

FUMEL VALLEE DU LOT

Commune de SAINT-SYLVESTRE-SUR-LOT



PLAN LOCAL D'URBANISME

- >> Dossier de projet approuvé
- > Pièce n°1 : Rapport de présentation

Procédure	Prescription	Arrêt	Approbation
Elaboration du PLU	7 décembre 1999	4 juillet 2005	23 février 2006
Deux révisions simplifiées et une modification du PLU	28 mars 2007	/	26 juin 2007
Révision simplifiée et modification du PLU	3 octobre 2008	/	9 février 2009
Révision du PLU	22 mars 2016	28 juin 2018	
Le Président de la Communauté de Communes			

SOMMAIRE

Introduction	1
Chapitre I : Diagnostic, prévisions et besoins	3
1. Le diagnostic.....	5
2. Les prévisions et les besoins de développement	72
Chapitre II : Analyse des capacités et exposé des dispositions en faveur de la densification et de la limitation des consommations des espaces naturels, agricoles et forestiers	77
1. Bilan des terrains urbanisables restants au sein du document d'urbanisme avant révision	79
2. Analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis	81
3. Exposé des dispositions en faveur de la densification des espaces et de la limitation des consommations des espaces naturels, agricoles et forestiers..	86
4. Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain.....	89
Chapitre III : Articulation du plan avec les autres documents et plans programmes mentionnés à l'article L.122-4 du Code de l'Environnement	93
1. Les documents avec lesquels le PLU doit être compatible	95
2. Les documents que le PLU doit prendre en compte	103

Chapitre IV : Analyse de l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution..... 105

1. Le milieu physique	107
2. Le milieu naturel et la biodiversité.....	110
3. L'agriculture	130
4. La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers	135
5. La ressource en eau	137
6. L'alimentation en eau potable	147
7. L'assainissement et la gestion des eaux pluviales.....	153
8. Les nuisances et les déchets.....	163
9. Les risques majeurs.....	177
10. L'énergie.....	194

Chapitre V :..... 207

- Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et exposé des conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement	
- Mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement	
1. Les incidences et les mesures sur le milieu physique	209
2. Les incidences et les mesures sur les milieux naturels et la biodiversité	211
3. Les incidences et les mesures sur la ressource en eau	231
4. Les incidences et les mesures sur la maîtrise de l'énergie et les nuisances....	240

5.	Les incidences et les mesures sur les risques	248
----	---	-----

Chapitre VI : Explication des choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, et exposés des motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement 255

1.	Les choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables	257
2.	Présentation et explication des délimitations de zones	258
3.	Présentation et explication des autres délimitations et dispositifs d'ordre réglementaire	266
4.	Superficie de zones et d'Espaces Boisés Classés	269
5.	Présentation et explication du règlement	271
6.	Présentation et explication des Orientations d'aménagement et de programmation	278
7.	Exposé des motifs des changements apportés par rapport au PLU précédent	280

Chapitre VII : Définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse 282

Chapitre VIII : résumé non technique de l'évaluation environnementale 288

1.	La synthèse du diagnostic territorial	290
2.	L'état initial de l'environnement	293
3.	Les milieux naturels et la biodiversité	293
4.	La ressource en eau, l'assainissement et l'eau potable.....	294
5.	Les nuisances et les déchets.....	294
6.	Les risques naturels et technologiques.....	295

7.	Les incidences du plan sur l'environnement et les mesures destinées à supprimer, réduire ou compenser les incidences négatives	296
8.	Les incidences et les mesures du plan sur la ressource en eau	296
9.	Les incidences et les mesures du plan sur la maîtrise de l'énergie et des nuisances.....	297
10.	Les incidences et les mesures du plan sur les risques	298

Chapitre IX : description des méthodes utilisées pour évaluer les incidences et des difficultés rencontrées..... 300

