

# PLU

Plan Local d'Urbanisme

Département de la Haute-Garonne

Communauté d'Agglomération du SICOVAL

## Commune de Pechbusque

### ELABORATION

*Vu pour être annexé  
à la DCM du :  
20/11/2019  
Approuvant le PLU*

## 1. Rapport de présentation



PLU approuvé le : 20 novembre 2019



Elaboré avec l'appui technique du  
Service Urbanisme et  
Développement du Territoire du  
SICOVAL



18 Grand rue de la Mairie - 31320 PECHBUSQUE  
Tel : 05.61.73.37.54 / mel : [accueil@mairiepechbusque.fr](mailto:accueil@mairiepechbusque.fr)



## SOMMAIRE

PREAMBULE.....	5
CONTEXTE SUPRACOMMUNAL .....	7
<b>1<sup>ère</sup> PARTIE : DIAGNOSTIC.....</b>	<b>25</b>
1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....	27
1.1. Valorisation du patrimoine et identité du territoire communal .....	27
1.1.1. Milieu physique et paysage .....	27
1.1.2. Patrimoine naturel, caractéristiques de la biodiversité et fonctionnement des milieux naturels .....	42
1.1.3. Le patrimoine urbain.....	70
1.2. Equilibre entre le milieu naturel et les activités humaines .....	79
1.2.1. Utilisation économe et valorisation des ressources.....	79
1.2.2. Rejets dans le milieu et conséquences .....	112
1.2.3. Risques naturels, sanitaires et technologiques.....	131
1.3. Paysages .....	146
1.3.1. Entités paysagères du sud-est Toulousain .....	146
1.3.2. Les différentes entités bâties sur la commune .....	148
1.3.3. La problématiques des entrées de ville.....	151
2. POPULATION ET VIE LOCALE.....	155
2.1. Population et habitat .....	155
2.1.1. Évolutions socio démographiques .....	155
2.1.2. Analyse de l'habitat .....	160
2.2. Activités économiques et emplois.....	166
2.2.1. Evolutions de la population active .....	166
2.2.2. Tissu économique .....	169
3. ORGANISATION DU TERRITOIRE .....	172
3.1. Equipements et services à la population .....	172
3.1.1. Equipements .....	172
3.1.2. Animations et tissu associatif .....	173
3.1.3. Services de proximité (publics ou privées) .....	174
3.1.4. Desserte numérique .....	174
3.2. Déplacements et transports.....	175
3.2.1. Les déplacements sur l'agglomération .....	175
3.2.2. Les réseaux routiers et leurs fonctionnements .....	176
3.2.3. Les transports collectifs.....	177
3.2.4. Le stationnement .....	178
3.2.5. Les réseaux cyclables et liaisons douces .....	181
4. PRINCIPAUX ENJEUX .....	183
4.1. Les enseignements du diagnostic et les principaux enjeux.....	183
4.2. Analyse de la consommation foncière au cours des dix dernières années.....	185
4.3. Analyse des capacités de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis .....	189

<b>2ème PARTIE : LE PLU ET SA MISE EN OEUVRE</b> .....	194
1. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD ET SA TRADUCTION REGLEMENTAIRE .....	196
2. LES REGLES EDICTES PAR LE PLU ET LES EXPLICATIONS .....	202
3. LES DISPOSITIONS DU PLU : EXPLICATIONS.....	202
3.1. <i>Le règlement graphique – explications</i> .....	203
3.1.1. <i>Zones urbaines</i> .....	203
3.1.2. <i>Zones à urbaniser</i> .....	204
3.1.3. <i>Zones naturelles et agricoles</i> .....	204
3.1.4. <i>Les autres dispositions graphiques</i> .....	204
3.1.5. <i>Liste des emplacements réservés- explications</i> .....	210
3.1.6. <i>Liste des emplacements réservés du PLU</i> .....	210
3.2. <i>LE REGLEMENT ECRIT – EXPLICATIONS</i> .....	210
3.2.1 <i>Le centre historique</i> .....	210
3.2.2. <i>Quartiers d'habitat pavillonnaire en extension du village</i> .....	213
3.2.3. <i>Quartiers d'habitat pavillonnaire éloignés du centre bourg</i> .....	214
3.2.4. <i>Secteur d'urbanisation future</i> .....	217
3.2.5. <i>Zone agricole</i> .....	218
3.2.6. <i>Zone naturelle</i> .....	219
3.2.7. <i>Les orientations d'Aménagement et de Programmation</i> .....	220
3.3. <i>LES CAPACITES D'ACCUEIL DU PLU</i> .....	226
3.4. <i>ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX</i> .....	227
3.4.1. <i>Articulation avec le Schéma de Cohérence Territorial de la Grande Agglomération Toulousaine (SCOT GAT).</i> .....	227
3.4.3. <i>Articulation avec le Plan Climat Energie Territorial (PCET)</i> .....	229
3.4.2. <i>Articulation avec le SDAGE Adour Garonne</i> .....	230
3.4.4. <i>Articulation avec le Plan Local de l'Habitat du Sicoval</i> .....	230
3.4.5. <i>Articulation avec le Plan de Déplacements Urbains</i> .....	231
3.5. <i>EVALUATION DU PLU ET INDICATEURS</i> .....	231
<b>3ème PARTIE : L'EVALUATION DES INCIDENCES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU</b>	235
1. SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....	237
2. ANALYSE DES INCIDENCES PREVISIBLES DU PROJET DE PLU DE LA COMMUNE DE PECHBUSQUE SUR L'ENVIRONNEMENT .....	238
2.1. <i>Milieu Physique</i> .....	238
2.2. <i>Ressources naturelles</i> .....	239
2.3. <i>Paysage et Patrimoine</i> .....	240
2.4. <i>Biodiversité et milieux naturels</i> .....	241
2.4. <i>Espaces agricoles et consommation foncière</i> .....	245
2.5. <i>Réseaux et gestion des déchets</i> .....	246
2.6. <i>Risques et nuisances</i> .....	247
2.7. <i>Energies et changement climatique</i> .....	248
<b>SIGLES ET ABREVIATIONS UTILISÉS EN URBANISME</b> .....	251

## PREAMBULE

### LES RAISONS POUR LESQUELLES L'ELABORATION DU PLU EST RENDUE NECESSAIRE

La loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 exprime dans la continuité de la loi n° 99-533 du 25 juin 1999 sur l'aménagement et le développement durable du territoire dite « Voynet » et la loi n° 99-586 du 12 juillet 1999 sur l'amélioration et la simplification intercommunale dite « Chevènement », une volonté de rénovation du cadre juridique des politiques d'aménagement de l'espace. Les documents d'urbanisme notamment le Plan d'Occupation des Sols et la Zone d'Aménagement Concerté (Z.A.C.) doivent être modifiés dans leur contenu et leur portée.

Les mesures transitoires, définies à l'article L. 123-19 nouveau du Code de l'Urbanisme, imposent une transformation du P.O.S. en Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) dès lors qu'une révision du document est engagée.

L'un des objectifs poursuivi par le législateur est de faciliter la compréhension par le public des documents d'urbanisme et du projet de développement urbain de la commune.

Si le P.L.U. précise toujours le droit des sols, il devient désormais un véritable plan d'urbanisme et l'outil de communication du projet d'aménagement et de développement durable de la commune. Il expose et justifie les orientations d'urbanisme, les actions envisagées, les règles applicables, et ce sur l'ensemble du territoire communal et sur les secteurs à projets engagés par la commune.

Ainsi, le Plan d'Occupation des Sols dans sa forme actuelle disparaît et est remplacé par le Plan Local d'Urbanisme.

Ces modifications bouleversent le contenu des documents d'urbanisme qui est défini dans les articles R. 123-1 et suivants du Code de l'Urbanisme.

La présente révision du P.O.S. le transformant en P.L.U. a pour objectif de définir les orientations d'urbanisme et de développement de la commune en tenant compte de l'évolution du contexte juridique.

En cela, le PLU doit fournir un cadre de référence pour un développement durable. Il devra notamment être compatible avec les documents intercommunautaires (charte intercommunale d'aménagement, PLH, ...):

- intégrer le PDU (plan de déplacements urbains) et le SCoT (schéma de cohérence territoriale) ;
- intégrer le SDAGE 2010-2015.

Par ailleurs, ce projet est élaboré dans une logique de développement durable. En effet, suite au Grenelle de l'Environnement, il intègre la Loi portant Engagement National pour l'Environnement adoptée le 12 Juillet 2010.

En outre, la **loi ALUR** a été publiée le 26 mars 2014. Cette loi propose des mesures en matière d'urbanisme visant à accroître l'effort de construction de logements, tout en freinant l'artificialisation des sols et en luttant contre l'étalement urbain. Pour atteindre ces objectifs, la loi crée ou modernise de nombreux leviers : la rénovation des règles d'urbanisme ; la mise en œuvre d'outils permettant de développer une véritable politique d'anticipation foncière, une planification stratégique et des procédures et outils d'aménagement modernisés.

→ En ce qui concerne les POS, la loi ALUR les rend caducs au plus tard le 31/12/2015 et le RNU s'appliquera, sauf si la commune s'est engagée (comme c'est le cas à Pechbusque) dans une procédure de révision, et à condition qu'elle aboutisse dans un délai de trois ans après publication de la loi ALUR, c'est-à-dire le 26 mars 2017.

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

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

### **LES PROCEDURES ADMINISTRATIVES**

La commune de Pechbusque était couverte par un Plan d'Occupation des Sols depuis 1985, rendu caduc le 26 mars 2017. En application de la LOI ALUR, décrite plus haut, la commune de Pechbusque est aujourd'hui couverte par le RNU (règlement National d'Urbanisme)

La révision du Plan d'Occupation des Sols afin de le transformer en Plan Local d'Urbanisme a été prescrite par délibération du Conseil Municipal du 30 mars 2011, jugée incomplète, une nouvelle délibération le 29 mai 2013.

### **MODALITES DE CONCERTATION**

La délibération de prescription de la révision du POS en PLU du 29 mai 2013, précise les modalités de la concertation suivantes :

- organisation de réunions publiques,
- organisation d'une exposition évolutive, ouverte au public,
- informations dans le bulletin municipal ou tout autre moyen d'information que Monsieur le Maire jugera utile,
- mise à disposition du public, en mairie, d'un registre pour consigner les observations au long de la procédure ».

## CONTEXTE SUPRACOMMUNAL

### Situation géographique et administrative

#### Une aire urbaine toulousaine particulièrement attractive

**Avec 1 330 954 habitants, l'aire urbaine de Toulouse est la quatrième de France.** Elle s'étend au-delà de la Haute-Garonne pour déborder sur cinq départements limitrophes. À elle seule, elle concentre plus d'un tiers de la croissance démographique de l'Occitanie.

Entre 2009 et 2015, la hausse de population dans l'aire urbaine de Toulouse est une des plus élevées parmi les aires urbaines de plus de 500 000 habitants. Avec une croissance annuelle de 1,5 % elle se classe deuxième, derrière l'aire urbaine de Montpellier (+ 1,7 %). Chaque année, le gain de population dans l'aire urbaine de Toulouse est de 18 800 habitants, dont 12 700 dans la seule agglomération (ou unité urbaine<sup>1</sup>). Cette dernière, l'une des plus dynamiques du pays (+ 1,4 %), compte 948 433 habitants et se positionne au 5e rang national derrière celle de Lille.

L'accroissement démographique de l'aire urbaine de Toulouse est ainsi mesuré :

		Population sans doubles comptes						
		2015	2009	1999	1990	1982	1975	1968
Ville-centre		471 941	440 204	390 301	358 688	347 995	373 796	370 796
Banlieue		476 492	431 757	371 679	308 658	240 514	186 588	111 355
<b>Unité urbaine</b>		<b>948 433</b>	<b>871 961</b>	<b>761 980</b>	<b>667 346</b>	<b>588 509</b>	<b>560 384</b>	<b>482 151</b>
Couronne périurbaine		382 521	346 205	259 550	227 040	198 790	176 322	164 717
<b>Aire urbaine</b>		<b>1 330 954</b>	<b>1 218 166</b>	<b>1 021 530</b>	<b>894 386</b>	<b>787 299</b>	<b>736 706</b>	<b>646 868</b>

Source : Insee, recensements de la population

Depuis 1999, l'accroissement de la population de l'agglomération toulousaine est caractérisé par un **étalement urbain de plus en plus marqué géographiquement**. En effet, bien que la ville-centre gagne quasiment autant de population que sa banlieue (respectivement +20,9 % et +28,2 % entre 1999 et 2015), l'accroissement de la couronne périurbaine présente des proportions plus importantes (+47,4 % entre 1999 et 2015). Concernant l'aire urbaine, la population a augmenté de 30,3 % entre 1999 et 2015.

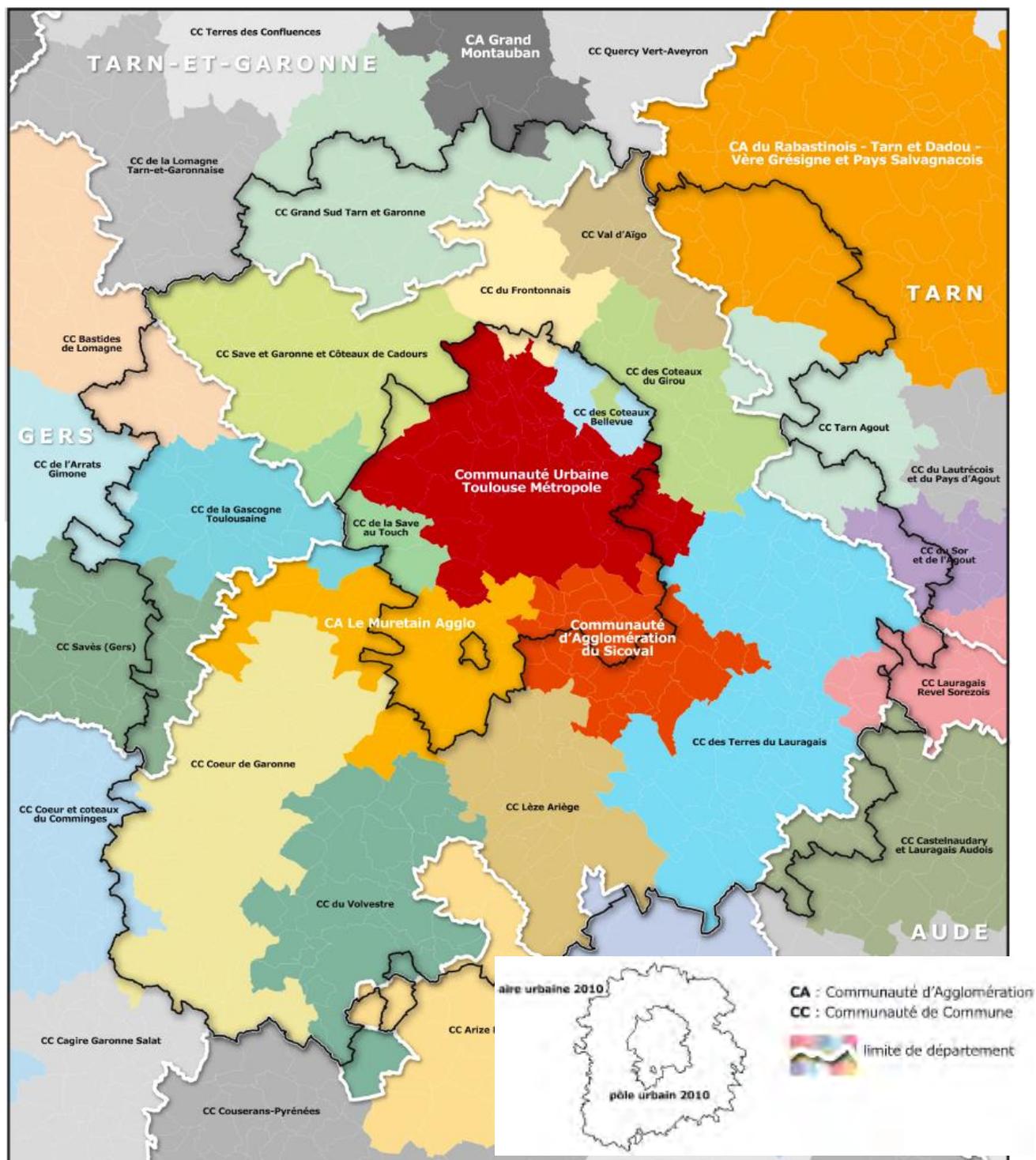
Certaines communes de la banlieue toulousaine affichent des taux de croissance annuels très élevés, notamment sur le territoire du Sicoval : Ramonville-Saint-Agne (+3,8 %) ou Castanet-Tolosan (+2,7 %).

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

Cette croissance démographique s'accompagne corrélativement d'une progression du parc de logements qui a augmenté de 39,5 % dans l'aire urbaine entre 1999 et 2015 (189 133 logements supplémentaires).

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

### Situation du Sicoval au sein de l'aire urbaine toulousaine



Source : AUAT

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

Ainsi, 80 % des communes de l'aire urbaine sont composées à plus de 95 % par des maisons individuelles ; il s'agit essentiellement des communes situées en couronne périurbaine. En effet, le parc de logements de la couronne périurbaine est constitué de 86,3% de maisons individuelles, de 12,9 % d'appartements et de 0,8 % d'autres types de logements.

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

L'aire urbaine compte 600 462 emplois localisés à 51% dans la ville-centre contre 14 % dans la couronne périurbaine. **La tendance de développement des emplois en périphérie se concrétise**, puisque désormais la création d'emplois se développe en banlieue et dans la couronne périurbaine.

Emplois					
	2015	%	1999	%	Evolution 1999→2015
Ville-centre	305 399	50,9	235 819	56,7	↘
Banlieue	210 630	35,1	125 050	30,1	↗
<b>Unité urbaine</b>	<b>516 029</b>	<b>85,9</b>	<b>360 869</b>	<b>86,8</b>	
Couronne périurbaine	84 433	14,1	54 741	13,2	↗
<b>Aire urbaine</b>	<b>600 462</b>	<b>100</b>	<b>415 610</b>	<b>100</b>	

Source : Insee, recensements de la population

La répartition des activités fait apparaître quatre pôles majeurs :

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

### Le secteur Sud/Sud-Est est des plus attractifs et doté d'importantes potentialités

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

On peut citer notamment des équipements publics d'agglomération :

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

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

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

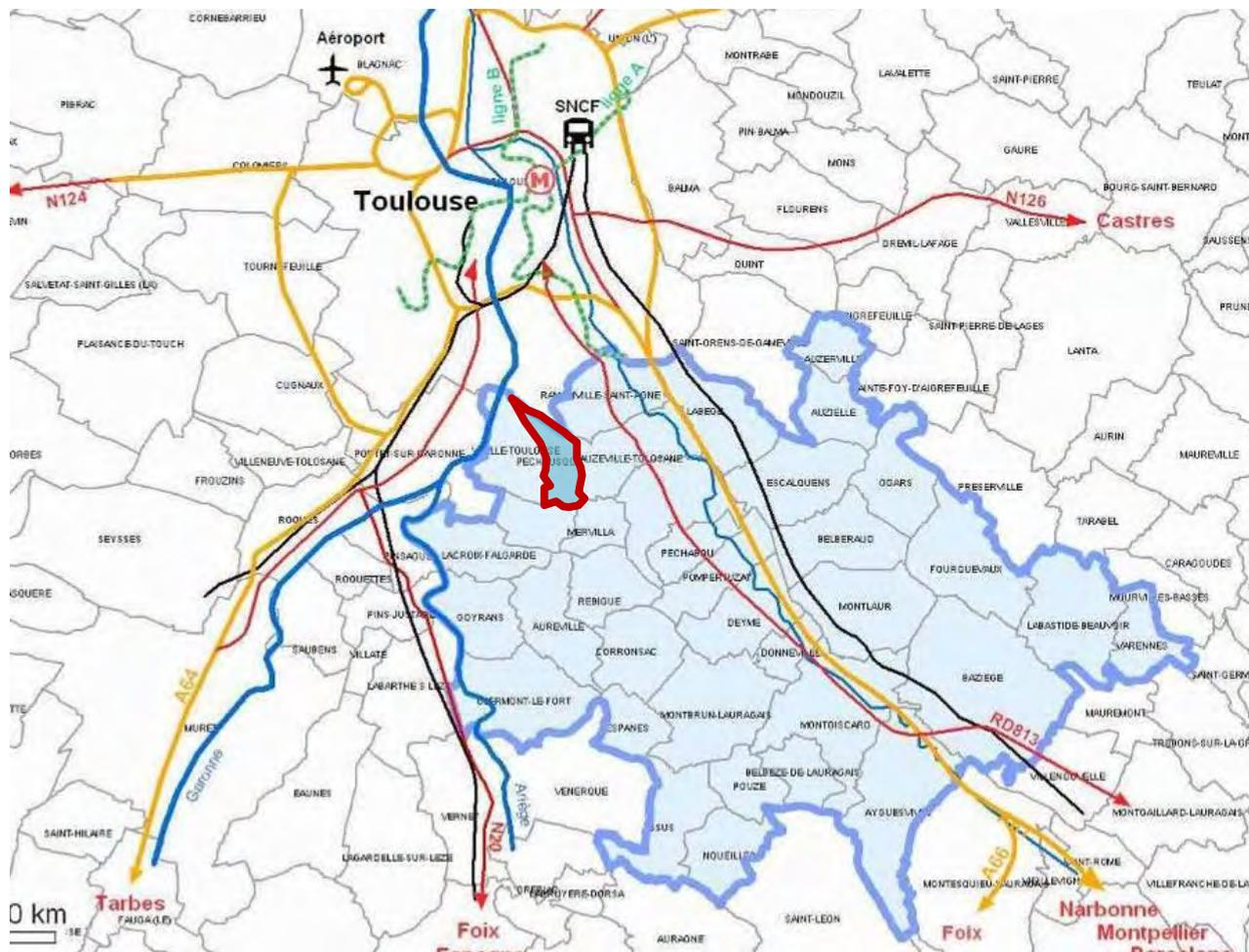
Le secteur Sud / Sud-Est est également maillé d'un réseau d'infrastructures de transport important qui participe à ce développement industriel et résidentiel : la RD 813 Toulouse-Narbonne, la RN 20 Toulouse-Espagne, la voie ferrée empruntant la vallée de l'Hers, celle empruntant la vallée de la Garonne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



Source : Sicoval

### Les spécificités du territoire communal de Pechbusque

La commune de Pechbusque se situe à 7 kilomètres au Sud-Est du centre de Toulouse. Elle fait partie du canton de Castanet.



Le territoire de la commune de Pechbusque est limité par les communes de :

- Toulouse au Nord
- Ramonville et Auzerville-Tolosane à l'Est
- Mervilla au Sud
- Vigoulet-Auzil et Vieille-Toulouse à l'Ouest

D'une surface de 315 hectares, elle comptait 522 habitants en 1990, 707 habitants en 1999, 837 en 2010 et 844 en 2015, selon les données Insee les plus récentes.

Elle s'est développée à un rythme plutôt soutenu entre 1990 et 2010, mais a conservé néanmoins son caractère rural.

Pour se développer durablement et assurer un développement raisonné, la commune de Pechbusque s'engage dans une réflexion dont les objectifs seront de planifier et d'organiser l'aménagement de l'espace urbain tout en préservant son espace naturel et agricole.

## Un contexte de coopération intercommunale fort

Pechbusque est membre de la communauté d'agglomération du SICOVAL, plus ancienne intercommunalité de l'agglomération toulousaine, créatrice de la taxe professionnelle unique et pionnière de l'intercommunalité de projets.

Cette intercommunalité, née en 1975 avec 6 communes, est composée aujourd'hui de 36 communes du Sud-Est toulousain.

La communauté d'agglomération du SICOVAL a pour principales missions :

- **Développement économique** : création et gestion des 4 parcs d'activités économiques de plus de 1,5 ha ; support à la création d'entreprises (pépinières) ; développement d'une économie sociale et solidaire...
- **Aménagement de l'espace** : politique de l'habitat ; plan de développement des transports en commun...
- **Environnement et cadre de vie** : Agenda 21 ; bilan carbone ; soutien au développement d'une agriculture péri-urbaine ; programme de réhabilitation des rivières ; collecte, traitement et valorisation des déchets ; aménagement d'un réseau de chemins de randonnée ; animation et coordination d'actions culturelles et sportives intercommunales...
- **Action Sociale** : petite enfance (crèches, RAM,...), accueil extra-scolaire des enfants, accueil et accompagnement des jeunes, accompagnement à la scolarité et réussite éducative, jeunes adultes, accompagnement des personnes en perte d'autonomie (aide à domicile, portage de repas, soins infirmiers à domicile).
- **Emploi** : accompagnement et orientation des personnes en recherche d'emploi, dispositifs en faveur de l'insertion professionnelle : BAIE, PLIE...
- **Politique de la ville et Cohésion sociale** : prévention de la délinquance par le biais du Conseil intercommunal de sécurité et de prévention de la délinquance (CISPD), soutien à la parentalité, accès au droit pour tous, veille et réussite éducative.
- **Habitat** : équilibre social de l'habitat, PLH...
- **Eau potable et assainissement** collectif et non collectif (SPANC).
- **Voirie et stationnement** : voies communales, places publiques, pistes cyclables, parkings, feux de circulation mais aussi sentiers de randonnée pédestre... sont aménagés, entretenus et gérés par le Sicoval.
- **Développement rural** : conserver des espaces de production, la diversification, favoriser les modes de culture plus respectueux de l'environnement, développer des circuits courts, créer des liens entre la recherche et le monde agricole.
- **Equipements culturels, sportifs et loisirs** : gestion et entretien des équipements intercommunaux.

- **Tourisme** : promotion du tourisme dans le cadre de la mission de développement économique.
- **Gestion des aires d'accueil des gens du voyage** : gestion des 4 aires d'accueil existantes
- **Services aux communes : équipement, accompagnement et travaux.** Le Sicoval propose aux communes un certain nombre de services mutualisés : travaux de voirie ou de bâtiment (rénovation, construction), conseils et assistance technique en urbanisme, gestion et d'aménagement des espaces naturels et paysagers, optimisation des ressources fiscales, consultation de données géographiques, conseils pour réduire la consommation d'énergie conseils et accompagnement dans les procédures de marchés publics, impression de documents et accompagnement des actions de communication, mise à disposition d'équipements (piscine, gymnase, centre de loisirs), matériel pour les manifestations, restauration scolaire...
- **Réseau de télécommunication** : le Sicoval veille au développement d'un réseau de télécommunication performant sur l'ensemble du territoire.
- **Gestion du ramassage des animaux** : organisation et gestion du ramassage des animaux.
- **Opérations funéraires**

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



→ **Les documents supra communaux avec lesquels le PLU doit être compatible**

En application de l'article L.123-1-9 du Code de l'urbanisme, le PLU doit être compatible avec les dispositions d'un certain nombre de documents supra-communaux :

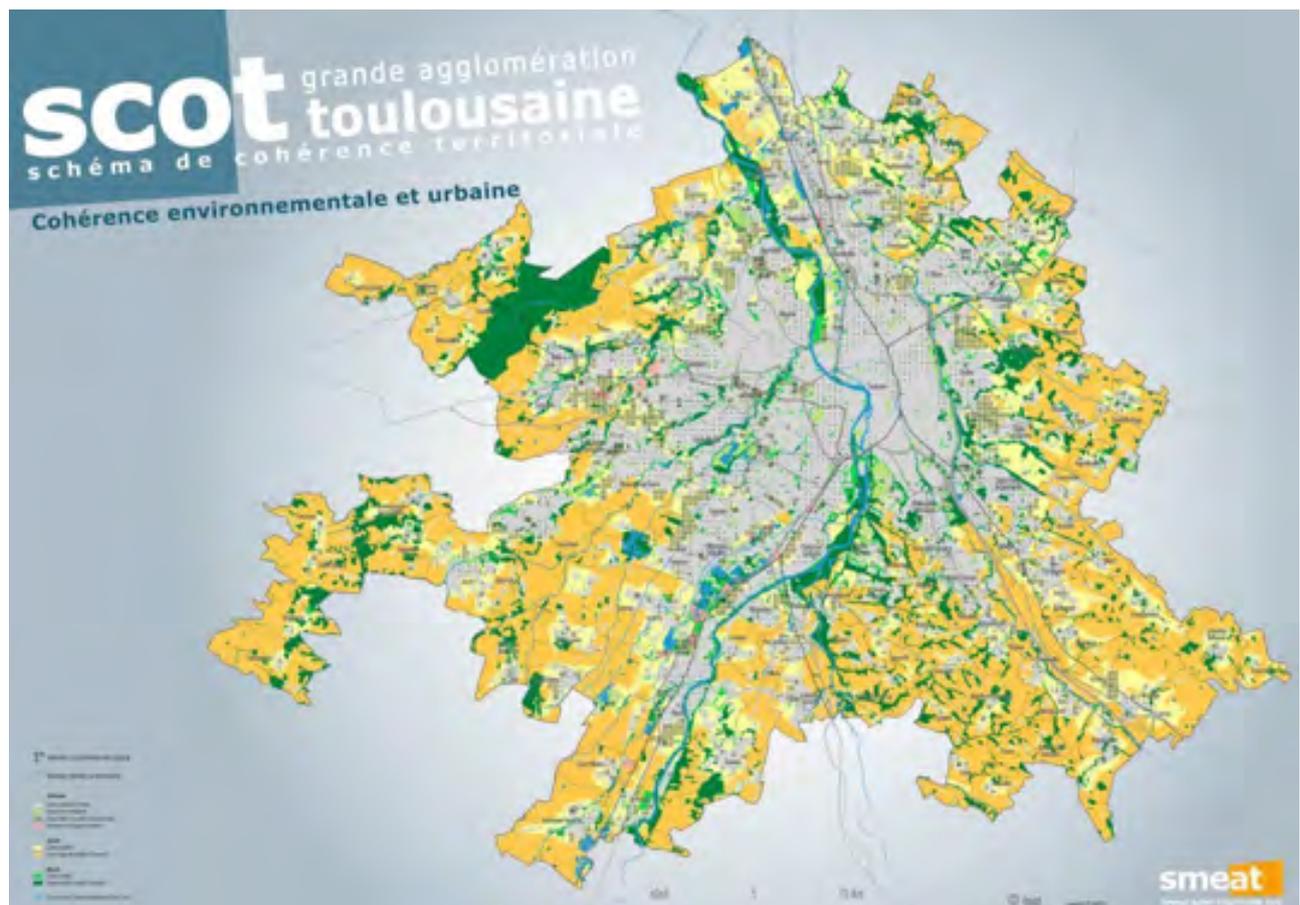
**Le SCoT de la grande agglomération toulousaine révisé le 27 avril 2017**

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

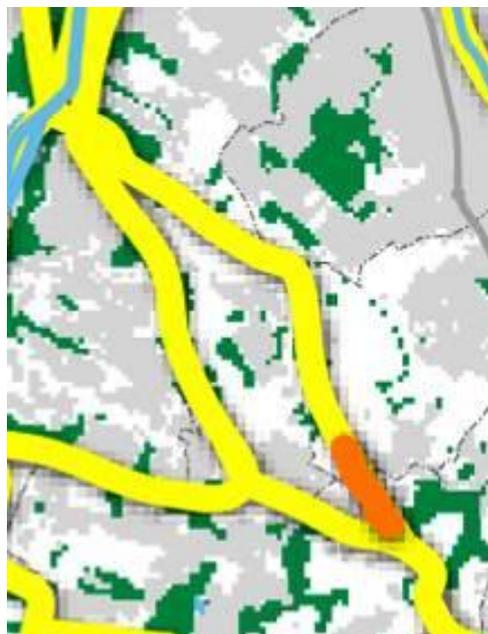
Le document d'orientations générales du SCoT s'organise autour de quatre grands principes qui fondent le projet de territoire :

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

**Carte du document d'orientations générales : révéler en préalable les territoires naturels et agricoles stratégiques**



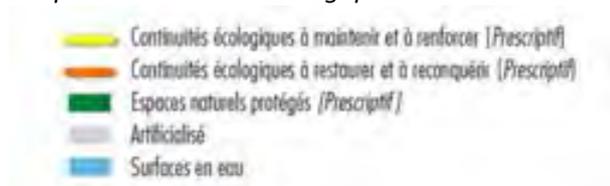
Le SCoT fixe ainsi des objectifs, dans son Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) des prescriptions et donne des recommandations relatives à la lutte contre l'étalement urbain, à la préservation des milieux naturels et des continuités écologiques qui doivent être compatibles avec les Plans Locaux d'Urbanisme, PLU.



### Des continuités écologiques identifiées de part et d'autre du territoire communal sont à protéger

**Prescription 9** du DOO: « 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.

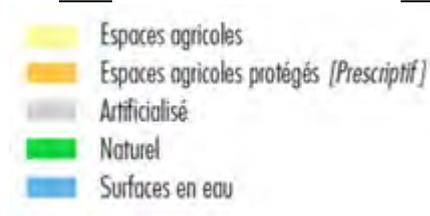
À cette fin, les documents d'urbanisme (POS/PLU/i) garantissent la continuité du tracé. Ils préservent une largeur minimale de 50 mètres et un caractère inconstructible dans les espaces non urbanisés permettant d'assurer le maintien, le renfort ou la restauration des continuités écologiques. Toutefois, sous réserve d'une étude spécifique, propre à la sous-trame et aux espèces concernées, cette largeur pourra être adaptée au contexte écologique local. »

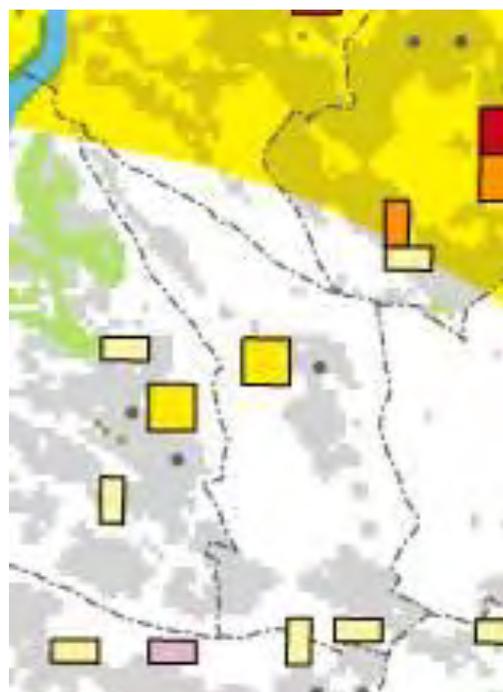


Pour assurer la pérennité de l'activité agricole et des espaces naturels remarquables, le SCoT identifie des espaces agricoles protégés (en orange) ainsi que des espaces naturels protégés (en vert)

**Prescription 2** du DOO : « 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 **P9**».

**Prescription 5** du DOO : « 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....** ».





Densité brute recommandée :

Mixte :

- 200 individus / hectare
- 140 individus / hectare
- 100 individus / hectare
- 55 individus / hectare
- 30 individus / hectare

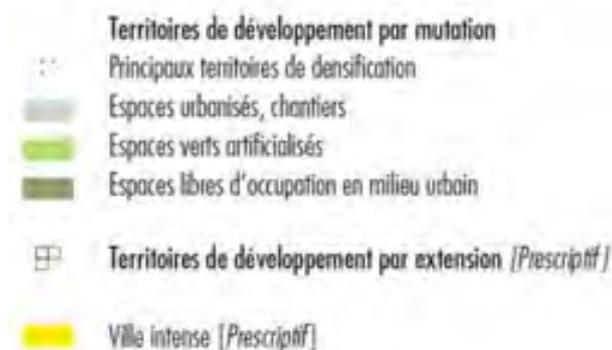
Economique dédié :

- 100 emplois / hectare
- 50 emplois / hectare
- 25 emplois / hectare
- 10 emplois / hectare

Sur l'ensemble du territoire de Pechbusque, 1,5 pixels « habitat » sont urbanisables d'ici à 2030 :  
1 pixel avec une densité de 55 individus/hectare et 0,5 pixel avec une densité de 30 individus/hectare.

**Prescription 59** du DOO : « Les développements en centre-bourg et noyaux villageois sont prioritaires, par rapport à l'urbanisation de territoires plus excentrés... »

**Préconisation 60** du DOO : « Dans les territoires de Développement mesuré, les capacités foncières en extension de chaque commune ne pourront être ouvertes dans les documents d'urbanisme (POS/PLU/i) qu'à hauteur de 50 % des pixels inscrits au SCoT 2012 (11) avant 2020 et 50 % après 2020, dans le respect des différentes densités recommandées ... ».



Pechbusque est identifiée comme une commune de niveau 1 en ce qui concerne l'implantation de commerce. Ainsi, le développement commercial ne peut se faire qu'en continuité de l'espace urbanisé existant. La taille maximum par unité commerciale est de 2000 m<sup>2</sup> et la totalité des surfaces commerciales ne doit pas excéder 8000 m<sup>2</sup>. De plus, il est nécessaire d'intégrer au PLU un périmètre de ZACOM pour accueillir des commerces de plus de 300 m<sup>2</sup> de surfaces de vente.

## Le PLH 2017-2022 du SICOVAL

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

La révision du PLH a été approuvée en décembre 2017.



Pechbusque est à ce titre une commune à développement mesuré et appartient au secteur Coteaux Sud 1 :

- Clermont Le Fort
- Goyrans
- Lacroix-Falgarde
- Vigoulet-Auzil
- Vieille-Toulouse
- Pechbusque
- Mervilla
- Rebigue

Les objectifs mutualisés de ce groupe de communes est de 59 logements par an, soit un total de 351 logements pour la période 2017-2022.

**La commune de Pechbusque a un objectif de production de 54 logements pour la période 2017-2022, soit environ 9 logements par an.**

**Concernant les logements sociaux et les logements à prix abordable**, le PLH prévoit 10% de logements locatifs sociaux et 20 à 40 % de logements en accession à prix abordable.

## Le Plan de Déplacement Urbain (PDU)

Le nouveau plan de Déplacements Urbains de la grande agglomération Toulousaine, appelé le **Projet Mobilité 2020-2025-2030**, a été adopté le 7 Février 2018. Il a été élaboré par Tisséo Collectivités sur un territoire de 115 communes, dont l'ensemble des communes du Sicoval. Ce document cadre, permettant de planifier les grandes infrastructures de transports, est réalisé collégalement entre le SMTC (Tisséo-collectivités), les quatre intercommunalités membres (Toulouse Métropole, Muretain aggro, le Sicoval, le SITPRT) et les personnes publiques associées (Etat, Région Occitanie, département, les communes, les chambres consulaires, ...). L'analyse actualisée du territoire a permis de développer le projet de mobilité sur la base de trois leviers stratégiques : « report modal » ; « cohérence urbanisme mobilité » et « organisation des réseaux et des stationnements ». Il en découle de trois grands axes sur lesquels repose un plan d'actions :

### Axe 1/ : Mettre en œuvre une politique de transport en commun plus capacitaire et promouvoir les modes actifs pour faire face au développement des territoires

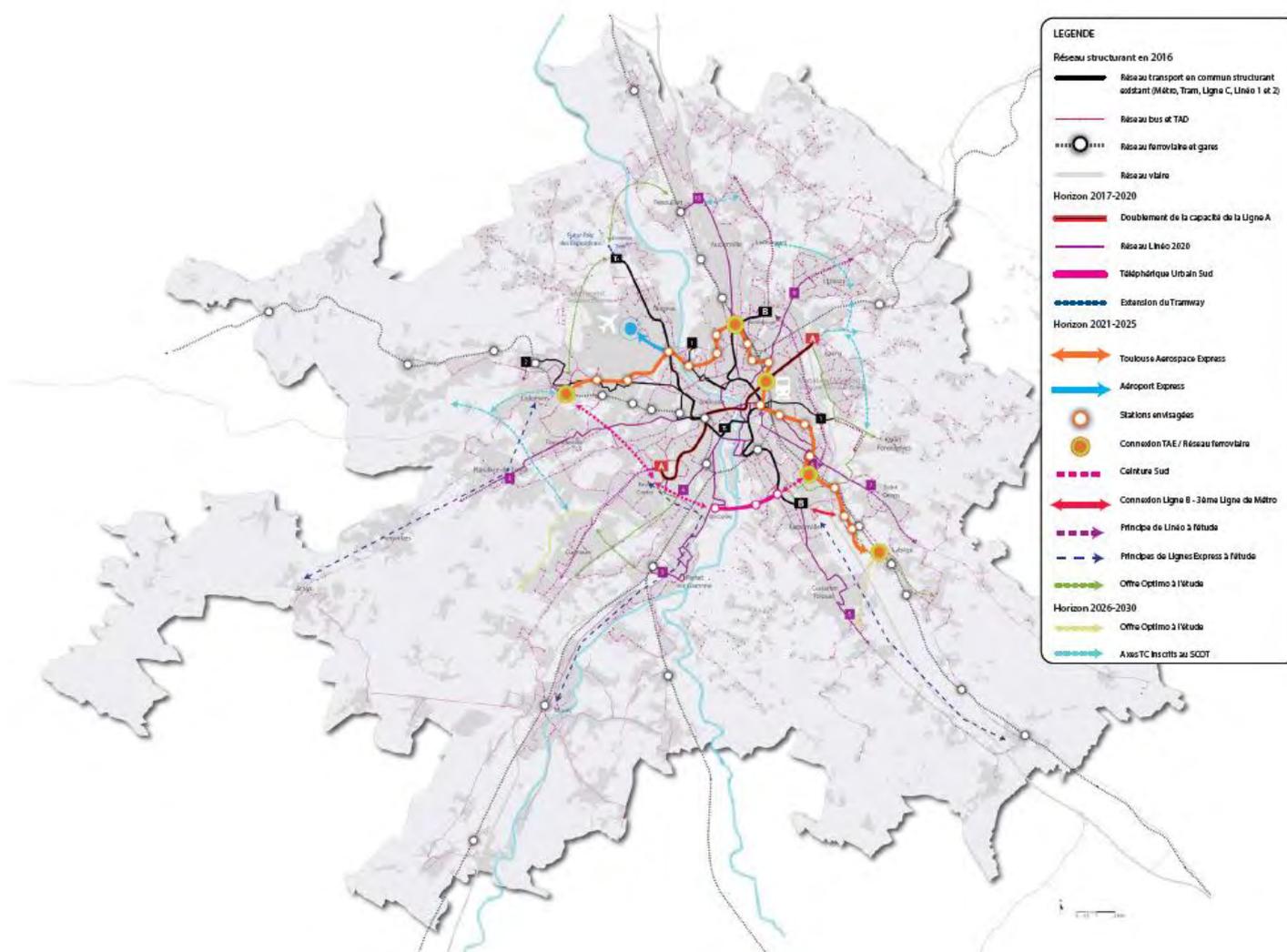
=> 20 actions proposées dont la mise en œuvre de projets majeurs de transport en commun

### Axe 2/ Maitriser le développement urbain, incluant l'intensification urbaine et la mixité fonctionnelle à proximité des gares et axes structurants de transports en commun

=> 8 actions proposées dont la mise en place des pactes urbains dans une logique de projet de développement territorial.

### Axe 3/ Mettre en œuvre un plan de circulation-stationnement en optimisant les capacités résiduelles du réseau routier structurant

=> 11 actions sont proposées à partir d'études multimodales partenariales



Extrait du projet de mobilité 2020-2025-2030

## **Le Schéma Régional Climat-Air-Energie et le Plan Climat Energie Territorial**

Les impacts du changement climatiques sont de plus en plus visibles : augmentation des températures moyennes, évolutions des espèces animales et végétales, fréquence accrue d'évènements climatiques extrêmes (canicules, inondations...). La cause de ce bouleversement est l'augmentation de la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, générés par les activités humaines. Alors que les simulations climatiques prévoient une accélération de ce phénomène pour les décennies à venir, les experts du Groupe Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) estiment qu'il faudrait réduire par deux les émissions mondiales de gaz à effet de serre pour que le climat reste supportable pour l'homme. La réduction de ces émissions est donc un enjeu majeur pour le territoire, qui doit également se donner les moyens de s'adapter et d'anticiper sa vulnérabilité face au changement climatique.

Parallèlement au changement climatique, l'épuisement des ressources énergétiques entraîne une augmentation de leur coût pour les citoyens. La diminution des consommations d'énergies sur le territoire, ainsi que la diminution de la dépendance aux énergies fossiles par la mobilisation d'énergies renouvelables constitue un deuxième enjeu pour le Sicoval.

En application de l'article L.131-5 du Code de l'urbanisme, le PLU doit prendre en compte le plan climat énergie territorial.

Le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) Occitanie et le Plan Climat Energie Territorial (PCET) du SICOVAL proposent des bilans énergétiques, fixent des objectifs chiffrés en matière de maîtrise de l'énergie, de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et de production des énergies renouvelables. Les plans locaux d'urbanisme doivent prendre en compte ces documents.

Le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE) Occitanie approuvé en juin 2012 fixe des objectifs chiffrables et mesurables précis à l'horizon 2020-2050 en matière de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux changements climatiques. Ces orientations serviront de cadre stratégique pour les collectivités territoriales. Les mesures concrètes pour les mettre en œuvre relèvent des collectivités territoriales au travers du Plan Climat Énergie Territorial (PCET).

Le PCET du SICOVAL a été mis en œuvre dès 2010. Il constitue le volet "énergie - climat" de l'Agenda 21 du SICOVAL. Les orientations définies doivent être prises en compte dans les PLU.

Avec une volonté d'exemplarité de la collectivité et une évaluation de l'efficacité, l'objectif fixé par le PCET du SICOVAL est de diminuer les émissions de gaz à effet de serre du territoire de 20 % d'ici 2020. Par ailleurs, dans la politique d'aménagement du territoire, le SICOVAL et les communes, devront prendre en compte l'évolution prévisible du climat. Pour cela, le SICOVAL souhaite :

- Limiter l'étalement urbain,
- Promouvoir les énergies renouvelables,
- Privilégier le renouvellement urbain en cohérence avec les transports en commun.

Deux des actions exposées concernent directement les documents d'urbanisme, notamment :

- Réaliser un diagnostic des émissions de gaz à effet de serre à l'aide de l'outil GES-PLU,
- Intégrer des mesures énergie-climat dans les PLU.

La révision du PCET du Sicoval et son évolution en Plan Climat **Air** Energie Territorial (PCAET) sont engagées depuis novembre 2016. Le futur Plan Climat Air Energie du Territoire-PCAET sera opérationnel mi 2019. Le PCAET est la déclinaison des engagements nationaux et internationaux en faveur du climat et de la qualité de l'air à l'échelle territoriale. La loi sur la Transition énergétique pour la Croissance Verte place les collectivités au cœur de la politique climat-air-énergie en les nommant « coordinatrices de la transition énergétique »

### **Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux et le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE-SAGE)**

Depuis la loi ALUR du 24 mars 2014, les SCOT doivent être compatibles avec les orientations fondamentales du SDAGE ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les SAGE, les PLU devant se référer directement au SCOT.

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

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

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

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

Le SDAGE se décline en 4 orientations fondamentales :

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

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

#### **A. Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance**

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

#### **B. Réduire les pollutions**

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

#### **C. Améliorer la question quantitative**

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

#### **D. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques :**

- Améliorer la connaissance des cours d'eau ayant des problèmes de sédiments,
- Optimiser la gestion des sédiments et des déchets flottants,
- Limiter la prolifération des plans d'eau,
- Protéger les têtes de bassin versant,
- Éviter, réduire et à défaut compenser les impacts des activités humaines sur les zones humides,

- Réduire les aléas d'inondation sans compromettre l'atteinte du bon état des eaux notamment la reconquête des zones d'expansion de crues ou la préservation des zones humides.

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

#### **Dispositions du SAGE Hers Mort Girou vis-à-vis de la ressource en eau**

Le SAGE de l'Hers Mort Girou a été adopté par arrêté préfectoral du 17 mai 2018.

