

**Communauté de Communes du  
Pays Grenadois**

**PLAN LOCAL D'URBANISME  
INTERCOMMUNAL**

**1.1 Rapport de présentation**

**Diagnostic et État Initial de l'Environnement**

Élaboration du PLUi prescrite par Délibération du Conseil Communautaire du 8/12/2014

Projet de PLUi arrêté par Délibération du Conseil Communautaire du 29/04/2019

Dossier soumis à Enquête Publique du 14/10/2019 au 15/11/2019

PLUi approuvé par Délibération du Conseil Communautaire du 02/03/2020

**At'Metropolis / Urbanis / Biotope / Code**



# SOMMAIRE

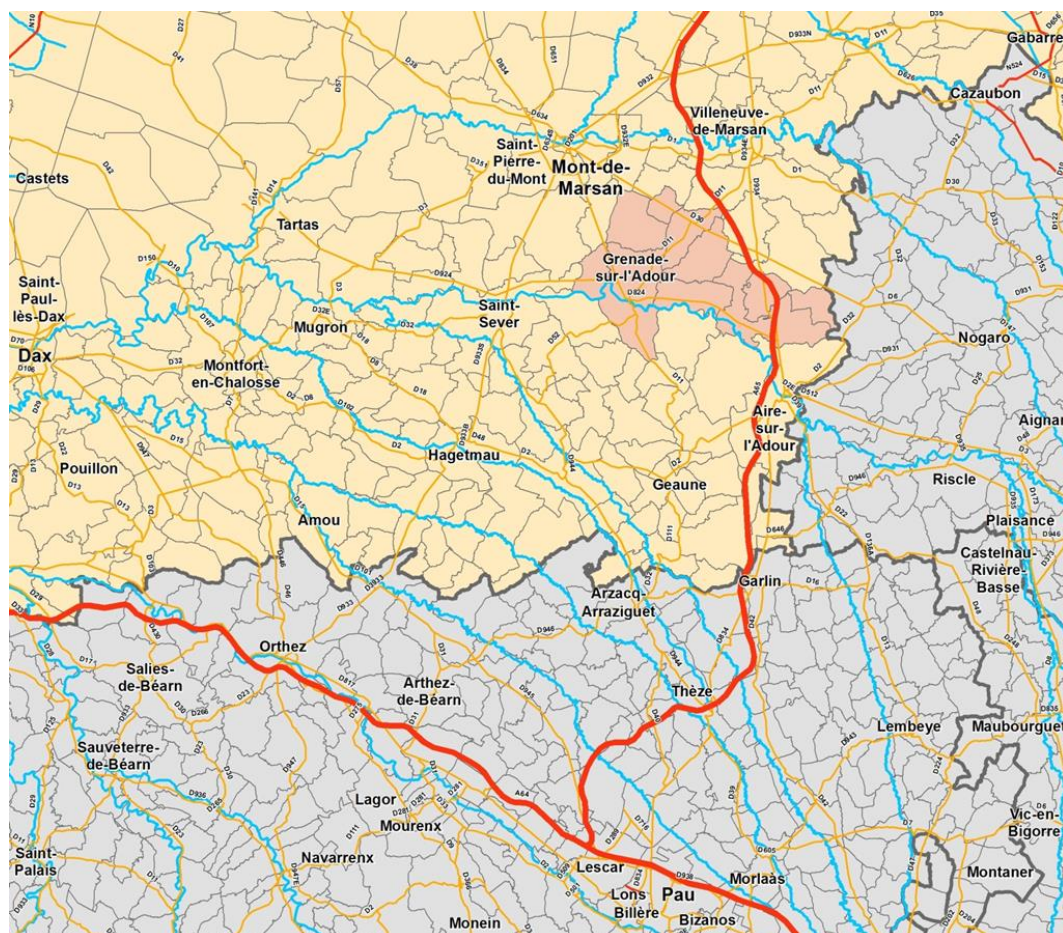
<b>Contexte de l'élaboration.....</b>	<b>5</b>
1.1. Un territoire sous l'influence montoise .....	5
1.2. La situation intercommunale .....	5
1.3. Les objectifs de l'élaboration du PLUi .....	7
<b>1. DIAGNOSTIC.....</b>	<b>9</b>
<b>1.1. Analyse socio-démographique .....</b>	<b>11</b>
1.1.1. Une croissance démographique modérée depuis 1968.....	11
1.1.2. Une variation du solde migratoire prépondérante.....	13
1.1.3. Une population vieillissante .....	14
1.1.4. Une forte proportion d'actifs.....	16
1.1.5. Des évolutions faibles de la structure des ménages .....	17
1.1.6. Un niveau de vie homogène .....	20
1.1.7. Perspectives d'évolution démographique .....	21
<b>1.2. Les activités économiques.....</b>	<b>23</b>
1.2.1. Une perte d'attractivité économique .....	23
1.2.2. Une offre de Zones d'Activités Economiques à structurer .....	29
1.2.3. Commerces et services : Grenade-sur-l'Adour, un pôle local peu rayonnant.....	32
1.2.4. Le tourisme : un potentiel peu mobilisé.....	34
1.2.5. Le maintien de l'activité agricole, des enjeux multiples .....	36
1.2.6. Viticulture : quelques communes couvertes par des signes d'origine et de qualité .....	73
<b>1.3. Histoires et morphologies urbaines.....</b>	<b>74</b>
1.3.1. Caractéristiques des centres-bourgs.....	74
1.3.2. Des villages vernaculaires ou quartiers devenus bourgs .....	79
1.3.3. Caractères des typologies urbaines rencontrées .....	86
<b>1.4. Le parc de logements .....</b>	<b>92</b>
1.4.1. Une surproduction de logements individuels neufs.....	92
1.4.2. Des menaces importantes sur l'état du parc.....	93
1.4.3. Un parc de logements standardisés.....	97
1.4.4. Un marché immobilier et foncier attractif mais peu dynamique .....	98
1.4.5. L'habitat social et l'habitat spécifique : une offre limitée mais existante .....	98
1.4.6. Perspectives de production de logements .....	99
<b>1.5. Mobilités et déplacements.....</b>	<b>101</b>
1.5.1. Le réseau de transport : un atout mais des impacts.....	101
1.5.2. Fort taux d'équipement automobile et enjeux du stationnement .....	103
1.5.3. Les flux domicile-travail : un territoire dépendant.....	106
<b>1.6. Equipements et réseaux .....</b>	<b>108</b>

1.6.1. Des équipements scolaires satisfaisants .....	108
1.6.2. Une bonne accessibilité aux premiers soins.....	109
1.6.3. Sports et loisirs : une offre de proximité.....	110
1.6.4. Une couverture numérique inégale.....	110
1.6.4 Des efforts dans la gestion des déchets.....	112
<b>1.7. Bilan des documents d'urbanisme précédents .....</b>	<b>118</b>
1.7.1. 74 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers consommés précédemment .....	118
1.7.2. 148 hectares potentiellement urbanisables dans les documents d'urbanisme en vigueur .....	121
1.7.3. Des problématiques urbaines à traiter.....	136
<b>1.8. Synthèse et enjeux .....</b>	<b>138</b>
<b>2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>142</b>
<b>2.1 Le milieu physique.....</b>	<b>144</b>
<b>2.2 Les risques majeurs.....</b>	<b>145</b>
2.2.1 Les risques naturels.....	146
2.2.2 Les risques technologiques .....	149
<b>2.3 Le milieu naturel .....</b>	<b>153</b>
2.3.1 Zonages d'inventaire, de protection et de gestion du patrimoine naturel.....	153
2.3.2 Un patrimoine naturel riche et diversifié.....	157
2.3.3 La Trame Verte et Bleue .....	173
<b>2.4 Paysage et patrimoine .....</b>	<b>181</b>
2.4.1 Un territoire d'une grande richesse paysagère.....	181
2.4.2 Des entités paysagères largement définies par la géomorphologie.....	183
2.4.3 Analyse détaillée des différents entités paysagères.....	183
2.4.4 Les éléments protégés du paysage et du patrimoine bâti.....	186
2.4.5 Sensibilités et intérêt paysagers.....	188
<b>2.5 Pollutions et nuisances.....</b>	<b>191</b>
2.5.1 Une qualité de l'air globalement bonne .....	191
2.5.2 Sites et sols pollués : 2 sites à enjeux .....	193
2.5.3 Des nuisances sonores, olfactives et visuelles .....	196
2.5.4 Les pollutions lumineuses.....	200
<b>2.6 Gestion des ressources naturelles .....</b>	<b>203</b>
2.6.1 Le SDAGE – PDM Adour-Garonne 2016-2021.....	203
2.6.2 De la nécessaire gestion de la ressource en eau potable.....	214
2.6.3 L'assainissement.....	217
2.6.4 Les ressources du sous-sol : un atout majeur à valoriser .....	220
2.6.5 Energie et gaz à effet de serre : s'inscrire dans la transition énergétique.....	224
<b>2.7 Synthèse et enjeux .....</b>	<b>245</b>

## CONTEXTE DE L'ELABORATION

### 1.1. UN TERRITOIRE SOUS L'INFLUENCE MONTOISE

La Communauté de Communes du Pays Grenadois est située à l'Est du Département des Landes, elle est soumise à l'influence de l'agglomération voisine du Marsan et dans un degré moindre du pôle urbain d'Aire-sur-l'Adour.



De ce fait, le territoire communautaire est devenu depuis de nombreuses années une terre d'accueil privilégiée, idéalement située par rapport aux principaux bassins d'emplois. La diversité des unités paysagères et la richesse naturelle qualifient le Grenadois de « territoire de transition » entre la Chalosse, le Marsan et l'Armagnac.

Le territoire, d'une superficie de 1 66,69 km<sup>2</sup>, est traversé par l'autoroute A65 (axe Langon-Pau) et la RD 824, qui relie la côte à Toulouse via le Gers. La Communauté de communes est également traversée par la vallée de l'Adour qui caractérise le territoire sur les plans environnemental, agricole, paysager.

Le territoire fait partie intégrante du futur Schéma de Cohérence Territoriale du Pays Adour Chalosse Tursan dont l'élaboration est lancée et la phase diagnostic achevée.

### 1.2. LA SITUATION INTERCOMMUNALE

#### 1.2.1. La Communauté de Communes du Pays Grenadois

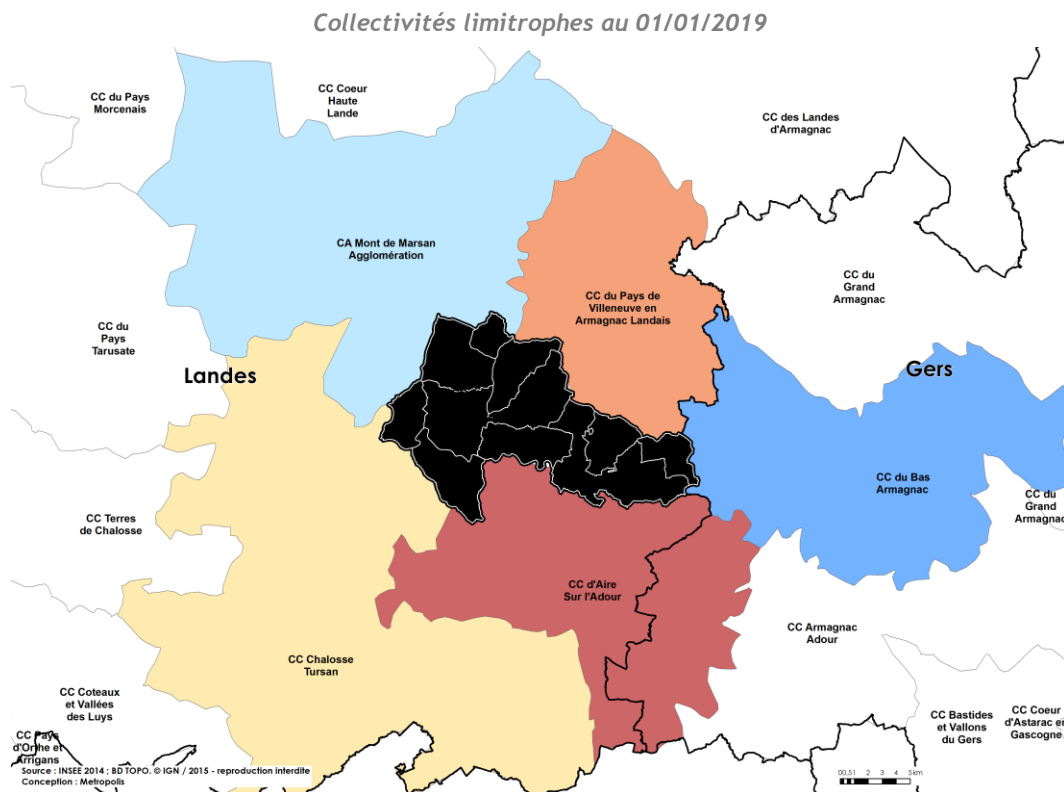
La Communauté de Communes du Pays Grenadois regroupe 11 communes et près de 8 000 habitants. Cette intercommunalité est dotée de plusieurs types de compétences :

- Des compétences obligatoires :
  - D'aménagement de l'espace (incluant celle relative aux Etude(s), élaboration, approbation, révision et suivi d'un plan local d'urbanisme intercommunal, de plan local d'urbanisme, de document d'urbanisme en tenant lieu et carte communale », au Programme local de l'Habitat et aux Opérations de Programmation Amélioration de l'Habitat)
  - De développement économique (Etudes et créations de zones d'activités - dont la dernière nommée ZA de Guillaumet à Grenade-sur-l'Adour qui couvre une surface de 9ha ouvert à la commercialisation en 2013 et dont la demande demeure limitée),
  - De création, aménagement et entretien de voirie.
- De compétences facultatives :
  - Action Sociale (gestion d'un CIAS proposant les activités de services d'aides à domicile et portage de repas, etc.),
  - Tourisme et Culture (animation d'un office de tourisme communautaire et promotion du projet culturel de Musée de la course landaise et valorisation du site naturel des Saligues de l'Adour),
  - Actions en faveur de l'Enfance et de la petite enfance (Centre de loisirs hébergé dans une Maison de l'Enfance moderne et organisation des TAP).

**1.2.2. Le Schéma de Cohérence Territoriale Adour Chalosse Tursan**

Le SCoT Adour Chalosse Tursan regroupe 6 collectivités, soit 150 communes landaises et gersoises pour un total d'environ 89000 habitants : Aire-sur-l'Adour, Chalosse Tursan, Coteaux et Vallées de Luys, Pays Grenadois, Pays Tarusate, Terres de Chalosse.

Le SCoT a été approuvé le 9 décembre 2019.



### 1.3. LES OBJECTIFS DE L'ELABORATION DU PLUi

L'élaboration d'un PLUi s'inscrit dans la poursuite de la démarche engagée par le Schéma d'aménagement et de développement durables (SADD) du Pays Grenadois initié en 2010. Ce document d'aide à la décision a « prédéfini » une stratégie de territoire (qui n'est pas formalisée en Projet collectif et volontaire) qui a identifié les axes de développement suivants :

- Coordonner les politiques d'aménagement du territoire,
- Continuer d'accueillir tout en confortant l'identité Grenadoise,
- Développer l'économie et l'emploi local,
- Rendre plus « visibles et plus lisibles » les actions de la Communauté de communes.

Les élus ont souhaité engager la démarche de PLUi en raison de motifs différents :

- D'une part pour « solutionner » dans la cadre d'un projet collectif des dispositions réglementaires vécus comme des contraintes (modalités d'assainissement, urbanisation limitée, réforme territoriale...),
- D'autre part afin de formaliser et transcrire un projet de territoire en construction dont la perspective « réglementaire » doit être appropriée.



# 1. DIAGNOSTIC



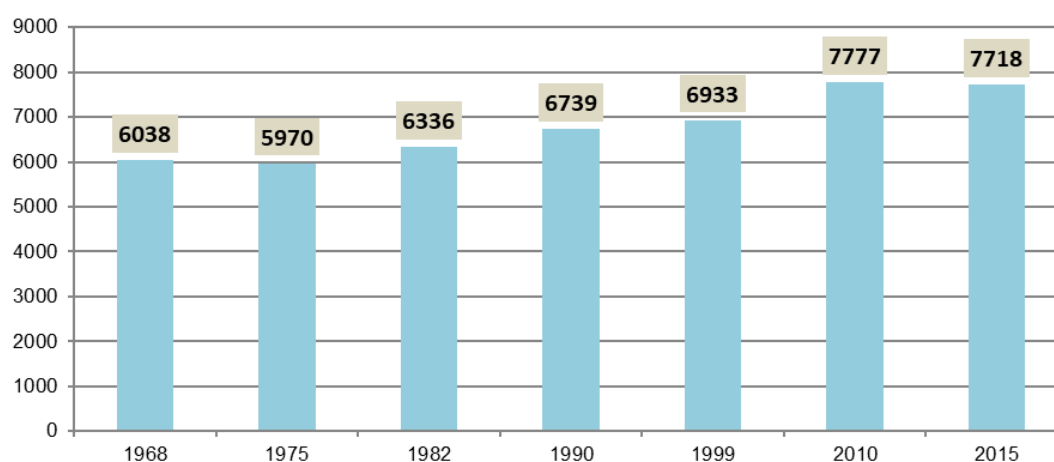
Les données sont issues du traitement du recensement principal et complémentaire de 2015 de l'INSEE, dernières données disponibles à la date d'arrêt du PLUi - sauf mention contraire. Toutes les évolutions sont exprimées sur la période 2010-2015, sauf mention contraire.

## 1.1. ANALYSE SOCIO-DEMOGRAPHIQUE

### 1.1.1. UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE MODEREE DEPUIS 1968

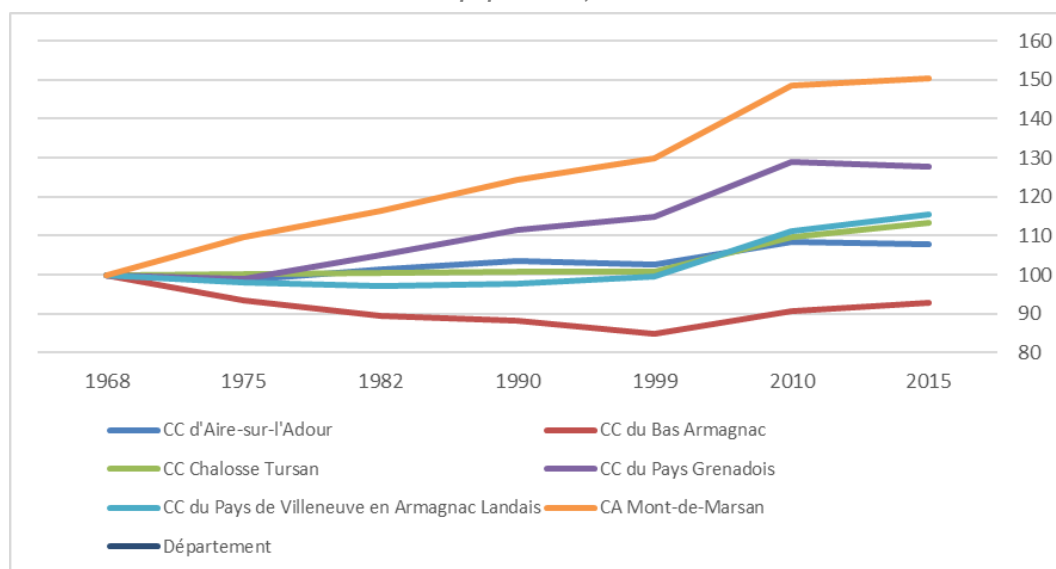
La Communauté de Communes du Pays Grenadois comptait 7 718 habitants en 2015. Entre 1975 et 2015, la Communauté de Communes a connu une évolution relativement continue. On peut noter cependant une très forte augmentation entre 1999 et 2010 (+844 habitants soit 1,28%/an). Depuis 2010, le nombre d'habitants est resté sensiblement identique.

Evolution de la population de la Communauté de Communes du Pays Grenadois



Sur le temps long, la Communauté de Communes du Pays Grenadois a vu sa population augmenter de 28% entre 1968 et 2015, soit une hausse inférieure au taux départemental (+45%). Mais les grandes tendances d'évolution sont relativement similaires, hormis la stagnation sur la dernière période intercensitaire. Par rapport aux intercommunalités proches, celle du Pays Grenadois est même celle qui a connu la plus forte augmentation de population entre 1968 et 2015 derrière la Communauté d'Agglomération de Mont-de-Marsan.

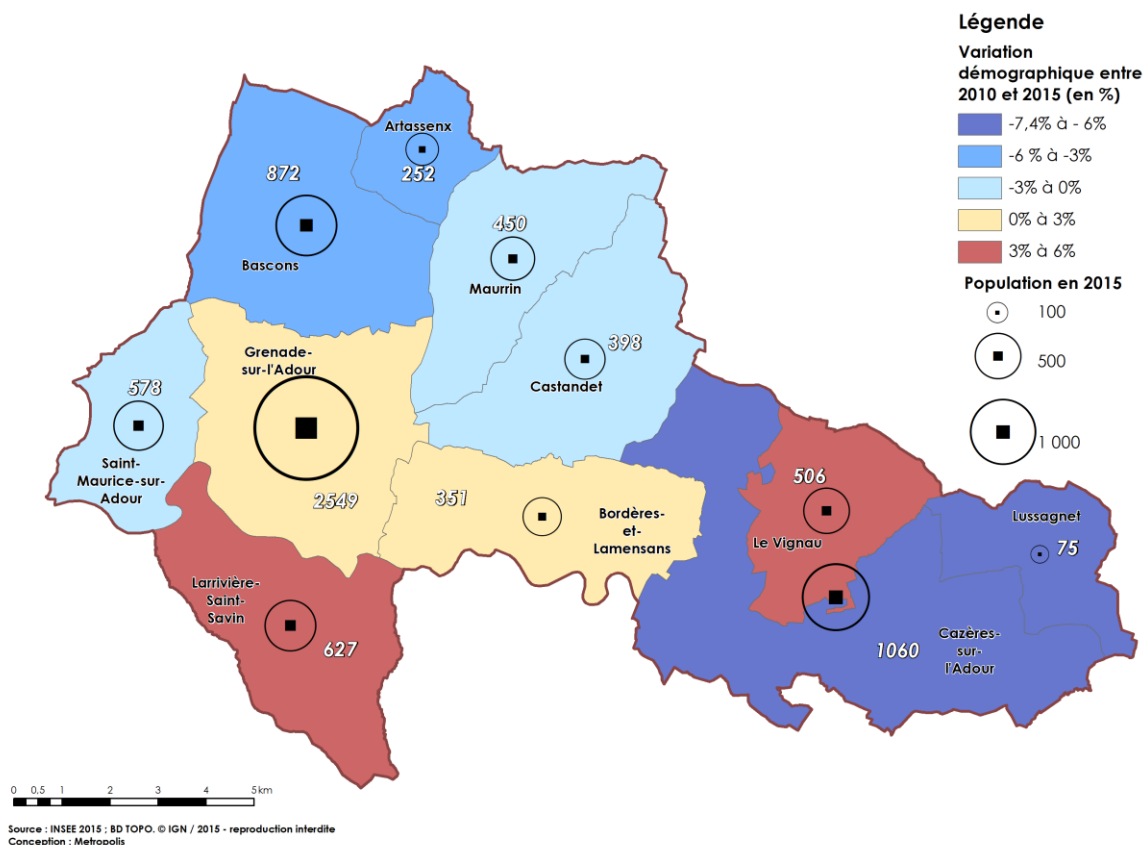
Evolution de la population, base 100 en 1968



Sur la période la plus récente, le Pays Grenadois connaît une dynamique relativement similaire aux autres intercommunalités de la première couronne de Mont-de-Marsan avec une stagnation de la population résidente.

Il est également intéressant de noter que depuis 1990, la Communauté de Communes est moins importante dans la dynamique départementale puisqu'elle est toujours en recul vis-à-vis l'évolution démographique globale. C'est particulièrement le cas pour la dernière période intercensitaire avec une stagnation de la population alors que celle du département a continué à augmenter. En revanche, on constate que, sur l'ensemble des collectivités limitrophes, la croissance démographique n'a été que faible.

La Communauté de Communes est composée principalement de communes de moins de 500 habitants. La commune de Grenade-sur-l'Adour se détache largement par son poids démographique vis-à-vis des autres communes de l'intercommunalité : 2549 habitants en 2015.



Individuellement, les communes du Pays Grenadois ont connu des évolutions relativement différentes. Si la plupart ont vu leur population augmenter sur les 15 dernières années, trois communes ont vu leurs nombres d'habitants diminuer (Bordères-et-Lamensans, Castandet, Lussagnet).

Sur la dernière période 2010-2015, cette dynamique différenciée se confirme :

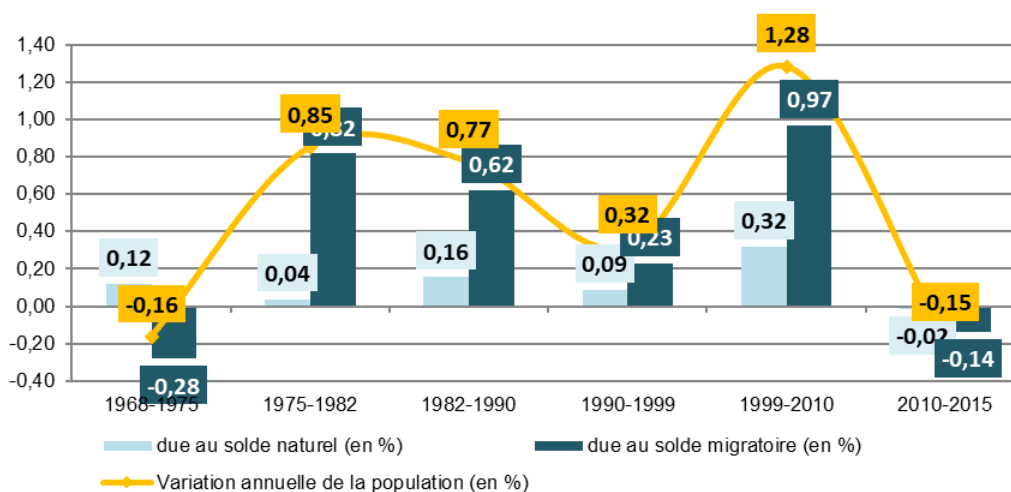
- Bordères-et-Lamensans, Castandet et Lussagnet continuent à perdre des habitants,
- Bascons, Cazères-sur-l'Adour et Saint-Maurice-sur-Adour, qui étaient jusqu'alors dynamiques, connaissent une chute de leur population,
- Artassenx, Maurrin, Grenade-sur-l'Adour, Larrivière-Saint-Savin et Le Vignau bénéficient, comme depuis 1999, d'une augmentation démographique certaine.

Les communes bénéficiant encore d'une croissance démographique ont toutefois connu une nette diminution celle-ci, avec des rythmes annuels de croissance qui ont chuté.

## 1.1.2. UNE VARIATION DU SOLDE MIGRATOIRE PREPONDERANTE

L'évolution démographique du Pays Grenadois est fortement dépendante du solde migratoire. De 1975 à 2015, c'est ce solde qui dictait l'évolution globale de la population sur l'intercommunalité. Pour rappel, le solde migratoire est la différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur le territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties au cours de l'année.

*Variations des soldes migratoires et naturels par période intercensitaire*



Si le solde naturel (différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période) est assez nettement en retrait dans l'évolution générale de la population, il reste toujours positif, permettant de soutenir les variations du solde migratoire, à l'exception de la dernière période 2010-2015.

L'évolution récente peut également s'expliquer par une conjoncture peu favorable depuis la fin des années 2000 en matière d'accession à la propriété. Elle peut s'expliquer également par la présence de moins en moins nombreuse d'actifs de la base aérienne de Mont-de-Marsan qui permettait d'insuffler une certaine dynamique démographique sur le territoire (politique de gestion de la SNI). A ce titre, il n'y a plus par exemple de transport collectif entre le Pays Grenadois et la base aérienne de Mont-de-Marsan.

Dans le détail, alors que le solde naturel était positif sur la quasi-totalité des communes entre 1999 et 2010, il a chuté sur l'ensemble des communes depuis 2009 et est aujourd'hui négatif sur la majorité des communes du territoire. Néanmoins, le solde naturel restant stable à l'échelle de la Communauté de Communes, le déficit naturel de certaines communes est compensé dans d'autres.

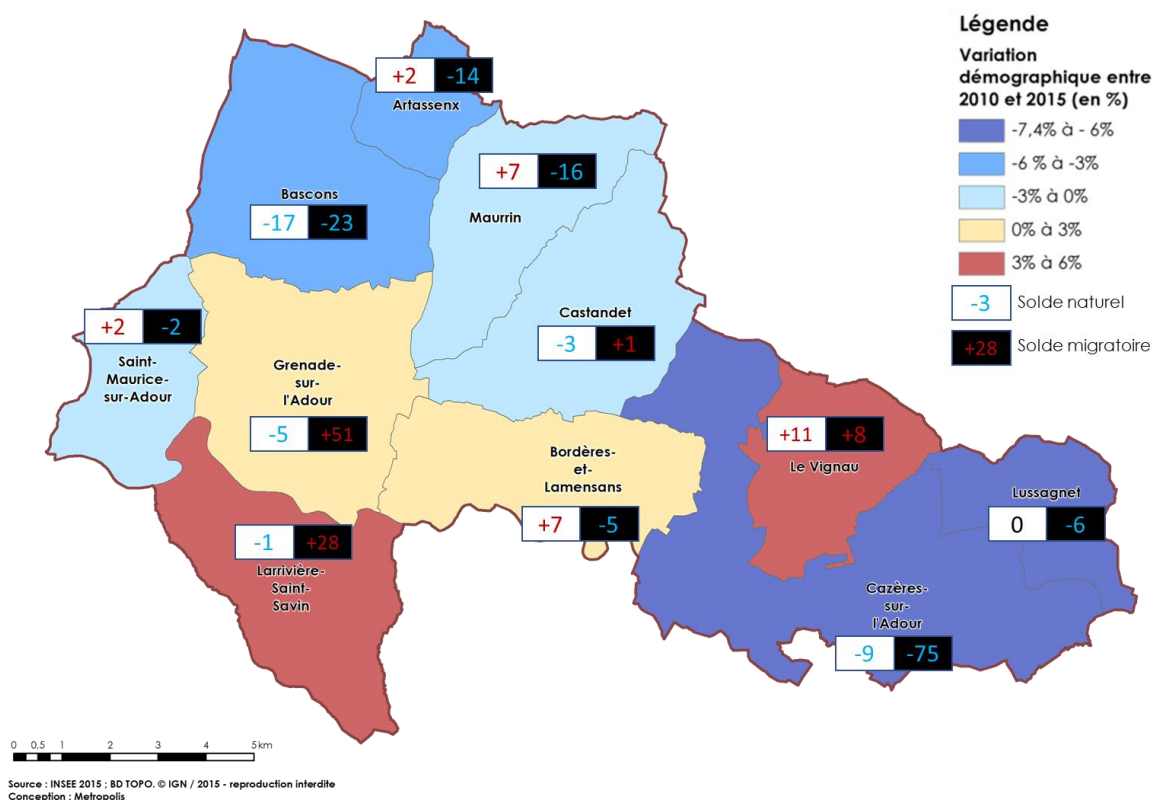
Le constat est le même en ce qui concerne le solde migratoire.

On constate finalement que la stagnation de la population à l'échelle du Pays Grenadois masque des évolutions démographiques entre 2010 et 2015 bien distinctes entre les communes :

- Artassenx, Grenade-sur-l'Adour et Larrivière-Saint-Savin connaissent une croissance démographique grâce à un solde migratoire qui compense un solde naturel déficitaire. En clair, ces communes attirent des personnes résidant auparavant hors de la commune, sans opérer un rajeunissement de leur population.
- Bordères-et-Lamensans, Lussagnet, Cazères-sur-l'Adour et Saint-Maurice-sur-Adour connaissent une perte de population à cause d'un déficit du solde migratoire malgré un solde naturel positif. En clair, ces communes connaissent une perte d'attractivité et des départs de ménages relativement âgés.
- Bascons connaît un important déclin démographique à cause de soldes migratoires et naturels négatifs. Cela peut donc traduire des départs de familles et de jeunes ménages.
- Le Vignau connaît, à l'inverse, une forte croissance démographique grâce à des soldes naturels et migratoires positifs : la commune attire des familles et jeunes ménages.
- Castandet ne connaît que des évolutions peu significatives depuis 1999, d'où des variations de la population très modérée qui n'appellent pas de remarques spécifiques.

Il n'existe donc pas réellement de dynamiques géographiques globales au sein de la Communauté de Communes mais plutôt des situations communales spécifiques. Néanmoins, le dynamisme de Grenade-sur-l'Adour peut s'expliquer par le renforcement de son rôle de centralité comme pôle secondaire autour de Mont-de-Marsan. De même, l'attractivité de Le Vignau et de Cazères-sur-l'Adour peut s'expliquer par leur accessibilité depuis l'A65, permettant de rejoindre les pôles d'emplois majeurs d'un territoire élargi.

Facteurs d'évolutions de la population par communes : soldes naturels et migratoires



### 1.1.3. UNE POPULATION VIEILLISSANTE

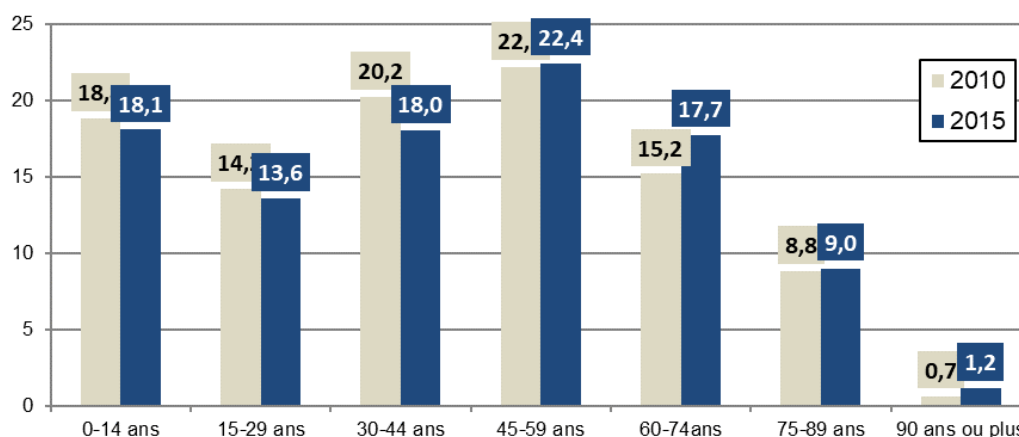
L'analyse de l'évolution de la population par tranche d'âge permet de vérifier les tendances du solde naturel. Le nombre d'habitants âgés de 15 à 29 ans et des 30 à 44 ans a ainsi diminué entre 2010 et 2015, confirmant ainsi que la capacité de renouvellement de la population n'est pas suffisante et traduit donc un déficit du solde naturel dans nombre de communes.

A l'inverse, la part des personnes âgées de 60 à 74 ans dans la population globale a fortement augmenté et atteint en 2014 près de 18% de la population.

A niveau de population constant, ces évolutions traduisent donc une diminution du nombre effectif de 0-14 ans (-59 habitants) ce qui peut poser d'importants enjeux en matière de préservation des équipements scolaires notamment.

De même, le nombre de personnes âgées de 20 à 64 ans a diminué de près de 208 personnes, ce qui peut traduire des incidences négatives en matière d'emploi et de dynamisme économique sur le territoire intercommunal.

En parallèle, l'augmentation des plus de 64 ans (+ 213 personnes) pose d'important enjeux en matière d'équipements dédiés (santé, transports, aides sociales...).



Comparé à la structure départementale, on constate donc que la Communauté de Communes du Pays Grenadois présente une population avec une plus forte proportion des 30-59 ans. Cela traduit son attractivité passée notamment vis-à-vis de son dynamisme économique et de celui des territoires limitrophes (cette catégorie de population représentant les actifs). Néanmoins, l'intercommunalité présente aussi une plus forte proportion de personnes retraitées (attirée par le cadre de vie) et une proportion moins importante de jeunes (s'expliquant notamment par une concentration d'une partie de cette population dans les pôles d'enseignement secondaire et d'enseignement supérieur).

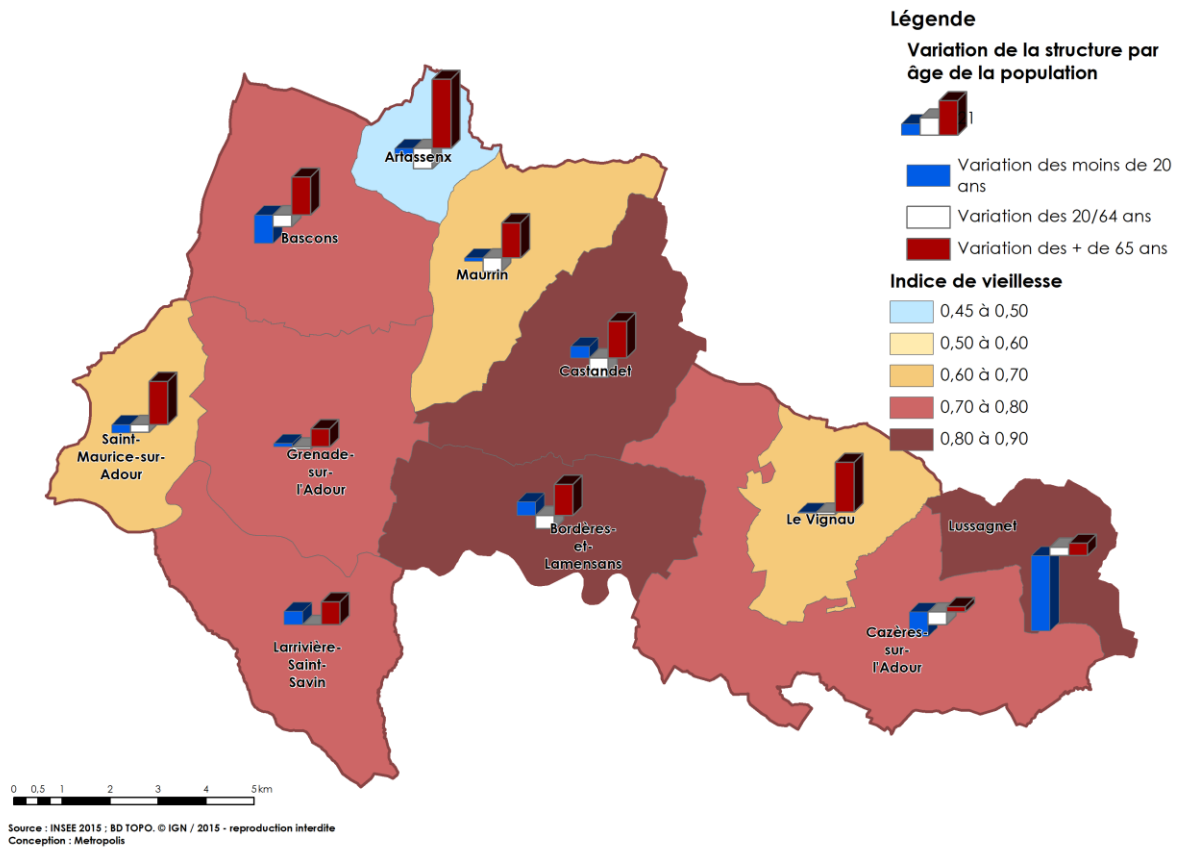
La baisse effective de la population, notamment des jeunes et des actifs, est donc une menace forte sur le positionnement concurrentiel du territoire au sein du département, et face aux intercommunalités voisines, à la fois pour le maintien de sa dynamique économique et la préservation de ses équipements scolaires.

Dans le détail par communes, les évolutions de la structure par âge de la population complète l'analyse précédente sur les mécanismes d'évolution démographique. Depuis 2010 l'ensemble des communes a connu un vieillissement structurel de la population avec des facteurs différenciés :

- Le maintien du nombre de personnes âgées de plus de 65 ans mais un départ important de populations plus jeunes : Lussagnet, Cazères-sur-l'Adour,
- Le maintien (ou faible attractivité) du nombre de personnes plus jeunes mais une forte hausse de la population âgée de plus de 65 ans : Artassenx, Grenade-sur-l'Adour, Bordères-et-Lamensans, Le Vignau, Saint-Maurice-sur-l'Adour, Castandet, Larrivière-Saint-Savin,
- L'effet cumulatif à Bascons : une forte hausse du nombre de personnes âgées de plus de 65 ans et une diminution du nombre de personnes plus jeunes.

L'enjeu de palier au vieillissement de la population est donc partagé par toutes les communes du territoire. En effet, que les communes connaissent ou non une croissance démographique, le vieillissement de leur population est une menace importante sur le maintien de leurs équipements et des emplois.

Indice de vieillesse<sup>1</sup> et évolution de la structure par âge des population communales entre 2010 et 2015



### 1.1.4. UNE FORTE PROPORTION D'ACTIFS

En 2015, la population âgée de plus de 15 ans résidant dans la Communauté de Communes du Pays Grenadois est composé pour plus de la moitié par des actifs (56,5%). Malgré une diminution de la proportion des 20-59 ans dans la population, la proportion d'actifs est, elle, restée relativement stable puisqu'elle était de 56,8% en 2010. L'allongement de la durée du travail au-delà de 60 ans peut expliquer cela.

En revanche, la baisse des proportions des jeunes se traduit par une réelle baisse des élèves, étudiants et stagiaires de plus de 15 ans dont la proportion passe de 6,3% à 5,9%. En parallèle, la proportion des retraités a augmenté, passant de 30,2% à 31,9%.

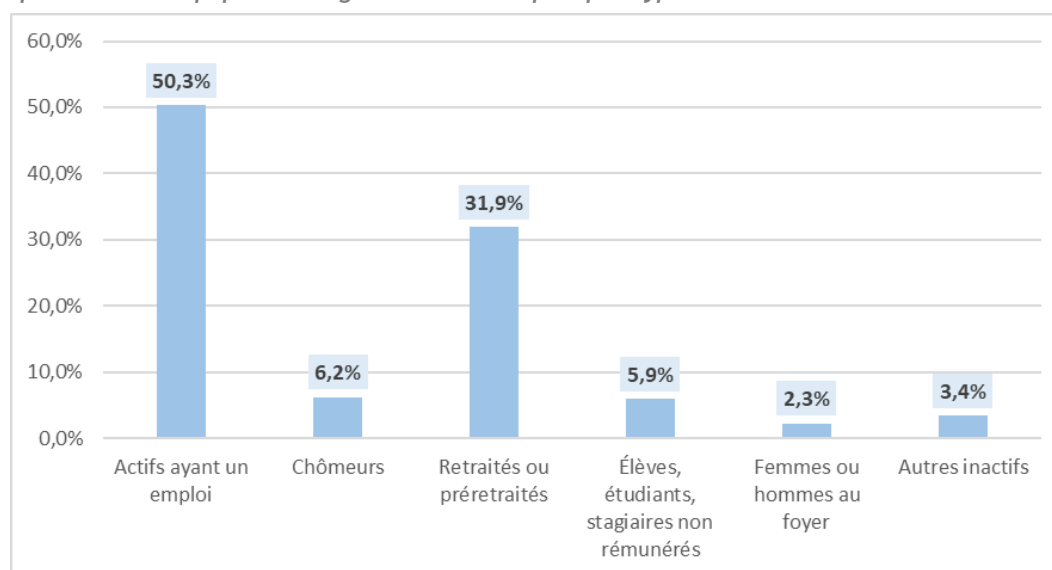
Cela traduit donc bien le vieillissement structurel de la population. Au-delà des enjeux en matière d'équipements spécifiques qui ont déjà été évoqués précédemment, cette analyse porte un nouvel élément sur les actifs : au regard du maintien de leur proportion dans la population, mais du vieillissement de la population, on peut estimer que le territoire peine à attirer les jeunes actifs.

Le territoire bénéficie toutefois toujours d'une proportion d'actifs supérieure à celle du département (54,4%).

Précisons que la part du chômage de 6,2% est calculée sur l'ensemble de la population âgée de 15 ans et plus. Il ne s'agit pas du taux de chômage calculé lui sur les actifs âgés de 15 à 64 ans.

<sup>1</sup> Rapport entre la population âgée de plus de 65 ans sur la population âgée de moins de 20 ans

### Répartition de la population âgée de 15 ans et plus par type d'activité en 2015 sur le territoire



## 1.1.5. DES EVOLUTIONS FAIBLES DE LA STRUCTURE DES MENAGES

### 1.1.5.1. 60% des ménages résident sur le territoire depuis au moins 10 ans

En 2014, sur l'ensemble de la Communauté de Communes, une large majorité de ménages est installée depuis au moins 10 ans dans leurs résidences actuelles (59,1%) ce qui traduit la relative stagnation de la population depuis 1999. Une partie notable (26%) réside même sur le territoire depuis 30 ans ou plus, ce qui correspond à la première vague de périurbanisation.

Au regard de l'évolution démographique de chaque commune, il est possible de déterminer celles connaissant une forte rotation des ménages au sein des logements, que la commune gagne ou perde des habitants. C'est notamment le cas dans les communes présentant les plus importants parcs de logements, aussi plus diversifié. Ainsi, la rotation des ménages est facilitée par un parcours résidentiel plus aisé (comparativement aux autres communes).

A Lussagnet, le niveau de population étant relativement faible, les variations sont statistiquement importantes sans que cela ne permette de traduire de réels enjeux. Les proportions de nouveaux ménages installés à Larrivière-Saint-Savin et à Le Vignau sont directement corrélées à leur croissance démographique.

C'est donc surtout à Cazères-sur-l'Adour et Grenade-sur-l'Adour que la part des ménages installés récemment est dissociée de l'évolution de la population. Ces communes jouent donc un rôle majeur, à l'échelle du territoire, dans la structure du parcours résidentiel des ménages. La diversification de l'offre en logements dans ces centralités est donc particulièrement un enjeu important.

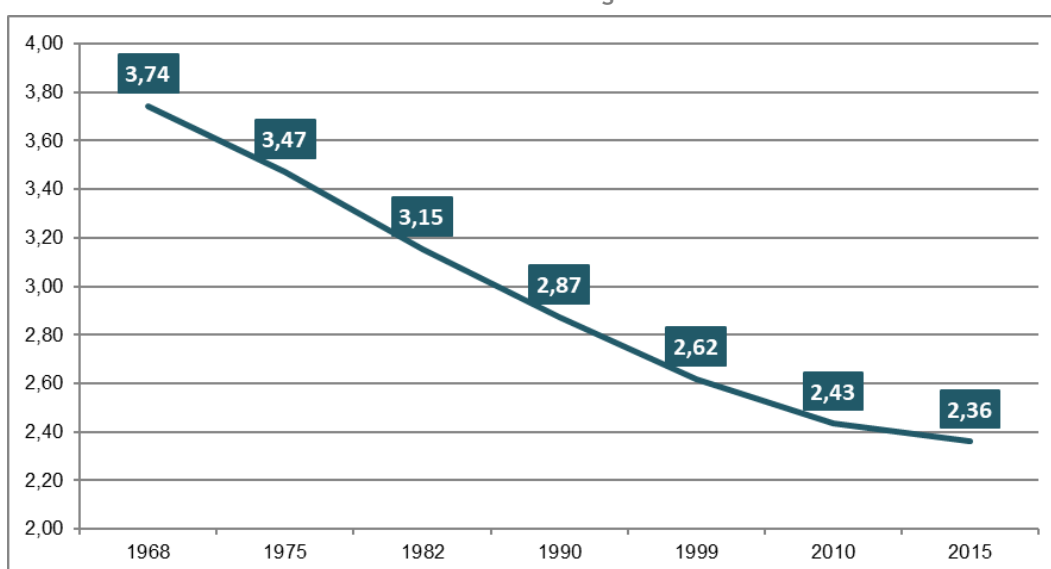
*Analyse de la rotation des ménages (valeurs exprimées en %)*

	Evolution de la population entre 2010-2015	Part des ménages installés depuis moins de 2 ans en 2015
Artassenx	-4,55	5,71
Bascons	-4,39	8,33
Bordères-et-Lamensans	0,57	7,38
Castandet	-0,50	4,22
Cazères-sur-l'Adour	-7,34	10,74
Grenade-sur-l'Adour	1,84	12,17
Larivière-Saint-Savin	4,50	10,67
Lussagnet	-7,41	22,86
Maurrin	-1,96	10,60
Saint-Maurice-sur-Adour	0	6,56
Le Vignau	3,90	6,80

**1.1.5.2. Une baisse tendancielle de la taille des ménages**

Concernant la taille des ménages, une diminution constante est observée depuis 1968, dans la même logique que la tendance nationale. Cela s'explique par l'allongement de l'espérance de vie, augmentant ainsi le nombre de petits ménages composés de personnes âgées, mais aussi l'évolution des modes traditionnels de cohabitation (décohabitation des jeunes, hausse du nombre de divorces ou de séparation, hausse du célibat). Ces évolutions du parcours familial devront être prises en compte dans la définition des besoins en matière de logements.

Suivant une tendance nationale, la diminution de la taille des ménages tend à être de plus en plus faible, tendance qui devrait se poursuivre dans les années suivantes. En 2015, en moyenne dans la Communauté de Communes du Pays Grenadois, un ménage est composé de 2,36 personnes contre 2,17 dans le département.

*Evolution de la taille des ménages sur le territoire*

La taille moyenne des ménages par commune est à considérer au regard de deux facteurs majeurs qui influent sur la structure des ménages : la structure par âge et la diversité de l'offre en logements. Ainsi, plus la population d'une commune est âgée plus la taille des ménages tend à diminuer. A l'inverse, les communes

présentant une forte proportion de jeunes connaissent une taille des ménages plus élevée, illustrant la présence de nombreuses familles avec enfants.

Concernant la diversité du parc de logement, dans le cas de la Communauté de Communes du Pays Grenadois, cela s'entend surtout sur Grenade-sur-l'Adour et Cazères-sur-l'Adour.

### 1.1.5.3. Structure des ménages : de moins en moins de familles

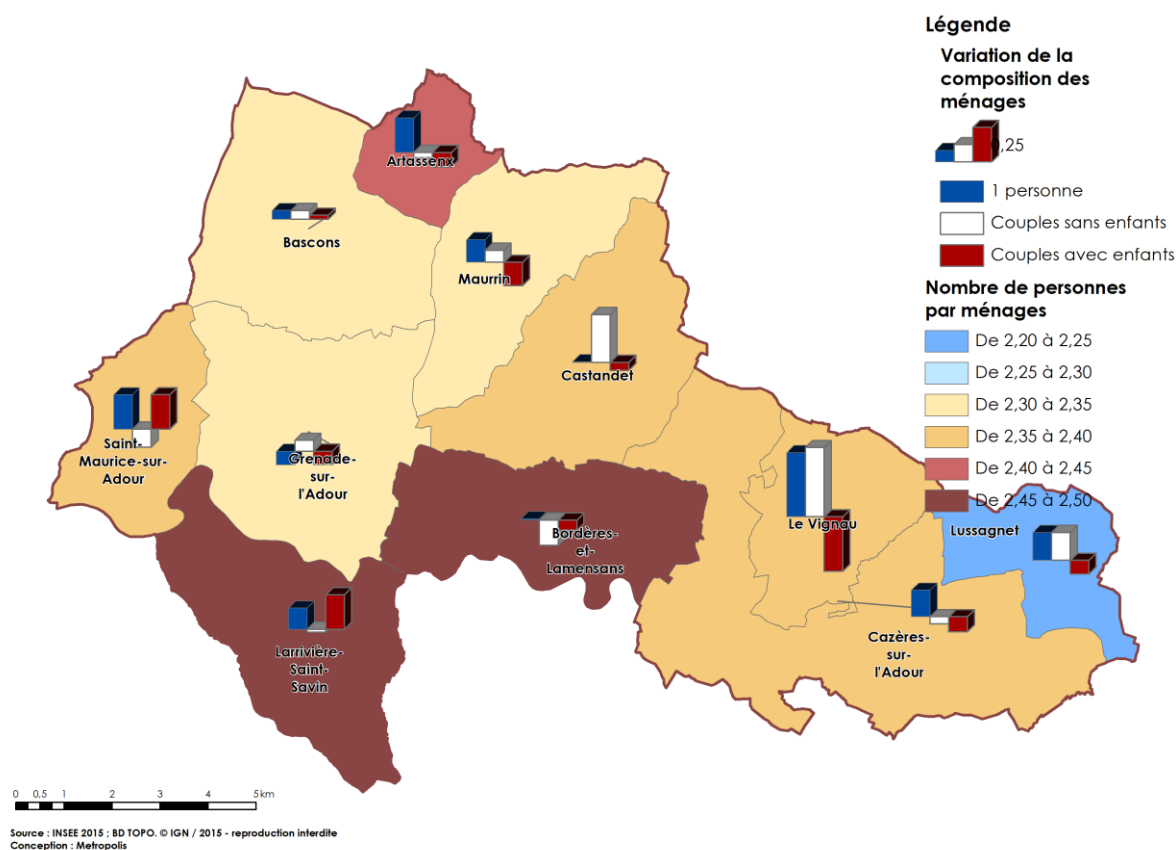
En 2015, 25% des ménages étaient composés d'une seule personne dans le Pays Grenadois, comme en 2010. En comparaison, cette proportion atteint 31% en moyenne dans le département, ce qui explique la différence de taille des ménages.

Parallèlement, 35% des ménages étaient composés de couples avec enfants contre 26% dans le département. Néanmoins, en lien avec les difficultés de renouvellement de la population et le vieillissement structurel de celle-ci, le nombre de couples avec enfants a diminué de 4,4% entre 2010 et 2015 dans la Communauté de Communes, là où le nombre de ménages composés d'une seule personne a augmenté de 3,7%.

Au sein du territoire, ce sont les couples sans enfants qui sont les plus représentés (35% des ménages), en augmentation (+4,8%). Au vu des dynamiques démographiques, cela peut donc traduire l'attractivité du territoire vis-à-vis des retraités, plutôt que des actifs sans enfants puisque la proportion de 20-59 ans a diminué.

Répartition des ménages par taille sur le territoire en 2015

1 personne	2 personnes	3 personnes	4 personnes	5 personnes	6 personnes ou plus
826	1271	517	455	136	38
25%	39%	16%	15%	4%	1%



L'analyse par commune permet de qualifier l'attractivité de chaque commune en cohérence avec les autres caractéristiques précédemment identifiées :

- Des difficultés de renouvellement de la population se posent sur une grande partie des communes qui ont connu des départs de jeunes ménages et n'ont pas su attirer d'autres populations : Artassenx, Maurrin, Castandet, Lussagnet, Cazères-sur-l'Adour, Bascons.
- Sur la commune de Saint-Maurice-sur-l'Adour, les évolutions démographiques sont quasi nulles depuis 2010,
- Les communes de Grenade-sur-l'Adour, Larrivière-Saint-Savin et Bordères-et-Lamensans bénéficient d'une certaine attractivité résidentielle. Ces communes gardent une attractivité pour les couples avec enfants ce qui permet de limiter les effets de vieillissement structurel de la population.

### 1.1.6. UN NIVEAU DE VIE HOMOGENE

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

En 2015, le revenu médian par unité de consommation dans le Pays Grenadois était de 19733 euros, inférieur à la moyenne départementale des Landes (20229 euros) mais supérieure à la moyenne du département voisin du Gers (19687 euros).

Une disparité existe entre les communes situées dans l'aire d'influence de Mont-de-Marsan et les autres, les premières ayant une médiane de niveau de vie plus élevée : de 21207 euros à Bascons à 18963 euros à Cazères-sur-l'Adour.

Malgré ces disparités, la Communauté de Communes du Pays Grenadois présente des inégalités de revenus plus faible que les territoires voisins, et qu'en moyenne dans le département : le rapport entre les revenus de 10% les plus riches et les 10% les plus pauvres est de 2,6 alors qu'il atteint 3 dans la Communauté d'Agglomération de Mont-de-Marsan par exemple et 2,9 en moyenne dans le département.

En moyenne sur le territoire du Pays Grenadois, 67% des revenus sont liés à l'activité. Une proportion supérieure à celle dans les collectivités voisines (à l'exception de la Communauté d'Agglomération de Mont-de-Marsan) qui traduit, malgré le vieillissement de la population, le maintien d'une forte proportion d'actifs. A l'inverse, la part des retraites et rentes, représentant en moyenne 33% des revenus, est l'une des plus faibles par rapport aux collectivités voisines.

Enfin, la part des prestations sociales dans les revenus représentent en moyenne 4,4%, dont près de la moitié pour les prestations familiales. Ainsi cet indicateur montre que le Pays Grenadois présente une forte proportion de familles en général, mais aussi peut-être de familles aux revenus faibles. En ce sens, la diversification de l'offre en logements sur des biens accessibles apparaît comme une réponse à la perte d'attractivité du territoire pour ces familles et les populations plus jeunes.

Indicateurs sur le revenu médian par unité de consommation en 2014

	Revenu médian	Part des revenus d'activités	Part des retraites et rentes	Part des prestations sociales	Part des revenus du patrimoine et autres
<b>CC Pays Grenadois</b>	19733 euros	67,6%	33,2%	4,4%	9,3%
<b>Département des Landes</b>	20229 euros	64,5%	35,5%	4,6%	10,7%

<sup>2</sup> Dispositif Fichier localisé social et fiscal : Principaux indicateurs sur le revenu (distribution et structure) et sur la pauvreté.

Source : FILOCOM<sup>3</sup> 2011

Dans l'ensemble, 59,4% des ménages de l'intercommunalité seraient potentiellement éligibles à un logement social. Ces chiffres sont conformes à la moyenne départementale et régionale.

Dans le détail, 14,1% des propriétaires sont déclarés comme "modestes" selon les plafonds de l'Agence Nationale de l'Habitat, et même 27,5% déclarés comme "très modestes". Pour les locataires du parc privé, la part est plus grande puisque près des 3/4 des ménages ont des revenus inférieurs aux plafonds HLM.

Comme précédemment, cela traduit l'enjeu de développement d'une offre en logements plus accessibles, cohérente vis-à-vis de la structure de la population et permettant de diversifier le parc de logement afin d'assurer un plus ample parcours résidentiel sur le territoire.

### 1.1.7. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE

Ce chapitre présente les perspectives théoriques d'évolution démographique en application des dynamiques passées connues sur la Communauté de Communes et les territoires voisins. Elles se basent sur la période 2020-2031, soit 12 années complètes. Les évolutions entre 2015 (date du dernier recensement INSEE) et 2020 (date d'approbation estimée du PLUi) sont obtenus en application stricte des dynamiques connues à l'échelle de la Communauté de Communes sur la période 2010-2015.

Les « résultats » d'accueil de population lors d'une année N sont comptabilisés au 01/01/N+1, d'où la prise en compte 2020-2032 sur les données suivantes.

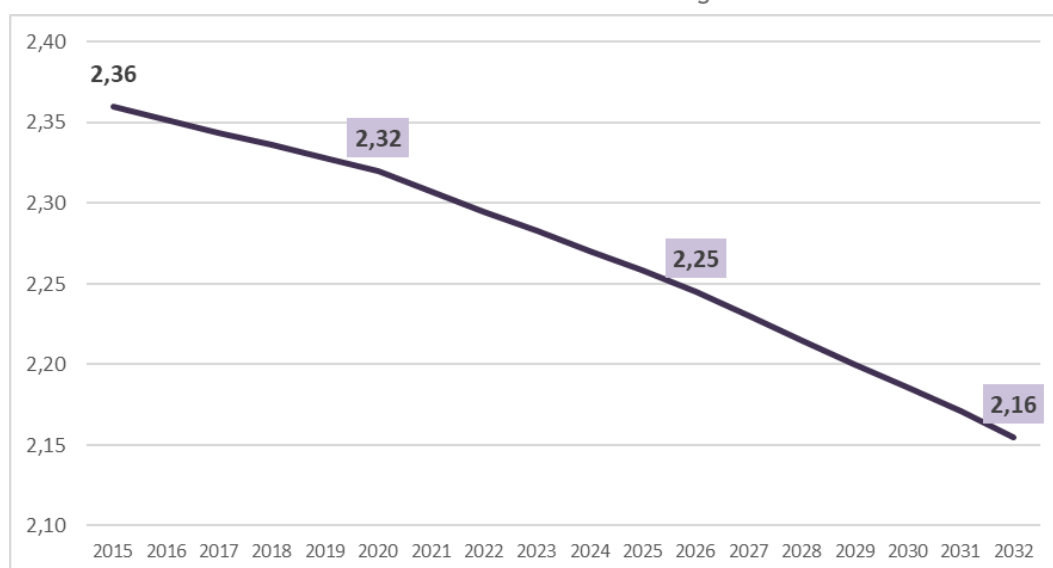
#### 1.1.7.1. Baisse tendancielle de la taille des ménages

Ce chapitre présente les perspectives théoriques d'évolution démographique en application des dynamiques passées connues sur la Communauté de Communes et les territoires voisins. Elles se basent sur la période 2020-2031, soit 12 années complètes.

La population en 2020 est estimée selon les dynamiques relevées par corrélation entre la construction de nouveaux logements et la taille des ménages.

Les « résultats » d'accueil de population lors d'une année N sont comptabilisés au 01/01/N+1, d'où la prise en compte 2020-2032 sur les données suivantes.

Evolution de la taille des ménages



<sup>3</sup> Fichier du LOGement COMMunal contient notamment des données quantitatives portant sur la composition du parc portant sur les caractéristiques des logements (surface habitable, confort...) et des ménages occupants selon leur statut d'occupation (type de ménage, revenu...)

### 1.1.7.2. Perspectives d'accueil de population

Les perspectives démographiques sur le territoire du Pays Grenadois peuvent être appréhendées au regard des dynamiques passées, à plus ou moins longs termes, sur le territoire et les territoires limitrophes.

Il s'agit d'hypothèses théoriques qui permettent de cadrer les choix futurs relatifs au projet de territoire.

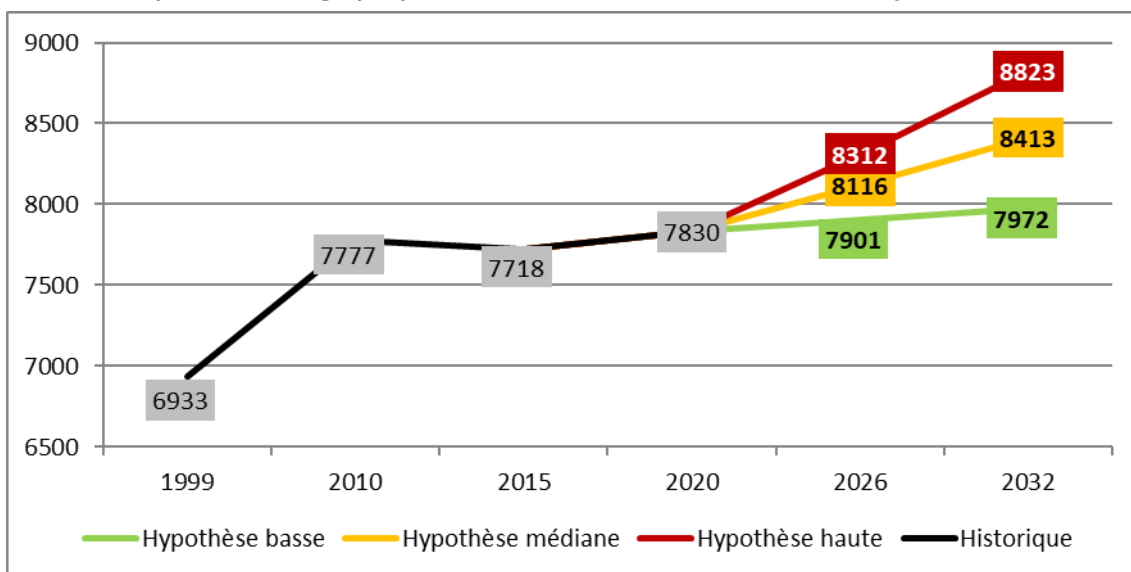
Comparaisons des taux de croissance annuel moyen

	1968 / 2015	1990 / 2015	1999 / 2015	2010 / 2015
CC d'Aire-sur-l'Adour	<b>0,17</b>	0,18	0,37	-0,09
CC du Bas Armagnac	-0,17	0,22	0,63	0,46
CC Chalosse Tursan	0,28	0,51	0,84	0,66
<b>CC du Pays Grenadois</b>	<b>0,55</b>	<b>0,59</b>	0,77	-0,15
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	0,32	0,72	1,06	0,76
CA Mont-de-Marsan	0,91	0,82	1,05	0,23
Département	0,83	1,13	1,50	<b>0,97</b>

Au vu des évolutions passées, il est pris comme hypothèse ces 3 scénarios :

- Une croissance démographique « basse » de 0,15% par an au regard de la perte de population ces 5 dernières années en rupture avec les croissances à plus long terme et dans un contexte d'attractivité certaine du département,
- Une croissance démographique « moyenne » de 0,60% par an au regard de la croissance moyenne à long terme sur le Pays Grenadois,
- Une croissance démographique « haute » de 1% sous l'hypothèse d'une attractivité diffuse du département et des territoires alentours sur la Communauté de Communes.

Perspectives démographiques de la Communauté de Communes du Pays Grenadois



Au regard des perspectives justifiables, le territoire pourrait accueillir de 142 à 993 habitants supplémentaires entre 2020 et 2032 portant la population totale entre 7972 et 8823 habitants.

## 1.2. LES ACTIVITES ECONOMIQUES

### 1.2.1. UNE PERTE D'ATTRACTIVITE ECONOMIQUE

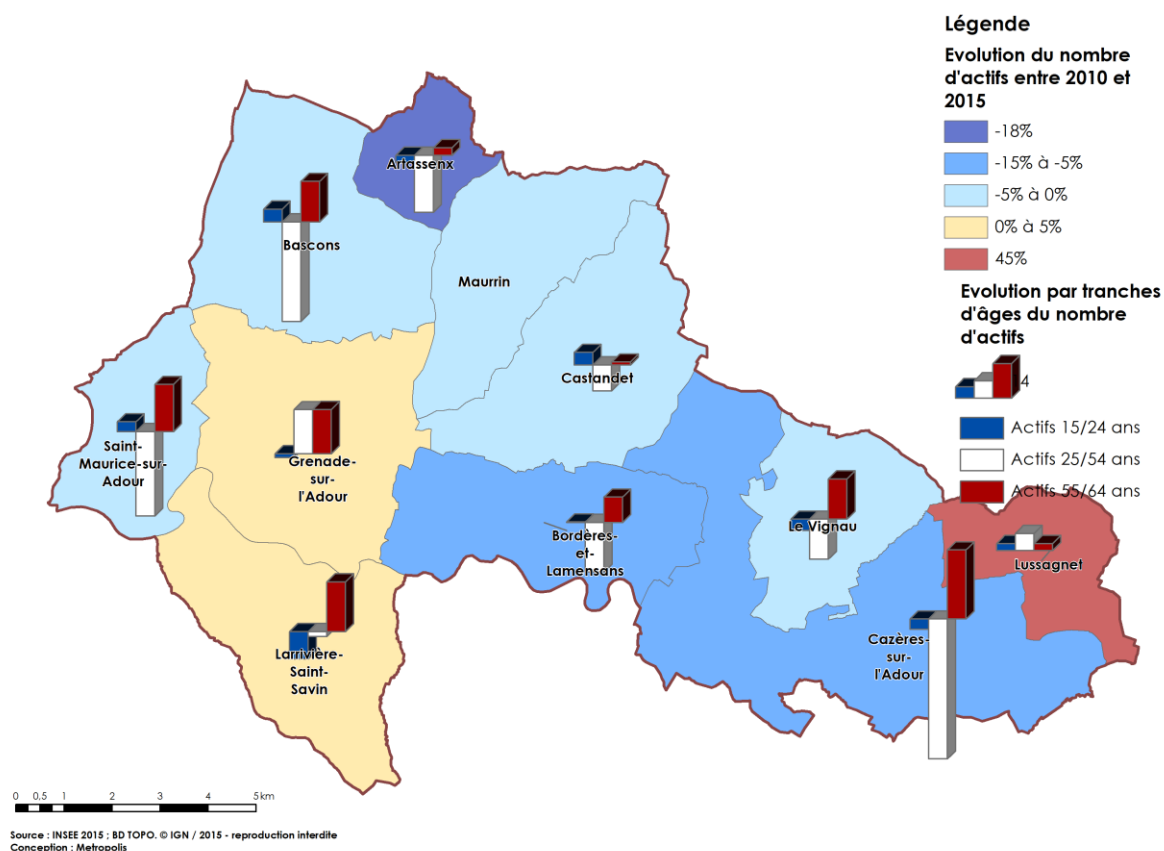
#### 1.2.1.1. Une baisse de l'attractivité pour les actifs

La Communauté de Communes du Pays Grenadois comptait, en 2015, 3535 actifs dans sa population, en légère baisse depuis 2010 en parallèle de la baisse globale de la population (-60 actifs). Cette baisse globale masque par ailleurs un réel risque de forte baisse du nombre d'actifs dans les années à venir : entre 2010 et 2015, le territoire a perdu 190 actifs âgés de 15 à 54 ans mais a, à l'inverse, attiré 130 actifs âgés de 55 à 64 ans. Cette évolution, contribuant au vieillissement structurel de la population, pose également la question du dynamisme économique local.

Le taux d'activité en 2015 s'élève à 75%, en hausse depuis 2010 où il atteignait 73%. Dans un contexte de baisse de population, cela traduit une baisse plus importante des personnes non actives (retraités, élèves et étudiants, inactifs...) que des actifs.

Comme sur l'ensemble des intercommunalités voisines, et de façon globalisée au niveau national, le taux de chômage a augmenté entre 2010 et 2015 sur le Pays Grenadois, passant de 9% à 11%. Il reste inférieur à la moyenne départementale (12,3% en 2015). En 5 ans, ce sont 83 chômeurs supplémentaires qui résident sur le territoire.

La Communauté de Communes du Pays Grenadois présente donc des indicateurs d'emplois qui restent satisfaisants et qui traduisent sa proximité au bassin d'emploi de Mont-de-Marsan. En revanche, ils masquent d'importants risques sur la structure des actifs et sur la pérennisation à long terme de l'attractivité et du dynamisme économique intercommunal.



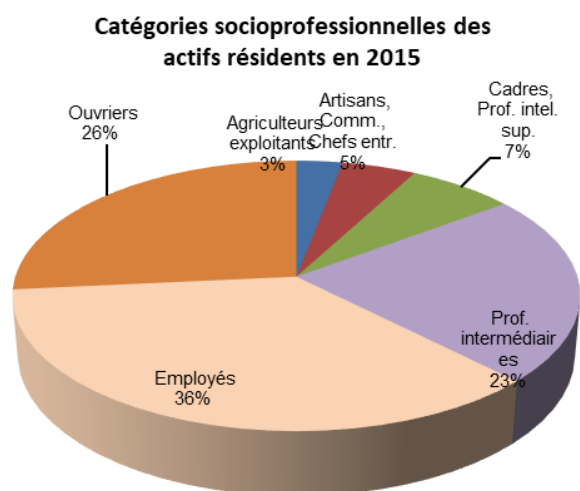
L'analyse par communes traduit le départ important d'actifs âgés de 25 à 64 ans comme facteur principal de la baisse globale du nombre d'actifs. On constate par ailleurs que seule Grenade-sur-l'Adour parvient à attirer les actifs de cette tranche d'âge alors que l'attractivité sur Larrivière-Saint-Savin et Lussagnet est principalement induite par l'arrivée d'actifs âgés de 55 à 64 ans.

Le territoire ne semble pas « capitaliser » sa proximité avec l'agglomération de Mont-de-Marsan dans le sens où il n'arrive pas attirer de nouveaux actifs travaillant vers ce pôle d'emploi majeur. Le territoire peine même à maintenir sa population résidente. Cela représente pourtant un atout majeur pour le développement d'une économie présente et peut traduire le déclin des secteurs productifs (agricoles, industriels) mais aussi commercial et de services notamment sur les centres-bourgs relais (Cazères-sur-l'Adour, Bascons, Bordères-et-Lamensans) de Grenade-sur-l'Adour.

### 1.2.1.2. Analyse par Catégories Socio-Professionnelles de la population active résidente

La Communauté de Communes du Pays Grenadois présente une répartition de sa population active résidente qui caractérise généralement les territoires en périphérie des pôles d'emplois majeurs :

- Une très faible proportion d'agriculteurs exploitants, en baisse continue,
- Une proportion importante d'ouvriers témoignant de la préservation d'une économie industrielle / productive en périphérie des cœurs tertiaires (Mont-de-Marsan mais aussi à l'échelle locale autour de Grenade-sur-l'Adour),
- Une forte représentation des employés et professions intermédiaires travaillant sur les pôles d'emplois tertiaires locaux et périphériques qui concentrent les activités commerciales et de services publics et privés,
- Une faible proportion de cadres et professions intellectuelles supérieures du fait d'une attractivité limitée pour les activités concernées sur le territoire mais aussi sur Mont-de-Marsan qui ne bénéficie pas d'une position économique majeure dans l'économie régionale.



La baisse mesurée du nombre d'actifs depuis 2010 n'a pas entraîné d'évolutions spécifiques dans la structure de la population active résidente qui reste par ailleurs très hétérogène sur l'ensemble du territoire. C'est notamment l'une des raisons qui explique des écarts de revenus limités entre communes.

### 1.2.1.3. Une baisse de l'attractivité pour les emplois

La Communauté de Communes du Pays Grenadois comptait, en 2015, 1824 emplois sur son territoire.

En 5 ans, entre 2010 et 2015, le territoire a connu une chute de 12% du nombre d'emplois offerts (-257 emplois), témoignant des difficultés économiques du territoire et, comme vu précédemment, de la difficulté à attirer des actifs.

Le nombre d'emplois ayant diminué plus vite que le nombre d'actifs, l'indicateur de concentration d'emploi a également diminué : en 2015, le territoire dispose de 52 emplois pour 100 actifs, contre 58 emplois pour 100 actifs en 2010. Considérant l'ensemble des actifs, cette donnée permet notamment d'expliquer la hausse du chômage du fait de la perte d'emplois sur le territoire. C'est donc un territoire fortement déficitaire : près d'une personne sur deux est obligée de travailler hors du Pays Grenadois faute d'emploi.

Considérant uniquement les actifs occupant un emploi, le territoire dispose de 57 emplois pour 100 actifs contre 63 emplois pour 100 actifs en 2010.

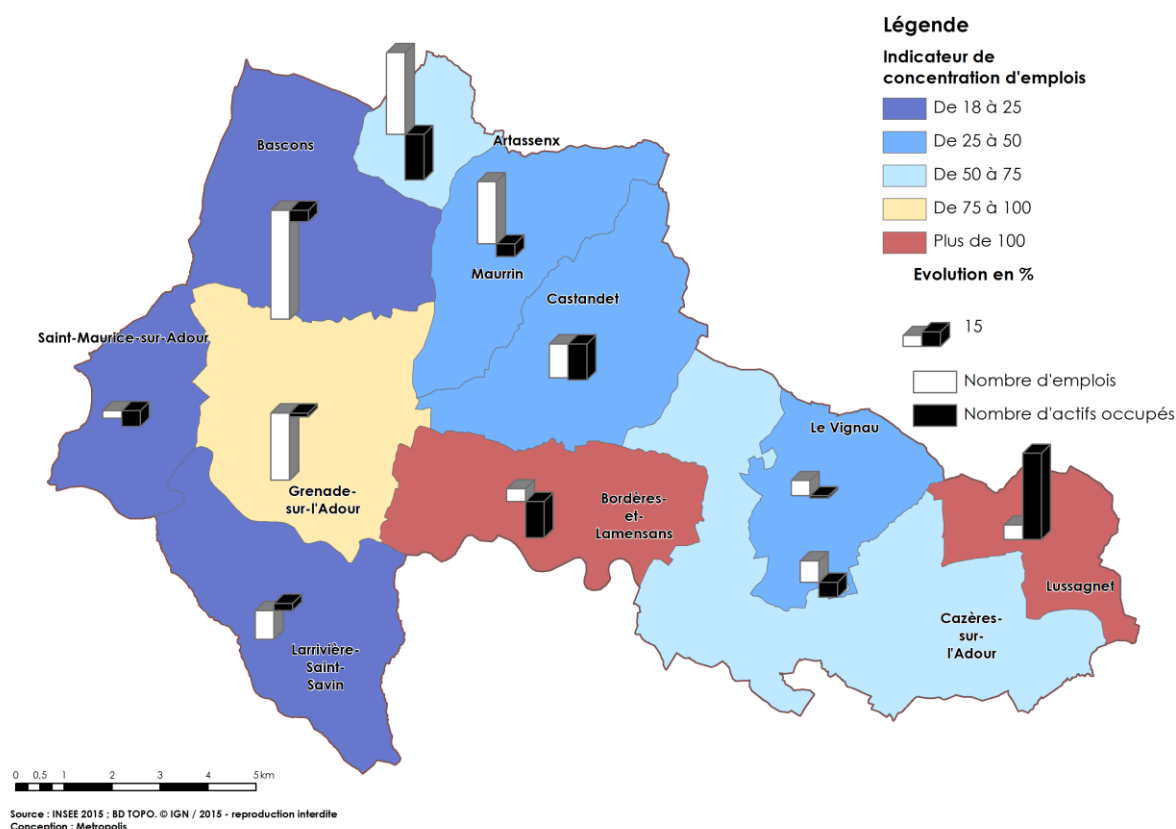
La situation vis-à-vis de l'emploi est sensiblement différente de celle des intercommunalités voisines qui bénéficient d'un rapport entre actifs résidents et emplois offerts bien plus équilibré.

Il est toutefois à noter que tous les territoires ici comparés ont connu une baisse de leur indicateur de concentration d'emploi. Depuis 2010, on assiste à une forte polarisation des emplois et des actifs sur la Communauté d'Agglomération de Mont-de-Marsan au détriment des territoires périphériques : la baisse de

l'indicateur est ici expliquée à l'inverse par une hausse plus rapide du nombre d'actifs que du nombre d'emplois.

*Evolutions entre 2010 et 2015*

	Emploi		Actifs occupés résidents		En 2015, nombre d'emplois pour 100 actifs occupés
	En %	En nombre	En %	En nombre	
CC d'Aire-sur-l'Adour	-1,9%	-99	-5%	-341	106
CC du Bas Armagnac	+0,25%	+8	0%	-140	101
CC Chalosse Tursan	-12,7%	-1346	-8,4%	-1018	88
<b>CC du Pays Grenadois</b>	<b>-12,3%</b>	<b>-257</b>	<b>-3,6%</b>	<b>-216</b>	<b>57</b>
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	-10,7%	-145	-3,6%	-172	47
CA Mont-de-Marsan	+15,6%	+3911	+23,1%	+2654	131



La dépendance vis-à-vis de l'agglomération montoise se traduit par des concentrations d'emplois très faibles sur une large partie Ouest du territoire.

Les communes de Grenade-sur-l'Adour, Bordères-et-Lamensans et dans une moindre mesure Lussagnet tirent vers le haut la moyenne intercommunale en présentant une offre d'emploi plus équilibrée par rapport aux

actifs résidents. En revanche, depuis 2010, cet indicateur s'est fortement dégradé à Grenade-sur-l'Adour avec une forte baisse du nombre d'emploi, comme à Bascons.

La Communauté de Communes du Pays Grenadois subit donc fortement la dynamique de polarisation économique sur Mont-de-Marsan au détriment des pôles d'emplois locaux. Le risque de dévitalisation du territoire du Pays Grenadois, peinant déjà à maintenir ses actifs et ses emplois est un risque important à appréhender. L'enjeu pour la Communauté de Communes est bien de trouver sa place, son rôle, en autour du pôle de Mont-de-Marsan, en complémentarité de ce dernier.

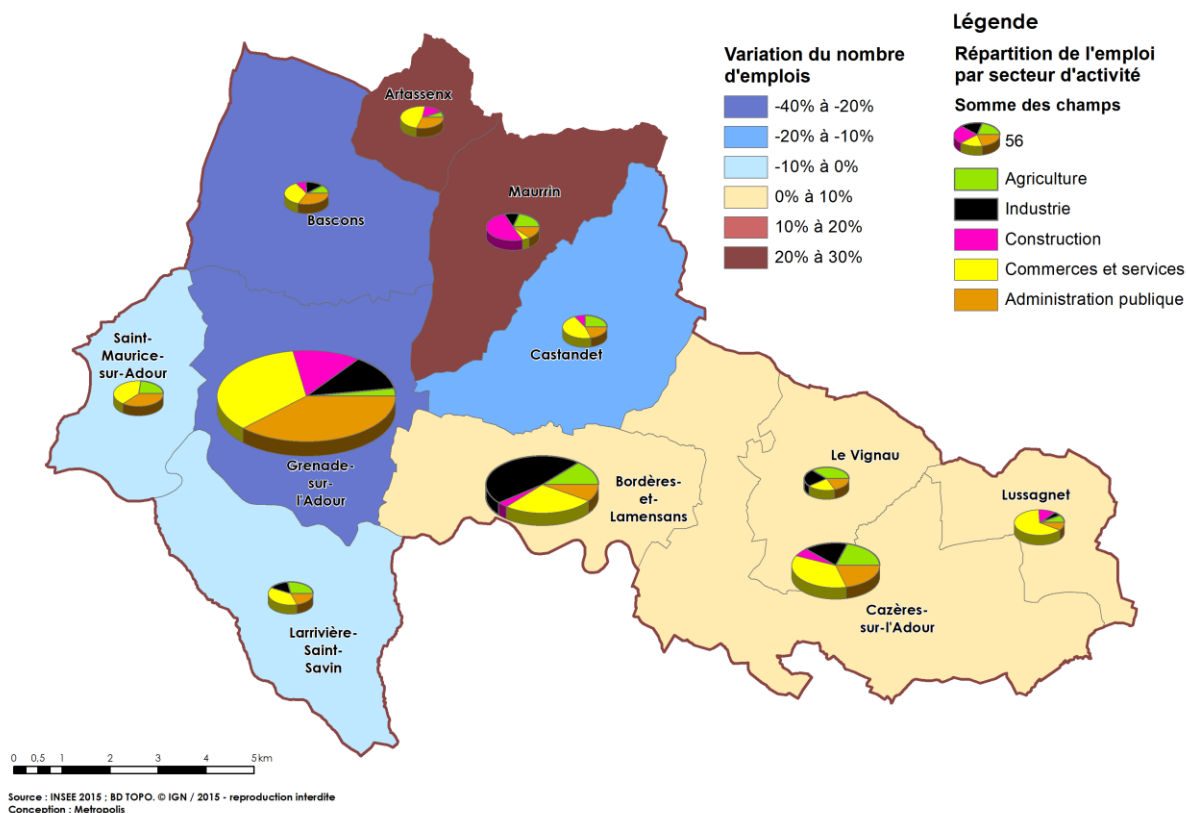
### 1.2.1.4. Organisation générale de l'emploi sur le territoire

#### Grenade-sur-l'Adour, principal pôle d'emplois

Avec 839 emplois la commune de Grenade-sur-l'Adour concentre 46% des emplois du territoire et fait ainsi figure de pôle d'emploi majeur. Bordères-et-Lamensans et Cazères-sur-l'Adour, avec respectivement 333 et 204 emplois représentent les pôles secondaires. Ils représentent à eux deux 30% de l'offre en emplois du Pays Grenadois.

Comme vu précédemment, si les pôles de Bordères-et-Lamensans et Cazères-sur-l'Adour ont réussi à maintenir leur offre d'emplois depuis 2010, la situation s'est fortement dégradée sur Grenade-sur-l'Adour avec une perte de 248 emplois soit une diminution de 23% en 5 ans.

Malgré le maintien de la population et du nombre d'actifs, l'économie présente sur Grenade-sur-l'Adour connaît une crise importante : -143 emplois dans les commerces et services en 5 ans, -80 emplois dans l'administration publique. Cette déprise économique se traduit également par la perte de nombreux emplois de cadres, professions intermédiaires et employés témoignant des difficultés du secteur tertiaire sur la commune.



Les communes à l'Est de la Communauté de Communes ont réussi, depuis 2010, à préserver leur niveau d'emplois présents, notamment sur Bordères-et-Lamensans et Cazères-sur-l'Adour qui confortent ainsi leur rôle structurant dans l'équilibre territorial.

Les hausses du nombre d'emplois sur les communes d'Artassenx et de Maurrin sont à relativiser (+10 emplois chacune).

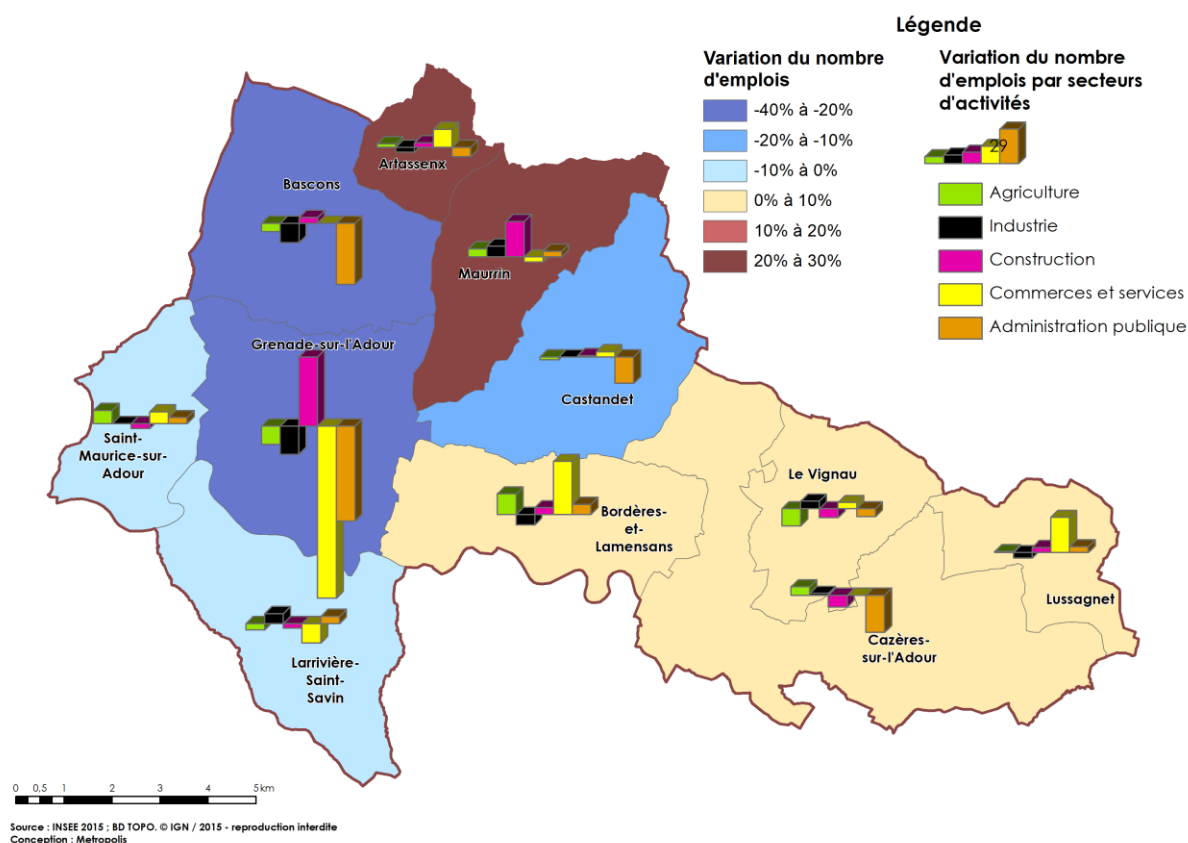
## La répartition des emplois par secteurs d'activités

La Communauté de Communes du Pays Grenadois dispose d'une économie productive : les secteurs agricoles, industriels et de la construction représentent 40% des emplois offerts sur le territoire. Cette proportion est la plus forte des territoires comparés, sensiblement égale à celle de la Communauté de Communes Chalosse-Tursan). C'est parallèlement dans ces deux intercommunalités que la baisse du nombre d'emplois est la plus forte.

Le Pays Grenadois dispose surtout d'une importante offre d'emplois industriels (18%) et du secteur de la construction (12%), des secteurs qui connaissent un déclin important à l'échelle nationale.

A l'inverse, les secteurs des commerces, services et de l'administration publique sont comparativement peu présents sur le territoire. Grenade-sur-l'Adour concentre la grande majorité des emplois de l'administration publique (puisque la commune concentre les équipements) mais le territoire dispose plus globalement d'une faible offre d'emploi dans ce secteur. La Communauté d'Agglomération de Mont-de-Marsan concentre les équipements publics majeurs et donc l'emploi associé. La tendance à la restructuration des équipements publics renforce la concentration sur Mont-de-Marsan dont l'intercommunalité est la seule à connaître une hausse de l'emploi dans ce secteur depuis 2010 (+12% contre -25% dans le Pays Grenadois). Le maintien de l'emploi du secteur de l'administration publique, enseignement, santé, action sociale, est directement corrélé à la dynamique démographique des territoires.

C'est également le cas pour les secteurs du commerce et des services. Si le Pays Grenadois connaissait un 2010 un niveau satisfaisant d'emplois dans ce secteur, celui-ci s'est dégradé au profit de la Communauté d'Agglomération de Mont-de-Marsan (+21% d'emplois contre -8% sur le Pays Grenadois). La dynamique du secteur commercial dépend de l'attractivité résidentielle et des actifs mais aussi de l'offre en locaux et de l'accessibilité aux activités. La partie suivante dédiée à ces activités permet une analyse plus détaillée.

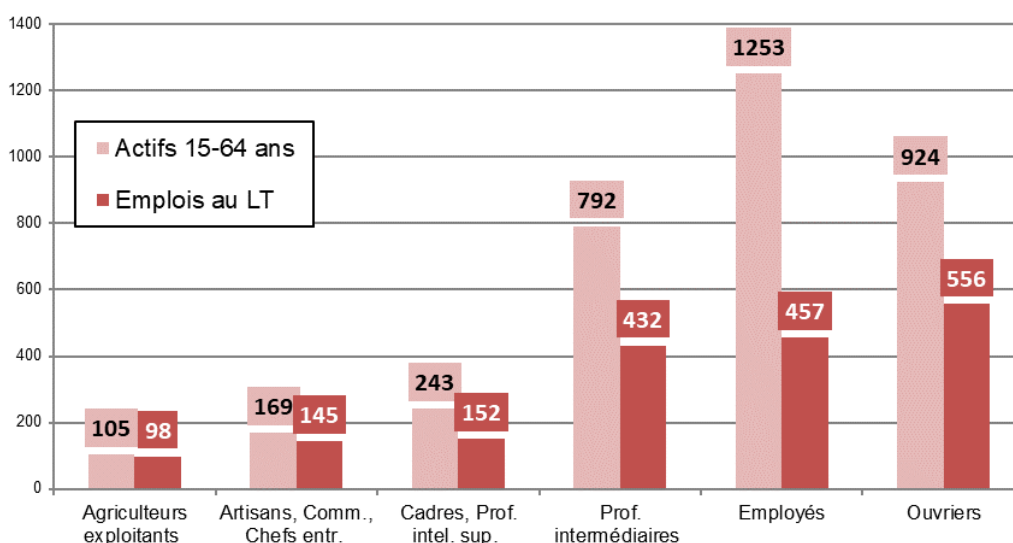


La forte baisse du nombre d'emplois sur Grenade-sur-l'Adour masque toutefois un certain maintien de l'offre dans les communes plus rurales voire d'un développement sur les communes d'Artassenx et de Maurrin. La commune de Bordères-et-Lamensans bénéficie d'une attractivité et d'une dynamique économique non négligeable, confortant son rôle de pôle secondaire notamment de services.

L'importante baisse d'attractivité économique renforce la dépendance du territoire aux pôles voisins et accentue les divergences entre la demande d'emploi par les actifs résidents et l'offre en emploi par les entreprises locales.

Si cette divergence ne concerne quasiment pas les agriculteurs exploitants ou les artisans, commerçants (qui résident souvent sur, ou proche, de leur lieu de travail), elle est importante pour les employés et professions intermédiaires notamment en lien avec la baisse des emplois du secteur tertiaire.

Enfin, la Communauté de Communes dispose d'une importante main d'œuvre résidente ouvrière et d'un nombre d'emplois importants. S'il existe un important déséquilibre entre l'offre et la demande d'emplois, il n'en reste pas moins que le territoire bénéficie d'une caractéristique spécifique par la forte présence des activités industrielles et de la main d'œuvre associée. Cela représente à la fois une opportunité de positionnement économique dans la concurrence territoriale et une menace au regard des difficultés du secteur, d'autant plus que le territoire peine à diversifier sa structure économique.



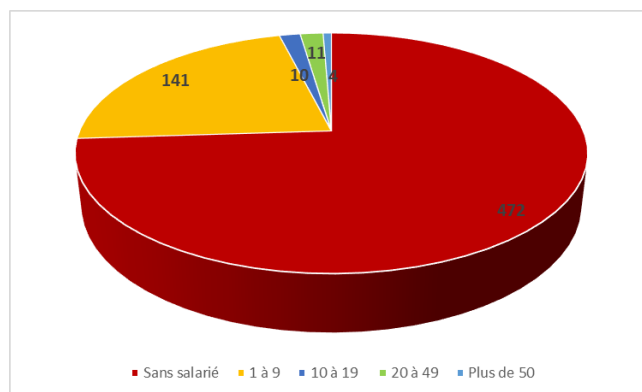
### Caractéristiques du tissu d'entreprises locales

Cette forte représentation du secteur industriel dans l'emploi et la population active est corrélée à la présence de grandes entreprises du secteur privé notamment Sud-Ouest Légumes Alliance Soleal à Bordères-et-Lamensans et FREMA à Grenade-sur-l'Adour.

Ces entreprises génèrent des retombés économiques élevées et constituent d'importants employeurs territoriaux. Quelques entreprises des secteurs du transport et de l'entreposage, ainsi que dans la construction et le commerce peuvent également être qualifiées d'entreprises « majeures » au regard de l'activité qu'elles génèrent.

Entreprise	Commune	Secteur	Tranche d'effectifs salariés	C.A. 2015
<b>Sud-Ouest Légumes Alliance Soleal</b>	Bordères-et-Lamensans	Industrie agro-alimentaire	100 à 199	74 110 600 €
<b>Bernadet Construction</b>	Grenade-sur-l'Adour	Construction	50 à 99	33 410 000 €
<b>Lannepoudenx</b>	Bordères-et-Lamensans	Transport et entreposage	50 à 99	9 442 700 €
<b>FREMA</b>	Grenade-sur-l'Adour	Industrie	20 à 49	7 947 500 €
<b>C2M</b>	Grenade-sur-l'Adour	Supermarché	10 à 19	6 750 000 €

## Répartition des établissements par taille en 2015



Toutefois, 96% de l'économie locale se caractérise par des établissements de moins de 10 salariés. Le terreau de l'économie locale est donc constitué principalement de TPE et de PME. Comme vu précédemment, l'industrie est davantage marquée par la présence de grandes entreprises (plus de 20 salariés) que de TPE/PME qui représentent environ 85% des établissements du secteur situés sur le territoire. Ce taux atteint en comparaison près de 97% pour les secteurs agricoles, commerciaux et de services.

L'enjeu pour le Pays Grenadois est de se donner les moyens de soutenir les TPE et PME du territoire mais également les établissements industriels d'envergure qui constituent à la fois d'importants employeurs territoriaux et d'importants générateurs de revenus sur le territoire. Les besoins liés à ces diverses activités sont hétérogènes et nécessitent une politique transversale à la fois en termes de foncier mobilisable, d'attractivité résidentielle et des actifs, de (re)vitalisation des centres-bourgs en soutien aux activités commerciales et de services, d'accessibilité aux activités...

Dans un contexte de fortes pressions sur le secteur industriel, et d'autant plus sur un territoire comme la Communauté de Communes qui subit l'influence d'un pôle majeur (Mont-de-Marsan), il s'agit aussi de soutenir l'ensemble des activités économiques à la fois dans un enjeu de diversification de la structure économique, de recherche de mixité sociale (attractivité des actifs, notamment par le soutien aux activités tertiaires à « haute valeur ajoutée ») et de hausse du niveau de vie moyen. La capacité productive agricole du territoire doit aussi pouvoir être valorisée et préservée. Un chapitre dédié présente l'ensemble des caractéristiques et enjeux de l'activité agricole.

Plusieurs enjeux peuvent alors s'affirmer sur la Communauté de Communes :

- Créer de la richesse et de l'activité économique territoriale,
- Fixer au maximum les actifs résidents en proposant des emplois adaptés,
- Adopter une politique économique territoriale structurée et proactive.

## 1.2.2. UNE OFFRE DE ZONES D'ACTIVITES ECONOMIQUES A STRUCTURER

### 1.2.2.1. Des Zones d'Activités Economiques (ZAE) avec du potentiel foncier

On compte, sur ces douze dernières années, une consommation de foncier dédié à l'activité s'élevant à 7,6 hectares. En parallèle, environ 30 hectares prévus pour l'activité économique sont recensés dans l'ensemble des documents urbanisme. Au regard du rythme de consommation de foncier pour l'activité économique et de la disponibilité pour l'aménagement d'espace économique, il existe un véritable potentiel foncier qui offre d'importantes perspectives d'avenir.

CC du Pays Grenadois					
ZAE	Communes	Ha disponibles	Prix	Vocation	Localisation
ZAE Grenade-sur-Adour	Grenade-sur-l'Adour	-		artisanale	Entrée Ouest Grenade-sur-Adour
ZA du Guillaumet	Grenade-sur-l'Adour	9 ha	15€/m <sup>2</sup>	mixte	Entrée Est Grenade-sur-Adour
ZA du Tréma	Cazères-sur-l'Adour	1,7 ha	10 €/m <sup>2</sup>	mixte	Proche A 65 - axe Bordeaux-Dax
Zone artisanale Jouanlanne	Cazères-sur-l'Adour	1,3 ha		artisanale	

Sources : Données CC Pays Grenadois

**1.2.2.2. Des Zones d'Activités Economiques peu organisées et hétérogènes en contenu économique**

L'intégration paysagère a été peu prise en compte dans l'aménagement des zones d'activités économiques et la logique d'implantation semble « floue » :

- L'effet vitrine des ZAE, toutes situées en entrées de bourg, est peu travaillé : il existe un développement linéaire des activités économiques, c'est-à-dire, le long des axes de communication qui ne concourt pas à valoriser les entrées de bourg,
- Une hétérogénéité qui nuit à la lisibilité et la visibilité de la zone d'activité à l'entrée ouest de Grenade-sur-l'Adour : un mélange habitat/activité économique,
- La zone d'activité située à l'Est de la commune de Grenade-sur-Adour (ZAE du Guillaumet) relativement enclavée et moins accessible (qui rencontre des difficultés de commercialisation).

*Grenade-sur-l'Adour : site de Guillaumet*



*Cazères-sur-l'Adour : site du Tréma*



### 1.2.2.3. Des concurrences exogènes réelles et fortes

	ZAE	Communes	Surface disponible/ Offre immobilière	Vocation	Informations supplémentaires (desserte, services communs...)	Outils d'aide aux entreprises (pour la création, le maintien, la formation)	Prix
CA de Mont-de-Marsan	PA La Faisanderie	Mont-de-Marsan	47 ha	Services et production	Desservi par les transports en commun + A proximité d'un échangeur de l'A65 + Offre d'hôtellerie et de restauration		Pour la location : - d'entrepôts : 5€/mois/m <sup>2</sup> - de bureaux : 11,8 €/mois/m <sup>2</sup> - de locaux commerciaux : 12,2€/mois/m <sup>2</sup>
	PA Mamoura		46,7 ha				
	PA Caloy Sud		40 ha	Production industrielle	A proximité d'un échangeur de l'A65 + Grandes parcelles		
	PA Caloy Nors		23 ha	Logistique et distribution	A proximité d'un échangeur de l'A65		
	PA technique "SO WATT"		Pépinière d'entreprises "La Fabrik" (bureaux de 8 à 24 m <sup>2</sup> )	Open source, eco-technologies, bois, design industriel	Espace de co-working + salle de réunion + espace détente	Plate-forme de recherche et de transfert de technologies + Plate-forme de formation en design, management et industrie du bois	
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	PA de la Gare	Villeneuve-de-Marsan	2,6 ha	Activités artisanales			10€/m <sup>2</sup> (prix de vente de terrain)
	PA du Bas Armagnac	Lacquy	20 ha	Activités industrielles, artisanales, commerciales et de services			non communiqué
CC Aire sur l'Adour	PA des Arrats	Aire-sur-l'Adour	5 ha	Activités artisanales			non communiqué
	PA de Peyres	Aire-sur-l'Adour	non communiqué (existence de quelques terrains disponibles)	Mixte			17 €/m <sup>2</sup> (prix de vente de terrain)
	PA de Bassia	Barcelone-sur-Gers	35 ha	Activités commerciales			22 à 25 €/m <sup>2</sup> (prix de vente de terrain)
	Ecloserie d'entreprises	Aire-sur-l'Adour	6 Ateliers + 3 modules de bureau	-		Boutique de gestion BGE Landes Tec Ge Coop (proposé une prestation gratuite de conseil et de suivi de projet)	non communiqué (loyer modéré)
CC du Cap de Gascogne	PA de Péré et Guillon	Saint-Sever et Aurice	31 ha	Activités industrielles		Existence d'une aide financière du conseil communautaire	25 €/m <sup>2</sup>
	PA Escalès	Saint-Sever	non communiqué	Mixte			non communiqué
	PA Montaut	Montaut	non communiqué	Activités artisanales			non communiqué

L'espace foncier réservé à l'activité économique est suffisant pour permettre l'accueil de nouvelles entreprises sur le territoire, néanmoins, l'état actuel des zones d'activités économiques existantes ne participe pas suffisamment à la valorisation du territoire (la linéarisation, la faible qualité paysagère, la mixité des espaces, leur entretien variable, leur niveau de commercialisation faible, notamment sur Grenade-sur-Adour). En parallèle, il existe une véritable concurrence exercée par les territoires voisins en termes de capacité

d'accueil et d'outils d'accompagnement (création d'entreprises, soutien aux entreprises existantes, outils d'animation, services communs...).

Les enjeux qui se posent aujourd'hui au regard des éléments synthétisés ci-dessus sont :

- Adopter une réelle logique d'implantation (privilégier les logiques de densification et de requalification, plutôt que d'aménager de nouveaux espaces dédiés à l'activité économique)
- Travailler sur la valorisation des entrées de villes (effet vitrine des ZAE : entrée Ouest de Grenade-sur-l'Adour et les ZAE de Cazères-sur-l'Adour)
- Veiller à la complémentarité des activités et des services entre les logiques « urbaines centrales » (cf. bastide de Grenade-sur-l'Adour, à conforter comme pôle d'attractivité commerciale et services) et les ZAE de « périphérie »
- Assurer des services d'accompagnement et d'animation économiques auprès des acteurs économiques présents ou potentiels
- Doter le territoire de services, des aménités et équipements (aux entreprises) adaptés, maillés et mutualisés (notamment en matière de TIC, d'équipements...).

### 1.2.3. COMMERCE ET SERVICES : GRENADE-SUR-L'ADOUR, UN POLE LOCAL PEU RAYONNANT

*Les données sont issues de la base permanente des équipements INSEE 2017 sauf mention contraire.*

#### 1.2.3.1. Grenade-sur-l'Adour : pôle local de commerces et services

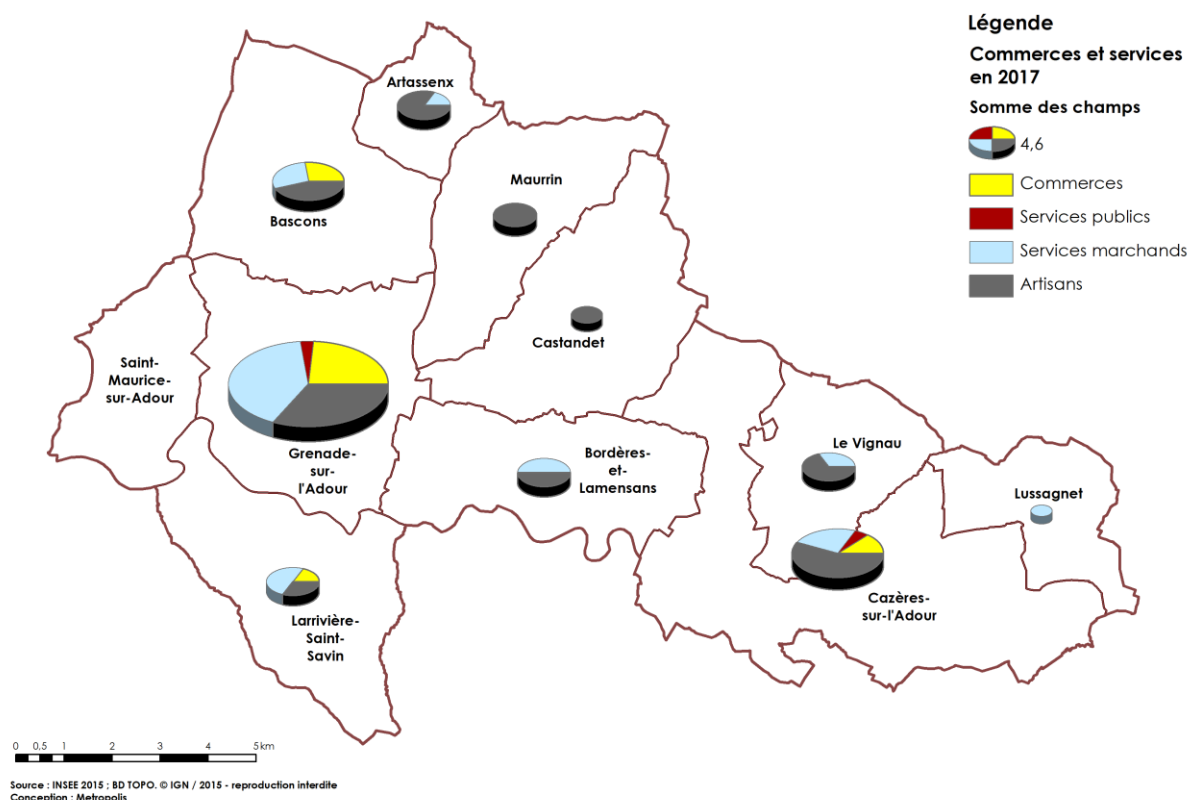
Grenade-sur-l'Adour regroupe 13 des 19 commerces présents sur le territoire intercommunal. Parmi ceux-ci, deux tiers sont des petits commerces de proximité. De même, 60% de l'ensemble de ces commerces implantés sur Grenade-sur-l'Adour sont des commerces alimentaires (supermarché, boulangeries, boucheries/charcuteries).

Cette commune concentre également les services publics (gendarmerie et agence postale) ainsi que 54% des 42 services marchands présents sur le territoire (services à la personne, restaurants, agences immobilières, banques...).