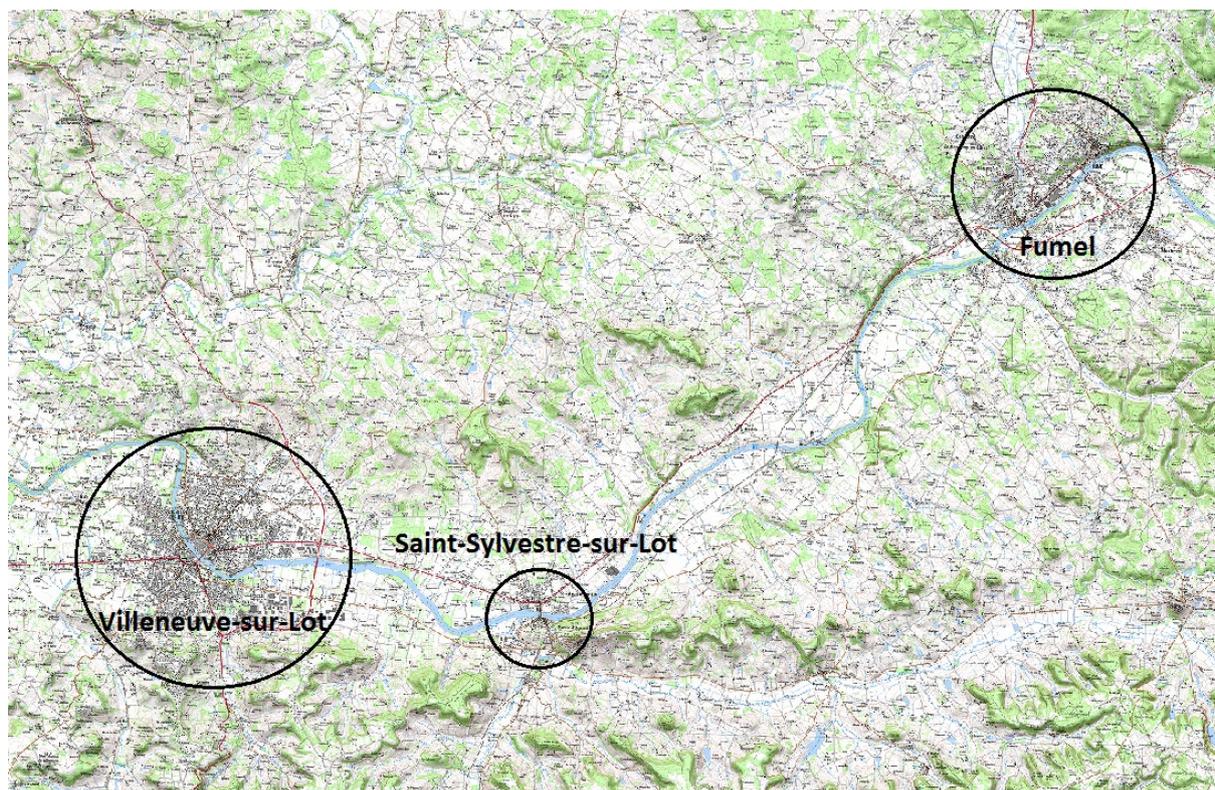
1.	Méthodes pour l'analyse de l'état initial de l'environnement	302
2.	Consultation de sites internet	303
3.	Enquêtes auprès de détenteurs d'informations.....	303
4.	Interprétation de photographies aériennes et prospections sur le terrain	303
5.	Méthodes pour l'évaluation des incidences et la proposition de mesures pour les éviter, réduire et compenser	304
6.	Les difficultés rencontrées	305

Annexe	: Etude L111-1-4 (ancien code de l'urbanisme)	307
	Définition des modalités d'application des articles L111-6 et L111-8 (nouveau Code de l'Urbanisme)	

INTRODUCTION

- Positionnement général de la commune

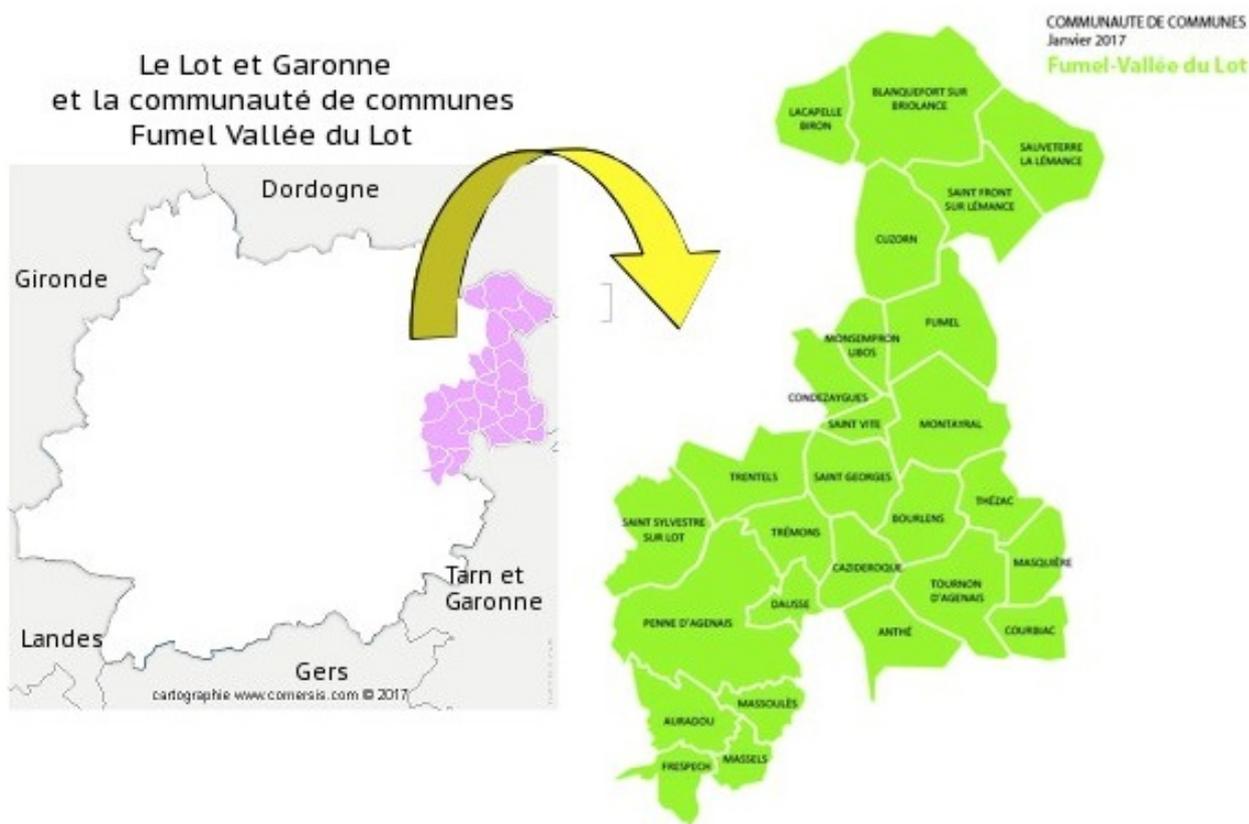
La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est située dans le département du Lot-et-Garonne, dans la région Nouvelle-Aquitaine. Commune à mi-chemin entre Bordeaux et Toulouse (150 km). Saint-Sylvestre-sur-Lot au cœur de la moyenne Vallée du Lot, se localise à 8 km de Villeneuve-sur-Lot, sa sous-préfecture.