Le contenu opérationnel du SAGE se décline en deux parties :

- Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD), qui définit les objectifs de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ainsi que les moyens matériels et financiers pour les atteindre
- Le règlement, qui fixe des mesures précises permettant la réalisation d'objectifs exprimés dans le PAGD. Le règlement encadre l'activité de la police de l'eau pour les autorisations d'activité et d'aménagements sur les cours d'eau. Il est opposable aux tiers.

Les dispositions du SAGE à l'interface « eau et urbanisme » sont les suivantes :

Enjeux	Objectifs généraux	Sous-objectifs	Orientations SDAGE PGRI	Dispositions
D- MILIEUX AQUATIQUES ET ZONES HUMIDES	D1- Organiser l'intervention des acteurs sur les cours d'eau	D11- Identifier et protéger les cours d'eau	-	D11.1- Cartographier les cours d'eau
			A37	D11.2- Protéger les cours d'eau et leurs abords dans les documents d'urbanisme
			B19, B23, D28	D11.3- Utiliser des démarches de maîtrise foncière pour protéger les cours d'eau, les zones humides et les champs d'expansion de crues
		D27, D40	D11.4- Rendre compatible les nouveaux projets d'aménagement avec les objectifs de non-dégradation des milieux aquatiques et des zones humides	
	D2- Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des cours d'eau	D22- Lutter contre l'érosion des sols et réduire le ruissellement en zone rurale	-	D22.2- Inventorier les dispositifs anti-érosifs et assurer leur préservation
	D3- Maintenir et restaurer les zones humides	D31- Préserver les zones humides existantes	D27, D40, D43	D31.3- Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme
E- PREVENTION DES RISQUES D'INONDATIONS	E1- Réduire l'aléa d'inondation	E11- Maintenir le fonctionnement hydraulique de la plaine inondable	A37, D48 D4.5, D5.2	E11.1- Préserver le fonctionnement naturel des champs d'expansion de crues et les protéger dans les documents d'urbanisme
			D48 D6.5	E11.2- Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les champs d'expansion de crue pour ralentir les écoulements
			A37	E11.3- Lutter contre les remblais illégaux en zone inondable
	E2- Améliorer la protection des personnes et des biens dans les zones exposées	E12- Réduire le ruissellement urbain et ralentir la formation des crues	A36, A37 D4.11	E12.1- Maîtriser les eaux pluviales et développer une approche intégrée et alternative de leur gestion dans l'aménagement du territoire
			D40 D4.11	E12.2- Limiter l'imperméabilisation des sols et optimiser la gestion des eaux pluviales
		E21- Réduire la vulnérabilité des territoires	D6.5	E21.1- Privilégier la réduction de la vulnérabilité des enjeux dans l'aménagement du territoire

Enjeux	Objectifs généraux	Sous-objectifs	Orientations SDAGE PGRI	Dispositions
A- GOUVERNANCE	A2- Favoriser la convergence des politiques publiques pour répondre aux enjeux du bassin Hers-Mort - Girou	A21- Assurer la cohérence des actions avec l'approche de bassin versant et la logique de solidarité amont-aval	A32, A33, A34, A36, A39, A43	A21.2- Faciliter la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le SAGE
B- GESTION QUANTITATIVE	B3- Assurer l'alimentation en eau potable du bassin sur le long terme	B31- Garantir l'approvisionnement en eau potable du bassin dans une logique de solidarité avec les territoires limitrophes	C15	B31.1- Consolider et sécuriser l'alimentation en eau potable dans le bassin versant Hers-Mort - Girou
		B32- Promouvoir une utilisation rationnelle et économe de l'eau domestique	C15 C9, C13, C14, C15	B32.1- Améliorer les performances des réseaux d'alimentation en eau potable B32.2- Inciter les usagers à économiser l'eau
C- QUALITE DES EAUX	C2- Renforcer les actions de lutte contre les pollutions pour atteindre le bon état/potentiel	C21- Réduire les pollutions domestiques	B1, B3	C21.1- Améliorer la qualité des rejets existants pour atteindre l'objectif de bon état des cours d'eau
			B4	C21.2- Maintenir l'assainissement non collectif dans certaines zones faisant l'objet d'une densification de l'habitat
	C22- Réduire les pollutions diffuses issues du ruissellement urbain	-	C22.1- Améliorer la connaissance et la qualité des rejets pluviaux pour atteindre l'objectif de non dégradation des milieux	

## 1<sup>ère</sup> PARTIE : DIAGNOSTIC

Le contenu du diagnostic est défini par l'article L.123-1-2 du Code de l'Urbanisme :

*« Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.*

*Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. »*



## 1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 1.1. VALORISATION DU PATRIMOINE ET IDENTITE DU TERRITOIRE COMMUNAL

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

Afin de parvenir au plus proche des objectifs fixés il s'agira d'analyser :

- Le milieu physique en tant que socle du paysage à partir duquel il est possible d'identifier certaines entités propres au territoire communal ;
- Les éléments du patrimoine communal : sans prétendre à la réalisation d'un inventaire exhaustif il s'agira d'identifier, tant du point de vue naturel que du point de vue urbain, les lieux et sites qui participent à l'identité communale.

#### 1.1.1. Milieu physique et paysage

##### Chiffres clés

Un climat océanique tempéré par l'influence méditerranéenne venant de l'Est ;  
Une moyenne annuelle de précipitation de 880 mm ;  
Un bilan hydrique annuel déficitaire de l'ordre de 120 mm ;  
Plus de 200 heures d'ensoleillement en moyenne par mois ;  
Un sol très peu perméable principalement constitué de marnes et de molasse ;  
Une topographie très contrastée, modelée par les cours d'eau qui marquent les limites du territoire ;  
Un potentiel agronomique des sols corrects.

## A - Climat

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

### → Un climat tempéré océanique

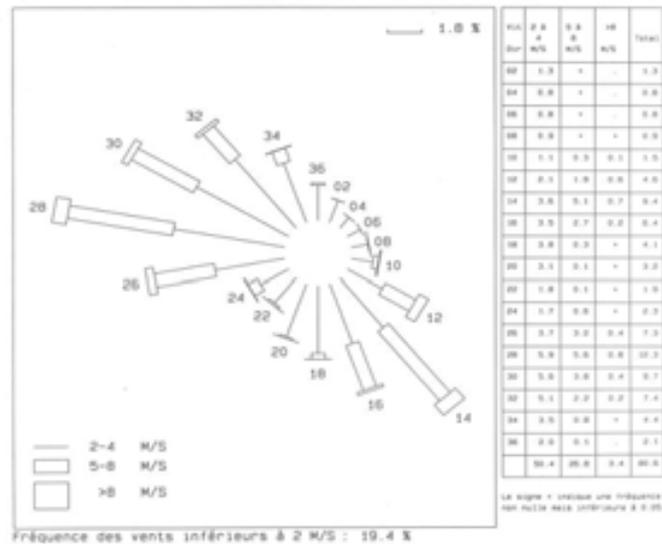
La commune est soumise à un climat ouvert aux influences océaniques (pluviométrie élevée au printemps et moindre en été) modulé par l'influence méditerranéenne venant de l'est qui atténue les effets de l'air océanique (réduction sensible des précipitations moyennes). Ce climat se caractérise par :

- un été chaud et sec, un hiver modéré (doux et pluvieux) lorsque l'influence océanique domine, mais qui peut être vigoureux quand les tendances continentales sont prépondérantes,
- une pluviométrie plus abondante en hiver et au printemps mais répartie sur presque toute l'année, donnant un climat plutôt humide,

- l'influence des vents dominants : vents d'Ouest et Nord-Ouest souvent humides et vent d'Autan, chaud et fort, venant du Sud-Est.

→ Vents dominants

**Rose des vents "Toulouse-Blagnac"**



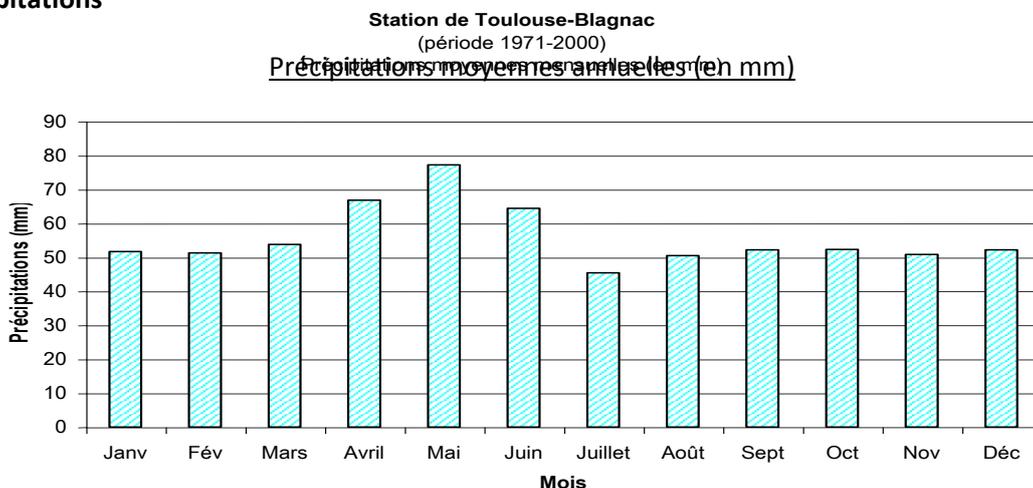
Source : Météo-France

Deux types de vents dominant :

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

Au total, avec 104 jours par an de vent supérieur à 5 m/s, la région toulousaine connaît fréquemment des journées ventées. L'intensité du phénomène est toutefois faible puisque 72 % des vents sont inférieurs à 4 m/s.

→ Précipitations



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

**Hauteur moyenne annuelle de précipitation : 639 mm à 878 mm**

**Hauteur des précipitations décennales : 70 mm**

**Nombre de jours de pluie : 97 j/an**

**Chutes de neige : environ 10j /an**

**Périodes de minimum pluviométrique : janvier-février / juillet-août**

**Périodes de maximum pluviométrique : avril-juin / septembre-octobre**

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

Avec des valeurs moyennes des précipitations annuelles de 880 mm, le bilan hydrique sur une année se traduit par un déficit annuel de l'ordre de 120 mm (l'évaporation moyenne étant de l'ordre de 1000 mm/an dans la région toulousaine).

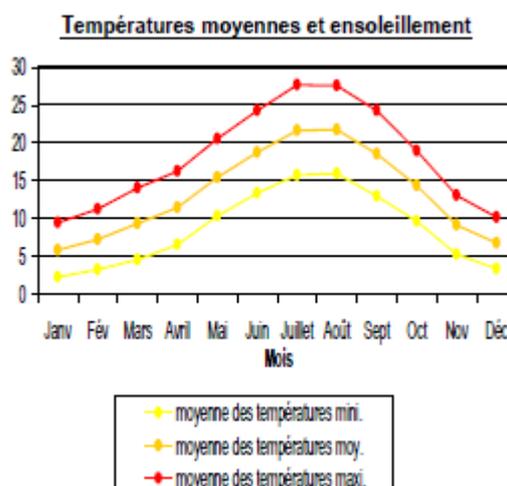
### → Ensoleillement et températures moyennes

La température moyenne annuelle atteint +13,4°C. La moyenne des minimas est au plus bas au mois de janvier avec +2,4°C et la moyenne des maximas est la plus élevée au mois de juillet avec 27,4 °C.

L'hiver est marqué par différents évènements climatiques : on dénombre en moyenne sur l'année 42 jours de gel (de décembre à avril), 7,5 jours de neige et 49 jours de brouillard concentrés principalement entre octobre et février.

On enregistre en moyenne 77 jours de chaleur (supérieur à 25 ° C) entre mars et octobre et 29 jours de fortes chaleurs (supérieur à 30 ° C) de mai à septembre.

### Températures moyennes et ensoleillement



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

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

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

#### **Les éléments du climat à prendre en compte dans le projet de PLU :**

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

**Le volume et le régime des précipitations**, afin de prévoir les quantités d'eau susceptibles de ruisseler générées par les nouveaux projets.

**Le bilan hydrique déficitaire**, pour limiter au maximum le gaspillage et favoriser la mise en place de dispositifs de récupération des eaux pluviales pour l'arrosage, l'irrigation, le nettoyage, ... dans les nouveaux bâtiments.

**Les températures moyennes et extrêmes**, qui doivent être prises en compte notamment pour les trafics routiers (gel, ...), pour l'orientation bioclimatique des nouveaux bâtiments, le développement des énergies renouvelables ou pour le choix des végétaux à utiliser pour les aménagements des espaces publics.

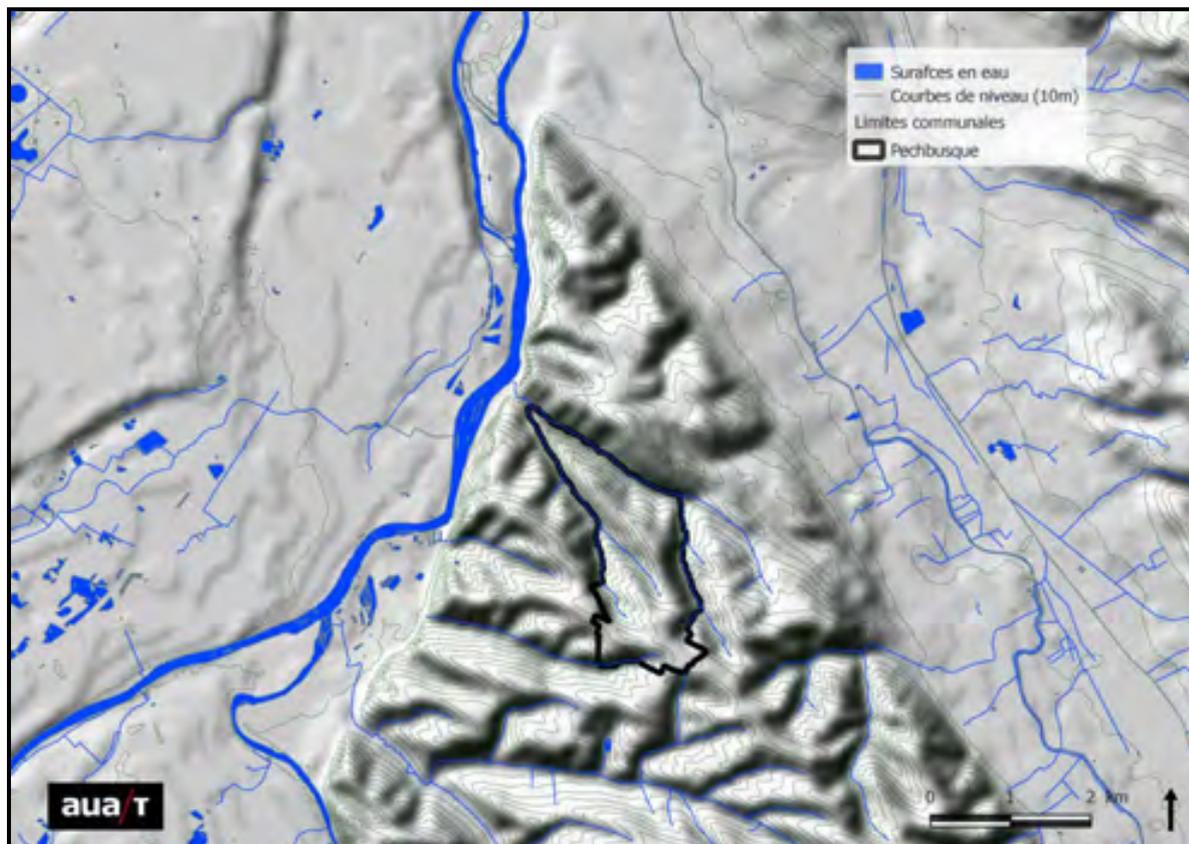
## **B - Morphologie générale : topographie, relief**

D'un point de vue topographique, la commune de Pechbusque se rattache au secteur Sud de l'agglomération toulousaine. Le territoire s'étale sur les coteaux du Sud Toulousain (Coteaux du Lauragais) et son altitude varie entre 148 et 274 mètres.

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

- **La partie Nord** du territoire s'inscrit entre deux vallons qui se rejoignent à l'extrémité de la commune formant une pointe qui « plonge » vers les berges de la Garonne.
- **La partie Sud** du territoire constitue le point culminant de Pechbusque, sous la forme d'un léger plateau, entre le centre historique et le hameau de Reguo loungo (extrémité Sud-Est). Elle est délimitée par le vallon constitué par le ruisseau du Pont d'Auzil à l'extrémité Sud.

## Topologie du territoire



### **Les éléments de la topographie à prendre en compte dans le projet de PLU :**

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

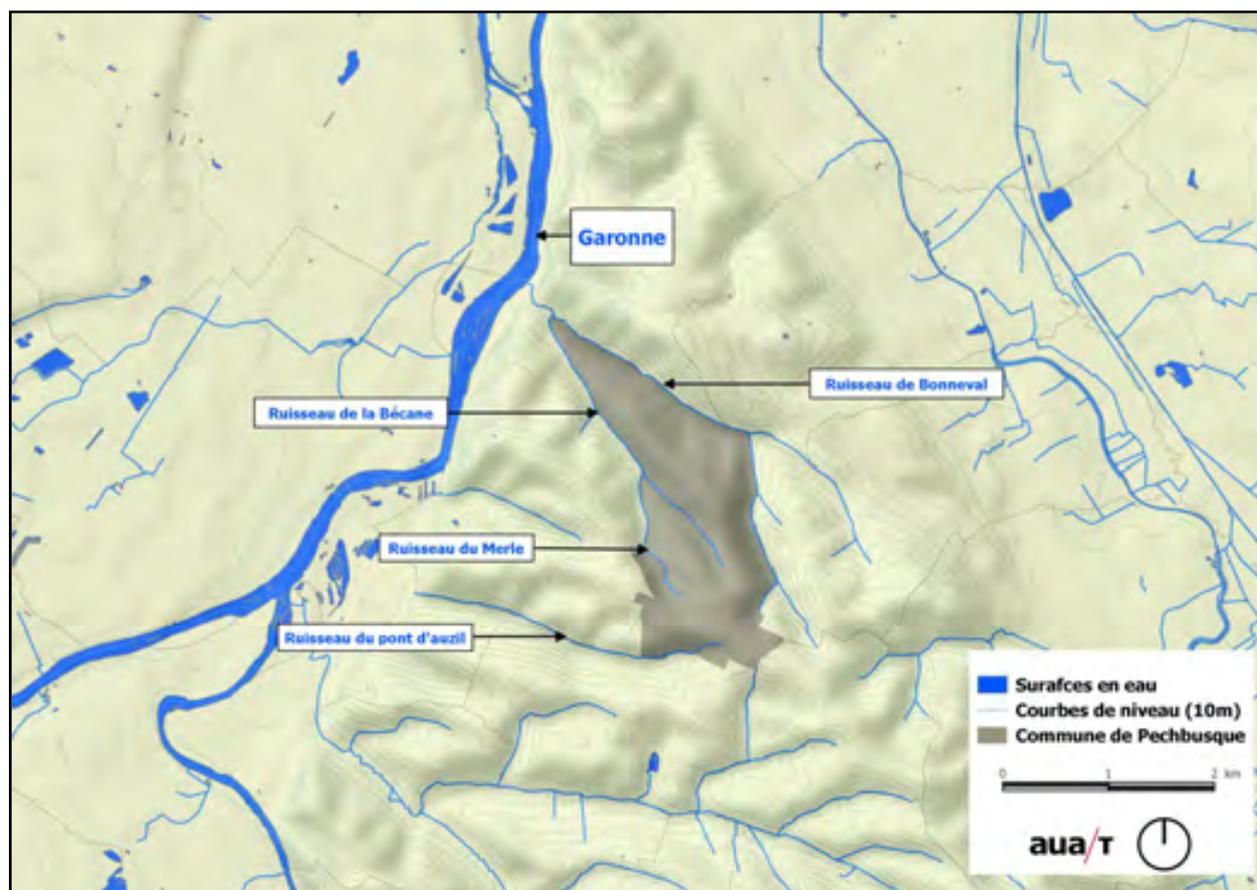
**Le relief vallonné des coteaux** qui doit être pris en compte ; dans un souci de composition et continuité urbaine, il est nécessaire que les constructions s'adaptent au maximum au terrain naturel et ne bouleversent pas le relief naturel du sol par des terrassements importants. Pour cela, il convient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

## C - Réseau hydrographique

### → Eaux superficielles

La commune de Pechbusque est située dans le bassin versant de la Garonne.

#### Réseau hydrographique local



Le réseau hydrographique communal est constitué principalement de :

- **Le ruisseau du Pont d'Auzil**

Ce cours d'eau permanent longe la limite Sud de la commune et s'écoule dans le sens est-ouest. Il se jette dans la Garonne sur le territoire de Vieille-Toulouse ...

- **Le ruisseau de Bonneval**

Situé en limite Nord et Est de la commune, c'est un ruisseau non permanent de 4,5 km de longueur. Son cours est de direction est, nord-ouest. Il se jette dans la Garonne après avoir récolté les eaux du ruisseau de Vieille Toulouse. Son bassin versant est essentiellement rural.

- **Le ruisseau de la Becane**

D'une longueur de 4 km, il marque la limite Ouest de la commune.

▪ **Le ruisseau du Merle**

Situé dans la vallée au Sud-Ouest du centre bourg, ce ruisseau non permanent constitue un affluent du ruisseau de la Becane.

→ **Eaux souterraines**

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

Le territoire communal s'étend sur l'aquifère appartenant au vaste système aquifère de « l'Albigeois Toulousain ». C'est un aquifère captif qui couvre plus de 5.000 km<sup>2</sup> sous couverture « imperméable » constitué de marnes et molasses. Cette géologie explique qu'on ne trouve que très peu de sources sur ces secteurs puisque l'eau ruisselle rapidement et ne s'infiltré que très peu.

Les nappes souterraines, établies au hasard des lentilles sableuses, sont mal alimentées et présentent un faible volume. Les risques de pollution de la nappe sont dès lors limités. Le niveau supérieur des circulations d'eaux souterraines se stabilise entre 5 et 7 mètres de profondeur.

Quelques source profondes à haut débit sont toutefois identifiées à la base des coteaux dans la vallée de l'Hers, qui semblent généralement mettre en connexion un réseau de lentilles sableuses. D'autres sources sont également observées dans les vallons. Elles recueillent les eaux de ces lentilles sableuses de la molasse mais se tarissent pour la plupart en été.

**Les éléments hydrographiques à prendre en compte dans le projet de PLU :**

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

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

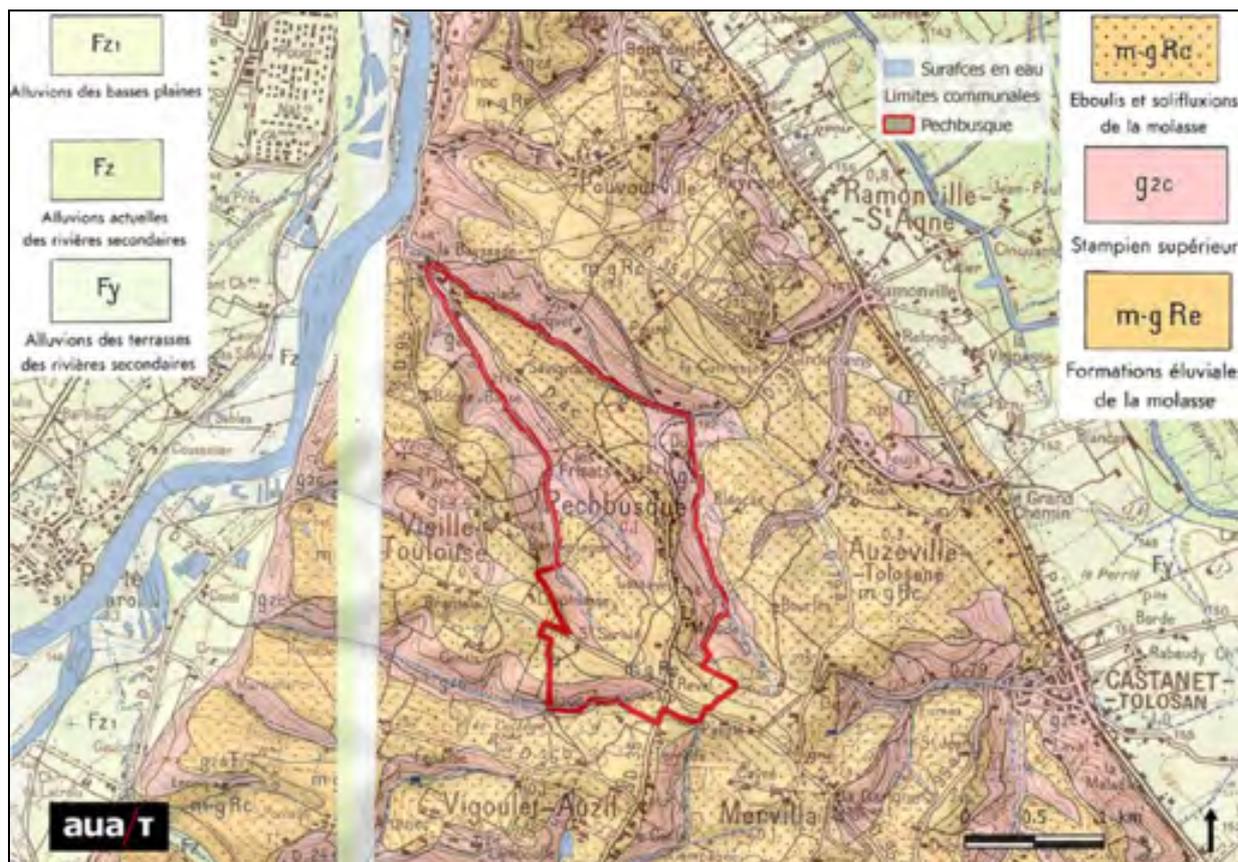
**Des risques limités en matière de pollution** de la nappe d'eau souterraine.

## D - Sols et sous-sols

### ➤ Une géologie typique du sud-est toulousain

La commune fait partie des coteaux molassiques du Sud-Est Toulousains, qui sont traversés en diagonale, par la vallée de l'Hers. La région est sculptée sur un substratum de marnes et molasses, le plus souvent cachés sous des formations alluviales résiduelles.

### Géologie du territoire



Sur les coteaux, quatre formations affleurent :

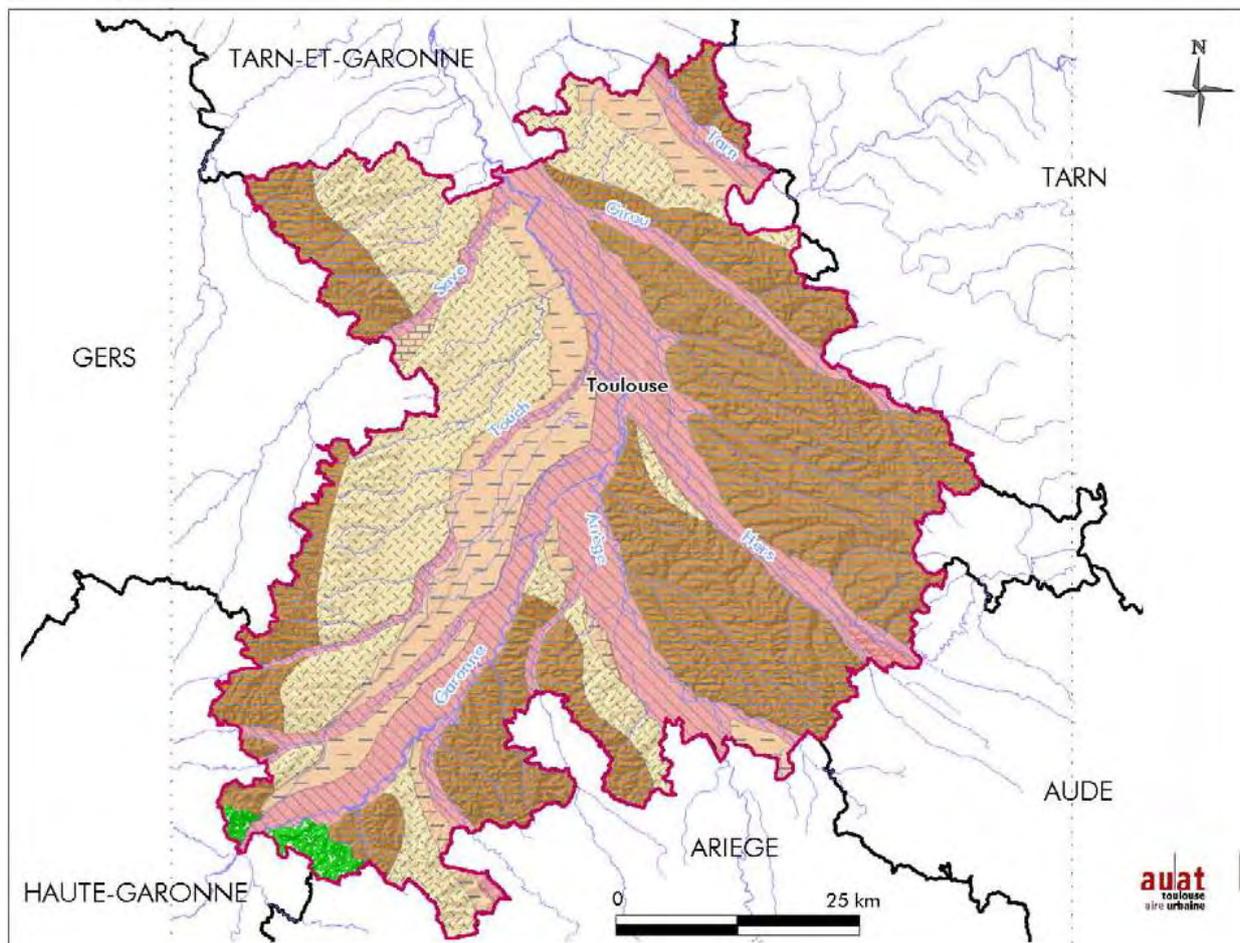
- Des dépôts à faciès de loess. Leur granulométrie est assez variable et semble refléter la composition de la molasse environnante ;
- Le stampien supérieur. Le faciès lithologique se présente sous forme de sable peu aggloméré par un ciment calcaire. Son épaisseur est de 90 mètres environ ;
- Formations résiduelles des plateaux. La molasse s'est décomposée sur place pour donner une formation de 1 à 2 mètres d'épaisseur, plus ou moins décalcifiée, parfois légèrement acide ;
- Formations de pente, éboulis et solifluxions. Les molasses et les marnes stampiennes sont recouvertes d'une formation argilo-limoneuse de plusieurs mètres d'épaisseur.

### ➤ La pédologie : des sols typiques des coteaux

Les sols des coteaux sont argileux-calcaires peu profonds sur formations à marnes dominantes. Ils sont sensibles à l'érosion et offrent une faible réserve hydrique. Le Terrefort est la terre classique du Lauragais,

nom local de la terre argileuse, difficile à travailler. Les sols bruns calciques limono argileux à argilo limoneux se localisent surtout sur les versants à pente modérée, alors que les sols calcaires (argilo calcaires) se situent sur les pentes où l'érosion est plus marquée. En bas de pente se trouvent des sols d'accumulation, peu évolués, calcaires ou calciques limono-argileux à argileux.

### Carte des potentialités agronomiques des sols



Source : CAUE Haute-Garonne & DDAF Haute-Garonne (1994)  
*Arbres & Paysages en Haute-Garonne*

-  Sols peu dégradés sur alluvions récents des basses plaines de la Garonne et de ses affluents  
Très bonnes potentialités agronomiques mais sols parfois pierreux.
-  Boulbènes des basses terrasses de la Garonne : sols bruns assez peu lessivés.  
Bonnes potentialités agronomiques mais sols quelquefois hydromorphes.
-  Boulbènes des moyennes et hautes terrasses de la Garonne : sols lessivés et hydromorphes.  
Potentialités agronomiques médiocres sans aménagement (drainage, irrigation).
-  Terreforts du Lauragais : sols argilo-calcaires sur molasses.  
Bonnes potentialités agronomiques dans l'ensemble, parfois limitées par la profondeur.
-  Monts calcaires accidentés (Petites Pyrénées)

### Les éléments du sol à prendre en compte dans le projet de PLU :

**Des terrains argileux imperméables** générant ponctuellement de petites instabilités et une érosion des sols.

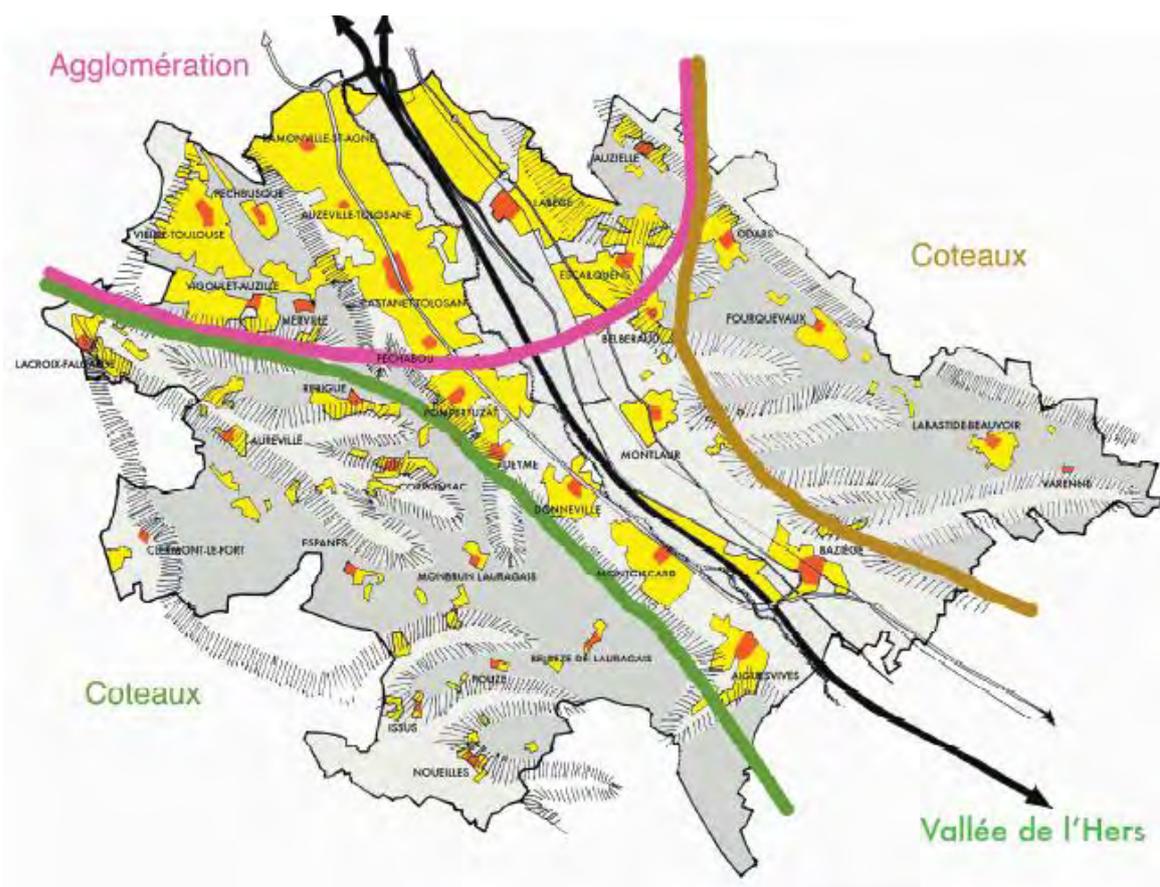
**Des sols hydromorphes** sur les points bas qui peuvent contraindre l'urbanisation, mais favorables au processus de dénitrification.

**Une absence de dispositifs d'irrigation** des terres agricoles.

**Des sols de bonne qualité** à bon potentiel agronomique sur une très grande partie du territoire communal, favorables à l'activité agricole.

### E – Les principales entités paysagères

#### Entités paysagères du Sud-Est Toulousain :



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

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

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

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

Les bourgs situés à la périphérie Toulousaine se sont développés sous son influence selon un maillage urbain dense où l'identité communale (centralité) a peu à peu disparu et où seul le quartier ou le groupement d'habitations reste à une échelle perceptible.

Ce constat est flagrant au départ de la vallée de l'Hers où le relief n'offre aucune résistance à l'extension urbaine. Seuls le canal du midi et l'Hers constituent des obstacles et conservent intacte une bande verte aujourd'hui cultivée qui permet de se repérer.

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

### **Entités paysagères à Pechbusque**

La géographie de la commune est modelée par les coteaux du Lauragais et par les petits vallons constitués par le réseau hydrographique qui délimite en grande partie le territoire.

L'appropriation humaine de ces paysages a permis une lecture de la commune en différentes unités.

- ***Le vallon du ruisseau de la Becane***

Il marque nettement la limite communale Ouest grâce à sa ripisylve (boisement existant sur les rives des cours d'eau) constituée de taillis de feuillus, principalement implantée sur la commune de Vieille-Toulouse et jouant un rôle de barrière visuelle entre les deux territoires.



- **Le vallon du ruisseau de Bonneval**

Lui aussi marque nettement la limite Est du territoire grâce à sa ripisylve abondante principalement implantée sur la commune de Toulouse et masquant l'urbanisation de Ramonville-St-Agne située à proximité.



- **Les coteaux agricoles**

Les coteaux agricoles s'étendent en partie le long de la RD4c qui marque la ligne de crête séparant la partie nord de la commune en deux entre les vallons des ruisseaux de Vieille-Toulouse et de Bonneval.



- **Le noyau villageois**

Situé au sommet et au centre de la commune, le noyau villageois est constitué du centre historique et des quartiers du Cazal et du Pastel.



▪ **Les hameaux de Malude et de St Sernin.**

Situés à l'extrémité sud de la commune, ils sont déconnectés du noyau villageois et semblent plus être un prolongement de l'urbanisation des communes voisines, respectivement Vieille-Toulouse à l'ouest et Mervilla au Sud-Est, le long de la RD95.



**Un « capital paysager » à prendre en compte dans le projet de PLU :**

**Un paysage vallonné identitaire** du Lauragais nécessitant une maîtrise de l'urbanisation et la mise en place d'un aménagement paysager harmonieux en particulier au niveau des points hauts et sur les secteurs de crêtes les plus sensibles.

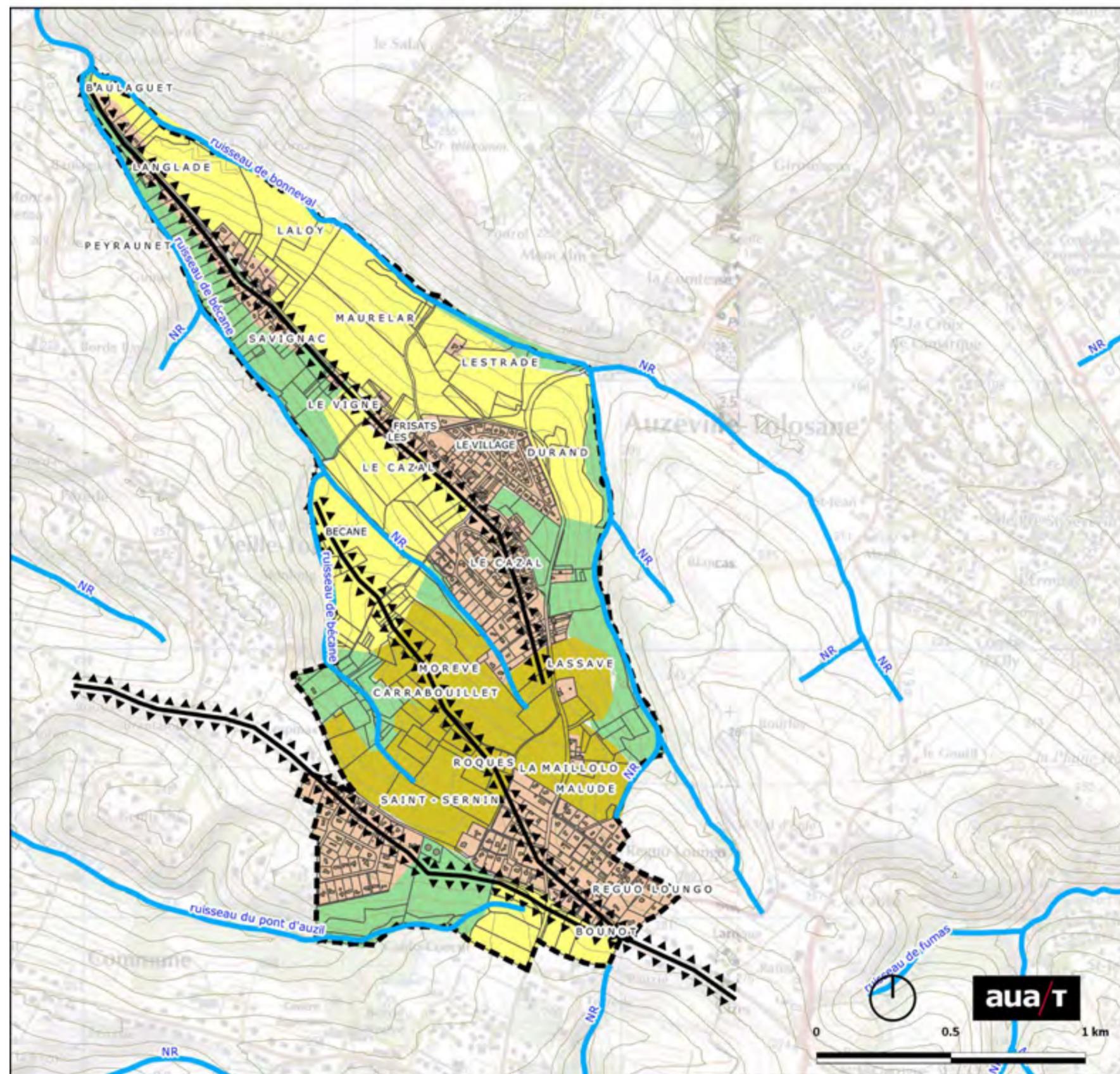
**Un relief contraignant** sur les coteaux qui limite les possibilités d'extensions.

**Des ripisylves** associés aux cours d'eau qui animent le paysage et constituent de véritables atouts paysagers et points de repère dans le paysage agricole.

Une implantation du bâti qui laisse peu de place aux perspectives visuelles vers la vallée et les coteaux. Les percées visuelles vers les espaces naturels et agricoles pourront être privilégiées en évitant les « murs d'urbanisation » notamment sur les secteurs de crêtes les plus sensibles.

**Une architecture traditionnelle de qualité** dans le centre ancien qui participe à l'identité du village à privilégier dans les nouvelles opérations. Des transitions moins brutales entre le centre ancien et le bâti récent pourront être recherchées.

## Commune de Pechbusque - Etat initial de l'environnement



## Milieu physique et paysages: Les grandes unités paysagères

### Elements de paysage

- ▲▲▲ Lignes de crêtes
- Paysage urbain
- Plateau agricole
- Coteaux agricoles
- Coteaux boisés

### Elements de repère

- ▭ Limites communales
- Parcelles
- Batiments
- Cours d'eau
- Courbes de niveau



### 1.1.2. Patrimoine naturel, caractéristiques de la biodiversité et fonctionnement des milieux naturels

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

#### Chiffres clés

- > Un vaste espace agricole,
- > Une proportion non négligeable d'espaces boisés,
- > Présence de plusieurs haies résiduelles au sein de l'espace agricole,
- > 2 zones d'inventaires en limites Nord et Sud du territoire (ZNIEFF) marquant une richesse écologique,
- > 1 site Natura 2000 proche de la limite Nord du territoire, traduction réglementaire de la richesse écologique des berges de la Garonne,
- > Des continuités écologiques terrestres et aquatiques à prendre en compte,
- > Un réseau de trame verte et bleue connectant les secteurs de biodiversité.

#### A – Zones d'inventaires

La commune est impactée par **deux zones d'inventaires** marquant un intérêt remarquable de la biodiversité locale :

- La **ZNIEFF de type 1 n°Z2PZ0247 « Vallon de Ramade »** d'une superficie totale de 94.91 ha et dont 4% se situent en limite sud du territoire ;
- La **ZNIEFF de type 2 Z2PZ2066 « Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau »**, d'une superficie globale de 6874.29 ha et dont 0.02% se situe en limite nord du le territoire.

#### Définition :

Une **ZNIEFF est un inventaire scientifique sans portée juridique directe**<sup>1</sup>. Elle s'appuie sur un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

L'inventaire des ZNIEFF identifie, localise et décrit les sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il rationalise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore.

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

- La ZNIEFF de type I est un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elle abrite au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant.

1 Un espace inventorié en ZNIEFF ne bénéficie d'aucune protection spécifique, mais l'existence d'une ZNIEFF peut être invoquée pour fonder l'interdiction d'un aménagement ou la légalité d'un acte administratif, soit en raison de la qualité du milieu naturel décrit, soit parce que la ZNIEFF recèle des espèces protégées. Dans ce cas, ce n'est pas la ZNIEFF qui fonde l'interdiction, mais l'intérêt du milieu naturel et/ou la présence d'une espèce protégée.

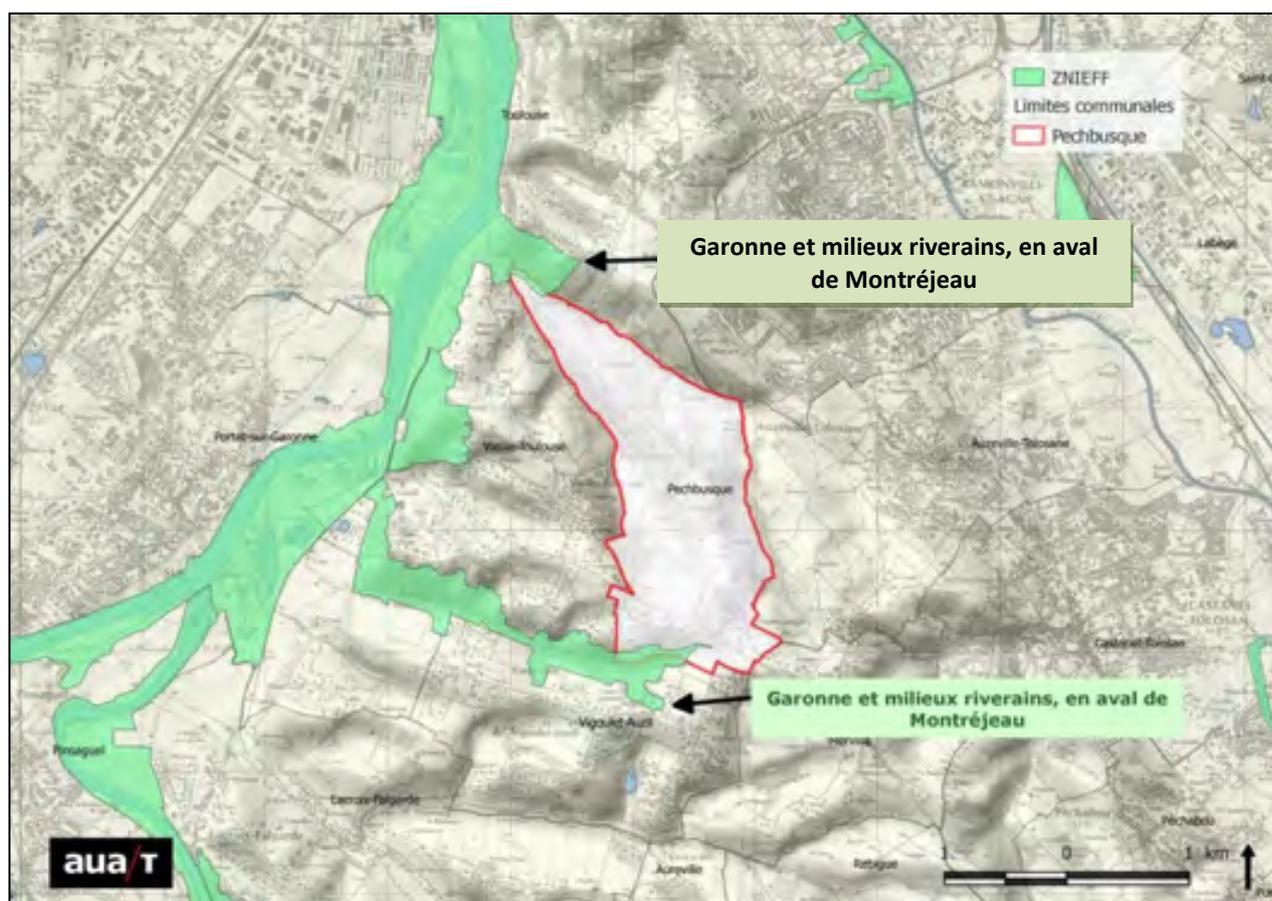
- La ZNIEFF de type II réunit quant à elle des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Elle se distingue de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible.