Grenade-sur-l'Adour est aussi la commune où les services aux entreprises s'implantent en majorité : 42% des établissements exerçant dans ce secteur y sont installés. La commune recense, par ailleurs, tous les types de services aux entreprises présents sur l'intercommunalité. Ce sont tout particulièrement les activités juridiques, comptables, de gestion, d'architecture, d'ingénierie, de contrôle et d'analyse techniques qui sont les plus représentées, à la fois, sur l'ensemble du territoire et, en particulier sur la commune de Grenade-sur-l'Adour (29% de l'ensemble des services aux entreprises sur la Communauté de Communes et 36% pour ceux sur Grenade-sur-l'Adour). Ceci explique notamment la plus forte présence des cadres et professions intermédiaires sur la commune.

En revanche, l'offre artisanale (essentiellement du bâtiment) est répartie de façon bien plus homogène sur l'ensemble du territoire en fonction du niveau de population de chaque commune. Ces activités dépendent toutefois moins de l'attractivité de la commune où elles sont implantées puisque ce sont elles qui se déplacent vers leurs clients.

Bien que Grenade-sur-l'Adour connaisse d'importantes difficultés à préserver son attractivité commerciale (comme en atteste la diminution du nombre d'emplois par exemple), la commune reste le pôle principal du Pays Grenadois. Mais son rayonnement se limite de plus en plus à sa seule population résidente ce qui accentue la dépendance des habitants du territoire aux pôles voisins. La faible dynamique démographique limite également le développement de commerces de proximité sur les communes plus rurales, y compris au sein des pôles relais de Bascons, Cazères-sur-l'Adour ou encore Bordères-et-Lamensans.



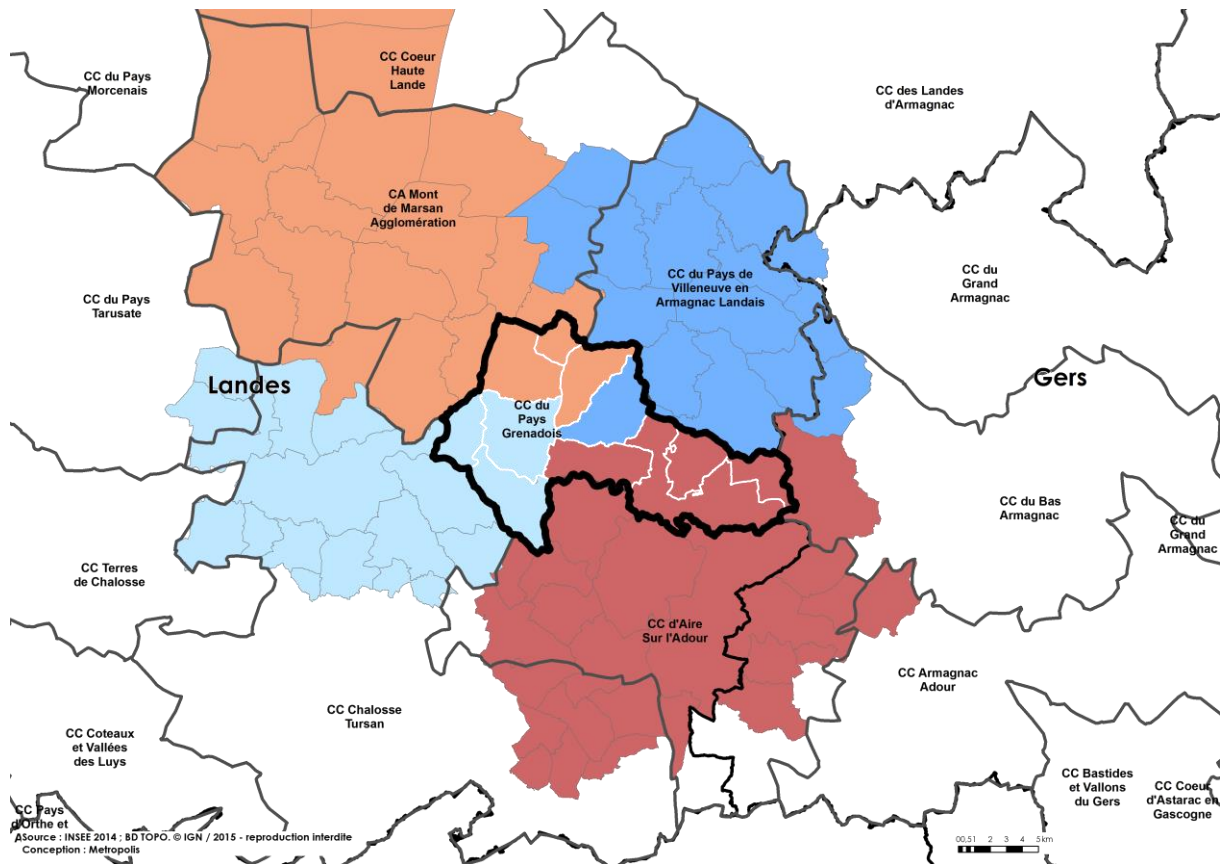
### 1.2.3.2. Un territoire multipolarisé

En comparaison avec les intercommunalités limitrophes, le Pays Grenadois présente un net déficit de l'offre commerciale et de services.

*Nombre pour 1000 habitants*

	Commerces	Services publics	Services marchands	Artisans	Total
CC d'Aire-sur-l'Adour	7,02	0,48	11,71	7,51	26,72
CC du Bas Armagnac	4,46	0,82	10,33	12,08	27,69
CC Chalosse Tursan	4,07	0,65	8,49	7,26	20,48
<b>CC du Pays Grenadois</b>	<b>2,46</b>	<b>0,39</b>	<b>5,44</b>	<b>7,00</b>	<b>15,29</b>
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	2,24	0,64	6,23	9,11	18,21
CA Mont-de-Marsan	6,77	0,67	8,66	4,69	20,79
Département	6,07	0,63	10,77	8,76	26,24

Avec seulement 15 commerces, services et artisans pour 1000 habitants, l'offre est limitée sur le territoire ce qui induit une dépendance extérieure forte pour répondre aux besoins des habitants.

Répartition des communes par bassins de vie<sup>4</sup>

Le territoire de la Communauté de Communes du Pays Grenadois ne bénéficie pas de bassin de vie qui lui est propre. Chaque commune du territoire est ainsi tournée vers les pôles les plus proches : Mont-de-Marsan, Villeneuve-de-Marsan, Aire-sur-l'Adour, Saint-Sever.

Bien que pôle local de l'intercommunalité, Grenade-sur-l'Adour ne présente pas une offre en services et commerces assez étoffée pour faire figure de pôle de bassin de vie. Il y a donc une multipolarisation du territoire ce qui traduit les difficultés du secteur commercial et de services à préserver son attractivité et sa clientèle locale.

#### 1.2.4. LE TOURISME : UN POTENTIEL PEU MOBILISE

*Sauf mention contraire, les données de cette partie s'appuient sur les données disponibles sur [www.pro-tourismelandes.com](http://www.pro-tourismelandes.com)*

##### 1.2.4.1. L'offre en hébergement

Avec 85% de la capacité d'accueil concentrée sur le littoral, la capacité d'attractivité de l'intérieur des Landes est limitée. A l'échelle départementale, la Communauté de Communes du Pays Grenadois dispose seulement de 0,2% de la capacité d'hébergement touristique du territoire. En 2016, l'INSEE recense seulement un hôtel deux étoiles offrant 34 chambres à Cazères-sur-l'Adour et un camping deux étoiles offrant 50 emplacements à Grenade-sur-l'Adour.

<sup>4</sup> Défini par l'INSEE, le bassin de vie constitue le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès aux équipements et services les plus courants. Les zones d'influence de chaque pôle de services sont délimitées en regroupant les communes les plus proches, en temps de trajet par la route à heure creuse.

On recense, en revanche, davantage de gîtes et une chambre d'hôtes bénéficiant du label « Gîtes de France » : 4 gîtes à Grenade-sur-l'Adour, 3 gîtes et une chambre d'hôtes sur Saint-Maurice-sur-l'Adour, un gîte à Bascons ainsi qu'un autre gîte à Bordères-et-Lamensans.

On compte également 2 chambres d'hôtes et un gîte à Grenade-sur-l'Adour ainsi qu'une chambre d'hôte au Vignau, tous non labélisés. Par ailleurs, un certain nombre de restaurants sont recensés sur la Communauté de Communes (7), prioritairement sur Grenade-sur-l'Adour (3).

Le Pays Grenadois est relativement éloigné de la dynamique touristique concentrée sur le littoral. Bien que l'année 2018 est été une bonne année du point de vue de la fréquentation touristique, les effets se ressentent peu sur le territoire, d'autant que l'intérieur du territoire à, lui, connu plutôt une baisse de la fréquentation.

L'intérieur des Landes ne représente que 7% des nuitées totales en hébergement de plein air (camping) du département sur l'année et cette partie du territoire n'attire quasiment pas la clientèle étrangère (seulement 7% des nuitées). Son poids est supérieur en hébergement d'hôtellerie : 21% des nuitées dont 12% par une clientèle étrangère.

#### 1.2.4.2. *Attentes de la clientèle, atouts et opportunités du Pays Grenadois*

Les attentes de la clientèle sont celles du territoire défini comme « Landes Sud » regroupant l'agglomération de Mont-de-Marsan et les Landes Chalosse, soit un large quart Sud-Est du département des Landes.

La présente analyse tente de mettre synthétiquement en perspective les attentes exprimées par la clientèle touristique<sup>5</sup> et les atouts présents sur le territoire du Pays Grenadois.

Attentes de la clientèle	Forces / Faiblesses du territoire	Opportunités / Menaces
La clientèle de la zone reste sur la zone (pas d'attractivité forte du littoral)	Peu d'hébergements	Soutien voire renforcement de l'économie présente : commerces et services.
Motivations dans le choix de la destination : le climat, la culture et l'art de vivre	Patrimoine naturel et bâti, quelques manifestations culturelles dans l'année	Une dynamique culturelle et une identité à préserver.
Activités pratiquées : marchés découvertes de la gastronomie, visites libres de sites ou de villages pittoresques - bastides – sites naturels, animations et fêtes locales, visites de musées et châteaux, courses landaises.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Chapelle Notre-Dame du Rugby</li> <li>• Château de Marrast</li> <li>• Bastide de Grenade sur l'Adour dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Petit musée de l'Histoire landaise,</li> <li>○ Pavillon de la résistance et de la déportation,</li> <li>○ Eglise Saint-Pierre et Saint-Paul du Marsan.</li> </ul> </li> </ul> <p>Perte de dynamisme de la bastide grenadoise</p>	

<sup>5</sup> Profil des clientèles touristiques séjournant sur l'intérieur des Landes, enquête de 2014 pour le comité départemental du tourisme des Landes.

55% des touristes en séjour participent à des marchés / marchés de producteurs	Marchés sur les communes Perte de dynamisme du marché principal de Grenade-sur-l'Adour	Soutien à la diversification de l'activité agricole, développement des circuits-courts et valorisation du terroir agricole local.
56% des touristes pratiquent la randonnée	6 circuits de randonnée recensés	Une dynamique culturelle et une identité à préserver.
60% des touristes ont utilisé Internet pendant leur séjour		Un réseau à développer en cohérence afin de ne pas décrocher dans la concurrence locale.
50% des touristes souhaitent revenir dans les Landes au même endroit	Un territoire qui doit affirmer son dynamisme dans la concurrence locale.	Une clientèle saisonnière mais fidèle qui assure des retombées économiques régulières.

L'offre d'hébergements et en équipements de loisirs (ou ludiques) est peu développée, le territoire n'a pas (encore) adopté de réelle stratégie en matière de communication et de promotion de son potentiel touristique, ni organisé un produit structuré (malgré la mise en place d'un Office de Tourisme Intercommunal). La fréquentation est relativement faible (en correspondance avec la faiblesse de l'offre de logements et de la plus faible fréquentation des hébergements comparée à celle observé à l'échelle du département).

A conséquence 3 enjeux se déterminent :

- La mise en place d'une politique de valorisation du patrimoine local visant à donner une meilleure visibilité aux équipements existants (hébergements, équipements sportifs et de loisirs) ainsi qu'aux évènements ou animations culturels,
- Travailler à une meilleure coordination entre les collectivités et les associations culturelles et de loisirs,
- Adopter une stratégie en matière de communication et de promotion du territoire auprès des touristes potentiels.

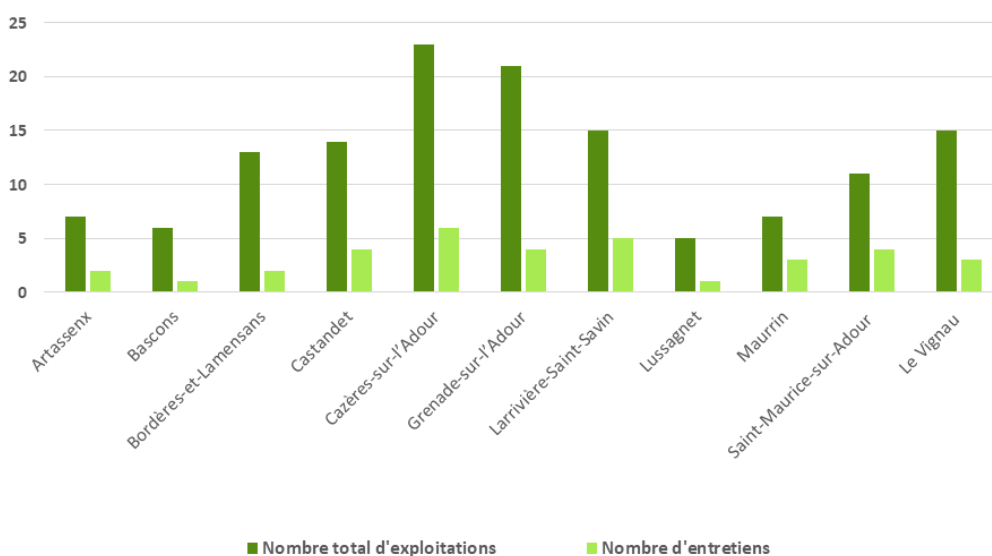
### 1.2.5. LE MAINTIEN DE L'ACTIVITE AGRICOLE, DES ENJEUX MULTIPLES

Des entretiens ont été réalisés dans le but d'obtenir une vision plus juste de l'agriculture du territoire et de récolter des informations, d'une part sur leurs exploitations et leurs pratiques agricoles, et d'autre part, sur leurs perceptions plus générales de l'agriculture et des divers aspects liés au projet de PLU.

Au final, 29 entretiens individuels, 2 entretiens téléphoniques et 10 réponses aux questionnaires ont eu lieu, soit 41 entretiens au total. Les entretiens téléphoniques ont été effectués auprès d'agriculteurs extérieurs au Pays Grenadois et dont le siège d'exploitation était situé loin de la communauté de communes. L'ensemble de ces entretiens a permis de couvrir 32 % de la SAU du territoire, soit 2682 ha.

L'objectif de représentativité de la diversité spatiale par l'échantillon a été atteinte puisque le nombre d'agriculteurs interrogés est proportionnel au nombre d'agriculteurs total par commune.

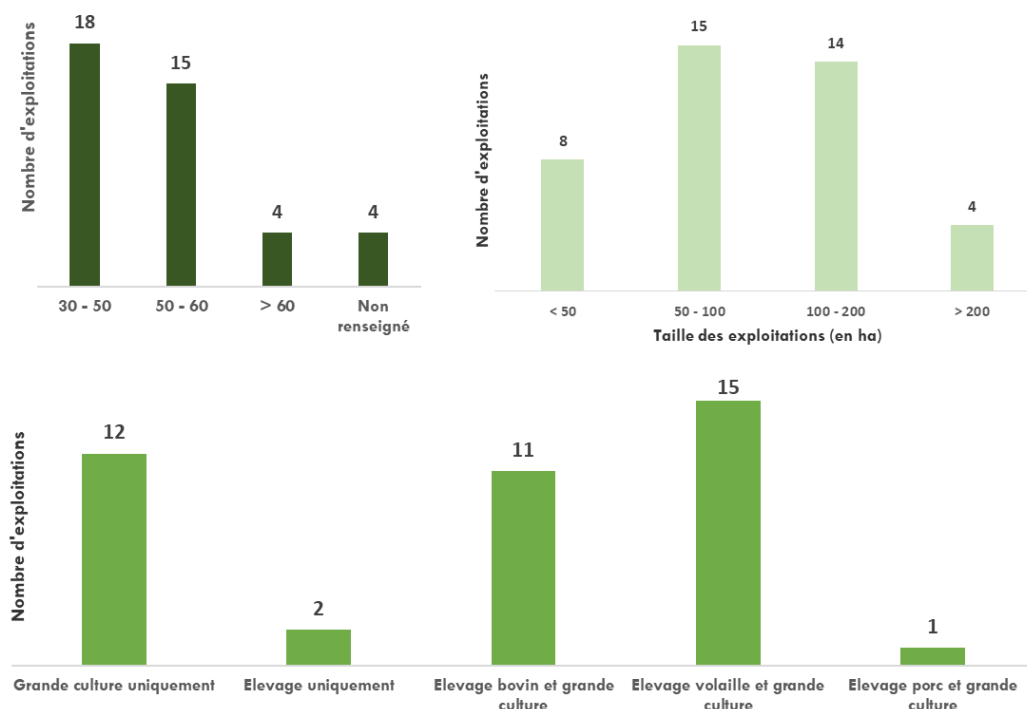
Comparaison du nombre total d'exploitations sur le Pays Grenadois par commune et le nombre d'entretiens réalisés



Six agriculteurs ayant leur siège d'exploitation en dehors de la communauté de communes ont été interrogés. Ce chiffre est également en proportion du nombre d'agriculteurs extérieurs total.

Les agriculteurs rencontrés avaient de 30 à 65 ans. Sept femmes ont été interrogées, dont 5 d'entre elles étaient associées à leur mari. Les systèmes de productions des exploitations interrogées sont assez variés mais on trouve une majorité en système de culture-élevage. Les exploitations avaient une superficie de 1 à 330 hectares avec une majorité entre 50 et 200 ha. Enfin, les moyens de commercialisation de ces exploitations sont assez divers et souvent doubles, avec une majorité de vente en coopérative.

Caractéristiques des exploitations enquêtées



Ainsi, on retrouve des exploitations assez diversifiées au niveau de l'âge et du sexe de l'exploitant, de la taille, et des systèmes d'élevage. S'il y a moins de diversité sur le mode de commercialisation et les types de production, cela témoigne aussi de la réalité des exploitations agricoles grenadoises.

### 1.2.5.1. *En quoi l'agriculture participe-t-elle à l'identité du Pays Grenadois ?*

#### Une agriculture déjà présente au XIV<sup>ème</sup> siècle...

L'agriculture a une histoire ancienne sur la Communauté de Communes du Pays Grenadois. L'étymologie des noms de certaines communes atteste de cette origine agricole. Ainsi, Grenade vient du latin terra granata qui signifie « terre fertile en grain » (Meyranx, 1899), Le Vignau tire ses origines du mot gascon vinhau, « vignoble » et renvoie aux fêtes païennes en l'honneur de Bacchus prenant place aux portes de l'Armagnac (Abbé L.-B. Meyranx, 2004). De la même manière, une des hypothèses sur les origines du nom de Cazères serait qu'il vienne du latin casarius, « habitant d'une exploitation agricole » (Lassaubatju, 1999).

La vie agricole est marquée par de nombreuses festivités, marchés ou foires, comme celle qui réunissait les marchands à la halle de Cazères-sur-l'Adour. Ainsi, l'agriculture participe fortement à l'identité de la Communauté de Communes du Pays Grenadois cependant elle a aussi évolué, l'amenant peu à peu à ce qui la caractérise aujourd'hui.

#### ...Qui se spécialise progressivement

Le système initial de polyculture va se transformer en système plus spécialisé, avec l'arrivée du maïs, puis sa généralisation dès le XVIII<sup>ème</sup> siècle (GIP-DL Adour Chalosse Tursan, 2002). Ainsi, peu à peu, le maïs va remplacer le millet et la diversité des productions va également diminuer au profit de cette nouvelle culture. Ce phénomène est, en outre, accentué par le déclin de la vigne dès 1836, menacée par l'oïdium. Cette dominance du maïs, encore d'actualité aujourd'hui, a été mise en avant lors de nos entretiens. Parmi les citations reflétant bien ce phénomène, il peut être évoquée la phrase suivante : « *Aujourd'hui, on a mis du maïs partout* ».

#### Après la guerre : révolution dans les campagnes

C'est après la seconde guerre mondiale que l'agriculture va profondément changer. Tout d'abord, la réforme foncière de 1946 entraîne la disparition du métayage (GIP-DL Adour Chalosse Tursan, 2002). Ainsi, toute la plus-value de la production va revenir à l'agriculteur, ce qui lui confère plus d'autonomie et de stabilité. Naît alors une volonté d'amélioration des rendements, associée à une augmentation de la mécanisation, à l'utilisation d'engrais chimiques et au développement de l'irrigation dans les années 1960.

Pivot d'irrigation



Informatisation des moyens de production



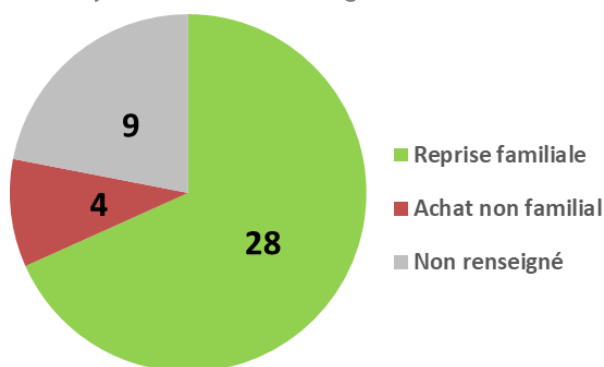
La volonté d'augmentation des rendements associée à la modernisation de l'agriculture va également avoir un impact sur la structure des exploitations. Ainsi, on assiste à un aménagement des parcelles et à un agrandissement des exploitations, en partie justifié par l'augmentation des charges : « *S'agrandir est une nécessité à cause des charges* ». Les obstacles techniques à la spécialisation en grandes cultures sont donc levés.

Aujourd'hui, nous sommes dans un système agricole où l'informatique prend sa place, puisque « *de l'attelage avec les bœufs, on est passé aux tracteurs informatisés* ».

Toute cette révolution dans les modes et techniques de travail fait également appel à une accélération des modes de vie. Ainsi, il a été explicitement confié qu'« *on n'a plus le temps de vivre : avant on prenait un mois pour faire le maïs, aujourd'hui on voudrait le faire en 3 jours.* »

L'agriculture familiale tend vers une organisation agricole majoritairement collective, suite à la création des Coopératives d'Utilisation des Machines Agricoles (CUMA) après la seconde guerre mondiale. Le développement des coopératives d'une manière plus générale sur le territoire renforce cette organisation agricole en commun : « *Avant il y avait encore des marchés. Maintenant quasi tout est en coopératives* ».

Motifs d'installation des agriculteurs rencontrés



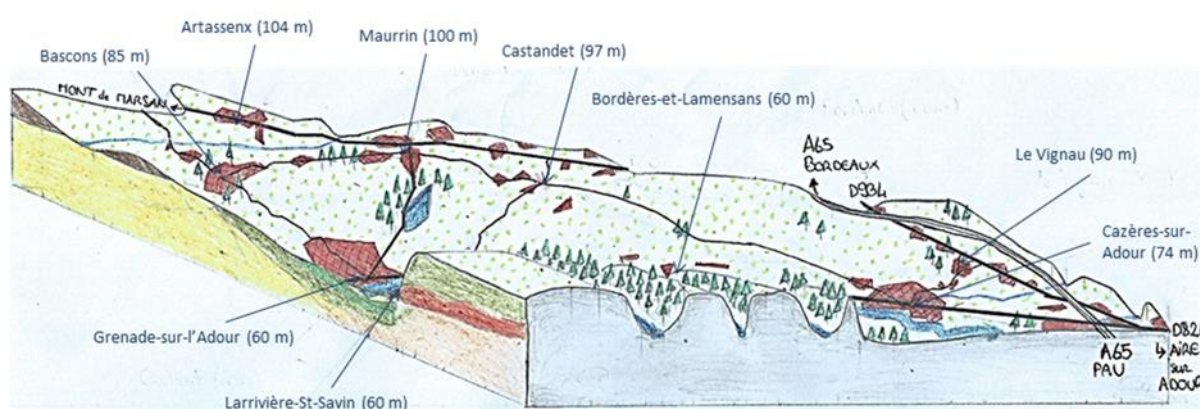
Les exploitations continuent quant à elles à se transmettre de génération en génération, comme illustré lors de nos entretiens.

Ainsi, sur les 41 agriculteurs rencontrés lors des entretiens, 28 étaient dans un cas de reprise familiale, contre seulement 4 qui ont débuté leur activité d'agriculteur sans avoir bénéficié de la reprise de l'exploitation des parents. En effet, « *Il est difficile de s'installer quand on ne vient pas du monde agricole* ».

L'évolution de l'agriculture au sein du Pays Grenadois amène à un paysage d'aujourd'hui marqué par ces caractéristiques agricoles.

### L'agriculture, activité dominante dans les paysages

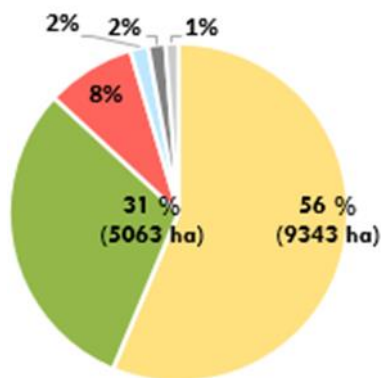
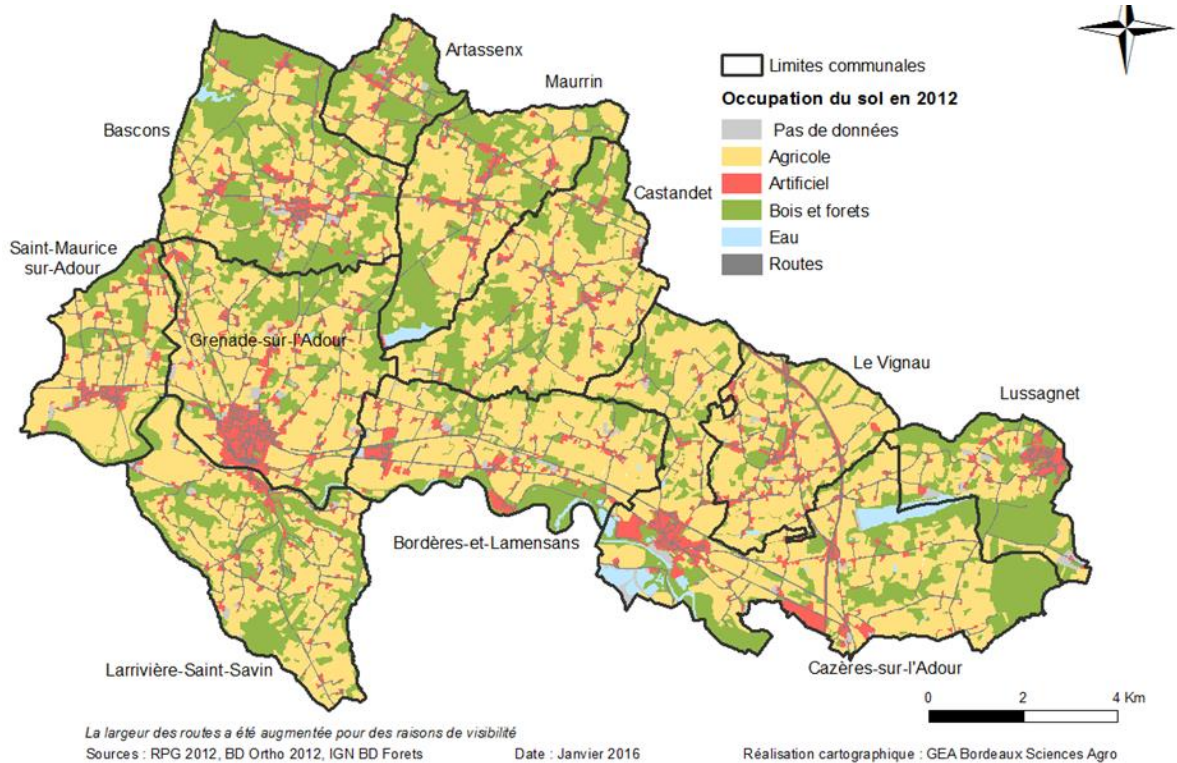
Paysage du Pays Grenadois de nos jours.



Grâce aux visites sur le terrain représentées par cette illustration, il est constaté que le paysage du Pays Grenadois est aujourd'hui modelé par deux éléments structurants principaux :

- Tout d'abord, l'Adour, qui a participé au relief du territoire en prenant part au modelage des coteaux du Tursan au Sud. Il tient également une place importante dans la Communauté de Communes en servant à l'irrigation et en ayant permis le développement d'une activité ouvrière liée à l'exploitation des graviers.
- Le deuxième élément structurant majeur du territoire est l'agriculture, qui donne à la Communauté de Communes son identité propre. Au cours des entretiens, il est revenu plusieurs fois que « *l'agriculture cultive le paysage* », que « *c'est le premier élément identitaire* ». C'est ainsi qu'un élu de la Communauté de Communes a partagé sa vision rurale du territoire : « *On est un territoire agricole, donc le poids des agriculteurs est important, la vie de la commune s'est faite avec les agriculteurs, rythmée par le travail du foin* ».

L'Adour et l'agriculture, éléments structurants du Pays Grenadois



56% de la surface totale de la Communauté de Communes est agricole, avec une agriculture répartie sur la totalité du territoire. Cela représente une surface agricole largement supérieure à la moyenne régionale, puisqu'en Aquitaine, en 2012, ce sont seulement 33 % de la surface totale qui sont dédiés à l'agriculture (Agreste, 2014).

Répartition du type de surfaces au sein du Pays Grenadois (RPG 2012, BD Ortho, IGN)

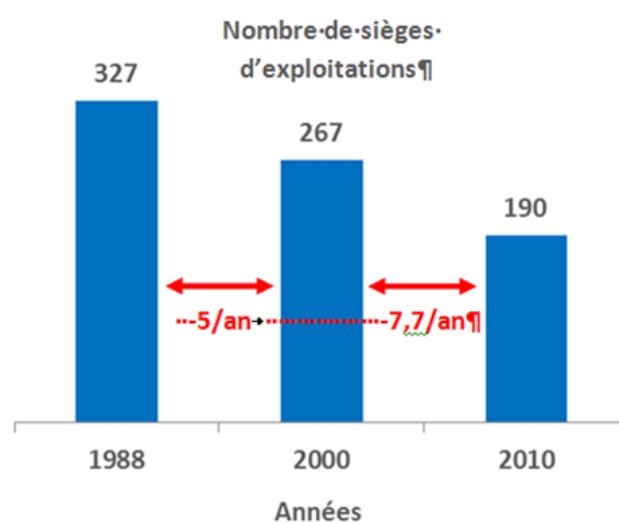
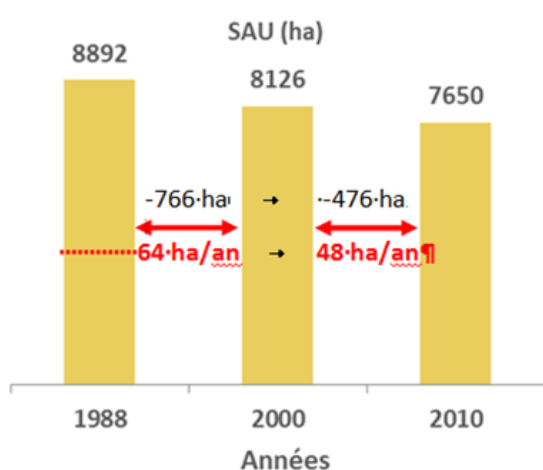
## Une agriculture en perte de vitesse

Malgré cette histoire agricole et cette forte représentation sur le territoire en termes de surfaces, depuis une trentaine d'années, l'agriculture est en perte de vitesse. On peut en rendre compte par l'observation de trois phénomènes majeurs.

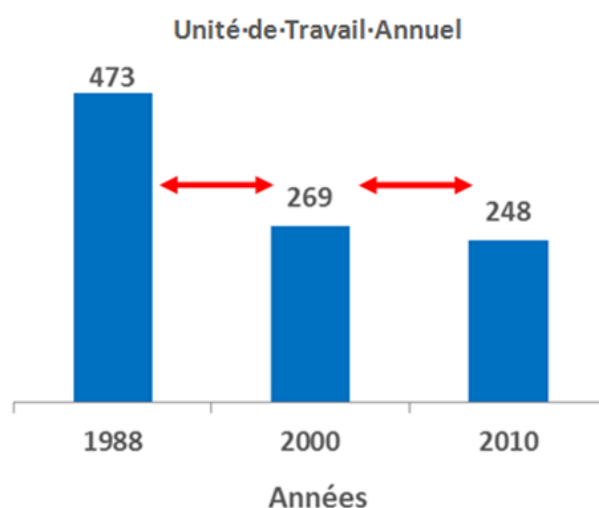
Tout d'abord, si nous venons de voir que les surfaces agricoles représentent encore plus de la moitié des surfaces du Pays Grenadois, ces surfaces sont néanmoins en forte diminution. Le graphique ci-après présente l'évolution de la Surface Agricole Utilisée (SAU) du Pays Grenadois entre 1988 et 2010.

On note une diminution de la SAU de plus de 1200 ha en 20 ans, même si la tendance à la diminution ralentit. Ainsi, l'équivalent de 64 ha ont été perdus tous les ans entre 1988 et 2000 contre 48 ha perdus par an entre 2000 et 2010.

Le deuxième élément révélateur de cette perte de vitesse de l'agriculture concerne l'évolution du nombre de sièges d'exploitation sur la même période. On assiste à une diminution du nombre d'exploitations agricoles de l'ordre de 50 % en 20 ans, mais qui au contraire s'accélère entre 2000 et 2010.



Enfin, le graphique suivant présente l'évolution de la main d'œuvre agricole au sein du Pays Grenadois entre 1988 et 2010. La tendance est ici encore à la diminution de la main d'œuvre agricole, ce qui n'est par ailleurs pas surprenant en vue des précédents résultats. Cette diminution de main d'œuvre agricole a également été évoquée au cours de nos entretiens, puisqu' « *avant, il y avait plus de main d'œuvre* ».



L'agriculture a une origine historique sur la Communauté de Communes du Pays Grenadois en étant déjà fortement présente au XIV<sup>ème</sup> siècle. En cela, elle participe déjà à l'identité du territoire. Après avoir évolué de plus en plus rapidement, elle est aujourd'hui encore fortement dominante sur le territoire en représentant la majorité des surfaces de la Communauté de Communes. Cependant, elle est actuellement en perte de vitesse et il est nécessaire de la soutenir. Pour cela, il est primordial de mieux de la connaître, de savoir plus précisément quelles productions et quelles caractéristiques culturelles marquent le Pays Grenadois, et si ces modes de culture sont adaptés au milieu physique. En effet, face à l'histoire agricole précédemment détaillée, l'enjeu de maintien de l'identité agricole du Pays Grenadois prend tout son sens.

### 1.2.5.2. L'agriculture est-elle adaptée au milieu physique ?

#### Description géologique du territoire

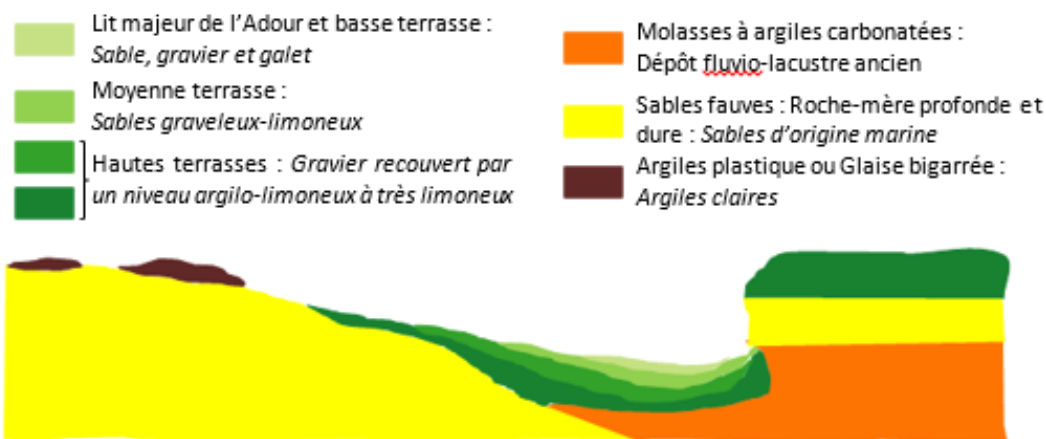
Si on raconte rapidement l'histoire du territoire de par son sous-sol, nous avons autrefois été à plusieurs reprises en bord de mer ou en milieu lagunaire. On retrouve donc aujourd'hui des sols à dominante détritique, c'est-à-dire issus de la dégradation du squelette minéral des organismes vivants marins ou des roches initialement présente, sauf sur un petit secteur argileux à l'Est.

Sous la mer, s'est dessiné le couloir à l'origine de l'Adour il y a environ 150 millions d'années au Jurassique. Puis la surrection des Pyrénées, à partir de - 50 millions d'années, est notamment à l'origine de ce qu'on appelle aujourd'hui les coteaux du Tursan au sud.

On retrouve donc dans l'histoire géologique le fait que le paysage actuel est à l'interface entre deux milieux : le triangle landais au nord, autrefois milieu côtier, et le début des Pyrénées, marqué par l'Adour au sud.

En suivant, sont représentées les principales formations géologiques entre Larrivière-Saint-Savin et Artassenx, desquelles sont issus les sols actuels, comme le décrit la légende.

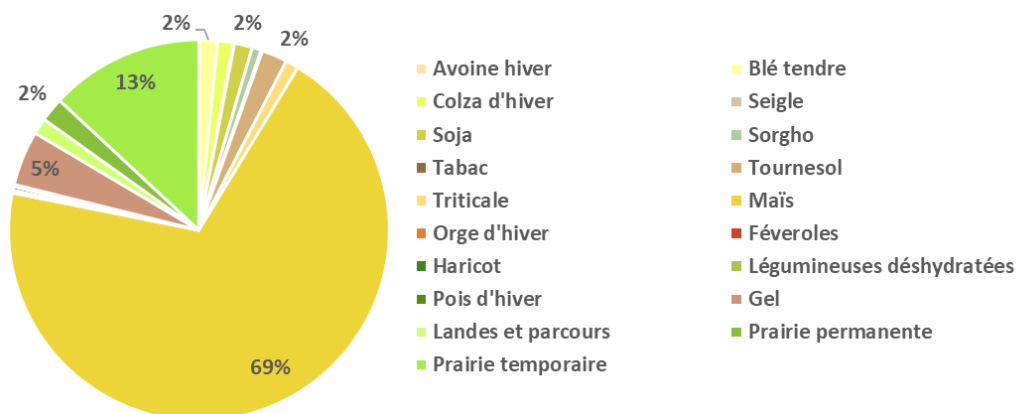
Coupe géologique Nord/Sud du territoire



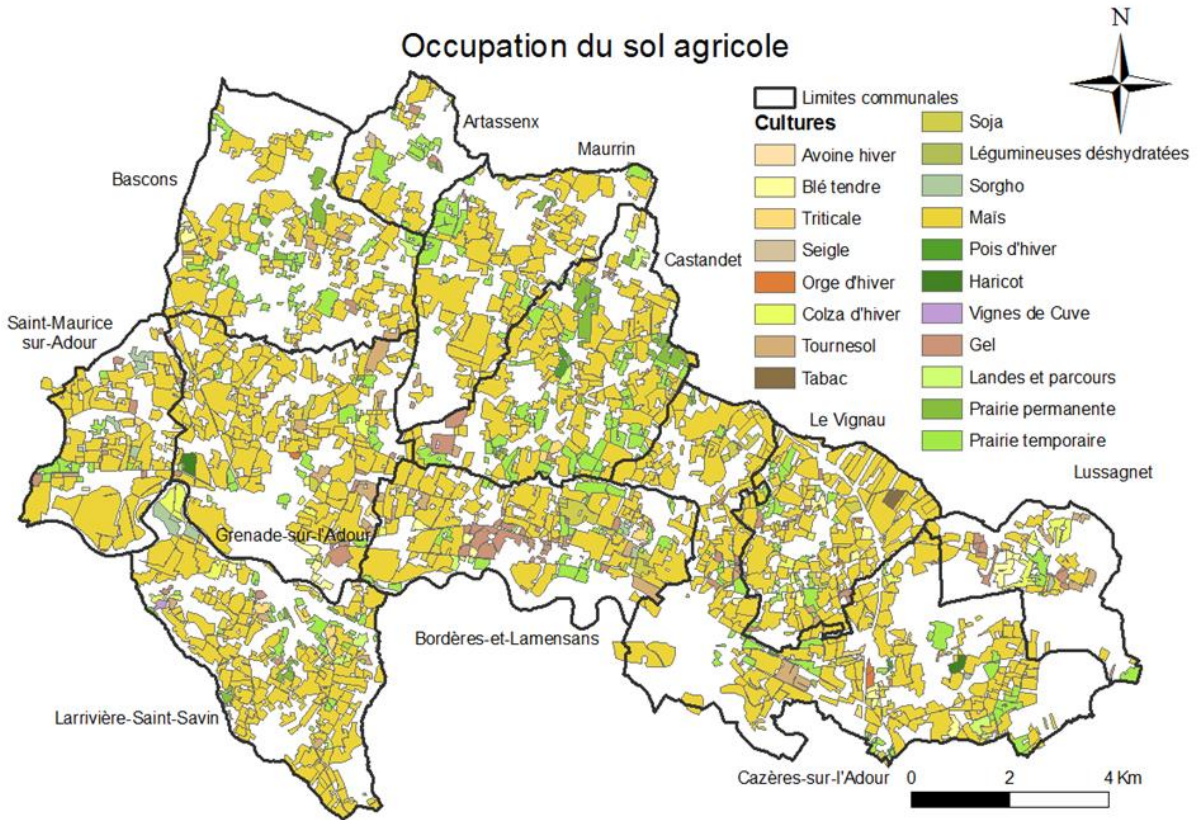
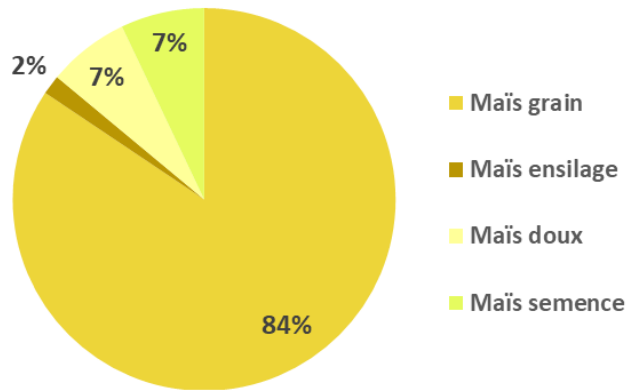
#### Description de la culture agricole sur le territoire

La carte suivante est issue du RPG et présente les cultures en 2014 sur le Pays Grenadois. On remarque que la culture de maïs est largement majoritaire. En effet, elle représente près de 70% de la surface cultivée. Elle est principalement majoritaire sur les communes de Saint-Maurice-sur-Adour, Cazères-sur-l'Adour, Le Vignau et Larrivière-Saint-Savin, où elle représente près de 75% de la SAU. La seconde culture en termes de surfaces est la prairie temporaire, qui occupe 13% de la surface agricole. Elle se trouve surtout sur quatre communes au Nord du territoire où elle occupe environ 20% de la SAU de la commune : il s'agit de Bascons, Artassenx, Maurrin et Castandet.

Part de la Surface Agricole Utilisée en 2014



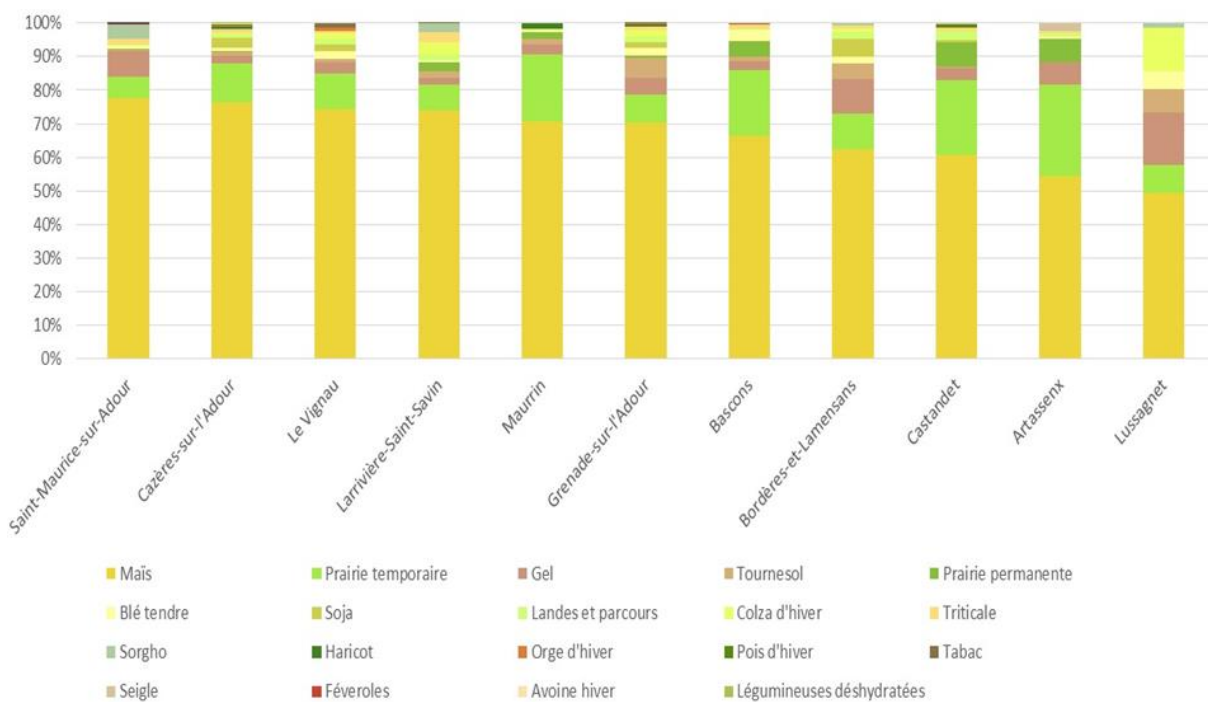
La culture de maïs, dominante sur le territoire, se décompose en quatre productions : le maïs doux et maïs semence ainsi que le maïs ensilage et le maïs grain. Sur le Pays Grenadois, la majorité (84%) des surfaces en maïs en 2014 sont utilisées pour la culture de maïs grain, pouvant ensuite servir à l'alimentation animale.



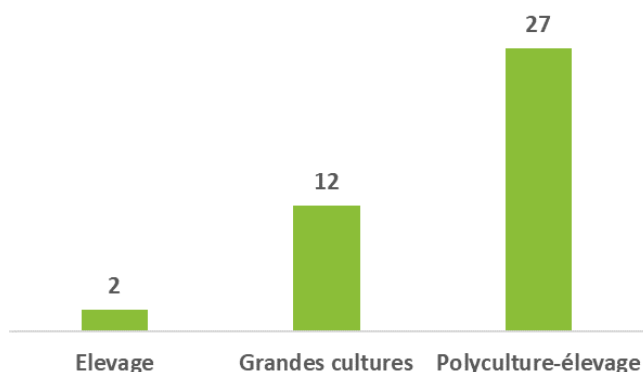
Source : RPG 2014, INRA, Bordeaux Sciences Agro

Date : Février 2016

Réalisation cartographique : GEA Bordeaux Sciences Agro



Typologies des exploitations rencontrées

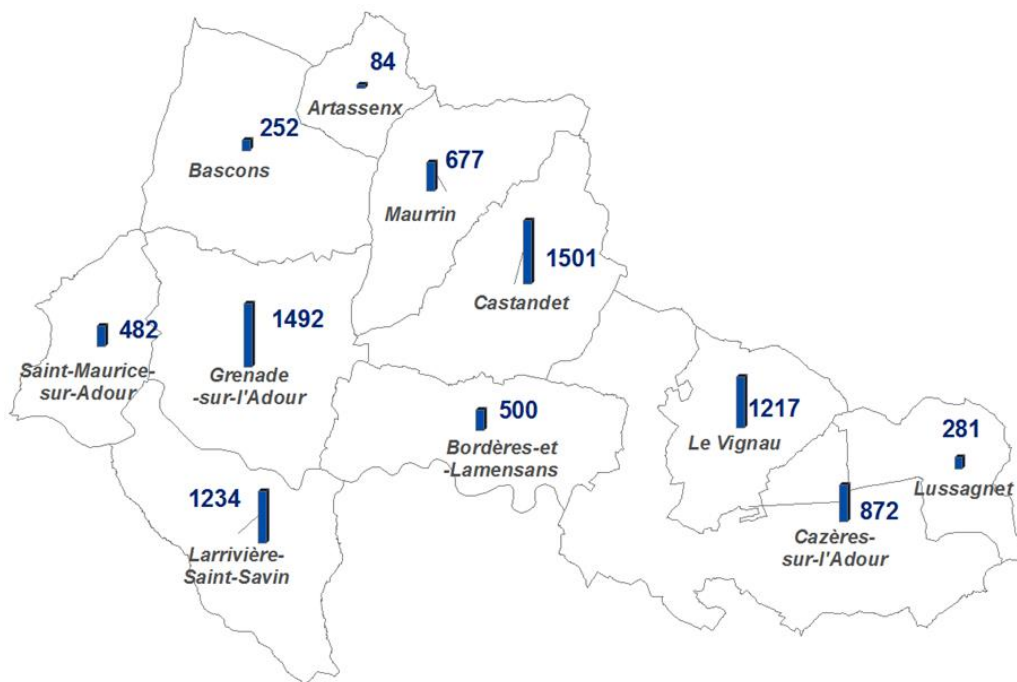


Ce constat est en cohérence avec la typologie des exploitations que nous avons rencontrées lors de nos entretiens. En effet, la majeure partie des exploitations étaient en système de polyculture-élevage, ce qui peut expliquer que la majorité des cultures de maïs sont ensuite utilisées pour l'élevage.

Concernant l'élevage, la carte suivante présente le nombre d'Unité Gros Bétail (UGB) par commune en 2010. Il faut noter que ces UGB prennent aussi en compte les volailles, mais avec un coefficient beaucoup plus faible (un bovin représente environ un UGB, mais une volaille représente environ 0,020 UGB (Agreste, 2010)). On remarque que ces UGB sont inégalement répartis par commune. En effet, ils sont majoritairement situés sur les communes de Castandet, Grenade-sur-l'Adour, Larrivière-Saint-Savin et Le Vignau. A travers les entretiens, on a pu constater que ces élevages étaient principalement des élevages de canards gras, volailles de chair et bovins allaitants et laitiers.

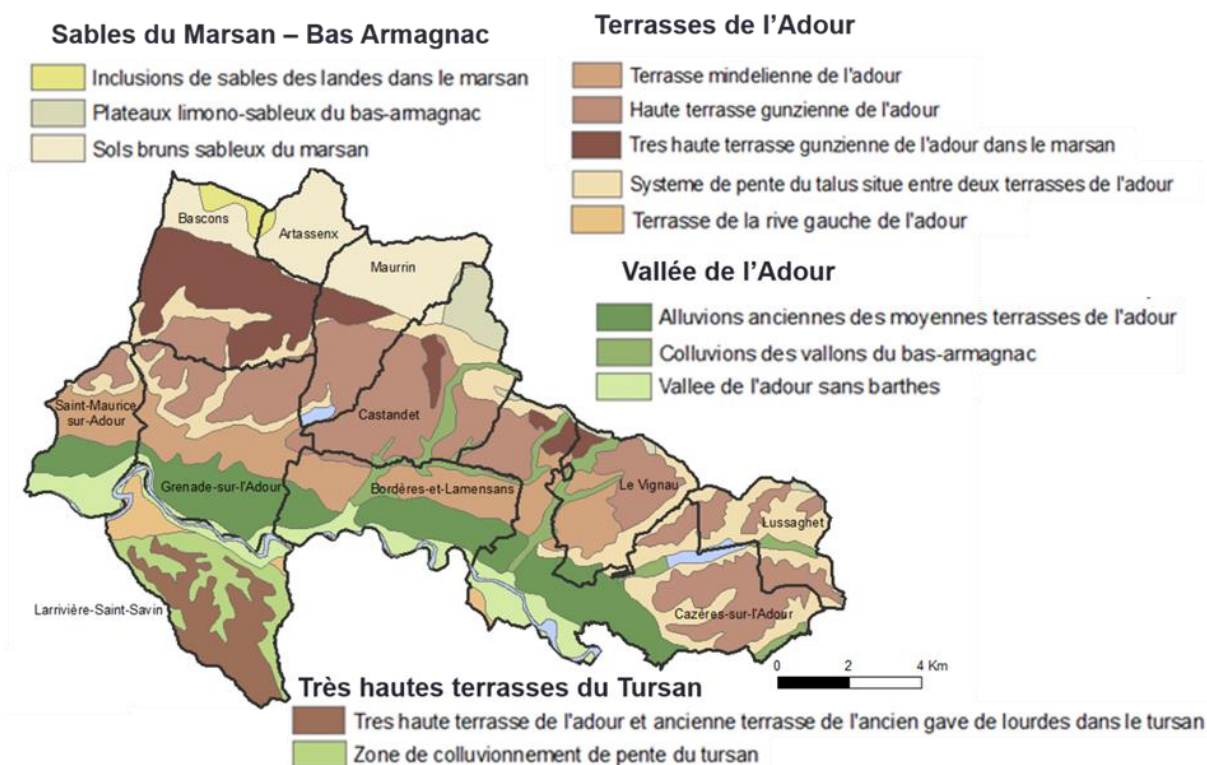
On peut également observer une évolution du nombre d'unités gros bétail (UGB) sur la période 1988 – 2010. En premier lieu, le cheptel augmente de 1988 à 2000, puis diminue entre 2000 et 2010. Cette diminution peut être reliée à la faible rentabilité des ateliers d'élevage (Chambre d'Agriculture des Landes). De plus, lors de nos entretiens, certains agriculteurs ont évoqué des difficultés de développement pour les élevages bovins, et plus particulièrement, pour les élevages bovins laitiers.

Répartition des Unités Gros Bétail par commune en 2010



### Le milieu physique et ses contraintes

Sur la carte suivante issue de la base de données Donesol, les types de sols associés à chaque unité cartographique de sol sont représentés. On remarque ainsi que le Pays Grenadois est formé de quatre grands ensembles paysagers s'organisant parallèlement à l'Adour.

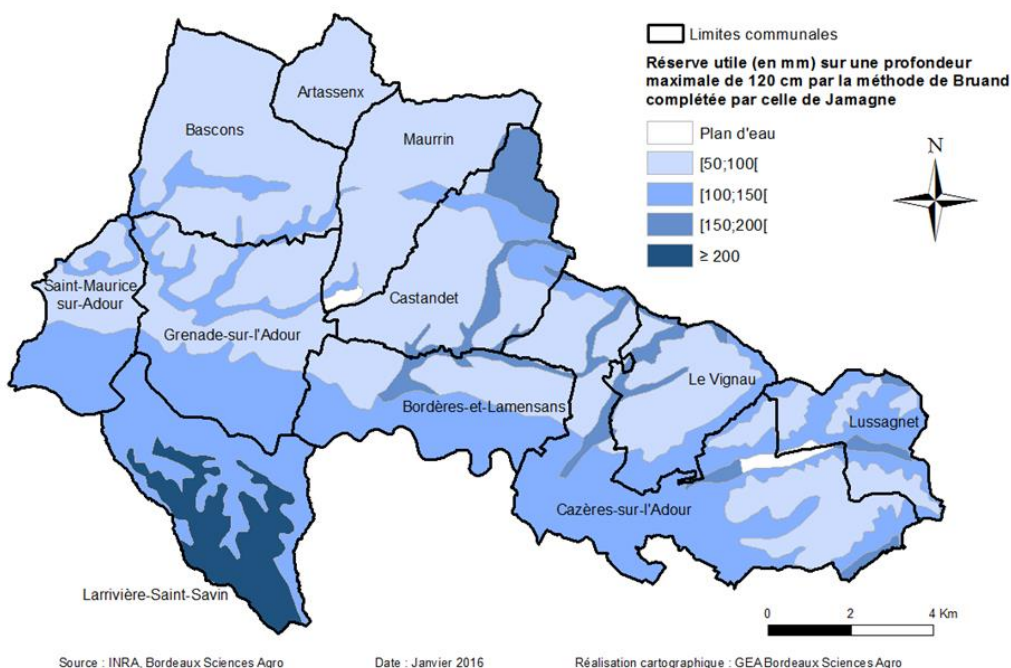


Sources : INRA, Bordeaux Sciences Agro Date : janvier 2016 Réalisation cartographique : GEA Bordeaux Sciences Agro

Tout d'abord, au niveau de l'Adour, on retrouve la vallée de l'Adour, où les sols sont formés par des alluvions apportées par le fleuve. Puis, plus au Nord se trouvent les terrasses de l'Adour, formées par des sols limoneux. Au Nord de la communauté de communes, on peut remarquer des sables du Marsan et le plateau limono-sableux du Bas-Armagnac. Ces sols sont donc plutôt sableux. Enfin, tout au Sud du Pays Grenadois, on retrouve les très hautes terrasses du Tursan.

Ces sols présentent différentes caractéristiques pouvant apparaître comme des contraintes pour l'activité agricole. Pour commencer, à travers les entretiens avec les agriculteurs, on a pu identifier cinq contraintes principales pour les agriculteurs : le manque d'irrigation, la sensibilité des sols à la battance, l'hydromorphie et la faible portance des sols, la présence d'un horizon argileux peu profond, ainsi que la présence d'éléments grossiers. Ces contraintes du milieu engendrent des complications pour les agriculteurs. Par exemple, la faible portance des sols entraîne des difficultés pour entrer dans les parcelles avec du matériel agricole ou pour mettre les animaux au pâturage.

### La contrainte hydrique



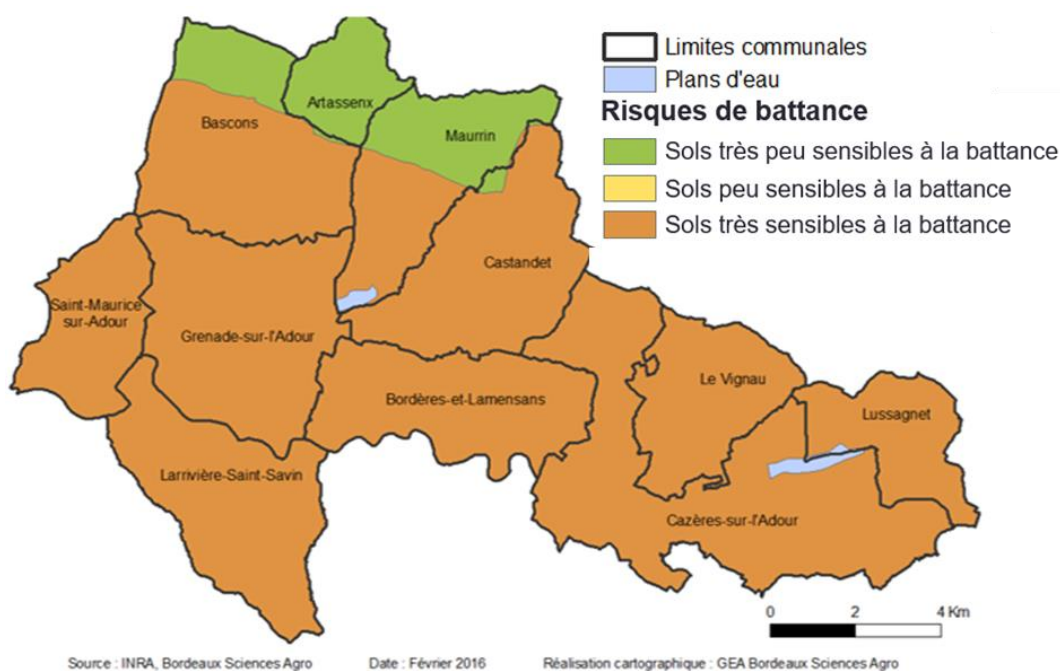
La carte présente la réserve utile (RU) par UCS sur le Pays Grenadois. On remarque que la moitié du territoire est concerné par une réserve utile inférieure à 100 mm. De plus, 36% des sols du Pays Grenadois ont une réserve utile comprise entre 100 et 150 mm. Ainsi, près de 90% du territoire a une réserve utile inférieure à 150 mm, ce qui peut être considéré comme faible à très faible pour le maïs. Tandis que seulement 5% des sols ont une RU supérieure à 200 mm.

Ces données sont en cohérence avec les entretiens réalisés avec les agriculteurs. En effet, le manque d'eau est la contrainte qui a été le plus souvent soulevée par les agriculteurs (11 agriculteurs sur 41).

### La battance<sup>6</sup>

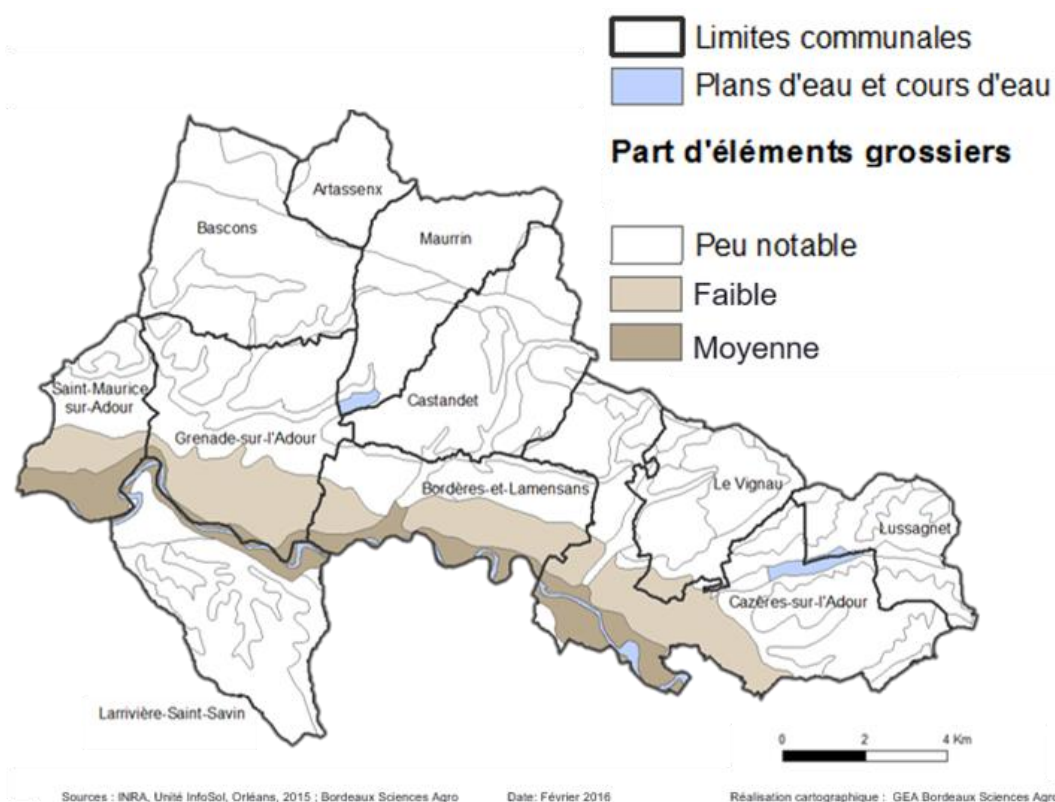
La carte présente le risque de battance estimé sur le Pays Grenadois. On remarque que la majorité des sols du territoire sont classés comme étant très sensibles à la battance, du fait de la présence de limons en surface. Ce phénomène entraîne notamment une érosion des sols, du ruissellement, mais aussi des difficultés pour le semis direct suite à la formation d'une croûte de battance.

<sup>6</sup> La battance est le caractère d'un sol tendant à se désagréger et à former une croûte en surface sous l'action de la pluie. C'est une des expressions de la régression et dégradation des sols.



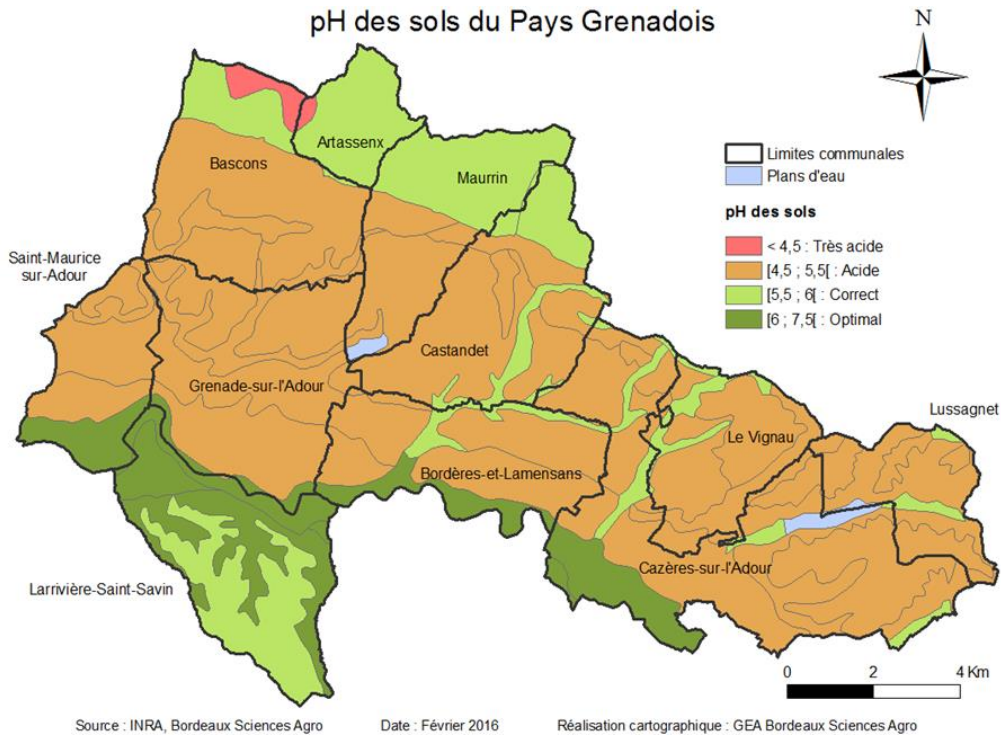
### Les éléments grossiers

On peut noter sur la carte suivante la présence d'éléments grossiers à proximité de l'Adour. Ces éléments grossiers sont exploités au niveau des sites de gravières. Cependant, ces éléments grossiers concernent parfois des surfaces agricoles. Ils engendrent alors certaines contraintes pour les cultures, telles que la diminution de la réserve utile et de la fertilité des sols, ainsi qu'une usure plus rapide du matériel.

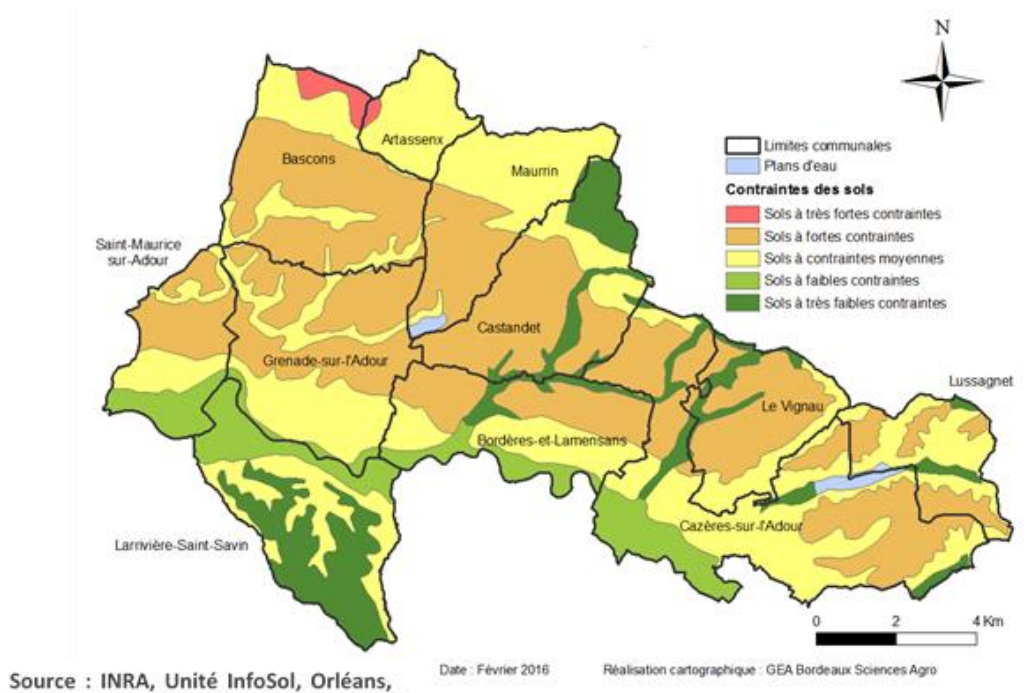


## Le pH

Le pH, n'a pas été évoqué comme contrainte par les agriculteurs enquêtés. Cependant, en étudiant le pH des sols du Pays Grenadois, on remarque que la majeure partie du territoire est caractérisée par des sols avec un pH acide. Seulement les sols au Nord et au Sud du territoire ont un pH correct voir optimal pour les grandes cultures. On peut penser que l'acidité des sols n'a pas été soulevée par les agriculteurs lors des entretiens car c'est un paramètre facilement modifiable, notamment par chaulage.



## Indicateurs de contraintes du milieu physique



Afin de synthétiser les contraintes du milieu physique pour l'activité agricole, nous avons créé un indicateur utilisant les paramètres de réserve utile, pH et pente. On peut noter qu'une grande partie du territoire est concernée par des contraintes moyennes à fortes. Cependant, la partie Sud du territoire et le Nord-Est

présentent peu de contraintes pour l'activité agricole et sont donc les sols avec les plus fortes potentialités agronomiques pour les critères pris en compte.

## Les adaptations des agriculteurs face aux contraintes du milieu physique

### Adaptation à la contrainte hydrique

La réserve utile étant assez faible sur une grande partie du territoire les agriculteurs ont mis en place un réseau d'irrigation assez dense. Ainsi, lors de nos entretiens, sur 41 agriculteurs interrogés, 33 étaient équipés d'un système d'irrigation.

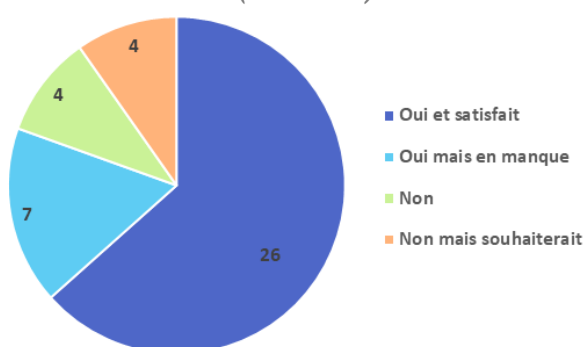
Cependant, malgré une irrigation plutôt développée, 11 agriculteurs sur les 41 interrogés estiment ne pas avoir une irrigation suffisante. En effet, sept agriculteurs sont équipés d'un système d'irrigation qu'ils ne jugent pas suffisant et quatre n'ont pas d'irrigation, mais en souhaiteraient.

Parmi les agriculteurs disposant d'un système d'irrigation, trois ont un système d'irrigation uniquement privé (forages ou des lacs), neuf agriculteurs irriguent leurs parcelles seulement avec des contrats avec des Associations Syndicales Autorisées (ASA) et sept ont des contrats avec des ASA et un système d'irrigation privé.

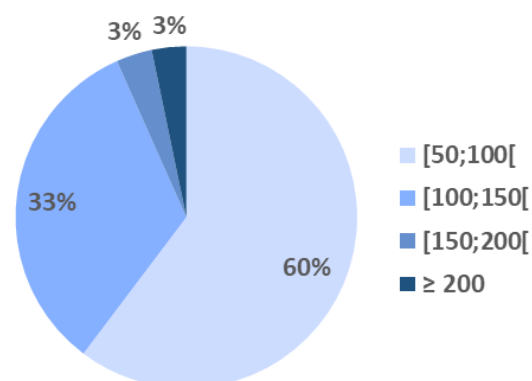
Le réseau d'irrigation des ASA est développé, il est principalement constitué de cinq ASA, celles de Larrivière, Maurrin, Nord-Adour, Saint-Maurice et Bretagne-Bascons. Ainsi, les parcelles irriguées par contrat avec une ASA représentent environ 20% de la SAU du Pays Grenadois en 2012.

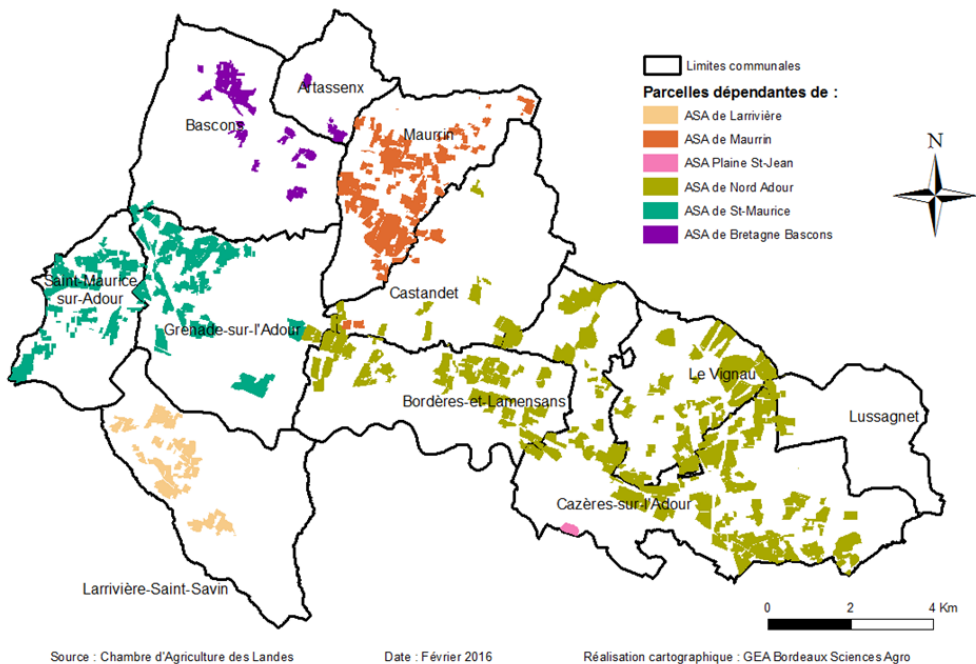
Lorsqu'on superpose ces parcelles irriguées avec la réserve utile des sols, on remarque que la majorité des parcelles irriguées se trouvent sur des sols avec une réserve utile relativement faible. En effet, plus de 90% des surfaces irriguées se trouvent sur des sols avec une réserve utile inférieure à 150 mm ce qui peut donc être considéré comme faible pour la culture de maïs.

Exploitations équipées d'un système d'irrigation (entretiens)



Surface irriguée par un contrat ou une ASA selon la RU

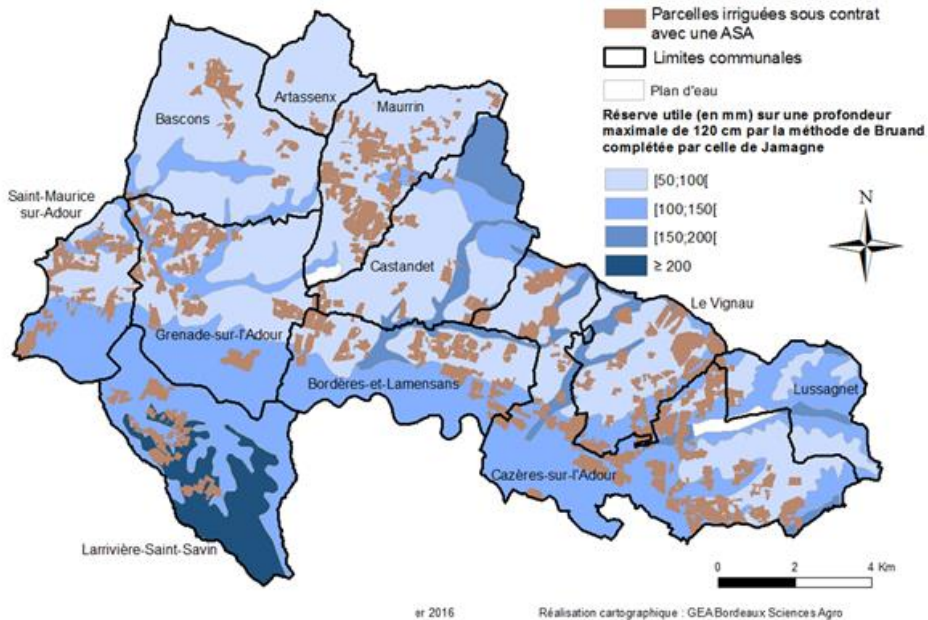




Source : Chambre d'Agriculture des Landes

Date : Février 2016

Réalisation cartographique : GEA Bordeaux Sciences Agro



er 2016

Réalisation cartographique : GEA Bordeaux Sciences Agro

### Adaptation à la battance et à la nappe affleurante

Afin de limiter les risques de battance et les conséquences de l'hydromorphie, les agriculteurs ont mis en place des techniques culturales adaptées. Par exemple, les personnes rencontrées mettent en place des cultures intermédiaires. Elles sont principalement de deux types, ce sont soit des prairies pâturées ou fauchées pouvant servir à l'alimentation animale, soit des engrais verts ou CIPAN qui sont ensuite restitués au sol comme fertilisant. Ces cultures intermédiaires permettent de réduire ces deux phénomènes. En effet, il est préférable de conserver un couvert végétal afin de limiter l'impact direct des pluies et favoriser l'infiltration de l'eau dans le cas de la battance (Chambre d'Agriculture de Dordogne, 2011).

Pour ce qui est des sols hydromorphes et peu portants, un couvert végétal permet d'améliorer la structure du sol et de consommer de l'eau, ce qui améliore la portance des sols (Chambre d'Agriculture de Dordogne, 2011). De plus, dans le but de limiter la battance, il est préférable de conserver la matière organique en surface. Les agriculteurs adaptent donc le travail du sol, en utilisant des techniques culturales simplifiées (TCS) ou un labour peu profond par exemple. Ils adaptent également le travail du sol en fonction de la météo

pour ne pas abimer les parcelles dans le cas de sols peu portants. En outre, le drainage des parcelles est très répandu sur le territoire.

Ainsi, l'agriculture du Pays Grenadois est dominée par la maïsiculture et l'élevage. C'est également un territoire présentant des contraintes marquées du milieu physique pour l'activité agricole. De plus, certaines cultures en place ne sont pas adaptées à ces contraintes. C'est le cas du maïs, qui est cultivé, dans certains cas, sur des sols avec une réserve utile plutôt faible. Cependant, face à ces contraintes, les agriculteurs se sont adaptés, notamment en développant un réseau d'irrigation assez dense. Ils se sont aussi adaptés à une filière en place, faisant partie intégrante d'un dynamisme agricole existant sur la communauté de communes.

On peut déduire un enjeu environnemental de ces constats. En effet, face à la contrainte hydrique, assez forte à certains endroits du territoire, il est nécessaire d'assurer une bonne gestion de l'eau et de l'irrigation. Cependant, l'irrigation ne permet pas de s'affranchir totalement de la contrainte hydrique et d'autres contraintes existent sur le territoire, c'est pourquoi il pourra s'avérer important d'adapter les productions aux contraintes du milieu. D'autant plus que celles-ci risquent d'évoluer dans le futur, notamment avec le changement climatique.

### 1.2.5.3. Quels sont les facteurs du dynamisme agricole ?

L'agriculture est présente sur tout le territoire et façonne le paysage mais est-elle source de dynamisme et d'attractivité ? Ou bien, est-ce un secteur passif ?

#### **L'importance économique du secteur primaire**

Le secteur primaire représente 22% du totale des établissements actifs de la Communauté de Communes. Il s'agit des établissements dont l'activité consiste à l'exploitation de ressources naturelles. On y retrouve l'agriculture, la pêche et la sylviculture, sans prendre en compte ici les mines, les gisements ni les carrières (INSEE, 2015). De plus, étant donné la forte présence de l'agriculture sur le territoire et l'absence d'activités de pêche et d'exploitations forestières, nous pouvons supposer qu'une grande partie du secteur primaire ainsi considéré provient de l'agriculture.

Bien qu'il nous manque des informations sur le détail de ce que comprend le secteur primaire, nous pouvons comparer le pourcentage d'établissements actifs du secteur primaire de la Communauté de Communes (22%) avec celui des Landes (12,4%) ou encore de la France métropolitaine (6,5%) (INSEE, 2015). Nous constatons dès lors l'importance du secteur primaire sur ce territoire, surtout pour les communes de Lussagnet (avec plus de la moitié des établissements qui sont du secteur primaire), Castandet, Le Vignau, Maurrin, Larrivière-Saint-Savin, Saint-Maurice-sur-Adour ou encore Bordères-et-Lamensans.

#### **Une organisation d'entreprises agricoles et para-agricoles locale et structurée**

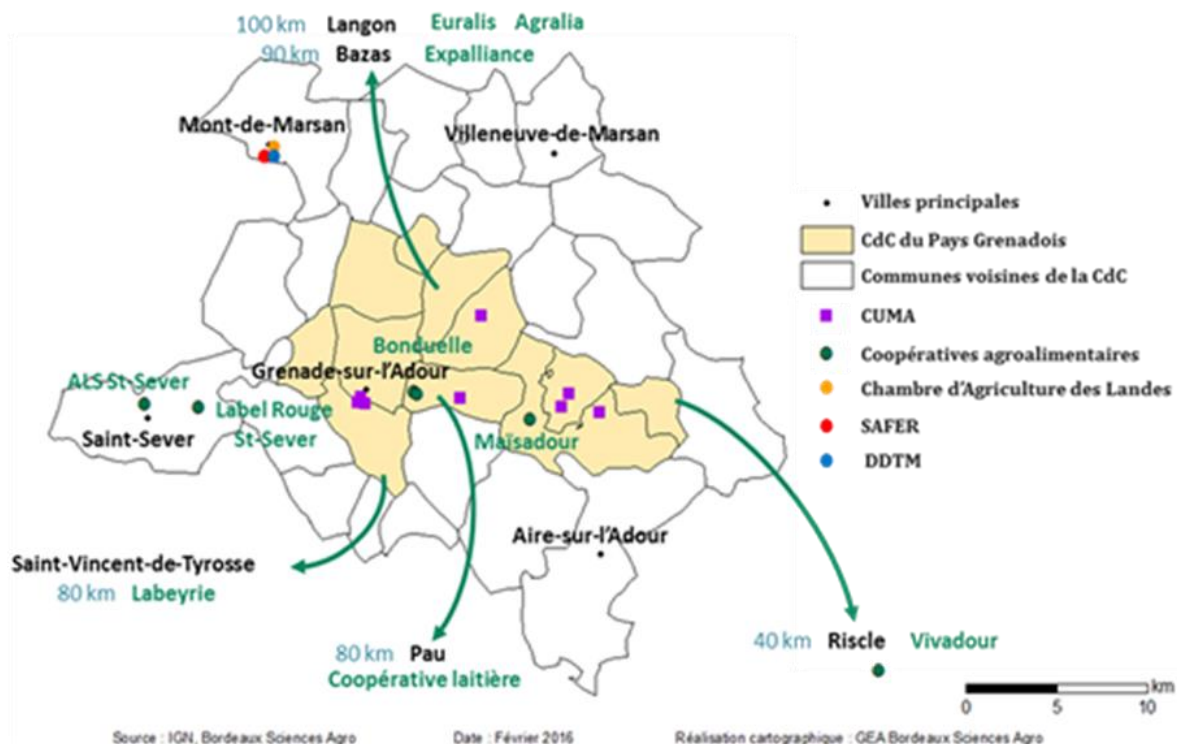
La présence d'un réseau dense d'entreprises agricoles et para-agricoles se concentrent sur la Communauté de Communes et aux alentours.

##### **Les Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole (CUMA)**

Sur la Communauté de Communes, les agriculteurs se sont organisés en Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole pour l'achat et l'utilisation de matériel agricole. Lors de nos entretiens, les  $\frac{3}{4}$  des agriculteurs étaient en CUMA. En effet, sur la Communauté de Communes, on retrouve huit CUMA localisées sur cinq communes :

- 3 CUMA à Le Vignau : une CUMA pour l'épandage, la fenaison et l'ensilage (105 adhérents), une CUMA pour la récolte (38 adhérents) et une CUMA pour l'irrigation (10 adhérents)
- 2 CUMA à Larrivière-Saint-Savin : une pour l'épandage et le travail du sol (113 adhérents) et l'autre pour le travail du sol et les semis (6 adhérents)
- Une CUMA à Bordères-et-Lamensans pour la récolte (28 adhérents)
- Une CUMA à Castandet pour l'utilisation de tracteurs, de l'air de lavage et de matériels de fenaison (46 adhérents)

- Une CUMA à Grenade-sur-l'Adour créée pour l'épandage du digestat d'une future unité de méthanisation (19 adhérents) (Fédération Départementale des CUMA).



### Les coopératives agroalimentaires

Lors des entretiens, 35 agriculteurs sur 41 affirment passer par des coopératives pour la commercialisation de leurs productions. Par ailleurs, huit d'entre eux ont spontanément explicité qu'ils avaient choisi leurs productions en fonction des coopératives présentes sur le territoire car elles leur garantissent un débouché.

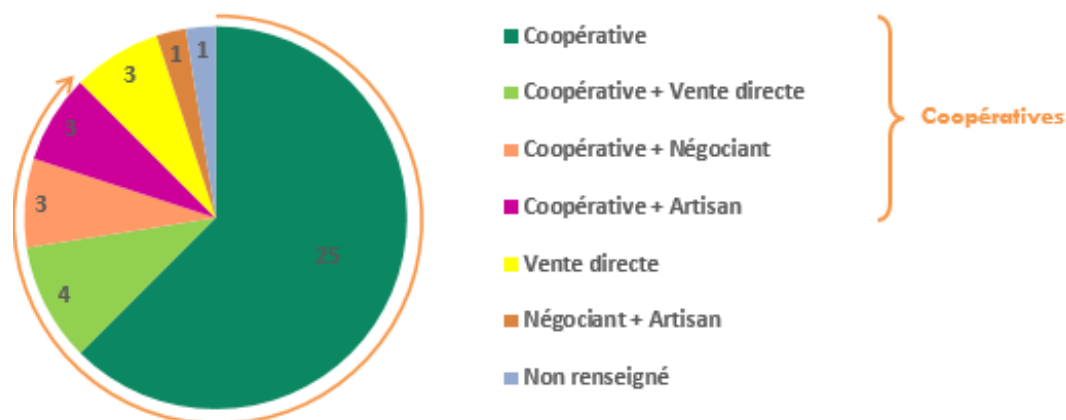
Plus en détail, les coopératives agricoles utilisées par les agriculteurs pour la commercialisation se situent dans un rayon de 100 km autour de la Communauté de Communes. On retrouve deux coopératives agroalimentaires sur le Pays Grenadois. Tout d'abord le groupe Bonduelle, fabricant de conserves de légumes, localisé à Bordères-et-Lamensans. Ensuite Maisadour, grand groupe céréalier situé à Cazères-sur-l'Adour qui est le premier débouché pour les productions des agriculteurs rencontrés. Ces deux coopératives ne sont pas les seules, puisqu'autour de la Communauté de Communes, on retrouve d'autres grands groupes coopératifs :

- Des coopératives cérésières : Vivadour à Riscle, Expalliance à Bazas, Euralis et Agralia à Langon,
- Des coopératives à labels : Label Rouge Saint-Sever à Saint-Sever pour les poulets, Labeyrie à Saint-Vincent-de-Tyrosse pour les canards gras,
- Une coopérative de légumes surgelés à Saint-Sever : Aquitaine Légumes Surgelés Saint Sever,
- Une coopérative laitière à Pau.

A noter que ces données sont non exhaustives puisqu'elles sont issues des entretiens. D'autres coopératives existent sûrement mais n'ont pas été mentionné par nos interlocuteurs.

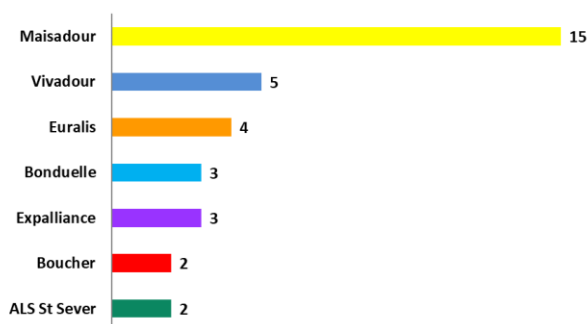
En plus d'être présentes en un réseau dense aux alentours de la Communauté de Communes du Pays Grenadois, ce réseau est utilisé par les agriculteurs de la Communauté de Communes, tout d'abord pour la commercialisation, comme on peut le voir sur la figure suivante.

### Types de commercialisation

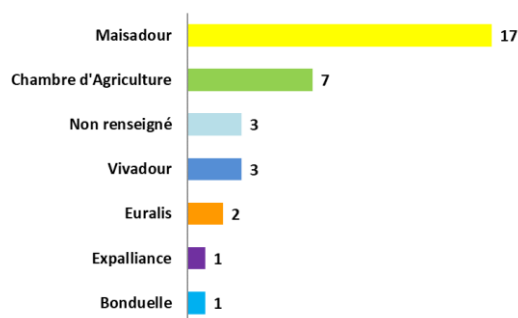


Par ailleurs, les coopératives fournissent non seulement un débouché garanti pour les productions, mais aussi un appui technique important. En effet, pendant nos entretiens, 31 agriculteurs nous ont affirmé recevoir un appui technique. Parmi eux, plus de la moitié ont comme conseiller technique Maisadour. En second lieu, vient la Chambre d'Agriculture avec 7 agriculteurs en contact avec leurs conseillers. Les autres coopératives mentionnées précédemment sont aussi consultées mais à moindre mesure.

Coopératives utilisées par les agriculteurs pour la commercialisation



Les différents conseillers techniques des agriculteurs rencontrés



### Des organisme para-agricoles

A Mont-de-Marsan, à une vingtaine de kilomètres de Grenade-sur-l'Adour, se concentrent la Chambre d'Agriculture des Landes, la Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural (SAFER), ainsi que la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM). Ces organismes jouent un rôle important d'appui et de services à l'agriculture. Leur localisation proche de la Communauté de Communes est également facteur de dynamisme.

Nous observons donc un maillage dense d'organismes agricoles et para-agricoles sur et à proximité de la Communauté de Communes du Pays Grenadois qui est utilisé par les agriculteurs. Cela signe un dynamisme local grâce aux débouchés que les coopératives offrent aux agriculteurs mais aussi par les différents services rendus aux agriculteurs par les organismes para-agricoles.

### Une relative bonne entente entre agriculteurs

L'entente entre agriculteurs est un facteur de dynamisme social, comme on peut l'observer sur le tableau suivant :

*Entente entre agriculteurs*

Bonne	Ni bonne ni mauvaise	Mauvaise	Non renseigné
15	19	2	5

En effet, une quinzaine d'agriculteurs ont exprimé qu'ils bénéficiaient d'une bonne entente avec les autres agriculteurs. Nombreux sont ceux qui ont cité le fait d'être en CUMA (cela concerne 30 agriculteurs sur 41), d'être membre d'une association et de communiquer avec les autres agriculteurs ou encore d'échanger des conseils. Plusieurs agriculteurs ont par ailleurs parlé d'entraide qui s'applique en donnant un « *coup de main* » pour le travail (récolte, ensilage) ou par le prêt de matériel. Cependant, malgré la présence ponctuelle d'entraide sur le territoire, certains ont tout de même évoqué sa diminution suite à l'évolution du type d'exploitation. Ainsi, on nous a dit qu'« *il n'y a plus d'entraide, (qu')on est arrivés à des structures viables seules.* ». De plus, « *s'il y a aussi de l'entraide entre agriculteurs, le climat devient de plus en plus personnel.* ».

La dénomination « ni bonne, ni mauvaise » concerne les agriculteurs qui n'ont pas signalé de mauvaise entente, mais n'ont pas exprimé non plus de bonne entente. C'est cette catégorie qui regroupe le plus de personnes. Les agriculteurs se saluent simplement, sans plus de communication : « *Les autres agriculteurs, je ne les connais pas* », « *On ne se voit pas, comme ça on s'entend bien !* ».

Enfin, seulement deux agriculteurs rencontrés ont affirmé entretenir de mauvaises relations avec les autres agriculteurs. Il s'agissait de relations rancunières ou de jalousie.

Ainsi, bien que l'entente entre agriculteurs puisse être neutre ou aurait tendance à s'individualiser, un grand nombre d'agriculteurs affirment tenir de bonnes relations avec les autres agriculteurs promouvant ainsi un dynamisme social où les agriculteurs communiquent, s'entraident et se regroupent en CUMA.

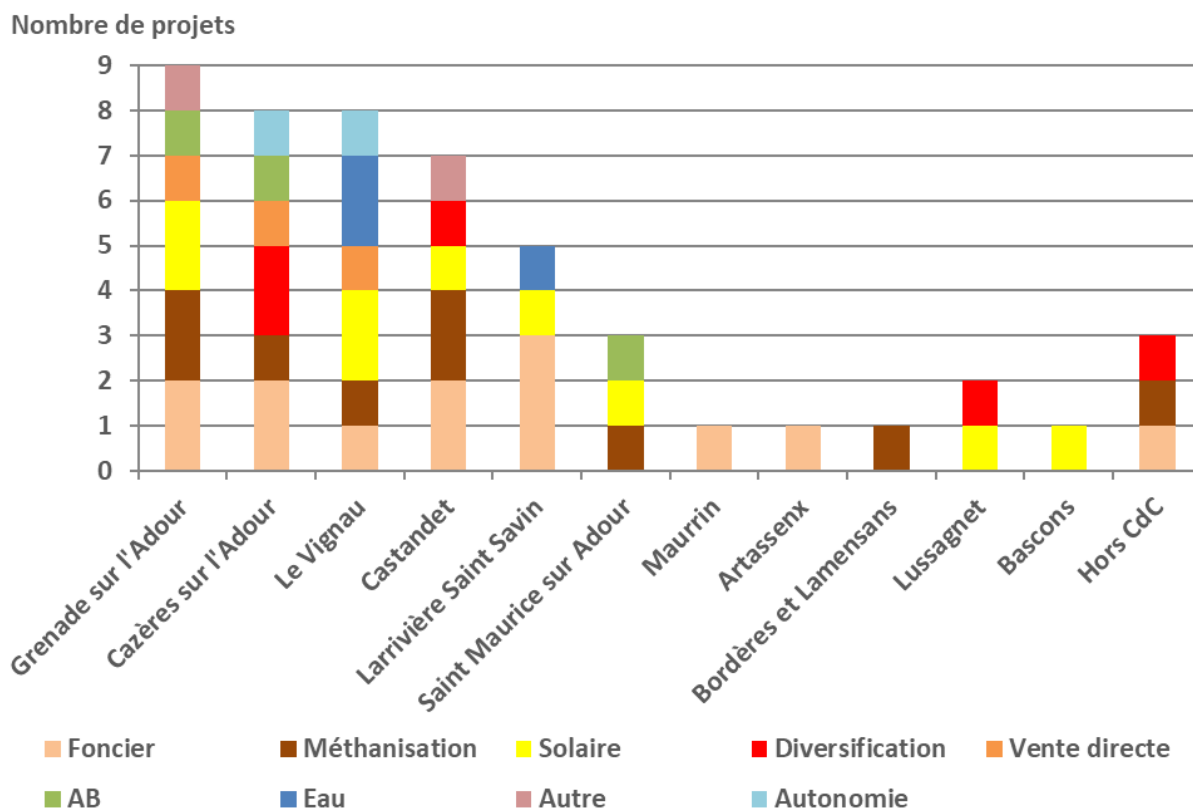
### Les projets portés par les agriculteurs

Le dynamisme agricole passe aussi par la présence de projets de la part des agriculteurs. Lors des entretiens, 26 agriculteurs affirmaient en avoir. Les projets sont nombreux et variés.

Il s'agit principalement de projets liés au foncier avec des projets d'agrandissement en surface des exploitations (8 agriculteurs), des projets d'agrandissement de bâtiments ou de construction de nouveaux bâtiments (7 agriculteurs). Deux agriculteurs ont aussi abordé le projet d'installation de leurs enfants. Huit agriculteurs nous ont également fait part de leurs volontés de mettre en place des panneaux photovoltaïques sur leurs exploitations. Le projet de méthanisation de Bordères-et-Lamenans regroupe également huit agriculteurs parmi tous ceux rencontrés. Par ailleurs, cinq agriculteurs pensent diversifier leurs cultures (ex : cultures semences, melon, fruits rouges), et quatre souhaitent diversifier leurs commercialisations par la vente directe. Lorsqu'on a demandé aux agriculteurs leur avis sur le développement de visites à la ferme, quinze ont répondu favorablement justifiant qu'il est important de communiquer de la réalité de l'activité agricole auprès des gens. Les paroles suivantes sont issues d'un entretien et illustrent bien le besoin des agriculteurs de valoriser leur travail : « *Il est important de communiquer car beaucoup de choses (parfois fausses) sont dites par rapport à l'agriculture* ». D'autres moyens permettent une meilleure visibilité de l'agriculture, via l'agrotourisme par exemple. Aussi, quatre gîtes agricoles sont localisés sur le territoire et un est en projet. De même, deux fermes de la Communauté de Communes font partie du réseau « Bienvenue à la ferme ». Ajoutons à cela que chaque année, il y a un comice agricole à l'occasion des fêtes patronales de Maurrin qui attire de nombreuses personnes. Les autres projets des agriculteurs concernent la conversion en agriculture biologique, l'autonomie de l'exploitation (au niveau énergétique ou au niveau de l'itinéraire technique) ou encore la ressource en eau (création d'un bassin par exemple), etc.

On constate que les projets sont répartis sur toutes les communes mais ils sont en proportions variables.

## Types de projets des agriculteurs rencontrés



Cependant, il est important de préciser que ce recensement est loin d'être exhaustif puisqu'il ne prend en compte que les projets nous ayant été communiqués lors de nos entretiens.

Lorsque les agriculteurs n'avaient pas de projets, soit ils étaient en fin de carrière et n'avaient pas de repreneurs, soit ils percevaient des freins administratifs, soit ils ne possédaient pas/plus de trésorerie.

En somme, ces projets sont synonymes de développement de l'agriculture et donc sont facteurs de dynamisme agricole. Il serait donc important de les soutenir.

### La conscience de l'importance de l'agriculture par les élus

Lors des entretiens avec les élus, ces derniers exprimaient une vision de l'agriculture en accord avec la vision des agriculteurs. Ils évoquaient à l'unanimité l'importance de l'agriculture dans le paysage : *"C'est un enjeu essentiel car nous sommes un territoire rural"*. Des élus ont aussi évoqué le fait que les exploitations s'agrandissent de plus en plus : *"Les exploitations se sont agrandies avec les terres vendues par des agriculteurs partant à la retraite"*.

D'autres se sont exprimés sur la problématique des agriculteurs extérieurs et la difficulté de reprise agricole : *"Il faut aider l'installation de jeunes plutôt que l'achat par de gros agriculteurs venant de l'extérieur (intéressés par les terres irriguées)"*. Plusieurs élus nous ont aussi parlé des conflits d'usage pour l'eau et des problèmes de pollutions engendrés par l'agriculture : *"L'enjeu quant à la pollution est perçu par la majorité"*, *"La pollution des eaux phréatiques à destination potable à engendrer l'abandon de dix forages dans la nappe de l'Adour contaminés par nitrate et pesticide (atrazine)"*.

On constate donc que les élus, bien qu'ils ne soient pas forcément du monde agricole, connaissent globalement les agriculteurs, leurs activités et les différents enjeux liés à l'agriculture. Ils soulevaient ainsi les mêmes thématiques qu'ont pu aborder les agriculteurs au cours des entretiens.

En somme, nous observons cinq facteurs majeurs de dynamisme agricole. Tout d'abord, l'importante proportion d'établissements du secteur primaire sur le territoire, bien supérieur à la moyenne départementale ou nationale. Deuxièmement, on constate la présence de nombreuses entreprises agricoles et para-agricoles sur le territoire et en périphérie. Le maillage dense de coopératives implantées localement permet non

seulement un débouché garanti pour les agriculteurs mais aussi leur assure un appui technique, c'est pourquoi de nombreux agriculteurs passent par la filière des coopératives. Ajoutons à cela que la Chambre d'Agriculture, la DDTM et la SAFER se localisent tous à Mont-de-Marsan. On retrouve donc divers acteurs du monde agricole sur un même territoire, facilitant les interactions entre chacun d'entre eux. Le troisième facteur de dynamisme concerne la relative bonne entente entre les agriculteurs, ce qui génère un dynamisme social où les agriculteurs communiquent, se regroupent en CUMA et s'entraident. Ajoutons à cela le fait que les agriculteurs ont des projets, ce qui pérennise l'agriculture et diversifie les modes de commercialisation, de production ainsi que les itinéraires techniques. Enfin, les élus ont conscience de l'importance de l'agriculture sur le territoire et ont une vision réaliste des enjeux s'y rapportant. Ils soulèvent ainsi les différentes problématiques propres à l'agriculture sur la Communauté de Communes du Pays Grenadois.

Malgré ces atouts et malgré un certain lien social via les CUMA, des témoignages d'agriculteurs nous ont montré que les agriculteurs étaient de plus en plus individualistes : les exploitations sont de plus en plus grandes et la mécanisation est de plus en plus importante. D'ailleurs, une majorité de projets d'agriculteurs vise à acheter des terres pour s'agrandir. De plus, les coopératives ont la main mise sur le marché. Les agriculteurs se spécialisent pour la vente en gros aux coopératives locales qui vendent à l'international et qui leur assurent un débouché mais sans prix fixe. Ils doivent alors produire en grande quantité pour dégager un revenu convenable mais perdent totalement le contrôle des prix de vente et de leurs itinéraires techniques car les coopératives sont aussi leurs principaux conseillers.

Face aux grandes exploitations hyperspécialisées, la diversification des cultures et la commercialisation des produits agricoles en circuit-court permettraient une meilleure valorisation de l'agriculture, notamment pour les petites et moyennes exploitations. Certains agriculteurs ont par ailleurs exprimé une volonté de communiquer et de se rapprocher des consommateurs à travers des visites à la ferme, des gîtes ou de la vente créant une dynamique locale importante à soutenir pour les exploitations.

Ainsi, l'agriculture de la communauté de communes du Pays Grenadois s'axe principalement autour de filières gérées par de grands groupes coopératifs, cependant d'autres filières tentent de se développer. Afin de rendre le territoire plus attractif, la participation des agriculteurs aux prises de décisions et le soutien de leurs projets permettrait la valorisation des différents types d'agriculture.

#### 1.2.5.4. *Quelles sont les menaces sur l'agriculture ?*

##### **Les freins administratifs et financiers**

###### **Difficultés financières et de rentabilité des exploitations**

Au cours de nos entretiens, six agriculteurs sur 41 ont spontanément manifesté des attentes quant aux difficultés financières et de rentabilité des exploitations agricoles.

Les agriculteurs précisent que pour cela, il est nécessaire de mettre en place des prix de vente fixes et rémunérateurs du travail, cela, même face aux instabilités du marché agricole mondial. En effet, il est difficile pour eux de vivre de ce qu'ils produisent. Sur ces 6, quatre émettent clairement une attente d'aide de la part de la commune ou de la communauté de communes : « *Que les élus aident quand les agriculteurs ont des difficultés financières* ».

Ces difficultés financières sont principalement à mettre en relation avec la Politique Agricole Commune.

Dix-sept agriculteurs sur 31 présentent un fort sentiment de dépendance aux subventions accordées par la PAC : « *la PAC, c'est ma paie* » ; « *nous sommes des chasseurs de primes* ».

Pour certains, ces aides sont bienvenues et normales dans le système commercial actuel. Pour d'autres, ils préféreraient que leurs productions soient payées à leur juste valeur afin d'« *être indépendant des aides et subventions* ». Cependant, cet aspect reste difficile à prendre en compte à l'échelle du territoire.

A cette échelle, on peut faire le lien avec le système agricole local, et notamment avec le système de commercialisation, puisque celui-ci soumet entièrement les agriculteurs du pays Grenadois aux prix du marché mondial sur lesquels ils n'ont aucune influence.

On verra également par la suite que cette difficulté impacte fortement la reprise et la pérennité des exploitations. Cependant, toujours au niveau local, cette problématique peut être prise en compte à travers l'enjeu de la valorisation et de la diversification des filières de l'agriculture.

## Freins administratifs

Dans le même contexte, vingt agriculteurs sur 41 nous ont mentionné spontanément un découragement face aux démarches administratives. En effet :

*« Si on a choisi le métier d'agriculteur, ce n'est pas pour passer notre temps derrière un ordinateur ».*

Le sur-contrôle des exploitations est également dénoncé avec une *« Police de l'Environnement menaçante et non incitative »* et un esprit *« gendarmerie »*.

Ces deux facteurs constituent un vrai *« élément de démobilitation des projets agricoles et des agriculteurs »*.

Pour trois agriculteurs, ce sont les démarches auprès de la commune qui sont trop *« lentes »* et *« lourdes »*, notamment pour la réalisation de travaux et de construction au sein de l'exploitation. Pour la majorité, ces contraintes sont relatives aux réglementations environnementales et à la Politique Agricole Commune (PAC). En effet, le territoire est entièrement en Zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole depuis 2015.

D'autres réglementations environnementales sont à respecter lorsque l'agriculteur est en zone Natura 2000, ou encore s'il choisit de contracter une Mesure Agro-Environnementale Territorialisée (MAET) proposée par la PAC. Sur le territoire, les bords de l'Adour sont notamment en zone Natura 2000 et peuvent donc spécialement faire l'objet de MAET.

Les agriculteurs dénoncent le fait que les démarches administratives sont trop nombreuses et souvent *« déconnectée des réalités de terrain »*. En effet, ces réglementations environnementales et/ou agronomiques, en plus de représenter une démarche administrative supplémentaire, elles impliquent des pratiques et des aménagements que les agriculteurs estiment trop peu adaptés à leurs moyens et aux spécificités du milieu physique et du territoire.

Par exemple il y a eu récemment un débat sur la nécessité d'un permis de construire pour avoir une cabane mobile pour les volailles, alors que c'est une spécificité landaise. Ou encore, la dernière réforme de la PAC est mal perçue par 6 agriculteurs sur 31. En effet, celle-ci développe le pilier environnemental en imposant notamment de diversifier les assolements avec deux ou trois cultures selon la taille de l'exploitation. Or, on a pu voir qu'une majorité d'exploitation fonctionnait avec un savoir-faire et toute une filière agricole (du matériel à la transformation en aliment) tournée autour de la production de différentes sortes de maïs. Ainsi, cette réforme étant très récente, les agriculteurs rencontrent des difficultés pour diversifier leurs assolements avec des cultures telles que le blé, le triticale, etc., notamment au niveau du matériel, des conditions pédoclimatiques, ou encore pour modifier les habitudes prises sur une filière déjà bien implantée permettant d'avoir une activité stable. Car ici, *"le maïs, c'est dans nos gènes."* Ici aussi, la difficulté n'est pas seulement administrative.