- **Saint-Sylvestre-sur-Lot et son contexte intercommunal**

Saint-Sylvestre-sur-Lot faisait partie de la Communauté de Communes de Penne d'Agenais depuis décembre 1996. A noter que la Communauté de Communes de Penne d'Agenais a fusionné le 1^{er} Janvier 2017 avec la Communauté de Communes de Fumel Vallée du Lot. La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est désormais intégrée à cette Communauté de Communes de Fumel Vallée du Lot qui compte 27 communes et 24 507 habitants (en 2015).

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot ne fait pas partie de l'aire d'un Schéma de Cohérence Territorial et n'a pas de Plan local de l'Habitat.



CHAPITRE I : DIAGNOSTIC, PREVISIONS ET BESOINS

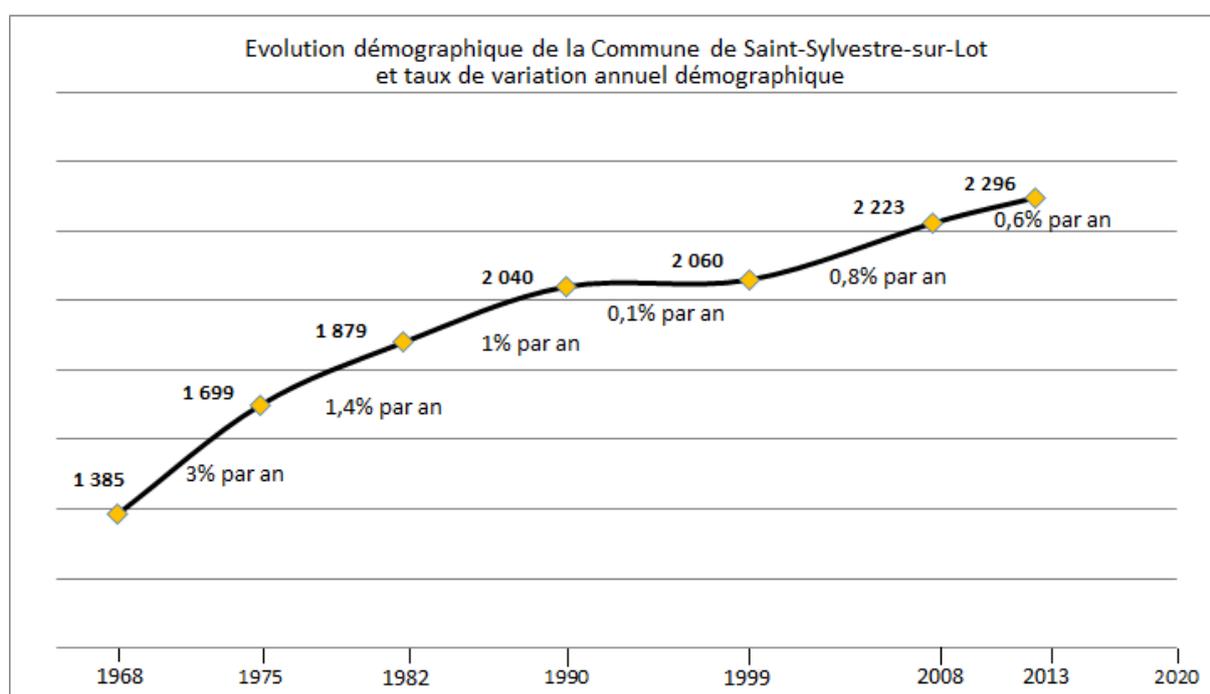
1. Le diagnostic

1. Tendances et structures démographiques

- Démographie

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Population Saint-Sylvestre	1 385	1 699	1 879	2 040	2 060	2 223	2 296

Source : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP 2008 et 2013 exploitations principales



Source : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2008 et RP2013 exploitations principales,