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

Un programme de modernisation des ZNIEFF, engagé par la DREAL est actuellement en cours de validation par le MNHN pour l'élargissement de la connaissance. En Midi Pyrénées, le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel, CSRPN vient de valider ces ZNIEFF nouvelle génération qui devront être prises en compte dans tout nouveau projet.

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

### Situation communale au regard des ZNIEFF





### La ZNIEFF, un outil de connaissance et d'aide à la décision

L'inventaire ZNIEFF est :	L'inventaire ZNIEFF n'est pas :
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Un zonage des territoires et des espaces d'intérêt écologique majeur ;</li><li>✓ Un outil de connaissance scientifique des milieux terrestres et marins, de la faune et de la flore ;</li><li>✓ Un outil de partage des connaissances ;</li><li>✓ Un outil d'aide à la décision pour les élus et les maîtres d'ouvrage publics et privés.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✗ Un zonage d'espaces protégés ;</li><li>✗ Une description exhaustive ;</li><li>✗ Un outil direct de vulgarisation ;</li><li>✗ Un outil suffisant pour l'analyse des impacts des projets.</li></ul>

Source : « Znieff, mode d'emploi » (DREAL PACA)

### Les espèces protégées

La carte suivante présente les enjeux floristiques en présence sur la commune. Sont répertoriées à ce titre les plantes protégées et les plantes rares et menacées. Cette liste est établie par le conservatoire botanique national des Pyrénées et d'Occitanie. Bien que sans valeur réglementaire, le projet de PLU devra prendre en compte ces zones en leur évitant toute modification. Il est instamment recommandé de classer ces zones en zone N au règlement du futur PLU.

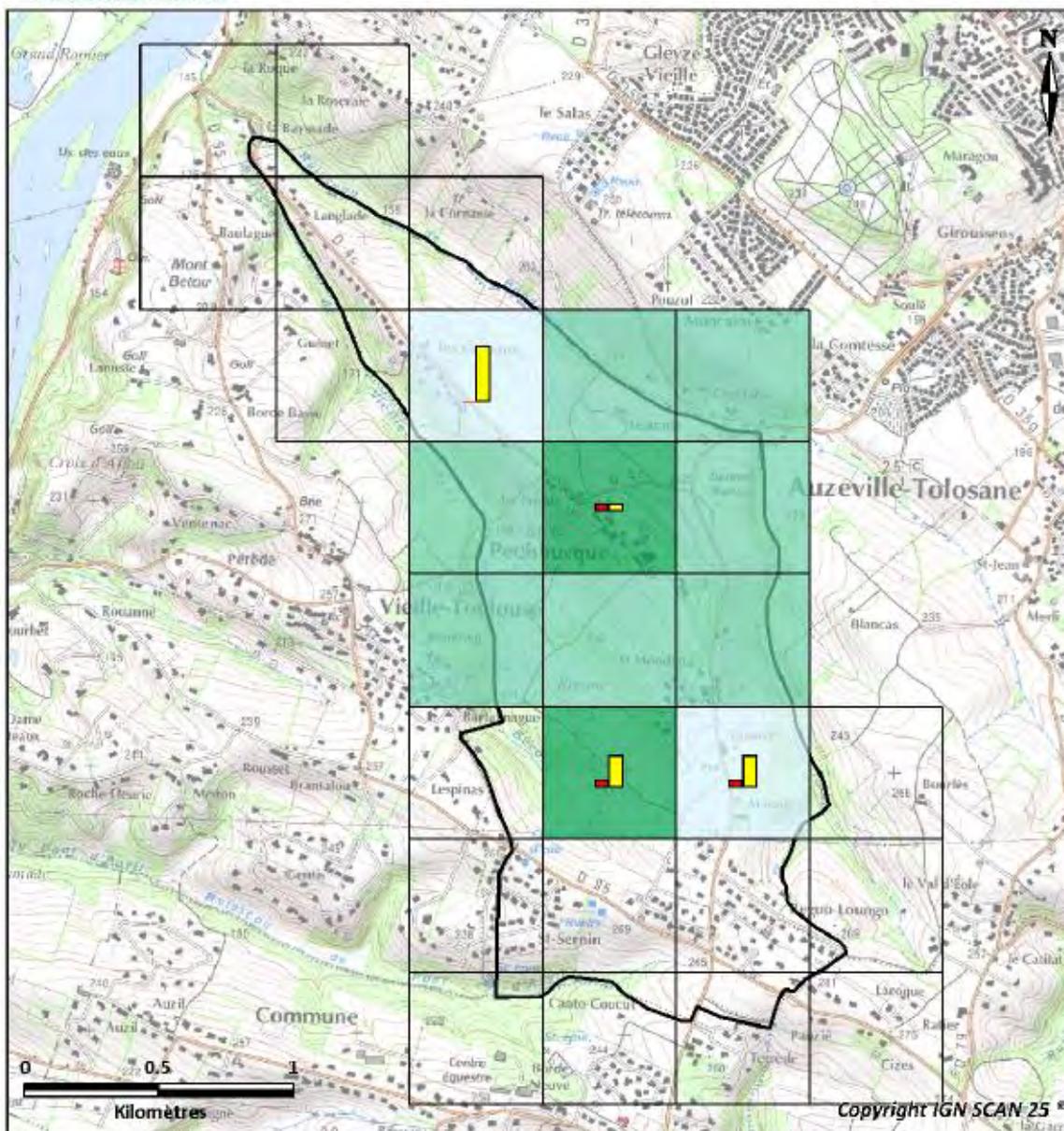
Conservatoire Botanique National



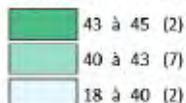
## Nombre de plantes protégées, rares et menacées Commune de Pechbusque (31)

Par mailles de 500m x 500m

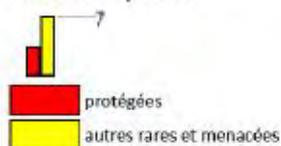
Données récentes (postérieures à 1990) disponibles au 04/09/2014



Nombre d'observations (mailles)



Nombre de plantes



Source : Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées

Index de Kerguelen	Photos	Protection Nationale	Sensible ZNIEFF Occitanie	Déterminante ZNIEFF Occitanie
Ajuga chamaepitys (L.) Schreber subsp. chamaepitys			X	
Ammi majus L.				X
Anchusa italica Retz.		Annexe 1		X
Anemone coronaria L.		X	X	X
Anemone pavonina Lam.			X	X
Anthemis altissima L. emend Sprengel, 1826				X
Avena sterilis L. ssp. ludoviciana (Durieu) Nyman			X	X
Euphorbia falcata L.			X	X
Legousia speculum-veneris (L.) Chaix			X	
Nigella gallica Jordan		Annexe 1	X	X
Scandix pecten-veneris L.			X	X

## **B – Zones règlementaires**

### Définition :

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

### Le réseau européen Natura 2000 comprend deux types de sites :

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

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

### Quelle est la différence entre les ZNIEFF et Natura 2000 ?

Le programme ZNIEFF, lancé par l'Etat, vise à recenser sur l'ensemble du territoire français les ensembles naturels à forts intérêts patrimoniaux pour favoriser leur connaissance et leur prise en compte. Le programme Natura 2000, quant à lui, est un programme européen mené par tous les États membres et qui vise à assurer la conservation de certains habitats et espèces à forte valeur patrimoniale au niveau européen.

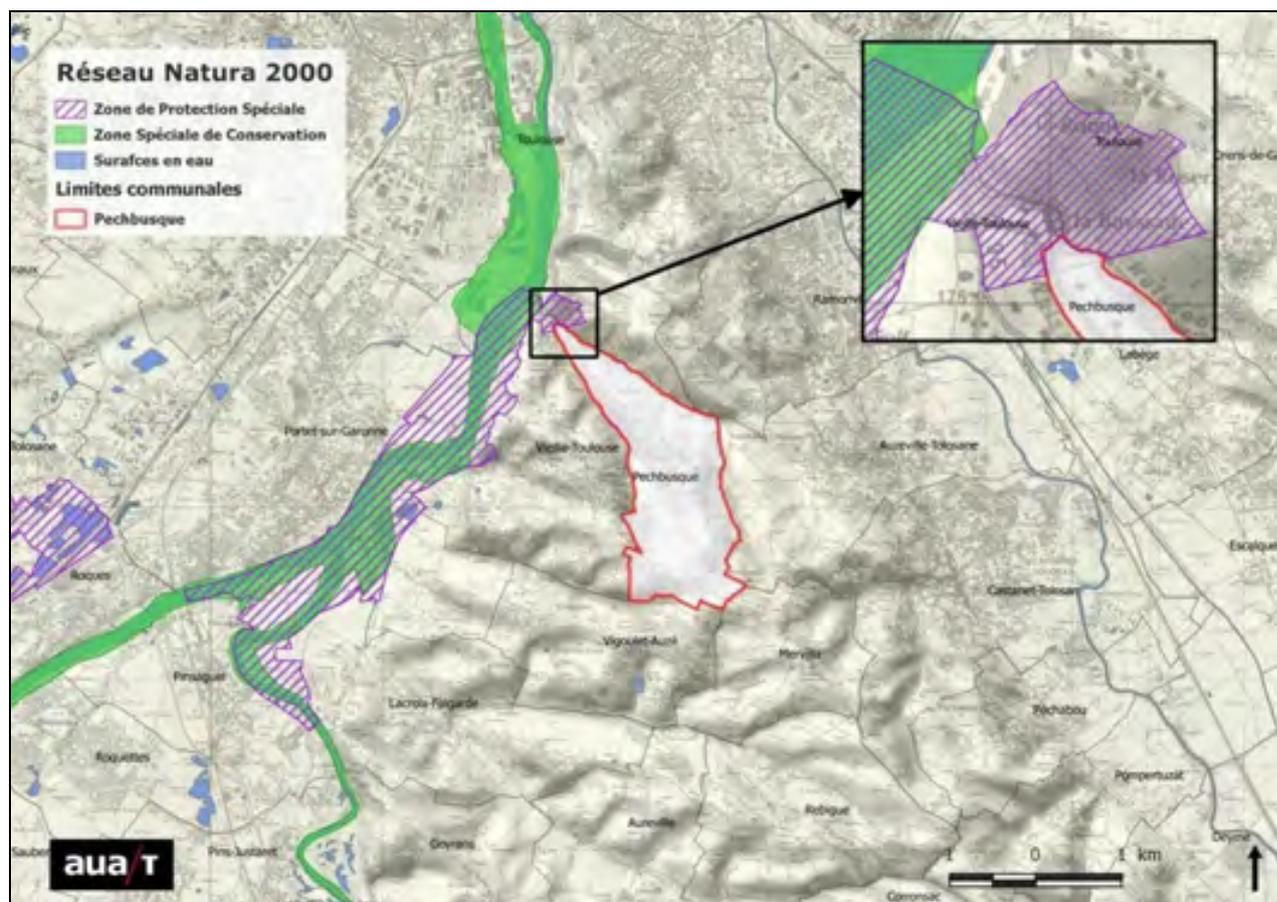
### La réglementation :

La gestion de chaque site Natura 2000 s'appuie sur un document d'objectifs (DOCOB), élaboré en concertation avec les acteurs locaux et approuvé par arrêté préfectoral. Document de référence pour tous les partenaires publics et privés, le DOCOB décrit les habitats et les espèces d'intérêt communautaire présents et liste les actions à mettre en œuvre pour assurer leur préservation.

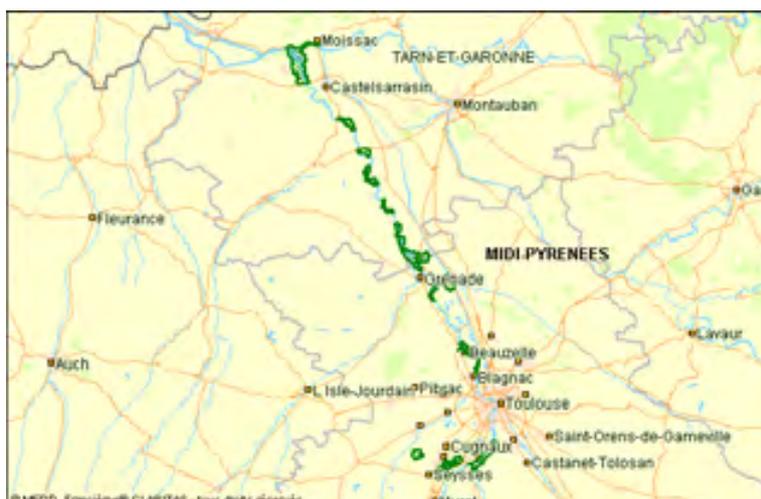
Afin de prévenir les impacts dommageables que pourraient engendrer des projets sur le réseau écologique européen Natura 2000, les documents de planification, programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'installations, de manifestations ou d'interventions dans le milieu naturel figurant sur la liste fixée à l'article R414-19 du code de l'Environnement ou sur une liste locale fixée par arrêté préfectoral situés soit sur un site, soit à l'extérieur sont soumis à évaluation des incidences Natura 2000 (cf. « Les impacts »).

**Le territoire communal de Pechbusque se situe à proximité immédiate (limite Nord du territoire) de deux sites Natura 2000 mais n'est pas impacté par leur périmètre.**

**Situation de la commune / périmètres Natura 2000**



La ZPS n°FR7312014 « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac », désignée par arrêté ministériel du 07/06/2006, d'une superficie globale de 4 493.43 hectares et qui est limitrophe à la commune, à la pointe nord du territoire.



Cette zone concerne principalement les espèces d'échassiers (Blongios nain, Bihoreau gris, Aigrette garzette, ...) et de rapaces (Balbuzard pêcheur, Aigle botté, Milan noir, ...) nichant à proximité du fleuve ou qui sont présents en migration.

Une autre zone appartenant au réseau Natura 2000, la **ZSC n°FR7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste »**, se trouve à proximité immédiate du territoire (moins de 200 mètre de l'extrémité nord).



Cette zone correspondant à l'aire de fréquentation historique du Saumon atlantique, abrite plusieurs habitats naturels et espèces animales et végétales, aquatiques et terrestres, d'intérêt communautaire.

Le périmètre du site correspond au lit mineur et aux berges des rivières Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste. Sur la Garonne, il inclut également des portions de lit majeur, principalement des convexités de méandres.

### **Les outils de protection à prendre en compte dans le projet de PLU :**

La commune n'étant pas directement touchée par le réseau Natura 2000, l'autorité environnementale (DREAL) a été saisie sur la base d'une notice d'examen au cas par cas à partir du projet débattu en conseil Municipal le 22 février 2017, afin que cette instance puisse statuer sur l'éventuelle nécessité de réaliser une évaluation environnementale des impacts potentiels du projet de PLU sur le réseau Natura 2000. Un arrêté de dispense d'évaluation environnementale datant du 20 mai 2017a été adressé à la commune (voir pièce 0 du dossier de PLU).

## **C – La trame verte et bleue (TVB), un outil d'aménagement en faveur de la biodiversité**

### **Définition**

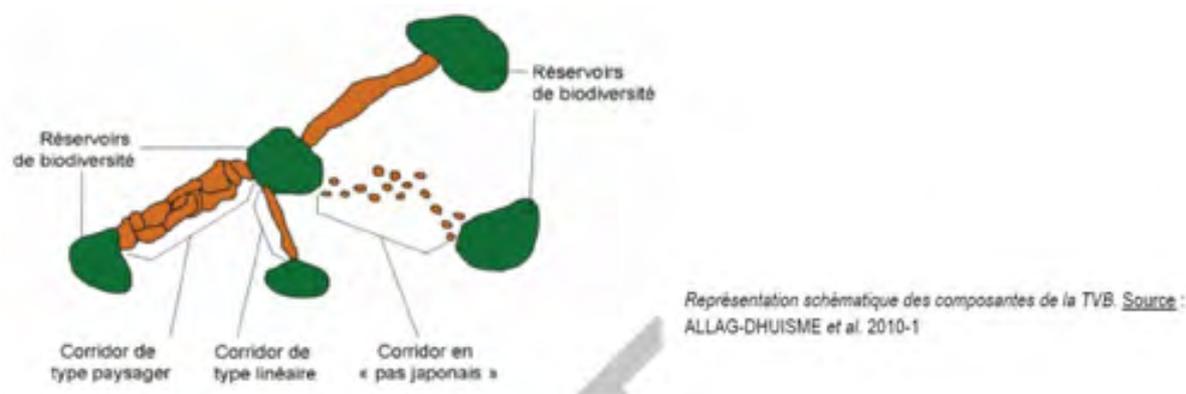
La biodiversité est la première source des éléments indispensables à notre survie. Elle fournit l'oxygène que nous respirons, toute notre alimentation ; elle contribue également à la dépollution des eaux, à la pollinisation. La biodiversité régit donc intégralement notre cadre de vie et nos ressources. Cette biodiversité est aujourd'hui menacée principalement par la fragmentation des territoires, qui constitue une entrave aux échanges d'individus entre les populations animales et végétales et met ainsi leur survie en péril.

Pour lutter contre cette cause majeure d'« érosion » de la biodiversité (Stratégie nationale biodiversité, 2004 réaffirmé dans le cadre de la SNB 2011-2020), le maintien de relations entre milieux naturels constitue une priorité, afin de permettre les échanges entre les populations y vivant.

Dans ce cadre, **les lois Grenelle** ont permis de faire émerger **un nouvel outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité, la Trame verte et bleue, TVB.**

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

Ces réseaux d'échanges, ou continuités sont constitués de **réservoirs de biodiversité**<sup>2</sup> reliés les uns aux autres par des **corridors écologiques**<sup>3</sup>. Autour de ces espaces des **zones tampons** doivent souvent être instaurées pour préserver les conditions nécessaires de vie du noyau central.



Différents types de milieux (habitats naturels) peuvent être utilisés par les espèces d'un même groupe écologique (milieux forestiers, milieux humides...). La notion **de sous-trame** correspond à l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu à partir de l'analyse de l'occupation du sol.

Cette trame tissée, doit non seulement participer à l'arrêt de la perte de biodiversité, source de richesses écologiques et économiques, mais aussi doit concourir à la préservation des paysages et à l'identité des territoires. Indirectement, cette TVB doit valoriser les activités humaines favorables à ces continuités et contribuer à l'adaptation au changement climatique.

Elle fait fi des frontières administratives et existe déjà dans certains secteurs. Elle doit être confortée dans d'autres, restaurée voire recrée à chaque fois que possible, comme un fil conducteur porteur de sens d'un territoire, au même titre que d'autres besoins d'accès aux logements, aux infrastructures, aux équipements, aux services...

### Outils et échelles

Cette trame procède d'un nouveau regard porté sur les territoires et se décline à toutes les échelles. Elle doit trouver une bonne articulation entre les différentes compétences et échelons administratifs pour atteindre la cohérence générale recherchée.

<sup>2</sup> **Les réservoirs de biodiversité** sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations.

<sup>3</sup> **Les corridors écologiques**, de plusieurs types (cf. figure ci-dessus). Ils assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

À l'échelle régionale, les **Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE)**, vont fournir des enjeux de continuités écologiques et des cartographies régionales, assortis d'un plan d'actions stratégique (article L271-3 du Code de l'Environnement).

**En Occitanie le SRCE a été adopté en juin 2012.** Le futur Plan Climat Air Energie du Territoire-PCAET est en cours d'élaboration et sera opérationnel mi 2019. Le PCAET est la déclinaison des engagements nationaux et internationaux en faveur du climat et de la qualité de l'air à l'échelle territoriale. La loi sur la Transition énergétique pour la Croissance Verte place les collectivités au cœur de la politique climat-air-énergie en les nommant « coordinatrices de la transition énergétique ». Ce schéma devra être pris en compte au plan infrarégional dans les documents d'urbanisme (SCoT, PLU et PLUi) et dans les projets d'aménagements.

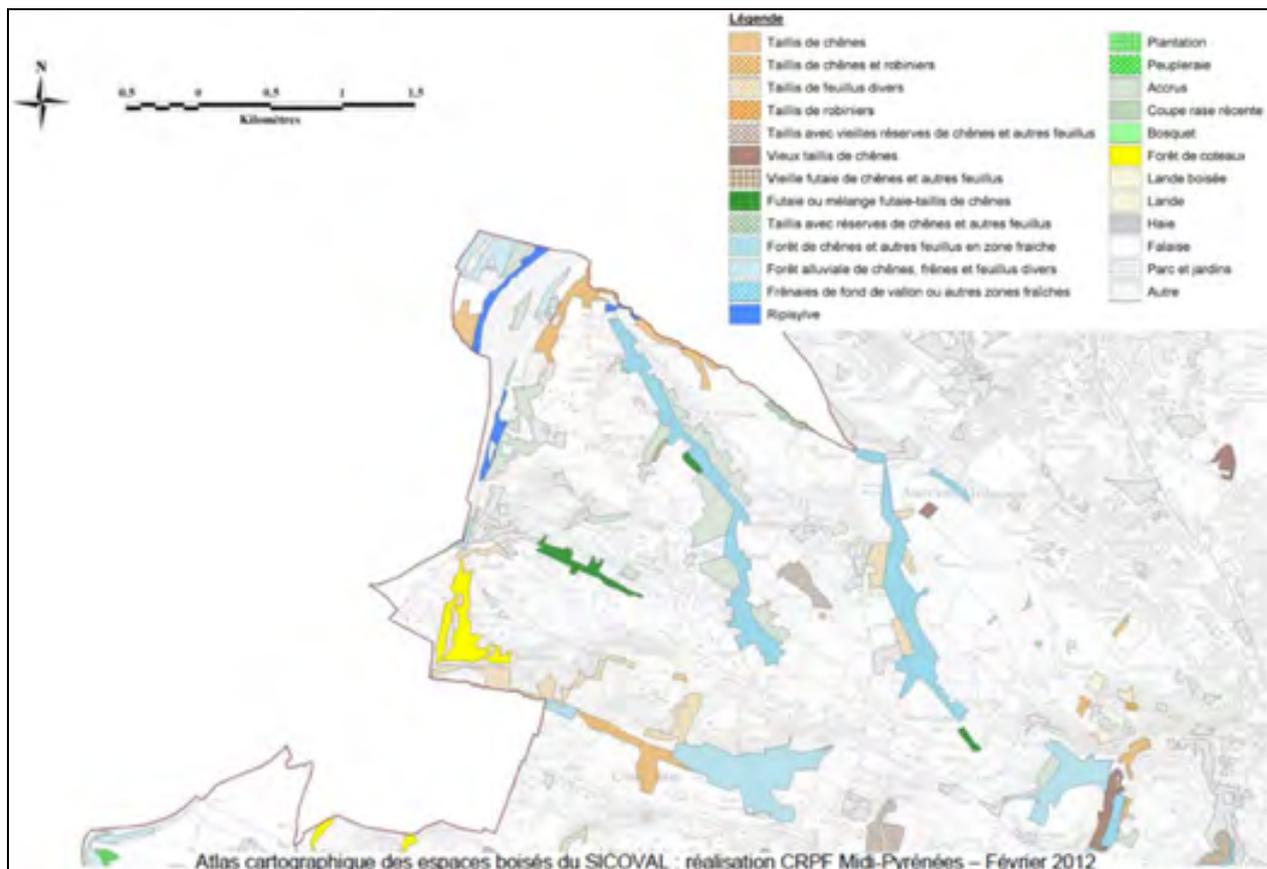
Toutefois, ce Schéma nécessaire pour appréhender les enjeux et continuités régionales et mettre en place les actions prioritaires à ce niveau d'intervention ne suffira pas à l'échelle locale où les collectivités ont un rôle majeur à jouer, en particulier au travers des projets de territoires concrétisés par les documents de planification et d'urbanisme.

Plus localement, les **Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT)** ont pour ambition de fixer un projet sur un vaste territoire, sur le long terme en intégrant l'ensemble des politiques sectorielles (urbanisme, habitat, équipements commerciaux...) dans un environnement préservé et valorisé. Le SCoT peut utiliser la TVB comme une des ossatures du projet et être en lien étroit avec les objectifs de lutte contre la consommation des espaces naturels et agricoles. Enfin, les SCoT doivent ensuite être traduits à l'échelle des Plans Locaux d'Urbanisme, fussent-ils Intercommunaux comme le préconise le Grenelle de l'environnement.

Le **SCoT de la Grande agglomération toulousaine** révisé le 27 avril 2017, fixe des objectifs, des prescriptions et donne des recommandations relatives à la lutte contre l'étalement urbain, à la préservation des milieux naturels et des continuités écologiques qui doivent être **compatibles avec les Plans Locaux d'Urbanisme, PLU** (cf. 1.2.4 Documents de planification supra-communaux s'imposant au PLU).

Ainsi, aujourd'hui à travers leur PLU, les collectivités doivent préserver la biodiversité, notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques sur leurs territoires. (Loi ENE juillet 2010 dite Grenelle 2 / articles L121-1 et suivants, L122-1-1, L123-1 et suivants du Code de l'Urbanisme / articles L371-1 et suivants du Code de l'Environnement)

### Principales entités boisées du territoire de Pechbusque



#### Le ruisseau de Bonneval et sa ripisylve

Situé en limite Nord-Est du territoire, les berges de ce petit ruisseau sont constituées de taillis de feuillus, principalement de chênes. Cette entité constitue un corridor de circulation des espèces qui alimente les berges de la Garonne. Il est retranscrit dans le SCoT de la Grande Agglomération toulousain au travers d'une continuité écologique à préserver.



*Ripisylve du ruisseau de Bonneval le long de la RD35, en limite Est de la commune.*

### **Le ruisseau de la Bécane et sa ripisylve**

Marquant la limite Ouest du territoire, la ripisylve de ce ruisseau est abondamment arborée. Ce corridor est constitué en grande partie de boisement de feuillus, et la ripisylve de ce ruisseau forme une liaison verte de sens Nord-Ouest/Sud-Est. Cette entité représente une connexion importante d'un point de vue écologique en tant que point de communication entre la vallée de la Garonne et les coteaux du Lauragais plus à l'intérieur du territoire du Sicoval (à l'Est de la Commune). Ce corridor est un lieu de passage et d'alimentation important pour l'avifaune.



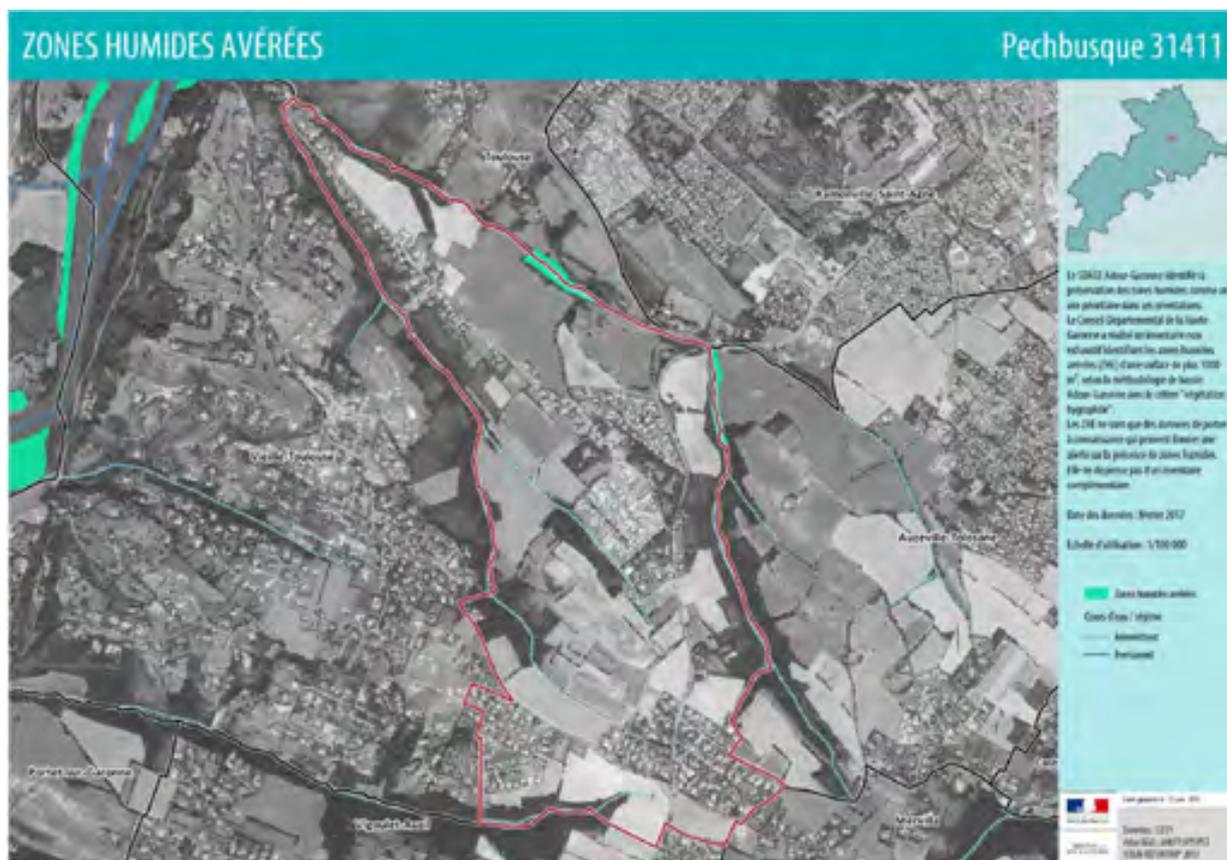
*Ripisylve du ruisseau de la Bécane le long de la RD4c, en limite Nord-Ouest de la commune.*

### **Les zone humides identifiées**

Le conseil du département a finalisé un inventaire de zones humides, selon la méthodologie du bassin ADOUR-Garonne. Cet inventaire est non exhaustif et non réglementaire, néanmoins il a permis de répertorier près de 4500 hectares de zones humides afin de mieux les protéger.

Sur la commune de Pechbusque, 2 zones humides ont été identifiées par le Conseil Départemental, le long des ruisseaux de Bonneval (en limite de Toulouse), Lestrade (en limite d'Auzeville).

Ces zones ne devront faire l'objet d'aucun aménagement ni aucun mouvement de terre pouvant détruire les milieux présents. Dans le cas contraire, tout type d'intervention devra faire l'objet de mesures compensatoires conformément au code de l'environnement. Seuls les travaux de remise en état ou de valorisation de la zone humide sont admis.



### Les zones agricoles et les espaces ouverts

Les terres agricoles se situent sur les coteaux, de part et d'autre de la ligne de crête symbolisé par la RD4c qui y est implantée. Ces terres sont formées de parcelles vouées à la céréaliculture.

Si celles-ci sont favorables et nécessaires à la vie des oiseaux et des espèces à milieux ouverts, l'utilisation parfois intensive des sols a pu engendrer une érosion de la biodiversité notamment en raison de la raréfaction des haies mais aussi de la généralisation des cultures de printemps (terres sans végétaux durant l'hier).



Parcelles agricoles le long de la RD4c, au centre de la commune.

### **Les boisements autour du centre historique de la commune**

Malgré l'urbanisation qui s'est développée autour du centre historique, des boisements subsistent. Leur rôle est important, car ils constituent des zones de passage pour de nombreuses espèces, et forment un corridor en pas japonais à l'échelle communale, entre les deux principales continuités écologiques que sont les ruisseaux de Bonneval et de la Becane.



*Vue aériennes des boisements entourant le cœur de village*

### **D – Documents de planification supra-communaux s'imposant au PLU pour la prise en compte du patrimoine naturel : SCoT/SRCE**

- **SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine** approuvé le 16 mars 2012 et modifié le 12 décembre 2013

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

*Le SCoT traduit une démarche de développement Durable pour une agglomération plus mixte, plus économe en ressources (naturelles, énergétiques, foncières, etc.), capable d'accueillir ses nouveaux habitants en leur proposant une diversité d'activités et de logements, d'équipements et services, et une accessibilité en transports en commun performante. »*

#### **Principes généraux du SCoT**

Le PADD du SCOT fixe des grandes orientations qui constituent les fondamentaux à retenir dans chaque projet de territoire :

- accueillir la population et l'emploi, en favorisant la densification en termes de logements et le desserrement de l'activité économique,
- polariser le développement préférentiellement sur les pôles bien desservis en transports en commun et dotés d'équipements,
- mettre en place un système de transport au service du projet de territoire en développant les modes alternatifs à la voiture dans la ville-centre et le cœur de l'agglomération.

Le parti d'aménagement est décliné autour de trois verbes :

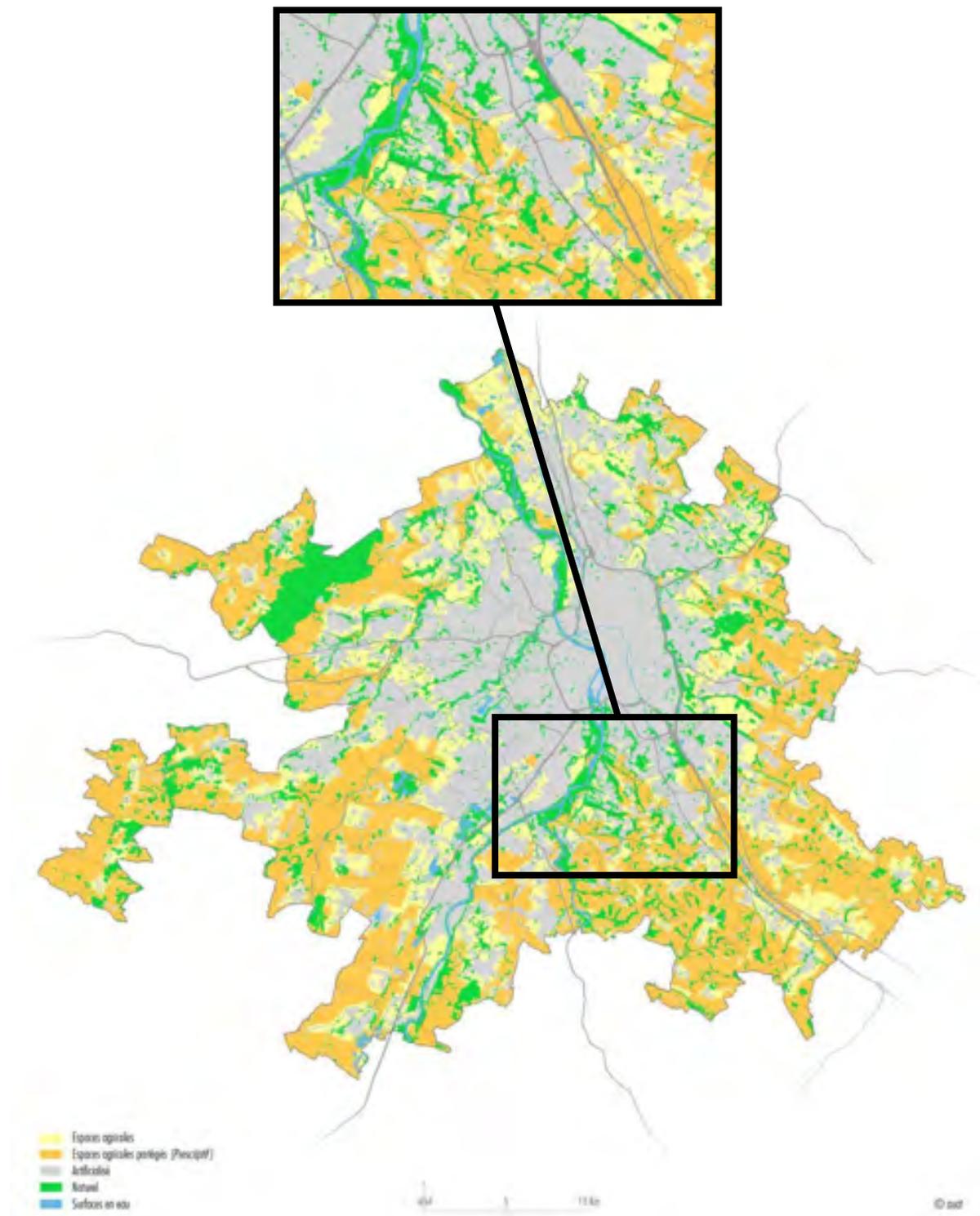
« Maîtriser » - « Polariser » - « Relier »

Le Document d'Orientations Générales (DOG) du SCOT rassemble les prescriptions opposables et recommandations permettant la mise en œuvre des objectifs annoncés dans le PADD auquel le PLU devra se référer. La présentation qui suit n'est ainsi qu'un aperçu des principales actions portées par le SCoT.

- **Maîtriser l'urbanisation**

*« Pour répondre au défi de la Ville maîtrisée, la Grande agglomération toulousaine dans son Projet d'Aménagement et de développement Durable affirme en premier lieu sa volonté de maîtriser de façon cohérente et sur le long terme son aménagement et son développement, urbain notamment, mais aussi de redonner toute leur place aux espaces "ouverts" (non urbains) de son territoire. »*

### Les espaces agricoles



Source : SCoT – D.O.O (Document approuvé)

« En réponse à des espaces agricoles fortement fragilisés par la pression urbaine, il importe de mettre en œuvre aujourd'hui un principe général d'économie des terres agricoles à travers les documents d'urbanisme et les politiques foncières. » Afin de traduire cet objectif le SCoT différencie des « espaces agricoles préservés » et des « espaces agricoles protégés » pour lesquels la vocation est strictement maintenue. »

### Conforter durablement la place de l'agriculture

#### Prescriptions pour les espaces agricoles protégés :

- Toute urbanisation est interdite sur les espaces agricoles protégés. Sur les territoires ainsi identifiés
- seules pourront être autorisées :
  - Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et à la mise en valeur des ressources naturelles ;
  - Les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.
- L'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque au sol est interdite dans les espaces agricoles protégés.

#### Prescriptions pour les espaces agricoles préservés :

- Les changements d'occupation en faveur d'espaces de nature sont autorisés ;
- Aucune urbanisation nouvelle n'est autorisée en dehors des territoires d'extension clairement identifiés, à l'exception des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole ;
- L'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque est interdite dans les espaces agricoles préservés ;
- Les documents d'urbanisme définissent les conditions strictes de changement de destination des bâtiments agricoles existants.

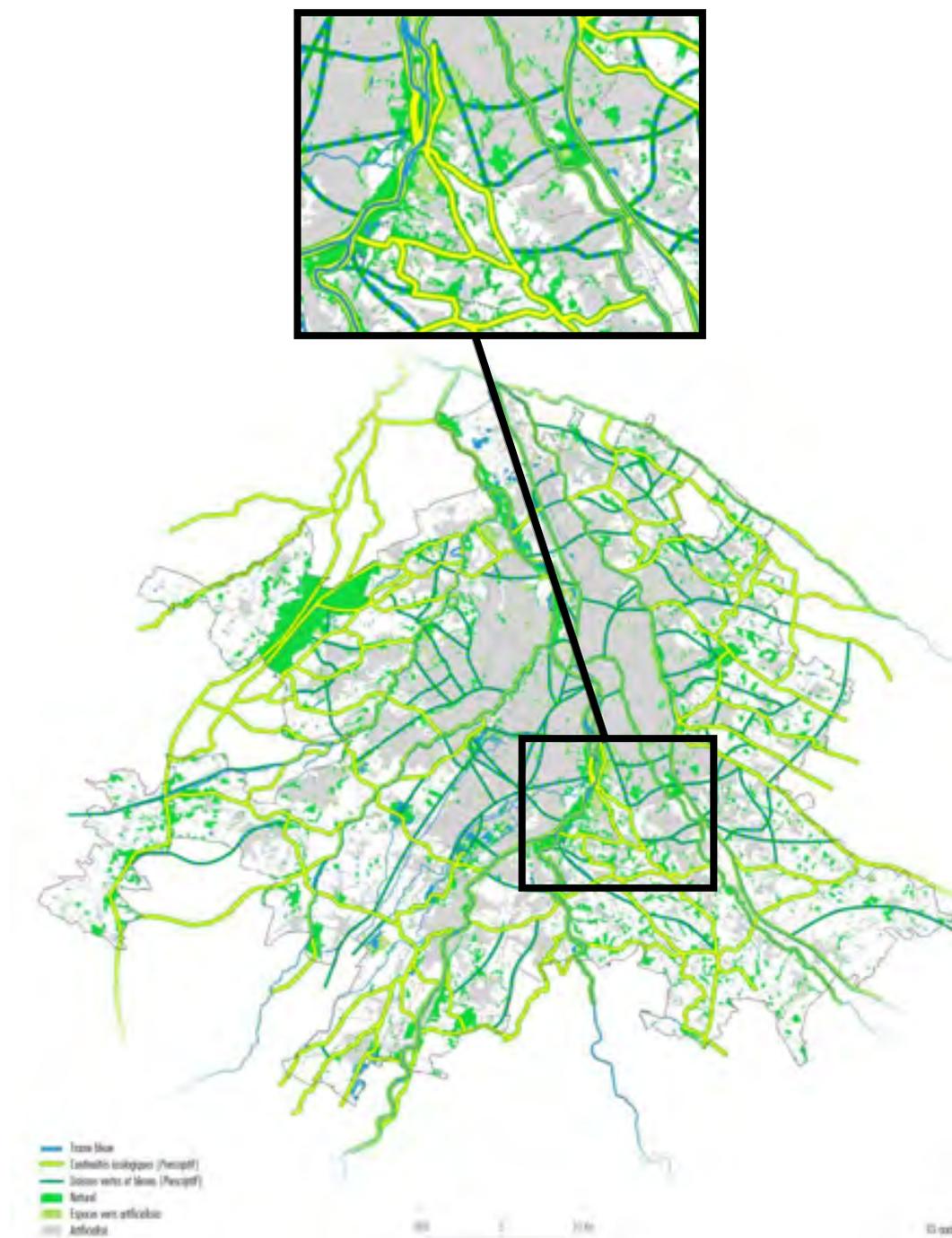
Source : SCoT – D.O.O (Document approuvé)

La plupart des espaces agricoles présents sur la commune de Pechbusque sont définis comme des **espaces agricoles protégés** au SCoT.

Seules quelques parcelles agricoles situées à proximité immédiate des secteurs urbanisés sont inscrits en **espaces agricoles préservés** :

- le long de la RD4c,
- autour du noyau villageois (au nord et au sud),
- entre les hameaux de St Sernin et Reguo-Loungo.

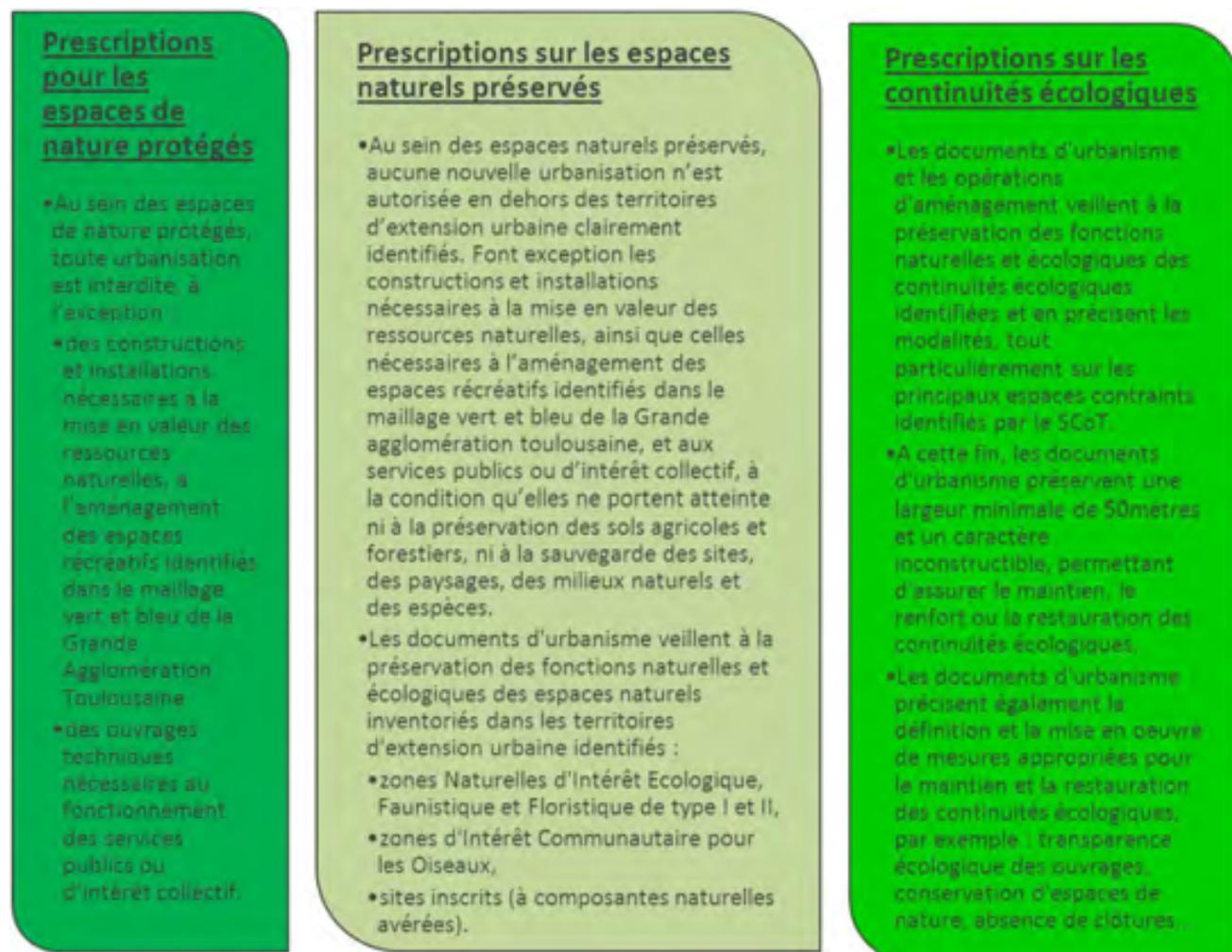
### Le maillage vert et bleu



Source : SCoT – D.O.O (Document approuvé)

« La loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement (dite loi Grenelle I) et le projet de loi portant Engagement National pour l'Environnement (dite loi Grenelle II) amène 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. » Afin d'y parvenir le projet de SCoT a développé plusieurs outils, tantôt recommandations tantôt prescriptions. Parmi ceux-ci il identifie, à l'image de la démarche engagée sur les espaces agricoles, il identifie les espaces naturels protégés (prescriptifs) et les espaces naturels préservés. S'y ajoutent, les continuités écologiques (prescriptives), et les « liaisons vertes et bleues ».