Finalement, il existe un premier frein réellement lié à la suradministration et au manque de prise en compte des spécificités du territoire par les autorités étatiques et européennes. Bien qu'elle ne concerne pas directement le territoire, cette problématique peut notamment être compensée au niveau local à travers le développement de l'insertion des agriculteurs dans la vie du territoire par la participation des agriculteurs aux prises de décision.

Un deuxième frein est lié au blocage relatif de la filière agricole locale, mais aussi à un temps d'adaptation nécessaire aux agriculteurs pour diversifier les filières et s'adapter aux spécificités du milieu physique.

Toujours au niveau local, cette problématique peut être prise en compte à travers l'enjeu de la valorisation et de la diversification des filières de l'agriculture.

Enfin, quant aux difficultés administratives soulevées par des réglementations environnementales, elles sont finalement la conséquence d'enjeux de cohabitation et/ou d'aménagement du territoire.

## Le morcellement des exploitations et l'utilisation des réseaux routiers

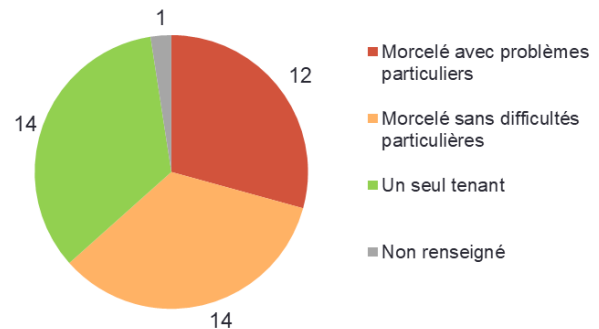
Les exploitations du pays grenadois sont caractérisées par un morcellement important de leur parcellaire.

Parmi les 41 exploitations agricoles rencontrées, près des deux tiers (26) présentent un parcellaire morcelé. Près de la moitié de ces 26 exploitations nous a fait part de difficultés liées à cette particularité structurelle.

Dans six cas, les problèmes rencontrés sont relatifs à une augmentation du temps de travail de l'agriculteur, notamment dû à l'augmentation des déplacements.

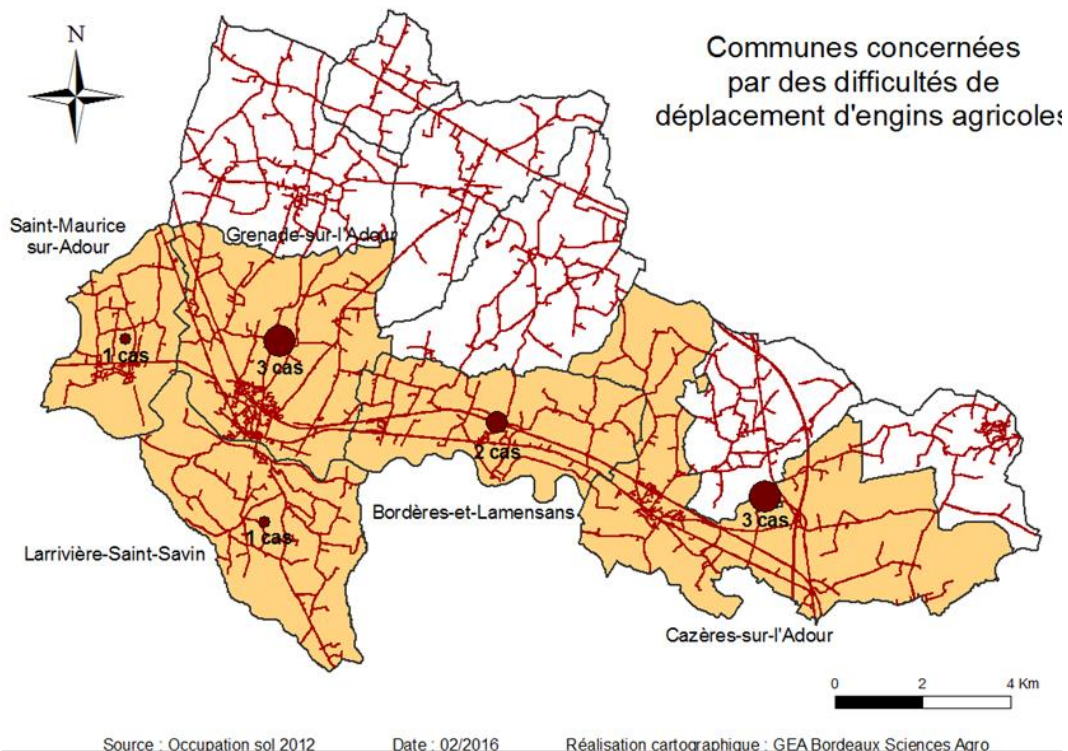
Dans 10 cas, la difficulté est également due à la traversée des bourgs avec les engins agricoles, compliquée par des chicanes et des ralentisseurs ainsi que des routes étroites.

Nombre d'exploitations agricoles morcelée ou non.  
(Source : Entretiens)



Au travers des entretiens, on localise ces plaintes principalement sur l'axe routier principal au sud de la Communauté de communes. Il y a donc ici un enjeu de gestion des réseaux routiers par les communes en matière d'entretien et d'adaptation lorsqu'ils doivent être utilisés par les engins agricoles.

Sur un aspect plus d'aménagement de l'espace, cela est lié à l'enjeu de développement de l'insertion des agriculteurs dans la vie du territoire.



## La reprise d'exploitation

A l'image de toute la France, on assiste actuellement à un vieillissement de la population agricole sur le territoire Grenadois. En effet, entre 2000 et 2010, la proportion des chefs d'exploitation ayant 50 ans ou plus passe de 52 % du nombre d'exploitation à 70 % (Source : RGA 2000 et 2010). Ainsi, se pose de plus en plus sérieusement la problématique du devenir des exploitations dont l'exploitant part à la retraite.

A la question de la reprise de l'exploitation, plusieurs cas se dessinent selon les agriculteurs.

Tout d'abord, ceux pour qui la reprise est assurée ou a de très forte chance d'être assurée. En général, un enfant ou quelqu'un d'autre est déjà en vue.

Ensuite, ceux pour qui la question n'est pas d'actualité : « Pas un souci. On verra dans 35 ans ! ». Le repreneur est inconnu, cependant, de par leur âge ou de par leurs préoccupations, cela ne représente pas encore un vrai risque pour ces agriculteurs.

Enfin, ceux n'ayant pas de repreneur et pour qui la question se pose car ils peuvent notamment être à l'approche de la retraite.

Il y a une diminution de 88 exploitations sur le territoire, soit de 36 % entre 2000 et 2010. La proportion d'exploitations sans repreneur (en rouge) augmente donc de 29% en 2000 à 46% en 2010, soit de 17 % en 10 ans, bien qu'elles restent au nombre de 71. Les exploitations qui ne sont pas concernées par la reprise diminuent de 18 % en nombre, tandis que celles ayant un repreneur assuré diminuent de 5% entre 2000 et 2010. On a donc une augmentation du risque de non reprise des exploitations sur le territoire.

Le tableau suivant résume les chiffres obtenus au cours des entretiens quant à la reprise des exploitations agricoles.

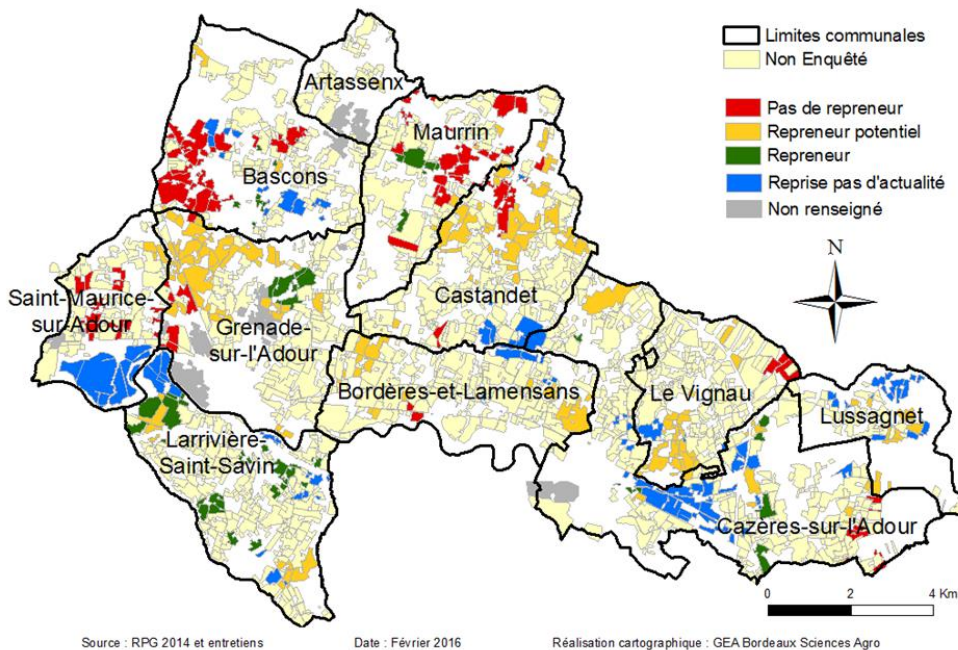
*Surface et nombre d'exploitations concernées par différentes situations de reprise d'exploitation. (Source : Entretiens)*

	Surface	Nombre d'exploitation
Pas de repreneur	575 ha	11
Reprise pas d'actualité	640 ha	10
Repreneur potentiel	930 ha	8
Repreneur avéré	285 ha	6
Pas d'information	250 ha	6
Total enquêté	2682 ha	41

La carte suivante permet de localiser les îlots devant relever un enjeu de renouvellement de leur exploitation, parmi celles que nous avons pu enquêter.

Le renouvellement et le maintien des exploitations apparaît donc comme un enjeu transversal majeur.

Localisation des situations de reprise des exploitations agricoles enquêtées.



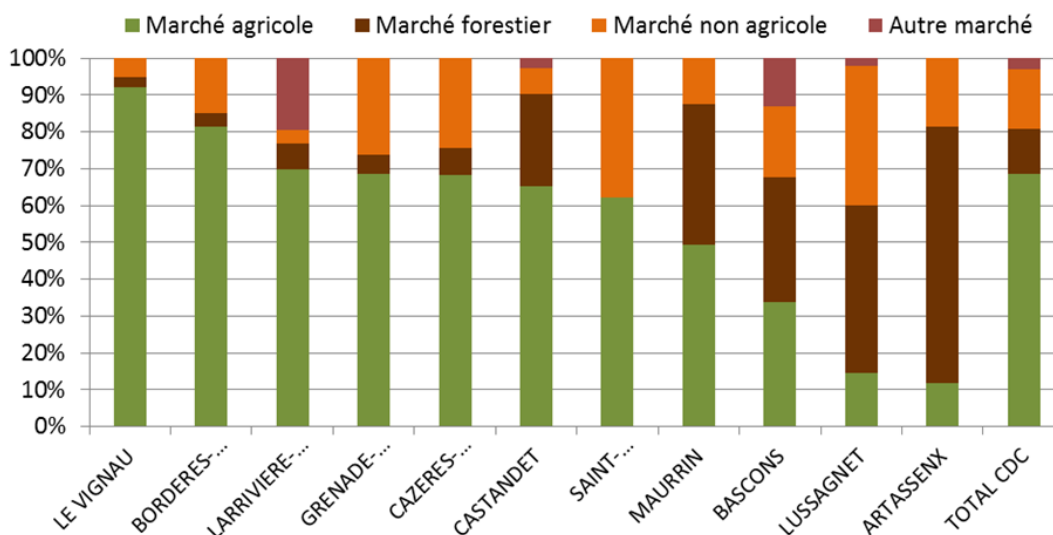
Une pression foncière sur les espaces agricoles

Consommation et artificialisation de l'espace agricole Grenadois

Comme nous avons pu le voir au travers des enjeux précédemment relevés, le foncier est un élément de prime importance pour le maintien et le renouvellement de l'activité agricole.

Or, nous avons vu dès les premiers résultats que la surface agricole du territoire diminue progressivement depuis au moins 1988. Il est donc intéressant de caractériser la consommation des espaces agricoles, notamment au travers des transactions foncières agricoles ayant eu lieu sur le territoire.

Transactions foncières agricoles entre 2008 et 2014. (SAFER Atlantique Aquitaine)



Sur l'ensemble de la communauté de communes, 69 % du foncier agricole, soit 896 ha, reste à usage agricole entre 2008 et 2014. On a donc une diminution de la surface agricole mise sur le marché de 408 ha sur cette même période.

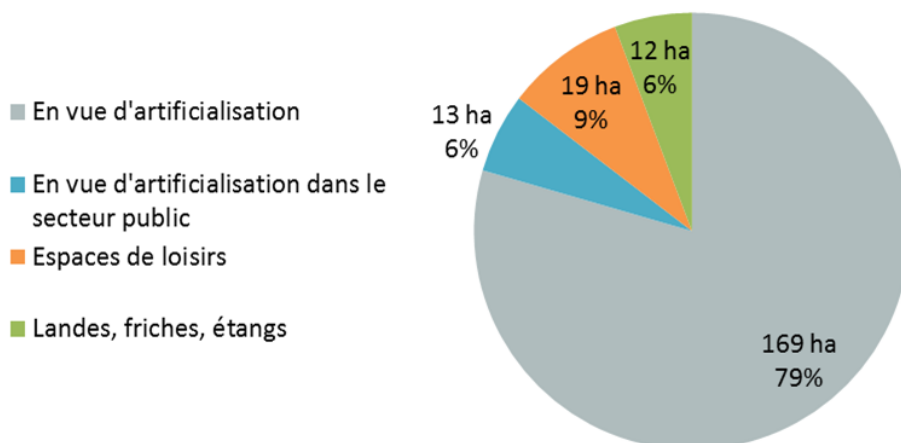
Pour les quatre communes au nord du territoire (Bascons, Artassens, Maurrin et Lussagnet), mis à part Castandet, on enregistre une baisse de plus de 50 % de la surface agricole mise sur le marché.

Sur le territoire, 12% soit 156 ha de cet espace agricole prennent un usage forestier. Ce changement de situation est plus particulièrement observé dans ces mêmes communes du nord ainsi qu'à Castandet. Ceci reste en corrélation notamment avec l'occupation du sol observée en 2012.

On observe enfin que 16 %, soit 213 ha de l'espace agricole mis en transaction, soit plus de la moitié de l'espace consommé en 6 ans, n'est à destination d'un marché foncier ni agricole ni forestier, mais un marché dit non agricole. Ce marché est retrouvé sur la majorité des communes.

#### *Destinations du marché foncier non agricole entre 2008 et 2014*

*(Source : SAFER Atlantique Aquitaine)*



Ainsi, entre 2008 et 2014, 45 % de l'espace agricole consommé, soit environ 180 ha du foncier agricole est destiné à être artificialisé. La destination des petites surfaces restées en friche, en étang ou considérées comme des espaces de loisir reste imprécise. On sait cependant que cet espace restera en grande partie « vert ».

Intéressons-nous donc à l'artificialisation effective des espaces agricoles. Nous possédons ici des données issues du bureau d'étude Métropolis, depuis 2002 jusqu'en 2012.

Malgré un souci de comparaison, nous avons volontairement choisi de ne pas travailler précédemment sur cette période car des erreurs de destination peuvent exister entre 2002 et 2008 dans les données SAFER. En effet, à partir de cette date la SAFER Atlantique Aquitaine a engagé un processus de re-travail des données à partir d'informations plus précises qu'ont fourni les notaires et les différents conseillers fonciers territoriaux sur l'origine et la destination du foncier agricole.

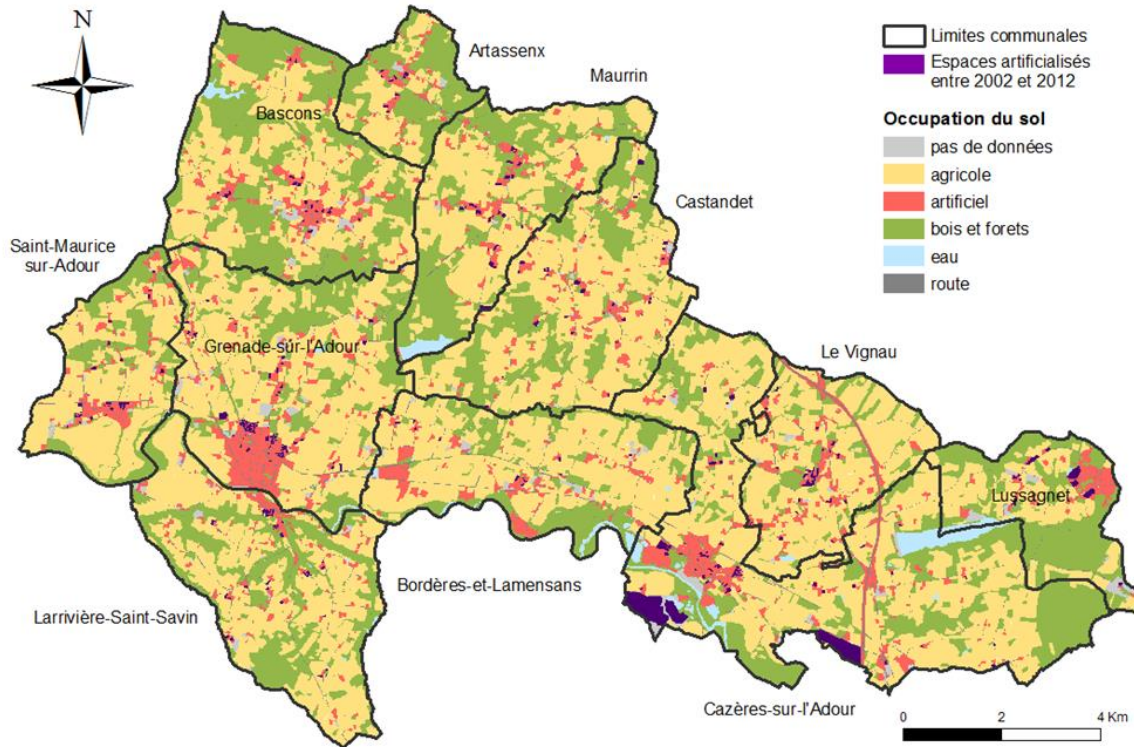
Cependant, nous observons les mêmes tendances entre 2002 et 2012 avec les deux sources de données.

Selon la SAFER, 18 % du foncier agricole mis en transaction entre 2002 et 2012, soit 360 ha sont destinés au marché non agricole. Sur cette surface, environ 300 ha sont destinés à être artificialisé.

La surface effectivement artificialisée couvre une totalité de 190,9 ha sur cette même période, soit 2 % de la surface agricole utile totale.

On retrouve une certaine différence entre ces deux données surfaciques qui peut être due d'une part à ces erreurs potentielles de destination entre 2002 et 2008 sur les données SAFER. D'autre part, le bureau d'étude Métropolis a procédé à l'interprétation de photos aériennes pour obtenir ses données ; cette méthode reste subjective selon les limites de l'espace artificialisé que l'on prend.

Artificialisation des espaces agricoles et forestiers entre 2002 et 2012.



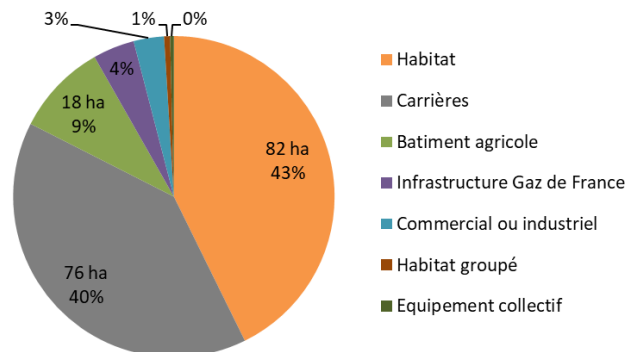
Sources : IGN, INRA, BD Forêt, Métropolis

Date : 02/2016

Réalisation cartographique : GEA Bordeaux Sciences Agro

Si on regarde maintenant plus précisément à quels usages est dédié cet espace artificialisé, on obtient la figure suivante sur la même période 2002 – 2012.

On retrouve ici les grands projets d'aménagement du territoire ayant eu lieu ces dernières années, notamment l'infrastructure Gaz de France à Lussagnet et la zone d'attractivité économique à Grenade-sur-l'Adour.



Usage de l'espace agricole artificialisé entre 2002 et 2012

Le reste, soit 83% de l'espace agricole artificialisé, se partage entre l'implantation de sites d'extraction de matériaux, qu'on localisera sur la carte en bord d'Adour, notamment sur la commune de Cazères-sur-l'Adour ; et la construction d'habitats dans les différentes communes ayant récemment réalisé des documents d'urbanisme, notamment à Grenade-sur-l'Adour.

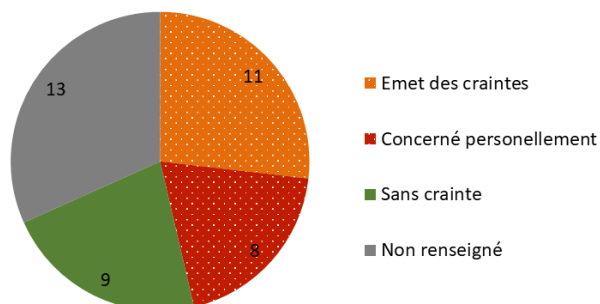
La communauté de commune concentre une majorité des sites d'extraction de graviers et de cailloux en bord d'Adour. Cette activité intéresse de nombreuses entreprises privées car la demande est forte. Actuellement, de nouveaux projets d'implantation de sites sont également en cours.

Ainsi, on observe bien une consommation de l'espace agricole dont la majorité est destinée à être artificialisée. L'espace perdant ainsi sa vocation agricole, il représente alors une perte d'activité agricole d'une part, et une « concurrence » foncière, soit une pression foncière pour l'agriculteur souhaitant acquérir du foncier pour divers motifs, d'autre part.

## Quelle protection du foncier agricole de l'urbanisation et de l'artificialisation ?

Concernant l'urbanisation et/ ou les grands aménagements récents (on prend ici également en compte la construction de l'autoroute A65 en 2010), les entretiens auprès des agriculteurs nous permettent de mieux cerner les éventuelles menaces.

Situation des agriculteurs quant à l'urbanisation sur le territoire. (Source : entretiens)



En effet, dix-neuf, soit près de la moitié des agriculteurs nous font part de craintes relatives à cette question, comme on peut le voir en pointillé sur la figure ci-contre.

Parmi eux, six nous précisent avoir été personnellement concernés par la pression urbaine sur le foncier leur appartenant. Plus précisément les agriculteurs nous expliquent trois conséquences importantes de la pression urbaine sur le foncier agricole.

Sur l'ensemble des réponses aux entretiens, quatre agriculteurs évoquent une augmentation du prix des terres agricoles. La consommation et l'artificialisation des espaces agricoles précédemment étudiés entraîneraient de la spéculation sur le prix du foncier agricole.

Selon les experts de la SAFER Atlantique Aquitaine, les prix du foncier agricole ont effectivement augmenté depuis une dizaine d'année ; depuis une moyenne de 5000 €/ha en 2005, ils sont passés à 15 000 €/ha. Cependant, depuis un à deux ans, ils ont tendance à se stabiliser autour de 12-13 000 €/ha.

Pour des raisons de cohérence de la base de données, nous n'avons pas pu ici utiliser les données de la SAFER à ce sujet (voir partie I.D). Quoiqu'il soit, on ne peut pas conclure à une réelle augmentation du prix du foncier agricole ; ni comparer ces chiffres à d'autres territoires agricoles.

Toutefois, toujours selon les ressentis des experts de la SAFER, le territoire du pays Grenadois est particulièrement actif en matière de transactions foncières et plusieurs transactions se sont conclues par l'installation d'agriculteurs sur le territoire.

On ne peut donc pas vraiment conclure à une augmentation du prix des terres agricoles due à la pression urbaine.

D'autre part, comme nous l'avons vu précédemment, de nombreux agriculteurs partent à la retraite et la reprise des exploitations est difficile. Pour ces agriculteurs retraités mais aussi pour tout agriculteur voulant céder du foncier, si la demande de foncier pour de l'urbain est importante, il est alors clairement plus avantageux de vendre pour urbaniser plutôt que de conserver la terre en zone agricole. Ainsi se créer une « concurrence » du fait de la pression urbaine.

Bien que contradictoire avec la volonté de conserver les espaces agricoles, cette stratégie est évoquée par au moins 4 agriculteurs au cours des entretiens.

Cependant, au moins 3 autres agriculteurs font part d'une attente vis-à-vis du PLUi pour protéger les zones agricoles de ce type de pression foncière.

Enfin, lié à cette problématique, d'autres agriculteurs nous font part de leur point de vue sur le statut de fermage, soit la location du foncier agricole. Celui-ci est « trop archaïque » selon eux car « en protégeant trop l'agriculteur, ce dernier devient complètement gérant des terres et le propriétaire n'y a plus de droits » ; le statut de fermage pourrait décourager les agriculteurs à louer leur terre et à y conserver un usage agricole. Ainsi, « le retraité, peu sécurisé, se trouve plus avantage à vendre ou même louer pour de l'urbanisation. ».

L'ensemble de ces problématiques soulève l'enjeu de la protection des espaces agricoles de la pression foncière liée à l'artificialisation.

Or, l'ensemble de cette pression foncière reste un frein pour l'installation d'agriculteur, la reprise d'exploitation ou encore l'agrandissement des exploitations, surtout « *s'il n'y a pas d'opportunités familiales* ». Des attentes ou des craintes sont émises sur ce sujet par au moins huit agriculteurs :

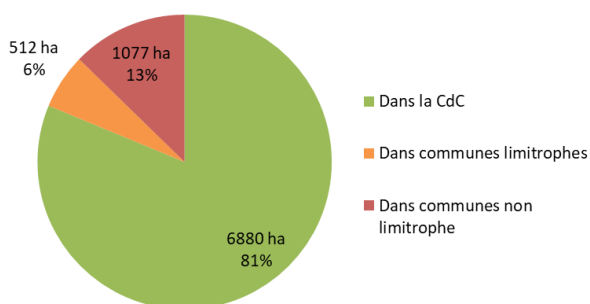
*" Pour s'agrandir, c'est chaud " ou encore « Acquérir des terres c'est compliqué car le vendeur souhaite le meilleur prix et l'agriculteur aussi ».*

Ainsi, on met en évidence ici tout l'enjeu foncier pour assurer le renouvellement et le maintien des exploitations agricoles.

### Une pression foncière exercée par des agriculteurs extérieurs au territoire ?

Lors des entretiens auprès des élus de la communauté de communes, une autre source de pression foncière est évoquée : l'offre et l'acquisition de foncier par des agriculteurs extérieurs au territoire.

Surface agricole utile occupée par les sièges d'exploitation en 2014. (Source : RPG 2014)



Au cours des entretiens avec les agriculteurs, quatre évoquent également cette crainte.

En nombre, 31 % des exploitants de la communauté de communes n'ont pas leur siège sur le territoire, bien qu'ils y cultivent des terres. Cependant, 65 % d'entre eux sont dans une commune limitrophe, donc 11 % du total des exploitants ont leur siège dans une commune relativement éloignée à la communauté de communes.

On observe que 19 % de la surface agricole utile occupée par des agriculteurs extérieurs, et seulement 13 % ayant leur siège d'exploitation dans une commune potentiellement éloignée. C'est là une caractéristique bien spécifique au territoire du pays Grenadois, notamment si on compare à d'autres territoires agricoles.

Cette caractéristique est spontanément évoquée comme une menace par une majorité d'élus mais par trois agriculteurs seulement.

La première crainte est relative à l'intégration des agriculteurs extérieurs sur le territoire local. En effet, ces derniers sont généralement simplement passants dans la communauté de communes.

D'autre part, si on s'intéresse aux transactions foncières agricoles, on remarque que 46 % des vendeurs de foncier agricole sont extérieurs au territoire entre 2010 et 2014. Plus intéressant, sur la même période, 34 % des acquéreurs n'ont pas leur siège sur le territoire (Source : SAFER Aquitaine Atlantique).

Certains élus expliquent que les terres agricoles du territoire ont effectivement un attrait supplémentaire dû notamment à la présence de réseaux d'irrigation et de drainage. On peut donc supposer qu'une certaine spéculation sur le prix du foncier agricole et donc une pression foncière serait également exercée par l'acquisition de foncier agricole par des agriculteurs extérieurs. Ne possédant pas de données précises sur le prix du foncier, on ne peut cependant pas l'affirmer.

De plus, reste à déterminer si la présence d'exploitants n'habitant pas sur la communauté de communes est réellement problématique pour la dynamique du territoire, notamment concernant les agriculteurs habitant dans une commune limitrophe. Ici se pose donc un autre aspect de l'enjeu suivant : Protection des espaces agricoles de la pression foncière.

### La cohabitation des espaces agricoles avec l'espace urbain

L'artificialisation des espaces agricoles pose en fait une problématique principale de cohabitation entre l'espace agricole et l'espace urbain. Ainsi, au cours des entretiens, 21 agriculteurs nous font part de craintes liées au mitage par l'urbain, c'est-à-dire à la dispersion des zones urbaines sur le territoire :

*« Construire dans le bourg, c'est OK. Dans la campagne, pas trop. »*

Lorsque l'augmentation des surfaces urbanisées entraîne l'augmentation des interfaces entre zone agricole et zone urbaine, cela soulève alors un enjeu de cohabitation entre les deux milieux. En effet, sur 23 ayant donné l'information, vingt exploitations ont des parcelles et/ou des bâtiments situés à proximité d'une zone urbanisée.

Pour 21 agriculteurs sur 34 ayant donné l'information, cela ne pose pas de problème. En effet, les exploitations ne créent tout simplement pas de nuisance. Ou bien, les relations avec le voisinage sont dites « bonnes » sans plus de précision. Ou encore, les exploitants expliquent qu'ils cherchent à éviter les conflits ; par exemple ils s'éloignent des habitations pour poser l'irrigation ou pour l'épandage des effluents d'élevage ou encore ils couvrent la fosse à lisier.

Cependant, les 13 autres exploitants rapportent des plaintes de la part du voisinage. Ces plaintes se cumulent parfois, et sont mises en relation avec :

- Les odeurs issues des élevages pour 7 agriculteurs : " Il ne faut pas que les habitations soient trop proches de l'élevage " ;
- La bruine et le bruit issus du système d'irrigation pour 5 agriculteurs : ainsi les habitants ont pu en arriver à fermer les vannes ;
- Le bruit pour 2 agriculteurs ;
- Les traitements phytosanitaires des cultures pour 1 agriculteur.

Concernant les épandages d'effluents des systèmes d'élevage à proximité des habitations et des surfaces en eau, il existe une réglementation dans le but de mieux gérer ces conflits ainsi que les risques potentiels pour l'environnement.

Tout d'abord, selon l'importance et la nature des risques qu'il peut engendrer vis à vis de l'environnement (nuisances, santé publique, milieu naturel) tout élevage est soumis soit :

- Au Règlement Sanitaire Départemental (RSD) pour les élevages de petites tailles
- À la législation des Installations Classées pour la protection de l'environnement (ICPE ou IC) avec des niveaux croissants :
  - La déclaration
  - La déclaration avec contrôle périodique
  - L'enregistrement
  - L'autorisation

Pour définir l'affiliation au RSD ou aux IC, on considère les effectifs maximums présents simultanément sur l'exploitation.

#### Règlementation des cheptels en fonction de l'affiliation des systèmes d'élevages

(Source : Chambre d'Agriculture des Landes 2014)

RÈGLEMENTATION	RSD	INSTALLATION CLASSÉE			
	Règlement Sanitaire Départemental	Déclaration	Déclaration avec contrôle périodique	Enregistrement	Autorisation
Bovins :					
1) Veaux + Bovin à l'engraissement	< 50	50 - 200	201 - 400	-	> 400
2) Vache laitière (Femelle ayant velée)	< 50	50 - 100	101 - 150	151 - 200	> 200
3) Vache allaitante	< 100	≥ 100	-	-	-

(Femelle ayant velée)					
Porcs : (* équivalent porc charcutier)	< 50 *	50 - 450 *	-	< 2 000 emplacements porcs de plus de 30 kg ou < 750 emplacements truies	> 2 000 emplacements porcs de plus de 30 kg ou > 750 emplacements truies
Volailles : emplacements	< 30 000			30 000 à 40 000	> 40 000
Équivalents animaux (**)	< 5 000	5 000 à 20 000	> 20 000	-	-
Couvoir : Capacité logeable	< 100 000	≥ 100 000	-	-	-

NB 1 : Pour les élevages multi-espèces, il n'y a pas cumul des effectifs des différents ateliers. Les différents ateliers d'un même élevage peuvent donc dépendre de réglementations distinctes.

NB 2 : Les ovins, les équins sont soumis au Règlement Sanitaire Départemental.

Sans pouvoir l'affirmer au vu des informations dont nous disposons, il semble qu'une majorité des élevages devraient être classés en ICPE sur le territoire du pays grenadois.

Ensuite, selon le régime auquel il est soumis, le ou les agriculteurs devront respecter une certaine distance pour épandre à proximité des habitations, des points d'eau potable, des cours d'eau, des zones de baignade et des zones aquacoles. C'est la mesure d'évitement des conflits.

*Réglementation des épandages d'effluents d'élevage à proximité des habitations et surfaces en eau  
(Source : Chambre d'Agriculture des Landes 2014)*

	Règlement Sanitaire Départemental	Effluents d'élevage ICPE (Installation classée Pour l'Environnement)
<b>Type d'effluent</b>	<b>Distance des habitations de tiers (délais d'enfouissement si épandage sur terres nues)</b>	
Lisiers et purins	100 m	15 m si injection directe (immédiat)
		50 m si rampe (12 h)
		100 m (24 h)
Fumiers bovins, porcins compacts		50 m (24 h)
Autres fumiers (volailles, etc.)	100 m	50 m (12 h)
Composts		10 m (enfouir rapidement)
Effluents avec traitement des odeurs		50 m (24 h)
Autres cas non listés ci-dessus		100 m (24 h)
<b>Tout type d'effluent</b>	<b>35 m des points d'eau potable</b>	<b>50 m des points d'eau potable</b>

	35 m des <b>berges des cours d'eau</b>	35 m des <b>berges des cours d'eau</b> (10 m avec bande enherbée)
	200 m des <b>lieux de baignade</b>	200 m des <b>lieux de baignade</b>
	200 m des <b>zones aquacoles</b>	500 m des <b>zones aquacoles</b>

Enfin, le territoire étant entièrement en zone vulnérable à la pollution par les nitrates agricoles, certains documents sont obligatoires à établir en fonction des réglementations :

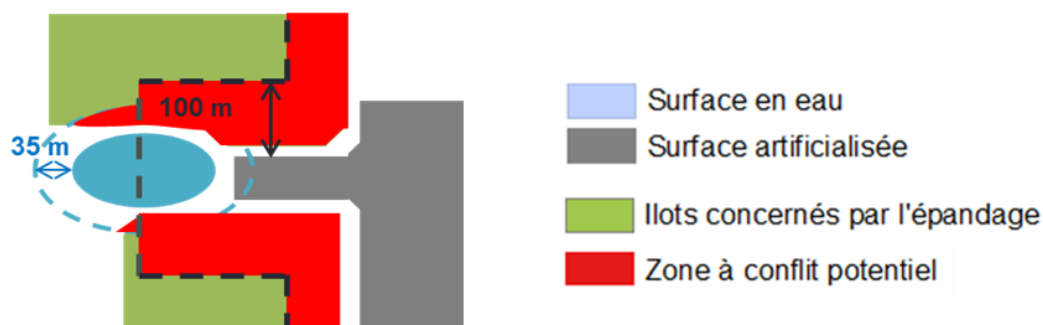
*Documents à fournir selon l'affiliation et la situation en zone vulnérable des systèmes d'élevage  
(Source : Chambre d'Agriculture des Landes 2014)*

	Règlement Sanitaire Départemental	Installations Classées : Autorisation et Déclaration
Hors Zone Vulnérable	Pas de document obligatoire	Plan d'épandage Cahier d'épandage Bordereau de livraison si import-export d'effluent
En Zone Vulnérable	Plan prévisionnel de fumure azotée Cahier d'épandage Localisation cartographique des surfaces épandues Bordereau de livraison si import-export d'effluent	Plan d'épandage Plan prévisionnel de fumure azotée Cahier d'épandage Bordereau de livraison si import-export d'effluent

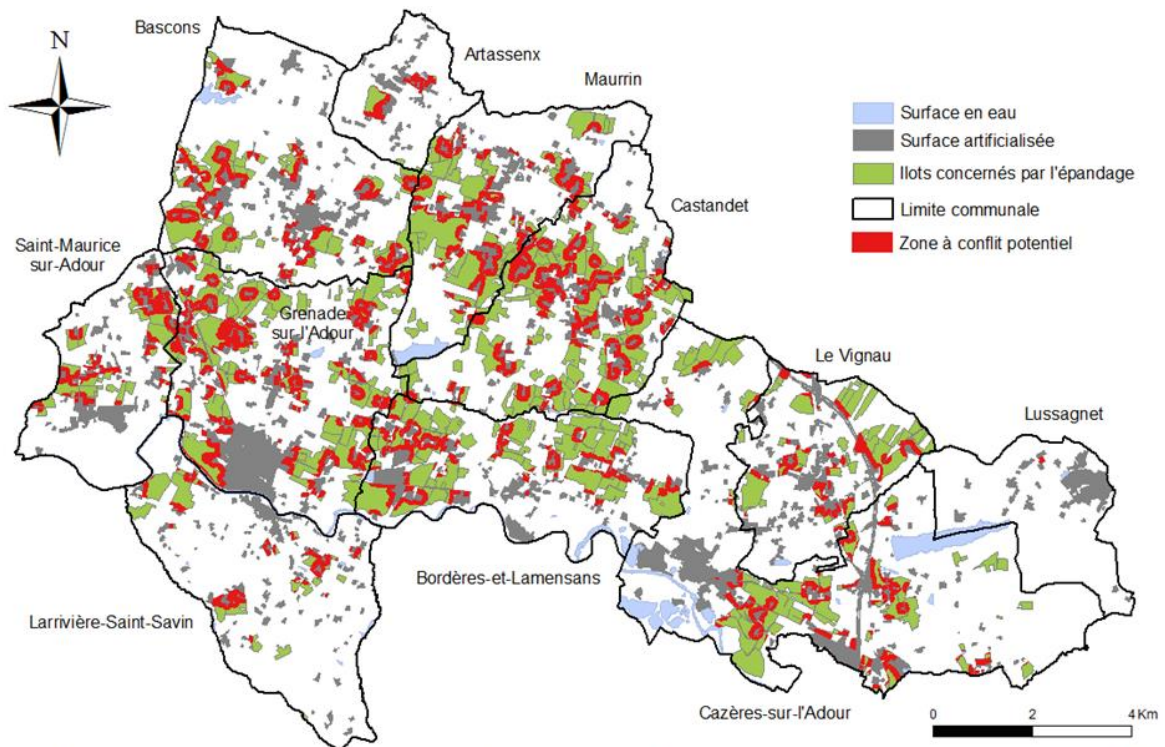
Tout ceci posé, nous avons cherché à établir une localisation des contraintes potentielles à partir des données disponibles autour de l'épandage d'effluents.

Etant donné la situation en zone vulnérable, nous disposons des surfaces concernées par l'épandage d'effluents d'élevage depuis 2008. Nous considérons la distance maximale d'épandage de 100 m à respecter à proximité des habitations et la distance minimale de 35 m à proximité des surfaces en eau.

*Schématisation de la réglementation en vigueur pour l'épandage d'effluents d'élevage*



Localisation des zones à conflits potentiels vis-à-vis des épandages à proximité des habitations et des surfaces en eau

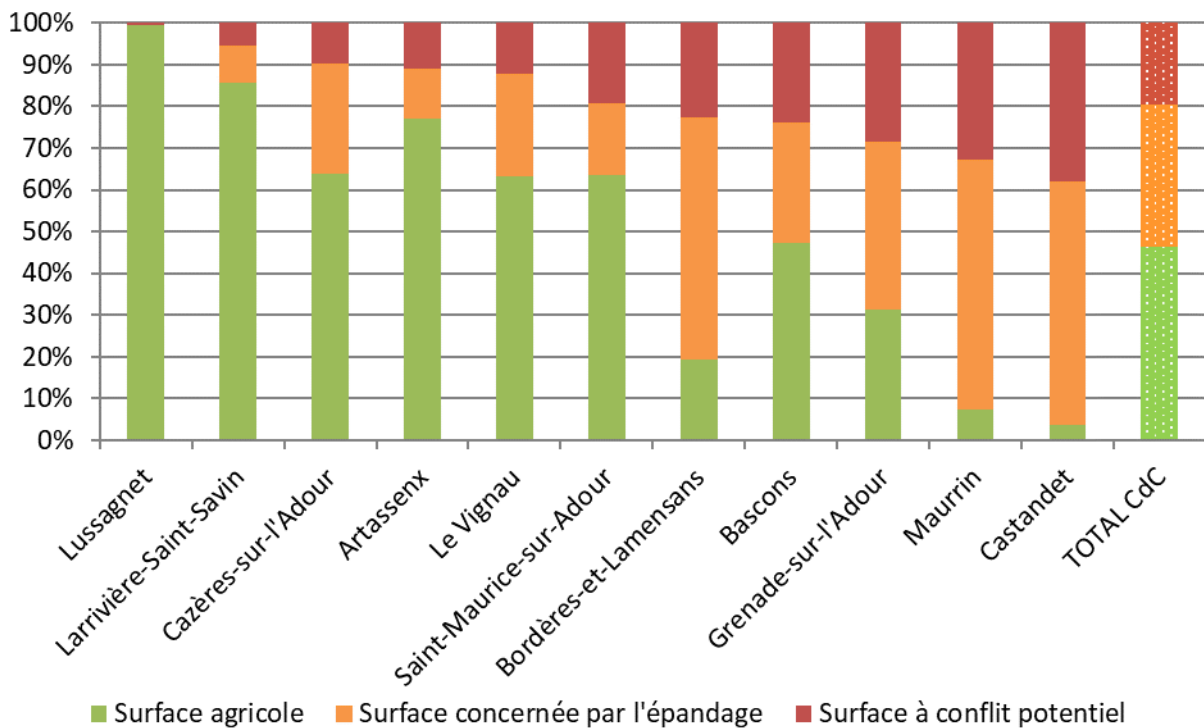


Source : Chambre d'Agriculture des Landes \_ Occupation du sol 2012

Date : 02/2016

Réalisation cartographique : GEA Bordeaux Sciences Agro

Proportion de surfaces concernées par l'épandage et à conflit potentiel



Sur l'ensemble de la communauté de communes, les zones à conflit potentiel représentent 20 % de la surface agricole utile et 35 % de la surface concernée par l'épandage.

On remarque que sur les communes les plus au nord du territoire (Bascons, Maurrin, Castandet), ainsi qu'à Grenade-sur-l'Adour et Bordères-et-Lamensans, plus de 50% de la surface agricole est concernée par l'épandage. On retrouve notamment plus de prairie due à l'élevage bovin au nord-ouest du territoire. Autrement, ce peut être des surfaces privilégiées en termes de raisonnement de la fertilisation azotée.

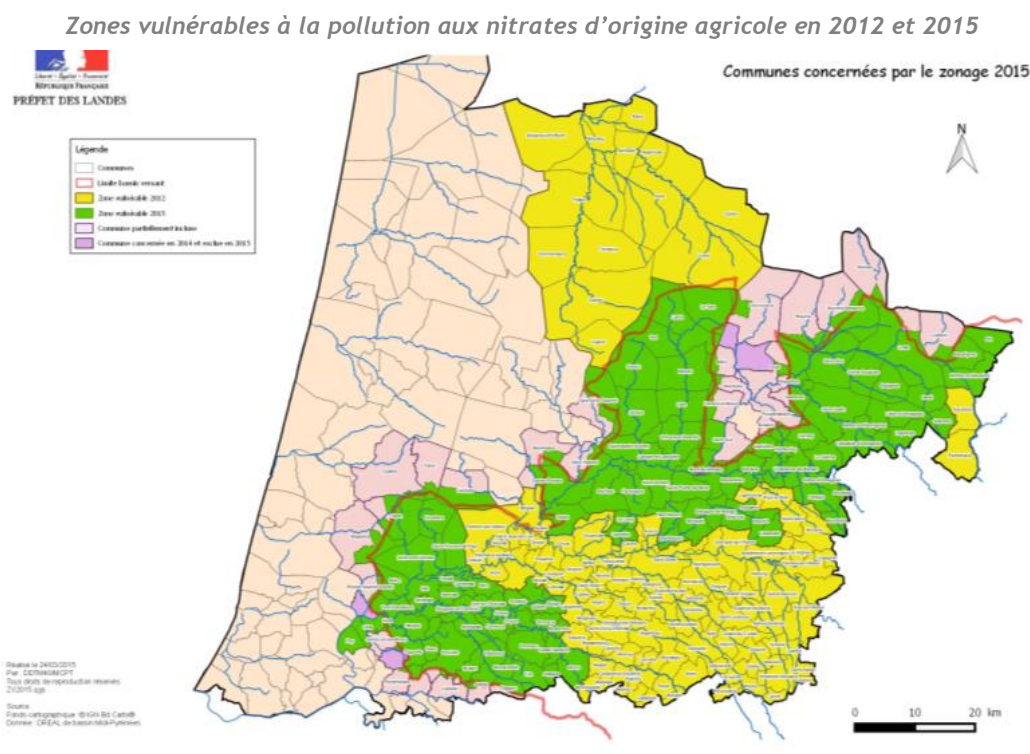
Or, ces communes présentent plus de 20 % de leur surface agricole en zone à conflit potentiel. Les exploitations souhaitant utiliser les matières organiques issues de leur élevage comme fertilisant ont donc clairement un enjeu de voisinage plus important à relever, notamment pour éviter les nuisances dues à l'odeur. Il est nécessaire que cela soit pris en compte pour le raisonnement de l'urbanisation et de l'artificialisation du territoire. De la même manière, on aurait pu ici mettre en avant les surfaces irriguées à proximité des habitations dans les enjeux de voisinage.

On relève ici l'enjeu d'assurer la bonne cohabitation des zones agricoles avec les zones urbaines.

Attention cependant, les données d'irrigation disponibles ainsi que les données d'épandage qui ont été utilisées ici sont un peu anciennes pour localiser l'enjeu actuel, et notamment pour effectuer un zonage juste. De même, selon les dires des agriculteurs qui y participent, le projet de méthanisation de Bordères a pour idée de modifier certains plans d'épandage en fonction de la logistique de transport de la matière organique finale. D'un point de vue environnemental maintenant, les exploitations utilisant des fertilisants organiques ou minéraux ont notamment également un enjeu à relever.

### Règlementation environnementale et cohabitation avec l'espace agricole

Comme nous l'avons vu précédemment, le territoire est concerné par certaines réglementations environnementales au regard des pratiques agricoles ou bien au regard de ses potentialités écologiques. Ainsi, le territoire est entièrement en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole depuis 2015.



L'encadré suivant précise les conditions engendrées.

*Règlementation en zone vulnérable aux nitrates et aménagement de l'espace.***Zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole**

La directive dite « nitrates » adoptée en 1991 vise à réduire la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates à partir de sources agricoles et de prévenir toute nouvelle pollution de ce type.

Le programme d'actions, qui était défini au niveau départemental depuis 1996, est aujourd'hui fixé au niveau national, complété d'un programme d'actions régional signé le 25 juin 2014 et applicable depuis le 27 juin 2014.

Ce programme a pour objectif :

- D'éviter les épandages pendant les périodes à risque de fuite de nitrates vers les eaux,
- De gérer la fertilisation azotée,
- De gérer la couverture végétale des sols.
- Des conditions et des déclarations administratives sont ainsi obligatoires pour les agriculteurs concernant :
  - Des périodes d'interdiction d'épandage ;
  - Le stockage des effluents d'élevage ;
  - L'équilibre de la fertilisation azotée en réalisant une analyse de sol par an, en établissant un Plan Prévisionnel de Fumure (PPF) et un cahier d'enregistrement des pratiques (CEP) et en respectant la limitation de la quantité d'azote des effluents d'élevage épandue annuellement (plafond 170kgN/ha) ;
  - Les conditions d'épandage à proximité des cours d'eau, sur des sols détremés, enneigés, inondés et dans les zones sensibles à l'érosion ;
  - La couverture des sols au cours des périodes pluvieuses ;
  - L'implantation de bandes végétalisées le long des cours d'eau « BCAE » et des plans d'eau de plus de 10 ha ;
  - La maîtrise des fuites d'azote sur les parcours d'élevage de volailles, palmipèdes et porcs élevés en plein air.

Tout cela se traduit pour l'agriculteur par une gestion de la fertilisation de ses cultures selon :

- Des distances à respecter vis-à-vis des puits, forages, sources, cours ou plans d'eau,
- Des restrictions selon la nature du sol, sa pente et la situation en zone inondable,
- Et enfin par des capacités minimales des ouvrages de stockage.

Ce sont des conditions à prendre en compte afin de bien raisonner l'aménagement de l'espace.

### 1.2.5.5 Synthèse et enjeux

#### Enjeu paysager

En vue de l'histoire agricole de la Communauté de Communes du Pays Grenadois et de la part importante de surfaces que cette activité occupe sur ce territoire (56 % de la surface totale), il apparaît que l'agriculture est un élément primordial de l'identité de la Communauté de Communes. De plus, l'agriculture participe à la préservation de la qualité du paysage, en cultivant et en entretenant l'environnement. Dès lors, il devient primordial de **maintenir l'identité paysagère agricole de la Communauté de Communes du Pays Grenadois**.

#### Enjeu environnemental

Il est nécessaire d'accompagner **l'adaptation des productions agricoles aux contraintes du milieu physique existantes sur le territoire**, d'autant plus que ces dernières vont être amenées à évoluer, notamment avec le changement climatique. Face à ces contraintes, il est également essentiel d'assurer une bonne gestion de l'eau et de l'irrigation, qui semble primordiale pour l'agriculture du Pays Grenadois.

Au cours des entretiens, au moins 5 agriculteurs font la proposition de création d'une retenue d'eau collective afin d'offrir plus de possibilités d'irrigation sur le territoire.

#### Enjeu social

##### Préserver les liens entre acteurs agricoles du territoire

- Créer du lien entre les agriculteurs et entre agriculteurs et consommateurs afin de valoriser l'agriculture localement

##### Développer l'insertion des agriculteurs dans la vie du territoire

- Soutien aux initiatives
- Soutenir les démarches des agriculteurs et le financement de leurs projets ou encore faciliter la partie administrative qui bien souvent les freine.

##### Contribution aux prises de décision

- Solliciter les agriculteurs aux prises de décisions pouvant les affecter, notamment en matière d'urbanisme.
- Entretien et adaptation des réseaux routiers par les communes pour une utilisation par les engins agricoles.
- Permettre la participation des agriculteurs aux processus d'aménagement du territoire pour assurer une bonne cohabitation entre usagers et la compréhension de l'utilité des zones environnementales protégées.

##### Communication autour de l'agriculture

- Améliorer la cohabitation entre les nouveaux arrivants et les agriculteurs afin de mieux gérer les conflits des interfaces des zones agricoles et urbaines

#### Enjeu économique

##### Valoriser la diversité des filières de l'agriculture, une filière allant de la production et des services associés à la commercialisation :

- Accompagner le développement de circuits-courts de commercialisation pour assurer un prix rémunérateur aux agriculteurs.
- Soutenir toute nouvelle initiative de diversification de la production pour assurer la réforme environnementale de la PAC sur le territoire. De plus, si les coopératives permettent d'accéder à une facilité de commercialisation, elles entraînent également une dépendance. Dans ce cadre, il est

intéressant de soutenir tous les projets, y compris ceux qui cherchent à mettre en place une valorisation autre.

## Enjeu foncier

### Protéger les espaces agricoles de la pression foncière liée à l'artificialisation.

Cette attente est exprimée vis-à-vis du PLUi par 23 agriculteurs au cours des entretiens.

- Raisonner l'aménagement/le zonage du territoire en fonction des potentialités agronomiques des sols, des possibilités de reprise, des projets d'installation et des projets agricoles en général.
- Raisonner l'artificialisation du territoire en fonction des zones déjà artificialisées et des dynamiques de déplacement pour éviter la consommation d'espace agricole inutile.
- Protéger les zones agricoles en bord d'Adour particulièrement soumises à l'artificialisation par les carrières.
- Accompagner la reprise du foncier des retraités agricoles.
- Raisonner l'acquisition de foncier agricole par des agriculteurs extérieurs au territoire, notamment selon leur participation à l'activité agricole locale, afin de maintenir un tissu agricole solide et ouvert.
- En réponse à cet enjeu, quatre agriculteurs émettent spontanément des attentes et font la proposition d'un remembrement des zones agricoles avec :
  - L'intégration des zones de forêts abandonnées (1 cas)
  - Le passage en zone constructible des zones agricoles difficiles (2 cas) : parcelle enclavée dans une zone urbaine, parcelle de très petite surface ou parcelle avec un potentiel agronomique très faible.

## Enjeux transversaux

### Assurer la bonne cohabitation des zones agricoles avec les zones urbaines

- Raisonner l'urbanisation en évitant le mitage urbain afin de réduire les interfaces à conflit potentiel.

Cette attente est exprimée par 13 agriculteurs au cours des entretiens.

- Raisonner l'artificialisation en fonction des réglementations environnementales et d'épandage des effluents d'élevage.

### Assurer le renouvellement et le maintien des exploitations et de la population agricole

On entend ici assurer au maximum la conservation des terres à l'usage agricole et la pérennité des différents ateliers d'une exploitation, que ce soit par reprise d'exploitation existante ou par l'installation de nouveaux agriculteurs. En effet, l'objectif est au minimum de maintenir la population agricole actuelle. Spontanément, au moins 7 agriculteurs nous font part d'attente vis-à-vis du PLUi sur cet enjeu.

Pour cela, on peut distinguer des objectifs à différents niveaux :

- Économique : Assurer une certaine viabilité économique des exploitations pour permettre leur reprise.
- Social : Assurer une certaine attractivité et dynamique, notamment agricole, du territoire pour assurer l'installation de nouvel agriculteur, notamment si ce dernier vient de l'extérieur.
- Foncier : Assurer l'accessibilité au foncier agricole pour assurer sa reprise ou son acquisition par d'actuel(s) ou de nouvel(aux) agriculteur(s).

Au cours des entretiens, un agriculteur nous fait part d'un projet intéressant pour relever ce défi sur le territoire. Il s'agit d'un achat collectif de terres agricoles sans repreneur par des agriculteurs actuels et futurs, dans l'objectif multiple de créer une société commune au nom des nouveaux repreneurs, et notamment de « mutualiser le travail, le matériel, l'organisation pour créer une économie d'échelle ». Ce projet est en lien avec la mairie de Castandet.

## 1.2.6 VITICULTURE : QUELQUES COMMUNES COUVERTES PAR DES SIGNES D'ORIGINE ET DE QUALITE

**L'AOP : Appellation d'origine protégée**, désigne un produit dont toutes les étapes de production sont réalisées selon un savoir-faire reconnu dans une même aire géographique, qui donne ses caractéristiques au produit. C'est un signe européen qui protège le nom du produit dans toute l'Union européenne.

*Sur la Communauté de Communes : Floc de Gascogne, Tursan*

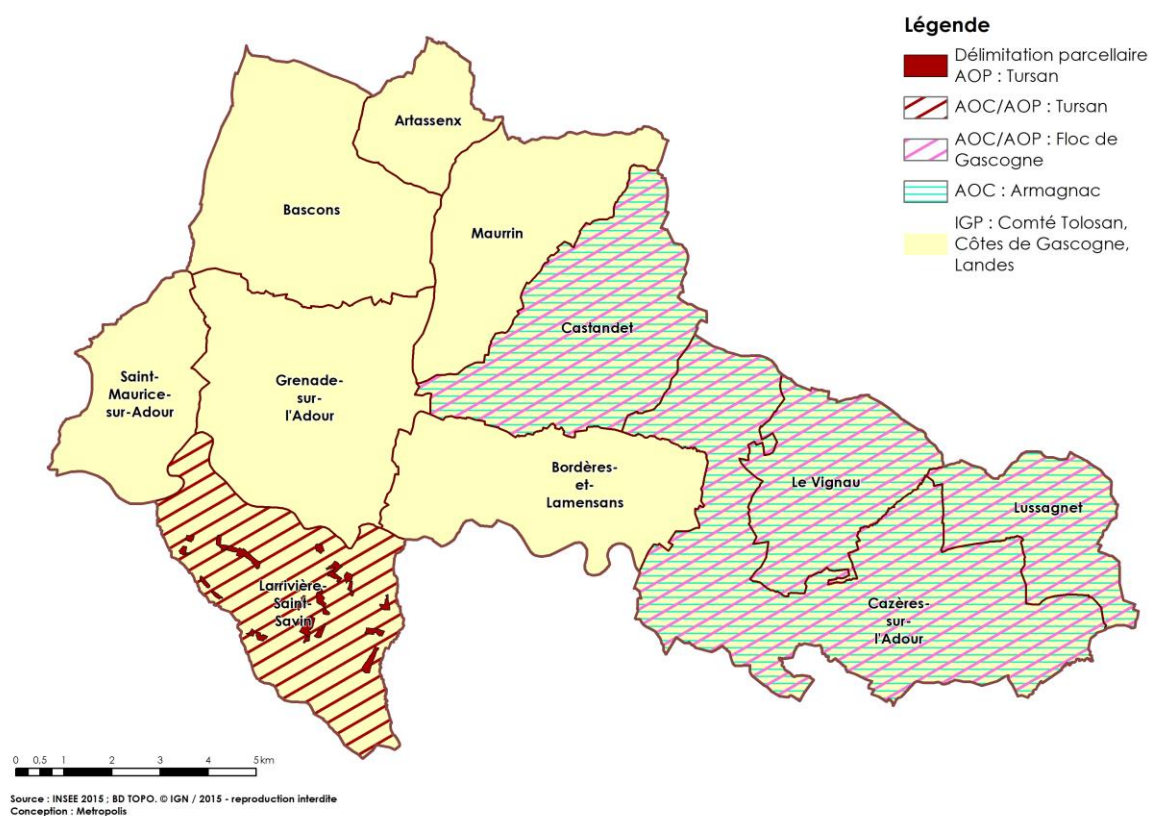
**L'AOC : Appellation d'origine contrôlée**, désigne des produits répondant aux critères de l'AOP et protège la dénomination sur le territoire français. Elle constitue une étape vers l'AOP, désormais signe européen. Elle peut aussi concerner des produits non couverts par la réglementation européenne.

*Sur la Communauté de Communes : Armagnac, Floc Gascogne, Tursan*

**L'IGP : Indication géographique protégée** identifie un produit agricole, brut ou transformé, dont la qualité, la réputation ou d'autres caractéristiques sont liées à son origine géographique.

*Sur la Communauté de Communes (IGP viticoles) : Comté Tolosan, Côtes-de-Gascogne, Landes*

Source : INAO



## 1.3. HISTOIRES ET MORPHOLOGIES URBAINES

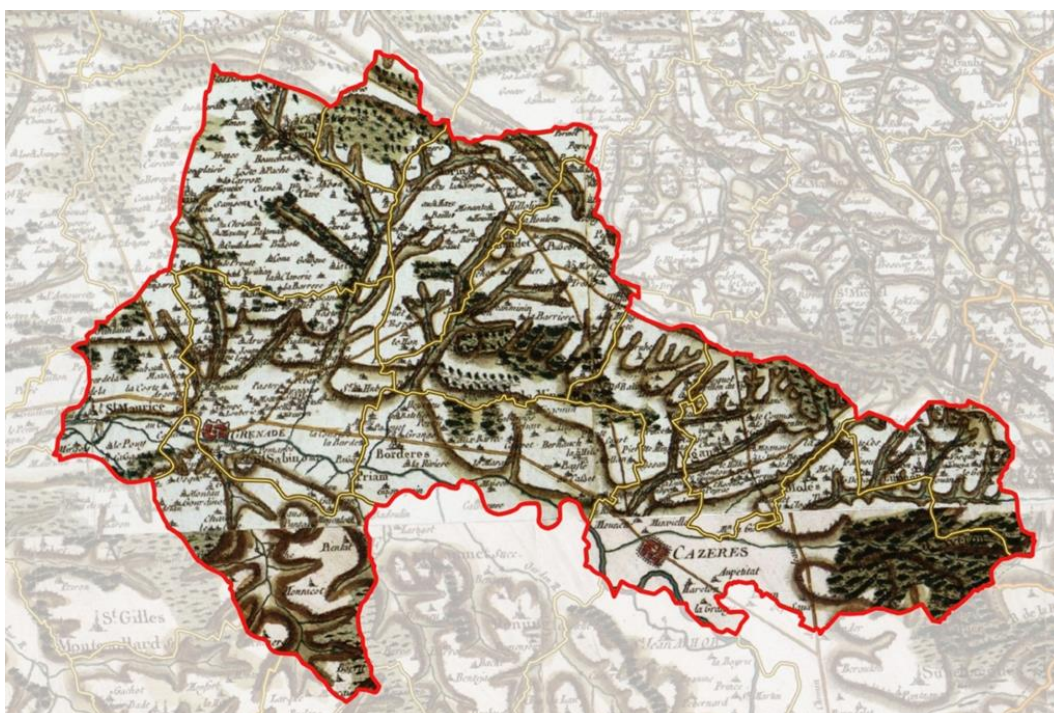
### 1.3.1. CARACTERISTIQUES DES CENTRES-BOURGS

L'objectif de ce regard transversal est de prendre la mesure de l'identité urbaine en place. Elle sert de base culturelle, à ajuster en fonction des différents regards croisés.

Pour chaque commune, est cité le site internet visite en aquitaine qui contient un rappel historique sommaire mais validé. *Source : <http://visites.aquitaine.fr/grenade-sur-l-adour>*

En complément de cette présentation historique les différentes formes urbaines rencontrées et les enjeux ainsi relevés par communes sont basés sur ce regard croisé.

*Carte de Cassini, XVIIIème siècle*



### 1.3.1.1. La bastide de Grenade-sur-l'Adour

Chef-lieu de canton, avec 2500 habitants, située sur les bords de l'Adour entre Mont-de-Marsan et Aire-sur-l'Adour, la commune de Grenade-sur-l'Adour possède encore de vieilles maisons aux balcons de bois et offre ainsi tout le charme d'une ancienne cité médiévale.

En 1322, sous le règne d'Édouard III, roi d'Angleterre et duc de Gascogne, Fortanier de Lescun, sénéchal de Béarn et de Marsan, représentant Jeanne d'Artois, comtesse de Foix et vicomtesse de Béarn et de Marsan, et Jehan de Chanault commandeur de l'hôpital de Saint-Antoine de Golony, s'engagent en paréage et fondent la bastide de Granada. L'agglomération d'alors, délimitée au sud par l'Adour et sur les côtés par l'Arriou, s'étend sur 235 mètres de long et 151 mètres de large. Elle est entourée de murailles.



Une église sans parvis



Des maisons à pans de bois



Un pont technique



Des maisons à arcades



Une place marchande – un aménagement adapté ?



Des maisons maçonnées à colonnades

Son église, située au nord-est, est sûrement établie très tôt. On mentionne son curé, Nicolas de Fabrica dans un document de 1340. La commune subit les guerres de Religion : en 1559, le capitaine huguenot Montgomery occupe la ville avant d'en être chassé par Montluc. Il incendie l'église avant son départ lui causant des dégâts considérables. On ne la restaure qu'à la fin du XVIIe siècle.

On peut encore voir quelques vieilles maisons des XIVe et XVe siècles, aux colombages en torchis et poutres de bois, autour de la place centrale. Les arceaux sont faits de calcaire jaunâtre à la provenance inconnue. Certaines rues rappellent l'existence des anciennes fortifications de la bastide : la rue des remparts, la rue des fossés, la rue du chemin de ronde. Dans les ruelles allant vers l'Adour, les murs des maisons sont en galets et petites briques plates intercalées.



Une place marchande



Avec des locaux vacants



Un parc public



Les espaces publics dédiés au stationnement



Les espaces publics dédiés au stationnement



Des rues résidentielles – vouées au stationnement

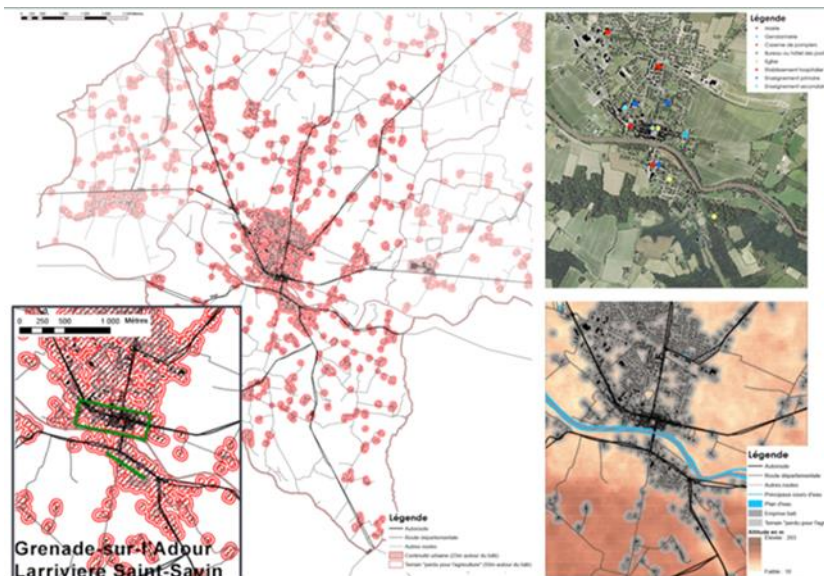
En 1925 on inaugure un pont métallique remplaçant le pont en bois plusieurs fois détruit par les crues de l'Adour. Il traverse ce cours d'eau pour relier Grenade à Larrivière. En 2007, il fut entièrement refait pour être adapté au trafic routier et apporter de la sécurité aux piétons.

L'histoire de la commune de Grenade-sur-l'Adour est retracée dans le « Petit Musée de l'Histoire Landaise » dans lequel des objets du quotidien rappellent cette vie d'antan.

### 1.3.1.2. Larrivière-Saint-Savin, une entité urbaine en lien avec Grenade

La commune de Larrivière-Saint-Savin située dans le Tursan, jouxte son chef-lieu de canton, Grenade-sur-l'Adour, dont elle n'est séparée que par l'Adour. Un pont relie les deux communes facilitant leurs contacts commerciaux et sociaux.

Si la commune est créée au début du XIXe siècle par Napoléon Ier, mégalithes et camp de l'époque protohistorique attestent une occupation du sol fort ancienne. Le camp romain de Thun au lieu-dit Saint-Savin est l'un des mieux conservés des Landes. La vie du lieu se confond ensuite avec l'histoire de l'oratoire de Saint-Savin érigé au XIe siècle qui donne son nom aux habitants du village. La fontaine du même nom est un lieu de dévotion réputé pour guérir les rhumatismes et les maladies des yeux.



Larrivière-Saint-Savin tient une place toute particulière dans le Sud-Ouest par la présence d'une chapelle vouée au rugby, sport régional par excellence. En effet, la chapelle Notre-Dame-de-Rugby est le sanctuaire national des joueurs de ballon ovale. On y trouve des vestiges de l'ancien oratoire de Saint-Savin et des ex-voto : maillots, ballons, etc.

Ensemble, La bastide de Grenade et l'ancienne commune de Larrivière forment une entité urbaine. Le pont qui les unit, leur arène partagée sont autant de liens.

Le PLUi devra ainsi contribuer à renforcer ces liens morphologiques historiques en pensant cette entité urbaine dans sa globalité. Cet ensemble constitue le bourg-centre de l'intercommunalité.

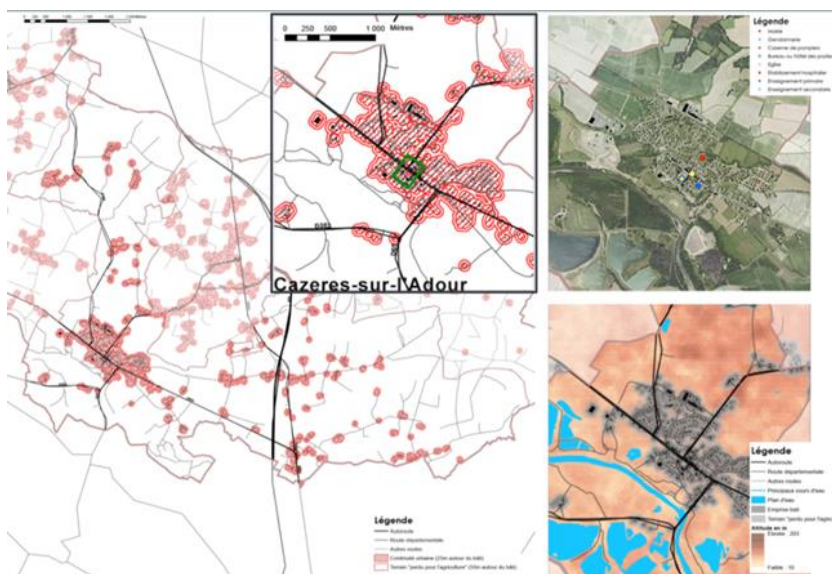


Les larges espaces non bâtis historiques, les jardins potagers des habitants de la bastide, doivent faire l'objet d'une attention particulière. Les ouvertures à l'urbanisation identifiées au PLU de Larrivière-Saint-Savin doivent être interrogées dans une vision globale car elles sont une opportunité majeure au cœur du bourg centre.

À l'échelle communale, il est particulièrement important de s'interroger sur la concurrence entre centre-bourg et périphérie (habitat et commerces) et les liens entre les deux parties de la ville

L'objectif étant de tendre à une complémentarité et de ne pas en abandonner un pour favoriser l'autre. Ce qui se traduit pour l'architecte par un équilibrage de la pression réglementaire sur les articles liés à la qualité architecturale.

### 1.3.1.3. Cazères-sur-l'Adour



Cazères-sur-l'Adour est bien connu des « aficionados » des courses landaises par la fameuse marche « cazérienne » qui appartient dorénavant au patrimoine culturel landais. Mais, cette commune possède aussi une histoire que l'on peut découvrir à travers son architecture. En effet, la marche qui retentit lors des courses landaises, conçue en 1906 et mise en vers par Georges Rande, habitant de Cazères-sur-l'Adour, n'est qu'une parcelle de la richesse culturelle de la commune.



Celle-ci connaît un peuplement ancien comme l'attestent les monnaies du IV<sup>e</sup> siècle découvertes en 1895. Mais, il faut attendre 1314 pour trouver une source précisant la fondation d'une bastide par les vicomtes de Béarn à la suite d'un paréage entre l'abbé Vital de la Cas Dieu et Marguerite de Foix.

Aujourd'hui, outre son église qui connut de multiples péripéties, le pont qui enjambe l'Adour demeure la construction architecturale la plus intéressante. Réalisé par Gustave Eiffel, il constitue une des fiertés de la commune.

Cazères-sur-l'Adour demeure cependant une bourgade rurale dont les nombreux sentiers et chemins de randonnées permettent de visiter les vestiges de la bastide, mais aussi de flâner dans la campagne tout en découvrant la faune et la flore. La bastide de Cazères-sur-l'Adour a la particularité d'avoir des espaces publics surdimensionnés et de larges emprises vides à l'intérieur des anciens remparts.

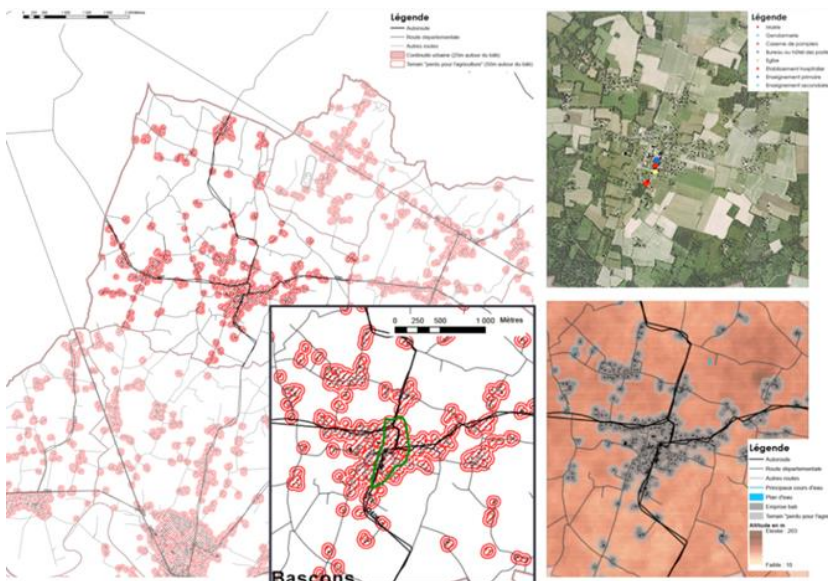
### 1.3.1.4. Le village de Bascons

Située au carrefour de la Gascogne, du Béarn et de l'Armagnac, la commune de Bascons affiche fièrement ses racines occitanes à travers une culture traditionnelle qu'elle maintient avec ferveur.

Connu dès la seconde moitié du VIIe siècle grâce à une chapelle fondée par saint Amand, Bascons devient le siège de la « Cour dels Sers », cour de justice de la vicomté de Marsan. Comme la plupart des villages d'Aquitaine, Bascons connaît l'occupation anglaise puis les ravages des guerres de religion. L'église brûle alors et est reconstruite en 1569. On trouve aujourd'hui deux églises à Bascons.

Outre celle dédiée à Saint Amand, l'église Notre-Dame-de-la-Course-Landaïse qui jouxte le petit musée dédié à cette pratique sportive, est plus surprenante. Bien évidemment, les arènes ne sont pas loin et demeurent, avec le fronton de pelote basque, les lieux de loisirs où aiment se rencontrer, voire s'affronter, les jeunes de la commune.

Bascons affirme aujourd'hui son dynamisme dans sa faculté à animer tous ces lieux traditionnels et dans le maintien de son patrimoine culturel.



### 1.3.2. DES VILLAGES VERNACULAIRES OU QUARTIERS DEVENUS BOURGS

Le territoire de la Communauté de communes du Pays Grenadois est très majoritairement un territoire rural à vocation agricole. La majeure partie des communes ont donc des structures urbaines correspondant à ces caractéristiques. Leur morphologie raconte leur histoire : des phases de développements liés à des activités sur la commune, une fonction de passage, la pression d'une agglomération limitrophe.

L'objectif est de se nourrir de l'Histoire pour envisager l'avenir.

#### 1.3.2.1. Saint-Maurice-sur-l'Adour



Saint-Maurice-sur-Adour possède une architecture typique. Profitant de son implantation au bord d'un des ruisseaux qui se jettent dans l'Adour, les maisons sont construites en galets avec une assise de briques.

La commune est à l'origine une bastide fondée au XIII<sup>e</sup> siècle par le roi Édouard II d'Angleterre. Celui-ci accorde aux habitants une charte de coutumes et des jurats en 1266. Aujourd'hui, on ne retrouve plus l'organisation spatiale caractéristique d'une bastide : le plan en quadrillage régulier traditionnel n'est plus visible.

Cependant, l'occupation du site est plus ancienne, puisqu'un lot de monnaies gauloises de l'époque de La Tène a été découvert. Dès le haut Moyen Âge, les moines de Saint-Antonin établissent une église et un hôpital. Grâce aux terres fertiles, la seigneurie de Saint-Maurice devient une des plus riches de la sénéchaussée des Landes.

L'activité agricole est complétée au XVIII<sup>e</sup> siècle par l'implantation d'une faïencerie. En revanche, elle doit attendre le Concordat pour posséder sa propre paroisse. Le village garde toute son authenticité.



Entrée de bourg



Une concentration d'équipements



Un nouvel équipement



Un nouvel équipement



Usage de l'espace public



Un paysage de haie

**1.3.2.2. Maurrin**

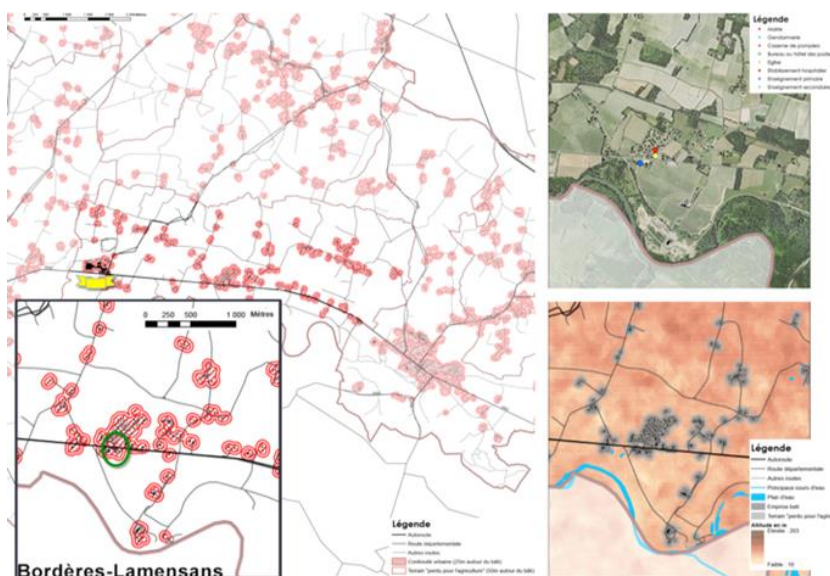
Situé à 10 km de Mont-de-Marsan et à 8km de Grenade, Maurrin est un village rural très actif qui offre un cadre de vie agréable. Maurrin possède plusieurs témoins attachants de son passé, comme son église qui conserve un tabernacle du XIXe et un tableau du XVIe de l'école italienne.

Maurrin présente également de beaux paysages. Le lac « Peyrot », créé au sud de la commune, assure l'irrigation des terres agricoles. Entouré par une forêt communale de 13ha, il constitue un lieu idéal pour la promenade.

Maurrin propose des loisirs variés, comme le tennis et la planche à voile (nous avons été surpris de l'information, ce sport est bien pratiqué sur le Lac de Peyrot ?), et des spectacles. Des arènes d'une capacité de 800 places ont d'ailleurs été inaugurées en 1995.

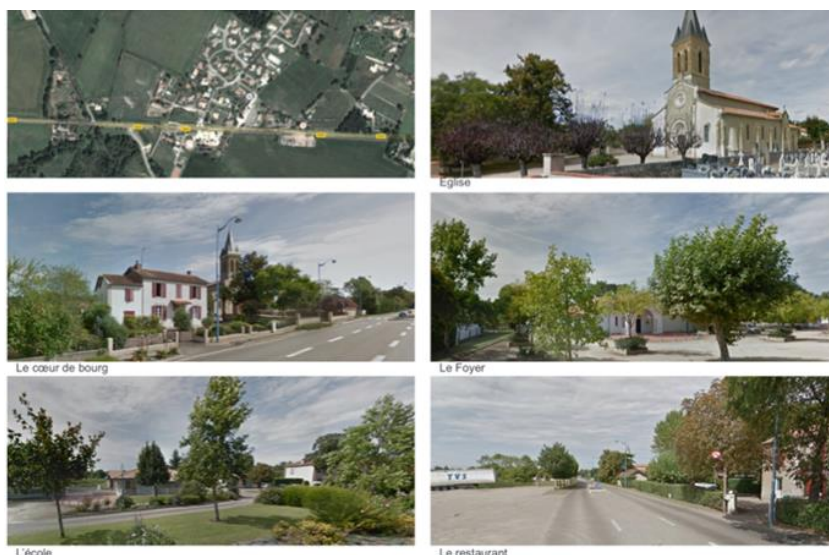


### 1.3.2.3. *Bordères-et-Lamensans*



Non loin de son chef-lieu de canton Grenade-sur-l'Adour, la commune de Bordères-et-Lamensans est formée de deux bourgs autrefois distincts, et possède une riche histoire comme l'attestent les importantes découvertes archéologiques faites sur son territoire.

L'existence d'un castrum gallo-romain est étayée par des pointes de lances et des éperons trouvés au lieu-dit Bourbon. Mais c'est la mise au jour d'un trésor monétaire remontant au IV<sup>e</sup> siècle ainsi que des bijoux qui donnent ses lettres de noblesse à ce terrain archéologique.



Son histoire commence à s'écrire en 1141 avec la première mention d'un domaine seigneurial. Bordères-et-Lamensans forment alors deux paroisses distinctes. Ce n'est qu'en 1821 qu'elles fusionnent pour ne former qu'une seule commune. Son intérêt n'échappe pas aux grands de ce monde. En effet, en 1867-1868, l'impératrice Eugénie y fait construire l'église de Bordères.

Plus récemment, le dynamisme de la commune se perçoit dans la réalisation de projets innovants et dans des investissements importants propices à son développement. Sa population a augmenté de 18 % au cours des deux dernières décennies du XX<sup>e</sup> siècle, où le quart des habitants a moins de 20 ans.

Bordères-et-Lamensans présente de nombreux chemins pour la promenade et la randonnée, dans un paysage de plaines agrémenté de petits vallonnements et de bosquets.

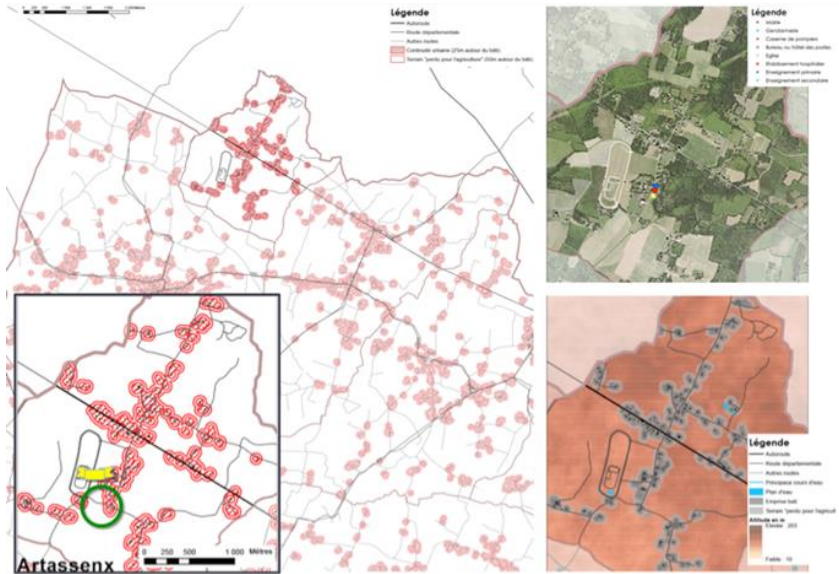
### 1.3.2.4. Artassenx

Situé à l'est de Mont-de-Marsan, Artassenx recèle un patrimoine intéressant dont certains vestiges remontent au XIIIe siècle.

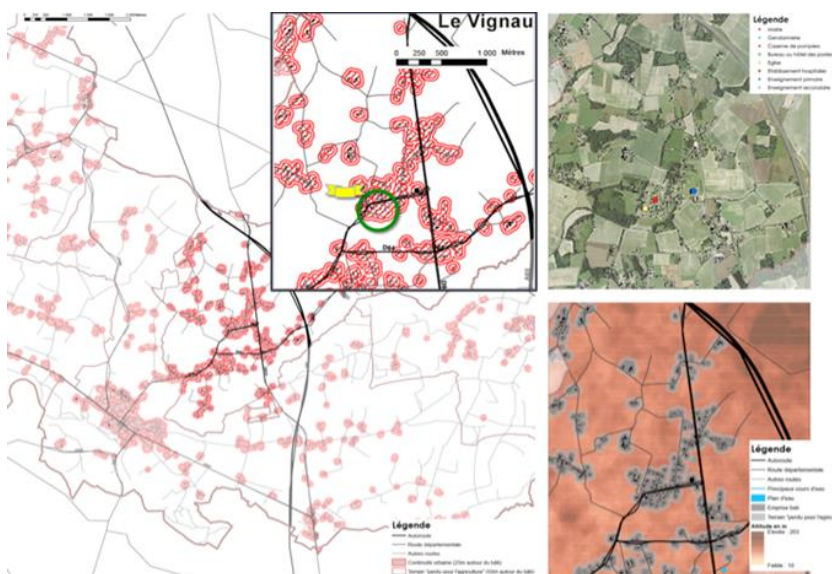
Ainsi, le visiteur peut découvrir l'église Saint-Jean-Baptiste et le château d'Artassenx. Mais on y trouve des traces d'occupations plus anciennes encore, de l'époque romaine, et même de la Préhistoire.

Artassenx offre également un environnement propice aux randonnées. Forêts, champs et prairies se conjuguent pour offrir un paysage diversifié.

Les richesses tant patrimoniales qu'écologiques d'Artassenx se découvrent à travers des circuits touristiques bien balisés, comme celui de « Musées et églises », proposés par l'office du tourisme du Pays Grenadois.



### 1.3.2.5. Le Vignau



Située dans le Pays d'Armagnac, la commune du Vignau se repère de loin tant son église se dresse avec majesté dans le paysage landais.

Cette seigneurie fondée au Moyen Âge appartient alors aux Dampierre, famille dont l'un des membres est compagnon de Saint Louis et devient comte de Flandre.

Le village possède ainsi un château daté du XIIe siècle. Il appartient d'abord à la famille de Monlezun et connaît ensuite plusieurs propriétaires. Il est cédé en 1812 à la famille du comte de Dampierre qui ne peut malheureusement le conserver. Le château est vendu à M. Jardon, fils de l'ancien avocat du barreau de Mont-de-Marsan. Aujourd'hui, ce patrimoine architectural demeure une propriété privée.

Outre ce château, la commune recèle une imposante église que le comte de Dampierre fait ériger à partir de 1886 avec l'aide des paroissiens.

Aujourd'hui, plusieurs parcours de randonnée pédestre permettent de découvrir les terres viticoles et les paysages variés de Le Vignau.



Mairie



Eglise



Salle de sport



Rue principale



Lotissements



### 1.3.2.6. Castandet

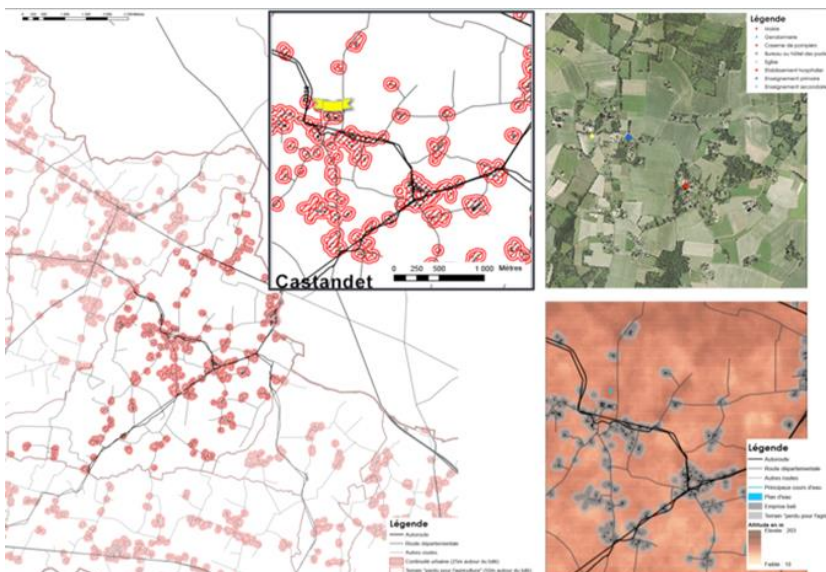
La commune de Castandet, à l'habitat dispersé, est située à l'est des Landes, dans le Bas Armagnac.

Castandet possède une riche histoire dont plusieurs vestiges sont encore visibles aujourd'hui, notamment des restes de mosaïques, des céramiques et un four de potier.

Les premières traces d'occupation remontent à l'époque gallo-romaine. Si l'existence d'un camp au lieu-dit Lassalle surplombant une métairie reste à prouver, une voie romaine menant à une ancienne villa est bien reconnaissable.

Le Moyen Âge voit l'installation du système féodal marquée par une motte au lieu-dit Lasalle. Puis, sur le plateau à Mouta, on connaît une seigneurie avec château et donjon aujourd'hui disparus.

En 1252, Castandet passe aux mains des Anglais à la suite du mariage d'Aliénor d'Aquitaine avec Henri Plantagenêt, futur roi d'Angleterre.



En 1315, alors que Geoffroy de Rondebœuf est sénéchal des Lannes, le village est érigé en bastide et revient au royaume de France après la bataille de Castillon. Une enceinte est alors mentionnée dans des documents.

Après les heures noires de la Révolution qui mènent le curé de la paroisse à la guillotine, la commune retrouve sa quiétude. C'est alors une époque propice à la reconstruction comme l'attestent le château de Beauregard et l'église. C'est d'ailleurs au XIXe siècle que la poterie réapparaît. On compte jusqu'à 40 potiers. Mais, cette intense activité décline progressivement au XXe siècle avec l'ère industrielle.

Une association a été créée, « les Amis du Patrimoine castandétois », qui s'attache à restituer l'authenticité du village de potiers.



### 1.3.3. CARACTERES DES TYPOLOGIES URBAINES RENCONTREES

#### 1.3.3.1. La bastide de Grenade-sur-l'Adour

L'organisation de la bastide s'appuie sur un tracé orthogonal et de la place centrale (Place des Tilleuls). Autour des différentes emprises publiques les constructions parfois très anciennes, datant de la fondation de la bastide, sont implantées généralement en alignement.

La force de la bastide s'appuie justement sur la très grande cohérence et la grande unité urbaine dans l'organisation du bâti.



Si l'implantation en ordre continu des parcelles reste la généralité, la hauteur des constructions reste elle-aussi très régulière avec une généralisation du R+1 (souvent surhaussé par des combles), mais aussi des constructions en R+2. De cette organisation maîtrisée à la parcelle découle une unité globale qui peut se lire à l'échelle des différents îlots qui composent la bastide. Hormis sur les franges extérieures de la bastide où les îlots commencent à avoir des dimensions plus importantes, les îlots du cœur de la bastide sont de dimensions assez réduites.



Cette morphologie laisse peu places aux espaces de respirations en cœurs d'îlot qui sont le plus souvent constitués de cours intérieures. Les jardins privatifs de plus grandes tailles sont présents sur les franges extérieures de la bastide où la densité urbaine s'estompe peu à peu.

Il est à noter que le règlement d'urbanisme actuel du PLU de Grenade sur l'Adour a été particulièrement élaborée pour garantir une bonne prise en compte des enjeux d'intégration des constructions nouvelles et de gestion du tissu bâti existant.

Il est aussi à noter que la bastide a connu l'implantation de projets d'habitation d'ensemble, en particulier rue des Capucins, avec des hauteurs qui se sont démarquées du reste du tissu urbain (R+3).

### 1.3.3.2. La proto-bastide de Cazères-sur-l'Adour



La bastide de Cazères-sur-l'Adour a été fondée durant la même période que celle de Grenade, mais l'histoire de son développement urbain est inachevée dans son intention originelle. Si le modèle d'implantation et d'organisation de la bastide s'appuie sur le même principe qu'à Grenade avec une large place publique et un axe central constitué de la RD 824, Cazères-sur-l'Adour ne dispose pas de l'unité urbaine qui se dégage de Grenade.



Il y a eu une amorce d'implantation des constructions le long des emprises publiques qui se lit essentiellement et que partiellement aux abords de la Place de l'Ancienne Bastide. Les constructions disposent à cet endroit généralement de deux niveaux (R+1 parfois surhaussé de combles).

En revanche, l'appréhension globale d'une identité de bastide ne peut se lire sur aucun îlot dans son intégralité.

En s'écartant de la place principale, le tissu urbain tend à se dédensifier très rapidement vis-à-vis des rues et emprises publiques qui bordent rayonnent depuis la Place de l'Ancienne Bastide.

L'identité de bastide se perd très rapidement avec une implantation du bâti qui devient beaucoup plus diffus et de moins en moins en relation avec les emprises publiques.

Certaines opérations récentes sont parfois venues appauvrir l'identité de village pourtant encore perceptible dans le bourg.

Vis-à-vis des réalisations récentes réalisées à proximité du bourg, il convient de s'interroger sur le droit à construire et quelles formes urbaines pour ces espaces dans l'avenir ?

A l'échelle communale, il est particulièrement important de s'interroger sur la concurrence entre centre-bourg et périphérie (habitat et commerces) et les liens entre les deux parties de la ville.

L'objectif étant de tendre à une complémentarité et de ne pas en abandonner un pour favoriser l'autre. Ce qui se traduit par un équilibrage de la pression réglementaire sur les articles liés à la qualité architecturale. En ce sens, le règlement proposé à Cazères-sur-l'Adour ne devra pas répondre aux mêmes problématiques qu'à Grenade-sur-l'Adour.

### 1.3.3.3. De l'urbanisation ancienne...

Un certain nombre d'autres bourgs disposent d'identités urbaines très fortes mais aussi parfois atypiques. Ils se dégagent par exemple du bourg de Bascons une unité urbaine qui témoigne d'une histoire ancienne de centre-bourg rural fédérateur de différentes fonctions : de l'habitat en passant par les services et les commerces... Les constructions en alignement des emprises publiques sont très présentes dans le bourg et sont les marqueurs d'une vraie centralité dans le paysage rural ambiant. Associée à la présence d'un vrai travail sur les emprises publiques et les cheminements dans le bourg, le PLU devra garantir cette unité de fonction et de perception. Les constructions y ont régulièrement deux niveaux (R+1) mais même la présence de constructions en rez-de-chaussée, implantées en alignement des emprises publiques, contribuent à forger l'identité du bourg.



Si les bourgs de Larrivière Saint-Savin mais aussi de Saint-Maurice-sur l'Adour sont de taille plus réduite, il convient de noter que le peu de constructions positionnées de manière stratégique en alignement sur rue des principaux axes ou carrefours suffisent à véhiculer une image urbaine :

- Au-delà de l'Adour et en liaison avec Grenade dans le premier cas ;
- Ou à intensifier l'impression de densité urbaine dans le second.

Il est aussi à noter que certains bourgs n'ont pas été en mesure de se constituer sur les bases d'une densité bâtie : pour différentes raisons, c'est le cas des communes d'Artassenx, de Bordères-et-Lamensans, de Castandet, de Lussagnet, de Maurrin et du Vignau.



Le tissu urbain est donc généralement très peu dense sur ces communes, sauf de manière ponctuelle ou certain hameau ou quartier peuvent présenter un rassemblement de constructions parfois en mesure de présenter une identité urbaine plus forte que le bourg lui-même.



Dans les cas d'Artassenx et de Bordères-et-Lamensans, l'implantation – parfois récentes – de constructions d'intérêts collectifs (Mairie, médiathèque, ...) a été le moyen de conforter ou de signaler la centralité communale. Cela a constitué de bonnes solutions pour compenser une morphologie urbaine qui n'était pas suffisamment dense ou compacte autour des emprises publiques pour matérialiser l'identité urbaine du bourg. C'est également le cas de Maurrin qui par son appréhension nord propose une silhouette de bourg particulièrement intéressante dessinée par la posture bâtie, de l'Eglise et d'une végétation dense sur un promontoire. Pour autant, l'appréhension du bourg de Maurrin s'appuie essentiellement sur les équipements publics et les espaces publics qui permettent leur articulation. En cela, le bourg de Lussagnet présente certains aspects similaires.



Castandet s'appuie quant à elle sur un nombre important de quartiers qui n'ont pas permis d'aboutir un rassemblement des fonctions urbaines, qui se sont au contraire éparpillées.

Enfin, Le Vignau a la particularité d'avoir mis en œuvre un projet de développement urbain visant à prioriser le bourg. Cette intention a permis de libérer du foncier constructible au tour des fonctions traditionnelles du bourg (Mairie, Eglise Salle de sport, ...) pour autant la faible densité bâtie et plus encore le peu de rapport entretenu par les constructions vis-à-vis des emprises publiques n'ont pas contribué à appuyer l'intention initiale.

### 1.3.3.4. ... à l'urbanisation contemporaine diffuse

Depuis les années 1980, les maisons individuelles n'ont cessé de se développer, parfois sous la forme d'opération d'aménagement d'ensemble de type lotissement. Ce type de bâti s'est appuyé sur l'opportunité de surfaces importantes à bâtir autour de certains quartiers qui a permis à ce type de constructions de se développer, créant ainsi de nouveaux quartiers aux morphologies et emprises nettement différentes du tissu traditionnel des bourgs anciens. C'est le cas par exemple sur la frange nord de Grenade-sur-l'Adour au-delà de la voie ferrée, mais aussi sous la forme d'opération de lotissement sur la plupart des communes : Bordères-et-Lamensans, Cazères-sur l'Adour, Larrivière-Saint-Savin, Saint-Maurice-sur-l'Adour ou de Bascons et Le Vignau.



Ce type d'urbanisation individuelle s'est aussi réalisé de manière plus ponctuelle sur toutes les communes du territoire, souvent en contact direct avec les espaces agricoles.

Ces pavillons d'habitation avaient pour objectif dans les années 80 de s'adresser à des familles modestes en termes d'accessibilité à la propriété et par conséquent, leurs prestations sont aussi modestes. Il s'agit d'habitat très souvent en rez-de-chaussée, disposé parallèlement à la voie au milieu de la parcelle, les façades colorées sont protégées par des variétés parfois étonnantes de murs et de clôtures.

Si à l'origine la maison individuelle s'est raccrochée à l'espace public, avec le temps et la standardisation des opérations d'ensemble, la maison individuelle a très vite été amalgamée à la notion de « pavillon » et de « lotissement », sans qu'il y ait pourtant nécessairement de liens. Il reste que la volonté de répondre aux souhaits des habitants d'accéder à la maison individuelle a entraîné l'apparition de nombreuses opérations d'ensemble ces dernières années. L'organisation générale des voies, dans ces lotissements, reste souvent nébuleuse. Les lotissements sont souvent peu reliés aux routes existantes. Il n'y a pas de volonté affichée de raccrochement au tissu urbain existant, tout juste celle de se greffer au réseau viaire (le moins possible), à l'eau potable, au réseau d'assainissement public s'il existe et au réseau électrique.

Les limites de ce modèle se posent aujourd'hui sur le Pays Grenadois et les réflexions pour mieux maîtriser certains effets de ce type d'urbanisation ont déjà été menées par certaines communes sur le territoire. C'est par exemple le cas de Grenade-sur-l'Adour qui a procédé récemment à des adaptations de son Plan Local d'Urbanisme pour mieux gérer les extensions urbaines au travers de nouvelles Orientations d'Aménagement et de Programmation.

C'est le cas également de Bordères-et-Lamensans qui a étudié à travers un plan de référence les capacités à générer une extension urbaine de son bourg en intégrant des emprises publiques et des équipements publics complémentaires dans le futur. De la même manière, Saint-Maurice sur l'Adour s'est appuyée également sur la maîtrise foncière pour garantir l'atteinte de certains objectifs : ouverture des espaces publics, maillage de la voirie à court et long terme, etc...

## LES ETAPES DU PROJET // Long Terme



ETUDE POUR L'ELABORATION D'UN PLAN DE REFERENCE A L'ECHELLE DU BOURG DE BORDERES ET LAMENSANS, Laure Reygnier architecte urbaniste, Freddy Charrier paysagiste, PROJET URBAIN, NOTE 3 # 02 2011

### 1.3.3.5. L'habitat collectif

Quelques opérations de logements collectifs ont été réalisées sur le territoire il y a plusieurs années. En particulier dans la bastide de Grenade-sur-l'Adour ou encore dans le quartier Rozanoff, à l'origine réalisée par la SNI, pour le logement des militaires de la base aérienne de Mont-de-Marsan. L'opération s'est implantée en bordure de l'avenue Rozanoff, avec face à elle, des maisons de faubourg, implantées en ordre discontinu.

La gestion de ce quartier urbain représente un vrai enjeu pour les années à venir avec des questions à la fois sur la gestion de l'existant (réseaux) mais aussi sur la cohabitation des formes urbaines.

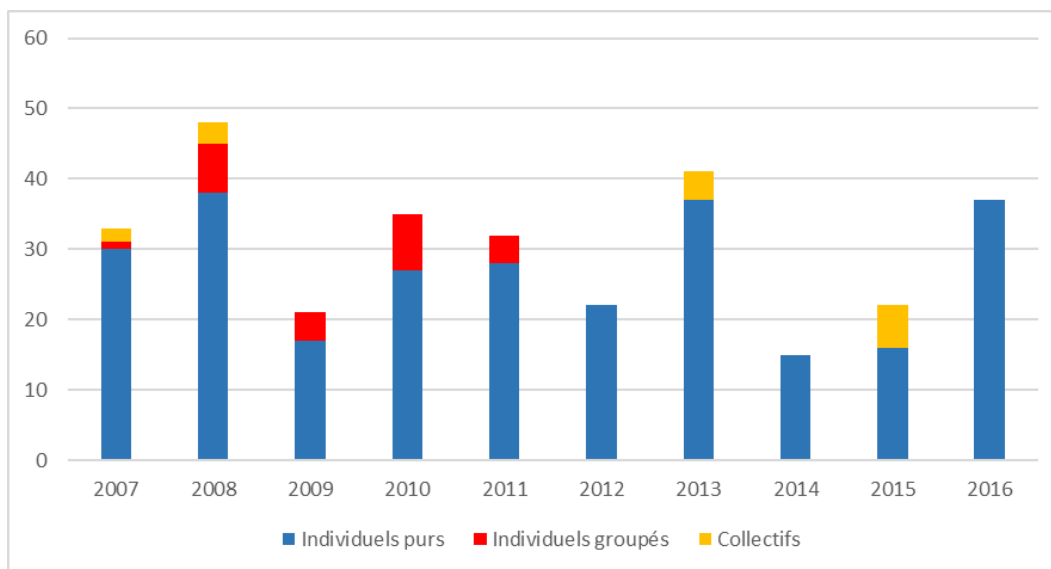


## 1.4. LE PARC DE LOGEMENTS

### 1.4.1. UNE SURPRODUCTION DE LOGEMENTS INDIVIDUELS NEUFS

D'après les données SITADEL<sup>7</sup>, 306 logements neufs ont été commencés en 10 ans (2007-2016) sur la Communauté de Communes du Pays Grenadois. 95% de la production neuve a concerné de l'habitat individuel (87% individuel pur et 8% individuel groupé). La filière de logement collectif n'a concerné que 5% de la production en 10 ans (soit 15 logements).

*Production de logements neufs par types sur la Communauté de Communes*



Entre 2010 et 2015 (période de référence INSEE), 145 logements neufs ont été commencés alors que le nombre de résidences principales n'a augmenté que de 53 unités (le nombre de ménages, ou de résidences principales, augmente alors que la population baisse : phénomène de décohabitation des ménages).

Il y a donc eu une réelle surproduction de logements neufs au regard de la dynamique d'accueil démographique. En bref, le marché immobilier « a produit » du logement vacant.

C'est essentiellement le cas sur les communes de Cazères-sur-l'Adour et Grenade-sur-l'Adour et dans une moindre mesure que Castandet et Larrivière-Saint-Savin : ces communes ont connu une dynamique de production neuve relativement importante mais aussi une hausse du nombre de logements vacants. Les nouvelles populations ont préféré faire construire plutôt que d'acheter dans l'ancien qui devient vacant. Il y a donc eu une surproduction de logements neufs par rapport au parc mobilisable déjà existant. La hausse de la vacance est d'autant plus importante dans les communes qui ont perdu des habitants (logements devenus vacants et qui ne trouvent pas de demande sur le marché).

A l'inverse, certaines communes ont réussi à attirer plus de nouveaux ménages au sein des logements existants sur le marché immobilier que par la production neuve : Le Vignau, Maurrin, Lussagnet. Il y a donc eu une reprise de logements vacants devenus ainsi habités.

Dans les autres communes, la production neuve s'est inscrite « normalement » dans le fonctionnement du marché local pour l'accueil de nouveaux ménages, la démolition/reconstruction de logements ou la construction de résidences secondaires. Les évolutions de la structure du parc sont davantage liées à la variation démographique qu'à la dynamique de production neuve.

<sup>7</sup> SITADEL est le « Système d'Information et de Traitement Automatisé des Données Élémentaires sur les Logements et les locaux ». Cette base de données recense l'ensemble des opérations de construction soumises à la procédure d'instruction du permis de construire. Cette base est exhaustive.

## 1.4.2. DES MENACES IMPORTANTES SUR L'ETAT DU PARC

### 1.4.2.1. L'augmentation de la vacance structurelle

La surproduction neuve a conduit à une forte augmentation du nombre (et de la proportion) de logements vacants.

En 2015, le Pays Grenadois compte 359 logements vacants soit 74 de plus qu'en 2010, ou encore une augmentation de +120% depuis 1999. Selon l'INSEE, le taux de vacance atteint 9,7% en 2015 contre 6,8% en moyenne à l'échelle départementale. Il faut toutefois aussi préciser que la moyenne départementale est fortement « tirée vers le bas » par les communes du littoral landais. En comparaisons aux territoires voisins, le Pays Grenadois présente l'un des plus faibles taux de vacance, mais aussi l'une des plus fortes augmentations.