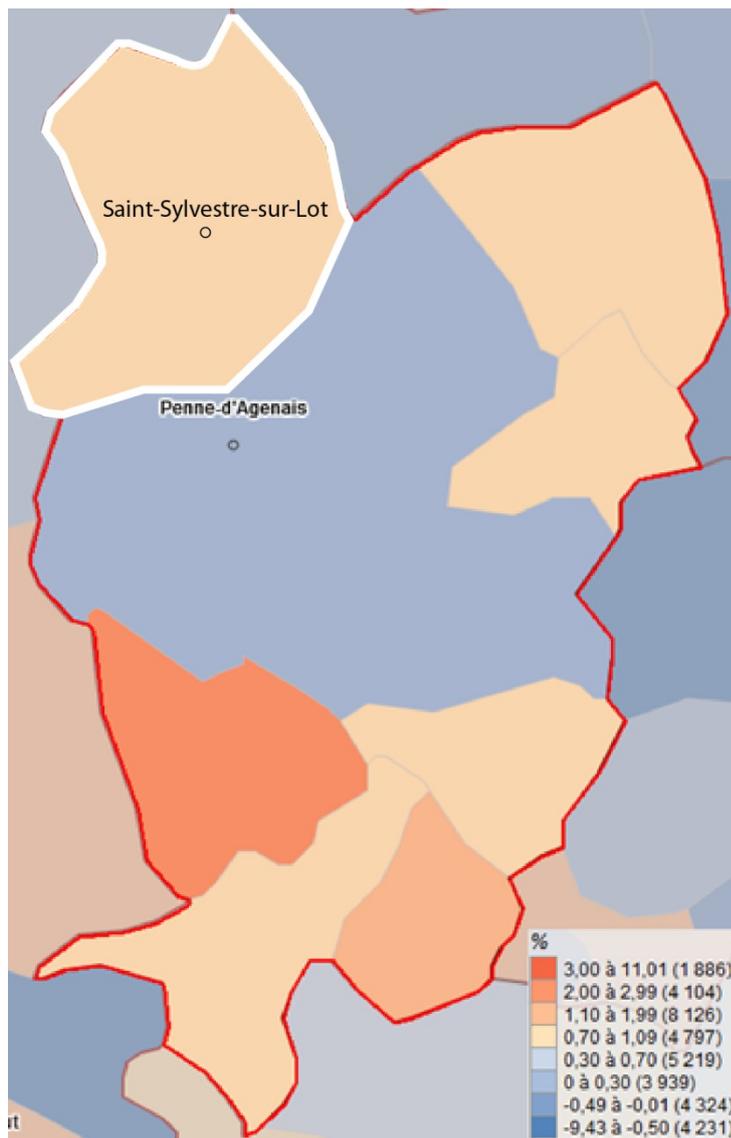
La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot compte en 2013¹, 2 296 habitants, soit plus de 900 habitants supplémentaires par rapport au recensement de 1968.

Depuis une quarantaine d'années, Saint-Sylvestre-sur-Lot connaît une croissance continue de sa population, ponctuée par une décennie de stagnation, de 1990 à 1999. Depuis cette date, la croissance démographique connaît une reprise assez dynamique.

Depuis 1968, la population communale est ainsi passée de 1 385 habitants à 2 296 habitants en 2013, soit une augmentation démographique de 165 %.

¹ Dernier recensement de l'Insee

Taux de variation annuelle de population à l'échelle intercommunale



La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot s'inscrit dans la même dynamique que sa Communauté de Communes avec une variation annuelle de :
 - 0,77% pour la commune,
 - et de 0,63% pour la CdC de Penne d'Agenais.

Nous pouvons noter qu'au sein de la Cdc de Penne d'Agenais, la commune voisine de Saint-Sylvestre-sur-Lot est en perte de vitesse avec une variation annuelle de 0,01% et que quant à elle, la commune d'Auradou, enregistre une variation annuelle de 2,84%.

Source : Observatoire des territoires et Insee RP2013

• **Variation du solde migratoire et naturel**

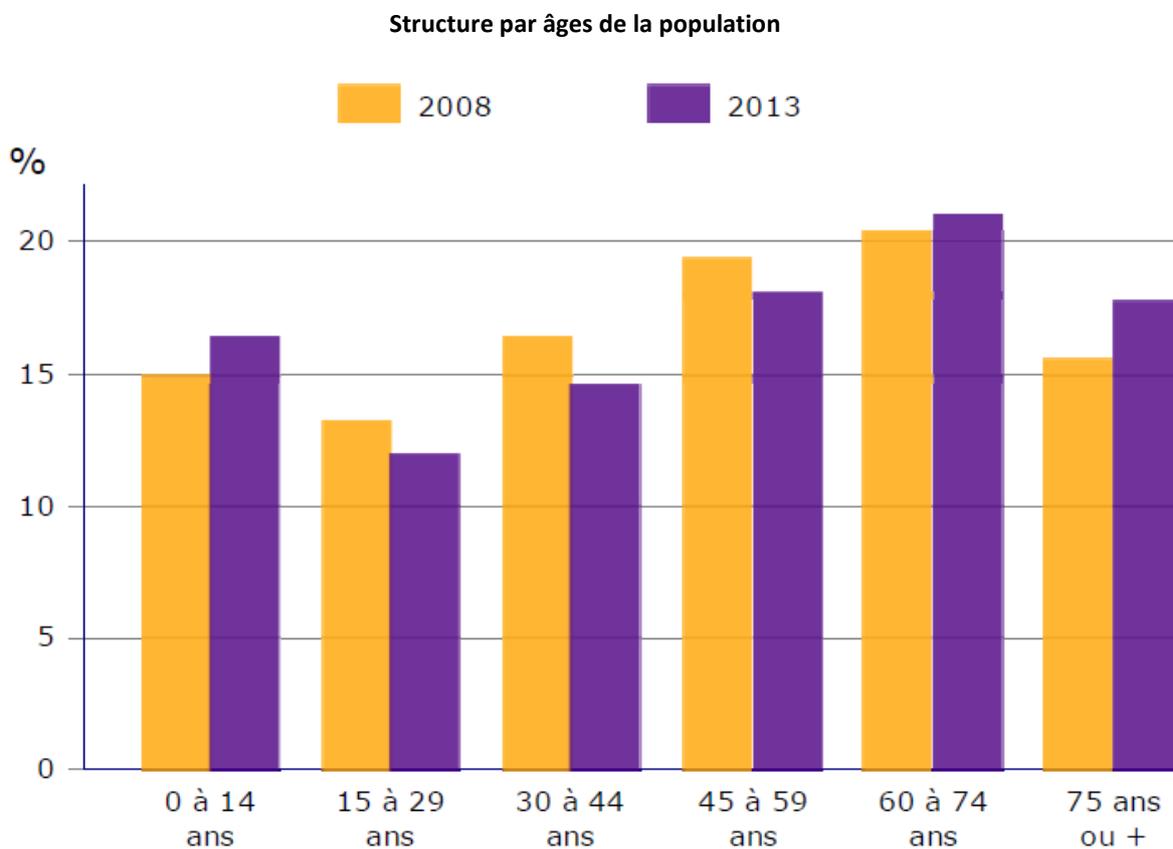
	1968 - 1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2008	2008-2013
Variation annuelle moyenne de la population en %	3	1,4	1	0,1	0,8	0,6
due au solde naturel en %	0,1	-0,3	-0,4	-0,3	-0,2	0
due au solde apparent des entrées sorties en %	2,9	1,8	1,4	0,4	1	0,7

