



# ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Rapport

COMMUNE DE ROQUETTES



## ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

COMMUNE DE ROQUETTES

VERSION	DESCRIPTION	ÉTABLI(E) PAR	APPROUVÉ(E) PAR	DATE
ARTELIA HELIOPARC 2 AVENUE PIERRE ANGOT CS 8011 64053 PAU CEDEX 9				

**SOCIETE - Adresse**

Siège social

# SOMMAIRE

<b>B. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>5</b>
<b>1. CONTEXTE PAYSAGER.....</b>	<b>6</b>
1.1. Des paysages urbanisés au sein de la plaine de la Garonne .....	6
1.2. Des paysages dominés par la caractère résidentiel.....	9
1.2.1. Le bourg ancien .....	9
1.2.2. Les extensions résidentielles .....	9
1.3. Les entrées de ville .....	12
1.3.1. Enjeux, atouts, contraintes et moyens d'actions possibles .....	13
<b>2. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE .....</b>	<b>15</b>
2.1. Contexte climatique .....	15
2.2. Contexte géologique, géomorphologique et pédopaysager .....	15
2.2.1. Géologie.....	15
2.2.2. Contexte pédopaysager.....	16
2.2.3. Réseau hydrographique.....	16
<b>4. BIODIVERSITÉ ET FONCTIONNALITÉ ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE .....</b>	<b>18</b>
4.1. Mesures de connaissance, gestion et protection du patrimoine naturel .....	18
4.1.1. Réseau Natura 2000 .....	18
4.1.1.1. Présentation et nature de la protection.....	18
4.1.1.2. Site présent sur le territoire .....	19
4.1.2. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) .....	21
4.1.2.1. Présentation et nature de la protection.....	21
4.1.2.2. ZNIEFFs présentes sur le territoire.....	21
4.1.3. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB).....	22
4.1.3.1. Présentation et nature de la protection.....	22
4.1.3.2. APPB présent sur le territoire.....	22
4.2. Biodiversité .....	22
4.2.1. Les espaces naturels.....	22
4.2.1.1. La Garonne et ses milieux associés .....	22

Erreur ! Il n'y a pas de texte répondant à ce style dans ce document.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.2.1.2. Le bois de Lacanal .....	23
4.2.2. Les espaces agricoles .....	23
4.2.3. Les milieux relais .....	23
4.2.4. Milieu urbain.....	24
4.2.5. Enjeux, atouts, contraintes et moyens d’actions possibles .....	24
<b>4.3. Habitats spécifiques : les zones humides .....</b>	<b>26</b>
<b>4.4. Fonctionnement écologique du territoire .....</b>	<b>26</b>
4.4.1. Contexte réglementaire autour des continuités écologiques et définition des trames vertes et bleues .....	26
4.4.1.1. Les lois « Grenelle de l’Environnement » .....	26
4.4.1.2. La Trame Verte et Bleue (TVB) .....	27
4.4.2. Préfiguration des continuités écologiques sur le territoire .....	27
4.4.2.1. SRCE Midi-Pyrénées.....	28
4.4.2.2. SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine.....	28
4.4.2.3. Déclinaison à l’échelle communale.....	31
<b>5. RESSOURCES NATURELLES.....</b>	<b>33</b>
5.1. Eau .....	33
5.2. Sols et sous-sols .....	33
<b>6. POLLUTIONS ET NUISANCES .....</b>	<b>34</b>
6.1. La qualité de l’air .....	34
6.2. La qualité des eaux.....	34
6.2.1. Les outils de gestion et de planification du domaine de l’eau .....	34
6.2.2. Des objectifs de qualité des masses d’eau.....	35
6.3. Les sols .....	37
6.4. Les nuisances sonores .....	38
6.5. La gestion et le traitement des déchets .....	39
<b>7. RISQUES.....</b>	<b>39</b>
7.1. Risques naturels .....	39
7.1.1. Arrêtés de catastrophe naturelle .....	39
7.1.2. Plan de Prévention des Risques naturels.....	40
7.1.2.1. Le risque inondation .....	40
7.1.3. Le risque mouvement de terrain.....	41
7.1.4. Le risque sismique.....	41

7.1.5. Le risque remontée de nappes.....	41
7.1.6. Le potentiel radon.....	42
7.2. Risques anthropiques.....	42
<b>8. CLIMAT/ENERGIE .....</b>	<b>43</b>
8.1. PCAET.....	43
8.2. Ce qui est mis en œuvre sur le territoire.....	45
8.2.1. Diagnostics énergétiques.....	45
8.2.2. Potentiel en énergies renouvelables sur le territoire communal.....	45



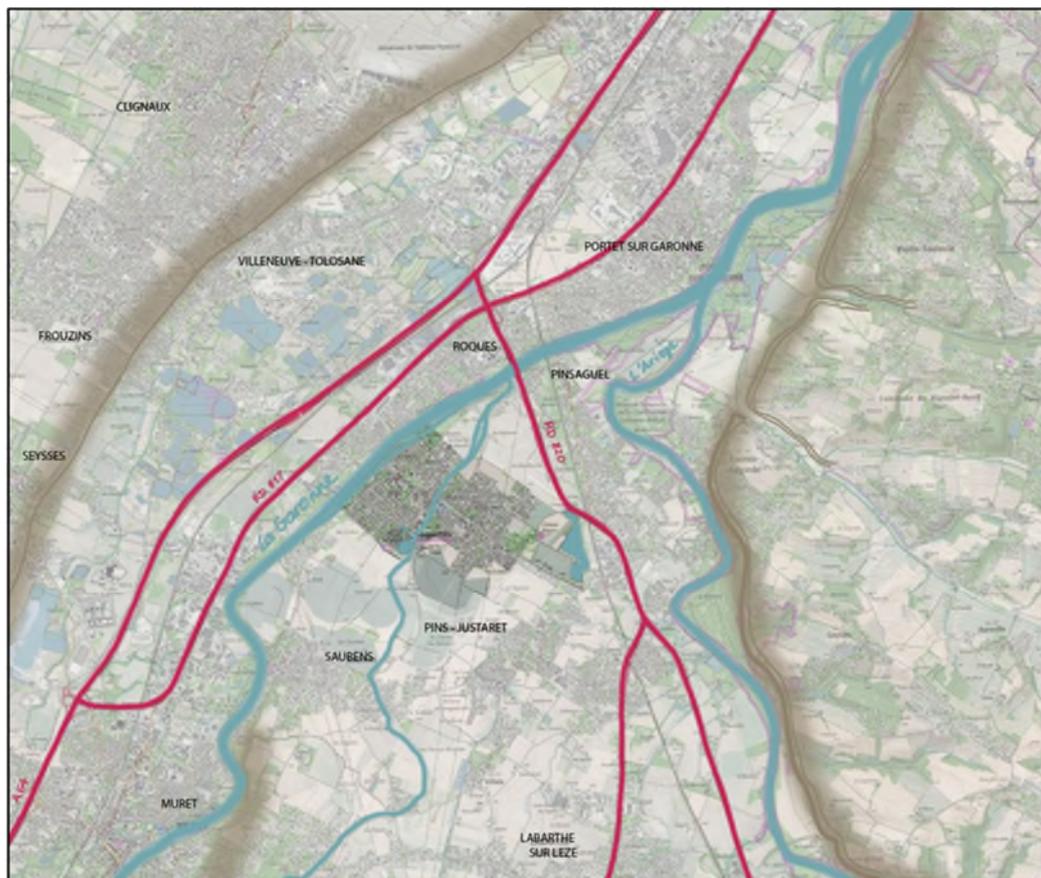
# **B. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

# 1. CONTEXTE PAYSAGER

## 1.1. DES PAYSAGES URBANISES AU SEIN DE LA PLAINE DE LA GARONNE

Le territoire communal prend place dans la plaine de la Garonne, en amont de la confluence avec l'Ariège et présente de larges terrasses au relief très peu marqué, qui se distingue cependant par le talus le long de la Lousse.

L'analyse paysagère établie dans le cadre du SCOT décrit le paysage de la Plaine de la Garonne comme une vallée agricole, cadrée par des coteaux relativement abrupts, enrichie par le relief des talus et rebords de terrasse. Les villages s'établissent généralement sur ces rebords de terrasse et présentent un patrimoine urbain et architectural remarquable. Les plans d'eau, canaux, haies et alignements d'arbres sont des éléments de diversité paysagère.



*Situation de la commune au sein de la Plaine de la Garonne*

Les paysages de la commune de Roquettes, aujourd'hui fortement urbanisés, sont cependant structurés par les éléments suivants :

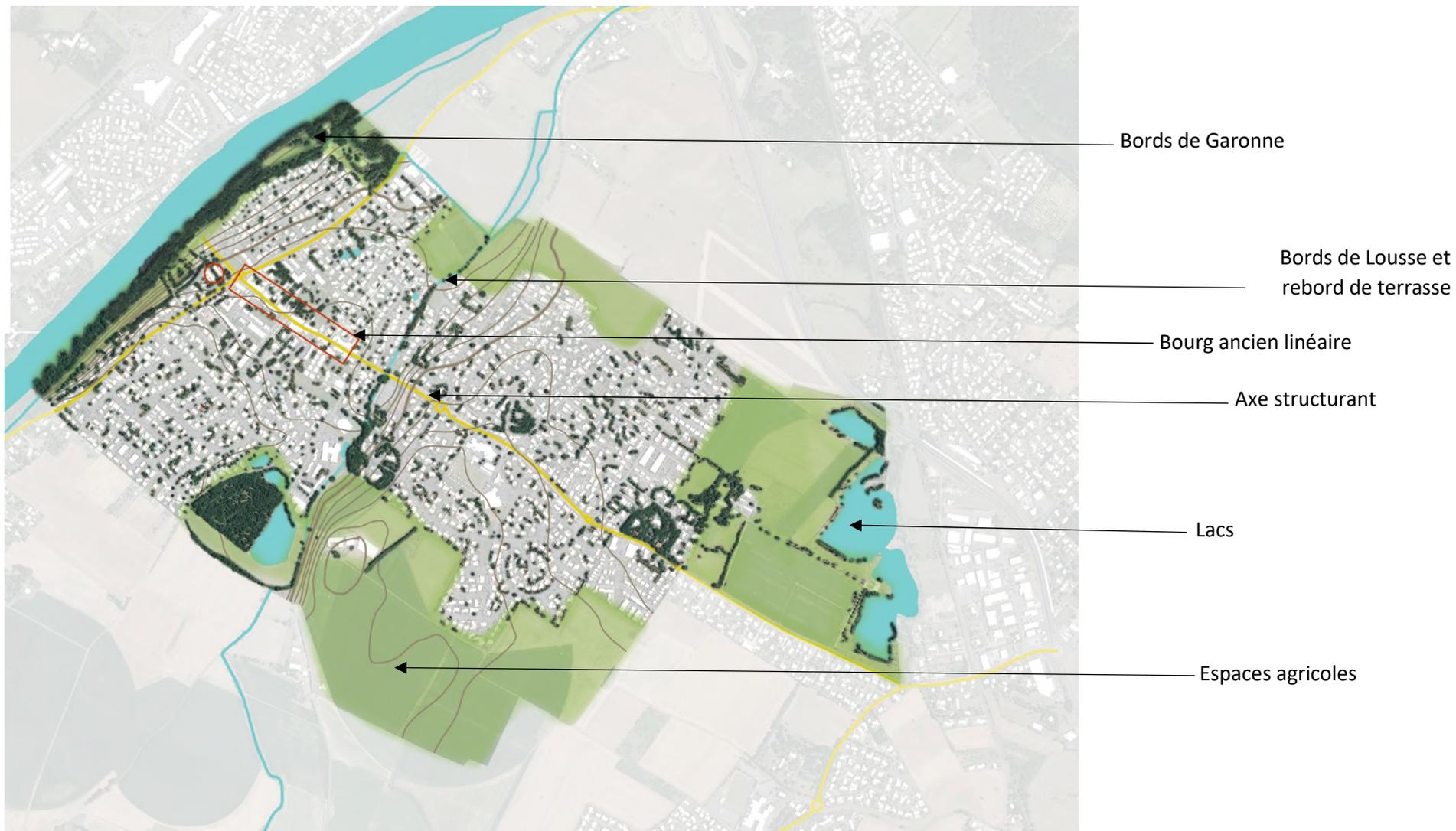
- Les bords de Garonne avec une ripisylve relativement épaisse, qui efface quelque peu le fleuve mais qui présente aussi des aménagements récents de qualité ; on notera la présence du canal du moulin, qui tend à séparer les berges de Garonne du centre bourg.
- Le talus de terrasse et la Lousse, soulignée par de beaux alignements de chênes
- Le bourg ancien, village-rue le long de la RD56a et l'ensemble église/château en fond de scène, au croisement avec la RD56

- Des fermes isolées, au cœur d'un ancien parcellaire agricole de grande taille, aujourd'hui largement conquis par l'urbanisation
- Des reliques de boisements de chênes
- Des plans d'eau issus d'anciennes gravières, qui présentent aujourd'hui un paysage relativement « naturel »
- La proximité des infrastructures de transport, notamment l'A64, la RD817 et la RD820.

Cette composition paysagère ancienne est aujourd'hui rendue moins lisible par la « nappe » urbanisée à partir des années 70. Il en résulte cependant une structuration intéressante marquée par les axes des RD56a et RD56, renforcée par les aménagements urbains



*Photos du bourg ancien, des quartiers résidentiels, des bords de Lousse et des lacs*



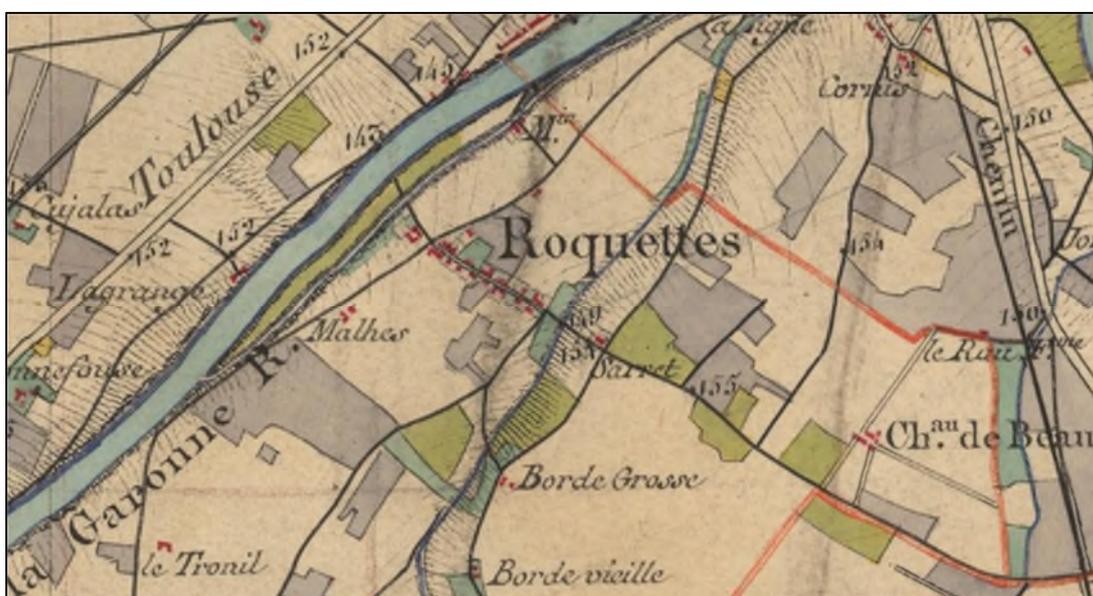
*Carte des structures paysagères*

## 1.2. DES PAYSAGES DOMINES PAR LA CARACTERE RESIDENTIEL

### 1.2.1. Le bourg ancien

Le bourg s'est implanté sous la forme d'un village-rue le long de la RD56a, marqué par des alignements du bâti en front de rue et des jardins à l'arrière, qui permettent d'identifier la structure ancienne. Ces implantations témoignent du passé rural de la commune, avec un bourg groupé et des fermes dispersées au sein des terres agricoles.