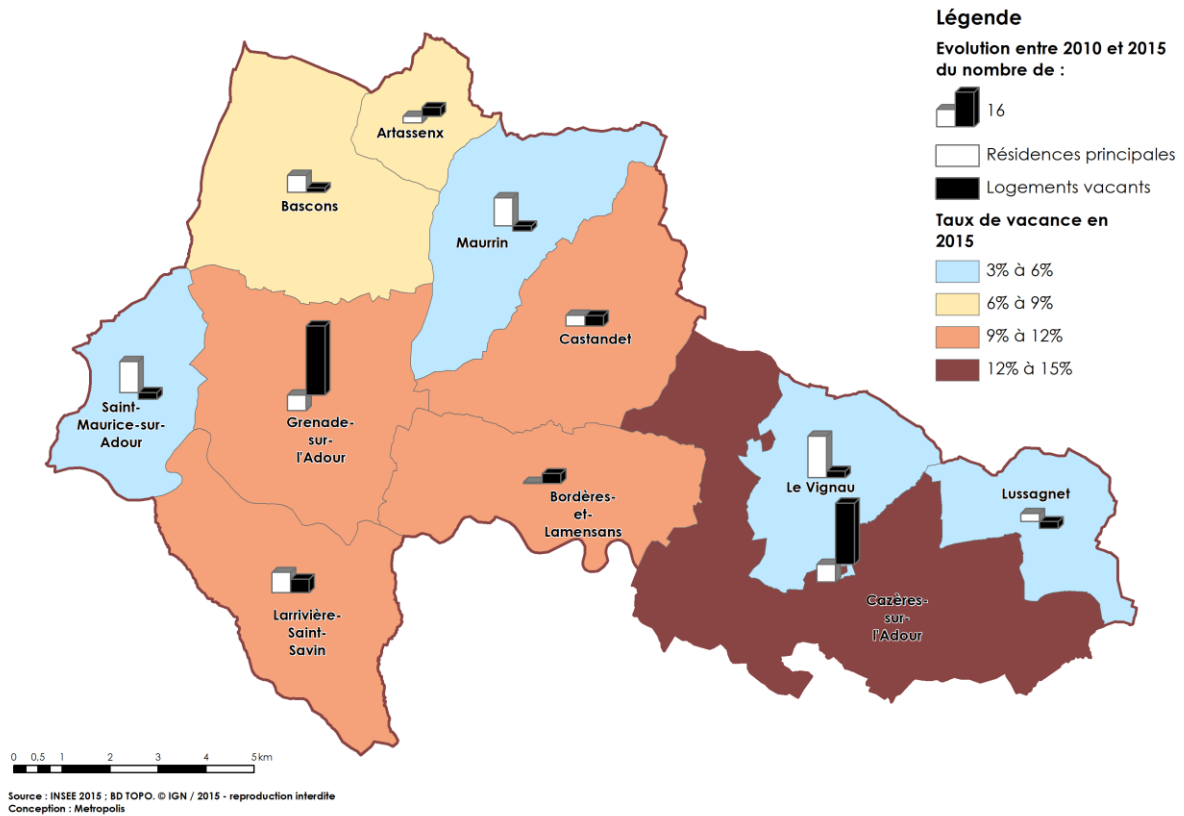
	Taux de vacance en 2015, en %	Variation du nombre de logements vacants entre 2010 et 2015	
		En %	Nombre
CC d'Aire-sur-l'Adour	10,38	21,06	133
CC du Bas Armagnac	10,57	17,02	73
CC Chalosse Tursan	8,95	26,87	244
<b>CC du Pays Grenadois</b>	<b>9,70</b>	<b>25,95</b>	<b>74</b>
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	11,04	29,24	79
CA Mont-de-Marsan	7,46	-9,85	-221

Il est à noter que l'évolution du nombre de logements vacants n'est pas uniquement et spécifiquement dépendante de l'évolution démographique sur les intercommunalités comparées. Si la Communauté d'Agglomération de Mont-de-Marsan a connu une forte baisse du nombre de logements vacants, elle n'a connu cependant qu'une croissance démographique modérée sur la même période (1,15%). A l'inverse, alors que la Communauté de Communes du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais a connu une forte augmentation de sa population (+3,88%), le nombre de logements vacants y a également explosé.

Sur le Pays Grenadois, l'augmentation de la vacance est essentiellement notable sur Grenade-sur-l'Adour et Cazères-sur-l'Adour (respectivement +31 pour atteindre 137 logements vacants et +27 pour atteindre 77 logements vacants entre 2010 et 2015). Grenade-sur-l'Adour a pourtant connu une croissance démographique positive sur la même période. Cela peut donc traduire le désintérêt des logements situés au sein de la bastide pour les nouveaux ménages qui préfèrent habiter les logements contemporains, construits ou à bâtir. En revanche, à Cazères-sur-l'Adour, la forte augmentation du parc de logements vacants traduit le départ important de populations.

C'est 2 cas se posent dans l'ensemble des communes où le nombre de logements vacants a augmenté et où le taux de vacance est supérieur à 9% sur la carte ci-dessous. On considère généralement qu'à partir de 7% (environ), le territoire est concerné par une vacance structurelle<sup>8</sup> : des logements inadaptés aux besoins des populations actuelles (vétusté, accessibilité, absence de jardins, précarité énergétique...).

<sup>8</sup> Un taux de vacance conjoncturelle d'environ 6% est nécessaire au bon fonctionnement du marché immobilier local. Il s'agit notamment des délais d'achats / ventes, de mises en locations, etc...



**1.4.2.2. L'habitat dégradé et indigne**

Le parc privé potentiellement indigne (PPPI) est une donnée statistique issue des fichiers fiscaux (FILOCOM) qui croise les catégories cadastrales 6, 7 et 8 avec le revenu des occupants. Le nombre de logements « potentiellement indignes » ne correspond pas au nombre de logements réellement indignes. Il permet de mesurer les enjeux de réhabilitation du parc ancien.

	Nombre de RP du PPPI	% du parc privé
Aratassenx	13	12,6%
Bascons	21	6,0%
Bordères-et-Lamensans	Secret statistique (moins de 10)	
Castandet	20	12,2%
Cazères-sur-l'Adour	38	8,6%
Grenade-sur-l'Adour	87	8,7%
Larrivière-Saint-Savin	25	10,3%
Le Vignau	17	9,1%
Lussagnet	Secret statistique (moins de 10)	
Maurrin	13	7,2%
Saint-Maurice-sur-l'Adour	11	4,8%

Le PPPI du Pays Grenadois est de 254 logements, soit 8,3% du parc privé (6,3% à l'échelle des Landes) dont :

- 121 logements de propriétaires occupants,
- 120 de logements occupés par des locataires du parc privé.

Il y a autant de logements potentiellement indignes en locatif que de logements de propriétaires occupants alors que le parc locatif ne représente que le quart du parc des résidences principales.

La présence d'habitat dégradé, occupé ou vacant, est bien visible, en particulier dans le centre-ville de Grenade-sur-l'Adour) ainsi qu'à Cazères-sur-l'Adour et Larrivière-Saint-Savin. Sur les axes à fort trafic (D824, D11), l'habitat tend à se dégrader et à devenir vacant.

Dans les autres communes, l'habitat dégradé visible est diffus.

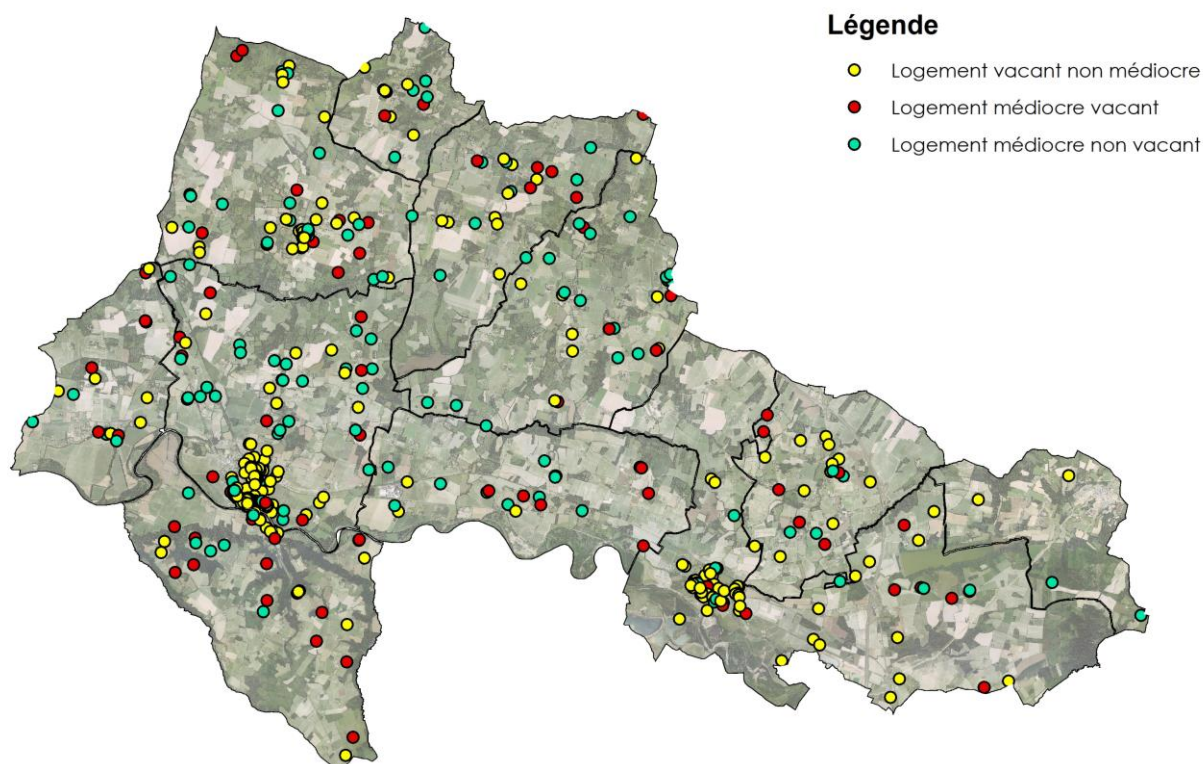
### Le potentiel mobilisable

Selon les données MAJIC, la Communauté de Communes du Pays Grenadois compte 346 logements vacants dont 101 qui sont aussi qualifiés de médiocres. Leur mobilisation paraît ainsi plus difficile, notamment liés aux coûts de remise en état. Parallèlement, près de 250 logements sont donc vacants et potentiellement mobilisables, mais seuls 120 ont été construits après 1945. Ces logements construits avant 1945 sont plus difficiles à remettre sur le marché car ils présentent souvent des contraintes importantes et ne répondent plus forcément aux attentes des habitants (performances énergétiques, localisation, typologie du bien ...).

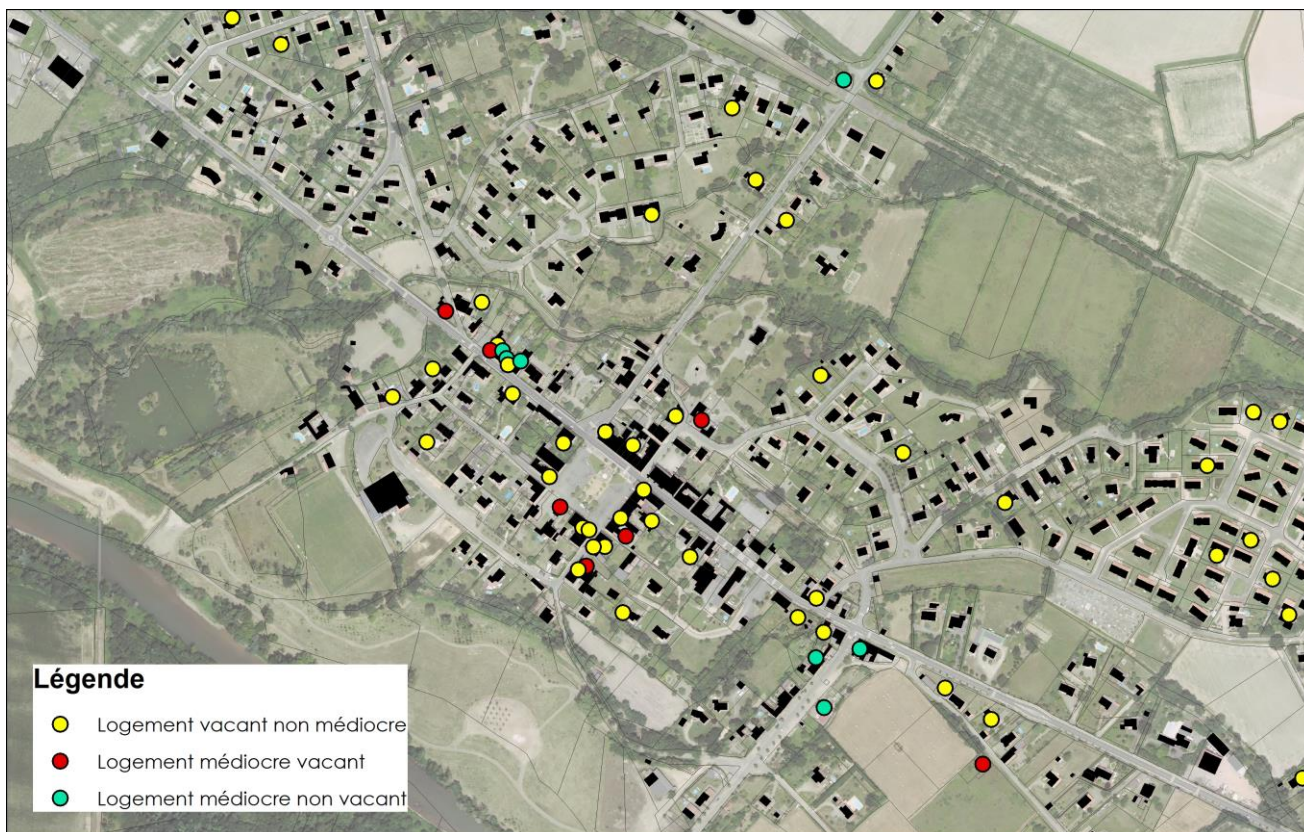
Les cartographies suivantes illustrent la forte représentation des logements vacants dans les bastides de Grenade-sur-l'Adour et Cazères-sur-l'Adour, et de façon plus dispersée dans les autres centres-bourgs.

Il existe de nombreux logements identifiés comme vacants isolés en milieu rural mais qui ne peuvent plus être raisonnablement considérés comme habitable. Dans les secteurs les plus ruraux, les logements vacants ne sont souvent plus mobilisables (même s'ils ne sont pas identifiés comme « médiocres » dans les données MAJIC). Il existe aussi des logements vacants au sein du parc récent, correspondant à une vacance conjoncturelle.

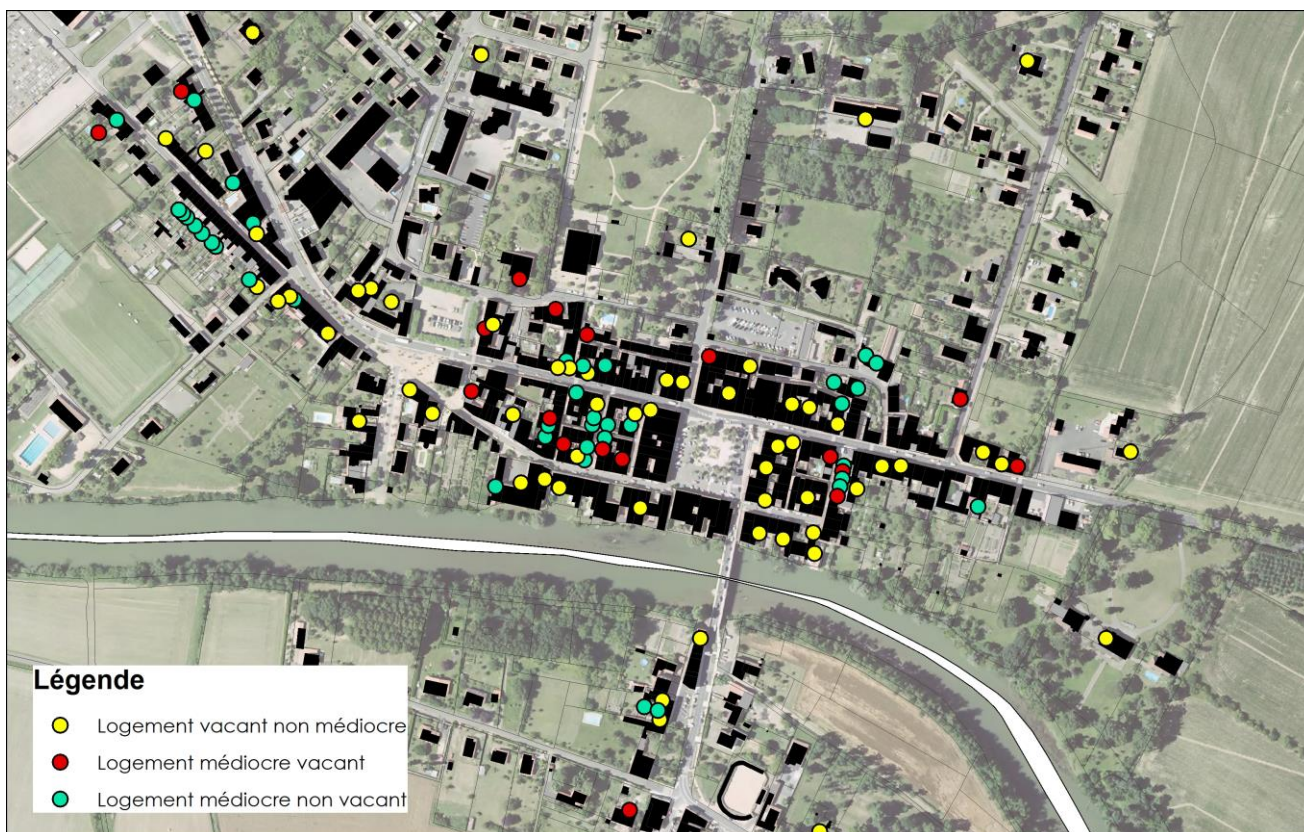
Les futures études de type OPAH ou le Plan de référence sur Grenade-sur-l'Adour qui pourront être lancées conjointement à l'application de ce PLUi valant PLH permettront d'apporter un diagnostic plus fin sur la situation de vacance sur le territoire.



Zoom sur la bastide de Cazères-sur-l'Adour



Zoom sur la bastide de Grenade-sur-l'Adour



### 1.4.3. UN PARC DE LOGEMENTS STANDARDISES

L'offre en résidences principales sur la Communauté de Communes du Pays Grenadois est peu diversifiée entre les communes et au sein des communes.

Le profil type de logement est celui d'un pavillon construit dans les années 1970 à 2000, de type T5 ou plus, occupé par le propriétaire. Près de 60% des résidences principales répondent à ce profil sur l'ensemble du territoire.

Seule Grenade-sur-l'Adour présente un parc de logements plus diversifié, essentiellement parce qu'elle concentre l'offre en appartements sur le territoire (188 des 274 existants en 2015). Elle présente également une plus grande proportion de locataires (35%). Dans une moindre mesure, cela concerne également Cazères-sur-l'Adour (32 appartements, 27% de locataires). Ces deux communes concentrent 62% de l'offre en T1, T2 et T3 du territoire, même si celle-ci ne représente que 13% de l'ensemble du parc de logements du Pays Grenadois.

*Caractéristiques du parc de logements*

	Maisons	Appartements	1 et 2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces	Propriétaires	Locataires
Grenade-sur-l'Adour	84%	15%	6%	12%	27%	55%	62%	35%
Cazères-sur-l'Adour	94%	6%	2%	12%	26%	60%	70%	27%
Moyenne des autres communes	96%	3%	2%	7%	25%	65%	82%	16%

Depuis 2010, le parc de logements s'est très peu diversifié et la production s'est principalement axé sur le profil type sur l'ensemble des communes. Les difficultés du marché de l'habitat sur les communes de Grenade-sur-l'Adour et Cazères-sur-l'Adour participent même à restreindre la diversification de l'offre existante : de nombreux appartements, essentiellement situés dans les cœurs de bourgs, se retrouvent vacants, dont une partie non négligeable nécessite des travaux et aménagements pour une remise sur le marché.

Cette faible diversification de l'offre en logements explique par ailleurs les faibles évolutions de la structure des ménages résidents. Une diversification de l'offre en logements doit permettre de présenter une offre plus adéquate aux parcours résidentiels des ménages, y compris pour ceux qui résident déjà sur le territoire.

#### 1.4.4. UN MARCHÉ IMMOBILIER ET FONCIER ATTRACTIF MAIS PEU DYNAMIQUE

Le marché de l'habitat est lié à la proximité de Mont-de-Marsan d'une part et à l'activité locale d'autre part. Le marché de l'accession à la propriété est dominant.

Le mode de production principal de foncier aménagé est le lotissement et en particulier le lotissement communal. Les terrains font généralement entre 700 et 1 200 m<sup>2</sup>, pour un coût compris entre 35 000 et 50 000 €. Les acquéreurs font construire avec un contrat de maison individuelle (CMI).

Les maisons anciennes se vendent quant à elles à un prix médian compris entre 110 000 et 150 000 € suivant les secteurs. Les niveaux de prix dans le neuf et dans l'ancien sont donc relativement attractifs.

Néanmoins, l'attractivité du marché est à mettre au compte d'une faible dynamique immobilière et démographique. En 5 ans, le prix moyen de l'immobilier dans les Landes a baissé. Dans une logique de marché, cela signifie donc que les pressions sur ce marché sont moindres et que l'attractivité résidentielle du territoire diminue.

Sur le Pays Grenadois, l'augmentation de la vacance tendrait à faire encore diminuer les prix immobiliers (plus d'offre que de demande), sous condition que les biens soient en état de revente. Au vu de la perte de population globale sur le Pays Grenadois, la dynamique de marché ne semble pas être un facteur prépondérant dans les décisions de migrations résidentielles des populations.

Enfin, dans le parc locatif, les loyers proposés sont un peu en-dessous des prix de Mont-de-Marsan. Comme le marché est limité, il se concentre sur les ménages modestes. Près de 77% des locataires du parc privé ont des revenus leur permettant de prétendre à un logement social et 40,6% du logement très social. L'enjeu est donc de proposer une offre abordable et de qualité aux ménages modestes.

Cette offre résidentielle doit par ailleurs s'inscrire dans une logique plus globale en favorisant l'accès aux équipements, commerces et services notamment pour ces populations dont les coûts de mobilités sont importants au regard de leur revenus.

#### 1.4.5. L'HABITAT SOCIAL ET L'HABITAT SPECIFIQUE : UNE OFFRE LIMITEE MAIS EXISTANTE

##### 1.4.5.1. Le parc d'habitat social

Le parc des deux bailleurs sociaux présents dans la Communauté de Communes se concentre uniquement à Grenade-sur-l'Adour.

L'Office Public de l'Habitat (OPH) des Landes gère 20 logements locatifs sociaux (résidences Labouaou et Beaulieu). Il existe par ailleurs 38 logements mis en location par les collectivités locales. Certains de ces logements ont une vocation sociale.

Certains logements locatifs privés sont conventionnés et ont également un rôle social. C'est le cas par exemple d'une résidence en habitat collectif de 6 logements dans le centre ville de Grenade-sur-l'Adour où habitent des personnes âgées.

Il est à noter qu'aucune commune du Pays Grenadois n'est concernée par l'article 55 de la loi SRU qui fixe un seuil minimal de 20 % de logements sociaux à atteindre. Ne sont en effet concernées que les communes qui comptent au moins 3 500 habitants (1 500 en Ile-de-France), et qui sont situées dans une agglomération ou un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre d'au moins 50 000 habitants, comptant une ville de plus de 15 000 habitants.

La demande locative sociale répertoriée via le Numéro Unique au 1er septembre 2015 fait état de 23 demandes en instance dont 15 de l'année passée. 80 % des demandes concernent des ménages qui ont des ressources inférieures ou égales aux plafonds du PLAI (logement très social). D'après l'OPH des Landes, il s'agit pour une grande part de familles monoparentales.

La demande est donc modérée. Elle se concentre sur les publics fragiles.

### 1.4.5.2. Le logement des personnes âgées et handicapées

Le Pays Grenadois compte un établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes de 60 places : l'EHPAD de Coujon situé à Grenade-sur-l'Adour. D'après la commune, il y aurait une liste d'attente d'environ 25 personnes.

La commune de Maurrin a un projet d'habitat intergénérationnel dans l'ancien presbytère.

Compte tenu de l'augmentation du nombre de personnes âgées, il est nécessaire de prendre en compte leurs besoins spécifiques, c'est à dire l'adaptation des logements existants pour le maintien à domicile et le développement de structures spécifiques.

Concernant le logement des personnes handicapées, il existe un foyer ADAPEI de 25 places situé à Bascons.

### 1.4.5.3. Aménagements spécifiques pour les gens du voyage

Le Pays Grenadois n'est pas concerné par des projets d'aménagement d'aires d'accueil des gens du voyage prévus dans le schéma départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage des Landes.

## 1.4.6. PERSPECTIVES DE PRODUCTION DE LOGEMENTS

### 1.4.6.1. La définition du point mort

Le calcul du « point mort » consiste à calculer le nombre minimal de logements à produire pour permettre le maintien d'une population constante en volume et afin de répondre aux mutations structurelles des ménages et du parc de logements. Ces calculs reposent sur de nombreuses hypothèses et ne tiennent pas compte des politiques publiques ou des impacts de la sphère privée qui pourraient avoir lieu sur la durée du PLUi.

- Desserrement des ménages : plus la dynamique de baisse de la taille des ménages est forte plus le nombre de logements à mettre sur le marché est important pour maintenir le même nombre d'habitants. La dynamique potentielle a précédemment été présentée.
- Renouvellement du parc<sup>9</sup> : le besoin lié au renouvellement du parc correspond au nécessaire remplacement du nombre de logements retirés du marché (démolis, reconvertis...)
- Fluidité du marché<sup>10</sup> : il s'agit de prendre en compte l'évolution du nombre de résidences secondaires et du nombre de logements vacants qui deviennent des résidences principales et inversement.

*Besoins en logements répondant au « point mort » 2020-2031*

Desserrement des ménages	Renouvellement du parc	Fluidité du parc	Total
258	-29	23	253
Baisse tendancielle de la taille des ménages	Résultat de la surproduction de logements neufs sur la période référente	Conséquence de l'augmentation de la vacance sur la période référente	

<sup>9</sup> Reproduction de la différence entre la dynamique de construction neuve (SITADEL) et l'évolution du stock de logements (INSEE) sur la période 2010-2015.

<sup>10</sup> Reproduction du taux de variation annuels du stock de logements vacants et de résidences secondaires (INSEE) sur la période 2010-2015.

### 1.4.6.2. Les logements nécessaires à l'accueil de nouvelles populations

Le calcul des besoins en logements pour l'accueil de nouvelles populations se base sur les 3 hypothèses de croissance démographique précédemment exposées, corrélé à l'évolution de la taille des ménages.

*Perspectives théoriques de mises sur le marché de logements pour la période 2020-2031 sur le Pays Grenadois*

Hypothèse de croissance démographique annuelle	Hypothèse basse : 0,15%	Hypothèse médiane : 0,60%	Hypothèse haute : 1%
Habitants supplémentaires	142	583	993
Logements pour l'accueil des nouveaux habitants	65	270	461
Logements nécessaires au « point mort »	253		
<b>Total de logements à mettre sur le marché</b>	<b>319</b>	<b>523</b>	<b>714</b>

La mise sur le marché de logements peut résulter :

- De la production de logements neufs par la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers,
- De la production de logements neufs par la consommation d'espaces déjà artificialisés,
- De la reprise de logements vacants devenant des résidences principales,
- (Du changement de destination des constructions existantes – bureaux, bâtis agricoles -, de la division de logements déjà existants, ...)

## 1.5. MOBILITES ET DEPLACEMENTS

### 1.5.1. LE RESEAU DE TRANSPORT : UN ATOUT MAIS DES IMPACTS

#### 1.5.1.1. Composition du réseau

Le Pays Grenadois est situé sur plusieurs axes majeurs. L'A65, qui relie Pau et Langon, traverse le territoire à l'Est mais ne propose pas de sortie sur l'intercommunalité.

Les RD 30 et 824 desservent Mont-de-Marsan depuis le Sud et le Nord de la Communauté de Communes. A noter que la commune d'Artassenx a aménagé récemment la traversée de son bourg pour sécuriser la voirie, vis-à-vis des poids lourds notamment. Par ailleurs, une aire de covoiturage a été réalisée sur cette même RD30 sur la commune de Maurin.

Pour ce qui est du transport ferroviaire, le Pays Grenadois est traversé par la voie ferrée qui relie Mont-de-Marsan et Tarbes, mais ne dessert le territoire. Le seul trafic ferroviaire existant revient transport de marchandises, peu important sur la Communauté de Communes.

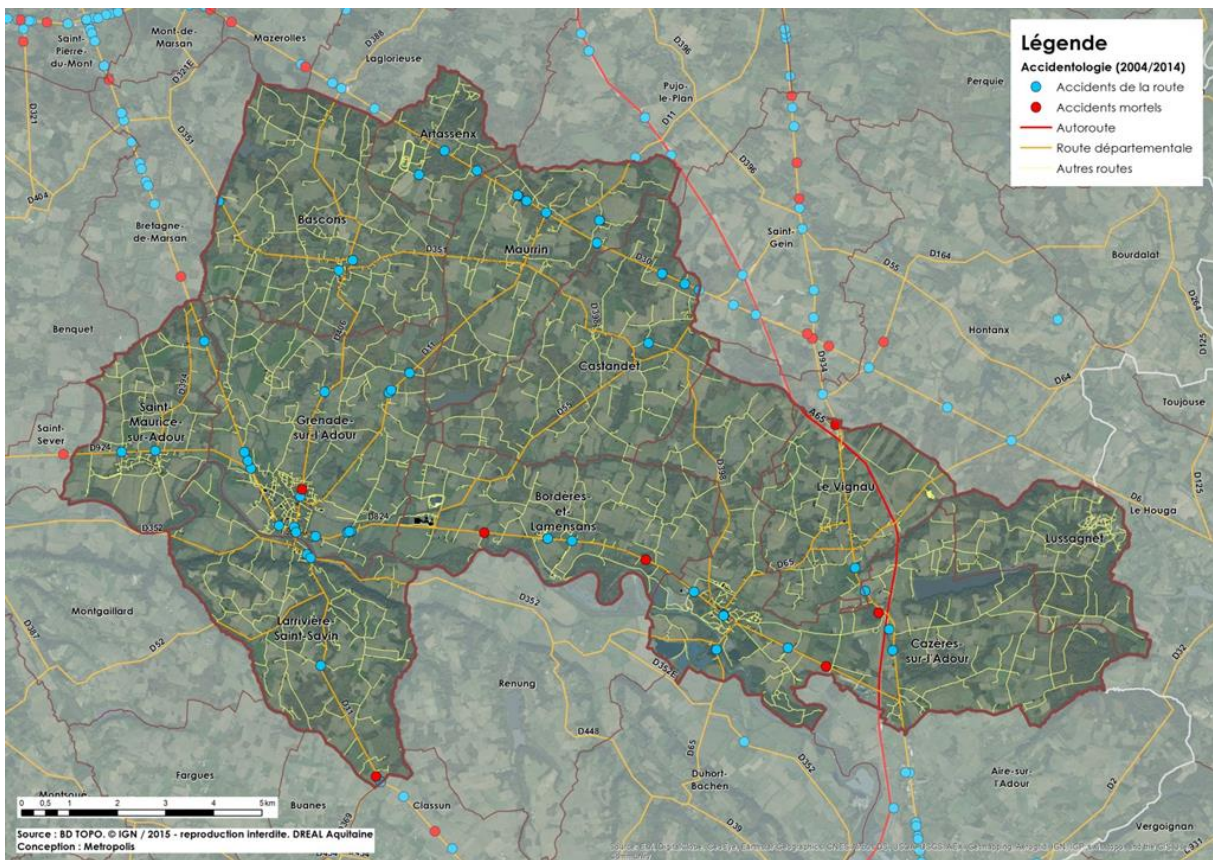
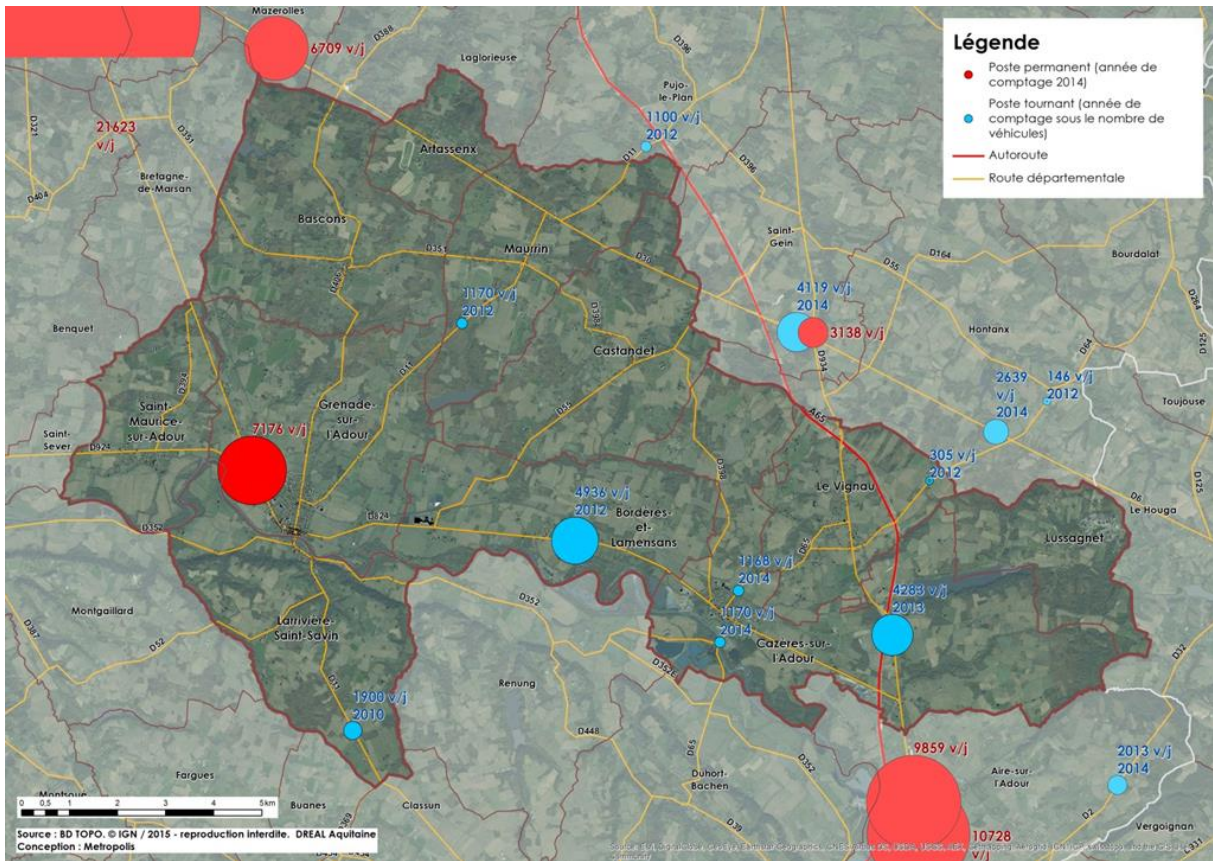
#### 1.5.1.2. Usage du réseau

Les départementales 824 (reliant Grenade-sur-Adour à Mont-de-Marsan) et 11 (reliant Grenade-sur-Adour à Eugénie-les-Bains) sont, à la fois, les deux routes traversant le Pays Grenadois les plus fréquentées et celles dont la fréquentation ne cesse d'augmenter : entre 2013 et 2015, le trafic sur la D824 s'est accru d'un peu plus de 5% et de 8% sur la D11, entre 2010 et 2015. Ce sont aussi des départementales très fréquentées par les poids lourds qui représentent 8,8% du trafic sur la D11 et 7,1% du trafic sur la D824.

En revanche, la D30, traversant le nord de l'espace intercommunal, et la D352, reliant Grenade-sur-Adour à Saint-Sever, ont vu leur trafic diminuer entre 2010 et 2015 : respectivement -0,2% et -8%.

Ces axes sont logiquement les plus dangereux du territoire, avec de nombreux accidents de 2004 à 2014. 57 accidents dont 7 mortels se sont d'ailleurs produits sur l'ensemble de la Communauté de Communes sur cette période.

La trame viaire constitue ainsi un atout pour le développement économique, par la desserte des activités et entreprises, les possibilités d'accès des salariés ou encore l'attractivité du territoire. Elle apparaît également comme un inconvénient dans le quotidien des habitants pour des raisons de nuisances et de sécurité, notamment dans les centres-bourgs.



### 1.5.1.3. Le réseau interurbain

Si le transport ferroviaire ne dessert plus les gares de voyageurs de la Communauté de Communes, l'intercommunalité est tout de même desservie par une ligne routière régionale. Il s'agit de la ligne Mont-de-Marsan / Pau. Cette ligne de bus propose au minimum trois allers-retours par jours du lundi au vendredi. Les communes de Grenade-sur-l'Adour, Bordères-et-Lamensans et Cazères-sur-l'Adour sont desservies par cette ligne.

## 1.5.2. FORT TAUX D'EQUIPEMENT AUTOMOBILE ET ENJEUX DU STATIONNEMENT

Bénéficiant d'un réseau viaire performant et de la (très) faible offre en transports en commun, les habitants de la Communauté de Communes du Pays Grenadois sont dépendants de l'automobile pour l'ensemble de leurs déplacements, d'autant plus que le territoire ne bénéficie pas de pôles d'emplois, de commerces ou d'équipements majeurs, qui se situent sur les intercommunalités voisines.

93% des ménages possèdent ainsi au moins un véhicule et 56% des ménages en possèdent même 2. L'ensemble des communes présente un fort taux d'équipement y compris dans les communes plus urbaines de Grenade-sur-l'Adour et Cazères-sur-l'Adour.

En revanche, les capacités de stationnement diffèrent entre les communes rurales et celles plus urbaines notamment au regard de la structure de leurs bourgs :

- L'habitat dense des bourgs et des cœurs de hameaux ne permet généralement pas le stationnement sur la parcelle. Les usagers doivent ainsi stationner sur les espaces publics lorsqu'ils existent. Néanmoins, certains bourgs traditionnels n'ont pas été configurés pour accueillir des espaces de stationnement. C'est l'une des raisons de leur déclin pour l'accueil de nouveaux ménages. La reconfiguration des espaces publics et de voiries et/ou de solutions de stationnements périphériques peuvent permettre de répondre à ces enjeux.

Cet enjeu se pose plus précisément sur la bastide de Grenade-sur-l'Adour où les conditions de stationnement se posent aussi tout particulièrement pour l'attractivité des commerces et de services présents.

- Dans les hameaux anciens, la voirie est souvent étroite, mal délimitée et les constructions bâties à l'alignement des voies. Ainsi, le stationnement est difficile pour certains habitants sans parcelle utilisable ni garage, et pour les visiteurs.
- A l'inverse, dans les extensions plus contemporaines, le stationnement est bien plus aisé, avec d'abord des possibilités importantes sur chaque parcelle (garages ou allée), ainsi que de grands espaces le long des voiries et des raquettes de retournement. Les opérations d'aménagement permettent de gérer en amont les conditions de stationnement et facilitent ainsi leur gestion adaptée.
- Par contre, dans les secteurs d'individuel diffus, si les parcelles permettent également d'accueillir au moins un véhicule, en dehors aucun espace collectif n'a été pensé, les bas-côtés de la voirie ne sont pas aménagés et ne peuvent recevoir que difficilement parfois les voitures des visiteurs (murets, fossés...), du moins pas sans occasionner de gêne pour les autres usagers de la route.

Notons par ailleurs que, selon le réseau MOBiVE (nom du réseau de bornes de recharges pour véhicules électriques, déployé par 5 Syndicats Départementaux d'Énergies de Nouvelle-Aquitaine), la Communauté de Communes du Pays Grenadois dispose de 4 bornes de recharges sur la commune de Grenade-sur-l'Adour (Avenue De Hésingue).

Les illustrations suivantes recensent les capacités de stationnement (en nombre approximatif de places) sécurisées et aménagées sur les emprises publiques, ou accessibles sans contraintes spécifiques (espaces d'activités économiques et d'équipements publics, espaces imperméabilisés non bâtis où le stationnement est d'usage, ...).

*Artassensx*



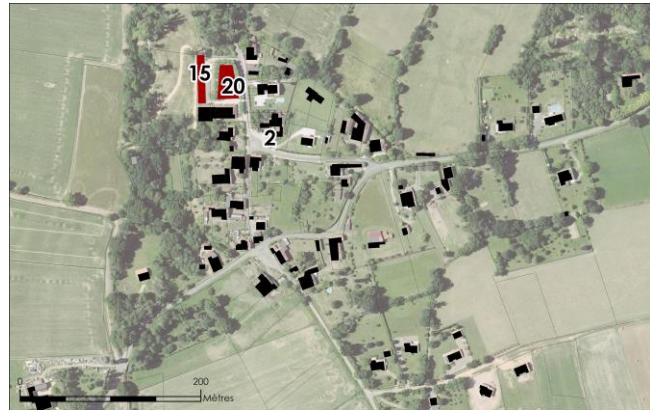
*Bascons*



*Bordères-Lamensans*



*Castandet - Rondeboeuf*



*Castandet - Bourg*



*Cazères-sur-l'Adour*



*Grenade-sur-l'Adour*



*Grenade-sur-l'Adour - Zoom bastide*



Larrivière-Saint-Savin



Lussagnet



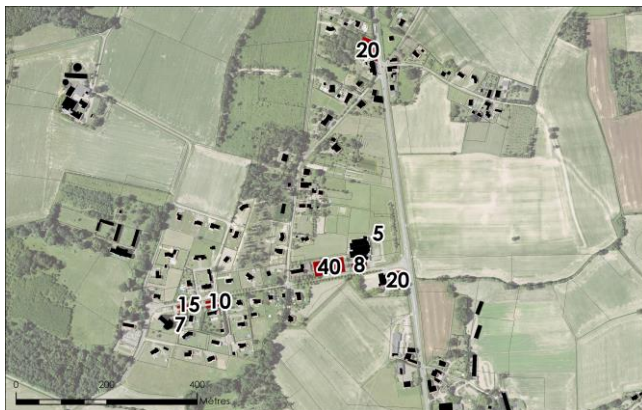
Maurrin



Saint-Maurice-sur-l'Adour



Le Vignau



### 1.5.3. LES FLUX DOMICILE-TRAVAIL : UN TERRITOIRE DEPENDANT

Au regard de la forte dépendance à l'automobile, 89% des actifs se rendent à leur lieu de travail en voiture. Seuls 8% des actifs utilisent un mode non motorisé alors que 22% des actifs résident et travaillent sur la même commune. Même sur Grenade-sur-l'Adour où 30% des actifs résident y travaillent aussi, 85% des déplacements pendulaires sont réalisés en voiture.

Si le Pays Grenadois dispose de Grenade-sur-l'Adour comme pôle économique local, il reste relativement peu attractif et rayonnant. Les habitants résidents doivent se tourner vers les territoires voisins :

- 2157 actifs résidents sortent du territoire pour aller travailler (68%),
- 1007 actifs résident et travaillent sur la Communauté de Communes du Pays Grenadois (32%), dont 709 qui résident et travaillent sur la même commune (22%).
- Par ailleurs, 833 actifs qui ne résident pas sur le Pays Grenadois viennent y travailler.

#### 1.5.3.1. L'attractivité certaine de Bordères-et-Lamensans

Si Grenade-sur-l'Adour fait bien figure de pôle d'emploi local, au regard de l'offre d'emplois sur la commune, du nombre d'actifs y résidant et des flux pendulaires qu'elle connaît, Bordères-et-Lamensans est toutefois la seule commune du territoire à connaître une attractivité hors du périmètre de la Communauté de Communes (et dans une moindre mesure Lussagnet).

Bordères-et-Lamensans se positionne donc bien que le pôle économique relai du territoire alors que l'attractivité économique dans les communes plus peuplées de Cazères-sur-l'Adour, Bascons ou Larrivière-Saint-Savin est faible.

Cela ne doit toutefois pas masquer que Grenade-sur-l'Adour reste, en nombre d'entrées, le pôle le plus attractif sur le Pays Grenadois. Néanmoins cette attractivité est à relativiser au vu des importantes sorties.

Répartition des flux domicile-travail en 2015 au sein du Pays Grenadois

	Internes à la commune	Entrants de la CC	Entrants hors de la CC	Sortants sur la CC	Sortants hors CC	Flux sur la CC (hors internes à la commune)	Flux Hors CC
Artassenx	10	15	24	10	75	5	-51
Bascons	15	8	28	56	289	-48	-261
Bordères-et-Lamensans	52	56	225	10	95	46	130
Castandet	30	9	13	15	126	-6	-112
Cazères-sur-l'Adour	99	23	81	20	303	3	-221
Grenade-sur-l'Adour	322	141	375	53	713	88	-337
Larrivière-Saint-Savin	35	13	5	60	130	-47	-125
Le Vignau	36	4	13	31	139	-27	-126
Lussagnet	19	5	42	5	10	0	32
Maurrin	35	23	16	24	128	0	-112
Saint-Maurice-sur-Adour	55	0	10	15	150	-15	-140

#### 1.5.3.2. Une forte attractivité de Mont-de-Marsan

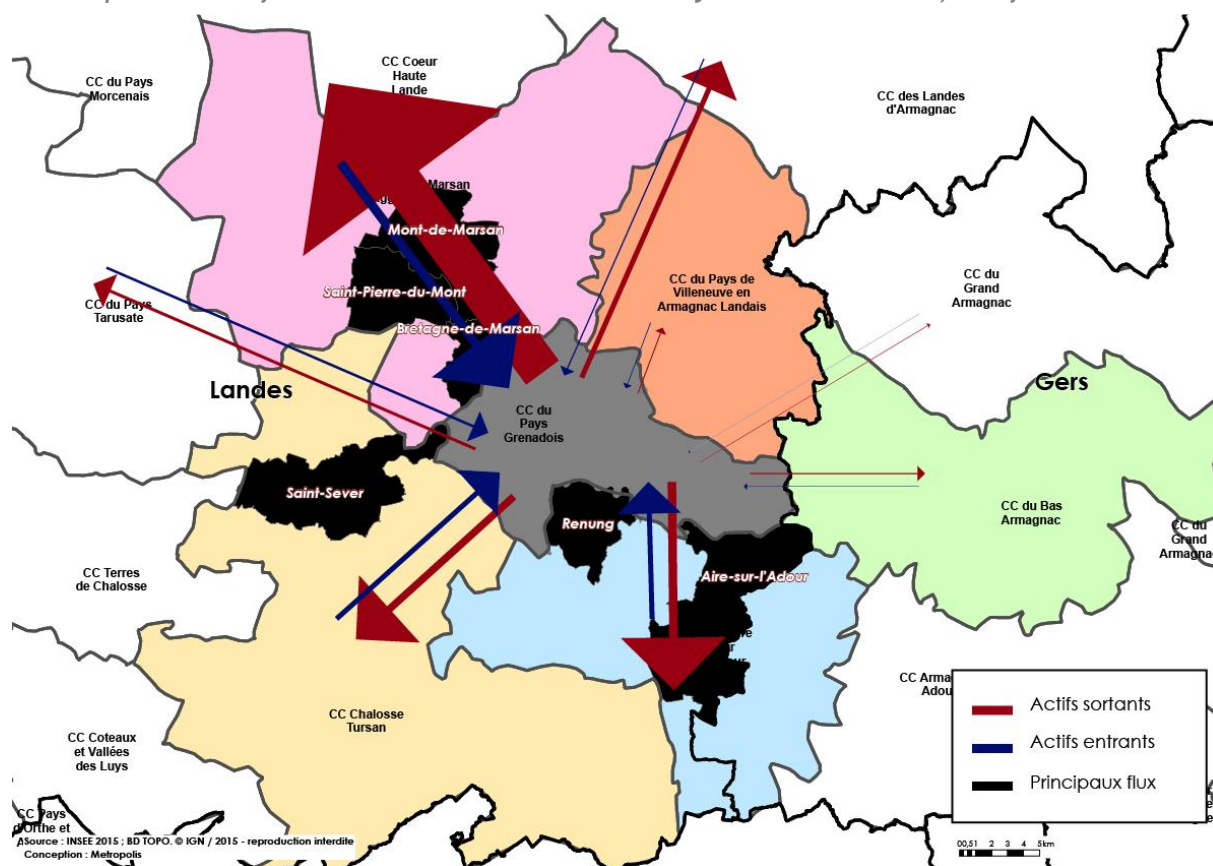
La seule commune de Mont-de-Marsan capte 49% des actifs résidents sur le Pays Grenadois et travaillant à l'extérieur. La Communauté d'Agglomération de Mont-de-Marsan, notamment avec Saint-Pierre-de-Mont et Bretagne-de-Marsan capte ainsi 60% des actifs sortants du Pays Grenadois.

Les communes d'Aire-sur-l'Adour (12%) et de Saint-Sever (8%) attirent également, de façon moindre. Au final, ces 5 communes concentrent 75% des actifs sortants, le quart restant se dispersant davantage sur d'autres territoires landais ou plus éloignés.

Les flux entrants, c'est-à-dire les actifs résidant à l'extérieur du Pays Grenadois mais qui y travaillent ne sont que 833 alors que 2157 actifs font le trajet inverse. Le territoire est donc fortement dépendant des territoires limitrophes pour l'emploi.

Par ailleurs, au regard du tableau précédent, le territoire s'appuie davantage sur les actifs résidents que sur l'attractivité pour les actifs extérieurs à l'exception de Bordères-et-Lamensans (mais aussi Lussagnet et Bascons).

Répartition des flux domicile-travail concernant le Pays Grenadois en 2015, hors flux internes



	Entrants	Sortants
Bretagne-de-Marsan	48	33
Mont-de-Marsan	155	1062
Saint-Pierre-du-Mont	45	107
Aire-sur-l'Adour	50	255
Renung	35	0
Saint-Sever	10	172

\*Flux supérieurs à 30 actifs

## 1.6. ÉQUIPEMENTS ET RESEAUX

### 1.6.1. DES EQUIPEMENTS SCOLAIRES SATISFAISANTS

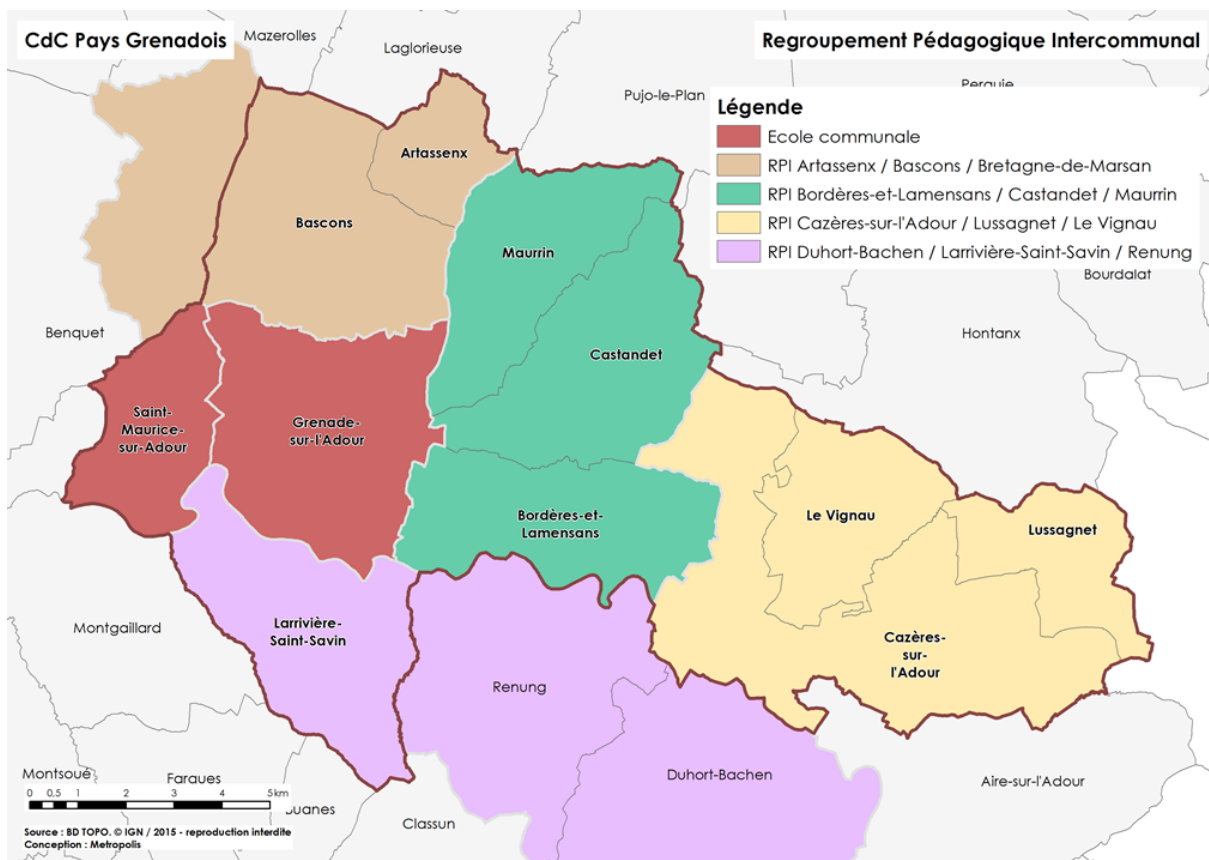
Source : Communauté de Communes

Le collège Val d'Adour est implanté à Grenade sur l'Adour sur lequel il existerait un projet d'extension pour le porter à une capacité d'environ 430 élèves. Par ailleurs, les écoles primaires sont représentées par deux groupes scolaires (public et privé) qui regroupent au total environ 400 élèves.

Une école est également présente à Saint-Maurice sur l'Adour. Regroupant les classes maternelles et primaires en deux classes, une quarantaine d'élèves y sont scolarisés.

Par ailleurs, pour compléter l'offre éducative et scolaire sur l'ensemble du territoire du Pays Grenadois, il existe quatre regroupements pédagogiques intercommunaux RPI sur le Pays Grenadois :

- Le RPI Artassenx/Bascons/Bretagne-de-Marsan : pour environ 200 élèves ;
- Le RPI Bordères-et-Lamensans/Castandet/Maurrin : pour environ 120 élèves ;
- Le RPI Cazères-sur-l'Adour/Lussagnet/Le Vignau : pour environ 130 élèves ;
- Le RPI Duhort-Bachen/Larrivière-Saint-Savin/Renung



De cette manière, chaque village bénéficie de la présence minimum d'une classe (exemple de Maurrin disposant d'une classe CM1-CM2).

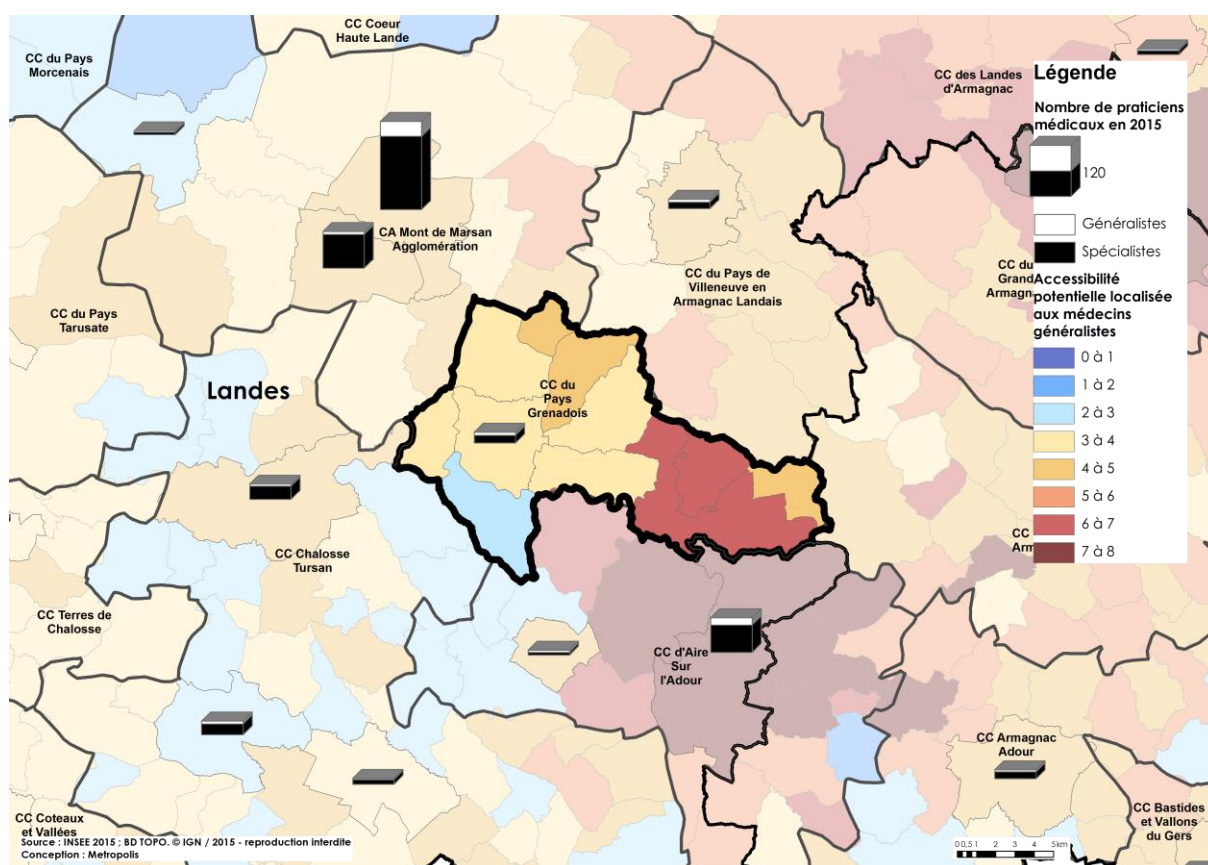
## 1.6.2. UNE BONNE ACCESSIBILITE AUX PREMIERS SOINS

Source : Base permanente des équipements, INSEE, 2017

La proximité directe à l'agglomération montoise (notamment Bretagne-de-Marsan et Mont-de-Marsan) et à Aire-sur-l'Adour permet à la Communauté de Communes du Pays Grenadois de disposer d'une accessibilité importante aux hôpitaux et autres établissements spécialisés.

Grenade-sur-l'Adour présente également une offre de proximité satisfaisante qui permet un relai local et une accessibilité plus aisée avec notamment en centre de soin. La commune dispose ainsi de 7 médecins généralistes et 6 infirmiers, ainsi que 12 praticiens spécialisés (dentistes, kinésithérapeute, podologue...). Il existe par ailleurs 2 pharmacies.

Cazères-sur-l'Adour présente également une offre de soins grâce à la présence d'un médecin généraliste et d'une pharmacie. Une offre limitée mais qui permet de maintenir un accès aux premiers soins.



*Lecture de l'accessibilité potentielle localisée : Compte tenu de la structure par âge de la population, les habitants d'Artassenx ont accès en moyenne à 4,8 consultations ou visites de médecine générale par an et par habitant.*

En revanche, sur les 8 autres communes, aucune profession médicale n'est présente. Elles sont donc fortement dépendantes de l'offre extérieure. Si celle-ci est par ailleurs satisfaisante et semble être relativement adaptée à la population résidente, l'absence de points relais locaux posent des enjeux importants en termes de mobilités, de déplacements et d'accès aux pôles de soins. Ces enjeux se posent encore plus dans un contexte de vieillissement structurel de la population, de dépendance à l'automobile sur le territoire et des limites que cela induit en termes d'autonomie.

On constate par ailleurs que les communes du bassin de vie d'Aire-sur-l'Adour bénéficient d'une meilleure accessibilité (potentielle localisée<sup>11</sup>) à l'offre de médecins généralistes que celles tournées vers Saint-Sever

<sup>11</sup> L'indicateur d'accessibilité potentielle localisée (APL) a été développé par la DREES et l'IRDES pour mesurer l'adéquation spatiale entre l'offre et la demande de soins de premier recours à un échelon géographique fin. L'APL est un indicateur local, disponible au niveau de chaque commune, qui tient compte de l'offre et de la demande issue des communes environnantes.

et, dans une moindre mesure, vers Mont-de-Marsan. Le confortement du pôle de Grenade-sur-l'Adour paraît donc un enjeu important pour conforter cette accessibilité aux premiers soins sur la partie Est du territoire.

### 1.6.3. SPORTS ET LOISIRS : UNE OFFRE DE PROXIMITE

Le Pays Grenadois dispose d'une quarantaine d'équipements sportifs et de loisirs sur son territoire, un niveau d'offre satisfaisant. En effet, la Communauté de Communes dispose d'environ 4,6 équipements pour 1000 habitants, soit une offre sensiblement comparable à celle des Communautés de Communes d'Aire-sur-l'Adour (4,9) et de Chalosse-Tursan (4,6). La Communauté d'Agglomération de Mont-de-Marsan présente un taux d'équipement plus faible (2,7).

Grenade-sur-l'Adour concentre près de la moitié des équipements existants (17) et des offres exclusives sur le territoire (salle de combat, centre équestre, piscine...).

Le reste de l'offre en équipements se localise de façon plutôt homogène sur le territoire du Pays Grenadois de sorte que toutes les communes bénéficient d'au moins un équipement de loisirs de proximité (boulodrome, terrain de sports). En revanche, seuls Cazères-sur-l'Adour, Artassenx et Grenade-sur-l'Adour disposent de gymnases.

Le maintien de ces équipements dépend de l'attractivité résidentielle du territoire, notamment pour les jeunes populations (associations sportives et usage par l'école par exemples). La question de l'accessibilité en termes de déplacements est un enjeu important, notamment pour l'accessibilité sécurisée par les modes actifs, ce qui demande par ailleurs une relative proximité des zones résidentielles.

### 1.6.4. UNE COUVERTURE NUMERIQUE INEGALE

*Source : Observatoire France THD, 2018*

La couverture numérique sur le Pays Grenadois n'est aujourd'hui disponible que via le réseau ADSL. La quasi-totalité des locaux d'habitations et professionnels sont éligibles à l'ADSL, sauf à Lussagnet où seuls 69% des locaux sont éligibles. Cazères-sur-l'Adour, Artassenx et Bascons ne bénéficient pas non plus d'une couverture intégrale, même si cela concerne une faible part des locaux.

En 2018, seules 4 communes sont éligibles au très haut débit (débit supérieur à 30 Mbit/s) et environ 50% des locaux de ces communes disposent du débit correspondant : Artassenx, Maurrin, Grenade-sur-l'Adour et Cazères-sur-l'Adour. A l'inverse, dans 5 communes, la part des locaux disposant d'un débit inférieur à 3 Mbit/s est encore très importante : Bascons, Saint-Maurice-sur-l'Adour, Bordères-et-Lamensans, Le Vignau et Lussagnet (et dans une moindre mesure Castandet).

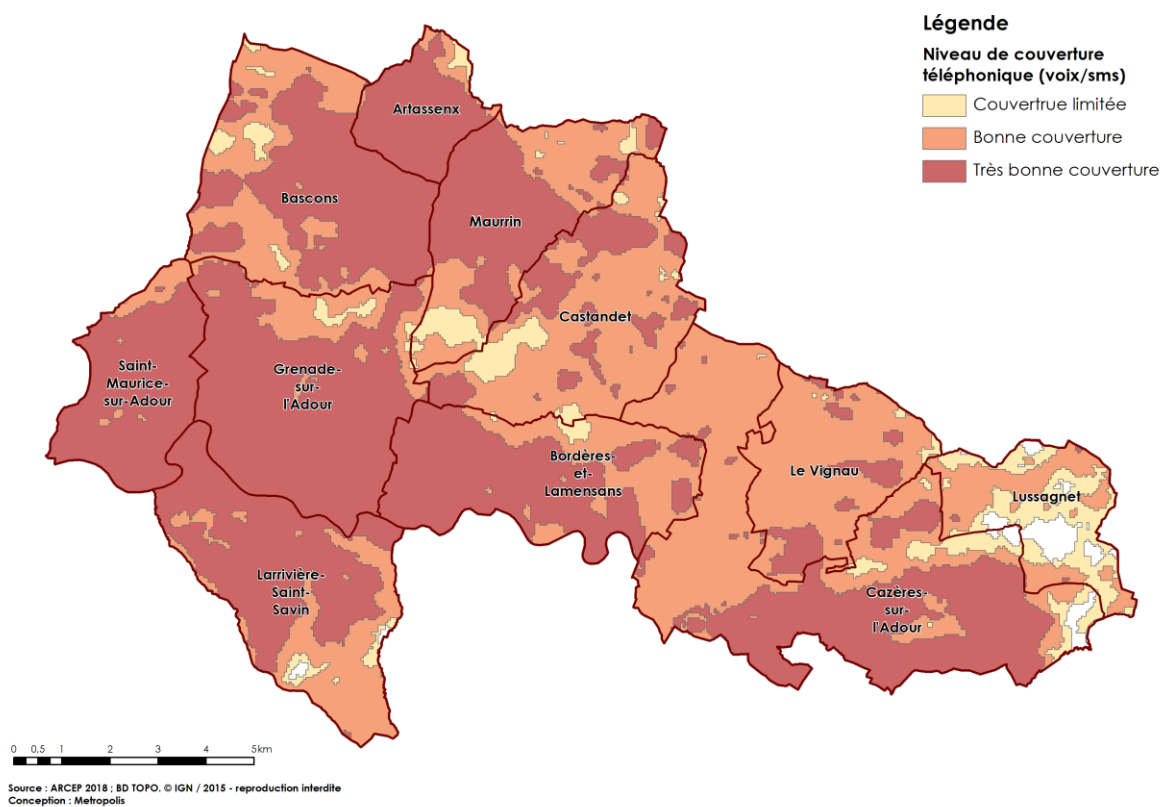
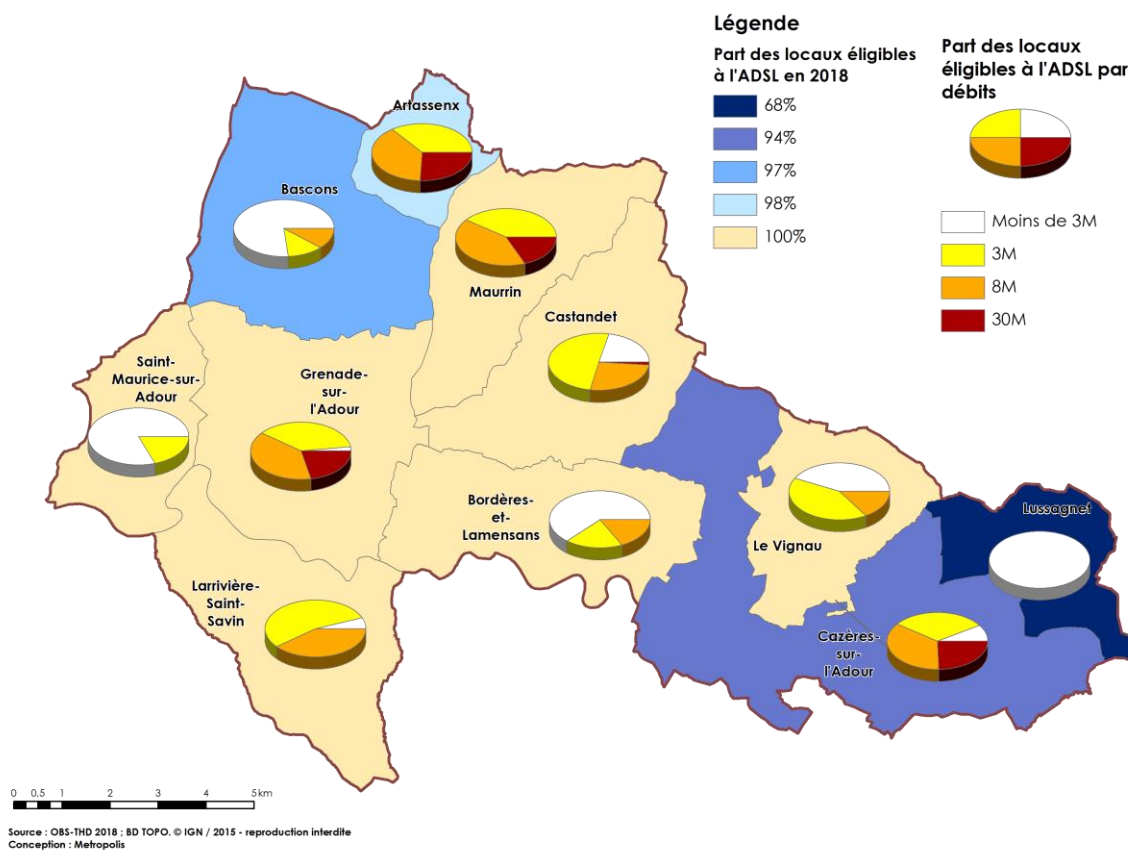
Cela peut constituer à ce jour un frein réel à l'attractivité du territoire, résidentielle, économique et touristique. Au regard de ces inégalités de couverture, le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique des Landes de 2013 a été élaboré. Le projet public départemental issu du SDTAN permettra d'amener du haut et très haut débit pour la moitié des foyers, entreprises et établissements publics landais, notamment dans les territoires comme le Pays Grenadois ne disposant pas des initiatives d'opérateurs privés.

Différents types de travaux visent à améliorer la couverture en numérique des communes du Pays Grenadois au regard de leur spécificité et des faisabilités techniques existantes :

- S'appuyer sur le déploiement de la fibre optique ;
- Procéder à une montée en débit filaire des réseaux existants ;
- Dans les cas les plus difficiles et les plus ponctuels, la solution satellitaire.

---

L'APL tient également compte du niveau d'activité des professionnels en exercice ainsi que de la structure par âge de la population de chaque commune qui influence les besoins de soins.



Niveaux de couverture téléphonique en 2018, ici Bouygues Télécom

Selon l'ARCEP<sup>12</sup>, en 2018, le territoire dispose enfin d'une très bonne couverture par le réseau téléphonique (communications voix/sms à l'extérieur et dans les bâtiments) même si le niveau reste moins performant sur certaines parties (bonne couverture : voix/sms à l'extérieur et dans les bâtiments dans la plupart des cas). Lussagnet présente encore quelques zones où la couverture est limitée (communications difficiles dans les bâtiments), ce qui concerne très ponctuellement d'autres communes.

## 1.6.4 DES EFFORTS DANS LA GESTION DES DECHETS

### 1.6.4.1 La gestion des déchets par le SICTOM du Marsan

Les ordures ménagères relèvent de la compétence communautaire. Le Pays Grenadois adhère au SICTOM (Syndicat Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères) du Marsan pour la mise en œuvre pratique de cette compétence.

Ce système permet de réduire le coût des investissements en matière de personnel et de matériel. En conséquence, la collectivité perçoit la TEOM (Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères).

#### Présentation du SICTOM du Marsan

Le Syndicat Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères du Marsan a vu le jour en 1974 sous l'impulsion de cinq communes du canton de Mont de Marsan sud : Benquet, Campagne, Haut Mauco, Saint Perdon et Saint Pierre du Mont.

Son but était alors de collecter les ordures ménagères et de les traiter dans une usine de broyage située à l'époque à Saint Pierre du Mont.

40 ans plus tard, ce syndicat collecte 69 communes et traite les ordures ménagères de 81 communes. Il possède huit déchetteries (quatre urbaines et quatre rurales) et dix-sept véhicules effectuant une soixantaine de tournées par semaine. La nouvelle usine de traitement des ordures ménagères a ouvert en avril 2013 sur la commune de Saint Perdon. Au total, 78 859 habitants sont concernés pour la compétence collecte des ordures ménagères et du tri sélectif et 85 849 habitants pour la compétence traitement des ordures ménagères. Le traitement de la collecte sélective est quant à lui confié à l'entreprise PAPREC, basée à Montardon près de Pau ; le SICTOM est uniquement un centre relais pour le stockage des déchets triés avant envoi vers le site de traitement de PAPREC.

Enfin les déchets verts sont transformés en compost avec les boues de stations d'épuration par le SYDEC sur leur site de Campet-et-Lamolère.

D'autre part, le SICTOM du Marsan a inauguré la nouvelle unité de compostage sur son site de Saint Perdon en 2013 (l'ancienne usine n'était plus aux normes). La nouvelle usine possède une capacité de traitement de 26 000 tonnes de déchets, contre 21000 pour la précédente et permet une meilleure efficacité dans la valorisation. Le tonnage de déchets traités au sein de cette unité s'élève actuellement à 22 000 tonnes, ce qui laisse une marge de manœuvre conséquente, notamment si l'on considère que les volumes à traiter sont en baisse grâce aux efforts portés sur le tri sélectif.

Désormais, seuls 40 % des déchets partent au centre d'incinération de Pontenx (hors Communauté de Communes), contre 60 % auparavant. Le centre d'incinération de Pontenx propose une valorisation thermique et électrique de la chaleur produite par l'incinérateur (chauffage de 11 ha de serres à tomates notamment).

Le programme de rénovation des équipements du SICTOM et la modernisation récente de son centre de Saint Perdon assurent de bonnes performances sur la gestion des déchets sur le territoire d'action du SICTOM. De plus, le programme de rénovation a anticipé un accroissement de la population et les installations sont dimensionnées de sorte à pouvoir absorber sans problème des volumes plus importants.

<sup>12</sup> Autorité de régulation des communications électroniques et des postes. Sur la base des cartes de couverture des opérateurs, l'Arcep calcule les taux de couverture de la population et en superficie du territoire, pour les différentes technologies. Ces taux reflètent la possibilité, à l'extérieur des bâtiments, d'accéder à un service. En Nouvelle-Aquitaine, l'Arcep s'est assuré de la fiabilité des nouvelles cartes, en menant une campagne de mesures sur le terrain.

Services	2010	2011	2012	Evolution 2012/2011
Collecte OM	18 809,530	19 452,800	18 896,080	-2.86 %
Collecte sélective	3 767,432	3 892,550	3 737,900	- 3.97 %
Verre	2 125,350	2 173,060	2 008,700	-7.58 %
Textiles	236,000	260,302	286,816	+ 10,18 %
Déchèteries	21 250,860	21 995,155	21 668,977	- 1.48 %
<b>TOTAL COLLECTE</b>	<b>46 189,172</b>	<b>47 773,867</b>	<b>46 598,473</b>	<b>- 2.46 %</b>
Traitement des ordures ménagères	20 882,93	21 602,88	20 987,780	-2.84%

- Total collecté 2011 : 47 773,87 t
- Total collecté 2012 : 46 598,47 t

Soit une baisse de 2,46 % des flux collectés

Les fruits d'un effort sur le tri sélectif : de 2011 à 2012 :

-14,9 kg de déchets / hab collectés

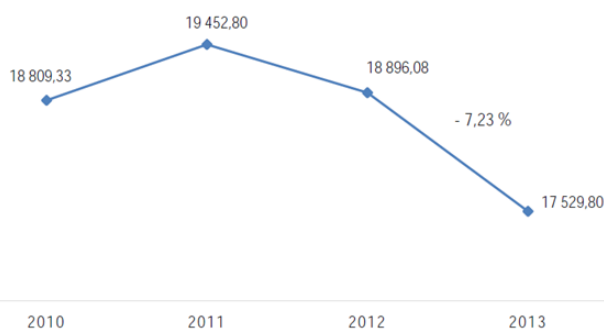
- Total traité 2011 : 21 602,88 t
- Total traité 2012 : 20 987,78 t

Soit une baisse de 2,84 % des flux traités

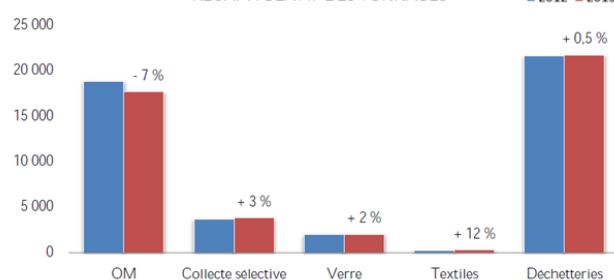
Les différentes actions du SICTOM et la mise en œuvre d'un plan d'actions lui permet d'afficher une réduction significative des déchets qui correspond à l'objectif fixé par le Grenelle de l'Environnement de - 7% à atteindre en 5 ans.

Concernant le tri sélectif, les performances sont significatives. Des efforts restent néanmoins à produire concernant la collecte du verre (diverses actions sont mises en place pour répondre à ces objectifs d'amélioration de la collecte du verre).

ÉVOLUTION DES TONNAGES COLLECTÉS



RECAPITULATIF DES TONNAGES



- TOTAL COLLECTE 2012 : 46 598,47 T
  - TOTAL COLLECTE 2013 : 45 726,48 T
- SOIT UNE BAISSSE DE 1,87 % DES FLUX COLLECTÉS
- TOTAL TRAITE 2012 : 20 987,78 T
  - TOTAL TRAITE 2013 : 19 653,76 T
- SOIT UNE BAISSSE DE 6,35 % DES FLUX TRAITES

## Les équipements de gestion des déchets sur le territoire du Pays Grenadois

Les communes sont collectées en porte à porte une fois par semaine et, pour les plus importantes, deux fois par semaine dans leur centre bourg. Néanmoins le SICTOM a lancé un programme d'installation de bacs semi enterrés pour généraliser la collecte en apport volontaire des ordures ménagères (OM) comme des déchets à trier. Les premiers containers de la Communauté de Communes ont été installés sur le nouveau lotissement de Saint Maurice sur l'Adour. Le programme prévoit l'installation d'un container OM pour 25 à 30 foyers, ce qui laisse une marge de manœuvre suffisante pour accueillir de nouveaux foyers (environ 15 à 17 % de marge par container).

La Communauté de Communes est dotée d'une déchetterie inaugurée le 21 août 2015 doublée d'une recyclerie à Grenade s/Adour. Grâce à une convention d'insertion de type « Atelier Chantier d'Insertion » conclue avec l'association Landes Partage, les usagers sont invités à apporter en déchetterie des objets réutilisables en l'état ou après de menues réparations, valorisables par une revente immédiate ou après démantèlement. L'objectif pour le Syndicat est de réduire la quantité de tout venant qui est enfoui au centre de stockage de Pontenx et donc de réduire les coûts de transport et de traitement. L'association reçoit une rémunération fixée à la tonne pour les déchets soustraits au circuit déchetterie.

Toutes les communautés de communes du périmètre d'action du SICTOM sont équipées d'une colonne de collecte de textile : cette colonne est située pour le territoire du Grenadois à Bordères-et-Lamensans. La Société ECOVAL assure la mise à disposition des conteneurs, la gestion et le recyclage des enlèvements, ainsi que la propreté des sites.

Les équipements pour la gestion des déchets sont relativement complets et sont en cours de modernisation. Ils sont dimensionnés de manière à pouvoir absorber l'arrivée de nouveaux foyers.

#### 1.6.4.2 Le plan départemental de gestion des déchets ménagers et assimilés des Landes

Le Plan Départemental de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés est un document de planification qui fixe, pour les 10 prochaines années, les objectifs et les moyens pour une gestion durable des déchets.

Le Conseil général a approuvé le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) lors de la session de son Assemblée le 14 décembre 2012. Les évolutions tant réglementaires que démographiques ont nécessité la prise en compte de nouveaux éléments dans le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND)

Les principaux objectifs du plan de gestion landais sont :

- Objectif 1 : réduire les quantités d'ordures ménagères de 7% d'ici 2018 et 10% d'ici 2024

La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement, prévoit une réduction de la production d'ordures ménagères et assimilés de 7 % par habitant pendant les 5 prochaines années. Cet objectif a été repris par l'ADEME, dans le cadre des contrats signés avec les collectivités pour l'élaboration et la mise en œuvre des programmes locaux de prévention. Cet objectif national est ici aussi appliqué pour chaque collectivité de collecte à horizon 2018. Cet effort de réduction à la source des ordures ménagères doit être poursuivi après 2018 avec un objectif de réduction de 10 % d'ici à 2024.

Ordures ménagères (y compris collecte sélective)	Situation 2009	Objectif 2018	Objectif 2024	Scénario fataliste 2024*
Objectif de réduction des quantités collectées par habitant en pourcentage par rapport à 2009	-	7% par collectivité de collecte	10 % par collectivité de collecte	Maintien des quantités collectées par habitant et par an sur chaque collectivité
Quantités moyennes collectées par habitant et par an sur la zone du Plan	368 kg/an/hab.DGF	345 kg/an/hab.DGF	335 kg/an/hab.DGF	372 kg/an/hab.DGF

\* « scénario fataliste 2024 » : L'évaluation environnementale introduit la notion de « scénario fataliste », qui consiste à mesurer l'évolution probable des indicateurs environnementaux, si le Plan n'était pas mise en œuvre, aux horizons 6 et 12 ans, soit 2018 et 2024.

Tableau n°23 : Objectifs d'évolution des quantités d'ordures ménagères collectées à horizon 6 et 12 ans

- Objectif 2 : réduire la nocivité des déchets

Il s'agit d'écarter les déchets dangereux produits par les ménages, les entreprises et les administrations, des ordures ménagères, suivant les objectifs et orientations du Plan de prévention et de gestion des déchets dangereux de la région Aquitaine (Plan actuel en vigueur : le plan régional d'élimination des déchets dangereux d'Aquitaine adopté le 17 décembre 2007).

- **Objectif 3 : réduire les quantités d'encombrants collectés par habitant et par an**

Pour les encombrants (ensemble constitué principalement de tout-venant, carton, ferraille et bois), l'objectif est de réduire les quantités collectées par an et par habitant (sur la base de la population DGF) de la manière suivante :

Encombrants	Situation 2009	Objectif 2018	Objectif 2024	Scénario fataliste 2024
Objectif de réduction des quantités collectées par habitant en pourcentage par rapport à 2009	-	3% par collectivité de collecte	7 % par collectivité de collecte	Maintien des quantités collectées par habitant et par an
Quantités moyennes collectées par habitant et par an sur la zone du Plan	132 kg/an/hab.DGF	130 kg/an/hab.DGF	126 kg/an/hab.DGF	135 kg/an/hab.DGF

Tableau n°24 : Objectifs d'évolution des quantités d'encombrants collectés à horizon 6 et 12 ans

- **Objectif 4 : stabiliser les quantités de déchets verts collectées par habitant et par an**

Pour les déchets verts, l'objectif est de stabiliser les quantités collectées par habitant et par an, déduction faite de l'augmentation ponctuelle des quantités résultant de la tempête Klaus (augmentation estimée jusqu'à 30 % suivant les zones concernées).

Déchets verts	Situation 2009	Objectif 2018	Objectif 2024	Scénario fataliste 2024
Objectif de réduction des quantités collectées par habitant en pourcentage par rapport à 2009	-	Réduction de 24%	Réduction de 24 %	Augmentation de 6% par an sur la base du ratio 2008 (200 kg/an/hab. DGF) jusqu'en 2018 puis de 3% au-delà de 2018
Quantités moyennes collectées par habitant et par an sur la zone du Plan	276 kg/an/hab.DGF *	211 kg/an/hab.DGF	210 kg/an/hab.DGF	403 kg/an/hab.DGF

\*Dans les 276 kg/an/hab.DGF, on estime que 65 kg ont été générés par la tempête Klaus, soit environ 24 %.

Tableau n°25 : Objectifs d'évolution des quantités de déchets verts collectés à horizon 6 et 12 ans

- **Objectif 5 : objectifs de prévention des déchets d'activités économiques**

Afin d'inciter les acteurs économiques à aller dans le même sens que les ménages en matière de prévention de la production de déchets, la Commission consultative du 14 octobre 2011 a validé la proposition de retenir pour les déchets d'activités économiques, les mêmes objectifs que pour les déchets ménagers (base ordures ménagères et encombrants), à savoir :

- Pour 2018, un objectif d'évitement de la production de déchets de 5,9% du « gisement fataliste » ;
- Pour 2024, un objectif d'évitement de la production de déchets de 9,2% du « gisement fataliste ».

L'application de ces objectifs représente un gisement évité compris entre :

- 20 000 et 24 000 tonnes par an en 2018,
- 35 000 et 41 000 tonnes par an en 2024.

	Contenu du Plan	Thématique prioritaire du nouveau plan départemental de prévention des déchets
Objectif n°1	Diminution de la quantité d'ordures ménagères	Développement du compostage domestique Lutte contre le gaspillage alimentaire Développement des filières de gestion des déchets de textiles
Objectif n°2	Diminution de la nocivité des déchets	Réduction et collecte séparée des déchets dangereux
Objectif n°3	Diminution des quantités d'encombrants collectés	Réemploi
Objectif n°4	Stabilisation de la production de déchets verts collectés	Développement du compostage domestique
Objectif n°5	Prévention des déchets d'activités économiques	Réduction des déchets liés aux activités touristiques (notamment sur la zone littorale) Réduction des déchets des administrations et des professionnels collectés avec les déchets ménagers

Tableau n°26 : Thématiques prioritaires du nouveau Plan départemental de prévention

Ces objectifs sont déclinés en 10 actions sur lesquelles communique le Département :

- Compostage à la maison
- Dire non à la Pub
- Consommer malin
- Limiter les sacs de caisse jetables
- Réutiliser et réparer
- Mieux produire (éco-conception)
- Déchets dangereux
- Informer et sensibiliser
- Agir dans les collectivités et administrations

A l'échelle du département des Landes, le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) indique que le ratio de collecte le plus élevé provient du SICTOM du Marsan, qui effectue la collecte en porte-à-porte, alors que les autres collectivités collectent par apport volontaire. Le SICTOM étant en transition vers un mode de collecte en porte à porte, il sera intéressant d'observer si ces bons résultats se maintiennent.

#### 1.6.4.3 Le plan départemental de gestion des déchets du BTP des Landes

Le Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP des Landes est un document proposant des mesures et des moyens afin d'organiser la collecte et le traitement des déchets issus du BTP. Ce plan prend en considération les déchets inertes, banals et dangereux issus du BTP. La gestion de ces déchets sont sous la responsabilité de ceux qui les produisent ou les détiennent contrairement aux déchets ménagers qui sont à la charge des communes ou de leurs regroupements.

Le plan départemental de gestion des déchets du BTP fait suite à une circulaire du 15 février 2000 portant sur la mise en œuvre d'une planification de la gestion des déchets de chantier du BTP sur chaque département avec pour objectifs :

- Le respect de la réglementation : lutte contre les décharges sauvages, principe du « pollueur-payeur », principe de réduction des déchets à la source ;
- La mise en place d'un réseau de traitement et l'organisation des circuits financiers ;
- La réduction de la mise en décharge et l'augmentation de la valorisation et du recyclage, et le développement de l'utilisation des matériaux recyclés sur les chantiers ;

- La meilleure implication des maîtres d'ouvrages publics dans la gestion des déchets produits dans le cadre de la réalisation de leurs commandes.

Auparavant sous la responsabilité de l'Etat, l'élaboration du Plan de prévention et de gestion des déchets de chantiers issus du bâtiment et des travaux publics (PPGDBTP) a été transférée en 2011 aux départements (article 202 de la loi dite « Grenelle II » du 12 juillet 2010).

Le Conseil général des Landes a décidé en mars 2013 de lancer cette démarche. L'état des lieux qui constitue la 1ère phase d'élaboration de cet outil a été réalisé de novembre 2013 à septembre 2014.

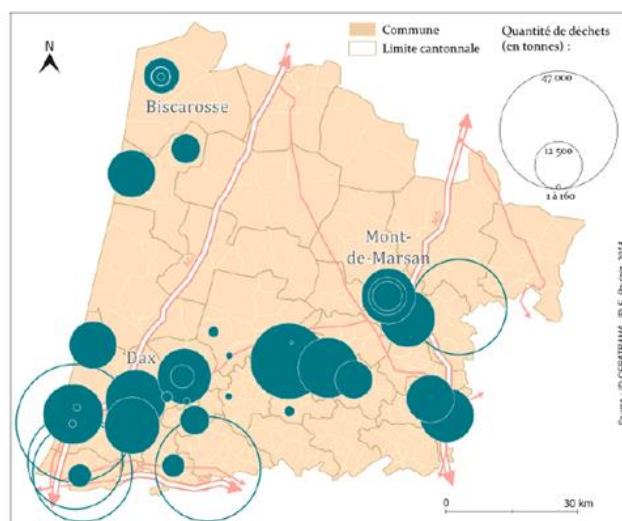
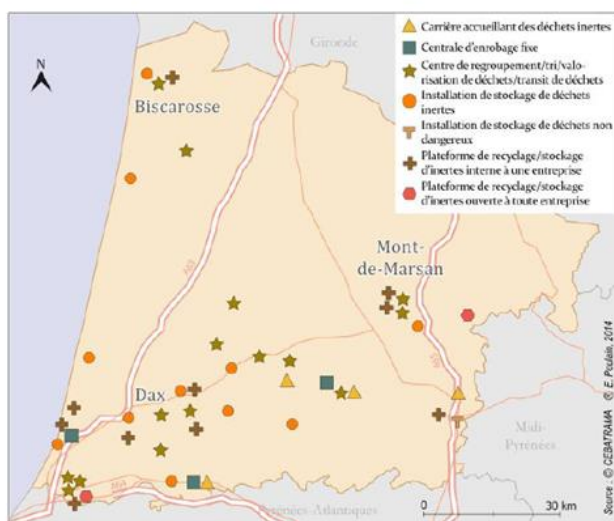
L'étude s'est attachée grâce à différentes enquêtes auprès des acteurs (maîtres d'ouvrage, entreprises, installations) à répondre pour chaque catégorie de déchets aux points suivants :

- Quantifier les volumes de déchets générés ;
- Évaluer les volumes de matériaux recyclés ;
- Identifier les flux départementaux et interdépartementaux ;
- Recenser les installations de transit, tri, traitement et de stockage ;
- Connaître les pratiques des maîtres d'ouvrage et des entreprises.

unité : milliers de tonnes	Travaux Publics (y compris démolition)		Bâtiment		Particuliers	TOTAL avant réemploi	TOTAL après réemploi
	Avant réemploi	Après réemploi	Construction Réhabilitation	Démolition			
Déchets inertes	931	675	58	70	36	1 094	839
Déchets non dangereux *	2	2	21	9	17	49	49
Déchets dangereux	0,3	0,3	2	1	-	3	3
<b>TOTAL</b>	<b>933</b>	<b>677</b>	<b>81</b>	<b>80</b>	<b>53</b>	<b>1 147</b>	<b>891</b>

NB : hors chantier de l' A63; \* non inertes non dangereux

Source : Enquête CEBATRAMA



Aucun équipement de collecte et traitement des déchets du BTP n'est recensé sur le territoire du PLUI. L'agglomération Montoise d'une part et la Communauté de Communes d'Aire-sur-l'Adour toutes proches disposent néanmoins de tous les équipements nécessaires, de ce fait il n'apparaît pas opportun que le territoire se dote de ce type d'équipement.

## 1.7. BILAN DES DOCUMENTS D'URBANISME PRECEDENTS

Toutes les données sont exprimées en surface brute, c'est-à-dire toutes les formes d'urbanisation et d'artificialisation réalisées au détriment des espaces naturels, agricoles et forestiers. La surface brute comptabilise ainsi par exemples les espaces communs, de voiries et de réseaux divers, qui ne sont pas comptabilisés dans la surface nette.

### 1.7.1. 74 HECTARES D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS CONSOMMES PRECEDEMENT

#### Méthodologie de l'analyse de la consommation d'espace passée

La consommation de l'espace est traitée à partir des données MAJIC. Celles-ci, fournies par la Direction Générale des Finances Publiques, servent normalement au calcul de l'impôt foncier pour chaque parcelle, bâtie ou non bâtie. Ces données fournissent des informations sur l'utilisation de la parcelle, la surface consacrée à chaque utilisation, les bâtiments présents sur la parcelle, etc...

Une étude à partir de ces données permet de voir la superficie artificialisée sur les parcelles ayant eu des constructions entre deux dates, et par conséquent des informations sur la consommation de l'espace. Cette première analyse est vérifiée et le cas échéant corrigée après un travail de comparaison entre photos-aériennes selon les dates de clichés disponibles.

N'ont été prises en comptes que les constructions nouvelles, c'est-à-dire représentant un projet de construction d'un logement sur un terrain sur lequel il n'existe pas de construction, n'incluant pas les réhabilitations ou reconfigurations de bâtiments existants, les créations de niveaux, les changements de destination. Cela peut expliquer les écarts entre les nombres de logements identifiés avec les autres sources de données (INSEE/SITADEL).

#### 1.7.1.1. Données de cadrage

Il s'agit de constater la consommation d'espace effective : « toute surface de terre sur laquelle est réalisé un « aménagement » ne permettant pas d'envisager un retour rapide et aisé à la parcelle vers son statut initial sans faire appel à des travaux plus ou moins conséquents de remise en état ».

La période de référence retenue correspond à 2007/2018 (12 ans, soit la durée de programmation du présent PLUi valant PLH).

Sur cette période, 180 hectares d'espaces agricoles, naturels et forestiers ont été consommés, auxquels s'ajoutent 14 hectares d'espaces déjà artificialisés. La répartition par commune et par vocations, en application des critères méthodologiques transmis par la DDTM 40, est précisée ci-après :

*Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2007 et 2018 sur le Pays Grenadois*

	Habitat	Activités économiques, industrielles ou commerciales	Equipements de superstructures et d'infrastructures	Projets ponctuels, atypiques pour lesquels la collectivité a peu de marges d'anticipation	Total général
ARTASSENX	1,88				1,88
BASCONS	3,62				3,62
BORDERES-LAMENSANS	3,03				3,03
CASTANDET	4,37	0,15			4,52
CAZERES-SUR-LADOUR	8,80	3,59		76,81	89,21
GRENADE-SUR-LADOUR	15,75	2,94	0,68		19,36
LARRIVIERE-SAINT-SAVIN	5,98	0,31			6,29
LUSSAGNET	3,63		0,05	5,99	9,66
MAURRIN	5,85				5,85
ST MAURICE SUR ADOUR	6,57				6,57
LE VIGNAU	7,35			23,21	30,56
<b>TOTAL</b>	<b>66,84</b>	<b>6,99</b>	<b>0,72</b>	<b>106,01</b>	<b>180,56</b>

Selon les critères méthodologiques transmis, il peut être considéré que l'objectif de réduction de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ne tient pas compte des projets ponctuels atypiques pour lesquels la collectivité a peu de marges d'anticipation (ici, autoroute et constructions nécessaires au stockage du gaz naturel notamment mais aussi espaces dédiés à l'exploitation des graviers et granulats, au développement des carrières).

Précisons par ailleurs qu'environ 14 hectares concernent les bâtiments agricoles nécessaires aux exploitations.

### 1.7.1.2. Analyse spécifique de l'habitat

Le tableau suivant permet d'analyser plus en détail la consommation d'espace liée à l'habitat.

*Consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers et artificialisés entre 2007 et 2018 sur le Pays Grenadois, dédiée uniquement à l'habitat*

	Consommation NAF brute (en ha)	Consommation globale brute = NAF + artificialisés (en ha)	Surface brute / habitation (en m <sup>2</sup> )
ARTASSENX	1,88	2,54	1614
BASCONS	3,62	5,55	2055
BORDERES-LAMENSANS	3,03	3,51	1733
CASTANDET	4,37	4,94	1496
CAZERES-SUR-L ADOUR	8,80	11,39	1490
GRENADE-SUR-L ADOUR	15,75	17,46	1286
LARRIVIERE-SAINT-SAVIN	5,98	6,96	1427
LUSSAGNET	3,63	3,85	2702
MAURRIN	5,85	7,37	1928
ST MAURICE SUR ADOUR	6,57	7,96	1495
LE VIGNAU	7,35	7,82	1966
<b>TOTAL</b>	<b>66,84</b>	<b>79,35</b>	<b>1579</b>

Sur les 12 années précédentes, un logement nouvellement construit consommait en moyenne 1579 m<sup>2</sup>, variant de 1286 m<sup>2</sup> à Grenade-sur-l'Adour à plus de 2700 m<sup>2</sup> à Lussagnet.

Comme vu précédemment, la quasi-totalité de la production de logement s'est réalisée par la filière de l'individuel pur, ce qui ne permet guère de limiter la consommation d'espace. Ainsi, la surface moyenne des logements individuels purs était d'environ 1800 m<sup>2</sup> sur la période passée de référence contre 500 m<sup>2</sup> environ pour les logements individuels groupés.

En matière de logements, le bilan de la consommation des espaces est donc très variable d'une commune à une autre. Plusieurs paramètres sont à prendre en considération dans l'analyse des chiffres. Tout d'abord des positionnements géographiques différents qui font que les communes ne sont pas soumises de manière égale à la pression foncière, notamment exercée par l'agglomération montoise. De même, le niveau d'équipements et de services proposés à la population influencent l'attractivité de la commune.

De même la consommation des espaces a été conditionnée par :

- Un cadre réglementaire : toutes les communes n'ont pas disposé du même type de document d'urbanisme. Certaines sont passées d'un POS à un PLU, tandis que certaines communes rurales se sont dotées progressivement de Carte Communale. Le cadre réglementaire a pu sur certaines communes et sur certaines périodes être des facilitateurs de projet tandis qu'il a pu en bloquer d'autres ailleurs.

- Un cadre technique : toutes les communes ne partent pas sur un même postulat de départ en matière de réseaux, en particulier en matière d'assainissement. Des communes bénéficient de longue date d'un assainissement collectif qui a pu permettre l'émergence de projets urbains moins consommateurs d'espaces. Cela s'est vu en particulier ces dernières années où les habitations individuelles se sont de plus en plus souvent portées sur des parcelles de taille plus petites que les surfaces pendant longtemps utilisées. D'autres communes ne bénéficient pas d'un réseau d'assainissement collectif et dans ce cadre la nature des terrains a souvent conditionné la filière d'assainissement individuel à utiliser. Cela n'a pas permis d'être économe en matière de consommation d'espace par l'urbanisation résidentielle. Ce point est aujourd'hui un facteur bloquant puisque les services de l'Etat tendent à conditionner la poursuite du développement urbain à la réalisation d'un système d'assainissement collectif (cf. Porter à Connaissance de l'Etat).

### 1.7.2. 148 HECTARES POTENTIELLEMENT URBANISABLES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME EN VIGUEUR

#### Méthodologie de l'analyse de « capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis »

Il s'agit de constater la consommation d'espace planifiée dans les documents d'urbanisme. Il ne s'agit pas de consommation effective mais potentielle au regard du droit à construire permis par les documents d'urbanisme communaux.

De fait, cette analyse n'est pas possible sur les communes ne disposant pas de document d'urbanisme. La définition d'une « zone agglomérée » ou d'une « enveloppe urbaine » qui pourrait être définie en application de certains critères urbanistiques (densité, compacité, continuité du bâti par exemples) ne substitue pas la définition d'une zone constructible telle que définie par le code de l'Urbanisme (urbaine, à urbaniser, Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil limitées). Cette définition de « zone agglomérée » ou « d'enveloppes urbaines » n'intègre pas forcément les critères de réseaux et de risques.

Certaines unités foncières sont de plus exclues du champ de l'étude : nouvelles constructions (ou constructions en cours) non inscrites au cadastre, secteurs couverts par une servitude, prise en compte des marges de recul imposées aux constructions, ...

Au sein des communes disposant d'un document d'urbanisme, l'analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis est réalisée par un traitement SIG permettant de déterminer les espaces densifiables au sein des zones constructibles.

Les unités foncières mobilisables, la surface potentiellement constructibles (exprimé en m<sup>2</sup> ou en hectares) et le nombre de logements potentiellement constructibles sont identifiés en application d'une surface mobilisable différenciée en fonction des formes urbaines définies en application de la surface moyenne consommée dans le passé pour un logement, fonction des formes urbaines attenantes.

Ces premiers résultats obtenus sont revus « à la main », au cas par cas en fonction de la réelle capacité de mobilisation foncière, en excluant par exemples les espaces contraints par la topographie, les problématiques d'accès, la position générale des terrains et du bâti déjà existant, les risques et aléas non couverts par une servitude (inondation, écoulement des eaux pluviales, incendies...), la connaissance locale des élus et techniciens, ...

Cette méthodologie ne prend pas en compte la rétention foncière.

Il s'agit de constater la consommation d'espace planifiée dans les documents d'urbanisme. Il ne s'agit pas de consommation effective mais potentielle au regard du droit à construire permis par les documents d'urbanisme communaux.

L'ensemble du territoire n'est pas géré par le même type de document d'urbanisme à ce jour :

- Les communes de Grenade-sur-l'Adour, Larrivière-Saint-Savin, Bordères-et-Lamensans et Cazères-sur-l'Adour disposent chacune d'un Plan Local d'Urbanisme ;
- Les communes de Basons et d'Artassenx disposent chacune d'un Plan d'Occupation des Sols ;

- Les communes de Saint-Maurice-sur-l'Adour, Maurrin, Castandet et Lussagnet disposent chacune d'une Carte Communale ;
- Le Vignau est quant à elle gérée par le Règlement National d'Urbanisme.

Au-delà du bilan à tirer de l'usage des documents d'urbanisme actuels dans la production urbaine générée ces dernières années, dans les fonctionnements et dysfonctionnements observés, l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal doit également tirer un bilan quantitatif des espaces actuellement planifiés comme urbanisable à court et long terme.

La somme des documents d'urbanisme précédents laisse un potentiel de 148,23 hectares urbanisables (sur des espaces naturels, agricoles, forestiers et artificialisés) dont 115,85 à vocation d'habitat et 32,38 à vocation d'activités économiques, industrielles ou commerciales.

Le potentiel résiduel des documents d'urbanisme correspond ainsi à plus de 2 fois la consommation d'espace effective connue ces 12 dernières années sur l'ensemble du Pays Grenadois (y compris Le Vignau).

*Espaces libres urbanisables des documents d'urbanisme en vigueur, en hectares*

	Habitat				Activités économiques, industrielles ou commerciales				Total général
	Zone urbaine	Zone à urbaniser à court terme	Zone à urbaniser à long terme	Total	Zone urbaine	Zone à urbaniser à court terme	Zone à urbaniser à long terme	Total	
ARTASSENX	7,44	7,87	2,99	18,31					18,31
BASCONS	6,01	5,14		11,15					11,15
BORDERES-ET-LAMENSANS	0,20	10,85	3,08	14,13	8,41			8,41	22,54
CASTANDET	2,97			2,97					2,97
CAZERES-SUR-L'ADOUR	7,61	4,48	3,62	15,71	1,34	0,80	1,24	3,39	19,09
GRENADE-SUR-L'ADOUR	5,26	19,13		24,39	3,09	12,25	2,30	17,65	42,03
LARRIVIERE-SAINT-SAVIN	2,47	7,61		10,08	2,94			2,94	13,02
LUSSAGNET	1,14			1,14					1,14
MAURRIN	4,60			4,60					4,60
SAINT-MAURICE-SUR-ADOUR	13,37			13,37					13,37
<b>TOTAL</b>	<b>51,08</b>	<b>55,08</b>	<b>9,70</b>	<b>115,85</b>	<b>15,78</b>	<b>13,05</b>	<b>3,54</b>	<b>32,38</b>	<b>148,23</b>

Il s'agit ici d'une estimation du potentiel de production de logements en application des surfaces mobilisables identifiées et de la consommation moyenne par logement passée par commune telle que précisée dans la partie précédente.

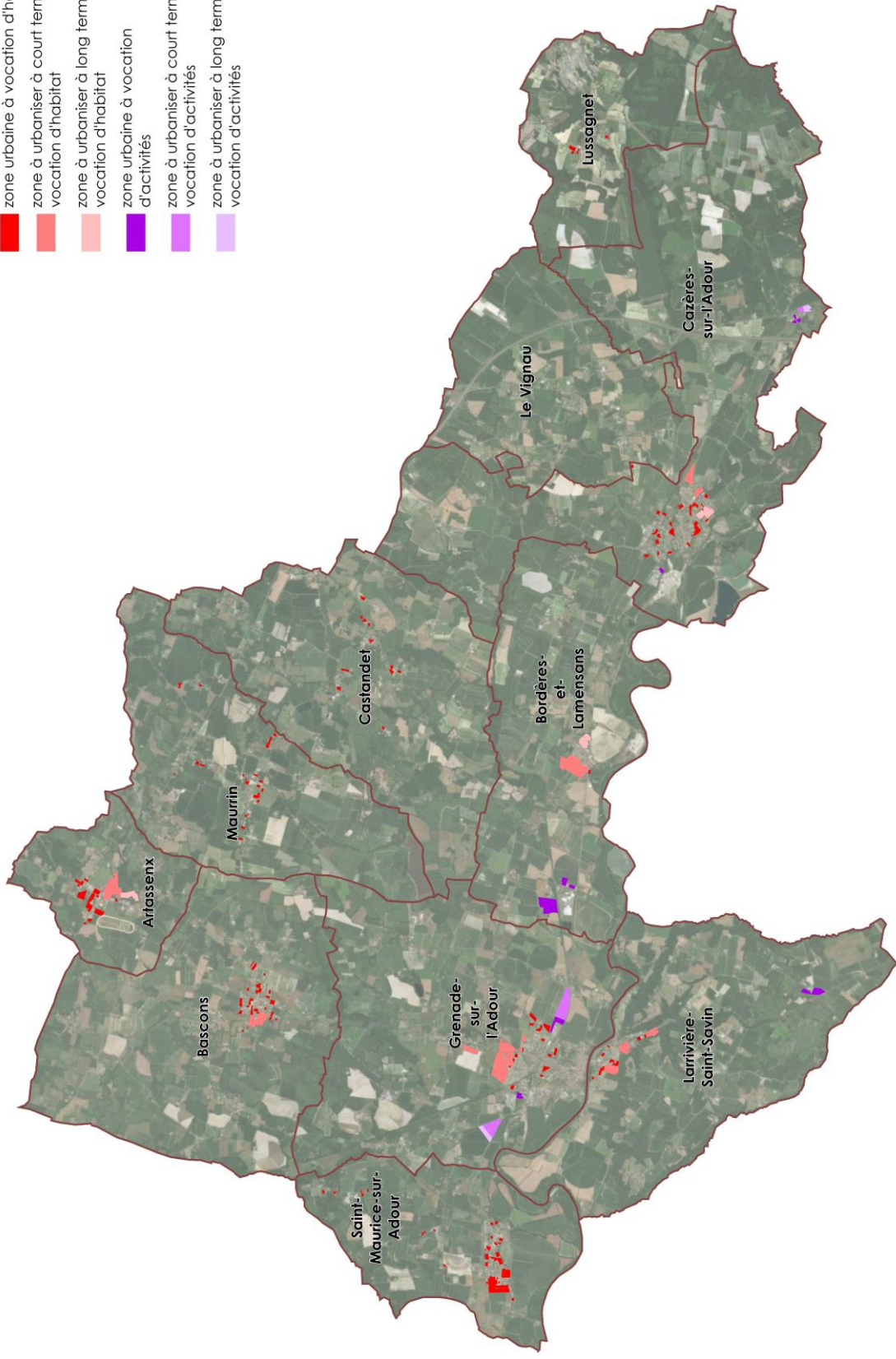
*Espaces libres urbanisables des documents d'urbanisme en vigueur, en nombre de logements*

	Habitat				Total
	Surface moyenne par logement, en m <sup>2</sup>	Zone urbaine	Zone à urbaniser à court terme	Zone à urbaniser à long terme	
ARTASSENX	1614	46	49	19	113
BASCONS	2055	29	25	0	54
BORDERES-ET-LAMENSANS	1733	1	63	18	82
CASTANDET	1496	20	0	0	20
CAZERES-SUR-L'ADOUR	1490	51	30	24	105
GRENADE-SUR-L'ADOUR	1286	41	149	0	190
LARRIVIERE-SAINT-SAVIN	1427	17	53	0	71
LUSSAGNET	2702	4	0	0	4
MAURRIN	1928	24	0	0	24
SAINT-MAURICE-SUR-ADOUR	1495	89	0	0	89
<b>TOTAL</b>	/	323	369	61	<b>752</b>

752 logements sont potentiellement constructibles.