Source : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2008 et RP2013 exploitations principales

Historiquement, la hausse démographique de Saint-Sylvestre-sur-Lot est liée uniquement au solde migratoire toujours positif. La commune demeure aussi attractive avec un solde d'entrées-sorties de 0,7% entre 2008 et 2013. Cet apport de population par les migrations compense un solde naturel négatif depuis plus de 30 ans. Notons toutefois que le solde naturel est nul sur la période 2008-2013.

La période de croissance démographique quasi-nulle entre 1990 et 1999 est due à la forte baisse du solde migratoire.

- **Structure par âges de la population**



Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

L'analyse de la répartition par classes d'âges sur le territoire communal révèle un fragile équilibre de la structure d'âge de la population qui tend vers un vieillissement de population :

Cette tendance s'explique par :

- Une diminution des tranches d'âges de 15 à 59 ans, correspondant aux étudiants, jeunes couples et familles avec enfants,
- Une nette augmentation de la tranche d'âge 0-14 ans,
- Une plus forte augmentation des populations âgées de plus de 60 ans.

Cette tendance est mise en exergue par l'**indice de jeunesse**² de la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot qui est de **0,60**.

En 2013, 36,1% de la population communale à plus de 60 ans.

² **Indice de jeunesse** : rapport entre les moins de 20 ans et les plus de 60 ans, l'indice 1 correspond à une pyramide des âges équilibrée

- **Composition des ménages**

	Nombre de ménages				Population des ménages	
	2013	%	2008	%	2013	2008
Ensemble	1 075	100,0	1 015	100,0	2 269	2 252
Ménages d'une personne	359	33,4	315	31,0	359	315
<i>hommes seuls</i>	102	9,5	127	12,5	102	127
<i>femmes seules</i>	257	23,9	188	18,5	257	188
Autres ménages sans famille	28	2,6	28	2,8	56	73
Ménages avec famille(s) dont la famille principale est :	688	64,0	671	66,2	1 853	1 865
<i>un couple sans enfant</i>	347	32,2	382	37,6	697	792
<i>un couple avec enfant(s)</i>	245	22,8	245	24,1	924	959
<i>une famille monoparentale</i>	96	9,0	45	4,4	232	113

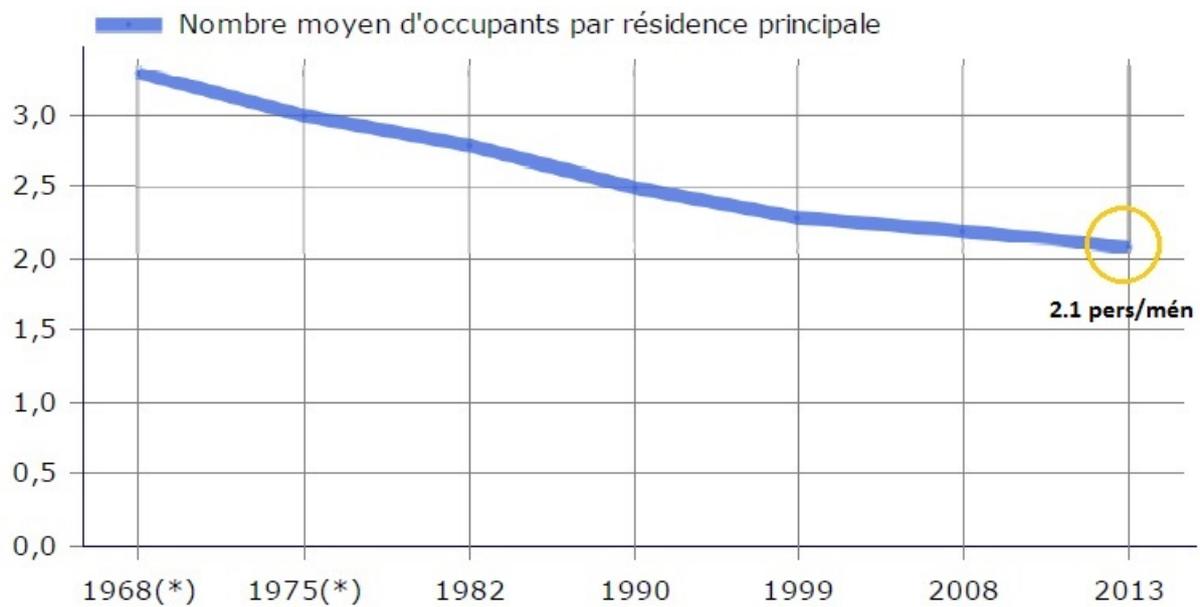
Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations complémentaires.