On observe sur la carte d'Etat Major la présence des bosquets, bien conservés (Bois de la Canal, Bois du Sarret) ou sous la forme de reliques (quartier Beaucru et bord de la Lousse) mais aussi des vignes (en gris sur la carte) aujourd'hui disparues.



*Carte d'Etat Major (1820-1866)*

La place Monséjour marque le cœur de bourg et participe à la lisibilité du bourg ancien, du fait de la présence de l'église et du château mais aussi des équipements et des commerces.

### 1.2.2. Les extensions résidentielles

A partir des années 70, les extensions urbaines ont peu à peu conquis l'espace agricole, en privilégiant un modèle unique, celui de la maison individuelle implantée au milieu de sa parcelle.

Sur la base de la comparaison des photos aériennes, on peut observer les phases successives d'urbanisation. Le développement a débuté par des opérations d'ensemble autour de nouvelles voies, à l'extérieur du bourg ; d'abord au Nord-Ouest de la RD56 aux abords du moulin, puis au Sud-Ouest avec la création du quartier Mailles. Si un effort a été fait sur les continuités du maillage routier, l'urbanisation de ces quartiers, quelque peu éloignée du bourg, n'a pas permis de prolongement avec le centre ancien, entraînant par la suite, un « comblement » des terrains situés entre le bourg et les opérations d'ensemble, sans continuité urbaine. Dès le début des années 70, les extensions linéaires, notamment le long de la RD56, ont créé un premier rideau bâti, bloquant lui aussi les possibilités de continuité.

A la fin des années 70, le développement se déplace vers l'Est de la commune, de part et d'autre de la RD56a, sous la forme d'une vaste opération d'ensemble au Sud et d'une urbanisation « au coup par coup » au Nord, par des voies en impasse.

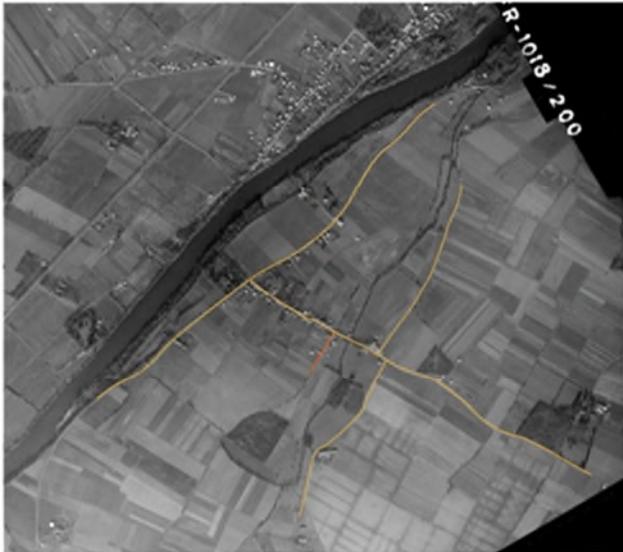
Au milieu des années 80, on peut observer que l'urbanisation est proche de la forme actuelle. Seuls les abords du centre bourg ne sont pas urbanisés, du fait de la forme linéaire du village.

Il résulte de cette évolution un ensemble de quartiers séparés les uns des autres, indépendants du bourg ancien. Le seul lien est constitué par les deux routes départementales mais elles ne participent pas à la structuration de l'urbanisation.

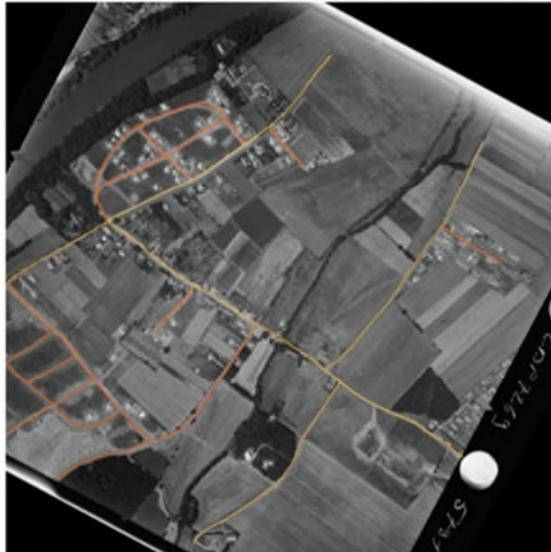
Les paysages associés à cette typologie résidentielle se caractérisent par :

- De larges emprises de voiries et des placettes de retournement
- Une forte présence des clôtures, mais aussi des jardins avec une proportion intéressante de grands arbres
- Une implantation du bâti en retrait des limites publiques
- Un manque d'espaces publics à l'échelle des quartiers
- Une limite franche et un peu brutale au contact des espaces agricoles.

On notera aussi que depuis les quartiers résidentiels, peu de vues filtrent vers le paysage environnant. Seules quelques ouvertures apparaissent vers les coteaux Est, notamment depuis l'axe de la RD56a.



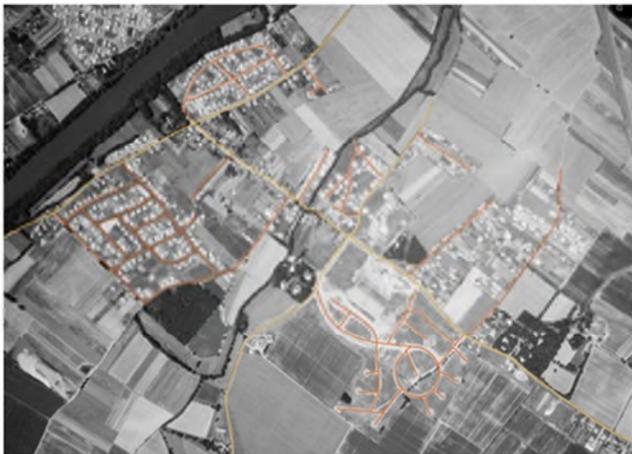
1966



1975



1977



1978



1980



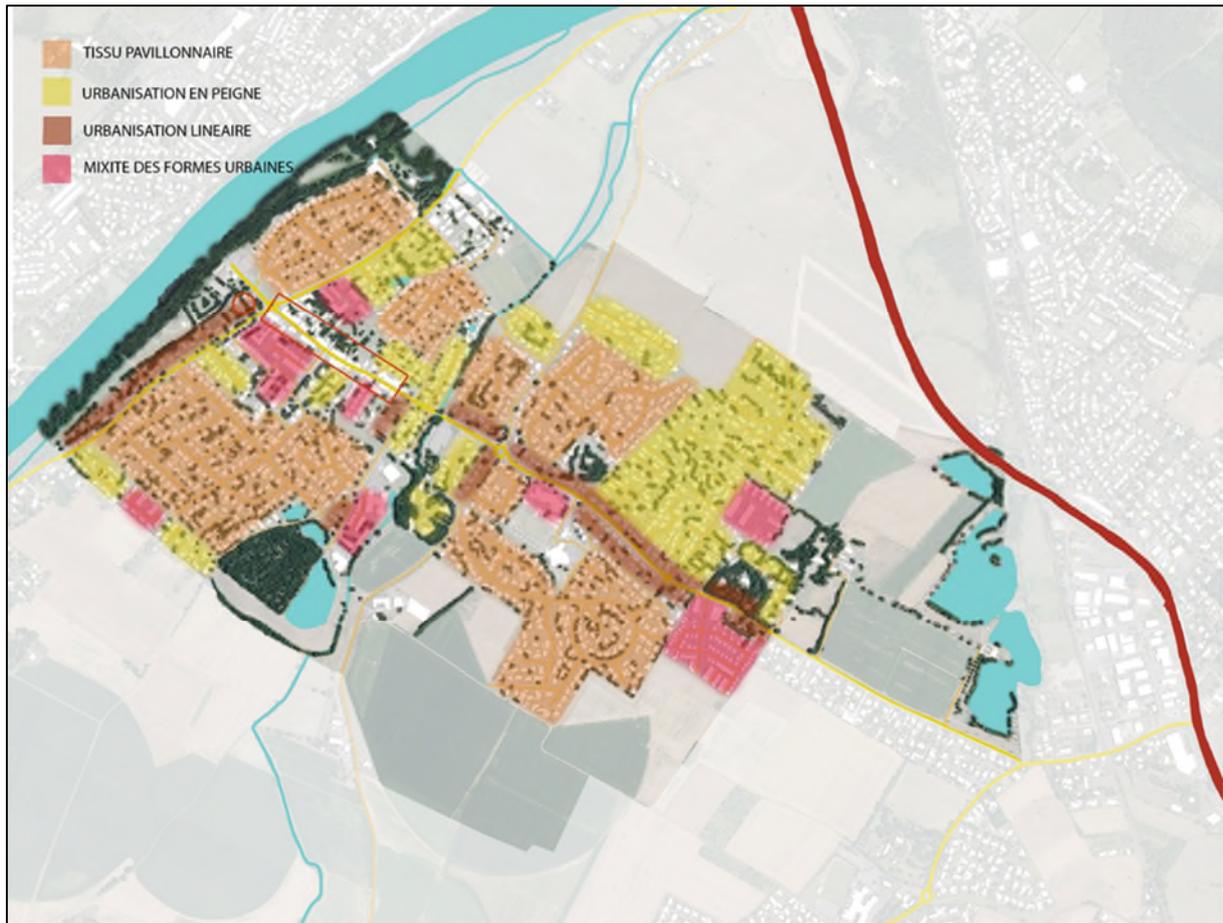
1984

*Photos comparaisons représentant schématiquement l'évolution de l'urbanisation dans les années 70/80*

Erreur ! Il n'y a pas de texte répondant à ce style dans ce document.  
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Aujourd'hui, on retrouve ainsi :

- Un tissu pavillonnaire issu d'opérations d'ensemble relativement fermées sur elles-mêmes
- Une urbanisation « en peigne » formée de voies en impasse
- Une urbanisation linéaire, principalement le long des RD56a RD56
- Des opérations plus denses dans les dernières années, recherchant une mixité de formes urbaines et privilégiant le bâti groupé.



*Carte schématique des typologies d'habitat*

### 1.3. LES ENTREES DE VILLE

Les entrées de ville se caractérisent par la confrontation entre les paysages agricoles et les espaces urbanisés, à l'exception de l'entrée Sud depuis la RD56 où le linéaire bâti est continu avec celui de Saubens.

Les entrées principales se développent le long de la RD56 et de la RD56a.

L'entrée Nord le long de la RD56 depuis Pinsaguel se caractérise par la présence de la zone artisanale, au contact direct des espaces cultivés. Cette entrée manque d'une transition paysagère qui pourrait améliorer l'intégration des constructions. Cependant, au vu de l'extension de la zone sur la commune de Pinsaguel, il apparaît aujourd'hui difficile d'améliorer l'intégration paysagère de cette entrée.

Erreur ! Il n'y a pas de texte répondant à ce style dans ce document.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'entrée Sud le long de la RD56a depuis Saubens présente une continuité avec Saubens, sous la forme d'un tissu lâche mais elle est surtout marquée par la végétation du ramier en bordure de Garonne.

L'entrée Ouest par la RD56a depuis Pins-Justaret est caractérisée par la dissymétrie entre l'urbanisation linéaire de Pins-Justaret et les espaces agricoles et naturels de Roquettes, offrant une large ouverture. L'entrée dans l'espace urbanisée de Roquettes est structurée par les aménagements urbains et agrémentée par la végétation du château Beaucru. L'ensemble forme une perspective de qualité, le couvert végétal ayant été conservé lors de l'urbanisation de ce quartier. Les alignements d'arbres perpendiculaires à la voie d'entrée, au sein de l'espace agricole renforcent la qualité paysagère de cette entrée.

Les entrées secondaires sont constituées par la rue d'Occitanie au Nord et la rue d'Aquitaine au Sud, qui longent le talus de terrasse. L'entrée Nord est peu qualifiée, notamment du fait de la présence de constructions artisanales en limite avec l'espace agricole mais cette entrée est vouée à être déplacée du fait du projet d'urbanisation de la ZAC de Bordes Blanches. L'entrée Sud est adoucie par la présence de végétation, notamment aux abords de la ferme de Borde Grosse.

### 1.3.1. Enjeux, atouts, contraintes et moyens d'actions possibles

ATOUTS	FAIBLESSES
<p>La Garonne et ses berges : un espace naturel remarquable qui structure le paysage</p> <p>Des éléments repères forts qui donnent une identité à Roquettes</p> <p>La Lousse, trait d'union vers les communes voisines</p>	<p>Les paysages banalisés des quartiers résidentiels</p>
ENJEUX	
<p>Améliorer les limites de l'enveloppe urbaine afin de créer une meilleure transition entre les espaces urbanisés et le paysage agricole, qu'il s'agisse des fronts bâtis ou des entrées de ville.</p> <p>Conserver les structures végétales en entrée Est par la RD936a et Sud par la rue d'Aquitaine.</p> <p>Préserver les espaces agricoles et agricoles présents au Sud et à l'Est de la commune car contribuent au cadre paysager indispensable à la qualité du cadre de vie des habitants.</p> <p>Au sein de l'enveloppe urbaine, préserver la végétation existante et renforcer la végétalisation dans les espaces publics.</p> <p>Protéger les alignements boisés existants et notamment les chênes présents le long de Lousse.</p>	



Entrée reportée à l'extérieur de la commune (continuité urbaine avec Saubens)

Ramier le long de la Garonne, espace à préserver

Potentiel d'urbanisation tout en préservant l'entrée de bourg

Entrée de ville reportée à l'extérieur de la commune (prolongement de la zone d'activités sur Pinsaguel)

La Lousse, structure paysagère forte, soulignée par de beaux alignements de chênes à préserver

Projet de ZAC, qui devra participer à la qualification de l'entrée de ville

Confrontation entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles

Axe structurant

Patrimoine bâti

Cadre paysager à préserver

Entrée de ville à préserver

Cadre paysager à préserver

### Carte synthétique des enjeux paysagers

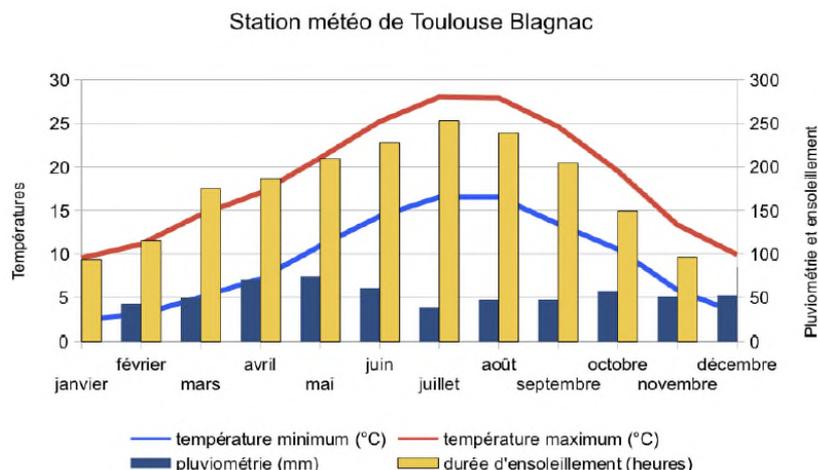
Erreur ! Il n'y a pas de texte répondant à ce style dans ce document.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

## 2. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

### 2.1. CONTEXTE CLIMATIQUE

La station météorologique la plus proche est celle de Toulouse Blagnac, située à une quinzaine de kilomètres au nord de Roquettes.