## Protéger et confirmer les espaces de nature

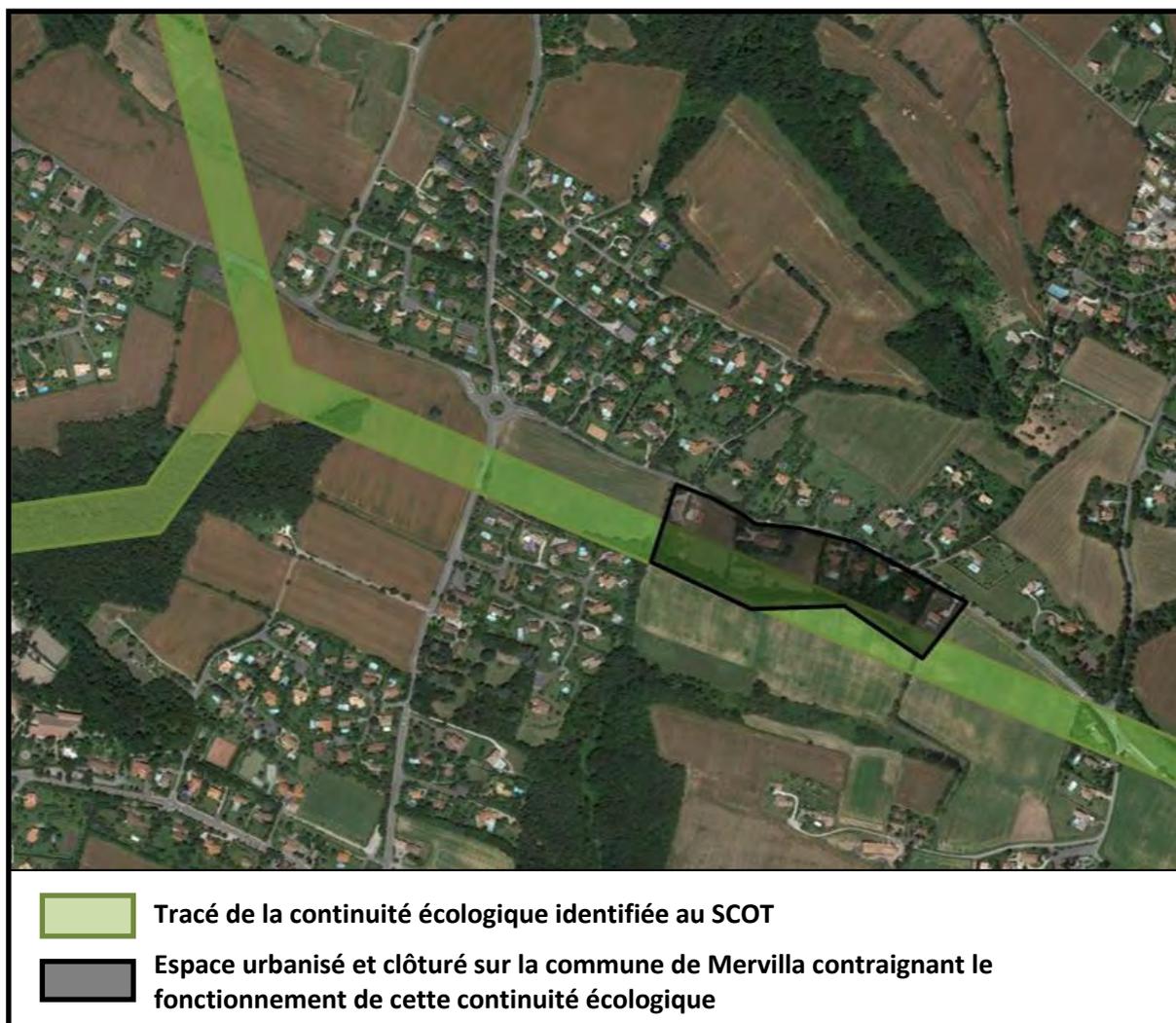


Source : SCoT – D.O.O (Document approuvé)

Trois continuités écologiques sont identifiées et traversent la commune de Pechbusque :

- La première située en limite Est du territoire, est orientée Sud-Est/Nord-Ouest et s'appuie sur le ruisseau de Boneval et sa ripisylve arborée, constituée de massifs de feuillus, principalement de chênes ;
- La deuxième, elle aussi orientée Sud-Est/Nord-Ouest, longe la limite ouest du territoire et s'appuie sur le ruisseau de Vieille-Toulouse (ou ruisseau de Bécane) et sa ripisylve, là encore constituée de massifs de feuillus, principalement de chênes ;
- La troisième, orientée Est/Ouest, longe la limite sud du territoire, et s'appuie sur le ruisseau du pont d'Auzil en s'appuyant sur sa ripisylve constitué de massifs de feuillus. Elle rejoint la continuité passant le long de la limite ouest du territoire au sud du hameau de Reguo Loungo.

Toutefois, l'analyse à une échelle plus large du territoire support de la troisième continuité écologique identifiée au SCOT montre que celle-ci est d'ores et déjà grevée par le développement urbain qui s'est opéré sur la commune de Mervilla (cf. photo aérienne ci-contre).



Antérieur à l'approbation du SCOT, le document d'urbanisme de cette commune ne traduit pas la présence de cette continuité écologique sur son règlement graphique. Cela a donné lieu à des constructions récentes qui viennent obstruer le fonctionnement de cette continuité écologique et rendent impossible la préservation d'une bande inconstructible de 50 m de large tel que prescrit par le SCOT.

Ainsi, au niveau de la limite communale entre Pechbusque, Vigoulet-Auzil et Mervilla, cette continuité se trouve de fait réduite à la largeur du chemin marquant la limite entre Pechbusque et Vigoulet-Auzil et qui se poursuit sur Mervilla.

De plus, cette continuité écologique se situe encaissée entre un secteur en cours d'urbanisation de Pechbusque et un lotissement existant sur la commune de Vigoulet.

Une demande de réduction du tracé de cette continuité écologique sera adressée aux instances du SMEAT, gestionnaire du SCOT, afin de prendre en compte les contraintes réelles pesant cette liaison.



Aussi, la commune souhaite prendre en compte une continuité écologique complémentaire, qui assure une liaison plus efficiente entre les réservoirs de biodiversité concernés. En effet, une étude réalisée par La Fédération Départementale des Chasseurs de la Haute-Garonne (étude complète annexée au PLU) identifie des corridors traversant l'espace agricole et quelque voies de circulation. Cette étude s'appuie sur des enquêtes auprès des chasseurs et des observations de la présence et des déplacements d'espèces « ordinaires » cynégétiques. Ainsi, la connaissance empirique des lieux a permis d'établir l'existence d'une continuité écologique qui constitue le support concret du passage des grands animaux et assure une coupure entre différents espaces urbanisés.

Il est avéré que la traversée de la commune par les grands animaux se fait depuis la Garonne par un passage longeant le ruisseau de la Becane, ce qui correspond à la partie Nord de la continuité écologique identifiée par le n°1 sur la carte suivante. La grande faune profite ensuite de la coupure urbaine relative à la continuité écologique n°4 pour rejoindre les massifs boisés situés sur la limite communale avec Auzeville. Cette continuité identifiée par la commune vient donc compléter les transferts de biodiversité à une échelle plus large que le territoire communal, en prenant en compte un site important d'échange faunistique.

De plus, cette continuité se connecte également au corridor correspondant au ruisseau du Pont d'Auzil (continuité n°3), qui relie Pechbusque à la Garonne via Vieille-Toulouse. Positionnée au carrefour de plusieurs axes écologiques, la continuité n°4 joue donc un rôle central dans la préservation de la biodiversité locale et régionale.



Cette continuité écologique traverse des espaces qui sont aujourd'hui classés en zone agricole. Ainsi, sur les terrains concernés par le passage de cette continuité, aucune construction ne sera admise et les clôtures devront présenter un traitement perméable au passage de la petite faune.

Aucune « liaison verte et bleue » n'est identifiée au SCoT sur le territoire de Pechbusque. La totalité des grands massifs boisés communaux sont identifiés au SCoT en tant qu'**espaces naturels à protégés**.

#### Carte maillage vert et bleu du SCoT Approuvé



-  Trame bleue
-  Continuités écologiques [Prescriptif]
-  Liaisons vertes et bleues [Prescriptif]
-  Naturel
-  Espaces verts artificialisés
-  Artificialisé

### **Le Schéma Régional de Cohérence Écologique, SRCE**

Le schéma régional de cohérence écologique est le document cadre à l'échelle régionale de mise en œuvre de la trame verte et bleue. L'objectif principal du SRCE est l'identification des trames verte et bleue d'importance régionale, c'est à dire du réseau écologique qu'il convient de préserver pour garantir à l'échelle régionale les déplacements des espèces animales et végétales. Ces capacités de déplacements sont nécessaires au maintien du bon état de conservation des populations d'espèces.

Le schéma est élaboré par l'État et la Région dans un cadre largement concerté auprès des acteurs de la région.

#### **Il comprend :**

- Une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs aux continuités écologiques sur la base d'un diagnostic des continuités écologiques.
- La cartographie de la trame verte et bleue d'importance régionale.
- Un plan d'actions, constitué de mesures contractuelles permettant d'assurer la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques et d'un dispositif d'accompagnement à leur mise en œuvre locale.

À l'échelle régionale, les Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE), vont fournir des enjeux de continuités écologiques et des cartographies régionales, assortis d'un plan d'actions stratégique (article L271-3 du Code de l'Environnement).

En Occitanie le SRCE a été approuvé le 27 mars 2015 et doit être approuvé avant la fin de l'année, après une phase de consultation des collectivités locales. Il est élaboré en concertation avec les acteurs concernés et le Comité Régional Trame Verte et Bleue. Douze ateliers de travail ont été réalisés d'avril à novembre 2011 sur les aspects enjeux, composantes cartographiques de la TVB et permettront d'alimenter le schéma. En application du Grenelle 2, il fera l'objet de consultations réglementaires puis d'une procédure d'enquête publique. En amont de l'enquête publique il devra faire l'objet d'une évaluation environnementale.

**Ce schéma devra être pris en compte au plan infrarégional dans les documents d'urbanisme (SCoT, PLU et PLUi) et dans les projets d'aménagements.**

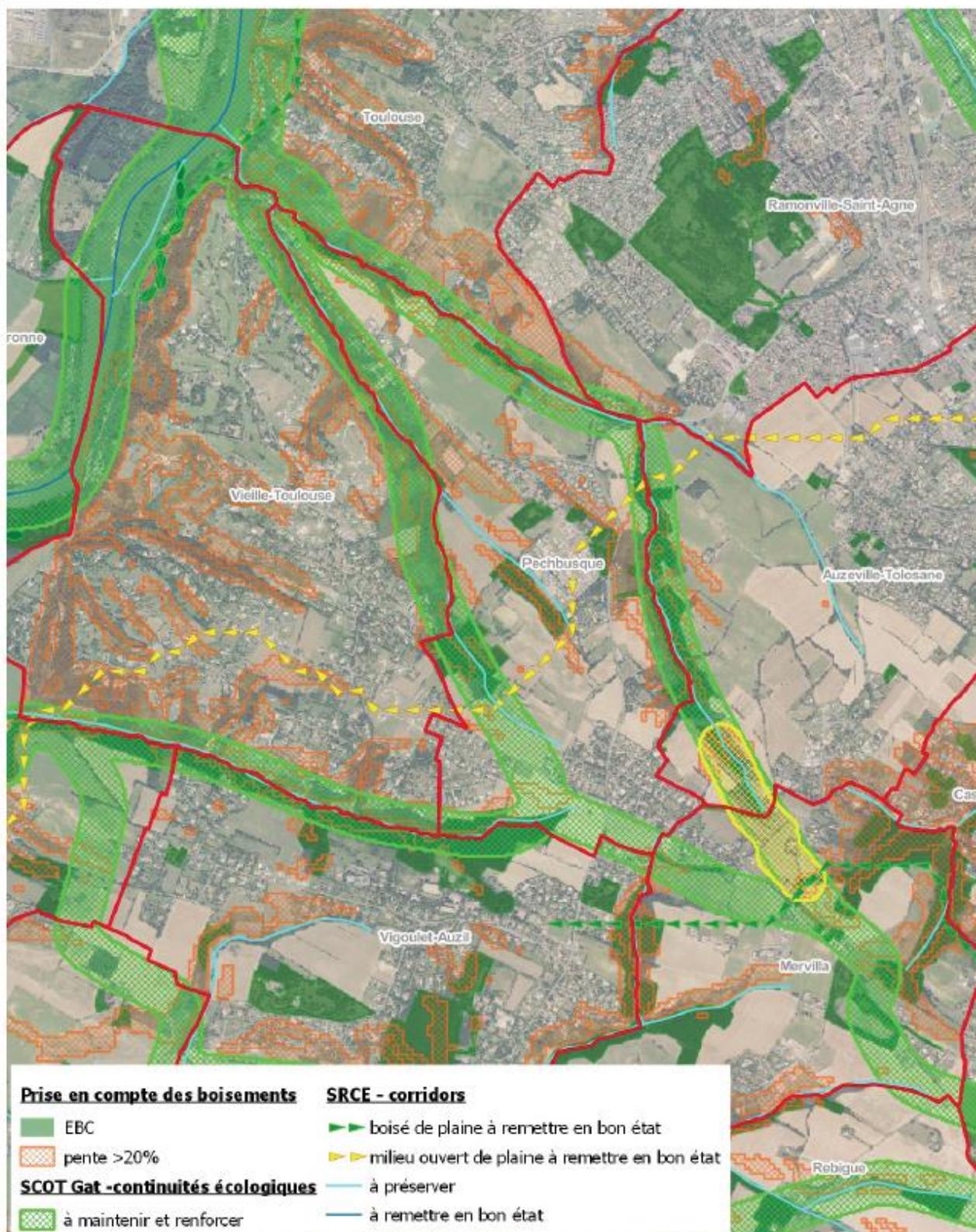


Direction Départementale des Territoires  
de la Haute-Garonne

Cité administrative Bât. A  
2 Bd Armand Duportal BP 70 001  
31074 Toulouse Cedex 8

TVB - SCOT GAT- SRCE

Pechbusque



DDT Haute-Garonne/SEEF/PFCMMNF mai 2015 | © IGN

0 2.5 5 Km

### **Un « patrimoine naturel » à prendre en compte dans le PLU**

La commune n'étant pas directement concernée par le réseau Natura 2000, elle sera soumise à la procédure d'examen au cas par cas. L'autorité environnementale déterminera à partir de la notice qui lui sera transmise par la commune s'il y a lieu ou non d'évaluer les impacts potentiels du projet de PLU sur le réseau Natura 2000.

La Trame Verte et Bleue (TVB) devra se traduire par un maillage de sites naturels reliés par un réseau écologique d'espaces naturels terrestres et aquatiques à toutes les échelles de territoire.

Les documents de planification supra-communaux sont à prendre en compte dans le projet de PLU.

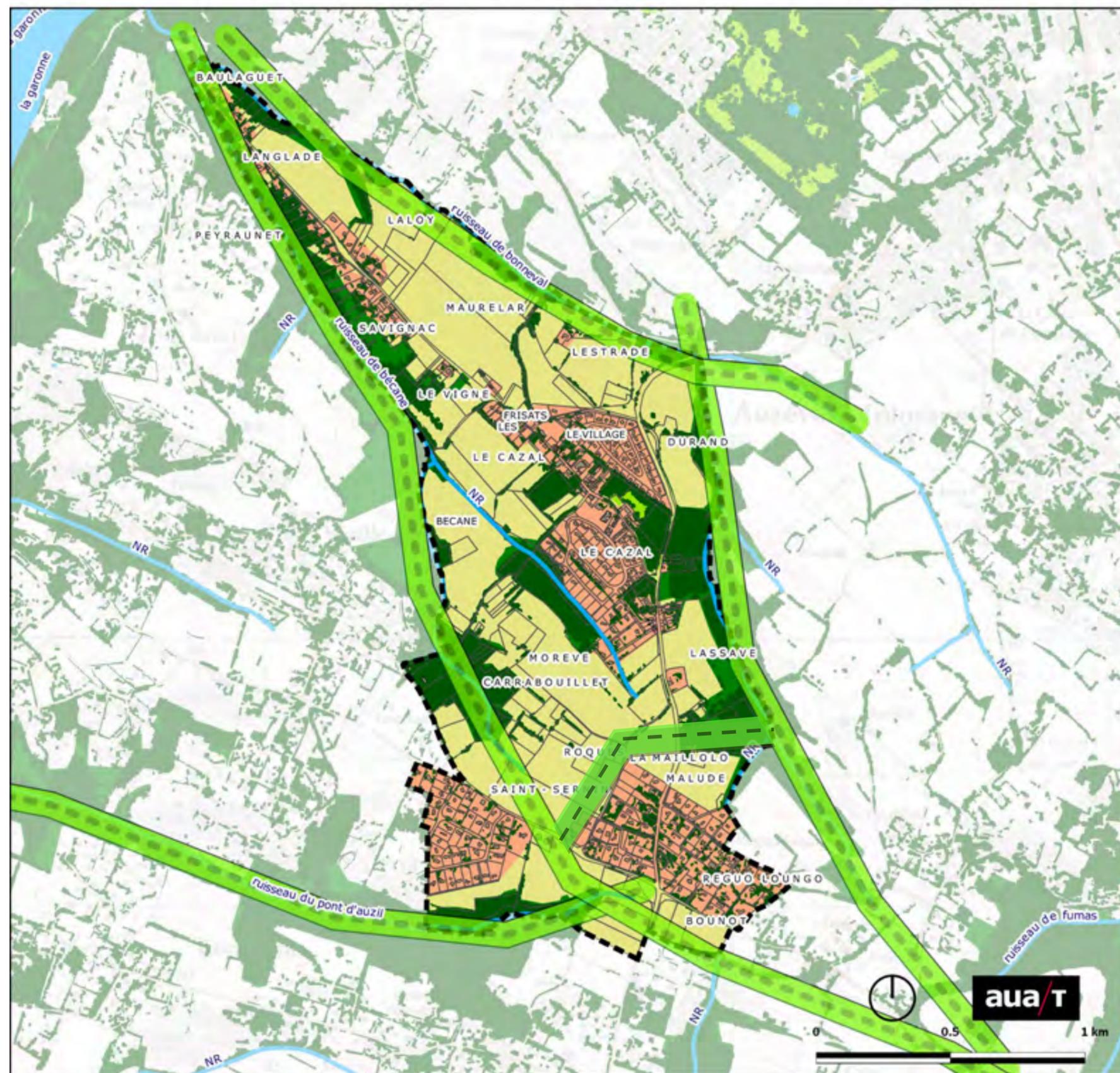
Les grandes orientations du SRCE Occitanie relatives à la préservation de la biodiversité et à la constitution de la Trame Verte et Bleue.

**Les objectifs de lutte contre l'étalement urbain et de protection des espaces agricoles et naturels fixés par le SCOT :**

- espaces boisés,
- espaces agricoles et naturels,
- continuités écologiques.

Le maintien et la préservation de ces espaces et des continuités écologiques participeront à la mise en œuvre de la trame verte et bleue à l'échelle communale.

## Commune de Pechbusque - Etat initial de l'environnement



## Le patrimoine naturel : Espaces naturels et continuités écologiques

### Elements de paysage

- Espaces boisés
- Espaces urbanisés

### Urban-Atlas

- Espaces verts urbains
- Forêts

- Continuités écologiques

### Elements de repère

- Limites communales
- Espaces en eau
- Réseau hydrographique
- Bâtiments
- Parcelles



### 1.1.3. Le patrimoine urbain

#### Chiffres clés

- > Aucun site inscrit, ni sur la liste des Monuments Historiques,
- > Un noyau villageois composé de plusieurs bâtiments remarquables,
- > Plusieurs sites archéologiques identifiés sur le territoire.

Sur quels éléments physiques et symboliques de l'espace bâti se fonde l'identité locale ? Existe-t-il des actions de valorisation du patrimoine ?

Au regard de l'évolution historique de la réglementation et de la législation en vigueur, il existe trois types de patrimoine : les monuments historiques classés ou inscrits, les édifices non protégés recensés et caractérisés par leur architecture dans le cadre d'un inventaire topographique communal et les sites archéologiques.

#### A - Loi sur les protections des Monuments Historiques

##### Qu'est-ce qu'un site classé ou inscrit ?

La réglementation :

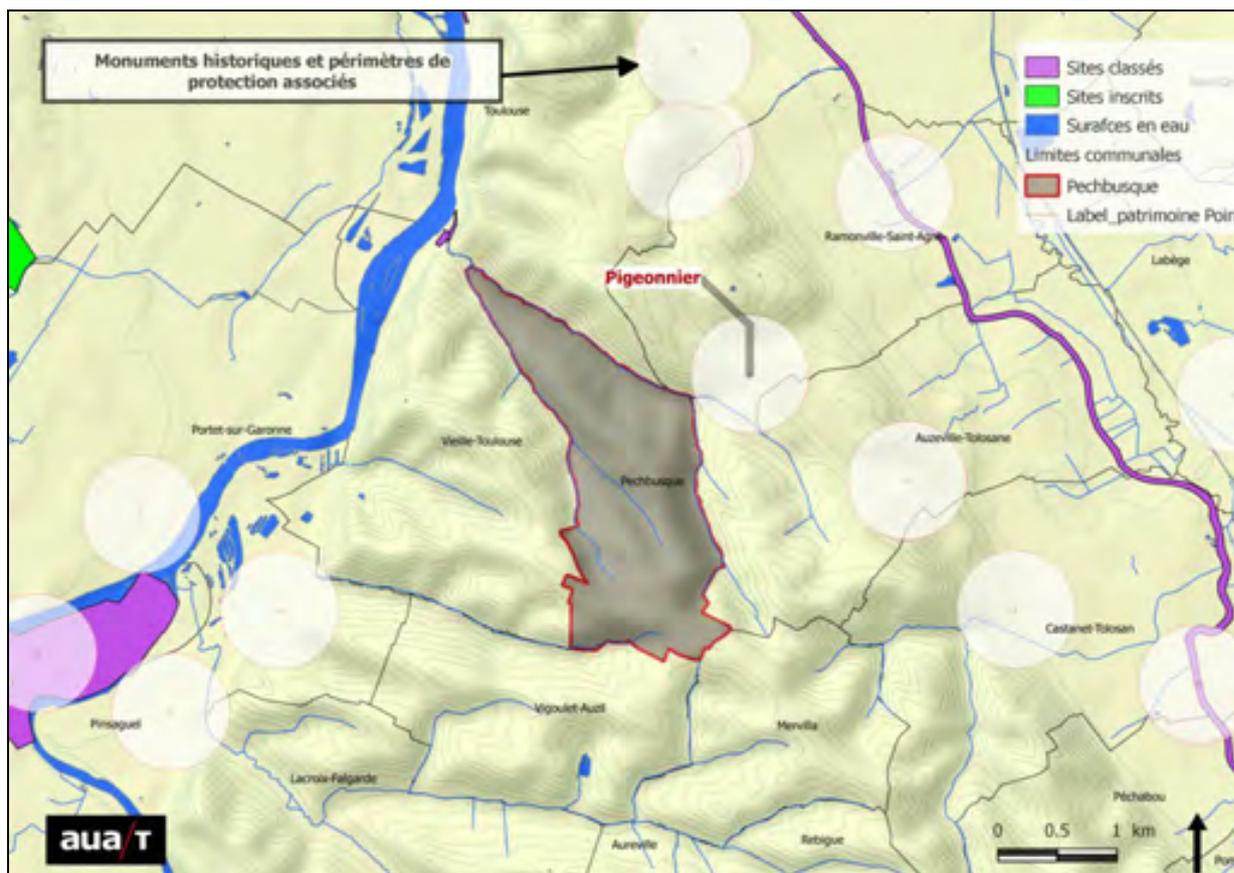
La loi du 2 mai 1930, codifiée aux articles L.341-1 à 342-22 du Code de l'Environnement, prévoit que les monuments naturels ou les sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque présentant un intérêt général peuvent être protégés. Elle énonce deux niveaux de protection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

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

Prise en compte dans les documents d'urbanisme :

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

**Aucun site classé ou inscrit au titre des monuments historiques n'est recensé sur la commune de Pechbusque.**



Un monument historique toutefois, est recensé au plus proche des limites communales :



- Le pigeonnier de la comtesse situé au lieu-dit « Dralet » à Ramonville Saint-Agne, inscrit sur l'inventaire des Monuments Historiques, le 4 octobre 1992.

Ces monuments sont protégés par un périmètre de visibilité de 500 mètres dans lequel tout immeuble nu ou bâti visible du monument protégé est frappé de la servitude « abords » dont les effets sont visés aux articles 1er et 3 de la loi du 31 décembre 1913, au sein duquel toute modification est soumise à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

**Malgré sa proximité, ce monument historique n'impacte pas la commune.**

## B Patrimoine archéologique

Les premières traces de vie archéologiques présentes à Pechbusque datent du paléolithique, la première et la plus longue période de la Préhistoire, contemporaine du Pléistocène, durant laquelle la société humaine était composée exclusivement de chasseurs-cueilleurs.

### Cartes de Cassini du XVIIIème siècle et carte de l'état-major 1/40 000ème du XIXème siècle



Source : Cassini / IGN Géoportail

La commune de Pechbusque est concernée par :

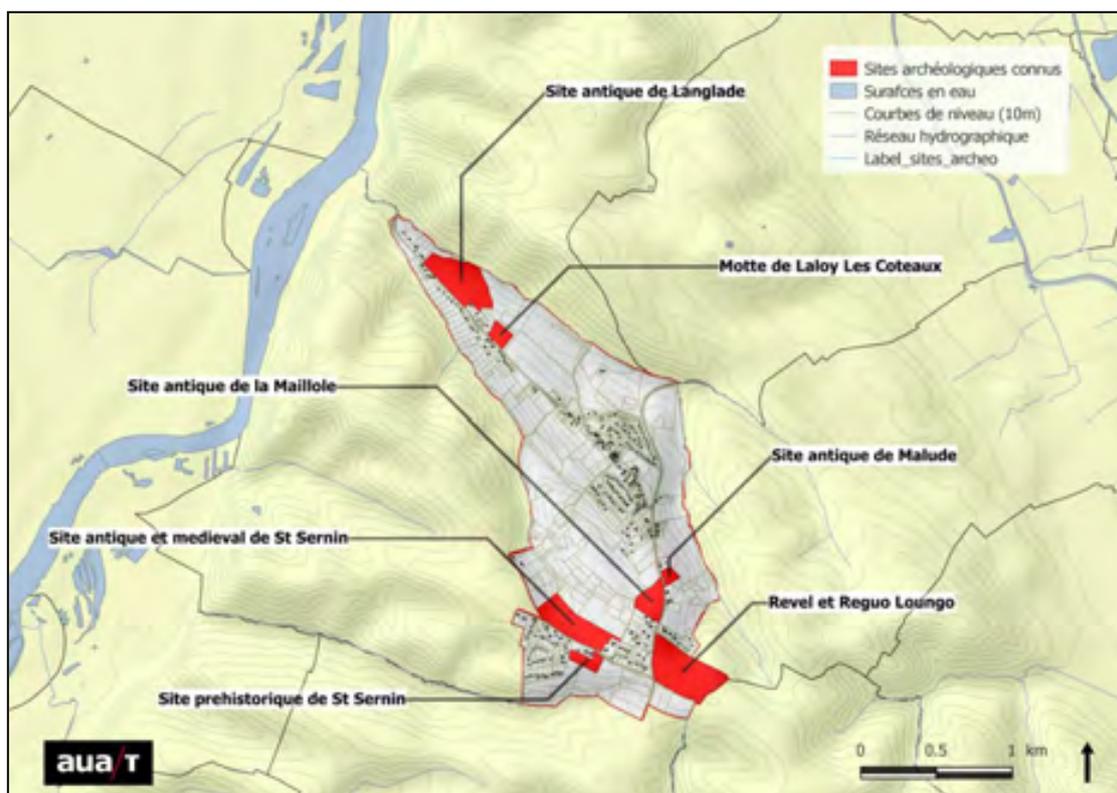
- **5 sites archéologiques présentant un potentiel archéologique et/ou patrimonial** suffisant pour mettre en application des dispositions du code du patrimoine, articles L.522-5, R.523-1 à R.523-8, sous la forme d'un arrêté du préfet de région déterminant des zones géographiques et/ou fixant des seuils, appelées « zone de présomption de prescription archéologique ».

Zones de prescription	Nom du lieu et localisation	Nature et intérêt
31.411.003	Laloy, sect. A, parcelles 207, 210, 232, 233, 239 et 240	Motte médiévale de Laloy
31.411.004	Malude, sect. C, parcelles 511 et 512	Site gallo-romain
31.411.005	Langlade, sect. A, parcelle 215b	Site gallo-romain
31.411.006	Saint-Semin, sect. C, parcelle 106 et 408	Site antique et emplacement de l'ancienne paroisse médiévale de Saint-Saturnin
31.411.007	La Maillole/La Maillolo, sect. C, parcelle 251	Site gallo-romain

- **2 sites mal localisés et/ou partiellement bouleversés par les constructions récentes**, mais qui peuvent receler des vestiges enfouis, sont donnés pour information.

Zones de prescription	Nom du lieu et localisation	Nature et intérêt
31.411.001	Revel/Reguo Loungo	Site paléolithique et néolithique
31.411.002	Saint-Sernin, sect. C, parcelles 299a , 494 (en partie)	Site néolithique

### Sites archéologiques connus sur Pechbusque



Par ailleurs, la connaissance archéologique est en constante évolution et de nouvelles découvertes de vestiges et de sites archéologiques sont toujours possibles, soit lors d'études scientifiques (inventaires archéologiques autorisés par l'État), soit lors de travaux.

En cas de découvertes archéologiques fortuites lors de travaux, et afin d'éviter toute destruction de site qui serait susceptible d'être sanctionnée par la législation relative aux crimes et délits contre les biens (article 322.3.1 du Code Pénal), le service régional de l'archéologie devra être immédiatement prévenu, conformément à l'article 531-14 du code du patrimoine (Direction régionale des Affaires Culturelles, Service Régional de l'Archéologie, 32 rue de la Dalbade, BP 811, 31080 Toulouse cedex 6 ; tél 05-67-73-21-14 ; fax 05-61-99-98-82).

## C - Autres éléments de patrimoine bâti ne bénéficiant pas de protection particulière (patrimoine remarquable et petit patrimoine bâti)

Le noyau villageois organisé linéairement de part et d'autre de la Grand rue de la Mairie constitue un espace de centralité autour des services tels que la mairie et les écoles. Il est composé de plusieurs éléments remarquables qui confortent la qualité paysagère d'ensemble du village.

Il s'agit principalement de l'église et de quelques constructions traditionnelles (maisons de notable, école) qui participent au charme du village et à l'identité communale. De plus, l'alignement des constructions dans le noyau villageois offre des perspectives d'intérêt paysager et architectural.

La commune de Pechbusque est également constituée d'un petit patrimoine bâti ou vernaculaire non protégé. D'après l'étude effectuée par le service Développement Rural Sicoval en avril 2005<sup>4</sup> la commune de Pechbusque compte au total 8 éléments bâtis de caractère et remarquables formant le patrimoine local et participant à l'identité locale du territoire.

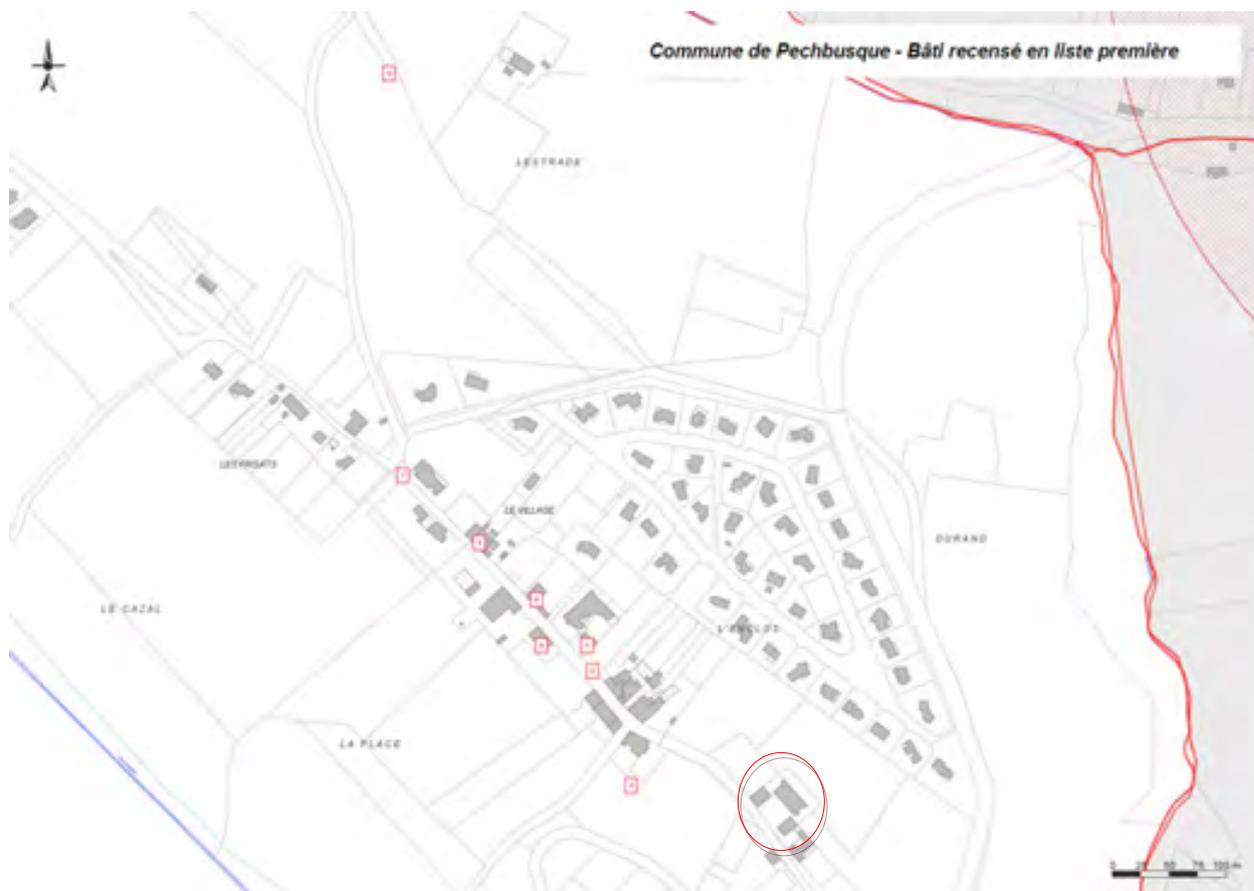
Plusieurs éléments de ce petit patrimoine correspondent à des édifices d'ordre religieux (les croix votives et autres calvaires) tandis que d'autres sont liés à l'activité domestique et agricole (maisons de notable, domaine agricole). Enfin, deux sites sont issus de l'administration de la vie publique, il s'agit de l'ancienne école et d'un abreuvoir situé dans le secteur de Lestrade. L'état des bâtiments est globalement moyen et certains sont en cours de rénovation.

### Recensement du petit patrimoine bâti - Commune de Pechbusque

Numéro de bâtiment	Nom usuel	Désignation	Genre	Adresse et lieu
4	Propriété de La Place	Domaine agricole	Agricole	10 Grand Rue de la Mairie
8	Ancien abreuvoir	Abreuvoir	De l'administration ou de la vie publique	Lestrade
5	Maison	Maison de notable	Domestique	5 Grand Rue de la Mairie
6	Maison	Maison de notable	Domestique	13 Grand Rue de la Mairie
2	Croix de la place	Croix monumentale	Religieuse	Place Germain Goussis
3	Croix du cimetière	Croix de cimetière	Religieuse	Au Cimetière
7	Christ en croix	Croix monumentale	Religieuse	Grand Rue de la Mairie
1	Ancienne école	Ecole	Scolaire	Place Germain Goussis

<sup>4</sup> Recensement initié en 2000 par le Sicoval et complété grâce à la participation des citoyens. Cette étude recense le petit patrimoine existant avant 1940-1945 soit l'ensemble des constructions, édifices, existants dans les communes et n'ayant jamais fait l'objet d'un recensement. En raison de leur complexité, les grands ensembles (château, grands édifices religieux, grands ouvrages comme le canal du midi ...) n'ont pas été recensés dans cette étude

### Localisation du petit patrimoine bâti –Commune de Pechbusque



Source : Sicoval

### Inventaire du petit patrimoine- Commune de Pechbusque

#### **1/ L'école communale**

Située sur l'actuelle place Germain Goussis, l'école de Pechbusque a été édifée à la croisée du 19 et du 20ème siècle. Un préau protégeant la porte sur cour au Nord Est a été ajouté plus récemment.

Cette construction publique présente un ensemble quelque peu vieilli, avec une érosion du soubassement. Il comporte cependant des éléments architecturaux correspondant à l'architecture locale traditionnelle et participe ainsi à l'identité locale.



Référence cadastrale : B 70/B 71

## 2/ La croix de la place

Cette croix votive est implantée en limite Sud Ouest de la place Goussis, en bordure de la Grand-rue de la Mairie. La partie supérieure de la croix en métal date de la seconde moitié du 18<sup>ème</sup> siècle tandis que la partie basse et le socle maçonné apparaissent comme plus récent.

Cette croix est toute particulière dans sa structure. Sa hampe intègre une représentation d'ostensoir dans laquelle s'inscrit le monogramme de Marie. La croix latine de type « fleur d'élysée », plus ancienne, a été rattachée à l'ostensoir par forgeage et pourrait être l'œuvre d'un forgeron local.

Référence cadastrale : B 69



## 3/ La croix du cimetière

Cette croix est accolée au mur de cloture Sud Est du cimetière. La croix date de la seconde moitié du 19<sup>ème</sup> siècle mais elle a été réimplantée durant le dernier quart du 20<sup>ème</sup> siècle à l'occasion de l'extension de l'emprise du cimetière.

Elle est inclinée vers le Nord Est et présente un état général moyen.

Référence cadastrale : C 5



## 4/ La propriété de la Place

C'est un domaine agricole présentant une architecture traditionnelle. Sa construction s'étale dans le temps, puisque le logis de l'ensemble a été fondé dans la seconde moitié du 18<sup>ème</sup> siècle, le logement du régisseur et le portail sur la rue date du milieu du 19<sup>ème</sup> siècle, tandis que le hangar agricole est à rattacher à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle ; il s'agit donc d'une des constructions les plus anciennes de la commune.

Cet ensemble qui fait face à l'école communale, est implanté en limite du domaine public, ce qui lui donne un rôle structurant dans la perception de l'alignement sur rue essentiel à l'image de village au centre-bourg.



Une grande part de l'ensemble est donc visible depuis le domaine public. Le logis de l'ensemble apparaît quelque peu vieilli et le parc est délaissé, cependant le logement du régisseur et la ferme qui lui est accolée au Nord Est présentent un bon état général.

Référence cadastrale : B 210

### 5/ Maison de notable

Il s'agit d'une maison de village à étage datant de la première moitié du 19<sup>ème</sup> siècle. Elle se situe vers l'entrée du centre bourg, le long de la Grand rue de la mairie et s'insère dans un alignement sur rue.

Elle présente un état moyen, notamment en raison du vieillissement de ses enduits.

Référence cadastrale : B 82



### 6/Maison de notable

Construite à la fin du 18<sup>ème</sup> siècle, cette maison de notable pourrait avoir été liée au domaine agricole de la Place (4). Cette construction se situe également sur la Grand rue de la Mairie, en contrebas de l'École.

Elle présente un vieillissement tant du logis que des dépendances. La toiture du logis paraît fragilisée et les enduits sont en cours de décomposition.

Référence cadastrale : B 199



### 7/ Le Christ en croix

Cette croix monumentale située au croisement de la route du Christ et la Grand rue de la Mairie, sur une bande en herbe en faible retrait de la voie marque l'entrée dans le centre bourg de Pechbusque.

Sa construction date de la fin du 19<sup>ème</sup> siècle mais des éléments tels que l'édicule ont été reconstruit vers la fin du 20<sup>ème</sup> siècle.

Récemment rénové, l'ensemble présente un bon état. La face antérieure du support de la croix porte une plaque en marbre sur laquelle est inscrite « Souvenir de mission 10 octobre 1891 ».

Une mission paroissiale est un prêche durant généralement une semaine. Celui-ci est effectué périodiquement dans une paroisse par des prédicateurs venus d'ailleurs.

Référence cadastrale : B 196



## 8/ L'abreuvoir de Lestrade

Situé à proximité de la Ferme de Lestrade, en bordure du chemin de Rouzedes, cet ancien abreuvoir date du début du 20<sup>ème</sup> siècle. Il est aujourd'hui abandonné : L'un des bassins n'est plus en eau, la végétation s'y développe, en particulier le lierre, tandis que le second bassin est alimenté par une canalisation en plastique qui permet un écoulement constant.

Cet élément lié à l'activité agricole a été profondément remanié au cours des dernières décennies mais constitue cependant un témoignage du passé.

Référence cadastrale : B 4



## 9/ Le château Jacotot

La château n'a pas été recensé dans le diagnostic réalisé par le Sicoval. Il convient toutefois d'intégrer cet ensemble bâti aux éléments de patrimoine remarquables. Situé en entrée du centre bourg, cette construction reste assez confidentielle car elle est peu visible depuis l'espace public. Cependant, la qualité architecturale de l'ensemble et les éléments de modénature identitaires du Lauragais en font une composante importante du centre-bourg de Pechbusque.

Référence cadastrale : B 19



### Un patrimoine bâti identitaire à prendre en compte à protéger dans le projet de PLU :

Un petit patrimoine bâti d'intérêt architectural et patrimonial dans le centre ancien qui participe à l'identité du territoire à préserver

Un noyau villageois préservé et une bonne intégration paysagère de l'habitat pavillonnaire environnant.

Plusieurs périmètres archéologiques aux extrémités sud et nord du territoire, définis par la DRAC, nécessitant la consultation du service Régional de l'archéologie pour toutes demandes d'autorisation d'urbanisme qui pourra émettre des prescriptions particulières pour la protection du patrimoine archéologique.

## 1.2. EQUILIBRE ENTRE LE MILIEU NATUREL ET LES ACTIVITES HUMAINES

A l'image de l'article L.110-1 du Code de l'Environnement<sup>5</sup> le législateur n'a pas, à raison, donné de définition limitative à la notion d'environnement. La mise en place d'un projet urbain dont les compétences sont plus clairement encadrées nous impose toutefois de réduire le champ de l'analyse et à rapporter celui-ci aux interactions entre les activités humaines et le milieu.

Afin de parvenir au plus proche des objectifs fixés il s'agira d'analyser :

- L'utilisation des ressources (consommation) en abordant celles sur lequel le PLU a un impact fort, l'eau par exemple, mais aussi le foncier ;
- Les rejets dans le milieu, en s'inscrivant dans le principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement ;
- La gestion des risques, en prenant en compte les risques naturels et liés aux activités.

### 1.2.1. Utilisation économe et valorisation des ressources

#### Chiffres clés

- > Une urbanisation peu dense constituée de maisons individuelles sur de grandes parcelles,
- > Des espaces boisés bien définis,
- > 355 abonnés au service de distribution d'eau potable en 2012,
- > Une consommation moyenne d'eau potable de 149 m<sup>3</sup>/an en 2012,
- > Un SDAGE « Adour-Garonne » adopté le 16/11/2009,
- > Un PCET du Sicoval opérationnel en 2012,
- > Un SRCAE approuvé en juin 2012 fixant des objectifs en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

<sup>5</sup> Art. L.110-1 du Code de l'Environnement issu de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature : « Les espaces, ressources et milieux naturels, les sites et paysages, la qualité de l'air, les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres biologiques auxquels ils participent font partie du patrimoine commun de la nation. Leur protection, leur mise en valeur, leur restauration, leur remise en état et leur gestion sont d'intérêt général et concourent à l'objectif de développement durable qui vise à satisfaire les besoins de développement et la santé des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. »

## A – Diversité et mutation du territoire

### Les sources possibles pour aborder la question de l'occupation des sols

Sources possibles	Avantages	Inconvénients
<b>Relevé de terrain et analyse photo-aériennes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analyse fine au cas par cas ;</li> <li>✓ Apport de la connaissance des acteurs locaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Quantification délicate ;</li> <li>✗ Approche subjective ;</li> <li>✗ Comparaison impossible avec d'autres territoires.</li> </ul>
<b>Documents graphiques du document d'urbanisme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ S'attache à la vocation des espaces.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Définition « juridique » liée aux évolutions légales ;</li> <li>✗ « Vocation » n'est pas « réalisation » ?</li> </ul>
<b>Urban Atlas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Echelle au 1/10.000 ;</li> <li>✓ Couverture européenne qui facilite les comparaisons.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Analyse en cours de structuration (n'existe pas encore sur tous les territoires) ;</li> <li>✗ Pas d'antériorité.</li> </ul>
<b>Spot Théma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Données disponibles sur la période 1999-2007.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Précision moindre qu'Urban Atlas ;</li> <li>✗ Classification parfois discutables ;</li> </ul>

Source : Auat

### Définition des données Urban Atlas

Les données "Urban Atlas" offre, sur la base de photo satellites une cartographie numérique relativement précise qui permet de disposer des données à jour et précises sur l'aménagement du territoire. Elles offrent ainsi un portrait assez fidèle de l'occupation des sols.

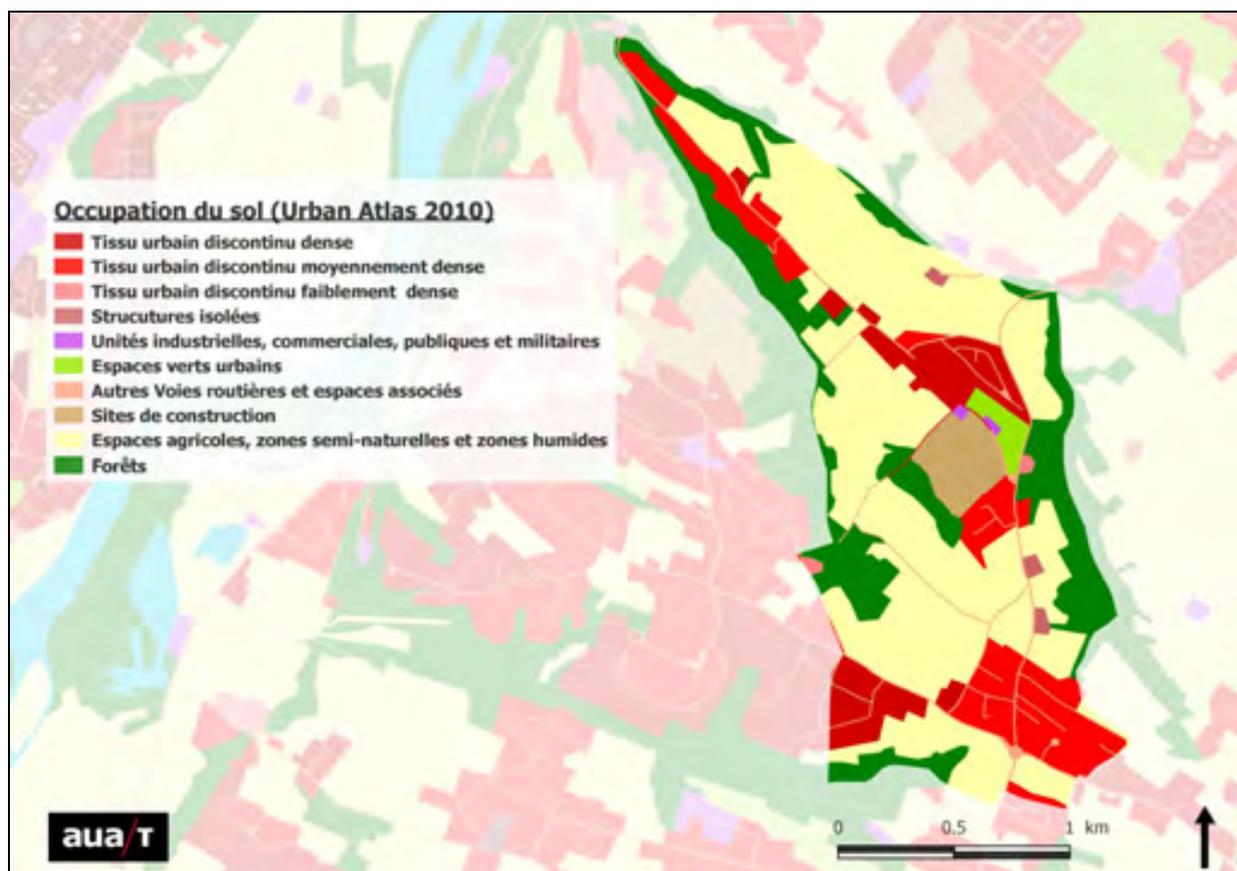
L'intérêt principal est de mettre à disposition des données sur l'occupation du sol beaucoup plus précises que celles disponibles dans Corine Land Cover : l'échelle de précision est de l'ordre de 1/10.000 (au lieu de 1/100.000 pour Corine Land Cover). Pour mesurer le degré d'artificialisation, on dispose en outre d'une typologie prenant en compte les différents degrés de continuité ou de discontinuité du tissu urbain, ce qui permet de dépasser la simple opposition urbain / périurbain.