1075 ménages sont recensés sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot dont un tiers sont des ménages composés d'une seule personne, en légère augmentation depuis 2008 (+2,4%).

Les familles, au nombre de 688 sur la commune, sont composées de :

- 32,2% de couples sans enfant, catégorie en nette régression depuis 2008 (-5,4%),
- 22,8% de couples avec enfants, en légère régression (-1,3%),
- Et de familles monoparentales, catégorie qui a doublé entre 2008 et 2013, passant de 4,4% à 9%.

- **Taille des ménages**



Source : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP 2008 et 2013 exploitations principales

On observe une baisse continue de la taille des ménages sur la commune depuis 1968.

Cette diminution correspond à un phénomène plus général de desserrement des ménages et trouve sa source dans plusieurs causes : la diminution du nombre de grandes familles, la décohabitation des jeunes, les ruptures familiales et notamment le développement du nombre de familles monoparentales, ainsi que le vieillissement de la population (veuvage).

En 2013, la taille moyenne des ménages à Saint-Sylvestre-sur-Lot s'établit à 2.1 personnes par ménage et est légèrement inférieure à celle de la Communauté de Communes de Penne d'Agenais (2,2 pers/mén.).

Le schéma ci-dessous illustre l'impact à long terme de la baisse de la taille des ménages sur l'évolution du parc de logements. En effet, en considérant la baisse de la taille des ménages, à population constante, le nombre de résidences principales nécessaires pour loger la population est plus important.

Tendances et structures démographiques :

- 2 296 habitants en 2013 : une augmentation continue de la population depuis 1968 liée à un solde migratoire toujours positif.
- Une tendance au vieillissement de la population, avec néanmoins une hausse des plus jeunes.
- Une taille moyenne des ménages de 2,1 personnes par ménage en 2013, en baisse depuis 1968.
- Des tendances démographiques à mettre en parallèle avec l'analyse du parc de logements afin de définir une stratégie et de permettre une offre d'habitat cohérente et adaptée aux besoins.

2. Évolution et caractéristiques de l'habitat

2.1. Composition et évolution du parc de logements

Catégories de logements

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	% en 2008	2013	% en 2013
Ensemble	506	654	816	893	985	1 153	100	1 191	100
Résidences principales	412	564	670	801	887	1 014	88 %	1 075	90 %
Résidences secondaires et logements occasionnels	25	32	49	54	49	69	6 %	62	5,2 %
Logements vacants	69	58	97	38	49	70	6 %	54	4,5 %

Source : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2008 et RP2013 exploitations principales

En 2013, la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot compte 1 191 logements pour 2 296 habitants. Le parc communal est majoritairement composé de résidences principales, à 90% en 2013 et dont le nombre ne cesse d'augmenter depuis 1968. Notons que cette hausse est plus importante que le taux de variation annuelle de la population : cette différence illustre la diminution de la taille moyenne des ménages.

Ainsi l'augmentation de résidences principales est plus importante que la croissance démographique (0,65% entre 2008 et 2013), cela illustre la conséquence de la diminution de la taille moyenne des ménages.

Depuis 2008, la part de résidences secondaires et de logements vacants diminuent mais restent supérieure à 1999. Le nombre de résidences secondaires a longtemps été en hausse (25 en 1968, 69 en 2008) et connaît désormais une inflexion (62 en 2013).

Le nombre de logements vacants, quant à lui, a toujours été fluctuant, et a observé une baisse significative, passant de 70 en 2008 à 54 en 2013, soit 4,6% du parc communal, un chiffre modéré.

- **Âge du parc de logements**

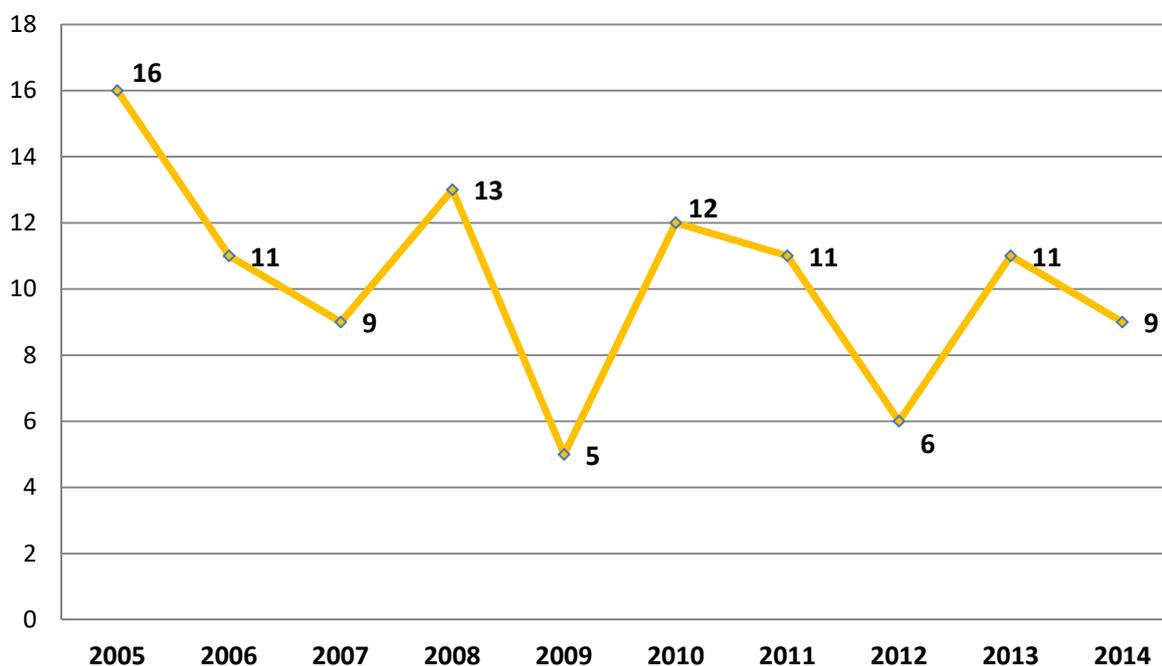
	Nombre	%
Résidences principales construites avant 2011	1 056	100,0
<i>Avant 1919</i>	<i>138</i>	<i>13,1</i>
<i>De 1919 à 1945</i>	<i>80</i>	<i>7,5</i>
<i>De 1946 à 1970</i>	<i>245</i>	<i>23,2</i>
<i>De 1971 à 1990</i>	<i>338</i>	<i>32,0</i>
<i>De 1991 à 2005</i>	<i>182</i>	<i>17,2</i>
<i>De 2006 à 2010</i>	<i>74</i>	<i>7,0</i>

