lieu-dit la Plane 4.8 ha (sur prairie)
- Zone 1AU2 chemin de Meque 0.5 ha (sur boisement)

D'importantes réserves foncières sont identifiées dans le PLU de 2008 en dehors ou en limite des espaces déjà urbanisés de la commune, qu'il convient d'interroger au regard du projet de PLU :

- le terrain située chemin de Meque d'une superficie de 0.6 ha en zone 1AU2 à vocation d'habitat sur des parcelles agricoles,
- le terrain située chemin de Meque d'une superficie de 1.8 ha en zone 1AU2 à vocation d'habitat sur des boisements,
- le terrain situé au carrefour des RD 15 et 20 d'une superficie de 4.3 ha en zone 1AU4 à vocation commerciale sur une prairie,
- les 6 réserves foncières classées en zone 2AU0 située à la frange nord du bourg pour un total de 17,3 ha.

### 3.2.4 La mise en œuvre du projet répondant à un objectif de réduction de la consommation des espaces

L'enjeu sera donc de préserver au maximum le caractère agricole et plus généralement rural de la commune. Pour répondre concrètement à l'objectif de réduire la consommation annuelle moyenne d'espaces agricoles fixé par le SCoT, **il s'agit de ne plus consommer de terrains en extension urbaine lors de la prochaine décennie.**

Sur la dernière décennie, la commune a produit 35% de ses logements en intensification urbaine. Principal moteur de la croissance démographique, les lotissements en extension conduisent à des augmentations brutales de la population pour lesquelles la ville doit adapter en un temps record son niveau d'équipement et de services. Entre 2007 et 2017, les projets de cette nature ont conduit à l'artificialisation de 8.4 ha d'espaces naturels et agricoles.

La commune souhaite changer de paradigme et mieux maîtriser sa population, avec une croissance plus progressive et mieux échelonnée dans le temps. Le lotissement en cours de réalisation sera donc la dernière extension urbaine de la commune pour la prochaine décennie. La forte croissance de la population qu'il va générer sera absorbée au cours de la durée du PLU pendant laquelle la production de logement sera intégralement réalisée en intensification urbaine.

Le potentiel de production de logements dans les tissus bâtis étant conséquent (dents creuses et division parcellaire BIMBY), la commune souhaite activer celui-ci par un règlement adapté et une animation locale volontariste. L'urbanisation de l'ensemble des dents creuses recensées sur la commune (pour une quarantaine de logements) est un objectif réaliste, de même que l'activation chaque année de 1% du potentiel de production de logements en division parcellaire (potentiel total de 980 logements). L'objectif de la commune est de produire les 150 logements dont elle a besoin à l'horizon 2030 sans extension urbaine.

Dans le but de densifier les tissus de manière différenciée en cohérence avec la structure urbaine de la commune, les objectifs d'activation du potentiel sont particulièrement forts dans le bourg et sa périphérie proche (environ 500m). Dans ce cadre, une attention particulière sera portée sur la préservation des cadres de vie avec la mise en place de densités bâties différenciées (en fonction des systèmes d'assainissement, de la capacité des réseaux, de la sécurité des accès routiers ou de l'offre en équipements et services), mais aussi à travers des mesures qualitatives en matière d'implantation et de traitement des constructions et de leurs abords.

Dans l'immédiat, les besoins en extension urbaine sont donc nuls. Cependant, la nature aléatoire et peu prévisible des projets de densification douce pousse la commune à prendre certaines précautions. Des zones à urbaniser seront donc maintenues pour le long terme (2AU), et mobilisées dans le cas où la commune ne parviendrait pas à remplir ses objectifs de densification. Ces réserves s'élèveront à 4 hectares pour assurer la production éventuelle d'une soixantaine de logements.

L'objectif affiché par la commune est d'atteindre une population de 3100 habitants à l'horizon 2030, à cette fin, il est nécessaire de réaliser la construction de 150 à 200 nouveaux logements.

Afin de ne plus consommer de terrains en extension urbaine, la production de logements sur la durée du PLU sera organisée comme suit :

- Environ 40 à 50 logements sur de grandes dents creuses qui permettront de produire une part importante de logements sociaux sans étalement urbain.
- De 110 à 150 logements en densification douce via division parcellaire, cette production sera favorisée à proximité du bourg (10 minutes à pieds). Les possibilités d'intensification dans les écarts non desservis par l'assainissement collectif seront quant à elle limitées. Au total, le potentiel de production via cette filière sur la commune sera mobilisé de manière mesurée, à hauteur de 1% d'un total de 1 100 logements potentiels révélés par l'analyse de la capacité de densification.

***Enjeux / besoins à prendre en compte***

*Construire des logements uniquement dans le périmètre urbanisé sans consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (30 hectares consommés entre 2007 et 2017)*

*Favoriser des formes urbaines plus denses (autour de 15 logt/ha)*

## 3.3 Les formes urbaines et le patrimoine bâti

### 3.3.1 Les familles de parcelles

Le développement de Montberon a jusqu'ici été réalisé principalement via des projets de lotissements sur des extensions urbaines.

Il est donc essentiel de caractériser ces différents tissus d'habitat afin de prendre les décisions pertinentes concernant leurs évolutions et d'y élaborer un règlement circonstancié prenant en compte l'état initial des tissus bâtis.

La diversité des tissus d'habitat sur le territoire a été appréciée par la définition de « cadres de vie ». Cette méthode propose de réaliser une photographie du territoire tel qu'il peut être ressenti par ses habitants : A quel mode de vie correspond ce quartier ? Quelle est son ambiance ? Le second objectif est de définir les grandes caractéristiques des unités foncières afin d'élaborer le zonage et le règlement le plus adapté possible aux tissus existants.

Les cadres de vie de la commune peuvent être divisés en trois grandes familles de tissus :

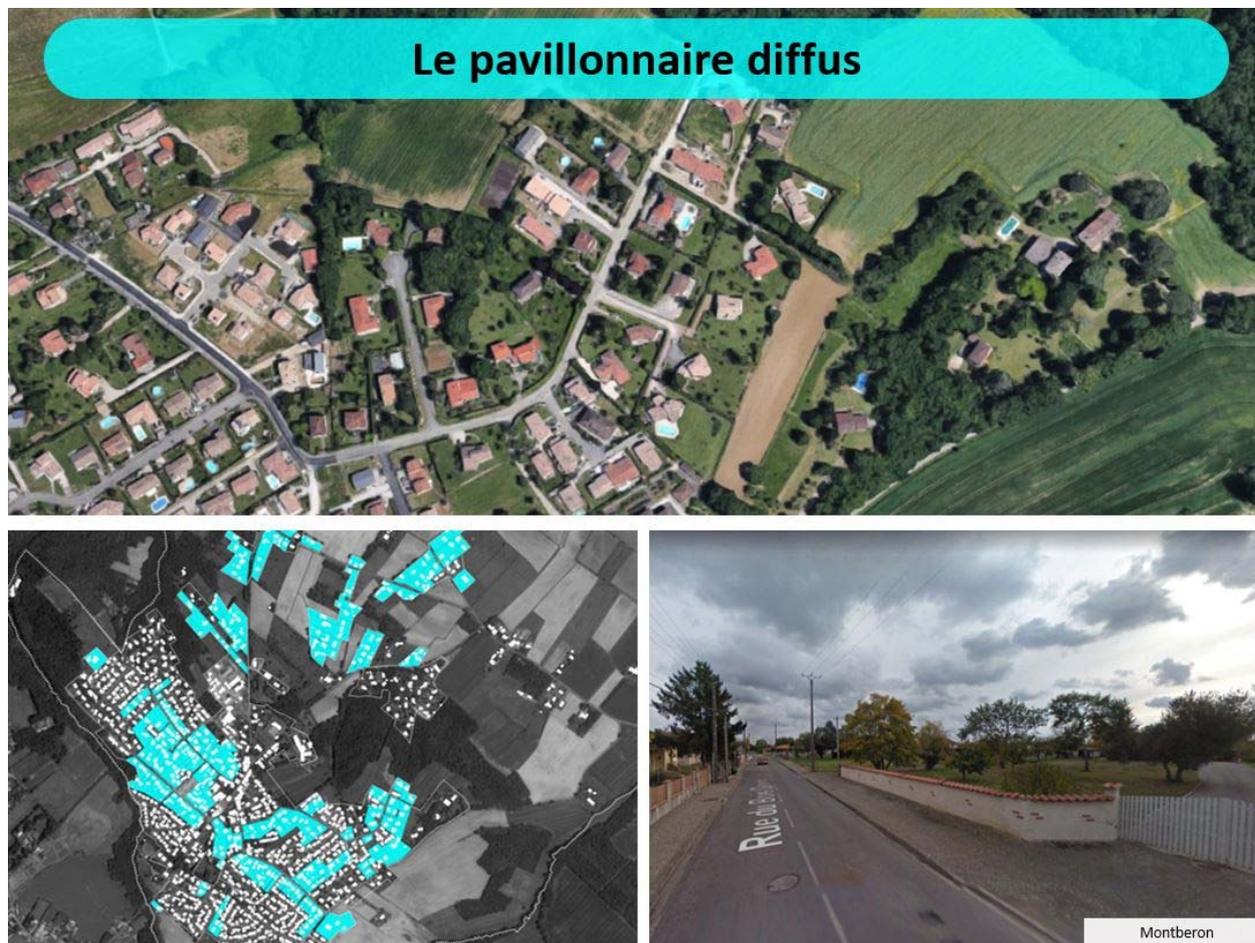
**Le territoire au fil du temps** regroupe les unités foncières bâties qui témoignent du passé de la commune. La densité y est élevée et s'est produite pas à pas. Minoritaires sur la commune, ils viennent cependant créer son identité la plus visible.

La densité existante, les multiples divisions parcellaires qui y ont été réalisées et les contraintes fortes sur le bâti ne font pas de ces tissus les plus aisés à densifier. Ils portent cependant un enjeu de rénovation du bâti. Cette famille de tissus peut se diviser en deux catégories :



- **L'esprit village**, localisé dans le bourg de la commune, la densité y est forte, le front bâti continu et les divisions parcellaires multiples qui y ont été réalisées rendent la densification des villages difficiles à envisager. Cependant, il existe un enjeu important de rénovation et d'entretien du bâti, sur lequel des mesures de protection peuvent être prises.
- **Les hameaux**, nombreux sur la commune et conséquents en matière de logements. La densité y est plus faible que dans le bourg bien qu'elle présente des caractéristiques parfois semblables : implantation à l'alignement, mitoyenneté occasionnelle ... En revanche les capacités d'évolution y sont réelles d'un point de vue morphologique bien qu'elle ne soit pas forcément souhaitable du point de vue de l'armature de la commune.

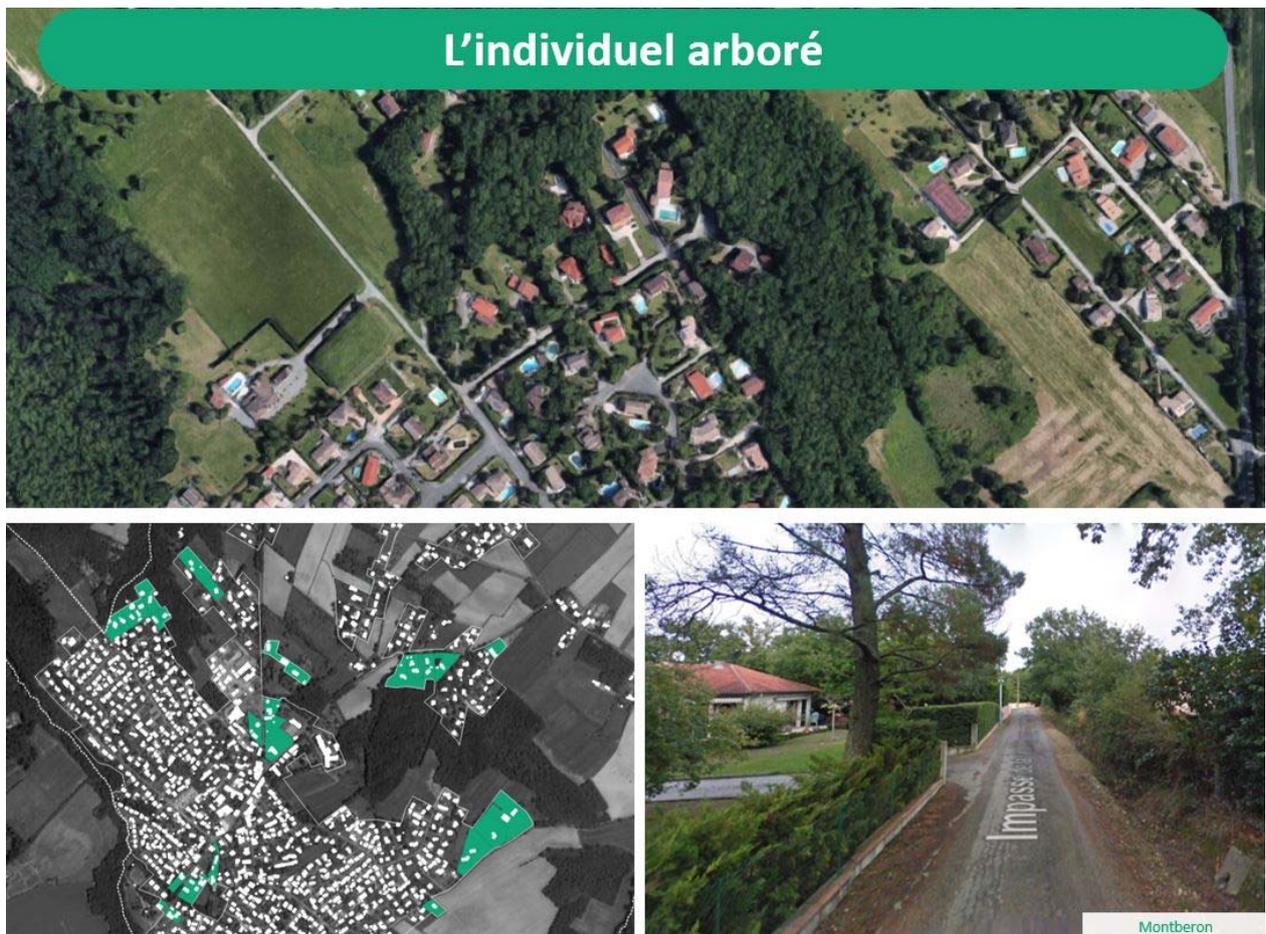
**Le lot libre** regroupe les unités foncières bâties au fil de l'eau, les aménagements d'espaces publics y sont faibles et antérieurs à la création du lot à bâtir. A l'inverse des lotissements où l'urbanisation y a été planifiée et les espaces publics aménagés dans le but de lotir, les lots libres se développent à proximité d'infrastructures existantes, à la faveur de projets individuels, en dents creuses, en frange des zones urbaines ou via division d'une parcelle déjà bâtie. Les unités foncières, généralement rectangulaires, présente des caractéristiques de surface et d'espaces libres différentes en fonction du secteur dans lequel elles se trouvent :



- **Le pavillonnaire diffus** développé le long des axes de circulation, les unités foncières sont vastes, en moyenne de 2 000 m<sup>2</sup>. Implanté à une vingtaine de mètres de l'alignement, le bâti laisse généralement un bel espace à l'arrière ou sur el côté de la parcelle. Ces tissus urbains sont les secteurs où la densification via division parcellaire y est le plus facile à réaliser.



- **Le diffus divisé « de jardins en maisons »** qui constitue une seconde étape de développement des tissus diffus où les divisions parcellaires ont fait muter les tissus urbains vers davantage de densités. Cette étape de développement du tissu est intéressante à observer pour mieux encadrer les évolutions futures des tissus diffus. Le potentiel de densification y a été bien entamé, la succession de plusieurs accès sur la voirie bloque des évolutions possibles à l'avant des unités foncières et peuvent parfois causer une perte de lisibilité et d'esthétique de l'alignement. Il conviendra de ne pas répéter certaines erreurs dans les évolutions futures des tissus diffus. A Montberon, ces tissus sont localisés à proximité du bourg et sur les franges de tissus diffus en périphérie de la commune.



- **L'individuel arboré**, correspondant aux grandes parcelles de diffus, aménagées de manière très arborée et qualitative. Le potentiel de densification y est très important et pourrait déboucher sur la création de micro-lotissements. L'encadrement de ces espaces est donc nécessaire s'il est considéré souhaitable de conserver ces espaces de respiration, parfois en plein cœur des tissus bâtis, parfois sur des zones où le relief est important, libérant des vues sur le paysage.

**La ville aménagée** correspond aux projets de nouveaux quartiers, décidés par la collectivité et aménagés en conséquence par celle-ci ou un porteur de projet privé. L'ensemble des lots, des logements et des espaces publics sont construits d'un coup, produisant un accueil brusque de nouvelles populations et un changement massif du paysage. Globalement, le potentiel de densification de ces espaces est faible, bien que la densité ne soit pas toujours très élevée, l'implantation des constructions (au milieu de la parcelle), limite considérablement les possibilités de densification douce de celle-ci. Selon les densités en place, cette famille de tissu peut se diviser en 4 catégories selon leur densité.



- **Le lotissement aéré**, regroupe les quartiers aménagés sur les densités les plus faibles, la taille moyenne des parcelles y est de 1300m<sup>2</sup>. Bien que l'implantation du bâti soit souvent au centre des unités foncières, des divisions parcellaires sont envisageables pour y libérer des petits terrains. Selon les situations, il conviendra d'arbitrer si ces tissus urbains doivent être préservé ou peuvent évoluer.



- **Les lotissements compacts** sont des tissus très fréquents sur la commune de Montberon. Les unités foncières y sont calibrées pour une seule maison (700m<sup>2</sup> en moyenne) avec une implantation très centrale. Sauf cas exceptionnels, seules les extensions peuvent être envisagées pour faire évoluer ces tissus.



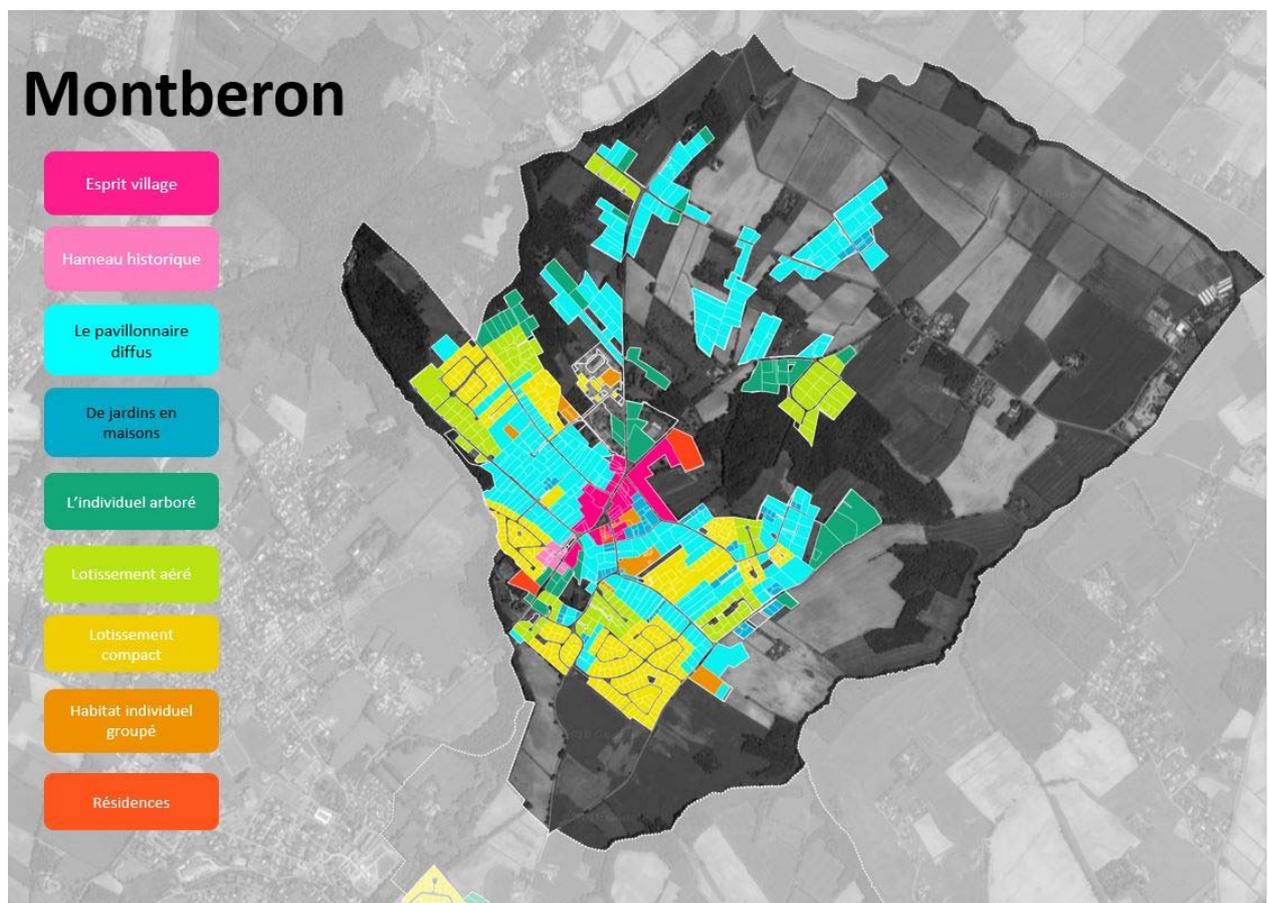
- **L'habitat individuel groupé** est un type de tissu récent, correspondant à une évolution du lotissement vers des densités fortes. Ces lotissements reprennent les codes des bourgs anciens de par la mitoyenneté mais diffèrent par le rapport à la rue, plus éloigné, et leur style architectural, contemporain. A Montberon, ces tissus sont présents dans tous les nouveaux projets de lotissement.



- **Les résidences d'habitat collectif** présentent les densités les plus fortes. A Montberon, ces projets n'ont jamais été majoritaires mais marquent fortement le paysage sur quelques emprises, dans le bourg et dans les extensions urbaines.

**Enjeux / besoins à prendre en compte**

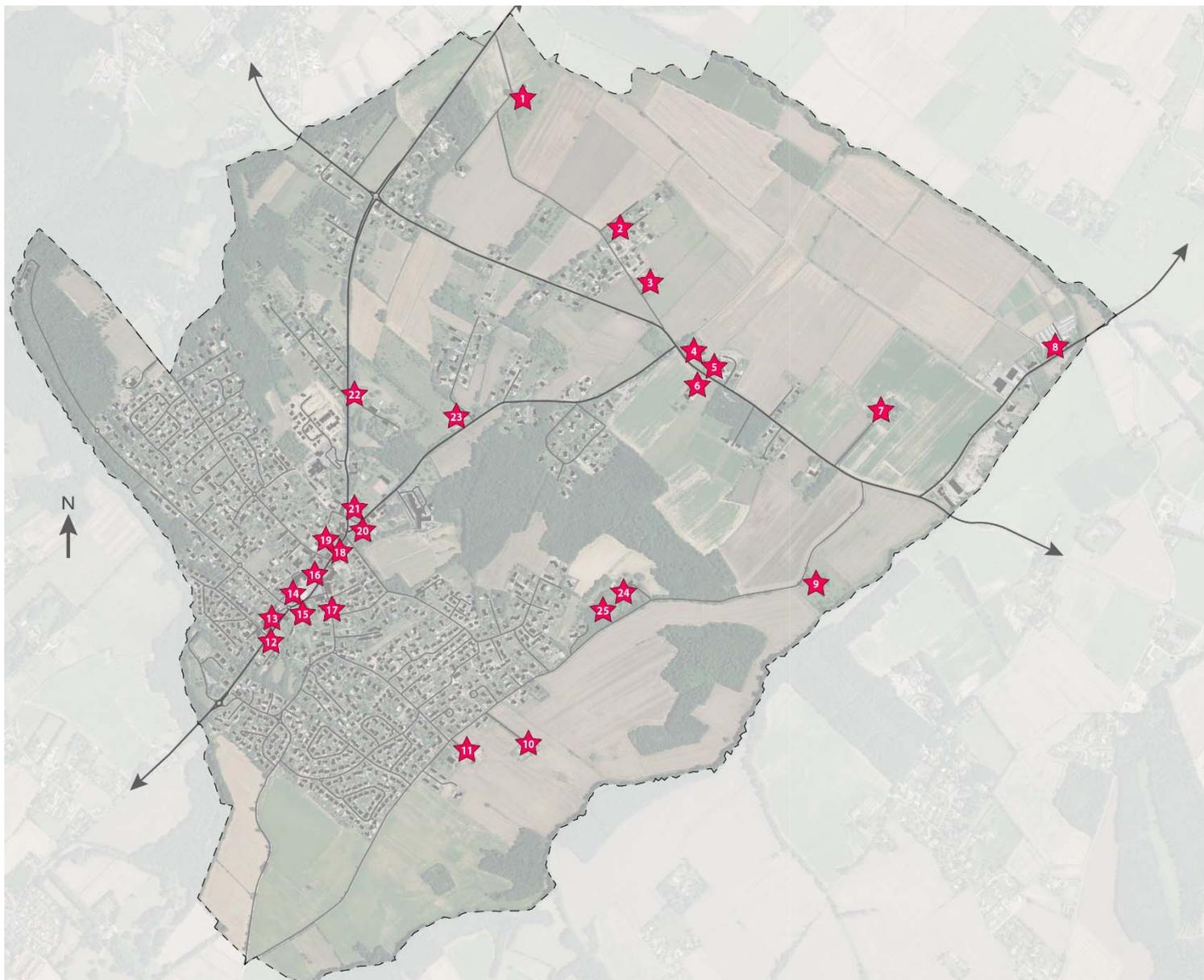
- > L'analyse des cadres de vie permettra de réaliser un zonage en phase avec la réalité des tissus urbains ;
- > Il s'agit d'arbitrer quels tissus peuvent faire l'objet d'une évolution, lesquels sont à préserver ;
- > Mis à part les tissus anciens, il manque dans les tissus urbains une réelle identité locale, à construire sur les projets contemporains ;



*Répartition des cadres de vie sur la commune de Saint-Geniès-Bellevue*

### 3.3.2 Le patrimoine bâti

Sur la commune, les éléments de patrimoine bâti ancien, témoins du passé, sont en train de disparaître. Ceux qui persistent se fondent dans le paysage jusqu'en faire partie intégrante : ils constituent un héritage et témoignage important pour la commune, mais déjà trop rares et peu valorisés.



*Carte localisant le patrimoine bâti sur la commune*

**Liste descriptive des éléments patrimoniaux à protéger**

N°	Nom	Adresse	Description	Parcelle	Photos
1	<b>Rabaudis 1</b>	12, chemin de Rabaudis	Borde	ZA 103	
2	<b>Rabaudis 2</b>	6 bis, chemin de Rabaudis	Castel	ZA 32	
3	<b>Daliès</b>	chemin de Rabaudis	Ferme avec Pigeonnier	ZA 90	
4	<b>Les Starguets 1</b>	3, route de Verfeil	Borde	ZB 59	
5	<b>Les Starguets 2</b>	5, route de Verfeil	Borde	ZB 82	
6	<b>Verfeil</b>	4, route de Verfeil	Borde	OC 475	
7	<b>Les Vitarelles</b>	58, route de Verfeil		ZB 50	
8	<b>La Rivière</b>	17, rue de Bazus		ZB 47	
9	<b>Beausoleil</b>	83, chemin de Beausoleil		ZC 20	
10	<b>La Soustre</b>	2, chemin du Maine	Domaine agricole	ZD 36	
11	<b>Soubié</b>	38, rue de Soubie	Maison de maître et borde	ZD 02	
12	<b>La Gare</b>	8, avenue de Cendry	Maison de ville	OD 672	
13	<b>Le Lavoir</b>	9, avenue de Cendry	Ensemble de maison de ville et lavoir	OD 207	

14	<b>Cendry 1</b>	13, avenue de Cendry	Maison bourgeoise et maison de ville	OA 86	
15	<b>Cendry 2</b>	16, avenue de Cendry	Maison de maître	OD 62	
16	<b>Eglise</b>	18, place de l'Eglise	Eglise	OA 879	
17	<b>Mondourret</b>	1, rue de Mondourret	Maison de ville	OD 68	
18	<b>Rue de la Poste</b>	10, rue de la Poste	Maison de ville	OD 81	
19	<b>La Poste</b>	3, rue de la Poste	Bâtiment de la poste désaffecté	OA 74	
20	<b>Château</b>	2, avenue de Neuville	Château et ses dépendances	OC 250	
21	<b>Bessière</b>	1, avenue de Neuville	Maison de maître	OC 252	
22	<b>Château de Neuville</b>	6, route de Bessière	Château et ses dépendances	OC 769	
23	<b>Neuville</b>	5, avenue de Neuville	Maison de maître	OC 631	

24	<b>Maine 1</b>	11, chemin de Beausoleil	Maison de maître et borde	OC 178	
25	<b>Maine 2</b>	11, chemin de Beausoleil	Maison de maître	OC 550	

## 3.4 La capacité de densification et de mutation des espaces bâtis

### 3.4.1 Le potentiel de densification

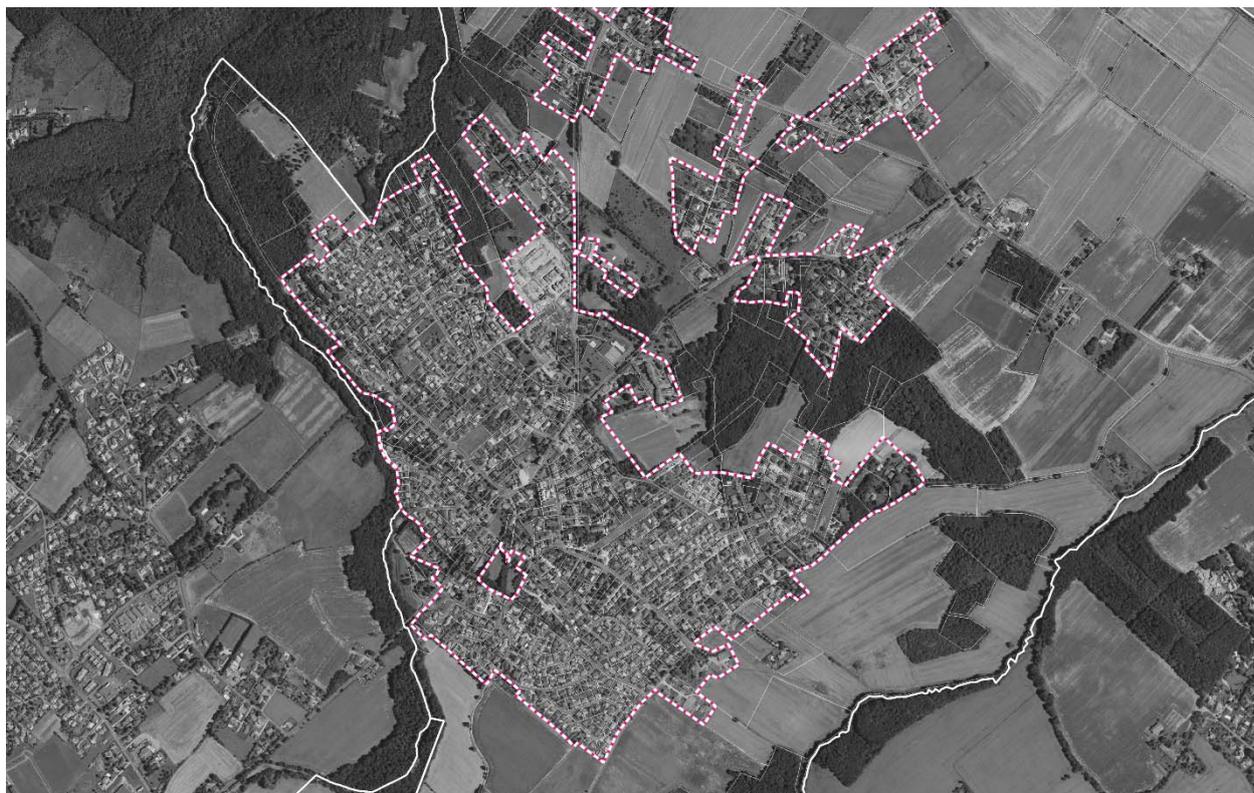
Pour limiter l'étalement urbain et consolider l'armature de la commune, il est essentiel de déterminer quelles sont les opportunités pour celle-ci de bâtir au sein-même des tissus bâtis.

Sur la dernière décennie, 21 Ha d'espaces naturels et agricoles ont été consommé en extension urbaine. L'objectif défini par le cadre législatif et celui du SCOT est une réduction significative de la consommation d'espace, à Montberon où celle-ci a été importante, il est souhaitable de réduire la consommation de moitié. Par ailleurs, peu d'espaces en extension urbaine et en continuité du bâti sont disponibles pour étendre la commune.

De plus, il est nécessaire de conserver des marges de manœuvre sur le plus long terme, et ne pas suivre simplement le cadre imposé. La commune doit donc chercher à construire au maximum au sein des espaces bâtis.

La recherche de ces fonciers se fait à l'intérieur d'une enveloppe urbaine, définie sur la base de deux éléments :

- La continuité du bâti ;
- les poches d'urbanisation denses d'au moins 15 logements.

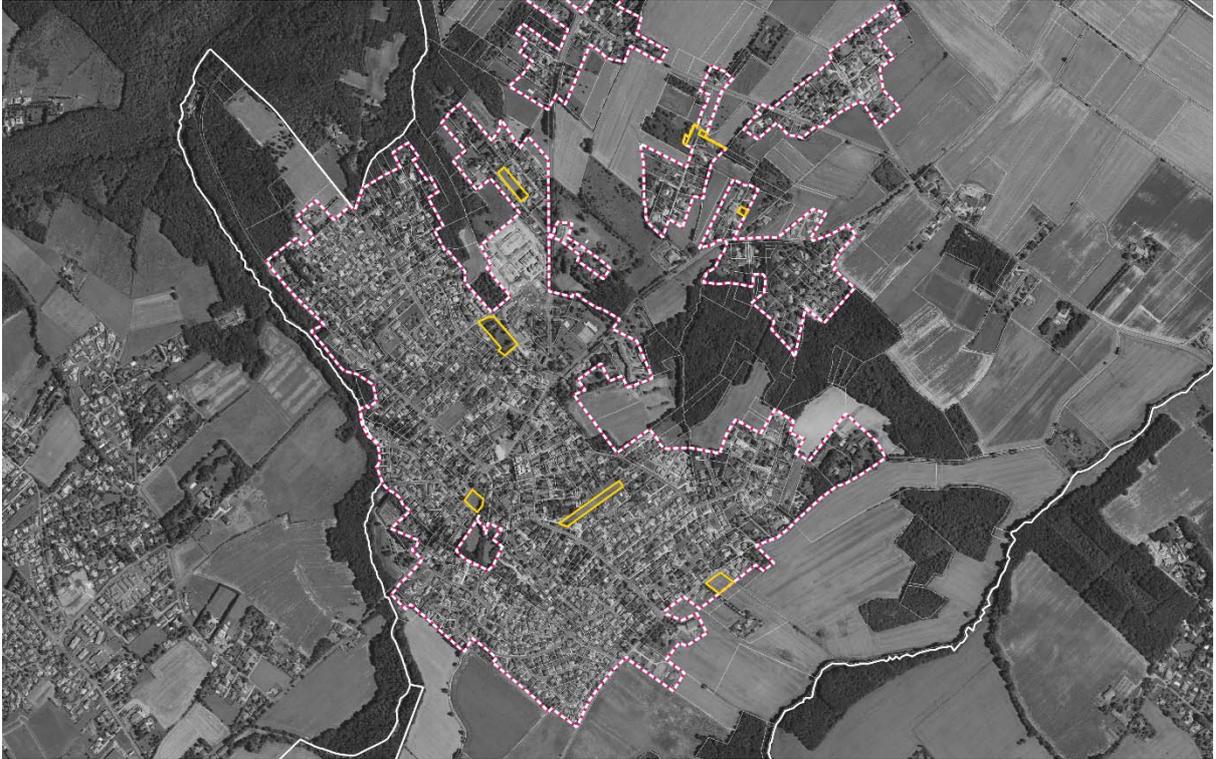


*Enveloppe urbaine définie dans le cadre de l'analyse du potentiel de densification*

Dans son enveloppe urbaine, la commune ne dispose pas de bâti mutable ou d'espace de friches pouvant faire l'objet d'une transformation en logements et la vacance y est résiduelle (autour de 3%).

Les gisements fonciers pouvant permettre la densification à Montberon sont donc les espaces libres résiduels des zones urbaines, dents creuses et grandes parcelles divisibles.

La commune dispose d'un gisement très limité en dents creuses, 8 unités foncières non bâties pourraient faire l'objet de la construction d'un logement.



*Dents creuses non bâtie à Montberon*

Parmi ces petites dents creuses, il y en a 3 qui pourraient faire l'objet de projets denses, tandis que les autres seront plutôt destinées à des constructions individuelles. Sur ces dents creuses stratégiques, il est possible d'envisager la production d'une quarantaine de logements, notamment en mixité sociale.



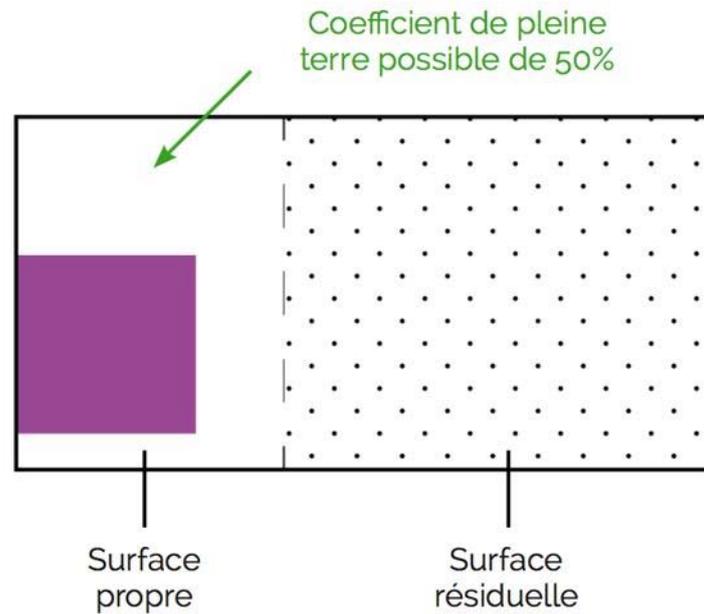
**Au total, il est donc possible d'envisager la production d'une quarantaine de logements en dent creuse sur la période du PLU.**

Le second gisement de densification sur la commune correspond aux unités foncières bâties de maison individuelle pouvant libérer un terrain à bâtir.

La méthode de calcul du potentiel de densification des unités foncières a été réalisée à l'échelle de la parcelle. Le raisonnement de celle-ci est le suivant :

- Est-ce qu'il reste de la place : calcul de la surface résiduelle.
- Combien de terrains peut-on y faire sur la base d'une surface de terrain de référence, définie à 500m<sup>2</sup> sur le territoire, surface standard des nouveaux projets.

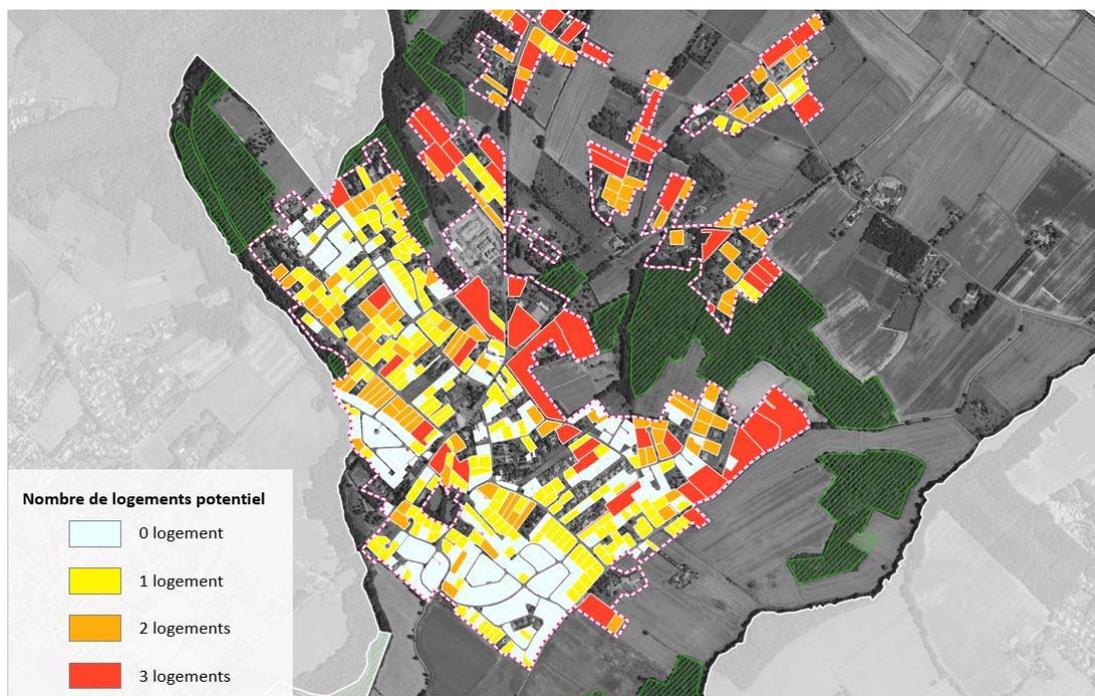
## Définition de la surface résiduelle d'une unité foncière bâtie



$$\text{Surface résiduelle} = S - 2 \times \text{Emprise bâtie}$$

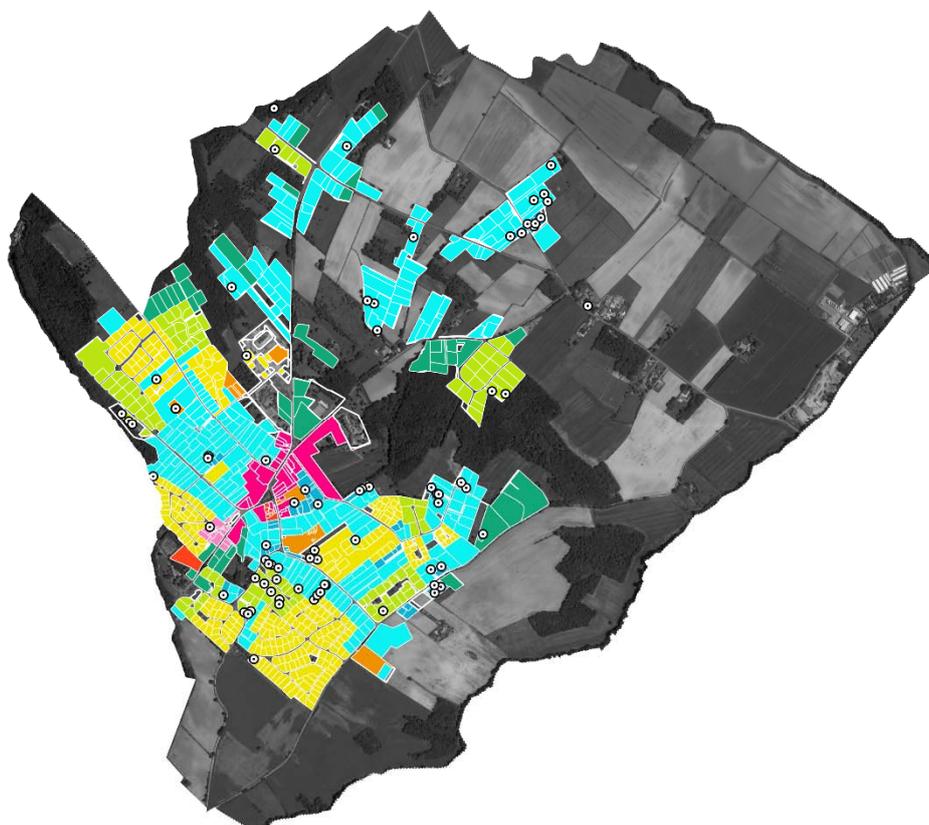
*Méthode de calcul du potentiel de densification des unités foncières bâties*

Le résultat de ce calcul donne un potentiel brut de 750 logements. Près de la moitié des unités foncières bâties de maisons, soit 370 unités foncières peuvent être divisées, un stock relativement conséquent par rapport à d'autres communes de l'EPCI. Ces opportunités sont bien distribuées sur l'ensemble de la commune, à l'exception des lotissements compacts situés au Sud-Est.



*Nombre de logements potentiels sur chacune des unités foncières bâties de maison individuelle*

La difficulté de ce gisement foncier réside dans l'arbitrage des secteurs où il peut être activé. Actuellement, ce gisement est mobilisé à une vitesse de 1,3%/ an (10 logts/an), un rythme qui pourrait être encore plus rapide par rapport à d'autres communes de l'EPCI. Cependant, exclure les secteurs isolés de hameaux revient à se priver d'un potentiel de 260 logements répartis sur 93 unités foncières. Par ailleurs, une part importante (25%) des projets de logements réalisés via division parcellaire a été réalisée dans ces hameaux depuis 2008.



*Localisation des projets de construction en densification diffuse en fonction des cadres de vie*

Faire le choix d'exclure les hameaux du développement urbain ne revient pas forcément à se priver d'un quart du flux actuel des divisions parcellaires. Il est envisageable de rendre plus souple le règlement sur les autres secteurs, ou encore d'autoriser, de manière mesurée, de mener des projets dans les hameaux (projets d'un seul logement ... etc.).