Situé au point de rencontre des influences océanique et méditerranéenne, le climat est caractérisé par des températures douces et une pluviométrie modérée (moins de 700 mm), plus marquée au printemps avec des phénomènes d'orages pouvant être violents. L'été est particulièrement chaud et sec, tandis que l'automne est globalement ensoleillé.

Hauteur de précipitations	638,3 mm
Nombre de jours avec hauteur de précipitation supérieure à 1 mm	96 jours
Température minimale	9,1 °C
Température maximale	18,5 °C
Durée d'insolation (heures)	2031 heures
Nombre de jours avec faible ensoleillement	119 jours
Nombre de jours avec fort ensoleillement	84 jours

Les vents dominants sont les vents d'ouest, qui amènent les pluies depuis l'océan, les vents du sud-est (vent d'Autan), chaud et sec ou les vents du nord, plus froids.

### 2.2. CONTEXTE GEOLOGIQUE, GEOMORPHOLOGIQUE ET PEDOPAYSAGER

#### 2.2.1. Géologie

La commune étant située en plaine, la structuration du territoire repose moins sur la morphologie peu variée que sur le réseau hydrographique : la Garonne (longée par le canal desservant les Moulins) constitue la limite ouest de la commune et le ruisseau de la Lousse coupe la commune suivant un axe sud-nord.

Proche de la confluence entre la Garonne et l'Ariège, le territoire communal s'étend sur un domaine alluvial qui se décline en terrasses superposées : les alluvions actuelles Fz2 de la Garonne s'inscrivent dans une terrasse armée sur les alluvions récentes Fz1, proposant elle-même deux niveaux d'altitudes différentes. En outre, le ruisseau de la Lousse creuse son lit assez nettement dans la terrasse Fz1 avant de se jeter dans la Garonne sur la commune de Pinsaguel.

Le territoire de la commune est donc relativement monotone en termes de géologie et de géomorphologie, traits non déterminants sur les paysages sauf pour les ripisylves qui en suivent certains contours. L'interfluve entre la Garonne et l'Ariège est lui-même très discret. Les ressources en eau des nappes alluviales sont exploitées à Pinsaguel, la profondeur de la nappe oscillant entre 1.5 m et 3 m en fonction de la nature du dépôt et de la topographie de surface.

### 2.2.2. Contexte pédopaysager

Le territoire n'est concerné que par la seule unité pédopaysagère : les « basses plaines d'alluvions récentes non à peu caillouteuses » qui regroupe un ensemble de sols de type fluviosols à brunisols fluviques.

Il s'agit de sols d'apport alluviaux qui présentent une gamme très variée de texture, allant du sableux à l'argilo-limoneux, une charge en éléments grossiers également très variable ; cette relative diversité est à mettre en relation avec la nature également très variée des faciès de dépôts alluviaux pour l'ensemble du cours de la Garonne.

Sur le territoire communal, les sols sont plutôt rattachés vers le pôle perméable à très perméable : les perméabilités sont bonnes, la capacité de drainage interne également, mais les réserves en eau sont faibles. En contrepartie, les réserves minérales naturelles sont faibles. Le potentiel agronomique de ce type de sols suit cette même logique et justifie que de nombreuses parcelles bénéficient d'investissements en matière d'irrigation.

### 2.2.3. Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique est organisé autour de la Garonne et du ruisseau de la Lousse, son affluent.

La Garonne constitue la limite ouest de la commune.

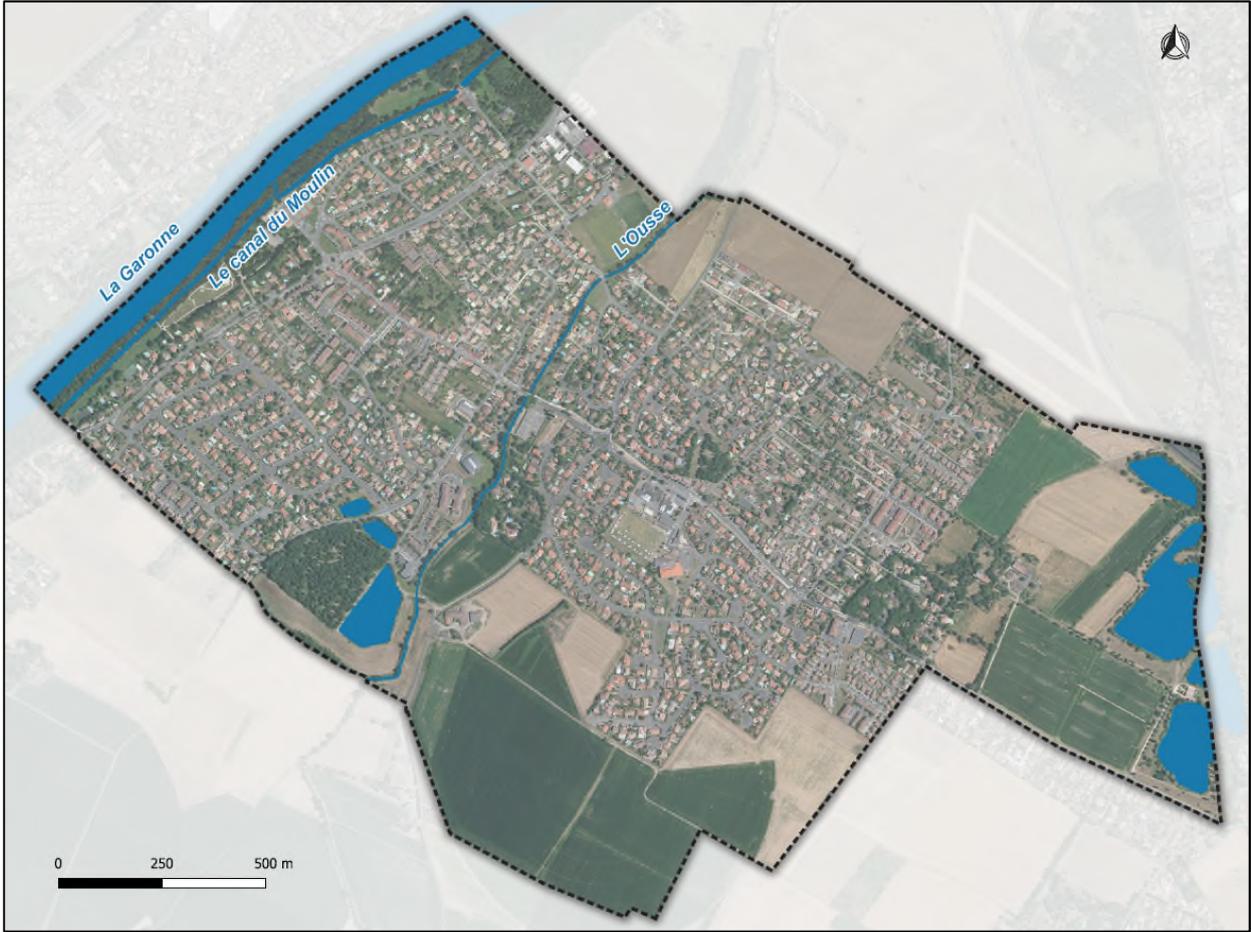
Fleuve d'une longueur de 650 km environ, elle se situe à Roquettes dans la partie amont de son bassin, et n'a pas encore reçu les eaux de l'Ariège dont la confluence se situe à quelques kilomètres à l'aval.

Son débit moyen annuel à Portet-sur-Garonne est de 187 m<sup>3</sup>/s sur la période 1910-2020 : la variation annuelle s'établit avec des débits plus importants au printemps (influence de la fonte des neiges sur la partie montagnarde du bassin versant) avec un débit maximum moyen de 343 m<sup>3</sup>/s en mai, et un étiage en fin d'été (82,1 m<sup>3</sup>/s en septembre).

Les crues peuvent être fortes ; la station de Portet-sur-Garonne enregistre un record le 02/02/52 avec un débit instantané estimé à 4350 m<sup>3</sup>/s et un débit journalier maximal de 3890 m<sup>3</sup>/s le 03/02/52 (source Banque Hydro).

Le ruisseau de l'Ousse ou de la Lousse est un petit cours d'eau d'une longueur de 9 km : il prend sa source à Muret et se jette dans la Garonne à Pinsaguel. Son bassin versant est occupé en grande partie par des zones artificialisées et des terres agricoles.

Un canal latéral à la Garonne, le canal du Moulin, s'écoule également sur le territoire, en longeant la Garonne.



**Réseau hydrographique**

## 4. BIODIVERSITE ET FONCTIONNALITE ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE

### 4.1. MESURES DE CONNAISSANCE, GESTION ET PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL

Roquettes est concernée par plusieurs mesures de connaissance, gestion et protection du patrimoine naturel ; toutes sont centrées sur la Garonne, témoignant de sa grande diversité et richesse écologique.



**Localisation des mesures de connaissance, gestion et protection du patrimoine naturel sur le territoire**

#### 4.1.1. Réseau Natura 2000

##### 4.1.1.1. Présentation et nature de la protection

Références législatives et réglementaires : articles L.414-1 à L.414-7 et R.414-1 à R.414-24 du Code de l'Environnement

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de constituer un réseau de sites pour abriter des habitats naturels (pelouses calcaires, landes, forêts alluviales, ...) ou des espèces identifiées comme particulièrement rares et menacées.

Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes n°79/409 du 6 avril 1979 dite « Directive Oiseaux » et n°92/43/CEE du 21 mai 1992 dite « Directive Habitats ».

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La « Directive Habitats » demande aux Etats membres de constituer des « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC). La désignation des ZSC s'appuie en grande partie sur l'inventaire ZNIEFF.

La création de ce réseau n'a pas pour but d'interdire toute activité humaine sur ces zones. Ainsi, à chaque fois qu'un aménagement sera prévu sur un site appartenant au réseau Natura 2000 ou susceptible d'y être intégré, une évaluation des incidences du projet est réalisée. Les objectifs de protection des espèces et des habitats des sites Natura 2000 à prendre en compte sont fixés dans des documents d'objectifs (DOCOB). Ceux-ci planifient pour six ans, la gestion de chacun des sites Natura 2000.

#### 4.1.1.2. Site présent sur le territoire

La Garonne qui s'écoule en limite ouest du territoire est classée au sein du réseau Natura 2000 à travers la Zone Spéciale de Conservation FR7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste ».

##### *Contexte*

Ce site est constitué du réseau hydrographique de la Garonne et de ses principaux affluents en Midi-Pyrénées.

Il est caractérisé par la présence d'espèces piscicoles migratrices : le saumon atlantique, la grande alose, la lamproie marine ; de mammifères comme le desman des Pyrénées, la loutre d'Europe et de nombreuses espèces de chauves-souris mais également d'habitats naturels comme les forêts de l'Europe tempérée (saulaie, aulnaie-frênaie), les habitats intermédiaires entre la forêt et l'eau (mégaphorbiaies), les habitats d'eau douce (renoncules, potamots, ...) ou les sources d'eau dure.

##### *Qualité et importance*

Grand intérêt du réseau hydrographique pour les poissons migrateurs (zones de frayères actives et potentielles importantes pour le Saumon en particulier qui fait l'objet d'alevinages réguliers et dont des adultes atteignent déjà Foix sur l'Ariège, Carbonne sur la Garonne, suite à l'équipement des barrages en systèmes de franchissement (passes à poissons par exemple) sur le cours aval).

Intérêts particuliers de la partie large de la Garonne (écomplexe comportant une diversité biologique remarquable) et de la moyenne vallée de l'Hers qui comporte encore des zones de ripisylves et autres zones humides liées au cours d'eau intéressantes et abrite des populations de Loutre, espèce en voie de recolonisation.

Intérêt des parties intra-pyrénéennes de la Garonne, de la Pique et de la Neste pour la diversité des habitats pionniers du lit mineur et pour la contiguïté d'habitats rocheux xériques.

##### *Vulnérabilité*

Les habitats aquatiques et péri-aquatiques subissent encore les effets des anciennes extractions en lit mineur (réduction du transport solide et du renouvellement des formes alluviales, abaissement de la nappe et dépérissement des saulaies arborescentes), même si l'on observe dans certains secteurs une réelle dynamique des bancs de graviers et des habitats pionniers associés.

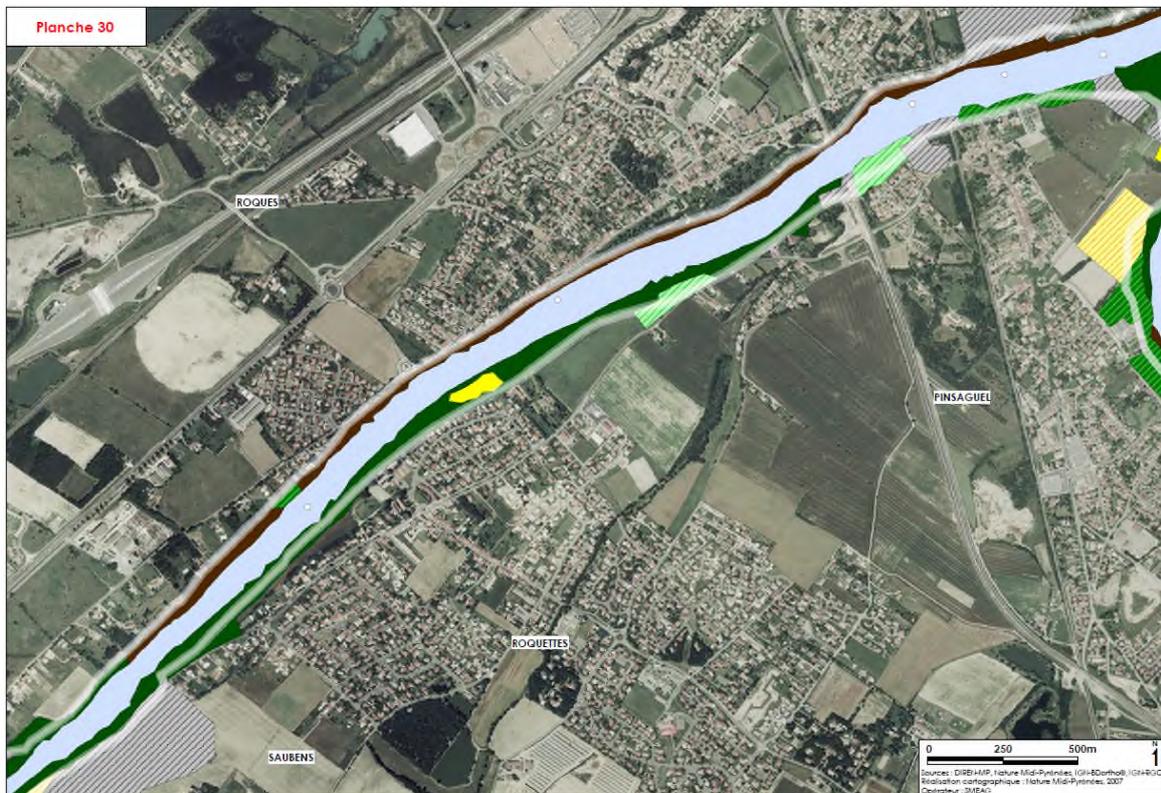
Les obstacles à la libre circulation formés par les barrages restent un frein important au développement des populations de poissons migrateurs, malgré les progrès engendrés par les ouvrages de franchissement à la montaison et à la dévalaison. Les éclusées hydroélectriques entraînent des perturbations du milieu aquatique et peuvent réduire la productivité biologique des cours d'eau ; selon la configuration des vallées alluviales, elles peuvent affecter directement la réussite de la reproduction et la croissance des alevins de salmonidés.