Source : Insee, RP2013, exploitation principales.

Plus d'un tiers du parc de logements s'est construit entre 1971 et 1990. Plus généralement, 55,2 % des logements de Saint-Sylvestre-sur-Lot ont été construits entre 1946 et 1990. 20,6 % du parc de logements date d'avant 1946. La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot présente une part significative de logements récents, construits à partir des années 1990 (24,2%).

2.2. Construction neuve

Nombre de logements commencés entre 2005 et 2014 sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot



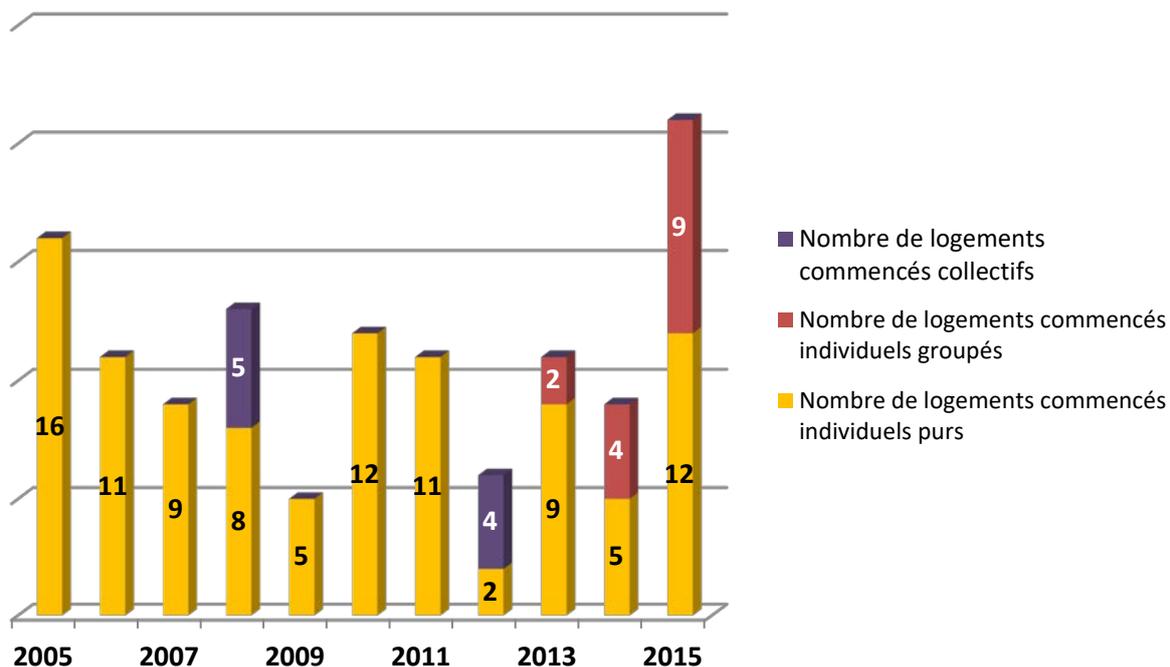
Source : données Sit@del, logements commencés en date réelle

Entre 2005 et 2014, 103 logements ont été construits sur le territoire, ce qui correspond à un **rythme annuel moyen d'environ 10,3 logements par an**.

Toutefois, l'analyse par année révèle un rythme de construction neuve en « dents de scie ».

La production de logements connaît un pic en 2005 avec 16 logements, suivi par des pointes à 13, 12 et 11 logements tous les deux ans. Celles-ci sont entrecoupées par des années de plus faible production (5 à 6 logements) mais la construction neuve reste active sur la dernière décennie.

Répartition par typologie de logements construits entre 2005 et 2014 sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot



Le nombre de logements collectifs construits entre 2005 et 2014 est faible, 9 logements construits depuis 2005 contre 94 logements individuels purs ou groupés.

Depuis 2013, la production de logements à Saint-Sylvestre-sur-Lot se situe à une moyenne de 10 logements commencés, ces deux années se trouvent être dans la moyenne du rythme annuel moyen de construction neuve. **La commune a lancé en 2015, la commercialisation du lotissement La Marinieste Haut dont 26 lots sur 49 ont été vendus, celle-ci accroît fortement la dynamique de construction neuve** sur son territoire.