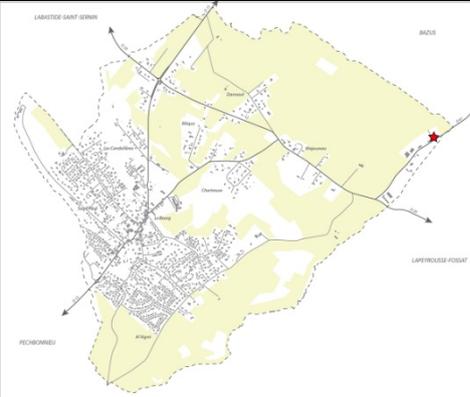
Au maximum, il est possible d'envisager une légère augmentation de la production via densification pavillonnaire, pour produire jusqu'à 120 logements via cette filière sur la durée du PLU (contre 100 sur le flux actuel).

Au total, ce sont donc environ 160 logements qui peuvent être réalisés en intensification sur la durée du PLU. Dans ce contexte, il est envisageable d'avoir très peu ou pas recours aux extensions urbaines sur la commune, sinon par mesure de sécurité en constituant des réserves sur le long terme au cas où la densification ne se ferait pas à bon rythme. **Jusqu'à un objectif de production légèrement au-dessus du point mort, ne pas avoir recours aux extensions urbaines est envisageable.** Pour produire davantage, il faudra faire le choix d'une réduction plus faible de la consommation d'espace.

Carte potentiel

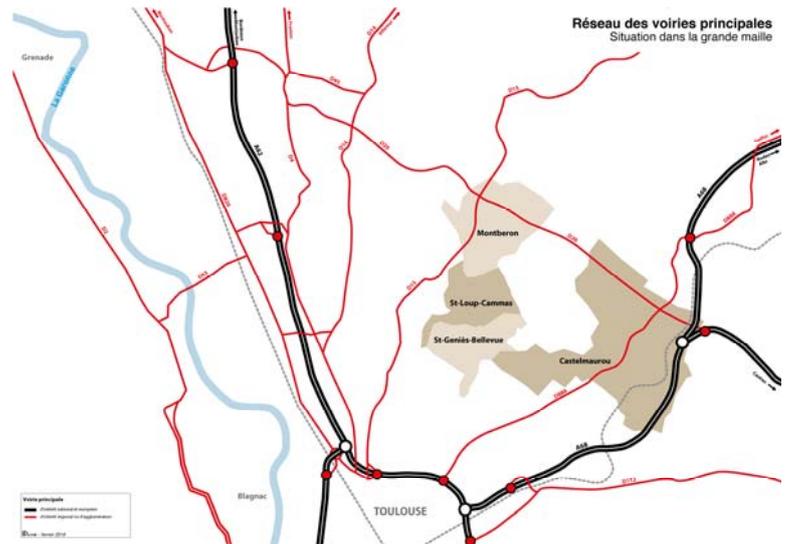
### 3.4.2 Les changements de destination des constructions agricoles

#### Liste exhaustive des constructions susceptibles de changer de destination – à valider par les élus

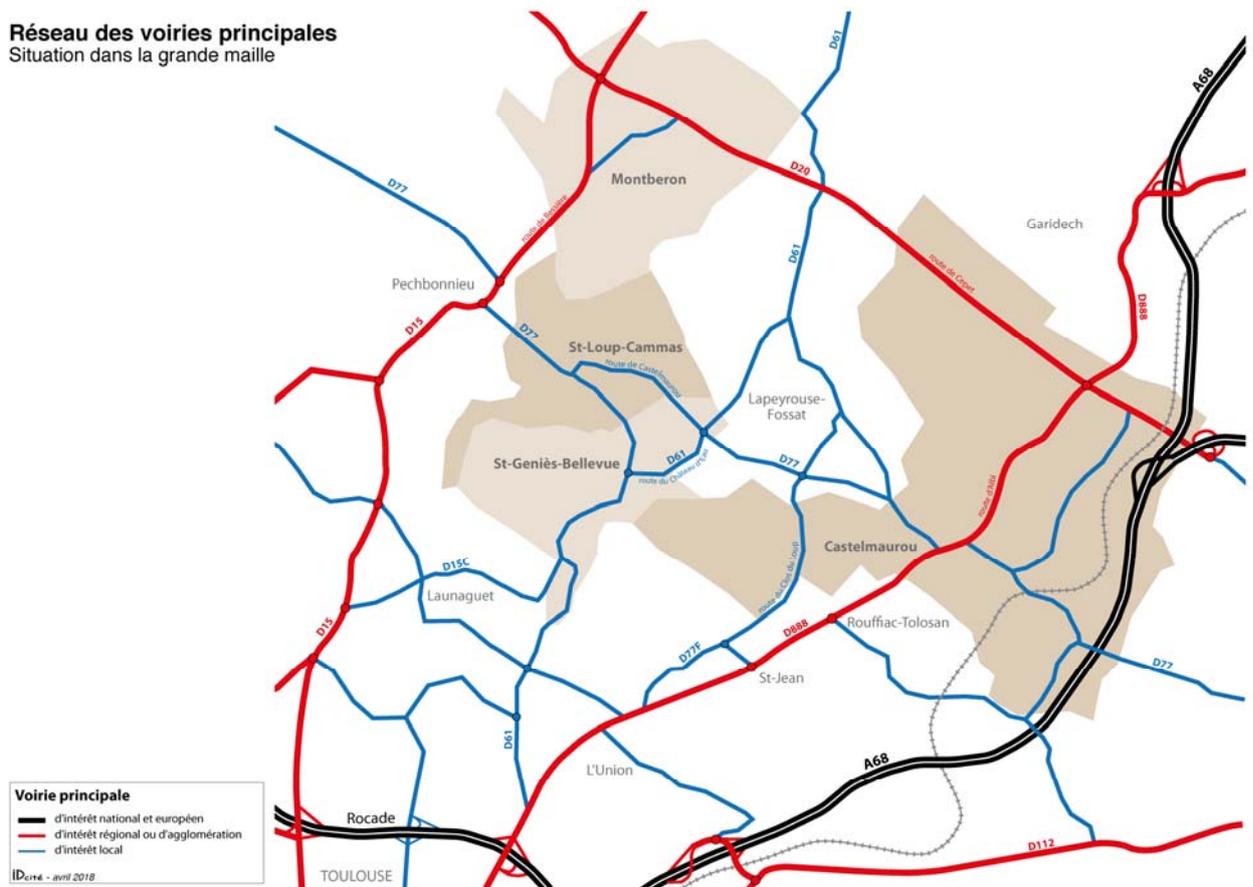
<b>Adresse</b>		17, rue de Bazus –Montberon	
			
<b>1</b>		<b>Type</b>	Habitation
		<b>Etat</b>	Bon état
		<b>Cadastre</b>	ZB 47
<b>2</b>		<b>Type</b>	Habitation
		<b>Etat</b>	Bon état
		<b>Cadastre</b>	ZB 47
<b>3</b>		<b>Type</b>	Garage Véhicules
		<b>Etat</b>	Bon état
		<b>Cadastre</b>	ZB 47
<b>4</b>		<b>Type</b>	Serres
		<b>Etat</b>	Bon état
		<b>Cadastre</b>	ZB 47
<b>5</b>		<b>Type</b>	Serres
		<b>Etat</b>	Bon état
		<b>Cadastre</b>	ZB 47

### 3.5 Organisation des déplacements et espaces publics

L'importance du trafic et le caractère routier de la RD15 (rue de la Poste) marque fortement la traversée de Montberon. Cette « pénétrante » impose son fonctionnement et ses codes aux espaces publics du centre bourg.

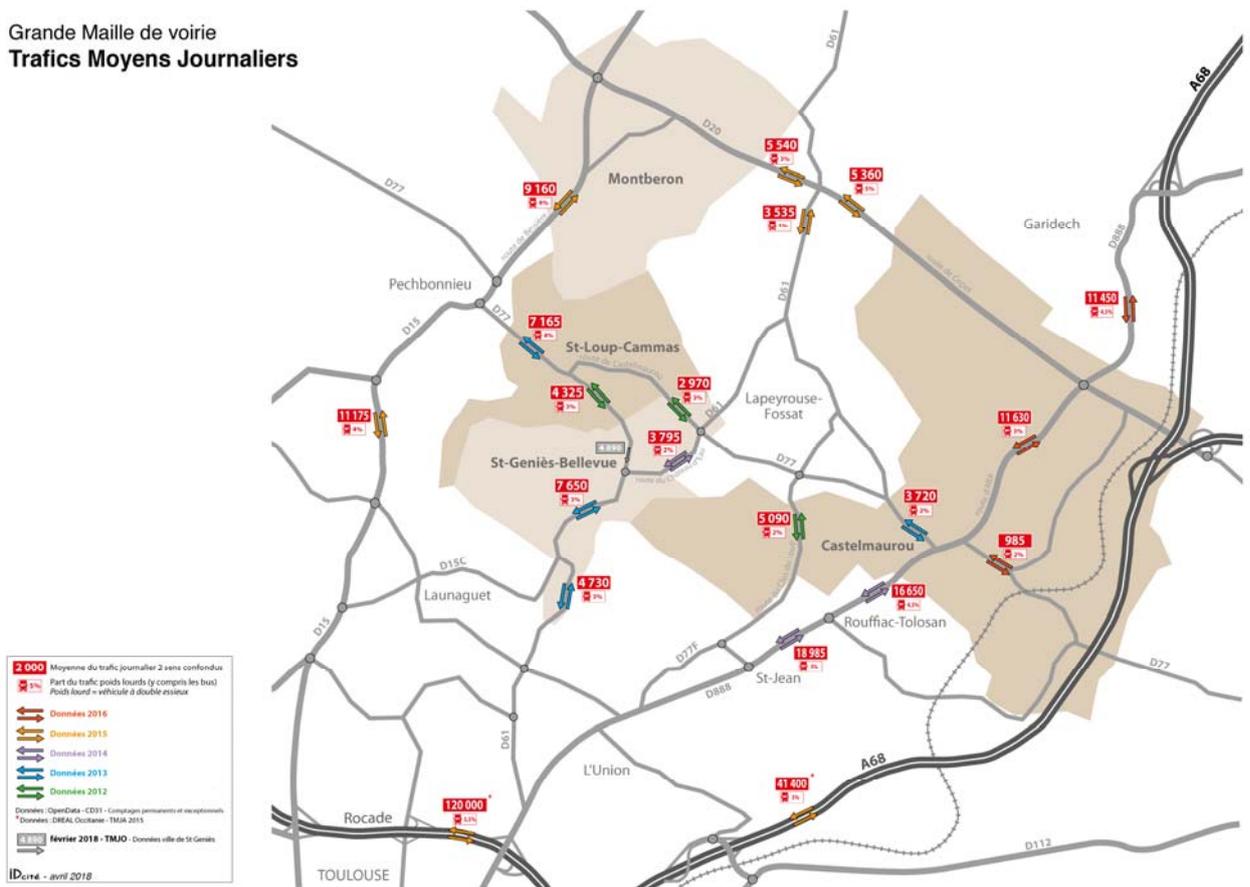


Réseau des voiries principales  
Situation dans la grande maille



Avenue Cendry, le trafic routier est supérieur à 9 100 véhicules par jour (2 sens confondus – comptages 2015). L'aménagement de la traversée du centre bourg constitue un enjeu fort pour la commune qui a lancé une étude cœur de village en 2017.

Grande Maille de voirie  
Trafics Moyens Journaliers

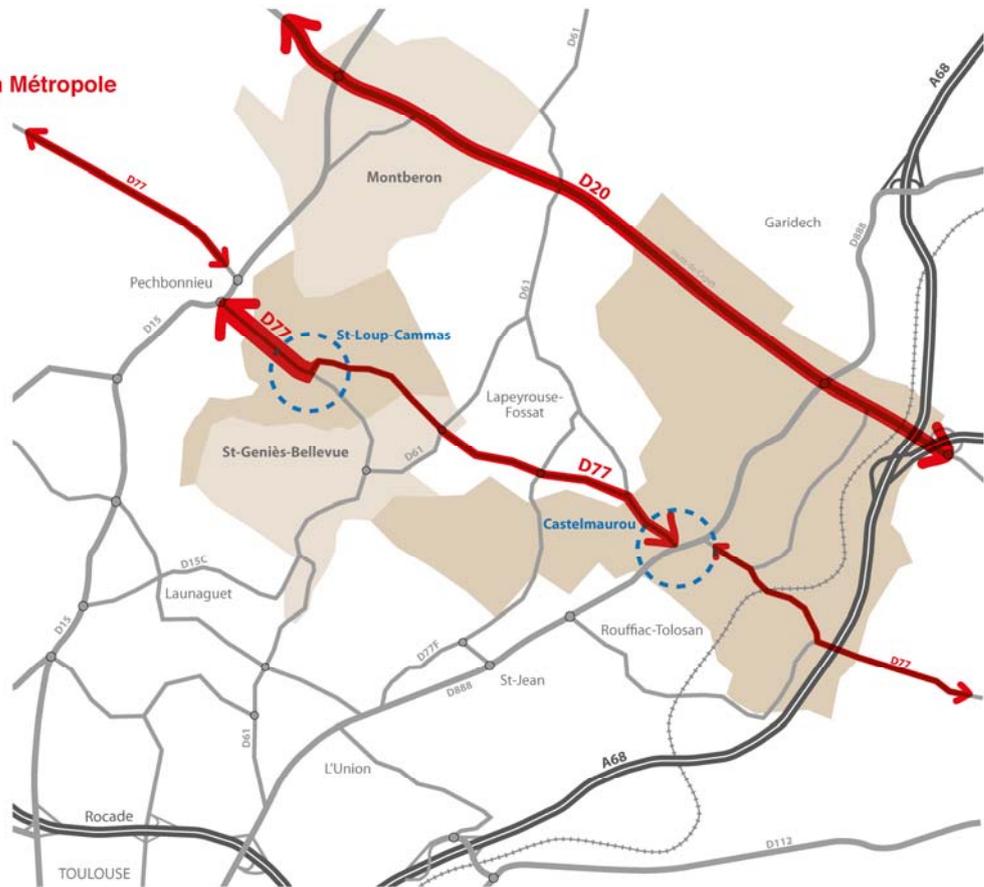


Grande Maille de voirie  
**3 Pénétrantes**  
un impact fort sur la traversée des centres-bourgs



Plus au Nord, le territoire communal est traversé par la RD 20 qui s'affirme de plus en plus comme un itinéraire de contournement Est/Ouest de la Métropole toulousaine.

Grande Maille de voirie  
**2 itinéraires**  
**de contournement de la Métropole**



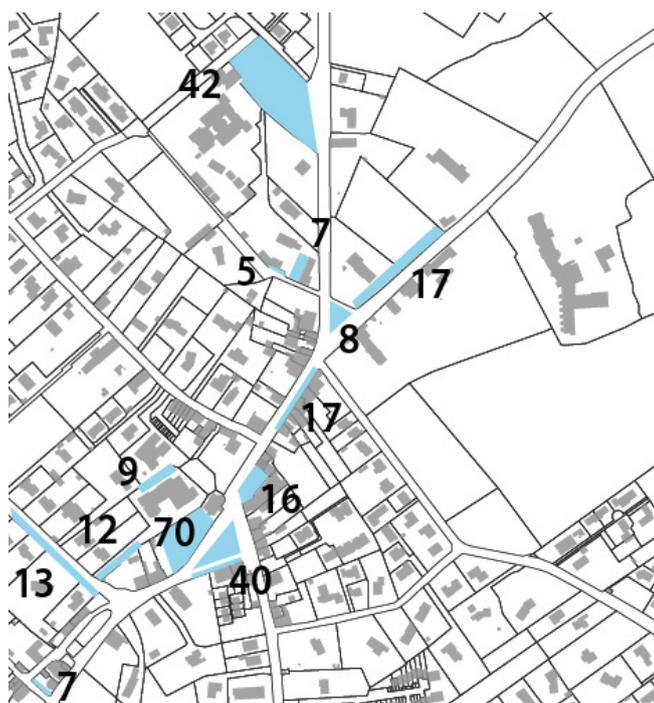
IDC14 - Janvier 2018

Le réseau piéton et vélo de Montberon est peu développé. Les principaux aménagements sont situés autour des écoles. Le stade implanté à l'écart du bourg, dans le cadran Nord/Est du territoire communal, est difficilement accessible à vélo. Les traversées de la RD15 sont peu encourageantes, notamment aux heures de pointe, ce qui ne facilite pas les liaisons interquartiers. Pour contenir les vitesses dans les quartiers résidentiels, la commune de Montberon a créé plusieurs zones 30 et aménager des plateaux surélevés. Ces mesures favorables au bon accueil des piétons et cyclistes demandent d'une part à être simplifier pour renforcer leur visibilité et leur acceptabilité, et d'autre part à s'accompagner d'une requalification de la traversée du centre bourg.

## Renforcer les centralités vers une « ville des proximités »



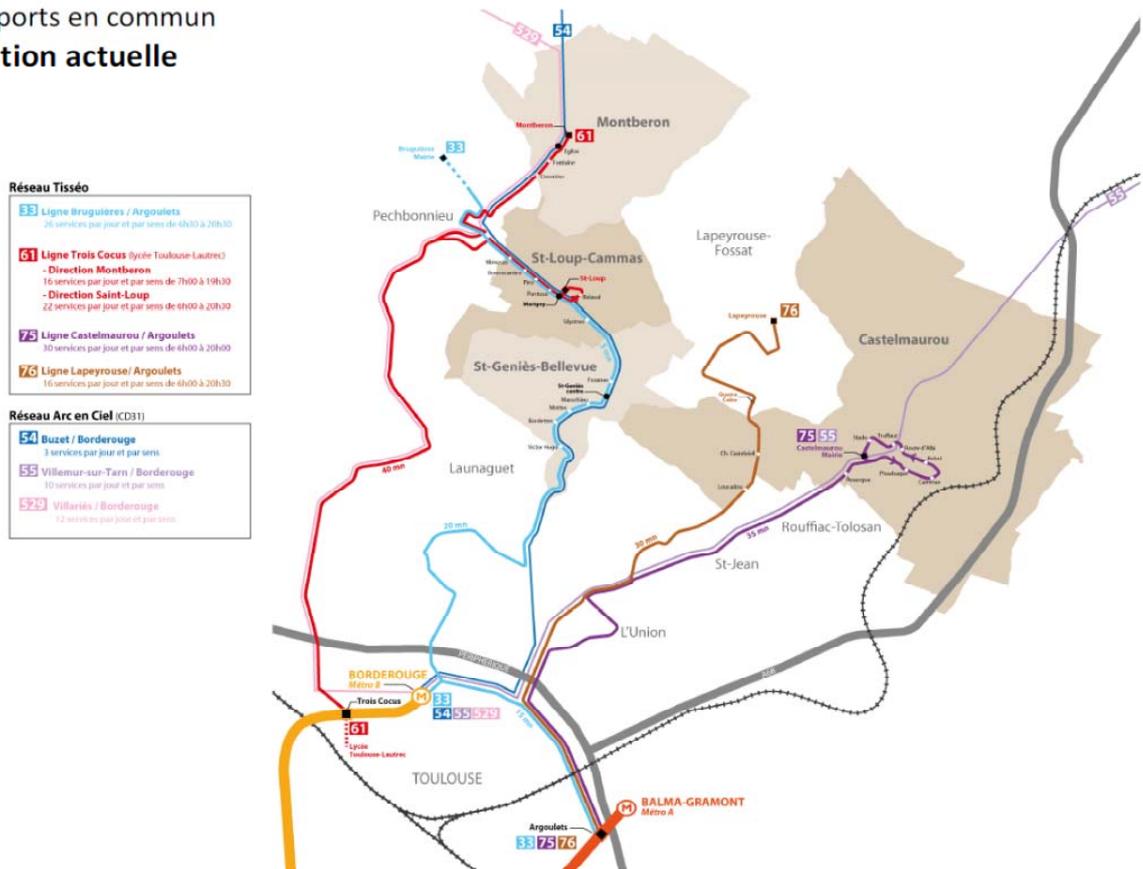
Le centre bourg dispose d'une offre de stationnement public satisfaisante, avec un peu plus de 245 places. Les zones de pression se cantonnent aux abords des commerces et équipements publics. Le stationnement illicite sur les trottoirs, les passages piétons et les continuités cyclables y est régulier, mais il s'observe également dans plusieurs secteurs à dominante résidentielle.



245 stationnements sont recensés dans le centre bourg

Le territoire communal est desservi par les bus du réseau Tisséo et par les bus du réseau Arc en Ciel. La ligne 61 relie le centre de Montberon à la station Trois Cocus du Métro toulousain (ligne B). Le temps de parcours est de 40 mn environ, avec 16 services par jour et par sens. Les lignes 54 et 529 du réseau Arc en Ciel (CD31) desservent également le centre de Montberon. Les temps de parcours demeurent peu concurrentiels par rapport à la voiture individuelle.

### Transports en commun Situation actuelle



Le positionnement de Montberon au croisement d'une pénétrante (D15) et d'un itinéraire de contournement (D20) impose d'examiner l'opportunité de créer un parking-relais en amont du centre bourg en lien avec une consolidation de l'offre de service de la ligne 61.

## Transports en commun Evolution du réseau structurant

### Horizon 2020

Linéo 9 : Toulouse Empalot / L'Union

Métro ligne A : doublement de la capacité

### Horizon 2025

Linéo 9 : prolongement Saint-Jean

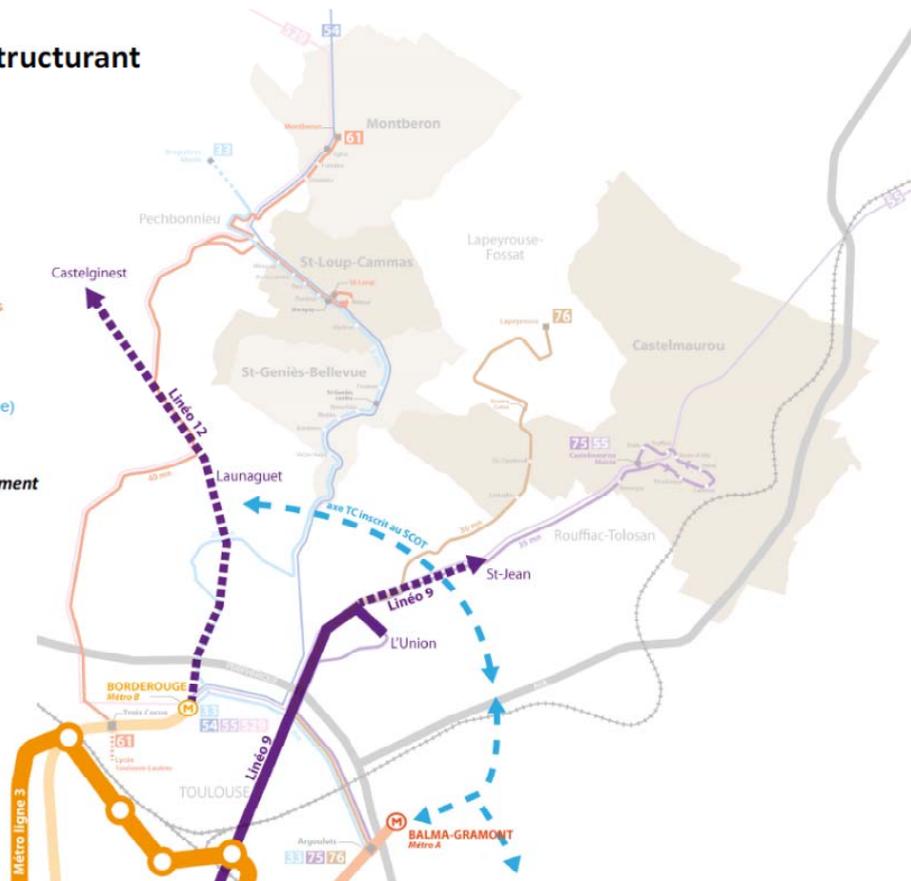
Linéo 12 : Borderouge / Bruguières

Métro ligne 3 : Toulouse Aerospace Express avec connexion à Linéo 9

### Horizon 2030

Axes TC inscrit au SCOT (tracés de principe)

➔ Une meilleure offre de rabattement vers le réseau structurant



### Enjeux / besoins à prendre en compte

#### **Apaiser la circulation dans la traversée du centre bourg**

- > Donner la priorité à la vie locale
- > Atténuer l'impact du trafic de transit
- > Renforcer et sécuriser les traversées piétonnes

#### **Contenir les vitesses dans les quartiers résidentiels**

- > Donner la priorité à la sécurité et au confort des piétons et des cyclistes

#### **Réduire la part de la voiture individuelle sur les trajets courts et créer du lien à pied et à vélo entre les quartiers**

- > Inciter à la pratique de la marche à pied et du vélo pour les déplacements de proximité (10 mn à pied – 10 mn à vélo)
- > Mieux relier les quartiers entre eux à pied et à vélo

#### **Accéder facilement aux lignes fortes du réseau des transports en commun de l'agglomération toulousaine**

- > Optimiser le rabattement vers le réseau structurant des transports en commun toulousain
- > Développer l'intermodalité et le covoiturage

### 3.6 La revitalisation du centre-bourg

Le centre-bourg de Montberon s'est développé sur le modèle du « village-rue » le long de la RD 15. Il concentre de nombreux équipements, commerces, services et espaces publics qui lui confère le rôle de pôle de vie principale de la commune.

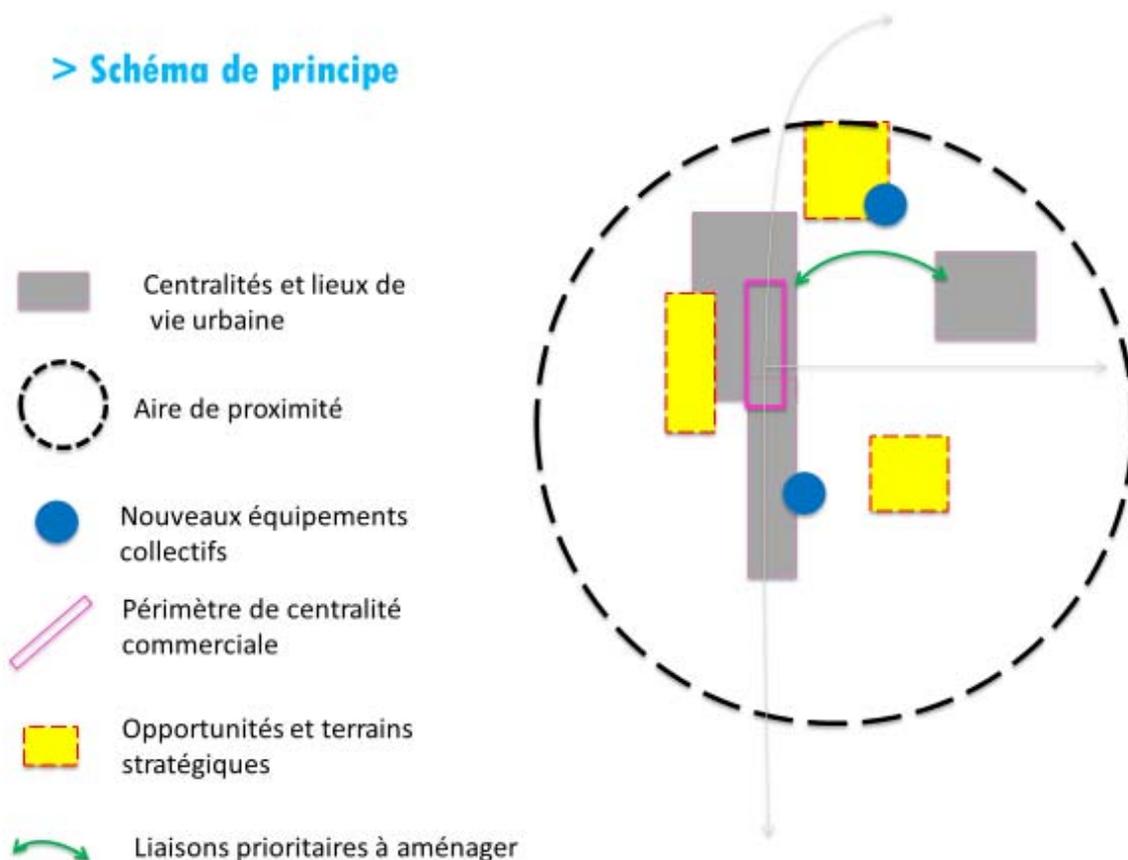
Il se distingue du reste de la commune par ses formes urbaines singulières et son patrimoine bâti historique. Néanmoins, la qualité de ses espaces publics privilégiant l'usage de la voiture (stationnement, vocabulaire routier de la traversée de la RD 15), l'évasion commerciale liée aux zones d'activités commerciales implantées sur les communes voisines et l'étalement urbain généré par les quartiers pavillonnaires périphériques remettent en cause la vitalité et l'animation de ce centre-bourg.

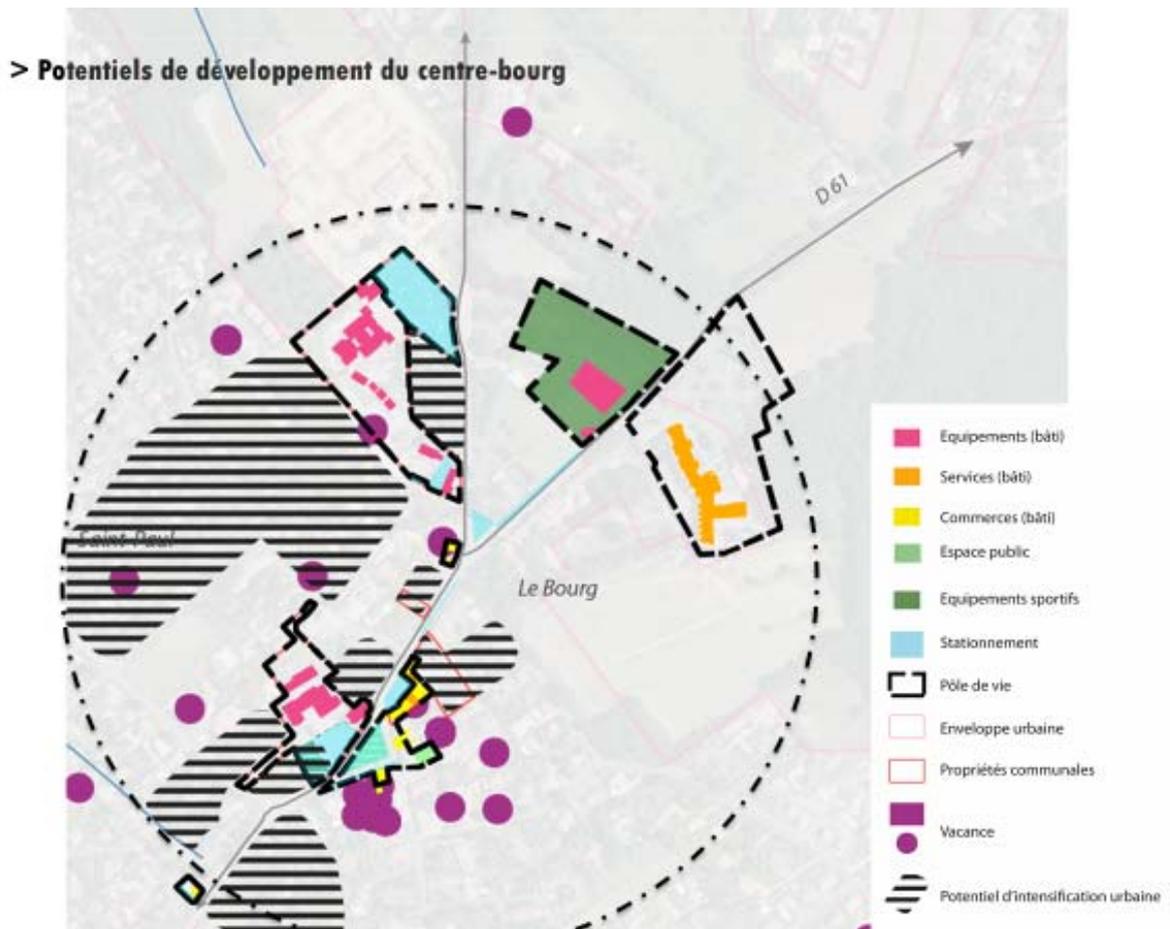


Ce constat de perte d'attractivité du centre-bourg nécessite de repenser son développement en priorisant des actions :

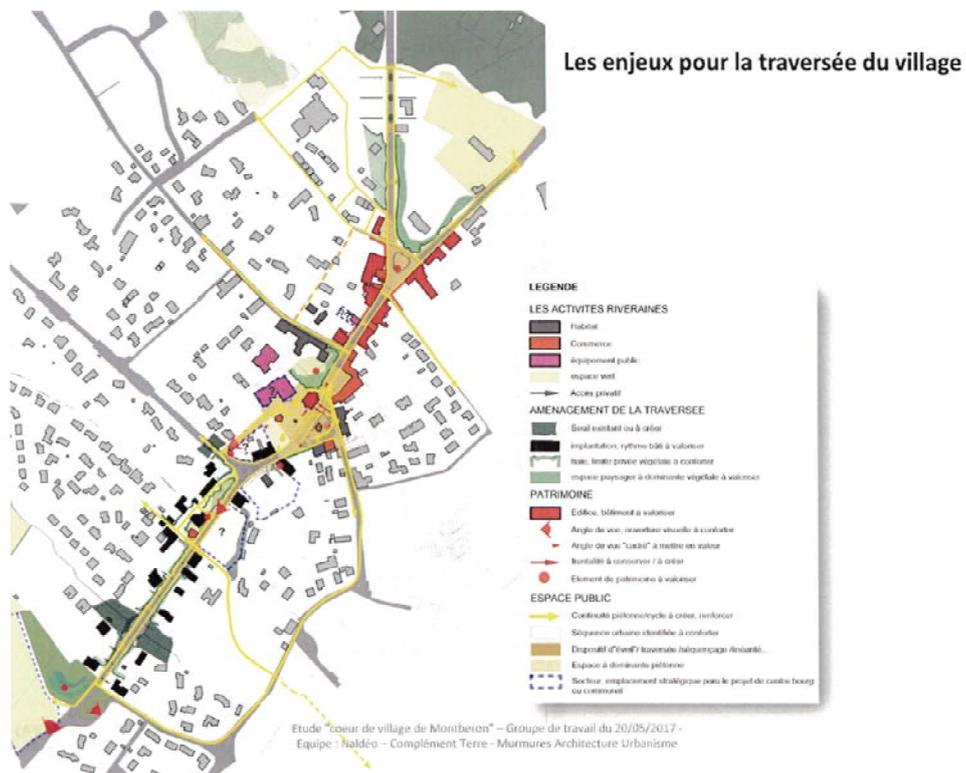
- Prioriser l'implantation des futures activités commerciales et les équipements publics au sein du centre-bourg,
- Lutter contre la vacance afin de préserver le tissu bâti vernaculaire,
- Identifier et accompagner les sites potentiels de développement urbain (habitat, activités, équipements),
- Permettre la densification des tissus bâtis au sein de l'aire de proximité du centre-bourg en veillant à respecter ses formes urbaines et en respectant les caractéristiques de l'architecture locale,
- Réorganiser les espaces publics afin de favoriser les piétons et les cyclistes,
- Sécuriser la traversée de la RD 15,
- Relier les espaces et équipements publics par des cheminements doux.

### > Schéma de principe





Pour répondre à ces enjeux, la commune a lancé une étude d'aménagement de son cœur de bourg qui doit aboutir à des propositions opérationnelles à moyen terme.



***Enjeux / besoins à prendre en compte***

- > Préserver le potentiel commercial et de services des centres bourgs en évitant l'éclatement de l'offre***
- > Prioriser l'implantation des équipements collectifs au contact des centralités et les ouvrir sur l'espace public***
- > Préserver les éléments de patrimoine et renforcer les qualités d'accueil et de vie sociale des espaces publics***
- > Développer et cibler une offre de logements (vacants, renouvellement urbain, recyclage, ...) au sein ou à proximité des centres bourgs (aire de proximité)***

## 3.7 Les réseaux divers

### 3.7.1. L'assainissement

#### ***L'assainissement collectif des eaux usées***

L'assainissement collectif est géré pour la commune par le Syndicat Mixte de l'Eau et l'Assainissement de la Haute-Garonne (Réseau31).

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2011, les eaux usées collectées sur la commune sont acheminées jusqu'à la station d'épuration communale dite Montberon n°2. Celle-ci présente une capacité nominale de 4000 équivalents habitants (EH) et un débit de référence de 743 m<sup>3</sup>/jour. Il s'agit d'une station à traitement secondaire par boue activée à faible charge. Le milieu récepteur est le ruisseau de la Magdelaine. Le réseau est de type séparatif.

La station a reçu en 2016 une charge entrante de 2888 EH et un débit entrant moyen de 342 m<sup>3</sup>/jour. 3,90 tonnes de boues ont été produites. Elles sont destinées à 100% à l'épandage.

La station était conforme en équipement et en performance au 31 décembre 2016. Aucun problème n'a été recensé au cours de cette année.

La commune dispose d'un Schéma Directeur d'Assainissement des eaux usées datant de 2006. Celui-ci est actuellement en cours de mise à jour par le Syndicat Mixte de l'Eau et l'Assainissement de la Haute-Garonne.

**En attente données SMEA31**

#### ***L'assainissement autonome des eaux usées***

Le Syndicat Mixte de l'Eau et de l'Assainissement de la Haute-Garonne assure également le contrôle des installations d'assainissement autonome (Service Public d'Assainissement Non Collectif -SPANC). A ce titre, il est chargé de :

- Conseiller et accompagner les particuliers dans la mise en place de leur installation d'assainissement non collectif, nouvellement créées ou réhabilitées
- Contrôler les installations d'assainissement non collectif (contrôle de conformité des installations, diagnostic des installations existante, contrôle de bon fonctionnement).

Les tests de perméabilité réalisés dans le cadre du schéma d'assainissement communal ont révélé que les sols de Montberon sont majoritairement argileux et par conséquent très peu perméables. Leur aptitude à l'assainissement individuel est donc souvent mauvaise. Cela implique de mettre en œuvre des techniques d'assainissement performantes nécessitant le rejet des eaux usées vers le réseau hydraulique superficiel, après traitement. Le réseau des fossés, qu'ils soient privés ou communaux, est par conséquent dense sur la commune.

**En attente données SMEA31**

### ***L'assainissement des eaux pluviales***

La planification doit également prendre en compte la problématique de l'assainissement pluvial. En effet, sous l'effet de fortes pluies ou orages, le réseau de fossés peut déborder entraînant des ruissellements d'eaux pluviales sur les espaces minéralisés.

La commune dispose d'un réseau de fossés et ruisseaux dense. Toutefois, afin de maîtriser les ruissellements sur le territoire, il conviendra de préserver les zones naturelles d'infiltration des eaux ainsi que de développer la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou à l'échelle d'un projet d'aménagement.

**Eaux pluviales : En attente données SMEA31**

### 3.7.2. L'adduction en eau potable

Le service de distribution de l'eau potable est assuré sur la commune par S.I.E. des cantons centre et nord de Toulouse (exploitant VÉOLIA).

L'eau potable provient de deux de deux prises d'eau situées sur la Garonne et le Canal latérale à la Garonne, à la limite des communes de Toulouse et de Fenouillet. L'eau est ensuite traitée à l'usine d'alimentation en eau potable de Lacourtensourt à Toulouse. Elle y est stérilisée à l'ozone et filtrée sur charbon en grains.

#### En attente données Véolia sur volumes consommés sur la commune

L'Agence Régionale de Santé (ARS) d'Occitanie et le Laboratoire Départemental de l'Eau effectuent régulièrement des prélèvements d'eau sur les prises d'eau brute, les usines de traitement et le réseau de distribution. En 2017, un prélèvement sur la commune a indiqué une faible minéralisation de la ressource, sans toutefois que cela n'ait nécessité une restriction de la consommation de l'eau conformément à l'avis de l'ANSES.

Date du prélèvement	Conclusions sanitaires	Conformité bactériologique	Conformité physico-chimique	Respect des références de qualité
11/12/2017	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.	Oui	Oui	Oui
29/11/2017	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.	Oui	Oui	Oui
22/11/2017	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.	Oui	Oui	Oui
26/10/2017	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.	Oui	Oui	Oui
28/09/2017	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.	Oui	Oui	Oui
04/08/2017	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.	Oui	Oui	Oui
26/07/2017	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.	Oui	Oui	Oui

Date du prélèvement	Conclusions sanitaires	Conformité bactériologique	Conformité physico-chimique	Respect des références de qualité
12/05/2017	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés à l'exception de la conductivité qui traduit une faible minéralisation.	Oui	Oui	Non

*Conclusions sanitaires des prélèvements d'eau effectués en 2017 à Montberon*

*Source : Agence Régionale de Santé d'Occitanie*

### 3.7.2. La gestion des déchets

La Communauté de Communes des Coteaux de Bellevue dispose, depuis le 1<sup>er</sup> Janvier 2017, de la compétence de la collecte des déchets ménagers et assimilés sur le territoire intercommunal (7 communes et 20 636 adhérents en 2015). Le traitement de ses déchets et leur élimination sont délégués au syndicat mixte DECOSET, de même que la gestion des déchèteries.

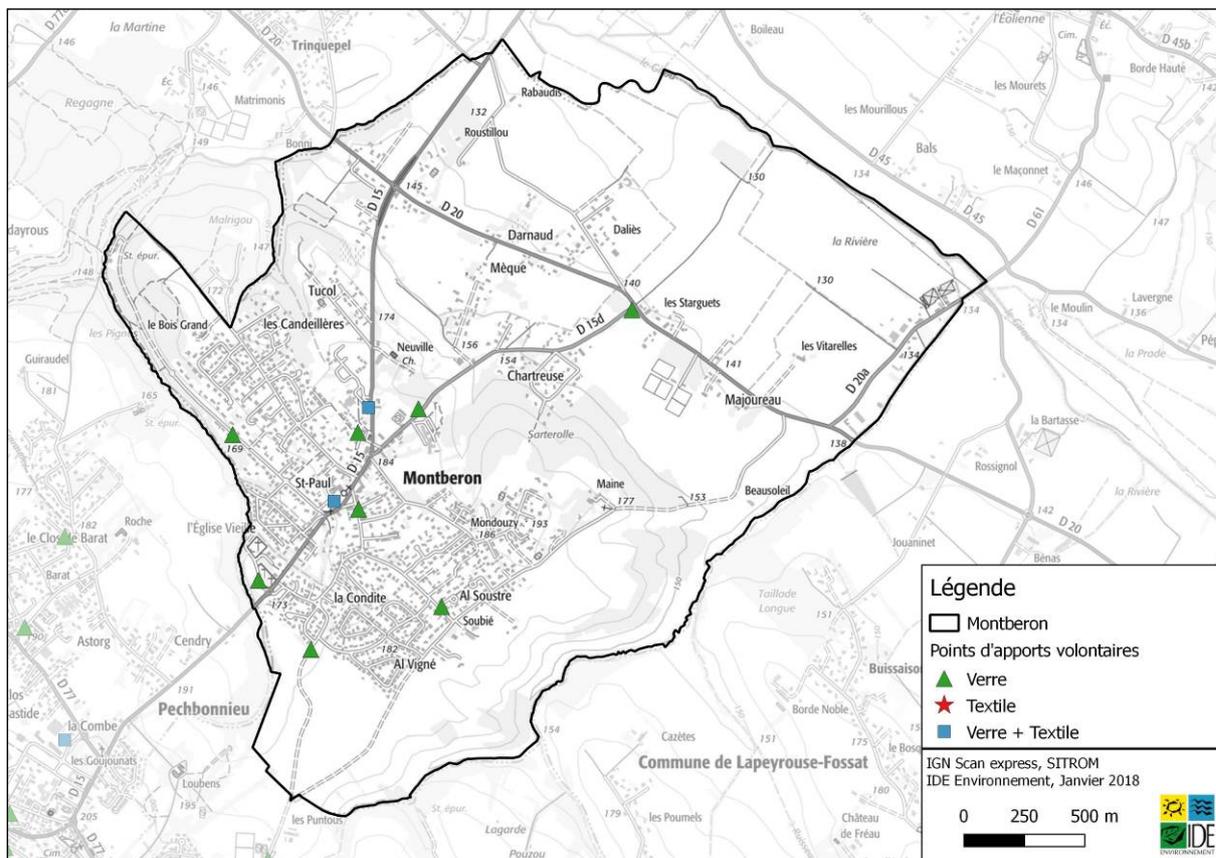
#### **Les ordures ménagères et la collecte sélective**

Sur le territoire de la communauté de communes, le service de ramassage des ordures ménagères réalise les collectes des déchets suivants en porte-à-porte :

- Ordures ménagères résiduelles (une fois par semaine)
- Emballages ménagers et papiers (une fois toutes les deux semaines)
- Déchets verts des ménages (une fois toutes les deux semaines)
- Cartons des professionnels sur adhésion au service (une fois par semaine)

En outre, une collecte des biodéchets est réalisée une fois par semaine auprès des sites partenaires.

Des points d'apports volontaires sont installés sur le territoire concernant la collecte du verre et les textiles (cf. carte ci-après). Des bornes de récupération des piles et accumulateurs, des lampes et ampoules usagées et des cartouches d'encre sont également installés à l'accueil de la mairie de Montberon.



Points d'apports volontaires sur la commune de Montberon

Les déchets ménagers et assimilés sur le territoire représentent, en 2015, 406 kg/hab./an, dont 57,5% sont traités en incinération avec récupération d'énergie et 42,5% en valorisation matière et organique.