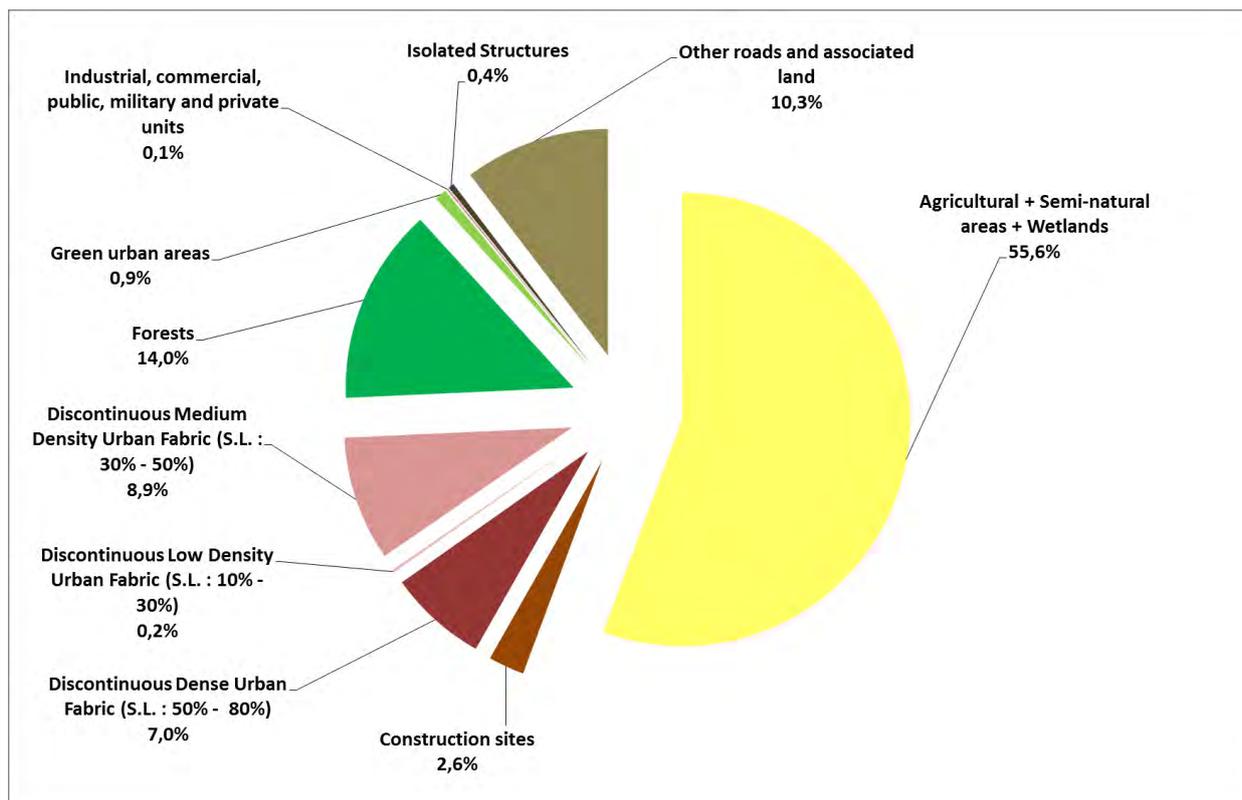
### Précautions méthodologiques

La difficulté posée par les données Urban Atlas ne vient pas des sources en elles-mêmes mais de l'instantané qui en découle. On ne dispose ainsi pas de données antérieures qui nous permettraient d'aborder l'évolution des sols sous un angle dynamique. Si Urban Atlas devrait être l'outil qui permettra à

l'avenir d'évaluer la consommation d'espace il ne permet donc pas, en l'état, de porter un regard quantifié sur les évolutions passées. Or comment afficher une « réduction de la consommation d'espace » (L.123-1-3 du Code de l'Urbanisme) sans avoir préalablement évalué cette consommation sur cette période qui s'achève avec l'élaboration du P.L.U. Ces données permettent cependant donner une image très détaillée de la répartition de l'occupation des sols à un « instant T ».

### Occupation des sols au regard des données *Urban Atlas*





Source : Données Urban Atlas

La commune possède une forte proportion d'espaces ouverts de types agricole et prairial sur son territoire contrairement aux espaces boisés qui sont peu nombreux.

L'espace bâti communal est constitué d'un tissu urbain discontinu composé exclusivement de maisons individuelles implantées sur de grandes parcelles.

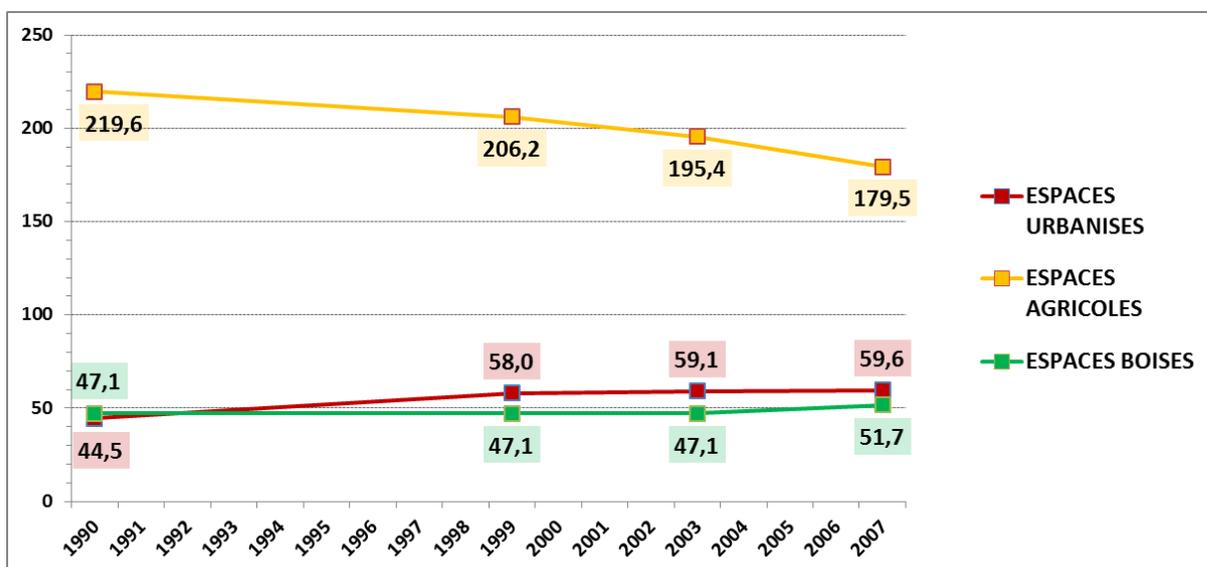
### Données SPOT Théma

"SPOT Théma" est une base de données d'occupation des sols à l'échelle des agglomérations disponible sur la France métropolitaine. Elle est réalisée à partir d'interprétations d'images satellitaires SPOT et s'appuie sur 9 niveaux synthétiques d'occupation des sols : espaces urbanisés ; surfaces industrielles ou commerciales et infrastructures de communication ; extraction de matériaux, décharges, chantiers ; espaces récréatifs ; espaces agricoles ; espaces boisés ; autres espaces naturels et semi-naturels ; surfaces en eau.

Si les données issues de SPOT Théma offrent un degré de précision moindre que celles estampillées Urban Atlas elles demeurent toutefois un passage obligé dans la mesure où elles sont les seules à nous permettre de mener une analyse dans le temps.

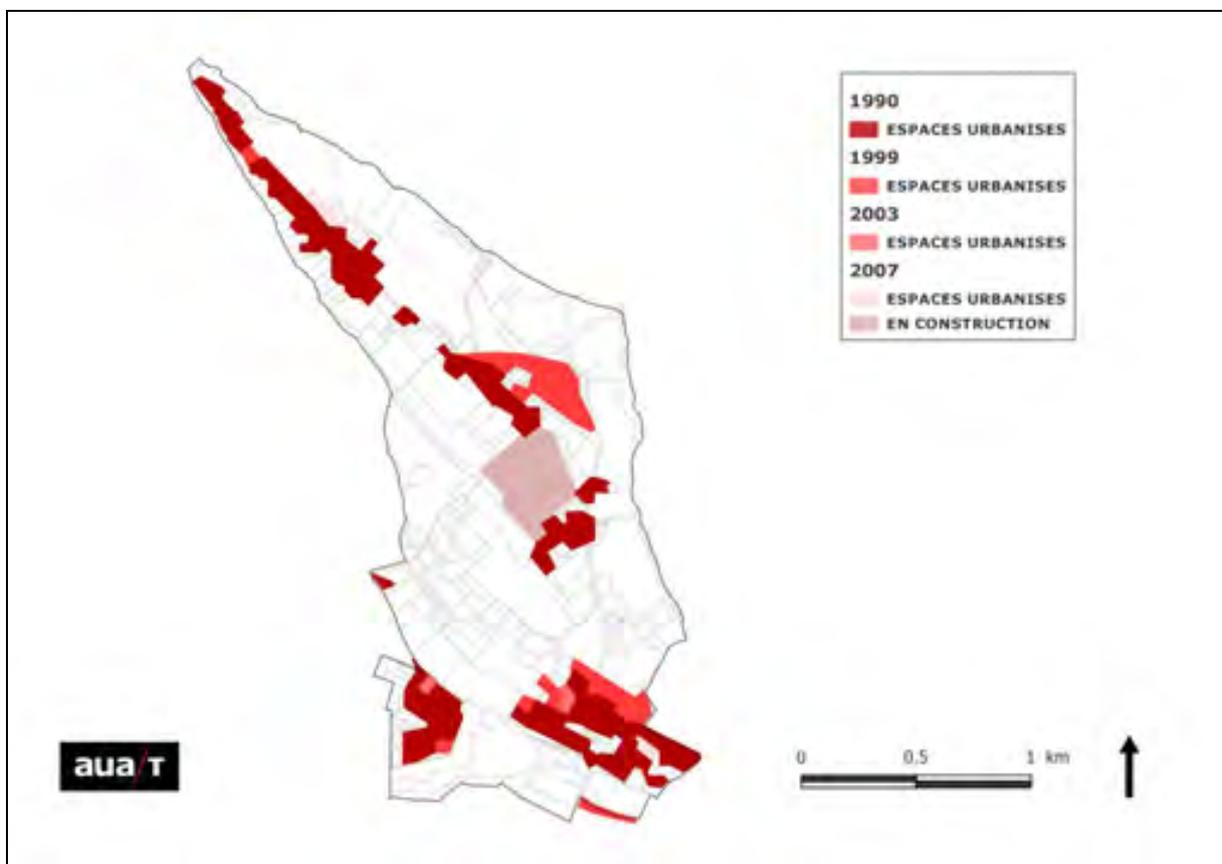
Un regard sur les 20 dernières années

Occupation du sol au regard des données SPOT Théma



Les terres agricoles, recouvrant plus des 2/3 du territoire au début des années 90, a connu une forte déprise en l'espace d'une vingtaine d'années, principalement au profit de l'espace urbanisé, mais aussi des espaces de naturels et semi-naturels qui se sont reconstitués à différents endroits.

La tâche urbaine



L'évolution de la tâche urbaine est bien évidemment celle qui impacte le plus sur la mutation des territoires dans la mesure où l'étalement s'effectue au dépend d'autres types d'occupation des sols.

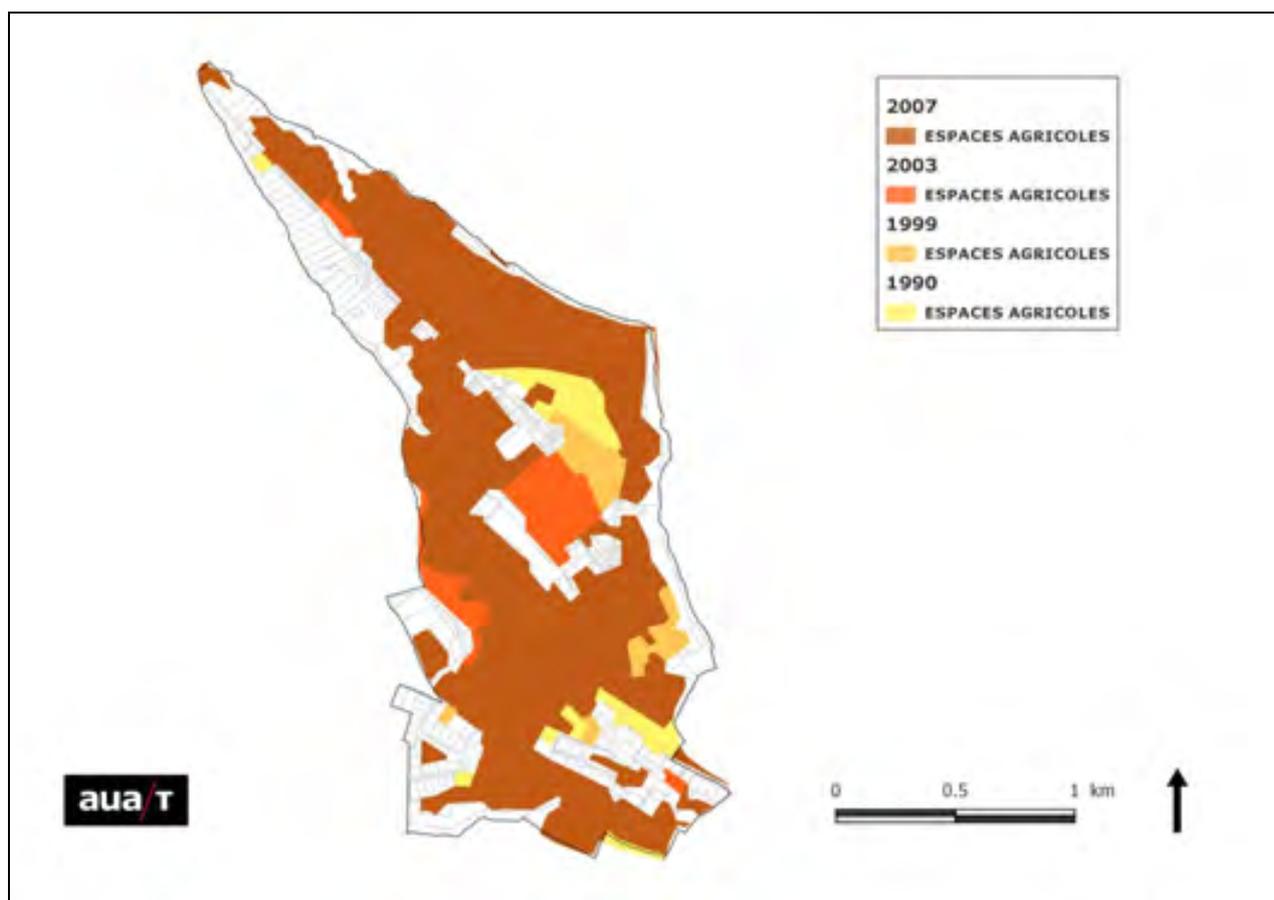
L'urbanisation avant 1990, s'était principalement structurée le long de la RD4c, du nord du territoire, jusqu'au cœur de village, et dans les hameaux de St Sernin et Reguo Loungo.

L'espace urbanisé a principalement progressé entre 1990 et 1999, au dépend de l'espace agricole, dans :

- le cœur de village, sur le coteau exposé nord-est, au-dessus du croisement entre les RD4c et RD35 ;
- le hameau de Reguo Loungo, au sud-est du territoire.

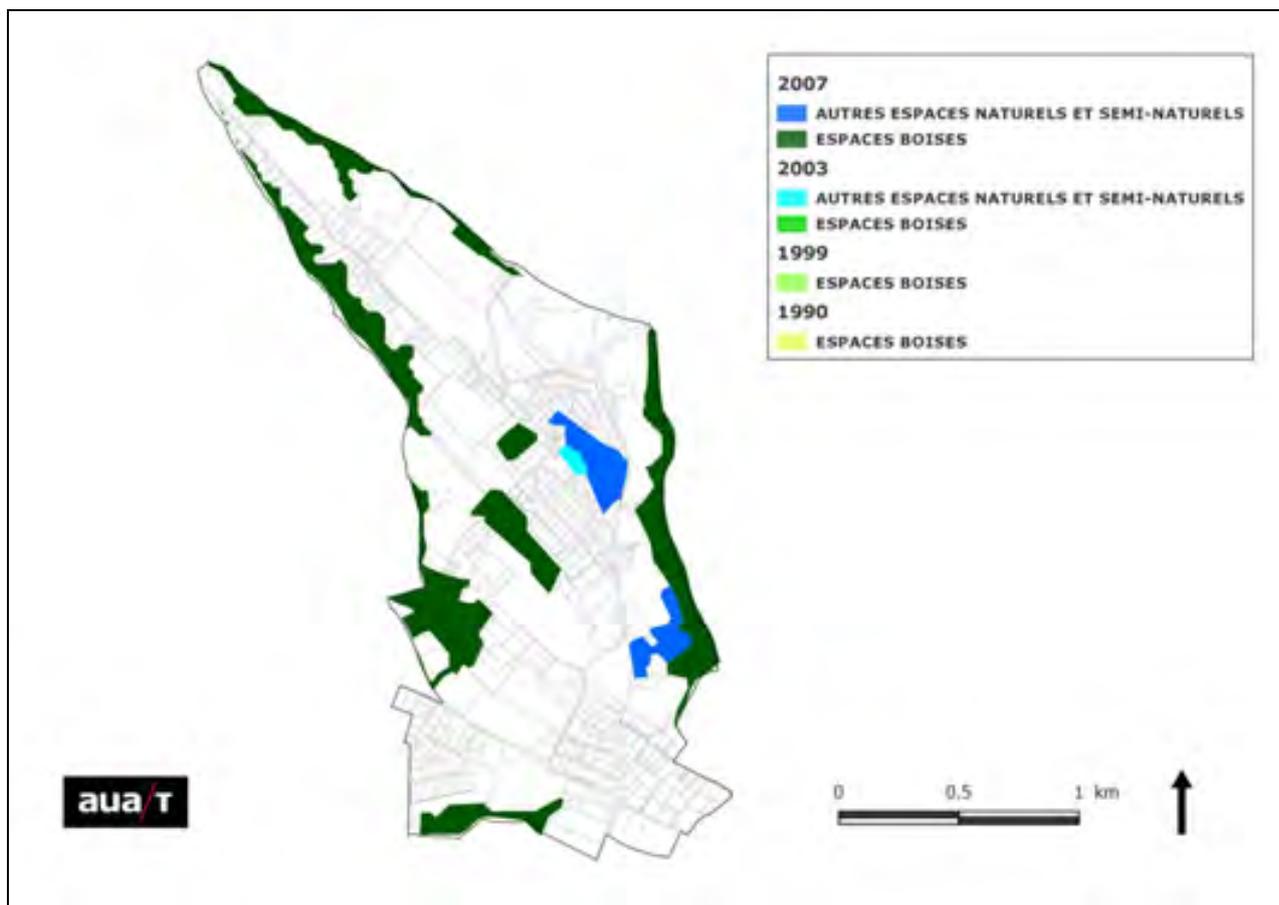
Depuis 2003, l'urbanisation avait marqué le pas et s'était contenté de remplir quelques dents creuses. Cependant, elle a connu dernièrement une nouvelle accélération par la création d'un nouveau quartier, faisant la jointure entre le centre ancien et le secteur de Casal, apparaissant encore en tant que zone en construction dans la base de données d'occupation du sol SPOT de 2007.

### Les espaces agricoles



A l'inverse des zones urbaines, l'analyse des surfaces agricoles peut être abordée sous la forme d'un recul. Il se traduit par la diminution de surfaces de manière continue au cours du temps entre 1990 et 2007, au profit de l'urbanisation, mais aussi par la mise en friche de certaines parcelles sur lesquelles la végétation s'est alors développée.

## Les espaces boisés



Les espaces boisés sont relativement rares sur la commune. Toutefois, leur surface n'a pas diminué au cours du temps. Ils ont même conquis de nouvelles parcelles abandonnées par l'activité agricole et laissées en friche, permettant la reconquête des sols par des espèces végétales locales. C'est le cas au centre du territoire

### **Le Foncier est une ressource non renouvelable ...**

Le parcellaire agricole, important sur la commune devra être préservé au vu de la qualité agronomique des sols.

La consommation foncière de ces dernières décennies, engendrée par une urbanisation continue et de faible densité, a été importante autour du centre ancien. Le projet devra limiter ce phénomène afin de prendre en compte les demandes de densification des espaces bâtis imposées dans le cadre de la loi ALUR<sup>6</sup>.

**Le projet devra prévoir l'extension de la protection des espaces boisés existants sur le territoire, notamment autour du centre ancien.**

<sup>6</sup> La « loi du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové » (Loi n°2014-366), aussi dite Loi ALUR ou encore Loi Duflot

## B – Répartition de l'urbanisation et évolution de la consommation foncière

Les cartographies suivantes reproduisent le développement de l'urbanisation au cours du temps. L'analyse de ces données permet d'appréhender les différentes phases du développement urbain et sa répartition sur le territoire communal. Cette structure territoriale est la résultante de l'évolution des activités humaines.



Source : Centre de ressources du Sicoval



Les premières constructions de la commune (avant 1900) répondent à l'activité agricole des habitants d'alors. Cependant, à l'inverse de communes limitrophes ou cela se traduit par un éparpillement des constructions sur le territoire communal, les constructions de Pechbusque s'organisent linéairement autour de l'axe routier traversant la commune en direction de Toulouse (actuelle RD 95 et Grand rue de la mairie). On note d'ailleurs l'existence d'un premier regroupement au niveau de l'actuel centre-bourg.

Au cours de la première moitié du 20<sup>ème</sup> siècle, le développement de la commune est quasi-inexistant. On remarque uniquement la construction de deux habitations au nord de la commune, à proximité de la Garonne.

Durant les années 1950-1980, l'urbanisation de la commune connaît un nouveau souffle. Au cours de cette période caractérisée par un essor économique à l'échelle du pays et l'avènement de l'automobile, de nouvelles constructions viennent renforcer les groupements existants, principalement organisés, linéairement ou sous la forme de lotissements (secteur Malude par exemple). De par sa situation en première couronne de l'agglomération toulousaine, la commune est directement impactée par le développement d'un habitat pavillonnaire. Toutefois, on observe assez peu de constructions diffuses.

Ce phénomène de périurbanisation se trouve conforté au cours des années 1980. De nouvelles constructions s'implantent au gré des opportunités foncières tandis que de nouveaux lotissements tels que Saint-Sernin se développent. Cette tendance se poursuit au cours des années 1990 avec l'aménagement des Balcons de Pechbusque sur le versant Nord-Est du centre-bourg.

A l'exception de quelques constructions qui viennent combler des dents creuses, le développement urbain des années 2000 se concentre essentiellement sur le lotissement situé en contrebas du centre-bourg, au Casal.

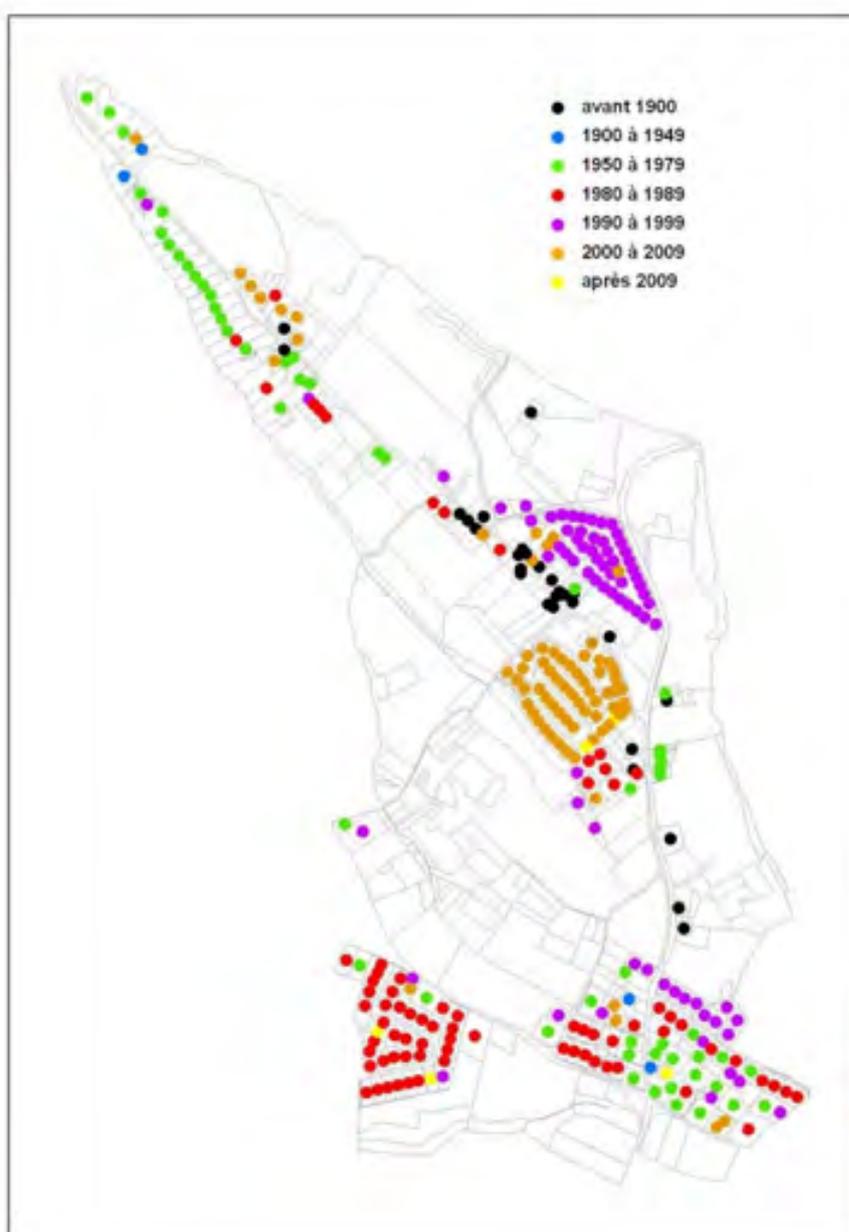
Globalement, le développement du bâti qu'a connu Pechbusque est à rapprocher de celui qui s'est opéré sur de nombreuses communes périurbaines à la même période. Il s'est développé dans un premier temps pour répondre aux nécessités induites par l'activité agricole des premiers habitants.

Au cours du processus de périurbanisation, il s'est ensuite développé de manière linéaire le long des routes et assez rapidement l'urbanisation de la commune s'est opérée sur des secteurs aménagés par le biais de procédures de lotissements.

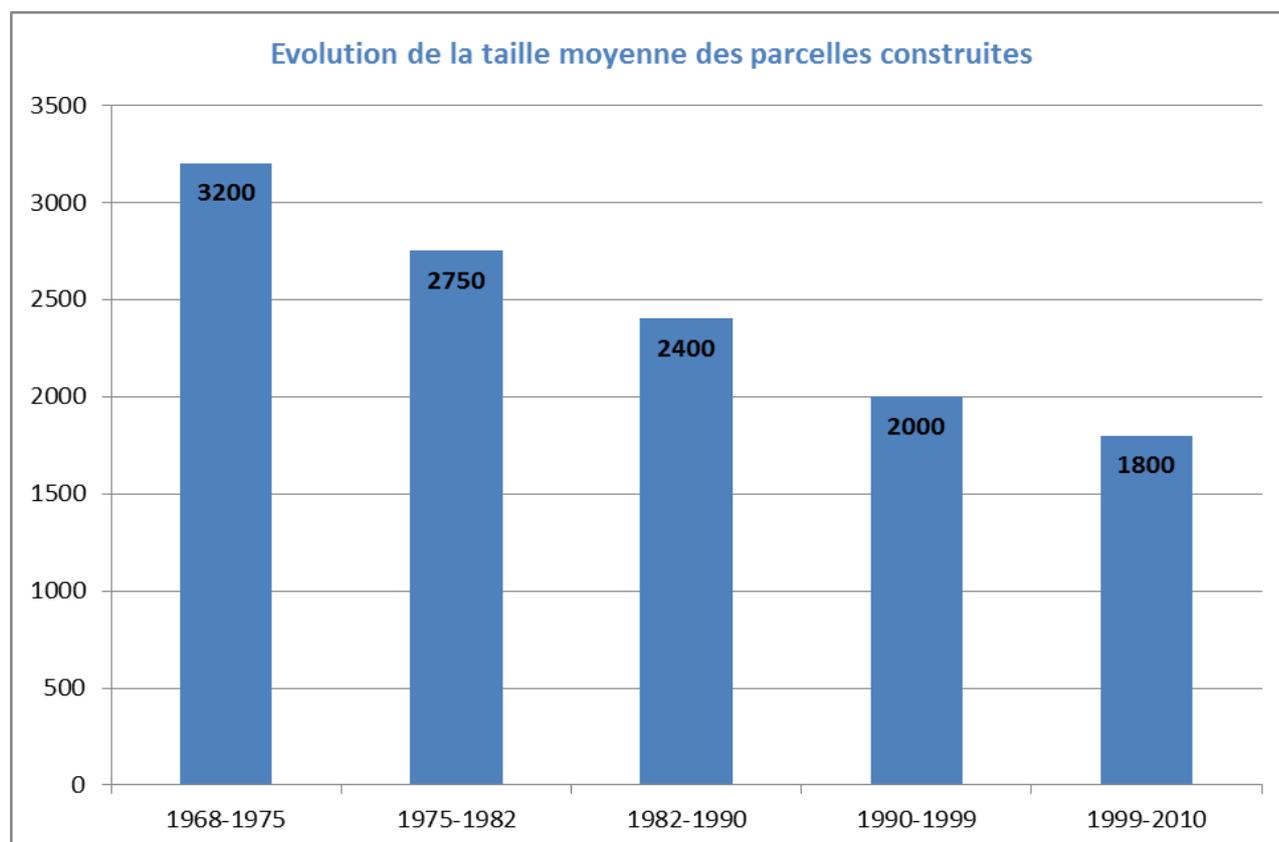
Ce développement urbain répond à une demande croissante en logement individuel au cours de la seconde partie du 20<sup>ème</sup> siècle, et se trouve ainsi marqué par la prédominance de formes d'habitat pavillonnaire même si plusieurs fermes aménagées en habitation témoignent des activités agricoles qui ont dessiné le paysage local.

Il convient de souligner que le territoire communal est préservé du phénomène de mitage qui caractérise généralement les communes périurbaines en raison d'une planification urbaine souvent très permissive.

### **Territorialisation du bâti de Pechbusque selon les périodes de constructions**



Le graphique ci-dessous permet d'appréhender l'évolution de la taille moyenne des parcelles et apporte ainsi un éclairage sur l'évolution des pratiques en termes de constructions à usage d'habitation.



Les premières constructions, qui ne sont pas prises en compte dans le graphique, s'établissent sur des parcelles de taille moyenne afin d'optimiser la surface dédiée à l'activité agricole. Le développement de l'habitat pavillonnaire à partir des années 1950 se montre beaucoup plus consommateur d'espace avec l'urbanisation de parcelles proches de 3000 m<sup>2</sup>.

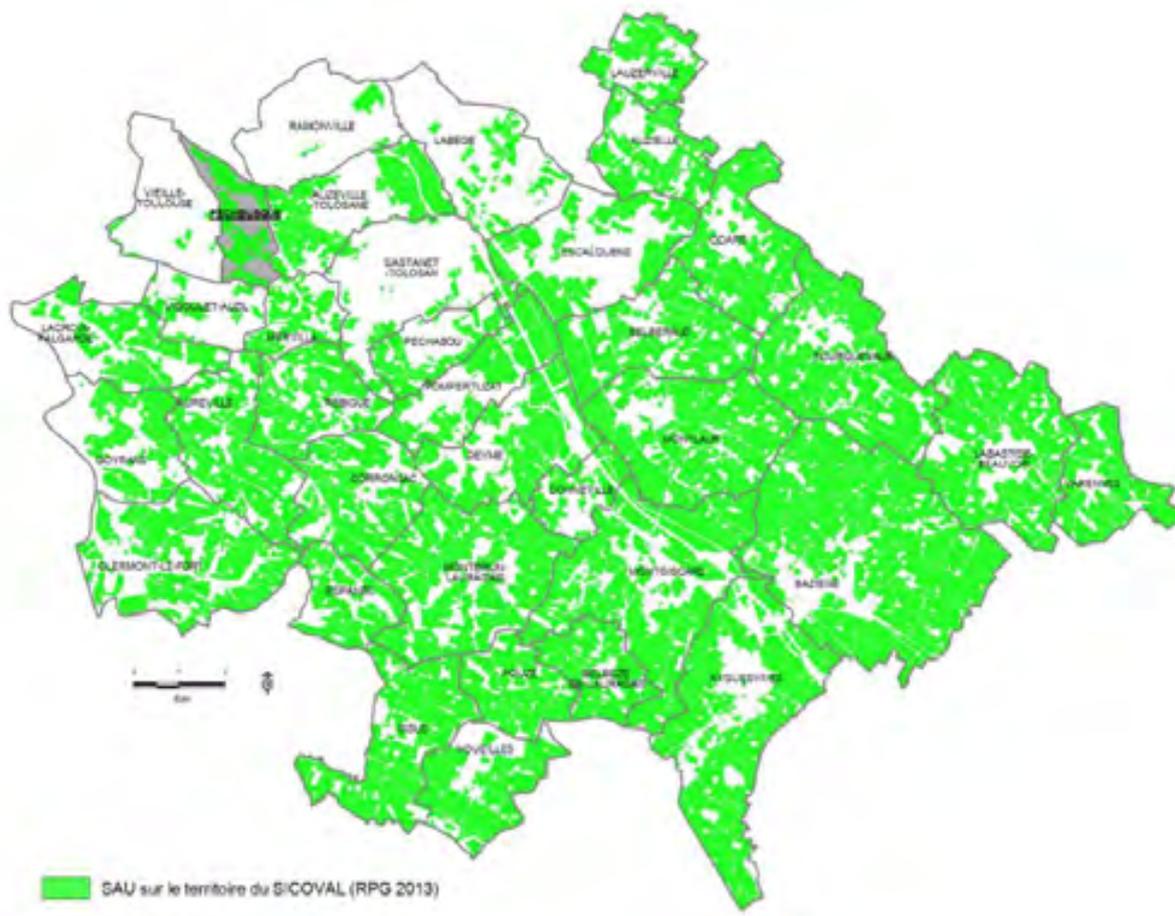
Cependant, concomitamment au développement de la périurbanisation, on assiste rapidement à une diminution de la taille moyenne des parcelles. Cette tendance peut être mise en relation avec un changement des usages mais surtout à une hausse des prix du foncier qui a évolué au même rythme que la demande.

Grâce au fait que le développement urbain de la commune s'est essentiellement opéré par le biais de procédures de lotissement, la commune présente une taille moyenne de parcelle relativement modérée, ce qui a permis de limiter la consommation foncière et ainsi préserver les terres agricoles. En effet, on observe que l'aménagement de lotissements conduit généralement à l'urbanisation de parcelles plus réduite que les terrains libres, notamment grâce à une meilleure organisation de la desserte viaire.

Cette tendance se vérifie avec le lotissement de Bounot, en cours de construction, qui développe des maisons mitoyennes (300 à 500 m<sup>2</sup> environ) et des petits lots à bâtir (700 à 900 m<sup>2</sup> environ).

## C – Les terres agricoles

L'espace agricole sur le Sicoval occupe 60% du territoire communautaire. A l'instar des tendances nationales, le territoire est marqué par une diminution du nombre d'exploitations mais la surface agricole utile (SAU) se maintient globalement. De la même façon, on peut noter une baisse du nombre d'emplois agricoles alors que dans le même temps la richesse créée par cette activité est en nette augmentation.



## **Caractéristiques physiques et paysagères de la commune de Pechbusque**

**Contexte géomorphologique** : La commune de Pechbusque fait partie de la zone de coteaux molassiques argilo calcaires peu accidentés du Lauragais. Les coteaux orientés NNO-SSE ont des versants dissymétriques. La topographie du paysage est vallonnée avec des pentes moyennes à fortes. L'altitude varie de 150 m. à 274 m.

**Hydrologie et pédologie** : Les principaux ruisseaux qui bordent la commune sont non pérennes. L'imperméabilité de la molasse fait que l'eau de pluie ruisselle rapidement. Le Terrefort, nom local de la terre argileuse, difficile à travailler, est la terre classique du Lauragais. Les sols bruns calciques limono-argileux à argilo-limoneux se localisent surtout sur les versants à pentes modérées alors que les sols calcaires (argilo-calcaires) se situent sur les pentes les plus fortes (supérieures à 15%), où l'érosion est plus marquée.

**Aptitudes culturelles** : Le potentiel agronomique est bon à très bon sur les replats sommitaux, les versants à faibles pentes et en bas des pentes. Les pentes plus fortes présentent un potentiel plus faible ; ils sont en grande partie occupés par des bois. Le vent d'autan a un fort pouvoir desséchant sur l'ensemble des sols à découvert.

**Les terres agricoles** : La commune présente un relief de coteau orienté Nord-Ouest/Sud-Est, qui surplombe la Garonne. Pechbusque est essentiellement rurale et son bourg se présente sous la forme d'un village-rue. La commune a connu un développement urbain pavillonnaire important ces trente dernières années. Malgré son caractère rural prédominant, les fonctions résidentielles de la commune ont modifié son paysage et cette urbanisation fortement consommatrice d'espace impacte également le fonctionnement des activités agricoles : morcellement du foncier, enclavement de certaines parcelles, problème de circulation des engins agricoles, éventuels conflits d'usages...

Les espaces boisés occupent une cinquantaine d'hectares et sont majoritairement situés sur les secteurs de fortes pentes : fond de talweg notamment. Il n'y a pas d'exploitation ni d'activité forestière sur la commune. Ces espaces boisés contribuent toutefois à la diversité et à la qualité du paysage.

### **Le contexte agricole local**

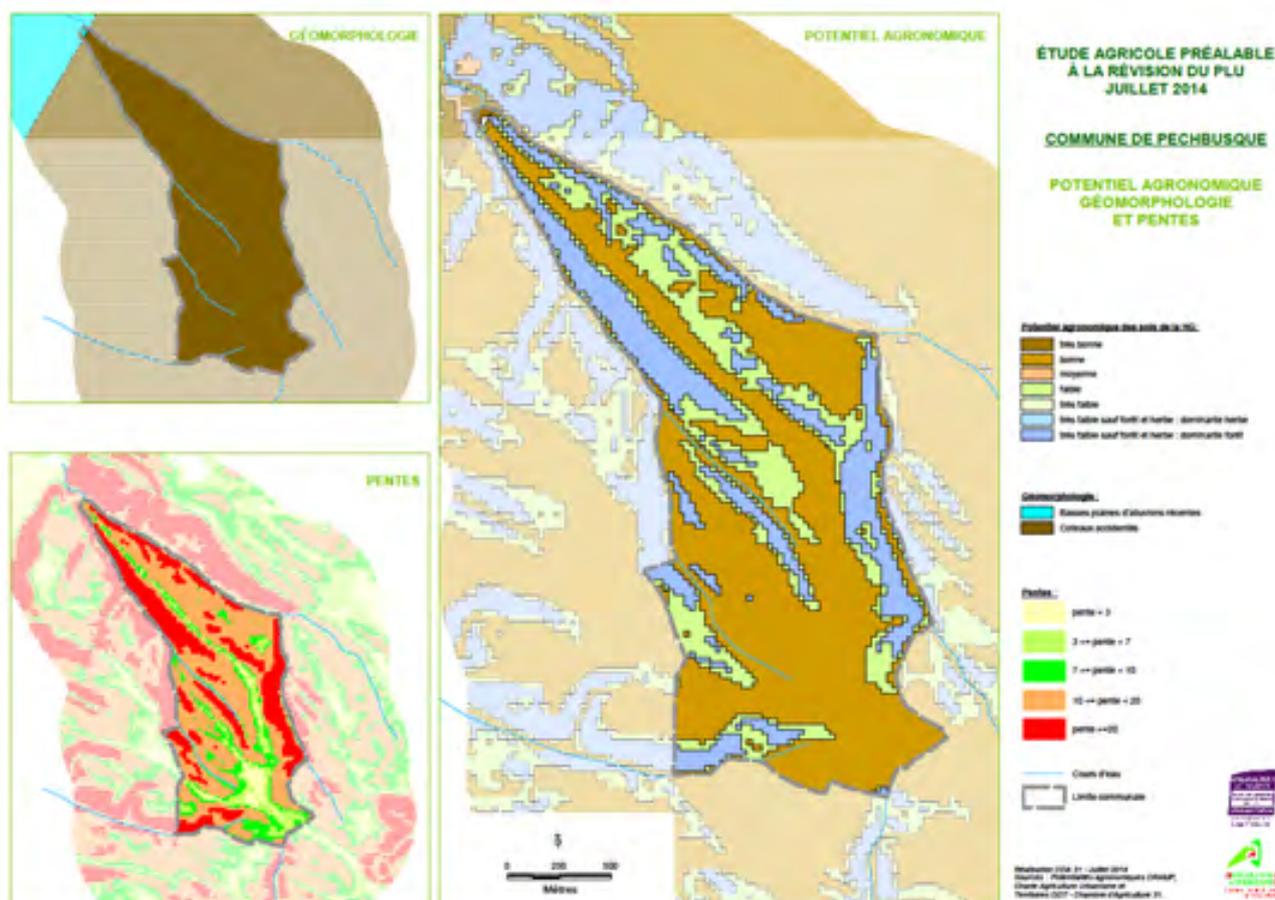
En 2014, on dénombre 8 exploitations cultivant des parcelles sur la commune de Pechbusque. Sur ces 8 exploitants, seulement 2 ont leur siège sur la commune.

L'agriculture occupe 155 ha sur la commune (Surface Agricole Utile), soit moins de 50% du territoire.

La commune ne compte aucun jeune agriculteur mais la moitié de ses exploitants ont moins de 55 ans et cinq exploitations sont considérées comme professionnelles, les autres étant classées en gestion patrimoniale.

Seuls deux sièges d'exploitation sont présents sur la commune ; ils ne comprennent que le logement de l'exploitant sans bâtiment d'activité agricole. Il s'agit d'exploitations dont les terres font l'objet d'un fermage. A également été recensé un bâtiment de stockage de matériel agricole, actuellement en vente et qui perdra à terme sa fonction agricole.

Le parcellaire présente une diversité de forme et d'organisation, plusieurs ilots culturels ont une superficie inférieure à 1 ha, résultat du morcellement des exploitations, tandis que les ilots les plus étendus sont supérieurs à 15 ha.



Seules les productions végétales en grande cultures sont présentes sur la commune, il n'existe aucune production d'élevage. L'assolement est dominé par les cultures de céréales et oléagineux.

### Les enjeux de l'activité agricole

On distingue sur le territoire plusieurs entités agricoles :

- Une entité homogène au Nord de la commune (entre la RD4c et le ruisseau de Bonneval) qui forme une continuité avec l'espace agricole présent sur la commune de Toulouse.
- Une entité relativement homogène au centre la commune (délimitée par le ruisseau de la Bécane et le ruisseau de Vieille-Toulouse) qui conserve un caractère agricole et n'a pas encore été affectée par l'urbanisation.
- Dans les autres secteurs et au Sud de la commune, on observe un parcellaire agricole progressivement rogné par le développement urbain, qui se traduit par une disparition du foncier agricole et une banalisation de l'espace.

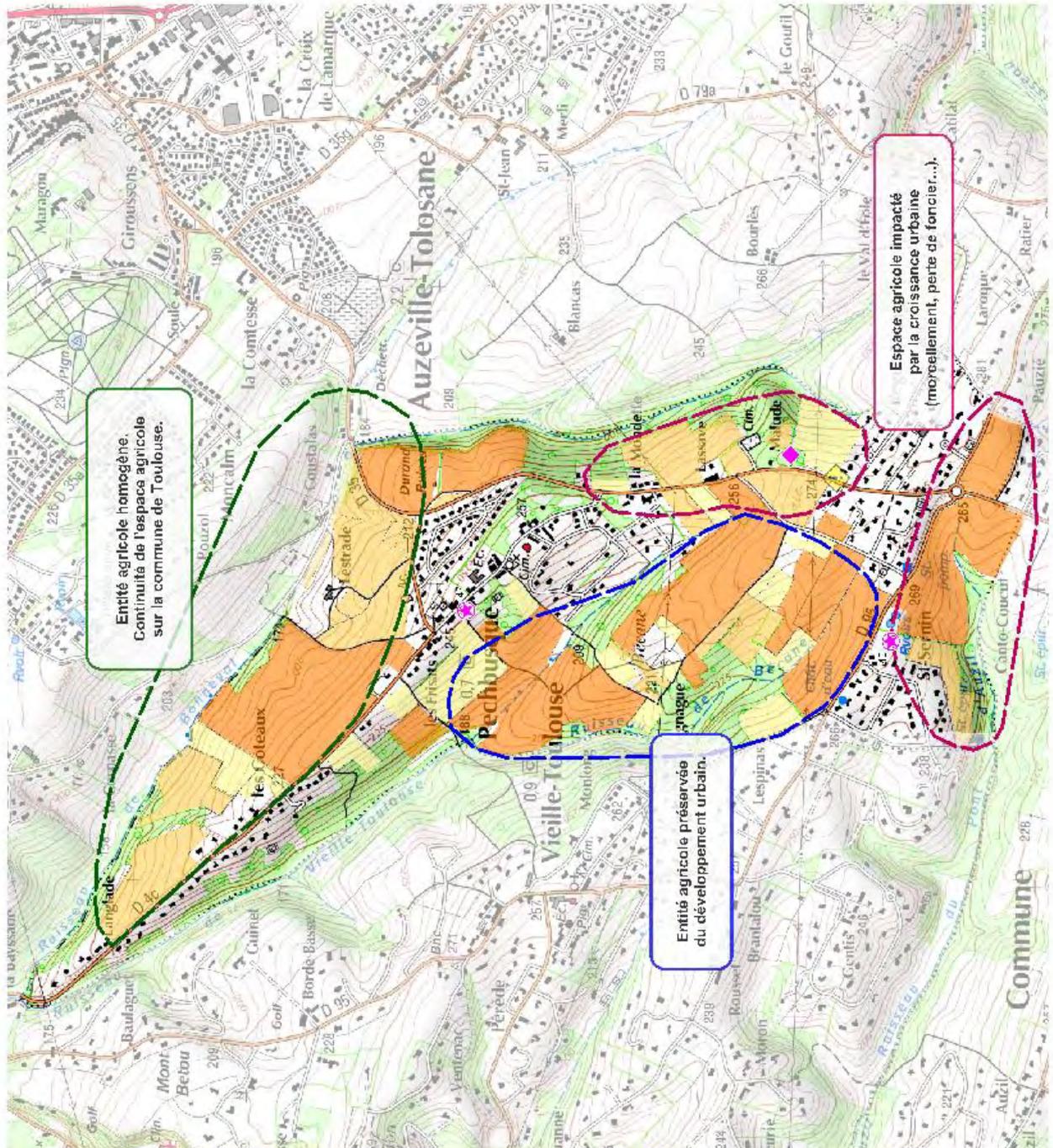
Les exploitants agricoles locaux ne font pas état de conflits d'usage avec les habitants mais signalent des difficultés de circulation des engins agricoles notamment dans les heures de pointes des mobilités domicile-travail, qui ont pour effet d'accroître les temps de trajets et les risques d'accidents.