**Légende**




- zone urbaine à vocation d'habitat
- zone à urbaniser à court terme à vocation d'habitat
- zone à urbaniser à long terme à vocation d'habitat
- zone urbaine à vocation d'activités
- zone à urbaniser à court terme à vocation d'activités
- zone à urbaniser à long terme à vocation d'activités



Source : BD TOPO. © IGN / 2015 - reproduction interdite  
 Conception : Metropolis

# Artassenx

## Légende



-  zone urbaine à vocation d'habitat
-  zone à urbaniser à court terme à vocation d'habitat
-  zone à urbaniser à long terme à vocation d'habitat

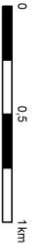


Source : BD TOPO. © IGN / 2015 - reproduction interdite  
Conception : Metropolis

# Bascons

## Légende

-  zone urbaine à vocation d'habitat
-  zone à urbaniser à court terme à vocation d'habitat

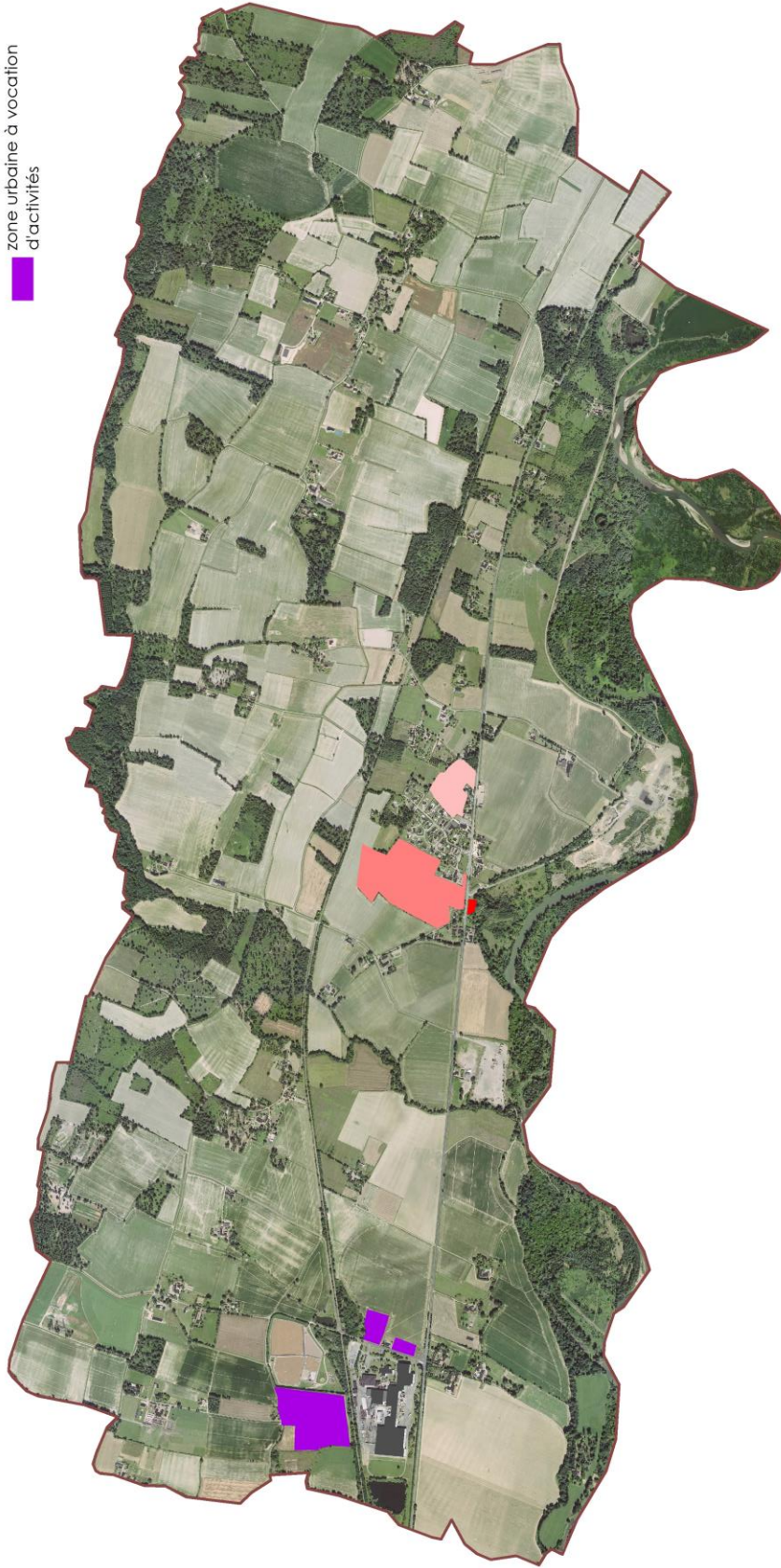


Source : BD TOPO, © IGN / 2015 - reproduction interdite  
Conception : Metropolis

## Bordères-et-Lamensans

### Légende

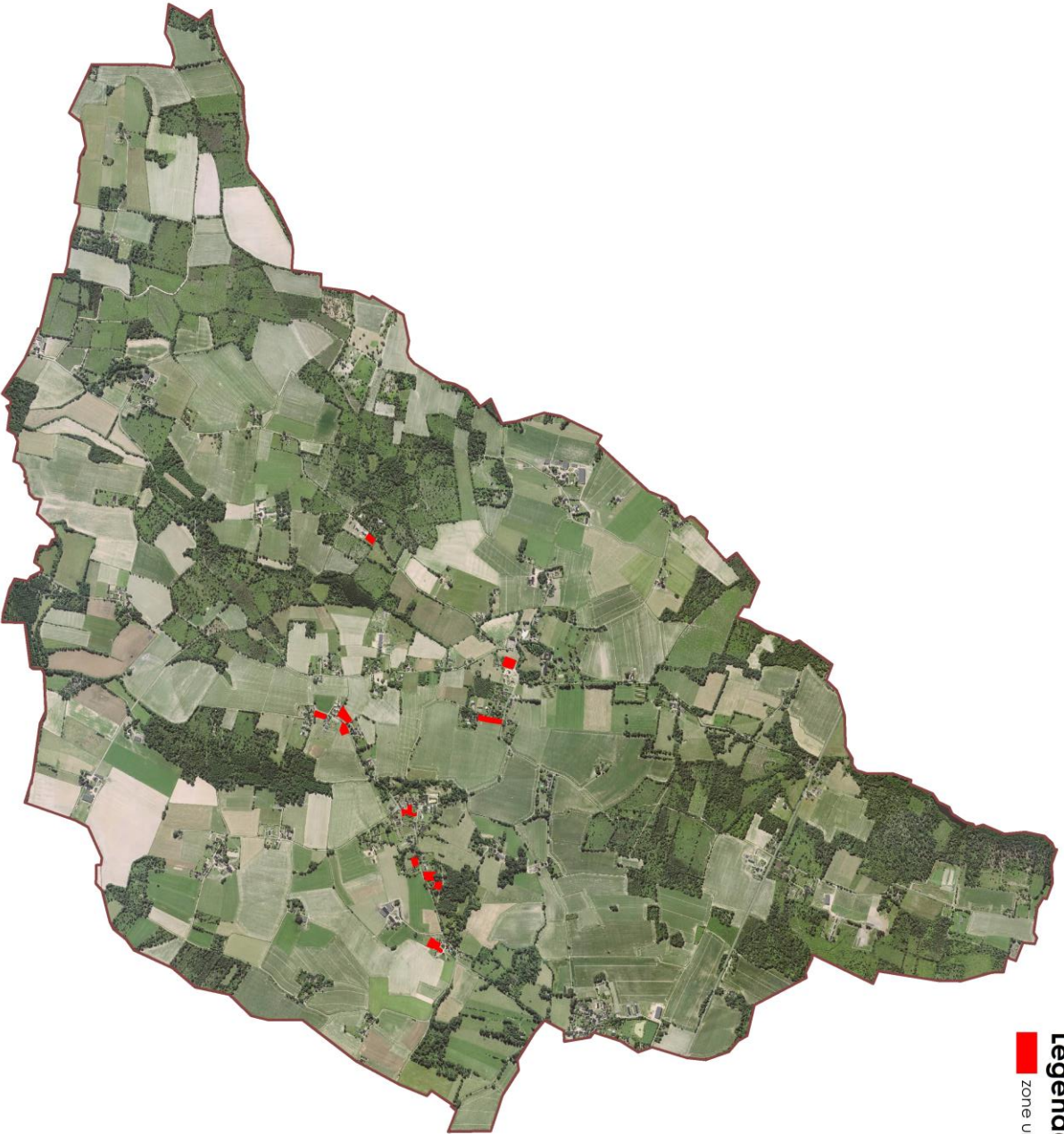
- zone urbaine à vocation d'habitat
- zone à urbaniser à court terme à vocation d'habitat
- zone à urbaniser à long terme à vocation d'habitat
- zone urbaine à vocation d'activités



Source : BD TOPO. © IGN / 2015 - reproduction interdite  
 Conception : Metropolis

# Castandet

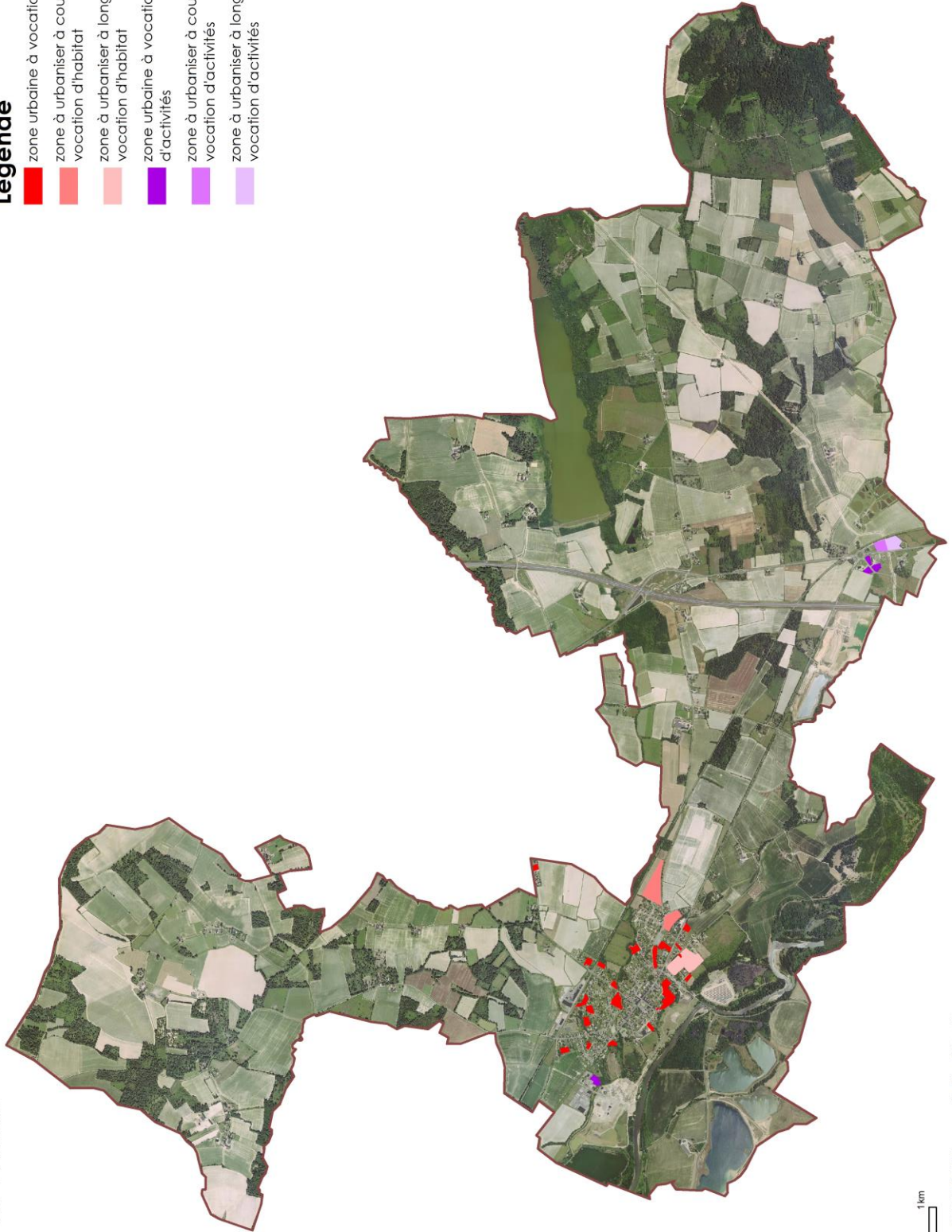
**Légende**  
■ zone urbaine à vocation d'habitat



Source : BD TOPO, © IGN / 2015 - reproduction interdite  
Conception : Metropolis

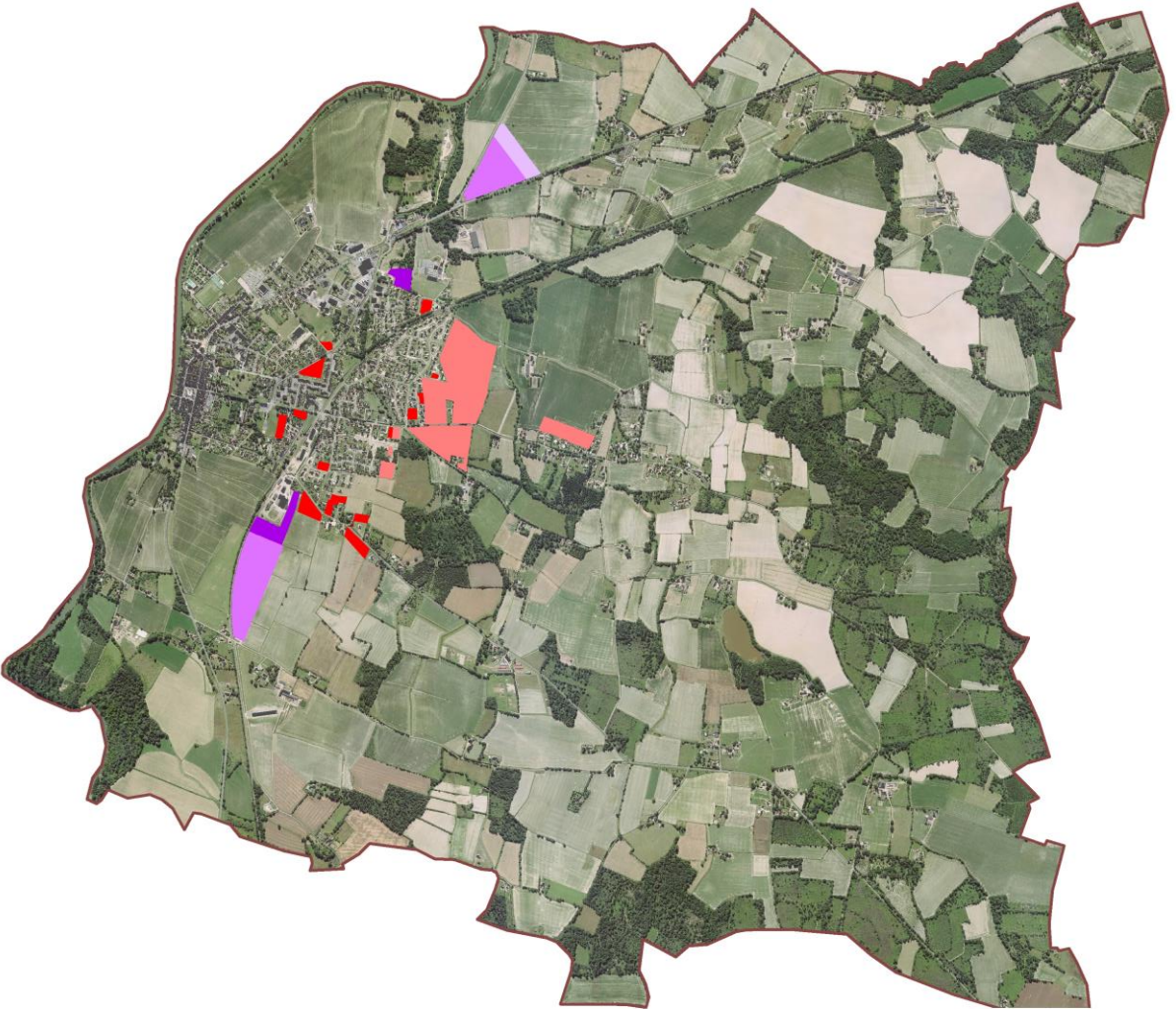
# Cazères-sur-l'Adour

- Légende**
- zone urbaine à vocation d'habitat
  - zone à urbaniser à court terme à vocation d'habitat
  - zone à urbaniser à long terme à vocation d'habitat
  - zone urbaine à vocation d'activités
  - zone à urbaniser à court terme à vocation d'activités
  - zone à urbaniser à long terme à vocation d'activités



Source : BD TOPO. © IGN / 2015 - reproduction interdite  
 Conception : Metropolis

# Grenade-sur-l'Adour






- Légende**
- zone urbaine à vocation d'habitat
  - zone à urbaniser à court terme à vocation d'habitat
  - zone urbaine à vocation d'activités
  - zone à urbaniser à court terme à vocation d'activités
  - zone à urbaniser à long terme à vocation d'activités



Source : BD TOPO, © IGN / 2015 - reproduction interdite  
Conception : Metropolis

## Larrivière-Saint-Savin

### Légende

-  zone urbaine à vocation d'habitat
-  zone à urbaniser à court terme à vocation d'habitat
-  zone urbaine à vocation d'activités



Source : BD TOPO. © IGN / 2015 - reproduction interdite  
Conception : Metropolis

# Lussagnet



**Légende**  
■ zone urbaine à vocation d'habitat



Source : BD TOPO, © IGN / 2015 - reproduction interdite  
Conception : Metropolis

# Maurrin

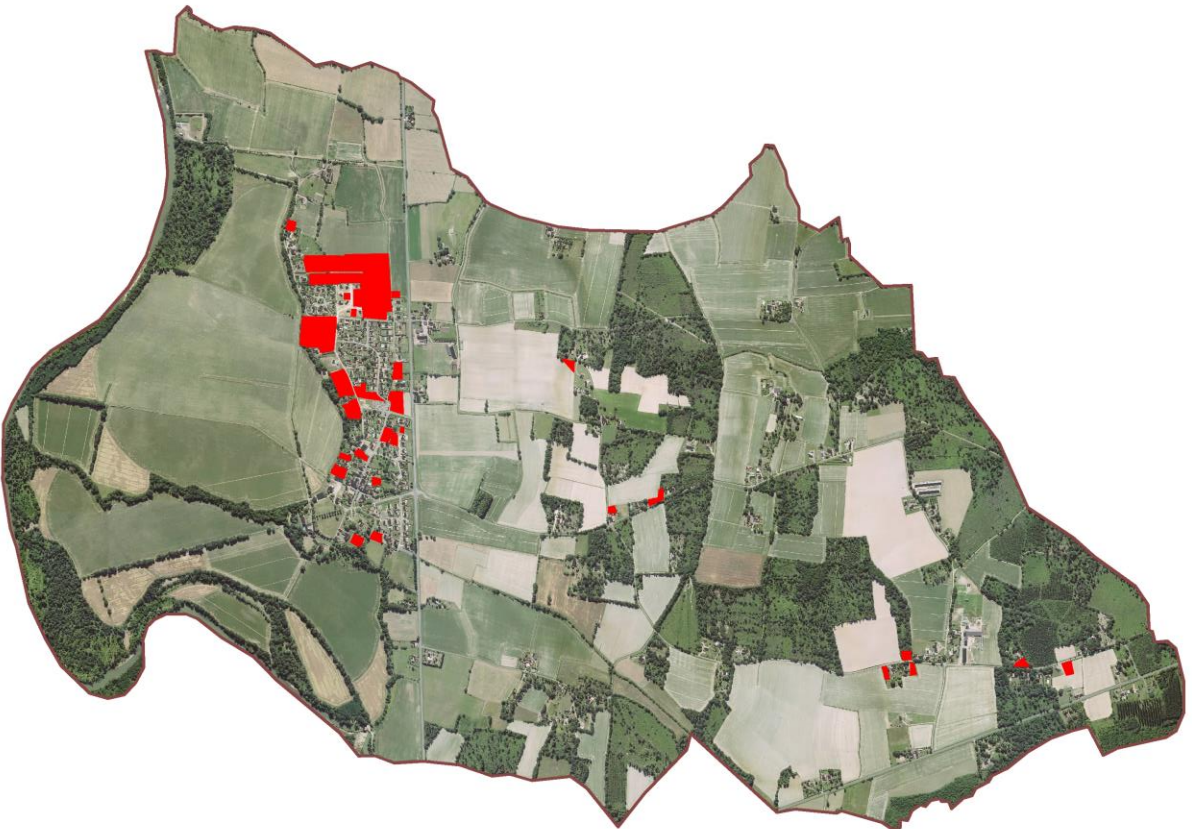
## Légende

 zone urbaine à vocation d'habitat



Source : BD TOPO. © IGN / 2015 - reproduction interdite  
Conception : Metropolis

**Légende**  
■ zone urbaine à vocation d'habitat



Source : BD TOPO, © IGN / 2015 - reproduction interdite  
Conception : Metropolis

Légende

Le Vignau



Source : BD TOPO. © IGN / 2015 - reproduction interdite  
Conception : Metropolis

### 1.7.3. DES PROBLEMATIQUES URBAINES A TRAITER

#### 1.7.3.1. Valoriser un cadre de vie remarquable par une organisation du développement urbain

De manière générale, le développement urbain s'est réalisé généralement selon un processus d'extension urbaine. Pendant des décennies, cela a pu conduire à porter une attention moindre aux cœurs de la vie locale que sont les différents bourgs.

Dans les cas de Cazères-sur-l'Adour et de Grenade-sur-l'Adour en particulier, la circulation dans les traversées de bourg s'y est intensifiée au point de rendre de plus en plus difficile une appropriation des habitations, mais aussi des espaces publics. Il s'agit pour autant d'un enjeu devenu central afin de maintenir les services de proximité qui y sont présents.

Sur Grenade-sur-l'Adour peut se poser à terme la nécessité d'« achever » le boulevard contournant la bastide. Celui-ci est aujourd'hui constitué de la rue Pierre Bouneau et de l'avenue Rozanoff. Cet axe n'est pas achevé et butte à la fois sur un cœur d'îlot et sur une frange est de la partie agglomérée aujourd'hui constituée d'espaces agricoles. Le passage des poids-lourds dans le cœur de ville constitue un frein important à la rappropriation générale de la bastide.



Si la finalisation d'un projet de boulevard urbain est une entreprise à mener sur le long terme, elle nécessite de s'appuyer sur une stratégie de développement qui soit d'ores et déjà pensée :

- Quels outils pour y parvenir ?
- Quels délais pour y parvenir ?
- Quelle(s) vocations pour les espaces attenants ?
- Quelle articulation et cohérence à trouver dans une logique de revitalisation du centre-bourg ?

#### 1.7.3.2. Penser le développement urbain pour ne pas compromettre l'avenir

Certaines communes (Le Vignau ou Bordères-et-Lamensans par exemple) ont eu la volonté de travailler au renforcement d'une centralité mieux identifiée. Les outils ont été différents (en matière de réglementation de l'urbanisme et en matière d'assainissement notamment) et n'ont de ce fait pas pu produire des configurations urbaines semblables.

Dans la perspective de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal, il convient pour toutes les communes, au regard des outils existants ou à projeter (assainissement collectif) de définir une stratégie qui doit répondre à un intérêt public : en quoi l'urbanisation projetée pour demain contribuera à améliorer le fonctionnement communal ? Pour répondre à quels enjeux et à quels besoins locaux ?

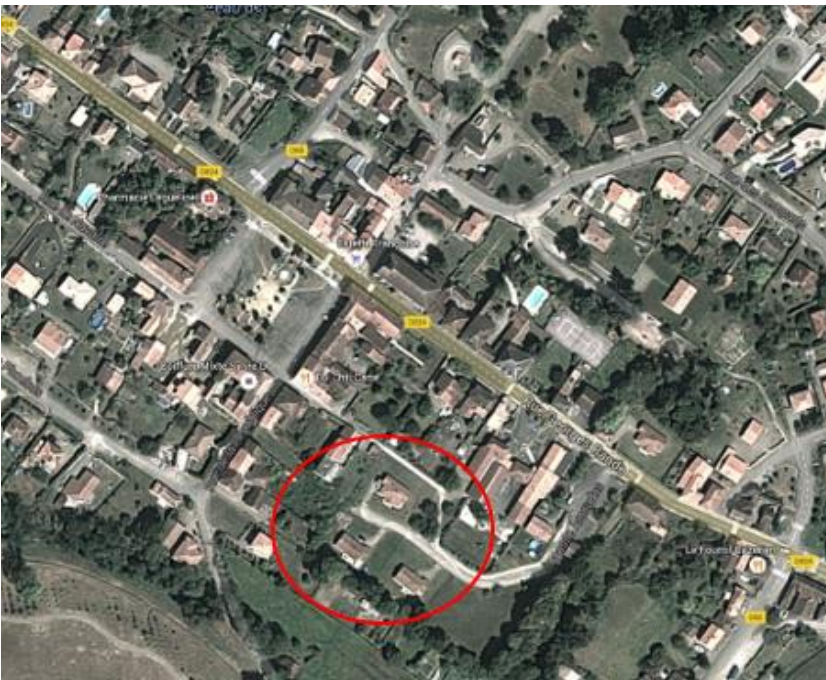
C'est aussi dans cette perspective que le PLUi pourra apporter de nouveaux outils d'accompagnement dans une perspective de réparation ou d'amélioration de l'existant. Le cadre réglementaire ne pourra pas tout.

La poursuite de certains objectifs nécessitera la mise en œuvre de nouveaux équipements s'ils n'existent pas. L'assainissement collectif sera nécessaire pour les communes d'Artassenx, Maurrin, Castandet et Le Vignau de se développer. Mais cet outil doit aussi être envisagé comme une nécessité pour répondre à des enjeux de diminution de la consommation des espaces par l'urbanisation, mais aussi de production urbaine plus compatible avec des formes urbaines plus compactes qui font aujourd'hui défauts sur ces communes.

### 1.7.3.3. Chercher des formes urbaines propres à s'adapter aux enjeux spécifiques d'un site

En lien avec le précédent chapitre, un processus de densification a aussi pu s'observer sur le territoire du Pays Grenadois. Ce processus n'a pas toujours été anticipé dans les documents d'urbanisme. Il a été mis en œuvre de manière ponctuelle par certains propriétaires désireux de se libérer de certaines parcelles devenues trop grandes.

Dans des espaces urbains, où l'identité locale transparaît de l'urbanisation ancienne, il convient que ce processus de densification soit maîtrisé et accompagné règlementairement. Il en va à la fois de la préservation des identités urbaines des villages et de la rationalisation de la consommation des espaces. Il en va également de la prise en compte d'un processus d'organisation du développement urbain qui doit être anticipé.



Par exemple, la cohabitation de formes urbaines totalement différentes, telles qu'il a pu être observé à Cazères-sur-l'Adour pose à la fois des problématiques d'image mais aussi des problématiques de fonctionnement du bourg. Ce travail doit être accompagné dans le cadre du PLUi.

## 1.8. SYNTHESE ET ENJEUX

Analyse socio-démographique	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un niveau de population stable depuis 2010 mais une <b>croissance démographique à plus long terme...</b></li> <li>• ... basée sur le solde migratoire...</li> <li>• ...et <b>hétérogène au niveau local.</b></li> <li>• Un <b>vieillessement structurel</b> de la population,</li> <li>• Un <b>territoire qui peine à attirer la population active,</b></li> <li>• De moins en moins de familles résidentes,</li> <li>• D'ici 2032, une croissance théorique de +142 à + 993 habitants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quel <b>équilibre territorial local</b> trouver au regard du rôle historique, des dynamiques passées et projetées ?</li> <li>• Quel équilibre territorial trouver dans un contexte de forte influence des territoires limitrophes ?</li> <li>• Comment renforcer <b>l'attractivité</b> du territoire et favoriser le <b>renouvellement de la population</b> ?</li> </ul>
Les activités économiques	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une proximité aux pôles d'emplois voisins...</li> <li>• ... mais une perte d'emplois et d'actifs résidents depuis 2010,</li> <li>• Une <b>dépendance à Mont-de-Marsan qui s'accroît,</b></li> <li>• Grenade-sur-l'Adour : pôle d'emploi local,</li> <li>• Un secteur <b>industriel dynamique,</b> un secteur <b>commercial en difficulté,</b></li> <li>• Un tissu de TPE/PME et des grandes entreprises industrielles,</li> <li>• Une offre de zone d'activités économiques <b>à structurer,</b></li> <li>• Tourisme : un <b>potentiel</b> peu mobilisé,</li> <li>• Un secteur <b>agricole identitaire</b> qui peine à <b>maintenir sa productivité.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionner le territoire vis-à-vis de l'agglomération montoise : <b>« fixer » les actifs</b> sur le territoire en associant une offre d'emplois, de commerces et services adaptée, créer de la <b>richesse</b> et de <b>l'activité économique locale,</b></li> <li>• Veiller à la <b>complémentarité</b> économique des <b>logiques urbaines centrales</b> (bastide de Grenade-sur-l'Adour et cœurs de bourgs) et <b>périphériques,</b></li> <li>• Saisir les <b>opportunités</b> : soutenir la dynamique du secteur industriel, identifier et valoriser le potentiel touristique,</li> <li>• Adopter une réelle <b>logique d'implantations des activités économiques,</b></li> <li>• Donner un cadre et des modalités de confortement pour <b>l'agriculture : préservation, valorisation, diversification.</b></li> </ul>

## Histoires et morphologies urbaines

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des <b>dynamiques de cœur de bourg distinctes</b> : lien étroit entre Larrivière-Saint-Savin et Grenade-sur-l'Adour, dynamisme du cœur de bourg de Bascons, dévitalisation des bastides de Grenade-sur-l'Adour et de Cazères-sur-l'Adour,</li> <li>• Des <b>bourgs ruraux traditionnels</b> marqué par une <b>urbanisation périphérique pavillonnaire</b>,</li> <li>• Un quartier d'habitat collectif à Grenade-sur-l'Adour.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Revitaliser</b> les centres-bourgs et notamment les bastides,</li> <li>• Préserver la <b>qualité urbaine et architectural</b> des bourgs,</li> <li>• <b>Limiter la dispersion de l'habitat</b>,</li> <li>• Assurer la gestion de l'habitat collectif.</li> </ul> |
|--|--|

## Le parc de logements

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une production de logements neufs axée sur <b>l'habitat individuel pur</b>,</li> <li>• Une <b>forte vacance structurelle</b> notamment dans les bastides,</li> <li>• Une offre en logements <b>peu diversifiée</b>,</li> <li>• Des prix fonciers et immobiliers attractifs,</li> <li>• L'habitat social et l'habitat spécifique : une offre limitée mais qui a le mérite d'exister,</li> <li>• D'ici 2032, des perspectives théoriques de mises sur le marché de <b>318 à 710 logements</b>.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Adapter le niveau de production</b> de logements à l'accueil de nouvelles populations,</li> <li>• Diversifier l'offre en logements pour <b>faciliter les parcours résidentiels</b>,</li> <li>• <b>Lutter contre la vacance</b> et renforcer l'attractivité des centres-bourgs.</li> </ul> |
|--|---|

## Mobilités et déplacements

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau routier : une <b>accessibilité importante vers les pôles voisins</b>...</li> <li>• ... mais des traversées de bourgs induisant des <b>risques et nuisances</b>,</li> <li>• Une offre de transport en commun très limitée,</li> <li>• Une <b>forte dépendance à la voiture</b>,</li> <li>• Des <b>problématiques de stationnement</b> essentiellement dans <b>les cœurs de bourgs et hameaux anciens</b>,</li> <li>• Flux pendulaires : d'importants déplacements vers l'agglomération montoise, mais, à l'échelle locale un rôle économique certain de Grenade-sur-l'Adour et de Bordères-et-Lamensans,</li> <li>• <b>22% des actifs résidents et travaillent dans la même commune</b>,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sécuriser les traversées de bourgs</b>,</li> <li>• Assurer la <b>gestion du stationnement</b> et <b>valoriser les espaces publics</b> existants et dans les futures opérations,</li> <li>• Favoriser <b>le développement des alternatives à l'autosolisme</b>, d'autant que les flux sont fortement concentrés sur l'agglomération montoise et Grenade-sur-l'Adour.</li> <li>• <b>Développer l'usage des modes actifs</b> (vélo, marche) pour les déplacements intra-communaux notamment.</li> </ul> |
|--|--|

Equipements et réseaux	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des <b>équipements scolaires adaptés</b> au niveau de population,</li> <li>• Santé : l'atout de la proximité aux pôles majeurs de Mont-de-Marsan et Aire-sur-l'Adour,</li> <li>• <b>Grenade-sur-l'Adour : une offre d'équipements satisfaisante mais qui rayonne peu sur le territoire,</b></li> <li>• Une <b>couverture numérique inégale</b> mais une montée en débit progressive,</li> <li>• Déchets ménagers et du BTP : une gestion satisfaisante et adaptée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Assurer le maintien des équipements scolaires</b> existants,</li> <li>• <b>Limiter la dépendance extérieure à l'offre de soins</b> en préservant voire en développant l'offre sur le territoire,</li> <li>• <b>Préserver les équipements sportifs et de loisirs</b> participant à l'attractivité des communes,</li> <li>• <b>Favoriser l'accès au haut débit</b> par une localisation cohérente des futures opérations d'habitat et d'activités économiques.</li> </ul>
Bilan des documents d'urbanisme précédents	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>74 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers consommés</b> sur les 12 dernières années,</li> <li>• + 106 hectares liés à des projets pour lesquels la collectivité n'a pas de marges d'anticipation (autoroute, stockage du gaz naturel, carrières...),</li> <li>• <b>Un potentiel de 148 hectares urbanisables</b> dédiés à l'habitat et aux activités économiques <b>dans les documents d'urbanisme en vigueur,</b></li> <li>• Une <b>faible approche qualitative de l'urbanisation passée</b> : absence de liens inter-quartiers, extension des réseaux, juxtaposition des formes urbaines, processus de densification peu maîtrisé...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir <b>un objectif de modération de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers,</b></li> <li>• <b>Adapter le potentiel urbanisable à l'accueil projeté de population,</b> la production de logements neufs et le développement d'activités et d'équipements lié,</li> <li>• <b>Assurer la cohérence du potentiel urbanisable à l'armature territoriale locale souhaitée,</b></li> <li>• <b>Valoriser les formes urbaines traditionnelles</b> en portant une attention spécifique à <b>l'intégration des nouvelles constructions,</b></li> <li>• Développer <b>des formes urbaines plus compactes</b> permettant de <b>limiter les extensions de réseaux,</b> de limiter la consommation d'espace, <b>limiter les conflits d'usage</b> vis-à-vis des espaces agricoles et naturels ainsi que les risques (feu de forêt par exemple).</li> </ul>



## **2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

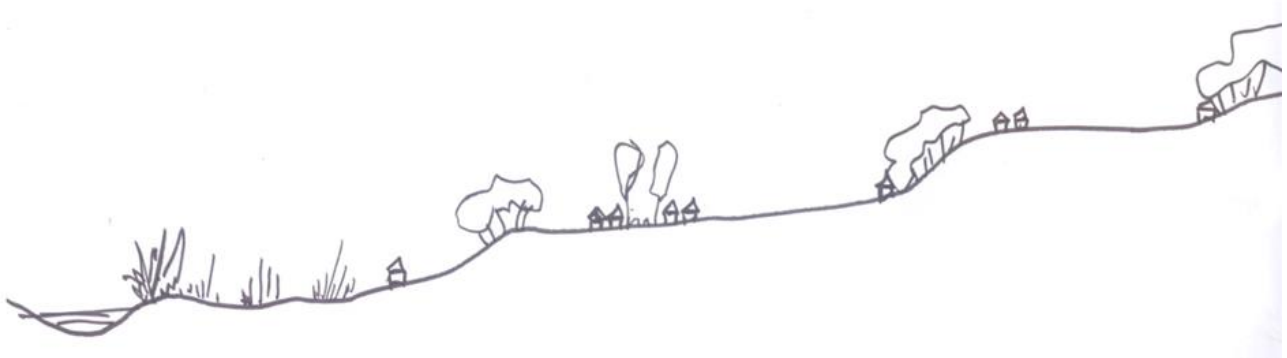


## 2.1 LE MILIEU PHYSIQUE

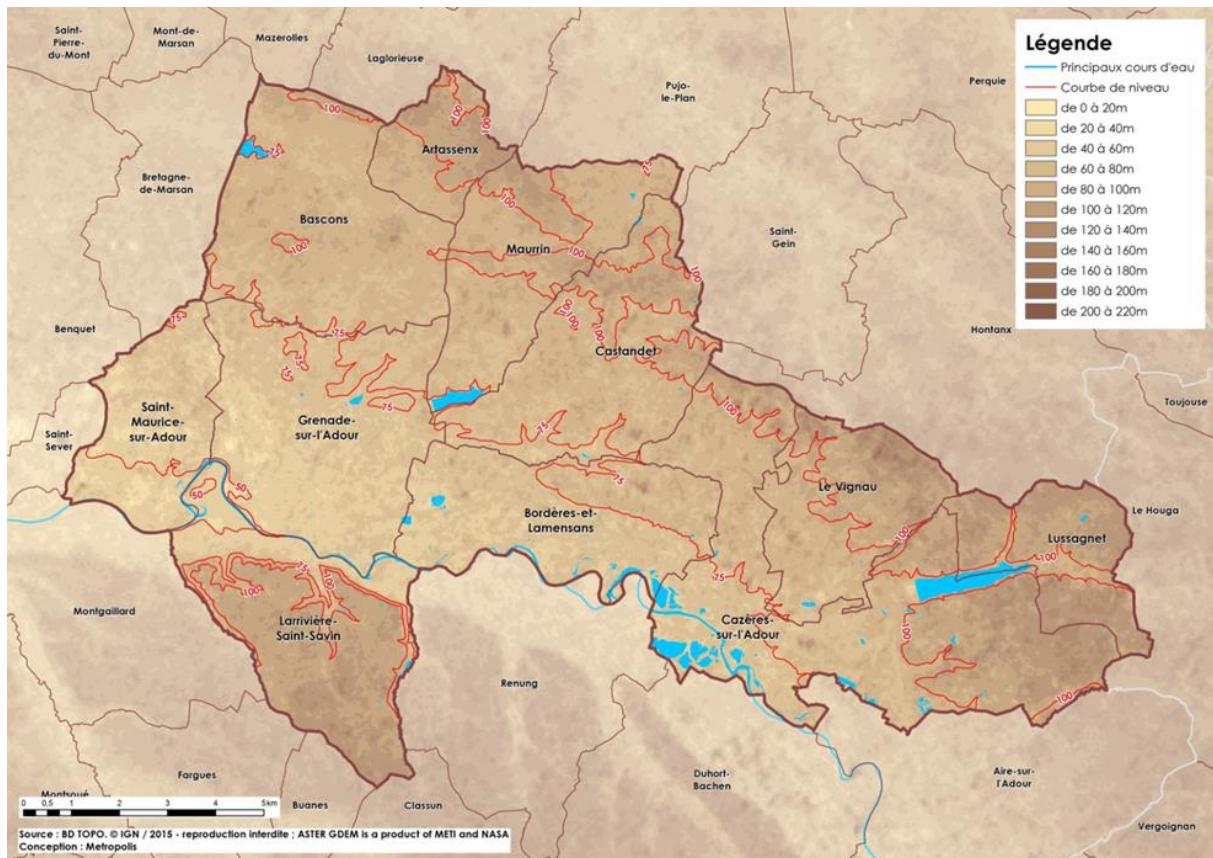
La géographie du territoire du Pays Grenadois se décompose en 3 grands ensembles bien distincts :

- La vallée de l'Adour et sa plaine alluviale,
- Les coteaux de la rive gauche,
- Les terrasses alluviales, ces terrasses se confondant ensuite avec les coteaux en limite nord du territoire.

*Croquis du profil géographique de la rive droite (nord) de l'Adour*



*Relief et panoramas majeurs du territoire de la communauté de communes du Pays Grenadois*



Quelques altimétries permettent de visualiser le territoire : Grenade sur Adour se situe à l'altimétrie 57m NGF, les coteaux rive gauche culminent à 120m N.G.F., et 126m N.G.F pour les coteaux nord.

### Les coteaux et les reliefs nord

Orientées au sud, elles permettent des vues sur les Pyrénées dans les parties nord et orientale du territoire et sur la vallée de l'Adour. Les terrasses alluviales alternent plaines agricoles, de boisements, et de vastes clairières bocagères.

Quelques vallons viennent rompre l'organisation en bandes parallèles à l'Adour.

### La vallée alluviale de l'Adour

L'Adour a creusé une large vallée, où le fleuve a ensuite divagué. Reste aujourd'hui quelques méandres, et une large plaine inondable. Les villes et villages se sont installés à l'écart, sur la première terrasse alluviale.

### Le coteau et le plateau du Tursan

La topographie particulière du territoire de la commune de Larrivière - Saint Savin crée une variété de paysages particulière, mais représente aussi des contraintes d'écoulements des eaux du fait des pentes débouchant directement sur l'Adour.

Quelques rares ruisseaux « entaillent » de coteau pentu :

- Ruisseau de Mahourat
- Ruisseau de Téchénérat
- Ruisseau longeant la RD11

Le relief et la topographie représentent une richesse pour le territoire de la communauté de communes du Pays Grenadois, offrant des paysages, et des panoramas variés, du fait des différences de niveaux. En particulier, les vues vers les Pyrénées sont une richesse recherchée sur le territoire.

## **2.2 LES RISQUES MAJEURS**

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) des Landes a été validé en 2011. Il dresse le bilan des risques opérant sur les communes composant le département, et constitue à ce titre un élément de référence dans la prise en compte des risques naturels et technologiques dans les politiques d'aménagement du territoire.

Le tableau suivant indique, pour chaque commune comprise dans le périmètre de la Communauté de Communes, les risques majeurs identifiés par le DDRM 40.

COMMUNES	INONDATION		MOUVEMENT DE TERRAIN	INCENDIE DE FORÊT	TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES	RUPTURE DE BARRAGE ET DIGUES	RISQUE INDUSTRIEL		
	COURS D'EAU	PPRN	TYPE A : argiles C : cavités Mvt : autre mouvement de terrain	Atlas Incendie de forêt	Mode F : voie ferrée G : canalisation de gaz H : hydrocarbure	Type Ba : barrage Di : digue	Type ICPE AS : Seveso Seuil haut SB : Seveso seuil bas SETI : silos à enjeux très importants	PPI	PPRT
ARTASSENX			A	1	G				
BASCONS			A	1	F - G				
BORDERES-ET-LAMANSANS	Adour		A	1	F	Di			
CASTANDET			A	1	G				
CAZERES-SUR-L'ADOUR	Adour		A	1	F - G	Ba	SETI : Maisadour		
GRENADE-SUR-L'ADOUR	Adour	Approuvé le 3/04/08	A	1	F	Di			
LARRIVIERE-SAINT-SAVIN	Adour	Approuvé le 3/04/08	A		G	Di			
LE VIGNAU			A	1	G				
LUSSAGNET			A	1	G	Ba	AS : ITIGF	14/05/2001	08/04/2013
MAURRIN			A	1	G	Ba			
SAINT-MAURICE-SUR-ADOUR	Adour		A	1	G				

**Tableau des risques majeurs répertoriés sur les communes de la CDC du Pays Grenadois (source : DDRM 40)**

## 2.2.1 LES RISQUES NATURELS

### Le risque d'inondation de l'Adour

Deux communes sont couvertes par un PPRI (Plan de Prévention du Risque Inondation) : Grenade-sur-l'Adour et Larrivière-Saint-Savin. Le PPRI de l'Adour s'appliquant sur ces communes a été approuvé le 3 avril 2008. Il vaut servitude d'utilité publique : le règlement et le zonage réglementaire sont opposables aux tiers.

Le PPRI distingue deux zones (*source : règlement du PPRI approuvé*) :

- ✓ **Une zone rouge, inconstructible**, qui comprend :
  - des secteurs urbanisés ou non, exposés à un aléa d'inondation fort caractérisé par une hauteur d'eau supérieure à 1 m et/ou une vitesse d'écoulement importante ;
  - des secteurs non urbanisés exposés à un aléa d'inondation faible, à protéger pour permettre l'expansion ou l'écoulement des crues.
- ✓ **Une zone bleue** qui comprend :
  - Des secteurs urbanisés exposés à un aléa d'inondation faible sans vitesse importante ;
  - Des secteurs de centre urbain exposés à un aléa d'inondation fort.

**La zone bleue, déjà occupée, peut continuer à être aménagée, sous réserve de mettre en œuvre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité des personnes et réduire la vulnérabilité des biens.**

Les trois autres communes de la Communauté de Communes qui borde l'Adour ne sont pas concernées par un PPRI mais sont recensées dans l'atlas des zones inondables du Bassin Adour Garonne. Si cet atlas n'a pas de portée réglementaire, il permet d'informer et de rappeler l'existence et les conséquences des crues passées sur le territoire.

### Un risque de remontée de nappes à considérer

Le risque remonté de nappe phréatique touche assez fortement le Pays Grenadois. Toutes les communes sont concernées. Pour rappel, il s'agit de remontée d'eau lors de pluies abondantes et prolongées, saturant les nappes d'eau souterraines qui remontent ainsi à la surface.

D'après les données du BRGM (mise à jour de la cartographie nationale par la version de janvier 2018), les communes liées à l'Adour sont principalement sujettes aux débordements de nappes et aux inondations de caves (fiabilité forte). Pour les autres communes, les secteurs d'aléa se caractérisent par une prédisposition moindre (indice de fiabilité moins important) et davantage sectorisée.

Il convient de souligner que la carte d'aléa établie par le BRGM constitue un porter à connaissance et dispose d'une limite d'interprétation fixée à 1/100 000. Elle ne saurait se substituer à des études hydrogéologiques plus fines.

### Un risque lié aux argiles contenu et sectorisé

Le DDRM des Landes indique que l'ensemble des communes constitutives du Pays Grenadois est concerné par le risque lié au phénomène de retrait – gonflement des argiles.

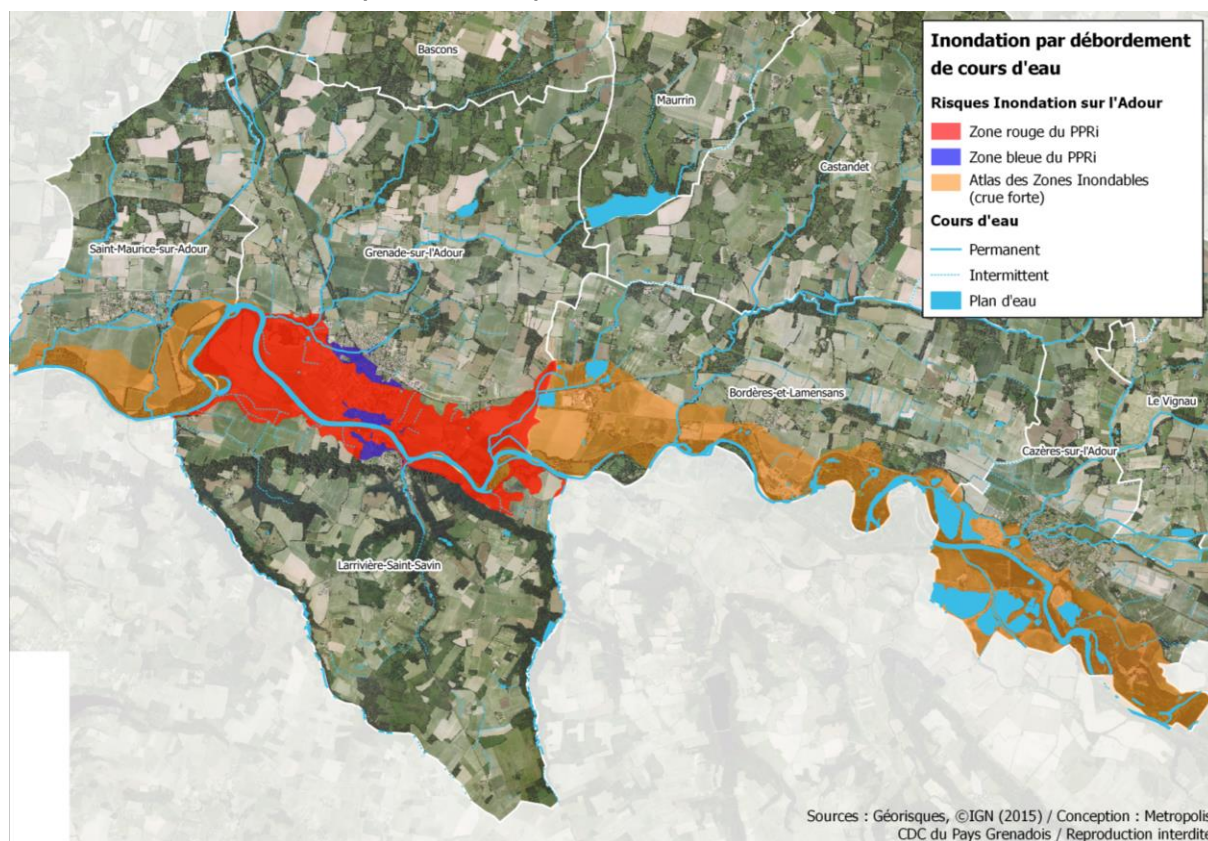
Le retrait par assèchement des sols argileux lors d'une sécheresse prononcée et/ou durable produit des déformations de la surface des sols (tassements différentiels). Il peut être suivi de phénomènes de gonflement au fur et à mesure du rétablissement des conditions hydrogéologiques initiales ou plus rarement de phénomènes de fluage avec ramollissement.

Le BRGM a établi pour chaque département des cartes d'aléa qui contribuent à attirer l'attention des collectivités sur cette question. La carte d'aléa réalisée pour les Landes indique un aléa de niveau « moyen » sectorisé sur les communes de Artassenx, Bascons, Maurrin, Castandet, Cazères-sur-l'Adour et Lussagnet.

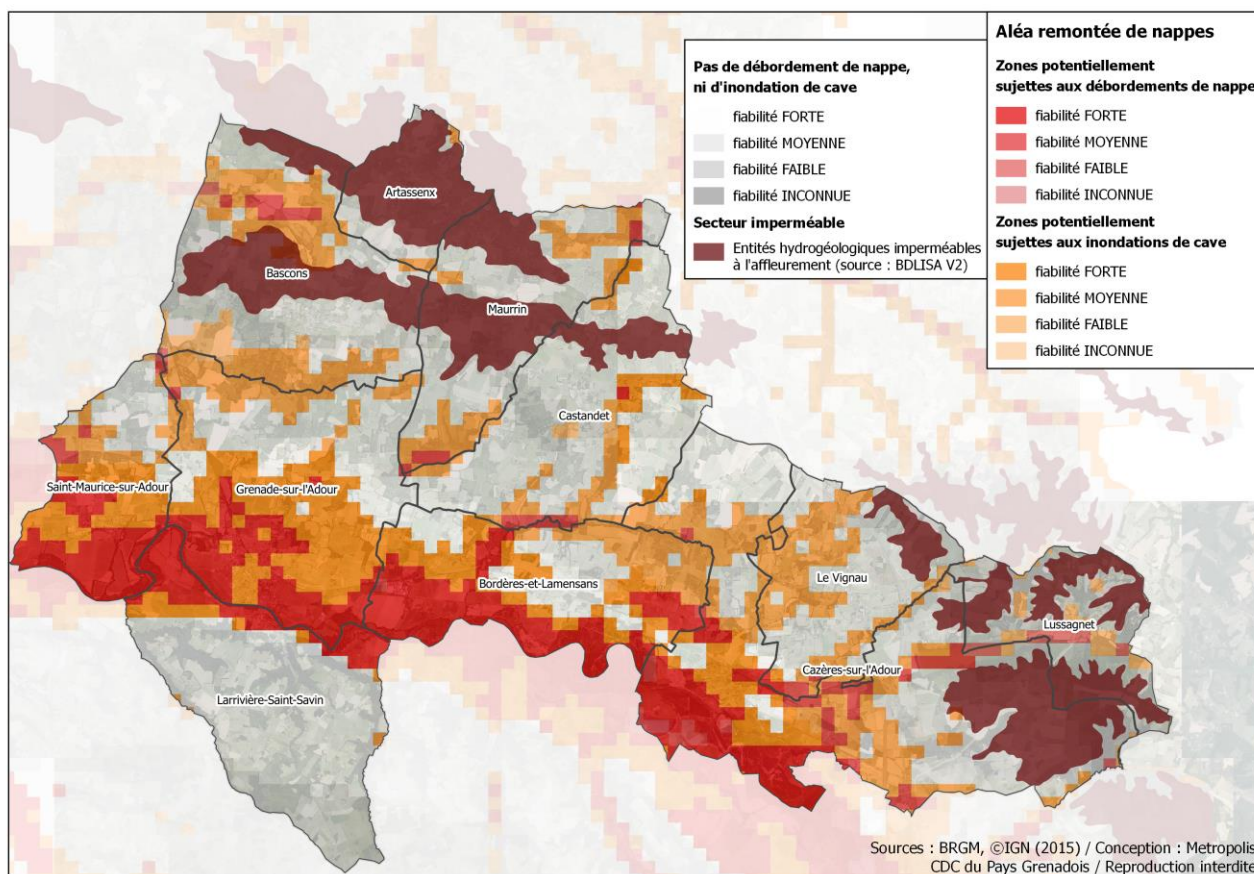
L'échelle de validité des cartes départementales d'aléa établies est celle de la donnée de base utilisée pour leur réalisation, à savoir les cartes géologiques à l'échelle 1/50 000. De ce fait, pour déterminer avec certitude la nature du terrain situé au droit d'une parcelle et adapter au mieux les caractéristiques de la construction aux contraintes géologiques locales, une étude géotechnique menée par un bureau d'études techniques spécialisé constitue la mesure a priori la plus sûre.

*Cf. cartes en pages suivantes*

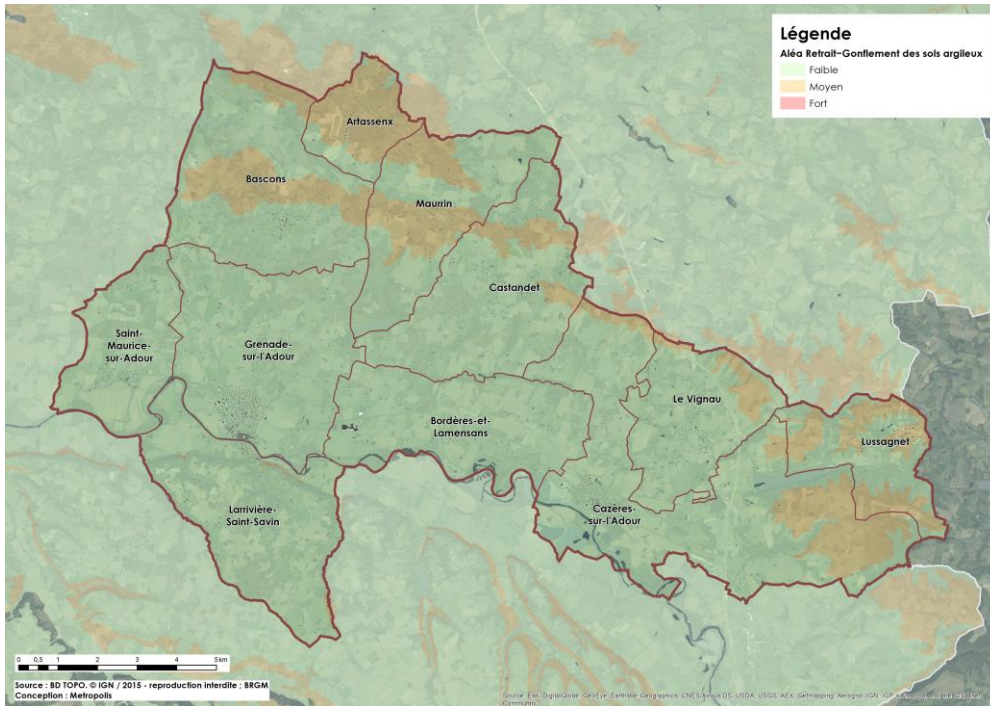
Risque inondation par débordement de cours d'eau



Aléa remontée de nappes souterraines (mise à jour avec la cartographie du BRGM de janvier 2018)



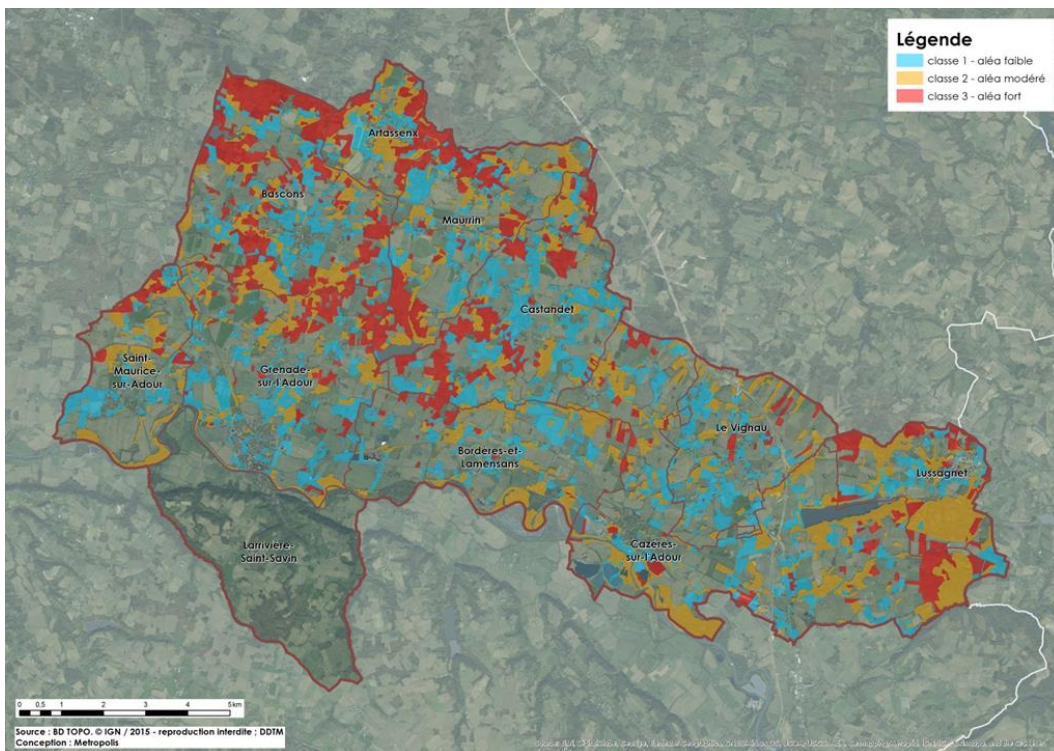
Risque lié au tassement différentiel



Le risque d'incendie de forêt présent mais limité

Selon le DDRM 40, une seule commune de la Communauté de Communes n'est pas concernée par le risque incendie de forêt : Larrivière-Saint-Savin. Au regard du caractère très boisé du département, un atlas départemental a été élaboré sur le territoire landais afin de caractériser les niveaux d'aléa « incendie de forêt ». La carte ci-dessous précise ces niveaux d'aléa sur les communes du Pays Grenadois.

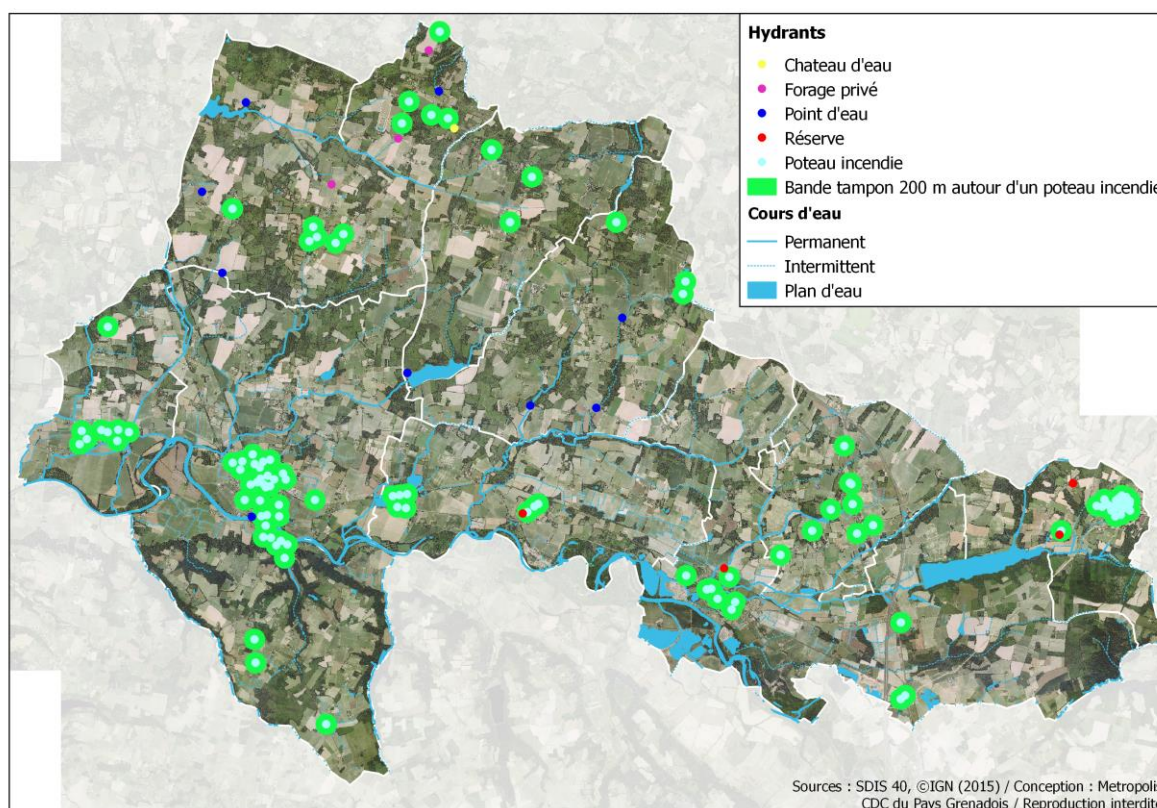
Risque incendie de forêt



Plutôt importante dans la partie Nord-Est du département, le Pays Grenadois n'est qu'à la marge de l'aléa par rapport aux autres communes des Landes.

Bien qu'à la marge, les communes devront tout de même être vigilantes. La classe 3 (aléa fort), touche toutes les communes à des degrés divers. Il s'agit de la classe ayant l'intensité la plus élevée en cas de feu (dégâts aux bâtiments, même avec respect des prescriptions).

Toutefois, il est important de signaler que la Communauté de Communes n'a pas connu un grand nombre de départs de feux ces dernières années, contrairement au secteur de Soustons ou de Biscarosse.



## 2.2.2 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Selon le DDRM des Landes, le territoire du Pays Grenadois est concerné par 3 types de risques technologiques majeurs :

- Le transport de matières dangereuses (TMD) ;
- La rupture de digue ou de barrage ;
- Le risque industriel.

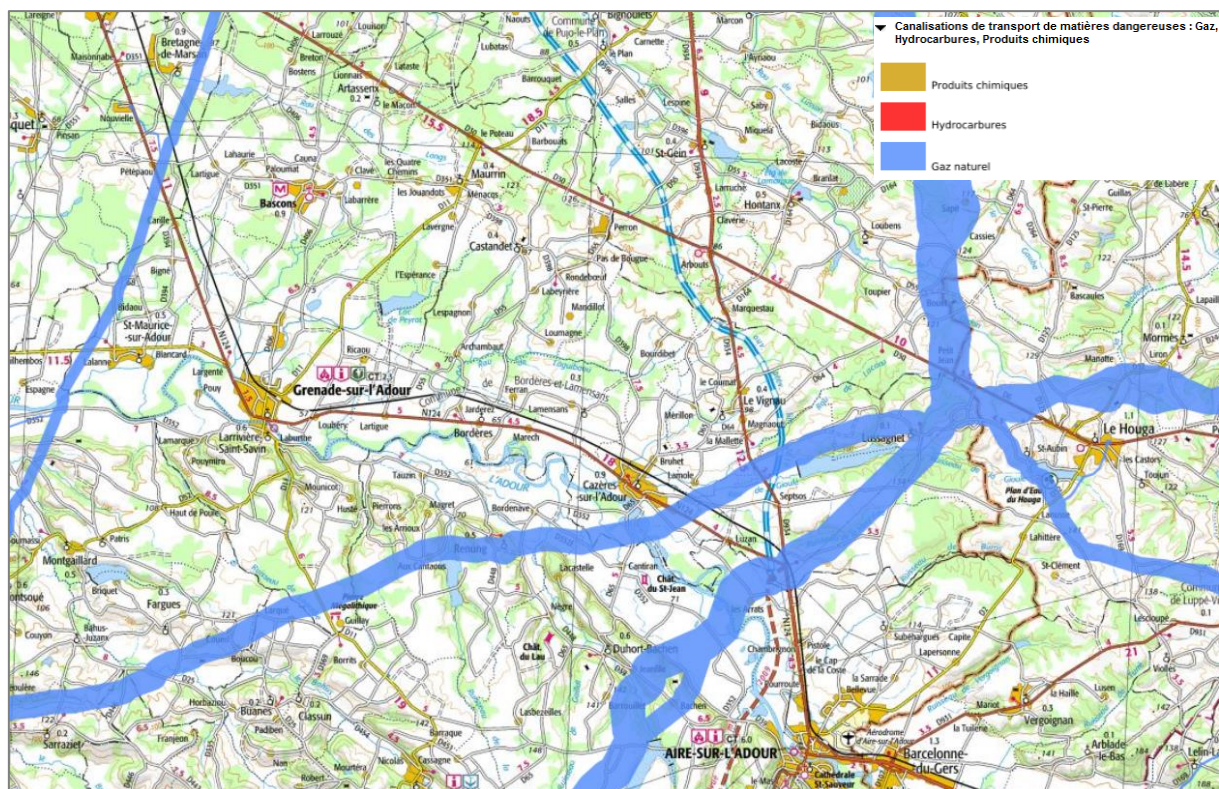
### Le risque lié au transport des matières dangereuses, dit « TMD »

Par ses propriétés physiques ou chimiques ou par la nature des réactions qu'elle est susceptible d'engendrer, une matière dangereuse peut présenter un risque pour la population, les biens ou l'environnement.

Le risque de Transport des Matières Dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces produits par voie routière, ferroviaire, aérienne, fluviale ou par canalisation.

Selon le DDRM 40, les risques TMD sur le territoire du Pays Grenadois concernent les communes suivantes :

- *TMD par canalisation de gaz* : toutes les communes, à l'exception de Grenade-sur-l'Adour et Bordères-et-Lamansans.
- *TMD par voie ferrée* : Bascons, Bordères-et-Lamansans, Cazères-sur-l'Adour et Grenade-sur-l'Adour.



**Canalisations de transport de matières dangereuses sur le secteur du Pays Grenadois (source : Géorisques)**

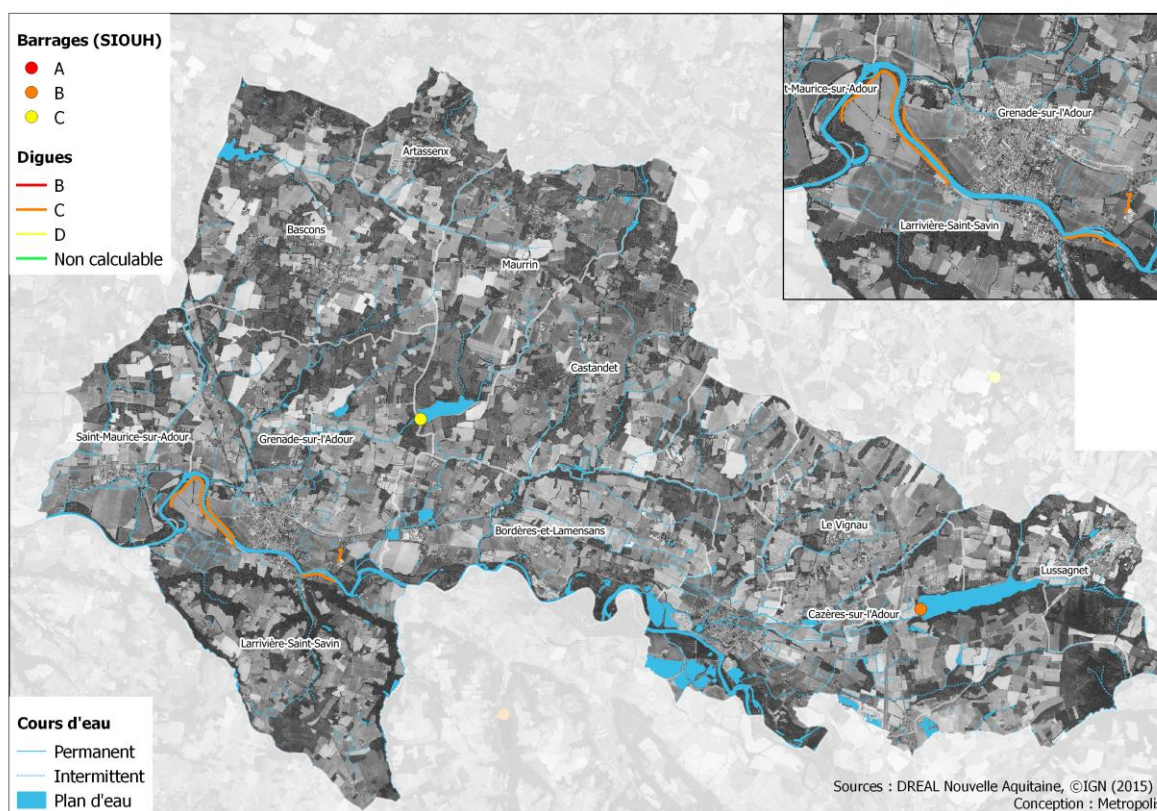
### Le risque de rupture de barrage et de digue

Un barrage est un ouvrage établi en travers du lit d'un cours d'eau, retenant ou pouvant retenir l'eau. Il peut être artificiel ou naturel, dans le cas où il résulte de l'accumulation de matériaux à la suite de mouvements de terrain.

Une digue est un ouvrage de protection contre les inondations dont au moins une partie est construite en élévation au-dessus du niveau du terrain naturel et destiné à contenir épisodiquement un flux d'eau afin de protéger des zones naturellement inondables.

Le DDRM des Landes indique qu'existe un risque de rupture de :

- **Barrage sur les communes de**
  - Cazères-sur-l'Adour et Lussagnet : barrage de catégorie B sur la Gioule, servant à l'irrigation, et disposant d'un volume utile de 3 500 000 m<sup>3</sup> ;
  - Maurrin : barrage de catégorie C, servant à l'irrigation, et disposant d'un volume de 800 000 m<sup>3</sup> ;
- **Digue sur les communes de Bordères-et-Lamansans, Grenade-sur-l'Adour et Larrivière-Saint-Savin.**



**Barrages (classes A, B et C) et digues (classe A à D) / Précision DREAL NA : liste non exhaustive**

### Les risques industriels

Le risque industriel peut se définir par tout évènement accidentel, susceptible de se produire sur un site industriel, entraînant des conséquences graves sur le personnel du site, ses installations, les populations avoisinantes et les écosystèmes.

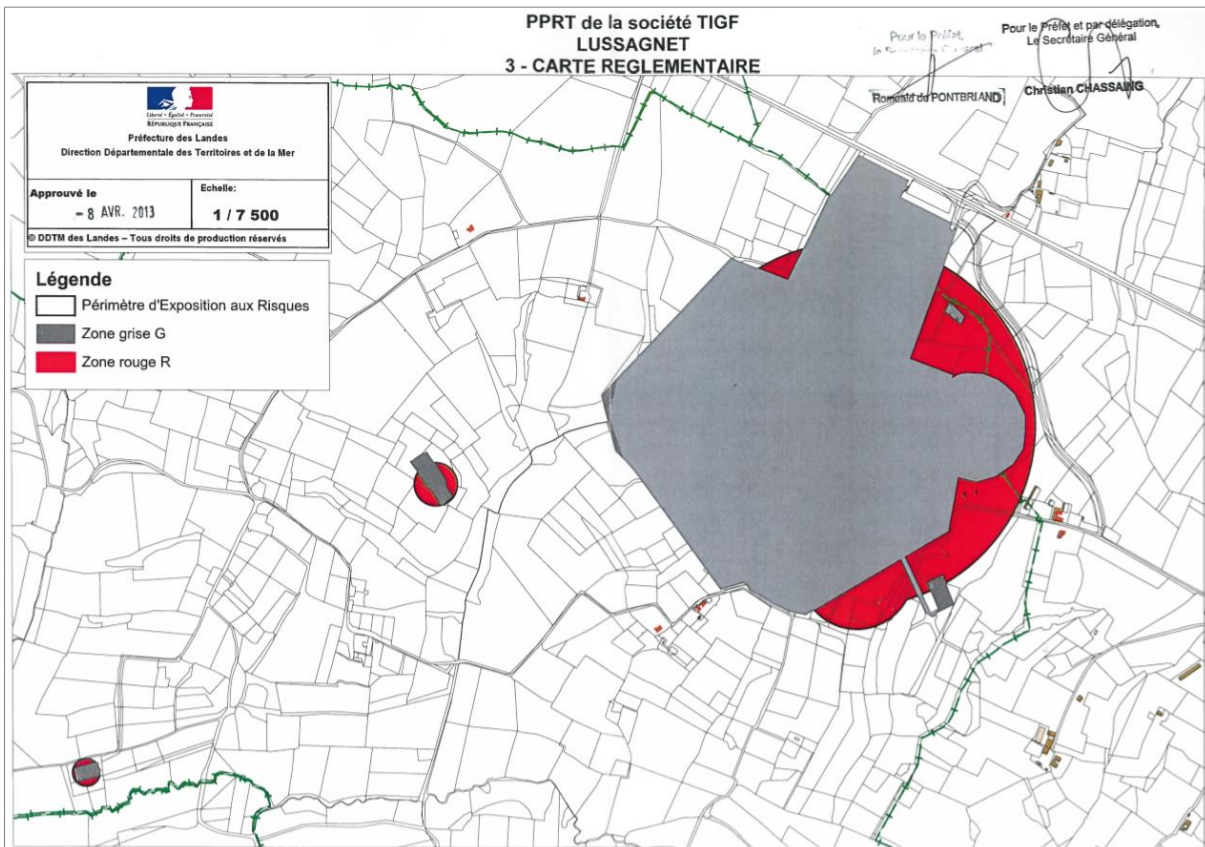
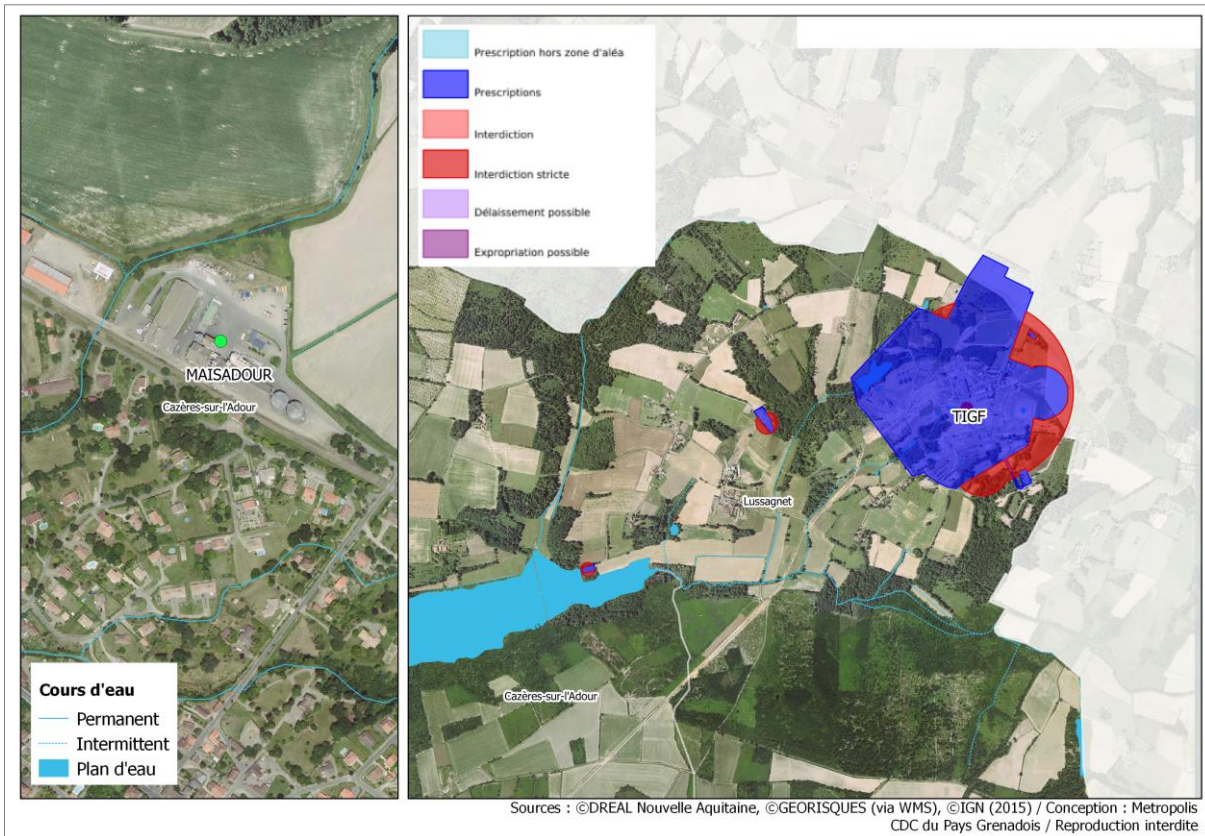
Sur le territoire du Pays Grenadois, le DDRM des Landes indique la présence d'un site SEVESO Seuil Haut sur la commune de Lussagnet.

Celui-ci correspond au site TEREGA (anciennement TIGF) et est doté d'un **Plan de Prévention des Risques Technologiques** approuvé le 8 avril 2013. Le PPRT, qui vaut servitude d'utilité publique, a pour objectif de définir une stratégie de maîtrise des risques sur les territoires accueillant des sites industriels. Le Plan définit différentes zones :

- *La zone rouge* : le principe d'interdiction prévaut. Cette zone n'a pas vocation à accueillir de nouvelles habitations ou activités (sauf exceptions précisées dans le règlement du PPRT) ;
- *La zone grise* : cette zone correspond à la maîtrise foncière de l'établissement TEREGA, à l'origine du risque technologique objet du PPRT. Seules sont autorisées les constructions et aménagements visés dans le règlement.

➡ Cf. carte en page suivante

Notons que le site fait aujourd'hui l'objet d'un suivi par une instance dédiée, appelée « Commission de Suivi du Site » (CSS). L'objectif de celle-ci est de suivre l'activité du site TEREGA lors de sa phase d'exploitation et en cas de cessation d'activité.



Par ailleurs, la commune de Cazères-sur-l'Adour accueille le site de Maisadour, identifié dans le DDRM 40 en tant que Silo à Enjeux Très Importants, dit « SETI ». La présence de ce silo induit l'établissement de zones de danger autour des installations. L'article 4 de l'arrêté du 16/10/2007 prescrit les distances d'éloignement suivantes par rapport aux tiers (source : Porter à Connaissance) :

- 50 mètres autour des cellules PRIVE, des cellules en béton et des tours de manutention du vieux silo et d'UCADOUR (installations de hauteur supérieure à 10 m) ;
- 25 mètres autour du silo à fond plat UCADOUR et du hangar multi-usages (installations d'une hauteur inférieure à 10 m).

## 2.3 LE MILIEU NATUREL

### 2.3.1 ZONAGES D'INVENTAIRE, DE PROTECTION ET DE GESTION DU PATRIMOINE NATUREL

Certains espaces naturels remarquables ou présentant un intérêt naturel, paysager ou historique montrent une qualité ou un intérêt qui se traduit par une reconnaissance au niveau européen, national ou régional (voire un niveau plus local). Ces sites peuvent alors faire l'objet de classements ou d'inventaires, voire de « labels », qui contribuent à leur préservation à long terme. Bien que tous ces zonages n'aient pas obligatoirement une portée réglementaire, ils doivent néanmoins être pris en compte par le PLUI afin de définir un projet de territoire qui permette :

- La pérennité de ce cadre rural de qualité,
- Une meilleure prise en compte des incidences potentielles des aménagements et la définition de modalités d'aménagement qui évitent une pression anthropique sur les espaces naturels et semi-naturels les plus fragiles.

Sur le territoire du PLUI sont répertoriées :

- 4 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), réparties en 2 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II,
- 2 sites Natura 2000 de la Directive Habitats,
- 1 Espace Naturel Sensible du Département.

#### 2.3.1.1 Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) constitue le principal inventaire national du patrimoine naturel. Amorcée en 1982, l'identification sur le territoire français (métropole et DOM) de ces zones est progressivement devenue un élément majeur de notre connaissance du patrimoine naturel et une base objective pour la mise en œuvre de la politique de protection des espaces.

A ce jour, le territoire du PLUI compte 2 ZNIEFF de type I (colonie de Hérons Bihoreaux de Bordères et Forêt de l'Aveyron) et 2 ZNIEFF de type II (voir fiche Annexe), réparties sur les méandres et saligues de l'Adour (ZNIEFF de 1ère génération).

Toutefois, le nombre de ZNIEFF répertoriées sur le territoire du PLUI est susceptible d'évoluer à moyenne échéance. En effet, depuis l'élaboration du premier inventaire dans les années 1990 en Aquitaine, les connaissances naturalistes et scientifiques ont progressé, le territoire a été modifié que ce soit naturellement ou sous l'effet du changement des pratiques agricoles et forestières, de l'urbanisation ou des nouvelles infrastructures. De même, la perception des milieux naturels par les différents acteurs de l'environnement a nettement évolué.

Le ministère chargé de l'environnement a donc engagé en 1995 la modernisation de l'inventaire des ZNIEFF en vue de produire un inventaire dit « de deuxième génération ». Aujourd'hui, les travaux de modernisation pour la région Aquitaine sont bien avancés, excepté pour le département des Landes.

Il convient donc de relever que certaines ZNIEFF n'ont aujourd'hui plus raison d'être ; depuis plusieurs années déjà la colonie de Hérons Bihoreaux de Bordères s'est déplacée et le site n'accueille plus les espèces qui avaient justifié la désignation du site.

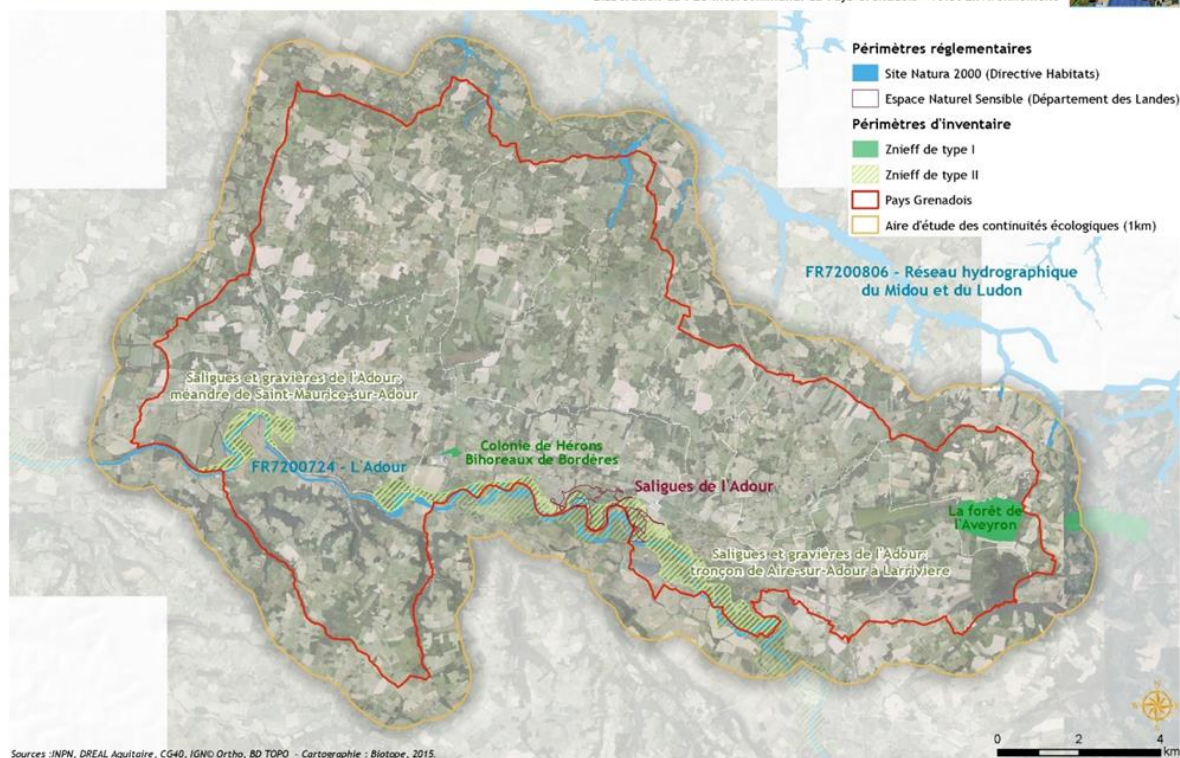
<b>Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique identifiées sur le territoire du Pays Grenadois</b>		
<i>(Source : DREAL Aquitaine)</i>		
<b>ZNIEFF et caractéristiques de celle-ci lors de son inscription</b>	<b>Commune(s)</b>	<b>Cause de la dégradation</b>
<p>ZNIEFF 1 n° 720014223 – Colonie de Hérons Bihoreaux de Bordère</p> <p><i>Site de nidification d'ardéidés : hérons bihoreaux et aigrettes gayettes, principale colonie pour la nidification du bihoreau en Aquitaine (230 couples).</i></p> <p><i>Site potentiel pour la nidification d'autres espèces aquatiques.</i></p> <p><i>Site d'une surface d'environ 6 ha.</i></p>	Bordères-et-Lamensans	<p>La colonie n'occupe plus ce site depuis de nombreuses années (1990), probablement en raison des nuisances des activités industrielles proches (usine agro-alimentaire Bonduelle) sources de perturbation pour une colonie de reproduction d'oiseaux.</p> <p>La ZNIEFF devrait être déclassée dans le cadre de la réactualisation de l'inventaire des ZNIEFF en Aquitaine.</p>
<p>ZNIEFF 1 n° 720002000 – Forêt de L'Aveyron</p> <p><i>Situation originale du hêtre en basse altitude. Il se trouve sur des versants en exposition nord où le climat atlantique est corrigé par certains facteurs.</i></p> <p><i>Le maintien du hêtre dans le massif forestier de l'Aveyron est dû au fait qu'il se trouve dans une forêt domaniale.</i></p> <p><i>Site d'une surface d'environ 140 ha.</i></p>	Lussagnet	<p>Forêt domaniale gérée et protégée par l'ONF.</p> <p>Projet de classement en Réserve Naturelle.</p>
<p>ZNIEFF 2 n° – Saligues et gravières de l'Adour, Méandre de Saint-Maurice sur l'Adour</p> <p><i>L'originalité régionale du milieu est liée à la présence d'un substrat de graviers et à l'association de boisements diversifiés et de prairies humides. Fortes potentialités pour l'avifaune.</i></p> <p><i>Site d'une surface d'environ 117 ha.</i></p>	Grenade s/Adour Larrivière St Savin St Maurice s/Adour	<p>Exploitation intensive des graviers qui provoque la destruction des boisements.</p> <p>Forte pression de chasse.</p>
<p>ZNIEFF 2 n° - Saligues et gravières de l'Adour ; tronçon de Aire sur l'Adour à Larrivière</p> <p>Site d'une surface d'environ 955 ha.</p>	Bordères-et-Lamensans Grenade s/Adour Larrivière St Savin Cazères s/Adour	<p>Exploitation intensive des graviers qui provoque la destruction des boisements.</p> <p>Forte pression de chasse.</p>

L'élaboration du PLUI constitue une opportunité pour donner à ces espaces naturels une patrimonialité reconnue qui aura pour corollaire leur préservation à long terme à travers le plan de zonage.



## Périmètres réglementaires et d'inventaire en faveur du patrimoine naturel

Elaboration du PLU Intercommunal du Pays Grenadois - volet Environnement



Sources : INPN, DREAL Aquitaine, CG40, IGN, Ortho, BD TOPO - Cartographie : Biotope, 2015.

### 2.3.1.2 Les sites du réseau NATURA 2000

Le territoire du Pays Grenadois recense à ce jour deux sites Natura 2000 : L'Adour et le Réseau hydrographique du Midou et du Ludon.

#### **L'Adour (ZSC FR 7200724)**

L'Adour, de sa source à Bagnère de Bigorre, jusqu'à son embouchure à Bayonne, a été retenu pour intégrer le réseau Natura 2000 en tant que Zone Spéciale de Conservation. L'Adour est un grand fleuve de plaine important pour les poissons migrateurs : il a été intégré au réseau Natura 2000 principalement pour la protection des poissons : aloses, lamproies, Saumon, mais aussi pour la protection du Vison d'Europe et d'une plante, l'Angélique des estuaires. La ZSC couvre une superficie d'environ 3500 ha.

Sa dynamique fluviale est toujours active, d'où le renouvellement dans le temps et l'espace des différents habitats liés au cours d'eau avec la création régulière d'îlots de galets et la présence d'assez nombreux bras morts, que l'on appelle localement les Saligues de l'Adour.

L'Institution Adour a été désignée par ce Copil pour élaborer un plan de gestion du site appelé "Document d'objectifs" (Docob).

Le périmètre de la ZSC concerne 5 communes du Pays Grenadois : Grenade sur l'Adour, Cazères sur l'Adour, Bordères et Lamensans, Larrivière Saint Savin et Saint Maurice sur l'Adour.

#### **Le réseau hydrographique du Midou et du Ludon (ZSC FR 7200806)**

D'une superficie de 8 537 ha, le « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon » intègre la rivière Midou et ses affluents dans une logique de cohérence hydraulique et écologique pour mieux considérer l'ensemble des zones susceptibles d'être habitat du Vison d'Europe, espèce cible du site. Le site du Midou - Ludon abrite 13 habitats et 18 espèces animales d'intérêt communautaires : forêts alluviales résiduelles, vieilles chênaies, mégaphorbiaies, landes et végétations aquatiques accueillent un cortège très diversifié d'espèces sauvages emblématiques des Landes telles que le Vison et la Loutre d'Europe, la Cistude d'Europe, l'Agrion de mercure,

le Fadet des laïches et le Damier de la Succise, la Lamproie de planer et le Chabot pour les poissons mais aussi la très rare Ecrevisse à pattes blanches qui aurait aujourd'hui quasiment disparu du site.

La qualité des eaux alimentant ce milieu sensible, ainsi que les modifications des conditions hydrauliques ou morphologiques, constituent donc un paramètre fondamental qui contribue à sa pérennité à long terme. En outre, la nécessité de maîtriser les rejets urbains sur l'ensemble des bassins versants s'avère être un enjeu particulièrement fort.

L'élaboration du DOCUMENT d'OBJECTIFS (DOCOB) de cette Zone Spéciale de Conservation (ZSC) du réseau Natura 2000 a été confiée à l'ADASEA du Gers en partenariat avec l'association Landes Nature. La validation finale de ce DOCOB a eu lieu lors du comité de pilotage du 30 juin 2014. L'animation du site (c'est à dire la mise en œuvre du document d'objectifs) a débuté le 1er trimestre 2015 toujours confiée à l'association Landes Nature en partenariat avec l'ADASEA du Gers.

Le périmètre de la ZSC a été étendu pour ce qui concerne le Pays Grenadois aux communes de Castandet, d'Artassenx et de Maurrin, après validation du document d'objectifs.

### Les Espaces Naturels Sensibles du département (ENS)

Le Pays Grenadois abrite un Espace Naturel Sensible (ENS) du Département des Landes : les Saligues de l'Adour.

Le site des Saligues de l'Adour est répertorié depuis 2006 au sein du Réseau Aquitaine Nature, pour la valorisation des espaces naturels remarquables et à ce titre il a été intégré à la politique ENS du Département.

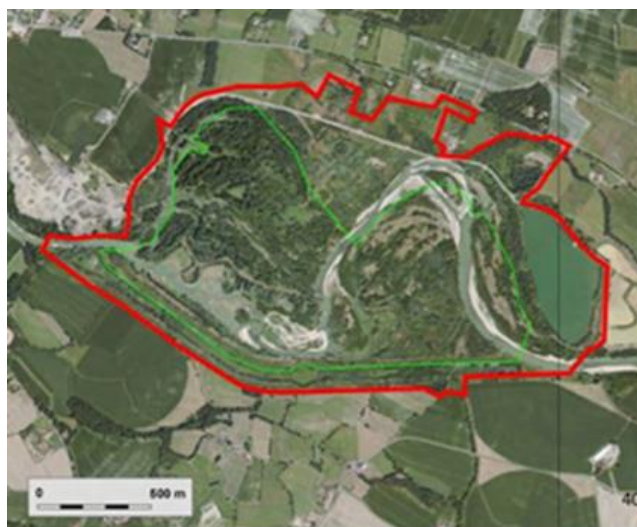
D'une superficie de 220 ha, le site naturel des Saligues de l'Adour est propriété de l'institution Adour, dont la gestion est assumée par le Conseil Département qui coordonne le site et met en application le plan de gestion.

Le terme « Saligue » vient du gascon « saligas » qui signifie saule, essence caractéristique de ce milieu. Les saligues sont caractérisées par un lit mineur divagant à évolution rapide, un lit majeur large et un substrat de graviers où les saligues ont subi une forte régression en raison des extractions de granulats.

Les saligues sont des espaces à forte valeur écologique et qui sont en régression sur l'ensemble de la région Aquitaine : l'importance de cette saligue est significative pour au moins 5 habitats naturels (pelouses acidiphiles sur graviers et galets, herbiers des eaux courantes, petites roselières à Léersie faux-riz, petites saulaies riveraines à Saule pourpre, forêts-galeries à Saule blanc et Peuplier noir), 2 espèces animales (Crapaud calamite et Grande Alose) et une espèce végétale (Trèfle d'eau).

L'objectif prioritaire défini dans le cadre du plan de gestion de ce site est de concilier la conservation du patrimoine naturel et le développement des activités de loisir avec l'accueil du public.

Un projet de valorisation environnementale, touristique, économique et d'accueil du public est à ce titre mis en œuvre par la Communauté de Communes du Pays Grenadois. Un sentier d'interprétation a été installé sur site afin de permettre aux visiteurs de profiter de ce cadre naturel remarquable. Afin de préserver la quiétude et l'intégrité des milieux, une partie du site est interdite au public. Un cheminement, ponctué de panneaux d'information, permet au public de longer la zone de quiétude et de découvrir le site ; deux parkings sont également à la disposition des visiteurs.



## 2.3.2 UN PATRIMOINE NATUREL RICHE ET DIVERSIFIÉ

Le territoire du Pays Grenadois constitue un espace de transition qui se trouve à la croisée de trois grandes entités paysagères : la large vallée alluviale de l'Adour, bordée au sud par les coteaux de Chalosse et de Tursan (sur la commune de Larrivière Saint Savin) et au nord par les légers vallonnements du Marsan et du Bas-Armagnac.

Ce territoire du moyen Adour présente une emprise agricole forte notamment en raison de la richesse des sols de sables fauves (sols limono-sablo-argileux). Des boisements de feuillus, surtout de chênes en bosquets et en trames, structurent ce paysage agricole dominé par le maïs. L'eau y est très présente, tant en surface que dans les sous-sols, même si elle n'est pas toujours visible en dehors de la vallée de l'Adour. Enfin les bourgs et les fermes ponctuent le paysage.

Cette mosaïque de milieux relativement structurée et diversifiée permet l'accueil d'un patrimoine naturel riche et diversifié.

### 2.3.2.1 Un territoire parcouru par les eaux

Les milieux aquatiques ou humides présents sur le territoire du PLUi peuvent être répartis selon les types suivants :

- Eaux courantes et bras morts ;
- Gravières et plans d'eau ;
- Prairies humides ;
- Saligues et ripisylves.

#### **L'Adour : un cours d'eau structurant qui abrite un patrimoine naturel riche et d'intérêt communautaire**

Long de 325 km, le fleuve Adour naît dans les Pyrénées au col du Tourmalet à 2 115 m d'altitude et se jette dans le golfe de Gascogne. Ce petit fleuve est classé Natura 2000 principalement pour sa faune piscicole migratrice très variée : on y retrouve encore presque tous les migrateurs amphihalins (sauf l'esturgeon) présents en France. : Alose feinte, Grande alose, Lamproie de Planer, Lamproie de rivière, Lamproie marine, Saumon atlantique, Toxostome et Bouvière.

Le Vison d'Europe représente également une espèce d'intérêt majeur pour ce site. S'ajoutent à cette liste d'espèces d'intérêt européen ayant justifié le classement du site : la Loutre d'Europe, la Barbastelle d'Europe et le Minioptère de Schreibers pour les mammifères, la Cistude d'Europe pour les reptiles, des papillons de jour comme le Damier de la Succise et le Cuivré des marais, des libellules comme le Gomphe de Graslin, la Cordulie à corps fin, l'Agrion de Mercure, et des coléoptères : Lucane cerf-volant et Grand capricorne, l'Angélique à fruits variables et le Trèfle d'eau pour les plantes.

Le fond de lit est généralement peu végétalisé bien qu'en aval d'Aire-sur-l'Adour se développent quelques herbiers à Potamot, Renoncules et Myriophylles ; ces herbiers peuvent localement occuper une part importante du lit mineur. Certains herbiers rattachés aux groupements de "Végétation immergée des rivières" constituent un habitat d'intérêt communautaire (Annexe 1 de la Directive "Habitats").

Le cours de l'Adour présente une certaine instabilité, qui se manifeste par le déplacement des bancs de graviers voire une certaine tendance à la divagation, à l'occasion d'épisodes de crues ; cette instabilité engendre un rajeunissement fréquent des saligues et est également à l'origine de plusieurs bras morts situés le plus souvent en aval d'Aire-sur-l'Adour.

Les saligues sont des formations végétales typiques des rives de l'Adour moyen et des Gaves dont elles constituent la ripisylve. Les saligues se caractérisent par la diversité et l'instabilité des milieux, en perpétuel rajeunissement : bras morts, peuplements pionniers sur bancs de gravier... Des milieux et formations végétales riches et variés, intéressants pour de nombreuses espèces végétales, animales et notamment piscicoles.

Ce fleuve a subi comme beaucoup d'autres une pression anthropique forte (extraction de granulats notamment) qui a énormément modifié ses caractéristiques physiques et chimiques, ce qui a eu un impact non négligeable sur sa faune et sa flore.



*De gauche à droite : Anguille européenne, Lamproie marine et Saumon atlantique / source : BIOTOPE*

L'Adour développe tout particulièrement ses bras morts et saligues sur le territoire du Pays Grenadois : ces milieux donnent lieu au développement de boisements alluviaux pionniers d'intérêt communautaire (91 EO) dont l'intérêt se situe essentiellement sur le plan des fonctionnalités hydrauliques et en tant qu'habitat pour la faune, notamment pour les oiseaux.

Devenu propriété de l'Institution Adour fin 2003 après de nombreuses années d'exploitation des granulats de l'Adour, le site des saligues de Bordères a fait l'objet de plans de gestion mis en œuvre depuis 2006 partir d'un état des lieux des milieux et des usages.

L'Institution Adour est propriétaire du site, tandis que le Conseil Départemental des Landes est chargée de coordination et de l'application du plan de gestion.

La gestion proposée sur ce site de saligues répond à deux objectifs :

- Conservation du patrimoine naturel : habitats remarquables, sauvegarde de populations d'espèces animales (Crapaud calamite et Grande alose notamment), sauvegarde de stations de Trèfles d'eau ;



*Bras mort de l'Adour, vue depuis le pont Eiffel à Cazères sur l'Adour*

- Organisation des activités humaines présentes : pêche, chasse, promenade, découverte du milieu, canoë-kayak.
- Les actions qui en découlent sont :
- La réalisation d'inventaires, la définition de protocoles et la mise en œuvre d'études sur les espèces ;
- L'aménagement et l'entretien des accès, des stationnements et des cheminements de découverte ;
- La programmation d'actions de surveillance sur la zone de quiétude avec les acteurs locaux ;
- L'organisation de visites guidées : associations, collectivités, office de tourisme, écoles, classes Adour, Lycée agricole de Vic en Bigorre...

Enfin, notons que le site des Saligues de l'Adour est répertorié depuis 2006 au sein du Réseau Aquitaine Nature, pour la valorisation des espaces naturels remarquables.



De gauche à droite : Cordule à corps fin, Cistude d'Europe / source : BIOTOPE



Panneau d'interprétation dispose au sein du périmètre ENS des Saligues

Le Plan Départemental pour la protection du milieu Aquatique et la gestion des ressources piscicoles des Landes (PDPG) qui a été validé en 2000, fait apparaître que l'Adour moyen souffre plus particulièrement de la forte emprise agricole sur son bassin versant et de la déconnexion de ses annexes (bras morts et plans d'eau du lit majeur). Il préconise donc de restaurer les annexes hydrauliques de l'Adour et de réaliser un effort au niveau des pratiques culturales afin de retrouver un système de haies limitant le départ de matières en suspension (MES).

Les points faibles identifiés sur le bassin de l'Adour sont du point de vue des milieux et espèces :

- La diminution importante des zones humides,
- Les nombreux sites d'extraction de granulats en lit mineur ayant eu pour conséquence la destruction des frayères,

- La présence d'espèce indésirables animales et végétales : poisson chat et écrevisse de Louisiane, jussie et myriophylle du Brésil,
- Les barrages anciens et nouveaux qui ont réduit les aires de répartitions,
- Le défaut d'entretien de certaines passes à poissons,
- Le manque de données sur certaines espèces.

Les cours d'eau et leurs ripisylves associées disposent souvent d'un fort intérêt écologique lié en particulier à leurs rôles de corridor écologique. En effet, les cours d'eau permettent le déplacement de nombreuses espèces aquatiques (faune et flore) et les abords des cours d'eau accueillent bien souvent une végétation humide riche (boisements et prairies), utile à de nombreuses espèces animales, parfois menacées (exemple de l'emblématique Vison d'Europe, espèce d'intérêt communautaire prioritaire fortement menacée historiquement présente le long de l'Adour et ses affluents). Ainsi, des communautés végétales d'intérêt européen peuvent être présentes au sein des milieux aquatiques et humides. C'est le cas des mégaphorbiaies, des herbiers aquatiques, des forêts alluviales ou des saulaies à saule blanc. La présence d'une ripisylve dense, renforce la fonctionnalité écologique des milieux rivulaires.

<b>Cours d'eau secondaires répertoriés sur le Pays Grenadois</b> (Source : SIE Agence de l'Eau Adour Garonne)	
<b>Nom du cours d'eau</b>	<b>Commune(s) concernée(s)</b>
Le Bos	Artassenx Bascons Maurrin
Le Ludon	Artassenx Bascons Maurrin Castandet
Ruisseau de Courdaoute	Grenade sur l'Adour Maurrin
Ruisseau de Caillaou	Grenade sur l'Adour Bascons Castandet
Ruisseau de Languibaou	Castandet Cazères s/Adour Le Vignau Bordères et Lamensans
Ruisseau de Lacaou	Cazères s/Adour Le Vignau
Ruisseau de Baillé	Cazères s/Adour
Ruisseau de la Mourède	Cazères s/Adour Lussagnet

## Cours d'eau secondaires répertoriés sur le Pays Grenadois

(Source : SIE Agence de l'Eau Adour Garonne)

Nom du cours d'eau	Commune(s) concernée(s)
Ruisseau de Gioulé	Cazères s/Adour Le Vignau Lussagnet Bordères et Lamensans
Ruisseau du Pesqué	St Maurice s/Adour
Ruisseau du Mahourat	Larrivière Saint Savin
Ruisseau du Téchénérat	Larrivière Saint Savin



Cartographie des milieux aquatiques courants sur le territoire du pays Grenadois

Toutefois, la présence d'obstacles à la libre circulation de certaines espèces strictement inféodées au milieu aquatique (tels que les poissons migrateurs), peut limiter les flux écologiques des espèces. Certains de ces obstacles sont parfois difficilement franchissables pour les espèces piscicoles à enjeux qui peuplent l'Adour et ses affluents et les individus bloqués dans leur migration ne parviennent plus à assurer leur cycle de reproduction. Les obstacles rencontrés provoquent en outre l'implantation de « frayères forcées »

Les obstacles recensés sur le territoire du pays Grenadois sont les suivants :

- Seuil de Saint Maurice sur l'Adour
- Barrage de Grenade sur l'Adour

Les inventaires piscicoles réalisés sur la station de Grenade sur Adour ont révélé que la Lamproie marine et l'Anguille parviennent à franchir le seuil de Saint Maurice sur l'Adour.

Une frayère de Lamproie marine était par ailleurs identifiée en aval du seuil de St Maurice.

En revanche le seuil de Saint Maurice constitue la limite actuelle de migration pour la Grande Alose car il est quasiment infranchissable par cette espèce (PLAGEPOMI 2008-2012) en raison d'un fonctionnement mal adapté de l'ouvrage de franchissement. La Grande Alose est peut-être l'espèce patrimoniale la plus menacée du bassin de l'Adour : la qualité de ses frayères n'a cessé de décroître en raison de destruction, du raclage des sédiments présents dans le lit mineur par les extractions, les crues (érosion régressive) et de leur stockage en amont des nombreuses retenues qui ponctuent le cours de l'Adour.

Outre les bras morts de l'Adour qui présentent un intérêt patrimonial certain pour de nombreuses espèces de faune et de flore sauvage, de nombreux plans d'eau ponctuent le territoire du Pays Grenadois. Ils sont essentiellement issus de l'exploitation en carrières des graves de l'Adour ou bien de la création de retenues collinaires pour assurer l'irrigation des cultures.

- Le lac de la Gioule : située sur la commune de Cazères sur l'Adour, cette retenue créée à l'origine pour l'irrigation qui fait aujourd'hui le bonheur des pêcheurs et promeneurs.
- Le lac de Peyrot : cette retenue d'eau collinaire de 800000 m<sup>3</sup> s'étend au sud de la commune de Maurrin. Elle assure l'irrigation des terres agricoles. Entourée par une forêt communale de 13 hectares, sa situation dans une zone boisée en fait un lieu privilégié pour la promenade, la pêche et l'observation de l'avifaune (canards, colverts, cormorans).
- La retenue d'eau collinaire du ruisseau "des long" à Bascons est riche d'une flore de 49 espèces et d'une faune de 42 espèces répertoriées. Un observatoire de l'avifaune y est installé.
- Le plan d'eau de Cazères sur l'Adour (ancienne gravière) se présente sous la forme d'un bassin aux berges abruptes dont la profondeur est assez importante (environ 5 mètres). Le plan d'eau offre peu de zones de hauts fonds qui seraient plus propices à l'accueil de végétations aquatiques. Sa superficie est d'environ 15 hectares et il est en contact avec l'Adour par l'intermédiaire de la nappe alluviale.

### Les zones humides : une transition entre l'eau et la terre

Une zone humide est une région où l'eau est le principal facteur qui contrôle le milieu naturel et la vie animale et végétale associée. Elle apparaît là où la nappe phréatique arrive près de la surface ou affleure ou encore, là où des eaux peu profondes recouvrent les terres.