La qualité des eaux reste dégradée sur des tronçons importants. Les apports excessifs en fertilisants et en MES touchent avant tout les habitats naturels des eaux stagnantes.

Le maintien des prairies maigres de fauche riveraines est lié aux pratiques agricoles associées à l'élevage. D'une manière plus générale, la mosaïque bocagère favorable aux chauves-souris et aux insectes du bois dépend du maintien d'une activité agricole associant polyculture et élevage, notamment sur la partie du site en amont de Toulouse.

Compte tenu de sa dimension, le site de la Garonne en Midi-Pyrénées a été découpé en 5 parties et fait donc l'objet de plusieurs DOCOB.

L'opérateur du DOCOB Garonne aval traitant des secteurs de la Garonne qui concerne le territoire communal est le SMEAG.



Légende :

couleur	code CORINE	Intitulé CORINE adapté	code NATURA	couleur	code CORINE	Intitulé CORINE adapté
	22.1	Eaux stagnantes			82/82.1/82.11	Cultures
	<b>22.414</b>	<b>Herbiers d'Utriculaires</b>	3150		83.1	Vergers
	24.1	Eaux courantes			83.31/83.32	Plantations d'arbres (Peupleries...)
	24.2	Bancs de graviers			85.1/85.2/85.3	Parcs et jardins
	<b>24.4</b>	<b>Herbiers de Renoncules aquatiques</b>	<b>3260</b>		86/89.24	Zones urbanisées et sites industriels
	<b>24.52</b>	<b>Végétations annuelles des dépôts d'alluvions</b>	<b>3270</b>		87.1	Friches
	53.16	Roselières à Phalaris				
	35.21	Pelouses acides à annuelles				
	37.7X	Formations à Avoine élevée				
	<b>37.72</b>	<b>Communautés des sols humides riches en azote<sup>1</sup></b>	<b>6430<sup>1</sup></b>			
	37.A	Communautés des sols humides riches en azote à faciès boisé				
	31.8	Fourrés arbustifs				
	84.1/84.3	Alignements d'arbres, haies, petits bois				
	<b>44.13</b>	<b>Saulaies arborescentes à Saule blanc</b>	<b>91E0*</b>			
	<b>44.X</b>	<b>Peupleries sèches</b>	<b>91E0*</b>			
	<b>44.4</b>	<b>Forêts fluviales à Chênes, Ormes et Frênes</b>	<b>91F0</b>			
	41.7	Chênaies à Chêne pubescent				

\* : habitats prioritaires

<sup>1</sup> : seule une partie de l'habitat 37.72 correspond à l'habitat communautaire 6430

Dans le cadre du DOCOB, à hauteur de Roquettes, quatre habitats dont deux habitats d'intérêt communautaire prioritaire ont été recensés :

Intitulé	Code CORINE	Code NATURA
Eaux stagnantes	24.1	-
Formations à Avoine élevée	37.7	-
Saulaies arborescentes à Saules blancs	44.13	91E0
Forêts fluviales à Chênes, Ormes et Frênes	44.4	91F0

## 4.1.2. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

### 4.1.2.1. Présentation et nature de la protection

Références législatives et réglementaires : circulaires du 14 mai 1991 du ministre chargé de l'environnement

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

Cet inventaire différencie deux types de zone :

- les ZNIEFF de type I sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne,
- les ZNIEFF de type II concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type I localisées et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois, l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis-à-vis du principe de la préservation du patrimoine naturel. Au-delà de l'aspect strictement juridique, ces inventaires sont de précieuses indications sur la qualité des milieux naturels.

### 4.1.2.2. ZNIEFFs présentes sur le territoire

Roquettes est concernée par deux ZNIEFFs, toutes deux centrées sur la Garonne :

- ZNIEFF de type 1 « La Garonne de Montréjeau à Lamagistère » : véritable réservoir de biodiversité pour de nombreuses espèces et formidable corridor écologique
- ZNIEFF de type 2 « Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau » : milieux diversifiés accueillant de nombreuses espèces faunistiques et floristiques

### 4.1.3. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

#### 4.1.3.1. Présentation et nature de la protection

*Créé à l'initiative de l'Etat par le Préfet de département, l'arrêté préfectoral de protection de biotope s'applique à la protection de milieux peu exploités par l'homme et abritant des espèces animales et/ou végétales sauvages protégées.*

*Ils concernent une partie délimitée de territoire et édictent un nombre limité de mesures destinées à favoriser la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction et au repos des espèces qui les utilisent. Ces mesures portent essentiellement sur des restrictions d'usage.*

#### 4.1.3.2. APPB présent sur le territoire

La Garonne matérialisant la limite communale ouest du territoire, ce dernier est concerné par l'APPB « Garonne, Ariège, Hers vif et Salat ».

Une volonté de protection des espèces naturelles est en effet portée sur les biotopes nécessaires à la reproduction, à l'alimentation, au repos et à la survie de poissons migrateurs sur la Garonne, l'Ariège, l'Hers vif et le Salat.

Il vise particulièrement à protéger 4 espèces de poissons et 2 espèces de gastéropodes :

- la Grande Alose (*Alosa alosa*),
- l'alose feinte (*Alosa fallax*),
- le Saumon atlantique (*Salmo salar*),
- la Truite de mer (*Salmo trutta*),
- l'Escargot des jardins (*Cepaea hortensis*),
- l'Escargot des bois (*Cepaea nemoralis*).

## 4.2. BIODIVERSITE

### 4.2.1. Les espaces naturels

#### 4.2.1.1. La Garonne et ses milieux associés

La Garonne représente un des éléments majeurs de la trame bleue à l'échelle régionale. Au niveau du territoire de Roquettes, le fleuve a acquis un régime hydraulique de plaine, mais continue à être tributaire du régime pluviométrique de l'amont de son bassin. Bien qu'ayant fait au cours de l'histoire l'objet d'aménagements hydrauliques destinés à régulariser ses écoulements, il se caractérise par une variété des habitats qui peuvent lui être associés : cours d'eau proprement dit, boisements riverains, ramier hérité des évolutions brutales de son lit.

Cette richesse justifie le classement du fleuve dans le réseau Natura 2000, qui a pour ambition d'assurer la préservation de la biodiversité, grâce à la conciliation des exigences des habitats naturels et des espèces avec les activités économiques, sociales et culturelles et en prenant en compte les particularités régionales et locales.

La Garonne est un cours d'eau classé avec identification d'une liste d'espèces en aval du barrage de Carbonne et elle est également identifiée comme axe grands migrateurs amphihalins (grande alose, l'alose feinte, la lamproie marine, la

lamproie fluviatile, le saumon atlantique, la truite de mer, l'anguille et l'esturgeon européen). Les objectifs fixés concernent la restauration des continuités écologiques, en particulier en assurant la franchissabilité des éventuels obstacles par les espèces cibles types poissons migrateurs, en préservant et restaurant les zones de reproduction des espèces amphihalines, en mettant en œuvre des programmes de gestion et d'amélioration des connaissances relatifs à ces espèces.

C'est également un cours d'eau réservé (c'est à dire pour lequel aucune nouvelle autorisation ou concession n'est donnée pour l'établissement d'entreprises hydrauliques) pour la partie qui concerne la commune de Roquettes.

La Garonne est classée en deuxième catégorie piscicole dans sa traversée de la commune.

#### 4.2.1.2. Le bois de Lacanal

Le bois de Lacanal est un espace hérité de l'ancienne Roquettes, commune à caractère agricole, aujourd'hui rattrapé par les zones urbaines.

Dominé par les feuillus (chênes), sa superficie est relativement réduite avec 4 ha environ, mais elle n'a pas été grignotée par l'urbanisation, au contraire des bois de Beau cru, du Sarret Nord et de la rue d'Aquitaine, qui abritent aujourd'hui des constructions.

Il se distingue par son anthropisation ancienne : autrefois exploité pour le chauffage, il est aujourd'hui traversé par des sentiers de promenade et a fait l'objet d'aménagements publics à vocation de détente, sources de perturbation pour la faune et la flore.

#### 4.2.2. Les espaces agricoles

L'intérêt des espaces agricoles en matière de biodiversité est lié à de nombreux paramètres : occupation du sol, parcellaire, modes de culture.

Les terres labourables, occupées par des grandes cultures (céréales principalement mais également oléoprotéagineux) sont assez peu favorables à l'accueil d'une faune et d'une flore variées.

Dans un tel contexte, la présence de bosquets, de haies, d'arbres isolés ou d'habitat rural entouré de jardins sont des éléments qui permettent le développement d'une certaine biodiversité et qui constituent des espaces relais favorisant le déplacement des espèces. De la même façon, la variété des assolements, la pratique d'une agriculture raisonnée quant aux traitements chimiques ou d'une agriculture biologique concourent à une meilleure biodiversité.

#### 4.2.3. Les milieux relais

Ils correspondent à des espaces dont la taille n'est pas suffisante à elle seule pour assurer la totalité du cycle de vie des espèces ou permettre une grande diversité (bosquets, arbres isolés, mares). Associés à des ensembles naturels plus larges, situés à proximité des réservoirs de biodiversité, ou proches les uns des autres, ils peuvent malgré tout contribuer aux déplacements ou à la propagation des populations et constituer alors des "corridors écologiques" plus ou moins praticables.

Les espaces communaux pouvant être identifiés comme espaces relais sont listés dans le tableau suivant.

Site	Espèces accueillies
Lacs des anciennes gravières de Beau cru	Oiseaux aquatiques et plus largement espèces liées aux milieux humides stagnants et à leurs berges
Bois de Beau cru, du Sarret nord et de la rue d'Aquitaine	Oiseaux, chiroptères, petits mammifères, insectes

#### 4.2.4. Milieu urbain

En milieu urbain, la biodiversité n'est pas complètement absente mais elle est souvent fragmentée, en raison de la faible taille des espaces homogènes, de la diversité des habitats offerts, et des nombreux obstacles rencontrés.

On peut distinguer les espaces agricoles résiduels, les terrains vagues, les parcs et les jardins où la biodiversité peut être d'un niveau intéressant (avec notamment un intérêt pour les invertébrés, les reptiles, les oiseaux) en fonction de la taille des espaces concernés (intérêt des coeurs d'îlots) et de la variété des végétaux présents (notamment en lien avec la vocation des jardins : agrément, potagers, vergers...).

A contrario, à moins d'être associés à des parcs paysagers, les terrains de sport engazonnés ne présentent que peu d'intérêt en raison du faible nombre d'espèces ensemencées et de leur mode de gestion (apport d'engrais, tonte régulière). Il en va de même pour les cimetières, généralement peu végétalisés.

#### 4.2.5. Enjeux, atouts, contraintes et moyens d'actions possibles

Garonne et milieux associés		
Fonctions	Facteurs de protection, directs ou indirects	Facteurs de fragilisation
Ecologiques Sociales	Une grande partie des espaces appartient au domaine public : gestion facilitée reconnaissance du patrimoine naturel par  Un classement en zone Natura 2000 et en ZNIEFF  Inscription au SCoT en tant qu'espace naturel à protéger et élément de la Trame verte et bleue difficulté d'accès pour les véhicules à moteurs	Risque d'anthropisation liée à sa proximité avec les zones urbaines

Bois de Lacanal		
Fonctions	Facteurs de protection, directs ou indirects	Facteurs de fragilisation
Ecologiques Sociales	Inscription au SCoT en tant qu'espace naturel à protéger et proximité avec la continuité écologique Garonne-Ariège identifiée dans le trame verte et bleue	Anthropisation liée à sa proximité avec les zones urbaines et à sa vocation d'espace de détente

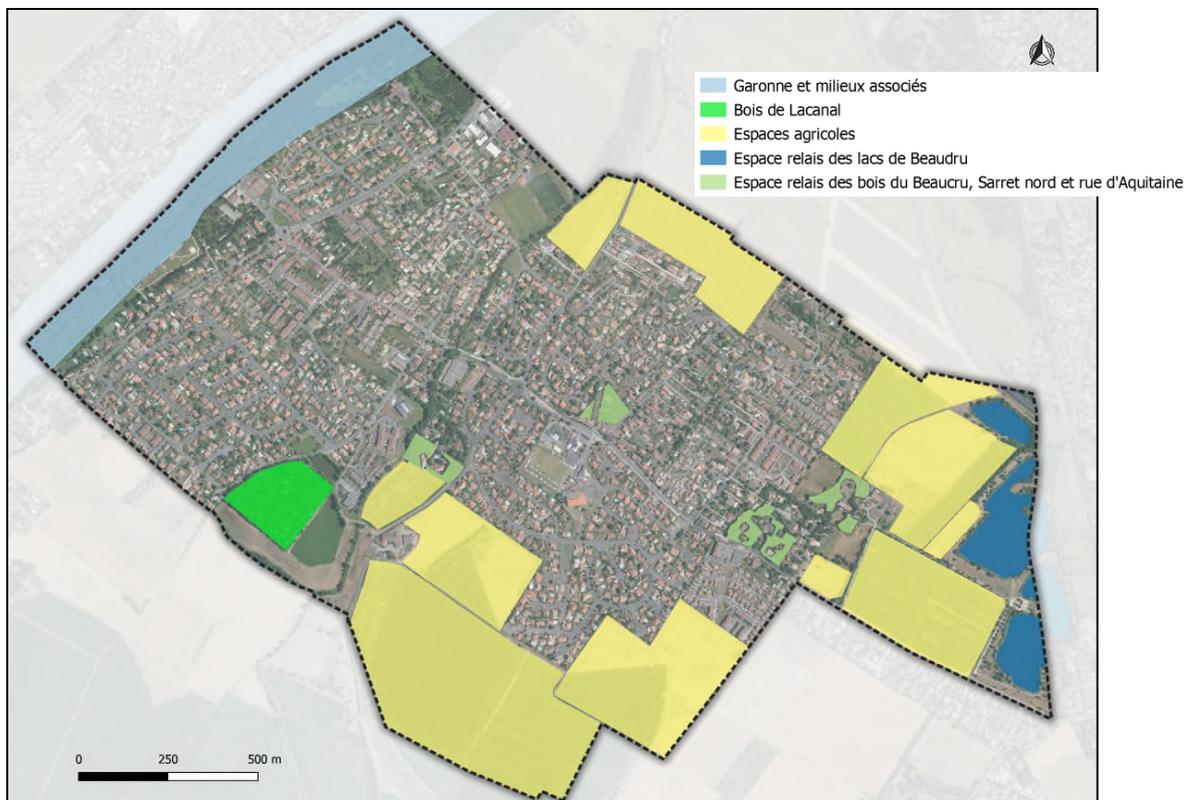
Espaces agricoles		
Fonctions	Facteurs de protection, directs ou indirects	Facteurs de fragilisation
Economiques Ecologiques Sociales	Programmes d'action de lutte contre la pollution par les nitrates  Au sud et à l'est de la commune, inscription en tant qu'espace agricole à protéger au SCoT	Pression foncière visant à la transformation des espaces agricoles en terrains constructibles