Ces quantités de déchets collectées sont globalement en baisse depuis plusieurs années sur le territoire intercommunal :

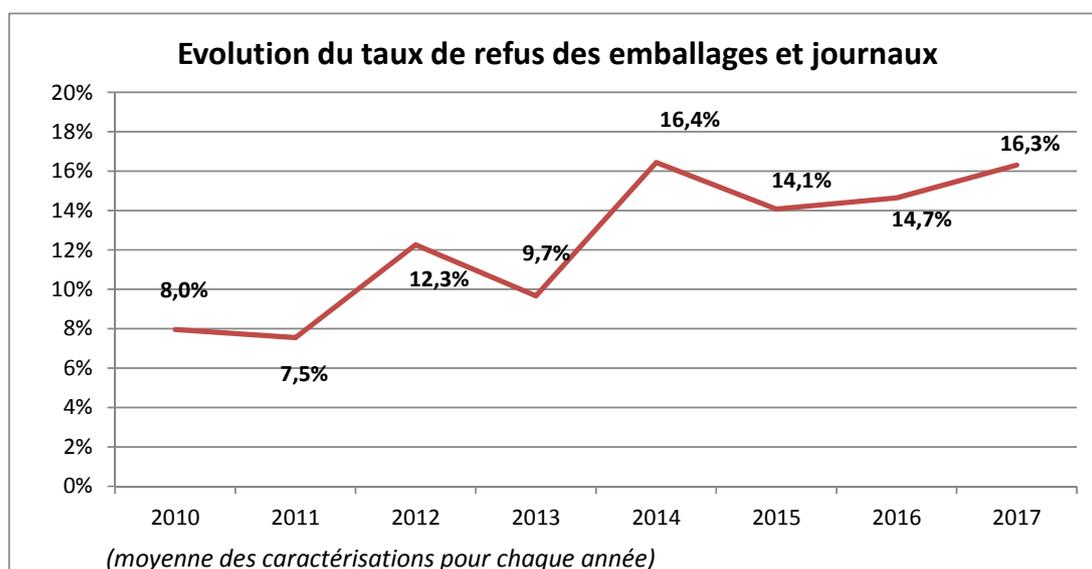
Catégories de déchets	2005	2007	2009	2011	2013	2015
Ordures ménagères résiduelles	272	274	266	236	226	230
Recyclables secs	55	58	54	49	56	54
Verre	-	26	25	24	26	26
Encombrants	-	20	50	13	15	17
Biodéchets	91	100	88	69	80	89

*N.B. : Le périmètre de collecte a évolué au cours du temps, concernant 17 communes en 2005 et 2007, 9 communes en 2009 et 7 communes depuis 2011*

*Tonnages de déchets collectés par habitant sur la Communauté de Communes des Coteaux de Bellevue entre 2005 et 2015 (en kg/hab./an)*

*Source : Base SINOE*

A noter que les taux de refus de tri sont globalement mauvais sur le territoire pour les emballages et les journaux avec un taux de 14,7% en 2016 et 16,3% en 2017.



*Evolution du taux de refus des emballages et journaux sur la Communauté de Communes des Coteaux de Bellevue*

*Source : Communauté de Communes des Coteaux de Bellevue, Diagnostic du territoire préalable à l'élaboration d'un programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés, 2017*

La Communauté de Communes dispose d'un règlement spécifique à la collecte des déchets ménagers et assimilés datant de mars 2017 qui pourra utilement être annexé au PLU.

Une fois collectés, les déchets ménagers et de la collecte sélective sont envoyés vers l'usine d'incinération de Bessières gérée par DECOSET, comprenant un centre de tri et une unité de valorisation énergétique.

### ***Les déchèteries***

Les habitants de la Communauté de Communes ont accès gratuitement aux déchèteries gérées par DECOSET. Les plus proches de Montberon sont celles de l'Union, Saint-Alban et Garidech.

Y sont **acceptés les déchets suivants** : encombrants, déchets de bricolage, ferrailles, cartons, papiers, livres, magazines, bouteilles et flacons en plastiques, verre, déchets vers, bois, déchets d'équipements électriques et électroniques, textiles, lampes, déchets ménagers spéciaux, huiles de vidange, batteries, soudes, insecticides, cosmétiques, radiographies.

Deux déchèteries pour les professionnels sont également gérées par DECOSET et localisées à Toulouse.

### ***La prévention des déchets\****

Dans le cadre d'une démarche « Zéro déchets verts », l'association citoyenne du nord-est toulousain, Coteaux21, collabore avec la Communauté de Communes afin de limiter les tonnages de déchets, notamment les déchets organiques. Ainsi, elle propose la mise à disposition de broyeurs à végétaux pour les habitants du territoire ainsi que de composteurs individuels. Des ateliers d'informations sont également réalisés régulièrement sur le territoire afin de sensibiliser les habitants à la réduction des déchets à la source.

Par ailleurs, la Communauté de Communes des Coteaux de Bellevue s'est lancée en 2017 dans un processus d'élaboration d'un programme local de prévention des déchets.

Enfin, le syndicat de traitement des déchets DECOSET s'est engagé dans un plan d'action Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage, en faveur de l'économie circulaire pour la période 2017-2020.

**Synthèse :**

La gestion de l'assainissement collectif est assurée sur la commune par le Syndicat Mixte des Eaux et de l'Assainissement de la Haute-Garonne. La commune dispose d'une station d'épuration d'une capacité nominale de 4000 EH et présentant une charge entrante maximale de 2888 EH en 2016. Concernant l'assainissement autonome, le SMEA 31 effectue la mission de SPANC pour le compte de la commune et à ce titre réalise un suivi des installations d'assainissement individuel. Il conviendra de veiller à privilégier l'assainissement collectif pour tout nouveau projet et de veiller à la conformité des installations d'assainissement autonome.

L'adduction en eau potable est gérée par le S.I.E. des cantons centre et nord de Toulouse sur la commune de Montberon. Les prélèvements réalisés sur le réseau en 2017 indiquent globalement une eau conforme aux normes en vigueur, excepté pour deux prélèvements où une faible minéralisation et des teneurs excessives en aluminium ont pu être notées. Il conviendra ainsi de veiller à la qualité de la ressource en eau sur le territoire.

La collecte des déchets est réalisée par la Communauté de Communes des Coteaux de Bellevue sur la commune de Montberon et le traitement est réalisé par le syndicat mixte DECOSET. Les tonnages tendent à diminuer depuis 2005 et quelques actions de prévention sont mises en œuvre sur le territoire. Ces actions devront être poursuivies et développées afin de limiter les quantités de déchets produits sur le territoire.

***Enjeux / besoins à prendre en compte***

*Maintien de la qualité du service public d'assainissement sur le territoire afin de préserver la ressource en eau*

*Gestion des eaux pluviales dans le cadre de chaque opération d'ensemble afin de limiter les risques de ruissellement sur la commune*

*Réduction des quantités de déchets produits sur le territoire et développement du recyclage*

## CHAPITRE 4 ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

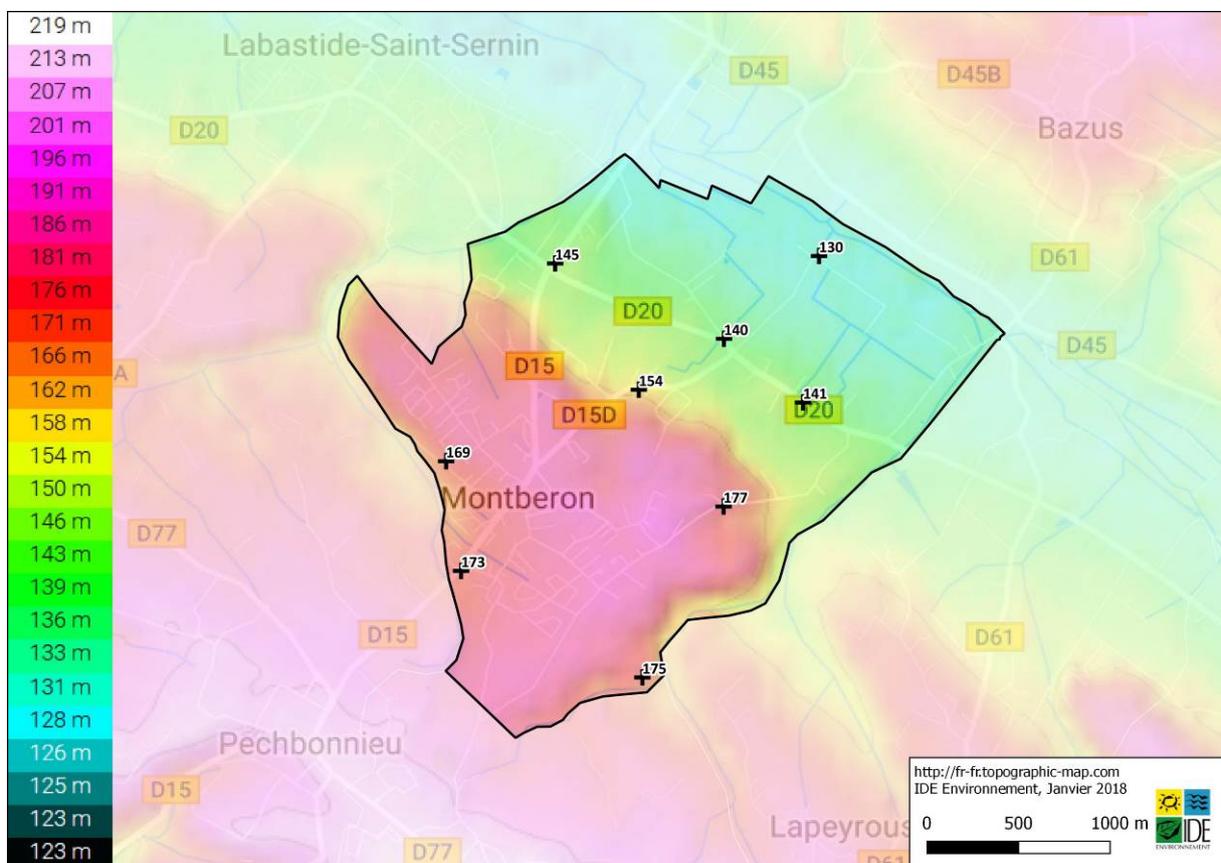
### 4.1 Le cadre physique

#### 4.1.1. Les caractéristiques géomorphologiques

##### *La topographie et le relief*

La commune de Montberon couvre un territoire de 6,4 km<sup>2</sup> à environ 15 km au nord de Toulouse. Elle présente une altitude comprise entre 130 au nord (vallée du Girou) et 194 mètres au centre du bourg.

Le centre-bourg de Montberon et les principales zones de lotissement en périphérie du bourg se situent ainsi dans les secteurs les plus élevés de la commune (environ 180 mètres).

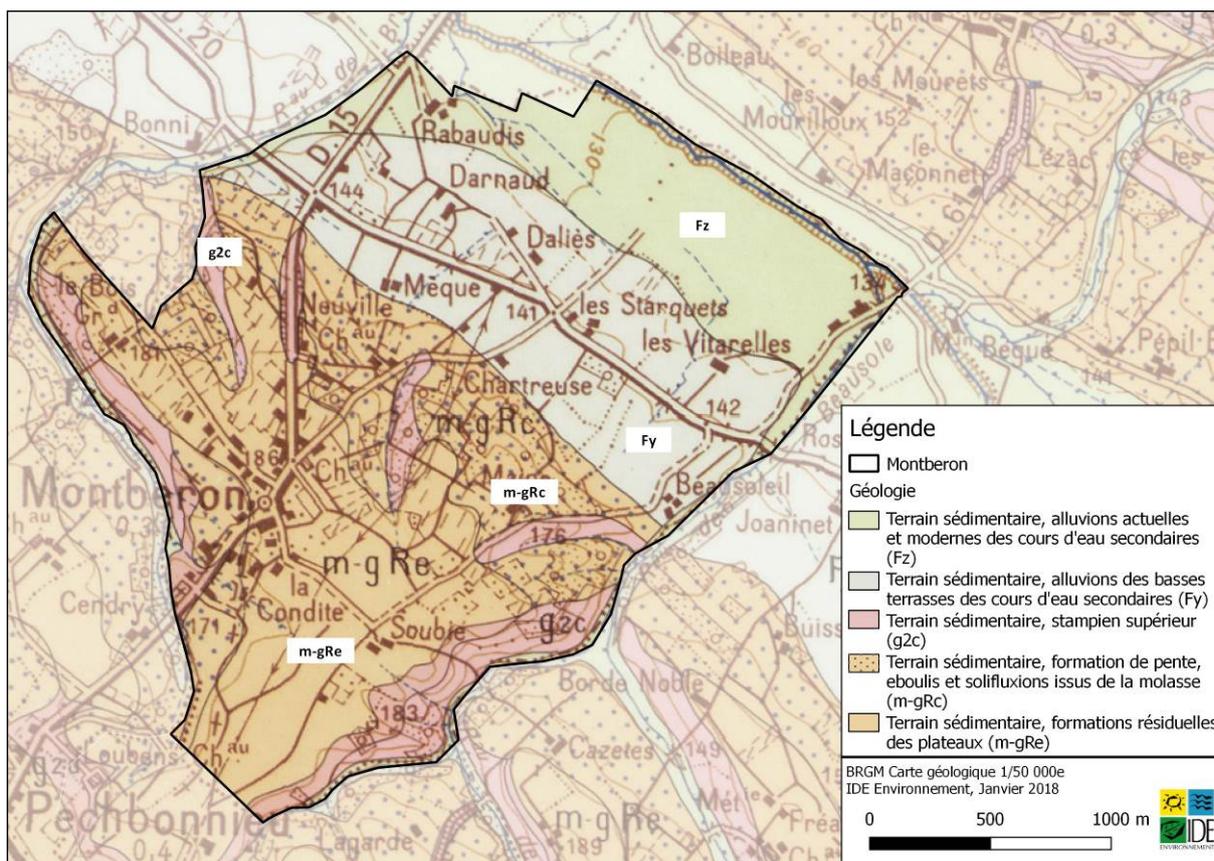


*Topographie de la commune de Montberon*

## La géologie et la pédologie

La commune de Montberon est caractérisée par plusieurs formations géologiques, marquées notamment par son positionnement au sein de la vallée du Girou. On retrouve ainsi plusieurs formations alluviales et sédimentaires :

- Terrain sédimentaire, alluvions actuelles et modernes des cours d'eau secondaires (Fz) : Il s'agit d'un limon d'inondation à éléments fins, souvent un peu calcaire. Ce limon repose directement sur la molasse ou la marne du substratum.
- Terrain sédimentaire, alluvions des basses terrasses des cours d'eau secondaires (Fy) : A une dizaine de mètres au-dessus du fond inondable des vallées secondaires, des dépôts de constitution granulométrique semblable à celle des limons actuels s'observent le long des vallées de l'Hers et du Girou. Elles sont totalement décalcifiées, parfois acides.
- Terrain sédimentaire, stampien supérieur (g2c) : Le faciès lithologique se présente souvent sous forme de sable peu aggloméré par un ciment calcaire, ou de grès à ciment calcaire, ou de sable fin micacé, avec rares bancs plus marneux, parfois argileux
- Terrain sédimentaire, formations résiduelles des plateaux (m-gRe) : Sur les parties horizontales des interfluves, sur les replats, les pentes douces, la molasse s'est décomposée sur place pour donner une formation de 1 à 2 m d'épaisseur, plus ou moins décalcifiée, parfois légèrement acide et pédologiquement évoluée.
- Terrain sédimentaire, formation de pente, éboulis et solifluxions issus de la molasse (m-gRc) : Tous les versants à faible pente des molasses et des marnes stampiennes sont recouverts d'une formation argilo-limoneuse de plusieurs mètres d'épaisseur.



Géologie au droit de la commune de Montberon

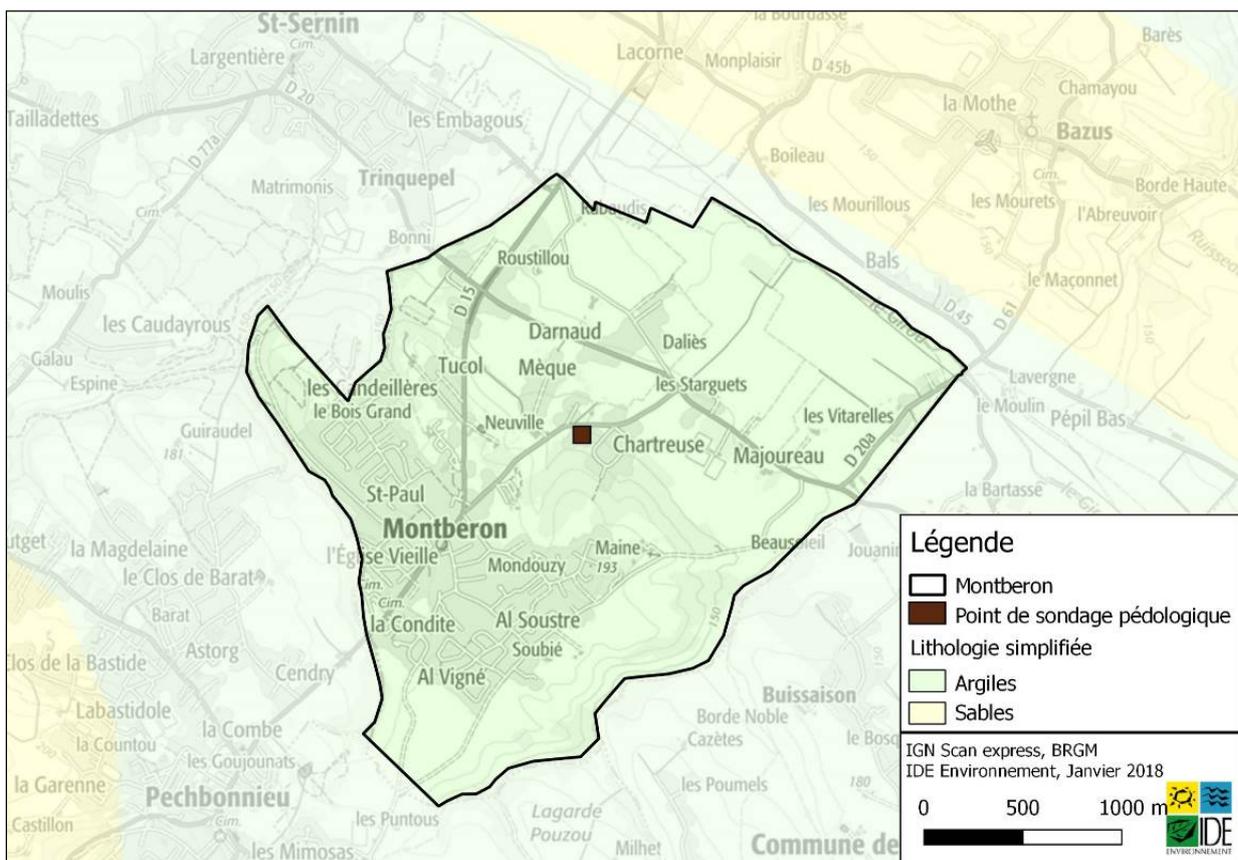
Ainsi, on note la présence de sols limoneux-sableux et argileux, comme le confirme des sondages réalisés au droit de la commune. Ces sols peuvent présenter des difficultés d'infiltration des eaux et peuvent être à l'origine de phénomènes de retrait-gonflement des argiles.

Sondage n° BSS002FYRK :

Profondeur	Lithologie
De 0 à 2,3 m	Limon argileux avec quelques gravillons
De 2,3 à 2,7 m	Argile avec quelques craves et granules calcaires
De 2,7 à 8 m	Argile légèrement silteux avec quelques granules calcaires

Lithologie d'un sondage réalisé au droit de la commune de Montberon

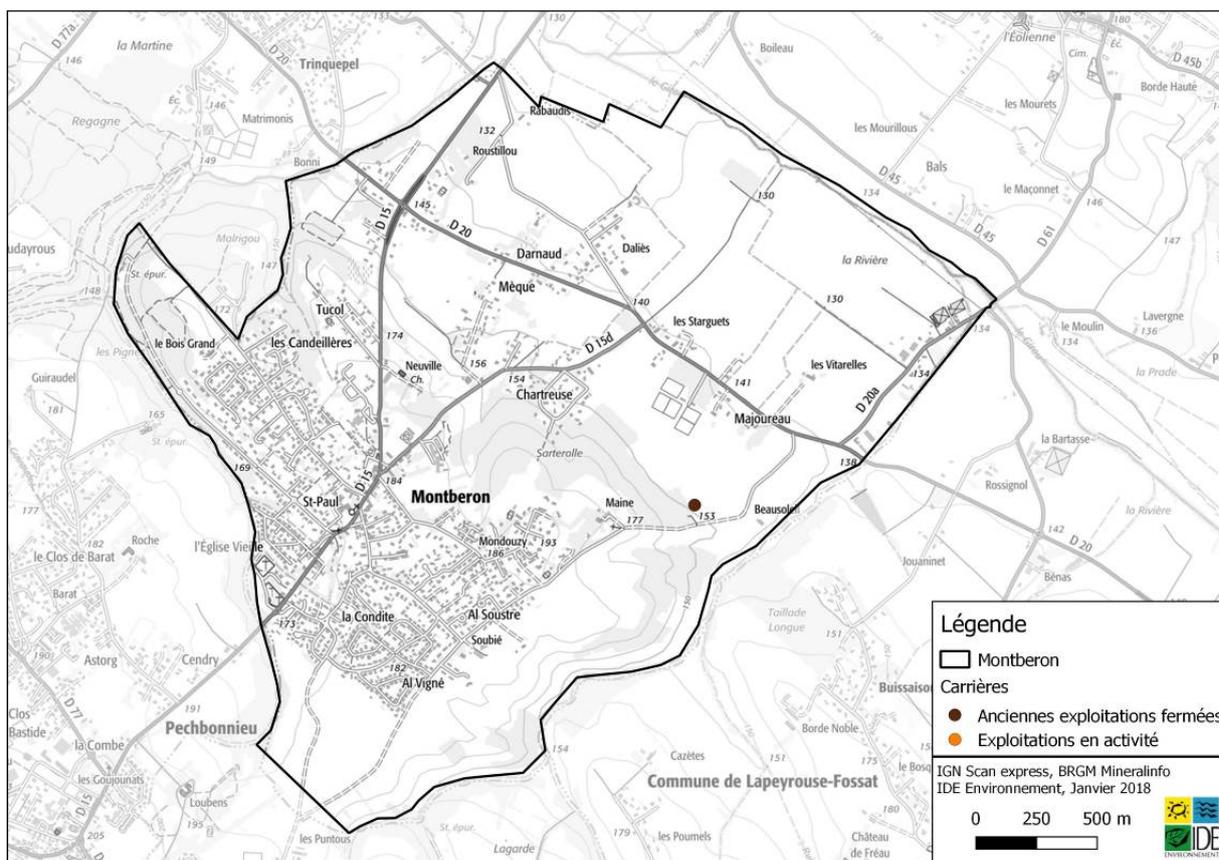
Source : InfoTerre, BRGM



Lithologie simplifiée au droit de la commune de Montberon

## L'exploitation du sous-sol

D'après les données du BRGM, aucune carrière à ciel ouvert n'est à ce jour exploitée sur la commune de Montberon. On dénombre toutefois une exploitation dont l'activité est terminée.

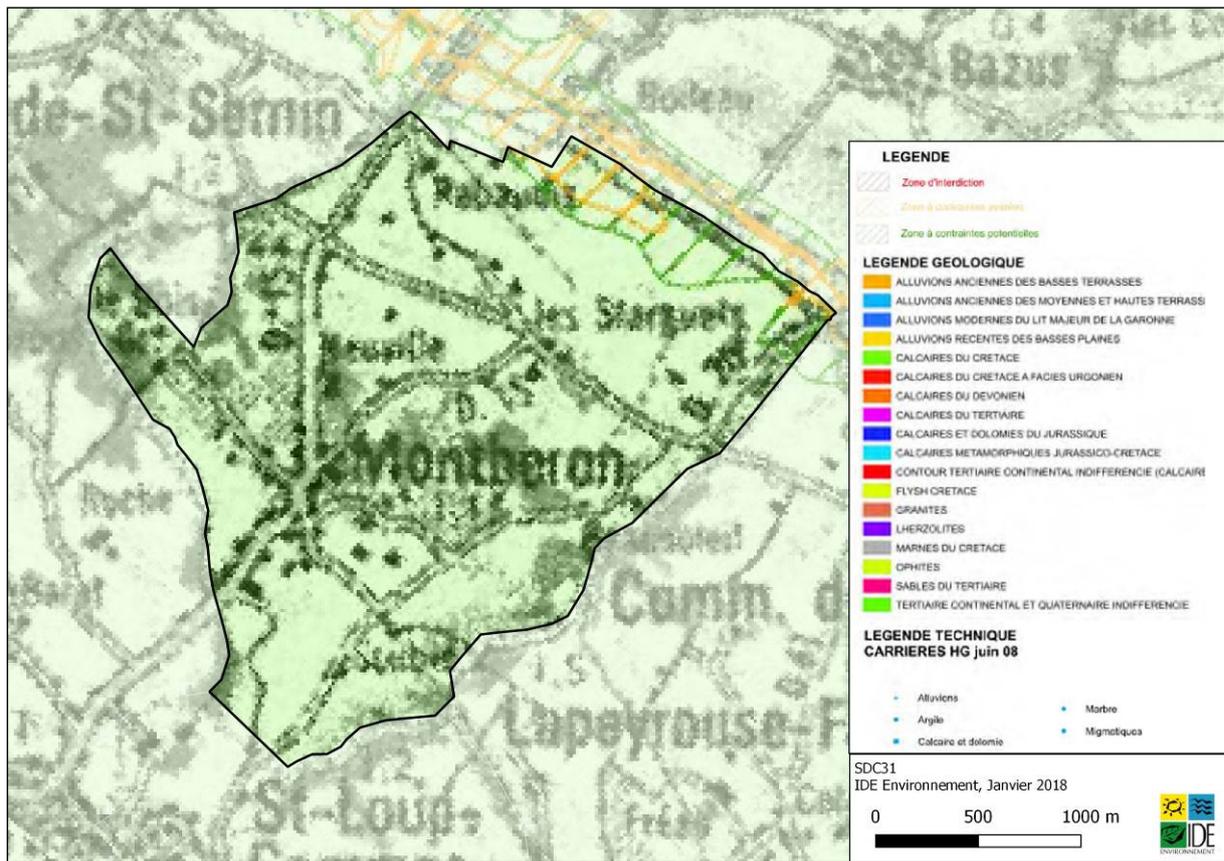


*Exploitations du sous-sol au droit de la commune de Montberon*

Le schéma départemental des carrières de la Haute-Garonne a été approuvé le 10 décembre 2009. Il dresse l'inventaire des exploitations existantes dans le département ainsi que des zones sensibles où toute exploitation de carrière est à proscrire en raison d'enjeux de protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles.

Au droit de la commune de Montberon, le schéma des carrières présente quelques zones à contraintes avérées ou potentielles au niveau de la vallée du Girou (au nord de la commune). Aucune zone d'interdiction stricte n'est présente sur la commune.

Toute création nouvelle de carrières sur la commune devra donc être conforme avec ce schéma des carrières.



Zonage du schéma départemental des carrières de la Haute-Garonne au droit de la commune de Montberon

Source : DREAL Occitanie – Extrait de la carte du zonage du Schéma Départementale des Carrières de la Haute-Garonne – octobre 2009

**Synthèse :**

La commune de Montberon se situe à environ 15 km au nord de Toulouse. Son altitude varie entre 130 et 194 mètres, marquée au nord par la vallée du Girou.

Les sols sont majoritairement limoneux-sableux et argileux. Ils peuvent ainsi présenter des difficultés d’infiltration d’eau. Les nouvelles constructions devront être adaptées en conséquence afin de limiter les dégâts causés par les phénomènes de retrait-gonflement des argiles.

Une ancienne exploitation minérale est présente sur la commune mais aucune en activité. La définition de nouveaux secteurs où l’implantation de carrières pourrait être autorisée nécessitera la prise en compte des zones de sensibilités environnementales définies dans le cadre du schéma départemental des carrières de la Haute-Garonne.

**Enjeux / besoins à prendre en compte**

*Prise en compte des caractéristiques pédogéologiques du sol et du relief.*

#### 4.1.2. Les caractéristiques hydrogéologiques et hydrologiques

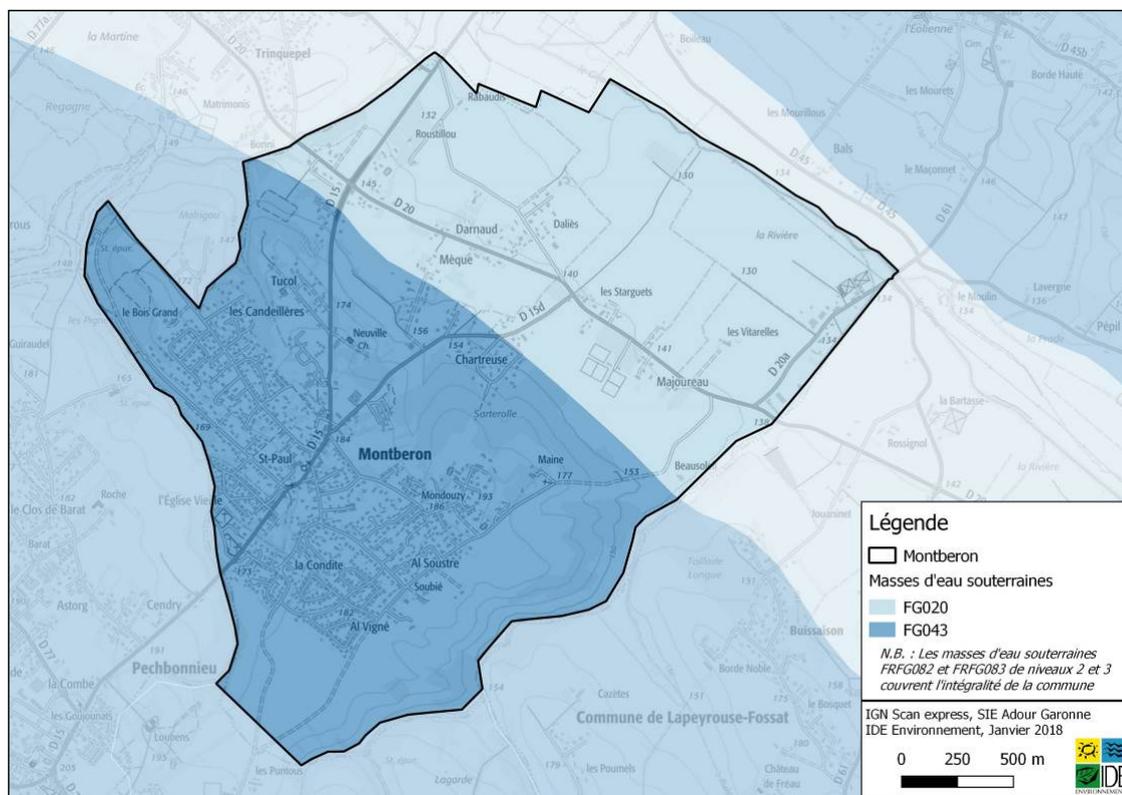
##### Les caractéristiques hydrogéologiques

La commune de Montberon se situe au niveau de deux aquifères libres :

- Garonne rive droite (339) : Aquifère alluvial en rive droite de la Garonne et de l'Hers, il s'étend de Villefranche de Lauragais à Grisolles. Il s'agit d'un système aquifère alluvial étendu, à nappe libre, non subordonné principalement à des cours d'eau de surface, assimilable à une monocouche (type 1). Il présente une superficie de 337 km<sup>2</sup> et un volume total d'eau de 50 hm<sup>3</sup>.
- Albigeois et Toulousain (561) : Domaine sans aquifère libre, à aquifère captif bicouche ou multicouche, comportant des couches semi-perméables capacitives (à réserve mobilisable appréciable) et sans échange significatifs avec la surface. Il présente une superficie totale de 5 055 km<sup>2</sup>. 64 points de prélèvements pour l'adduction en eau potable y étaient recensés en 1990 (volume 1,6 hm<sup>3</sup>).

Quatre masses d'eau souterraines concernent la commune :

- Masses d'eau libre de niveau 1 :
  - Alluvions de la Garonne moyenne et du Tarn aval, la Save, l'Hers mort et le Girou (FRFG020), masse d'eau alluviale libre d'une superficie de 1479 m<sup>2</sup>.
  - Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de Piémont (FRFG043), masse d'eau majoritairement libre d'une superficie de 14 559 km<sup>2</sup>.
- Masses d'eau majoritairement captives de niveaux 2 et 3 :
  - Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne (FRFG083), masse d'eau à dominante sédimentaire non alluviale d'une superficie de 23 496 km<sup>2</sup>.
  - Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud Adour Garonne (FRFG082), masse d'eau à dominante sédimentaire non alluviale d'une superficie de 25 888 km<sup>2</sup>.



Masses d'eau souterraines au droit de la commune de Montberon

La qualité des masses d'eau souterraines est présentée dans le tableau suivant :

Masse d'eau souterraine	Etat quantitatif	Etat chimique	Objectif d'état de la masse d'eau
Alluvions de la Garonne moyenne et du Tarn aval, la Save, l'Hers mort et le Girou (FRFG020)	Bon	Mauvais	Etat quantitatif : 2015 Etat chimique : 2027
Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de Piémont (FRFG043)	Bon	Mauvais	Etat quantitatif : 2015 Etat chimique : 2027
Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG (FRFG082)	Mauvais	Bon	Etat quantitatif : 2027 Etat chimique : 2015
Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne (FRFG083)	Bon	Bon	Etat quantitatif : 2015 Etat chimique : 2015

*Etat des masses d'eau souterraine au droit de la commune de Montberon et objectifs d'atteinte du bon état inscrit dans le SDAGE 2016-2021*

*Source : Agence de l'Eau du bassin Adour-Garonne*

Les pressions sur les masses d'eau souterraines sont significatives, notamment sur une d'entre elles :

Masse d'eau souterraine	Pressions diffuses	Prélèvements d'eau
Alluvions de la Garonne moyenne et du Tarn aval, la Save, l'Hers mort et le Girou (FRFG020)	Significative	Significative
Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de Piémont (FRFG043)	Non significatif	Pas de pression
Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG (FRFG082)	Inconnue	Non significative
Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne (FRFG083)	Inconnue	Significative

*Pressions sur les masses d'eau souterraines au droit de la commune de Montberon*

*Source : Agence de l'eau du bassin Adour-Garonne*

### **Les caractéristiques hydrologiques**

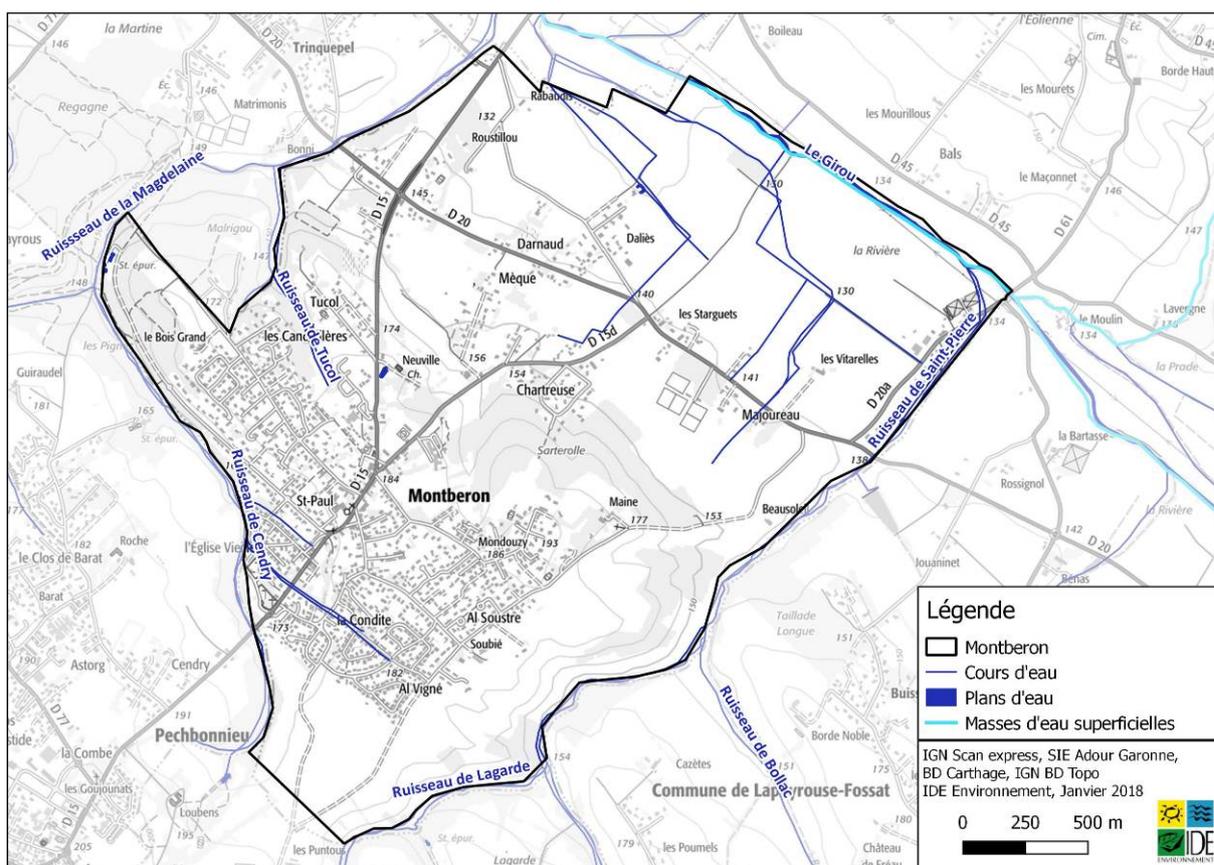
La commune de Montberon fait partie du secteur hydrographique « La Garonne du confluent de l'Ariège au confluent du Tarn » (O2) et des zones hydrographiques suivantes :

- Le Girou du confluent du Saint-Pierre (inclus) au confluent de l'Hers mort (O235) sur 99,8% de sa superficie
- Le Girou du confluent du Foncalbe au confluent du Saint-Pierre (O234) sur 0,2% de sa superficie.

Elle présente les cours d'eau nommés suivants :

- Le Girou (O23-0400)
- Ruisseau de Saint-Pierre (O2350500)
- Ruisseau de Bollac (O2350510)
- Ruisseau de Lagarde (O2350520)
- Ruisseau de la Magdelaine (O2350550)
- Ruisseau de Cendry (O2350570)
- Ruisseau de Tucol (O2350580).

Ainsi que la masse d'eau rivière « Le Girou du confluent de l'Algans au confluent de l'Hers mort » (FRFR153), d'une longueur de 49 km.



Les cours d'eau et les masses d'eau superficielles de la commune de Montberon

La qualité de la masse d'eau superficielle et les pressions qui s'y exercent sont présentées dans les tableaux suivants :

Masse d'eau superficielle	Etat écologique	Etat chimique	Objectif d'état de la masse d'eau
Le Girou du confluent de l'Algans au confluent de l'Hers mort (FRFR153)	Médiocre	Bon	Etat écologique : 2027 Etat chimique : 2015

Etat des masses d'eau superficielles au droit de la commune de Montberon et objectifs d'atteinte du bon état inscrit dans le SDAGE 2016-2021

Source : Agence de l'Eau du bassin Adour-Garonne

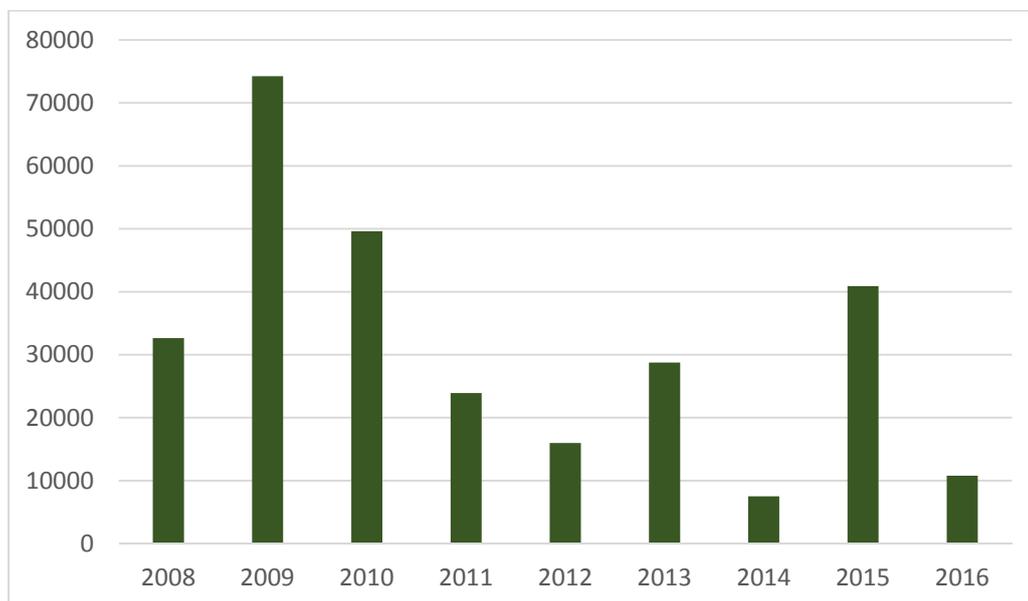
Pressions		FRFR153
Pression ponctuelle	Pression des rejets de stations d'épurations domestiques	Significative
	Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage	Significative
	Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants)	Non significative
	Pression des rejets de stations d'épurations industrielles	Inconnue
	Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries	Non significative
	Pression liée aux sites industriels abandonnés	Inconnue
Pression diffuse	Pression de l'azote diffus d'origine agricole	Significative
	Pression par les pesticides	Significative
Prélèvements d'eau	Pression de prélèvement AEP	Non significative
	Pression de prélèvements industriels	Pas de pression
	Pression de prélèvement irrigation	Significative
Altérations hydro-morphologiques et régulations des écoulements	Altération de la continuité	Modérée
	Altération de l'hydrologie	Modérée
	Altération de la morphologie	Elevée

*Pressions sur les masses d'eau superficielles de la commune de Montberon*

*Source : Agence de l'eau du bassin Adour-Garonne*

### Les usages de la ressource en eau

Selon les données de l'Agence de l'Eau Adour Garonne, la commune présente deux points de prélèvements d'eau à des fins d'irrigation. Les volumes prélevés fluctuent selon les années mais sont globalement en baisses et représentaient 10 764 m<sup>3</sup> en 2016.



Evolution des volumes prélevés sur la commune de Montberon pour l'irrigation entre 2008 et 2016

Source : Agence de l'Eau du bassin Adour-Garonne

La commune présente également un point de rejet d'eaux usées, lié à la station d'épuration communale, d'une capacité nominale de 4000 équivalent habitants (cf. partie 3.7.1, p. 85). Cette station présente un bon rendement de traitement (supérieur à 95%). Aucun établissement industriel n'est raccordé à cette station.

	Flux moyen entrant	Flux moyen sortant	Rendement
DBO5 (kg/j)	98	0,9	99%
DCO (kg/j)	238	11,0	95%
MES (kg/j)	111	3,6	97%

Caractéristiques des rejets de la station d'épuration de la commune de Montberon (année 2016)

Source : Agence de l'Eau du bassin Adour-Garonne

### Les zonages règlementaires

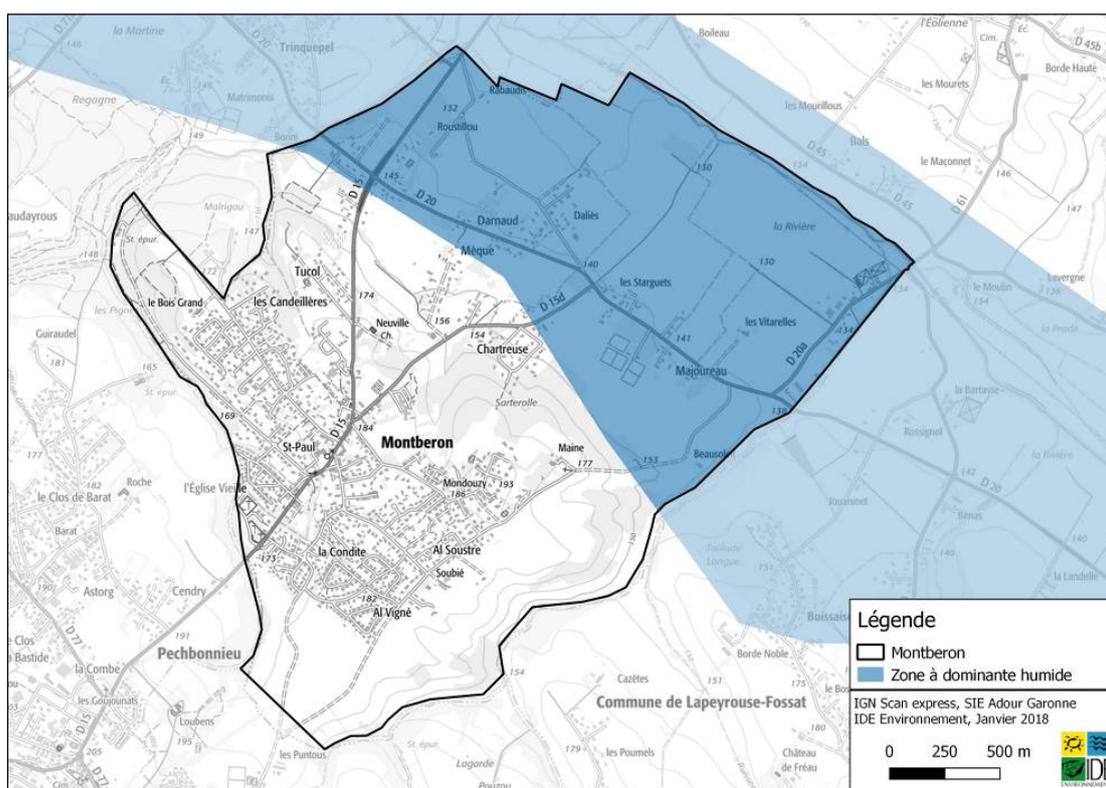
La commune de Montberon est entièrement classée en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) pour les eaux superficielles, zone caractérisée par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Au sein d'une ZRE, les seuils d'autorisation et de déclarations des prélèvements dans les eaux superficielles comme dans les eaux souterraines sont abaissés afin de permettre une meilleure maîtrise de la demande en eau et d'assurer au mieux la préservation des écosystèmes aquatiques et la conciliation des usages économiques de l'eau.