Trop souvent, le rôle multifonctionnel et l'interdépendance des zones humides ont été constatés et compris après leur destruction. Les incidences socio-économiques et écologiques provoqués par la disparition ou la dégradation de ces milieux vont de l'amplification catastrophique des crues à l'érosion accélérée du littoral ou des berges, en passant par l'altération de la qualité de l'eau. La démonstration de l'intérêt écologique, économique et sociologique de la conservation des zones humides conduit maintenant à leur conférer un statut d'infrastructure naturelle pour tenter de faire reconnaître le double bénéfice fonctionnel et patrimonial qu'elles nous fournissent (Source : IFEN).

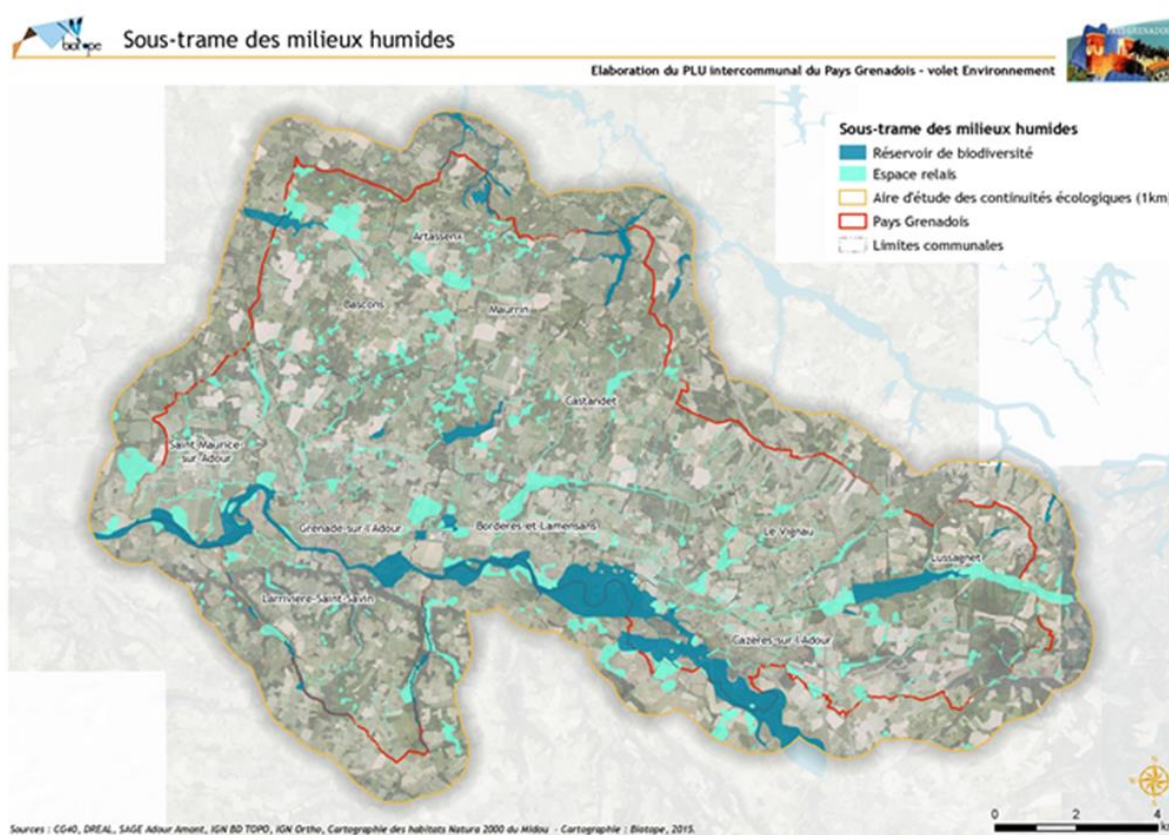
En lien avec leurs caractéristiques intrinsèques, les zones humides remplissent de multiples fonctions d'ordre écologique :

- Écrêtement des crues et soutien à d'étiage : les zones humides atténuent et décalent les pics de crue en ralentissant et en stockant les eaux. Elles déstockent ensuite progressivement les eaux, permettant ainsi la recharge des nappes et le soutien d'étiage.
- Épuration naturelle : les zones humides jouent le rôle de filtres qui retiennent et transforment les polluants organiques (dénitrification) ainsi que les métaux lourds dans certains cas, et stabilisent les sédiments. Elles contribuent ainsi à l'atteinte du bon état écologique des eaux.
- Milieu de forte biodiversité : de par l'interface milieu terrestre / milieu aquatique qu'elles forment, les zones humides constituent des habitats de choix pour de nombreuses espèces animales et végétales.

- Valeur touristiques, culturelles, patrimoniales et éducative : les zones humides sont le support de nombreux loisirs (chasse, pêche, randonnée...) et offrent une valeur paysagère contribuant à l'attractivité du territoire. La richesse en biodiversité des zones humides en fait des lieux privilégiés pour l'éducation et la sensibilisation à l'environnement du public.

Sur le territoire du Pays Grenadois, les zones humides sont de nature variée : prairies humides, boisements humides, annexes hydrauliques... Cette diversité de milieux marqués par des conditions abiotiques particulières (exemple : une acidité des milieux) en font le support d'expression d'une flore et d'une faune adaptée à ces conditions localement plus "extrêmes". C'est pourquoi, les zones humides accueillent bien souvent des espèces végétales et animales rares et/ou menacées. Si certaines espèces sont typiquement inféodées aux zones humides (Vison d'Europe, ardéidés, Martin pêcheur, amphibiens, libellules, Cuivré des marais, Trèfle d'eau...), d'autres les fréquentent seulement afin d'accomplir une partie de leur cycle biologique ou dans le cadre de leur migration saisonnière (Balbuzard pêcheur).

Les principales menaces pesant sur les zones humides sont l'artificialisation, la perturbation de la dynamique hydraulique (alimentation des zones humides, notamment pour les boisements alluviaux très liés à la dynamique de l'Adour), ainsi que l'installation de plantes invasives.



*Cartographie des milieux humides sur le territoire du pays grenadois*



*De gauche à droite : voir thomas pour la localisation de ce boisement / deux espèces typiques des zones humides : le crapaud calamite (source : Delenclos) et le Héron pourpré (source : C. Laffargue)*

Groupe faunistique	Rôle des milieux humides
<b>Amphibiens</b>	Les amphibiens sont liés aux milieux aquatiques et humides (mares, fossés, ruisseaux, étangs, marais...) où ils naissent, grandissent et retournent chaque année au printemps pour se reproduire (migration pré-nuptiale). Mais le reste de l'année, la grande majorité d'entre eux vivent sur des sites terrestres où ils hibernent, tels que les forêts, les petits bois, les berges des cours d'eau ou les jardins.
<b>Insectes et notamment les odonates</b>	Les milieux aquatiques et humides montrent souvent une entomofaune riche et variée. Les mares peu profondes colonisées par différentes plantes aquatiques (Callitriche, Elodée, Lentille d'eau...) et entourée d'arbres ou d'arbustes, les étangs ouverts entourés de large ceinture végétale (Roselière, Typha, Joncs...), les grands étangs et les gravières, ainsi que les étangs forestiers, constituent des milieux favorables à l'accueil des libellules (exemple : Agrion de Mercure, Cordulie à corps fin...).
<b>Oiseaux</b>	De nombreuses espèces d'oiseaux fréquentent les zones humides, qu'elle soit nicheuse ou migratrice. Les <b>oiseaux nicheurs</b> tels que les rapaces (ex : milans, busards, Circaète-Jean-le-Blanc...), les passereaux (ex : hirondelles) ou encore les limicoles (ex : vanneau huppé) affectionnent les milieux humides (prairies et landes humides, pièces d'eau...). Quant aux <b>oiseaux migrants</b> , nombreuses sont les espèces faisant une halte migratoire au cours de leur périple : <i>grands échassiers</i> tels que l'Aigrette garzette, le Héron pourpré.

*Les zones humides : des milieux favorables à l'accueil d'une faune variée*

Par leur richesse en habitats et en espèces, leur rôle d'infrastructure naturelle, leur place comme support d'activités et cadre paysager, les zones humides sont des espaces à forts enjeux écologique, économique et social. La mise en œuvre du PLUI doit ainsi permettre leur pérennité à long terme. Cela appelle donc à :

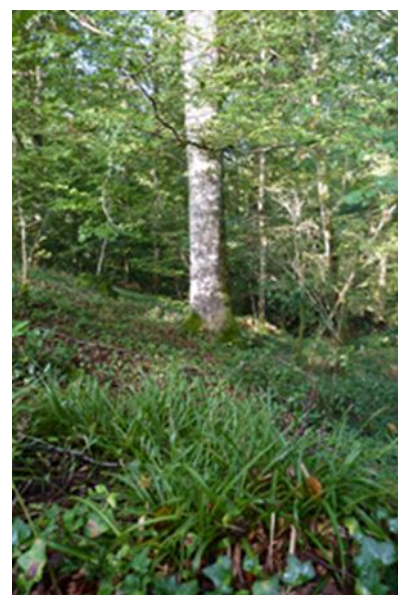
- Préserver physiquement les zones humides (éviter l'urbanisation sur leur emprise) ; rappelons qu'en vertu de l'application du SDAGE Adour Garonne 2016-2021, la destruction d'une zone humide doit faire l'objet de mesures compensatoires. En l'absence d'une contribution équivalente en termes de biodiversité et de fonctionnalités, la compensation doit être effectuée à hauteur de 150% de la surface perdue (taux fondé sur l'analyse et le retour de la communauté scientifique) : ainsi, pour 1 ha de zone humide détruit, la compensation s'effectuera sur 1,5 ha.
- Appliquer des modalités d'aménagement qui ne portent pas atteinte à leur bon fonctionnement (préservation liens hydrauliques alimentant la zone humide et gestion de ses abords, gestion des eaux résiduaires urbaines et pluviales, maîtrise des pollutions diffuses, etc.).

### 2.3.2.2 Des forêts « en dentelles » dominées par les boisements de feuillus et mixtes

Le département des Landes présente la plus grande superficie de forêt (loin devant les autres). Avec un taux de boisement de 60 %, il est le deuxième département le plus boisé de France métropolitaine. Par son histoire, la forêt landaise est privée à 93%, ce qui constitue une exception au niveau national. Les forêts communales représentent 4,7 % et les forêts domaniales, localisées sur le littoral 2,3 %.

Le Pays Grenadois est rattaché par la Chambre d'agriculture au « Sud de l'Adour » en termes d'entité boisée. Ce secteur se distingue de la grande forêt landaise de Pin maritime par sa diversité de terrains et une topographie tourmentée qui engendrent une « forêt dentelle », partageant le territoire avec l'agriculture et les élevages.

*La hêtraie à Luzule de la forêt de Laveyron à Lussagnet (T. Pichillou - biotope 2015)*



Le Pin maritime se fait plus rare, les dernières plantations ayant en outre bien souffert des dernières tempêtes, et les forêts sont composées de plusieurs essences de feuillus dont le chêne pédonculé. A proximité des cours d'eau se développent des aulnaies, des frênaies et le long de l'Adour des saulaies blanches ainsi que des chênaies frênaies mélangées à des espèces non indigènes à fort pouvoir colonisateurs telles que l'Erable negundo. Ces chênaies frênaies alluviales du moyen Adour sont dégradées par le mitage du lit majeur de l'Adour, notamment par l'activité d'extraction de granulats et sont désormais très relictuelles. Enfin, les terrasses de l'Adour accueillent une faible part de peupleraies dont l'exploitation extensive ne détériore pas l'environnement.

Les espaces boisés couvrent environ 22% du territoire du Pays Grenadois. Ce taux de boisement est largement inférieur à celui de l'ensemble du département des Landes (60%), et légèrement inférieur à la moyenne nationale (29%). Les secteurs boisés sont répartis en dentelle de manière assez uniforme sur l'ensemble du territoire intercommunal, excepté sur les bords de l'Adour qui ne sont plus boisés au-delà de la ripisylve. Les communes les plus boisées sont Artassenx et Lussagnet.

Ainsi les boisements de feuillus et mixtes sont largement dominants sur le territoire. Ces boisements se présentent essentiellement sous la forme de petits massifs et de bosquets, qui s'entrelacent dans la matrice agricole sur le plateau au nord de l'Adour, auxquels s'ajoutent les boisements humides rivulaires des cours d'eau. En outre, trois continuums boisés d'intérêt écologique particulier se dégagent sur le territoire du Grenadois :

#### **Les saligues de l'Adour**

Les saligues sont des formations végétales typiques des rives de l'Adour moyen et des Gaves dont elles constituent la ripisylve. Elles sont liées à la divagation du lit mineur dans le couloir constituant la ribère (lit majeur), due au régime rapide et contrasté qui remet constamment en mouvement les alluvions grossières. Ces boisements inondables sont constitués à la base par des saulaies avec : Saule fragile, blanc, marsault, roux, cendré, à 3 étamines, à oreillettes et les osiers brun et blanc. Sur le territoire du Grenadois, ces saligues se mêlent dans les secteurs les plus stables à d'autres essences indigènes tel que le frêne commun, et non indigènes tel que l'Erable negundo pour former un cordon boisé sur les bords de l'Adour.

#### **Le continuum boisé des coteaux du Tursan à Larrivière Saint Savin**

Au sud de l'Adour, sur la commune de Larrivière Saint Savin survient l'extrémité nord des coteaux boisés du Tursan. Ce continuum de boisements de feuillus (chênaie et hêtraie), non exploité en raison de la pente, présente un intérêt écologique certain dans un contexte de grande culture ; il abrite certaines espèces de

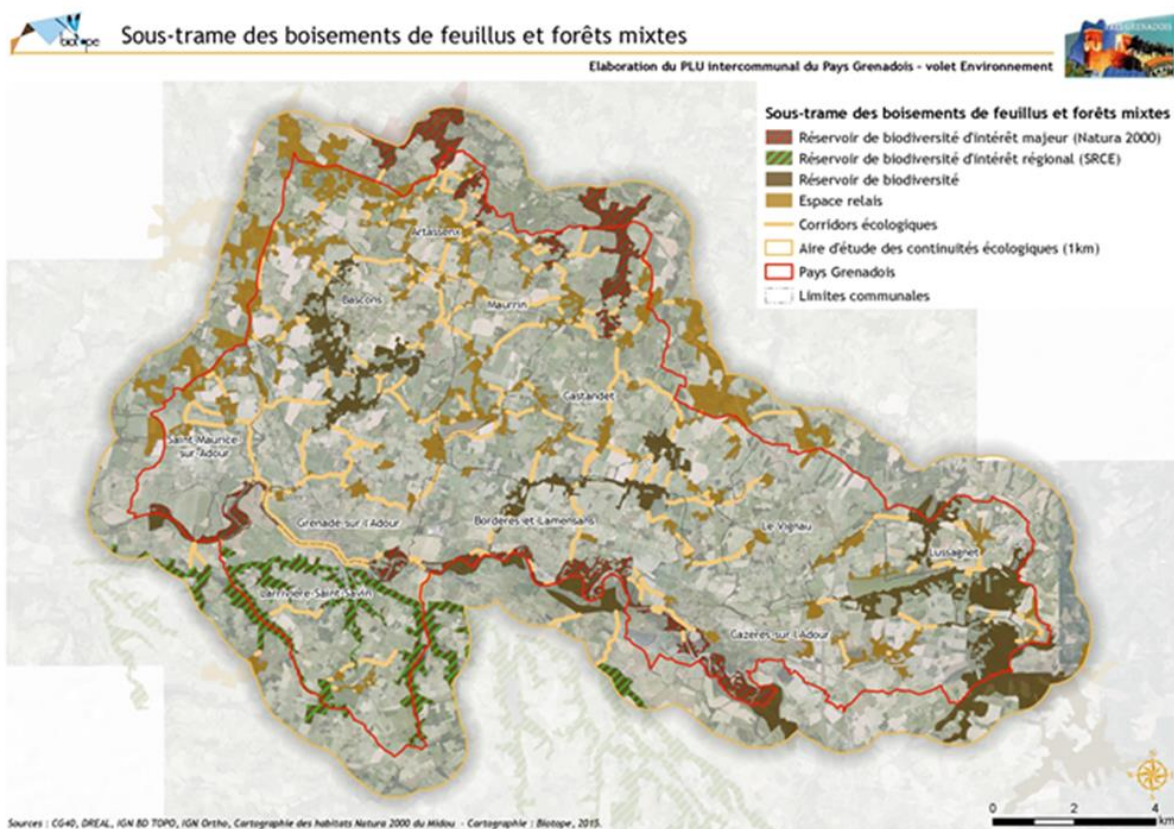
flore protégées telles que la Jacinthe des Pyrénées ou la Luzulle, des insectes saproxylophages<sup>13</sup>, de nombreux mammifères forestiers tels que des chauves-souris ou encore la Genette, des oiseaux et notamment la nidification potentielle d'un rapace forestier patrimonial : l'Aigle botté.

### Le continuum forêt de Laveyron et lac de la Gioule

La commune de Lussagnet accueille la forêt domaniale de Laveyron, originale par sa composition floristique de type montagnarde (chênaie-hêtraie à Luzule) conservée à l'état relictuel en contexte de plaine sur certains versants nord du Bas-Armagnac (on parle de « station floristique abyssale »). Cette forêt se poursuit au-delà de Lussagnet et s'intègre au sein d'un continuum boisé remarquable à plus vaste échelle, toujours en contexte de vallons frais exposés au nord : elle s'étend vers le sud avec le bois d'Aire sur l'Adour jusque dans le Gers (Vergoignan, Arblade) et vers l'ouest sur la rive gauche du lac de la Gioule puis au sein du bois de Cazères sur l'Adour et sur le vallon du ruisseau de la Mourède.

Notons que la forêt de Laveyron, qui est gérée sur le plan sylvicole par l'Office National des Forêts, est relativement modelée depuis de nombreuses années, ce qui a quelque peu amoindri son intérêt floristique par rapport à d'autres stations de hêtraie proches mais non gérées. Ces milieux accueillent également une faune variée et la forêt de Laveyron voit régulièrement l'installation de couples d'Aigle botté pour leur nidification. Notons que l'ONF a fait une demande pour le classement de la forêt de Laveyron en Réserve Naturelle Régionale afin d'obtenir des fonds pour sa gestion et l'organisation d'animations à vocation pédagogique.

**Au sein d'un territoire à dominante agricole, les boisements revêtent une importance écologique et paysagère forte. Au-delà de leur rôle premier en tant qu'habitat naturel, ils remplissent également des fonctions précieuses en matière de stabilité des sols (lutte contre l'érosion), d'infiltration des eaux de ruissellement et de filtre vis-à-vis des pollutions diffuses. Leur préservation à long terme constitue donc un enjeu majeur et l'élaboration du PLUI constitue une opportunité à saisir pour conforter leur patrimonialité et leur rôle dans le fonctionnement environnemental local.**



Les milieux forestiers et pré-forestiers sur le territoire du Pays Grenadois

<sup>13</sup> Insectes qui se nourrissent du bois mort

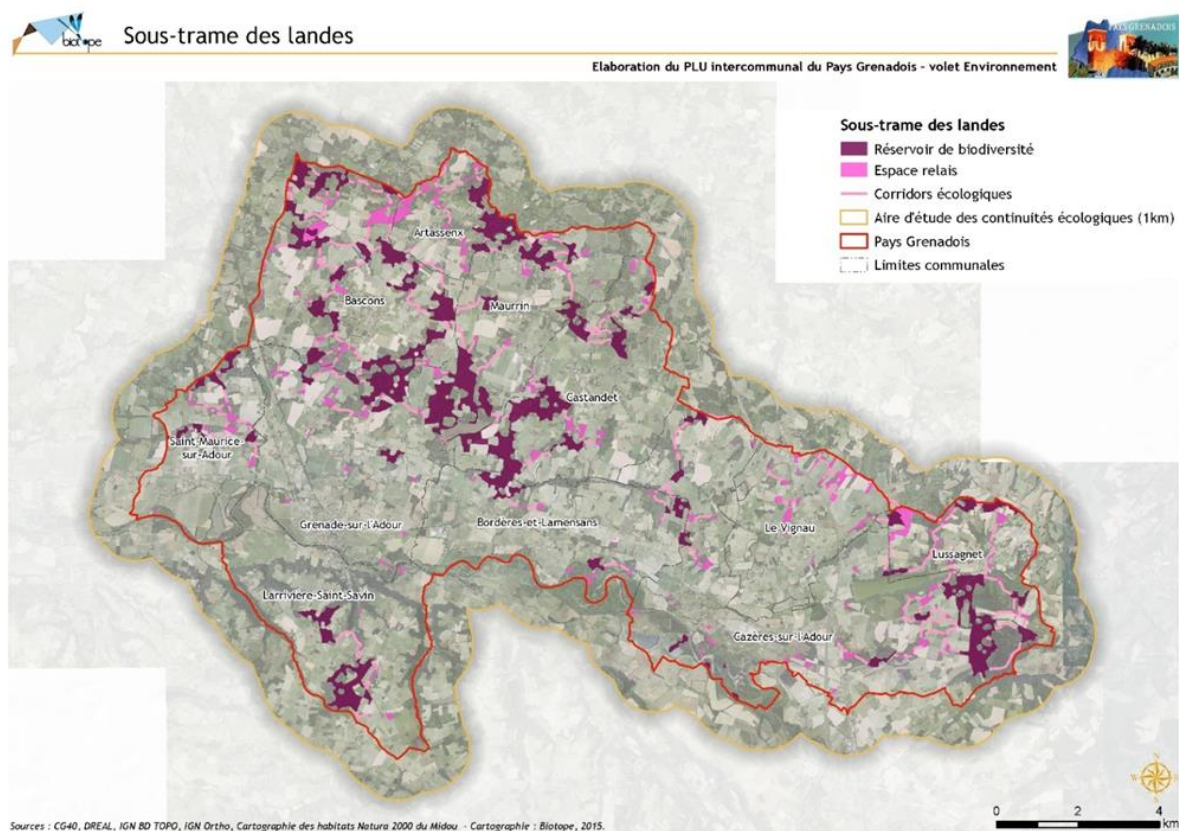
### 2.3.2.3 Les landes

Au sein du département, les landes se développent essentiellement sur le plateau landais ; le pays Grenadois constituant un espace de transition entre le plateau landais et les pays de l'Adour, ces milieux y sont nettement moins développés.

Les landes observées peuvent être de deux types en fonction du contexte, des landes sèches ou bien des landes humides. Ces landes apparaissent et disparaissent en lien avec la dynamique d'exploitation des boisements (coupe et reboisement). En Grenadois, la culture du Pin maritime reste marginale et elles se développent généralement en lieu et place des pinèdes dévastées par les tempêtes, notamment après Klaus en 2009, et non reboisées.

Adaptées à des contraintes environnementales pouvant être fortes (acidité, oligotrophie, humidité élevée ou bien à contrario sécheresse), elles abritent des communautés d'espèces végétales et animales spécialisées, à faible richesse spécifique mais contenant des espèces à haute valeur patrimoniale (Fadet des laiches, Fauvette pitchou et Engoulevent d'Europe...). Certaines landes sont des habitats d'intérêt communautaire prioritaire au sens de la Directive Natura 2000, par exemple les « Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* ». (Source : DOCOB Midouze, ADASEA)

Elles sont souvent menacées en raison des dynamiques d'enfrichement mais aussi de mise en culture ou de boisement, généralement précédés de drainage, d'apports d'amendements ou de travaux du sol, qui ont déjà entraîné la destruction de plusieurs milliers d'hectares de landes. Cet habitat est donc en régression du fait, soit de son abandon, soit de son exploitation à des fins sylvicoles ou agricoles, ce qui en fait un habitat patrimonial à préserver.



### 2.3.2.4 Les milieux agricoles

Les terres agricoles représentent environ 64 % de l'usage des sols à l'échelle de la Communauté de communes. Au sein de celles-ci, les grandes cultures sont prépondérantes tandis que l'élevage représente une part tout à fait marginale (4.4%) et la viticulture (0,2%) ou les vergers sont quasiment absents.

#### Les grandes cultures

Le département des Landes reste le 1<sup>er</sup> producteur national de maïs, maïs semence et maïs doux.

La maïsiculture est très présente sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes, qui présente à la fois des sols favorables (sables fauves limoneux) et des ressources en eau pour l'irrigation. Elle a pris le pas sur les prairies autrefois réservées à l'élevage.

L'extension de la maïsiculture se caractérise généralement par la multiplication de grandes parcelles drainées et induit bien souvent une suppression des haies autrefois associées aux prairies d'élevage, ce qui n'est pas le cas en Pays Grenadois : il est intéressant de constater que bon nombre d'éléments du bocage, haies et petits bois sont conservés au sein des parcelles de grande culture.

Ainsi, l'attrait somme toute restreint à quelques espèces très communes (sangliers, chevreuils...) qui viennent y glaner quelques grains en est renforcé. Les espèces animales rencontrées dans ce type de milieu sont souvent ubiquistes, c'est-à-dire susceptibles d'être observées dans de très nombreux milieux. De nombreux rapaces (Elanion blanc, Faucon crécerelle, Buse variable...), viennent également chasser dans les espaces cultivés. En effet, l'ouverture de ces milieux leur permet de repérer facilement leurs proies (souris, mulots, campagnols, vers...). La richesse des milieux agricoles de type grandes cultures est surtout liée à la présence d'autres habitats présents à proximité, notamment des boisements et des haies où les espèces peuvent trouver refuge et corridors de déplacement.



*Elanion blanc (Biotope)*

## Le système bocager : haies et prairies

A l'échelle du Pays Grenadois, les systèmes prairiaux se développent essentiellement sur les communes de Castandet, d'Artassenx, de Bascons et de Maurrin, avec notamment les prairies destinées à l'élevage des chevaux du Haras de Mandore.

La présence de ces prairies est source de diversité au sein d'un paysage de grandes cultures céréalières. Les moins travaillées et pâturées peuvent abriter des communautés et des espèces végétales d'intérêt patrimonial. C'est le cas de certaines prairies fraîches à humides et d'espèces végétales comme l'Orchis à fleurs lâches (*Anacamptis laxiflora*), le Jonc à tépale aigu (*Juncus acutiflorus*), l'Épipactis des marais (*Epipactis palustris*) et le Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*) qui disposent d'une protection régionale. Le maintien de l'élevage garantit la préservation de ces prairies face à la pression de la maïsiculture, voire face à une évolution pré-forestière si les terres étaient laissées à la dynamique naturelle.

Par ailleurs, les prairies humides, souvent présentes aux abords des cours d'eau, remplissent certaines fonctions indispensables à la préservation de la qualité des eaux (épuration) et à la protection des espaces urbanisés proches en tant que zone d'expansion des crues (Cf. Chapitre sur les zones humides et leurs fonctions).

Les milieux prairiaux sont souvent accompagnés de haies et bosquets. Ces éléments du paysage ne constituent pas des habitats d'intérêt fort au sens floristique mais sont essentiels pour de nombreuses espèces faunistiques dans le sens où ils participent à la fonctionnalité écologique du territoire en tant que zones de refuge, d'alimentation et support de corridors de déplacement.

La matrice bocagère permet donc l'accueil d'une biodiversité riche, avec de nombreuses espèces communes de nos campagnes mais également des espèces plus rares et menacées dont par exemple l'emblématique Elanion blanc. Espèce menacée d'extinction à l'échelle nationale, ces milieux bocagers en contexte de plaine agricole dans les pays de l'Adour sont devenus un des derniers bastions de l'espèce. Les chauves-souris qui sont également des mammifères très menacés à l'échelle supranationale, affectionnent particulièrement les paysages structurés :

- Par le bocage qui leur permet de trouver refuges, nourriture
- Par des lisières qui favorisent leurs déplacements par écholocation.

Enfin les haies remplissent de multiples rôles écosystémiques : épuration et infiltration des eaux, brise vent et protection des sols contre l'érosion sur un territoire qui y est particulièrement sensible, refuge pour la faune auxiliaire des cultures et les insectes pollinisateurs, abri pour les troupeaux etc.

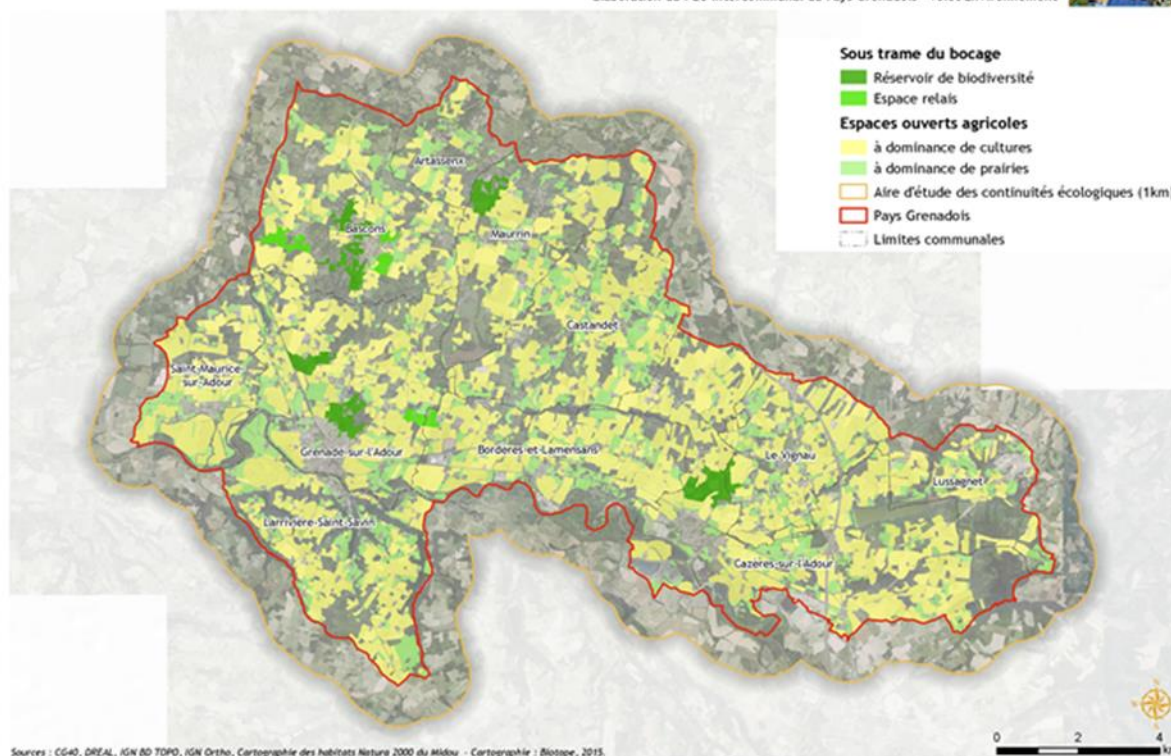
## Les autres cultures et l'élevage

Les autres types de cultures et l'élevage sont très peu représentés sur le territoire du pays Grenadois.

Bien que les communes de Castandet, Cazères sur l'Adour, Lussagnet et Le Vignau bénéficient de l'appellation Bas Armagnac, le cœur du vignoble s'étend davantage au nord-Est du Pays Grenadois.

L'asperge des landes est cultivée sur les terres plus sableuses du plateau landais, au nord de l'Adour, tandis que la culture des kiwis de l'Adour se développe plus en aval du cours de l'Adour vers la confluence entre l'Adour et le gave de Pau.

Les élevages d'animaux à viande sont peu représentés (quelques élevages de poulets). En revanche l'élevage de chevaux de courses du Haras de Mandore est mondialement connu pour ses pur-sang anglais et anglo-arabes, notamment au Moyen-Orient. Cet élevage nécessite de grandes surfaces de pâtures ce qui, dans une certaine mesure, a permis de préserver et de diversifier la matrice bocagère au nord-ouest de la Communauté de communes.



Les secteurs prairiaux et bocagers sur le territoire du Pays Grenadois

### 2.3.2.5 Les milieux très anthropisés

Bien que réputés peu propices à l'accueil de la biodiversité, les milieux fortement anthropisés à l'image des zones urbaines ou des carrières d'extraction de granulats par exemple, peuvent être le support d'expression d'une faune d'intérêt, y compris patrimoniale.

#### Les bourgs

Les bourgs de nos campagnes se révèlent très attractifs pour de nombreuses espèces animales anthropophiles. C'est le cas notamment des chauves-souris, mammifères méconnus mais particulièrement représentatifs des espèces anthropophiles.

Les chauves-souris ont un cycle de développement organisé autour de 2 gîtes : un gîte d'hiver permettant l'hibernation des individus et un gîte d'été (dit « gîte de reproduction ») pour la mise-bas. Parmi les gîtes d'été, les toitures et combles, les vieux bâtiments, les pigeonniers, granges, églises, ... sont favorables à l'accueil des chauves-souris dites « anthropophiles », telles que les rhinolophes ou encore les pipistrelles communes. Outre les cavités d'origine naturelle, les anciennes carrières, les tunnels, les caves... sont autant de gîtes d'hiver potentiels pour les chauves-souris, hormis pour les espèces cavernicoles qui y gîtent toute l'année à l'image du *Minioptère de Schreibers*.

Les zones urbanisées peuvent également accueillir certaines espèces d'oiseaux. C'est le cas des Hirondelles rustiques et des fenêtrés, du Martinet noir et de certains rapaces nocturnes comme l'Effraie des clochers ou la Chevêche d'Athéna. Toutefois, la majorité de ces espèces doivent leur présence à des espaces faiblement urbanisés qui restent très connectés avec les espaces naturels qui les entourent (prairies, bocages) : la notion de « réseau d'habitats » est primordiale. Les zones urbanisées qui conservent un caractère rural sont donc davantage susceptibles d'accueillir ces espèces. Sur le territoire du Pays Grenadois, l'ensemble des zones urbaines évolue dans ce contexte.

C'est pourquoi la préservation des motifs naturels à proximité des zones urbanisées et connectés avec celles-ci est importante car si leur conservation contribue à définir un cadre de vie plus qualitatif et, in fine, à favoriser l'attractivité du territoire, elle favorise également la pérennité de la biodiversité dans les zones

urbanisées. Dans le cadre du PLUI, cette notion de mise en réseau écologique a pour corollaire la mise en œuvre d'une politique territoriale de préservation durable de la biodiversité : la Trame Verte et Bleue (voir chapitre suivant).

### Les carrières d'extraction des graves de l'Adour : une vie avant et une vie après

La société GAÏA (anciennement GAMA) exploite depuis de nombreuses années les graves du lit majeur de l'Adour, sur le territoire de la Communauté de communes, et au-delà sur les communes de Renung et Duhort-Bachen. Certaines parcelles sont en exploitation tandis que d'autres ont été réhabilitées suite à la fin de l'extraction, d'autres parcelles ont fait l'objet de demandes d'autorisation pour être exploitée.

Exploitée depuis 2001 par la société GAÏA, la gravière de Cazères sur l'Adour, présente une grande importance dans l'économie locale, tant par l'usage local des granulats produits que par les emplois qu'elle génère. L'autorisation d'exploiter actuellement en vigueur cours jusqu'en 2021 mais le gisement touchant à ses limites l'exploitation a été reconduite grâce à une demande d'extension de la gravière. Le réaménagement du site est prévu avec la création de plans d'eau, de zones humides, de secteurs enherbés, de haies et de secteurs boisés, afin de permettre le développement de la biodiversité.

Généralement rétrocédées aux anciens propriétaires après exploitation, les parcelles du premier bassin d'exploitation de Bordères–Cazères–Renung, tel que défini dans le cadre de la déclaration d'utilité publique, ont toutes été rachetées par l'Institution Adour à la fin de l'année 2003, soit 220 hectares. Les anciennes gravières qui ont l'aspect de plans d'eau, ont fait l'objet de quelques travaux de réhabilitation pour mieux accueillir la biodiversité. Elles sont aujourd'hui gérées par l'Institution Adour, dans le cadre d'un plan de gestion.

#### 2.3.2.6 Enjeux écologique potentiels territorialisés

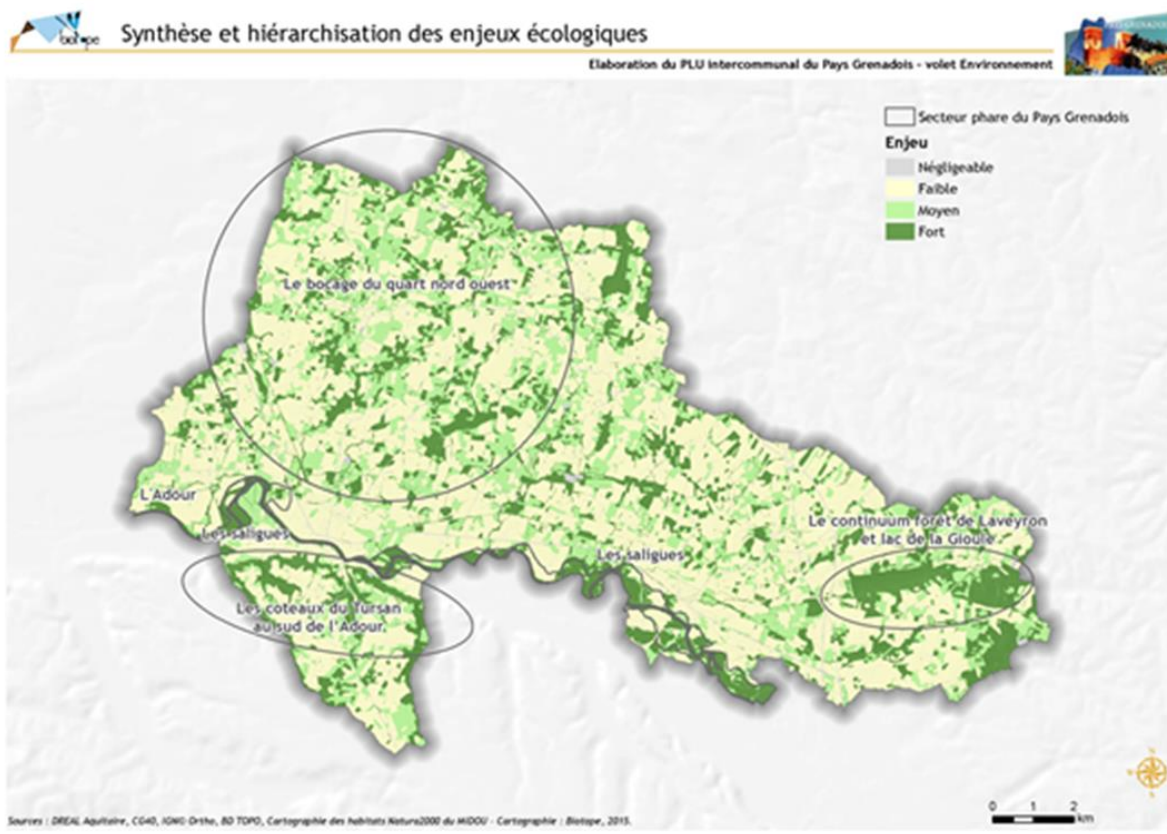
L'image du Pays Grenadois est celle d'un territoire rural dynamique dont les paysages offrent de multiples facettes. En effet celui-ci ne se résume pas à un paysage monotone de grandes cultures : cours d'eau et zones humides, milieux forestiers, prairies, bocage et landes côtoient de près les grandes cultures et sont autant de milieux naturels et semi-naturels qui enrichissent la qualité paysagère et le patrimoine naturel du Pays Grenadois.

Pour autant, d'un point de vue écologique, tous ne portent pas un potentiel d'accueil de la biodiversité identique. Certains milieux sont davantage susceptibles d'offrir des conditions écologiques propices à l'expression d'une faune et d'une flore patrimoniale, ou plus simplement d'une biodiversité plus riche en termes d'espèces.

Afin de pouvoir éclairer les choix qui seront faits quant à l'avenir du Pays Grenadois, une cartographie des enjeux écologiques potentiels a été réalisée à partir :

- D'analyses cartographiques associées à un travail de photo-interprétation,
- D'une campagne de terrain menée à l'échelle du territoire par deux écologues, respectivement sur la faune et la flore/habitats, permettant d'affiner l'intérêt écologique général des différents milieux rencontrés.

*Important : Cette cartographie a une vocation informative. Sa réalisation repose sur une approche par « milieux » et ne traduit pas les zonages réglementaires et d'inventaires recensés (et avec lesquels elle doit être couplée). Cette cartographie ne doit pas être utilisée à échelle fine et ne saurait se substituer à des investigations écologiques menées à la parcelle. De nouvelles données écologiques pouvant être portées à notre connaissance d'ici la fin de l'élaboration du PLUI, cette cartographie peut être amenée à évoluer dans le cadre du processus d'évaluation environnementale.*



Cartographie des enjeux écologiques potentiels à l'échelle du pays Grenadois (réalisation : biotope - 2015)

### Quels ont été les milieux les plus soumis à la pression foncière sur cette dernière période ?

Le travail mené dans le cadre de l'analyse de la consommation d'espace sur la dernière période a mis en évidence les points suivants :

- Au total, environ 178 ha ont été consommés entre 2002 et 2012 sur l'ensemble de la Communauté de Communes pour de la construction de logements, bâtiments industriels/commerciaux ou agricoles, équipements ou encore carrières.
- C'est sur les terrains agricoles et prairies que les mutations ont été les plus importantes puisqu'avec près de 147 ha ceux-ci représentent 82% des surfaces qui ont été construites entre 2002 et 2012. Les pressions les plus significatives sont recensées sur la commune de Cazères sur l'Adour avec la consommation de près de 83 ha, loin devant la commune de Grenade qui a urbanisé une quinzaine d'hectares de terres agricoles et prairies. C'est l'extension des carrières à Cazères sur l'Adour qui est à l'origine d'une grande partie de la consommation d'espaces agricoles et prairies sur cette commune. Près de 76 ha de carrières ont été ouvertes à Cazères, sur des terrains agricoles et des prairies.
- Les friches constituent le deuxième type de milieux qui ont été les plus artificialisés, représentant près de 11% des surfaces consommées sur cette même période (environ 20 ha). C'est sur la commune de Lussagnet que les pressions les plus notables sont recensées avec un peu plus de 6 ha de friches consommées.
- Les espaces boisés ont été davantage préservés puisqu'ils représentent 6.5 % des espaces consommés entre 2002 et 2012. Néanmoins, ce constat est à pondérer par le fait que leur représentativité à l'échelle du Pays Grenadois est moindre en comparaison avec les milieux agricoles.

## 2.3.3 LA TRAME VERTE ET BLEUE

### 2.3.3.1 Qu'est-ce que la trame Verte et Bleue ?

La Trame Verte et Bleue relève d'un positionnement stratégique environnemental et constitue un outil qui va contribuer à structurer le territoire du Pays Grenadois. Cette trame doit accompagner le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), créé par le Grenelle de l'Environnement et les orientations nationales qui lui sont supérieures. Le but est ici de donner véritablement une transcription territoriale à une politique de gestion durable des milieux naturels, de leurs besoins et de leurs interactions avec les autres ressources environnementales (exemples : eau, paysages, espaces...).

A travers le PLUI, il s'agit de mener les grands arbitrages du partage entre les trames « naturelle » et « humaine ». Si la trame verte et bleue a pour ambition première la préservation de la biodiversité, elle doit également répondre à plusieurs objectifs :

- S'intégrer dans une stratégie globale qui valorise les atouts du territoire et atténue les faiblesses identifiées (gestion durable des ressources en eau, spatiales, paysagères, maîtrise des risques naturels...);
- Constituer un outil permettant une organisation du développement qui s'articule avec les autres orientations du PLUI, quel que soit le secteur considéré (économie, développement urbain, etc.).

### 2.3.3.2 Pourquoi une Trame Verte et Bleue ?

La biodiversité naturelle est aujourd'hui menacée : un mammifère sur cinq, un oiseau sur huit, un tiers de tous les amphibiens et 70 % de toutes les plantes évaluées dans le cadre de la liste rouge mondiale (IUCN, 2009) sont considérées en péril. Depuis quelques dizaines d'années, nous assistons à la disparition des espèces et des milieux naturels à une vitesse sans précédent. Le taux d'extinction, pour les espèces, est estimé aujourd'hui entre 100 et 1000 fois plus élevé que le taux moyen d'extinction qu'a connu jusqu'ici l'histoire de l'évolution de la vie sur Terre.

Ainsi est apparue la nécessité de conserver un réseau écologique fonctionnel, composé d'un maillage de milieux nécessaires au fonctionnement des habitats et de leur diversité ainsi qu'aux cycles de vie des diverses espèces de faune et de flore sauvages : sites de reproduction, sites d'alimentation, sites d'hivernage, sites de repos... : la Trame Verte et Bleue.

La Trame Verte et Bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité. Elle constitue un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national (et déclinée à l'échelle infranationale et locale : région, département, commune, quartier), pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... par le biais de continuités écologiques. En d'autres termes, il s'agit d'assurer la préservation de la biodiversité et de permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

En effet, la biodiversité est aujourd'hui reconnue comme essentielle à notre qualité de vie. Elle fournit ainsi :

- Des biens : productions alimentaires, médicaments (extraction de molécules d'intérêt pharmaceutique), de nombreuses matières premières comme le charbon, le bois, la laine, le coton...
- Des services : 70% des productions agricoles (arbres fruitiers, légumes... et grandes cultures) dépendant de la pollinisation par les insectes ; les zones humides permettent de prévenir les crues et les inondations (rôle dans la régulation hydraulique) ; les espaces forestiers sont le support d'activités touristiques et récréatives...

La Trame Verte et Bleue s'inscrit dans une démarche de préservation de l'environnement mais qui trouve une résonance dans de nombreux champs des politiques socioéconomique et d'aménagement du territoire : agriculture/sylviculture, attractivité et cadre de vie, tourisme (exemple : agro-tourisme) ...

### 2.3.3.3 Petit glossaire

Les terminologies et définitions suivantes sont notamment issues des travaux en cours du comité opérationnel « Trame verte et bleue » du Grenelle de l'environnement – version mars 2010.

**Biodiversité** : diversité du monde vivant, elle comprend la diversité des milieux, la diversité des espèces et la diversité génétique. (Rio, 1992).

**Continuités écologiques** : éléments du maillage d'espaces ou de milieux constitutifs d'un réseau écologique. Au titre des dispositions des articles L. 371-1 et suivants du Code de l'Environnement, cette expression correspond à l'ensemble des « réservoirs de biodiversité », des « corridors écologiques », les cours d'eau et les canaux.

**Corridor écologique** : voie privilégiée de déplacement empruntée par la faune et la flore qui relie les réservoirs de biodiversité. C'est une liaison fonctionnelle entre écosystèmes ou habitats d'une espèce, permettant ainsi sa dispersion et sa migration. C'est au niveau du corridor que le flux de déplacement des espèces est potentiellement le plus intense.

**Élément fragmentant** : regroupe les différentes barrières au déplacement des espèces sur l'aire d'étude. Il s'agit des autoroutes, des voies rapides et autres axes routiers à grande circulation, des principales voies ferrées et des principaux cours d'eau et canaux, voire de l'urbanisation dans certains cas. Plusieurs niveaux de fragmentation du territoire induite par les voies de communication (et l'urbanisation le cas échéant) peuvent être distingués, selon l'importance de « l'effet de barrière » vis-à-vis du déplacement des espèces animales en particulier

**Milieux naturels** : ils désignent ici l'ensemble des espaces naturels et semi-naturels accueillant des espèces de faune ou de flore, qu'elles soient patrimoniales ou ordinaires. Agricoles, boisés, ou périurbains, ils s'opposent aux milieux artificialisés stricts : tissu urbain dense, parcelles agricoles intensives, infrastructures de transport...

**Réseau écologique** : composé des réservoirs de biodiversité, de leurs zones d'extension, et des corridors écologiques, c'est l'infrastructure naturelle du territoire régional (illustré ci-dessus).

**Réservoir de biodiversité (RB)** : il constitue, à l'échelle de l'aire d'étude, un espace où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement y sont réunies. Une espèce peut ainsi y exercer l'ensemble de son cycle de vie : alimentation, reproduction, repos. De manière plus globale, les milieux naturels peuvent y assurer leur fonctionnement. Il s'agit donc soit d'espaces à partir desquels des individus d'espèces peuvent se disperser, soit d'espaces rassemblant des milieux de grand intérêt.

**Sous-trame (ou continuum)** : sur un territoire donné, c'est l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu (forêt, zone humide...) et le réseau que constituent ces espaces plus ou moins connectés. Ils sont composés de réservoirs de biodiversité, de corridors et d'autres espaces qui contribuent à former la sous-trame pour le type de milieu correspondant.



#### 2.3.3.4 La Trame Verte et Bleue du PLUi du Pays Grenadois

##### Travail préparatoire et mise en lumière de 5 sous-trames

Le travail mené sur la Trame Verte et Bleue du Pays Grenadois s'appuie sur la couche d'occupation des sols mise à disposition par l'Agence Départementale d'Aide aux Collectivités Sociales des Landes (ADACL 40) et mise à jour et affinée par :

- Le croisement de différentes données cartographiques et principalement fournies par l'IGN, la DREAL Aquitaine, l'ONEMA, l'Institution Adour, l'Agence de l'Eau Adour Garonne, l'Association Landes Nature ;
- Un travail de photo-interprétation et une reconnaissance de terrain par des écologues confirmés permettant d'affiner localement certains secteurs.

Le territoire du Pays Grenadois recèle une diversité de milieux naturels importante. Sa géologie, sa cohabitation avec l'Adour, son histoire et sa mise en valeur par les activités humaines (agriculture...) sont à l'origine de cette variété. Ainsi, l'analyse de la couche d'occupation des sols mise à jour a abouti à la distinction de 5 sous-trames sur le territoire :

- La sous-trame des boisements de feuillus et mixtes ;
- La sous-trame des milieux humides ;
- La sous-trame des milieux ouverts et bocagers ;
- La sous-trame des landes ;
- La sous-trame des cours d'eau.

## Concernant la Trame Bleue

Deux sous trames constituent la trame bleue :

- La sous trame « milieux humides » (réunissant tous les marais, zones humides, plans d'eau...) ; Rappelons-le, les zones humides constituent des milieux naturels de transition et sont aussi bien terrestres qu'aquatiques.
- Et la sous trame « cours d'eau » qui désigne les milieux aquatiques courants.

La sous-trame « cours d'eau » doit répondre à la problématique des connexions biologiques des habitats et espèces purement aquatiques. Ainsi, l'un des principaux enjeux de la trame aquatique est la libre circulation des populations piscicoles (et notamment des poissons grands migrateurs puisque leur pérennité repose sur des phénomènes migratoires).

## La préfiguration de la Trame Verte et Bleue sur le territoire du Pays Grenadois

Pour élaborer la carte de la Trame Verte et Bleue du PLUI du Pays Grenadois, le travail réalisé intègre :

- Les éléments définis dans le cadre de la détermination de la Trame Verte et Bleue Aquitaine (conformément aux recommandations de la loi portant Engagement National pour l'Environnement, dite « Loi Grenelle 2 »), composante du Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;
- Les éléments de l'état initial de l'environnement du SCOT Adour – Chalosse - Tursan ;
- Des retours de terrain menés suite à la reconnaissance générale faite à l'échelle du territoire, sur plusieurs jours, par deux écologues confirmés (un botaniste et un fauniste) ;
- Des informations collectées lors de la phase de consultation.

Les cartes suivantes préfigurent les continuités écologiques mises en évidence sur le territoire du Pays Grenadois : la première carte permet d'identifier les réservoirs et les corridors de biodiversité par sous trame et la seconde carte en est une synthèse, qui présente la trame verte et bleue (pour une meilleure lisibilité, chaque sous trame est également cartographiée séparément – ces cartes sont données en annexes pour ne pas alourdir ici la lecture du document). Notons qu'une zone tampon de 1 km est prise en compte au-delà des limites de la Communauté de communes.

## La Trame Verte

La trame verte du Pays Grenadois se décline en 3 sous trames vraies et une sous trame « de fond », une matrice, avec la trame agricole.

**La sous trame des boisements de feuillus et forêts mixtes** : elle permet d'identifier les boisements réservoirs de biodiversité dont les qualités (nature des essences, surface et compacité de l'entité boisée) en font des milieux dont le potentiel de biodiversité pour les espèces spécifiquement forestières est fort (mammifères, oiseaux, insectes ...). Les boisements de feuillus et mixtes sont des milieux particulièrement riches en biodiversité dans la mesure où ils offrent à la fois de la quiétude et des ressources alimentaires variées.

**La sous trame des landes** : les landes au sens écologique sont des formations arbustives occupant des sols pauvres en nutriments et minéraux, souvent acides et secs, et avec une très forte prépondérance des sables. Du fait de ces conditions écologiques difficiles, ces habitats sont occupés par une flore et une faune spécialisée et de ce fait peu commune. La diversité végétale y est donc réduite mais les espèces dominantes ont un fort intérêt écologique. Ce sont par ailleurs des paysages très colorés (ajoncs et genêts jaunes, bruyères roses, etc.) typiques de triangle landais. Ces milieux sont relativement peu représentés à l'échelle du territoire du PLUi ; d'une part, les landes se raréfient naturellement sur ce territoire de transition entre le triangle landais et la vallée de l'Adour, et d'autre part, l'extension des cultures a sans doute pris la place de la majorité de ces milieux. Au titre de leur rareté, de la patrimonialité des espèces qu'ils accueillent comme pour la préservation de la diversité des paysages landais, il apparaît nécessaire de les identifier au sein d'une sous trame spécifique pour mieux les préserver et les valoriser.

**La sous trame du bocage** : cette sous-trame est le reflet d'une caractéristique remarquable du territoire : le maintien des haies en contexte de céréaliculture intensive. Le maintien des haies permet à la fois de maximiser le potentiel de biodiversité de nos campagnes de par leur fonction de zone d'alimentation et de

refuge comme par leur fonction de corridor biologique, tout en préservant notre environnement au sens plus large. Les haies jouent en effet un multifonctionnel majeur pour l'environnement : maintien des sols et limite de l'érosion, infiltration et épuration des eaux sur les parcelles, brise vent, abri pour les troupeaux comme pour la faune auxiliaire des cultures et les insectes pollinisateurs, diversité du paysage, corridors biologiques... Le maintien des haies est un enjeu d'autant plus fort sur le Pays Grenadois qui est identifié dans le SAGE en zone d'aléa érosion 4/5 sur l'année et 5/5 en automne.

**La sous trame des milieux ouverts agricoles** : les milieux ouverts agricoles sont largement dominants à l'échelle du Pays Grenadois. Ils ne représentent pas à proprement parler de milieux très favorables à la biodiversité mais restent néanmoins perméables pour le déplacement des espèces d'un réservoir à un autre. Ils peuvent aussi jouer un rôle significatif pour l'alimentation de certaines espèces comme les oiseaux et les micromammifères qui viennent glaner quelques grains. D'autre part, le potentiel de biodiversité des milieux ouverts agricoles est nettement renforcé par la persistance d'un maillage bocager relativement dense : ces haies en bord de culture permettent à la faune et à la flore de trouver des refuges et des postes de chasse à proximité de leurs zones d'alimentation (cas de l'Elanion blanc par exemple). Notons néanmoins que les traitements phytosanitaires ont un impact très important sur la biodiversité, notamment sur la flore et les insectes qui sont à la base de toute la chaîne alimentaire.

### La Trame Bleue

La trame bleue se décline à travers 2 sous trames : celle des milieux aquatiques et celle des milieux humides.

**La sous trame aquatique** intègre tous les cours d'eau (pérenne ou non), dans la mesure où même si les poissons ne peuvent y vivre, un cours d'eau à sec reste un corridor de déplacement et / ou un milieu de vie pour des espèces inféodées aux milieux humides telles que les amphibiens, les plantes de zones humides, certains insectes comme les libellules ou encore des mammifères semi aquatiques (la Loutre, le Campagnol amphibie par exemple).

Elle intègre également la zone de divagation de l'Adour qui représente son espace de mobilité fonctionnel : le SAGE Adour précise que les documents d'urbanisme devront être compatibles avec les recommandations de la CLE vis-à-vis de l'espace de mobilité de l'Adour, notamment l'absence d'installation d'enjeux nouveaux dans l'espace de mobilité (ce qui a pour corollaire l'inconstructibilité de ces secteurs).

Concernant **les zones humides**, outre la sélection des végétations humides recensées sur la couche d'occupation du sol fournie par l'ADACL, nous avons intégré l'inventaire des Zones humides Potentielles du SAGE Adour amont en tant qu'espaces relais des réservoirs de biodiversité : la préservation durable des zones humides dans le cadre du PLUi est un enjeu fort pour la préservation globale de la ressource en eau.

### Les éléments fragmentant de la TVB

La fragmentation et la dégradation des habitats naturels est l'un des principaux facteurs de la réduction de la biodiversité d'après l'UICN. Ceci se traduit aussi bien par la diminution des surfaces utilisables par une espèce ou groupe d'espèces que par l'augmentation des distances qui séparent les habitats naturels résiduels les uns des autres : artificialisation sur de vastes surfaces, activités humaines intensives, fragmentation par des barrières physiques artificielles telles les infrastructures linéaires de transport.

Plusieurs niveaux de fragmentation du territoire induite par les voies de communication (et l'urbanisation le cas échéant) peuvent être distingués, selon l'importance de « l'effet de barrière » vis-à-vis du déplacement des espèces animales en particulier.

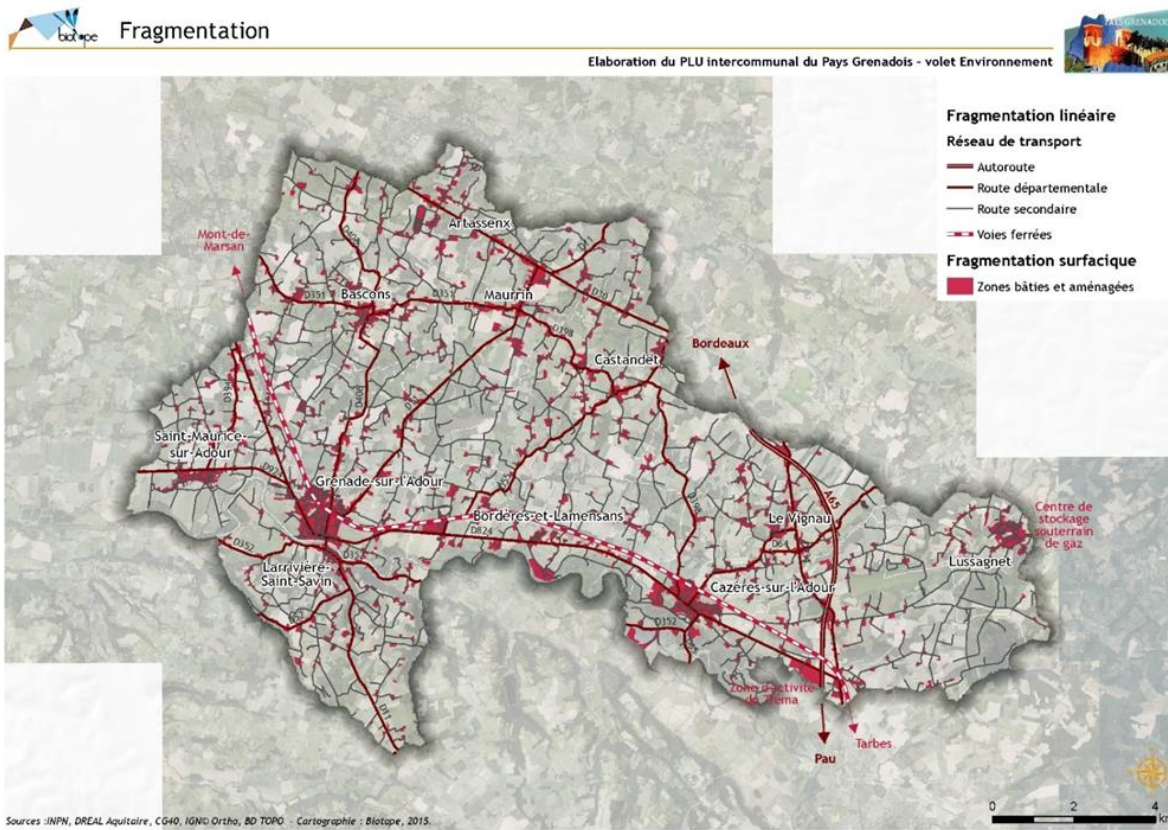
La prise en compte des éléments fragmentant de la TVB entre en jeu dans la sélection des réservoirs de biodiversité dans la mesure où ils impactent leur potentiel de Biodiversité.

D'autre part, la mise en évidence de ces éléments peut permettre de remédier à certains « points noirs » ou « zones de conflit » dans le cadre du projet de PLUi.

Dans le cas du Pays Grenadois, les éléments fragmentant majeurs sont les suivants :

- L'autoroute A65 ;
- Les routes départementales à forte fréquentation comme la D824, la D30 ou encore la D934 ;
- L'extension des zones bâties en périphéries des bourgs.

La voie ferrée constitue un élément peu fragmentant compte tenu de sa très faible fréquentation. Dans une certaine mesure, elle constitue même un corridor biologique pour les espèces inféodées aux milieux ouverts et secs tels que les reptiles (lézards notamment).



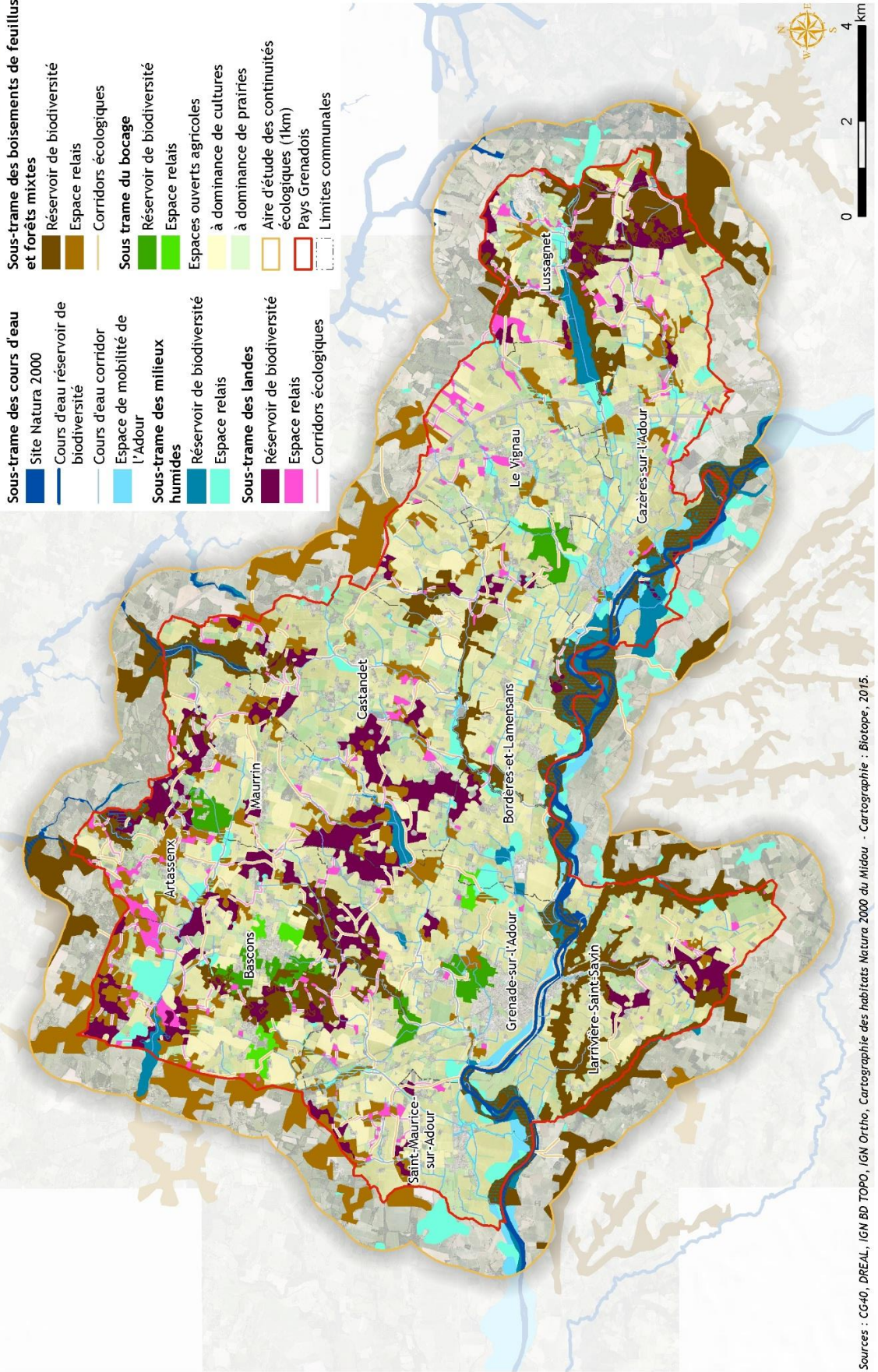
*Éléments fragmentant de la Trame Verte et Bleue*



# Trame verte et bleue



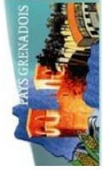
Elaboration du PLU intercommunal du Pays Grenadois - volet Environnement



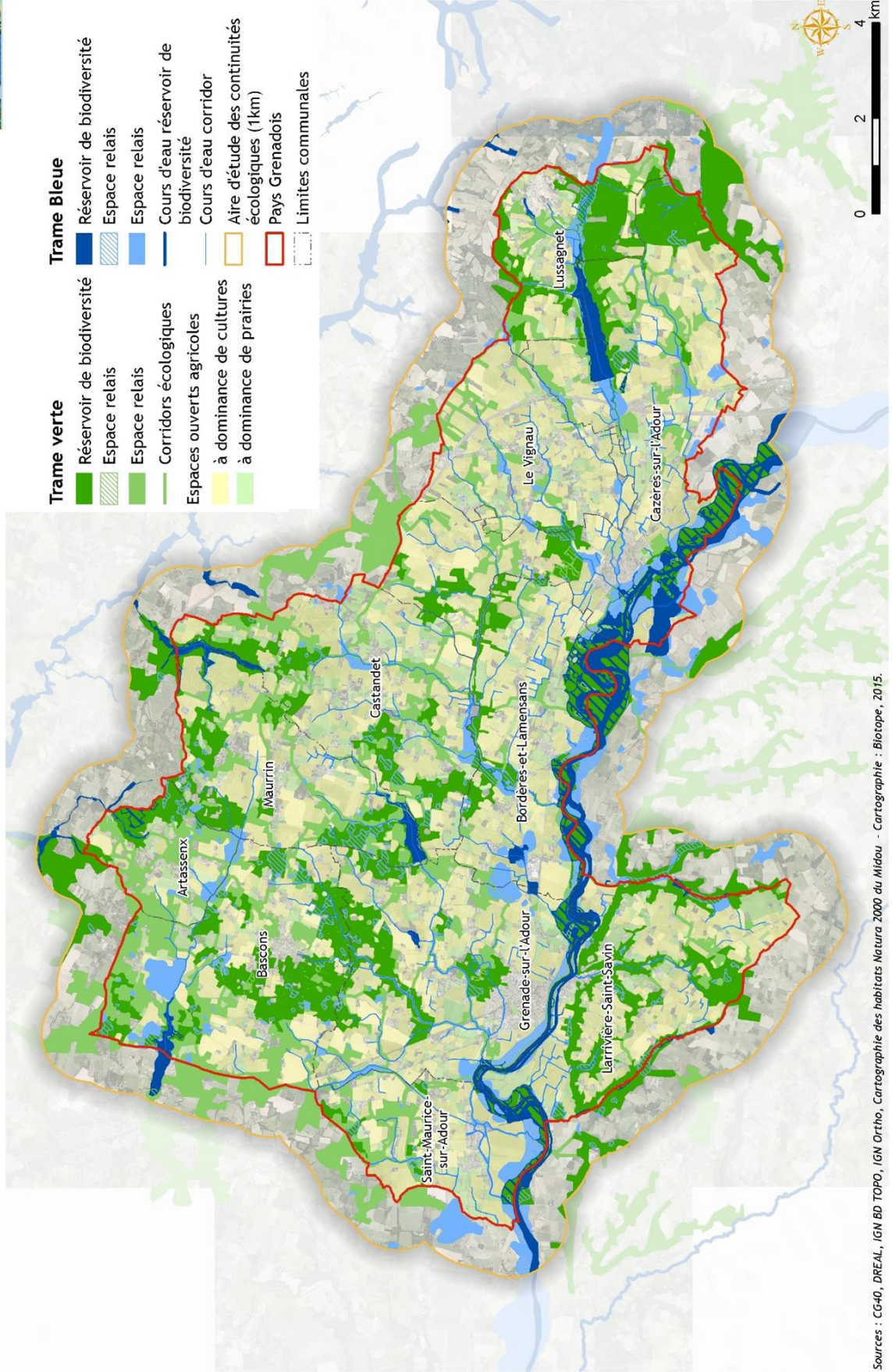
Sources : CG40, DREAL, IGN BD TOPO, IGN Ortho, Cartographie des habitats Natura 2000 du Midou - Cartographie : Biotope, 2015.



# Trame verte et bleue



Elaboration du PLU intercommunal du Pays Grenadois - volet Environnement



## 2.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE

### 2.4.1 UN TERRITOIRE D'UNE GRANDE RICHESSE PAYSAGERE

#### 2.4.1.1 Des documents cadre à prendre en compte

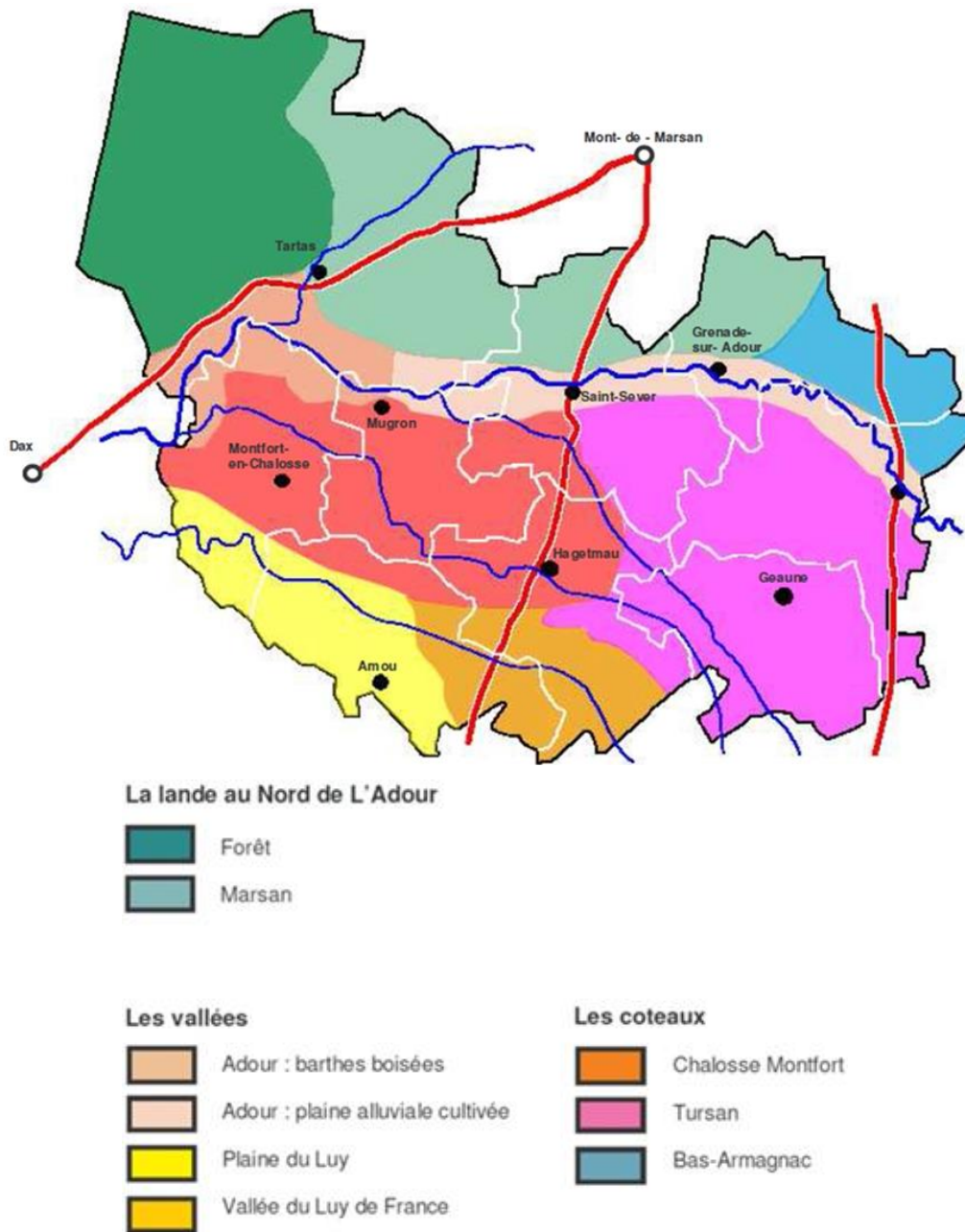
##### **Charte paysagère du Pays Adour – Chalosse – Tursan**

La charte paysagère Adour – Chalosse – Tursan, présente un certain nombre de prescription et recommandations à prendre en compte dans l'élaboration du PLUi. Ainsi, les articles suivants pointent différents enjeux :

- Art. 1 - Ensemble, préserver les paysages et œuvrer pour la qualité architecturale et paysagère des aménagements
- Art. 2 - Urbaniser et mettre en valeur les bourgs dans le cadre d'une démarche concertée et maîtrisée de "projet"
- Art. 3 - Mieux concevoir les espaces publics
- Art. 4 - Mieux lotir
- Art. 5 - Reconnaître et mettre en valeur le patrimoine du pays
- Art. 6 - Impliquer les professionnels pour une réponse adaptée au projet de mise en valeur du territoire

La charte propose aussi une série de thèmes pour préserver la qualité paysagère et patrimoniale du territoire :

- Le réaménagement des gravières,
- La reconnaissance et réhabilitation du patrimoine de pays,
- La protection des vues et perspectives d'intérêt identitaire,
- La préservation des silhouettes des bourgs en crête, éléments identitaires du pays,
- Le traitement des entrées de villes et des villages.



Cartographie des entités composant le Pays Adour - Chalosse - Tursan et repérage du territoire

### Schéma de Cohérence Territoriale (Scot)

Le présent document devra être compatible avec les orientations et prescriptions du SCOT.

#### 2.4.1.2 Les paysages de l'Adour, du Tursan et du Bas Armagnac dans l'imaginaire collectif

« Les pays agricoles de l'Adour

*Le Sud des Landes offre des paysages fertiles, vallonnés, très diversifiés. [...] Bocage, chemins creux, vues lointaines, villages perchés, ... annoncent déjà le piémont pyrénéen. Entre les haies, alternent des champs de maïs, des prés, des vignes et des bosquets de feuillus.*

*Ici, la vallée de l'Adour est large, cultivée, ouverte, riche de ses "barthes". Là, l'amont du Luy de France est plus encaissé et boisé.*

*Les quelques pins maritimes qui affrontent le terroir ne sont finalement là que pour rappeler qu'il s'agit bien des Landes.*

*Paysage souvent méconnu du touriste, mal connu du Landais, la Chalosse est un pays de l'Adour, plutôt frais, argileux, et un pays d'élevage, qui a su se faire un nom dans la gastronomie française. La végétation s'apparente à ce que l'on trouve plus au sud encore : des bois de feuillus, des prés aux herbes grasses... ».*

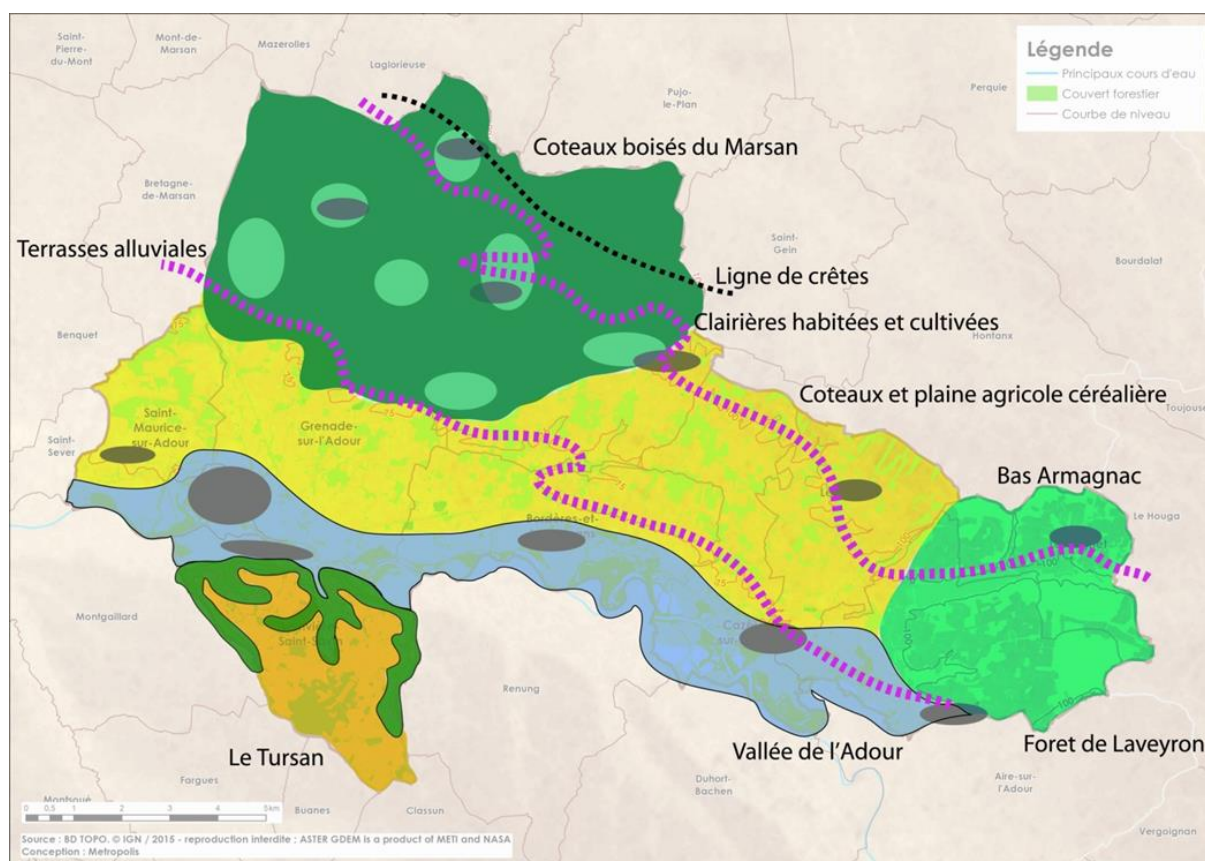
*Extrait de la charte paysagère du Pays Adour - Chalosse - Tursan.*

## 2.4.2 DES ENTITES PAYSAGERES LARGEMENT DEFINIES PAR LA GEOMORPHOLOGIE

Du lit majeur de l'Adour aux coteaux, les terrasses alluviales façonnent le paysage de la rive droite. A contrario, la rive gauche est marquée par un horizon de coteaux boisés, relativement pentus, qui façonnent le paysage, et propose des panoramas vers l'Adour.

Quelques principes ressortent de ce constat :

- Les territoires de la rive nord ont peu de sensibilité du fait du grand espace agricole. En revanche, quelques secteurs plus sensibles existent, au niveau des terrasses alluviales, les plus élevées, où l'urbanisation s'agglomère. Se pose alors quels sites d'intérêt collectif constituent un patrimoine commun.
- L'horizon du sommet de coteaux nécessite de le préserver de toute construction pour ne pas provoquer de mitage ni de privatisation de paysage.
- Les boisements de coteaux doivent être préservés par des outils les protégeant de toute coupe à nu.



*Découpage du territoire du Pays Grenadois en entités paysagères*

## 2.4.3 ANALYSE DETAILLEE DES DIFFERENTS ENTITES PAYSAGERES

Le travail de découpage du territoire en grandes entités paysagères a pour but d'une part la connaissance des sites, mais aussi de dégager de grands enjeux sectorisés en fonction des problématiques urbaines et paysagères.

### 2.4.3.1 La vallée de l'Adour

Le paysage global est dominé par la présence de l'Adour et de ses plaines inondables. Deux éléments paysagers méritent une préservation : les saligues, et les ripisylves. Ces 2 éléments singuliers sont emblématiques du territoire. La saligue, végétation spontanée à base de saules, est à valoriser et mettre en scène pour des raisons éducatives et patrimoniales. Le classement ne devra pas empêcher l'installation d'équipement public pour l'accueil de visiteurs.

De même, pour les ripisylves (cordon de végétation arboré accompagnant les cours d'eau à base de saules, aulnes, frênes, peupliers...) a une fonction de maintien des berges et de lisière paysagère entre la terre et l'eau. Si ces boisements doivent être préservés et fortement protégés, pour les raisons évoquées ci-dessus, quelques projets et aménagement (parcours de "voie verte" sur le chemin de halage, travaux divers et empierrements pour le maintien des berges...) peuvent venir en contradiction avec le type de classement.

Il s'agira donc de "jouer" sur des outils comme l'espace boisé classé (E.B.C. = protection stricte) et l'article L151-23 du code urbanisme pour avoir des prescriptions plus "souples" et plus adaptées aux éventuels projets.

L'urbanisation se situe globalement en dehors de ce secteur, à l'exception des installations historiques de Grenade sur Adour et Larrivière St Savin, de quelques fermes et installations industrielles. Ainsi, la présence de carrières à ciel ouvert a modifié et modifie profondément le paysage de cette entité paysagère. De plus, l'ouverture de nouvelle carrière correspond à une part importante de la consommation de l'espace agricole qu'il s'agit aujourd'hui de limiter. Enfin, les études d'impact établies pour l'ouverture de carrières impliquent des mesures compensatoires en amont, pendant et à la fin de l'exploitation du site. Ces mesures sont diversement suivies selon les communes et les lieux.

L'enjeu est donc bien d'accompagner les installations et remises en état des sites d'exploitation.

### 2.4.3.2 Les coteaux et plaine agricole céréalière (terrasses alluviales)

Le paysage global de la plus vaste entité paysagère du territoire est dominé par l'agriculture, et en premier lieu, les cultures céréalières. Ce territoire concerne les communes de Saint-Maurice sur Adour, Grenade sur Adour, Bordères et Lamensans, Castandet, Cazères sur Adour, et Le Vignau.

Le paysage global se présente sous la forme d'un plateau agricole à dominante céréalière, parsemé de bourgs, hameaux et d'exploitations agricoles.

Le paysage, interrompu par des boisements importants qu'il s'agit de préserver, est ouvert vers le sud, mettant en scène la vallée de l'Adour, et, au-delà la silhouette des Pyrénées. L'urbanisation y est dispersée mais régulière sous formes de bourgs, hameaux et d'exploitations agricoles dispersées, comprenant de grands bâtiments d'élevage et de stockage.

L'enjeu est donc d'identifier quels bâtiments ont réellement un lien avec l'activité agricole, quels boisements doivent être strictement préservés, et voir quels problèmes éventuels le classement agricole peut poser pour la gestion d'un bâtiment isolé ou d'une parcelle particulière.

Ce territoire est aussi traversé par la RD 824, qui polarise le développement urbain des villes et villages du territoire. Ainsi, se sont développés des zones d'activités et lotissements résidentiels contemporains. Quelques problématiques se posent alors, comme la qualité du traitement des entrées de villes et de bourgs (réparations à prévoir sur l'espace public à prévoir par des réserves foncières dans certains cas), comme le traitement des façades commerciales (en prévoyant dans le zonage et le règlement plus de végétalisation des projets privés par exemple), ou encore comme le traitement des lisières urbaines contemporaines avec les terroirs agricoles (espaces de transition à prévoir).

### 2.4.3.3 Les coteaux boisés du Marsan

A la sortie de Mont de Marsan, le territoire se décline en larges clairières habitées ou cultivées, interrompues par des cordons boisés plus ou moins épais. Il concerne les communes de Bascons, Artassenx, Maurrin, les "hauts" de Grenade et Castandet. L'urbanisation historique y est globalement regroupée autour de bourgs, hameaux, quartiers ou lieux-dits, tandis que l'urbanisation actuelle s'apparente à des développements linéaires pavillonnaires au gré des opportunités.

Le premier enjeu, dans ce secteur, est de bien “zoner” les quartiers excentrés pour définir des pôles à développer, contrainte par ailleurs donnée par le schéma directeur d’assainissement (les bourgs et hameaux sans assainissement ne pourront plus se développer), afin de limiter les développements linéaires consommateur d’espaces. Il s’agira ensuite d’identifier quels bâtiments, et quels territoires sont à destination agricole, quels quartiers sont à vocation résidentielle, et quels espaces sont à vocation naturelle pour des motifs paysagers ou environnementaux.

#### **2.4.3.4**      *Le Tursan*

Le paysage global se présente sous la forme d’un plateau agricole à dominante céréalière, parsemé exploitations agricoles. Le paysage, interrompu par de rares boisements qu’il s’agit de préserver, est largement ouvert vers le sud, mettant en scène la silhouette des Pyrénées. L’urbanisation, y est donc rare sous formes d’exploitations agricoles dispersées, et comprenant parfois de grands bâtiments d’élevage et de stockage.

L’enjeu est donc d’identifier quels bâtiments ont réellement un lien avec l’activité agricole, quels boisements doivent être strictement préservés, et voir quels problèmes éventuels le classement agricole peut poser pour la gestion de tels bâtiment isolés ou tel parcelle.

#### **2.4.3.5**      *Les coteaux boisés du Tursan*

Ce territoire est dominé par des boisements de feuillus (chênes, robiniers...) sur des pentes relativement fortes excluant toute construction. Ces coteaux constituent une façade verte, arborée est continue. Elle se retourne le long des vallées secondaires sur plusieurs centaines de mètres, vers le sud. L’enjeu majeur est de trouver les outils urbanistiques pour préserver et gérer ces boisements pour des raisons environnementales, paysagères et de maintien des sols. L’espace boisé classé (E.B.C.) peut-être une solution pour une stricte préservation de la destination du sol (cela n’implique pas de chemins à créer, pas de voiries, pas de bâtiments, pas de changement de la destination du sol autre que naturelle boisée.

Des outils comme l’article L151-23 du code urbanisme pourront permettre une gestion plus souple, avec des prescriptions particulières, notamment pour les secteurs où des projets d’intérêt public pourraient être nécessaires (travaux d’empierrement, et de maintien des sols, aménagement d’un lieu public, d’un chemin piéton, élargissement de voie existante...).

#### **2.4.3.6**      *La forêt de Laveyron et le Bas Armagnac*

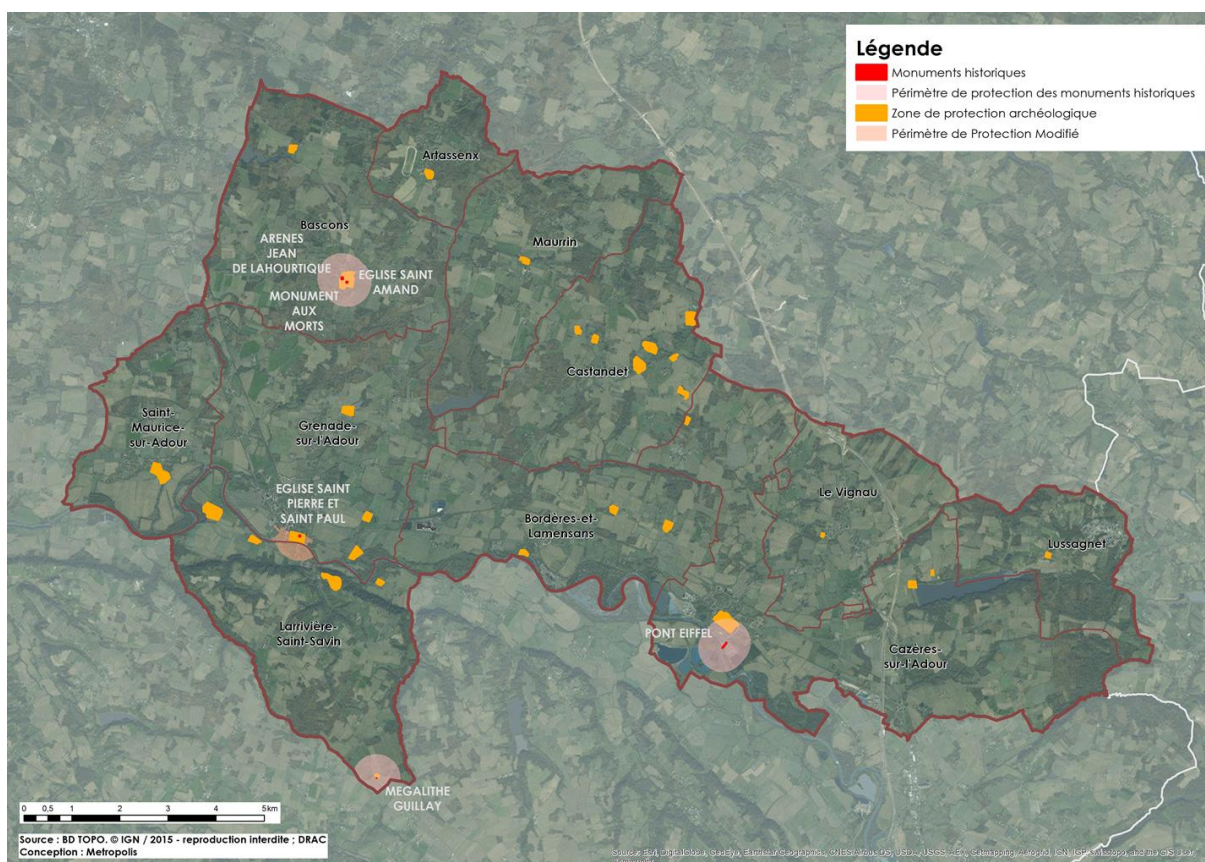
Le paysage global est marqué par la présence d’une forêt particulière, à base de hêtres (présence exceptionnelle sous cette altitude et cette latitude. L’urbanisation est peu développée, et uniquement dans la partie Bas Armagnac. L’enjeu principal est de préserver un territoire strictement non bâti pour la forêt de Laveyron, et l’équilibre bâti du territoire du Bas Armagnac.

### 2.4.4 LES ELEMENTS PROTEGES DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE BATI

Le Pays Grenadois compte six monuments historiques sur son territoire. A elle seule, la commune de Bascons en dénombre trois.

**Précisions qu'une étude pour la réalisation de Périmètres Délimités des Abords est en cours.**

Commune	Immeuble	Protection	Date de protection	Type de protection
Cazères-sur-l'Adour	Pont Eiffel	Inscrit	07/11/2000	Arrêté préfectoral
Larivière-Saint-Savin	Mégalithe Guillaud	Classé	28/03/1978	Arrêté ministériel
Grenade-sur-l'Adour	Eglise Saint-Pierre et Saint-Paul	Inscrit	08/07/2004	Arrêté préfectoral
Bascons	Eglise Saint-Amand	Inscrit	23/09/1970	Arrêté ministériel
Bascons	Arènes Jean de Lahourtiq	Inscrit	25/04/2007	Arrêté préfectoral
Bascons	Monument aux morts	Inscrit	21/10/2014	Arrêté préfectoral



Situé sur l'Adour, à Cazères-sur-l'Adour, le pont Eiffel a été réalisé en 1879 par Gustave Eiffel après la destruction en 1875 du pont en bois construit sous Napoléon 1er. Il était à l'origine constitué de trois travées déterminées par deux piles maçonnées en pierre de taille et fondées sur des pieux de bois. Une quatrième travée fut établie en 1901, atteignant ainsi 121 mètres de long. Le pont fut ouvert à la circulation en 1880.

Quelques réparations ont eu lieu depuis sa création. Les dernières d'envergures datent de 1993 et de 2016, imposant la fermeture du pont à la circulation.

Le mégalithe de Guillaud, érigé sur la commune de Larrivière-Saint-Savin, date de l'époque néolithique. Des gravures primitives, représentant l'une un cervidé et l'autre un char, apparaissent sur une de ses faces.

L'église Saint-Pierre et Saint-Paul a été construite au 15<sup>ème</sup> siècle en bordure de la place centrale de la bastide de Grenade-sur-l'Adour. Les voûtes effondrées en 1569 par les protestants ont été remontées au 18<sup>ème</sup> siècle. Les deux clochers ont été ajoutés en façade au 19<sup>ème</sup> siècle.

Les trois derniers monuments historiques sont situés à Bascons. L'Eglise de Saint-Amand était à l'origine un château-fort, bâti au 13<sup>ème</sup> siècle. L'église fut brûlée pendant les guerres de religion du 16<sup>ème</sup> siècle. Sa reconstruction s'acheva probablement en 1626 (date figurant sur une clé de voûte). Si l'édifice, remarquable par ces vestiges de château fort (chemin de ronde, tour de guet, meurtrières) ou encore son clocher est inscrit Monuments Historiques depuis 1970, l'intérieur de l'église abrite également divers objets mobiliers (toiles, statues, etc.) qui ont fait l'objet d'un classement Monuments Historiques en 1986.

Les Arènes Jean de Lahourtiq (classées en 2007) ont été réalisées par l'architecte Franck Bonnefous et inaugurées en 1936, en remplacement d'anciennes arènes en bois. Elles furent conçues en bois de pin reposant sur des dâs de béton. En 1971, les gradins non couverts sont reconstruits en béton armé. En 2004, les travaux de restauration agrémentent la partie haute de la façade principale d'un encorbellement de bardeaux de bois. La capacité des arènes est de 1200 personnes, dont 380 couvertes.

Dernier monument historique classés sur la Communauté de Communes : le monument aux morts vient d'une demande de la municipalité après la Seconde Guerre Mondiale. Réalisé par Marcel Ganguillem, dit Cel le Gaucher (artiste Landais), la demande était de sculpter un nouveau monument, plus régionaliste. Situé au nord de l'église, l'édifice représente une Landaise, la "Méninotte", pleurant ses enfants.

En marge de ces monuments historiques, pas moins de 11 sites archéologiques recensés par la DRAC sont également présents sur la communauté de communes. Ils datent principalement du Moyen Age.

COMMUNE	OBJETS
ARTASSENX	L'Eglise, La Mouta : église, cimetière, motte castrale, Moyen-Age.
BASCONS	Chapelle Notre-Dame de la course landaise : église et cimetière, Moyen Age
BASCONS	Le Bourg : église et cimetière, habitat, Moyen Age
BORDERES-ET-LAMENSANS	Lamensans, l'Eglise : église, cimetière, motte castrale, Moyen-Age.
BORDERES-ET-LAMENSANS	Bordères : église, cimetière, Moyen-Age. Détruits par l'Adour.
BORDERES-ET-LAMENSANS	Lahitte : dépôt (bijoux, monnaies, vase) gallo-romain.
CASTANDET	Rondeboeuf : habitat, Gallo-romain ; bastide, Moyen Age
CASTANDET	Lassalle : motte et basse-cour, Moyen Age
CASTANDET	Perron : ateliers de terre cuite, Moyen Age-Epoque moderne
CASTANDET	Lassalle : église et cimetière, Moyen Age
CASTANDET	Pas de Bougue : hameau, atelier de potiers, bas Moyen Age-époque contemporaine
CASTANDET	Clavé : hameau, ateliers de potiers, bas Moyen Age-époque contemporaine
CASTANDET	Trouil : ateliers de potiers, fours, époque moderne
CAZERES-SUR-L'ADOUR	Aurendet : église et cimetière, Moyen Age

CAZERES-SUR-L'ADOUR	Bénazit : église et cimetière, Moyen Age
CAZERES-SUR-L'ADOUR	Molès : maison forte, Moyen Age
CAZERES-SUR-L'ADOUR	Bourg de Cazères : habitat, église et cimetière, Moyen Age
GRENADE-SUR-L'ADOUR	Le Bourg : bastide, Moyen Age
GRENADE-SUR-L'ADOUR	Brassens : motte castrale-maison noble, Moyen Age
GRENADE-SUR-L'ADOUR	Escalès : commanderie, Moyen Age
GRENADE-SUR-L'ADOUR	Courrèges : église et cimetière, Moyen Age
LARRIVIERE	Guillay : menhir néolithique
LARRIVIERE	Saint-Savin, Laburthe, ""Notre-Dame du Rugby"" : église cimetière, Moyen-Age.
LARRIVIERE	Saint-Savin, Camp Romain : fortifications de terre, mottes, Moyen-Age, occupation protohistorique probable.
LARRIVIERE	Pouy : église, Moyen-Age.
LARRIVIERE	Nabey, Jeanborde : église, Moyen-Age.
LARRIVIERE	Priam : église, cimetière, Moyen-Age.
LE VIGNAU	Le Bourg : église et cimetière, Moyen-Age (église détruite, l'actuelle = 1860).
LUSSAGNET	L'Eglise de Lussagnet : église, cimetière, Moyen-Age, Période moderne.
MAURRIN	Le Bourg : motte castrale, église et cimetière, Moyen-Age.
SAINT-MAURICE-SUR-ADOUR	Le Bourg : château, église et cimetière, habitat, moulins, Moyen Age

Par ailleurs, on ne retrouve aucun site inscrit ou site classé sur la Communauté de Communes.

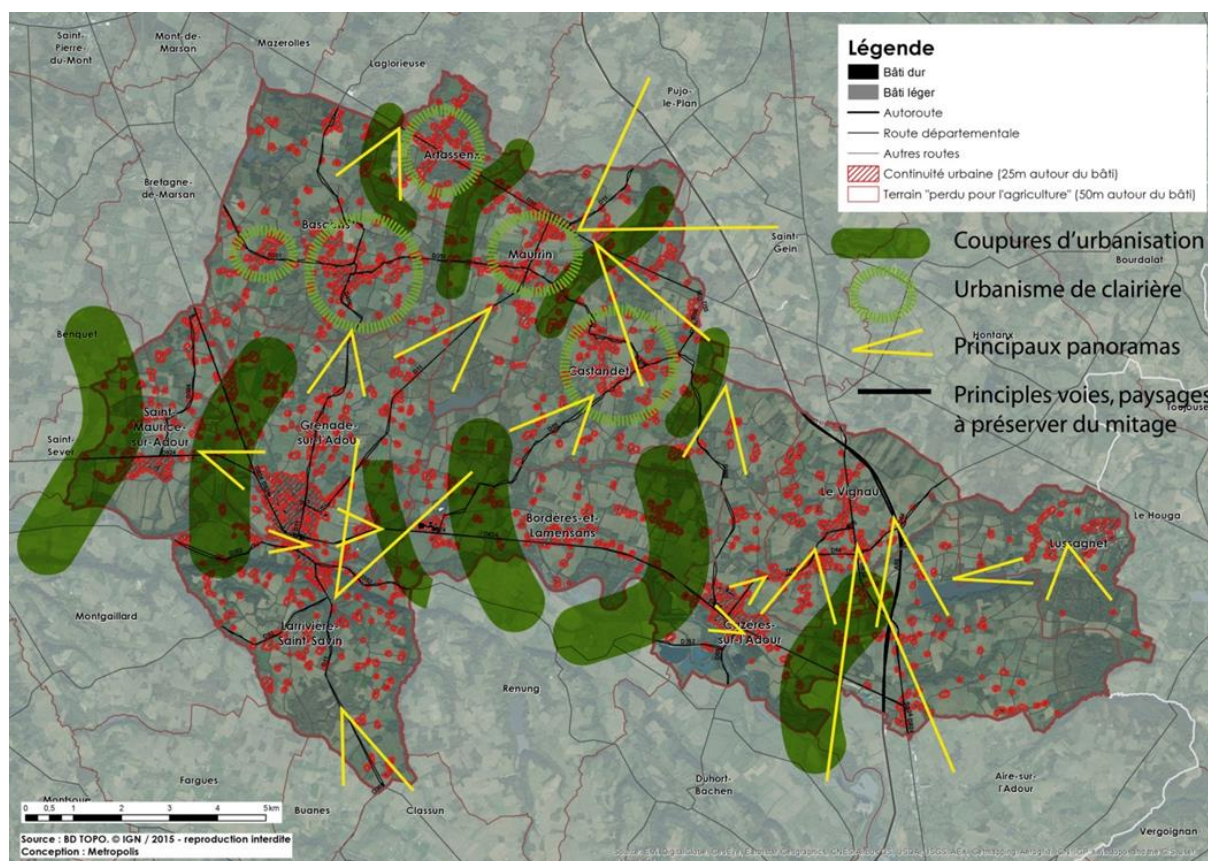
## 2.4.5 SENSIBILITES ET INTERET PAYSAGERS

Il s'agit d'établir les sensibilités des paysages et des territoires, afin de hiérarchiser les secteurs moins impactant pour l'accueil de développements urbains éventuels.

### 2.4.5.1 *Les paysages à forte sensibilité*

Parmi les paysages d'intérêt fort à très fort, les coupures d'urbanisation et les points élevés proposant des panoramas sont des lieux à préserver. Sur ces secteurs, il sera étudié la possibilité de zones Agricoles protégées (Ap) dans le cas secteurs viticoles, ou de secteurs naturels protégés dans le cas de secteurs forestiers.

Sur ces territoires, toutes nouvelles constructions, y compris agricoles pourront être interdites pour ne pas dénaturer la qualité des sites.



Plusieurs situations majeures se retrouvent sur le territoire :

- Les berges de l'Adour présentant des vues de part et d'autre du fleuve (communes de l'Adour)
- Les coteaux boisés de la rive gauche, dont l'ensemble est sensible, des sommets de coteaux, aux pieds, en passant par les pentes escarpées (commune de Larrivière St-Savin).
- Les terrasses alluviales les plus marquées, présentant des déclivités d'une dizaine de mètres minimum, où des développements pavillonnaires avec panoramas sur les Pyrénées se concentrent ces dernières années (commune du Vignau, des hauts de Cazères sur Adour, de Lussagnet, de Castandet...)
- La ligne de crête et de partage des eaux correspondant à la RD30 sur les communes d'Artassenx, Maurrin, Castandet....
- Les abords des bourgs et la prise en compte des silhouettes des bourgs, tenant compte du relief que l'on se trouve en point dominant ou en contrebas d'un village.



### 2.4.5.2 Les paysages d'intérêt

Certains territoires présentent des sensibilités du fait des larges horizons agricoles dégagés des cultures céréalières. Ces espaces pourront faire l'objet de protections particulières, mais leur étendue impose que les secteurs sensibles soient bien ciblés.

Ainsi, en premier lieu, les plaines céréalières et agricoles situées le long de la RD 824 présentent des secteurs d'enjeux paysagers. Il agit des entrées de ville, et des lisières urbains – agricoles associés aux bourgs de Saint-Maurice sur Adour (RD 924), Grenade sur Adour, Bordères et Lamensans, Cazères sur Adour, et l'entrée vers Aire sur Adour.



*Plaine céréalière le long de la D824*

Dans ces secteurs, les alignements de platanes, ou de végétation de chênes ou feuillus doivent être préservés par des outils de protection adaptés (permettant des abattages, remplacements de sujets...).

Concernant les entrées de ville, il s'agit de rechercher une certaine qualité paysagère, et une meilleure intégration des bâtiments construits. Cela peut passer par des orientations d'aménagement et de programmation pour en définir les emprises et la consistance, ou par des prescriptions dans le règlement de la zone concernée (règlement spécifique entrée de ville ou lisières).

L'analyse des différents documents d'urbanisme (PLU, POS et carte communale) des différentes communes montrent des réglementations différentes, des disparités en termes de quantité de plantations par exemple afin de rechercher une meilleure qualité paysagère.



*Zone d'activité le long de la RD 824 - zones d'activité des Cazères sur Adour, et Article Ui13 du PLU Grenade sur Adour*

#### Article Ui13 – Espaces libres et plantations

13.1 – Les arbres existants doivent être préservés au maximum.

13.2 – En cas de plantations, les essences locales doivent être privilégiées afin de s'harmoniser avec le milieu environnant.

13.3 – Les espaces libres doivent être aménagés ou plantés en fonction de l'utilisation des lieux et de l'importance de l'opération.

**Ui rouge 13** : les plantations d'arbres de haute tige sont interdites à l'exception de l'aménagement de parcs, jardins, espaces verts, sans construction de bâtiment et sous réserve qu'ils soient espacés de plus de 7 mètres.

**Ui bleu 13** : les plantations d'arbres de haute tige seront espacés de plus de 7 mètres.



Enfin, l'autre grand secteur à enjeu est représenté par les plaines alluviales, susceptibles de voir des carrières se développer. Le schéma départemental des carrières, en cours d'établissement, servira de support à l'établissement du futur zonage « exploitation de carrières ».

La demande d'autorisation d'exploiter une nouvelle carrière sous-entend la réalisation d'une étude d'impact dans le cadre d'une ICPE. Ce dossier comprend un volet réhabilitation du site après exploitation (se traduisant souvent par la création d'un plan d'eau paysager. La crainte des élus est de voir certains exploitants ne pas s'acquiescer de cette obligation de remise en valeur du site.

### Hypothèse à valider d'un point de vue réglementaire :

Il s'agirait d'accompagner le zonage carrière pour les secteurs à projets d'exploitation identifiés, par des prescriptions paysagères permises par l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Il serait alors possible de décrire des quantités, et des types de plantations, de proposer des principes de modelage des terrains, ou encore des principes de soutènement et de maintien des terrains et des berges par rapport au lit majeur de l'Adour.

Pour rappel, l'ouverture de nouvelles carrières représente une consommation de l'espace conséquente dans la consommation totale des espaces agricoles.

## 2.5 POLLUTIONS ET NUISANCES

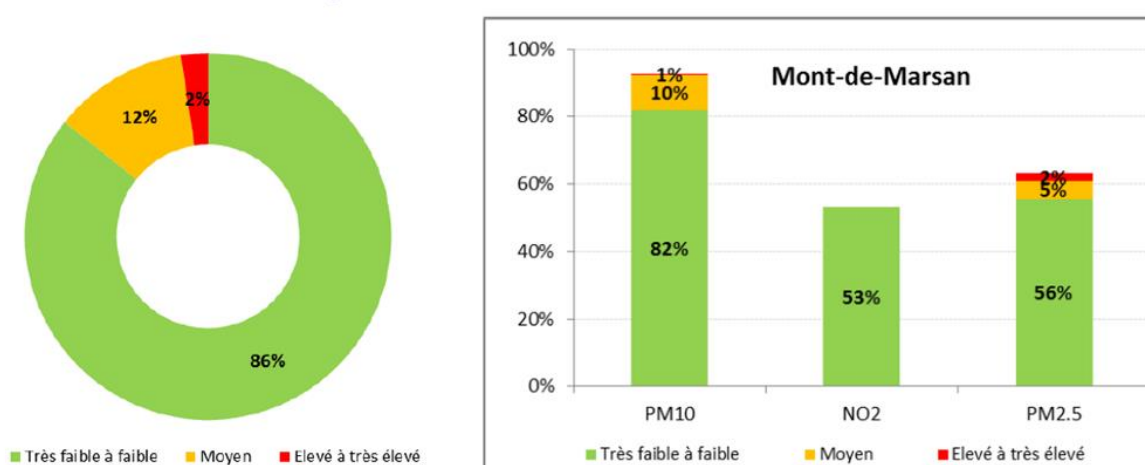
### 2.5.1 UNE QUALITE DE L'AIR GLOBALEMENT BONNE

#### 2.5.1.1 Une qualité de l'air globalement bonne sur l'agglomération montoise

A ce jour, il n'existe aucune station de mesure de la qualité de l'air sur le territoire du Pays Grenadois. Néanmoins, en 2014, une évaluation de la qualité de l'air a été effectuée par l'AIRAQ, sur l'agglomération de Mont de Marsan toute proche (station de proximité automobile).