Dans ce contexte, l'enjeu pour la commune sera de définir dans le projet de PLU des objectifs de limitation de la consommation d'espace agricole et des orientations favorisant le développement durable de cette activité.

ÉTUDE AGRICOLE PRÉALABLE  
À LA RÉVISION DU PLU  
JUILLET 2014

COMMUNE DE PECHBUSQUE

ENJEUX SUR LE  
PARCELLAIRE AGRICOLE



## D – L'eau, une ressource précieuse

La commune de Pechbusque est classée en « Zone de Répartition des Eaux » (ZRE) par l'Arrêté préfectoral n°38 en date du 05 Mars 1996.

**Définition** : Une Zone de répartition des eaux (ZRE) est une zone comprenant des bassins, sous-bassins, systèmes aquifères ou fractions de ceux-ci caractérisés par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Les ZRE sont définies par l'article R211-71 du code de l'environnement et sont fixées par le préfet coordonnateur de bassin. L'arrêté pris par les préfets de département concernés traduit la ZRE en une liste de communes. Cet arrêté est le texte réglementaire fondateur de la ZRE.

**Réglementation** : Dans une ZRE, les seuils d'autorisation et de déclarations des prélèvements dans les eaux superficielles comme dans les eaux souterraines sont abaissés. Ces dispositions sont destinées à permettre une meilleure maîtrise de la demande en eau, afin d'assurer au mieux la préservation des écosystèmes aquatiques et la conciliation des usages économiques de l'eau. Dans une ZRE, les prélèvements d'eau supérieurs à 8m<sup>3</sup>/h sont soumis à autorisation et tous les autres sont soumis à déclaration.

## E – Alimentation en eau potable

### La production :

Quatre stations de production d'eau potable assurent la fourniture en eau potable du territoire de la Communauté d'Agglomération :

- l'usine de traitement de l'eau de Picotalen gérée par le Syndicat Intercommunal des Eaux de la Montagne Noire (S.I.E.M.N) qui produit de l'eau potable à partir d'un captage dans le lac des Camazes (Montagne Noire),
- l'usine Périphérie Sud Est (PSE) qui produit de l'eau potable à partir d'un captage dans la Garonne,
- l'usine de Calmont, gérée par le Syndicat de Production d'Eau (SPPE) qui produit de l'eau potable à partir d'un captage dans l'Ariège,
- l'usine du SIVOM Plaine Ariège Garonne (S.PAG), qui produit de l'eau potable à partir d'une nappe phréatique de Pinsaguel.



### La distribution :

La gestion (exploitation) du réseau de distribution a été confiée par le Sicoval à Réseau 31, le Syndicat Mixte de l'Eau et de l'Assainissement de la Haute-Garonne pour 25 communes de l'intercommunalité, dont Pechbusque.

En 2017, le Sicoval comptait 38 360 abonnés au service de distribution de l'eau potable.

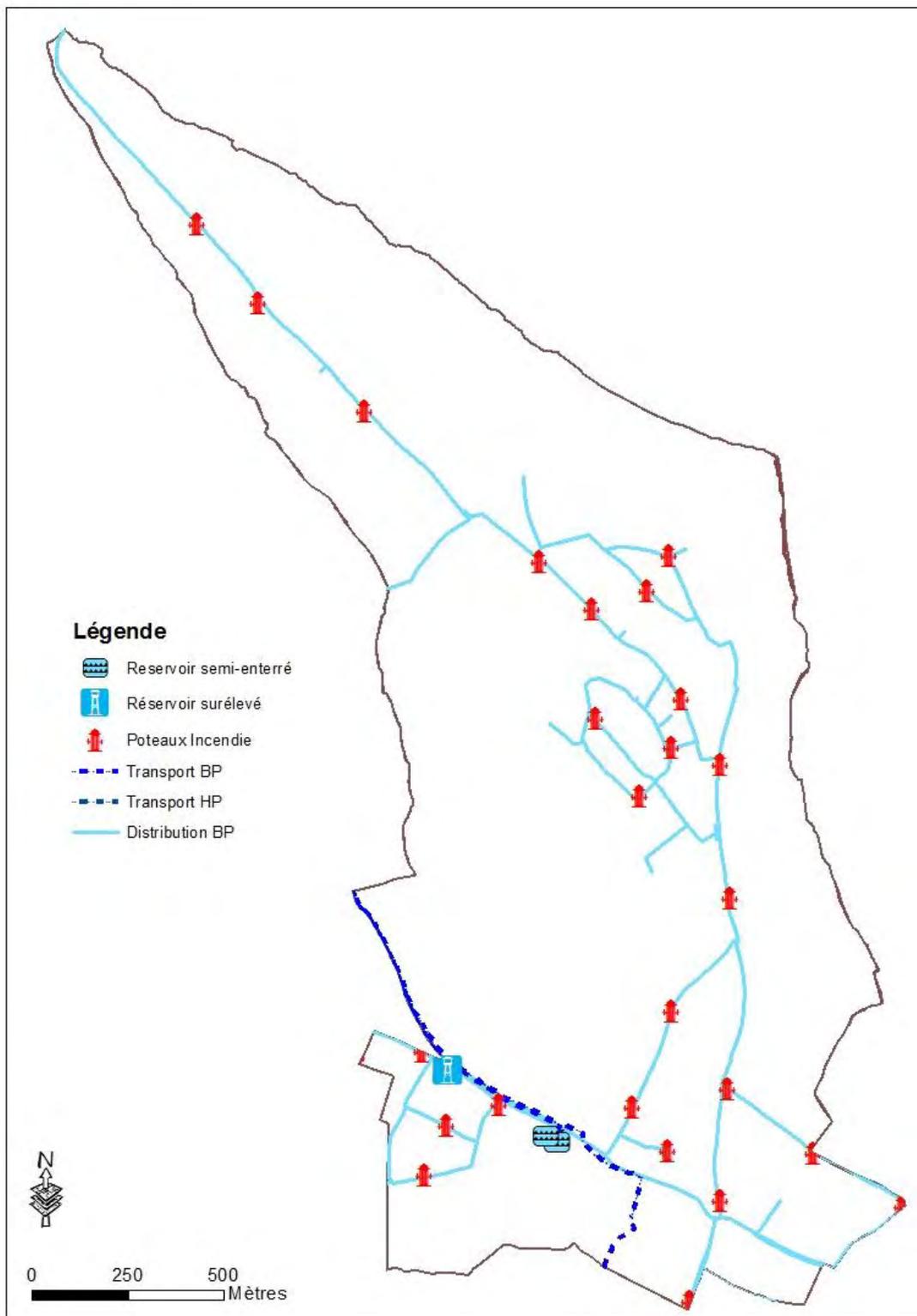
	Nombre d'abonnés (primes fixes)	Volume consommé (m <sup>3</sup> ) ramené sur 12 mois	Consommation par abonné (m <sup>3</sup> /an)
Pechbusque	364	48 576	133
Sicoval	38 360	4 556 740	119

Concernant plus particulièrement Pechbusque, au sud du territoire, le long de la RD95, est localisée une conduite basse pression qui transite par la commune entre Mervilla et Vieille-Toulouse.

Sur son tracé, sont implantés plusieurs réservoirs de stockage d'eau potable

- Un réservoir surélevé, le château d'eau communal;
- Deux réservoirs semi enterrés.

**Réseau eau potable – Commune de Pechbusque**



## F – SDAGE et SAGE, deux outils de planification

### Qu'est-ce qu'un SDAGE ou un SAGE ?

Ce sont **deux outils de planification** dans le domaine de l'eau qui ont été créés par la loi sur l'eau (1992) :

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

### Portée juridique :

Les instruments de planification que constituent SDAGE et SAGE possèdent une portée juridique particulière :

- Ils sont opposables aux administrations (au sens large, c'est-à-dire Etat, collectivités locales, établissements publics) dont les décisions ayant un impact dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec ses orientations ;
- Les autres décisions administratives intervenant hors du domaine de l'eau doivent prendre en compte les dispositions du SDAGE.

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

NB : Lorsqu'un de ces documents (SDAGE ou SAGE) est approuvé après l'approbation des documents d'urbanisme (SCOT, PLU, carte communale), ces derniers doivent, si nécessaire, être rendus compatibles dans un délai de 3 ans.

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

Le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 a été adopté le 16 novembre 2009. Il concerne l'ensemble des milieux aquatiques du bassin : fleuves et rivières, lacs, canaux, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines libres ou captives et zones humides.

Trois axes ont été identifiés comme prioritaires pour atteindre ses objectifs :

- Réduire les pollutions diffuses ;
- Restaurer le fonctionnement de tous les milieux aquatiques ;

- Maintenir des débits suffisants dans les cours d'eau en période d'étiage en prenant en compte le changement climatique (gestion rationnelle des ressources en eau).

Le SDAGE se décline en six orientations fondamentales :

- A. Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance ;
- B. Réduire l'impact des activités sur les milieux aquatiques ;
- C. Gérer durablement les eaux souterraines, préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides ;
- D. Assurer une eau de qualité pour les activités et usages respectueux des milieux aquatiques ;
- E. Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique ;
- F. Privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire.

NB : ces orientations intègrent les objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau et du SDAGE précédent qu'il est nécessaire de poursuivre ou de renforcer.

**Déclinaison des 6 orientations du SDAGE Adour-Garonne**

Les 6 orientations se déclinent en 232 dispositions. Parmi ces 232 dispositions 29, sont plus particulièrement liées à l'urbanisme et au projet de révision du P.L.U. et concernent toutes les orientations.

Certaines sont rendues Obligatoires (O) et d'autres relèvent de la recommandation (R) :

**A - CREER LES CONDITIONS FAVORABLES A UNE BONNE GOUVERNANCE :**

A35 (O) Renforcer les partenariats entre les acteurs du bassin sur des sujets prioritaires ;

**B - REDUIRE L'IMPACT DES ACTIVITES HUMAINES SUR LES MILIEUX AQUATIQUES :**

B1 (O) Maintenir la conformité avec la réglementation ;

B3 (O) Réduire les pollutions microbiologiques ;

B4 (O) Limiter les risques de pollution par temps de pluie ;

B6 (O) Développer l'assainissement non collectif en priorité

B27 (O) Adopter des démarches d'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires en zone non agricole

B30 (O) Promouvoir les pratiques permettant de limiter les transferts d'éléments polluants vers la ressource en eau ;

B31(O) Sensibiliser l'ensemble des acteurs du territoire sur l'impact des pratiques et des aménagements et les améliorations possibles ;

B35 (R) Mettre en œuvre des pratiques agricoles respectueuses de la qualité des eaux ;

B37(R) Mettre en place les démarches spécifiques pour les zones soumises à contraintes environnementales.

C - GERER DURABLEMENT LES EAUX SOUTERRAINES PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES DES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES

C31(O) Initier des programmes de gestion ou de restauration des milieux aquatiques à forts enjeux environnementaux ;

C44(O) Cartographier les zones humides ;

C46 (O) Eviter, ou à défaut, compenser l'atteinte grave aux fonctions des zones humides ;

C50 (O) Instruire les demandes sur les zones humides en cohérence avec les protections réglementaires ;

C52 (O) Prendre en compte ces espèces et leur biotope dans les documents de planification et mettre en œuvre des mesures réglementaires de protection ;

D - ASSURER UNE EAU DE QUALITE POUR LES ACTIVITES ET USAGES RESPECTUEUX DES MILIEUX AQUATIQUES

D1(O) Préserver les ressources stratégiques pour le futur ;

D2(O) Garantir l'alimentation en eau potable en qualité et en quantité ;

D3(O) Protéger les captages stratégiques les plus menacés ;

D10(O) Maintenir et restaurer la qualité des eaux de baignade, si nécessaire dans un cadre concerté à l'échelle des bassins versants

E - MAITRISER LA GESTION QU ANTITATIVE DE L'EAU DANS LA PERSPECTIVE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

E27(O) Elaborer, réviser les PPRI et les documents d'urbanisme ;

E32(O) Adapter les programmes d'aménagement ;

F - PRIVILEGIER UNE APPROCHE TERRITORIALE ET PLACER L'EAU AU CŒUR DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

F1(R) Consulter le plus en amont possible les représentants des commissions locales de l'eau et des comités de rivière ;

F2 (R) Susciter des échanges d'expériences pour favoriser une culture commune ;

F3(R) Informer les acteurs de l'urbanisme des enjeux liés à l'eau ;

F4(O) Renouveler l'approche de la gestion de l'eau dans les documents d'urbanisme ;

F5(O) Respecter les différents espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques ;

F6 O) Mieux gérer les eaux de ruissellement ;

F7(R) Prendre en compte les coûts induits ;

F15(O) Prévoir un volet « mer » dans les SCoT du littoral pour organiser les usages maritimes et protéger les secteurs fragiles.

**Éléments qualitatifs et quantitatifs de la ressource en eau à prendre en compte dans le projet de PLU :**

**Le réseau d'eau potable est à étudier dans le choix de l'implantation d'éventuelles nouvelles zones urbanisables.** En effet, avec l'étalement urbain, le linéaire des réseaux d'alimentation en eau potable ne cesse de s'accroître ce qui génère des coûts importants pour la collectivité pouvant représenter jusqu'à 80% de la valeur totale du patrimoine du service de l'eau potable.

**Le développement urbain peut engendrer une augmentation de la population et donc une hausse des besoins en eau potable :** la ressource en eau pour alimenter cette population nouvelle doit être facilement disponible d'un point de vue quantitatif mais également qualitatif. A Pechbusque, la ressource exploitée est capable de couvrir les besoins projetés. Il n'en demeure pas moins que la ressource en eau doit être partagée. Le PLU peut donc inciter à la mise en place de dispositifs pour rationaliser l'eau potable (choix d'essences végétales nécessitant peu d'arrosage, cuves de récupération des eaux de pluies...).

**La Charte Qualité Habitat** du Sicoval adoptée en février 2006 recommande pour les opérations d'aménagement la mise en place de dispositifs pour rationaliser l'utilisation de l'eau pour l'entretien et l'arrosage des espaces publics et privés (choix d'essences végétales nécessitant peu d'arrosage, cuves de récupération des eaux de pluies ...).

**Des emplacements réservés** peuvent être retenus pour des équipements futurs nécessaires à l'alimentation en eau potable : château d'eau, zone de captage, usine de traitement....

Le **PLU doit être compatible** avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définies dans le SDAGE Adour Garonne 2010-2015, approuvé le 16 novembre 2009.

## G – Les autres documents définissant une politiques de gestion intégrée

### Les Plan de Gestion d'Etiages (PGE) « Garonne-Ariège » et « Neste et rivières de Gascogne » :

**Définition** : La mise en œuvre des plans de gestion d'étiage (PGE) est recommandée par le SDAGE Adour Garonne. Ils ont pour objectif de préciser les modalités de maintien ou de rattrapage des DOE (débit d'objectif d'étiage). Leur contenu, fixé par le SDAGE, vise d'une part à décrire de façon opérationnelle, l'équilibre milieux / usages, d'autre part à expliciter les règles de gestion et les engagements des partenaires concernés.

Les PGE s'appuient sur les volumes et débits maximums relevables arrêtés par l'Etat, visent à faciliter la mise en œuvre des moyens permettant d'atteindre l'équilibre entre prélèvements et ressources en eau et étudient, pour les secteurs très déficitaires, la faisabilité d'évolution des systèmes de production agricole vers des systèmes plus économes en eau.

**Actions menées** : Ils visent en période d'étiage (1er juin - 31 octobre) à la coexistence de tous les usages et au bon fonctionnement des milieux aquatiques. Ils complètent l'outil d'intervention des Préfets en cas de sécheresse. Leur plan d'actions contribue ainsi à la reconstitution des débits d'objectif d'étiage (DOE) du SDAGE. Sur la base d'un état des lieux et d'un diagnostic partagé, ils s'articulent autour de quatre grandes familles d'actions prioritaires :

- ✓ Le respect des débits d'étiage, y compris sur les affluents ;
- ✓ La lutte contre les gaspillages et les économies d'eau ;
- ✓ La mobilisation prioritaire de la ressource en eau existante et son optimisation ;
- ✓ La création de nouvelles ressources, si nécessaire.

Le PGE « Garonne-Ariège » fait l'objet d'un suivi, au travers d'une cinquantaine d'indicateurs, et de rapports biennaux. L'évaluation des premières années de sa mise-en-œuvre (2004-2009) a été menée fin 2009. Depuis février 2011, il est entré en révision. Le nouveau protocole est attendu pour le premier trimestre 2014.

## G - Consommation d'énergie – Maîtrise de l'énergie et changement climatique

### ➤ Les documents opérationnels et de planification supra communaux : SRCAE / PCET

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

**Aujourd'hui il n'existe pas de diagnostic énergétique spécifique sur la commune de Pechbusque.** Toutefois **plusieurs documents supra-communaux opérationnels et de planification existent** : le **Schéma Régional Climat-Air- Energie (SRCAE)** Occitanie et le **Plan Climat Energie Territorial (PCET)** du Sicoval. Ils proposent des bilans énergétiques fixent des objectifs chiffrés en matière de maîtrise de l'énergie de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et de production des énergies renouvelables. **Les plans locaux d'urbanisme doivent prendre en compte ces documents.**

Le **Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE) Midi-Pyrénées**, avant fusion des régions, approuvé en juin 2012 fixe des objectifs chiffrables et mesurables précis à l'horizon 2020-2050 en matière de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux changements climatiques. Ces orientations serviront de cadre stratégique pour les collectivités territoriales. Les mesures concrètes pour les mettre en œuvre relèvent des collectivités territoriales au travers de Plan Climat Énergie Territorial (PCET).

Les SRCAE ont donc vocation à donner le cadre d'orientation stratégique dans lequel s'inscriront les PCET des différents territoires des départements, des communes ou groupements de communes. **Les orientations définies sont déclinées progressivement dans les documents de planification territoriale** (SCOT, PLU, PDU, PLH...)

En matière de changement climatique, lors des 50 prochaines années, le climat de la région Occitanie va évoluer de façon rapide et pourrait provoquer une crise écologique et sociale. **La lutte contre l'effet de serre est un enjeu majeur pour lutter contre la progression de ce changement climatique. Le Sicoval**, chargé de la maîtrise de l'énergie, **développe déjà de nombreuses actions** visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Afin d'amplifier son action et d'inciter tous les acteurs du territoire à participer à la lutte contre l'effet de serre, un Plan Climat-Énergie Territorial (PCET) a été mis en œuvre dès 2010. Le PCET constitue le **volet "énergie - climat" de l'Agenda 21 du Sicoval**. Il vise à maîtriser ses consommations d'énergie et à réduire les émissions de gaz à effet de serre de tout le territoire. En 2012, le PCET du Sicoval a abouti à la réalisation d'un programme d'actions concret qui propose des solutions locales de lutte contre le changement climatique.

Avec une **volonté d'exemplarité de la collectivité** et une évaluation de l'efficacité, l'objectif fixé par le PCET du Sicoval est de **diminuer les émissions de gaz à effet de serre du territoire de 20 % d'ici 2020**. Par ailleurs, dans la politique d'aménagement du territoire, **le Sicoval et les communes, devront prendre en compte l'évolution prévisible du climat. Pour cela, le Sicoval souhaite :**

- Limiter l'étalement urbain,
  - Promouvoir les énergies renouvelables,
  - Mettre en œuvre la Charte Qualité Habitat,
  - Privilégier le renouvellement urbain en cohérence avec les transports en commun.
- **Des consommations énergétiques à maîtriser et des énergies renouvelables à développer**
- **Consommation d'énergie**

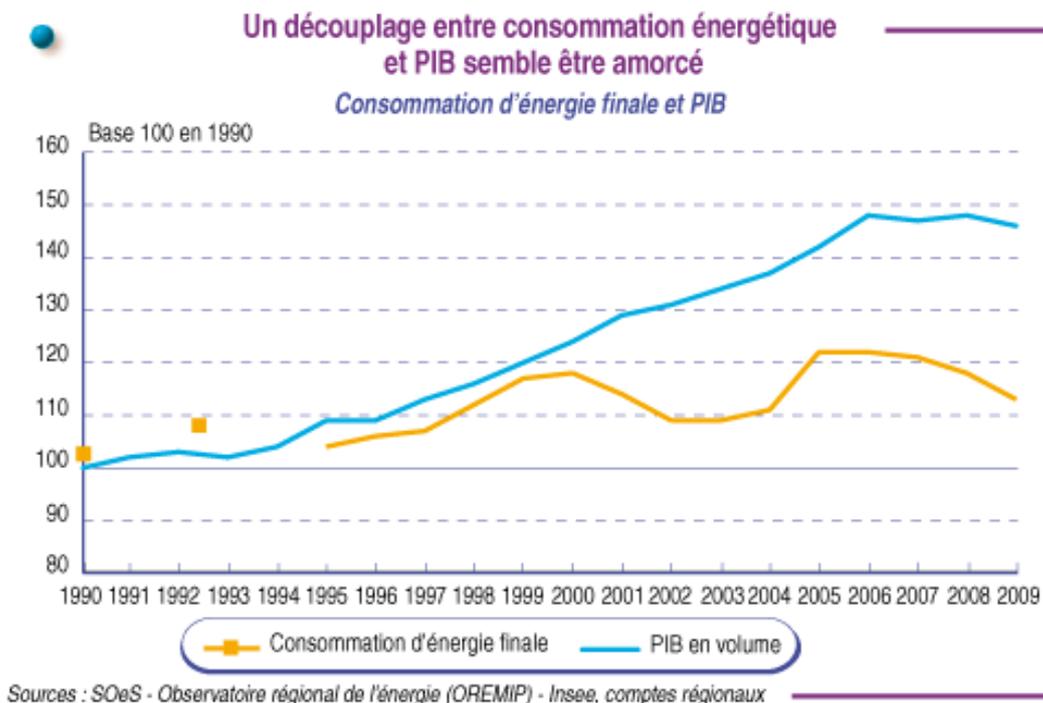
La maîtrise de l'énergie est un des enjeux prioritaires du développement durable. Il s'agit en effet de limiter les ressources utilisées, en particulier les ressources non renouvelables, et de diminuer les impacts environnementaux liés à la production et à la consommation d'énergie, tout en répondant aux besoins élémentaires tels que le chauffage, l'alimentation en électricité des logements et des processus de production, le transport ... Une croissance soutenable suppose de découpler développement économique et consommation d'énergie. La loi du 13 juillet 2005 portant sur les orientations de la politique énergétique de la France fixe pour objectif de réduire l'intensité énergétique finale (rapport entre la consommation d'énergie et la croissance économique nationale) de 2 % par an d'ici à 2015 et de 2,5 % d'ici à 2030.

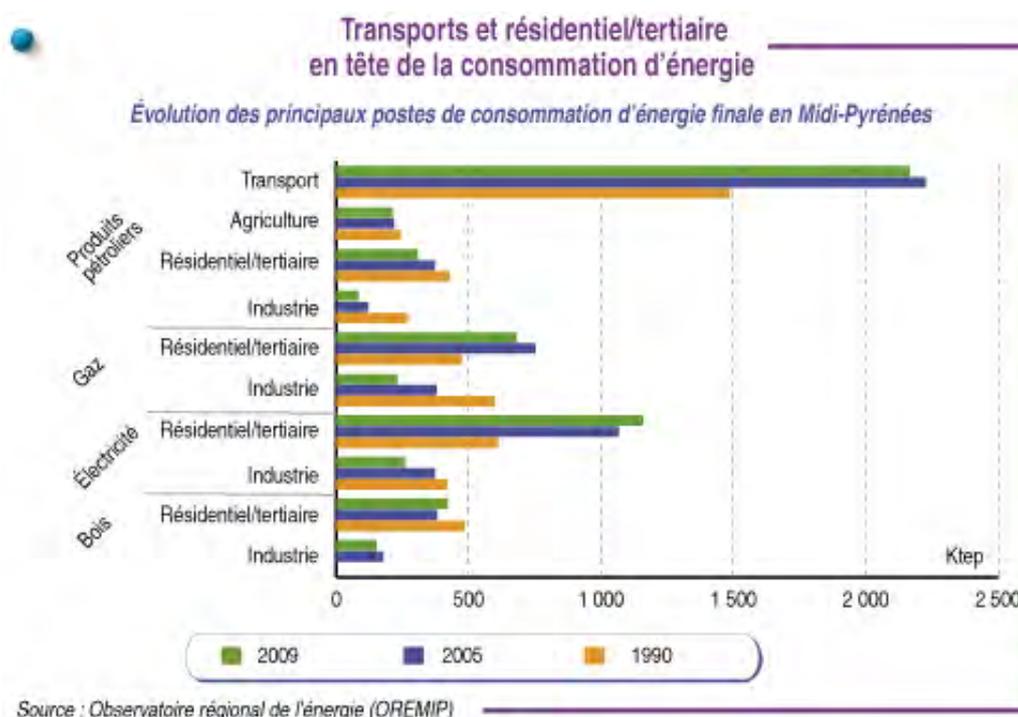
Au niveau régional, le **SRCAE fixe comme objectifs à l'horizon 2020 une réduction de 15 % des consommations énergétiques par rapport à 2005 pour le secteur du bâtiment (résidentiel et tertiaire) et une réduction de 10 % pour le secteur des transports**. Des objectifs de réduction seront prochainement fixés pour l'agriculture et l'industrie.

### Tendance en région Midi Pyrénées (avant fusion des régions)

La forte progression de la consommation d'énergie observée en Occitanie de 2003 à 2005 ralentit depuis 2006 : la consommation d'énergie diminue malgré une stabilisation du PIB.

Les consommations de carburants dans le secteur des transports se stabilisent ou diminuent légèrement, à des moments différents selon qu'il s'agit des transports de voyageurs ou de marchandises. Tandis que le transport de voyageurs, notamment l'ensemble des déplacements liés aux loisirs, a pâti des fortes hausses du prix des carburants en 2008, l'année 2009 est marquée par une chute historique des transports intérieurs de marchandises liée à la récession économique. Dans le secteur résidentiel / tertiaire, la baisse des consommations, enclenchée en 2007, se poursuit. La plus forte baisse des consommations énergétiques en 2009 concerne le secteur industriel, en raison d'une dégradation de l'activité économique : c'est le cas notamment des industries grandes consommatrices d'énergie telles que la métallurgie. Sur longue période, entre 1990 et 2009, l'industrie enregistre aussi une très forte baisse, alors que les transports connaissent l'augmentation la plus importante.





### Tendance sur le territoire du Sicoval

Aujourd'hui il n'existe pas d'études spécifiques sur les consommations énergétiques de la commune de Pechbusque.

Les objectifs fixés par le PCET du Sicoval pour limiter les émissions de gaz à effet de serre (-20 % les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire d'ici 2020) développés dans les paragraphes ci-après contribuent à limiter les consommations énergétiques du territoire.

- **Production d'énergies renouvelables :**

Face au risque d'épuisement des ressources fossiles (pétrole et gaz naturel notamment), le développement de la production d'énergie à partir de sources renouvelables constitue un enjeu majeur du développement durable.

Le caractère local des énergies renouvelables offre trois intérêts : diminuer les émissions de gaz à effet de serre, réduire la dépendance énergétique vis-à-vis des combustibles fossiles importés et s'ajuster au mieux aux consommations locales. La loi du 13 juillet 2005 portant sur les orientations de la politique énergétique de la France fixait un double objectif pour la production d'énergie à partir de sources renouvelables : couvrir 10 % des besoins énergétiques français et 21 % de la consommation d'électricité à l'horizon 2010, contre 14 % actuellement. La directive européenne de 2009 a fixé une cible de 20 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie d'ici 2020.

En France, la loi Grenelle 1, en conformité avec la **Directive Européenne, a fixé une cible de 23 % d'énergie renouvelable en 2020 dans la consommation finale d'énergie.** Pour la région, **le SRCAE fixe comme objectif une augmentation de 50 % de la production d'énergies renouvelables à l'horizon 2020 par rapport à 2008.**

Les sources d'énergies renouvelables retenues sont :

- pour la production électrique : l'hydraulique, l'éolien, le solaire photovoltaïque, les déchets urbains, les déchets de bois ;
- pour la production thermique : le solaire thermique, la géothermie, les déchets urbains, le bois et les déchets de bois, les résidus de récolte, le biogaz et les biocarburants.

La région dispose d'atouts indéniables en matière de sources d'énergies renouvelables. Outre l'hydroélectricité qui est déjà développée, la région abrite la troisième forêt française, et bénéficie d'un ensoleillement ainsi que de vents propices à la production d'énergie dans certaines zones.

**L'énergie éolienne fait l'objet d'un volet annexé au SRCAE intitulé Schéma Régional Éolien,** identifiant les parties de territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne.

1487 communes sont retenues en Midi-Pyrénées. Ce sont les seules communes où pourront être autorisées la création, la modification de Zones de Développement de l'Eolien (ZDE).

**D'après le schéma régional éolien du SRCAE , la commune de Pechbusque n'est pas située dans une zone favorable au développement de l'éolien.**

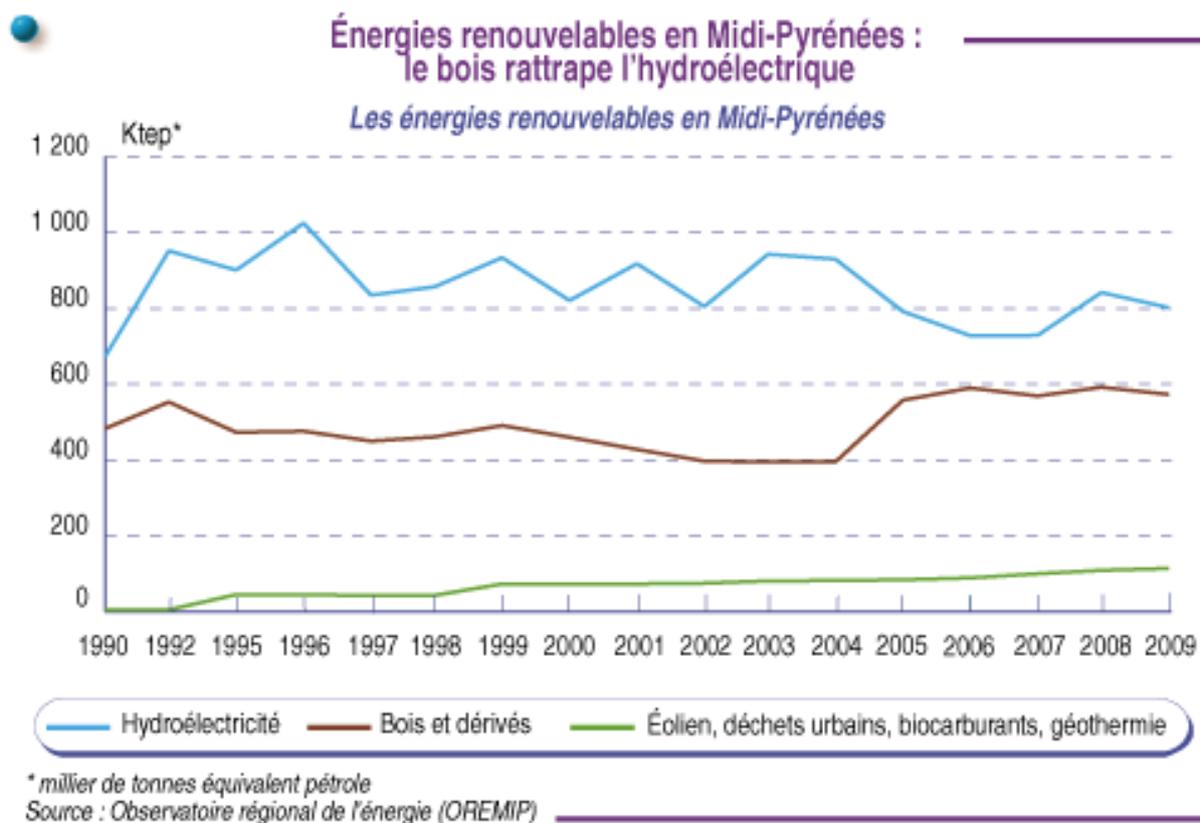
**Tendance en Midi-Pyrénées (avant la fusion des régions) :**

La production d'énergie à partir de sources renouvelables repose en très grande partie sur deux sources d'énergie : l'hydroélectricité, qui représente 92 % de la production d'électricité d'origine renouvelable en 2009, et le bois et ses dérivés, dont la production thermique représente 89 % de la production de chaleur d'origine renouvelable.

Mais de nouvelles sources d'énergie renouvelable progressent régulièrement depuis le début des années 2000 : l'éolien, le traitement des déchets et le solaire thermique et photovoltaïque. Ils représentent près de 8 % de la production d'énergie renouvelable en 2009, contre 5 % en 1999.

Depuis 1999, les énergies renouvelables produites en Midi-Pyrénées représentent entre 20 et 26 % de la production totale d'énergie de la région.

En 2009, les énergies renouvelables produites s'élèvent à plus du quart de la consommation finale en Midi-Pyrénées, et permettent de dépasser l'objectif national du Grenelle de l'environnement (23 % de la consommation finale d'ici 2020). La contribution de Midi-Pyrénées à cet objectif s'appuie certes sur ses installations hydrauliques, anciennes, mais aussi de plus en plus sur le potentiel qu'offrent ses forêts (la troisième de France en superficie) et son ensoleillement.



#### Tendance sur le territoire du Sicoval

Aujourd'hui il n'existe pas de d'études spécifiques sur les énergies renouvelables sur le territoire du Sicoval.

Le PCET du Sicoval s'est fixé comme objectif de développer **les énergies renouvelables pour tendre vers les 23 % d'énergies renouvelables dans le bouquet énergétique.**

Pour cela plusieurs actions ont été définies dans le PCET du Sicoval :

- « Lancer une étude pour évaluer les potentiels de développement des énergies renouvelables sur le territoire » (PCET - Action n°47),
- « Étudier la valorisation énergétique des produits issus de la biomasse » (PCET - Action n°48),
- « Développer les réseaux de chaleur utilisant les énergies locales ou renouvelables » (PCET - Action n°49),
- « Développer la production citoyenne d'énergies renouvelables » (PCET - Action n°50),
- « Communiquer et valoriser les retours d'expériences d'installations de productions d'énergies renouvelables » (PCET - Action n°51),
- « Mettre en place une installation exemplaire pour chaque filière d'énergies renouvelables pertinentes sur le territoire » (PCET - Action n°52),

- et « Développer les installations à base d'énergies renouvelables pour l'eau chaude sanitaire (solaire, géothermique, bois-énergie ...) » (PCET - Action n°53),

## Émissions de CO<sub>2</sub>

La planète se réchauffe. La lutte contre les changements climatiques impose de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES). À la suite du sommet de Rio, une convention cadre des Nations Unies, complétée par le protocole de Kyoto, engage les pays signataires à réduire à l'horizon 2008-2012 le niveau de leurs émissions de GES. Pour l'Union européenne, cette réduction est fixée à 8 % par rapport à l'année 1990. Pour la France, l'objectif est de ramener ses émissions de la période 2008-2012 au niveau de celles de 1990.

En juillet 2004, la France, prolongeant ses engagements, a défini une stratégie visant à diviser par quatre à cinq ses émissions à l'horizon 2050, dans le cadre du Plan climat. Les engagements s'appliquent aux six gaz à effet de serre direct : le dioxyde de carbone, le méthane, le protoxyde d'azote et les gaz fluorés, soit les hydrofluorocarbures, les perfluorocarbures, l'hexafluorure de soufre. Parmi eux, le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) est responsable de 59 % des émissions de gaz à effet de serre de la région.

Les engagements pris supposent donc de « découpler » le développement économique, assimilé à l'évolution du produit intérieur brut (PIB) en volume, et les émissions de CO<sub>2</sub>, premier GES. Cet objectif peut se décliner au niveau régional.

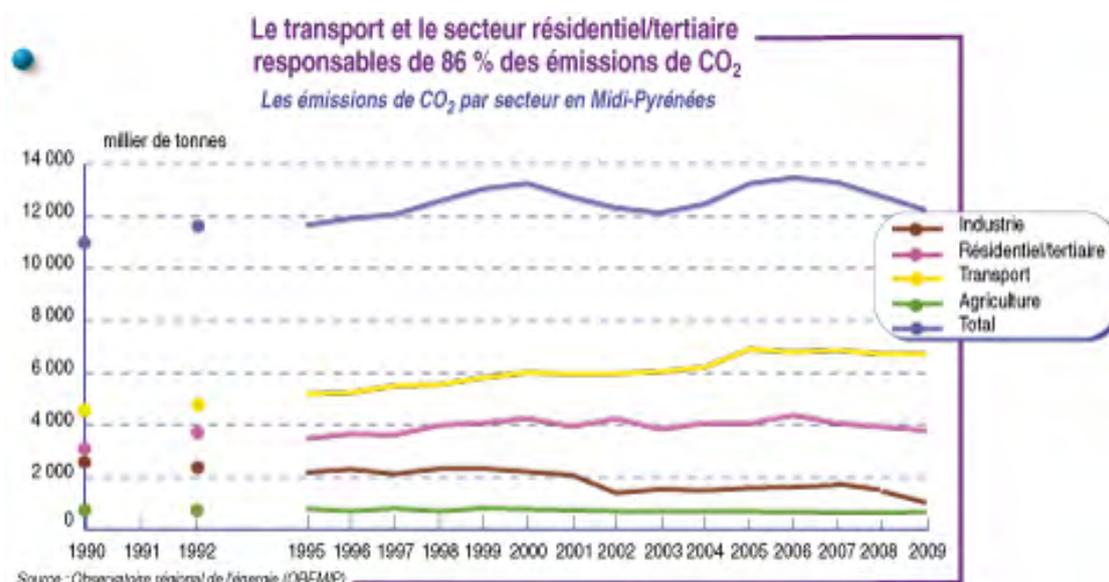
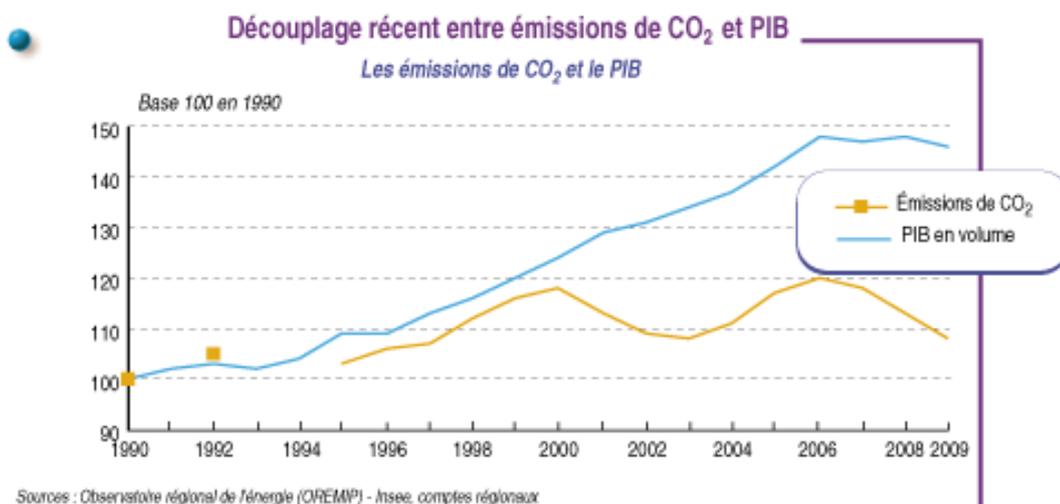
**Au niveau régional, le SRCAE fixe comme objectifs de réduire de 25 % les émissions de GES par rapport à 2005 pour le secteur du bâtiment (résidentiel et tertiaire) et une réduction de 13 % pour le secteur des transports.**

**Réduire le rythme d'artificialisation des sols au moins de moitié au niveau régional par rapport à celui constaté entre 2000 et 2010.**

## Tendance en Midi-Pyrénées (avant la fusion des régions)

Après des accélérations et des ralentissements successifs des émissions de CO<sub>2</sub> liées à la consommation énergétique, un découplage entre l'évolution de ces émissions et celle du PIB se confirme depuis 2007 en Midi-Pyrénées. Le moindre recours aux produits pétroliers dans le secteur résidentiel / tertiaire et une réduction récente des consommations de l'ensemble des énergies du secteur peuvent expliquer ce découplage.

On observe par ailleurs deux évolutions récentes : une diminution des consommations d'énergie dans l'industrie d'une part, due en grande partie au ralentissement de l'activité économique ; une stabilisation des consommations de carburants d'autre part, liée à la baisse du transport intérieur de marchandises et du transport de voyageurs sur la période 2007-2009.



### Tendance sur le territoire du Sicoval

En 2009, le Sicoval a réalisé un Bilan Carbone® pour mesurer ses émissions de Gaz à Effet de Serre, GES. Sur le territoire du Sicoval, 772 000 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> (Teq CO<sub>2</sub>)<sup>7</sup> ont été émises en 2009, toutes activités confondues, soit plus de 11 tonnes de CO<sub>2</sub>/habitant (transports, bâtiments, agriculture, industrie, structure du Sicoval...). Au plan national, un habitant « produit » 9 tonnes de CO<sub>2</sub> par an. Le bilan carbone du territoire du Sicoval nous apprend que **les postes majeurs d'émission de GES sont les déplacements de personnes, l'habitat, l'activité tertiaire et la consommation des habitants. Le poids des déplacements et des transports (fret, déplacement, construction et entretien des voiries) est important sur le territoire du Sicoval avec 46 % des émissions de CO<sub>2</sub> du territoire, représentant 350 000 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> (Teq CO<sub>2</sub>).**

<sup>7</sup> Le pouvoir de réchauffement global des gaz est mesuré en tonne équivalent CO<sub>2</sub> ou Teq CO<sub>2</sub>. Cette mesure permet de comparer les gaz entre eux selon l'effet de serre qu'ils induisent.



source : Bilan Carbone du Sicoval 2009

**46 % des émissions CO<sub>2</sub> liées aux transports sont générées par les déplacements des habitants du Sicoval.** La plupart de ces déplacements se font en voiture. 28 % des émissions sont liées au fret (transport de marchandises), surtout réalisé par des camions. Et 15 % sont liées aux déplacements par avion, très énergivores et émetteur de GES. La construction et l'entretien des 1000 km de voiries du Sicoval génèrent 8 % des émissions de CO<sub>2</sub> de la part totale liée aux déplacements sur le territoire du Sicoval en 2009.

Il est possible de réduire considérablement cette consommation en développant un maillage dense de pistes cyclables qui favoriserait le développement des déplacements doux sur le territoire ou en développant les commerces et équipements de proximité de façon équilibré sur le territoire.

**La construction et la consommation d'énergie liées aux logements et aux bâtiments tertiaires sur le Sicoval représentent 210 000 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> (Teq CO<sub>2</sub>), soit 27 % des émissions produits par les activités du territoire.** Plus de la moitié de ces émissions est due au chauffage à partir de combustibles fossiles (pétrole et gaz). Dans ce secteur, ce sont les logements (individuels et collectifs) qui émettent 44% des GES, représentant 12 % des GES émis par les activités du territoire.

La consommation énergétique du secteur résidentiel est fortement liée à la structure du parc de logements. En effet, une maison individuelle consomme plus qu'un logement collectif. A Pechbusque la proportion de logements individuels (93,3%) est supérieure aux logements collectifs (5,8%) en 2009.

L'âge du parc est également déterminant, les logements datant d'avant 1975 n'étant couverts par aucune prescription en matière d'isolation. Pechbusque dispose d'un parc de logements d'âge de construction plutôt homogène puisque 75 % des logements ont été construits après 1975. Des améliorations, notamment l'isolation, peuvent être engagées pour répondre aux exigences actuelles. Les rénovations à privilégier concernent les logements construits avant 1975.

Les logements sont très dépendants des énergies fossiles notamment pour le chauffage (en moyenne 80 % de l'énergie dans les logements). Le type de chauffage (chauffage central, électrique...) fixe en

partie le choix du combustible. Une mauvaise orientation du bâtiment et l'utilisation d'une climatisation sont aussi sources de surconsommation. Une gestion de qualité peut engendrer une baisse de 15 à 20 % des consommations énergétiques.

Les autres sources de consommation d'énergie dans les logements sont l'eau chaude sanitaire et les autres usages : équipements électroménagers, ordinateurs (électricité principalement). 27% sont liées aux bâtiments tertiaires (écoles, bureaux, commerces,...). Sur le Sicoval, les activités tertiaires les plus émettrices sont les bureaux et les commerces surtout à cause du chauffage et de la climatisation. Et 29% des GES sont émis par le secteur de la construction du bâti. Les travaux de construction du bâti ont un impact important même rapportés sur une année, en raison notamment de l'énergie nécessaire à l'extraction et la transformation des matériaux (énergie grise).

Le Sicoval s'est fixé comme objectif d'atteindre d'atteindre -20 % minimum de GES d'ici 2020 et de limiter les effets du changement climatique et par conséquent limiter la perte de biodiversité.

Le Sicoval souhaite mettre en œuvre le Plan Climat sur les volets animation, évaluation, financements :

- Mettre en place un Club Climat ouvert aux acteurs engagés dans la démarche de Plan climat du Sicoval, (PCET - Action n°1),
- Mise en place des chartes et des conventions avec les acteurs du territoire, ex : charte qualité éclairage public (PCET - Actions n°2, 25),
- Créer un observatoire pour le suivi du programme d'actions du Plan climat, (PCET - Action n°5),
- Mettre en place l'évaluation de la démarche Plan climat du Sicoval, (PCET - Action n°5),
- Valoriser dans les présentations budgétaires les initiatives Climat (Exemple : une économie d'énergie sert à financer des investissements générant d'autres économies d'énergie), (PCET - Action n°3),
- Mettre en place des certificats d'économies d'énergies (sans revente systématique) (PCET - Action n°6),
- **Intégrer des mesures énergies climat dans les PLU, (PCET - Action n°21).**

Et mettre en oeuvre le programme d'actions du Plan Climat sur les volets atténuation et adaptation :

- Créer des expositions, (PCET - Action n°12),
- **Engager chaque commune dans au moins une action opérationnelle relevant du PCET,** (PCET - Actions n°12, 4),
- Appuyer et développer l'agriculture périurbaine : diversification (adaptation), circuits courts (atténuation), (PCET - Actions n°56, 58, 59),
- Inciter les entreprises à la mise en place d'un système de gestion environnementale de leurs sites, (PCET - Actions n°70, 71),

- Participer à des réseaux d'échanges et de retours d'expérience, (PCET - Actions n°1, 5, 10),
- Finaliser des étiquettes énergies des bâtiments, (PCET - Actions n°30, 35),
- Revoir la Charte Qualité Habitat en fonction des objectifs du PCET, (PCET - Action n°19),
- Intégration d'un volet international dans le Plan Climat soutenant principalement l'aménagement de parcelles villageoises d'agroforesterie et les actions de reboisement, (PCET - Action n°76),
- **Suivre les émissions de GES de la collectivité, (PCET - Action n°77).**

Les actions éco-exemplaires du Sicoval :

- Adopter un programme d'actions interne afin de réduire à minima de 20 % les émissions de gaz à effet de serre de la structure Sicoval et engager la production d'énergies renouvelables,
- **Diagnostic des émissions de GES des document d'urbanisme GESPLU avec un objectif 100% PLU d'ici 2014.**

#### **Dispositifs énergétiques à prendre en compte dans le projet de PLU :**

##### **Le PLU doit prendre en compte le SRCAE et le PCET du Sicoval,**

La commune de Pechbusque peut à travers son PLU participer aux objectifs de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre, GES, du territoire du sicoval (fixé à 20 % d'ici 2020 dans son PCET et à 25 % par rapport à 2005 dans le SRCAE Occitanie) en : limitant l'étalement urbain, développant les énergies renouvelables (solaire, géothermie, ...) et mettant en œuvre la Charte Qualité Habitat du Sicoval sur son territoire.