En outre, elle est classée en zone sensible à l'eutrophisation. L'eutrophisation correspond à une pollution de certains écosystèmes aquatiques qui se produit lorsque le milieu reçoit trop de matières nutritives assimilables par les algues (phosphore et azote) et que celles-ci prolifèrent.

Elle est également classée en zone vulnérable aux nitrates, classement réalisé en raison de teneurs excessives en nitrates dans les eaux superficielles et/ou souterraines.

Aucun cours d'eau du territoire n'est classé en liste 1 ou 2 au titre de l'**article L214-17 du Code de l'Environnement**, classements relatifs aux continuités écologiques des cours d'eau. En outre, la commune ne présente aucun ouvrage infranchissable sur ses cours d'eau.

Le nord de la commune est classé en zone à dominante humide par l'Agence de l'Eau Adour Garonne (au niveau de la vallée du Girou).



*Zone à dominante humide au droit de la commune de Montberon*

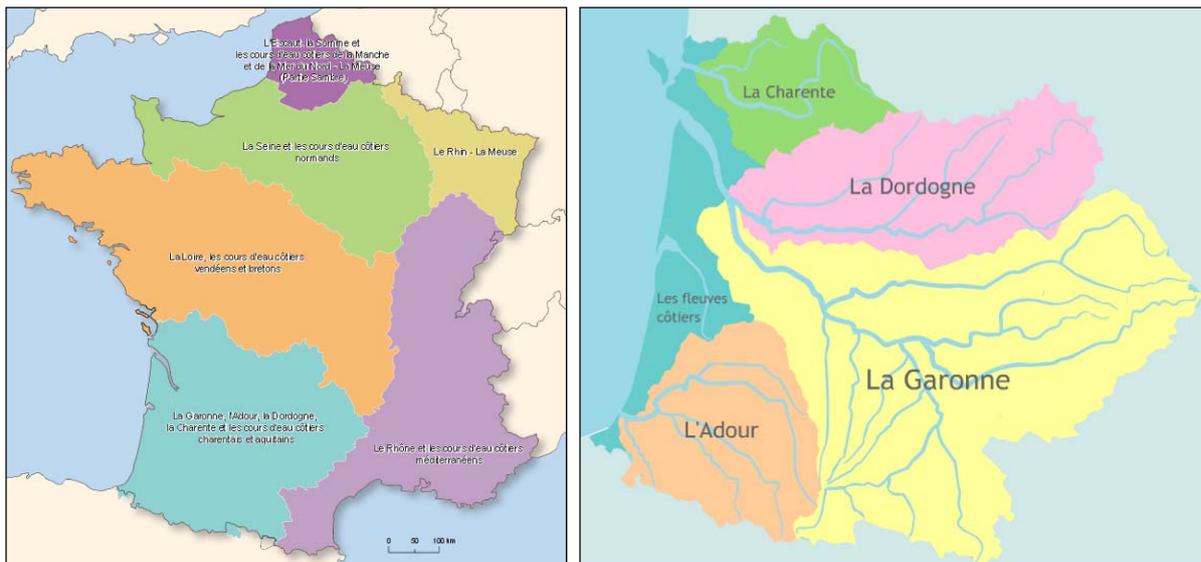
Enfin, la commune ne présente aucun captage d'alimentation en eau potable et n'est concernée par aucun périmètre de protection de captages.

### ***Les documents de planification***

#### Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

La commune se situe dans le bassin hydrographique Adour-Garonne et est donc concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin (SDAGE) Adour-Garonne.

Le bassin Adour-Garonne couvre une superficie de 116 000 km<sup>2</sup> sur six régions françaises. Il concerne 7 000 000 d'habitants et 6 900 communes dont 35 villes de plus de 20 000 habitants regroupant 28% de la population du bassin.



Les SDAGE en France - Périmètre du bassin Adour-Garonne

Source : Gest'eau ; Agence de l'Eau du bassin Adour-Garonne

Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 a été approuvé par arrêté préfectoral le 1<sup>er</sup> décembre 2015. Le bilan des années 2010 à 2015 montre que l'état écologique des cours d'eau reste stable mais inférieur à l'objectif de bon état fixé pour 2015. L'état chimique des masses d'eau du bassin est lui majoritairement bon, à l'exception des eaux souterraines pour près de 50% en mauvais état chimique. Cependant, si aucune nouvelle action n'est engagée dans le prochain SDAGE et son programme de mesure (PDM), une grande proportion des masses d'eau risque de ne pas atteindre les objectifs environnementaux précisés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) : 62% des eaux superficielles pourraient ne pas atteindre le bon état écologique demandé et 50% le bon état chimique. 20% risqueraient d'avoir des débits insuffisants. La moitié des masses d'eau souterraines n'atteindraient sans doute pas le bon état chimique ni 21% le bon état quantitatif. Les projets de SDAGE et de PDM 2016-2021 répondent à ces principaux problèmes et enjeux identifiés pour le bassin.

Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 comprend ainsi quatre orientations fondamentales :

- Orientation A : créer des conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE
  - Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs
  - Mieux connaître, pour mieux gérer
  - Développer l'analyse économique dans la mise en œuvre des actions
  - Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire
- Orientation B : réduire les pollutions
  - Agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants
  - Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée

- Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau
- Sur le littoral, préserver et reconquérir la qualité des eaux et des lacs naturels
- Orientation C : améliorer la gestion quantitative
  - Mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer
  - Gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique
  - Gérer la crise
- Orientation D : préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques
  - Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques
  - Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral
  - Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau
  - Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation.

### Le SAGE Hers Mort Girou

La commune est incluse dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Hers Mort Girou, actuellement en phase d'élaboration (stratégie validée en octobre 2015).

Le périmètre de ce SAGE correspond au bassin versant de l'Hers Mort et de son principal affluent le Girou. Il couvre une superficie de 1 550 km<sup>2</sup> sur 194 communes et trois départements (Haute-Garonne, Tarn et Aude). Il concerne 265 000 habitants.

Les cours d'eau du bassin versant de l'Hers-Mort Girou présentent une qualité écologique et physico-chimique moyenne à mauvaise. Aussi, ce SAGE présente les enjeux et objectifs généraux suivants :

- La gestion quantitative de la ressource en eau :
  - Optimiser la gestion des ressources en eau du bassin
  - Assurer la pérennisation et l'efficacité de la réalimentation de l'Hers-Mort et du Girou aval
  - Assurer l'alimentation en eau potable du bassin Hers-Mort Girou sur le long terme
- La qualité des eaux :
  - Améliorer l'organisation des acteurs pour mettre en œuvre une politique de reconquête de la qualité des eaux superficielles et souterraines dans le bassin Hers-Mort Girou
  - Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines du bassin Hers-Mort Girou pour atteindre le bon état/potentiel
- Les milieux aquatiques et les zones humides :
  - Organiser l'intervention des acteurs sur les cours d'eau
  - Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des cours d'eau pour atteindre les objectifs de bon état ou de bon potentiel
  - Maintenir et restaurer les zones humides
- Les risques d'inondation :
  - Réduire l'aléa d'inondation

- Améliorer la protection des personnes et des biens dans les zones exposées
- Améliorer la préparation, l'alerte et la gestion de crise
- Réduire les conséquences négatives des grandes inondations sur le Territoire à Risque Important de Toulouse.

**Synthèse :**

La commune de Montberon présente quatre masses d'eau souterraines et une masse d'eau superficielle présentant des pressions significatives, notamment concernant les pressions diffuses et ponctuelles ainsi que les prélèvements en eau (deux points de prélèvement à usage d'irrigation). Ainsi, la commune est classée en zone de répartition pour les eaux superficielles, en zone sensible à l'eutrophisation et en zone vulnérable aux nitrates. Il conviendra donc de veiller à protéger et d'améliorer l'état de la ressource en eau sur le territoire.

Plusieurs documents de planification existent sur le territoire communal et devront être pris en compte dans le cadre de la révision du PLU afin de préserver la ressource en eau (SDAGE Adour Garonne, SAGE Hers Mort Girou).

***Enjeux / besoins à prendre en compte***

*Amélioration de l'état quantitatif et qualitatif des masses d'eau du territoire*

*Réduction des pollutions des milieux aquatiques et réduction des prélèvements en eau*

## 4.2 La biodiversité et les milieux naturels

### 4.2.1. Les zones naturelles remarquables

#### **Les zones Natura 2000**

Le réseau européen Natura 2000 comprend deux types de sites :

- Des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la protection des habitats permettant d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages rares ou menacés figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux", ainsi que des aires de mue, d'hivernage, de reproduction et des zones de relais de migration pour l'ensemble des espèces migratrices.
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire, des habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire et des éléments de paysage qui, de par leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages. Ces types d'habitats et ces espèces animales et végétales figurent aux annexes I et II de la Directive "Habitats". La première étape avant la désignation en ZSC est la proposition à la commission européenne de Sites d'Intérêt Communautaire (SIC).

La commune de Montberon ne présente aucun site Natura 2000. Les sites les plus proches sont la ZPS « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » (FR7312014) ainsi que la ZSC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » (FR7301822), toutes deux à environ 7,3 km au sud-ouest de la commune.

La commune de Montberon n'est concernée par aucun autre site naturel remarquable.

### 4.2.2. Les zones humides

Selon le Code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année ». (Art.L.211-1).

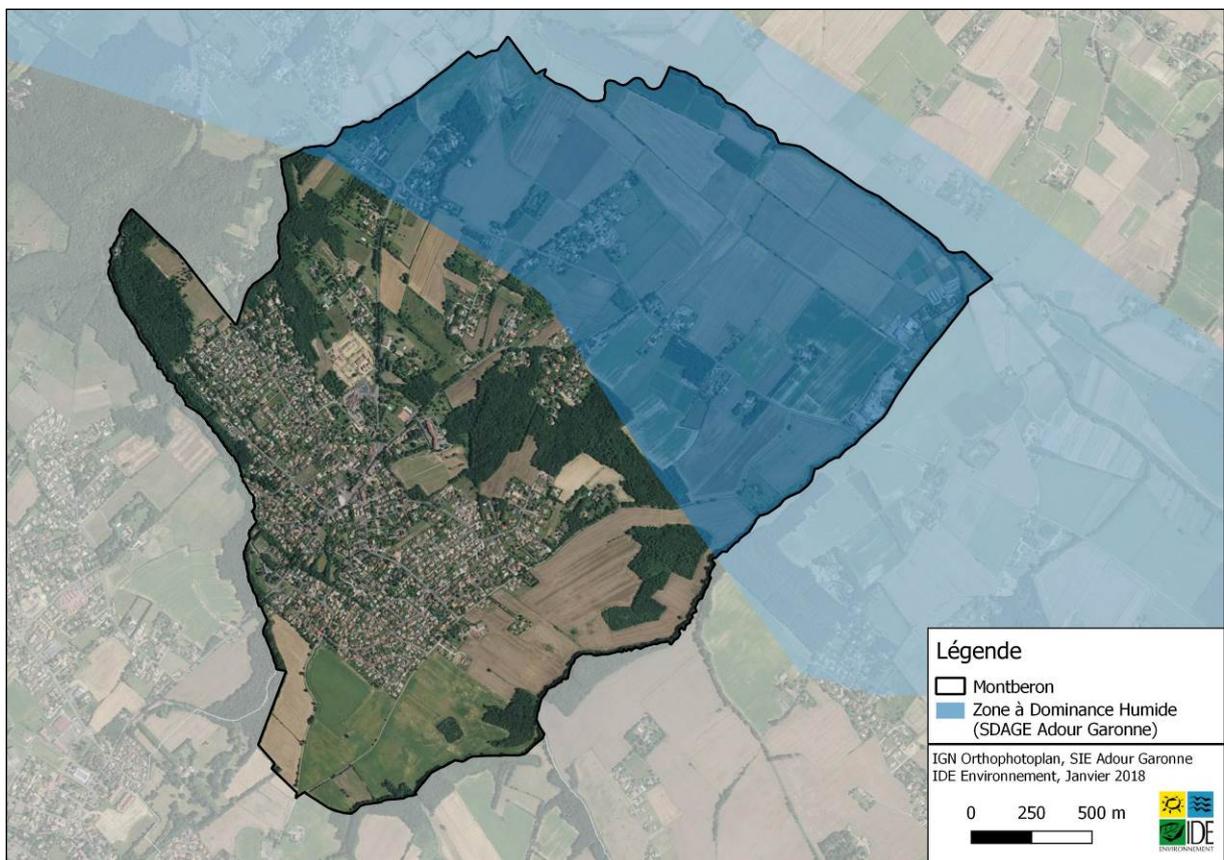
Ces espaces de transition entre terre et eau constituent un patrimoine naturel exceptionnel, en raison de leur richesse biologique et des fonctions naturelles qu'elles remplissent : régulation du régime des eaux (écrêtement des crues et soutien d'étiage), épuration naturelle (dénitrification, rétention des sédiments, dépollution des cours d'eau)... Les zones humides regroupent les étangs et marais, les prairies inondables, les prés salés et les tourbières. En outre, elles assurent des fonctions vitales pour d'innombrables espèces de plantes et d'animaux et sont ainsi parmi les milieux les plus riches du monde. Elles jouent également le rôle de corridors écologiques, et offrent des étapes migratoires, zones de stationnement ou dortoirs aux espèces migratrices, et notamment des espèces de marais (espèces paludicoles) Elles abritent plus de 30% des plantes remarquables et menacées de France, 50% des espèces d'oiseaux, ainsi que la reproduction de tous les amphibiens et de certaines espèces de poissons. Enfin, elles rendent de multiples services culturels, éducatifs, touristiques et économiques (éducation à l'environnement, chasse, pêche, randonnées, aquaculture...).

Néanmoins, ces milieux sont trop souvent dégradés, voire détruits car soumis à de multiples pressions anthropiques, liées à l'urbanisation, à l'agriculture et à la sylviculture (mise en culture des zones humides, intrants agricoles et pesticides, plantations forestières), aux aménagements hydrauliques, au sur-piétinement animal ou humain... Ainsi, en un demi-siècle, les deux tiers des zones humides françaises ont disparu. Toutefois, la qualité de ces milieux est en voie d'amélioration puisque l'on assiste depuis quelques années au retour d'espèces dont les populations tendaient à l'extinction (loutre d'Europe, saumon de l'Atlantique).

Règlementairement, les articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement définissent des critères de définition et de délimitation d'une zone humide afin de faciliter une appréciation partagée de ce qu'est une zone humide en vue de leur préservation par la réglementation. Il existe plusieurs types de zonages associés aux zones humides :

- Les Zones Humides d'Importance Majeure (ZHIM). La commune de Montberon n'est pas concernée par une ZHIM.
- Les Zones Humides d'Importance Internationale instituées par la Convention de Ramsar du 2 février 1971 (dite convention Ramsar). La commune n'est pas concernée par un site RAMSAR.
- Les zones humides définies dans les documents de gestion tels que les SDAGE, SAGE, contrats de rivières, etc. : ces zones humides peuvent faire l'objet de mesures et prescriptions ; elles doivent être prises en compte dans tout projet. La commune présente sur sa partie nord une zone à dominante humide, selon la classification de l'Agence de l'Eau Adour Garonne.

En outre, le Conseil Départemental de Haute-Garonne a réalisé un travail d'identification des zones humides à l'échelle de son territoire. Aucune zone humide n'a été mise en évidence sur la commune.



*Zones humides au droit de la commune de Montberon*

#### **Synthèse :**

La commune de Montberon ne présente aucun site naturel remarquable. Une zone à dominance humide a été identifiée dans le cadre du SDAGE Adour-Garonne.

### 4.2.3. La Trame Verte et Bleue

#### ***Principe de la Trame Verte et Bleue***

Dans le cadre de l'aménagement du territoire et de la gestion du patrimoine naturel, les politiques de préservation de la biodiversité, longtemps fondées sur l'inventaire et la protection d'espèces et d'espaces remarquables, ont montré leurs limites en créant des « îlots » de nature préservée dans un territoire de plus en plus artificialisé, ne permettant plus de la sorte le fonctionnement en « réseau » de ces espaces. La Trame Verte et Bleue (TVB) est une mesure phare du Grenelle de l'Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité à travers la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Sans renier la prise en compte de la nature « remarquable », il apparaît aujourd'hui nécessaire de s'intéresser aussi à la biodiversité ordinaire, de prendre en compte et de préserver les interactions entre espèces et les échanges entre milieux qui sont indispensables au bon fonctionnement des écosystèmes.

La démarche « Trame Verte et Bleue », instaurée en 2010 par la loi portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle 2, vise à conserver et/ou rétablir, sous la forme d'un réseau d'échanges cohérent à l'échelle du territoire d'étude, les espaces de continuité ou de proximité propices à la circulation des espèces et au bon fonctionnement des milieux naturels. La TVB vise ainsi à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

En ce sens, la « TVB » s'inscrit au-delà de la seule préservation d'espaces naturels isolés ou de la protection d'espèces en danger, et doit être considérée comme un outil d'aménagement durable du territoire.

La TVB définit des continuités écologiques comprenant deux types d'éléments :

- Les réservoirs de biodiversité, qui sont les zones vitales, riches en biodiversité, où les individus peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie (reproduction, alimentation et repos)
- Les corridors écologiques qui sont des voies de déplacements empruntés par la faune et la flore entre les réservoirs de biodiversité.

La TVB est définie à l'échelle nationale par un document cadre mis à jour et suivi par l'autorité administrative compétente de l'Etat.

Elle est également déclinée à l'échelle régionale avec les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) qui définissent ses enjeux, sa représentation cartographique et les mesures mobilisables pour sa mise en œuvre. Le SRCE de la région Midi-Pyrénées a été approuvé le 19 décembre 2004 par le Conseil Régional de Midi-Pyrénées et adopté par arrêté préfectoral le 27 mars 2015.

Les différentes échelles permettent de prendre en compte les besoins d'espèces aux capacités de dispersion très différentes, et chaque niveau d'étude permet d'enrichir les autres, en assurant la cohérence de la mise en œuvre de l'ensemble.

Tout projet de PLU doit donc intégrer la problématique des continuités écologiques :

- D'après le Code de l'Environnement, le PLU doit prendre en compte le SRCE régional, c'est-à-dire intégrer les enjeux régionaux et les adapter au contexte local. La notion de « prise en compte » renvoie à une obligation de compatibilité sous réserve de dérogations motivées.
- D'après le Code de l'Urbanisme, le projet de PLU doit s'intéresser aux enjeux de continuité propres au territoire concerné.
- Enfin, conformément au Code de l'Urbanisme, le PLU doit être compatible avec le SCoT, c'est-à-dire qu'il ne doit pas l'empêcher ou lui faire obstacle.

### ***Les Trame Vertes et Bleues existantes sur le territoire communal***

Le PLU de Montberon doit prendre en compte le SRCE de Midi-Pyrénées et être compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Grande Agglomération Toulousaine, en vigueur sur le territoire.

### Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de l'ex-région Midi-Pyrénées

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) définit les grands réservoirs de biodiversité ainsi que les corridors écologiques au niveau régional. Les données du SRCE sont utilisées en tant qu'éléments de cadrage pour l'élaboration de la TVB communale de Montberon.

La TVB du SRCE est composée de huit sous-trames constituées chacune de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.

Sur la commune de Montberon, les éléments suivants ont été identifiés dans une sous-trame :

- Milieux aquatiques et humides : le Girou est identifié comme un corridor écologique surfacique à préserver, tandis que tous les autres cours d'eau du territoire (ruisseau de la Magdelaine, ruisseau de Tucol, ruisseau de Cendry, ruisseau de Largarde, ruisseau de Saint-Pierre) sont identifiés comme corridors écologiques à préserver.

Le SRCE identifie neuf enjeux liés aux continuités écologiques dont trois s'appliquent à l'ensemble de l'ex-région Midi-Pyrénées :

- Enjeu n°1 : la conservation des réservoirs de biodiversité
- Enjeu n°2 : le besoin de préservation des zones humides et des continuités latérales des cours d'eau
- Enjeu n°3 : La nécessaire continuité longitudinale des cours d'eau.

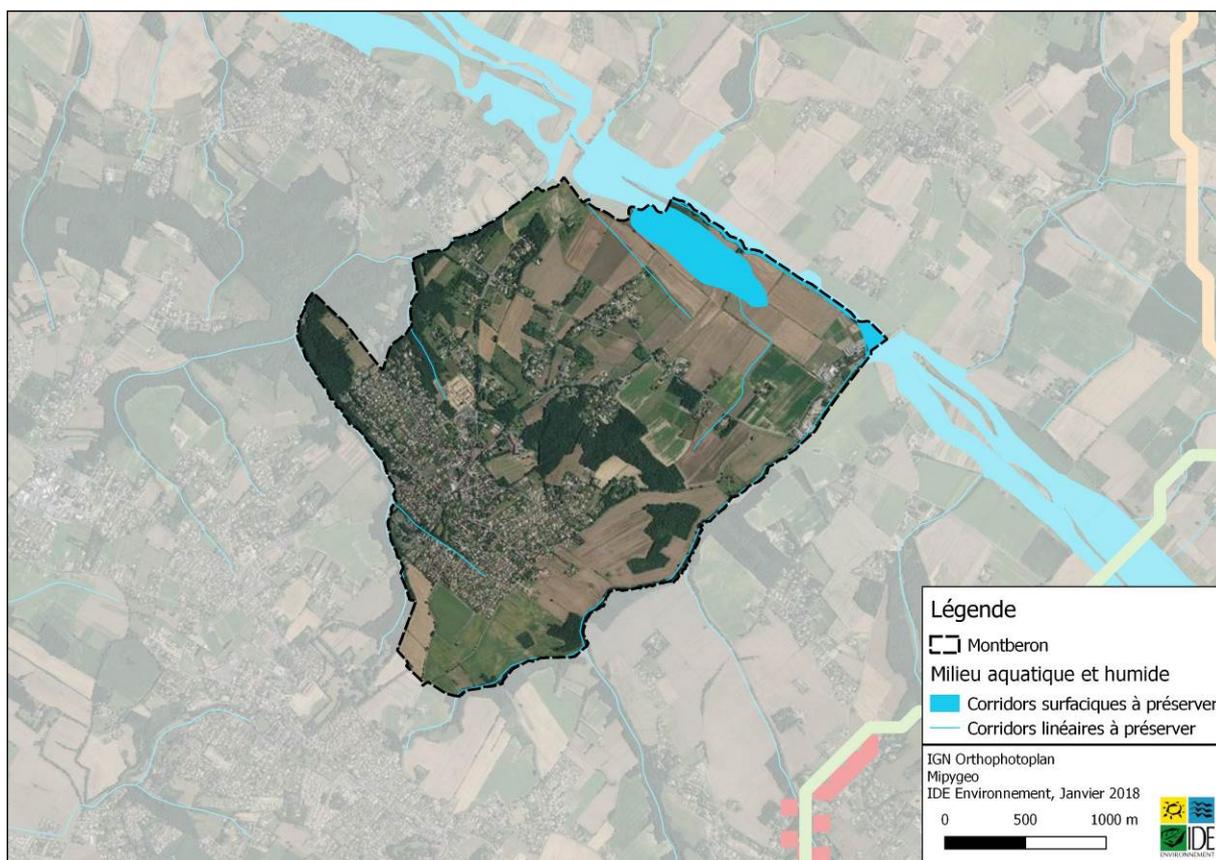
Trois enjeux spatialisés concernent la commune de Montberon :

- Enjeu n°4 : le maintien des déplacements des espèces de la plaine : du piémont pyrénéen à l'Armagnac
- Enjeu n°5 : l'amélioration des déplacements des espèces de plaine : le bassin de vie toulousain et ses alentours
- Enjeu n°7 : le besoin de flux d'espèces entre Massif central et Pyrénées pour assurer le fonctionnement des populations.

Ces enjeux correspondent à des objectifs stratégiques qu'il convient d'appliquer sur le territoire communal de Montberon :

- Préserver les réservoirs de biodiversité
- Préserver les zones humides, milieux de la TVB menacés et difficiles à protéger

- Préserver et remettre en bon état les continuités latérales des cours d'eau
- Préserver les continuités longitudinales des cours d'eau de la liste 1, pour assurer la libre circulation des espèces biologiques
- Remettre en bon état les continuités longitudinales des cours d'eau prioritaires de la liste 2, pour assurer la libre circulation des espèces biologiques
- Préserver et remettre en bon état la mosaïque de milieux et la qualité des continuités écologiques des piémonts pyrénéens à l'Armagnac, un secteur préservé mais fragile
- Remettre en bon état les corridors écologiques dans la plaine et les vallées.



SRCE Midi-Pyrénées au droit de la commune de Montberon

### Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de la Grande Agglomération Toulousaine

La première révision du SCOT de la Grande Amélioration Toulousaine a été approuvée le 27 avril 2017.

#### ➤ L'état initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement du SCOT présente plusieurs enjeux liés à la TVB :

- **La protection des réservoirs de biodiversité**, notamment en classant les ZNIEFF de type 1 en espaces protégés et préservant l'intégrité des milieux naturels.
- **La protection de la trame bleue**, en stoppant l'altération des cours d'eau, des plans d'eau et des zones humides, par comblement ou création d'obstacles, ou pas effets indirects de l'urbanisation.

- **La protection et le confortement de la trame bleue** qui s'appuie principalement sur des espaces boisés, quelques espaces ouverts de nature remarquable mais aussi une matrice agricole prépondérante.
- **Un regard spécifique sur la nature en ville** : l'organisation de la ville par ses espaces ouverts, autant que par ses espaces construits ou artificialisés.
- **La mise en œuvre de la Couronne verte** en mettant en œuvre concrètement la mosaïque de projets de territoire, qu'ils soient agricoles naturels, forestiers, récréatifs, culturels...
- **Une stratégie partagée** : L'outil « trame verte et bleue » est un atout pour travailler collectivement à un projet de territoire « non urbain » sur la grande agglomération toulousaine, décroissant et renouvelant des partenariats, où les collectivités ont toute leur place.

➤ Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)

Le parti d'aménagement défini par le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PADD prend en compte la TVB dans une de ses orientations stratégiques : « *Maîtriser l'urbanisation, faire fructifier le capital naturel et agricole, bien commune du territoire* ». Cette orientation est déclinée en plusieurs objectifs :

- Définir et protéger les territoires non urbanisés stratégiques...
  - Protéger les espaces agricoles à enjeux, à préserver sur le long terme (production, mitage des espaces)
  - Protéger les cœurs de biodiversité et les espaces verts majeurs, espaces naturels remarquables et territoires de fonctionnement écologique et prendre en compte les grands paysages identitaires
- ... les valoriser à travers un maillage Vert et Bleu cohérent, irrigant le territoire et accessible aux habitants, s'appuyant sur les territoires non urbanisés stratégiques
  - Constituer une Couronne verte, espace de projet, s'appuyant sur les espaces verts majeurs les plus fragiles, soumis à une pression foncière
  - Assurer l'accès au réseau hydrographique et aux ripisylves associées
  - Préserver les continuités écologiques
  - Développer les sites nature et de loisirs et leur mise en réseau.

➤ Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO)

Le PADD est traduit par le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCOT. L'ensemble des dispositions du DOO s'applique, dans un rapport de compatibilité, et non de conformité, aux documents d'urbanisme de rang inférieur, dont le PLU. Au sein du DOO, une distinction est apportée entre :

- Les **prescriptions** (P) qui sont les éléments structurants du projet
- Les **recommandations** (R) qui sont les éléments d'accompagnement du projet.

La TVB est concernée par l'orientation « *Maîtriser, révéler en préalable les territoires naturels et agricoles stratégiques* » du DOO.

Les prescriptions et recommandations du SCOT sont détaillées dans plusieurs sous-orientations du DOO. Celles concernant la TVB sont reprises ci-dessous :

- Conforter durablement la place de l'agriculture :
  - P4 : « *Pour les espaces agricoles protégés, la vocation agricole est strictement maintenue. Toute urbanisation y est interdite, sauf constructions et installations*

*nécessaires à l'activité agricole et exceptions prévues à la P96<sup>7</sup> ou autorisations liées à la P25<sup>8</sup> ».*

- Protéger et conforter les espaces de nature :
  - P5 : « *Au sein des espaces naturels, aucune nouvelle urbanisation n'est autorisée en dehors des territoires identifiés à la P48<sup>9</sup>, sauf exceptions prévues à la P96<sup>1</sup> ou autorisation liée à la P25<sup>2</sup>.* »
  - P6 : « *Les documents d'urbanisme (POS/PLU/i) veillent à la préservation des fonctions naturelles et écologiques des espaces naturels inventoriés dans les territoires d'extension urbaine identifiés : Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique de type I et II...* »
- Maintenir l'intégrité des espaces naturels protégés reconnus comme réservoirs de biodiversité :
  - P7 : « *urbanisation est interdite, sauf exceptions prévues à la P96<sup>1</sup> ou autorisation liée à la P25<sup>2</sup>. En complément, les surfaces en eau, avérées et potentielles, sont à protéger de par leur valeur écologique reconnue.* »
  - P8 : « *Les surfaces en eau doivent être préservées. Ainsi, toute urbanisation est interdite, sauf exceptions prévues à la P96<sup>1</sup> ou autorisations liées à la P25<sup>2</sup>. Tout nouvel aménagement est interdit le long des cours d'eau selon les marges et conditions définies dans les SAGE.* »
  - R4 : « *La forte participation des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique de type I au maintien et au développement de la biodiversité sur le territoire conduit le SMEAT à encourager les EPCI à les classer en espaces protégés.* »
  - R5 : « *La réalisation d'inventaires de zones humides est préconisée dans les démarches d'élaboration ou de révision de documents d'urbanisme, notamment sur les communes possédant des zones humides potentielles déjà identifiées. Elles sont alors protégées par un zonage spécifique afin de renforcer la lisibilité de ces espaces sensibles et faciliter la mise en place de programme et/ou de restauration.* »
  - R6 : « *Les documents d'urbanisme (POS/PLU/i) complètent l'inventaire des différents cours d'eau afin de faciliter leur prise en compte dans les opérations d'aménagement.* »
  - R7 : « *Les documents d'urbanisme (POS/PLU/i) et les projets d'aménagement sont vigilants à maintenir la qualité et la fonctionnalité des espaces boisés, y compris en protégeant éventuellement une marge de recul autour des boisements.* »
  - P9 : « *Les documents d'urbanisme (POS/PLU/i), et les opérations d'aménagement veillent à la préservation des fonctions naturelles et écologiques des continuités écologiques identifiées et en précisent le tracé, tout particulièrement sur les continuités écologiques à restaurer et à reconquérir. À cette fin, les documents d'urbanisme (POS/PLU/i) garantissent la continuité du tracé. **Ils préservent une largeur minimale de 50 mètres et un caractère inconstructible dans les espaces non urbanisés permettant d'assurer le***

<sup>7</sup> P96 : Aux conditions suivantes, une dérogation peut être envisagée :

- Au sein des zones à urbaniser et des zones urbaines visant à accueillir des équipements, constructions ou aménagements de services publics ou d'intérêt collectif inscrites aux POS/PLU avant le 1er janvier 2010.
- Sous réserve que le document d'urbanisme (POS/PLU/i) justifie qu'ils soient disjointes de l'urbanisation existante pour :
  - Les constructions légères, ou à vocation récréative, compatibles avec le caractère agricole ou naturel des terrains, si elles ne portent pas atteinte au maintien et à la sauvegarde de ces espaces et paysages ;
  - Les équipements, constructions ou aménagements visant à la mise en valeur des ressources naturelles ;
  - Hors espaces protégés, les équipements, constructions ou aménagements de services publics ou d'intérêt collectif, de tourisme, sports ou loisirs ;
  - Hors espaces naturels protégés, les équipements, constructions ou aménagements compatibles avec le caractère agricole des terrains.

<sup>8</sup> P 25 : implantation et/ou extension de sites d'extraction et de stockage de matériaux

<sup>9</sup> P48 : Territoires d'extension urbaine dans les objectifs d'équilibre du développement, de polarisation de l'accueil, de mixité fonctionnelle, de maîtrise de l'étalement urbain

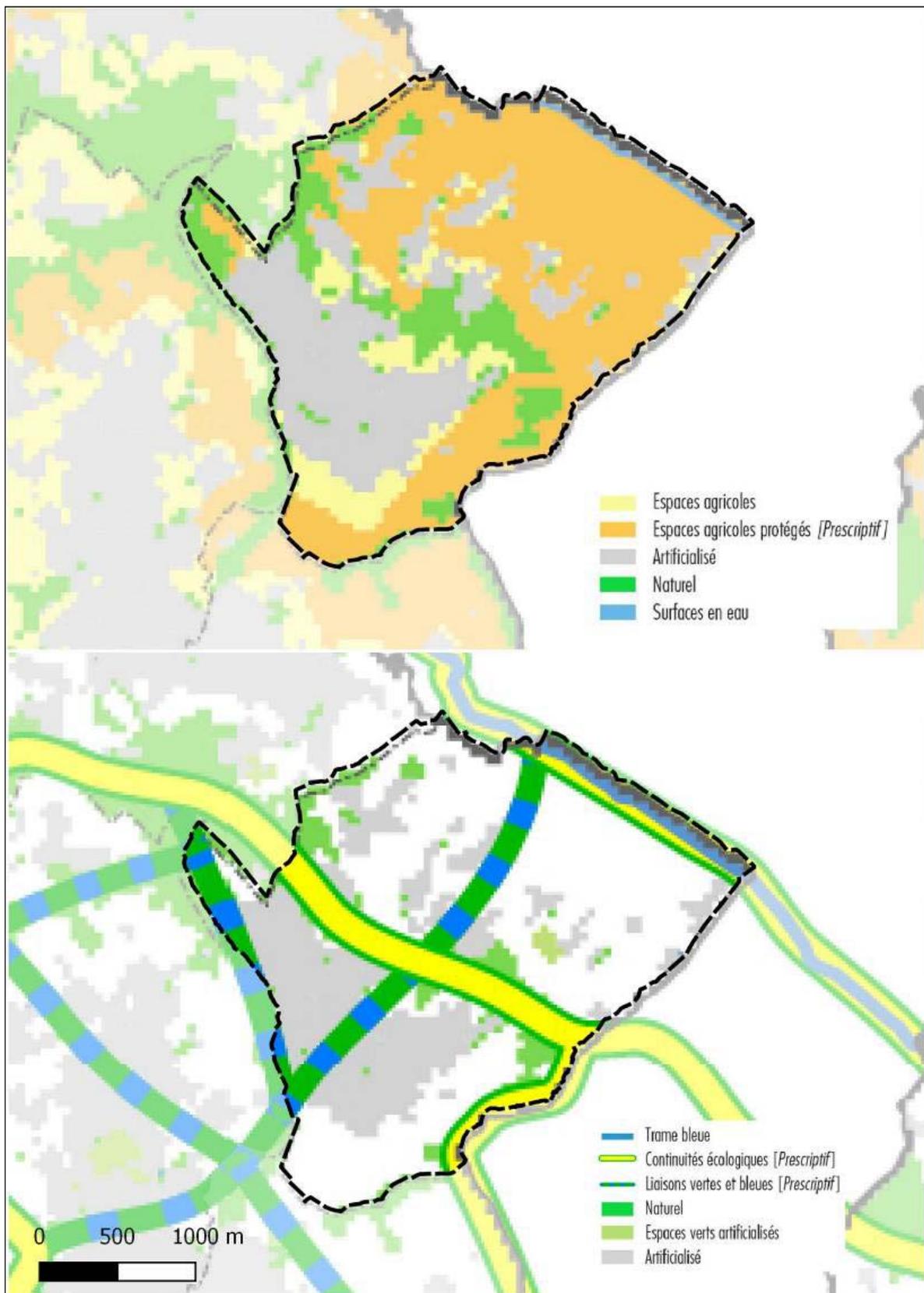
***maintien, le renfort ou la restauration des continuités écologiques.*** Toutefois, sous réserve d'une étude spécifique, propre à la sous-trame et aux espèces concernées, cette largeur pourra être adaptée au contexte écologique local. Les documents d'urbanisme (POS/PLU/i) précisent également la définition et la mise en œuvre de mesures appropriées pour le maintien et la restauration des continuités écologiques afin d'améliorer les déplacements d'espèces nécessaires à la pérennité des populations animales et végétales (exemple : transparence écologique des ouvrages, conservation d'espaces de nature, amélioration des usages des parcelles riveraines, corridor de végétation assurant une liaison entre zones humides...). »

- R10 : « Les documents d'urbanisme (POS/PLU/i) identifient, préservent, voire mettent en perspective une remise en bon état, des espaces de mobilité des cours d'eau nécessaires à la bonne fonctionnalité des corridors écologiques. Les projets d'aménagement limitent leur impact sur les milieux aquatiques en favorisant la plantation de ripisylves sur les cours d'eau, en évitant le recalibrage de cours d'eau et l'artificialisation des berges, en l'absence d'enjeux liés à la sécurité des personnes et des biens, et d'efficacité des techniques végétales. »

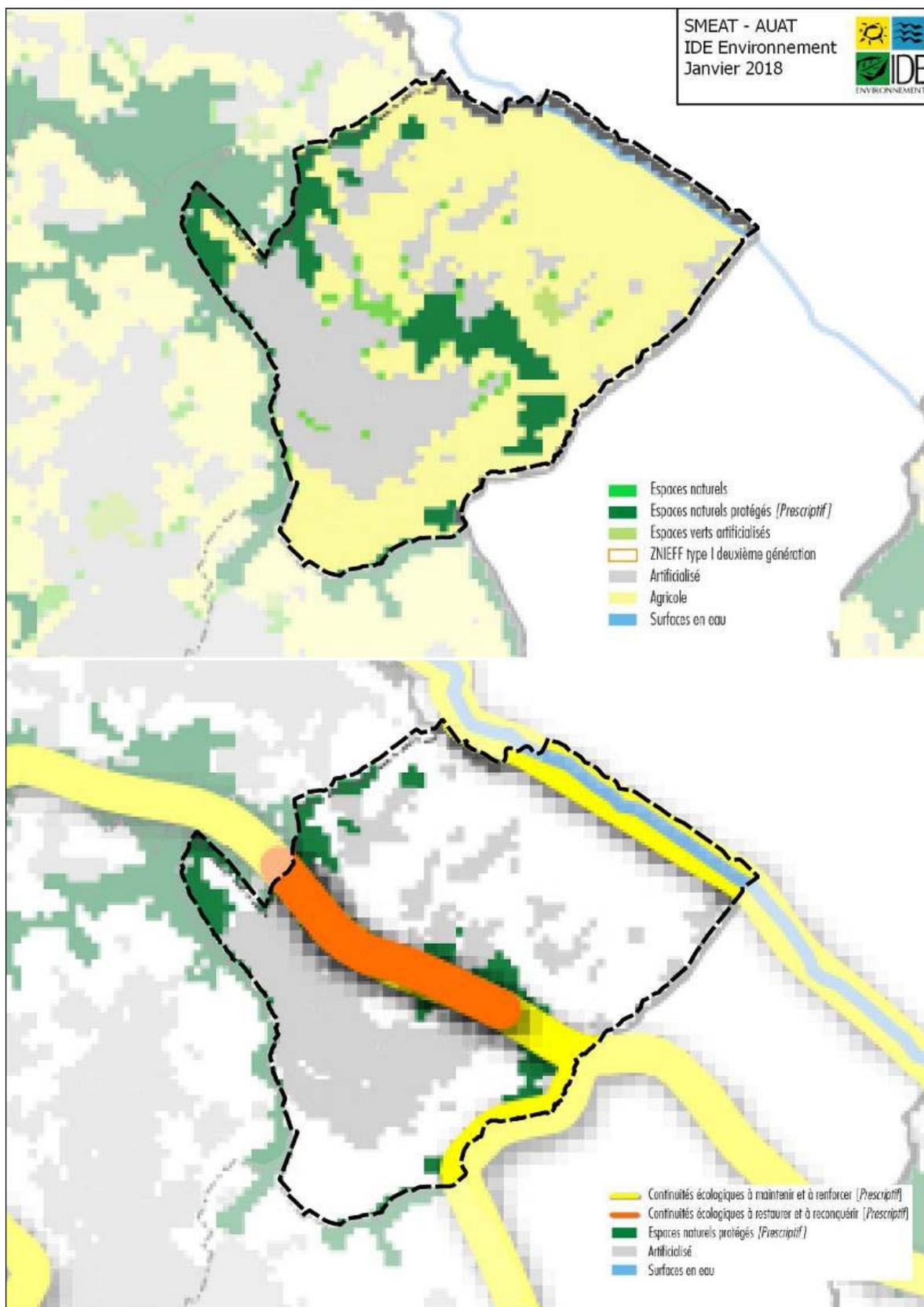
➤ La TVB sur SCOT sur la commune de Montberon

Au sein de la commune de Montberon, la TVB du SCOT identifie les éléments suivants :

- Des espaces agricoles protégés, majoritairement au nord et à l'est du territoire communal
- Des espaces naturels protégés correspondant aux boisements traversant la commune d'est en ouest
- Deux liaisons vertes et bleues : une suivant le ruisseau de Cendry à l'ouest et une traversant la commune du nord-est au sud-ouest
- Une continuité écologique à restaurer et à reconquérir passant par les boisements de la commune d'est en ouest
- Une continuité écologique à maintenir et renforcer correspondant aux abords du Girou (ripisylve, zones humides...).



La TVB du SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine au droit de la commune de Montberon



La TVB du SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine au droit de la commune de Montberon

**La Trame Verte et Bleue communale**

La méthodologie de définition de la TVB communale et les données utilisées sont décrites **en annexe**.