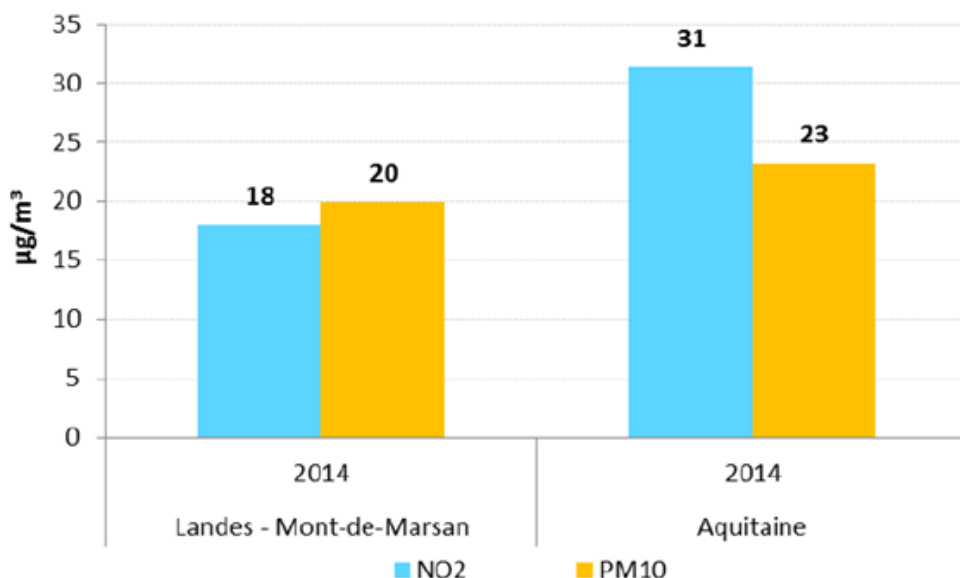
Cette évaluation repose sur l'indice CITEAIR qui a pour objectif de présenter la qualité de l'air dans les différentes villes européennes de manière simple et comparable. L'indice CITEAIR comprend 5 niveaux, avec une échelle allant de 0 (très faible) à >100 (très élevé), pour donner une mesure relative de la quantité de pollution dans l'air. Il est fondé sur les 3 polluants majeurs en Europe... :

- Les particules (PM10),
- Le dioxyde d'azote (NO2)
- L'ozone (O3)
- ...et permettent de prendre en compte 3 polluants supplémentaires (le CO, le SO2 et les particules fines (PM2.5)) là où les données sont disponibles.



*Bilan de l'indice CITEAIR et responsabilité des indices sur l'agglomération de Mont-de-Marsan (source : AIRAQ - Bilan des données 2014)*

L'agglomération Montoise bénéficie d'une bonne qualité de l'air. Aucun dépassement de valeur de référence n'a été enregistré depuis la mise en place de la station de mesures fin 2012. Le Pays Grenadois étant situé au-delà de l'agglomération, la qualité de l'air n'y est vraisemblablement que meilleure.



*Valeurs repères par polluant sur l'agglomération de Mont-de-Marsan (source : AIRAQ - Bilan des données 2014)*

Les concentrations en dioxyde d'azote relevées à Mont-de-Marsan en 2014 sont nettement plus faibles que les données régionales. Quant aux particules en suspension, elles sont également plus faibles que les données régionales mais dans une moindre mesure que pour le dioxyde d'azote.

Les particules en suspension, les particules fines et le dioxyde d'azote voient leurs niveaux plus élevés en hiver notamment en janvier et en décembre, périodes propices aux pics de pollution.

Sur la période étudiée la qualité de l'air sur l'agglomération de Mont-de-Marsan connaît une certaine amélioration (qui est également à corréliser avec des conditions climatiques propices à une bonne qualité de l'air en 2014).

### **2.5.1.2 Profil territorial des émissions de polluants à l'échelle du Pays Grenadois**

S'agissant d'un territoire rural et peu industrialisé, la qualité de l'air en Pays Grenadois apparaît comme globalement bien préservée avec une pollution faible, d'origine essentiellement résidentielle/tertiaire d'une part, et agricole d'autre part. Celle-ci a pour corollaire une émission plus importante (mais globalement limitée) de particules en suspension. Les particules en suspension sont celles dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 10 µm (PM10), soit 8 fois plus fine qu'un cheveu.

Les particules d'origine anthropique sont principalement libérées par la combustion incomplète des combustibles fossiles (carburants, chaudières ou procédés industriels).

Le dioxyde de soufre résulte essentiellement de la combustion de matières fossiles contenant du soufre (charbon, fuel, gazole, ...) et de procédés industriels. Le monoxyde de carbone provient lui de la combustion incomplète des combustibles et carburants. Des taux de CO peuvent être rencontrés quand un moteur est au ralenti dans un espace clos (garage) ou en cas d'embouteillage dans des espaces couverts (tunnel), ainsi qu'en cas de mauvais fonctionnement d'un appareil de chauffage domestique.

A noter également, une forte concentration en ammoniac issue du secteur agricole. C'est un gaz qui sert à la synthèse de nombreux composés chimiques dont ceux utilisés comme engrais. Le reflet de la tonalité agricole du territoire y trouve tout son sens.

<b>Emissions de polluants selon les secteurs sur le territoire du Pays Grenadois (source : Airaq)</b>								
	PM 2.5 Particules en suspension <2.5 µm	PM 10 Particules en suspension <10 µm	NOx Oxydes d'azote	CO Monoxyde de carbone	GES Gaz à Effet de serre	SO <sup>2</sup> Dioxyde de soufre	NH <sub>3</sub> Ammoniac	COVNM Composés Organiques Volatils Non Méthaniques
Transport	49 kg/km <sup>2</sup>	69 kg/km <sup>2</sup>	578 kg/km <sup>2</sup>	611 kg/km <sup>2</sup>	130 t/ km <sup>2</sup>	1 kg/km <sup>2</sup>	8 kg/km <sup>2</sup>	61 kg/km <sup>2</sup>
Résidentiel Tertiaire	140 kg/km <sup>2</sup>	143 kg/km <sup>2</sup>	61 kg/km <sup>2</sup>	2183 kg/km <sup>2</sup>	49 t/km <sup>2</sup>	20 kg/km <sup>2</sup>	0 kg/km <sup>2</sup>	490 kg/km <sup>2</sup>
Agriculture	110 kg/km <sup>2</sup>	395 kg/km <sup>2</sup>	121 kg/km <sup>2</sup>	117 kg/km <sup>2</sup>	124 t/km <sup>2</sup>	8 kg/km <sup>2</sup>	1560 kg/km <sup>2</sup>	30 kg/km <sup>2</sup>
Industriel Energie	6 kg/km <sup>2</sup>	25 kg/km <sup>2</sup>	250 kg/km <sup>2</sup>	39 kg/km <sup>2</sup>	117 t/km <sup>2</sup>	1 kg/km <sup>2</sup>	0 kg/km <sup>2</sup>	61 kg/km <sup>2</sup>

### 2.5.2 SITES ET SOLS POLLUES : 2 SITES A ENJEUX

Les sites et les sols pollués sont généralement la conséquence de notre histoire industrielle passée et présente. La pollution des sols s'effectue en général de deux manières :

- De façon localisée, soit en raison d'une activité industrielle, artisanale ou urbaine sur un site donné lié à un fonctionnement normal, soit à la suite d'un accident ou incident. On utilise alors les termes de « site pollué » ;
- De façon diffuse, par les retombées au sol de polluants atmosphériques issus de l'industrie, des transports, du chauffage domestique, etc., ou aspersion de vastes étendues de terrain.

La pollution du sol présente un risque direct pour les personnes et un risque indirect via la pollution des eaux. Il convient donc que le PLUI prenne en considération ces sites et ne les destinent pas à des occupations du sol non autorisées. Dans ce cadre, la banque de données BASOL identifie les sites pollués avérés, ainsi que ceux potentiellement fortement pollués et appelant une action publique qui ont été recensés sur le territoire.

Sur le territoire du PLUI du Pays Grenadois, la base de données BASOL identifie 2 sites (au 08/03/2016). Il s'agit des sites suivants :

#### **Installations de surface du Centre de stockage souterrain de gaz, exploité par TERE SA sur la commune de Lussagnet.**

Exploité depuis 1958, ce site industriel est encore en activité.

Le site est en cours de traitement : « en octobre 2009, lors de la réalisation de travaux préparatoire à la mise en place d'un bassin de 1000 m<sup>3</sup> pour le confinement des eaux d'extinction d'incendie, l'exploitant découvre une pollution des sols par les métaux et les hydrocarbures. Les substances dans les sols et la nappe

superficielle ont été détectées à des teneurs variables, sous forme de traces pour certaines et à des teneurs plus élevées pour d'autres.

Le diagnostic réalisé par BURGEAP de février 2010 montre :

- L'impact des sols par des hydrocarbures (C10-C40, BTEX, HAP), par les métaux lourds et les métalloïdes : mercure, zinc, cadmium et plomb, par le THT (tétrahydrothiofène, additif odorisant du gaz),
- L'impact de la nappe en fond de talweg par des hydrocarbures (C10-C40, BTEX, HAP) et THT (tétrahydrothiofène, additif odorisant du gaz), par les métaux lourds et les métalloïdes (nickel, Zinc).

L'historique n'a pas révélé d'activités pratiquées au droit de cette zone du bassin. Dès lors, plusieurs origines sont envisagées : les rejets d'eaux pluviales, les rejets d'effluents en sortie de traitement, les pollutions accidentelles en provenance du site et les appareils de laboratoire (mercure et cadmium) entreposés sur le site.

À l'issue de la découverte du mercure en janvier 2010, le chantier a été arrêté, des mesures, notamment de pollution de l'air, ont été réalisées. À partir du 21/02/2011, des travaux d'excavation des terres sont en cours (pour transfert et élimination en centre de stockage de déchets ultimes). Le chantier est désormais suivi par BURGEAP. Au fur et à mesure des travaux d'excavation, des analyses sont réalisées sur les terres en place pour définir la poursuite de l'action.

### **Entreprise NICOLAS (ex JACQUES LABEYRIE) sur la commune de Maurrin :**

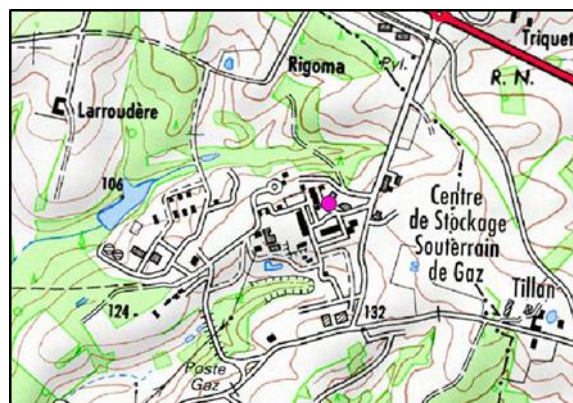
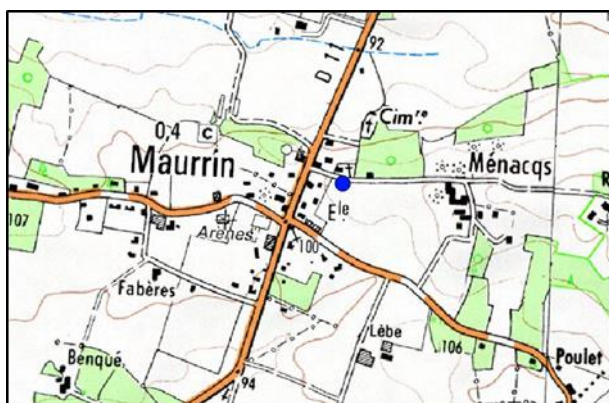
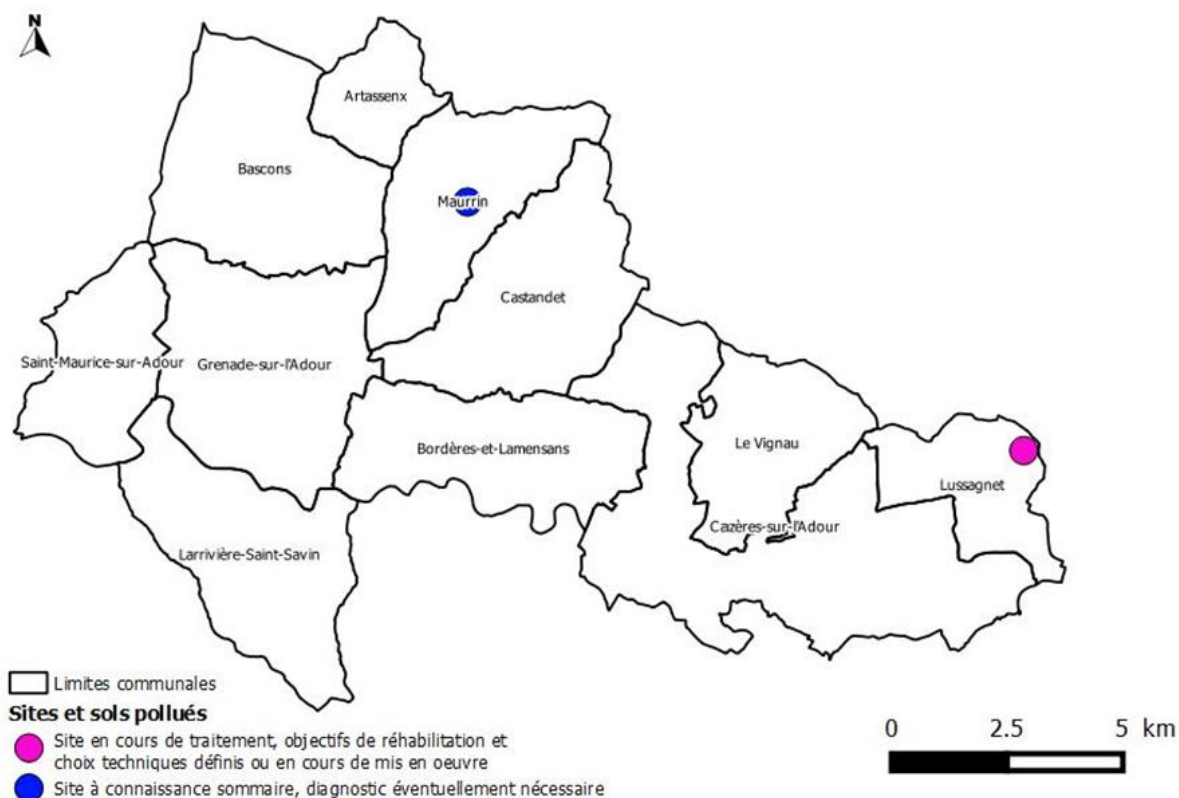
Il s'agit d'une ancienne usine de traitement de bois par trempage exploitée par la Société NICOLAS sur la commune de Maurrin. Ce site était initialement identifié sous le nom de Jacques Labeyrie avec une activité scierie (arrêté 18/12/1975), reprise ensuite par la société NICOLAS. Le 8 avril 2004, la Société NICOLAS notifie au préfet sa cessation définitive d'activité depuis le 20/11/2003. Un diagnostic initial et une Évaluation Simplifiée des Risques (ESR) ont été réalisés par le bureau d'études ANTEA en 2004 : « Le diagnostic des sols n'a mis en évidence aucun dépassement des valeurs de constat d'impact. Les eaux souterraines n'ont pas été retenues comme cibles potentielles, compte tenu de la nature peu perméable du sol qui protège relativement bien la nappe sous-jacente.

Il est à noter la présence sur le site :

- De stockage d'hydrocarbures (4 fûts d'huile et un résidu de gasoil) sur rétention métallique et sur sol en béton,
- D'un bac métallique posé sur rétention contenant encore environ 5 m<sup>3</sup> de produit de traitement du bois.

La présence de produits résiduels entraîne le classement du site en catégorie 2 "à surveiller" pour le milieu "sol par contact" et pour l'usage du moment. Si ces produits sont évacués dans le cadre de la cessation d'activité, le site doit alors être classé en catégorie 3 "banalisable".

Des sondages à la tarière effectués par ANTEA dans le rapport B et des analyses de sols effectuées en 2004, il ressort des concentrations en chlorophénol qui restent très faibles. Le diagnostic d'ANTEA de 2004 ne fait pas état de travaux nécessaires. On ne dispose, en revanche, d'aucun document sur l'état de la nappe.



Site BASOL sur le territoire du PLUI (Données : BASOL)

Les connaissances actuelles permettent d'identifier 2 sites pollués à l'échelle du Pays Grenadois ; il s'agit d'une ancienne scierie située à Maurrin qui n'est plus en activité à ce jour et du site de TEREKA sur la commune de Lussagnet qui est en cours de traitement en raison d'une pollution par des métaux lourds (dont mercure) et du THT.

Aucune restriction d'usage concernant ces sites n'est connue à ce sujet néanmoins des mesures de précaution s'imposent.

## 2.5.3 DES NUISANCES SONORES, OLFACTIVES ET VISUELLES

### 2.5.3.1 Nuisances sonores

Les principales sources de bruit du département des Landes tendent à se développer autour de cinq types d'espaces où les populations se concentrent :

- Les pôles urbains et principalement les agglomérations de Mont de Marsan et de Dax ;
- Les infrastructures routières dont notamment la RN10 et la RD124 ;
- Certains sites industriels ;
- Les aéroports civil et militaire de Dax et Mont de Marsan ;
- Le cordon littoral lors de la saison touristique.

Le Pays Grenadois se trouve relativement à l'écart de ces espaces, il est de fait assez préservé de ce type de nuisance.

Les PEB (Plan d'Exposition au Bruit) les plus proches sont ceux liés à la base aérienne de Mont de Marsan (environ 18 km) et au circuit automobile de Nogaro (environ 28 km) ; ils ne concernent pas le territoire du Pays Grenadois du fait de leur éloignement conséquent.

#### Des nuisances sonores essentiellement liées au trafic routier

Les infrastructures de transport constituent des sources de nuisances sonores non négligeables. Le classement sonore des transports terrestres constitue, dans ce cadre, un dispositif réglementaire préventif qui se traduit par la classification du réseau de transport terrestre en tronçons. Il concerne le réseau routier et le réseau SNCF.

Des niveaux sonores de référence permettent de classer les infrastructures de transport terrestre recensées et de déterminer les secteurs affectés par le bruit. Ces secteurs sont destinés à identifier les parties du territoire où une isolation spécifique est nécessaire. Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de chaque infrastructure classée. Ces secteurs doivent être reportés sur les documents graphiques des Plans Locaux d'Urbanisme. Les futurs bâtiments sensibles au bruit devront y présenter une isolation acoustique renforcée de manière à ce que les niveaux de bruit résiduels intérieurs ne dépassent pas :

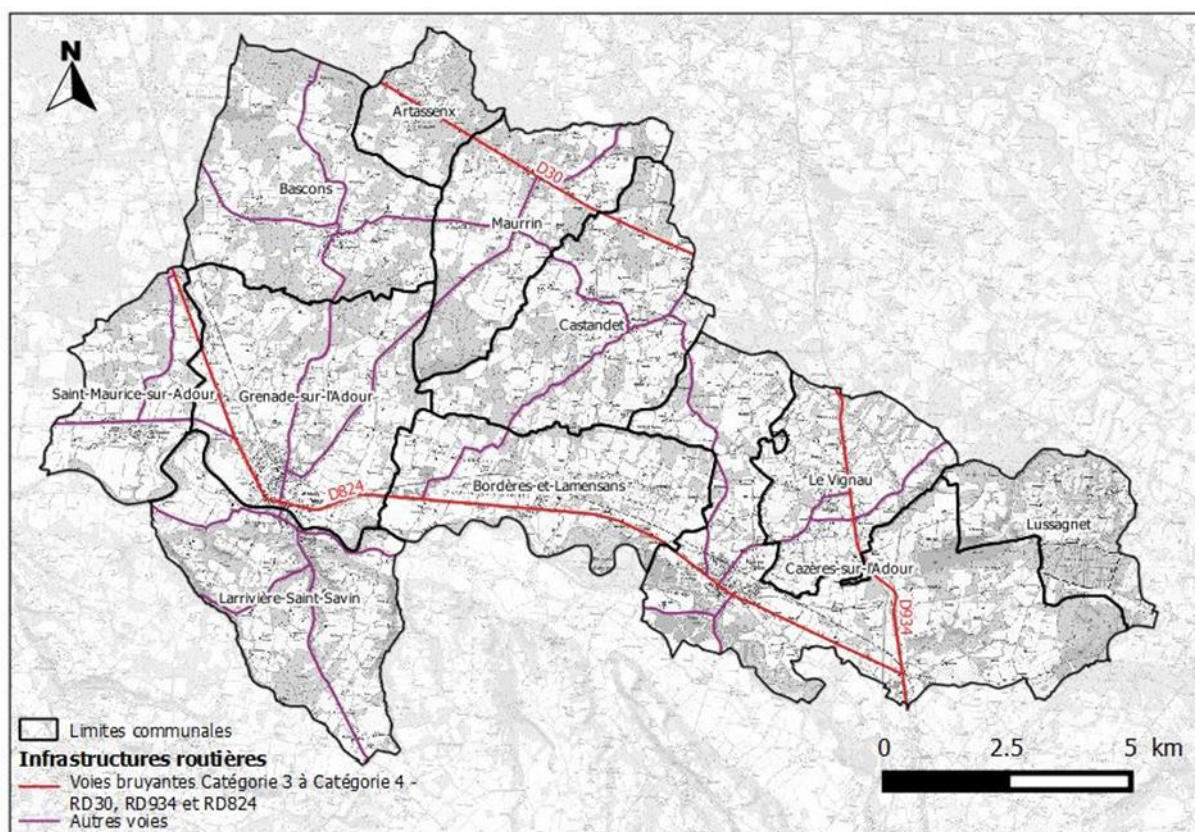
- LAeq (6 h – 22 h) = 35 dB de jour
- LAeq (22 h – 6 h) = 30 dB de nuit

*LAeq : niveau sonore énergétique équivalent qui exprime l'énergie reçue pendant un certain temps.*

Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit (1)
1	300 m
2	250 m
3	100 m
4	30 m
5	10 m

*Largeur des secteurs affectés par le bruit (source : arrêté préfectoral du 6 avril 2011)*

Ainsi, les différents périmètres de recul le long des voies (de catégories 1 à 4) doivent être intégrés dans les documents d'urbanisme locaux (annexe des PLU). Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs. Les constructions concernées sont : les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement, de soins et d'action sociale et d'hébergement à caractère touristique.



### Nuisances sonores générées par l'usine SOLEAL Bonduelle de Bordères-et-Lamensans

En 2012, plusieurs plaintes relatives aux nuisances sonores et olfactives ont été déposées par les riverains de l'usine SOLEAL – BONDUELLE (Installation Classée Pour l'Environnement). L'établissement est globalement entouré de terrains agricoles mais aussi de quelques habitations impactées par les nuisances sonores et olfactives générées par les activités de l'usine : bruit généré par les cribleuses, les broyeuses et les presses, les bips de recul, la station d'épuration.



*Vue aérienne de l'usine SOLEAL Bonduelle dans son environnement (source : Géoportail) : cerclé de rouge les zones habitées les plus proches de l'usine.*

Les nuisances sont enregistrées de manière plus intense lors de la pleine période d'activité (juin à octobre) et la nuit (dépassement des seuils d'émergence sonore de jour comme de nuit).

Sur la demande de la DREAL, l'exploitant a fait intervenir une société spécialisée afin d'identifier précisément les sources de nuisances et de trouver des solutions techniques pour les réduire. Il s'est également engagé à réaliser un suivi acoustique et de présenter un bilan de ces campagnes de mesure et de l'efficacité des solutions techniques mise en œuvre.

La problématique des nuisances générées par les activités industrielles est à prendre en considération afin de ne pas créer de nouvelle interface entre habitations et sites industriels générateurs de nuisances.

### **Nuisances sonores générées par l'exploitation des gravières GAÏA à Cazères-sur-l'Adour**

L'exploitation fonctionne sur le créneau horaire 7h00-22h00, hors dimanche et jours fériés.

Le fonctionnement des engins de chantier est à l'origine d'émissions sonores (et de poussières) qui sont perçues de façon sensible à proximité du site et, en l'absence de toute protection, dans un rayon plus éloigné.

Aucun trafic de camion n'est directement lié à l'extraction du fait du transport des sables et graviers par bandes transporteuses réduisant ainsi considérablement les nuisances (bruit, poussières, émissions de CO<sub>2</sub>, ...) liées au transport des matériaux bruts jusqu'à l'installation de traitement.

#### **2.5.3.2 Nuisances olfactives et traitement des cultures**

Les nuisances olfactives sur les Landes sont principalement d'origine industrielle ou agricole, et plus particulièrement en lien avec les élevages. Les systèmes d'épuration des eaux usées peuvent également être une source de nuisances olfactives lorsqu'ils souffrent d'un défaut d'entretien ou d'un dépassement de capacités, mais aussi d'une sous-alimentation.

Bien que les odeurs ne présentent généralement pas de risques sanitaires directs, elles contribuent à une mauvaise perception du cadre de vie. Le problème des nuisances olfactives est souvent diffus et reste difficile à maîtriser. Il n'existe pas de recensement des points de nuisance olfactive à l'échelle du département.

### **Les nuisances liées aux activités agricoles**

Le territoire du Pays Grenadois est par essence tourné vers l'agriculture qui représente 56% de l'occupation des sols en 2012 (contre une part moyenne de 33% en Aquitaine). De polyculture vivrière, l'agriculture est devenue de plus en plus intensive, notamment avec le développement de la maïsiculture. L'activité agricole est aujourd'hui très présente sur le territoire communautaire, notamment les grandes cultures de maïs, seules ou bien souvent associées à de l'élevage.

L'agriculture intensive est génératrice de nuisances olfactives notamment lors de l'épandage de fertilisants sur les terres et également dans le cas de grosses unités d'élevage. D'autre part, les épandages de produits phytosanitaires, au-delà de la nuisance olfactive, représentent un risque toxique pour la santé.

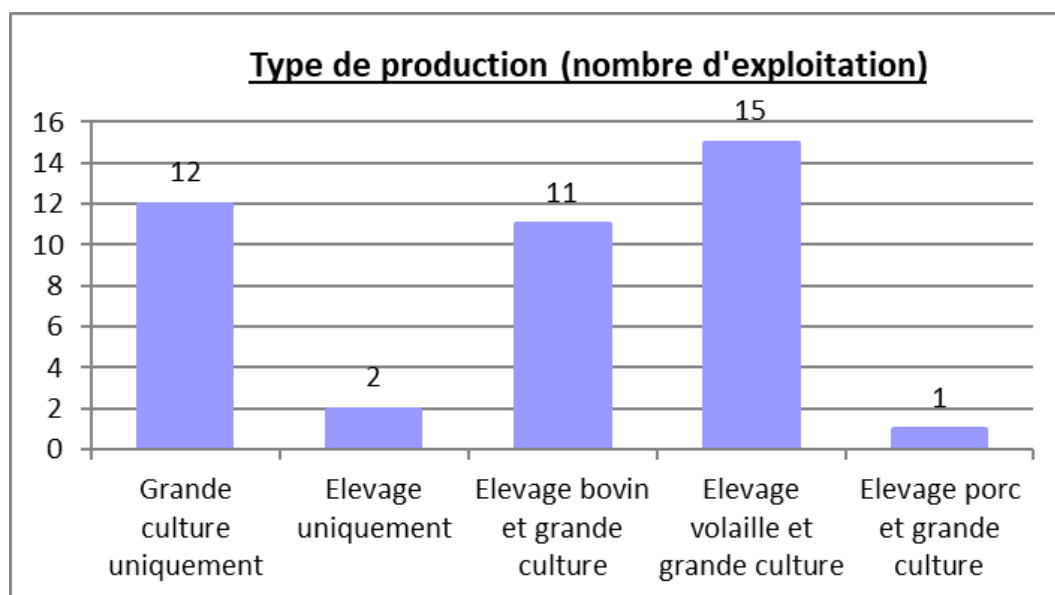
L'épandage des lisiers permet une fertilisation des terres cultivées.

Les épandages génèrent une émission importante d'odeurs au moment même de l'épandage mais qui ne dure pas – on parle de « bouffée d'odeur à l'épandage ». L'émission d'odeurs décroît alors rapidement dans les heures qui suivent puis une seconde phase se met en place avec une reprise de l'émission – on parle de « rémanence des odeurs après épandage ».

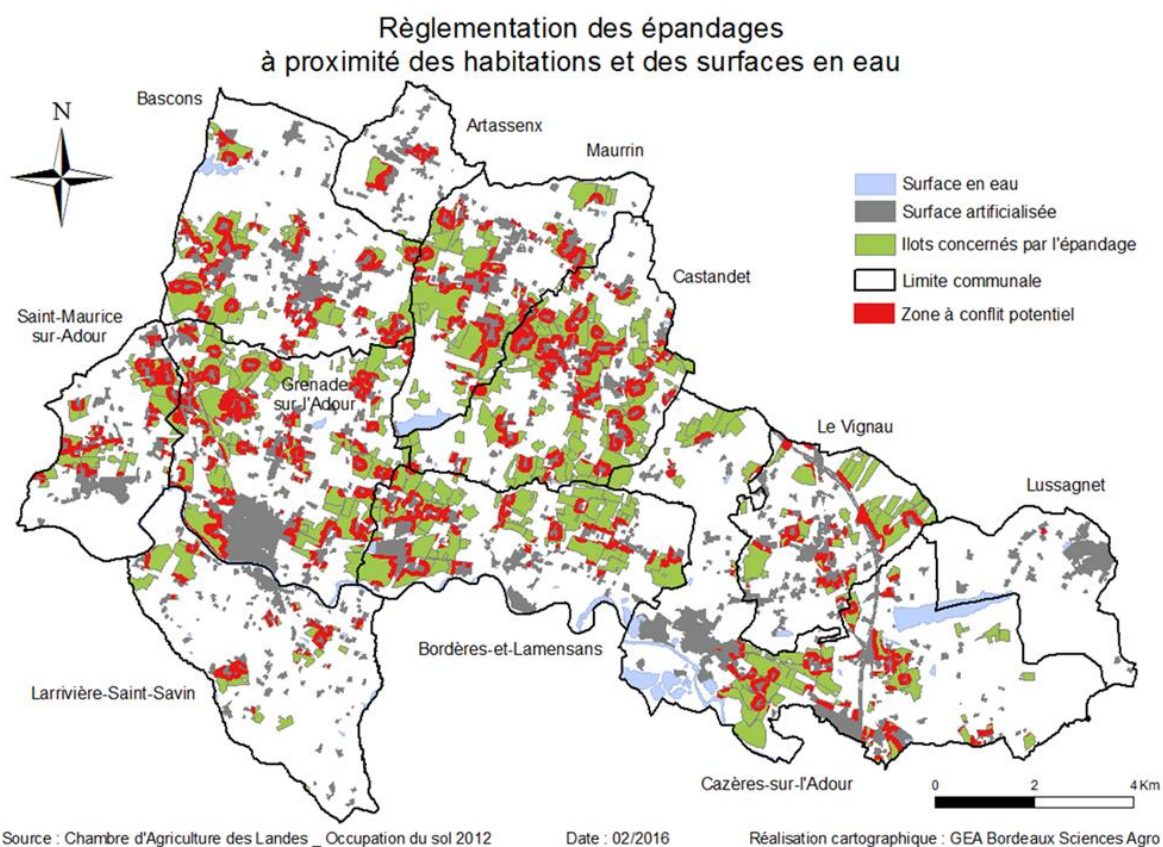
Différents facteurs interviennent sur les émissions d'odeurs à l'épandage : type de déjections, conditions climatiques, surface réceptrice, quantité épandue, matériel d'épandage, etc.

Notons que dans le cadre du projet de méthanisation, le digestat (sec ou liquide) obtenu par le processus de méthanisation sera redistribué aux agriculteurs pour la fertilisation de leurs terres : cet épandable permettrait sous sa forme liquide une réduction notable des odeurs (meilleure pénétration des sols du fait de l'amélioration de la fluidité).

Le territoire étant par ailleurs situé en « zone vulnérable » par rapport aux nitrates, rappelons que les épandages sont soumis à une réglementation particulière

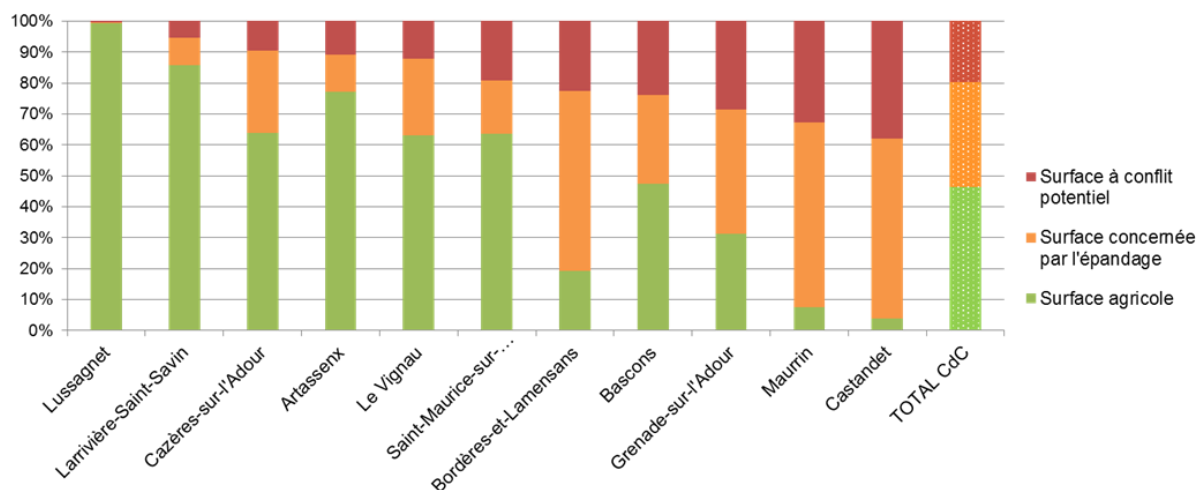


Répartition des productions agricoles par type sur le territoire du Pays Grenadois (Source : Diagnostic agricole Bordeaux Sciences Agro, 2016)



Le diagnostic agricole met en évidence les surfaces à conflit potentiel par rapport aux épandages d'effluents d'élevage (cf. carte ci-dessus et graphique ci-dessous) - ils concernent :

- 20% de la surface agricole ;
- 35% de la surface épandable.



L'épandage de produits phytosanitaires sur les cultures est autorisé, sur la base d'une liste de produits phytosanitaires soumis à des règles strictes d'autorisation à l'échelle nationale et européenne.

La protection des cultures constitue un enjeu majeur pour les agriculteurs néanmoins l'exposition à ces produits est un sujet de santé publique qui préoccupe les citoyens, s'agissant en particulier des risques d'exposition pour les personnes sensibles comme les jeunes enfants.

A ce titre, le législateur a depuis peu introduit de nouvelles dispositions pour favoriser la mise en place de dispositifs de prévention et de protection : la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014 permet la mise en œuvre concrète de l'agroécologie dans l'objectif d'une performance à la fois économique, environnementale et sociale des exploitations agricoles.

Le 30 janvier 2015, tirant le bilan de l'échec du 1er plan Ecophyto de 2008, le ministre de l'Agriculture a présenté le nouveau plan d'actions Ecophyto. Ce nouveau plan Ecophyto est au cœur du modèle agroécologique engagé depuis 2012. L'objectif demeure de réduire de 50% en 2025 l'utilisation de produits phytosanitaires en agriculture, avec un palier intermédiaire de 25% en 2020 et surtout de mieux accompagner les agriculteurs dans cette transition.

Dans l'attente des résultats de cette nouvelle politique agricoles qui se feront sentir à plus long terme, certaines dispositions permettent dans l'immédiat de soustraire ou d'atténuer l'impact des traitements phytosanitaires sur la population :

- Créer des périmètres de protection autour des établissements recevant un public sensible, notamment des enfants (écoles, crèches, haltes-garderies, ...) ainsi que tout autre établissement pouvant accueillir des personnes vulnérables ;
- Favoriser l'implantation de dispositifs de protection autour de ces établissements sensibles avec notamment la plantation de haies ;
- Sensibiliser et encourager le recours par les agriculteurs à des matériels limitant la dispersion des produits.

Dans le département voisin de la Gironde, ces mesures ont été instituées par un premier arrêté préfectoral en date du 23 juin 2014 et un nouvel arrêté préfectoral sera prochainement mis à consultation du public afin de traduire concrètement et de renforcer les orientations fixées par le ministère.

Dans le cadre du projet de PLUi du Pays Grenadois, la bonne gestion de l'interface entre zones habitées et zones agricoles représente un enjeu à ne pas négliger afin de limiter les interactions génératrices de nuisances.

## 2.5.4 LES POLLUTIONS LUMINEUSES

La vie animale et végétale est rythmée par l'alternance du jour et de la nuit, se développant et s'organisant sur ce phénomène naturel. Cependant, en l'espace d'une cinquantaine d'années, l'homme a bouleversé cette alternance naturelle en développant l'éclairage artificiel, parfois de façon disproportionnée. Cette gestion de l'éclairage se traduit aujourd'hui par un halo de lumière enveloppant chaque ville et village de France.

Ces éclairages nocturnes engendrent des conséquences sur le vivant ainsi que sur le gaspillage d'énergie (et in fine sur l'économie des collectivités). Tout d'abord, l'éclairage nocturne entraîne des perturbations du sommeil dommageables pour la santé chez l'Homme. Et les éclairages directs représentent parfois un inconfort pour des personnes sensibles.

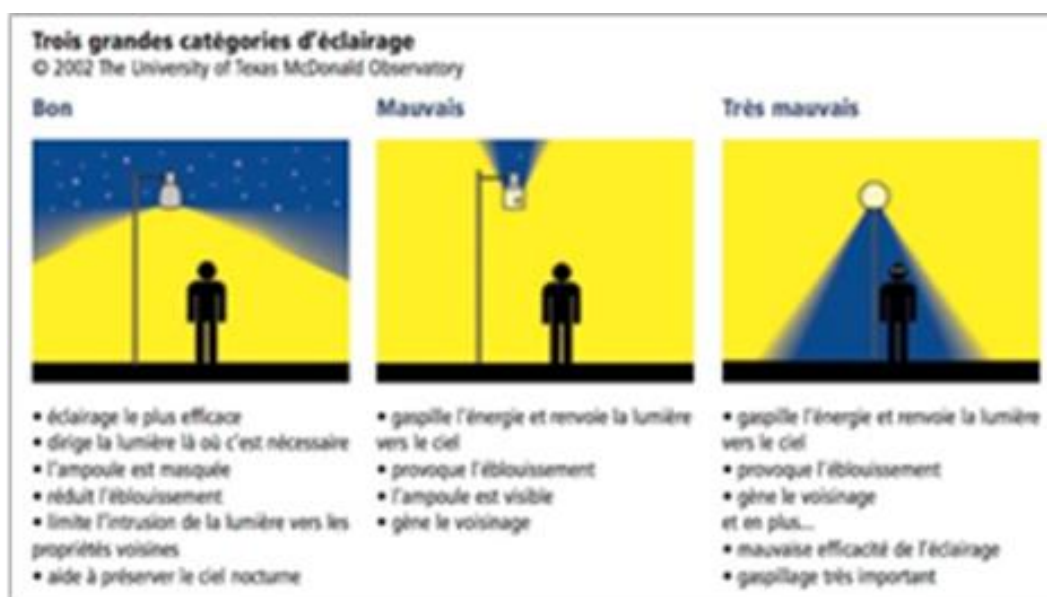
De plus, l'éclairage urbain engendre des dépenses énergétiques importantes. Des économies non négligeables pourraient être faites par l'optimisation des systèmes d'éclairage. En effet, en moyenne en France, 47% de la consommation d'électricité des communes est vouée à l'éclairage public. Les estimations montrent que ces consommations pourraient être réduites de 20 à 40% (plus de 35% des émissions lumineuses sont dirigées vers le ciel !).

L'éclairage nocturne impacte aussi la faune et la flore. Le rythme biologique des espèces se modifie, et les espèces s'épuisent. Les espèces faunistiques nocturnes peuvent se retrouver désorientées et la lumière jouera alors un rôle répulsif. Elle peut également induire une perte de territoire de chasse (exemple : chauves-souris) ainsi que des dérèglements hormonaux. Pour les espèces floristiques, cela tend à perturber leur cycle métabolique (photosynthèse, germination, floraison) et à accélérer leur dépérissement.

Notons que plusieurs chauves-souris d'intérêt communautaire sont listées au FSD du site Natura 2000 de la Midouze ; les chauves-souris sont des animaux nocturnes particulièrement sensibles aux pollutions lumineuses.

La problématique des nuisances lumineuses est prise en compte en France à partir de 2007. La nécessité d'intégrer les impacts des émissions de lumière artificielle sur l'environnement s'est traduite par l'article 41 de la loi Grenelle 1. Celui-ci décline les 4 grands objectifs de la loi et dispose que "les émissions de lumière artificielle de nature à présenter des dangers ou à causer un trouble excessif aux personnes, à la faune, à la flore ou aux écosystèmes, entraînant un gaspillage énergétique ou empêchant l'observation du ciel nocturne, feront l'objet de mesures de prévention, de suppression ou de limitation".

Afin d'améliorer le cadre de vie, tout en maintenant la qualité des services, il est important d'optimiser l'éclairage public. Plusieurs méthodes existent : optimisation de l'éclairage, mise en place d'un détecteur de mouvement dans les zones de passage, adaptation des plages horaires d'éclairage...

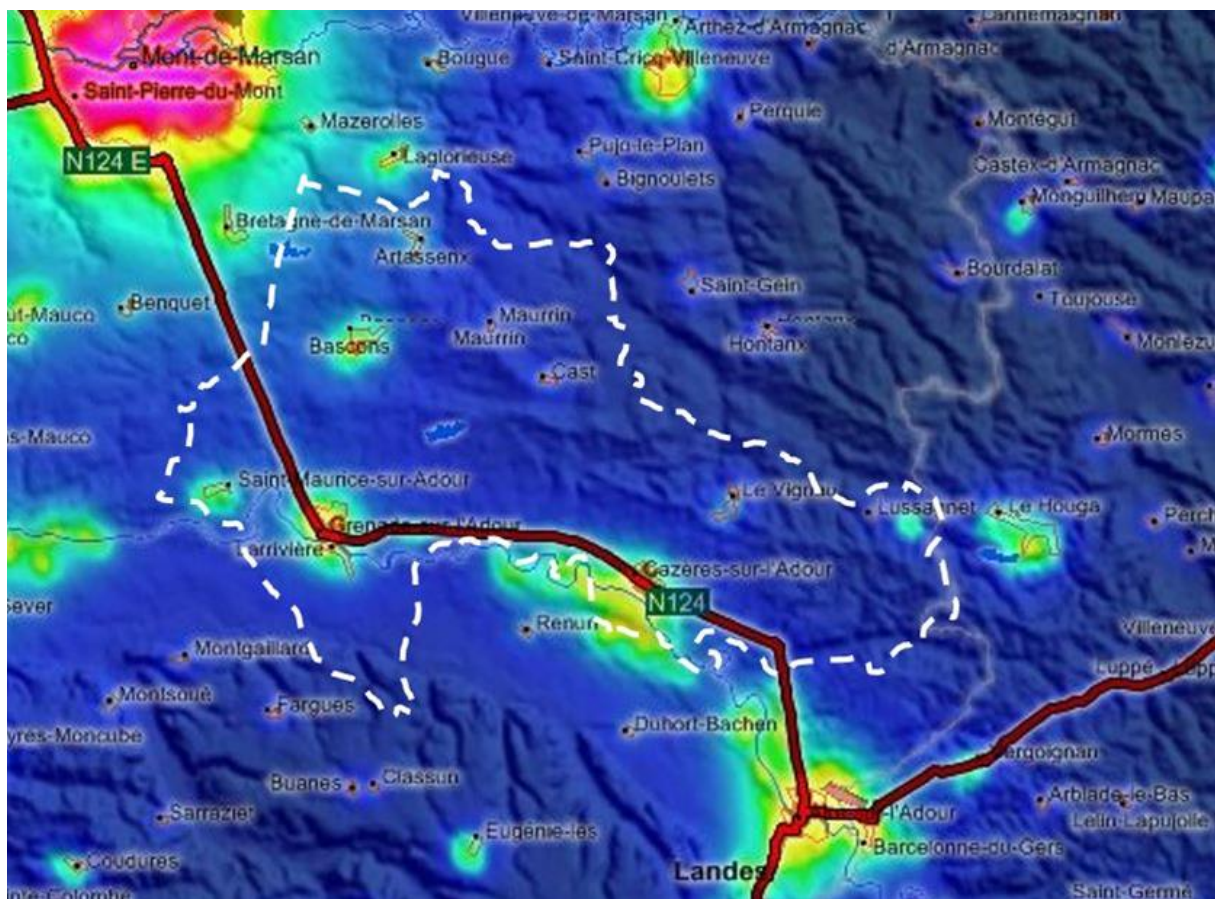


*Efficacité de l'éclairage (source : groupe astronomique de spa)*

La pollution lumineuse sur le territoire du PLUI du Pays Grenadois reste minime du fait de son caractère rural : le Pays Grenadois peut être considéré comme un « territoire à étoiles ». Les quelques bourgs (notamment Grenade et Cazères sur l'Adour) apparaissent sur la carte des pollutions lumineuses. Néanmoins, nous sommes bien loin de ce qui peut être observé par exemple sur l'agglomération montoise toute proche.

Les pollutions lumineuses sont une problématique souvent peu abordée dans les politiques de développement territorial. Pourtant, elles renvoient à d'importants enjeux, notamment au regard de ses incidences sur la préservation de la faune locale (exemple : les chauves-souris, insectes nocturnes...), la santé humaine et la consommation énergétique.

Si la mise en application de l'arrêté du 25 janvier 2013 (restriction des éclairages nocturnes des bureaux et des commerces à partir du 1er juillet 2013) constitue une première réponse réglementaire, l'élaboration du PLUI peut également être le moyen de construire une politique de gestion des pollutions lumineuses, en intervenant notamment sur l'éclairage public, notamment à proximité des milieux naturels favorables à l'accueil de la faune nocturne à l'image des chauves-souris.



Cartographie des pollutions lumineuses sur le territoire du PLUI du Pays Grenadois (carte ayant une vocation informative et ne constituant pas une donnée irréfutable) / source : association AVEX.

## 2.6 GESTION DES RESSOURCES NATURELLES

### 2.6.1 LE SDAGE – PDM ADOUR-GARONNE 2016-2021

Institué par la loi sur l'eau de 1992, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux (SDAGE) et son Programme de Mesures (PDM) est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la Directive Cadre sur l'Eau (voir encadré) et de La loi sur l'Eau, des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines). L'atteinte du « bon état » des masses d'eau est un des objectifs généraux.

Il détermine aussi les aménagements et les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques, afin de réaliser les objectifs environnementaux, ainsi que les sous-bassins hydrographiques pour lesquels un SAGE devra être réalisé



Afin d'Aller vers une ressource en eau durable, le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 (adopté le 1er décembre 2015), qui s'applique sur le territoire du PLUI du Pays Grenadois, s'est fixé des objectifs de reconquête de qualité associés à des mesures à mettre en place à l'échelle des bassins versants. Les orientations proposées pour l'amélioration de la qualité des masses d'eau, tant souterraines que superficielles, se déclinent en 4 points :

- Créer des conditions de gouvernance favorables ;
- Réduire les pollutions ;
- Améliorer la gestion quantitative ;
- Préserver et restaurer les milieux aquatiques.

Il convient de rappeler que les orientations du PLUI doivent être compatibles avec les orientations du SDAGE Adour-Garonne en vigueur. À ce jour, le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 s'applique.

Le nouvel état des lieux du SDAGE pour le bassin de l'Adour souligne les grands enjeux de ce vaste territoire : il convient de rappeler que l'activité socio-économique du bassin versant de l'Adour est particulièrement marquée par l'activité agricole. Les grandes cultures céréalières sont prédominantes mais les cultures maraîchères et les vergers sont également présents sur le territoire.

Les principaux enjeux à considérer sur le bassin de l'Adour sont les suivants :

- Préserver la qualité des eaux souterraines pour les usages eau potable et plus particulièrement les nappes alluviales de l'Adour et des Gaves contaminées par les nitrates et les pesticides ;
- Améliorer la qualité des eaux de surface en réduisant et supprimant les substances toxiques prioritaires d'origines urbaine et industrielle et celles liées aux pollutions diffuses ;
- Restaurer les débits d'étiage par la mise en œuvre d'outils de gestion intégrée et un partage équilibré de la ressource ;

- Préserver et réhabiliter le bon fonctionnement des rivières en restaurant les phénomènes de régulation naturelle et la dynamique fluviale et en protégeant les écosystèmes aquatiques et zones humides pour enrayer leur disparition et leur dégradation ;
- Faciliter la gestion équilibrée et globale par bassin versant, grande vallée et par système aquifère, par la mise en place d'outils réglementaires adaptés.

### 2.6.1.1 Les ressources en eau souterraine

#### Définitions

##### Qu'est-ce qu'une masse d'eau souterraine ?

Selon la Directive Cadre sur l'Eau, un aquifère représente « une ou plusieurs couches souterraines de roches ou d'autres couches géologiques d'une porosité et d'une perméabilité suffisantes pour permettre soit un courant significatif d'eau souterraine, soit le captage de quantités importantes d'eau souterraine ».

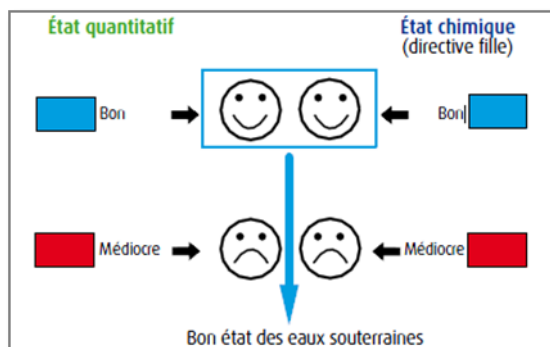
Une masse d'eau correspond d'une façon générale sur le district hydrographique, à une zone d'extension régionale représentant un aquifère ou regroupant plusieurs aquifères en communication hydraulique, de taille importante. Leurs limites sont déterminées par des crêtes piézométriques lorsqu'elles sont connues et stables (à défaut par des crêtes topographiques), soit par de grands cours d'eau constituant des barrières hydrauliques, ou encore par la géologie.

Seuls les aquifères pouvant être exploités à des fins d'alimentation en eau potable, par rapport à la ressource suffisante, à la qualité de leur eau et/ou à des conditions technico-économiques raisonnables, ont été retenus pour constituer des masses d'eaux souterraines dans le cadre des SDAGE.

##### Qu'est-ce que le bon état d'une masse d'eau ?

Afin d'avoir une ressource en eau durable, le SDAGE Adour-Garonne a pour objectif le « bon état » global des masses d'eau souterraine. Le « bon état » global apparait pour les eaux souterraines lorsque les « bons états » chimique et quantitatif sont atteints.

- Le « bon état » chimique des eaux souterraines est défini en fonction de la concentration de substances spécifiques, déterminées aux niveaux national (métaux lourds : Pb, Cd, Hg... ; arsenic...) et européen (nitrates, ammonium, pesticides...).
- Le « bon état » quantitatif des masses d'eau est quant à lui atteint lorsque les prélèvements moyens à long terme n'excèdent pas la ressource disponible de la masse souterraine. En conséquence, le bon état quantitatif des masses d'eau souterraines assure un niveau d'eau suffisant pour permettre l'atteinte des objectifs environnementaux des eaux de surface associées, éviter des dommages aux écosystèmes terrestres dépendant directement de la masse d'eau souterraine et réduire les risques de remontée de biseau salé le cas échéant.

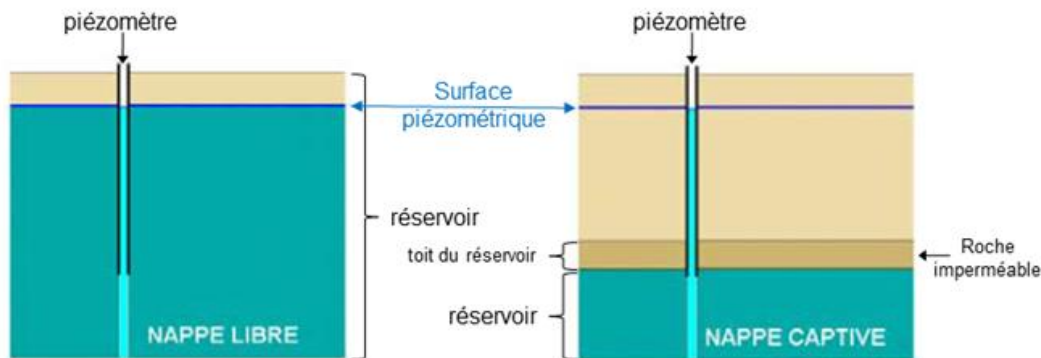


Classes de bon état des eaux souterraines (source : MEDDE)

## Quelle est la différence entre nappe libre et nappe captive ?

On distingue deux types de nappes :

- Les nappes libres, où la pression de l'eau, à la surface de la nappe, est égale à la pression atmosphérique. C'est le cas lorsque la roche réservoir, c'est-à-dire qui accueille l'eau, affleure à la surface ;
- Les nappes captives, où la pression de l'eau, à la surface de la nappe, est supérieure à la pression atmosphérique. C'est le cas lorsque la roche réservoir est surmontée d'une couche imperméable. Le niveau d'eau ne pouvant dépasser le haut du réservoir, l'eau se met sous pression. La pression peut parfois être suffisante pour que l'eau jaillisse naturellement en surface dans un forage atteignant cette nappe.



*Schéma des nappes libre et captive (source : SMEGREG)*

## Des masses d'eau souterraines dégradées

Le département des Landes fait partie du bassin géologique Aquitain, l'un des plus grands de France. Il est aussi le plus riche en eaux souterraines, notamment en eaux thermales. Ces réservoirs naturels d'eau potable, ou aquifères, sont situés à des profondeurs variables et sont alimentés principalement par infiltration des eaux de pluie.

Le bassin de l'Adour dispose donc d'une ressource en eaux souterraines importante et diversifiée. Cette ressource est néanmoins fortement sollicitée : les nappes souterraines assurent 37% des prélèvements annuels totaux du bassin de l'Adour dont 82% des prélèvements pour l'eau potable (SDAGE antérieur). Elles constituent ainsi une réserve importante mais souvent vulnérable.

Dans le département des Landes, à partir de la surface, se succèdent les aquifères suivants : le Plio-quaternaire, l'Helvétien, l'Aquitainien, l'Oligocène, l'Eocène, le Paléocène, le Crétacé et le Jurassique.

Plusieurs masses d'eau souterraines sont répertoriées au sein du territoire du Pays Grenadois. C'est l'aquifère de l'Helvétien qui est principalement mobilisé pour alimenter en eau potable le territoire.

Le tableau suivant présente les différentes masses d'eau souterraines qui se superposent au droit du territoire (nappes libres et captives), leurs objectifs d'état global ainsi que les différentes pressions qui s'exercent sur celles-ci.

Masse d'eau	Objectif état global quantitatif		Objectif état global chimique	Etat quantitatif	Etat chimique	Pressions qualitatives sur la masse d'eau souterraine	Pressions quantitatives sur la masse d'eau souterraine
Aquifères libres							
FRFG028 : Alluvions de l'Adour et de l'Echez, l'Arros, la Bidouze et la Nive	Bon état 2021		Bon état 2027	Mauvais	Mauvais	Significative	Significative
FRFG046 : Sables et calcaires plio-quadernaires du bassin Midouze-Adour	Bon état 2015		Bon état 2027	Bon	Mauvais	Non significative	Non significative
FRFG066 : Sables fauves BV Adour	Bon état 2021		Bon état 2027	Mauvais	Mauvais	Non significative	Non significative
Aquifères captifs							
FRFG070 : Calcaires et faluns de l'aquitainien-burdigalien (miocène)	Bon état 2015		Bon état 2015	Bon	Bon	Inconnue	Significative
FRFG080 : Calcaires du jurassique moyen et supérieur	Bon état 2015		Bon état 2015	Bon	Bon	Inconnue	Non significative
FRFG081 : Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain	Bon état 2015		Bon état 2015	Bon	Bon	Inconnue	Pas de pression
FRFG082 : sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène sud AG	Bon état 2027		Bon état 2015	Mauvais	Bon	Inconnue	Non significative
FRFG083 : Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne	Bon état 2015		Bon état 2015	Bon	Bon	Inconnue	Significative
FRFG084 : Grés, calcaires et	Bon état 2015		Bon état 2015	Bon	Bon	Inconnue	Significative

Masse d'eau	Objectif état global quantitatif		Objectif état global chimique	Etat quantitatif	Etat chimique	Pressions qualitatives sur la masse d'eau souterraine	Pressions quantitatives sur la masse d'eau souterraine
sables de l'Hévétien (miocène) captif							
FRFG091 : Calcaires de la base du crétacé supérieur du sud du bassin aquitain	Bon état 2015		Bon état 2015	Bon	Bon	Inconnue	Non significative

### L'état des nappes libres

Sur le plan qualitatif, l'état des masses d'eau libres recensées reste mauvais ; la pression liée aux nitrates et aux pesticides est toujours forte sur le bassin de l'Adour et ces aquifères de surface, non protégés, sont particulièrement sensibles aux pollutions surfaciques ponctuelles comme diffuses d'origine agricole puisqu'elles ne sont pas recouvertes d'une couche imperméable.

Notons que les pesticides sont également employés pour l'entretien des espaces publics et voiries ainsi que des jardins privés et publics. Ces utilisations sont beaucoup moins importantes en volume pour ces usages mais présentent aussi des risques de contamination des eaux.

Cet état dégradé induit un report de l'objectif d'atteinte du « bon état global » fixé à 2027. Les nappes superficielles sont des lieux d'échanges privilégiés entre cours d'eau, zones humides et nappes, de ce fait l'atteinte du bon état chimique est un enjeu fort également pour la qualité des eaux superficielles.

Sur le plan quantitatif, la pression de prélèvement se fait toujours ressentir. Les prélèvements sur ces aquifères sont majoritairement destinés à l'irrigation des cultures.

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

### L'état des nappes captives

A l'échelle du bassin, l'état des masses d'eau souterraines s'améliore légèrement.

Sur le plan qualitatif, l'état des masses d'eau captives recensées sur le territoire du Grenadois est « Bon ». Ceci s'explique notamment par le fait que ces masses d'eau, qui concernent donc des nappes souterraines profondes, présentent par rapport aux masses d'eau libres des spécificités qui sont :

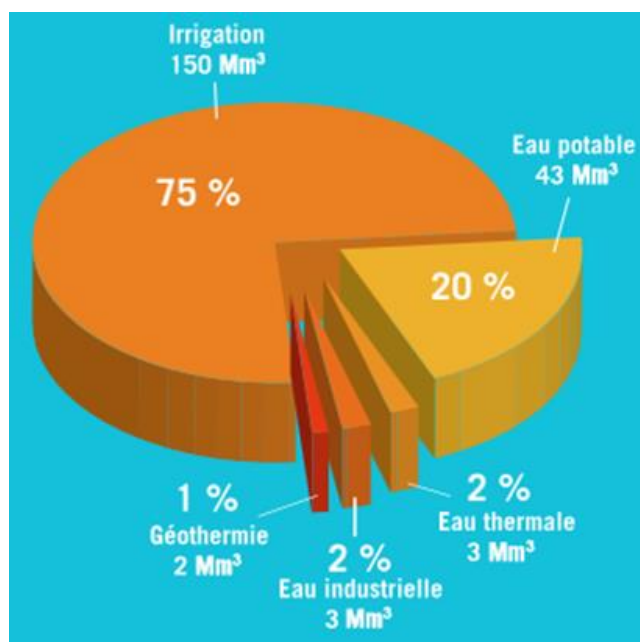
- Une grande stabilité dans leurs caractéristiques physico-chimiques,
- Une faible vulnérabilité aux pollutions anthropiques qu'elles soient diffuses ou ponctuelles, d'autant plus faible que la nappe est profonde,
- Une très faible vulnérabilité vis-à-vis des pollutions accidentelles sauf dans les zones où les réservoirs affleurent.

Sur le plan quantitatif, une seule des six masses d'eau recensées présente un mauvais état (sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG), les prélèvements semblent trop importants par rapport à ce que permettrait la recharge de la nappe.

Les nappes profondes, bien protégées par les terrains imperméables, sont principalement destinées à l'eau potable. L'irrigation utilise essentiellement les nappes superficielles, mais aussi les rivières et les réservoirs (petits barrages et réserves destinés au soutien en période de basses eaux).

Rappelons que pour le département des Landes, la consommation annuelle en eaux souterraines, toutes origines confondues, est estimée à 200 millions de m<sup>3</sup>. Le  $\frac{3}{4}$  des eaux prélevées sont destinées à l'irrigation et environ 20% concernent l'eau potable.

Toutes les nappes captives recensées sur le territoire sont identifiées comme des Zones à Protéger pour le Futur (ZPF) ; il s'agit de masses d'eau stratégiques qui doivent faire l'objet d'une politique publique prioritaire de préservation des ressources pour la consommation en eau potable. Une vigilance particulière est nécessaire afin de prévenir la détérioration de ces masses d'eau. A l'intérieur de ces zones, des Zones à Objectifs plus Stricts (ZOS) peuvent être définies afin de réduire le niveau de traitement pour la production d'eau potable : les territoires au sud-est de Mont de Marsan, dont fait partie la Communauté de Communes, sont concernés par une ZPF – ZOS (Artassenx, Bascons, Maurrin, Castandet, Cazères, le Vignau, Lussagnet). Les aires d'alimentation des captages doivent à ce titre faire l'objet de programmes d'action de réduction des pollutions responsables de la dégradation de la qualité des eaux brutes. La lutte contre les pollutions diffuses agricoles (nitrates et phytosanitaires) est prioritaire.



Guide de l'eau dans les Landes, CG40

De plus, des captages sont identifiés comme prioritaires sur deux communes limitrophes de la Communauté de Communes et qui appellent à la mise en œuvre d'actions de protection sur leurs champs captant : le forage des Arbouts à Saint Gein (09525X0006/PUITS) qui alimente en partie la Communauté de Communes et le forage de Pujo le plan (09514X0050/F).

### 2.6.1.2 Les eaux superficielles

#### Un réseau hydrographique dense

Le territoire du Pays Grenadois possède un réseau hydrographique assez riche incluant un cours d'eau majeur et structurant sur sa limite sud : l'Adour. Le régime hydrologique de l'Adour, de type nivo-pluvial sur l'amont du bassin, devient pluvio-nival à partir de Tarbes, et l'influence de la fonte des neiges s'estompe rapidement à partir d'Aire sur Adour. Les hautes eaux s'observent en hiver et au printemps (décembre et avril principalement) tandis que les étiages se situent en août et septembre.

La majorité des ruisseaux présents sur le territoire sont des affluents de l'Adour (Ruisseau de Laguibaou, Ruisseau de la Gioule...). Un affluent du Midou est également recensé : le ruisseau du Pesqué.



## Des cours d'eau qui montrent des fragilités

Plusieurs masses d'eau superficielles sont répertoriées au sein du territoire du Pays Grenadois.

Le tableau suivant présente les différentes masses d'eau présentes, leurs objectifs d'état global ainsi que les différentes pressions exercées sur celles-ci.

Code masse d'eau	Objectif état écologique	Objectif état chimique	Etat écologique	Etat chimique	Pression significative	Pression minimale à modérée
<b>Masse d'eau rivière</b>						
FRFR327C - L'Adour du confluent de l'Echez au confluent de la Midouze	Bon état 2027	Bon état 2015	Médiocre	Mauvais	Rejets domestiques Rejets industriels Pressions agricole : pesticides + irrigation	Morphologique
FRFR327C_16 - Ruisseau de Courdaoute	Bon état 2021	Bon état 2015	Moyen	Non classé	• Pressions agricole : pesticides + irrigation	Morphologique
FRFR327C_18 – Ruisseau de Saint Jean ou ruisseau du Bos	Bon état 2021	Bon état 2015	Moyen	Non classé	Rejets domestiques • Pressions agricole : pesticides + irrigation	Morphologique
FRFR327C_14 - Ruisseau de Laguibaou	Bon état 2021	Bon état 2015	Moyen	Non classé	Pressions agricoles : pesticides et azote	Morphologie
FRFR327C_11 - Ruisseau de Gioulé	Bon état 2021	Bon état 2015	Moyen	Bon	Rejets domestiques et déversoirs d'orages Pressions agricoles : pesticides + irrigation	Morphologie
FRFR327C_9 - Ruisseau du Buros ou ruisseau de Baillié	Bon état 2021		Moyen	Non classé	Pressions agricoles : pesticides et azote	Morphologie
<b>Masse d'eau lac</b>						
FRFL42 – retenue de la Gioule	Bon état 2015		Médiocre	Bon	Pressions agricoles : pesticides et irrigation Morphologie	

L'état écologique des cours d'eau recensés reste globalement stable mais inférieur à l'objectif de bon état fixé pour 2015, bien que la surveillance des milieux soit beaucoup plus précise.

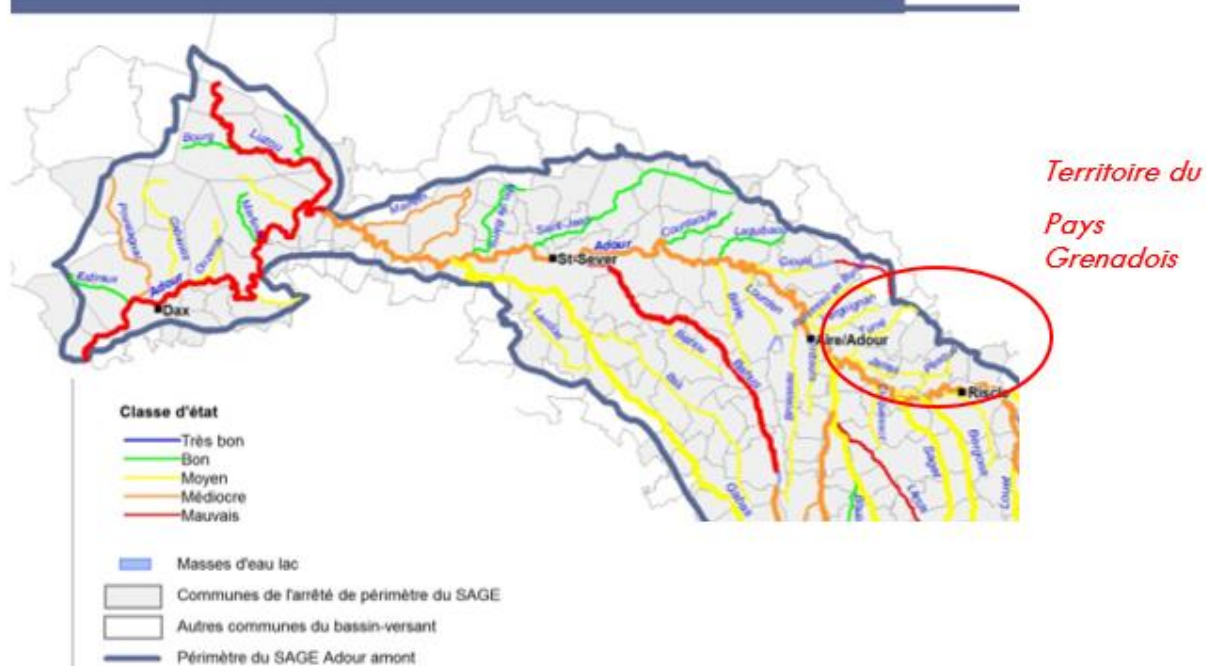
Parmi les 7 masses d'eau du territoire, 2 ont un état écologique qualifié de « médiocre » ; il s'agit de l'Adour et du lac de la Gioule, les autres sont classés en état « moyen ». Par ailleurs, l'Adour présente aussi un état chimique qualifié de « mauvais ».

Sur le plan chimique, la retenue de la Gioule et le ruisseau de la Gioulesont en bon état. Les autres masses d'eau ne sont pas classées

Soulignons l'état de dégradation de l'Adour du confluent de l'Echez au confluent de la Midouze, tant sur le plan écologique (état médiocre) que sur le plan chimique (mauvais état). L'Adour est particulièrement impacté par la somme des rejets et pollutions collectées à l'échelle de son bassin versant et qui se déversent dans ses eaux.

Au regard de l'ensemble des informations concernant l'état chimique et écologique des cours d'eau, nombre d'entre eux affichent des reports d'atteinte des objectifs de bon état global à 2021, voire à 2027 pour ce qui concerne l'Adour.

## Masses d'eau rivières - Etat écologique Situation 2006-2007



Extrait de la carte représentant l'état écologique des masses d'eau rivières à l'échelle du SAGE  
(source : Institution Adour)

Concrètement, ces données mettent en lumière la nécessité de mener une politique de gestion de "l'eau en tant que ressource mais aussi en tant que milieu" forte. En effet, de la pérennité de la ressource repose également celle des espèces faunistiques et floristiques qui y sont inféodées.

Rappelons-le, le Pays Grenadois dispose d'un patrimoine naturel aquatique et humide riche, avec pour fer de lance l'emblématique rivière Adour (site Natura 2000). La qualité de l'eau alimentant ces écosystèmes sensibles est donc un paramètre fondamental pour garantir la préservation de ce capital environnemental à long terme.

Cet objectif induit la nécessité de mener une réflexion à l'échelle du PLUI sur différentes thématiques qui, conjuguées entre elles, peuvent avoir une influence sur la qualité des masses d'eau superficielles (cours d'eau, plans d'eau...) :

- La gestion des eaux résiduaires urbaines (eaux usées) et pluviales, que leur gestion soit assurée par un mode collectif ou individuel,
- Les pratiques agricoles et industrielles qui peuvent influencer durablement sur la qualité des eaux (cours d'eau, plans d'eau, masses d'eau souterraines libres...),

- La préservation des motifs naturels tels que les boisements, haies et bosquets, zones humides, qui participent à la maîtrise des ruissellements et de leurs effets (exemple : migration des polluants au niveau des bassins versants).

### Un territoire voué à la maïsiculture qui a pour corollaire des zones sensibles et des zones de vigilance

Le territoire du PLUi est fortement marqué par la ruralité : les espaces agricoles, en particulier la maïsiculture, sont très étendus. Cette vocation productive de l'espace induit cependant des pressions sur les cours d'eau liées à la plus ou moins grande intensité des pratiques agricoles. Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 identifie ainsi des zones de vigilance vis-à-vis des pollutions diffuses d'origine agricole.

Ces zones englobent notamment des secteurs où les teneurs en nutriments et phytosanitaires (ou encore le facteur bactériologique) compromettent l'atteinte des objectifs du SDAGE.

Ainsi, l'ensemble du territoire est classé en Zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole. Il est également concerné par deux zones de vigilance :

- Une zone de vigilance « pesticides » ;
- Une zone de vigilance « nitrates grandes cultures ».

Ces deux zones couvrent la totalité du territoire du PLUi du Pays Grenadois.

Si cela ne concerne qu'une seule commune du territoire (Larrivière-Saint-Savin), il convient néanmoins de noter qu'une vaste Zone sensible s'étend également en rive gauche de l'Adour : les zones sensibles sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits.

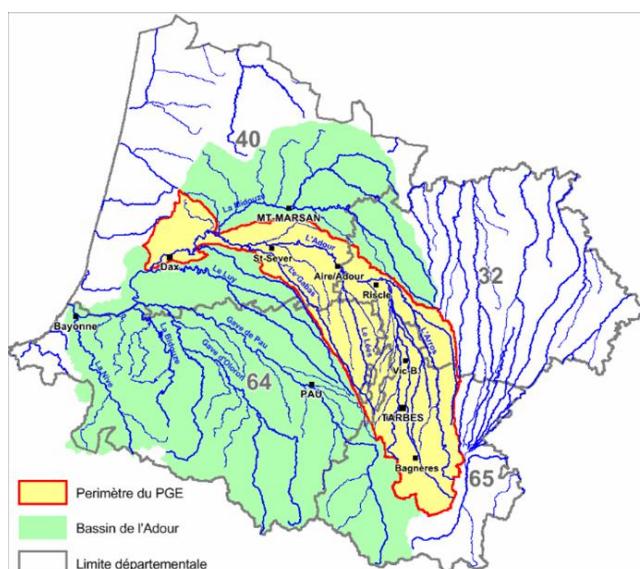
Enfin, sur le plan de la vulnérabilité en termes quantitatifs, l'ensemble du territoire du Pays Grenadois est englobé dans une Zone de répartition des eaux (ZRE) : il s'agit d'une zone comprenant des bassins, sous-bassins, systèmes aquifères ou fractions de ceux-ci caractérisés par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

De fait, 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.

### Les Plans de Gestion des Etiages (PGE)

Les cours d'eau du sud-ouest font souvent l'objet d'une forte baisse des débits en été. Lorsque ceux-ci sont très marqués, les répercussions sur la biodiversité inféodée aux milieux aquatiques sont particulièrement notables. C'est pourquoi, une grande partie du bassin Adour-Garonne est concerné par l'application de Plan de Gestion des Etiages.

Le PGE est un outil contractuel qui définit les règles de partage de l'eau entre les différents usages du bassin et les besoins des milieux pendant la période où elle manque (1<sup>er</sup> juin - 31 octobre). Les prélèvements ne peuvent être supérieurs à la ressource disponible et doivent permettre de respecter les Débits Objectifs d'Etiage (DOE) au moins 8 années sur 10.



Un PGE concerne le territoire, il s'agit du PGE Adour amont.

Porté par l'Institution Adour, le PGE Adour amont initial a été réalisé en 1999 puis révisé en 2008. Il répond à l'orientation E du SDAGE 2010 - 2015 du Bassin Adour –Garonne qui préconise de « maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique ».

Les enjeux du territoire du bassin de l'Adour sont étroitement liés aux différents usages de l'eau : l'alimentation en eau potable, l'irrigation des cultures, le maintien de l'équilibre des milieux aquatiques, la récurrence des étiages sévères. Ces enjeux, combinés à l'hydrologie et au climat du bassin de l'Adour, ont engendré une grande fragilité des masses d'eau de surface.

Le PGE fixe des règles pour l'utilisation de la ressource en eau par les différents usages :

Il fixe un volume plafond prélevable par type d'usage compatible avec le partage des ressources disponibles, sachant que l'eau potable est prioritaire et doit être préservée. Néanmoins l'essentiel des prélèvements concerne l'irrigation des cultures ; de ce fait, les volumes prélevables pour l'irrigation ont été définis et notifiés à l'organisme unique IRRIGADOUR qui a en charge la répartition d'un volume agricole prélevable sur chaque périmètre élémentaire de référence (la Communauté de Communes appartient au périmètre Adour-Aire-Audon).

En outre, un dispositif de contrôle des débits, des niveaux de nappe, des lâchers des réservoirs et des prélèvements est mis en place et un dispositif de plan de crise est prévu.

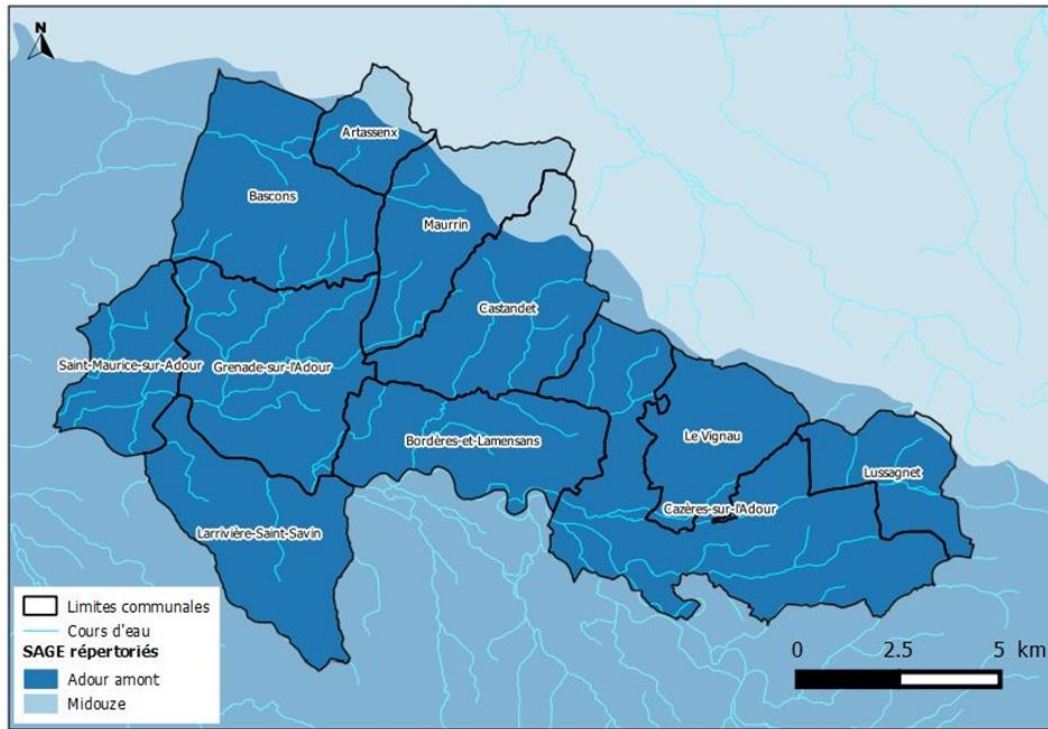
La vulnérabilité des cours d'eau à l'étiage dépend de multiples facteurs qui contribuent à modifier le régime des eaux :

- L'imperméabilisation du sol et le drainage des eaux vers l'aval (urbanisation, certaines pratiques agricoles...);
- La modification de la morphologie des cours d'eau par recalibrage, qui accélèrent l'écoulement vers l'aval ;
- La disparition des zones humides (par drainage, assèchement...). Telles des éponges, elles emmagasinent l'eau temporairement ou en permanence et permettent ainsi une recharge plus régulière des nappes souterraines et restituent l'eau stockée, retardant ainsi l'arrivée de l'étiage.

### **Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux, dits « SAGE »**

Deux SAGE sont répertoriés sur le territoire du Pays Grenadois :

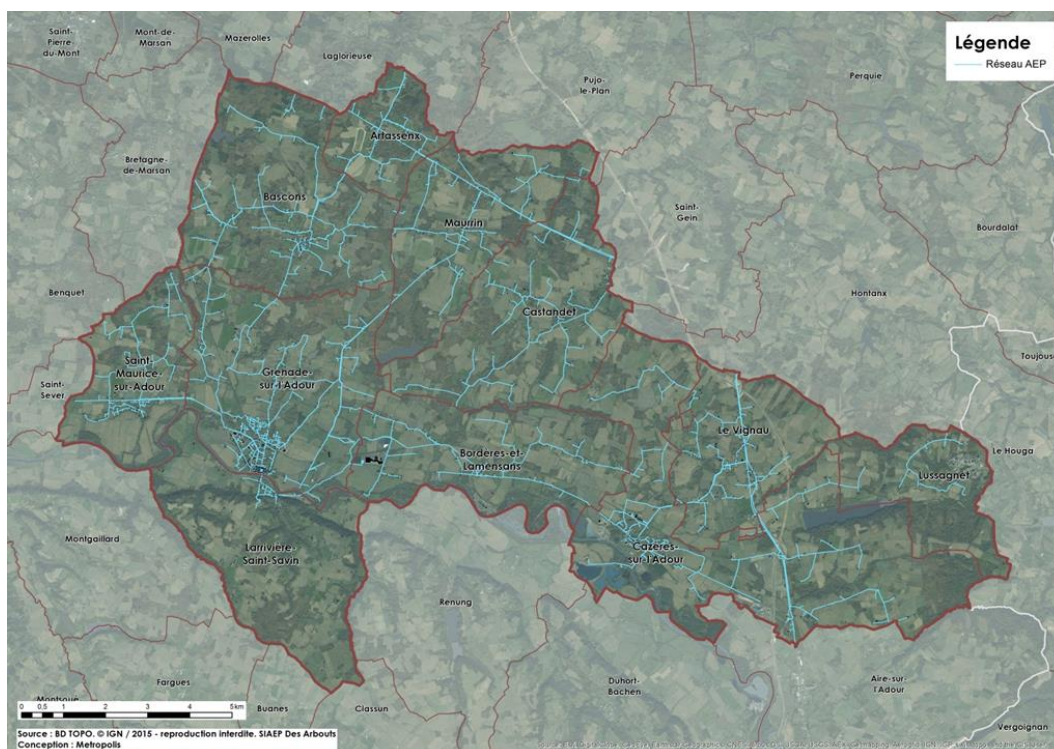
- Le SAGE Adour amont qui concerne l'ensemble des communes ;
- Le SAGE Midouze qui concerne les communes d'Artassenx, de Maurrin, de Castandet et à la marge de Lussagnet, qui sont à cheval sur les deux SAGE.



## 2.6.2 DE LA NECESSAIRE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU POTABLE

### 2.6.2.1 Caractéristiques du réseau d'Adduction en Eau Potable (AEP)

La Communauté de Communes a décidé de prendre et d'exercer la compétence eau et assainissement à compter du 1er janvier 2016. Cette compétence était exercée jusqu'alors par le SIEAP des Arbouts. Elle est confiée dorénavant au SYDEC (Syndicat d'Equipement des Communes des Landes)



*Le réseau de la commune de Larrivière-Saint-Savin n'apparaît pas sur cette carte*

Le service public d'eau potable dessert 7 503 abonnés - pour 21 807 habitants au 31/12/2013.

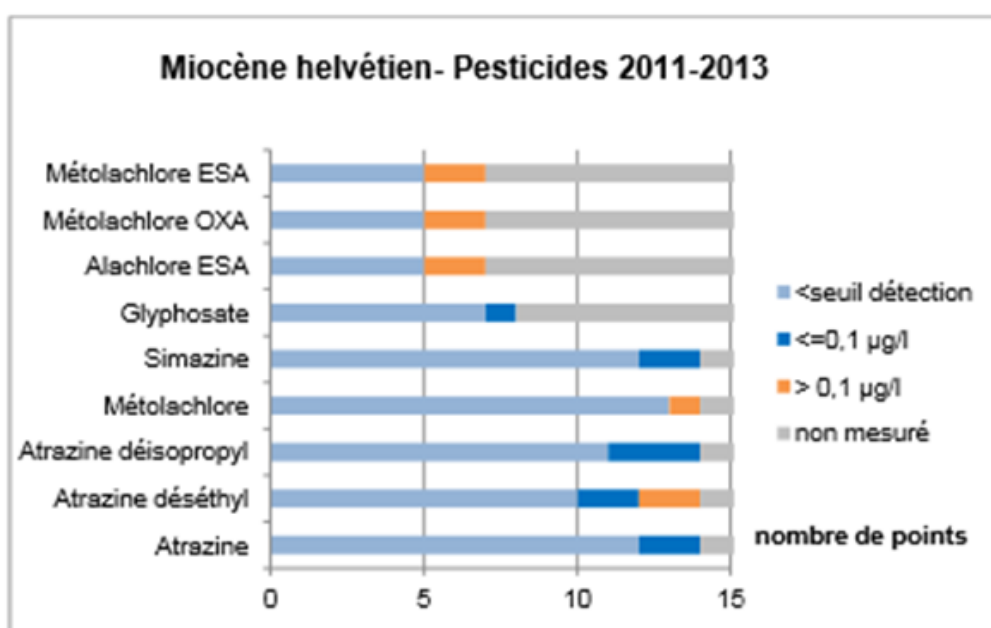
Le nombre d'abonnés augmente légèrement (7 194 en 2010 contre 7 503 en 2013). En revanche, la consommation suit une pente descendante, le volume d'eau brute prélevé au total ayant baissé de 3.5 % entre 2009 et 2013 (prélèvements totaux en 2013 : 1 913 136 m<sup>3</sup>). Il s'agit d'un phénomène général positif, que l'on retrouve au plan national : la consommation d'eau par abonné est en baisse.

Le réseau de distribution comprend 752 km en 2013 (hors branchements). En ce qui concerne les pertes sur ce dernier, entre 2009 et 2013, les volumes de pertes ont diminué de 33%. Corollairement, le rendement du réseau s'est amélioré : en 2013, il est de 67.6 %, contre 70,5 % en 2011. Toutefois, en 2013, encore 770 749 m<sup>3</sup> d'eau ont été perdus.

L'indice linéaire de perte des réseaux (ILP) est un paramètre important qui traduit les pertes par fuite sur le réseau de distribution en les rapportant à la longueur des canalisations (hors branchements). L'ILP est un indicateur complémentaire du rendement des réseaux mais il est souvent jugé plus pertinent car contrairement au rendement, il n'est pas influencé par les volumes consommés. Plus cet indice est élevé, plus les pertes en eau sur le linéaire sont fortes (celui-ci doit cependant être pondéré selon la tonalité plus ou moins rurale qui caractérise le territoire couvert par la maîtrise d'ouvrage). En 2013, l'indice linéaire de pertes était de 2,8 m<sup>3</sup>/i/km (2,1 m<sup>3</sup>/i/km en 2009). Selon le référentiel Agence de l'eau Adour Garonne, l'ILP en 2013 est « médiocre » pour un milieu rural. Notons qu'un programme de travaux pour la rénovation du réseau d'adduction d'eau potable est en cours : 1,3 km de linéaire de réseau ont été renouvelés au cours de ces 5 dernières années (sur les 752 km).

Sur le plan qualitatif, aucune anomalie n'est à signaler concernant les paramètres microbiologiques. En revanche sur le plan physico chimique, en 2013, 8 prélèvements sur les 47 effectués sont « non-conformes » aux seuils fournis par l'ARS dans le cadre du contrôle sanitaire défini par le Code de la santé publique : « les dépassements concernent les teneurs en pesticides en particulier les métabolites de l'alachlore et du métolachlore (Alachlore ESA et Métolachlore ESA). Les teneurs sont supérieures sur 8 analyses à la valeur maximale de 0,1 µg/l. Toutefois, après avis sanitaire et scientifique de la Direction Générale de la Santé, ces molécules ne présentent pas de risque pour la santé aux teneurs mesurées ».

Cette altération de l'eau potable par les pesticides est à mettre en relation avec la nature très agricole du territoire. Bien que les nappes souterraines soient protégées, les micropolluants commencent à percoler et se retrouver même dans les nappes profondes comme celle de l'Helvétien sur laquelle s'effectuent les prélèvements.



*Qualité des eaux souterraines et pesticides : la nappe du Miocène helvétien*

*(source : Institution Adour, SAGE Midouze)*

### 2.6.2.2 Captage AEP et périmètre de protection sur le territoire du PLUi

La totalité des prélèvements est effectuée dans la nappe de l'Helvétien.

Quatre captages d'eau potable alimentent le territoire du Pays Grenadois, dont deux sont situés sur le territoire (Artassenx et Grenade). Le tableau suivant présente les principales caractéristiques de ces captages.

<b>Captages d'adduction en eau potable</b>					
<b>Commune</b>	<b>Nom du captage</b>	<b>Code BSS</b>	<b>Profondeur (m)</b>	<b>Nappe</b>	<b>Maîtrise d'ouvrage</b>
Artassenx (le périmètre de protection impacte Artassenx et Maurrin)	Forage F1 Artassenx - <i>Arrêté préfectoral du 12 avril 1990</i>			FRFG084 : Grés, calcaires et sables de l'Helvétien (miocène) captif	SIEAP des Arbouts puis à compter de janvier 2016 le SYDEC
La Glorieuse (le périmètre de protection impacte Artassenx et Maurrin)	Forage F2 « l'étang » - <i>Arrêté préfectoral du 12 avril 1995</i>				
Saint Gein –	Forage Saint Gein / Forage Arbouts <i>Arrêté préfectoral du 16 octobre 1990</i>				

Aujourd'hui, les captages situés sur le territoire ont été abandonnés, en raison d'une mauvaise qualité de l'eau prélevée. La ressource en eau du territoire provient donc du SYDEC et du syndicat du Tursan.

En vue d'assurer la préservation de la ressource, la réglementation impose l'établissement de périmètres de protection autour des sites de captages d'eau destinée à la consommation humaine. L'objectif est donc de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces points précis.

Les périmètres de protection de captage sont définis dans le Code de la Santé Publique (article L-1321-2). Ils ont été rendus obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d'eau d'alimentation depuis la loi sur l'eau du 03 janvier 1992. Cette protection mise en œuvre par les Agences Régionales de Santé comporte trois niveaux :

- Le périmètre de protection immédiate (PPI) : site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage.
- Le périmètre de protection rapprochée (PPR): secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets ...). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage.
- Le périmètre de protection éloignée (PPE): facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant dans certains cas.

Le territoire est concerné par trois périmètres de protection de captages.

Aucun captage Grenelle n'est identifié sur le territoire.

### 2.6.2.3 Une eau potable qui provient de nappes profondes fragiles sur le plan quantitatif et qualitatif

Comme vu précédemment, la distribution de l'eau potable sur le territoire du Pays Grenadois était assurée par le SIAEP des Arbouts, avant que la Communauté de communes ne reprenne la compétence avec l'assistance du SYDEC.

L'eau potable distribuée sur le territoire est majoritairement issue de la nappe souterraine profonde du Miocène helvétique. Néanmoins, le syndicat des Arbouts est contraint d'importer régulièrement des eaux de syndicats voisins (SDE du Tursan, Régie de Mont de Marsan, Saint Martin d'Oney) pour pallier à une production limitée sur le plan quantitatif : au regard des autorisations de prélèvements sur les forages et des volumes ponctionnés sur les eaux brutes en 2013, le potentiel à mobiliser pour l'alimentation en eau potable s'avère insuffisant. Ainsi pour 2013, le volume d'eau importé est de 127 591 m<sup>3</sup> pour 1 913 136 m<sup>3</sup> produits sur le périmètre du syndicat – soit 6 % du volume mis en distribution.

Outre cette problématique d'ordre quantitatif, nous avons exposé précédemment comment les nappes profondes sont dégradées sur le plan physico-chimique (contamination par les nitrates et les pesticides).

Ainsi, l'état des nappes souterraines tant sur le plan quantitatif que qualitatif est un enjeu majeur pour l'alimentation durable en eau potable de qualité. Or, ces dernières présentent des handicaps pour conduire une gestion raisonnée car elles sont :

- À renouvellement lent, ce qui confère un caractère fini ou limité quant aux possibilités d'exploitation,
- Tenues à l'écart d'une conscience collective affirmée car peu connues du public,
- Multiples, complexes, superposées, avec des caractéristiques variables dans l'espace,
- Encore partiellement inconnues (connaissance acquise au gré de leur exploitation).

On comprend alors aisément que ces facteurs prennent un caractère fondamental lorsque s'engage une politique dite "de gestion durable" de la ressource en eau. D'autre part, les concepts de risque (surexploitation, pollution) et de solidarité doivent s'envisager à moyen et long terme, avec une application sur des territoires aussi vastes que possibles à l'instar de la Gironde et du SAGE « Nappes Profondes » (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) pour permettre une gestion durable de la ressource.

Il n'existe pas à ce jour de SAGE nappes profondes sur le territoire du Grenadois.

## 2.6.3 L'ASSAINISSEMENT

### Assainissement collectif : une capacité résiduelle globalement importante

*Source : Actualisation des schémas d'assainissement des communes du Pays Grenadois – Etude G2C Ingénierie ; Agence de l'Eau Adour Garonne*

Plusieurs communes sont raccordées à une station d'épuration des eaux usées. A noter que la station de Grenade-sur-l'Adour traite également les eaux usées de Larrivière-Saint-Savin. Les autres communes équipées ne partagent pas leurs stations avec d'autres communes.

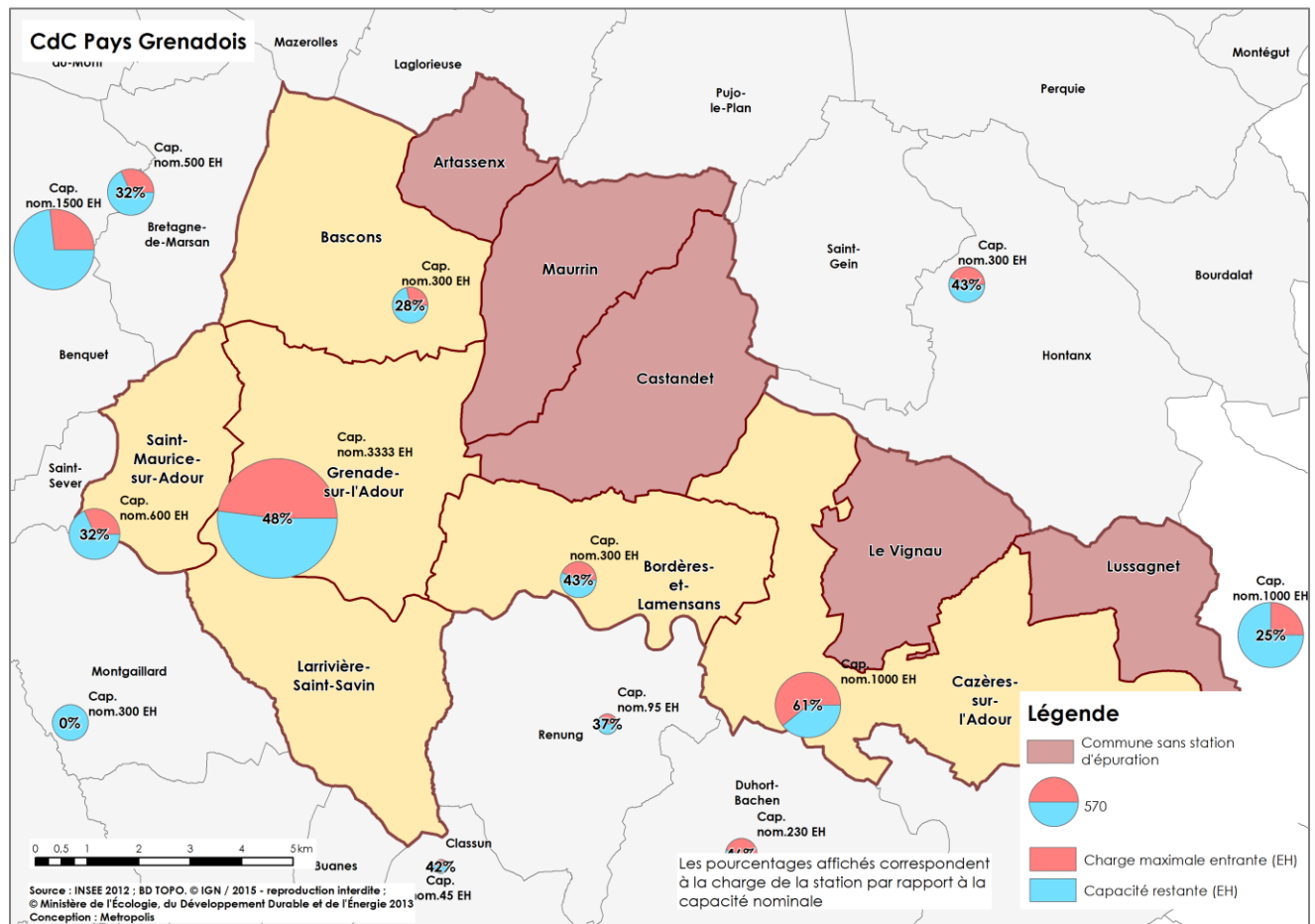
Une étude des capacités des stations existantes à traiter de nouveaux abonnés a été menée sur la base des mesures réalisées lors des études diagnostics sur les réseaux de chaque commune et des bilans 24H de pollution disponibles.

Globalement, les stations du territoire présentent des capacités épuratoires résiduelles qui ne constituent pas des facteurs limitants dans le projet de territoire. Notons que la STEP de Grenade-sur-l'Adour dispose d'une capacité résiduelle de 49%, et celle de Cazères-sur-l'Adour de plus de 70%.

Malgré les capacités encore disponibles sur les stations existantes, l'assainissement individuel existe encore sur les communes équipées (zones rurales périphériques, hameaux isolés...).

Nom du STEU	Date de mise en service du STEU	Maître d'ouvrage	Capacité nominale en EH	Capacité nominale en Kg de DBO5	Capacité nominale en Kj/j de DCO	Débit nominal temps sec m3/j	Charge hydraulique actuelle (EH)	Charge organique actuelle (EH)	Charge organique résiduelle (EH)	Type du milieu du rejet	Filière EAU	Remarques
BASCONS	mars 2012	CDC Pays Grenadois	300	18	36	45	117	113	187	Ruisseau des Marais	Filtres plantés	Seule la partie dense du bourg de Bascons est pourvue d'un réseau d'assainissement collectif. Les hameaux et maisons isolés en périphérie de ce dernier sont toujours en assainissement autonome. <i>Point d'attention : 42 habitations comprises dans le zonage d'assainissement collectif actuel sont encore non raccordées au réseau. Ces 42 habitations seront à raccorder.</i>
BORDERES ET LAMENSANS 2	octobre 2006	CDC Pays Grenadois	300	18	36	45	80	83	217	L'Adour	Filtres plantés	Actuellement, seul le bourg de Bordères-et-Lamensans est pourvu de l'assainissement collectif. Les zones rurales situées en périphérie du bourg ne sont pas concernées par ce système d'assainissement et sont en assainissement autonome.
CAZERES SUR L'ADOUR	mai 1993	CDC Pays Grenadois	1000	60	120	150	903	287	713	L'Adour	Stockage avant traitement, Prétraitements, Boues activées faible charge, aération prolongée	Actuellement, la majorité de la commune est desservie par le réseau d'assainissement collectif. Les zones rurales situées en périphérie du bourg ne sont pas concernées par ce système d'assainissement et sont en assainissement autonome.
GRENADE SUR L'ADOUR	mars 1996	CDC Pays Grenadois	3300	200	400	600	3086	1692	1608	L'Adour	Stockage avant traitement, Prétraitements, Boues activées faible charge, aération prolongée	Actuellement, la majorité de la commune de Grenade-sur-l'Adour est desservie par le réseau d'assainissement collectif. Seuls quelques hameaux isolés sont toujours en assainissement autonome. De plus, la majorité de la commune de Larrivière-Saint-Savin est desservie par un assainissement collectif ; le réseau de la commune compte actuellement 2 700 ml de canalisations et est connecté à la STEP de Grenade-sur-l'Adour
SAINT MAURICE SUR L'ADOUR 2	janvier 2010	CDC Pays Grenadois	600	36	72	360	203	162	438	L'Adour	Filtres plantés	Actuellement, la majorité de la commune est desservie par le réseau d'assainissement collectif. Seuls quelques hameaux isolés sont toujours en assainissement autonome.

Données : Fiches STEP 2017 de l'Agence de l'Eau Adour Garonne  
Actualisation des schémas d'assainissement des communes du Pays Grenadois - rapports phases 5 et 6 - G2C Environnement



### Assainissement individuel

Les communes d'Artassenx, Castandet, Le Vignau, Lussagnet et Maurrin ne disposent d'aucun moyen d'assainissement collectif. L'assainissement individuel est donc obligatoire sur ces communes.

L'étude menée par G2C Environnement dans le cadre de l'actualisation des schémas d'assainissement des communes du Pays Grenadois, a permis de dresser une synthèse de l'état des dispositifs d'assainissement autonomes qui ont été contrôlés lors des visites de vérification de bon fonctionnement et d'entretien.

Secteur	Installations pouvant être considérées comme satisfaisantes		Installations considérées "acceptables"		Installations considérées "polluantes"	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
Artassenx - Bourg	6	13%	11	31%	18	51%
Artassenx - Rte de Bascons	1	20%	2	40%	2	40%
Castandet - Bayle	3	25%	3	25%	6	50%
Castandet - Rondeboeuf	1	9%	2	18%	8	73%
Castandet - Perron	1	10%	3	30%	6	60%
Le Vignau - Bourg	10	32%	3	10%	18	58%
Le Vignau - Mérillon	2	14%	0	0%	12	86%
Le Vignau - Cap Blanc	0	0%	2	40%	3	60%
Lussagnet - Bourg	3	30%	6	60%	1	10%
Maurrin - Bourg	5	11%	7	16%	32	73%
Maurrin - Houga	5	24%	6	29%	10	47%
Maurrin - Barbouats	1	8%	4	31%	8	61%

*Résultats des contrôles ANC (source : actualisation des schémas d'assainissement des communes du Pays Grenadois - Rapport de phase 6 - G2C Environnement)*

Il convient de noter que la mission de G2C Environnement comprend également l'étude de faisabilité d'un assainissement collectif sur ces 5 communes aujourd'hui, en ANC. Celle-ci s'appuie sur de nombreux éléments comme la densité d'habitations existantes, le volume d'habitations future à construire et les contraintes environnementales (milieu récepteur, aptitude des sols à l'infiltration, état des assainissement non collectifs...).

De cette étude spécifique, il convient de retenir :

- *Commune d'Artassenx* : un projet de STEP (capacité nominale de 195 EH, filtres à roseaux plantés) est envisagé afin de gérer 62 abonnés actuels et ainsi que de nouveaux abonnés. Le ruisseau envisagé comme point de rejet des effluents traités est un petit affluent du ruisseau des Longs. Il est préconisé de procéder à l'infiltration de 80% du rejet en période d'étiage (zone apte à l'infiltration) au regard des caractéristiques du cours d'eau.
- *Commune de Castandet* : un projet de STEP (capacité nominale de 115 EH, filtres à roseaux plantés) est envisagé afin de gérer les ERU des secteurs de Rondeboeuf et de nouveaux développements sur Bayle. Le ruisseau envisagé comme point de rejet des effluents traités est le Laguibaou qui, au regard de ses caractéristiques, est en mesure de recevoir les effluents traités par la STEP.
- *Commune de Le Vignau* : L'objectif de la mise en place de l'assainissement collectif est de desservir et transférer les eaux usées de 49 abonnés existants, du château, du restaurant de Le Vignau et de nouveaux abonnés, vers la STEP de Cazères-sur-l'Adour, avec le raccordement au passage d'environ 20 abonnés au Cap Blanc. Ainsi, un poste de refoulement et un réseau de transfert en direction de la STEP seraient créés (capacité de pompage permettant le transfert des ERU d'une population à terme de 255 EH).
- *Commune de Lussagnet* : un projet de microstation (capacité nominale de 40-45 EH, culture fixée) est envisagé afin de gérer les ERU du secteur du bourg. Il s'agit ici d'assurer la gestion des ERU pour 11 abonnés existants et de nouveaux abonnés. Le ruisseau envisagé comme point de rejet des effluents traités est un affluent du Gioulé.
- *Commune de Maurrin* : un projet de STEP (capacité nominale de 145 EH, filtres à roseaux plantés) est envisagé afin de gérer les ERU au niveau du bourg. Il s'agit ici de raccorder 35 abonnés existants et de nouveaux. Le ruisseau envisagé comme point de rejet des effluents traités est le Cardouate. Le ruisseau n'étant pas en mesure de recevoir un rejet direct d'effluents traités, la création d'une zone de rejet végétalisée est également envisagée en amont du rejet.

### Eaux pluviales

Le Pays Grenadois ayant une tonalité résolument rurale, les eaux pluviales (EP) sont principalement rejetées aux fossés de transfert et ruisseaux.

Grenade-sur-l'Adour dispose d'un réseau EP. La commune, qui a la compétence de l'assainissement des eaux pluviales sur son territoire, a engagé une réflexion sur le fonctionnement de ses réseaux EP en vue d'établir un zonage d'assainissement des eaux pluviales.

## 2.6.4 LES RESSOURCES DU SOUS-SOL : UN ATOUT MAJEUR A VALORISER

Les sols constituent une ressource naturelle mais non renouvelable à l'échelle humaine. Les usages productifs du sol, ses fonctions environnementales et écologiques, son rôle dans l'aménagement et l'utilisation du territoire, constituent toujours un enjeu collectif pour le développement durable. Les pressions qu'il subit (artificialisation, érosion, extraction, etc.) engendrent des processus de dégradation plus ou moins rapides, la destruction des sols est difficilement réversible et leur réhabilitation est longue et coûteuse.

### 2.6.4.1 Les carrières

#### Un schéma vieillissant pour encadrer la gestion de la ressource à l'échelle départementale

La diversité géologique du sol du département est une richesse du territoire qu'il est important de préserver et valoriser. A cet effet, la loi du 4 janvier 1993, relative aux carrières, a imposé qu'un Schéma Départemental des Carrières (SDC) soit élaboré et mis en œuvre dans chaque département français. Les procédures en ont été précisées dans l'article R.515-2 à R.515-7 du Code de l'Environnement.

Les schémas des carrières définissent ainsi les conditions générales d'implantation des carrières dans les départements. Ils doivent prendre en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières. Les autorisations d'exploitation de carrières doivent être compatibles avec ces schémas.

Dans l'attente du futur Schéma Régional des Carrières (instauré par la Loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Renouvelé, dite « ALUR »), le PLUi doit aujourd'hui prendre en compte les dispositions du Schéma Départemental des Carrières des Landes (SDC 40) définissant des orientations en la matière, et approuvé par l'arrêté préfectoral du 18 mars 2003.

Le département des Landes renferme des ressources en matériaux de carrières variées et souvent de grande qualité. Beaucoup de ces matériaux, sables et graviers, sont utilisés comme granulats. Ils se situent principalement dans les plaines alluviales de l'Adour et des Gaves. Avec 11,5 T/personne/an extraites en 2005, le bassin de l'Adour se situe largement au-dessus de la moyenne nationale (7 T/personne/an), malgré un niveau d'activité économique assez moyen. L'écart peut être attribué à une production exportatrice vers le littoral atlantique, le secteur gersois et la Gironde.

Selon le SDC 40, le territoire de la Communauté de communes dispose d'une ressource en « sables, graviers et galets propres » occupant le lit majeur de l'Adour, et dont les caractéristiques géotechniques sont en général très bonnes.

Le SDC détermine également des zones de contrainte, environnementale essentiellement, plus ou moins forte pour l'exploitation des gisements. Le SDC indique également que pour le secteur moyen Adour, « les autorisations actuelles ne couvriront pas les besoins courants pour les dix ans à venir, quelques autorisations d'ouverture de carrières sont à prévoir ».

Le projet de PLUi doit prendre en compte les dispositions du Schéma Départemental des Carrières. En dépit du dépassement de la durée de validité du SDC de 2003 et dans l'attente du futur Schéma Régional, les prescriptions de celui-ci s'appliquent. Néanmoins les données quantitatives et les objectifs ne sont plus très pertinents dans le contexte actuel.