Elle peut également décliner les actions du PCET du Sicoval à l'échelle communale en intégrant des mesures énergie-climat dans son PLU, en réalisant un diagnostic et en suivant ses émissions de GES grâce à l'outil GESPLU de l'ADEME, en privilégiant le développement de pistes cyclables et piétonnes.

##### **Le PLU peut également inciter à l'utilisation rationnelle de l'énergie**

En intégrant le climat, l'exposition au vent et au soleil, la topographie dans le choix des zones d'urbanisation future,

En incitant à une plus grande efficacité énergétique (bonne isolation thermique, systèmes performants pour le chauffage et l'éclairage...).

L'utilisation des énergies renouvelables pour l'approvisionnement énergétique des constructions neuves pourra être recommandée conformément à la loi de juillet 2005 sur les orientations de la politique énergétique. A cet effet, le règlement du PLU pourra proposer des mesures adaptées à l'implantation et au fonctionnement d'énergies renouvelables (autoriser des pentes de toit, une hauteur, des aspects extérieurs différents dans le cas de procédés visant à l'utilisation d'énergies renouvelables ou favorisant le développement durable).

### 1.2.2. Rejets dans le milieu et conséquences

- > 238 kg/hab/an en moyenne sur le Sicoval (2010),
- > 67 % d'abonnés au réseau d'eau potable reliés au réseau d'assainissement collectif sur la commune,
- > 113 dispositifs d'assainissement autonome implantés sur la commune,
- > La commune possède une station d'épuration mais la majorité des eaux usées sont acheminées vers la station de Ginestous via la commune de Ramonville,
- > Un état général moyen de la Garonne qui ne respecte pas encore les objectifs fixés par le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015,
- > Une qualité générale de l'air relativement bonne.

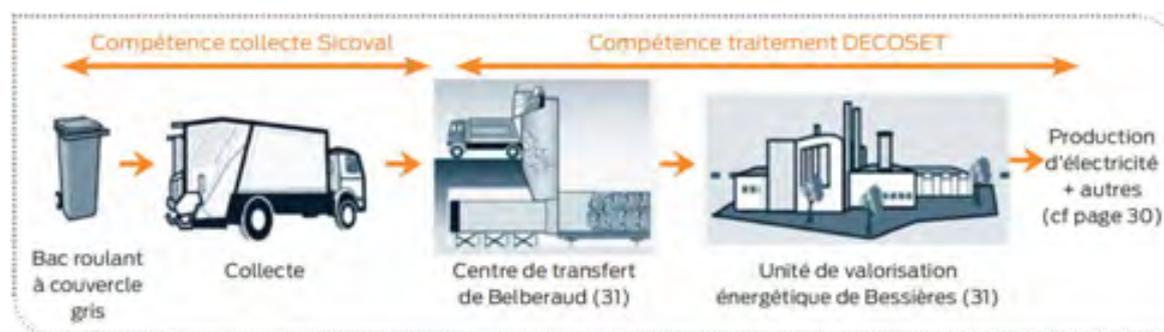
## A - Les déchets

### ▪ La collecte

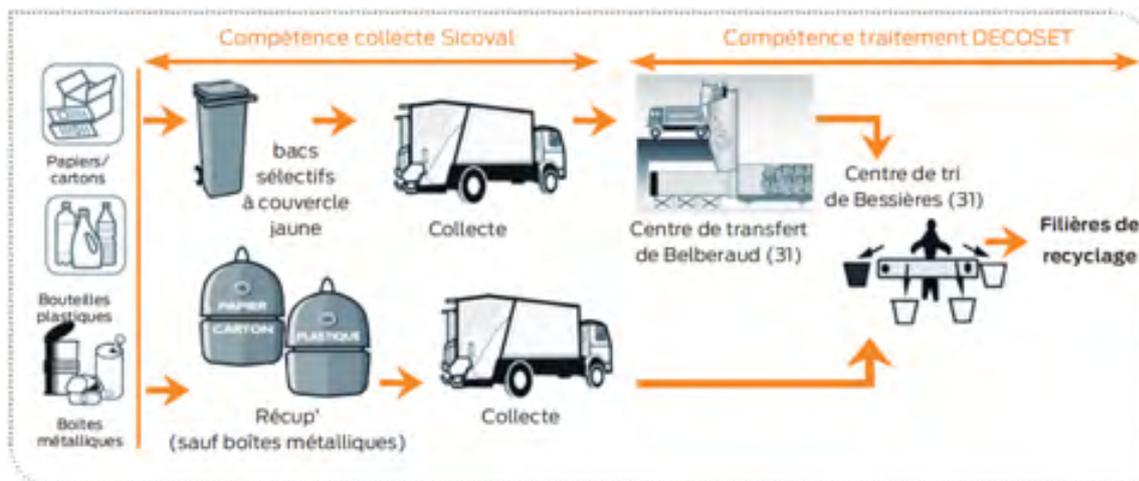
Depuis le 1er janvier 2001, le Sicoval exerce la compétence « Collecte, Traitement et Valorisation des déchets ». Auparavant cette compétence était du ressort de deux Syndicats, le SIVOM Banlieue Sud-Est et le SIVOM de Montgiscard.

Depuis 2008 a été engagée une réorganisation des collectes qui s'est traduite sur Pechbusque par:

- Collecte des déchets ménagers résiduels 1 fois par semaine ;



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



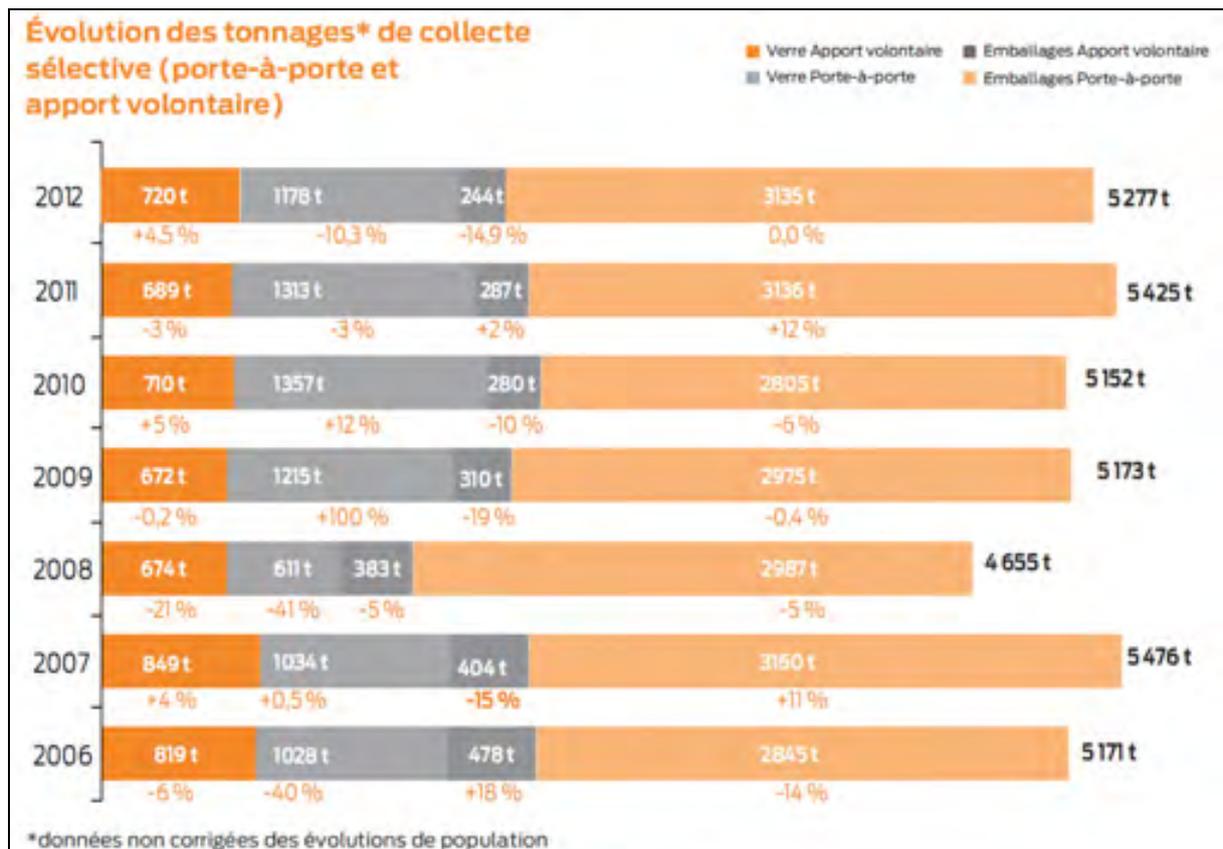
- Collecte du verre en apport volontaire ;
- Autres types de collecte :
  - collecte d'encombrants à la demande (1 fois/mois maximum) ;
  - 1 collecte limitée aux seuls branchages (sur appel et payant) pour tous les déchets verts ;
  - Création d'un service de broyage des branchages à domicile (2010) ;
  - 1 collecte des cartons pour les professionnels ;
  - 1 collecte des cartons étendue aux papiers et élargie à toutes les zones d'activités.

Afin de répondre au Grenelle de l'Environnement mais aussi pour favoriser le service social à la personne, les collectes suivantes sont également mises en place :

- Collecte des DEEE (Déchets d'Équipement Électriques et Électroniques) en porte à porte ;
- Collecte des DEEE, encombrants et déchets verts pour les personnes ne pouvant se rendre dans les déchetteries.

A noter que la solution de mise en décharge a été quasiment abandonnée, et ne concerne désormais que les déchets ultimes pour lesquels il n'existe pas d'autre solution techniquement et économiquement acceptable : il s'agit principalement d'une partie des déchets inertes et des encombrants, ainsi que des résidus des fumées d'incinération.

▪ Le traitement



Source : Rapport 2012 Déchets Sicoval

En 2012, à l'échelle de l'ensemble du Sicoval, 5 277 tonnes d'emballages (verre compris) et journaux-magazines sont collectés soit -3 % de moins qu'en 2011. Cela représente 79 kg/an/hab soit -5 % de moins qu'en 2011. Cette tendance s'observe pour le verre collecté en porte à porte et les emballages collectés en apport volontaire. On note une hausse du verre collecté en apport volontaire. Le tonnage d'emballages collectés en porte à porte ne varie pas par rapport à 2011.

### Éléments à prendre en compte dans le projet de PLU :

Il s'agira de **prévoir le nombre de population supplémentaire généré par le projet de PLU** et d'évaluer si le Plan Départemental d'Élimination des Déchets et Assimilés pourra assurer les déchets supplémentaires générés par l'arrivée de ces nouveaux habitants.

Enfin, le Plan départemental d'Élimination des Déchets et Assimilés impose un **développement fort du compostage individuel**. Cette technique constitue une alternative efficace à la collecte de la fraction fermentescible des ordures ménagères et des déchets verts produits dans les jardins. **Le développement de cette pratique doit être encouragé et accompagné par la collectivité**. Ce plan indique également l'importance de développer le marché du compost. Les besoins en matières organiques existent et sont considérables dans le département de la Haute Garonne compte tenu de la SAU spécialisée en production végétale. Dans le cadre de son Agenda 21, le Sicoval s'est par ailleurs engagé dans une démarche écoresponsable exemplaire en matière de gestion des déchets pour inciter à des comportements individuels et collectifs plus responsables et s'est engagé plus particulièrement à réduire sa production de déchets.

## B – Les rejets liés à l'eau et leurs conséquences

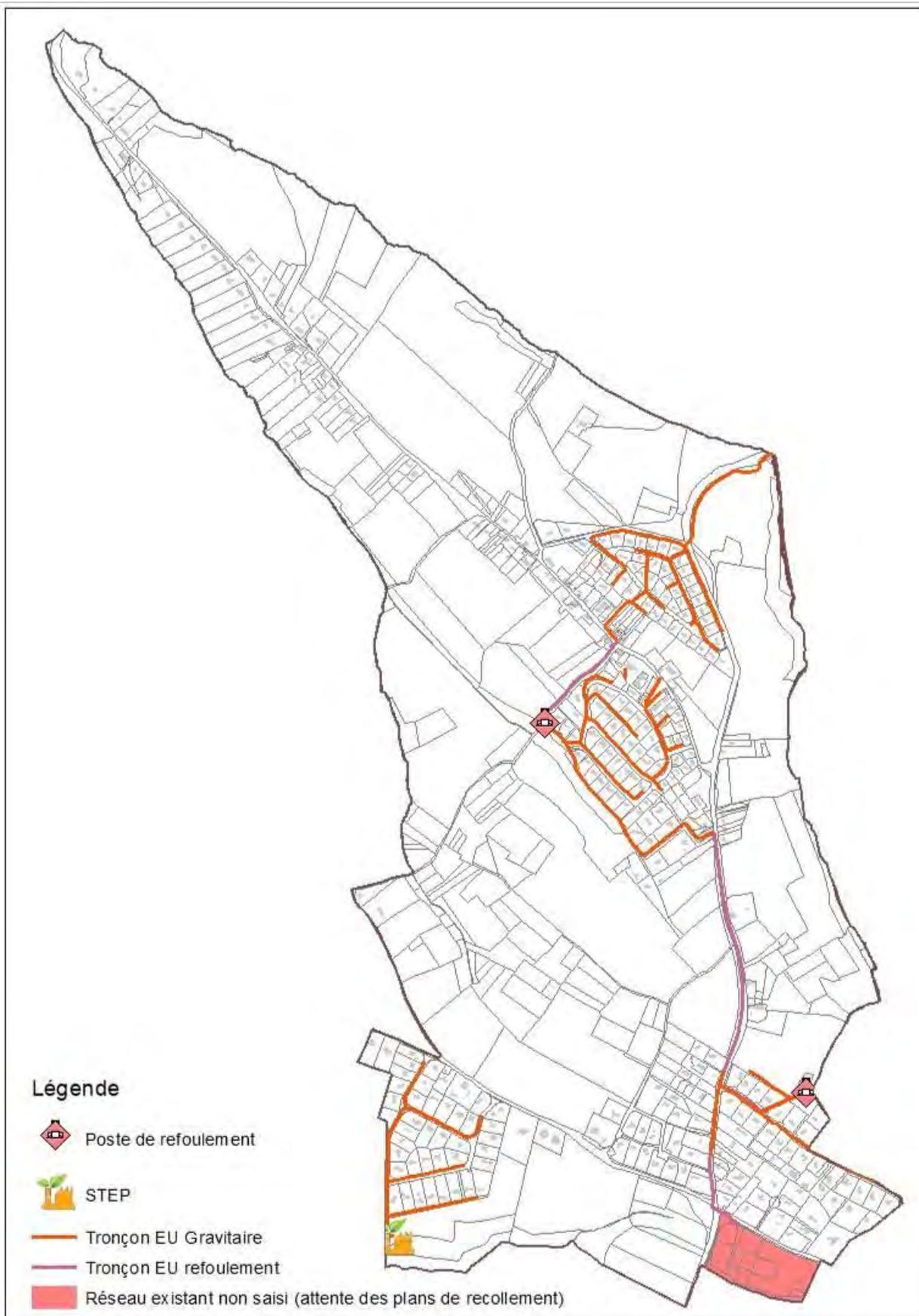
### ➤ L'assainissement collectif

#### Les taux de raccordement au réseau d'assainissement

Malgré un taux de raccordement inférieur à la moyenne enregistrée à l'échelle de l'ensemble de l'intercommunalité, Pechbusque reste une commune dans laquelle le taux de raccordement est important comparativement à un grand nombre de communes de l'Ouest du Sicoval.

Station d'épuration	Commune raccordée	Données issues de la facturation de la consommation 2017		
		Nombre de branchements en assainissement collectif	Nombre d'installations en assainissement autonome	Taux de raccordement
Pechbusque	Pechbusque	229	113	67%
<b>TOTAL (Sicoval)</b>		20332	3642	84,8%

**Plan du réseau d'assainissement de Pechbusque**





La commune possède une station d'épuration sur son territoire dont les valeurs sont conformes. Elle se situe à l'extrémité Sud-Ouest du territoire au bord du ruisseau du Pont-d'Auzil.



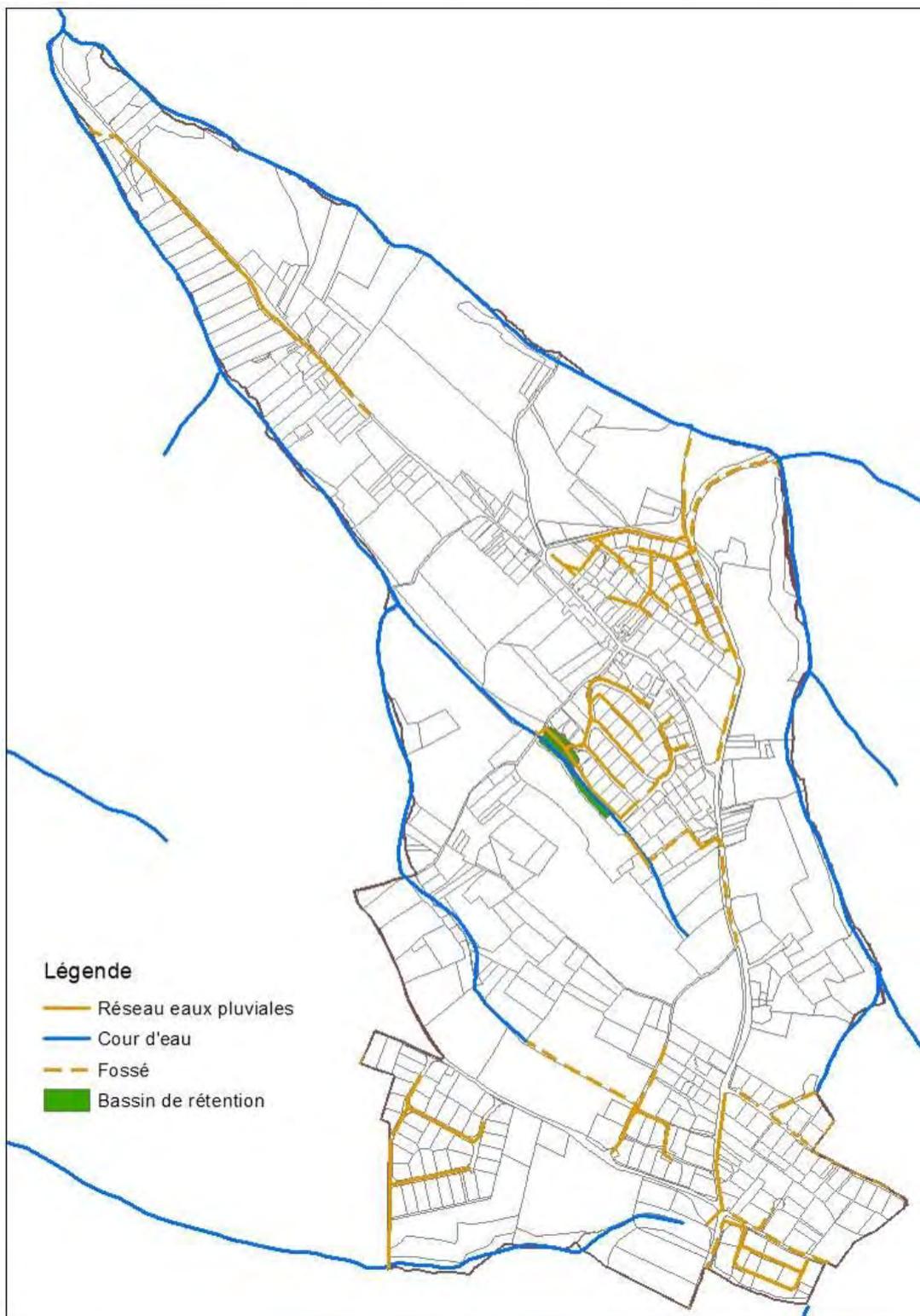
➤ **L'assainissement autonome**

En 2017, 15,2% des immeubles du Sicoval (habitations individuelles et collectives, entreprises ...) étaient en assainissement autonome. 70,4 % des installations sont conformes sur le territoire

Communes	Nombre de dispositifs d'assainissement non collectif
Pechbusque	113
Sicoval	3 642

➤ **Les eaux pluviales**

Le plan du réseau des eaux pluviales ci-dessous montre que la commune n'est pas entièrement couverte par des dispositifs de gestion. On peut noter qu'il correspond globalement aux quartiers les plus récents. La commune est ceinturée par quatre ruisseaux. Ces ruisseaux constituent les exutoires des eaux pluviales de la commune.



Source Sicoval

➤ **La qualité des eaux**

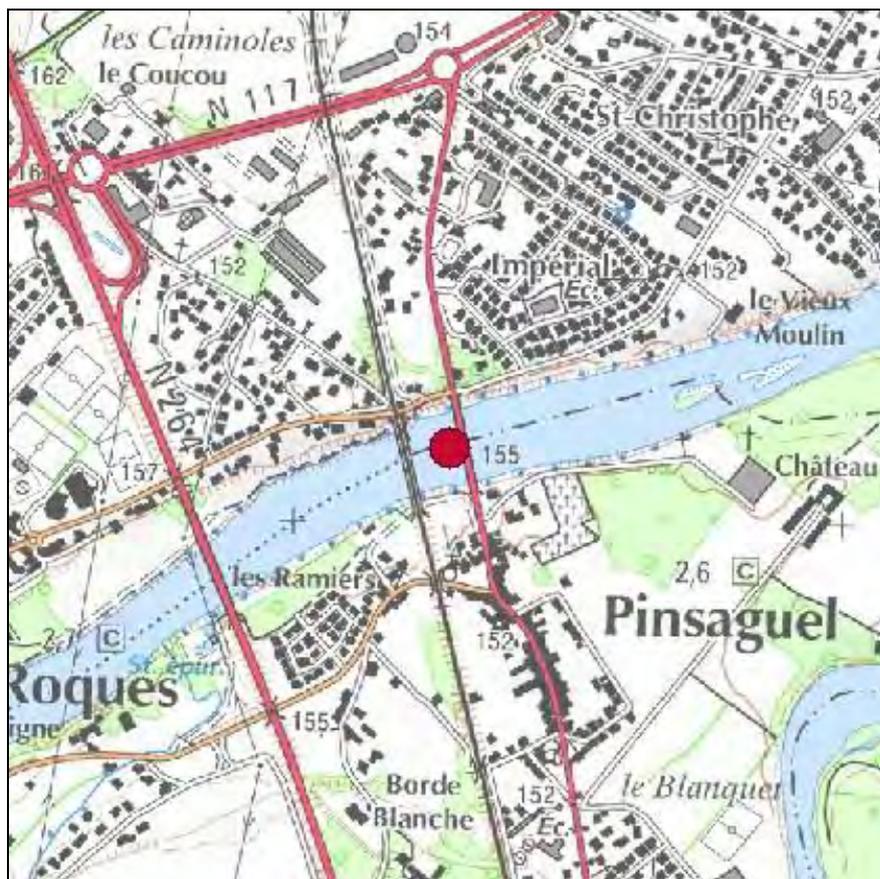
Règlementation :

La Directive Cadre Européenne sur l'Eau exige l'atteinte du bon état écologique des eaux en 2015. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) établi par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne prévoit des mesures en ce sens.

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

Il n'existe aucune station de mesure sur le territoire, cependant deux stations situées à proximité de la commune permettent d'évaluer l'état de la Garonne confluent des ruisseaux traversant le territoire, en amont et en aval de Pechbusque :

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



Source : Agence de l'eau Adour/Garonne

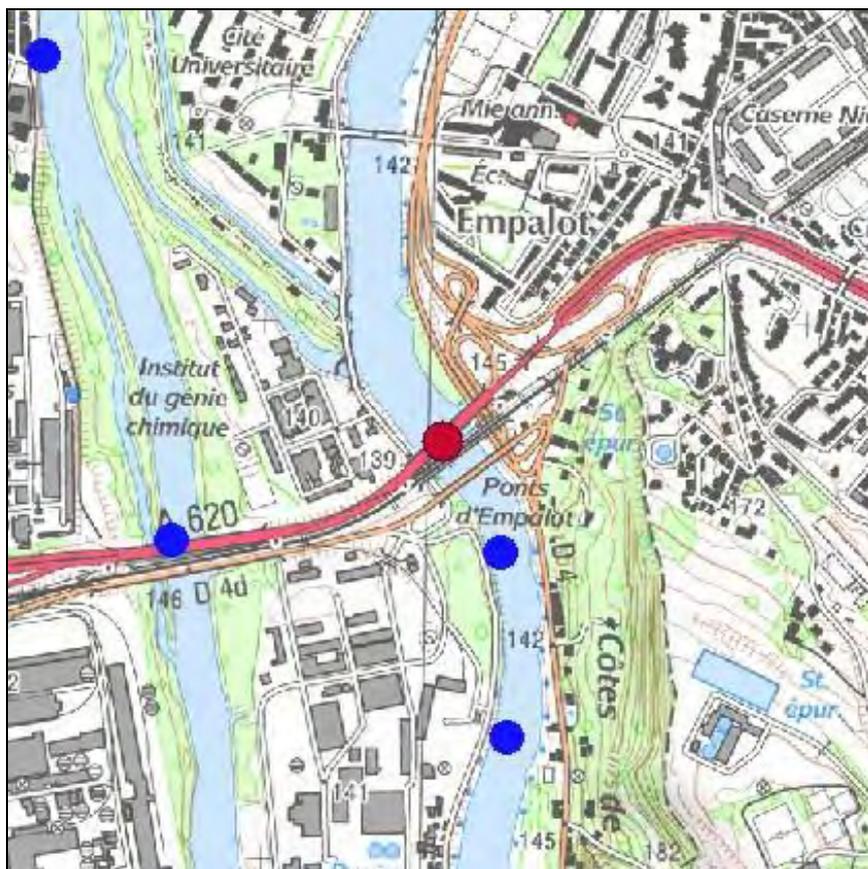
Evaluation de l'état (1971 à 2012). Pour l'année 2012

Les évaluations annuelles présentées ci-dessous ont été réalisées selon les critères DCE définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. Ces évaluations n'actualisent pas l'état des lieux 2006/2007 du SDAGE mais permettent de connaître l'évolution annuelle des stations de mesures ayant permis de caractériser l'état des masses d'eau en 2006/2007. L'état des masses d'eau ne sera actualisé qu'en 2013.

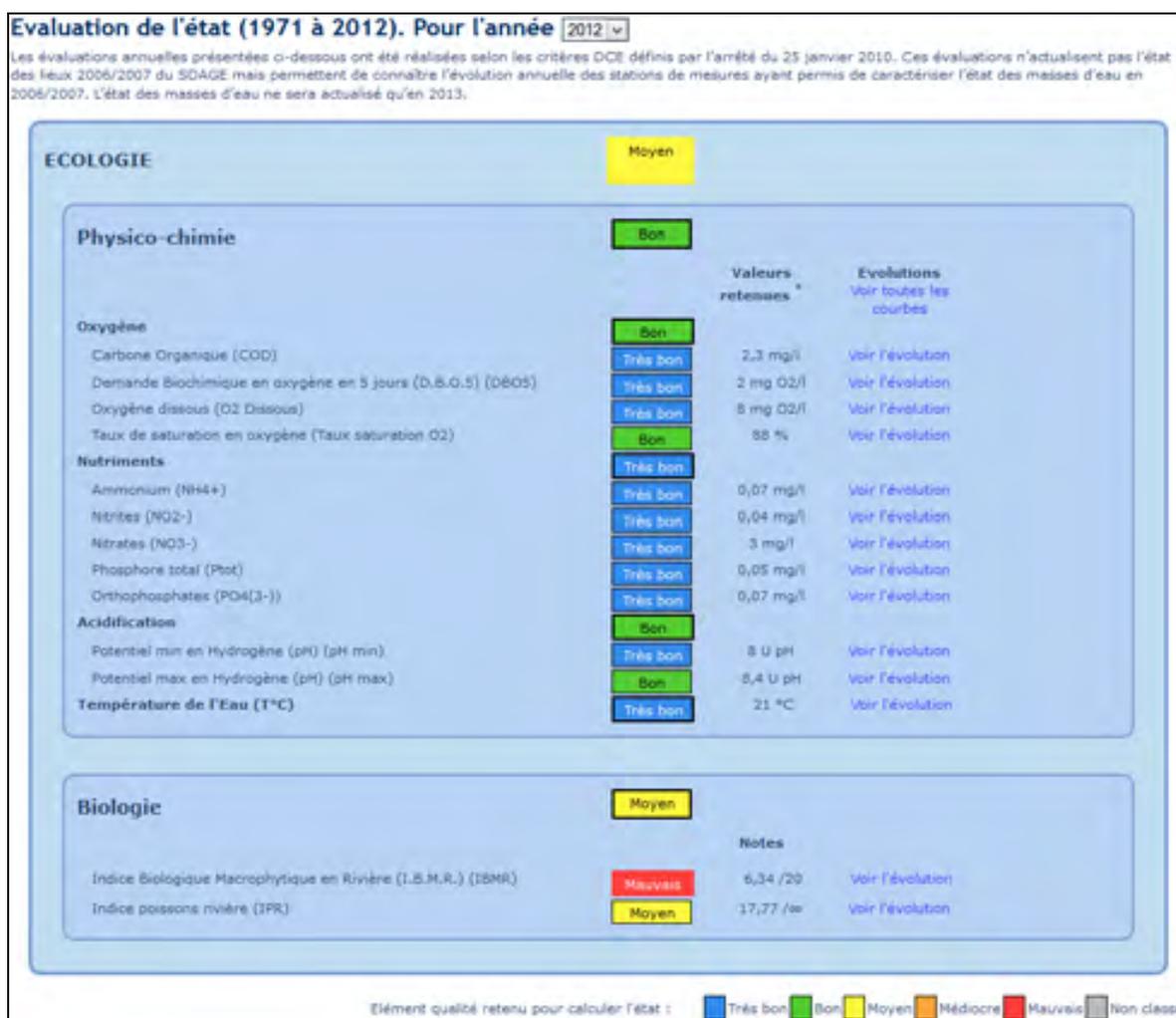
ECOLOGIE		Moyen	
<b>Physico-chimie</b>		Moyen	
		Valeurs retenues *	Evolutions Voir toutes les courbes
<b>Oxygène</b>			
Carbone Organique (COO)	Très bon	2,4 mg/l	voir l'évolution
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5) (DBO5)	Très bon	1,9 mg O2/l	voir l'évolution
Oxygène dissous (O2 Dissout)	Très bon	9,6 mg O2/l	voir l'évolution
Taux de saturation en oxygène (Taux saturation O2)	Très bon	96 %	voir l'évolution
<b>Nutriments</b>			
Ammonium (NH4+)	Bon	0,13 mg/l	voir l'évolution
Nitrites (NO2-)	Très bon	0,04 mg/l	voir l'évolution
Nitrates (NO3-)	Très bon	4,8 mg/l	voir l'évolution
Phosphore total (Ptot)	Bon	0,09 mg/l	voir l'évolution
Orthophosphates (PO4(3-))	Bon	0,13 mg/l	voir l'évolution
<b>Acidification</b>			
Potentiel min en Hydrogène (pH) (pH min)	Très bon	8 U pH	voir l'évolution
Potentiel max en Hydrogène (pH) (pH max)	Bon	8,7 U pH	voir l'évolution
<b>Température de l'Eau (T°C)</b>	Moyen	22 °C	voir l'évolution
<b>Biologie</b>		Bon	
		Notes	
IBG RCS	Très bon	19 /20	voir l'évolution
Variété taxinomique		48	voir l'évolution
Groupe indicateur		7	
Indice Biologique Macrophytique en Rivière (I.B.M.R.) (IBMR)	Mauvais	7,84 /20	voir l'évolution
Indice poissons rivière (IPR)	Bon	11,9 /m	voir l'évolution

Elément qualité retenu pour calculer l'état : ■ Très bon ■ Bon ■ Moyen ■ Médiocre ■ Mauvais ■ Non classé

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



Source : Agence de l'eau Adour/Garonne



Les deux stations indiquaient un état écologique moyen en 2012 :

- En amont, à cause d'une température de l'eau trop élevée et d'un IBMR mauvais
- En aval, à cause d'un IBMR toujours mauvais, mais aussi d'un Indice poisson moyen.

La Garonne est soumise à de nombreuses pressions identifiées lors d'un l'état des lieux effectué en 2004, et a obtenu un report de date dans son objectif d'atteinte du bon état global, passant de 2015 comme le demandait initialement la Directive Cadre sur l'Eau, à 2021.

● Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2004)

	Pression	Evolution
Agricole :	Faible	→
Domestique :	Forte	→
Industrielle :	Moyenne	→
Ressource :	Moyenne	→
Morphologie :	Forte	→
Agricole Nitrates :	Faible	→
Agricole Pesticides :	Moyenne	→
Autres micropolluants :	Forte	→

● Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2010-2015)

SDAGE 2010-2015	Objectif état global :	Bon état 2021	
	Objectif état écologique :	Bon potentiel 2021	
	Type de dérogation :	Conditions naturelles, Raisons techniques	
	Justification dérogation :	Hydromorphologie : Continuité biologique, Dynamique sédimentaire, Hydrologie fonctionnelle, Morphologie	
			Objectif état chimique : Bon état 2015

● Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2010 sur la base de données 2006-2007)

SDAGE 2010-2015	Potentiel écologique (Mesuré) :	Mauvais ●●○	Etat chimique :	Bon ●○○
	Etat biologique :	Médiocre		
	IBGN :	Très bon		
	IBD :	Médiocre		
	IPR :	Non classé		
	Etat physico-chimique :	Bon		
	Oxygène :	Très bon		
	Température :	Très bon		
	Nutriments :	Bon		
	Acidification :	Bon		

Télécharger 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

Source : Système d'Information sur l'Eau du bassin Adour-Garonne (SIEAG)

**Éléments à prendre en compte dans le PLU en terme d'assainissement :**

**Les réseaux d'eau usée** sont à prendre en compte dans le choix de l'implantation éventuelle de nouvelles zones urbanisables.

**Les servitudes de passage** de canalisation devront également être prises en compte.

**Les zones non raccordées au réseau collectif d'assainissement devront recourir à un assainissement individuel.** Il conviendra toutefois, d'éviter un développement important dans ces secteurs afin de ne pas multiplier les rejets dans le milieu naturel.

Il faudra **vérifier dans le cadre de l'élaboration du projet de PLU, que les secteurs ouverts à l'urbanisation et non desservis par un réseau collectif peuvent être assainis en assainissement autonome** (taille des parcelles suffisantes, exutoires potentiels, ...).

**Éléments à prendre en compte dans le PLU pour limiter les eaux pluviales et préserve la qualité de l'eau :**

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

**Limiter les débits de fuites** en aval des secteurs imperméabilisés.

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

- **Dans le PLU des zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;** il s'agira de prévoir / anticiper les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel.
- **Le règlement du PLU peut limiter le ruissellement des eaux pluviales** par des dispositions spécifiques en exigeant des densités de population, protégeant les zones naturelles et des champs d'expansion des crues ou en mettant en place de coefficients d'emprise au sol, maintenant des obstacles tels que les haies ...

## C - Les autres types de rejets (air, bruit)

### ✓ Rejets et qualité de l'air

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

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

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

Des dispositions réglementaires pour améliorer l'information, la surveillance et la qualité de l'air :

Outre les dispositions communautaires qui fixent les orientations générales en matière de politique sur l'air, le cadre de référence au niveau de la France est la loi n°96-1236 du 30 décembre 1996, dite « loi sur l'air ». Cette loi traite de la surveillance, de l'information du public et de la qualité de l'air.

La loi sur l'air instaure la mise en place :

- d'un **Plan Régional pour la Qualité de l'Air** (PRQA) pour les régions, approuvées par arrêté du préfet de la région Occitanie le 30 juin 2000, et révisé par le Conseil Régional de Occitanie le 30 juin 2008 : Le PRQA vise à mieux connaître l'état de la qualité de l'air et à proposer des actions régionales pour l'améliorer, dans le but de protéger la santé et l'environnement. Le PRQA est établi pour 5 ans. Les 5 grandes orientations pour la période 2008-2013 en Occitanie :
  - Caractériser la qualité de l'air,
  - Mieux connaître les effets de la pollution,
  - Agir sur les sources de la pollution,
  - Diffuser l'information – Sensibiliser,
  - Suivre la mise en œuvre du PRQA.
- d'un **Plan de Protection de l'Atmosphère** (PPA) pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants : celui de l'agglomération toulousaine a été approuvé par arrêté préfectoral du 24 avril 2006 : Il se traduit par un ensemble de 25 mesures complémentaires visant à maîtriser la pollution atmosphérique et au respect des valeurs limites réglementaires.

Ces mesures concernent les sources de pollution fixes et mobiles, mais aussi des recommandations relatives à l'urbanisme et à l'information du public. Le périmètre d'application de ce plan s'étend sur 109 communes de la Haute-Garonne. Les PPA doivent être évalués, voir révisés, tous les cinq ans. Malgré les actions déjà menées, des dépassements sont toujours constatés sur l'agglomération Toulousaine. C'est pourquoi, en 2011, la révision du PPA a été engagée.

- d'un **Plan de Déplacement Urbain** (PDU) pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants, approuvé le 12 juin 2001 et en cours de révision : il constitue le cadre de référence pour l'organisation des transports à l'intérieur de l'agglomération toulousaine. Il est élaboré par la

Syndicat Mixte des Transports en Commun, SMTC et aussitôt mis en révision pour tenir compte des nouvelles dispositions réglementaires fixées par la loi du 13 décembre 2000 ainsi que l'élargissement du périmètre de Transports Urbains (PTU).

Son objectif est de définir les principes généraux de l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement par un usage coordonné de tous les modes de déplacements, en favorisant plus particulièrement les modes les moins polluants et les moins consommateurs d'énergie. Le projet de plan local d'urbanisme devra être en compatibilité avec les grands principes du plan de déplacements urbains en vigueur. De plus, la révision du PLU devra également intégrer, suivant leur état d'avancement, les réflexions de la révision du PDU de l'agglomération toulousaine.

Les directives européennes quant à elles expriment généralement deux objectifs :

- d'une part un objectif de qualité vers lequel il est souhaitable de tendre pour assurer à la population des conditions de vie sans aucun risque. Dans le vocabulaire de la réglementation française, ce seuil est appelé « objectif de qualité » et dans la réglementation européenne « valeur guide ».
- d'autre part, un objectif de santé publique qui ne peut être dépassé que pendant une durée limitée sous peine d'entraîner des conséquences sur la santé, ce seuil est appelé « valeur limite »

Le décret n°98-360 du 6 mai 1998 a ajouté deux autres objectifs : le seuil d'alerte et le seuil d'information. Le seuil d'alerte est la concentration en polluants au-delà de laquelle une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement. Des mesures d'urgences doivent être prises. Le *seuil d'information* correspond quant à lui à un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère dont le dépassement engendre des effets limités et transitoires sur la santé de catégories de la population particulièrement sensibles en cas d'exposition de courte durée.

Le département de la Haute-Garonne est le 1er de la région Occitanie à avoir pris un arrêté préfectoral visant à prévenir ou à limiter l'exposition de la population en cas d'épisodes de pollution atmosphérique.

Trois polluants sont concernés par le dispositif d'alerte de la Haute-Garonne :

- l'ozone : résultat de la pollution photochimique,
- le dioxyde de soufre : provenant de la combustion du fioul et du charbon,
- le dioxyde d'azote : provenant des chauffages et du trafic automobile.

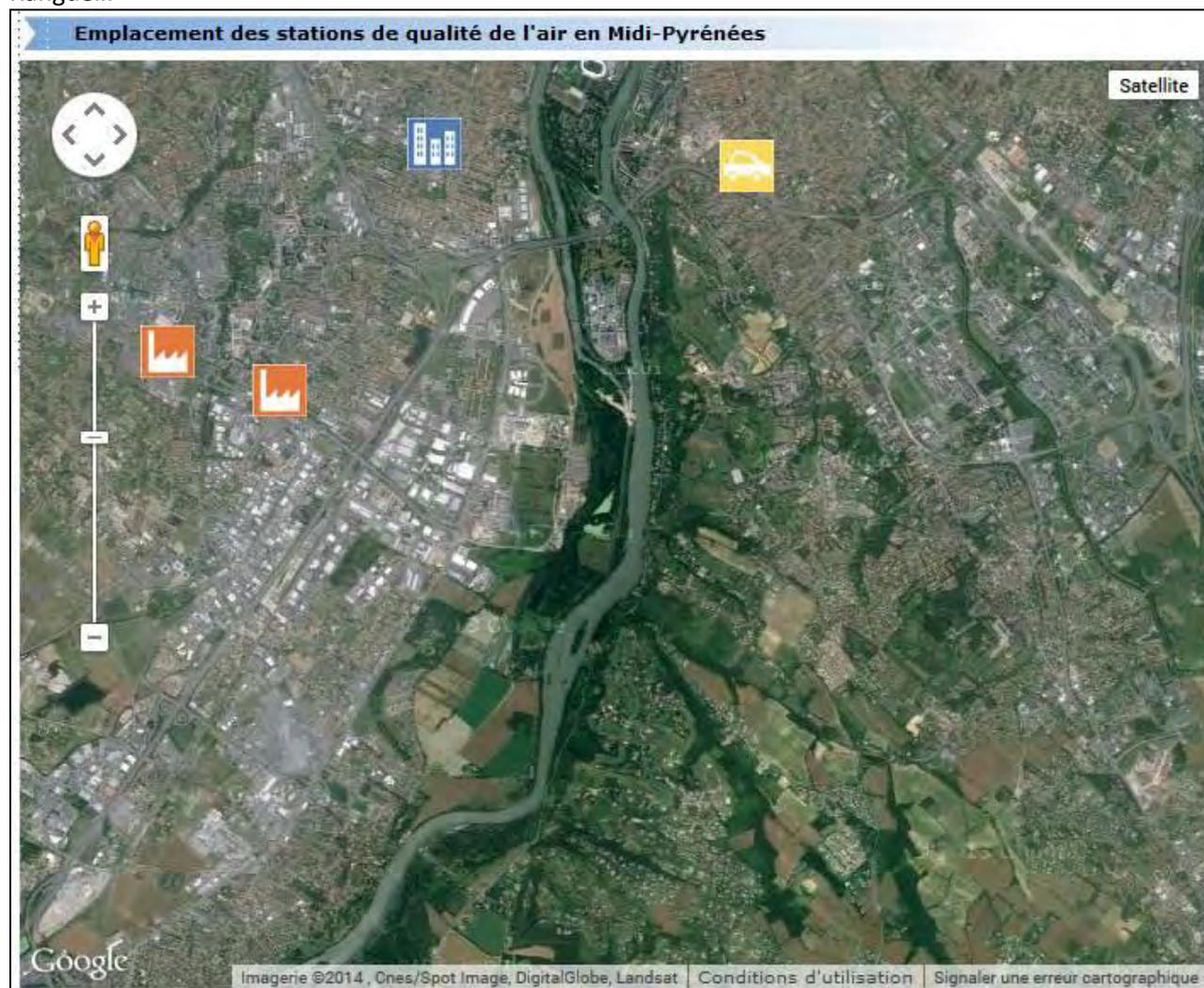
La mesure et la surveillance de la qualité de l'air sont des préoccupations récentes mais il s'agit d'une problématique particulièrement importante dans les zones urbaines. Des réseaux de mesure et de surveillance se sont développés dans toutes les grandes villes de France et à proximité des grands foyers de pollution industrielle.

En Occitanie, la surveillance de la qualité de l'air est effectuée par l'ORAMIP (Observatoire Régional de la Qualité de l'Air en Occitanie). Il s'agit d'une association loi 1901, agréée par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable dans le cadre de la loi sur l'air. Pour remplir sa mission, l'ORAMIP disposait fin 2008 en Occitanie de 88 capteurs fixes répartis dans 34 stations de mesures dont :

- 31 stations de mesures automatiques ;
- 3 stations de mesures semi-automatiques (mesure du plomb) ;
- 7 mini-stations météorologiques ;
- 15 sites de mesures de retombées de poussières (6 réseaux de plaquettes et 9 réseaux de jauges) ;
- 5 sites de mesures de BTEX (benzène) sur l'agglomération toulousaine ;
- 2 sites de mesures des HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) sur Toulouse ;
- Plusieurs stations de mesures mobiles pour des études ponctuelles : 1 station mobile lourde, 1 station mobile légère, 1 cabine transportable.

Aucune donnée n'est actuellement disponible sur ce thème à Pechbusque. En effet, l'ORAMIP ne dispose pas de stations de mesures fixes et aucune campagne de mesure ponctuelle n'a été effectuée sur le territoire communal ou à proximité immédiat. De fait les stations de mesures les plus proches suivies par l'ORAMIP et les plus représentatives de la qualité de l'Air à Pechbusque sont des stations implantées à Toulouse, dans la Zone Industrielle du Chapitre, et le long du périphérique au niveau de la sortie

Rangueil.



La station de Rangueil permet de mesurer plusieurs catégories de polluants alors que celle de la zone industrielle du Chapitre n'est destinée qu'à mesurer les effets de l'incinérateur du Mirail.

Les familles de polluants mesurés par la station de Rangueil sont :

- Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) ;
  - Benzène (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) ;
- Oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) ;
  - Monoxyde d'azote (NO) ;
  - Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) ;
- Monoxyde de carbone (CO) ;
- Particules en suspension (PM<sub>10</sub>)

Les sources des principaux polluants et leurs effets sont les suivants :

- **Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)** sont une famille de composés organiques volatils. Plusieurs centaines de ces composés sont générés par la combustion des matières fossiles (notamment par les moteurs diesels) sous forme gazeuse ou particulaire (le risque de cancer lié aux HAP est l'un des plus anciens connus).
- **Les oxydes d'azote (NOx)** proviennent des combustions et du trafic automobile. Le dioxyde d'azote provient à 60% des véhicules. Ils affectent les fonctions pulmonaires et favorisent les infections. Depuis quelques années, on observe dans la région une stagnation des moyennes annuelles pour ce polluant. Tous les sites de mesures du Tarn ont respecté la réglementation.
- **Le monoxyde de carbone (CO)** provient du trafic automobile et du mauvais fonctionnement des chauffages. Il provoque maux de têtes, vertiges. Il est mortel, à forte concentration, en cas d'exposition prolongée en milieu confiné. En 2008, toutes les mesures de monoxyde de carbone ont respecté la réglementation. Une forte baisse est notée ; elle s'explique par la généralisation des pots catalytiques.
- **Les particules en suspension (PM10)** proviennent du trafic automobile, des chauffages fonctionnant au fioul ou au bois et des activités industrielles. Plus elles sont fines, plus ces poussières pénètrent profondément dans les voies respiratoires. À la demande du MEEDDAT, la mesure des particules en suspension PM10 (particules de diamètre inférieur à 10 microns) a évolué depuis le 1er janvier 2007 afin de prendre en compte la fraction volatile des poussières. Pour tous les sites de mesure du Tarn (trafic, urbain et industriel), la moyenne annuelle 2008 est inférieure ou égale à 22 µg/m<sup>3</sup>.