La Trame Verte

Sous-trame	Description	Intérêt écologique	Menaces	Recommandations
<b>Milieux fermés</b>	<p>La commune comprend quatre réservoirs alignés selon un axe est-ouest jouxtant la tâche urbaine sur les lieudits « Sarterolle », « les Candellières ». Ils sont composés majoritairement de Chênes.</p> <p>Le troisième réservoir est un boisement alluvial associé au ruisseau de Cendry. Les boisements alluviaux sont d'une grande richesse floristique et faunistique et sont considérés comme une zone tampon entre les parcelles agricoles, la tâche urbaine et le cours d'eau.</p> <p>Ces réservoirs sont connectés à plusieurs autres bosquets dispersés dans les communes et permettant le passage des espèces (corridors écologiques). Ils sont parfois entourés de friches ou de milieux arbustifs présentant une strate végétative intermédiaire entre la strate herbacée et la strate arborée et favorables à tout un cortège d'espèces.</p>	<p>Habitat pour les espèces inféodées aux milieux fermés, majoritairement des mammifères et des oiseaux.</p> <p>Lieu refuge pour tous les taxons.</p> <p>Couloir de déplacement pour tous les taxons, en particulier pour les chiroptères et les oiseaux, notamment par l'utilisation des lisières.</p> <p>Destruction des formations arbustives restantes.</p>	<p>Extension de l'urbanisation et développement des terres cultivées en bord de berges.</p> <p>Mitage par l'habitat isolé.</p> <p>Défrichements des boisements et des bosquets.</p> <p>Fragmentation par les infrastructures.</p> <p>Destruction des formations arbustives restantes.</p>	<p>Classer en zone N la sous-trame des milieux fermés.</p> <p>Conserver et/ou proposer le classement en EBC de tous les réservoirs de biodiversité.</p> <p>Mettre en place un sur-zonage pour les corridors écologiques (exemple : Nco).</p>

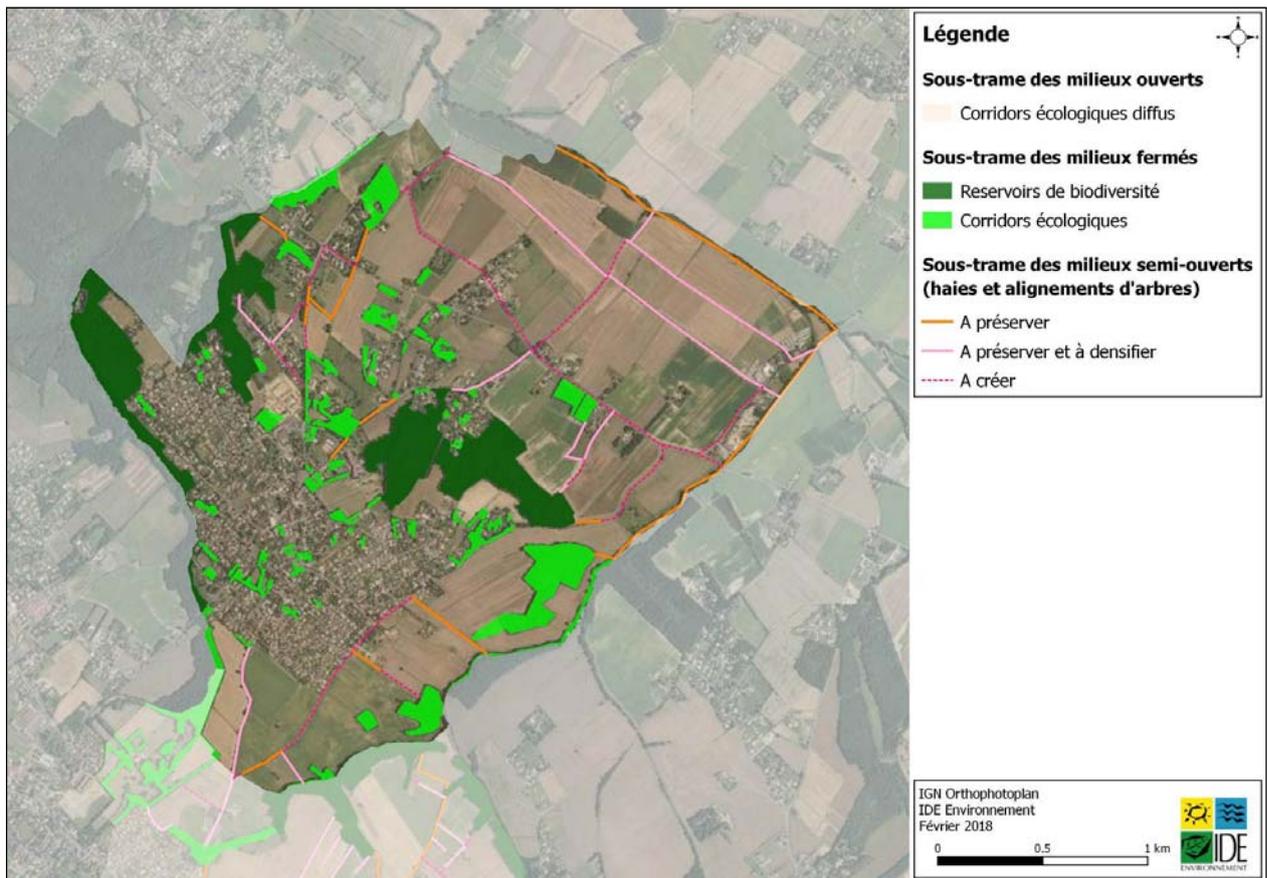
*Caractéristiques des sous-trames des milieux fermés, du territoire communal de Montberon*

Sous-trame	Description	Intérêt écologique	Menaces	Recommandations
<b>Milieux semi-ouverts</b>	<p>Les milieux semi-ouverts sont représentés sur le territoire par le réseau de haies et d'alignements d'arbres (bocage). Ils représentent des couloirs de déplacements pour tous les taxons et participent à la qualité du paysage.</p> <p>Ces réseaux de végétation sont plus ou moins en bon état. Plusieurs corridors ont été identifiés « à renforcer » lorsque la végétation n'est pas assez développée (présence que d'une seule strate, haie discontinue...). De plus, pour obtenir un réseau continu et fonctionnel, des corridors « à créer » ont été identifiés, notamment au nord de la commune.</p>	<p>Espace rural favorable à la biodiversité « ordinaire ».</p> <p>Habitat pour les espèces inféodées aux milieux semi-ouverts.</p> <p>Refuge pour les espèces de milieux fermés.</p> <p>Corridor écologique pour tous les taxons.</p>	<p>Uniformisation des pratiques agricoles (gestion intensive).</p> <p>Mitage par l'habitat isolé.</p> <p>Homogénéisation du paysage.</p> <p>Destruction des haies et des alignements d'arbres.</p>	<p>Protéger le réseau de haies et d'alignements d'arbres en les identifiant au titre des articles L.151-19 ou L. 151-23 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>Inciter à la (re)-plantation de haies au sein de la commune.</p>

*Caractéristiques des sous-trames des milieux semi-ouverts du territoire communal de Montberon*

Sous-trame	Description	Intérêt écologique	Menaces	Recommandations
<b>Milieux ouverts</b>	<p>Les milieux ouverts sont représentés par les parcelles agricoles. Ces terres sont majoritairement conduites en agriculture intensive et sont donc peu favorables à la biodiversité.</p> <p>Cette sous-trame comprend également des friches et des prairies offrant des habitats intéressants pour la faune et la flore et représentant des zones refuges au milieu des zones cultivées.</p> <p>Les milieux ouverts sont reliés entre eux par un corridor écologique surfacique réparti sur l'ensemble des parcelles agricoles.</p>	<p>Habitat pour les espèces inféodées aux milieux ouverts, notamment les espèces cynégétiques.</p> <p>Zone de nourrissage pour les autres taxons.</p>	<p>Gestion intensive des milieux agricoles.</p> <p>Diminution des surfaces agricoles par artificialisation des sols.</p> <p>Evolution naturelle des milieux non cultivés (friches et prairies) vers un milieu boisé suite à l'abandon des parcelles.</p>	<p>Relever les parcelles de milieux ouverts riches en biodiversité : prairies de fauche et friches.</p> <p>Encourager les agriculteurs vers une gestion plus respectueuse de la biodiversité.</p>

*Caractéristiques des sous-trames des milieux ouverts du territoire communal de Montberon*

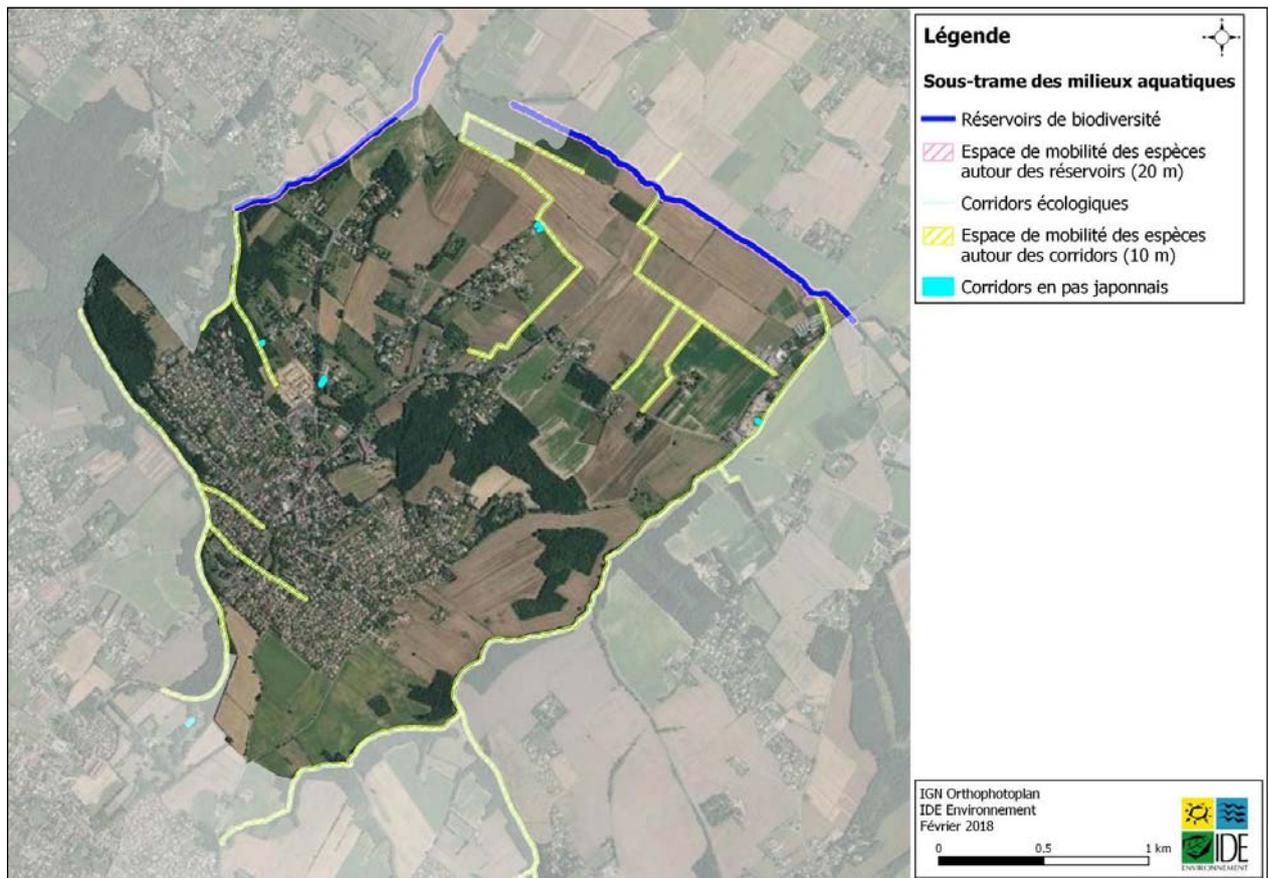


*La sous-trame milieux fermés, ouverts et semi-ouverts du territoire communal de Montberon*

La Trame Bleue

Sous-trame	Description	Intérêt écologique	Menaces	Recommandations
Milieux aquatiques	<p>Deux réservoirs de biodiversité majeurs ont été identifiés : le Girou et le ruisseau de Brunet. La vallée alluviale de ces cours d'eau présente des milieux aquatiques d'intérêt (prairies humides, ripisylves, boisements alluviaux...). Une bande de 20 m a été définie autour de ces réservoirs, elle correspond à l'espace de mobilité associé à ces réservoirs de biodiversité.</p> <p>Le territoire communal possède également tout un réseau de cours d'eau identifiés comme corridors écologiques. Les abords de ces cours d'eau (10 m définis) sont également utilisés comme corridors écologiques et comme zones de dispersion des espèces aquatiques, majoritairement des odonates et des amphibiens.</p> <p>Les plans d'eau ont été identifiés comme corridors écologiques en pas japonais mais ils sont également des lieux de reproduction pour les espèces aquatiques.</p>	<p>Habitats pour les espèces inféodées aux milieux aquatiques : amphibiens, insectes, oiseaux, faune piscicole.</p> <p>Zone d'abreuvement pour les autres espèces.</p> <p>Couloirs de déplacement pour tous les taxons.</p> <p>Forte valeur patrimoniale des espèces et des habitats des zones humides.</p>	<p>Artificialisation des berges des cours d'eau et des plans d'eau.</p> <p>Risque de pollution de l'eau.</p> <p>Absence/dégradation des ripisylves dans certaines zones.</p> <p>Destruction des zones humides (assèchement, remblaiement ou ennoiment par les retenues).</p> <p>Espèces invasives et envahissantes.</p>	<p>Classer les ripisylves et les bandes enherbées en EBC pour maintenir la végétation spontanée.</p> <p>Conservier les réservoirs de biodiversité et maintenir la qualité de leurs eaux.</p> <p>Entreprendre un relevé précis des zones humides notamment sur les zones AU.</p> <p>Conservier la continuité longitudinale : écoulement physique de l'eau et transit des sédiments.</p>

*Caractéristiques de la sous-trame des milieux aquatiques du territoire communal de Montberon*

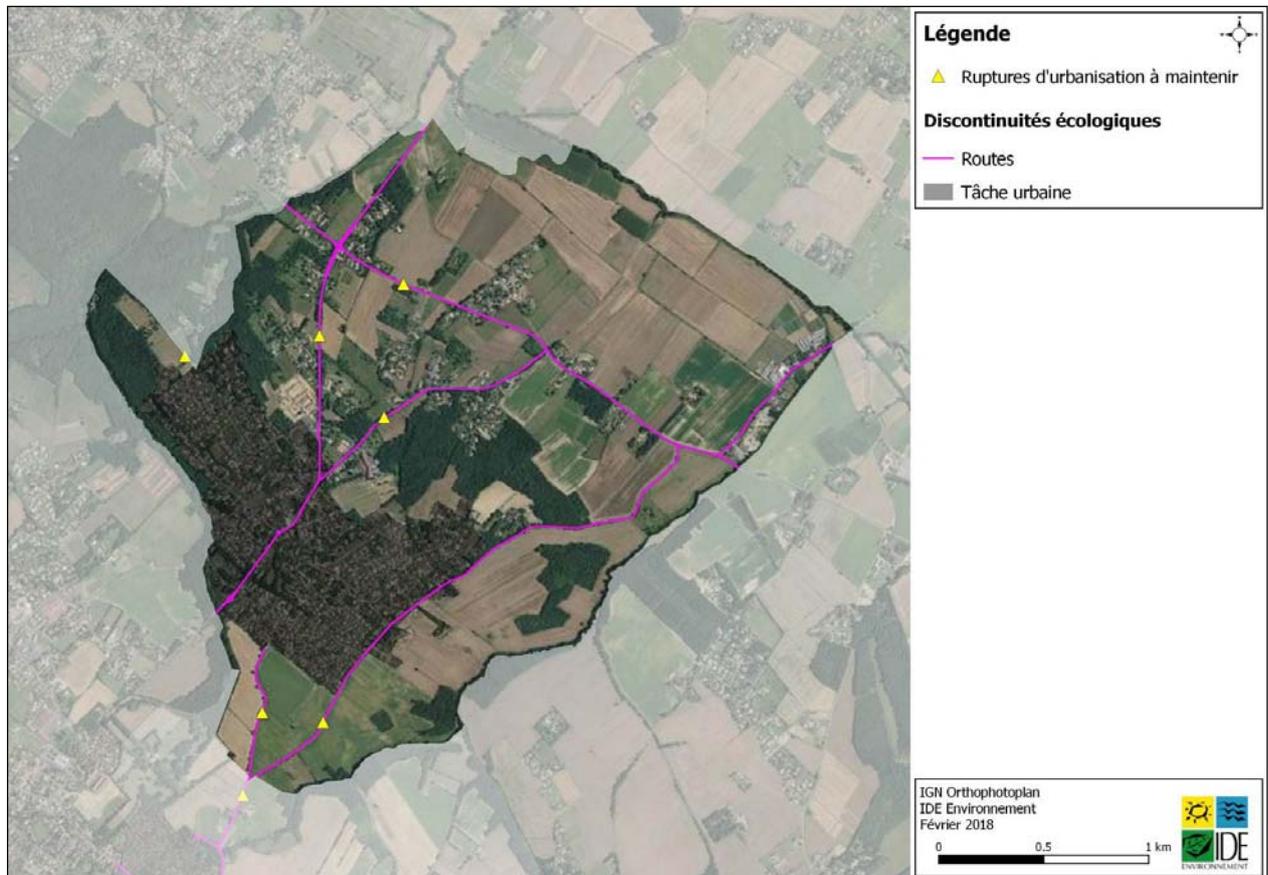


La sous-trame milieux aquatiques du territoire communal de Montberon

Les discontinuités écologiques

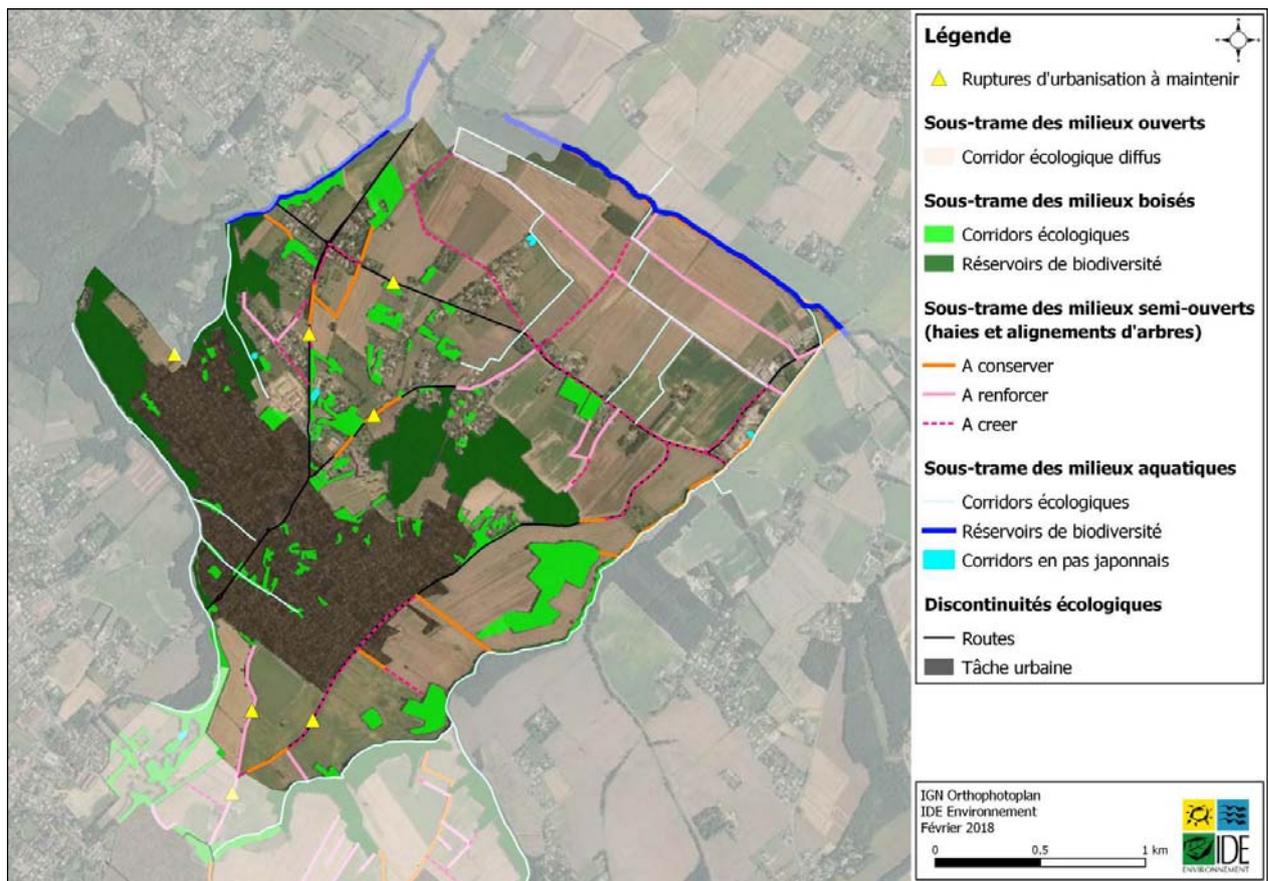
Sous-trame	Description	Recommandations
<b>Discontinuités écologiques</b>	<p>Les principaux obstacles aux déplacements des espèces sont les infrastructures linéaires.</p> <p>Sur la commune de Montberon, les routes départementales RD15, RD15d et RD20 représentent ainsi les principales discontinuités écologiques.</p> <p>En outre, la tâche urbaine de Montberon s'étend de manière linéaire d'est en ouest et de manière plus modérée le long des autres axes.</p> <p>Toutes ces discontinuités écologiques limitent le passage des espèces et entraînent l'isolement de populations.</p>	<p> limiter le développement linéaire de l'urbanisation.</p> <p> Eviter le regroupement des hameaux.</p> <p> Maintenir des ruptures d'urbanisation.</p>

*Caractéristiques des discontinuités écologiques du territoire communal de Montberon*



*Les discontinuités écologiques du territoire communal de Montberon*

## La Trame Verte et Bleue communale de Montberon



La Trame Verte et Bleue communale de Montberon

### ***La Trame Verte et Bleue urbaine***

A Montberon, les principaux réservoirs de biodiversité sont situés autour de la tâche urbaine. La pression urbaine y étant moins importante, les espèces sont peu dérangées pour la reproduction. Ces espèces peuvent néanmoins utiliser le milieu urbain comme voie de passage vers d'autres habitats.

Au niveau de la tâche urbaine, les obstacles et barrières au déplacement des espèces sont importants et la TVB y est plus réduite qu'au niveau de l'ensemble de la commune. De plus, le milieu urbain est un écosystème particulier pour les espèces animales et végétales :

- La lumière est omniprésente de jour comme de nuit
- Le bruit est important et constant
- Les sols sont déstructurés et artificialisés au maximum
- Les obstacles sont plus nombreux à cause des équipements et des infrastructures diverses.

Cela n'empêche pas la ville de Montberon d'accueillir une réelle biodiversité. Il s'agit majoritairement d'espèces anthropophiles, non dérangées par la présence de l'Homme.

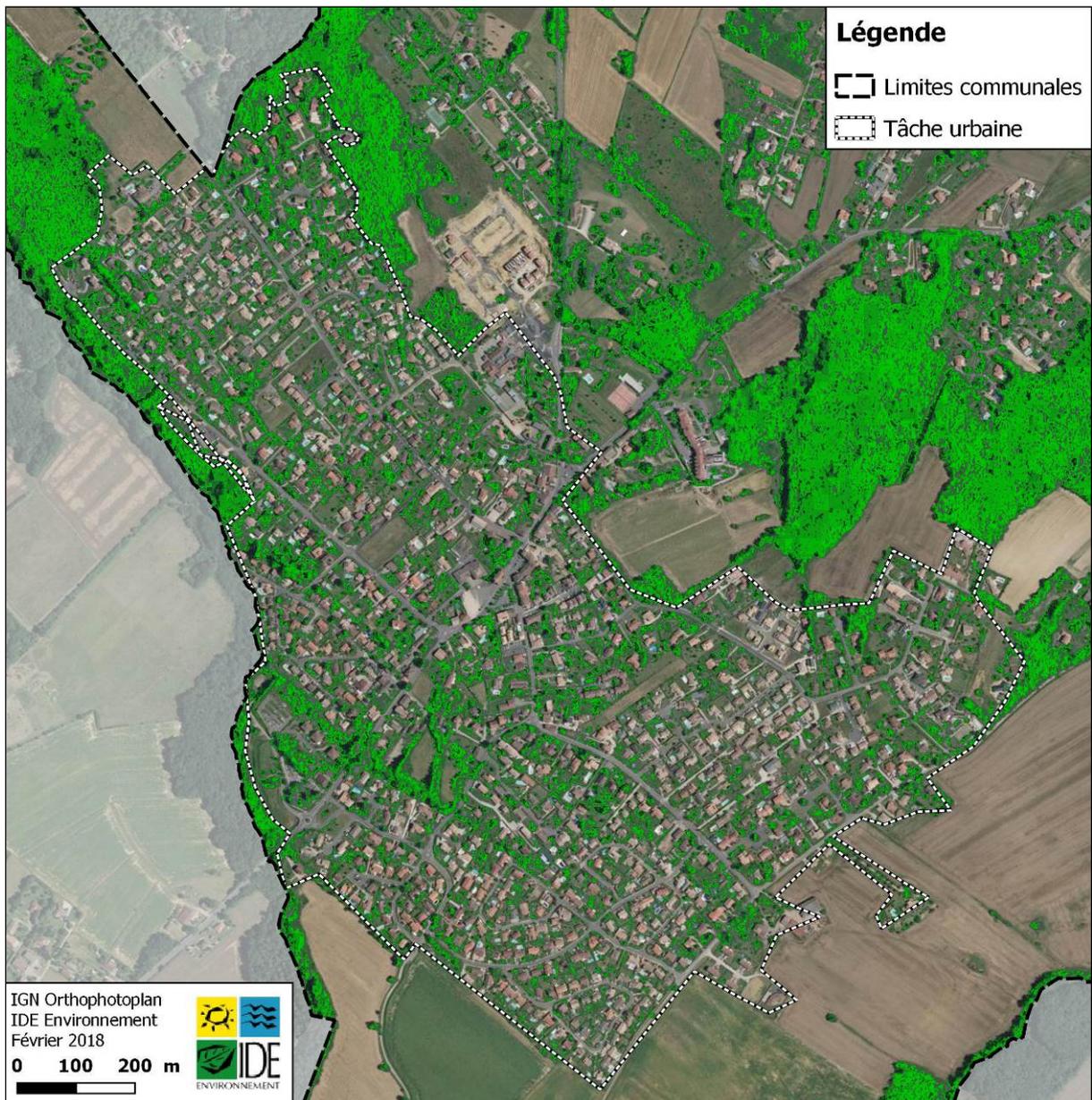
En milieu urbain, les réservoirs de biodiversité sont des noyaux d'habitats plus petits. Il peut s'agir de parcs publics, de boisements, de friches ou de jardins privés (cf. figure en page suivante). Leur rôle dans la conservation de la biodiversité est déterminé par leur surface, leur âge et leur composition. Les corridors écologiques sont représentés par les alignements d'arbres et de haies et par les ripisylves majoritairement.

Le centre urbain de Montberon est majoritairement composé de maisons individuelles associées à des jardins privés. De faible superficie, ces jardins sont utilisés comme corridors « en pas japonais » et non comme réservoirs de biodiversité. Ces corridors sont difficiles à protéger. En effet, sans protection réglementaire (des fonds de jardins par exemple), il est impossible de prédire leur évolution et le maintien de leur intérêt écologique. Une campagne de sensibilisation à la biodiversité peut être envisagée au sein de la commune. De plus, le corridor en « pas japonais » constitué par ces jardins est propice aux oiseaux mais les murs et grillages entourant les parcelles sont difficilement franchissables par les autres groupes terrestres (mammifères, amphibiens).

Le PLU pourra intégrer des prescriptions visant à redéfinir ces continuités écologiques en intégrant, notamment dans son règlement écrit :

- Des coefficients de biotope par secteur pour maintenir des espaces verts
- Des obligations d'utilisation de clôtures perméables à la petite faune terrestre
- Des obligations d'utilisation d'éclairages adaptés à la biodiversité
- Des bandes de recul végétalisées le long des routes, des cours d'eau et entre certaines parcelles (plantation de haies ou d'alignements d'arbres)
- Une liste d'essences végétales diversifiées et d'origine locale à utiliser sur le territoire...

En outre, la définition des Orientations d'Aménagement et de Programmation peut être l'occasion de préserver un milieu naturel spécifique (bosquet, alignement d'arbres, haies, zone humide...) mais aussi d'indiquer des préconisations à respecter en complément des éléments cités dans le règlement. Par exemple, une liste des aménagements favorables à biodiversité (nichoirs, murs en pierre sèche, noues d'infiltration...) peut être intégrée à la description de l'OAP ainsi que les espèces végétales à utiliser sur le site.



Analyse de l'intégration de la nature en ville

**Synthèse :**

Concernant la Trame Verte et Bleue, la commune de Montberon présente quatre types de sous-trames :

- La sous-trame des milieux fermés : les réservoirs de biodiversité sont représentés par deux boisements et par le boisement alluvial du ruisseau de Cendry. Ces réservoirs sont reliés par tout un réseau de bosquet.
- La sous-trame des milieux semi-ouverts : les haies et les alignements d'arbres permettent de connecter les milieux riches en biodiversité. Ce réseau peut être développé en plantant des alignements de végétation à certains endroits stratégiques.
- La sous-trame des milieux ouverts est essentiellement composée de corridors diffus. Elle présente également des prairies de fauche et des friches plus favorables à la biodiversité qu'il conviendrait de répertorier sur la commune.
- La sous-trame des milieux aquatiques : le Girou et le ruisseau de Brunet constituent les principaux réservoirs de biodiversité. Les cours d'eau, plans d'eau et les vallées inondables permettent aux espèces de se déplacer.

Le territoire présente des discontinuités linéaires liées aux routes départementales présentes sur le territoire ainsi qu'à la tâche urbaine. Ces discontinuités peuvent être limitées en conservant les ruptures d'urbanisation.

La TVB à l'échelle urbaine est principalement représentée par les jardins privés permettent la mise en place d'un corridor « en pas japonais » plus ou moins fonctionnel.

Le règlement du PLU et les OAP pourront intégrer des prescriptions ou recommandations en vue de préserver et de développer cette TVB.

***Enjeux / besoins à prendre en compte***

*Préservation des réservoirs de biodiversité*

*Maintien, préservation, voire restauration des corridors écologiques*

## 4.3 Les ressources naturelles et leur gestion

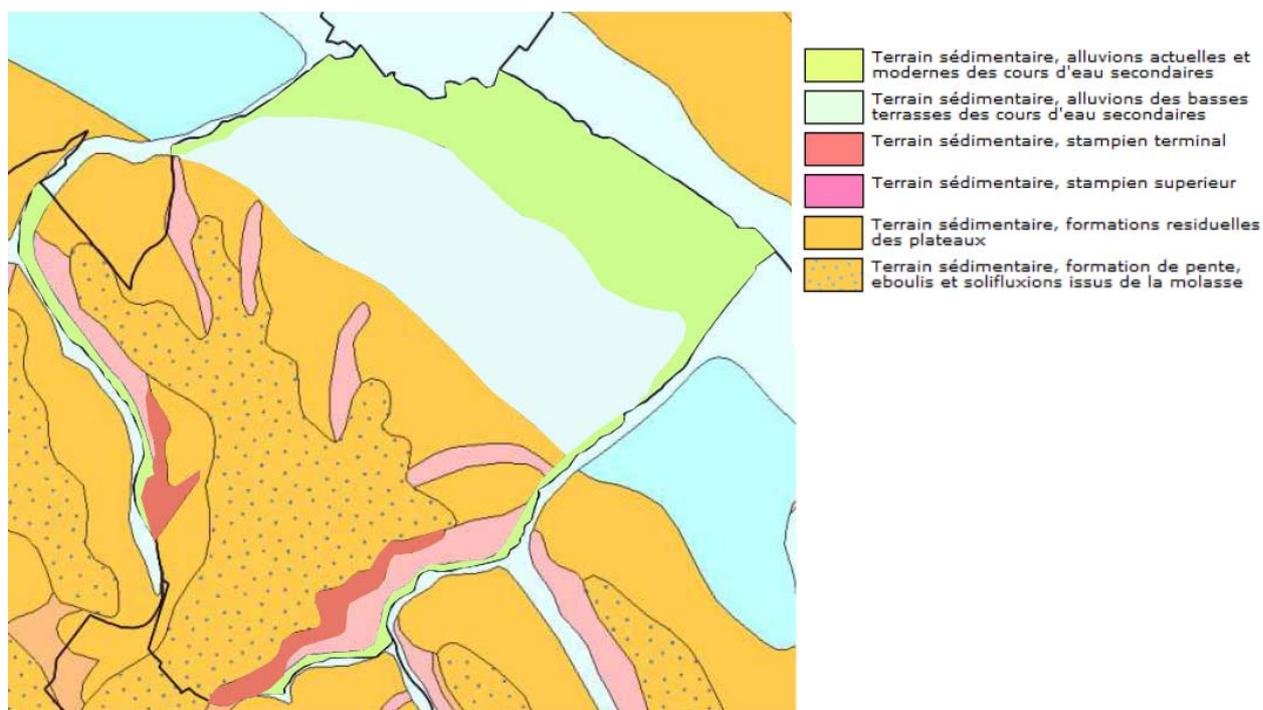
### 4.3.1 La ressource agricole au contact de l'urbanisation

#### **Methodologie**

Cette étude agricole s'appuie sur des données recueillies au cours des mois de janvier à juin 2018 par les conseillers agro-environnement du Conseil départemental de la Haute-Garonne basé sur le canton de PECHBONNIEU.

Les cartes ont été élaborées avec les données recueillies à partir du registre parcellaire graphique des exploitations, avec comme support, un fond ortho photographique (photo aérienne couleur de l'IGN de 2016) ou cartographique (ScanExpress de l'IGN). Elles ont été construites avec l'outil QGIS.

#### **Qualité agronomique des sols**



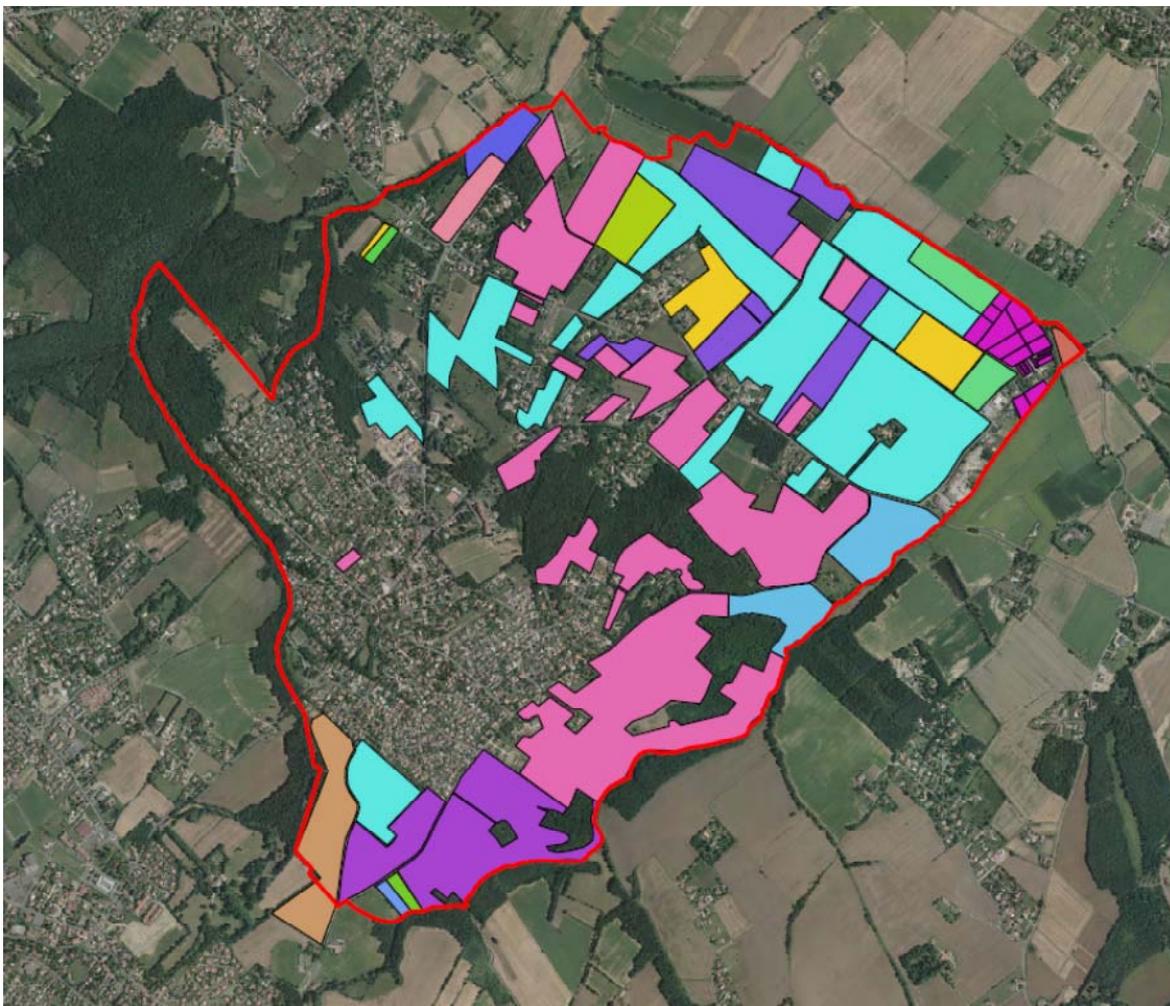
Types de sol (Source : InfoTerre)

Montberon se caractérise par la présence de deux types de sols principaux sur son territoire :

- des sols de type alluvions de part et d'autre des rives du Girou offrant une haute valeur agronomique et regroupant les principaux îlots céréaliers, sur la moitié nord de la commune,
- des sols sédimentaires de formations résiduelles des plateaux présentant des potentialités agronomiques sur la moitié sud de la commune, en contact étroit avec l'urbanisation du bourg et des hameaux.

### **Données de cadrage**

La surface agricole utile (SAU)<sup>10</sup> sur la commune de MONTBERON est de 303 ha pour environ 75 îlots d'exploitation. 16 exploitations y travaillent au moins une parcelle.



*Répartition des exploitations sur la commune de Montberon (une couleur par exploitation).*

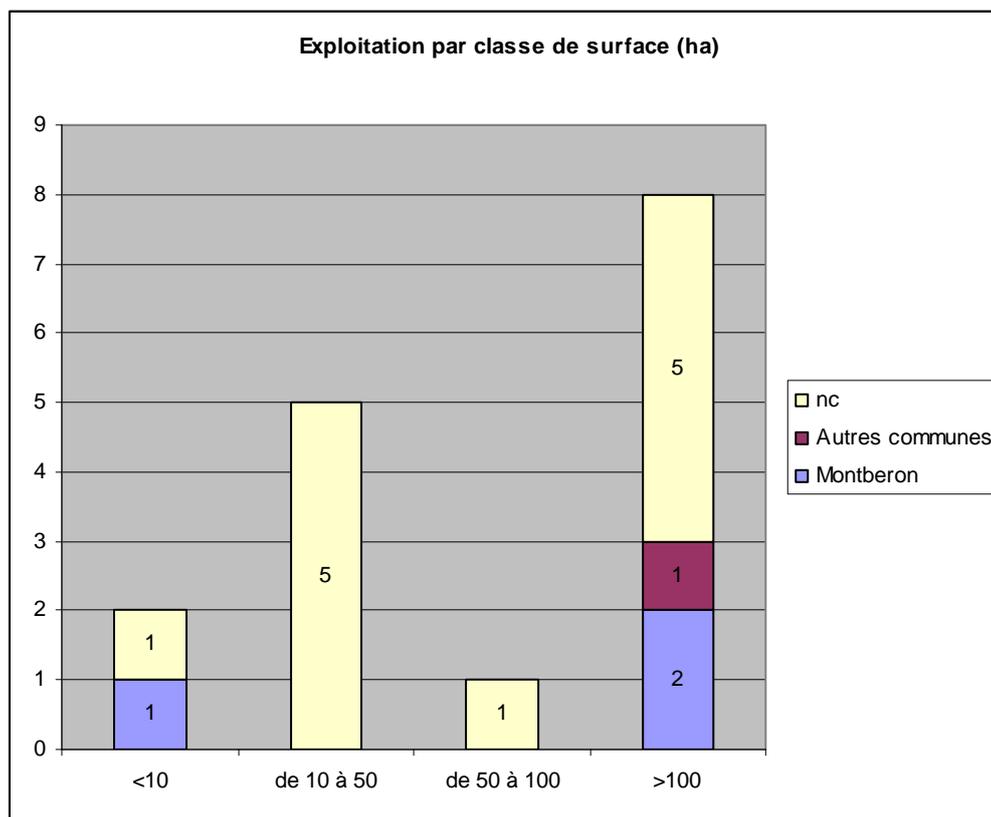
16 exploitations travaillent sur la commune. Parmi elles, 5 ont leur siège social à Montberon. La SAU moyenne des exploitations est de 89 ha :

- celles ayant leur siège social sur Montberon ont une SAU moyenne de 122 ha,
- celles ayant leur siège situé hors de Montberon ont une SAU moyenne de 100 ha.

Éléments de comparaison avec le recensement agricole de 2010 : la SAU moyenne d'une exploitation est de 55 ha en France, de 48 ha en Midi-Pyrénées et de 52 ha en Haute-Garonne.

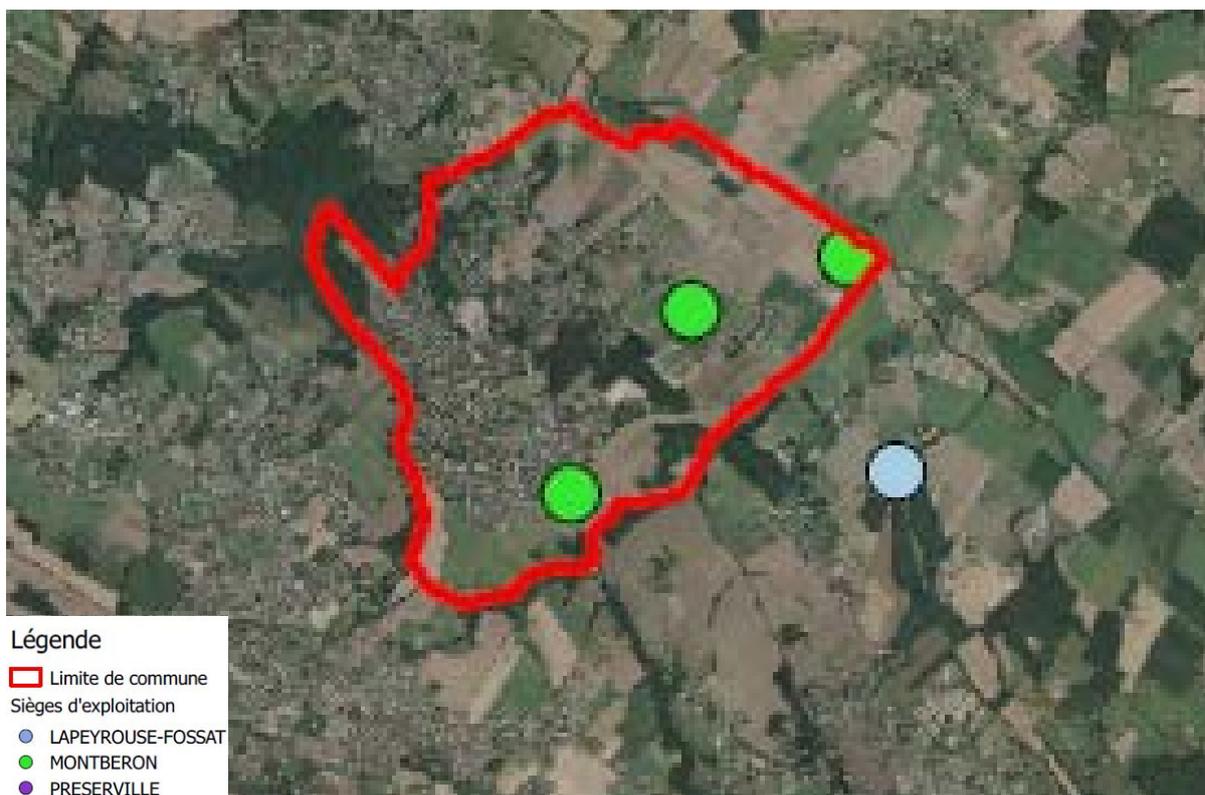
8 structures agricoles sur 16 ayant leur siège sur Montberon exploitent plus de 100 ha.

<sup>10</sup> La surface agricole utile (SAU) est un instrument statistique destiné à évaluer la surface foncière déclarée par les exploitants agricoles



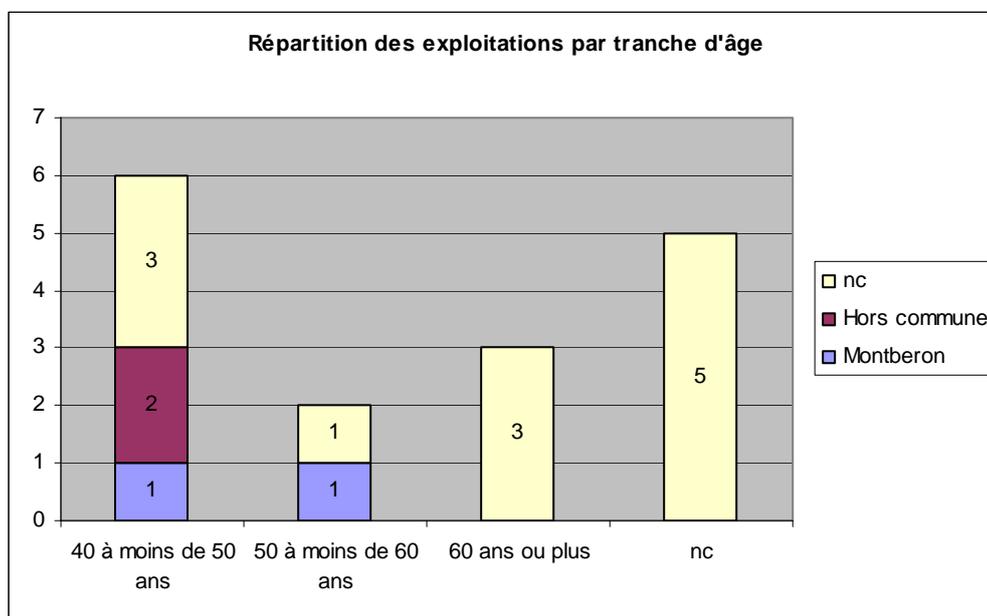
A partir de l'expertise locale et des données du RPG anonymisé, 5 exploitations sur 16 ont pu être identifiées.

- 3 exploitations ont leur siège sur la commune de Montberon
- 2 exploitations ont le siège situé hors de la commune
- 11 exploitations ne sont pas identifiées

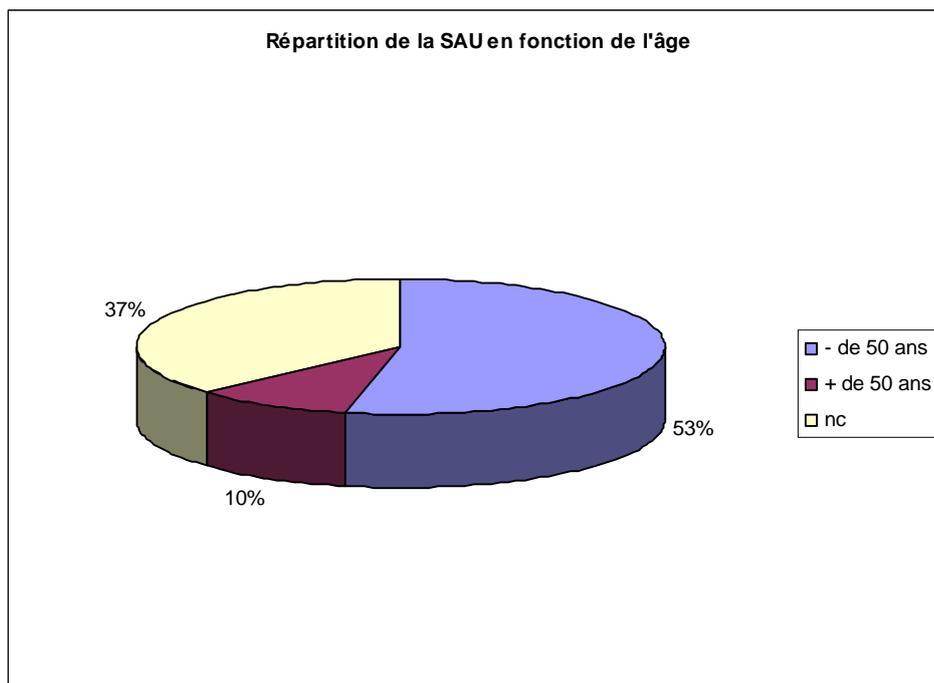


*Sièges d'exploitation*

5 exploitants sur 16 ont plus de 50 ans, 1 d'entre eux a son siège social sur Montberon. A titre de comparaison en Haute-Garonne, 62 % des chefs d'exploitations ont plus de 50 ans.