Espaces relais des lacs de Beau cru
-------------------------------------

Fonctions	Facteurs de protection, directs ou indirects	Facteurs de fragilisation
Ecologiques Sociales	Propriété privée, limite les risques de sur-fréquentation  Limitation des possibilités d'extension des zones à urbaniser sur les espaces naturels et agricoles	Proximité avec la RD820, la voie de chemin de fer et les zones urbanisées de Pins-Justaret et Pinsaguel

Espaces relais des bois de Beaucru, du Sarret nord et de la rue d'Aquitaine		
Fonctions	Facteurs de protection, directs ou indirects	Facteurs de fragilisation
Ecologiques Sociales	Une partie en propriété communale : gestion facilitée	Une partie en propriété privée : difficulté d'intervention

Espaces urbains		
Fonctions	Facteurs de protection, directs ou indirects	Facteurs de fragilisation
Ecologiques Sociales	Des espaces publics et privés assez largement végétalisés (arbres et arbustes)	Fragmentation des espaces défavorables à la biodiversité : routes, murs de clôture



**Localisation des milieux naturels**

### 4.3. HABITATS SPECIFIQUES : LES ZONES HUMIDES

Selon l'article L.211-1 du 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 hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les sols et la végétation se développent de manière spécifique dans les zones humides et persistent au-delà des périodes d'engorgement des terrains et, dans une certaine mesure, de leur aménagement. Ils constituent ainsi des critères fiables de diagnostic. C'est pourquoi ils sont retenus pour délimiter les zones humides dans le cadre de l'article R.211-108 du Code de l'Environnement.

Les zones humides sont, le plus souvent, des interfaces entre les milieux terrestres et aquatiques et s'identifient par leurs fonctions et leurs valeurs.

Les zones humides représentent 3 grandes fonctions :

- hydrologiques par la régulation de la ressource en eau (stockage de l'eau, atténuation des crues, restitution de l'eau en période de sécheresse, échange avec les nappes souterraines),
- biologiques par la constitution de réservoirs de biodiversité (faune et flore particulières) et de production de biomasse,
- physiques et biochimiques par la dépollution des eaux (filtre naturel, transformation des matières organiques et chimiques).

Ainsi, le rôle et la présence des zones humides sont très importants.

Un inventaire des zones humides a été réalisé à l'échelle du département de la Haute-Garonne pour le compte du Conseil Départemental dans le but de disposer d'un porter à connaissance permettant de préserver les zones humides du territoire.

**Dans le cadre de cet inventaire, aucune zone humide n'a été identifiée sur le territoire communal.**

### 4.4. FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE

#### 4.4.1. Contexte réglementaire autour des continuités écologiques et définition des trames vertes et bleues

##### 4.4.1.1. Les lois « Grenelle de l'Environnement »

*Définies par la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement pour l'Environnement, « les trames vertes et bleues ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.*

*A cette fin, ces trames contribuent à :*

- *Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique,*
- *Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques,*

- *Préserver les zones humides,*
- *Prendre en compte la biologie des espèces sauvages,*
- *Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages,*
- *Améliorer la qualité et la diversité des paysages. »*

*Cette même loi demande la prise en compte de ces trames vertes et bleues (TVB) à différents échelons :*

- *national, au travers de l'élaboration d'un document-cadre intitulé « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques »,*
- *les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) doivent prendre en compte et appliquer à l'échelle régionale les orientations nationales définies au niveau national, ainsi que prendre en compte les dispositions des SDAGE,*
- *enfin, aux échelons supracommunal et communal, les SCOT et les PLU doivent appliquer ces dispositions et définir leur propre projet en faveur de continuités écologiques à l'échelle de leur territoire.*

#### **4.4.1.2. La Trame Verte et Bleue (TVB)**

Les trames verte et bleue (TVB) représentent un réseau écologique qui vise à favoriser le déplacement des espèces entre les divers habitats favorables présents sur leur aire de répartition. La trame est donc constituée de deux composants principaux : les réservoirs, ou pôles de biodiversité et les corridors (assurant les échanges entre les réservoirs).

Une TVB se définit donc au travers de plusieurs éléments :

- des réservoirs, ou noyaux de biodiversité : secteurs naturels d'intérêt de taille diverses formant les habitats de la faune et de la flore remarquables et ordinaires,
- les corridors écologiques, qui relient les pôles de biodiversité entre eux,
- et enfin les coupures écologiques, créées par l'anthropisation du territoire (voies, urbanisation,...) : même si leur utilité n'est pas (toujours) remise en cause, leur présence induit une fragmentation et de fait une diminution des habitats naturels.

La structure écologique d'un territoire peut ainsi s'expliquer schématiquement de la façon suivante :

La délimitation d'une trame verte et bleue dans un document d'urbanisme permet de repérer ces différents éléments, et de constituer une aide à la décision dans la formulation des objectifs et du projet communal, le but étant de construire un PLU qui vise à ne pas fragmenter de façon trop importante les habitats naturels et à préserver les continuités écologiques les plus importantes.

#### **4.4.2. Préfiguration des continuités écologiques sur le territoire**

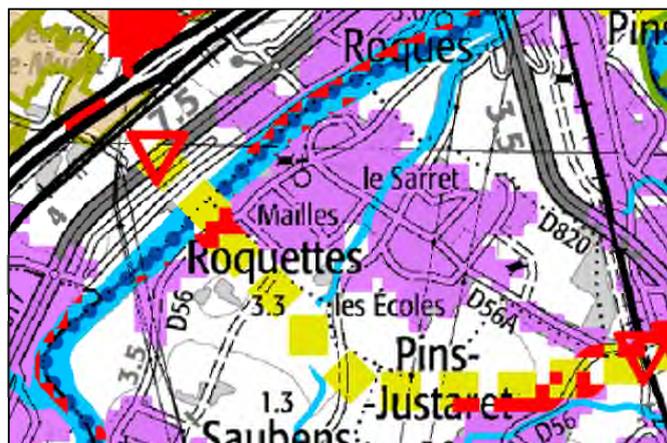
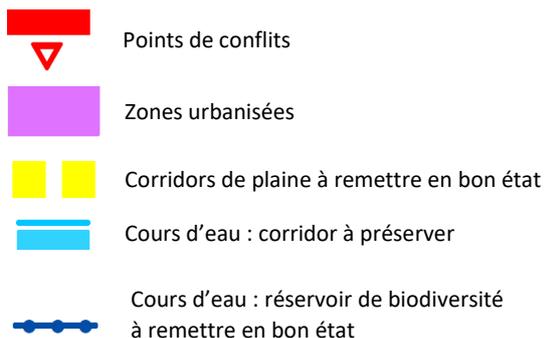
Afin de garantir l'articulation de la préservation des continuités écologiques à travers ses différentes échelles de définition, il est nécessaire de considérer les éléments mis en avant à différentes échelles, à travers :

- le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) approuvé le 27 mars 2015 qui identifie les continuités écologiques à l'échelle régionale,
- le SCOT de la Grande Agglomération Toulousaine qui a réalisé une analyse du maillage vert et bleu et identifié les espaces naturels protégés ayant un caractère prescriptif et les espaces naturels préservés.

#### 4.4.2.1. SRCE Midi-Pyrénées

Si la majeure partie du territoire de Roquettes est considérée comme urbanisée, l'état des lieux des continuités écologiques régionales permet néanmoins d'identifier les éléments suivants :

- la Garonne, reconnu comme axe majeur pour la préservation de la biodiversité, est d'une part un réservoir biologique à remettre en bon état et d'autre part un corridor à préserver.
- l'Ousse est un corridor à préserver.



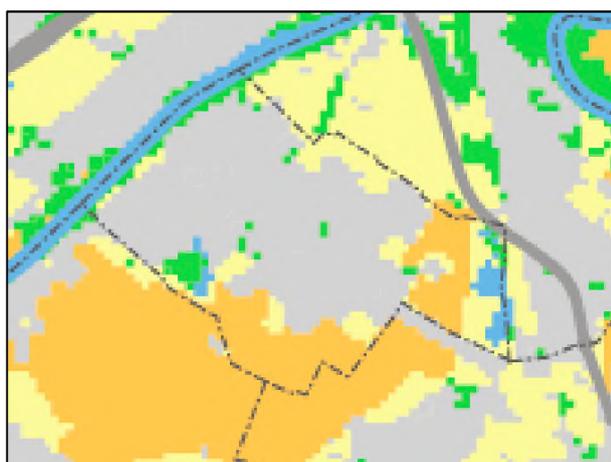
*Extrait de la cartographie de la trame verte et bleue du SRCE*

A noter sur la commune limitrophe sud (Saubens), l'identification d'un corridor de milieux ouverts de plaine à remettre en bon état, avec un point de conflit observé au niveau des zones urbanisées en bordure de Garonne.

#### 4.4.2.2. SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine

A l'instar du SRCE, le SCoT identifie une grande partie du territoire comme espace artificialisé.

Concernant les espaces agricoles, le SCoT, prescrit la préservation des espaces agricoles protégés que l'on retrouve au sud et à l'est du territoire communal.



*Carte des espaces agricoles du SCoT*

**P2** Pour les espaces agricoles, les changements d'occupation en faveur d'espaces de nature sont autorisés. Aucune urbanisation nouvelle n'est autorisée en dehors des territoires identifiés à la **P48**, sauf exceptions prévues à la **P96**. L'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque au sol est interdite dans les espaces agricoles.

**P3** Afin de préserver l'activité agricole, les documents d'urbanisme (POS/PLU/i) définissent les conditions de changement de destination des bâtiments agricoles existants.

**R1** Les impacts cumulés éventuels de projets d'aménagement sur les espaces agricoles sont évalués et des mesures de compensation adaptées sont définies.

**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** ou autorisations liées à la **P25**.

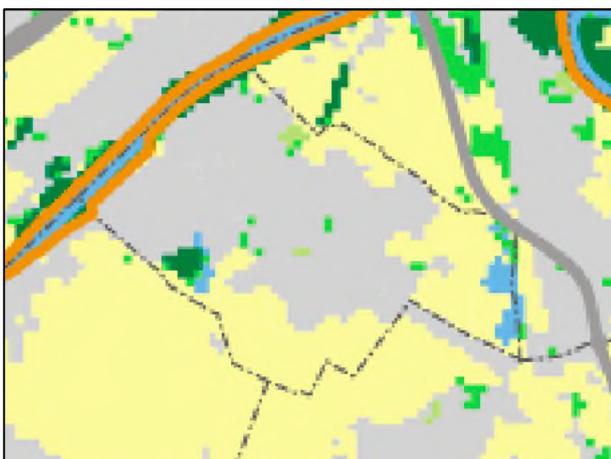
**R2** L'organisation parcellaire des exploitations agricoles est préservée, afin de garantir leur pérennité et de favoriser leur exploitabilité.

**R3** Une bonne connaissance des espaces agricoles sera cherchée, notamment par la réalisation de diagnostic agricole dans les procédures liées aux documents d'urbanisme (POS/PLU/i). Ces diagnostics viseront à :

- connaître la situation et la dynamique agricole du territoire, et les enjeux de l'agriculture dans l'aménagement du territoire ;
- disposer de données agricoles détaillées et actualisées ;
- alimenter la réflexion des élus sur le territoire et éclairer les décisions d'aménagement qui seront intégrées dans les documents d'urbanisme (POS/PLU/i).

Ces approches pourront porter sur les données physiques (relief, potentialités agronomiques...), l'espace agricole (SAU, type de culture, surfaces irriguées...), les exploitations (forme juridique, filières, taille...), les exploitants (âge, succession...) ou encore sur les équipements associés (irrigation, coopératives...).

Concernant les espaces naturels, ces derniers sont rares sur le territoire. Les espaces naturels protégés se limitent au bois de Lacanal et aux abords de la Garonne.



- Espaces naturels
- Espaces naturels protégés [Prescriptif]
- Espaces verts artificialisés
- ZNIEFF type I deuxième génération
- Artificialisé
- Agricole
- Surfaces en eau

**Carte des espaces naturels du SCOt**

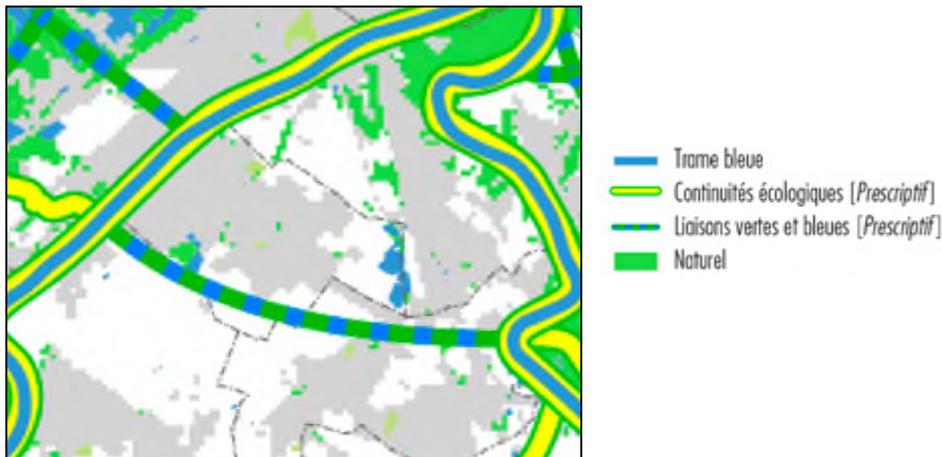
**P5** Au sein des espaces naturels, aucune nouvelle urbanisation n'est autorisée en dehors des territoires identifiés à la **P48**, sauf exceptions prévues à la **P96** ou autorisation liée à la **P25**.

**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 ;
- Zones d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux ;
- sites inscrits (à composantes naturelles avérées).