#### Relevés de qualité de l'air sur la station de Rangueil :

	Moyenne annuelle	AOT 40	Max journalier	Max moy. 8h	Nb Jour moy. 8h > 120 µg/m <sup>3</sup>	Nb Jour > 50 µg/m <sup>3</sup>	Nb heure > 200 µg/m <sup>3</sup>	Max horaire
<b>TOULOUSE PÉRIPHÉRIQUE</b>								
Dioxyde d'azote	75,3						34	258
Particules PM10	32,7		90			37		
Monoxyde de carbone	0,4		1,2	1,8				2
Benzène	1,8							
Benzol(a)pyrene	0,16							

Source : ORAMIP Bilan 2012

#### Évolution de l'indice ATMO de l'agglomération toulousaine

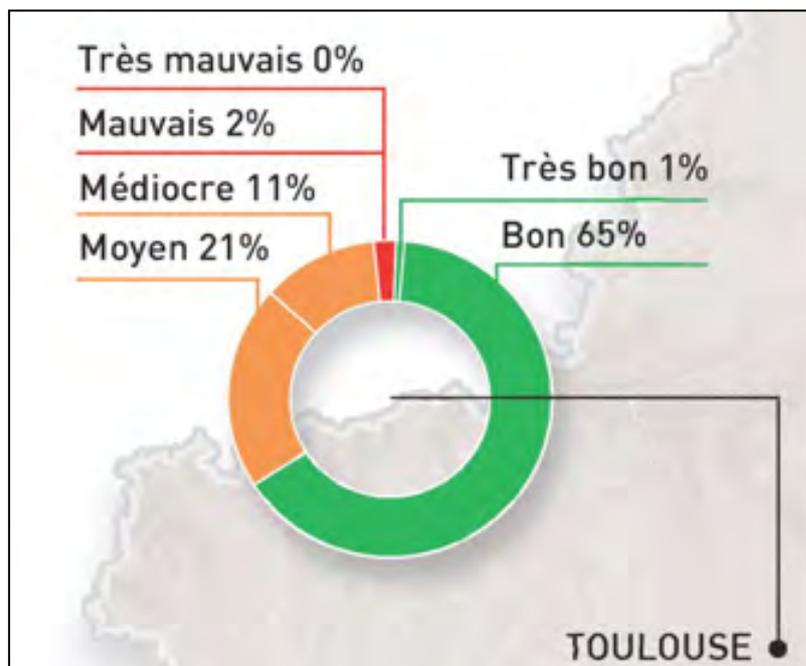
La qualité moyenne de l'air à Toulouse est suivie grâce à l'indice ATMO, dont le calcul est obligatoire pour toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Créé en 1995, l'indice ATMO permet de qualifier la situation complexe de la qualité de l'air d'une agglomération en prenant en considération les teneurs en ozone, dioxyde de soufre, dioxyde d'azote et particules en suspension. Ces quatre polluants sont typiques des phénomènes de pollution.

L'indice est compris entre 1 (très bonne qualité de l'air) et 10 (très mauvaise qualité de l'air)

NB : L'augmentation des émissions de polluants particuliers et du dioxyde d'azote est due, en hiver, au fonctionnement des chauffages domestiques et industriels associé à des conditions météorologiques particulièrement défavorables à la dispersion de ces polluants. En été, l'ozone est le résultat de la transformation chimique de polluants, essentiellement émis par le trafic routier et les industries, sous

l'action du rayonnement solaire et de la chaleur. Lors de journées particulièrement chaudes et sans vent, l'ozone s'accumule et atteint des concentrations élevées dans l'atmosphère.

#### Indice ATMO – Toulouse (2010)



#### **Éléments à prendre en compte dans le PLU pour limiter les pollutions de l'air :**

Le PLU devra prendre en compte les orientations fixées dans le SRCAE / PPA / PRQA / PDU.

Il s'agira dans le PLU de limiter toute installation susceptible d'émettre des substances polluantes (industries..) à proximité des habitations et de limiter le développement urbain en bordure des infrastructures routières les plus empruntées.

Rappelons par ailleurs que plus de 20 % de la population française souffre d'allergies respiratoires. Ces allergies sont liées en partie à une relation entre pollution et pollens. La pollution peut à la fois agir sur les pollens en modifiant leur structure et par la même leur pouvoir allergisant, et sur les muqueuses respiratoires de l'homme en modifiant sa sensibilité immunologique aux grains de pollens. Afin de contribuer à la diminution des allergènes dans l'air, le PLU pourra conseiller de diversifier les plantations, en limitant la plantation d'espèces particulièrement allergisantes : cyprès, peupliers, ...

### 1.2.3. Risques naturels, sanitaires et technologiques

#### Chiffres clés

-> 2 risques naturels prévisibles :

- mouvement de terrain par glissement de terrain,
- mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles (PPRN),

-> Un axe de communication classé au titre des voies bruyantes : la RD 35 ;

-> Une partie du territoire impactée par la Zone C du Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport Toulouse-Blagnac.

#### A- Risques naturels

*L'Etat et la commune ont des responsabilités respectives en matière de prévention des risques naturels. L'Etat doit afficher les risques en déterminant leur localisation et leurs caractéristiques et en veillant à ce que les divers intervenants les prennent en compte dans leurs actions. Les communes quant à elles ont le devoir de prendre en considération l'existence des risques naturels identifiés sur leur territoire, notamment lors de l'élaboration des documents d'urbanisme et de l'examen de demandes d'autorisation d'occupation et d'utilisation des sols.*

La commune a fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophes naturels, mettant en lumière le principal risque naturel présent sur le territoire : les mouvements de terrain liés aux fortes pluies mais aussi à la sécheresse des terres.

Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle				
Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	30/11/1982	02/12/1982
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/03/1998	31/12/1998	27/12/2000	29/12/2000
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Mouvements de terrain	09/06/2000	11/06/2000	19/07/2001	29/07/2001
Inondations et coulées de boue	10/06/2000	10/06/2000	21/07/2000	01/08/2000
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	25/08/2004	26/08/2004
Inondations et coulées de boue	24/01/2009	27/01/2009	28/01/2009	29/01/2009
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/04/2011	31/12/2011	06/11/2012	09/11/2012

Source : www.prim.net

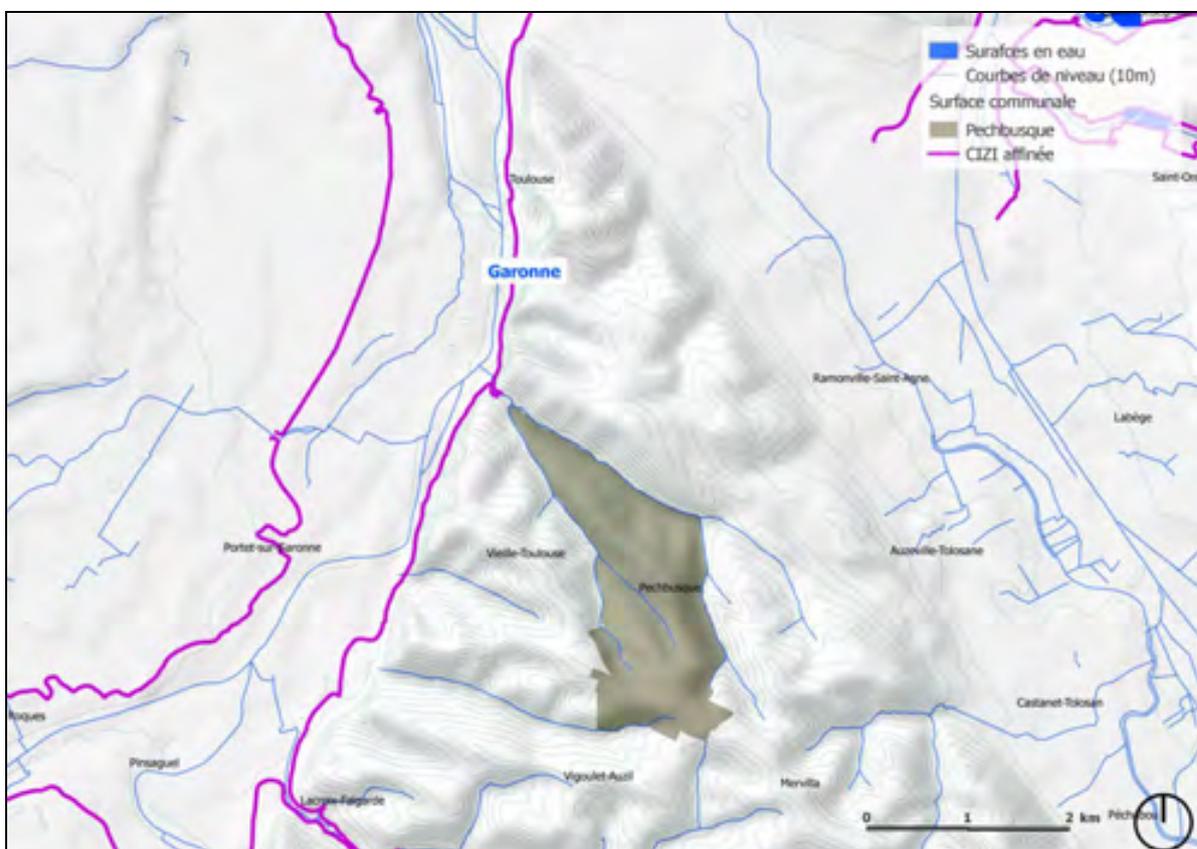
### ➤ Le risque d'inondation

Il n'existe pas de Plan des Préventions des Risques inondation approuvé sur la commune car celle-ci n'est pas concernée directement par ce type de risque.

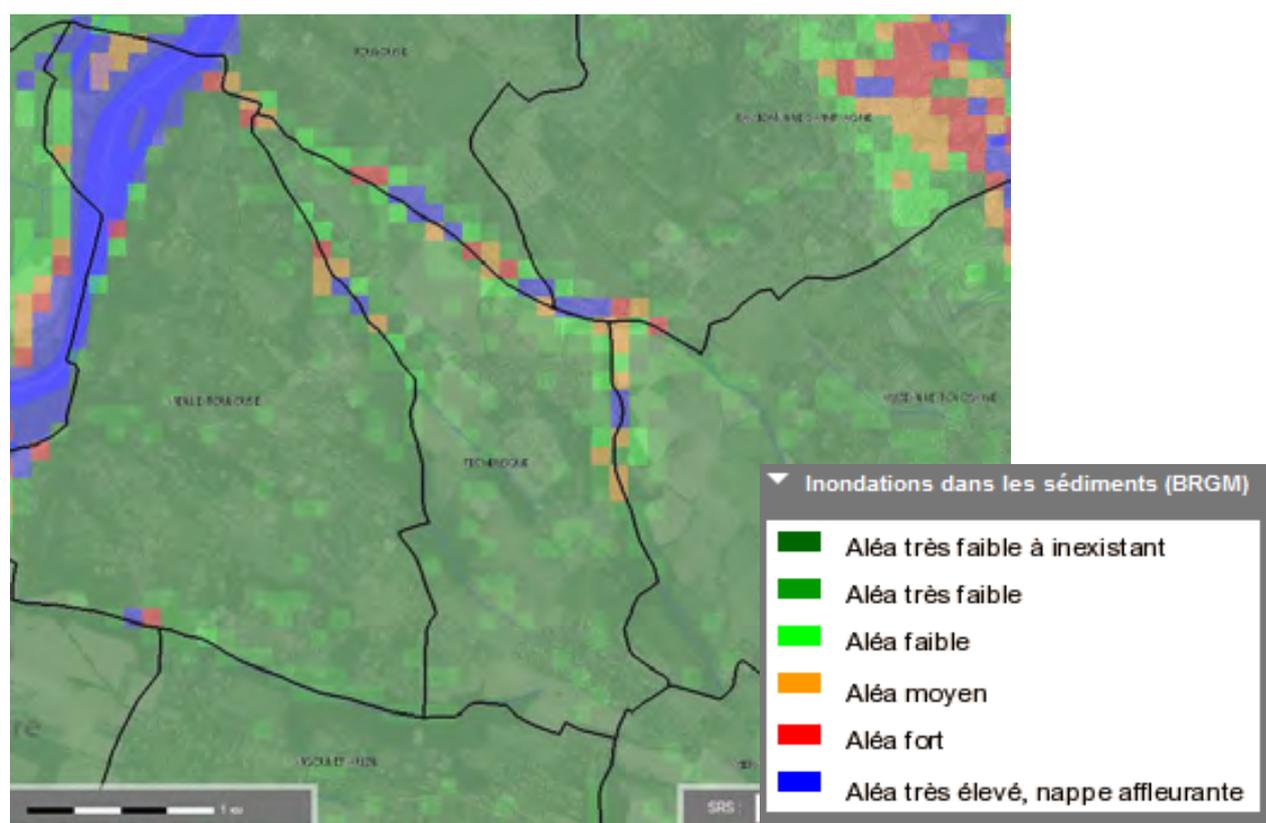
Toutefois, le risque d'inondation est identifié par l'intermédiaire de l'Atlas des zones inondables à proximité de la commune. La **CIZI** nous indique que des zones inondables le long des berges de l'Ariège et le degré de fréquence des zones de crue. La commune n'est pas directement impactée, mais une zone de crue fréquente de la Garonne est identifiée à moins de 200 mètres de l'extrémité nord du territoire, en zone Natura 2000.

La cartographie des remontées de nappe réalisée par le BRGM indique qu'en dehors du lit majeur de la Garonne, qui se trouve en dehors des limites communales, la commune n'est pas sensible au risque de remontée de nappe dans les sédiments.

#### Carte informative des zones inondables « Garonne »



### Risque d'inondation par remontée de nappe dans les sédiments



#### ➤ Les risques de mouvements de terrains

##### Définition :

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

##### Contexte local :

La banque de données du BRGM ([www.bdmvt.net](http://www.bdmvt.net)) n'a pas recensé la commune de Pechbusque, mais quatre épisodes d'état de catastrophe naturelle ont été constatés par les arrêtés interministériels suivants :

- coulées de boue et mouvements de terrain, arrêté du 29 décembre 1999,
- coulées de boue, arrêté du 21 juillet 2000,
- mouvements de terrain, arrêté du 19 juillet 2001,
- coulées de boue, arrêté du 28 janvier 2009.

### **Recommandations :**

Toutefois, avant de choisir de développer l'urbanisation dans certains secteurs, il y a lieu de tenir compte du relief et de la topographie. Une simple enquête de terrain peut parfois révéler des désordres existants dans des constructions, désordres dus à l'instabilité des sols et souvent aggravés par des rejets d'eaux usées ou pluviales. Il convient alors de s'entourer de précautions élémentaires et, le cas échéant, d'engager des études techniques, qui pourront avoir des conséquences ultérieures en termes d'urbanisme. Il est nécessaire d'accorder une attention particulière à la gestion des eaux pluviales pour tenter de limiter ces phénomènes.

- **Le risque de retrait-gonflement des sols argileux ou risque dit « sécheresse »**

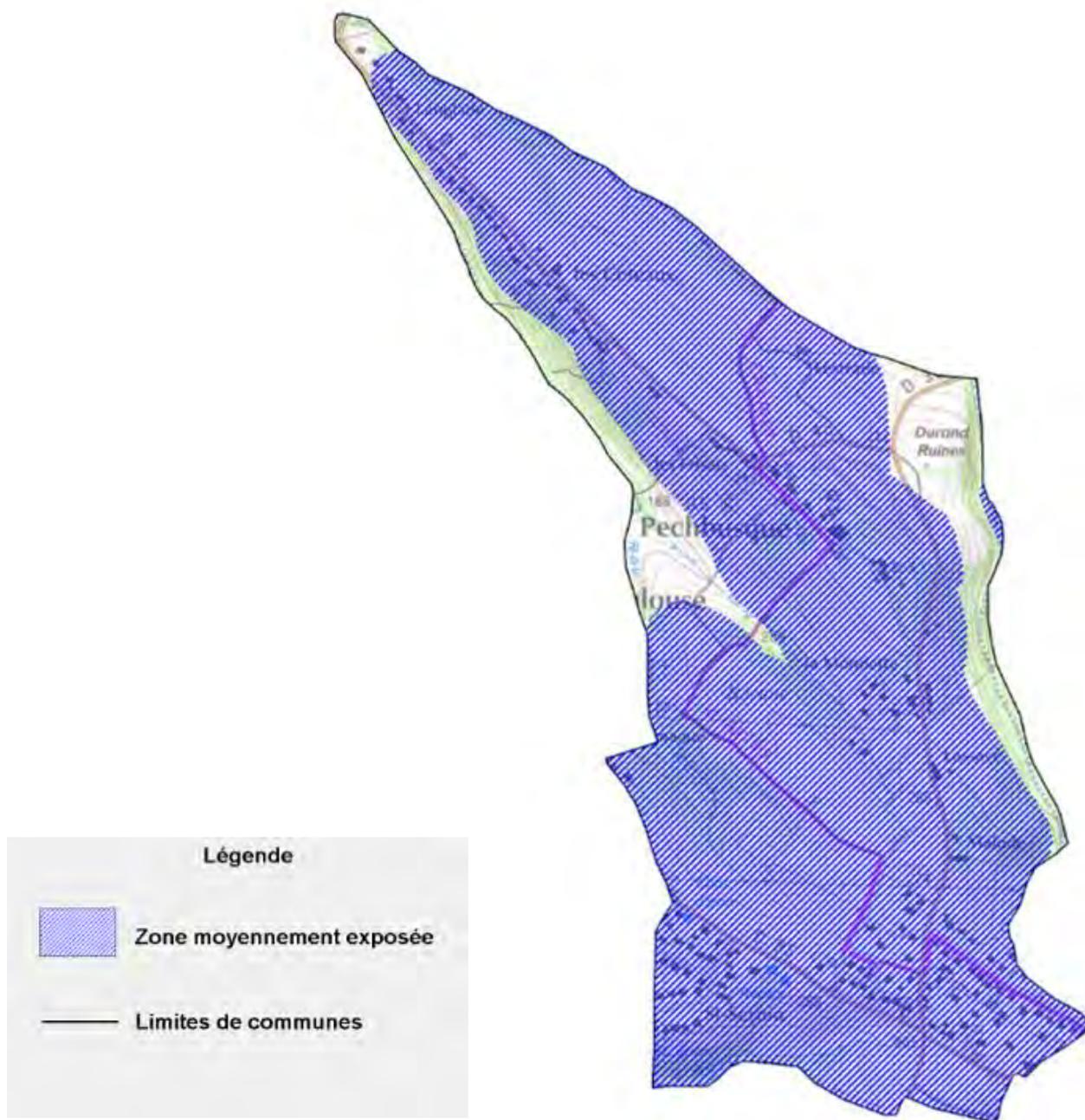
### **Contexte**

Suite à des périodes de sécheresse, des mouvements différentiels de terrain des sols argileux entraînent des désordres du bâti. En Haute-Garonne, les terrains molassiques présentent des prédispositions plus ou moins importantes à ce phénomène. Les conséquences de ces sinistres pourraient être limitées, si les constructions et aménagements nouveaux tenaient mieux compte de la nature des sols et si certaines dispositions constructives relevant des règles de l'art étaient bien mises en œuvre dans les zones argileuses.

### **Mesures**

L'arrêté préfectoral du 24 juin 2004 a prescrit un plan de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements différentiels de terrains consécutifs au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux sur la commune.

**Plan de prévention des risques naturels : Mouvements différentiels de terrains consécutifs au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux**



Source : Préfecture Haute-Garonne

## Le risque sismique

### Réglementation :

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

### Mesure :

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

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

### Éléments à prendre en compte dans le PLU pour limiter les risques naturels :

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

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

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

Le règlement du PLU devra intégrer les prescriptions édictées par le PPR mouvement de terrain (glissement de terrain).

## B- Risques technologiques

### ➤ Le risque de rupture de barrage

#### Contexte :

Le territoire communal est concerné par les ruptures d'ouvrages hydroélectriques compte tenu de deux barrages :

- Le Portillon, sur la rivière La Neste d'Ôo, en Haute-Garonne,
- Le Cap de Long, sur la rivière La Neste de Couplan, en Hautes-Pyrénées.

#### Réglementation :

Ces barrages ont fait l'objet d'un Plan Particulier d'Intervention précisant les mesures destinées à donner l'alerte aux autorités, aux populations et organisant les secours et la mise en place de plans d'évacuation. Le législateur a considéré que ce risque technologique ne devait pas faire l'objet de contrainte d'urbanisme eu égard à la très faible occurrence de ce risque.

### ➤ Le transport de matières dangereuses

#### Définition :

Le transport de matières dangereuses (TMD) concerne en premier lieu les voies routières et ferroviaires, et en moindres mesures les voies maritimes et d'eau. En plus des produits hautement toxiques, sont considérés comme matières dangereuses les produits dont nous avons régulièrement besoin comme les carburants, gaz, engrais.

#### Réglementation :

La commune de Pechbusque est sujette au risque TMD par route. Il conviendra de maintenir des marges d'éloignement des constructions suffisantes par rapport aux principales infrastructures routières de la commune en particulier aux abords de la RD 35 afin de minimiser les risques (même théoriques) d'explosion, d'incendie et de dispersion dans l'atmosphère de gaz toxiques.

### ➤ *Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)*

#### Contexte :

La commune de Pechbusque n'est pas concernée par le risque lié aux ICPE.

## C- Risques sanitaires

### ➤ Lutte contre les termites

#### Réglementation :

La commune est concernée par l'**arrêté préfectoral du 10 décembre 2001** instituant sur l'ensemble du département de la Haute-Garonne une zone de surveillance et de lutte contre les termites, instituant des risques et nuisances susceptibles de présenter un impact sur les constructions.

Les dispositions de cet arrêté sont consultables en mairie.

### ➤ Risque d'exposition au plomb

#### Réglementation :

Le décret du 25 avril 2006 relatif à la lutte contre le saturnisme impose dorénavant la réalisation et l'annexion d'un constat des risques d'exposition au plomb à tout contrat de vente d'un immeuble datant d'avant le 1er janvier 1949 sur tout le territoire national.

### ➤ Risque lié à l'amiante

#### Réglementation :

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

## D- Pollution de l'air

#### Contexte :

Les objectifs définis par la loi sur l'air de décembre 1996 se traduisent à l'échelle locale par la mise en place de **plan de protection de l'atmosphère (PPA)**.

L'arrêté préfectoral du 24 avril 2006 approuve le plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération toulousaine. La commune de Pechbusque fait partie des 109 communes concernées par ce plan de protection de l'atmosphère.

#### Réglementation :

L'objectif de ce plan est d'élaborer des mesures opérationnelles, en tenant compte des caractéristiques locales pour réduire les émissions de polluants atmosphériques à l'horizon 2010. Le document approuvé en avril 2006 propose 25 mesures (contraignantes, incitatives, informatives...) qui tiennent compte des problématiques propres à l'agglomération toulousaine que sont l'urbanisme, le transport routier et l'ozone.

Le projet de révision du plan local d'urbanisme de Pechbusque devra prendre en compte les mesures édictées dans ce document, en particulier les mesures suivantes :

- **Mesure B8** : Le renforcement de l'intermodalité des différents moyens de transports avec les transports publics en offrant la possibilité d'un mode de transport doux (marche, vélo,...) à partir des lignes de transports en commun (bus, train,...);

- **Mesure C1** : L'évaluation préalable des effets prévisibles sur la qualité de l'air en amont de tout projet d'urbanisme en veillant à faire apparaître les effets attendus sur les polluants réglementés ainsi que sur les gaz à effet de serre par rapport à la situation initiale;
- **Mesure C2** : En vue d'intégrer la problématique transports/urbanisme dans les projets, rendre obligatoire une évaluation a posteriori de l'impact de l'opération d'urbanisme ou d'infrastructure de transport sur l'étalement urbain et les reports modaux de la voiture sur d'autres modes;
- **Mesure C3** : Recommandations vis-à-vis du SCOT et du PLU en réaffirmant et en renforçant les grands principes d'une urbanisation prenant en compte le facteur « qualité de l'air ».

## E- Sites et sols pollués

### Contexte réglementaire :

L'article **L.125-6 du Code de l'Environnement** introduit par la loi Grenelle insiste sur le fait que les documents d'urbanisme doivent prendre en compte les informations relatives aux risques de pollution des sols.

Outils mis à disposition :

Deux bases de données distinctes peuvent être utilisées pour appréhender la problématique sites et sols pollués du territoire:

- **BASOL**: base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics.
- **BASIAS**: inventaire d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service. La finalité de cette banque de données est de conserver la mémoire de ces sites pour fournir des informations utiles à la planification urbanistique et à la protection de la santé publique et de l'environnement. Il faut souligner que l'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS, ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.

BASOL et BASIAS ne recensent **aucun site sur la commune** de Pechbusque.

## F- Nuisances sonores

Selon l'article **L.571-1 du code de l'environnement**, « la lutte contre le bruit a pour objet de prévenir, supprimer ou limiter l'émission ou la propagation sans nécessité ou par manque de précaution des bruits ou vibrations de nature à présenter des dangers, à causer un trouble excessif aux personnes, à nuire à leur santé ou porter atteinte à l'environnement ».

✓ **Classement des voies sonores :**

### Règlementation :

La loi relative à la lutte contre le bruit du 31 décembre 1992, complétée par le décret du 9 janvier 1995, imposent que toutes les infrastructures de transports terrestres bruyantes, qu'elles soient routières ou ferroviaires fassent l'objet d'un arrêté préfectoral les classant en fonction de leurs caractéristiques sonores.

L'arrêté préfectoral 23 décembre 2014 portant classement sonore des infrastructures de transports terrestres de la Haute-Garonne classe la RD 35 traversant la commune de Pechbusque, comme voie affectée par le bruit.

Nom de l'infrastructure	Délimitation du tronçon	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu
RD 35	Limite de la commune avec Ramonville-St Agne – Entrée de l'agglomération de Pechbusque	3	100 m	Tissus ouvert
RD 35	Entrée de l'agglomération de Pechbusque _ RD 95	4	30 m	Tissu ouvert

Ce classement entraîne deux mesures d'application immédiate en matière d'urbanisme :

- Une obligation d'isolement acoustique de façade qui devient une règle à part entière pour les constructions nouvelles ;
- Une mesure d'information, par le biais du report des secteurs affectés par le bruit dans les documents d'urbanisme et du report de l'information dans les certificats d'urbanisme. (Voir carte de synthèse).

✓ **Plan d'exposition au bruit (PEB) :**

**Rôle :**

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

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

- les prévisions de développement de l'activité aérienne (nombre de mouvements, évolution des flottes exploitées, répartition du trafic jour/soirée/nuit...),
- l'évolution des infrastructures
- les modifications éventuelles des procédures de circulation aérienne (trajectoires)
- Son objectif est d'interdire ou limiter les constructions et ne pas augmenter les populations soumises aux nuisances grâce à un règlement d'urbanisme.

Les calculs sont réalisés grâce à un indice de gêne européen : **le Lden** (Level day evening night). Ces calculs permettent de réaliser un plan au 1/25 000ème (le PEB) qui définit quatre zones d'exposition au bruit en fonction du niveau de l'indice Lden :

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

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

Le tableau ci-dessous présente des recommandations de niveaux d'isolement qui s'appliquent aux habitations exceptionnellement admises dans le PEB :

Zones du PEB	A	B	C	Extérieur immédiat de la zone C
Constructions à usage d'habitation exceptionnellement admises	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)
Locaux d'enseignement et de soins	47 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)
Locaux à usage de bureaux ou d'accueil du public	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)

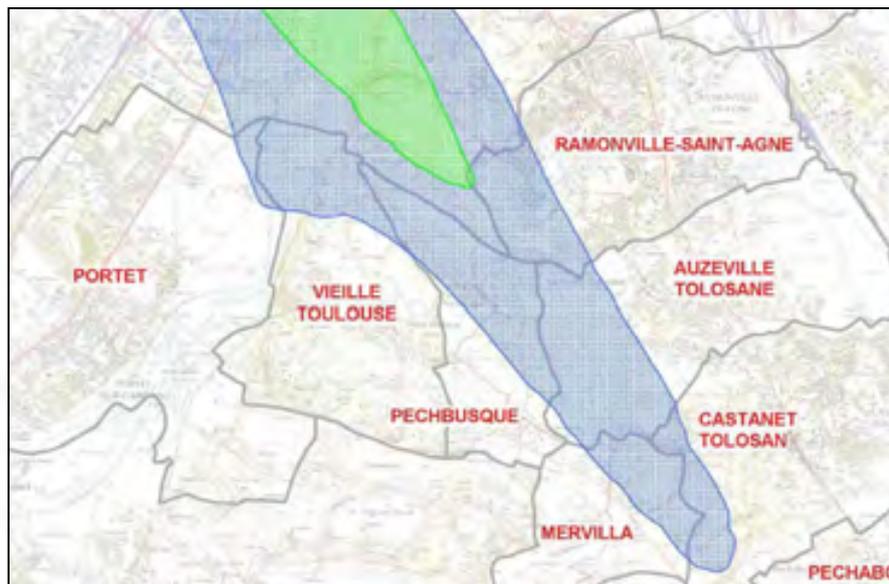
**Contexte local :**

La commune de Pechbusque est concernée par le Plan d'Exposition au Bruit de Toulouse-Blagnac approuvé par arrêté le 21 août 2007. Elle est impactée par la Zone D sur une large partie du territoire (environ la moitié) du Nord-Ouest au Sud-Ouest.

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

### LEGENDE

<b>ZONE A</b>	Lden ■ 70
<b>ZONE B</b>	70 > Lden ■ 62
<b>ZONE C</b>	62 > Lden ■ 55
<b>ZONE D</b>	55 > Lden ■ 50
	Périmètre de renouvellement urbain
	limites communales



Source : <http://www.toulouse.aeroport.fr>

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

#### Éléments à prendre en compte dans le PLU pour limiter les nuisances :

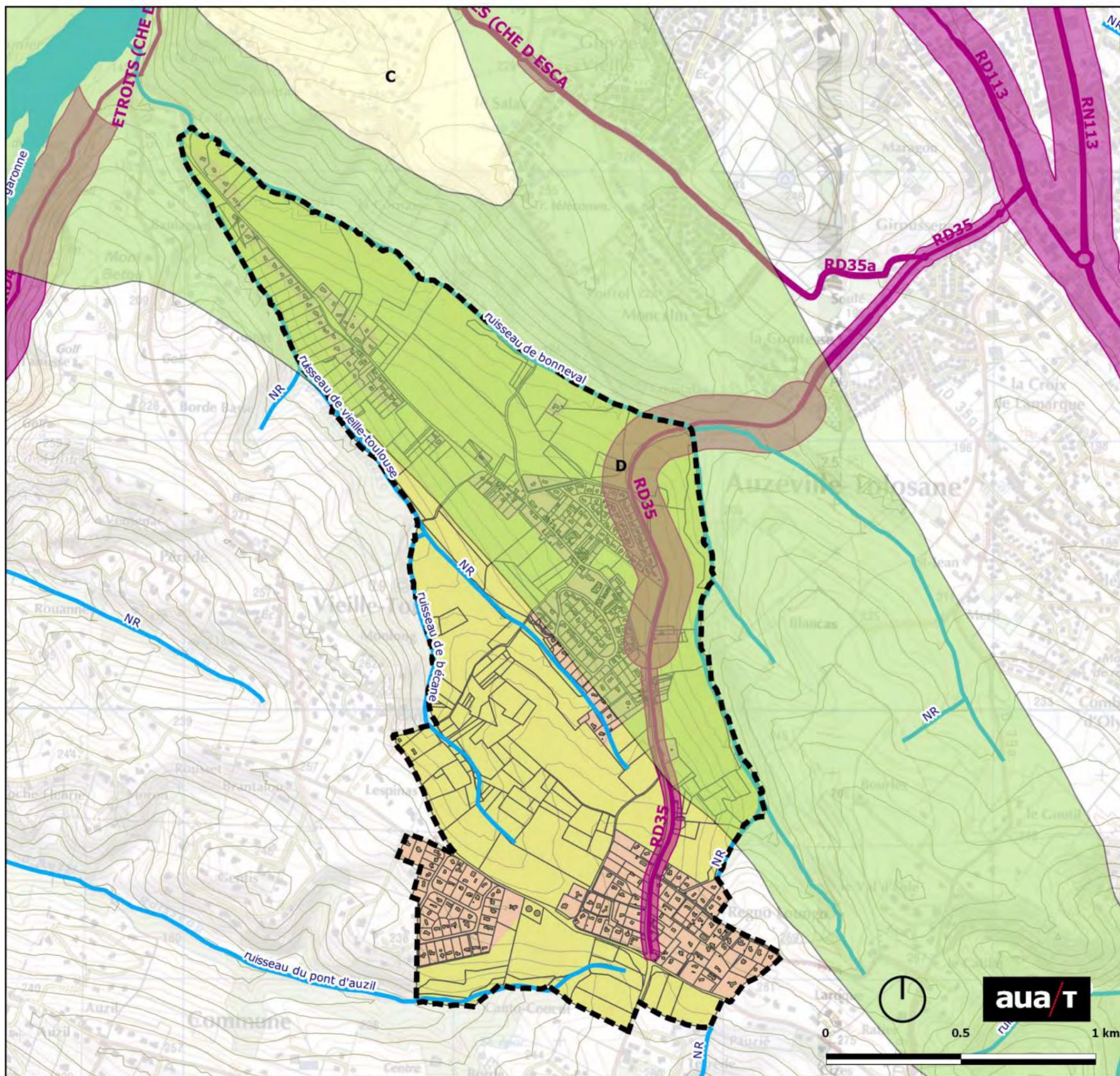
Le PLU peut limiter le développement urbain à proximité de la RD 35 pour éviter d'exposer de nouvelles population aux nuisances sonores générées par cette axe fréquenté.

La mise en place de pistes piétonnes et cyclables et de stationnement pour du covoiturage peut concourir à limiter ces nuisances sonores.

Le PLU devra prendre en compte les orientations fixés par le PEB de Toulouse Blagnac.



## Commune de Pechbusque - Etat initial de l'environnement



## Risques naturels et industriels Nuisances sonores

### Nuisances sonores

#### Plan d'Exposition au Bruit (Aéroport Toulouse-Blagnac)

- A
- B
- C
- D
- Classement "Voies Bruyantes"
- Empreintes Sonores

### Risques naturels

- Mouvements différentiels des sols par retrait-gonflement des argiles (PPR sécheresse arrêté le 01/10/2013)

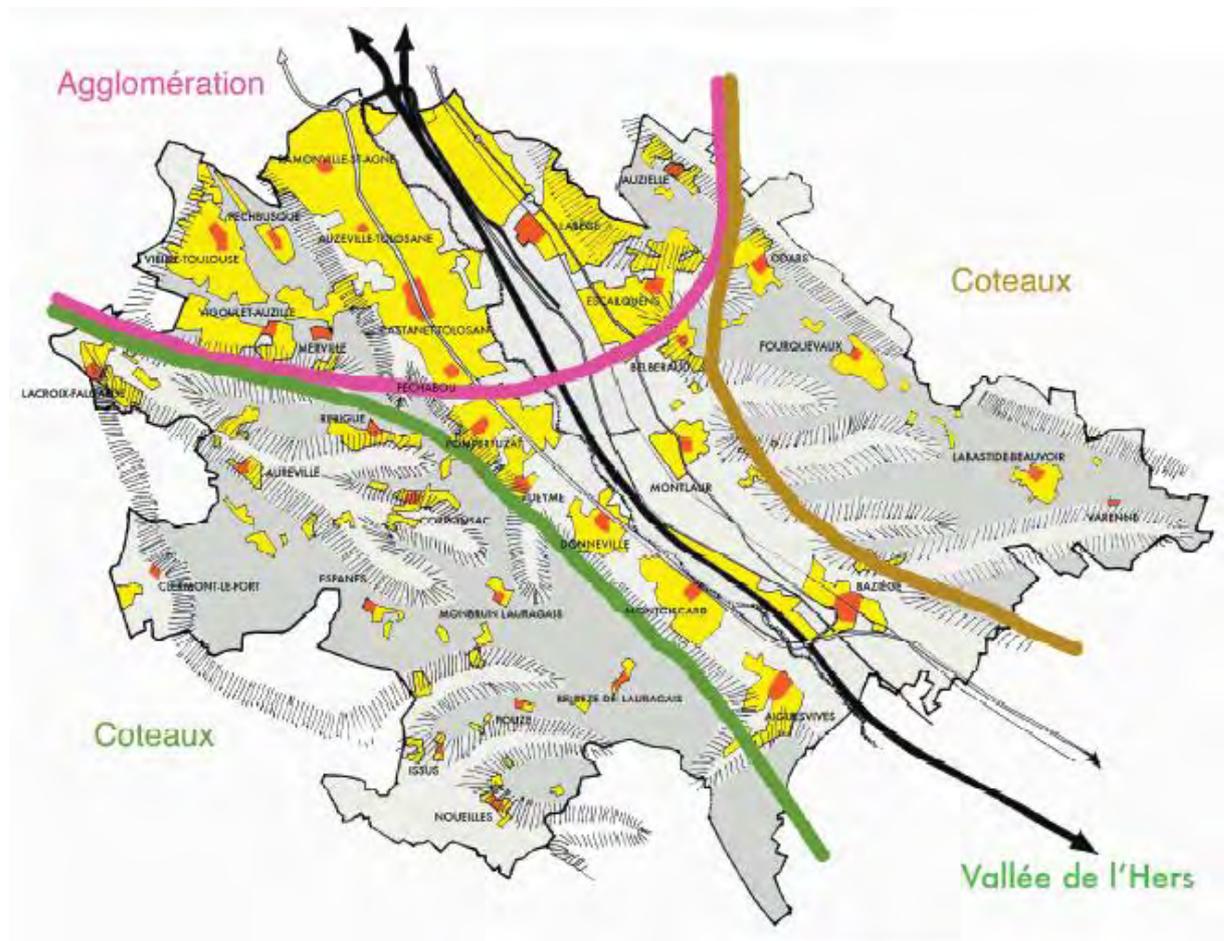
### Elements de repère

- Limites communales
- Parcelles
- Batiments
- Cours d'eau
- Courbes de niveau
- Secteurs urbanisés
- 31411\_commune copier



### 1.3. PAYSAGES

#### 1.3.1. Entités paysagères du sud-est Toulousain



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

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

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

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

Les bourgs situés à la périphérie Toulousaine se sont développés sous son influence selon un maillage urbain dense où l'identité communale (centralité) a peu à peu disparu et où seul le quartier ou le groupement d'habitations reste à une échelle perceptible.

Ce constat est flagrant au départ de la vallée de l'Hers où le relief n'offre aucune résistance à l'extension urbaine. Seuls le canal du midi et l'Hers constituent des obstacles et conservent intacte une bande verte aujourd'hui cultivée qui permet de se repérer.

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

Aujourd'hui, cette situation évolue très vite : alors que les bourgs de l'agglomération sont déjà urbanisés, le développement des voies rapides et la recherche de terrains à un coût accessible ont pour conséquence une demande forte sur des secteurs restés jusque-là préservés. C'est le cas d'Issus, qui connaît un développement plus sensible depuis les années 2000.

### 1.3.2. Les différentes entités bâties sur la commune

La commune de Pechbusque présente une morphologie urbaine à la fois organisée et sectorisée.

Le territoire présente un noyau villageois ancien, qui fonde l'identité de la commune et dans lequel se concentrent les équipements publics. Ensuite, plusieurs lotissements ou regroupements d'habitations se répartissent sur la commune à partir de la trame viaire existante. Ainsi, la planification du développement urbain a permis une certaine organisation du tissu urbain et a limité le développement d'un habitat diffus souvent caractéristique des communes périurbaines. Cependant, il est à noter que la répartition territoriale de ces groupements d'habitat donne l'image d'un espace urbain sectorisé, sans réelle articulation entre les différentes entités bâties et le noyau villageois.

#### **Le noyau villageois :**

Le centre-bourg est installé sur la ligne de crête, parallèlement aux courbes de niveaux. Son implantation remonte au moins au 17<sup>ème</sup> siècle.

Il est organisé selon une forme regroupée, avec un parcellaire étroit, correspondant à la surface d'habitation et son jardin. Certaines parcelles sont plus aérées car elles sont le support d'anciens bâtiments liés à l'activité agricole. Le bâti est implanté en limite de parcelle avec un alignement sur rue. L'unité du bâti se caractérise par une volumétrie simple et une homogénéité des matériaux.

L'urbanisation s'organise autour de la Grand rue de la Mairie ce qui fait de Pechbusque un village-rue. Cependant cette impression est estompée par des discontinuités dans le bâti qui laissent place à des perspectives visuelles sur les coteaux.



### **L'urbanisation linéaire :**

Le développement urbain de la commune s'est établi dans un premier temps linéairement le long de la RD 4c en direction de Toulouse. Ce type d'urbanisation sans réelle organisation produit une altération des paysages, un coût important en termes de réseaux et des externalités négatives en ce qui concerne la sécurité puisque chaque habitation dispose d'un accès sur la route départementale. Pour ce qui est de l'impact paysager, ce propos est toutefois à nuancer dans ce cas spécifique puisque la situation de la route en ligne de crête limite les visibilités sur les habitations situées en contrebas.



### **Les quartiers :**

#### **→ Saint-Sernin :**

Ce lotissement s'est constitué au cours des années 80 sur un flanc de coteau en limite de Vieille-Toulouse et de Vigoulet. Il présente une trame viaire en bouclage avec des constructions implantées en fonction de la pente, sur des parcelles entre 2000 et 2500 m<sup>2</sup>, ce qui représente une densité classique pour la période de construction. La végétalisation des lieux et la qualité architecturale des constructions lui confèrent une image qualitative. Néanmoins, sa situation sur un autre coteau que celui du noyau villageois donne lieu à une déconnexion du centre-bourg.



#### **→ Malude :**

Ce quartier qui marque l'entrée de ville depuis la route des Pyrénées est la juxtaposition de petits lotissements et de parcelles urbanisées au gré des opportunités foncières. Il s'est constitué sur des parcelles entre 1500 et 6000 m<sup>2</sup>. L'aménagement de ce secteur sans réelle organisation donne lieu à une trame viaire complexe cependant la végétalisation des lieux donne une image plutôt qualitative de l'entrée de ville.



→ Le Pastel :

Ce lotissement constitué au cours des années 1990 marque l'entrée de ville de Pechbusque depuis Ramonville. Il présente un bâti relativement hétérogène, partiellement masqué par la végétation. Il s'organise autour d'une trame viaire en bouclage dont l'accès se fait par la RD 4c. Installé sur le versant Nord-Est en contrebas du centre-bourg, ce quartier est directement connecté au village et à l'école par un cheminement piéton. Les constructions sont implantées sur des parcelles entre 900 et 1600 m<sup>2</sup>.



→ Le Cazal :

Il s'agit du lotissement le plus récent de la commune. Il s'est constitué dans les années 2000 sur le coteau Ouest en contrebas de la mairie, de la crèche et de l'opération de logement sociaux. Le secteur est particulièrement bien connecté à la trame viaire existante et dispose de plusieurs cheminements piétons permettant d'accéder au noyau villageois par des liaisons sécurisées. Le lotissement présente un parcellaire diversifié (de 800 à 2400 m<sup>2</sup>) et les constructions existantes disposent d'une typologie architecturale relativement homogène, même si le dénivelé des terrains a généré d'importants remblais qu'il convient de végétaliser.



→ Bounot

Il s'agit d'une opération de logements mixte, aujourd'hui en cours de finalisation. Le quartier se situe à la confluence des espaces urbanisés des communes de Mervilla, Pechbusque et Vigoulet-Auzil, au sud de la commune. Il comprend des logements sociaux et des petits lots à bâtir. Il est desservi par la RD 95 et la RD 35 et bénéficie d'un pôle médical visible depuis le giratoire.



**L'habitat diffus :**

Comme souligné précédemment, l'habitat diffus est assez peu présent à Pechbusque. Il est quasi-exclusivement le fait de constructions anciennes, initialement liées à l'activité agricole.



### 1.3.3. La problématique des entrées de ville

Les entrées de ville matérialisent le premier contact physique de l'usager avec la ville. Alors que ces espaces étaient autrefois facilement identifiables, marqués par une augmentation diffuse de la densité des constructions, le développement urbain des abords des centres villes fait de ces lieux de passages obligés des espaces manquant de lisibilité et souvent synonyme d'activités commerciales, d'équipements sportifs ou encore de développement pavillonnaire non maîtrisé.

Grâce à son urbanisation relativement maîtrisée, le territoire communal de Pechbusque présente des entrées de villes avec une image plutôt rurale puisque généralement situées avant les premières habitations.

Nous analyserons les entrées de villes en termes d'entrée dans un espace urbanisé, marqué par un panneau signalant la traversée d'un espace aggloméré. A ce titre, cinq entrées de villes sont identifiables sur la commune :

- 1/ Route des coteaux depuis Toulouse
- 2/ Route de Bonneval depuis Ramonville
- 3/ Route de Reguo-Loungo depuis Mervilla
- 4/ Route des Pyrénées depuis Vigoulet-Auzil
- 5/ Route de Saint-Sernin depuis Vieille Toulouse



### 1/ Route des coteaux depuis Toulouse

Cette entrée de ville présente un traitement routier, avec une bande roulante de 7m. de large et un linéaire rectiligne qui permet une circulation rapide. Une glissière de sécurité implantée sur le côté droit de la route protège les usagers des accidents de circulations vers la ripisylve du ruisseau de Vieille Toulouse qui longe la route à cet endroit. En revanche aucun aménagement n'est prévu pour sécuriser les circulations douces, qui doivent donc se faire sur les accotements directs de la route.

Ce site porte une image rurale du fait de ces caractéristiques routières, de l'absence de vue sur l'urbanisation de la commune, mais surtout grâce à l'importante végétation qui accompagne la voirie de chaque côté.



### 2/ Route de Bonneval depuis Ramonville

Ce secteur constitue la porte d'entrée majeure dans Pechbusque depuis l'agglomération toulousaine. La route de Bonneval est donc l'entrée de ville la plus empruntée puisqu'elle permet de rejoindre le centre-bourg mais surtout de continuer sur la RD 35 et ainsi contourner la zone urbanisée de Pechbusque afin de relier les communes situées plus au Sud sur les coteaux.

Cette entrée de ville bénéficie également d'un traitement routier et compte un carrefour aménagé pour permettre une desserte sécurisée du centre-bourg. Le site ne comporte pas d'aménagement piéton mais la largeur des accotements permet de circuler en dehors des voies.

Bien que ses abords soient végétalisés, cette entrée de ville est l'une des plus urbaines de la commune puisqu'elle offre une visibilité directe sur le quartier du Pastel qui est implanté sur le coteau Est de Pechbusque.



### 3/ Route de Reguo-Loungo depuis Mervilla

Cette entrée de ville située sur la RD 95 dessert le nouveau quartier de Bounot qui lui confère une image plus urbaine. Elle accueille une circulation importante en raison de sa qualité d'axe de liaison entre Pechbusque et les communes situées plus au Sud.

Positionnée sur la ligne de crête, cette voie offre des perspectives visuelles intéressantes sur le relief environnant. Cette entrée de ville joue donc un rôle direct dans la perception de la commune.



### 4/ Route des Pyrénées depuis Vigoulet-Auzil

, Cette entrée de ville est assez fréquentée, car elle fait suite aux espaces urbanisés de Vigoulet-Auzil et donne sur les le nouveau quartier « Bounot » de Pechbusque. Cette entrée de ville marque l'entrée sur le territoire communal par la présence d'un pole médical.

De par la présence de nombreux arbres et arbustes, accompagnant des constructions récentes, cette entrée de ville donne une image qualitative de la commune.



#### 5/ Chemin de Saint-Sernin depuis Vieille-Toulouse

Cette entrée de ville marque le passage de Vieille-Toulouse à Pechbusque, et fixe ainsi la limite communale dans un paysage bâti qui ne présente pas de rupture entre les deux communes. Elle s'insère dans un espace urbain dominé par un habitat pavillonnaire sans éléments remarquables. On note toutefois la présence d'un château d'eau qui, sans forcément apporter une plus-value au site en reste un élément marquant.

L'environnement est donc majoritairement occupé par des maisons individuelles sans véritable unité architecturale qui présentent un traitement de la limite entre domaine privé et espace public constitué de haies le plus souvent mono-végétales.

Toutefois, la végétation entretenue du lieu permet d'atténuer l'impact paysager de ces constructions et leur confère une bonne intégration.