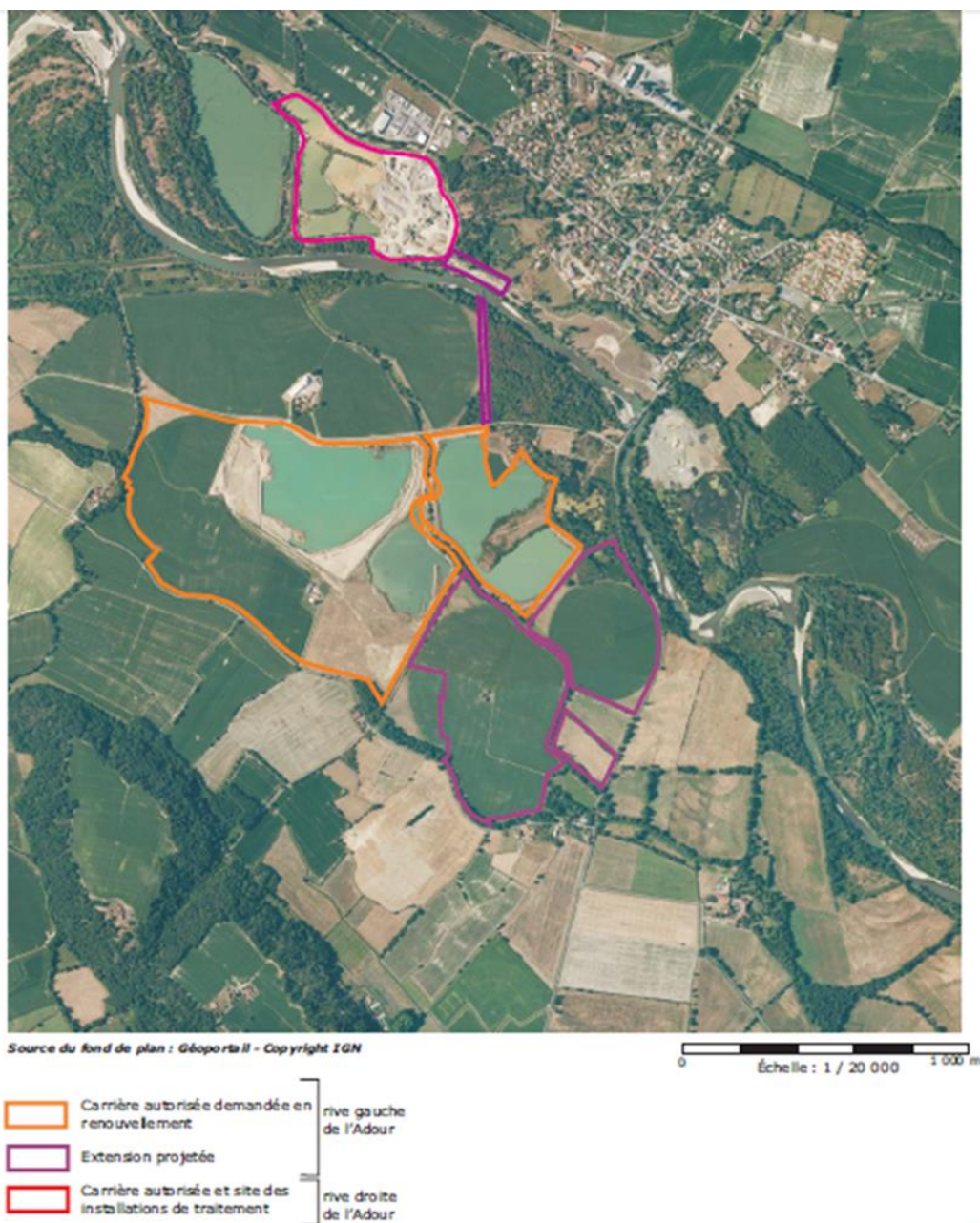
#### Une activité d'extraction très présente sur les bords de l'Adour

La société GAÏA exploite un vaste gisement alluvionnaire sur les communes de Cazères, Duhort-Bachen et Renung (hors Communauté de Communes pour ces deux dernières communes). GAÏA exploite deux sites :

- En rive droite de l'Adour à Cazères au lieu-dit « Jouanlance », pour laquelle GAÏA dispose d'une autorisation d'extraction, d'une autorisation pour exploiter une installation de traitement et d'une autorisation pour exploiter une plateforme de recyclage. Ce site est communément appelé Cazères Rive Droite et possède un Arrêté Préfectoral spécifique de 2001 (Demande d'ouverture initiale de la carrière), un de 2003 (Demande de changement d'exploitant au profit de la société GAÏA) puis de 2007 (Demande de diminution de superficie de la carrière).

- En rive gauche de l'Adour sur Cazères, Renung et Duhort aux lieux-dits « Bordecarrère », « Cameloung », « Castets », « Le Tremblant », « Larroque », « Laroque » pour laquelle GAÎA une autorisation spécifique d'extraction datant de 2001 (Demande d'ouverture initiale), une autorisation de changement d'exploitant datant de 2003 et enfin un nouvel arrêté d'autorisation de 2014 abrogeant le précédent. Ce site est appelé Cazères Rive Gauche. Il est également concerné par la demande de modifications des conditions d'exploitation qui devrait être actée par un arrêté préfectoral complémentaire lors de la prochaine commission des carrières.

L'extraction est réalisée à l'aide d'une pelle hydraulique. Les matériaux extraits sont déposés en cordons, repris à l'aide d'une chargeuse et déversés dans une trémie mobile placée au-dessus des bandes transporteuses. Les sables et graviers extraits seront ensuite acheminés par ces bandes transporteuses jusqu'aux installations de traitement (lavage, concassage et criblage) exploitées par GAÎA sur la rive droite de l'Adour, ce qui limite le recours aux camions.



Parcelles concernées par les carrières GAÎA

## Un enjeu fort de remise en état des sites d'exploitation et de consommation de l'espace naturel et agricole

Sur le territoire du Pays Grenadois, la consommation d'espaces naturels et agricoles imputée aux carrières est de l'ordre de 43% sur la période 2002- 2012, ce qui représente une part très significative dans un contexte d'économie d'espaces naturels et agricoles face à l'artificialisation.

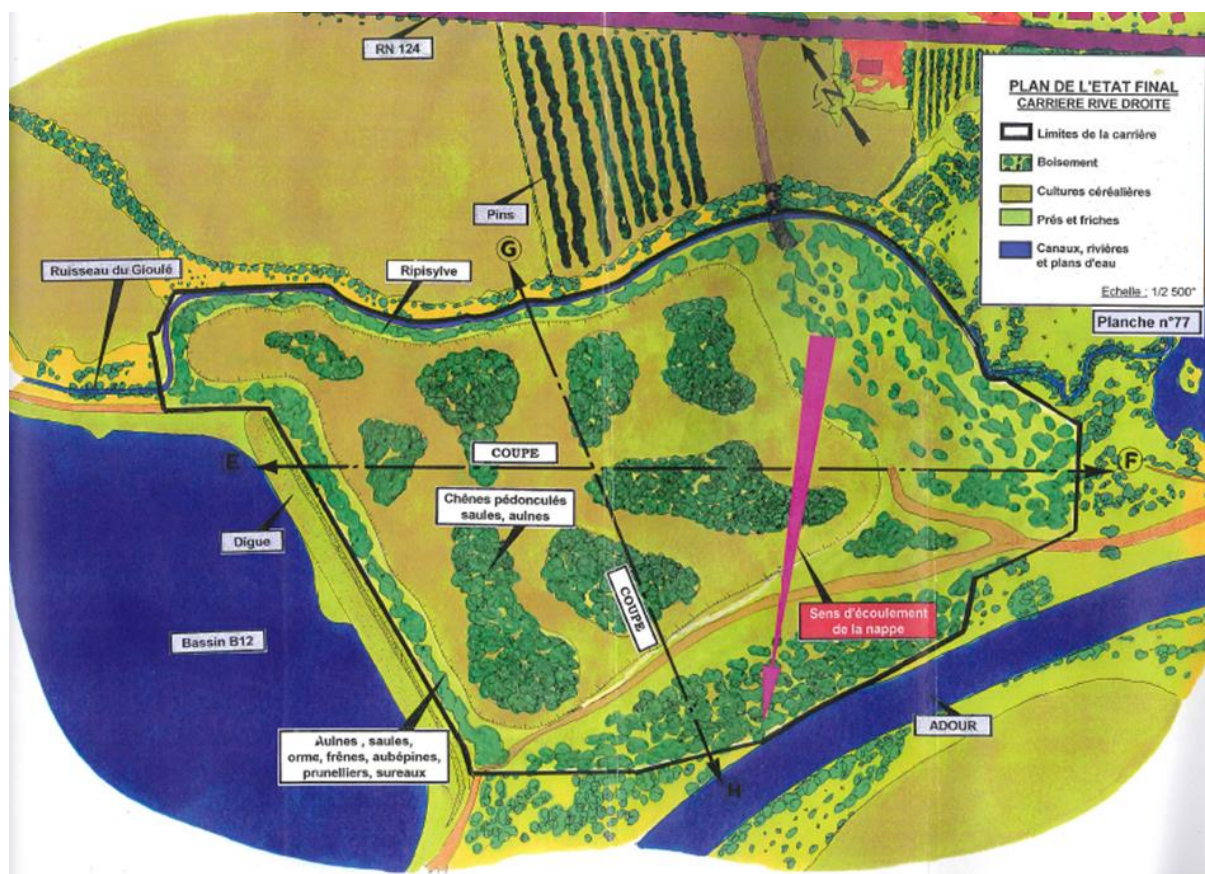
D'autre part, « l'exploitation modifie profondément le milieu sur lequel elle s'implante, par l'enlèvement de la végétation, le décapage des sols, la modification du sous-sol. La faune qui vit sur le site en est chassée ou détruite. En outre, l'exploitation des carrières laisse place à des terrains dégradés qu'il convient de réaménager ; la simple remise en état des sites consistant en un nivellement des fonds de fouille et talutage des berges, est insuffisante. » (Source : SDC 40)

Sur les bords de l'Adour où la nappe alluviale affleure, les anciennes gravières sont transformées en plans d'eau lorsqu'elles ne sont pas remblayées. Les zones remblayées prennent quant à elles souvent l'aspect de friches post-industrielles en raison de la perturbation des sols, colonisés par une végétation rudérale à faible exigences écologiques. La fin d'exploitation rime alors bien souvent avec une banalisation des paysages des bords de l'Adour qui fondent en grande partie l'identité du territoire et auxquels les habitants sont attachés.

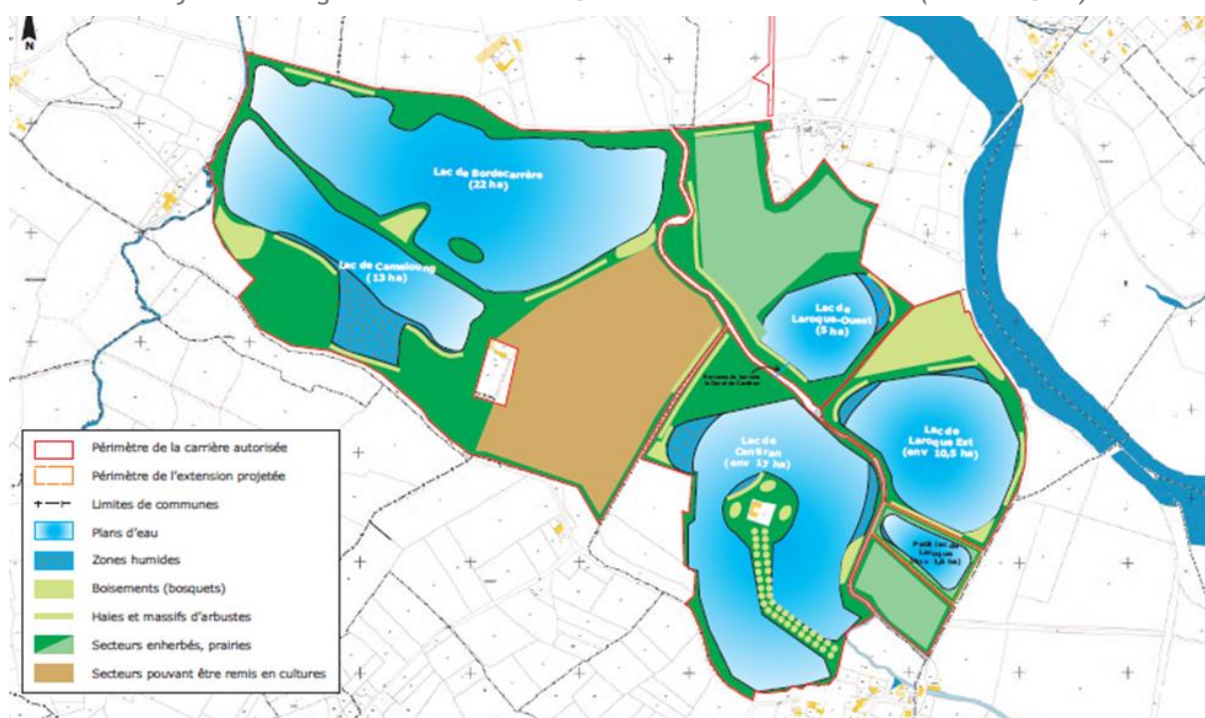
Aujourd'hui le lit majeur du moyen Adour est mité par les gravières en cours d'exploitation ou bien remblayée et les habitants déplorent la dégradation du paysage de leur quotidien. Un effort significatif est de ce fait attendu par la population pour la remise en état des sites après exploitation, ce qui va dans le sens du renforcement des exigences réglementaires à ce sujet. Notons que de nouvelles techniques de génie écologique permettent aujourd'hui de restituer les milieux. Néanmoins, le coût de cette remédiation est élevé et doit être budgété de manière conséquente par les exploitants, qui doivent dans le cadre de leurs dossiers de demande d'autorisation (DDAE au titre des ICPE), présenter des garanties financières.

La société GAÏA indique dans son dernier rapport (2015) que « la diversité des tailles des divers plans d'eau créés sur l'ensemble de la carrière après réaménagement constituera un élément intéressant pour la valorisation ultérieure du site, permettant la coexistence sans interférence de diverses activités de loisirs (pêche, observation de la nature ...). Cette diversité de taille constitue également un élément valorisant pour la biodiversité en créant des faciès différents.

Les berges du lac seront modelées avec une pente de l'ordre de 18° à 33% (...). Une zone humide peu profonde sera créée dans les remblais déposés dans l'angle Sud-Ouest de ce site, sur une longueur de l'ordre de 50 m (et une largeur de 5 à 10 m). »



Projet réaménagement de la carrière GAÏA en rive droite de l'Adour (source : GAÏA)



Projet de réaménagement final de la carrière GAÏA en rive gauche de l'Adour (source : GAÏA)

#### 2.6.4.2 Les énergies fossiles

Sur le plan des énergies fossiles, le territoire du Pays Grenadois est inclus dans une vaste zone géologique dont l'intérêt pétrolier a déjà été démontré. Des gisements de pétrole conventionnel ont notamment été détectés sur Grenade-sur-Adour et au-delà de la Communauté de Communes, sur Pécorade (dans le cadre du permis de recherche dit « de Saint Laurent »).

Conformément aux dispositions du Code Minier, et en accord avec la réglementation européenne, le Gouvernement peut attribuer aux entreprises le droit d'explorer ou de produire des hydrocarbures. Il s'agit de permis de recherche (pour l'exploration) ou de permis d'exploitation (pour la production). Le permis de recherche est attribué pour 5 ans au plus. Il peut être renouvelé à deux reprises, chaque fois de cinq ans au plus. Toutefois, la superficie du permis est réduite de moitié lors du premier renouvellement et du quart de la surface restante lors de la seconde prolongation (surface minimale de 175 km<sup>2</sup>), les surfaces concernées étant choisies par le ou les titulaires.

Le permis de recherche d'hydrocarbures liquides ou gazeux de St Laurent (ou Donzacq) vient de faire l'objet d'une autorisation de transfert aux sociétés Sterling Resources UK, Nautical Petroleum UK, Malta Oil Pty, Egdon Resources France et Aquitaine Exploration. Celui-ci a également fait l'objet d'une demande de renouvellement, instruite localement par la DREAL (26/08/2014) puis transférée au ministère. L'explorateur a précisé que son puits Garlin 3, qui est bouché définitivement, ferait prochainement l'objet d'une procédure définitive d'arrêt des travaux miniers. Par courrier du 31/12/2015 l'ensemble des cotitulaires du permis de Saint-Laurent a indiqué leur retrait de cette demande de prolongation exceptionnelle.

## 2.6.5 ENERGIE ET GAZ A EFFET DE SERRE : S'INSCRIRE DANS LA TRANSITION ENERGETIQUE

### 2.6.5.1 Une prise en compte de plus en plus forte

Dès la fin des années 1970, la réflexion sur les problèmes environnementaux n'était déjà plus cantonnée aux seuls cercles écologistes. Mais ce n'est qu'en 1992, lors du sommet de la Terre à Rio, qu'a été finalement reconnu la nécessité d'agir dans le cadre d'un "partenariat mondial". Après le temps de la prise de conscience, les états ont adopté plusieurs documents cadres à l'échelle internationale et nationale.

Le protocole de Kyoto, signé en 1997, marque le premier engagement politique collectif en faveur de la protection de l'environnement et pour la lutte contre le réchauffement climatique. Entré en vigueur en février 2005, il a été ratifié par 172 pays. Ainsi, en 2008, la Commission européenne a adopté le plan climat énergie que l'on peut résumer à l'objectif « 3 x 20 d'ici 2020 » :

- 20 % de réduction des consommations d'énergie,
- 20 % de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES),
- 20 % d'énergies renouvelables (EnR) sur la totalité produite.

Le paquet climat-énergie ou "plan climat" de l'Union européenne est un plan d'action adopté le 23 janvier 2008 par la Commission européenne. Il a pour priorité de mettre en place une politique européenne commune de l'énergie plus soutenable et durable, et de lutter contre le changement climatique.

Il reprend notamment l'objectif du « Triple 20 » :

- Réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 par rapport à leur niveau de 1990,
- Atteindre 20 % de production d'énergie d'origine renouvelable dans la consommation finale,
- Réduire de 20 % l'intensité énergétique par rapport à son niveau de 1990.

Le Facteur 4 qualifie l'engagement pris en 2003 devant la scène internationale par le Chef de l'État et le Premier ministre de diviser par 4 les émissions nationales de gaz à effet de serre d'ici 2050, afin de contenir le réchauffement climatique à un niveau d'élévation de 2 ° C.

A l'échelle de la France, les lois Grenelle 1 et 2, relatives à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement et à l'engagement national pour l'environnement, précisent les objectifs du territoire et les outils mis à disposition en matière d'environnement et de développement durable. Notamment, il vise à diminuer les émissions de gaz à effet de serre et en améliorer l'efficacité énergétique, par la construction de bâtiments « basse consommation » et à la réduction de la consommation d'énergie du parc ancien par exemple.

Lancé en 2009, le Plan Bâtiment Grenelle découle du Grenelle de l'environnement et fédère un large réseau d'acteurs du bâtiment et de l'immobilier autour d'une mission commune : favoriser la mise en œuvre des

objectifs du Grenelle de l'Environnement. Il a pour objectif de réduire de 38% la consommation global en énergie.

Plus récemment, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a été publiée en 2015, ainsi que des plans d'action qui l'accompagnent. Elle vise à permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et à la préservation de l'environnement, ainsi que de renforcer son indépendance énergétique tout en offrant à ses entreprises et ses citoyens l'accès à l'énergie à un coût compétitif.

### **2.6.5.2 Des documents cadre à l'échelle régionale et départementale**

#### **Le Schéma Régional Climat-Air-Energie, dit « SRCAE »**

##### **Qu'est-ce qu'un SRCAE ?**

Le cadre du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie est défini par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dit « Grenelle 2 »). Il fait l'objet d'une élaboration sous la double autorité du Préfet de Région et du Président du Conseil Régional.

Ce document a pour objectif de définir des orientations régionales à l'horizon de 2020 et 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 doivent servir de cadre stratégique pour les collectivités territoriales et faciliter et renforcer la cohérence régionale des actions engagées par ces collectivités territoriales.

##### **Zoom sur le SRCAE Aquitain et ses points clés**

La démarche d'élaboration du SRCAE a été lancée en Aquitaine par la première réunion du Comité d'Orientations Stratégique (COS) le 30 septembre 2010. Le COS a un rôle de validation des orientations et des objectifs du schéma régional. Il s'appuie sur un comité technique qui suivra l'ensemble des travaux préalables à la phase de validation par le comité d'orientation stratégique. L'élaboration du schéma nécessite également de s'appuyer sur des travaux spécifiques qui seront menés dans 5 Groupes de Travail Thématiques (GTT), dont la complémentarité met notamment en exergue les différents champs d'intervention que peut couvrir la thématique de l'énergie :

- GTT 1 : Bâti résidentiel et tertiaire,
- GTT 2 : Consommation et production de biens et services,
- GTT 3 : Mobilité,
- GTT 4 : Filières énergétiques et impacts environnementaux pour les énergies alimentant les réseaux,
- GTT 5 : Adaptation au changement climatique.

Le SRCAE d'Aquitaine, approuvé le 15 novembre 2012, répond ainsi à 5 objectifs stratégiques :

- Sensibiliser et disséminer une culture énergie climat pour une prise de conscience généralisée des enjeux.
- Approfondir les connaissances des acteurs du territoire, préalable à une définition adaptée des actions.
- Construire un cadre de gouvernance préalable à une démarche partagée et partenariale.
- Développer des outils financiers et juridiques pour réussir le changement d'échelle.
- Déployer de manière généralisée les actions air énergie climat sur le territoire aquitain.

Chaque objectif stratégique correspond à des orientations stratégiques déclinées autour de différentes thématiques : le bâtiment, l'industrie, l'agriculture et la forêt, le transport, l'énergie et les réseaux et l'adaptation au changement climatique. Certaines d'entre elles trouvent un certain écho dans les politiques d'aménagement du territoire comme un PLUI :

**BATIMENT** : promouvoir les bonnes pratiques individuelles à l'échelle du bâtiment

**AGRICULTURE – FORET** : sensibiliser les acteurs aux approches biomasse / énergie / climat pour anticiper le changement climatique et favoriser les énergies renouvelables

**TRANSPORT** :

- Assurer une cohérence sur les problématiques air-énergie-climat entre les acteurs et les politiques de l'urbanisme et des transports
- Rééquilibrer les usages de la route au profit des modes sobres et propres et renforcer les alternatives tout en réduisant les besoins de déplacements

**ENERGIES ET RESEAUX** :

- Développer la connaissance territoriale et sectorielle des gisements, des potentiels et les analyses d'impact de production des énergies renouvelables en Aquitaine.
- Déterminer des bouquets énergétiques par territoire,
- Soutenir l'innovation technologique autour des énergies renouvelables,
- Cibler les travaux sur le gisement disponible des forêts,
- Développer la production d'énergie renouvelable en privilégiant sa localisation près des centres de consommation.

### **Le Plan Climat Energie Territorial, dit « PCET »**

#### **Qu'est-ce qu'un PCET ?**

Le Plan Climat-Energie Territorial (PCET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Institué par le Plan Climat National et repris par les lois Grenelle 1 et 2, il constitue un cadre d'engagement pour le territoire sur lequel il s'applique.

Le PCET vise deux objectifs :

- Atténuation / réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre : il s'agit de limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de GES dans la perspective du Facteur 4 (c'est-à-dire diviser par 4 les émissions d'ici 2050) ;
- Adaptation au changement climatique : il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire, sachant qu'il est désormais établi que les impacts du changement climatique ne pourront plus être intégralement évités.

Un PCET se caractérise également par des ambitions chiffrées de réduction des émissions de GES et par la définition d'une stratégie d'adaptation du territoire, dans des contraintes de temps.

#### **Zoom sur le PCET des Landes et ses points clés**

Le PCET des Landes 2015-2020 a été adopté par l'assemblée départementale le 3 novembre 2014.

Le PCET40, qui doit être compatible avec le SRCAE Aquitaine, se situe dans le contexte national et régional de l'effort collectif de lutte contre le changement climatique. Il s'agit, comme pour les autres grandes collectivités landaises, de décliner ses objectifs et ses orientations au niveau départemental et territorial. Le PCET40 comprend un certain nombre d'engagements, lesquels représentent une prise de position de l'assemblée départementale, qui devront être prises en compte dans les documents de planification de son territoire, notamment les PLUI.

Le PCET40 couvre la période quinquennale 2015 à 2020, date où il sera mis en révision.

Afin de promouvoir l'intégration des enjeux énergie-climat dans les pratiques départementales pour une sobriété énergie-carbone et d'assurer la robustesse du territoire face aux changements climatiques, le PCET dote le territoire d'un plan d'actions.

Ce plan d'actions du PCET retient 4 grands enjeux, qui sont déclinés en 13 axes représentés dans le schéma ci-dessous :

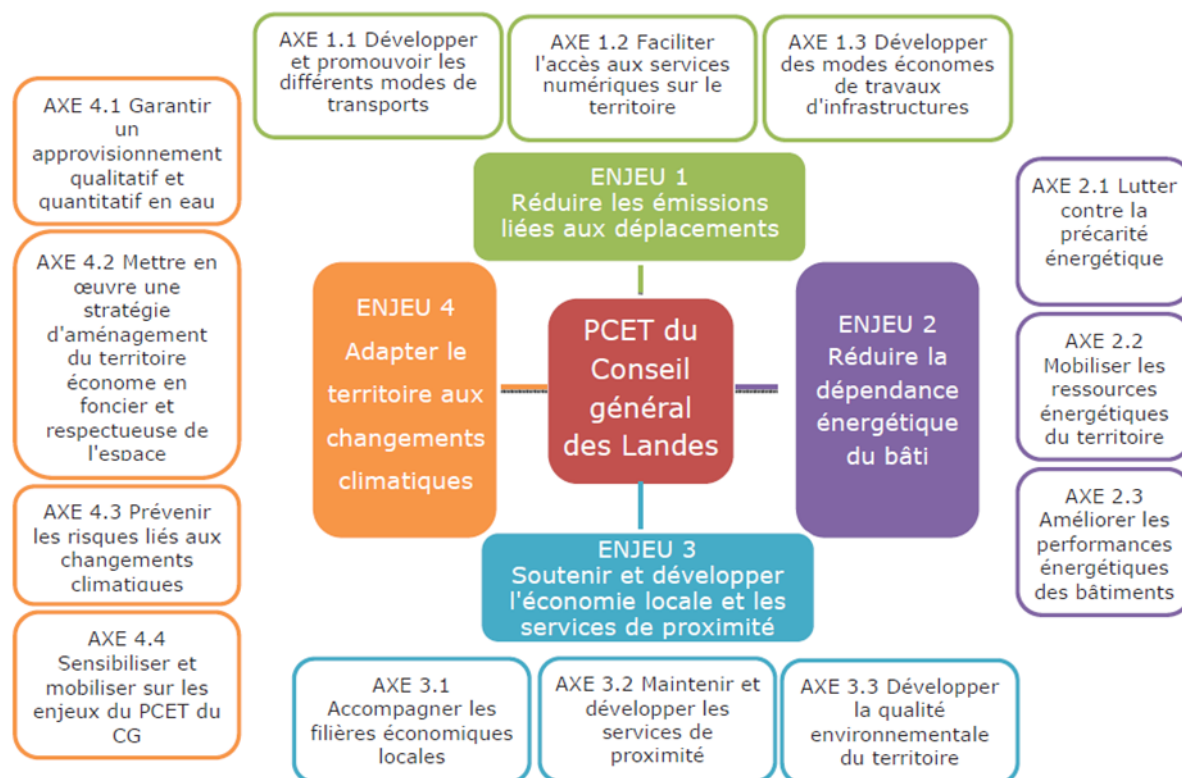


Figure 10 : Structuration du programme d'actions du Plan Climat-Energie Territorial du Département des Landes

Ces 13 axes se traduisent de façon plus opérationnelle en 28 actions thématiques dont certaines sont directement transposables dans les projets de territoire et les documents d'urbanisme associés. Les actions transposables sont reprises ci-dessous :

#### AXE 1.1 : DEVELOPPER ET PROMOUVOIR LES DIFFERENTS MODES DE TRANSPORTS

- Promouvoir le covoiturage sur le territoire
- Promouvoir l'offre de transports en commun
- Développer les itinéraires cyclables
- Soutenir les projets de pôles multimodaux dans les agglomérations et les communes
- Développer l'infrastructure d'appui à la mobilité électrique sur le territoire (bornes de recharge)

#### AXE 1.2 : FACILITER L'ACCES AUX SERVICES NUMERIQUES SUR LE TERRITOIRE

- Promouvoir l'implantation des tiers-lieux de travail à distance sur le territoire landais

#### AXE 1.3 : DEVELOPPER DES MODES ECONOMES DE TRAVAUX D'INFRASTRUCTURES

- Soutenir la rénovation énergétique des logements à vocation sociale

#### AXE 2.2 : Mobiliser les ressources énergétiques du territoire

- Soutenir le développement des filières énergies renouvelables locales

#### AXE 2.3 : Améliorer les performances énergétiques des bâtiments

- Soutenir la rénovation énergétique des bâtiments publics du territoire

#### AXE 3.1 : Accompagner les filières économiques locales

- Soutenir les filières économiques associées à la valorisation des massifs boisés et des espaces agricoles du territoire

#### AXE 3.2 : Maintenir et développer les services de proximité

- Maintenir les équipements et services de proximité qui évitent les déplacements sur les territoires (santé, etc.)

AXE 3.3 : Développer la qualité environnementale du territoire

- Soutenir le développement de l'écotourisme

AXE 4.1 : Garantir un approvisionnement qualitatif et quantitatif en eau

AXE 4.2 : Mettre en œuvre une stratégie d'aménagement du territoire économe en foncier et respectueuse de l'espace

- Elaborer des documents d'urbanisme économes en foncier et cohérents avec les objectifs de réduction des consommations d'énergie et émissions de gaz à effet de serre du territoire
- Renforcer les politiques de préservation des Espaces Naturels sensibles en lien avec les projections du climat local (intégrer les trames vertes et bleues dans les politiques et projets de territoire notamment)

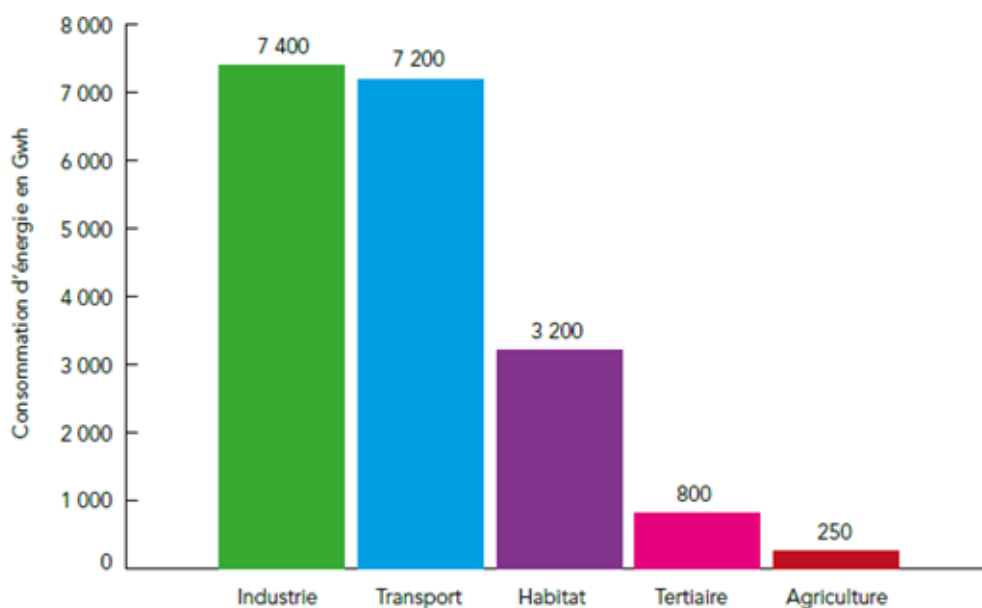
AXE 4.3 : Prévenir les risques liés aux changements climatiques

AXE 4.4 : Sensibiliser et mobiliser sur les enjeux du PCET

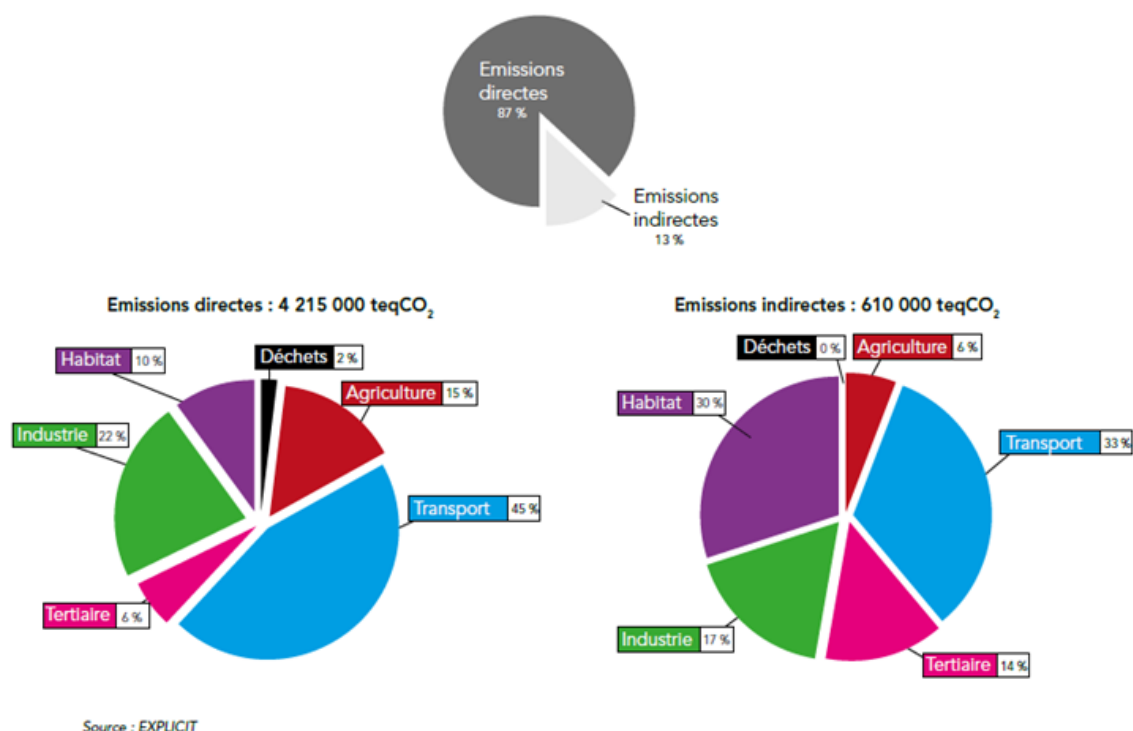
### 2.6.5.3 Etat des lieux de la consommation énergétique dans les Landes

Les consommations d'énergie finale du territoire s'élèvent à 18 000 GWhs, l'industrie et les transports dominant le bilan. Les émissions de GES (directes et indirectes) du département sont estimées pour l'année 2011 à 4 825 milliers de tonnes équivalent CO2.

Les consommations d'énergie finale sont dominées par les énergies fossiles (64%) et en particulier les carburants – essence et diesel pour 37 %, gaz naturel pour 15 %.



Sources : EXPLICIT et autres



Le bilan énergétique du territoire est dominé par l'industrie bien que son poids dans les émissions du territoire soit moindre (cela dépend du contenu carbone des énergies consommées).

Le secteur des transports est également très consommateur, ce qui reflète l'importance de la consommation de carburants (produits pétroliers exclusivement).

L'agriculture en revanche, est le secteur le moins consommateur alors qu'il est en seconde position dans le bilan des émissions. Ceci s'explique par la forte part des émissions non énergétiques.

Les consommations d'énergie finale du département sont dominées par les énergies fossiles (64%) et en particulier par les carburants (essence et diesel à hauteur de 37%, suivi par le gaz naturel à hauteur de 15%). Cette part importante des produits fossiles a une incidence quant au contenu carbone de l'énergie consommée et quant à la vulnérabilité du territoire face aux évolutions du prix de ces énergies.

#### 2.6.5.4 Emissions de GES à l'échelle du département

Les émissions de GES (directes et indirectes) du département des Landes sont estimées pour l'année 2011 à 4 825 milliers de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>. Ramené au nombre d'habitants du territoire, ce chiffre équivaut à 8.4 teqCO<sub>2</sub>/habitant, ce qui est légèrement inférieur à la moyenne nationale de 8.7 teqCO<sub>2</sub>/habitant et supérieur à la moyenne régionale qui est de 7.8 teqCO<sub>2</sub>/habitant.

Les transports représentent de loin, à l'échelle du département, le premier secteur émetteur de GES, suivis par l'industrie puis l'agriculture.

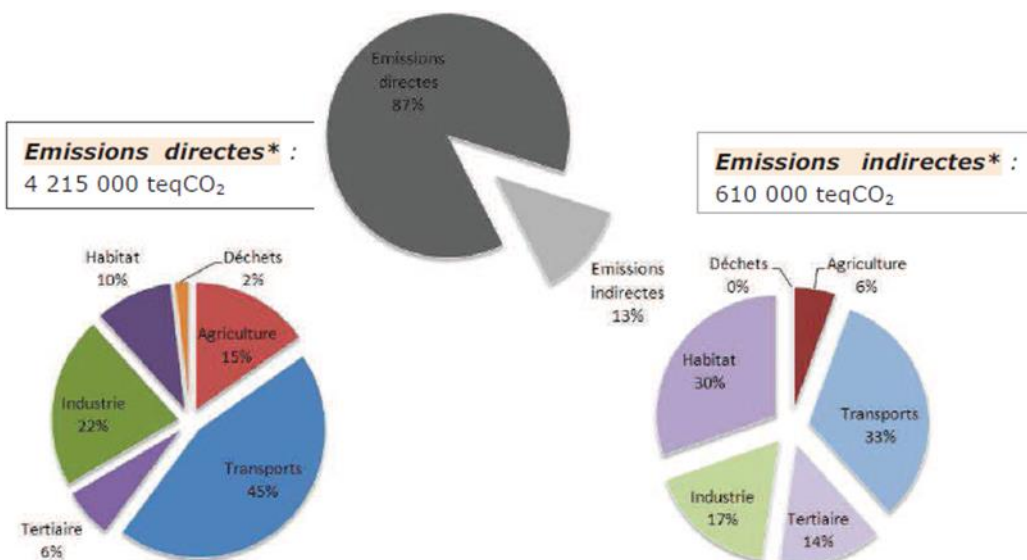


Figure 6 : Répartition des émissions directes et indirectes sur le département des Landes en 2011 (Sources : EXPLICIT)

Tableau 4 : Objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 sur le périmètre territorial du Conseil général des Landes

	Emissions de l'année de référence (2011 - en teqCO2)	Volume d'émissions à éviter entre 2015 et 2020	Estimation des émissions en 2020 (en teqCO2)	Objectif
<b>Transports</b>	1 894 878	177 172	1 717 706	<b>-9%</b>
<b>Industrie</b>	913 050	-	913 050	<b>0%</b>
<b>Agriculture</b>	643 959	39 289	604 670	<b>-6%</b>
<b>Habitat</b>	415 119	96	415 024	<b>-0,02%</b>
<b>Tertiaire</b>	268 000	-	268 000	<b>0%</b>
<b>Déchets</b>	80 376	2 593	77 783	<b>-3%</b>
<b>TOTAL</b>	4 215 382	219 150	3 996 232	<b>-5%</b>

Le plan d'action du département pour son territoire fixe un objectif de réduction de 5 % des GES d'ici à 2020. Cet objectif est porté par trois grands secteurs : celui des transports, de l'agriculture et des déchets.

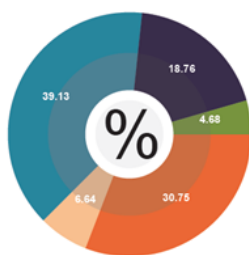
### 2.6.5.5 Zoom sur la consommation énergétique sur le territoire du PLUi

L'Observatoire Régional Energie Changement Climatique Air (ORECCA) d'Aquitaine est un outil d'observation et d'information régional créé en octobre 2011 à l'initiative de l'ADEME, de la DREAL et du Conseil régional d'Aquitaine, dans le cadre du SRCAE de la région. Sa mise en œuvre a été confiée à l'AIRAQ (association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air en Aquitaine).

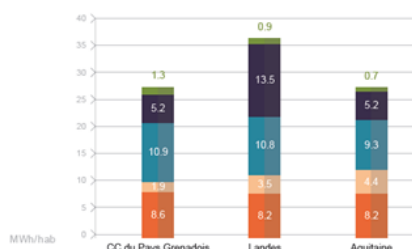
Les différentes études menées sur les GES ou les problématiques air-énergie-climat ont permis de produire une série de cartographies et des statistiques permettant de dresser un profil territorial des consommations énergétiques et de mettre en évidence l'impact des activités anthropiques sur les émissions de GES.

# Consommation d'énergie finale : 216 GWh

## Répartition par secteur (2012)



## Répartition par habitant et secteur (2012)



Résidentiel	Tertiaire	Transports	Industrie	Agriculture
<p><b>Résidentiel = 66 GWh</b></p> <p>Il comprend les consommations d'énergie liées aux lieux d'habitation : chauffage, eau chaude sanitaire, cuisson, électricité spécifique, ... Le chauffage est le poste prépondérant (3/4 de la consommation régionale). En Aquitaine, le secteur résidentiel est le deuxième secteur le plus consommateur, avec 30% environ de la consommation finale totale.</p>	<p><b>Tertiaire = 14 GWh</b></p> <p>Le secteur tertiaire recouvre un vaste champ d'activités qui va du commerce à l'administration, en passant par les services, l'éducation, la santé... En Aquitaine, ce secteur représente environ 15% de la consommation finale totale.</p>	<p><b>Transports = 84 GWh</b></p> <p>Ils comprennent les consommations d'énergie liées aux transports routier, aérien, ferroviaire, maritime et fluvial. Le transport routier représente 95% de la consommation régionale de ce secteur. En Aquitaine, ce secteur est le premier consommateur d'énergie finale, avec plus de 30% de la consommation finale totale.</p>	<p><b>Industrie = 41 GWh</b></p> <p>Ce secteur comprend l'industrie manufacturière, le traitement des déchets et la construction. En Aquitaine, l'industrie représentait en 2010 20% de la consommation d'énergie finale tous secteurs confondus.</p>	<p><b>Agriculture = 10 GWh</b></p> <p>Ce secteur comprend les différents aspects liés aux activités agricoles : cultures (avec ou sans engrais), élevage, ou autres sources (combustion, engins, chaudières). Les cultures et l'élevage sont très peu consommateurs d'énergie. En Aquitaine, l'agriculture représente moins de 5% de la consommation d'énergie finale tous secteurs confondus.</p>

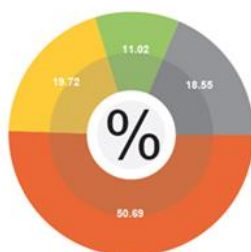
Pour le territoire du Pays Grenadois, la consommation d'énergie finale est de 216 GWhs en 2012, soit 1,5% de la consommation énergétique finale landaise. Le secteur des transports est le poste le plus consommateur, avec 84 GWhs, soit 39.13% de la consommation d'énergie finale totale du territoire.

Le second poste de consommation est lié au résidentiel qui représente une consommation de 66 GWhs, soit 30.75% des consommations énergétiques finales de 2012.

L'industrie représente quant à elle le troisième poste de consommation énergétique avec 41 GWhs soit 18,76% de la consommation finale. Le territoire abrite effectivement deux sites industriels majeurs : l'usine Bonduelle Soleal et le site de stockage de gaz TEREGA de Lussagnet.

Viennent respectivement en quatrième et cinquième position le tertiaire (14 GWhs), puis l'agriculture (10 GWh) qui reste une activité importante pour un territoire rural et agricole tel que le Pays Grenadois.

## Répartition par type d'énergies (2012)



Produits pétroliers	Gaz	EnR	Electricité
<p><b>Pétroliers = 109 GWh</b></p> <p>Les produits pétroliers sont utilisés comme énergie finale dans tous les secteurs, principalement pour se déplacer (transports, agriculture) ou pour chauffer (résidentiel, tertiaire, industrie, agriculture)... En Aquitaine, ce type d'énergie représente à lui seul 45% de la consommation d'énergie finale totale.</p>	<p><b>Gaz = 43 GWh</b></p> <p>Le gaz est essentiellement utilisé dans les secteurs résidentiel, tertiaire et industriel, à des fins de chauffage (chauffage de locaux, cuisson, eau chaude sanitaire, alimentation de fours, ...). En Aquitaine, ce type d'énergie représente plus de 15% de la consommation d'énergie finale totale.</p>	<p><b>EnR = 24 GWh</b></p> <p>Les énergies renouvelables sont principalement utilisées dans les secteurs industriel, résidentiel/tertiaire (chauffage) et dans les transports. Elles sont essentiellement composées de biomasse (bois-énergie) et de biocarburants. A noter que, par convention, l'électricité d'origine renouvelable est comptabilisée dans la catégorie « électricité ». En Aquitaine, les énergies renouvelables représentent près de 15% de la consommation d'énergie finale totale.</p>	<p><b>Electricité = 40 GWh</b></p> <p>L'électricité est utilisée dans tous les secteurs, principalement le résidentiel/tertiaire (chauffage/refroidissement, eau chaude sanitaire, cuisson, électricité spécifique) ou l'industrie. Une partie de l'électricité consommée en Aquitaine provient de sources renouvelables (hydraulique, solaire photovoltaïque, centrales biomasse...), et n'est pas comptée dans le type « énergies renouvelables ». En Aquitaine, ce type d'énergie représente plus de 20% de la consommation d'énergie finale totale.</p>

Les produits pétroliers constituent le type d'énergie le plus consommé sur le territoire du Pays Grenadois : en 2012, l'équivalent de 109 GWhs ont été consommés, soit 50% des consommations finales totales. Ils traduisent ici principalement le caractère rural du territoire (dépendance des transports, notamment individuels, et activité agricole). A titre de comparaison, ce type d'énergie ne représente que 45% de la consommation d'énergie finale en Aquitaine.

Le gaz avec 43 GWhs (près de 20%), suivi de très près par l'électricité (40 GWhs) est la seconde énergie la plus utilisée sur le territoire. Le recours au gaz est, sur le Pays Grenadois, plus important que sur l'ensemble de l'Aquitaine où cette énergie représente plus de 15% de la consommation finale en énergie. Cette particularité est à mettre en relation avec la présence du site de TEREGA à Lussagnet.

Enfin les énergies renouvelables occupent la dernière marche de ce podium avec une consommation équivalente à 24 GWhs soit 11 % de la consommation énergétique finale.

## Les émissions de gaz à effet de serre, reflet du caractère rural du territoire

### Qu'est-ce que les gaz à effet de serre ?

Les Gaz à Effet de Serre (GES) sont des gaz présents dans l'atmosphère qui ont pour particularité d'accroître l'effet de serre naturel de l'atmosphère terrestre et donc d'augmenter la température terrestre. Ces GES contribuent donc à la modification du climat et à son réchauffement.

Les principaux gaz, visés par le protocole de Kyoto, sont :

- Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), provenant de la combustion des énergies fossiles ;
- Le méthane (CH<sub>4</sub>), qui a pour origine l'élevage des ruminants et les cultures ;
- Le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), qui provient des engrais azotés et de divers procédés chimiques ;
- Ainsi que les Gaz de Haut Potentiel de Réchauffement Global (Hydrocarbures perfluorés, hydrofluorocarbones et l'hexafluorure de soufre) qui sont utilisés dans les bombes aérosols (gaz propulseurs pour les HFC) ou encore la fabrication de l'aluminium (PFC).

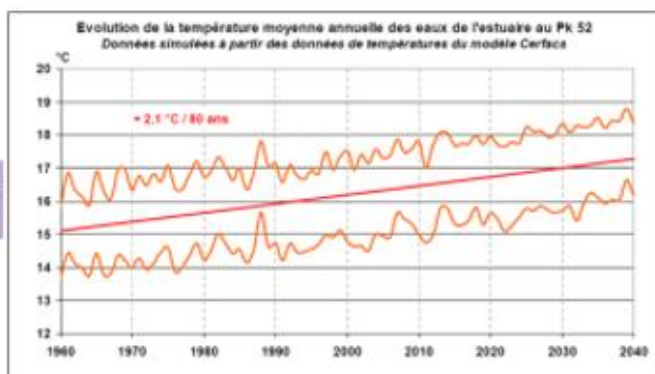
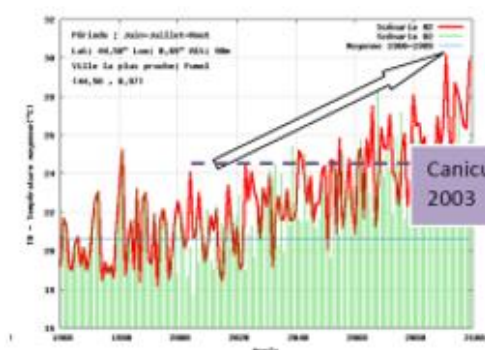
Chaque GES agit différemment sur l'effet de serre, et a une durée de vie plus ou moins longue dans l'atmosphère. Il est donc impossible d'additionner par exemple des émissions de dioxyde de carbone et des émissions de méthane sans passer par une équivalence. Aussi, une unité d'équivalence a été mise en place : le kg (ou gramme ou tonne) équivalent CO<sub>2</sub>, ou kgEqCO<sub>2</sub>.

### Quelles peuvent être les conséquences ?

A l'échelle du territoire régional, les projections de l'ONERC, basées sur les simulations réalisées par Météo France, montrent un impact significatif du changement climatique sur la température. Ainsi, la température moyenne annuelle pourrait augmenter de 3°C environ d'ici 2100. La hausse de température engendrée par le changement climatique pourrait être particulièrement soutenue lors des périodes estivales et se traduisant ainsi par deux phénomènes :

- L'augmentation de la fréquence des phénomènes caniculaires. Une canicule plus importante que celle observée en 2003 en France interviendrait ainsi en moyenne tous les 5 ans d'ici 2100 (avec une aggravation du phénomène en fin de période)
- La croissance de l'intensité des épisodes caniculaires. Ainsi, les températures des mois de juin, juillet et août pourraient augmenter de plus de 5°C sur le territoire pour atteindre une moyenne supérieure à 26°C en été (contre une moyenne actuelle de l'ordre de 20,5°C).

Des simulations ont également été effectuées sur la température des eaux de surface de l'estuaire de la Gironde. Celles-ci vont voir leur température augmenter de 2°C entre 1960 et 2040.



A gauche : évolution de la température moyenne annuelle estivale à Fumel entre 1960 et 2100 / à droite : évolution de la température moyenne annuelle des eaux de l'estuaire au pk 52

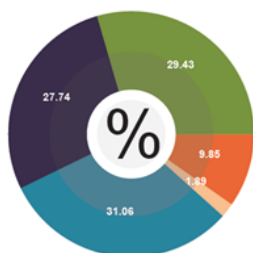
(sources : SRCAE aquitaine du 15/05/2012).

S'agissant des épisodes de précipitations, la tendance est moins nette. Les précipitations hivernales ne semblent varier ni à la hausse, ni à la baisse mais l'amplitude entre les années augmente. Par ailleurs, on observe une diminution des précipitations estivales sur le XXI<sup>ème</sup> siècle. Pour le scénario testé, les projections climatiques prévoient une baisse des précipitations estivales d'environ 10% à l'horizon 2030 puis d'approximativement 20% et 30% aux horizons 2050 et 2080.

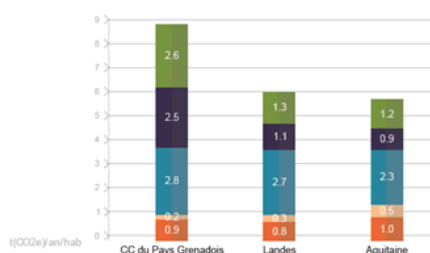
### Et sur le Pays Grenadois ?

## Emission de GES : 69 kt(CO<sub>2</sub>e)

### Répartition par secteur (2012)



### Répartition par habitant et secteur (2012)



Résidentiel	Tertiaire	Transports	Industrie	Agriculture
<b>Résidentiel = 7 kt(CO<sub>2</sub>e)</b> Il comprend les émissions liées aux lieux d'habitation, principalement le chauffage, l'eau chaude sanitaire et la cuisson. En Aquitaine, le secteur résidentiel représente un peu plus de 15% des émissions totales de gaz à effet de serre.	<b>Tertiaire = 1 kt(CO<sub>2</sub>e)</b> Le secteur tertiaire recouvre un vaste champ d'activités qui va du commerce à l'administration, en passant par les services, l'éducation, la santé... En Aquitaine, ce secteur représente un peu moins de 10% des émissions de gaz à effet de serre.	<b>Transports = 22 kt(CO<sub>2</sub>e)</b> Ils comprennent les émissions de gaz à effet de serre liées aux transports routier, aérien, ferroviaire, maritime et fluvial. Le transport routier représente plus de 95% des émissions régionales de ce secteur. En Aquitaine, ce secteur est le premier émetteur de gaz à effet de serre, avec 40% des émissions totales.	<b>Industrie = 19 kt(CO<sub>2</sub>e)</b> Ce secteur comprend l'industrie manufacturière, le traitement des déchets et la construction. En Aquitaine, l'industrie représentait en 2010 15% des émissions de gaz à effet de serre tous secteurs confondus.	<b>Agriculture = 20 kt(CO<sub>2</sub>e)</b> Ce secteur comprend les différents aspects liés aux activités agricoles : cultures (avec ou sans engrais), élevage, ou autres sources (combustion, engins, chaudières). Les cultures et l'élevage sont très peu consommateurs d'énergie. En Aquitaine, l'agriculture représente 20% des émissions de gaz à effet de serre tous secteurs confondus.

En 2012, les émissions de GES sur le Pays Grenadois ont représenté 69 kt (CO<sub>2</sub>e), soit 2.8% des émissions de GES à l'échelle du département des Landes.

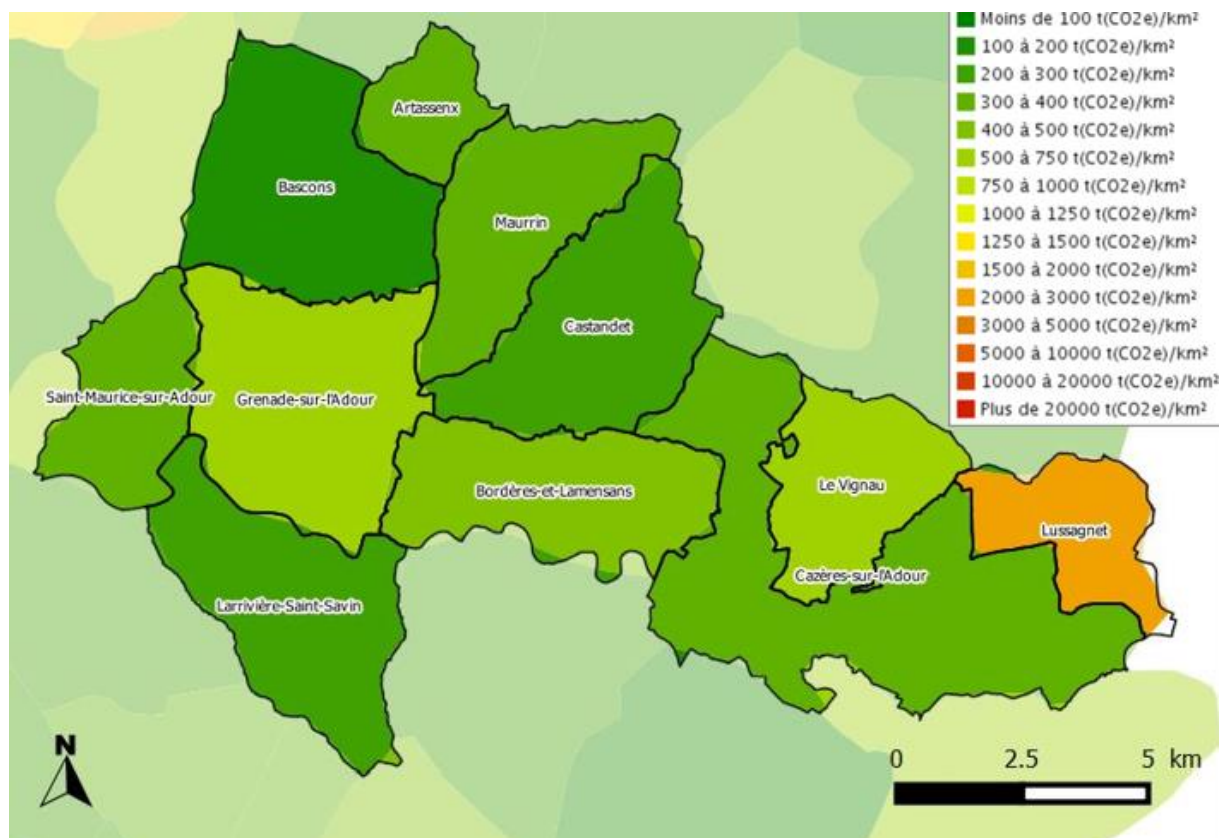
À l'image de la situation à l'échelle du département et de la région, le secteur des transports est le premier émetteur de GES sur le territoire du Pays Grenadois avec 31.06% des émissions. Ce secteur comprend les émissions de GES liées aux transports routier, aérien, ferroviaire, maritime ou fluvial. Le transport routier représente néanmoins plus de 95% des émissions régionales de ce secteur.

Le secteur des transports est suivi de près par l'agriculture qui représente une part de 29,43 % des émissions du territoire ; ce chiffre reflète la vocation agricole du territoire.

Vient ensuite l'industrie qui représente également une part non négligeable des émissions du territoire avec 19kt (CO<sub>2</sub>e) soit 27,74 %. Bien que rural et agricole, le territoire est doté d'installations industrielles d'envergure (usine Bonduelle, centre de stockage TERECA, carrières GAÏA) qui sont à l'origine d'émissions de GES relativement importantes.

Les analyses menées par l'ORECCA ont permis d'établir une cartographie spatialisée des émissions de GES, notamment du CO<sub>2</sub>, du NO<sub>2</sub> et du CH<sub>4</sub> qui, rappelons-le, sont les principaux gaz visés par le protocole de Kyoto.

Les cartographies établies à l'échelle du Pays Grenadois mettent en évidence l'émission principalement de CO<sub>2</sub>. Celui-ci est lié essentiellement à la combustion des énergies fossiles et fait logiquement écho au profil territorial des énergies consommées sur le territoire.



Concernant les émissions de méthane, les autres communes de la CDC présentent des niveaux d'émissions très faibles (moins 100t(CO2e) / km²).

Sur le bilan global, les communes les plus émettrices sont ensuite celles de Grenade et Le Vignau puis Bordères et Lamensans.

Pour le Vignau la nature des émissions est clairement identifiée comme étant le protoxyde d'azote (N2O) : le protoxyde d'azote provient essentiellement des phénomènes de nitrification/dénitrification dans les sols cultivés, notamment du fait de l'utilisation d'engrais azotés minéraux et de la gestion des déjections animales. Les émissions de N2O sont très faibles sur le territoire (moins de 100 t(CO2e) / km²) mais légèrement plus élevées sur la commune de la Vignau (100 à 200 t(CO2e) / km²).

La commune de Lussagnet se dégage nettement comme émettrice de GES à l'échelle du territoire ; la source de ces émissions provient du centre de stockage de gaz de TERECA. La nature des émissions est clairement identifiée ; il s'agit essentiellement de méthane (CH4), avec des émissions comprises entre 500 et 750t(CO2e) / km².

Dès 2006, TERECA a pris l'engagement de réduire ses émissions de GES et d'améliorer l'efficacité énergétique de ses installations (source : site internet TERECA). Les rejets atmosphériques liés aux activités de TERECA sont de différentes natures :

- Les gaz à effet de serre (GES) : dioxyde de carbone (CO2), méthane (CH4) ;
- Les polluants atmosphériques issus de la combustion du gaz : oxydes de soufre (SOx), oxydes d'azote (NOx), composés organiques volatiles (hors méthane).

Les principales sources d'émission de GES ont été identifiées :

- La combustion de gaz naturel utilisé comme carburant pour certaines machines, essentiellement les moteurs des compresseurs nécessaires à la circulation du gaz dans les canalisations ;
- Les pertes diffuses par des micro-fuites sur les installations ;

- Le « venting » : ces émissions volontaires de méthane à l'atmosphère ont lieu lors de l'arrêt des compresseurs, ou lorsqu'une portion de canalisation est vidée pour des travaux d'intervention sur le réseau ;
- Les émissions des véhicules légers et des engins de chantier de TEREGA et de ses sous-traitants ;
- Le torchage du gaz excédentaire issu du processus de déshydratation sur le stockage de Lussagnet ;
- Les pertes suite à incidents tels que déclenchement de soupapes, dysfonctionnements de vannes.

TEREGA réalise un bilan de ses émissions de GES tous les 3 ans et poursuit un objectif de performance énergétique par la modernisation continue de ses installations et process. Ainsi, bien que l'activité ne cesse d'augmenter, TEREGA annonce que ses émissions de GES ont diminué en 2014 de près de 20% par rapport à 2013 et de 26% par rapport à 2012.

#### 2.6.5.6 L'habitat : un secteur à fort enjeu énergétique avec des leviers d'amélioration



*Enjeux et leviers de la consommation énergétique du secteur habitat (source : PCET des Landes 2015-2020)*

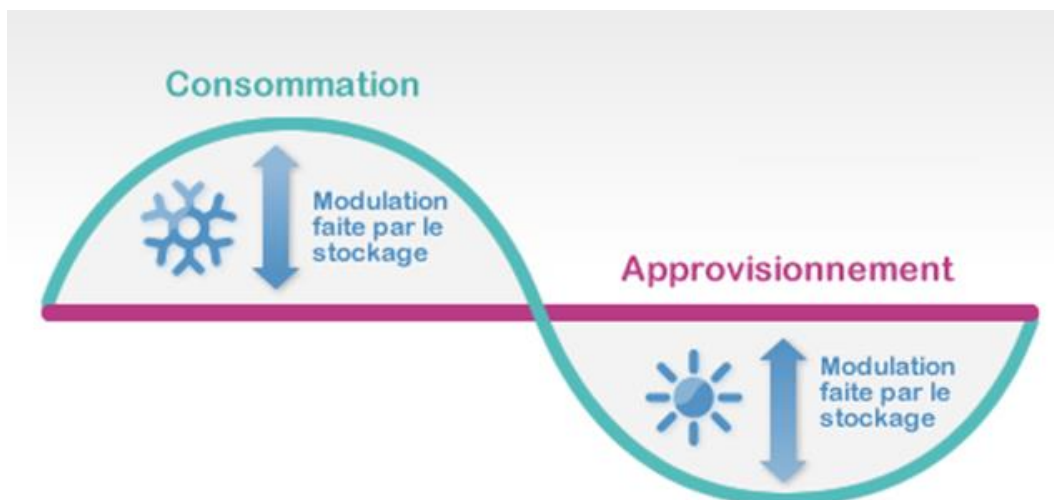
En matière de logements, trois éléments ont un impact significatif sur le niveau d'émissions :

- L'âge des logements : toutes choses égales par ailleurs et en moyenne, plus un logement est récent, plus il est performant sur le plan énergétique et donc moins il est émissif. Cette analyse théorique doit cependant être nuancée afin de tenir compte des opérations de réhabilitation qui peuvent être effectuées sur des logements anciens et ainsi améliorer la performance énergétique des bâtiments concernés ;
- La typologie des bâtiments : en moyenne et au-delà du niveau intrinsèque de performance des habitations, les maisons individuelles sont plus émettrices que les habitats collectifs ;
- L'énergie de chauffage des habitations : le contenu carbone des différentes énergies joue un rôle prépondérant en matière d'émissions de gaz à effet de serre.

## ZOOM SUR LE ROLE DES STOCKAGES DE GAZ NATUREL EN FRANCE PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT (SOURCE : TEREGA)

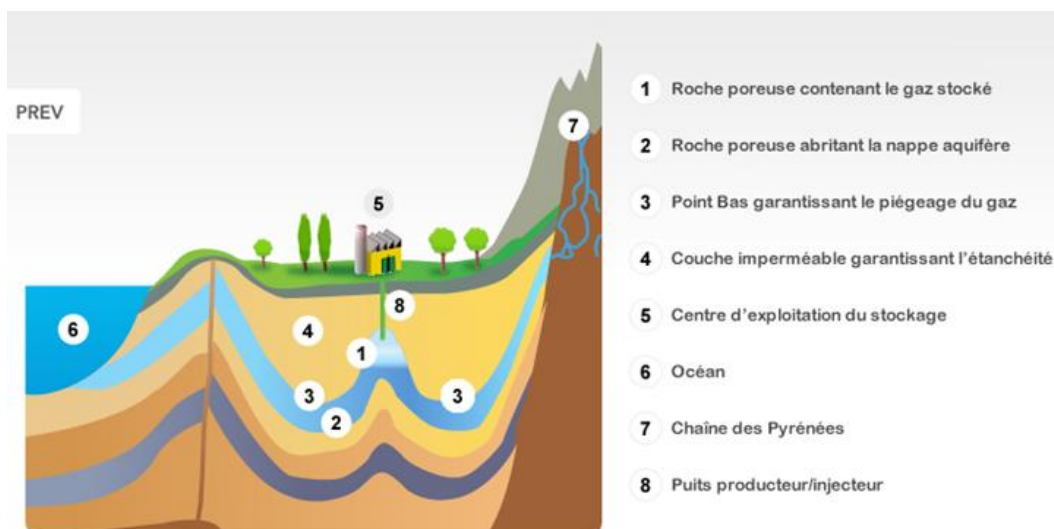
Les stockages souterrains permettent de répondre à plusieurs besoins :

- Faire face à la variation saisonnière de la demande en gaz naturel et couvrir les pics de consommation. Si les principaux flux d’approvisionnement sont relativement constants tout au long de l’année, les besoins des consommateurs français évoluent fortement avec les saisons, la consommation mensuelle en hiver pouvant représenter jusqu’à cinq fois celle des mois d’été ;
- Assurer la sécurité d’approvisionnement du territoire ;
- Fournir un outil d’équilibrage dans la gestion des flux de gaz sur les réseaux de transport.



Les stockages souterrains de Lussagnet et d'Izaute se composent chacun d'une couche géologique poreuse et perméable, située à une profondeur d'environ 500 à 700 mètres, qui constitue la roche « réservoir ».

Cette couche, de plusieurs mètres d'épaisseur, est structurée en forme de dôme et surmontée par une roche « couverture » imperméable. Essentiellement constituée d'argiles, elle permet de maintenir le gaz piégé et garantit l'étanchéité du stockage.



Les stockages de Lussagnet et d'Izaute se situent entre 500 et 700 mètres de profondeur par rapport au niveau du sol.

## L'âge des logements

Le Pays Grenadois se caractérise par un parc de logement plutôt récent, majoritairement antérieur à 1990. Ce dernier se répartit de la façon suivante :

- Les constructions réalisées avant 1946 représentent 27% des constructions,
- Celles construites entre 1946 et 1990 représentent un peu moins de la moitié (44%) des constructions,
- Celles construites après 1991 représentent environ  $\frac{1}{4}$  des constructions,
- Celles construites après 2009 la part minime restante avec 29%.

Répartition du parc de logements en fonction de l'âge



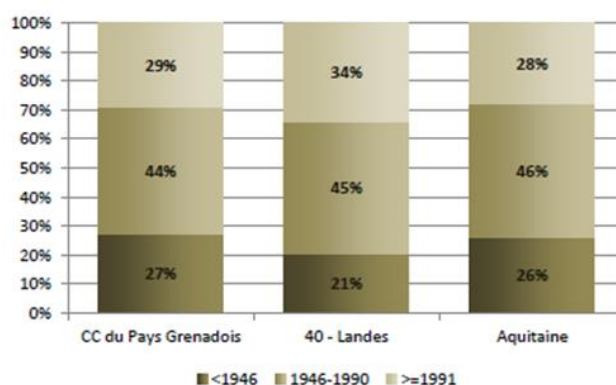
- Logements construits avant 1946
- Logements construits de 1946 à 1990
- Logements construits de 1991 à 2009
- Logements construits après 2009

Les logements construits avant la première réglementation thermique (1975) n'ont pas été construits selon des normes réglementaires ; le CEREN (Centre d'Etude et de Recherche Economique sur l'Energie) indique une surconsommation des logements construits avant 1975 au niveau national.

En revanche, certains logements construits avant 1946, c'est-à-dire bâtis de manière traditionnelle, peuvent néanmoins avoir une meilleure isolation que certains logements construits sur la période 1946-1975.

### Répartition des logements...

... par période de construction

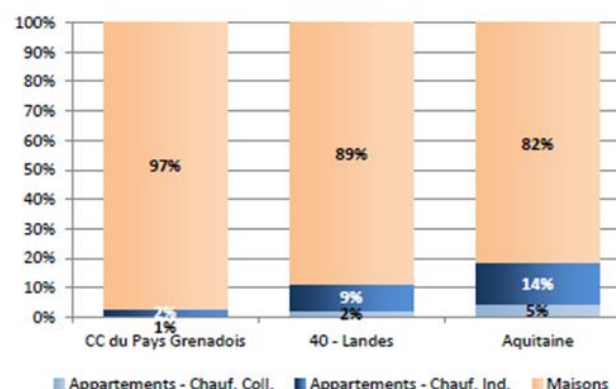


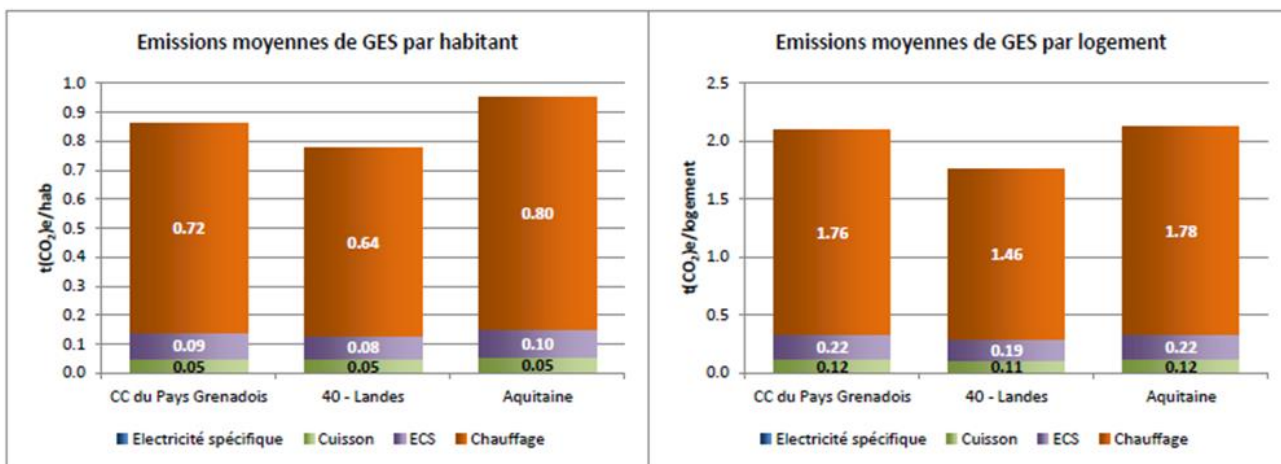
## La typologie des bâtiments

Sur le département, les maisons individuelles représentent 89% des logements. Pour le Pays Grenadois, cette part s'élève à 97%. Ceci est le reflet d'un territoire rural qui traditionnellement offre peu de logements collectifs et fait une large place à la maison individuelle.

Cette caractéristique ne joue cependant pas en faveur des objectifs d'économies d'énergies.

... par type





ECS : Eau Chaude Sanitaire

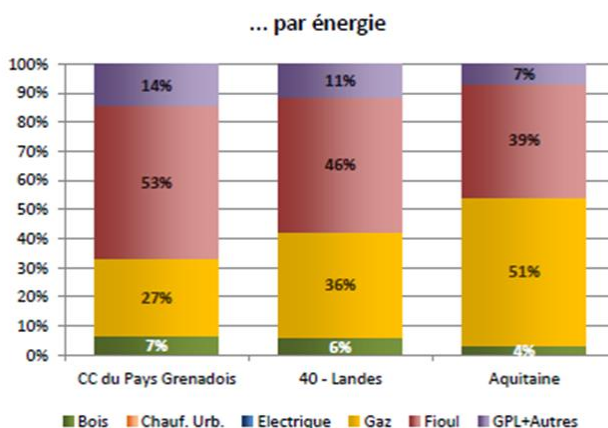
Comme l'illustre la figure ci-dessus, le chauffage représente de loin le premier poste de dépense énergétique pour les logements.

### L'énergie de chauffage des logements

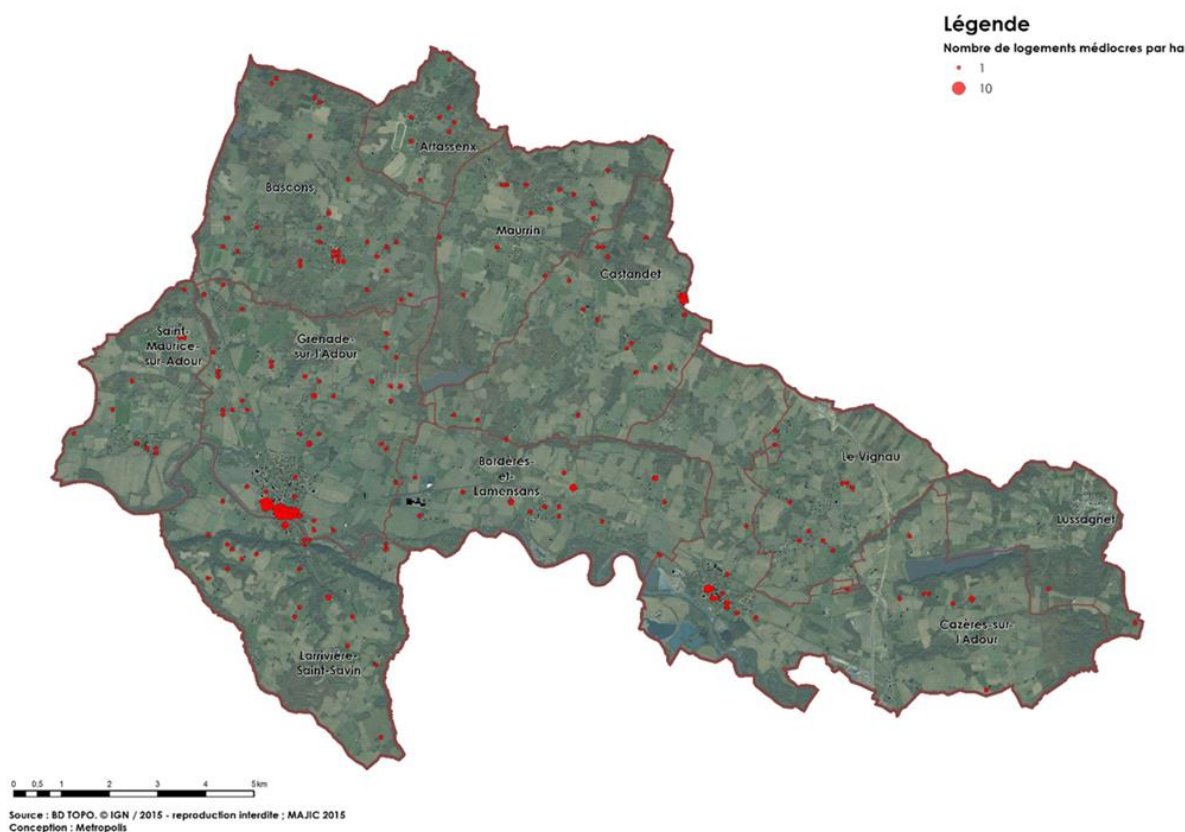
Le chauffage au fioul domine largement les énergies utilisées pour le chauffage des logements avec 53%. Le contenu carbone de cette énergie fossile est particulièrement élevé ce qui rend les logements concernés assez fortement émissifs.

Vient ensuite une autre énergie fossile, le gaz avec une part de 27% ; en comparaison, cette part est plus faible que pour le département (36%) ou la région (51%).

Le bois représente une part marginale avec 7%.



Précisons que le bois, pour lequel est posée l'hypothèse d'une exploitation rationnelle de la forêt, a un contenu carbone très faible. Les logements chauffés au bois sont très peu émetteurs, au regard de leur consommation d'énergie.



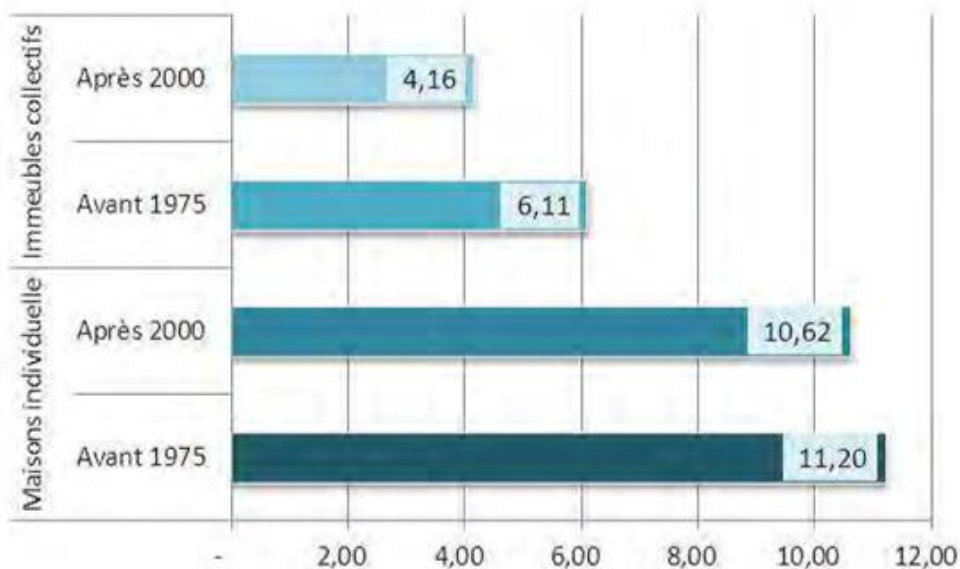
*Les logements médiocres sur le plan des performances énergétiques sur le territoire du Pays Grenadois  
(données : DREAL, MAJIC 2015)*

Au regard des caractéristiques du parc existant et du nombre de logements médiocres identifiés sur chaque commune en 2013, l'amélioration des performances énergétiques des bâtiments à travers la réhabilitation des constructions les plus anciennes, est un enjeu important sur le territoire du Pays Grenadois. La lutte contre les bâtis énergivores repose entre autres sur la diminution des déperditions en énergie, au niveau notamment des toitures et des murs qui constituent les premières sources de pertes de chaleur (isolation par les combles, isolation des murs par l'extérieur...).

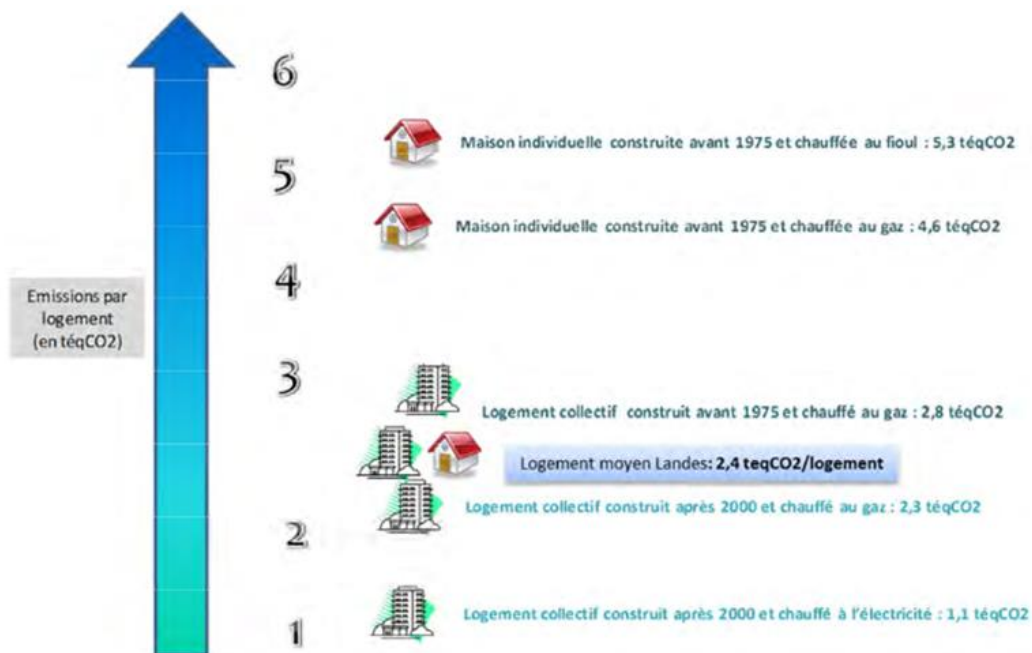
Les performances énergétiques du bâti existant constituent un facteur essentiel dans la maîtrise des émissions des GES et de la consommation énergétique. Selon le PCET des Landes, il convient de noter par exemple que la consommation d'énergie pour le chauffage représente 3200 GW/h soit 17% des consommations totales d'énergie sur le département. La consommation moyenne par logement s'élève à 18,5 MWh et la typologie des logements est le principal facteur de différence de niveau de la consommation unitaire comme l'illustre le graphique ci-dessous.

*Les déperditions énergétiques sur les constructions existantes (source : ADEME)*





Consommation d'énergie unitaire par typologie et par période de construction dans les Landes en 2011 (en MWh par logement) (Source : EXPLICIT)



Volume moyen d'émissions de gaz à effet de serre d'un logement dans les Landes en 2011 (teqCO2) (Source : EXPLICIT)

Les logements collectifs, très minoritaires, se concentrent essentiellement sur Grenade.

D'une manière générale, le secteur résidentiel représente 30 % des consommations d'énergie et moins de 10 % des émissions de GES. Les consommations énergétiques les plus fortes du secteur sont notamment enregistrées pour les constructions d'après-guerre, sur lesquelles aucune norme thermique n'était imposée. Cette période a donc vu apparaître, en France, de nombreuses constructions présentant des carences constructives, carences qui importaient peu dans cette époque de faibles coûts énergétiques.

La date de 1975 correspond à la création de la première réglementation thermique (RT 1974, avec application en 1975) pour la construction des bâtiments neufs d'habitation, suite au premier choc pétrolier et à la prise de conscience de l'importance d'économiser l'énergie. La mise en application de la RT2012

constitue une première mesure réglementaire qui va ainsi contribuer, progressivement, à une meilleure maîtrise énergétique au niveau des logements.

La réhabilitation des logements anciens constitue un enjeu à ne pas négliger, au même titre que les efforts produits pour améliorer l'efficacité énergétique sur les constructions neuves.

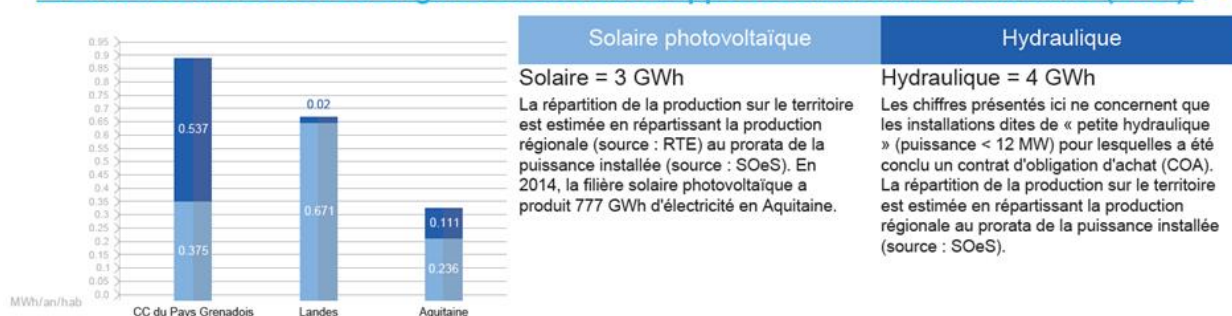
Par ailleurs, de nouveaux modes constructifs, plus respectueux de l'environnement, peuvent être encouragés dans le cadre du PLUI (maisons bioclimatiques, éco-constructions, projets HQE...). Il convient toutefois de noter que pour que ces constructions puissent s'implanter, il est nécessaire de ne pas contraindre trop fortement leur réalisation pour des motifs esthétiques (exemple : règlement des PLU sur l'extérieur notamment) du fait de l'incidence sur les formes et les volumes du bâti liés à la mise en œuvre de modes constructifs « écologiques ».

Enfin, le logement collectif (moins énergivore) constitue également une réponse intéressante dans le cadre du PLUI dans un objectif double de maîtrise des consommations énergétiques et de lutte contre la consommation d'espace. C'est aussi un levier à mobiliser pour proposer un type de logement capable de répondre aux besoins liés au parcours résidentiel des populations locales.

### 2.6.5.7 Les énergies renouvelables

Un des enjeux majeurs du Grenelle et de la loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte est la réduction de la consommation énergétique, notamment d'origine fossile (exemple : pétrole). Un des objectifs qui en résulte est de porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030.

#### Production d'électricité d'origine renouvelable rapportée au nombre d'habitants (2014) : 7 GWh



#### Production de chaleur d'origine renouvelable rapportée au nombre d'habitants (2012) : 19 GWh



Ces chiffres sont relatifs aux années 2012 (chaleur) et 2014 (électricité). Pour différentes raisons, les productions de certaines filières sont indisponibles à l'échelle infrarégionale. Des travaux sont actuellement en cours afin d'étudier la possibilité de compléter les données disponibles.

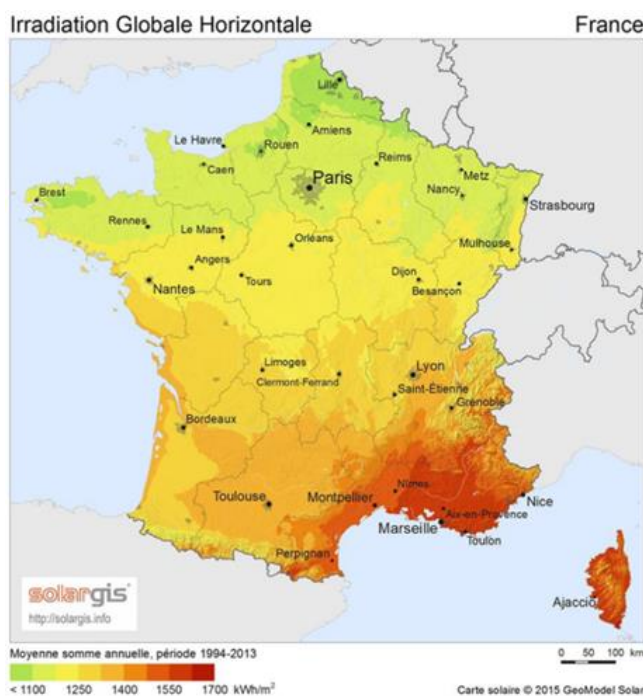
Il est possible que, pour des raisons de confidentialité, certaines données ne soient pas prises en compte et apparaissent comme nulles.

## Le solaire

Deux types d'énergie solaire existent :

- Le solaire thermique (production d'eau chaude, de chaleur...) : la production solaire thermique se fait à l'aide de système passif, par exemple les vérandas, les serres, les façades vitrées, ou par des systèmes actifs, comme les chauffe-eaux solaires individuels ou collectifs
- Le solaire photovoltaïque (production d'électricité) : la production de solaire photovoltaïque ne peut se faire que par l'intermédiaire de panneaux solaires photovoltaïques.

Dans les Landes, l'ensoleillement moyen se situe autour des 1370 kWh/kWc par an. Le territoire du PLUI bénéficie d'un contexte climatique favorable au développement de la filière solaire, tant thermique que photovoltaïque.



## La géothermie

La géothermie consiste en l'exploitation de la chaleur du sous-sol, produite pour l'essentiel par la radioactivité naturelle des roches de la croûte terrestre. Il existe deux types de capteur capables de récupérer l'énergie thermique issue de la géothermie :

- Les capteurs horizontaux : ils permettent la valorisation de l'énergie par la mise en œuvre de réseaux enterrés à une profondeur de l'ordre de 60 cm, pour permettre de récupérer les calories dans le sol. Cette technique est bien adaptée aux projets d'habitat individuel disposant de terrain de surface adaptée. Notons que la conductivité thermique d'un terrain diffère selon deux paramètres principaux : son humidité et sa texture. Plus un sol est humide et sa texture fine, meilleure sera sa conductivité et donc la géothermie surfacique adaptée.
- Les capteurs verticaux : le potentiel de chaleur augmente avec la profondeur des capteurs. Localement, les caractéristiques d'un terrain peuvent différer de celles de la zone : la potentialité des capteurs verticaux est donc à vérifier in situ.

Le chauffage par géothermie peut remplacer de façon avantageuse un chauffage classique et produire de l'eau chaude. Il nécessite l'installation d'une pompe à chaleur (PAC) géothermique qui prélève la chaleur dans le milieu naturel pour la transférer vers un autre milieu (exemple : un logement).

### La géothermie utilisant des réservoirs aquifères dans les Landes

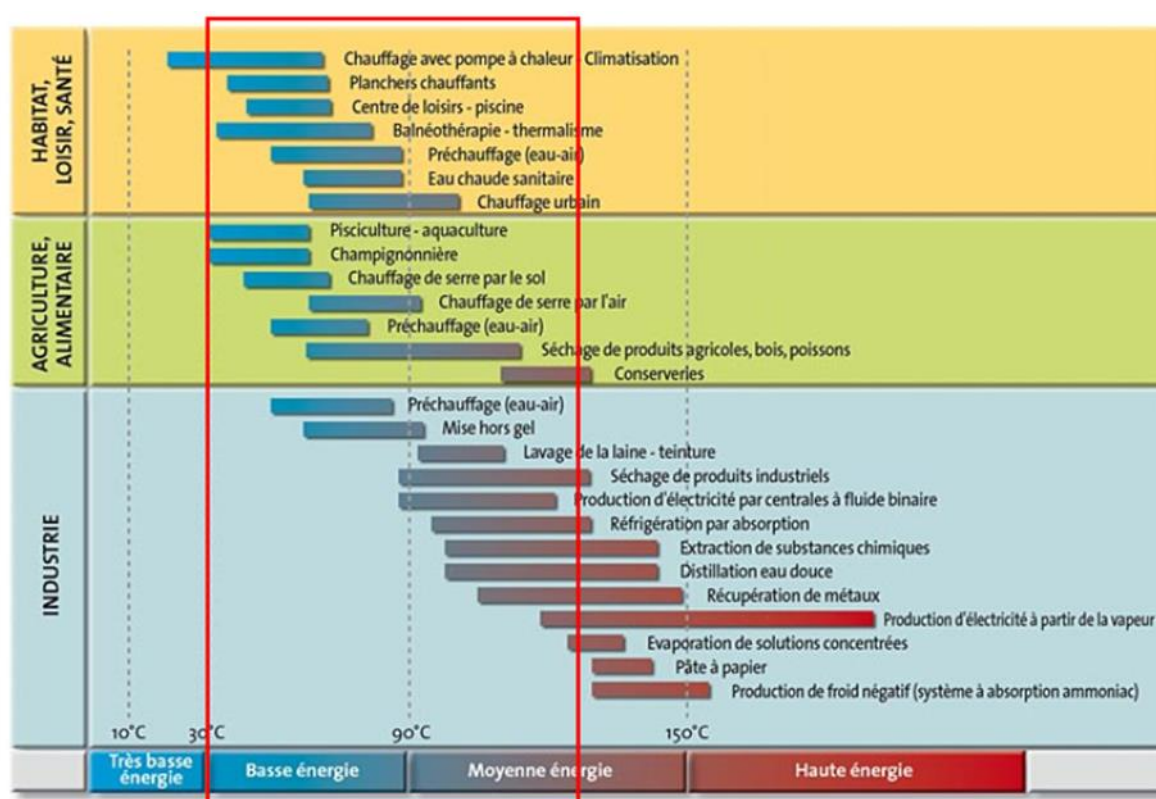
Les températures constatées se trouvent dans une échelle de 30 à 130°C, ce qui correspond à ce qu'on appelle la géothermie basse et moyenne énergie. Le département des Landes a lancé une étude importante sur la réhabilitation de forages existants (plus de 200 puits de forage actuellement à l'abandon, qui avait été exploré entre autres, par des compagnies pétrolières). 92 de ces anciens forages seraient susceptibles d'être réhabilités pour de la production de chaleur dont 5 sont potentiellement valorisables pour la production d'électricité (Pour une telle technologie, les fluides géothermaux doivent avoir une température comprise entre 85 et 130°C). Rappelons que la réalisation de forages et/ou de prélèvement dans les eaux souterraines est strictement encadrée par la réglementation (Code de l'environnement et Code minier).

## La géothermie de surface

La géothermie très basse énergie n'est pas soumise à des ressources particulières du territoire. On ne peut pas dire d'un territoire qu'il possède une forte ou une faible potentialité en ce qui concerne la géothermie très basse énergie.

Néanmoins, plusieurs paramètres peuvent freiner voire empêcher la mise en place de pompes à chaleur géothermiques :

- Le faible renouvellement des bâtiments d'habitation : une installation de chauffage géothermique demande un certain nombre d'aménagements (plancher chauffant par exemple) qu'il est difficile de réaliser sur des bâtiments existants (sauf travaux de rénovation lourds) ;
- Des bâtiments possédant peu ou pas de terrain (il est nécessaire de disposer d'une fois et demie à deux fois la surface à chauffer pour mettre en place des capteurs horizontaux) ;
- Le faible nombre d'installateurs.



Principales utilisations de la géothermie et principe d'une installation géothermique couplée à une PAC (source : BRGM, ADEME)

## La valorisation de la biomasse

La méthanisation est un procédé biologique naturel de dégradation de la matière organique par des bactéries, en l'absence d'oxygène, qui va produire :

- Une énergie renouvelable : le biogaz, mélange gazeux essentiellement composé de 50 à 70% de méthane (CH<sub>4</sub>) qui confère au biogaz ses propriétés énergétiques, et de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) ;
- Un fertilisant : le digestat.

La méthanisation a pour mérite d'être simultanément une filière de production d'énergie renouvelable et une filière de traitement des déchets organiques.

Le gouvernement a présenté un plan "Energie Méthanisation Autonomie Azote" (EMAA). L'ambition du plan EMAA est de développer un « modèle français de la méthanisation agricole », pour faire de la méthanisation agricole collective de taille intermédiaire un complément de revenus pour les exploitations agricoles, en valorisant l'azote et en favorisant le développement de plus d'énergies renouvelables ancrées dans les territoires, dans une perspective d'agriculture durable et de transition énergétique et écologique. Le plan vise à développer 1 000 méthaniseurs agricoles en France d'ici 2020. Actuellement, il n'en existe qu'une centaine.

Equivalences énergétiques d'un mètre cube de méthane (MOLETTA, 2008)

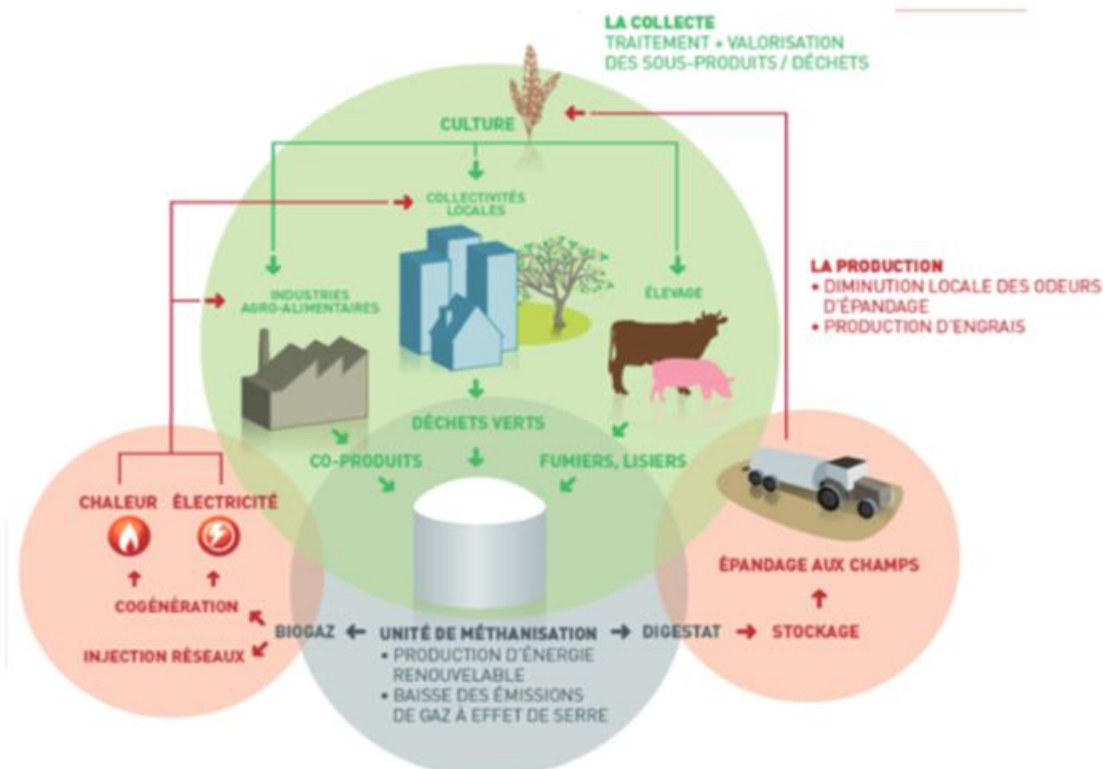
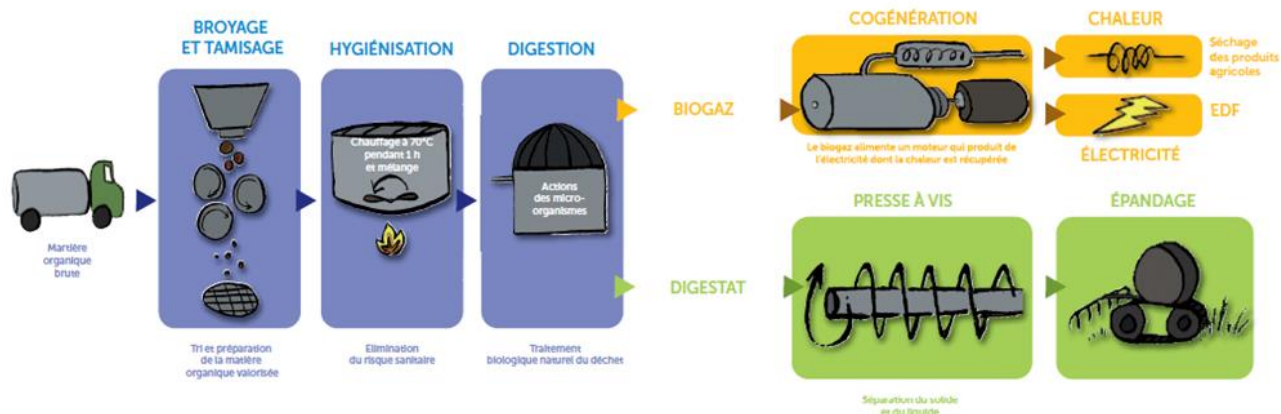


Schéma de fonctionnement du projet Egisol - source : <http://www.egisol.fr/>



## L'éolien

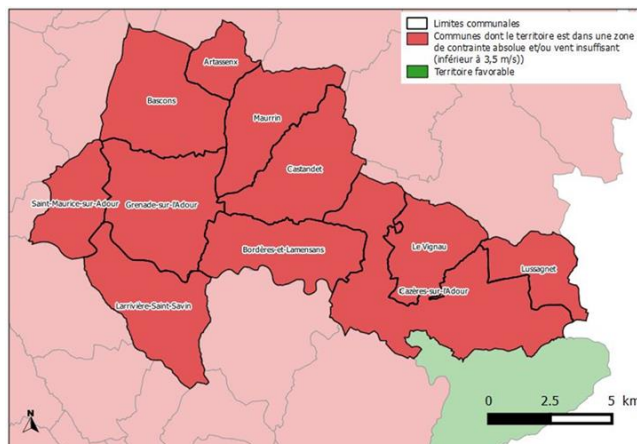
Une éolienne est un dispositif utilisant la force motrice du vent. Cette force peut être utilisée mécaniquement (dans le cas d'une éolienne de pompage), ou pour produire de l'électricité (dans le cas d'un aérogénérateur). Elle se compose de plusieurs pales (généralement 2 ou 3) qui récupèrent l'énergie cinétique du vent. En tournant, le rotor entraîne un arbre raccordé à une génératrice électrique qui se charge de convertir l'énergie mécanique en énergie électrique. La puissance des éoliennes est très variable et peut permettre la production de quelques centaines de watt jusqu'à plusieurs mégawatts pour la plus puissante. Une éolienne commence à produire de l'électricité dès que le vent atteint une vitesse d'environ 4 mètres par seconde, mais pour atteindre une rentabilité économique, il faut une vitesse de 6 mètres par seconde.

Le développement de l'énergie éolienne en Aquitaine est à ce jour en phase de prospection. La région possède un potentiel éolien qui est aujourd'hui sous-exploité. En Aquitaine, où la force des vents est assez hétérogène sur le territoire, elle pourrait jouer un rôle important dans le bouquet des énergies renouvelables de demain.

Le schéma Régional Eolien élaboré par l'État et la Région a été arrêté le 6 juillet 2012 puis annexé au Schéma Régional Climat Air Energie le 15 novembre 2012. Néanmoins ce Schéma Régional Eolien d'Aquitaine a été annulé en février 2015.

Ce schéma, qui définit les parties du territoire aquitain favorables au développement de l'énergie éolienne, mettait en évidence l'absence de potentiel éolien sur le territoire du pays Grenadois en raison d'une contrainte absolue liée à une zone militaire. D'autre part, la carte des vents identifie un potentiel relativement médiocre sur le secteur (vents compris entre 3,5 et 4,3 m/s).

*Localisation des communes favorables au développement de l'éolien en Aquitaine Source : DREAL Aquitaine, SRE Aquitaine*



## 2.7 SYNTHÈSE ET ENJEUX

Milieu physique	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un relief et une topographie variés offrant des <b>paysages</b> et <b>panoramas remarquables</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer la <b>préservation</b> et la <b>valorisation</b> des <b>grandes entités paysagères</b> et des <b>panoramas</b>.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer une <b>implantation cohérente de l'urbanisation dans le relief.</b></li> </ul>
<b>Les risques naturels</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grenade-sur-l'Adour et Larrivière-Saint-Savin couvertes par <b>un PPR inondation.</b></li> <li>Un fort <b>risque de remontée de nappes phréatiques.</b></li> <li>Un risque incendie de forêt limité.</li> <li>Un risque <b>de transport de matières dangereuses</b> sur la quasi-totalité du territoire.</li> <li>Un Plan de Prévention des Risques Technologiques approuvé sur le <b>site TEREGA</b> de Lussagnet.</li> <li>La commune de Cazères-sur-l'Adour accueille le site de Maisadour, identifié dans en tant que Silo à Enjeux Très Importants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer la <b>prévention des risques</b> face à la nouvelle urbanisation et renforcer la sécurisation des biens et personnes sur les sites déjà urbanisés.</li> </ul>
<b>Milieu naturel</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>4 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique,</li> <li><b>2 sites Natura 2000</b> : l'Adour et le réseau hydrographique du Midou et du Ludon.</li> <li>1 Espace Naturel Sensible du département : Les Saliques de l'Adour bénéficiant d'un <b>projet de valorisation environnementale.</b></li> <li>Une mosaïque de milieux relativement structurée et diversifiée permettant l'accueil d'un <b>patrimoine naturel riche et diversifié.</b></li> <li>Une <b>Trame Verte et Bleue</b> fragmentée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Préserver la qualité écologique et environnementale</b> du territoire,</li> <li>Valoriser les espaces patrimoniaux identitaires mais également les espaces plus ordinaires présentant des enjeux écologiques forts.</li> <li><b>Préserver les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques, et reconstituer un réseau de corridors écologiques.</b></li> </ul>
<b>Paysage et patrimoine</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Une <b>charte paysagère</b> Adour – Chalosse – Tursan à prendre en compte.</li> <li><b>Des paysages diversifiés et à fortes sensibilités</b> : berges de l'Adour, coteaux boisés, terrasses alluviales, lignes de crête...</li> <li>6 monuments historiques.</li> <li>De nombreux éléments de <b>petit patrimoine</b> valorisant la culture et l'identité locale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Assurer l'intégration paysagère des constructions</b> par rapport au bâti existant et aux grands paysages.</li> <li><b>Préserver et valoriser les éléments patrimoniaux bâtis et naturels</b> par des outils de gestion adaptés offerts par le PLUi.</li> </ul>

### Pollutions et nuisances

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une qualité de l'air globalement bonne.</li> <li>• <b>2 sites pollués</b> : le centre de stockage souterrain de gaz à Lussagnet, une ancienne usine à Maurrin.</li> <li>• Des nuisances sonores essentiellement liées au <b>trafic routier</b>.</li> <li>• Des nuisances liées aux épandage.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Limiter les conflits d'usage</b> liée à une nouvelle urbanisation pour limiter les nuisances et pollutions respectives.</li> </ul> |
|--|--|

### Gestion des ressources naturelles

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Des masses d'eau souterraine dégradées.</b></li> <li>• Un réseau hydrographique dense qui montre des <b>fragilités</b>.</li> <li>• Un territoire voué à la maïsiculture qui a pour corollaire des <b>zones sensibles et des zones de vigilance</b>.</li> <li>• Un <b>réseau d'adduction en eau potable satisfaisant</b> et 4 captages sur le territoire.</li> <li>• 5 communes sans réseau d'assainissement collectif mais des projets de création de STEP ou de raccordement à une STEP existantes, sont envisagés.</li> <li>• Un réseau <b>d'assainissement collectif</b> bénéficiant d'<b>une capacité résiduelle importante</b>.</li> <li>• Un atout majeur : les <b>ressources du sous-sol</b>.</li> <li>• Un potentiel important de <b>production d'énergies renouvelables</b> (énergie solaire, méthanisation, géothermie).</li> <li>• L'habitat : un secteur à fort enjeu énergétique avec des leviers d'amélioration.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Répondre aux enjeux <b>d'amélioration de la qualité des eaux</b> et de la préservation de la matrice bocagère.</li> <li>• <b>Préserver la ressource en eau et maîtriser les rejets.</b></li> <li>• Assurer un développement territorial cohérent avec les <b>capacités des réseaux</b>.</li> <li>• Mobiliser le potentiel de production d'énergie renouvelable, améliorer les performances énergétiques du territoire pour <b>s'inscrire dans la transition énergétique</b>.</li> </ul> |
|---|--|