L'illustration du maillage vert et bleu du SCoT identifiée à hauteur de Roquettes :

- Une continuité écologique à hauteur de la Garonne et ses abords,
- Une liaison verte et bleue au sud du territoire entre la Garonne et l'Ariège



**Carte du maillage vert et bleu du SCoT**

**P20** La continuité du maillage vert et bleu est assurée sur l'ensemble du territoire, ainsi que son accessibilité facilitée pour l'ensemble de la population (cf. carte du maillage vert et bleu). Ainsi :

- aucune interruption par une opération d'urbanisme ou d'aménagement n'est autorisée sans rétablissement de la continuité écologique (des compensations des impacts peuvent être proposées par ailleurs) ;

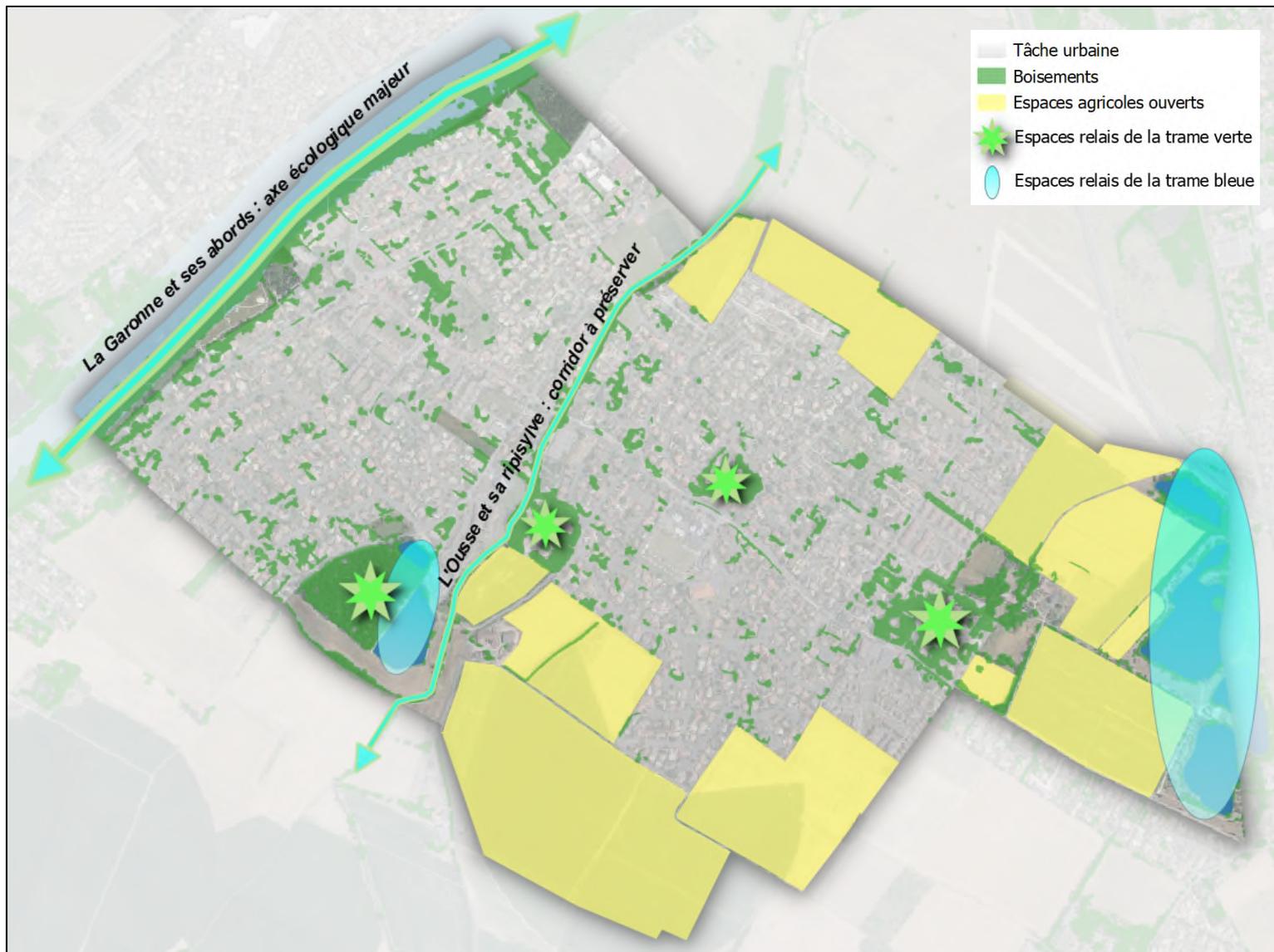
- des passages sont préservés entre les fronts d'urbanisation, afin de permettre la continuité du maillage vert et bleu et d'assurer la multifonctionnalité (échanges faunistiques et floristiques, cheminement des habitants) ;
- les documents d'urbanisme (POS/PLU/i) traduisent les prescriptions relatives aux continuités, et précisent les prolongements et ramifications des liaisons vertes de niveau communal.

**R21** De nouvelles liaisons vertes peuvent être créées s'il s'avère que l'objectif de continuité et d'accessibilité à la population du maillage ainsi constitué n'est pas atteint.

#### 4.4.2.3. Déclinaison à l'échelle communale

Sur le territoire, les continuités écologiques pouvant être identifiées sont les suivantes :

- Concernant la trame bleue :
  - La Garonne et ses abords comme axe écologique majeur, en lien avec le classement en zone Natura 2000, APPB et ZNIEFF de ces espaces et leur inscription à l'échelle régionale et à celle du SCoT,
  - L'Ousse et sa ripisylve en tant que corridor à préserver ; en effet, sur le territoire, il évolue en grande partie en contexte urbain.
  
- Concernant la trame verte :
  - Les boisements alluviaux de la Garonne et de l'Ousse,
  - Les espaces agricoles qui, s'ils ne présentent que peu d'enjeu en terme de biodiversité floristique, constituent des habitats et des zones de transit pour de nombreuses espèces de faune des milieux ouverts,
  - Les boisements encore présents qui participent aux continuités écologiques en assurant les liaisons entre grands réservoirs et notamment les vallées de la Garonne et de l'Ariège : le bois de Lacanal identifié en tant qu'espace naturel protégé au SCoT mais également le Gros Bois, ou encore les espaces boisés urbanisés tels que le Sarret du et le Beaucru,
  - Les lacs d'anciennes gravières de Beaucru et de Borde Grosse.



**Carte de synthèse de la TVB**

Erreur ! Il n'y a pas de texte répondant à ce style dans ce document.  
**ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

## 5. RESSOURCES NATURELLES

### 5.1. EAU

La gestion quantitative équilibrée de la ressource en eau représente un enjeu majeur pour le bassin Adour-Garonne qui connaît régulièrement des étiages sévères.

L'étiage, correspondant au niveau le plus bas atteint par un cours d'eau, est un phénomène naturel pouvant être accru par des pressions anthropiques.

Pour restaurer durablement l'équilibre quantitatif en période d'étiage, les axes suivants sont identifiés :

- mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer,
- gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique (en mettant notamment en œuvre les documents de planification ou de contractualisation),
- gérer la crise.

L'enjeu principal de la gestion quantitative de la ressource en eau est de trouver un équilibre entre :

- la satisfaction des usages pour la subsistance de la population et de ses activités économiques (alimentation en eau potable, agriculture, industries, etc.) ;
- la préservation de la ressource afin de garantir sa pérennité et assurer le bon fonctionnement des milieux aquatiques.

Le territoire de Roquettes est classé en zone de répartition des eaux.

Une zone de répartition des eaux est caractérisée par une insuffisance quantitative chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'État d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvements.

Dans cette zone, les seuils d'autorisations et de prélèvements dans les eaux superficielles et souterraines sont abaissés afin de permettre une meilleure maîtrise de la demande en eau et assurer la préservation des écosystèmes et la conciliation des usages économiques de l'eau.

**Sur le territoire, l'eau est utilisée pour l'irrigation des cultures. En 2018, ce sont 95 582 m<sup>3</sup> qui ont été prélevés dans la nappe phréatique sur le territoire communal (données SIEAG).**

**Aucun prélèvement d'eau destiné à l'alimentation en eau potable n'est présent sur le territoire.**

### 5.2. SOLS ET SOUS-SOLS

Plusieurs anciennes gravières existent sur la commune notamment à l'Est (Beaucru) ou au sud (Lacanal), mais elles ne sont plus exploitées. Certaines ont été réaménagées, et d'autres constituent des réserves d'eau utilisées par l'agriculture.

## 6. POLLUTIONS ET NUISANCES

### 6.1. LA QUALITE DE L'AIR

L'Etat est chargé de la surveillance de la qualité de l'air sur tout le territoire français. Pour cela, il agrée des associations dans les grandes agglomérations et les sites les plus sensibles, en partenariat avec les collectivités locales, les émetteurs potentiels de polluants et les associations de protection de l'environnement. Pour la région Midi-Pyrénées, l'association mesurant la qualité de l'air est l'ATMO.

Les sites de mesures continues de la qualité de l'air les plus proches sont situés sur Toulouse. Au nombre de 12, ils sont de 3 types : mesure de la qualité de l'air en proximité industrielle (5), mesure de la qualité de l'air en proximité de trafic automobile (4), mesure de la qualité de l'air ambiant de fond de ville (3).

Le rapport d'activités 2018 indique pour le département de la Haute-Garonne, que :

- Le secteur industriel est le premier émetteur de PM10, en raison notamment de la présence de gravières. Les émissions de ce polluant sont en baisse depuis 2010.
- Les secteurs émetteurs de PM2,5 sont le secteur résidentiel (31%), l'industrie (29%) et les transports (27%)
- Le secteur des transports contribue à 73% des émissions de NOx. Les émissions de ce polluant sont néanmoins en baisse depuis 2010 (-17%), grâce aux évolutions du parc automobile et malgré l'augmentation régulière du trafic.

La pollution de fond sur la Haute-Garonne respecte les seuils réglementaires et les niveaux moyens sont en légère diminution pour la majorité des polluants réglementés. Seules les concentrations d'ozone ne respectent pas les objectifs de qualité, comme sur l'ensemble de l'Occitanie.

Sur le territoire du Muretain Agglomération, les émissions sont largement dominées par les transports routiers qui représentent plus de la moitié des émissions du territoire.

À proximité des principaux axes de circulation de l'agglomération telle que l'autoroute A64 située environ 1 km au nord du territoire communal, la valeur limite pour le dioxyde d'azote et l'objectif de qualité pour les particules PM2,5 ne sont pas toujours respectés.

### 6.2. LA QUALITE DES EAUX

#### 6.2.1. Les outils de gestion et de planification du domaine de l'eau

Le territoire communal est concerné par le **SDAGE Adour-Garonne 2016-2021** approuvé en décembre 2015. Ce document de planification résume l'état des ressources en eau et décrit les orientations de gestion et de politique générale. Il se traduit par un ensemble de mesures définissant les objectifs à atteindre, pour l'ensemble des milieux aquatiques et les orientations fondamentales pour la gestion équilibrée de la ressource en eau sur le bassin Adour-Garonne.

Afin d'atteindre ces objectifs, le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 est organisé autour de 4 orientations et de 152 dispositions.

Les 4 orientations du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sont :

- A. Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE,
- B. Réduire les pollutions,

C. Améliorer la gestion quantitative,

D. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

La révision du SDAGE est en cours, l'état des lieux et l'identification des enjeux pour l'eau ont été réalisés courant 2019 en vue du SDAGE 2022-2027. Ce dernier sera établi dans la continuité du SDAGE 2016-2021.

#### **Le SDAGE identifie Roquettes en zone vulnérable.**

*Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.*

Roquettes est également concerné par :

- Le **SAGE Vallée de la Garonne** mis en œuvre dont les principaux enjeux sont :
  - Gestion raisonnée du risque inondation,
  - Restauration des fonctionnalités environnementales du corridor fluvial,
  - Gestion des étiages (ressource en eau superficielle et souterraine),
  - Amélioration de la qualité de l'eau (ressource en eau superficielle et souterraine).
- Le **SAGE Bassins versants des Pyrénées Ariégeoises** en élaboration qui intègre une partie du territoire communal.

### **6.2.2. Des objectifs de qualité des masses d'eau**

En application de la directive cadre sur l'eau 2000/60/DCE du 23 octobre 2000, les objectifs de qualité jusqu'alors utilisés par cours d'eau sont remplacés par des objectifs environnementaux qui sont retenus par masse d'eau.

Les objectifs de qualité des eaux sont fixés par les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Ces objectifs doivent être atteints au plus tard le 22 décembre 2015 (sauf reports de délai ou objectifs moins stricts).

L'état des masses d'eau est défini par l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du Code de l'environnement.

D'après le site de l'agence de l'eau Adour-Garonne, le territoire est concerné par deux masses d'eau Rivière :

- **FRFR252A, la Garonne du confluent de l'Arize au confluent de l'Ariège**
- **FRFR252A\_3, l'Ousse.**

Il s'agit d'une masse d'eau fortement modifiée en lien notamment avec la forte urbanisation présente à proximité immédiate, plus de 70% du linéaire de l'Ousse se situe en zone urbanisée.

Les éléments ci-après sont issus de l'état des lieux 2019 préalable au SDAGE 2022-2027.

Nom masse d'eau	Etat écologique / Potentiel écologique	Etat chimique (sans ubiquistes)	Pressions exercées	
			Significatives / élevées	Modérées
La Garonne du confluent de l'Arize au confluent de l'Ariège	Moyen	Bon	Pression ponctuelle liée aux rejets de stations d'épurations industrielles  Pression diffuse en lien avec la présence de pesticides  Altération de la morphologie	/
L'Ousse	Moyen	Non classé	Pressions diffuses en lien avec la présence d'azote diffus d'origine agricole et de pesticides  Prélèvements pour l'irrigation  Altération de la morphologie	Altération de l'hydrologie

Roquettes est concernée par la masse d'eau souterraine libre **FRFR019 des alluvions de l'Ariège et de l'Hers Vif**.

Les éléments ci-après sont issus de l'état des lieux 2019 préalable au SDAGE 2022-2027.

Nom masse d'eau	Etat quantitatif	Etat chimique	Pressions exercées
			Significatives / élevées
Alluvions de l'Ariège et de l'Hers Vif	Bon	Mauvais (indice de confiance non pertinent)	Pressions diffuses en lien avec la présence d'azote diffus d'origine agricole et de produits phytosanitaires

### 6.3. LES SOLS

La politique nationale en matière de gestion des sites et sols pollués est menée dans le cadre réglementaire relatif aux installations classées (Loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001). Les dispositions introduites par la loi du 30 juillet 2003 prévoient, lorsqu'une installation est mise à l'arrêt définitif, que son exploitant rétablisse le site dans un état tel qu'il permette un usage futur du site déterminé conjointement avec le maire et l'exploitant ou le propriétaire du terrain sur lequel est située l'installation. A minima, l'exploitant place son site dans un état tel qu'il permette un usage futur du site comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation mise à l'arrêt.