57% de la SAU de la commune de Montberon soit 173 ha est travaillée par des exploitants de moins de 50 ans, soit 6 exploitations.



95% des exploitations sont spécialisées en production de grandes cultures, l'assolement de base se répartit de la façon suivante :

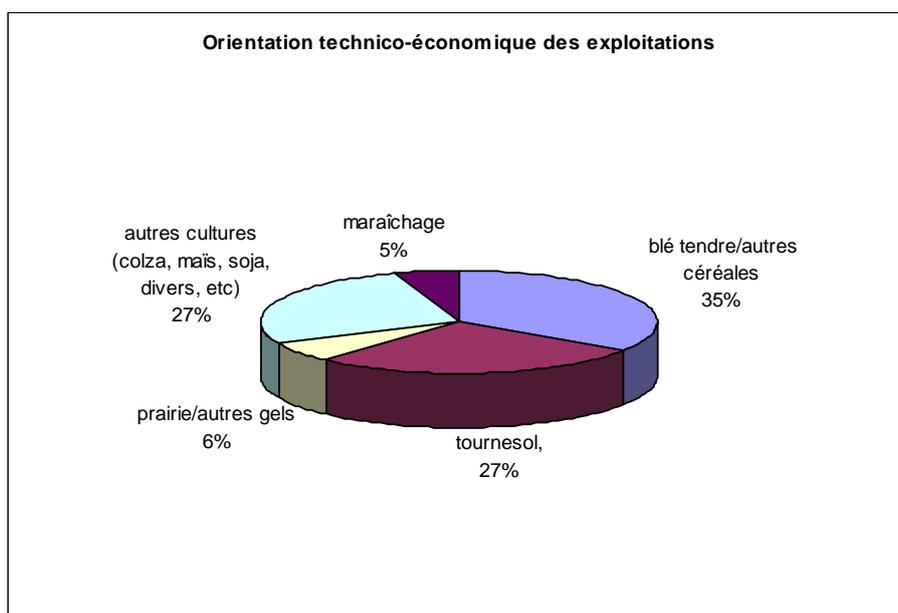
104 ha : blé tendre/blé dur/autres céréales

83 ha : tournesol,

19 ha : prairie/autres gels

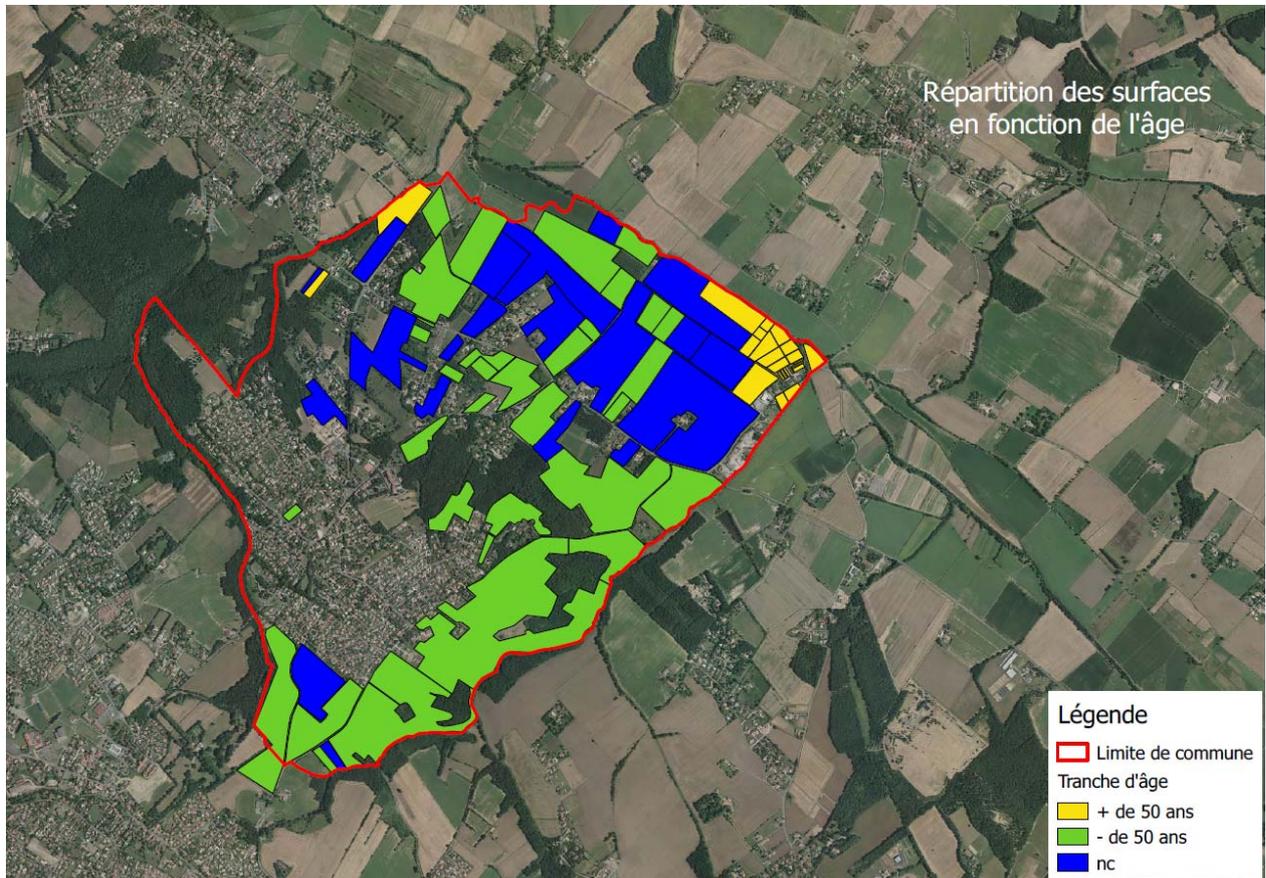
81 ha : autres cultures (colza, maïs, soja, divers, etc.)

16 ha : fruits/légumes/vergers



La commercialisation des grandes cultures se fait avec le négos et les coopératives présente sur la région (ARTERIS ; EURALIS ; CRL...). La commune accueille également un maraîches en vente directe.

La carte ci-dessous montre la répartition des terres exploitées par les plus de 50 ans et les moins de 50 ans :



Répartition des surfaces en fonction de l'âge

### **Gestion de l'eau**

Il n'y a pas de plans d'épandage liés à de l'élevage sur la commune.

Il n'y a pas de structure et d'infrastructure collective de type ASA sur le territoire. Quelques exploitations irriguent avec l'eau de petites retenues collinaires ou par le biais de pompages dans le GIROU. Les surfaces irriguées sont faibles, elles concernent quelques maraichers et quelques parcelles le long du GIROU hors zone urbanisées.

## Conclusion

Le développement de Montberon a entraîné ces dernières décennies une forte consommation d'espace et un mitage important de l'espace rural et agricole qu'il convient de modérer. La concurrence entre agriculture et urbanisation, incite les exploitants à conserver leur patrimoine pour une transmission dans la famille en essayant de forcer les opportunités pour tirer profit d'une valorisation du foncier.

<b>Forces</b>	Bon potentiel agronomique des terres qui peut permettre une diversité de production. Diversifications des activités agricoles par la présence de production maraîchère.	<b>Faiblesses</b>	Forte pression foncière et spéculation liées à l'opportunité de changement de nature des terres agricoles, en terrain constructible
<b>Opportunités</b>	Une demande en consommation de produits locaux qui augmente et qui ouvre des opportunités en vente directe et circuits courts (croissance démographique du secteur).	<b>Risques</b>	Difficulté grandissante de cohabitation de l'activité agricole avec les habitants. Difficulté à installer de nouveaux exploitants

Depuis 2007, 4.7% environ du territoire communal a été artificialisé. Ce sont des parcelles agricoles qui ont principalement été impactées, témoignant des conflits d'usages liés au devenir des parcelles agricoles. S'ajoute à cette diminution des espaces agricoles, des potentiels de reprise d'exploitations incertains qui menacent à moyen terme le maintien des espaces agro environnementaux de la commune. Ainsi, afin de maintenir et pérenniser les activités agricoles, un des objectifs sera de faciliter la rencontre entre les porteurs de projets, notamment les jeunes agriculteurs extérieurs à la commune en quête de foncier et les agriculteurs sans projet sur la commune de Montberon, mais propriétaires fonciers.

En conséquence, le devenir des espaces agricoles et la transmission des exploitations sont des enjeux majeurs pour l'avenir de l'agriculture sur le territoire communal, le maintien de structures végétales à vocation écologique favorables à la biodiversité ordinaire et à la diversité paysagère sur la commune.

***Enjeux / besoins à prendre en compte***

*Réduire la pression foncière en préservant les terres agricoles*

*Préserver le maillage agro-écologique du territoire et les services rendus pour le paysage et la diversité environnementale.*

*Assurer la pérennité des exploitations existantes, leur évolution et faciliter leur transmission notamment par la mise en place de conditions facilitant la réalisation des projets des repreneurs : construction de bâtiments agricoles, pérennité de la vocation des sols, transmission du foncier, extension des surfaces exploitées, etc.*

*Permettre l'accueil de nouveaux exploitants afin de répondre à une demande de consommation de produits locaux*

## 4.4 Les besoins recensés en matière de protection et de mise en valeur des paysages

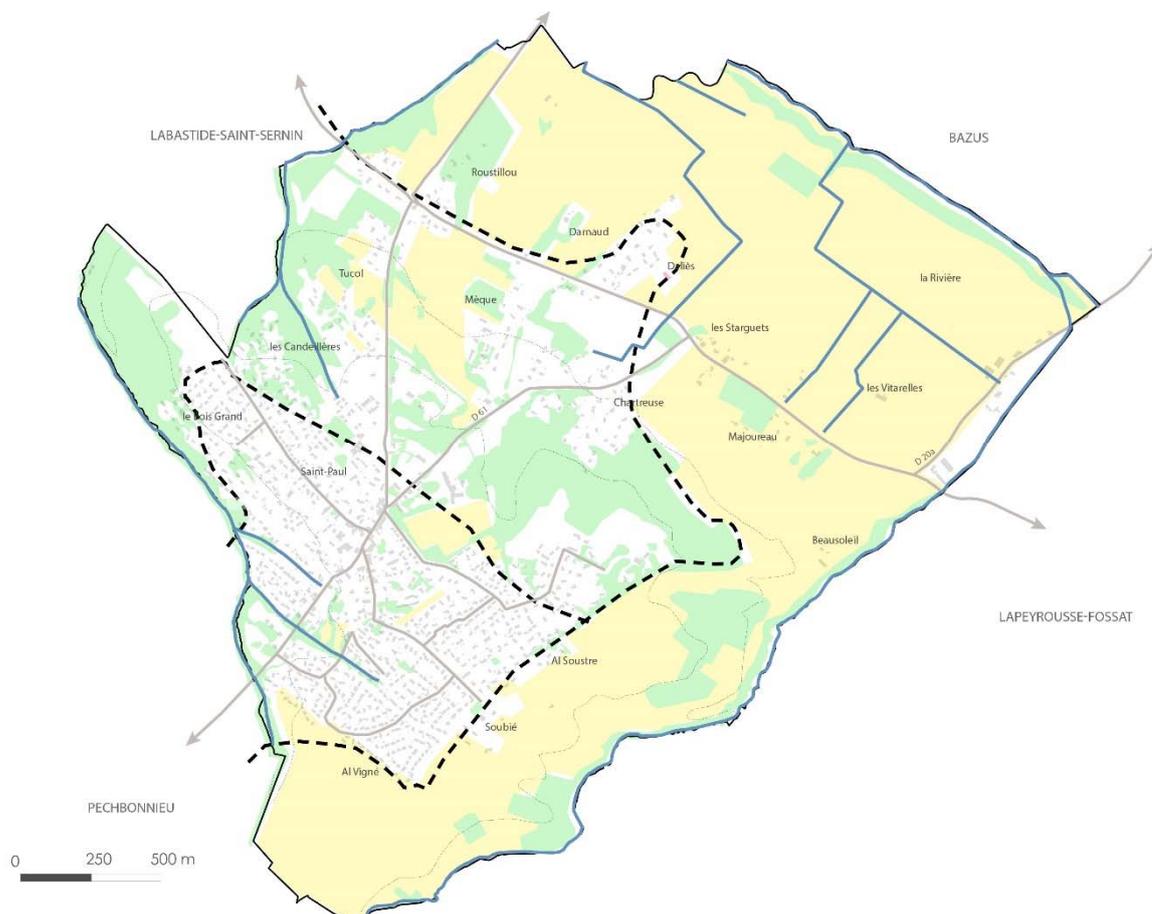
### 4.4.1 Le contexte géographiques et les entités paysagères

**La structure du paysage** - La commune de Montberon s'inscrit dans une topographie caractérisée par les reliefs formés par les vallées de la Garonne et du Girou. Sa limite nord est marquée par la présence du Girou, affluent de la Garonne.



Source : Géoportail – Réalisation : id. de ville

Montberon est caractérisée par trois entités paysagères fortes et contrastées marquées par le relief et l'occupation du sol : La plaine agricole au nord, le plateau urbanisé au sud et les vallons boisés au centre de la commune.



#### 4.4.2 Description des entités paysagères

**La plaine agricole** - De vastes cultures céréalières en openfield s'étendent jusqu'aux ruisseaux du Girou au nord et de Beausoleil au sud-est. Des boisements accompagnent les cours d'eau. Ils marquent leur emplacement et permettent le développement d'une biodiversité. Le relief offre de larges vues sur les cultures et sur l'autre versant de la vallée du Girou.

On constate un mitage progressif de ces terres agricoles. De plus, la céréaliculture a engendré un remembrement et la disparition de nombreuses haies bocagères. On note la présence de grandes propriétés agricoles anciennes, plutôt sur les hauteurs qui présentent une forte valeur patrimoniale aussi bien sur le plan architectural (mode de construction, matériaux, bâtisses, pigeonnier,...) que sur le plan paysager (boisements résiduels, allée plantée, arbres remarquables...).

Le bâti agricole ancien est marqué par la présence de bordes. Ces fermes traditionnelles du lauragais ont été construites au 19<sup>ème</sup> siècle en briques de terre cuite ou crûe. Le bâti, isolé, est, le plus souvent implanté en hauteur, sur les crêtes. Il s'organise en longueur, de plain-pied et se compose d'une unité d'habitation et de granges ouvertes qui abritent les animaux et le matériel agricole.

Chêne pédonculé



Borde des Starguets, route de Verfeil



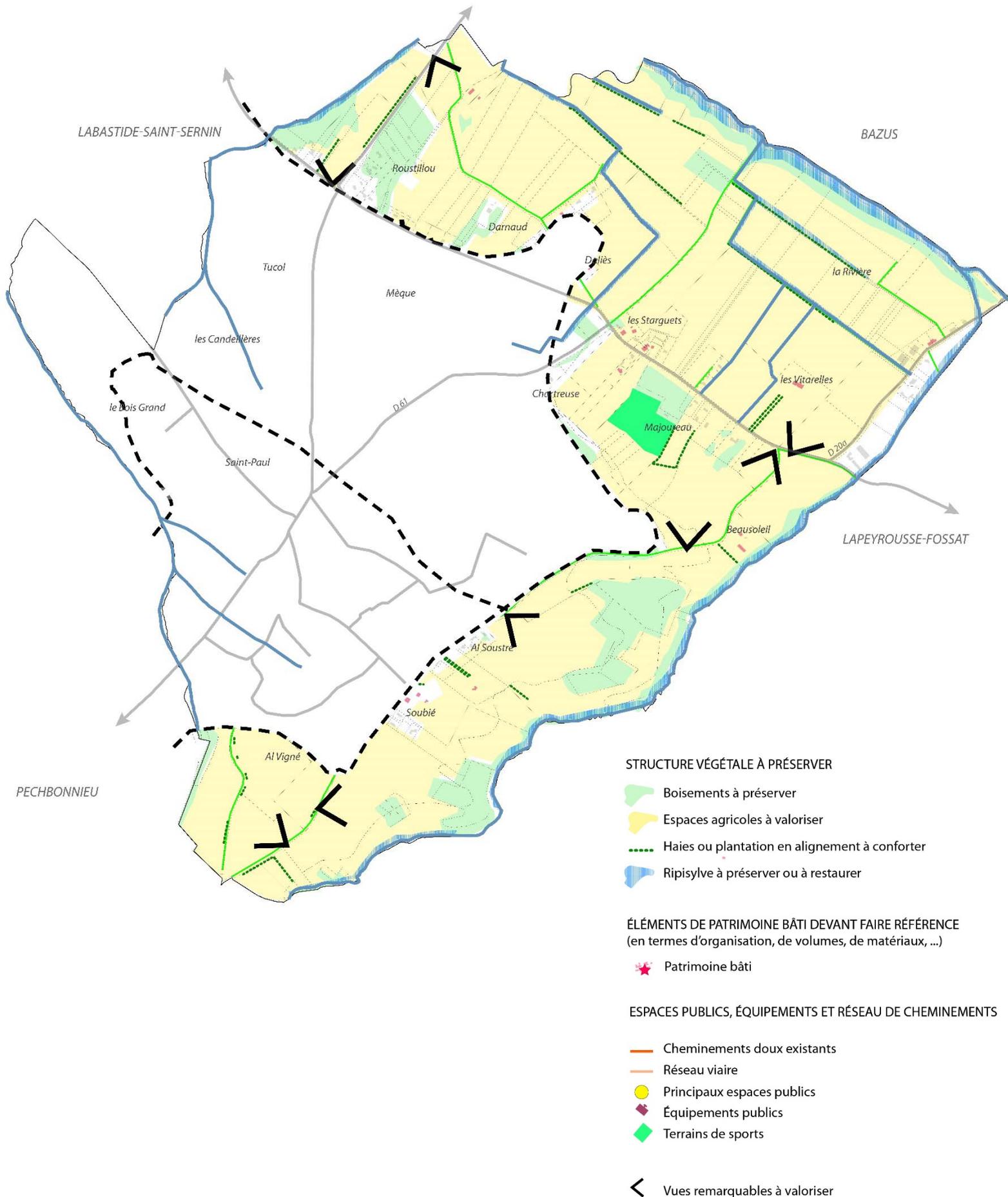
*La plaine agricole de Montberon – Chemin de Beausoleil, Chemin al Vigné – crédit photo : id.de ville et google maps*

De nombreux chemins parcourent ce territoire : Chemin al Vigné, Chemin de la Rivière, Chemin de Rabaudis, Chemin de Saint-Loup et les Chemins du Maine et de Beausoleil qui font partie de l'itinéraire de randonnée du Poutou. Ces chemins, bien qu'accessibles en voiture, présentent de nombreuses qualités. De gabarit réduit, ils permettent une multiplicité de déplacements (en voiture, à vélo, à pied) et un parcours doux du territoire offrant de larges vues sur la plaine agricole. Le plus souvent, ils ne sont pas goudronnés, ce qui présente un intérêt de perméabilité des sols (infiltration) et un respect du vocabulaire rural qui est à conserver. Enfin, ces chemins sont souvent bordés de petits fossés et d'une végétation caractéristique (alignements de chênes, haies vives, ...).

Ces alignements d'arbres apparaissent cependant comme discontinus ou morcelés et devraient être soumis à une gestion particulière permettant à minima la régénération des sujets en place voire au renouvellement des continuités disparues.



## STRUCTURE PAYSAGÈRE DE LA PLAINE AGRICOLE DE MONTBERON



**Le plateau urbanisé** - Composé d'un bâti majoritairement ancien de type R+1, le centre-bourg de Montberon s'organise en village-rue le long de la RD15, ancienne route royale. Contrainte par le relief et les boisements, l'extension à ce premier noyau d'urbanisation s'est faite en continuité avec le centre-bourg majoritairement sous forme de lotissements avec des constructions en RDC/R+1 à l'ouest le long des rues Félix Sicard et Jean Moulin et à l'est le long des rues de la Soubie, du chemin de la Marinière et de la rue de la Condite.

La lisibilité du centre-bourg n'est pas évidente. Ce dernier apparait comme disséminé le long de la route départementale et présente différentes polarités. La première centralité s'organise autour de la rue de la Fontaine et se compose du lavoir et du bâti ancien et de la pharmacie. Son organisation, en contrebas de l'Avenue de Cendry intimise le hameau et lui confère une unité confortée par l'alignement sur rue de son bâti et les typologies, la hauteur et les matériaux des constructions. L'implantation du lavoir qui tire parti du relief et offre une traversée entre la voie principale et le quartier est particulièrement intéressant

Avenue de Cendry

Rue de la Fontaine



Lavoir adossé sur le talus entre la RD et la rue de la Fontaine

Rue de la Fontaine



*Le plateau urbanisé de Montberon – Rue de la Fontaine – crédit photo : id. de ville*

La deuxième centralité s'organise autour de l'église, de la place de la salle des fêtes et de la placette qui lui fait face. De larges surfaces non-bâties nuisent à la lecture d'un centre-bourg compact. De plus, les espaces publics majeurs (devant la salle des fêtes, place de l'église) mêlent tout à la fois des usages récréatifs (terrasses de café, boulodrome, marché, parvis,..), de circulation et de stationnement. Cela engendre des conflits d'usage et nuit à la qualité des espaces proposés et au confort et à la sécurité du piéton.

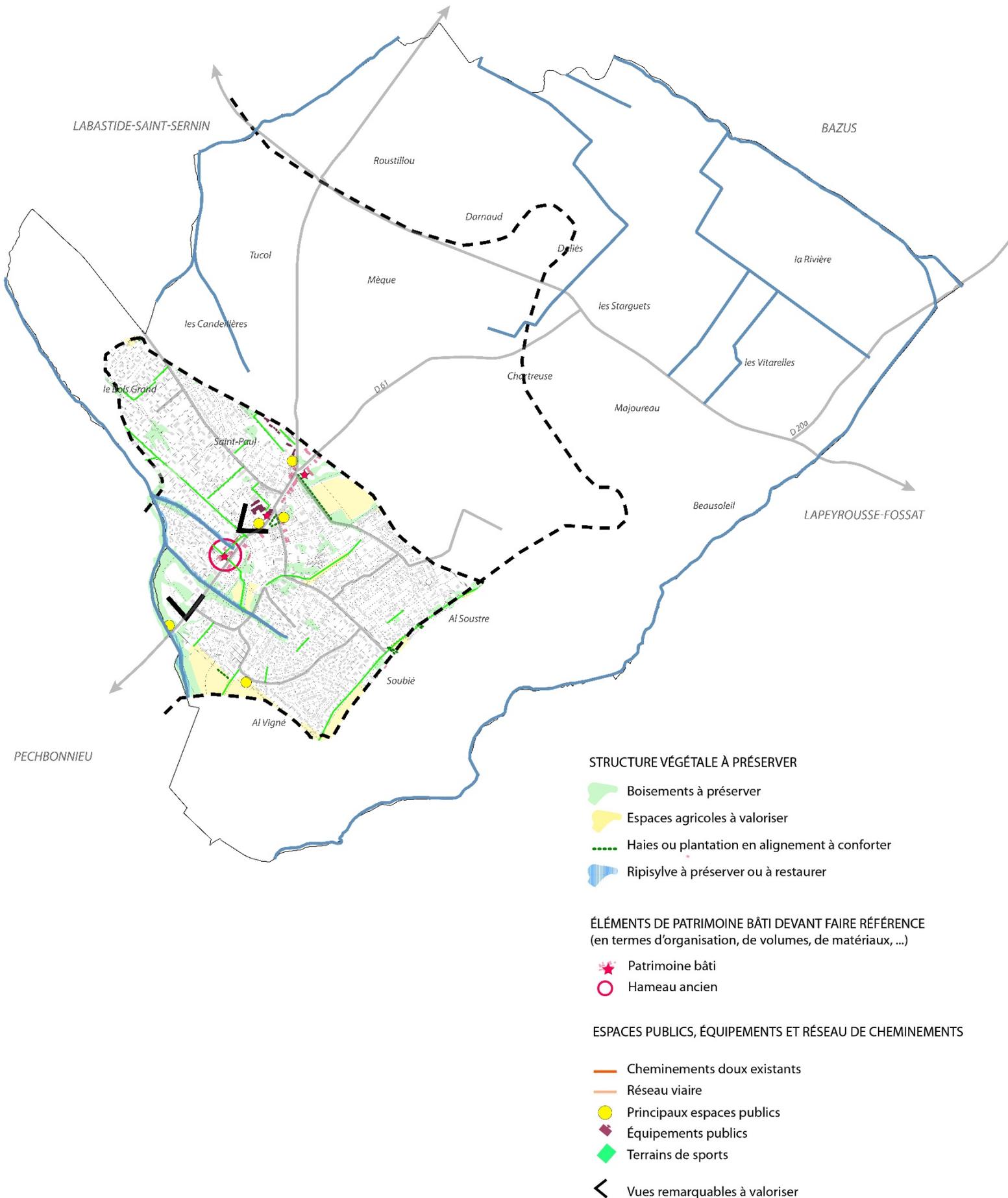


*Le plateau urbanisé de Montberon – Place de l'église – crédit photo : id. de ville*

Enfin, une dernière centralité, toujours le long de l'Avenue de Cendry s'organise autour de la mairie, du château et de l'école. Ici, aussi l'aménagement est principalement dédié à la circulation automobile et au stationnement. Les différents espaces publics (parvis de la mairie, groupe scolaire, club initiatives jeunes, la placette devant le château) ne sont pas particulièrement mis en valeur ni articulés entre eux.

Des hameaux anciens

**STRUCTURE PAYSAGERE DU PLATEAU URBAINE DE MONTBERON**



### **Les vallons boisés -**

Les vallons boisés accueillent de nombreux boisements, de petites parcelles agricoles et un tissu bâti peu dense concentrés en petites polarités d'une dizaine de maisons.

Ces petits hameaux constitués relativement récemment (après les années 60) se sont, le plus souvent développés autour d'un domaine agricole ancien et présentent donc un bâti assez hétéroclite.

On constate une déprise agricole qui conduit à l'enfrichement de certaines parcelles.

La trame végétale des vallons boisés se compose des boisements liés au parc du château de Neuville composés de grands arbres remarquables (chênes centenaires, pins, cèdres du Liban,...) classiques des jardins arborés du 19<sup>ème</sup> siècle ; des friches liées à la déprise agricole ; des haies vives longeant les cultures ou les voies et des différentes forêts riveraines longeant les ruisseaux de Tucol, de Brunet et de Cendry.

Haies agricoles enfrichées



Les vallons boisés urbanisés



*Les vallons boisés de Montberon – crédit photo : google maps et id. de ville*

Haie agricole

Ripisylve le long du ruisseau de Brunet

Prairies humides



*Les vallons boisés de Montberon – Route de Labastide Saint-Sernin – crédit photo : google maps et id. de ville*

**La plaine agricole** - De vastes cultures céréalières en openfield s'étendent jusqu'aux ruisseaux du Girou au nord et de Beausoleil au sud-est. Des boisements accompagnent les cours d'eau. Ils marquent leur emplacement et permettent le développement d'une biodiversité. Le relief offre de larges vues sur les cultures et sur l'autre versant de la vallée du Girou.

On constate un mitage progressif de ces terres agricoles. De plus, la céréaliculture a engendré un remembrement et la disparition de nombreuses haies bocagères. On note la présence de grandes propriétés agricoles anciennes, plutôt sur les hauteurs qui présentent une forte valeur patrimoniale aussi bien sur le plan architectural (mode de construction, matériaux, bâtisses, pigeonnier,...) que sur le plan paysager (boisements résiduels, allée plantée, arbres remarquables...).

Le bâti agricole ancien est marqué par la présence de bordes. Ces fermes traditionnelles du lauragais ont été construites au 19<sup>ème</sup> siècle en briques de terre cuite ou crûe. Le bâti, isolé, est, le plus souvent implanté en hauteur, sur les crêtes. Il s'organise en longueur, de plain-pied et se compose d'une unité d'habitation et de granges ouvertes qui abritent les animaux et le matériel agricole.

Chêne pédonculé



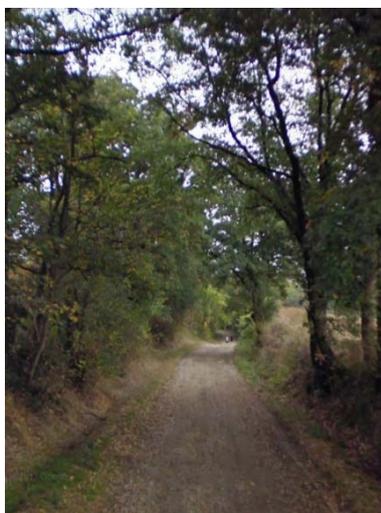
Borde des Starguets, route de Verfeil



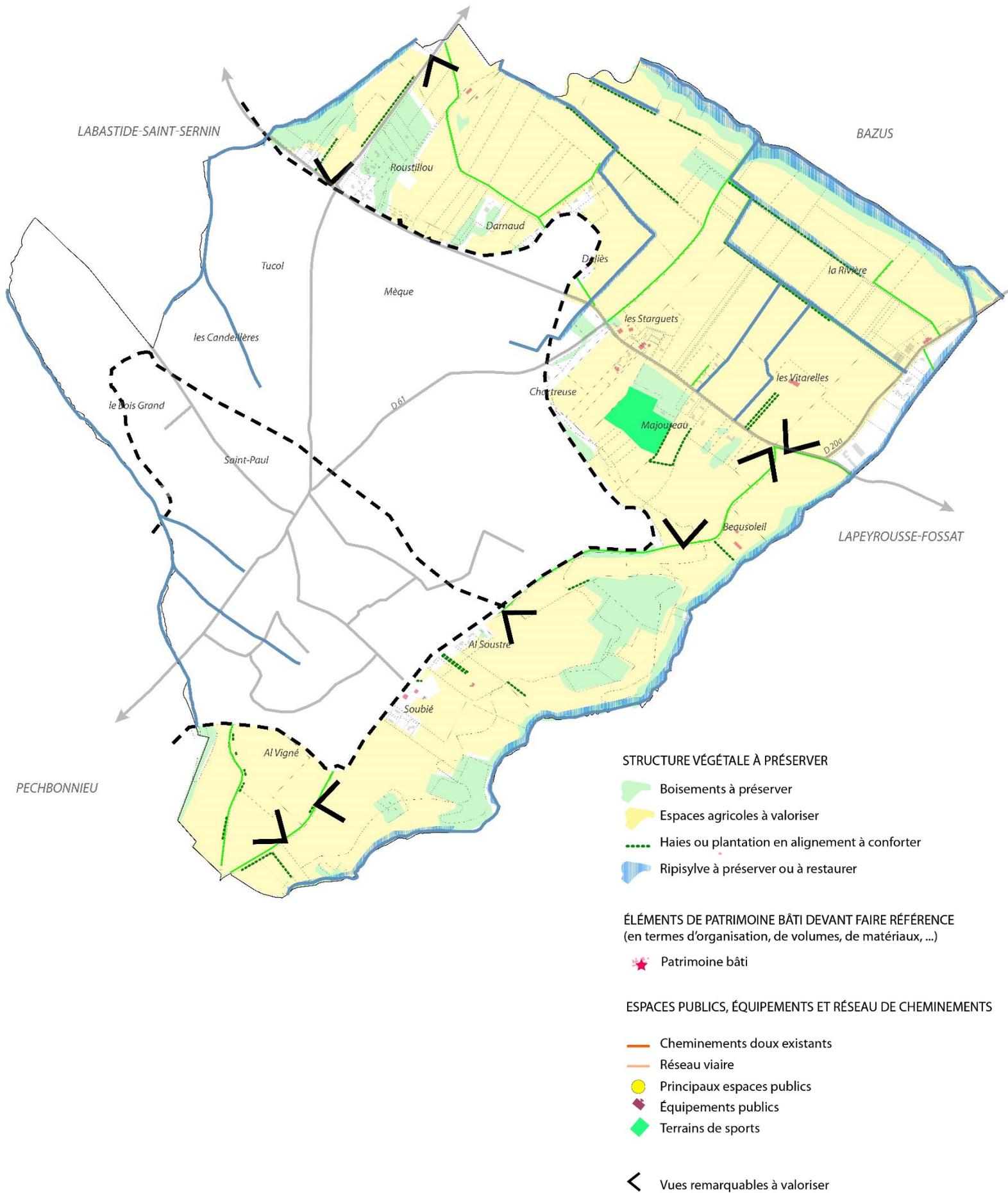
*La plaine agricole de Montberon – Chemin de Beausoleil, Chemin al Vigné – crédit photo : id.de ville et google maps*

De nombreux chemins parcourent ce territoire : Chemin al Vigné, Chemin de la Rivière, Chemin de Rabaudis, Chemin de Saint-Loup et les Chemins du Maine et de Beausoleil qui font partie de l'itinéraire de randonnée du Poutou. Ces chemins, bien qu'accessibles en voiture, présentent de nombreuses qualités. De gabarit réduit, ils permettent une multiplicité de déplacements (en voiture, à vélo, à pied) et un parcours doux du territoire offrant de larges vues sur la plaine agricole. Le plus souvent, ils ne sont pas goudronnés, ce qui présente un intérêt de perméabilité des sols (infiltration) et un respect du vocabulaire rural qui est à conserver. Enfin, ces chemins sont souvent bordés de petits fossés et d'une végétation caractéristique (alignements de chênes, haies vives, ...).

Ces alignements d'arbres apparaissent cependant comme discontinus ou morcelés et devraient être soumis à une gestion particulière permettant à minima la régénération des sujets en place voire au renouvellement des continuités disparues.



## STRUCTURE PAYSAGÈRE DE LA PLAINE AGRICOLE DE MONTBERON



**Le plateau urbanisé** - Composé d'un bâti majoritairement ancien de type R+1, le centre-bourg de Montberon s'organise en village-rue le long de la RD15, ancienne route royale. Contrainte par le relief et les boisements, l'extension à ce premier noyau d'urbanisation s'est faite en continuité avec le centre-bourg majoritairement sous forme de lotissements avec des constructions en RDC/R+1 à l'ouest le long des rues Félix Sicard et Jean Moulin et à l'est le long des rues de la Soubie, du chemin de la Marinière et de la rue de la Condite.

La lisibilité du centre-bourg n'est pas évidente. Ce dernier apparait comme disséminé le long de la route départementale et présente différentes polarités. La première centralité s'organise autour de la rue de la Fontaine et se compose du lavoir et du bâti ancien et de la pharmacie. Son organisation, en contrebas de l'Avenue de Cendry intimise le hameau et lui confère une unité confortée par l'alignement sur rue de son bâti et les typologies, la hauteur et les matériaux des constructions. L'implantation du lavoir qui tire parti du relief et offre une traversée entre la voie principale et le quartier est particulièrement intéressant

Avenue de Cendry

Rue de la Fontaine



Lavoir adossé sur le talus entre la RD et la rue de la Fontaine

Rue de la Fontaine



*Le plateau urbanisé de Montberon – Rue de la Fontaine – crédit photo : id. de ville*

La deuxième centralité s'organise autour de l'église, de la place de la salle des fêtes et de la placette qui lui fait face. De larges surfaces non-bâties nuisent à la lecture d'un centre-bourg compact. De plus, les espaces publics majeurs (devant la salle des fêtes, place de l'église) mêlent tout à la fois des usages récréatifs (terrasses de café, boulodrome, marché, parvis,..), de circulation et de stationnement. Cela engendre des conflits d'usage et nuit à la qualité des espaces proposés et au confort et à la sécurité du piéton.

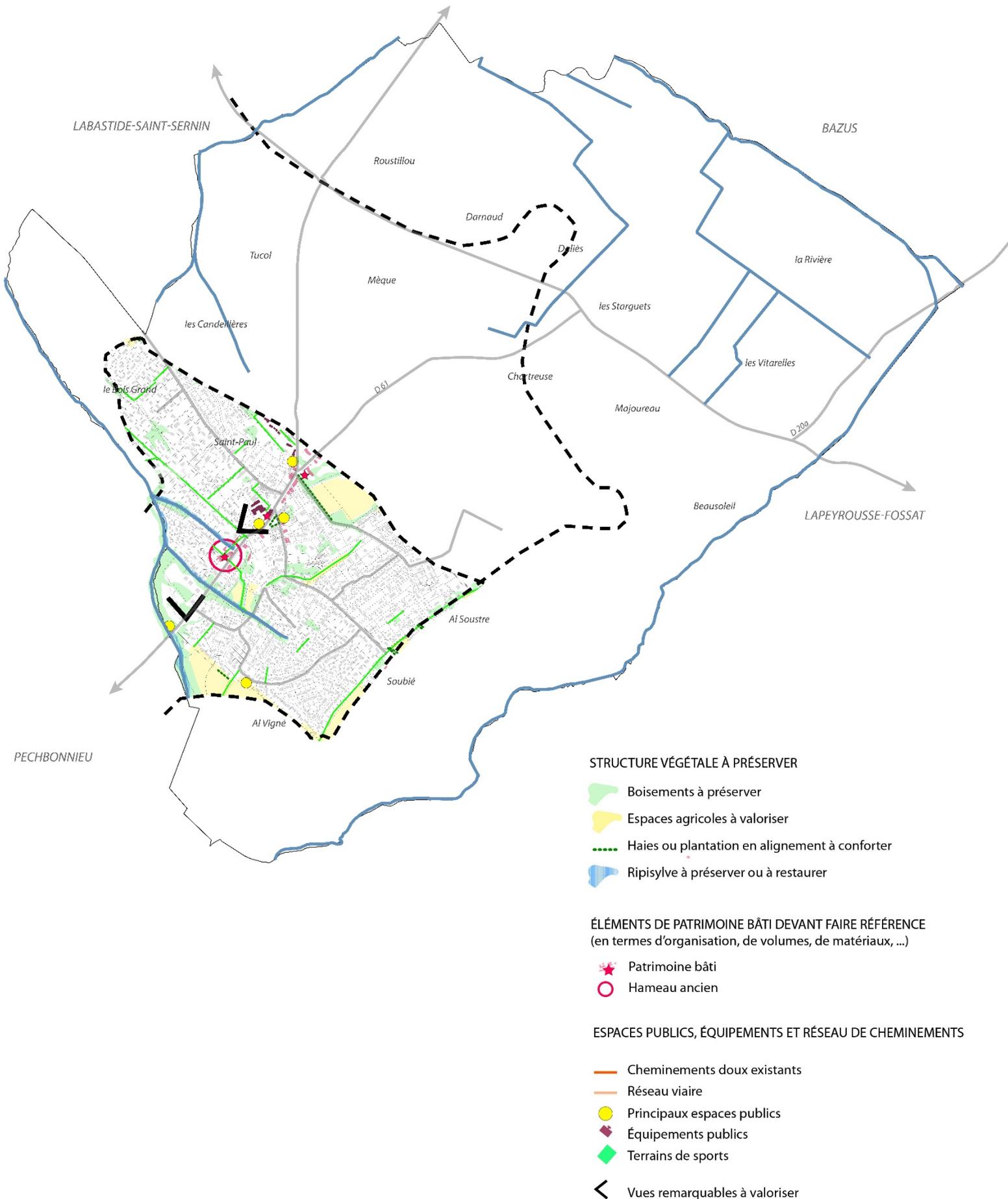


*Le plateau urbanisé de Montberon – Place de l'église – crédit photo : id. de ville*

Enfin, une dernière centralité, toujours le long de l'Avenue de Cendry s'organise autour de la mairie, du château et de l'école. Ici, aussi l'aménagement est principalement dédié à la circulation automobile et au stationnement. Les différents espaces publics (parvis de la mairie, groupe scolaire, club initiatives jeunes, la placette devant le château) ne sont pas particulièrement mis en valeur ni articulés entre eux.

Des hameaux anciens

## STRUCTURE PAYSAGERE DU PLATEAU URBAINE DE MONTBERON



### **Les vallons boisés -**

Les vallons boisés accueillent de nombreux boisements, de petites parcelles agricoles et un tissu bâti peu dense concentrés en petites polarités d'une dizaine de maisons.

Ces petits hameaux constitués relativement récemment (après les années 60) se sont, le plus souvent développés autour d'un domaine agricole ancien et présentent donc un bâti assez hétéroclite.

On constate une déprise agricole qui conduit à l'enfrichement de certaines parcelles.

La trame végétale des vallons boisés se compose des boisements liés au parc du château de Neuville composés de grands arbres remarquables (chênes centenaires, pins, cèdres du Liban,...) classiques des jardins arborés du 19<sup>ème</sup> siècle ; des friches liées à la déprise agricole ; des haies vives longeant les cultures ou les voies et des différentes forêts riveraines longeant les ruisseaux de Tucol, de Brunet et de Cendry.

Haies agricoles enfrichées



Les vallons boisés urbanisés



*Les vallons boisés de Montberon – crédit photo : google maps et id. de ville*

Haie agricole

Ripisylve le long du ruisseau de Brunet

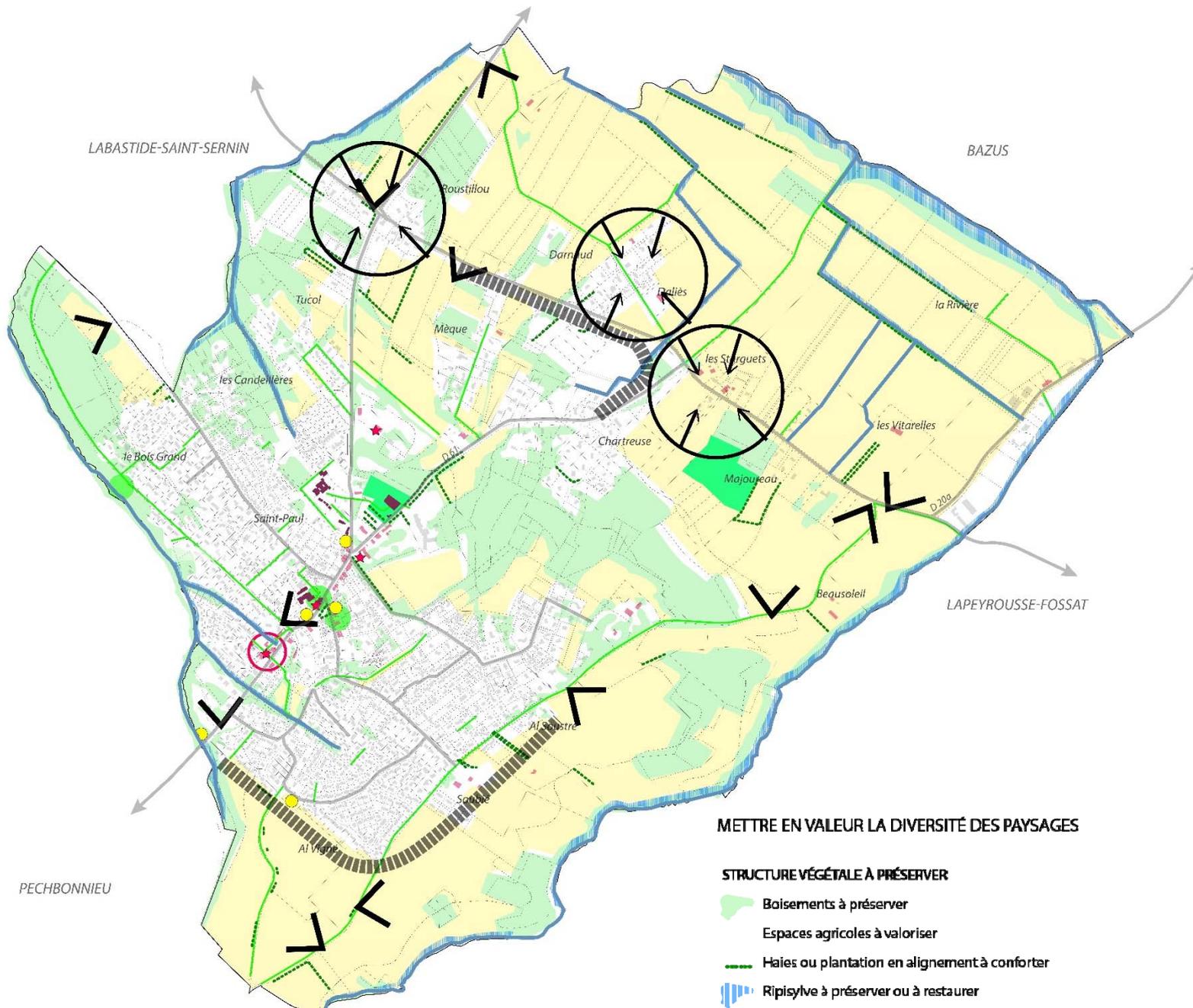
Prairies humides



*Les vallons boisés de Montberon – Route de Labastide Saint-Sernin – crédit photo : google maps et id. de ville*



### 4.4.3 Les enjeux liés au paysage



#### METTRE EN VALEUR LA DIVERSITÉ DES PAYSAGES

##### STRUCTURE VÉGÉTALE À PRÉSERVER

-  Boisements à préserver
-  Espaces agricoles à valoriser
-  Haies ou plantation en alignement à conforter
-  Ripisylve à préserver ou à restaurer
-  ZNIEFF de type 1

##### ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE BÂTI DEVANT FAIRE RÉFÉRENCE EN TERMES DE VOLUME, D'ORGANISATION, DE MATÉRIAUX,...