La connaissance de l'état de pollution des sols constitue donc un enjeu de l'organisation territoriale qui peut être déterminant pour le devenir des espaces concernés. En effet, la pollution des sols peut limiter la capacité des sites à évoluer selon des contraintes d'occupation du sol et des conditions financières acceptables car les opérations de dépollution et de réhabilitation peuvent être onéreuses. Ainsi, on est souvent en présence de sites potentiellement pollués abandonnés dont les collectivités, peinent à obtenir la réhabilitation ou à l'assumer dans le cas des sites orphelins.

En matière de risque sanitaire, la pollution des sols a potentiellement un impact sur les milieux naturels et sur l'homme par la dispersion des charges polluantes via notamment les eaux de surfaces et souterraines.

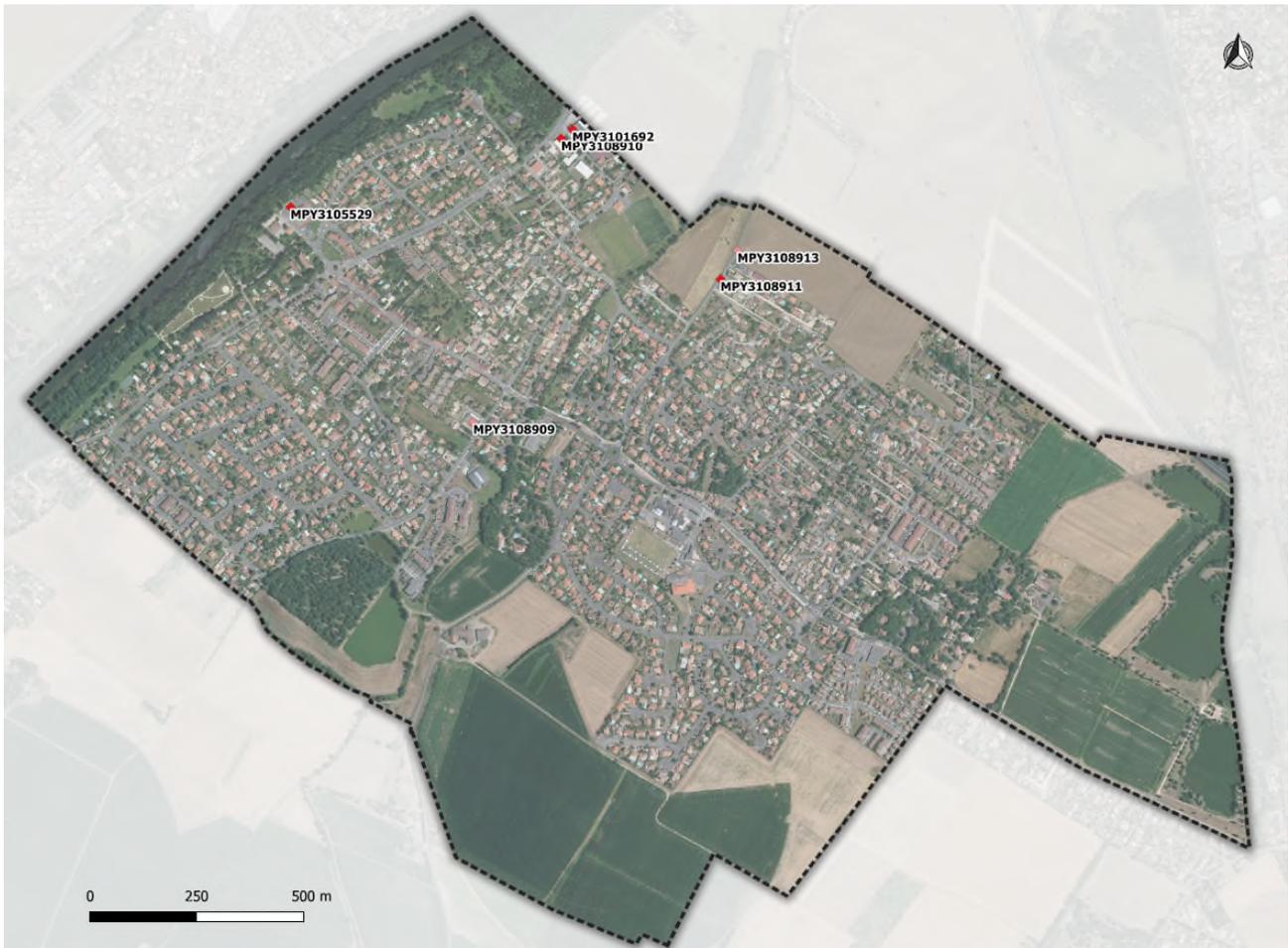
Il existe deux outils d'information sur les risques de pollution des sols :

- la base de données «BASOL» gérée par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, élaborée sur la base des inspections des installations classées. Elle identifie les sites et sols potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif, et recense les sites pollués ou dont la pollution est fortement présumée. Il s'agit donc de situations clairement identifiées, traitées, en cours de traitement ou allant être traitées,
- BASIAS (base de données des anciens sites industriels ou activités de services) est gérée par le BRGM. Elle inventorie les sites, abandonnés ou non, susceptible d'être pollués. Cette base de données est établie à partir d'un inventaire historique, issu de recherches documentaires, permettant de recenser toutes les activités artisanales, commerciales ou industrielles, de 1850 à 2004, susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des sols.

La consultation de la base de données BASOL n'identifie aucun site sur le territoire de Roquettes.

La base de données BASIAS indique en revanche l'existence de 6 sites.

Raison sociale	Référence	Activité principale	Etat d'occupation du site
Garage Bouscatel	MPY3101692	Garages, ateliers mécanique et soudure	En activité
Roquettes - Station d'épuration	MPY3105529	Collecte et traitement des eaux usées	En activité
Mara – atelier de travail de métaux	MPY3108910	Traitement et revêtement des métaux, usinage, mécanique générale	En activité
Olive – dépôt de véhicules hors d'usage	MPY3108911	Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto...)	En activité
Garage Citroen	MPY3108909	Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)	Activité terminée
Victoria – atelier de carrosserie tolerie	MPY3108913	Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)	Activité terminée



*Localisation des sites BASIAS identifiés sur le territoire (source Georisques)*

## 6.4. LES NUISANCES SONORES

Roquettes n'est pas concernée par les grandes infrastructures routières du sud toulousain que sont l'autoroute A64 (Toulouse-Bayonne) et la RD817 (vers St Gaudens) qui passent en revanche à proximité (moins de 1 km au nord du territoire communal).

La commune est en revanche traversée en limite nord-est par la RD820 (vers Foix) qui fait l'objet :

- d'un Arrêté Préfectoral en date du 20 juillet 2010 relatif au classement sonore des infrastructures routières dont la RD820 fait partie,
- d'un Arrêté Préfectoral en date du 15 novembre 2011 relatif à l'établissement d'une carte de bruit sur le tronçon compris entre son intersection avec la RD817 à Roques et avec la RD68e à Labarthe-sur-Lèze, dans la mesure où il supporte un trafic annuel supérieur à 6 millions de véhicules.

## 6.5. LA GESTION ET LE TRAITEMENT DES DECHETS

La collecte et le traitement des déchets ménagers, l'organisation du tri et de la collecte sélective, la gestion des déchetteries et le ramassage des encombrants sont assurés par le service environnement du Muretain Agglo.

La collecte est assurée au porte-à-porte pour :

- Les ordures ménagères, une fois par semaine le mardi ou le vendredi matin (sauf jours fériés).
  - Les déchets recyclables, le mercredi matin.
- Un ramassage trimestriel est assuré concernant les encombrants.

La collecte à domicile des déchets verts est organisée le mardi de mars à décembre.

Enfin, trois points d'apport volontaire sont présents sur la commune pour la collecte du verre : impasse Monséguir près des terrains de tennis, rue La Canal sur le parking des ateliers municipaux et à l'angle de la rue Victor Hugo et de l'avenue des Pyrénées.

Aucune déchèterie n'est présente sur le territoire communal ; en revanche, les habitants ont accès à celles de Labarthe-sur-Lèze, Muret et Roques.

## 7. RISQUES

### 7.1. RISQUES NATURELS

#### 7.1.1. Arrêtés de catastrophe naturelle

Le territoire présente des sensibilités vis-à-vis de certains risques naturels ; plusieurs arrêtés de catastrophes naturelles ont d'ailleurs été pris sur la commune.

Nom du péril	Arrêté	Parution au JO
Inondations, coulées de boues et mouvement de terrain	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boues	05/01/1994	21/01/1994
	21/07/2000	01/08/2000
	28/01/2009	29/01/2009
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	27/05/2005	31/05/2005
	27/12/2017	16/02/2018
Tempête	30/11/1982	02/12/1982

## 7.1.2. Plan de Prévention des Risques naturels

La commune de Roquettes est concernée par :

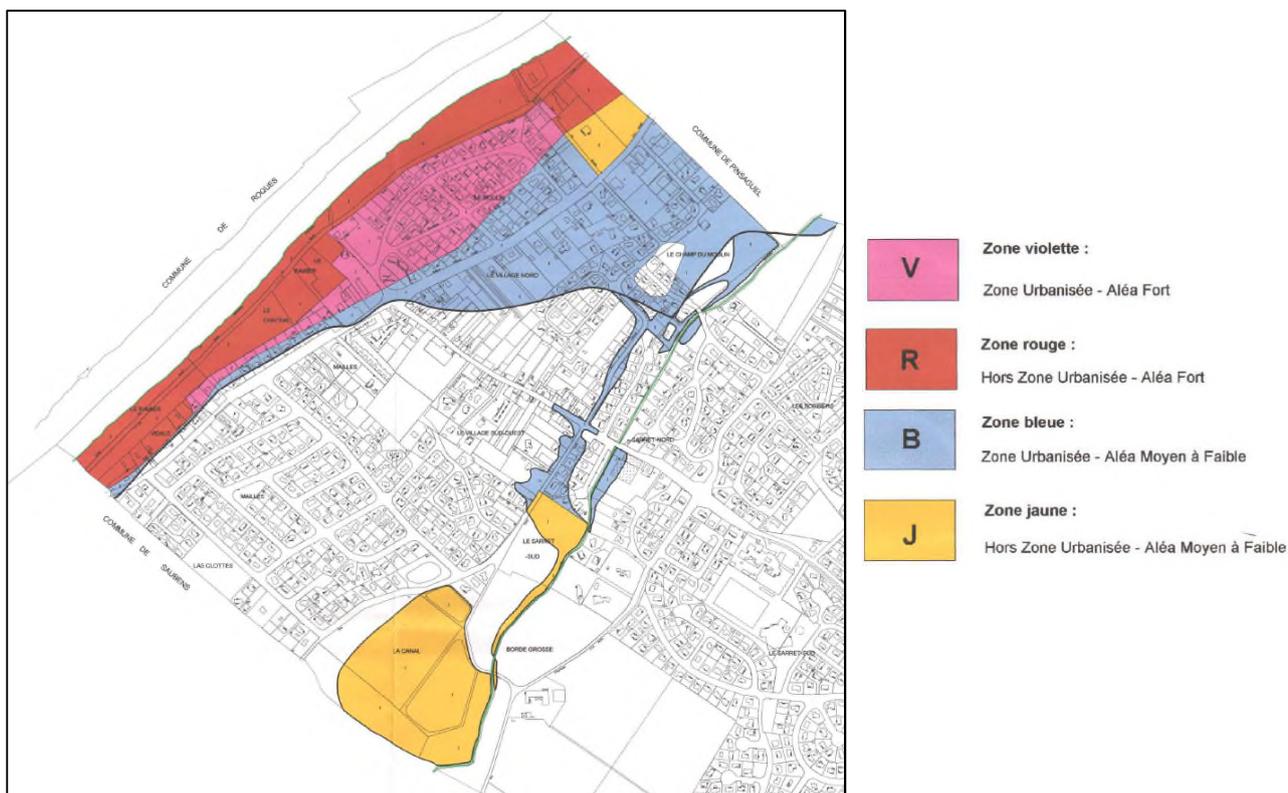
- le PPRn Garonne amont couvrant les risques inondation et mouvement de terrain, approuvé le 03/12/2003 et actuellement en cours de révision.
- le PPR sécheresse approuvé le 22/12/2008

Ces PPR constituent des servitudes d'utilité publique qui seront annexées au PLU.

### 7.1.2.1. Le risque inondation

La commune de Roquettes située en rive droite de la Garonne, est concernée par le risque inondation résultant des débordements de la Garonne et de son affluent l'Ousse.

Une partie de la commune et notamment de sa zone urbanisée est concernée par un aléa fort au plus proche de la Garonne, faible à moyen, plus en retrait de la Garonne et aux abords de l'Ousse.



*Extrait du PPRn Garonne amont approuvé en 2003 (source préfecture)*

Le PPRn Garonne amont est actuellement en cours de révision.

### 7.1.3. Le risque mouvement de terrain

Le PPRn Garonne amont approuvé le 03/12/2003 et couvrant les risques inondation et mouvement de terrain n'identifie pas de zones concernées par les mouvements de terrain sur le territoire de Roquettes.

Un PPR sécheresse traitant des phénomènes de retrait et gonflement de certains sols argileux couvrant l'ensemble du territoire de la Haute-Garonne a été approuvé le 22/12/2008. Ce dernier identifie la commune de Roquettes en zone moyennement exposée (B2).

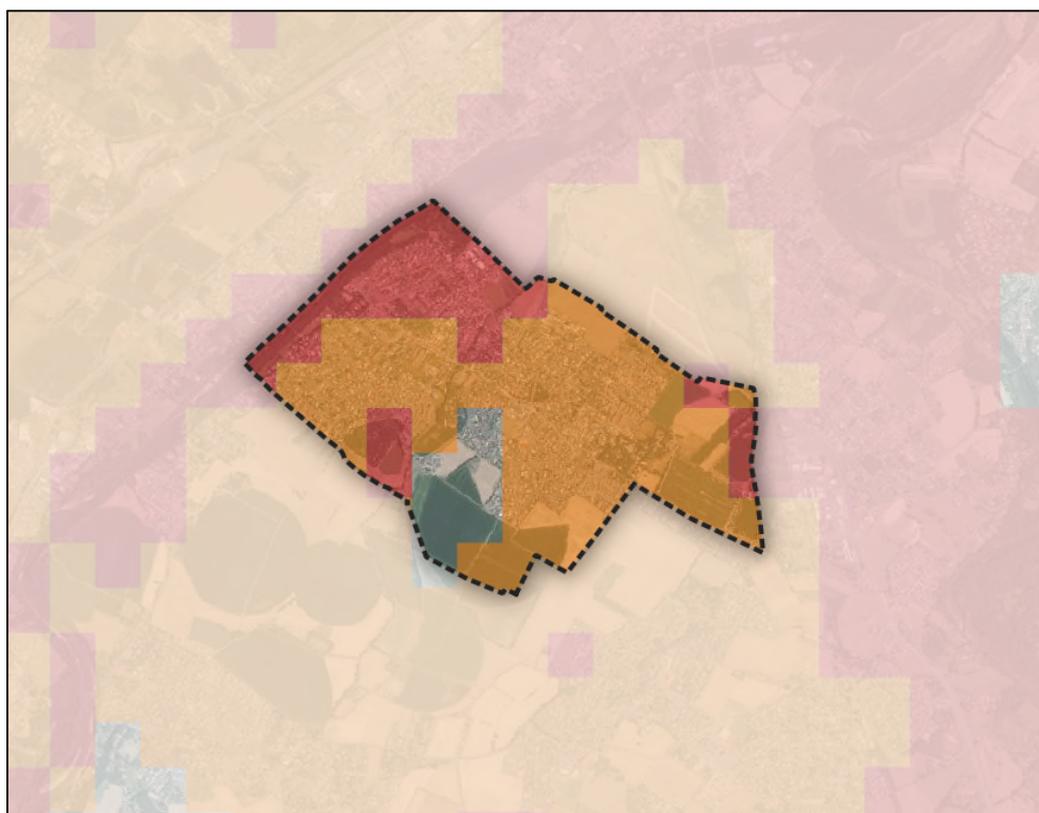
L'ensemble de la commune est ainsi soumise à des dispositions constructives préventives.