-  Patrimoine bâti
-  Hameaux anciens

##### ESPACES PUBLICS, ÉQUIPEMENTS ET RÉSEAU DE CHEMINEMENTS

-  Cheminements doux existants
-  Réseau viaire
-  Principaux espaces publics
-  Équipements publics
-  Terrains de sports

-  Vues remarquables à valoriser

### **Enjeux / besoins à prendre en compte**

La commune de Montberon se caractérise par la richesse et la variété de ses paysages. Cependant, l'étalement urbain et la généralisation d'une urbanisation déconnectée du contexte paysager conduisent à une banalisation et menacent la diversité et le cadre de vie. L'analyse paysagère de Montberon laisse apparaître différents enjeux particulièrement liés à la **préservation de la diversité des milieux et de la qualité du cadre de vie**.

**La préservation de la structure végétale**, et particulièrement des boisements existants, des haies vives, des arbres en alignement et des sujets isolés remarquables, est un élément à prendre fortement en compte dans l'évolution de l'urbanisation sur la commune.

La préservation des prairies humides et des cours d'eau doit faire l'objet d'une attention particulière pour la biodiversité qu'ils accueillent mais également pour la qualité du paysage qu'ils produisent. Les forêts riveraines ou **ripisylves** doivent être maintenues, voire développées.

Il faut **affirmer une limite claire à l'urbanisation** pour **préserver les espaces agricoles et boisés** et la diversité de paysages et de milieux qu'ils représentent.

Dans la plaine agricole et les vallons boisés, **le caractère rural** de la commune doit être maintenu. Cela passe par la préservation et le développement des haies vives ceinturant les parcelles agricoles et longeant les fossés, pour leur rôle à la fois environnemental et patrimonial ; le maintien d'une activité agricole qui semble en proie à une déprise en vue de l'enfrichement progressif des parcelles ; et le respect des gabarits et de la perméabilité des sols sur les chemins irriguant ce territoire. Aussi, la commune de Montberon compte différents **ensembles architecturaux et paysagers anciens** liés à la pratique de l'agriculture qui doivent être protégés (domaines agricoles anciens, tourelles, pigeonniers, alignements d'arbres, arbres remarquables,...). L'insertion des nouveaux bâtiments agricoles est à étudier avec attention pour limiter l'impact visuel de ces derniers.

Le relief de la commune offre de nombreuses **vues lointaines** sur le paysage agricole et sur la vallée du Girou qui doivent être protégées et valorisées. En effet, elles sont constitutives d'un patrimoine fragile et il est indispensable de les préserver pour conserver cet ancrage au territoire.

Afin de lutter **contre la banalisation du paysage**, les nouvelles constructions doivent davantage prendre en compte le contexte (relief, vues, végétation préexistante, ...) et s'inspirer des modèles architecturaux, urbains et paysagers traditionnels (quartier du lavoir par exemple).

Pour maintenir une certaine unité, le matériau de la brique est à privilégier et les crépis colorés sont à proscrire. Aussi, **les limites** entre espace public et espaces privés ne sont pas toujours maîtrisées. On constate une généralisation de clôtures très hétérogènes (végétalisées ou non) fermant le paysage et stérilisant les échanges avec l'espace public. Les implantations des maisons en milieu de parcelle font encore légion et induisent une surconsommation d'espace ainsi qu'une faible qualité des espaces non-bâtis. Elles sont donc à proscrire.

L'aménagement de **cheminements doux** et la mise en réseau des cheminements existants doivent être encouragés pour favoriser les déplacements à pied et à vélo et relier les différentes polarités, les équipements et les lieux de vie du territoire. Les espaces publics doivent être revalorisés et les usages récréatifs doivent davantage s'affranchir des espaces de circulation et de stationnement.

## 4.5 Les risques majeurs et nuisances : de la prévention à la gestion

### 4.5.1 Les risques naturels et technologiques majeurs

Le dossier départemental sur les risques majeurs de la Haute-Garonne a été révisé en décembre 2016. Il indique que la commune de Montberon est concernée par les risques de sécheresse, d'inondation, de séisme, de transport de matières dangereuses ainsi que par les risques météorologiques.

#### ***Les arrêtés de catastrophes naturelles***

La commune a fait l'objet de quatorze arrêtés de catastrophes naturelles depuis 1982, notamment pour des inondations et des mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse.

Type de catastrophe	Période concernée	Date de l'arrêté
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999 - 29/12/1999	29/12/1999
Inondations et coulées de boue	23/04/1988 - 28/04/1988	02/08/1988
	24/01/2009 - 27/01/2009	28/01/2009
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse	01/06/1989 - 31/12/1990	12/08/1991
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/1991 - 31/12/1997	22/10/1998
	01/01/1998 - 30/09/2000	30/04/2002
	01/01/2002 - 30/09/2002	03/12/2003
	01/07/2003 - 30/09/2003	25/08/2004
	01/01/2005 - 31/03/2005	07/10/2008
	01/01/2007 - 31/03/2007	07/10/2008
	01/07/2011 - 30/09/2011	27/07/2012
	01/01/2012 - 31/12/2012	29/07/2013
	01/01/2016 - 31/03/2016	25/07/2017
Tempête	06/11/1982 - 10/11/1982	30/11/1982

*Arrêtés de catastrophes naturelles sur la commune de Montberon*

Source : MEDDTL, Géorisques

## Le risque météorologique

Toutes les communes sont potentiellement exposées aux risques météorologiques, pouvant entraîner des dangers pour la population. Ces phénomènes concernent les vents violents, les orages, les fortes pluies (pouvant causer des inondations), les périodes de grand froid ou de canicule, la neige et le verglas... Ces risques ont une intensité et une fréquence variable.

Les tempêtes les plus fréquentes en Europe sont les tempêtes extra-tropicales. Elles se forment généralement au-dessus de l'Atlantique en automne-hiver en raison d'un fort gradient de températures entre les masses d'air chaud des océans et les masses d'air froid sur le continent. Les tempêtes de 1999 et de janvier 2009 ont occasionné de nombreux dégâts dans le département : arbres déracinés, toitures endommagées, coupures d'électricité...



Trajectoire et vitesse des vents lors de la tempête du 24 janvier 2009 (tempête Klaus)

Source : Dossier Départemental des Risques Majeurs du Gers, septembre 2013

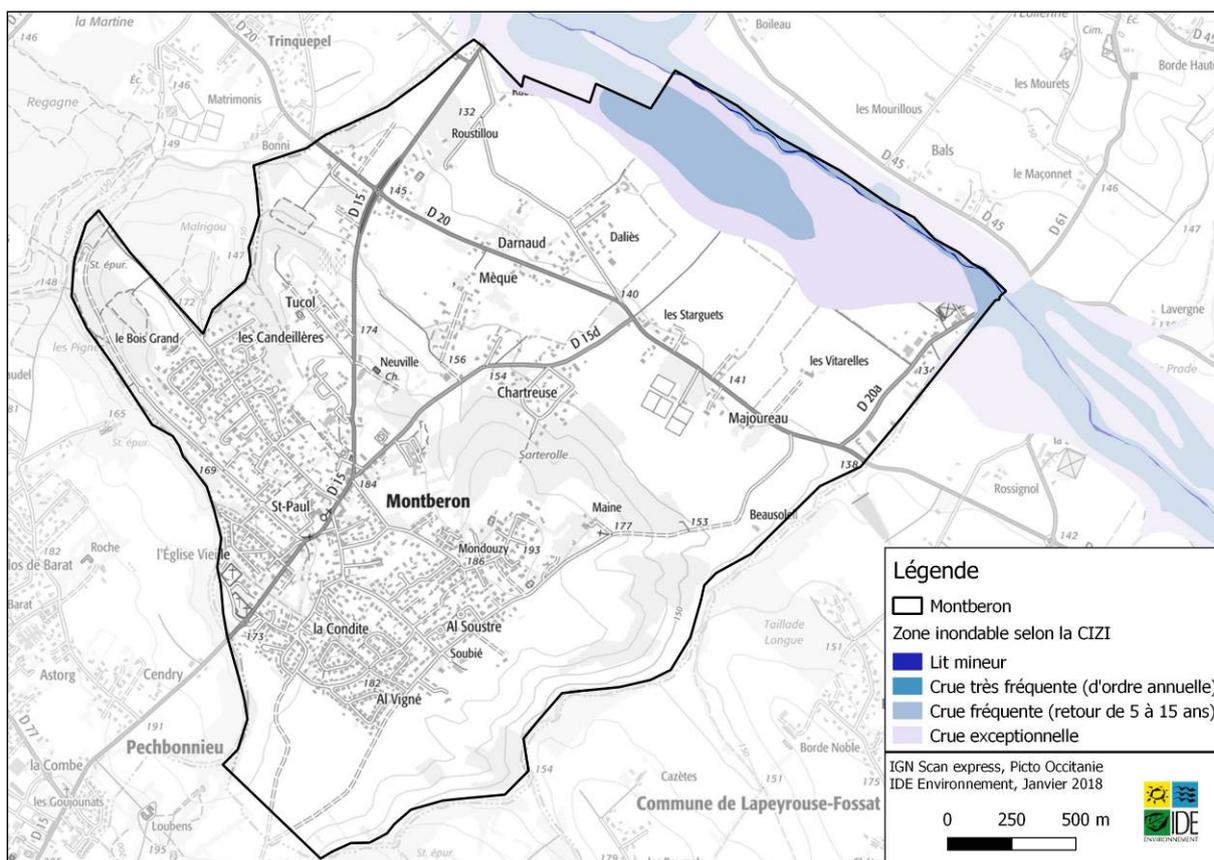
## Les risques d'inondations

### Le risque d'inondations par débordements de cours d'eau

La commune de Montberon est concernée par l'Atlas des Zones Inondables (CIZI) de Midi-Pyrénées réalisé en 2000. Elle représente les enveloppes des zones inondables pour trois niveaux de crues :

- la crue très fréquente (durée de retour inférieure à 2 ans)
- la crue fréquente (durée de retour de 10 à 30 ans)
- la crue exceptionnelle (durée de retour centennale).

La CIZI ne distingue pas les différents niveaux d'aléas (les hauteurs d'eau et vitesses) pour chacune des crues représentées. Toutefois, on peut considérer que l'enveloppe de la crue fréquente représente la zone où les aléas seront forts en cas de crue exceptionnelle.



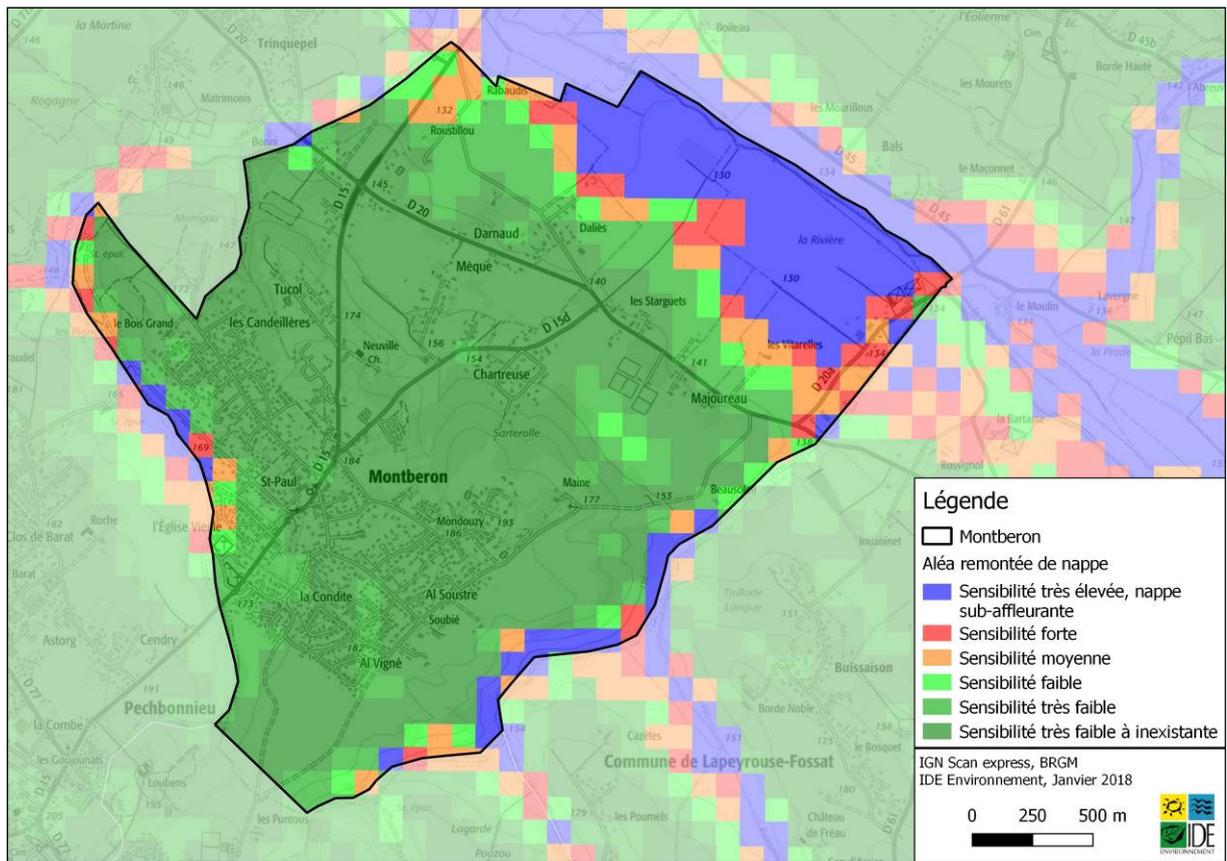
Zone inondable au droit de la commune de Montberon

La commune n'étant pas concernée par un Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRI), la CIZI devra être utilisée dans le cadre de l'élaboration du PLU, bien que celle-ci ne constitue pas une servitude d'utilité publique.

#### Le risque d'inondations par remontée de nappe

Les nappes phréatiques sont également dites « libres » car aucune couche imperméable ne les sépare du sol. Elles sont alimentées par la pluie, dont une partie s'infiltre dans le sol et rejoint la nappe. Néanmoins, lorsque des éléments pluvieux exceptionnels surviennent en contexte de niveau d'étiage inhabituellement élevé, le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est l'inondation par remontée de nappe. On conçoit que plus la zone non saturée est mince, plus l'apparition d'un tel phénomène est probable.

La cartographie réalisée par le BRGM indique que la commune de Montberon présente des sensibilités vis-à-vis du phénomène d'inondation par remontée de nappes globalement faibles, excepté au droit du Girou et des principaux cours d'eau.



Risque de remontée de nappes au droit de la commune de Montberon

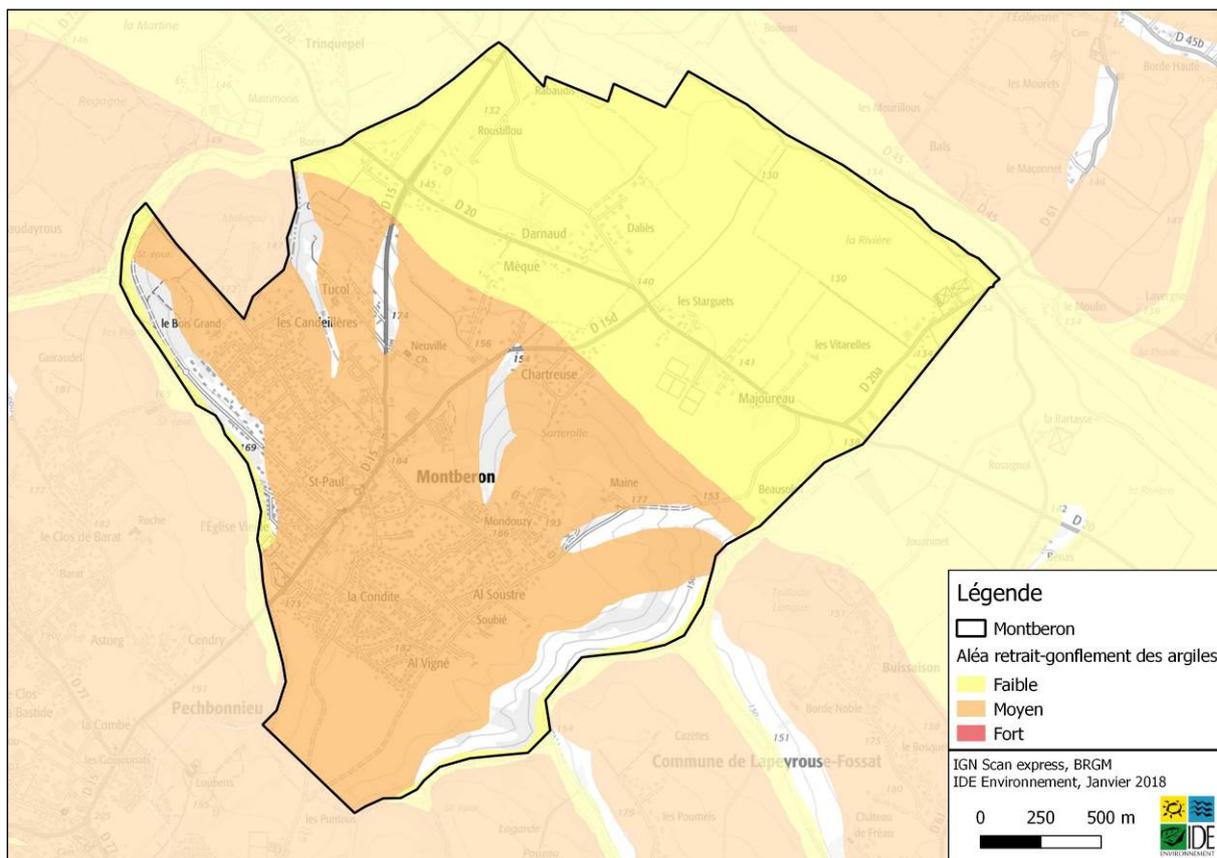
**Le risque de mouvements de terrain**

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour). On distingue :

- Les mouvements lents et continus tels que les phénomènes de retrait-gonflement des argiles et les glissements de terrain le long d'une pente
- Les mouvements rapides et discontinus tels que les effondrements de cavités souterraines naturelles ou artificielles, les chutes de bloc ou encore les coulées boueuses et torrentielles.

Sur la commune de Montberon, aucun mouvement de terrain ni aucune cavité souterraine n'a été recensé.

Selon le BRGM, la commune présente un aléa retrait-gonflement des argiles moyen sur la moitié sud de son territoire (excepté dans la vallée du Girou).



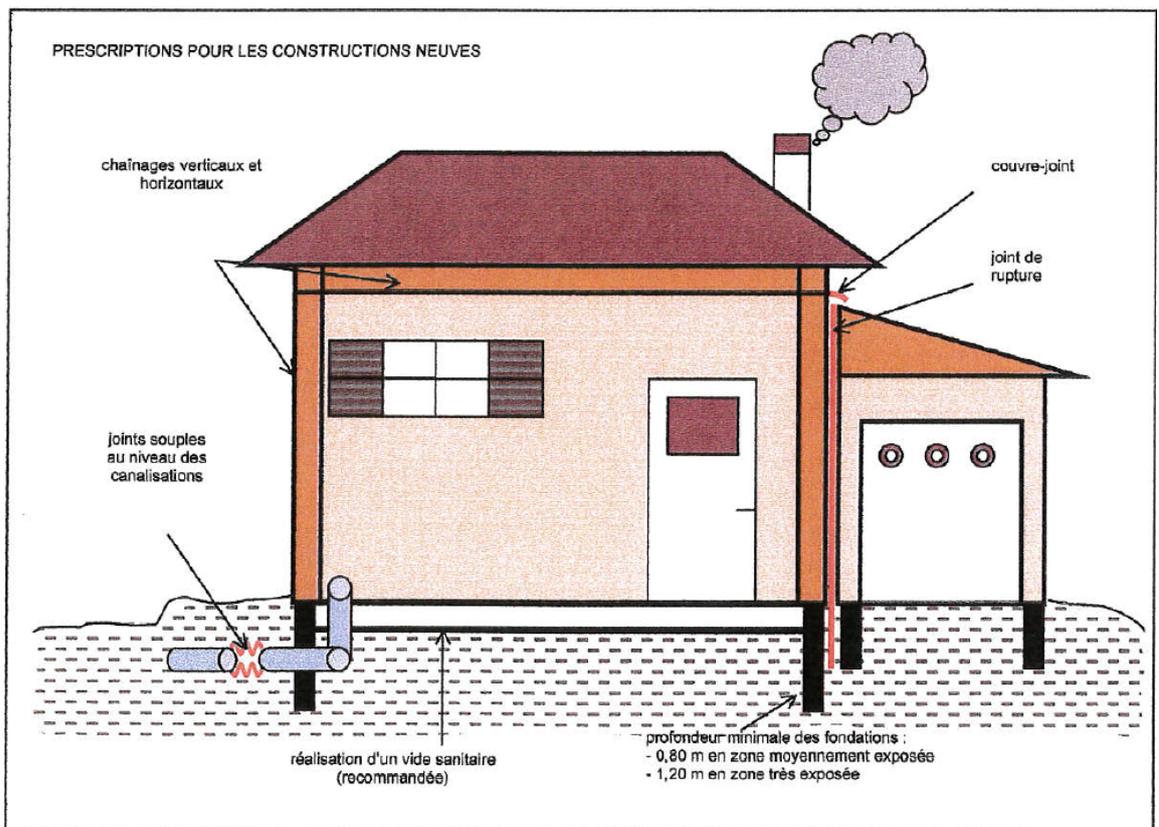
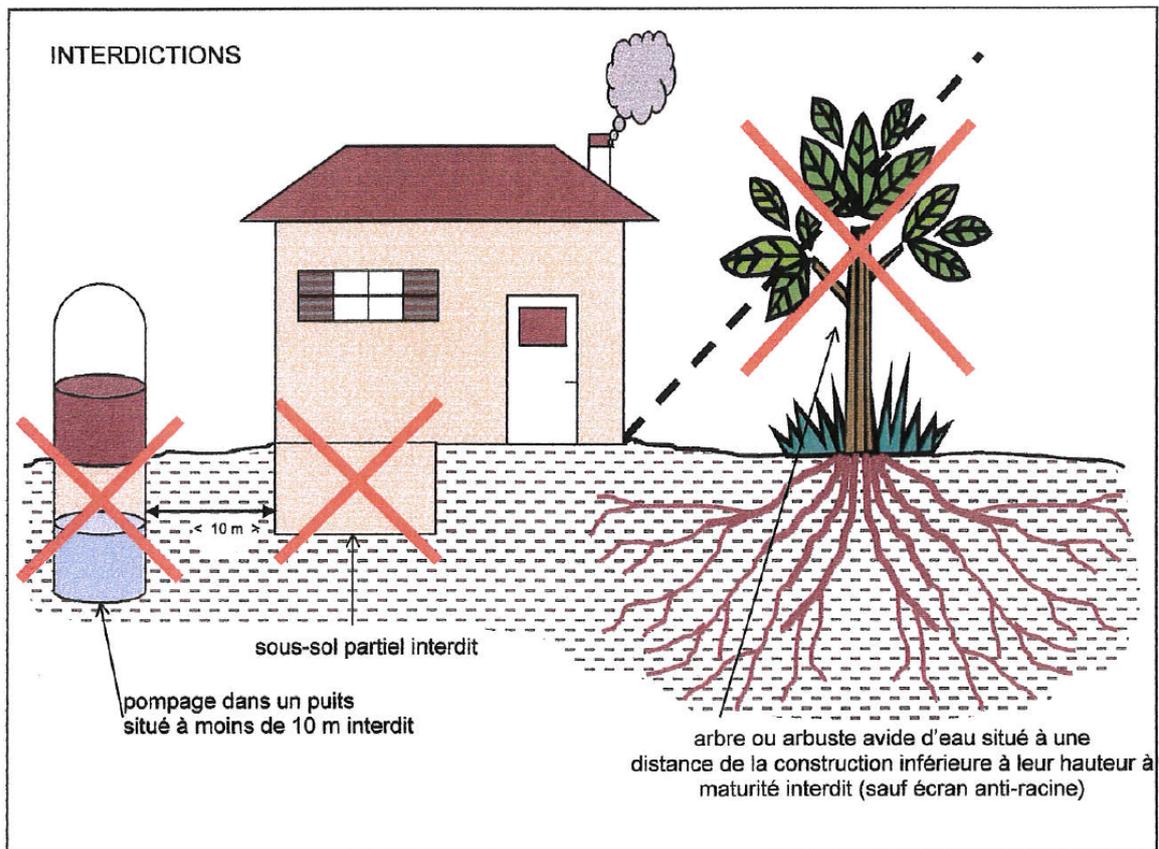
*Aléa retrait-gonflement des argiles sur la commune de Montberon*

Un Plan de Prévention des Risques (PPR) naturels sécheresse a été approuvé le 30 août 2005 pour le territoire des cantons de Toulouse 8, 9, 14 et 15.

Le règlement du PPR décrit les différentes prescriptions et recommandations destinées à s'appliquer à la zone réglementée. Ces prescriptions sont pour l'essentiel des dispositions constructives et visent surtout la construction de maisons neuves. Certaines s'appliquent néanmoins aux constructions existantes, avec pour objectif principal de ne pas aggraver la vulnérabilité actuelle de ces maisons vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement des argiles.

Le plan de zonage comprend une zone unique caractérisée comme moyennement exposée (B2). L'ensemble du territoire de Montberon est concerné par ce zonage.

Au sein de cette zone, des mesures et dispositions s'appliquent à toutes constructions, comme présentées sur le schéma ci-dessous :



*Dispositions préventives en zone d'aléa sécheresse*

Source : DDT Haute-Garonne, PPR Sécheresse, Règlement, Août 2005

Le PPRS vaut servitude d'utilité publique et doit ainsi être annexé au PLU.

### **Le risque sismique**

La commune de Montberon est classée en zone de sismicité très faible (zone 1) selon le décret interministériel n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité sur le territoire français. Aussi, il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal.

### **Le risque industriel : établissements ICPE et SEVESO**

Le risque industriel est un évènement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et l'environnement. Afin d'en limiter la survenue et les conséquences, les établissements les plus dangereux sont soumis à une réglementation stricte et à des contrôles réguliers. Il s'agit des Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et des établissements SEVESO.

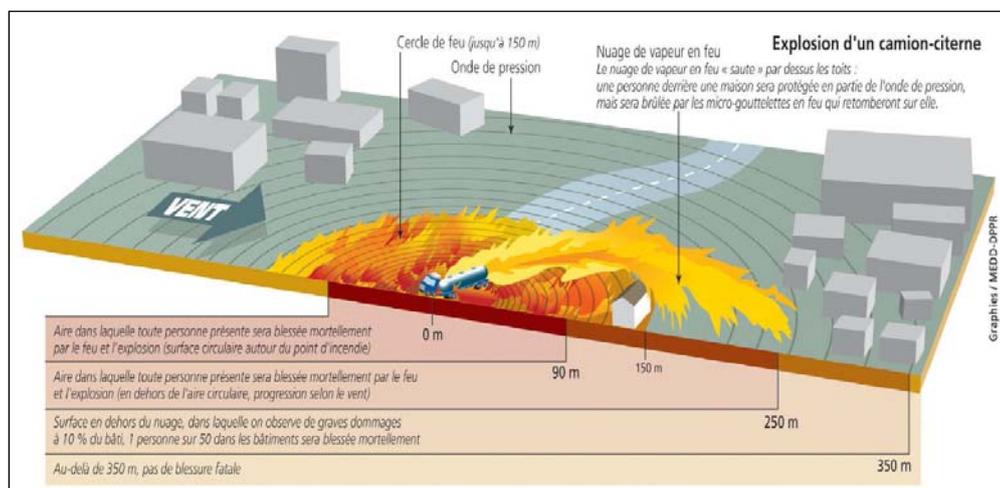
La commune de Montberon n'est concernée par aucune ICPE ni aucun site SEVESO.

### **Le risque de transport de matières dangereuses**

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport de matières dangereuses par voies routière, ferroviaire, maritime ou fluviale ou par canalisation. Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de transport de matières dangereuses peut survenir pratiquement n'importe où.

La commune de Montberon est sujette au risque de transport de matières dangereuses par route, notamment en raison de la traversée du territoire par les routes départementales RD 15 (du sud au nord) et RD 20 (d'est en ouest).

Il conviendra ainsi de maintenir des marges d'éloignement des constructions suffisantes par rapport aux principales infrastructures routières concernées afin de minimiser les risques d'explosions, d'incendies et de dispersion de gaz toxiques dans l'atmosphère.



Conséquences de l'explosion d'un camion-citerne

Source : DDT 31, Dossier Départemental des Risques Majeurs de Haute-Garonne, 2011

Par ailleurs, la commune est concernée par un risque de transport de matières dangereuses par canalisation en raison de la présence des canalisations de transport de gaz naturel à haute pression, TIGF DN 80 Catégorie B – Branchement des Tuileries – Pechbonnieu, établie par arrêté ministériel du 4 juin 2004.

La présence de cette canalisation implique deux types de servitude :

- Servitude permettant le droit de passage et d'exploitation de la canalisation par TIGF (bande de 10 mètres axée sur la canalisation)
- Servitude d'utilité publique de maîtrise de l'urbanisation (bande de 250 mètres autour de la canalisation).

#### **Synthèse :**

La commune de Montberon est concernée par plusieurs types de risques naturels : les risques d'inondations de cours d'eau et d'inondations par remontée de nappe en raison de la présence du Girou au nord de son territoire et le risque de mouvements de terrain différentiels en raison de son sous-sol argileux. Elle est également concernée, comme toutes les communes du département par le risque météorologique ainsi que par le risque sismique (zone 1). Des mesures de prévention existent et devront être intégrées dans le PLU afin de limiter les dommages aux biens et aux personnes et de ne pas accroître la vulnérabilité du territoire.

Par ailleurs, la commune est concernée par un risque de transport de matières dangereuses par route et par canalisation. Des mesures d'éloignement pourront être intégrées dans le cadre du PLU afin de limiter les risques et dommages en cas d'incident.

#### ***Enjeux / besoins à prendre en compte***

*Réduction de la vulnérabilité du territoire face aux risques naturels*

*Prise en compte de l'aléa inondation dans le projet de PLU afin de limiter les risques sur le territoire*

*Réduction des dommages causés aux constructions notamment par les phénomènes de retrait-gonflement des argiles*

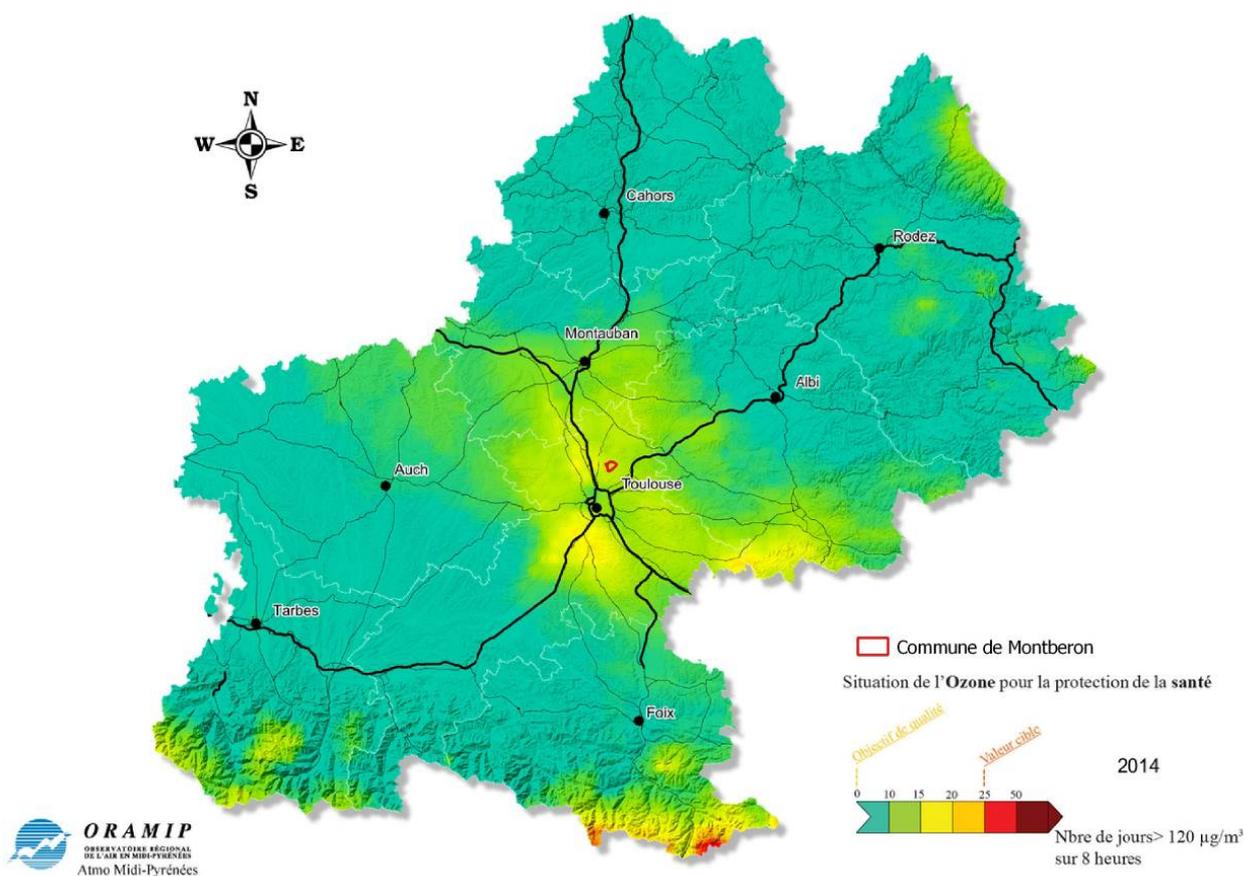
## 4.5.2 Les nuisances et pollutions

### La qualité de l'air

ATMO Occitanie est une association agréée par le ministère du développement durable pour la surveillance de la qualité de l'air sur l'ensemble de la région Occitanie. Le dispositif de mesure sur le département de la Haute-Garonne compte 19 stations dont 14 sur l'agglomération toulousaine (4 urbaines, 3 à proximité du trafic et 7 en zones industrielles). Grâce à ces stations fixes, l'ORAMIP surveille les principaux polluants atmosphériques : ozone, dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques**, monoxyde de carbone, particules en suspension, benzène, plomb, métaux toxiques, ammoniac...

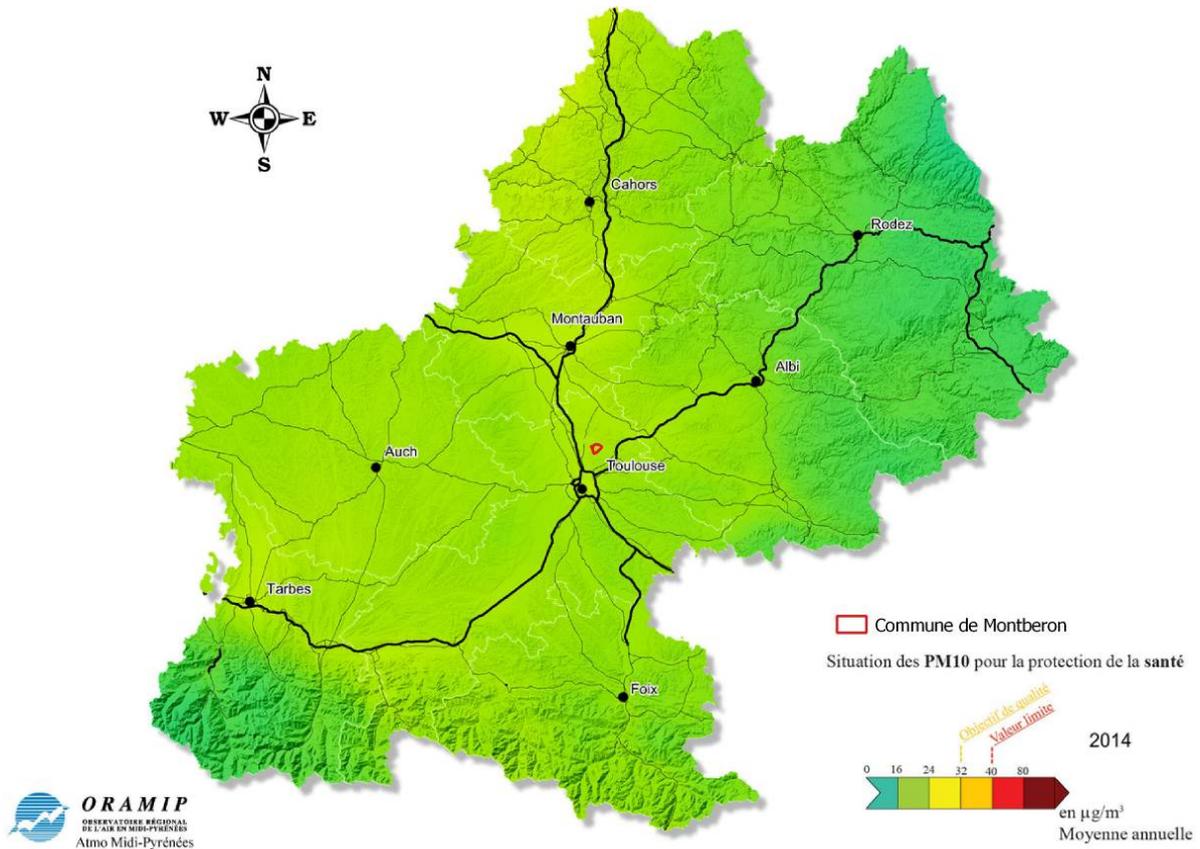
Aucune station de mesure de la qualité de l'air n'est localisée à proximité de la commune de Montberon. La plus proche est de Toulouse localisée en situation de trafic sur la route d'Albi. Celle-ci n'est pas représentative de la qualité de l'air sur la commune.

Néanmoins, l'ORAMIP réalise également des cartes d'exposition annuelle à la pollution de l'air en région. Celles-ci permettent de mettre en évidence, en 2014, une exposition moyenne de la commune à l'ozone et faible aux particules en suspension vis-à-vis des valeurs règlementaires pour la protection de la santé.



*Exposition de la commune de Montberon face à l'ozone vis-à-vis de la protection de la santé*

Source : ATMO Midi-Pyrénées – ORAMIP



Exposition de la commune de Montberon face aux particules en suspension vis-à-vis de la protection de la santé

Source : ATMO Midi-Pyrénées – ORAMIP

En outre, la commune de Montberon est incluse dans le périmètre des 117 communes concernée par le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de l'agglomération toulousaine approuvé le 24 mars 2016. Ce plan propose 20 actions réparties en quatre grands thèmes :

- Les sources fixes de pollutions (émissions industrielles et émissions issues des dispositifs de chauffage dans les secteurs résidentiel et tertiaire)
- Les sources mobiles de pollution (secteur des transports)
- La planification urbaine (prise en compte de la problématique de la qualité de l'air dans les démarches d'aménagement et dans les projets sur le territoire du PPA)
- L'information et la sensibilisation de tout ou partie de la population présente sur le territoire du PPA sur les problématiques de pollution et de qualité de l'air dans l'agglomération de Toulouse.

Enfin, le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de Midi-Pyrénées, approuvé en juin 2012, présente plusieurs objectifs stratégiques concernant la prévention et la réduction des pollutions atmosphériques, à savoir :

- Respecter les valeurs limites de qualité de l'air pour les oxydes d'azote et les particules, et les valeurs cibles pour l'ozone dès que possible, et en toutes hypothèses avant 2020
- Tendre vers un respect des objectifs de qualité (conformément aux valeurs fixées aux articles L221-1 et R221-1 du Code de l'Environnement)
- Contribuer à l'objectif national de réduction de 40% des émissions d'oxydes d'azote (NOx) d'ici 2015 pour respecter les objectifs de la directive plafond 2001/81/CE

- Contribuer à l'objectif national de réduction de 30% des particules fines (PM<sub>2,5</sub>) à l'horizon 2015.

Ces objectifs se traduisent dans 32 des 48 orientations régionales dont cinq orientations spécifiques :

- Améliorer la connaissance sur les émissions de polluants atmosphériques
- Améliorer la connaissance sur les concentrations dans l'air ambiant de polluants atmosphériques impactant la santé et l'environnement
- Développer la prise en compte de la problématique « pollution atmosphérique » dans le bâtiment, l'aménagement et les démarches territoriales
- Agir sur les pratiques pour réduire les émissions de polluants atmosphériques
- Sensibiliser le grand public et les professionnels à la pollution de l'air et à ses impacts sur la santé et l'environnement.

### **Les sites et sols pollués**

Aucun site ou sol pollué (ou potentiellement pollué), appelant une action des pouvoirs publics n'est recensé sur la commune de Montberon dans la base de données nationale BASOL.

Néanmoins, dix sites industriels ou de service (en activité ou non), susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement, sont recensés dans la base de données nationale BASIAS pour la commune :

Identifiant	Raison sociale	Adresse	Etat d'occupation
MPY3101058	ECTP SARL / centrale d'enrobage	/	En activité
MPY3101548	Morosi Joseph / carrosserie peinture	11 avenue de Neuville	En activité
MPY3101549	Garage multiservice / garage	Avenue de Neuville	En activité
MPY3101550	La marnière / station-service	Lieu-dit Les Vitarells	Activité terminée
MPY3101551	ELF France / station-service	/	Ne sait pas
MPY3105495	Commune de Montberon / station d'épuration	/	En activité
MPY3105496	Commune de Montberon / station d'épuration	/	En activité
MPY3108371	Cazalot Cécile / station-service	/	Activité terminée
MPY3108374	Reynes Éric / projet de garage casse auto	/	Activité terminée
MPY3108375	Vignasse Antoine / atelier de réparation, peinture automobile	Chemin de Soubie	Activité terminée

*Sites recensés dans la base de données BASIAS sur la commune de Montberon*

*Source : Géorisques, Base de données Basias*

**Les nuisances acoustiques**

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres constitue un dispositif réglementaire préventif applicable sur la construction des bâtiments à proximité des voies routières et ferroviaires. Il permet de fixer les règles de construction applicables aux nouveaux bâtiments situés dans les zones exposées au bruit des transports terrestres.

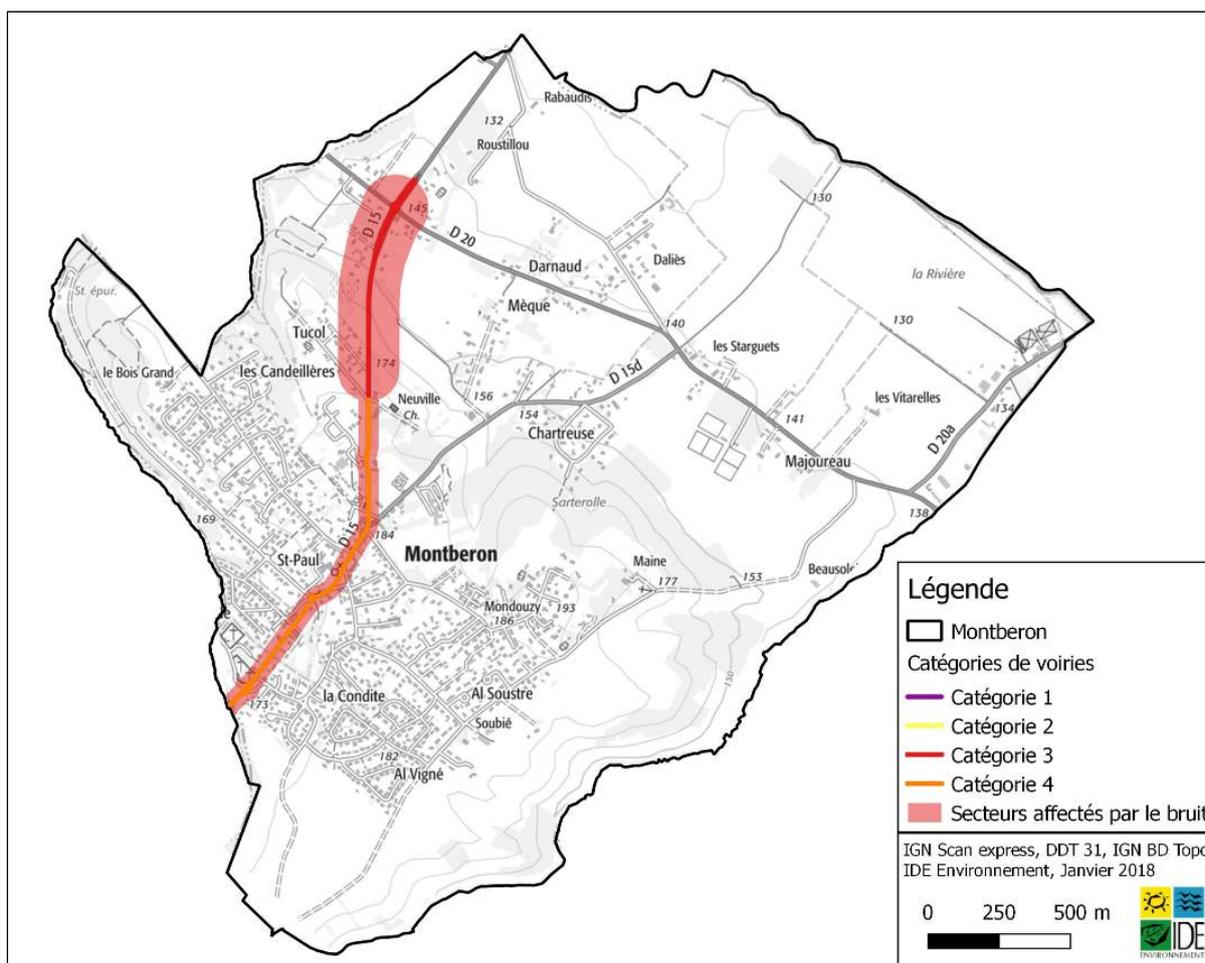
Sont classées toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour quel que soit leur statut (national, départemental ou communal). Les tronçons d'infrastructures, homogènes du point de vue de leurs émissions sonores, sont classés en cinq catégories en fonction des niveaux sonores calculés ou mesurés à leurs abords. Des secteurs, dits « affectés par le bruit », sont ainsi déterminés de part et d'autre des infrastructures classées : la largeur à partir du bord de l'infrastructure varie de 10 à 300 mètres selon la catégorie sonore (300 mètres pour la catégorie 1, 250 mètres pour la catégorie 2, 100 mètres pour la catégorie 3, 30 mètres pour la catégorie 4 et 10 mètres pour la catégorie 5).

La commune de Montberon est concernée par l'arrêté préfectoral du 23 décembre 2014 portant classement sonore des infrastructures de transports terrestres de la Haute-Garonne, concernant les voies suivantes :

Infrastructure routière	Tronçon	Catégorie de l'infrastructure	Largeur affectée par le bruit
RD15	RD15-10	4	30
	RD15-11	3	100

*Classement sonore des infrastructures de transport terrestre sur la commune de Montberon*

Source : DDT Haute-Garonne, Arrêté préfectoral du 23 décembre 2014 des Infrastructures de Transports Terrestres de la Haute-Garonne



*Classement sonore des infrastructures de transport terrestre au droit de la commune de Montberon et secteurs affectés par le bruit*

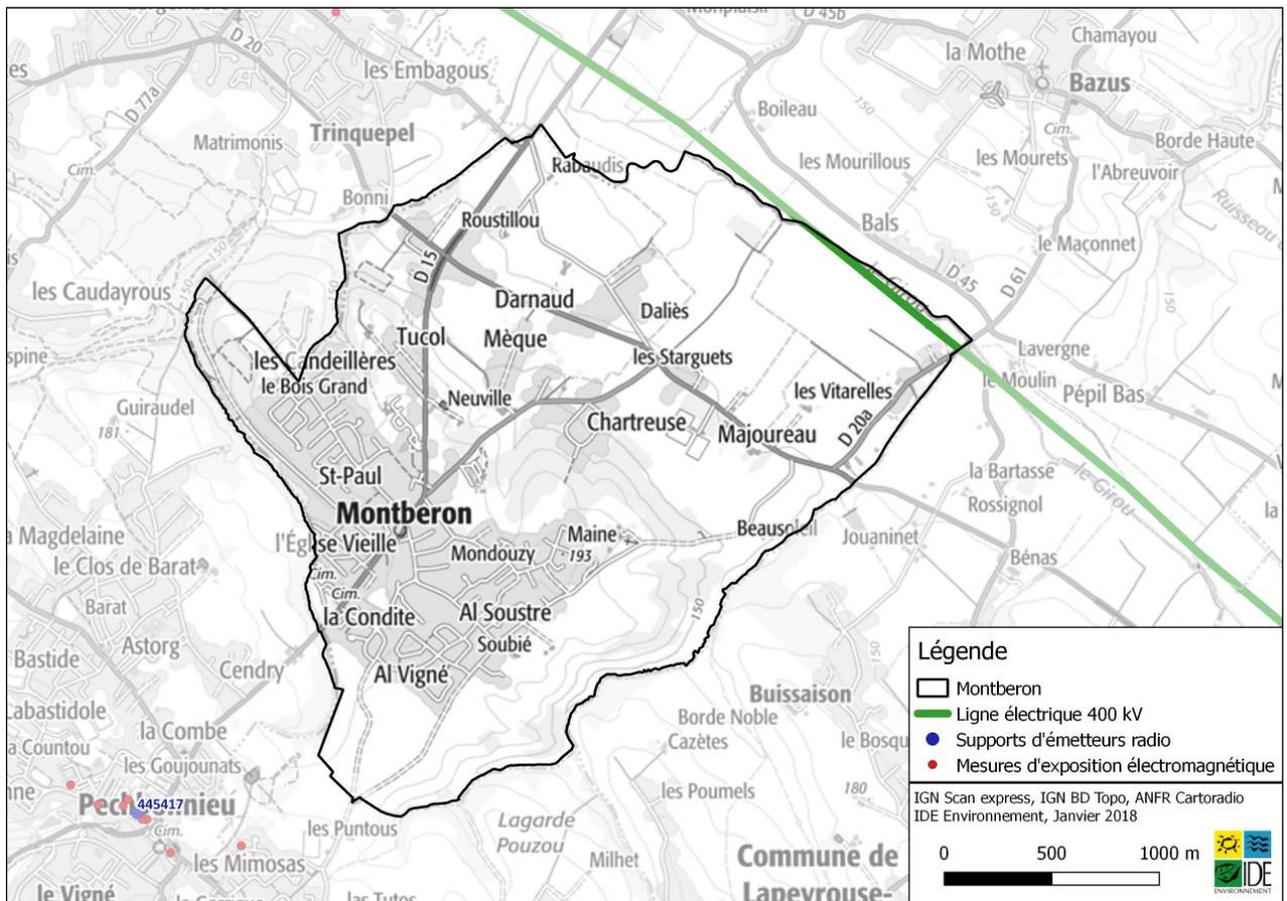
Le Code de l'Environnement impose en outre la réalisation de cartes de bruit stratégiques et de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) qui ont pour but de prévenir les effets du bruit et de réduire les niveaux de bruit des infrastructures de transports terrestres.

La commune de Montberon n'est pas concernée par ces cartes de bruit.

### **Les pollutions électromagnétiques**

La commune de Montberon ne compte aucun pylône radioélectrique émetteur de champs électromagnétiques. Les ouvrages les plus proches sont localisés à environ 2 km du centre-ville de Montberon sur les communes de Pechbonnieu et Labastide-Saint-Sernin.

Par ailleurs, le nord du territoire communal est traversé par une ligne électrique à haute tension (400 kV) susceptible de produire un champ électromagnétique.



Sources de pollutions électromagnétiques au droit de la commune de Montberon

**Synthèse :**

La commune de Montberon présente diverses sources de nuisances et de pollutions.

Concernant la qualité de l'air, les cartes d'exposition annuelle à la pollution de l'air en région permettent de mettre en évidence, en 2014, une exposition faible à moyenne de la commune aux particules en suspension et à l'ozone vis-à-vis des valeurs règlementaires pour la protection de la santé. Un bon niveau de qualité de l'air devra être maintenu sur le territoire communal.

La commune ne présente pas de sites ou sols pollués recensés. Toutefois, dix sites industriels ou de service en activité ou non sont recensés sur le territoire. Il conviendra de veiller à l'absence de pollution sur ces sites avant tout projet de réhabilitation/reconstruction.

La commune est, en outre, concernée par des nuisances acoustiques en raison de sa traversée par la route départementale RD 15. Des règles de construction seront à respecter pour les nouveaux bâtiments situés dans les secteurs affectés par le bruit.

Enfin, la commune présente également des sources de pollutions électromagnétiques, via la présence d'une ligne électrique à très haute tension.

***Enjeux / besoins à prendre en compte***

*Maintien d'une bonne qualité de l'air sur le territoire*

*Respect des règlements en vigueur afin de limiter les nuisances acoustiques au sein des constructions*

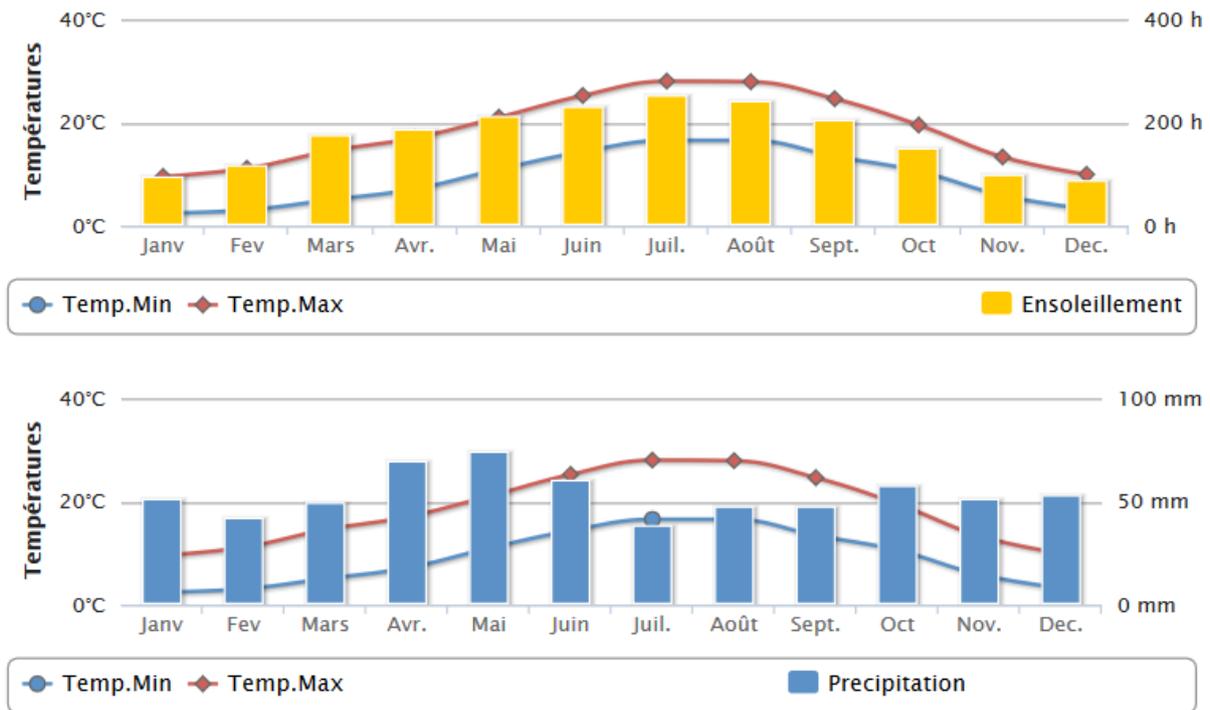
*Veille à l'absence de pollution pour tout nouveau projet de construction/réhabilitation sur un ancien site industriel ou de service*

## 4.6 Le climat, l'énergie et la lutte contre le changement climatique

### 4.6.1 Le climat actuel

#### Les températures et les précipitations

La station climatologique la plus proche de la commune de Montberon est située à Toulouse-Blagnac, à 13,5 km environ. Les normales climatologiques pour cette station sont présentées ci-dessous :



Normales climatologiques annuelles à la station de Toulouse

Source : Météo France

La commune présente des hivers doux et des étés chauds. Avec 655,4 mm de précipitations par an, la commune se situe en-dessous de la moyenne nationale de 770 mm/an. Les précipitations les plus importantes sont observées au printemps, en avril et mai.

Le nombre moyen de jours avec une hauteur des précipitations supérieures à 10 mm est de 17,6 par an sur la même période. Le nombre de jours avec neige est de 7,5 par an et celui avec gel est de 37.

La durée d'insolation est de 2046 heures par an en moyenne sur cette même période.

## Le vent

La rose des vents pour la station de Toulouse-Blagnac est donnée ci-dessous. Les vents dominants présentent une direction nord-ouest ainsi que du sud-est (vent d'Autan). Le nombre de jours moyen de vent avec rafales (force supérieure à 16 m/s) est de 44,9 par an entre 1961 et 1990.

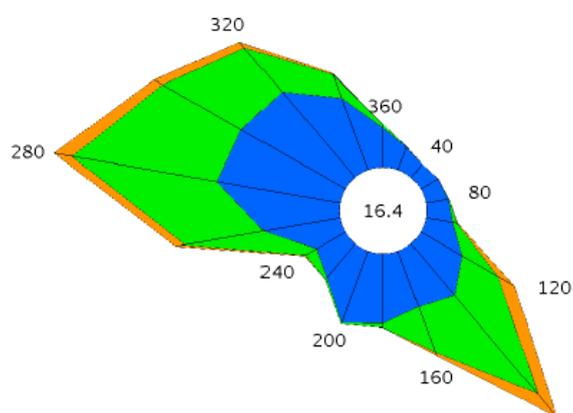
Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs trihoraires entre 0h00 et 21h00, heure UTC

### Tableau de répartition

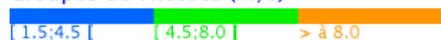
Nombre de cas étudiés : 58440

Manquants : 2

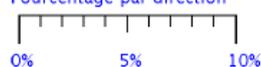


Dir.	[ 1.5;4.5 [	[ 4.5;8.0 [	> 8.0 m/s	Total
20	1.1	+	0.0	1.2
40	0.8	0.0	0.0	0.8
60	0.9	0.0	0.0	0.9
80	1.0	+	0.0	1.1
100	1.2	0.2	+	1.5
120	2.2	1.9	0.9	5.0
140	3.1	6.0	1.4	10.5
160	2.7	2.2	0.2	5.2
180	3.2	0.2	0.0	3.4
200	3.5	+	0.0	3.6
220	2.0	0.1	0.0	2.2
240	1.6	0.6	+	2.2
260	3.5	3.7	0.5	7.6
280	5.7	6.8	0.9	13.3
300	5.5	4.2	0.5	10.1
320	5.2	2.6	0.3	8.2
340	3.5	1.2	+	4.8
360	1.8	0.2	0.0	2.0
Total	48.8	30.0	4.8	83.6
[ 0;1.5 [				16.4

### Groupes de vitesses (m/s)



### Pourcentage par direction



Dir. : Direction d'où vient le vent en rose de 360° : 90° = Est, 180° = Sud, 270° = Ouest, 360° = Nord  
le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0.1%

Rose des vents à la station Toulouse-Blagnac sur la période 1991-2010

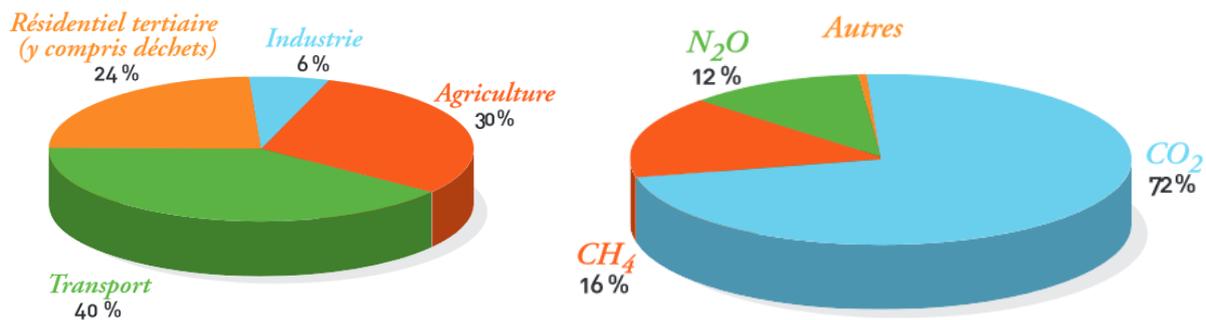
Source : Météo France

## 4.6.2 Les émissions de gaz à effet de serre, le changement climatique et l'énergie

### Présentation des enjeux régionaux énergétiques et climatiques

En Occitanie, les émissions de gaz à effet de serre ont diminué de 19% entre 2005 et 2014, tous secteurs confondus. Elles s'établissent à 29 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> en 2014.

La combustion des produits pétroliers (carburants, fioul domestique, fioul lourd...) représente plus des deux-tiers des émissions de dioxyde de carbone. Les émissions du secteur des transports représentent près de la moitié des émissions totales et celles des bâtiments (résidentiel et tertiaire) un tiers. Les émissions des secteurs de l'industrie et de l'agriculture sont plus limitées.



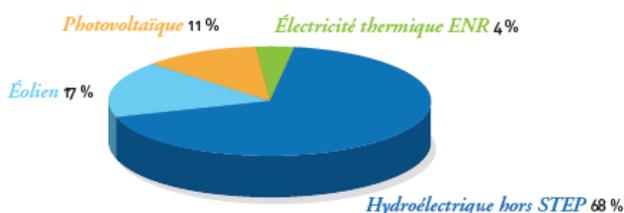
Répartition des émissions de gaz à effet de serre d'Occitanie par secteur et par type de gaz en 2014

Source : OREMIP, Les chiffres clés de l'énergie et des gaz à effet de serre en Occitanie, 2016

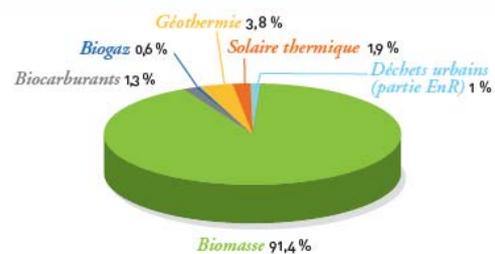
En outre, le changement climatique est d'ores et déjà en marche. Ainsi, le sud-ouest a subi une hausse de 1,1°C des températures moyennes au cours du 20<sup>ème</sup> siècle. Ces modifications du climat seront à l'origine de multiples impacts sur les territoires (augmentation des risques climatiques...), sur les populations (augmentation des risques caniculaires et des maladies respiratoires...), sur les écosystèmes (perte de biodiversité, raréfaction et dégradation de la ressource en eau...) ainsi que sur les activités économiques (perte de rendement de l'agriculture, problèmes d'approvisionnement énergétique...), à long terme mais aussi dans un avenir plus proche. Il convient donc de mettre en œuvre des mesures d'adaptation afin de limiter les impacts négatifs du phénomène et de tirer parti des éventuels impacts positifs.

En 2015, la production d'énergie primaire en Occitanie atteint 7,2 Mtep. Les énergies renouvelables représentent 30% de cette production d'énergie régionale.

#### PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ D'ORIGINE RENOUVELABLE EN OCCITANIE EN 2015



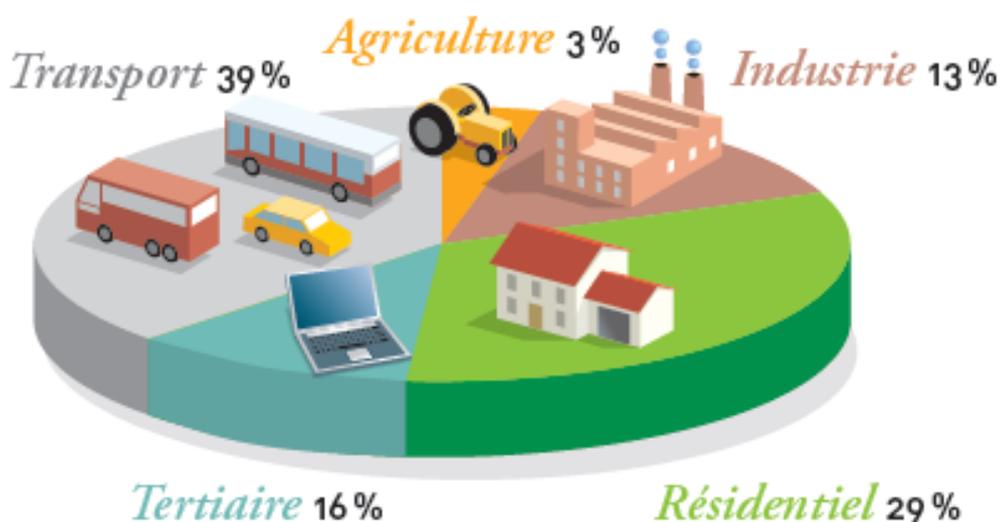
#### PRODUCTION DE CHALEUR D'ORIGINE RENOUVELABLE EN OCCITANIE EN 2015



Production d'électricité et de chaleur d'origine renouvelable en Midi-Pyrénées en 2015

Source : OREMIP, Les chiffres clés de l'énergie et des gaz à effet de serre en Occitanie, 2016

La consommation d'énergie finale en Occitanie s'établit en 2014 à 10,4 Mtep. L'année 2014 s'inscrit ainsi dans une tendance générale à la baisse des consommations énergétiques, notable depuis 2005. Cette consommation énergétique est essentiellement due aux transports et aux bâtiments qui représentent à eux deux 84% de la consommation énergétique régionale.



Répartition des consommations énergétiques par secteur en Midi-Pyrénées en 2014

Source : OREMIP, Les chiffres clés de l'énergie et des gaz à effet de serre en Occitanie, 2016

### **Documents directeurs en matière d'énergie et de climat**

#### Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

Le SRCAE de Midi-Pyrénées a été approuvé le 28 juin 2012. Il comporte cinq objectifs stratégiques à l'horizon 2020 concernant la réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre, le développement des énergies renouvelables, la qualité de l'air et l'adaptation au changement climatique. Ces objectifs sont déclinés en 48 orientations thématiques.

Ainsi, sont notamment visées une réduction de 15% des consommations énergétiques dans le secteur du bâtiment de 10% dans les transports, ainsi qu'une augmentation de 50% de la production d'énergies renouvelables.

L'ex-région Midi-Pyrénées y contribue en particulier au travers de son Plan 2011-2020 Midi-Pyrénées Energies.

#### L'Agenda 21 du Pays Tolosan

La commune de Montberon appartient au **Pôle d'Équilibre Territorial et Rural Pays Tolosan**. Celui-ci a élaboré entre 2009 et 2012 un **Agenda 21** autour de quatre axes stratégiques et d'un axe transversal :

- Axe transversal : Sensibiliser, informer et former

- **Axe 1 : Développement économique**
  - Réduire le déséquilibre entre emploi et habitat
  - Accompagner et développer une activité agricole respectueuse de l'environnement pour répondre aux besoins des habitants des agglomérations limitrophes
  - Soutenir l'intégration des critères de développement durable dans l'action économique.
  
- **Axe 2 : Développement urbain et action sociale**
  - Proposer un urbanisme durable
  - Anticiper les besoins en services de la population tout au long de la vie
  - Renforcer le lien social sur l'ensemble du territoire
  
- **Axe 3 : Transport et environnement**
  - Accompagner l'adaptation de l'offre en déplacements en interne et vers les agglomérations limitrophes
  - Impulser la valorisation et la préservation du patrimoine naturel
  - Accompagner la maîtrise de l'énergie sur le territoire
  - Inciter aux pratiques de gestion des déchets
  
- **Axe 4 : Culture et tourisme**
  - Promouvoir l'identité touristique du territoire
  - Favoriser et élargir le rayonnement culturel et sportif sur le territoire
  - Préserver et réhabiliter le patrimoine historique du territoire.

Cette stratégie est déclinée en 33 actions.

#### L'association Coteaux 21

L'association Coteaux 21 a été créée au sein du territoire de la Communauté de Communes des Coteaux de Bellevue afin de soutenir les actions de développement durable sur le territoire.

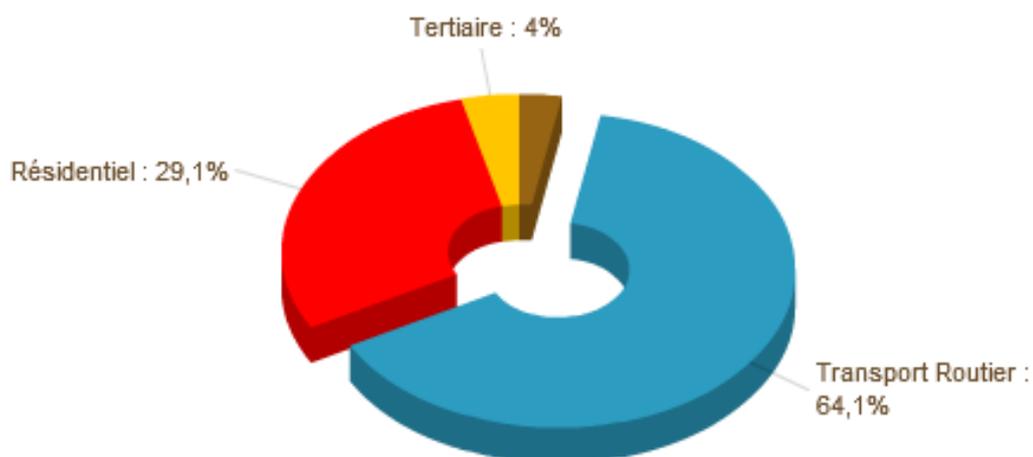
#### L'Agenda 21 de la Communauté de Communes des Coteaux de Bellevue

La Communauté de Communes des Coteaux de Bellevue a décidé début 2018 de se lancer dans une démarche d'élaboration d'un Agenda 21 intercommunal. Son élaboration est actuellement en cours.

#### ***Les émissions de gaz à effet de serre et les consommations énergétiques de Montberon***

Selon CLIMAGIR Midi-Pyrénées, chaque année, 3,5 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> sont émises sur le territoire de Montberon par habitant (contre 6,7 teqCO<sub>2</sub> par habitant et par an à l'échelle départementale, 7,3 teqCO<sub>2</sub> à l'échelle régionale et 9,3 teqCO<sub>2</sub> à l'échelle nationale). Pour absorber cette quantité de CO<sub>2</sub>, il faudrait 1406 ha de forêt, soit 2,2 fois la superficie du territoire.

Le secteur des transports représente le premier poste émetteur avec 64,1% des émissions (en lien avec la traversée du territoire par d'importantes infrastructures routières), suivi du résidentiel (29,1%) et du tertiaire (4%). L'agriculture représente 2,9% des émissions.

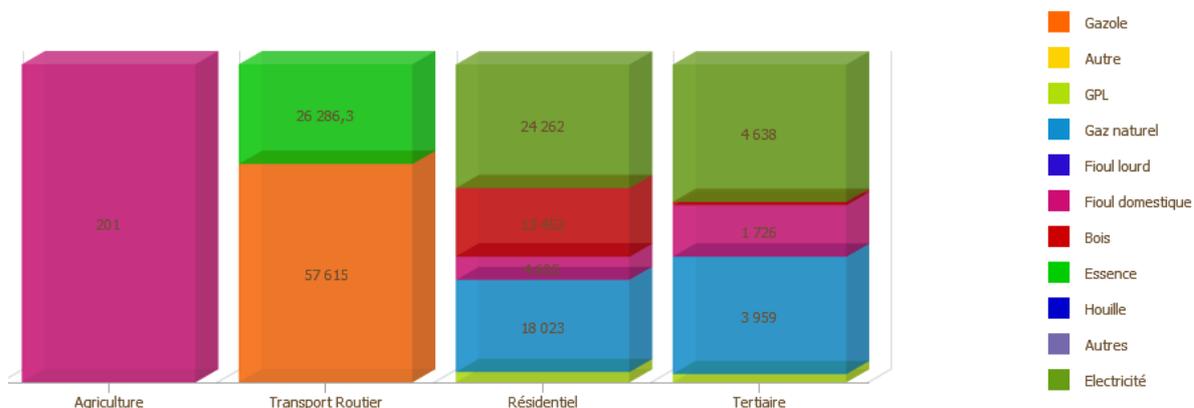
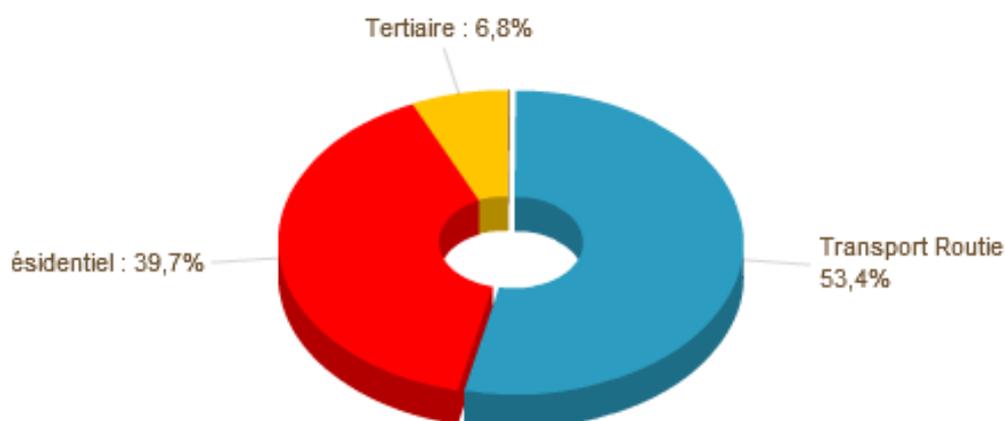


Emissions de gaz à effet de serre sur la commune de Montberon

Source : Climagir Midi-Pyrénées

En matière de consommations énergétiques, le territoire consomme 55,6 Giga Joule (GJ) par habitant et par an (contre 74,1 GJ par habitant et par an à l'échelle départementale et 72,3 GJ par habitant et par an à l'échelle régionale).

Le transport routier est le poste le plus consommateur avec 53,4% des consommations, suivi par le résidentiel (39,7%) et le tertiaire (6,8%). L'agriculture ne représente que 0,1% des consommations énergétiques. Enfin, les consommations liées à l'industrie sont minimes sur la commune (inférieures à 1 GJ par an).



Consommations énergétiques sur la commune de Montberon

Source : Climagir Midi-Pyrénées

Concernant les transports, les véhicules particuliers représentent 76,2% des émissions du poste et les poids lourds 23,6%. Les émissions des véhicules utilitaires légers et des deux-roues sont minimales (respectivement 9,9 teqCO<sub>2</sub> et inférieures à 1 teqCO<sub>2</sub> par an). Le gasoil est l'énergie prédominante avec 68,7% des consommations énergétiques. Les consommations liées au GPL sont négligeables (inférieures à 1 GJ par an).

Concernant le secteur résidentiel, les émissions de gaz à effet de serre sont principalement liées à l'utilisation du bois (46,7% des émissions), suivi du gaz naturel (36,5%). Le fioul domestique et le GPL sont également émetteurs de gaz à effet de serre (respectivement 12,2% et 4,6% des émissions). En matière de consommations énergétiques, l'électricité est l'énergie la plus consommatrice (38,9% des consommations), suivi du gaz naturel (28,9%) et du bois (21,6%). Le fioul et le GPL représentent également respectivement 7,4% et 3,3% des consommations énergétiques du secteur.

Les émissions du secteur agricole sont majoritairement liées aux cultures (N<sub>2</sub>O) à 94,7%. La combustion des chaudières et des engins (CO<sub>2</sub>) ne représente que 15 teq CO<sub>2</sub>, soit 5,3% des émissions totales. Les consommations énergétiques sont uniquement liées à l'utilisation du fioul domestique.

Enfin, dans le secteur tertiaire, l'utilisation du gaz naturel est la principale source d'émissions de gaz à effet de serre (58,9% des émissions), suivi par le fioul domestique (33,4%). Le GPL et le bois représentent respectivement 4,6% et 3,1% des émissions du poste. En matière de consommations énergétiques, l'électricité représente 43,2% des consommations, le gaz naturel 36,9% et le fioul 16,1%.

### ***Le potentiel de développement des énergies renouvelables***

Les énergies renouvelables représentent, en 2015, 30% de la production d'énergie régionale. La région dispose en outre d'un fort potentiel de développement avec des territoires ventés pour l'éolien, un soleil généreux pour l'énergie solaire, une importante ressource forestière...

### **Le potentiel de biomasse**

La biomasse regroupe un large champ de matières organiques : bois, déchets des industries de transformation du bois, déchets agricoles (pailles, lisiers...), fraction fermentescible des déchets ménagers et des industries agro-alimentaires, biogaz de décharge ou produits de méthanisation (lisiers, boues d'épuration, décharges...). Le pouvoir calorifique de cette matière organique peut servir à produire de l'électricité à partir de procédés thermiques (pyrolyse, gazéification, combustion directe) ou biochimiques (digestion anaérobie ou méthanisation).

En Occitanie, l'énergie-bois représente 931 ktep par an. Il s'agit de la première énergie production de chaleur renouvelable en région. Ainsi, il est possible d'utiliser ces ressources sur le territoire.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bois - énergie	800	804	942	834	938	1 148	931	931
<i>Dont bois - énergie résidentiel</i>	<i>605</i>	<i>629</i>	<i>723</i>	<i>594</i>	<i>680</i>	<i>851</i>	<i>615</i>	<i>615</i>
<i>Dont chaufferies bois (industrie)</i>	<i>191</i>	<i>165</i>	<i>199</i>	<i>210</i>	<i>220</i>	<i>249</i>	<i>255</i>	<i>255</i>
<i>Dont chaufferies bois (tertiaire/agricole)</i>	<i>4</i>	<i>10</i>	<i>20</i>	<i>30</i>	<i>39</i>	<i>48</i>	<i>61</i>	<i>61</i>

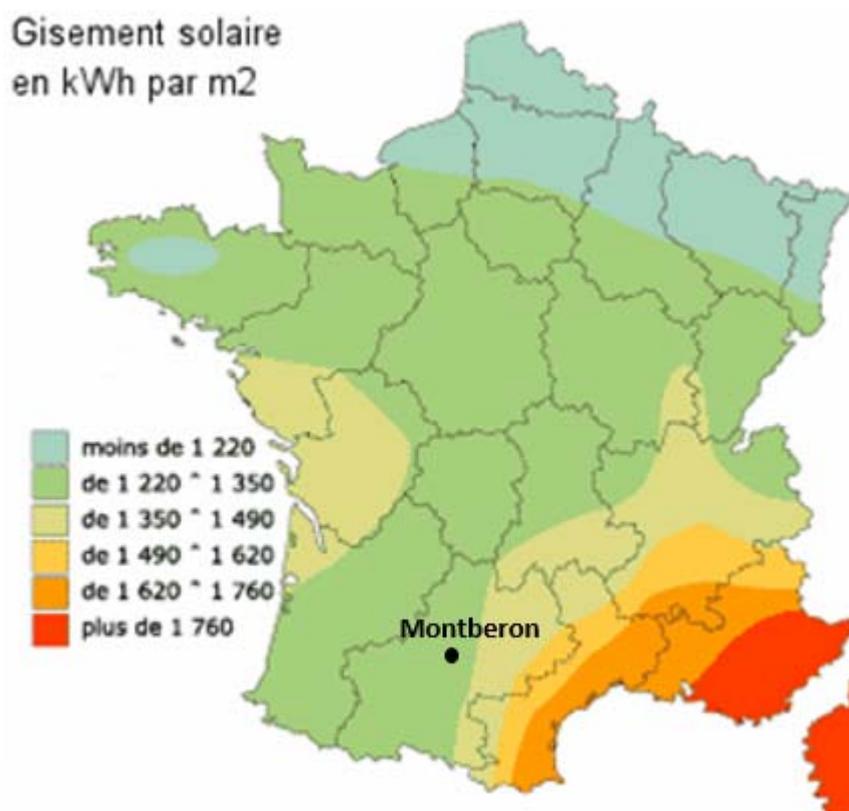
Utilisation du bois-énergie en région Occitanie

Source : OREMIP, Les chiffres clés de l'énergie et des gaz à effet de serre en Occitanie, 2016

### Le potentiel en énergie solaire

La commune de Montberon présente une moyenne d'ensoleillement d'environ 2046 heures par an. Le gisement solaire est estimé entre 1220 et 1350 kWh/m<sup>2</sup>/an.

La commune compte actuellement 36 installations solaires pour une production de 110 kW.



Gisement photovoltaïque en France et au droit de la commune de Montberon

Source : ADEME

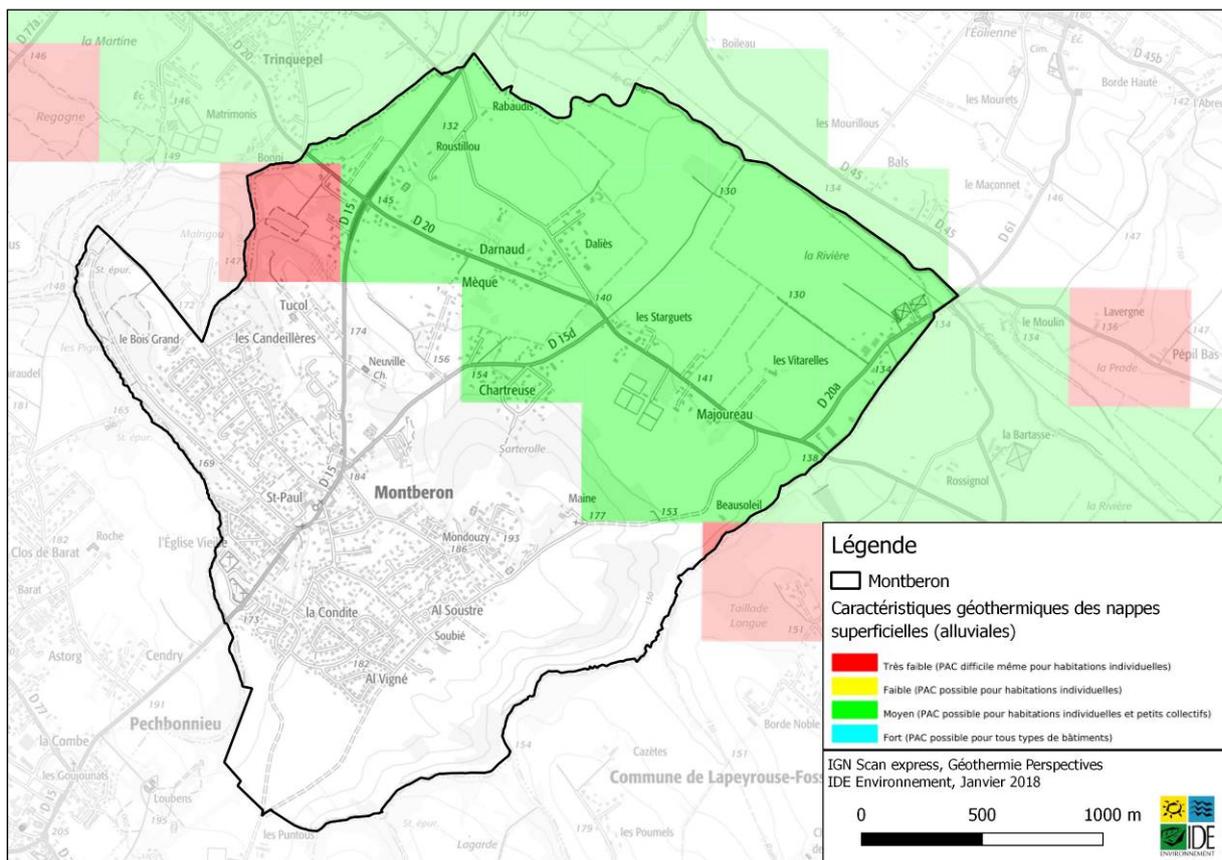
## Le potentiel géothermique

La géothermie désigne à la fois la science qui étudie les phénomènes thermiques internes du globe ainsi que les processus industriels qui visent à l'exploiter, pour produire de l'électricité ou de la chaleur. On distingue trois types de géothermie :

- La géothermie très basse énergie (température inférieure à 30°C) qui permet une production de chaleur et/ou de froid depuis un aquifère peu profond comme une nappe libre grâce à l'utilisation de pompes à chaleur
- La géothermie basse énergie (température comprise entre 30 et 90°C), qui consiste à utiliser de la chaleur, par extraction d'eau chaude contenue dans les aquifères profonds des bassins sédimentaires et d'utiliser cette eau directement pour le chauffage, via un échangeur de chaleur
- La géothermie haute énergie (température supérieure à 150°C).

Cette énergie est abondante et disponible à l'échelle planétaire. En outre, **son utilisation ne génère ni déchet ni gaz à effet de serre.**

Selon le BRGM, dans les aquifères des nappes superficielles, la température supérieure à 12°C offre un potentiel calorifique intéressant. L'installation de pompes à chaleur est ainsi possible pour des bâtiments individuels et des petits collectifs de 80 à 150 m<sup>2</sup>.



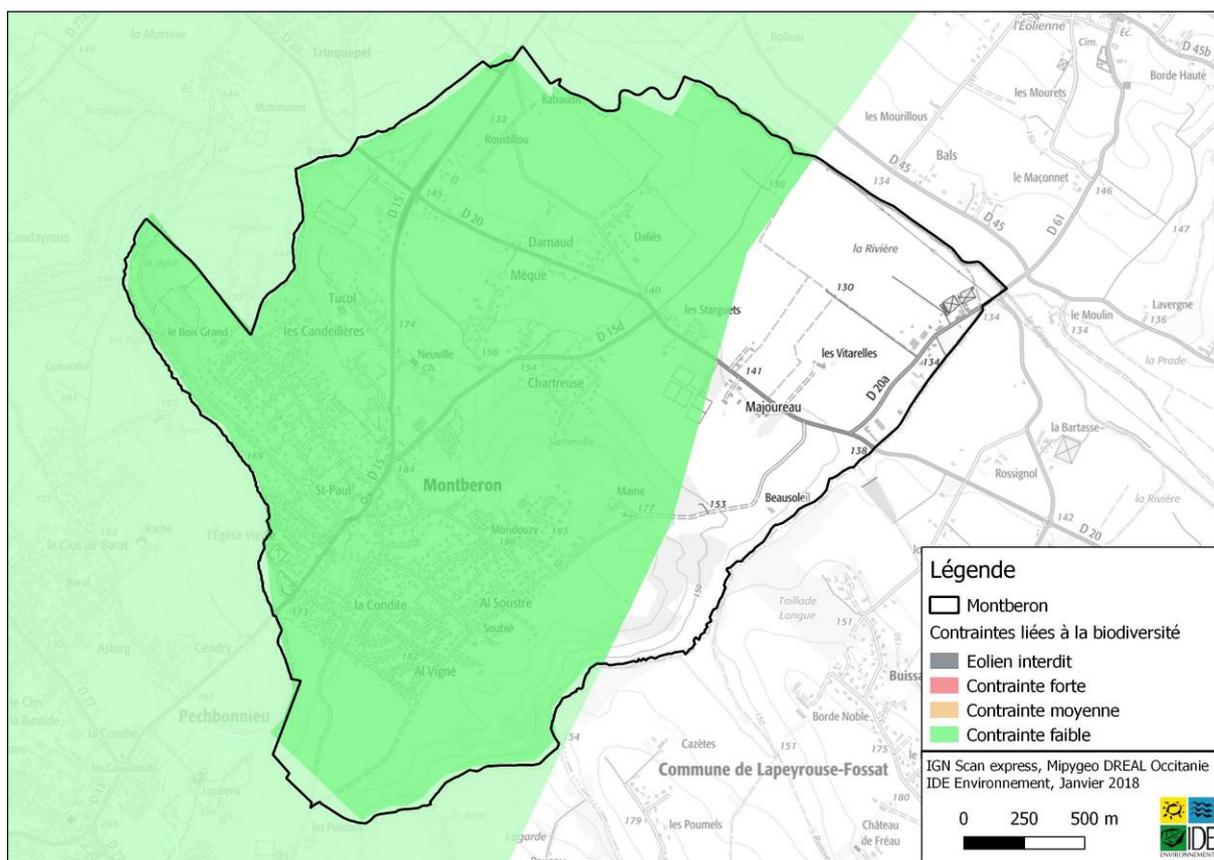
*Potentiel calorifique dans les aquifères superficiels au droit de la commune de Montberon*

Concernant les nappes profondes (sables infra-molassiques), le BRGM indique un potentiel géothermique fort sur l'ensemble du territoire communal (températures comprises entre 40 et 60°C). Néanmoins, les coûts d'investissement restent importants sur ce type de géothermie à basse énergie.

### **Le potentiel éolien**

Au 31 décembre 2015, 45 MW sont produits par énergie éolienne en Haute-Garonne. Seules quatre communes sont équipées d'éoliennes dans le département.

Le Schéma Régional Eolien (SRE) est annexé au SRCAE. La commune dispose d'un gisement éolien estimé entre 4,5 et 5 m/s ainsi que quelques contraintes techniques (liés aux radars et balises) et liées aux milieux naturels (enjeux avifaune/chiroptères) (cf. carte ci-après). Elle est toutefois classée en zone favorable au développement de l'éolien avec un niveau d'enjeu global moyen sur l'ensemble de la commune.



*Zones de contraintes au développement de l'éolien relatives à la biodiversité au droit de la commune de Montberon*

### **Le potentiel en énergie hydraulique**

L'hydroélectricité est la principale source de production d'électricité d'origine renouvelable en Midi-Pyrénées avec 38% de la production électrique. Cette énergie joue donc un rôle essentiel dans la transition énergétique. Toutefois, la production hydroélectrique a diminué ces dernières années sous l'effet de l'augmentation des débits réservés (débits qui ne sont pas dérivés du cours d'eau) début 2014, et des règles relatives à la continuité écologique, qui requièrent la mise en place de passes à poissons (limitant le débit turbiné) ou de grilles fines (diminuant la puissance). Néanmoins, les technologies évoluent et permettent aujourd'hui l'équipement de petits seuils tels que les sites d'anciens moulins (petite hydroélectricité) ou encore d'ouvrages existants mais ne produisant pas à ce jour d'électricité (barrages de navigation de VNF, barrage d'alimentation en eau potable...).

La commune de Montberon n'est pas concernée par de tels ouvrages.

**Synthèse :**

La commune de Montberon présente des émissions de gaz à effet de serre de l'ordre de 9840 teq CO<sub>2</sub> par an et des consommations énergétiques de l'ordre de 157 200 GJ par an (tous secteurs et toutes énergies confondues).

La commune produit 110 kW d'énergie solaire actuellement mais des potentiels de développement des énergies renouvelables existent (notamment la biomasse et le solaire).

***Enjeux / besoins à prendre en compte***

*Réduction des émissions de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques, notamment liés aux transports et aux bâtiments*

*Développement des énergies renouvelables sur le territoire*

*Adaptation au changement climatique, notamment au risque accru de sécheresses (terrains argileux) et d'inondations (vallée du Girou)*