### 7.1.4. Le risque sismique

La commune de Roquettes est située en zone de sismicité 1 dite très faible.

### 7.1.5. Le risque remontée de nappes

La consultation de la carte nationale des remontées de nappe qui n'est pas exploitable à une échelle inférieure au 1/100'000<sup>ème</sup> permet de mettre en évidence que le territoire communal présente une sensibilité importante au phénomène de remontée de nappe par débordements de nappe essentiellement au nord-ouest du territoire et aux inondations de cave sur la majeure partie du reste du territoire.



- Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
- Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave

*Illustration du risque remontées de nappes à hauteur du territoire communal (source géorisques)*

## 7.1.6. Le potentiel radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches.

Le potentiel radon sur la commune est identifié comme relevant de la catégorie 1.

Les communes à potentiel radon de catégorie 1 sont celles localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. Ces formations correspondent notamment aux formations calcaires, sableuses et argileuses constitutives des grands bassins sédimentaires (bassin parisien, bassin aquitain) et à des formations volcaniques basaltiques (massif central, Polynésie française, Antilles...).

## 7.2. RISQUES ANTHROPIQUES

Aucune installation relevant du régime des Installations Classées pour le Protection de l'Environnement n'est identifiée sur le territoire.

En revanche, deux canalisations de transport de gaz naturel traversent le sud du territoire, occupé par des espaces agricoles :

- DN150 Roques-Goyrans,
- DN150/300 Roques-Goyrans.

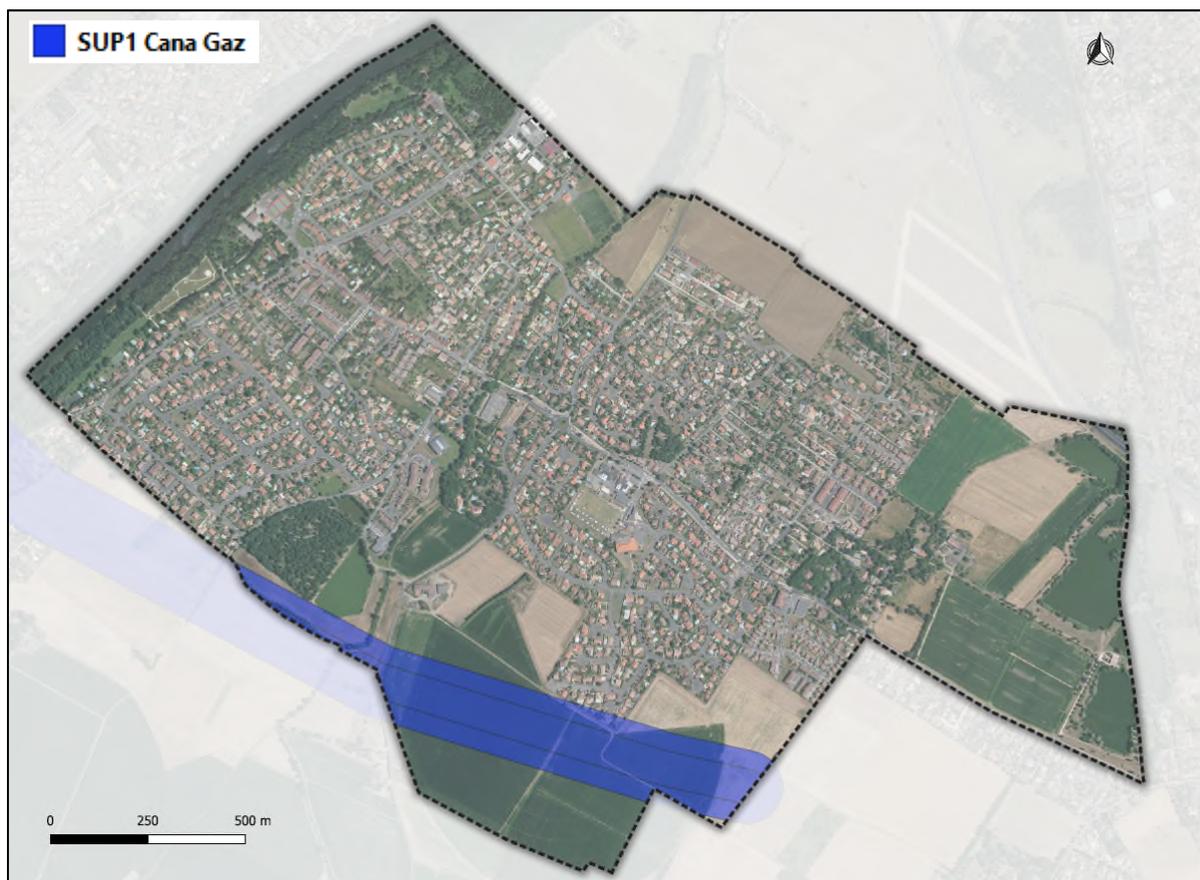
Ces ouvrages induisent une bande de servitude non aedificandi de 4 à 6 m.

Par ailleurs, ils sont soumis à l'arrêté du 5 mars 2014 portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques et induisant des restrictions d'urbanisme à prendre en compte.

Tableau 3 : Contraintes d'urbanisme associées aux SUP

Nom de la canalisation	Servitudes d'Utilité publiques (Rayon du Cercle glissant centré sur la canalisation en m)	
	Contraintes associées	
	SUP 1 Effets Létaux du phénomène dangereux majorant	SUP 2-3 Effets Létaux du phénomène dangereux réduit
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permis de construire pour tout projet d'extension d'ERP &gt; 100 pers, d'ERP<sup>1</sup> neuf &gt; 100pers ou d'IGH<sup>2</sup> subordonnés à la réalisation d'une Analyse de compatibilité par le porteur de projet approuvée par TIGF.</li> <li>- Pas d'Installation Nucléaire de Base</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas d'ERP neuf &gt; 100 pers</li> <li>• Pas d'IGH ni d'installation nucléaire de base</li> <li>• Permis de construire pour extension d'un ERP existant &gt; 100 pers subordonné à : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la réalisation d'une Analyse de compatibilité par le porteur de projet approuvée par TIGF</li> <li>- une étude de résistance du bâti.</li> </ul> </li> </ul>
DN 150 ROQUES - GOYRANS,	45	5 m
DN 300/150/300/150 ROQUES - GOYRANS	95	5 m

NOTA : pour le gaz naturel les servitudes SUP 2 et SUP 3 sont confondues.



*Illustration de la SUP1 afférente aux canalisations de gaz traversant le territoire (source : georisques.gouv.fr)*

## 8. CLIMAT/ENERGIE

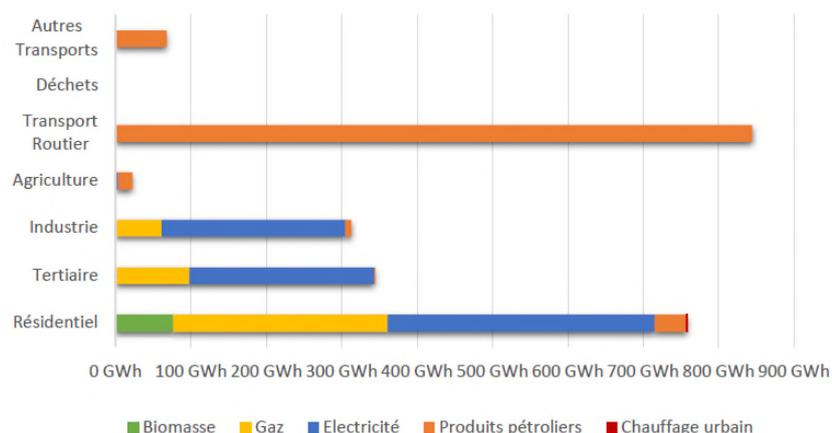
### 8.1. PCAET

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable.

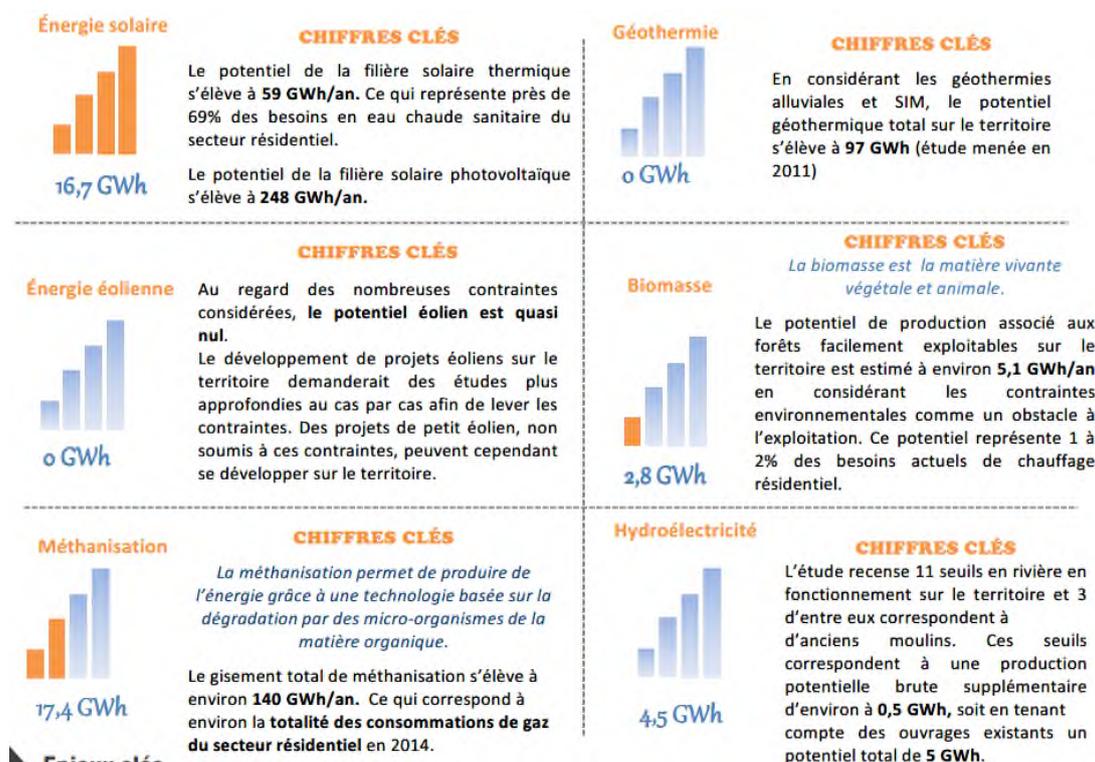
Dans la continuité du PCET adopté fin 2013 pour la période 2014-2018 et du programme « Territoire à énergie positive pour la croissance verte » portant sur la période 2016-2019, le Muretain agglo a élaboré un PCAET pour la période 2019-2025.

Ce dernier a permis de mettre en évidence les éléments suivants :

- Consommation d'énergie du territoire :
  - Assez semblable aux consommations de la Région Occitanie ; seule l'agriculture représente une part trois fois plus importante dans les consommations énergétiques finales de la Région que sur le territoire
  - Consommation d'énergie moyenne par habitant plus faible que la moyenne de l'Occitanie : 19 MWh/hab contre 21MWh/hab.
  - 2 350 GWh en 2015 répartis comme suit, avec le secteur des transports routiers comme le plus consommateur

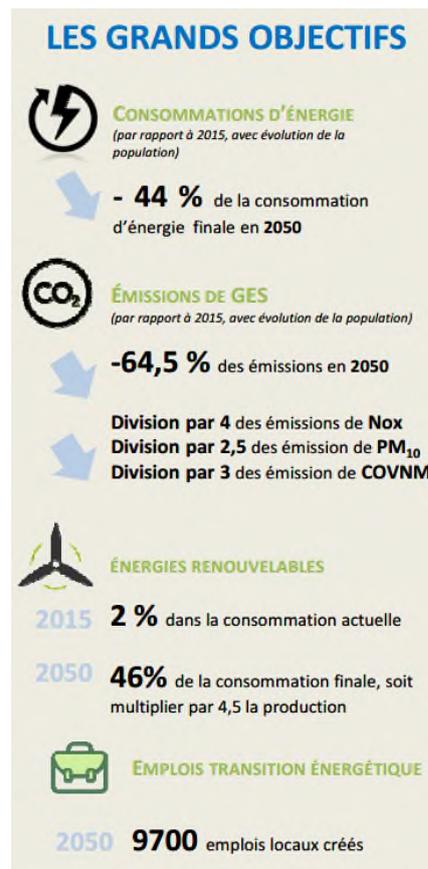


- Emissions de Gaz à Effet de Serre (GES) du territoire :
  - 424 ktCO<sub>2</sub>eq en 2015 avec les transports routiers comme premier émetteur (50%) puis le résidentiel (24%) et le secteur tertiaire (10%),
  - Faible niveau d'émissions de l'agriculture (peu d'élevage sur le territoire) expliquant en bonne partie des émissions par habitant plus faibles qu'à l'échelle régionale (3,6 tCO<sub>2</sub>e).
- Production d'énergies renouvelables sur le Muretain Agglo :
  - 49 GWh d'énergies renouvelables produites par an soit 2% des consommations actuelles, pour un potentiel estimé à 620 GWh/an,
  - Aérothermie et solaire comme énergies renouvelables les plus développées.



Le territoire affiche une facture énergétique qui dépend fortement des produits des pétroliers qui pourrait augmenter de 100 millions d'euros à l'horizon 2030 si le territoire n'engage pas la transition énergétique.

Pour devenir un « territoire à énergie positive en 2050 », la stratégie du Muretain Agglo se fonde sur 5 axes stratégiques, définis pour guider l'action des 6 prochaines années :



## 8.2. CE QUI EST MIS EN ŒUVRE SUR LE TERRITOIRE

### 8.2.1. Diagnostics énergétiques

La commune a engagé des diagnostics énergétiques sur plusieurs bâtiments publics : le groupe scolaire, le château et le complexe Dominique Prévost.

A compléter avec les éléments dès que transmis par la commune

### 8.2.2. Potentiel en énergies renouvelables sur le territoire communal

Au regard des caractéristiques du territoire, la principale filière de production d'énergie renouvelable identifiée sur le territoire communal est l'énergie solaire thermique et photovoltaïque, tant au travers de projets privés sur bâtiments existants que dans le cadre d'équipements publics.

A ce jour, aucun projet n'est connu sur la commune.