- **Evolution de la demande**

Notons que depuis la crise économique, le marché est devenu plus contraint ces dernières années, se traduisant notamment par des difficultés d'accès aux prêts pour les acquéreurs potentiels et une hausse du prix des biens immobiliers.

2.3. Typologie des résidences principales

Statut d'occupation par résidence principale

	2013				2008	
	Nombre	%	Nbre de personnes	Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)	Nbre	%
Ensemble	1 075	100,0	2 275	17,1	1 014	100,0
Propriétaire	764	71,1	1 670	21,0	719	70,9
Locataire	282	26,3	544	7,3	268	26,5
Dont d'un logement HLM loué vide	62	5,8	86	9,4	71	7,0
Logement gratuit	28	2,6	62	10,2	26	2,6

Source : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

En 2013, plus de 71% des logements sont occupés par leur propriétaire. Le nombre de propriétaires, majoritaires, est en hausse depuis 2008, tout comme le nombre de locataires.

La part des deux statuts reste stable.

La demande en logements sur la commune s'exprime :

- **En priorité sur l'habitat locatif privé,**
- **deuxièmement sur l'habitat locatif social,**
- **troisièmement sur l'accession libre à la propriété,**
- **et dans une moindre mesure sur l'accession sociale à la propriété.**

- **Tailles et types de logements**

	2013	%	2008	%
Maisons	1 057	88,7	1 027	89,0
Appartements	113	9,5	119	10,3

Source : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

L'analyse des résidences principales sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot fait ressortir une prépondérance des maisons en tant que résidences principales avec 88,7% en 2013.

Il s'agit d'un parc de résidences principales au profil familial, avec plus de 68% de T4 et plus en 2013. Cependant, depuis 2008, la part de résidences principales de 5 pièces ou plus est en nette régression, passant de 41,6% à 36,2% au profit des résidences principales de moins de 3 pièces.

2.4. Logements sociaux, communaux ou spécifiques

La commune dispose de 79 logements sociaux (24 individuels et 55 collectifs) situés dans le centre-bourg :

- Résidence Beauséjour, réalisée par Habitalys en 1986 composée de 2 bâtiments totalisant 30 logements (8 individuels et 32 logements collectifs) :
 - o 5 T1,
 - o 11 T2,
 - o 11 T3,
 - o 2 T4,
 - o 1 maison T4.

- Résidence Beauséjour II, réalisée par Habitalys en 1990, un bâtiment totalisant 16 logements collectifs :
 - o 6 T2
 - o 10 T3

- Résidence Beauséjour III réalisée en 1991, 2 logements collectifs

- Résidence Beauséjour V, réalisée par Habitalys, 10 logements individuels :
 - o 7 maisons T3
 - o 3 maisons T4

- Résidence Chambaneau, réalisée par Habitalys en 1996, 10 logements individuels,

- Saint Marcel, réalisé en 2005 par la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, 2 logements individuels,

- Quartier de la Poste, réalisé en 2008 par la commune, 5 logements collectifs,

- Quartier de la Poste, réalisé en 2012, 4 logements individuels.



Résidences Beauséjour, habitat collectif



Résidences Beauséjour, habitat individuel au 1^{er} plan

De plus, la commune possède 11 logements sociaux et un appartement à loyer abordable.

Aucun logement ou hébergement spécifique (accueil personnes âgées, foyer jeunes, ...) n'est recensé sur le territoire. La maison de retraite médicalisée (EHPAD) la plus proche est située à Penne d'Agenais.

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot fait état de l'insuffisance de structures d'hébergement pour les personnes âgées, elle estime le déficit à environ 25 places en EHPAD et 20 places en résidences seniors.

Saint-Sylvestre-sur-Lot n'est pas concernée par les obligations régies par la loi du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et l'habitat des gens du voyage, néanmoins une aire d'accueil des gens du voyage sera à l'étude dans le cadre du programme de fusion des Communautés de Communes de Penne d'Agenais et de Fumel.

Evolutions et caractéristiques de l'habitat :

- Le parc de logements augmente plus vite que la population communale, conséquence de la baisse de la taille moyenne de ménages (2.1 pers/mén en 2013).
- Le parc de logement est très majoritairement composé de maisons individuelles (89%) occupées à environ 70% par leur propriétaire, et dans près de 70% des cas, des logements de type 4 au moins.
- 4,6 % du parc communal est vacant, un chiffre qui reste modéré.
- D'après la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, la demande en logements se fait sur :
 - 1- l'habitat locatif privé,
 - 2- l'habitat locatif social,
 - 3- l'accession libre à la propriété,
 - 4- l'accession sociale à la propriété.
- Il n'existe pas d'offre d'hébergement pour les personnes âgées, la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot accuse un manque de place et ne peut répondre au besoin estimé sur son territoire.

3. Activités économiques et emploi

3.1. Population active et emploi

Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2013	2008
Ensemble	1 208	1 231
Actifs en %	71,6	69,2
<i>actifs ayant un emploi en %</i>	64,7	63,4
<i>chômeurs en %</i>	6,9	5,8
Inactifs en %	28,4	30,8
<i>élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %</i>	6,4	7,7
<i>retraités ou préretraités en %</i>	13,6	13,2
<i>autres inactifs en %</i>	8,4	9,9

Source : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Contrairement à la population totale, **la population active a diminué**, passant de 1 231 personnes à 1 208 personnes entre 2008 et 2013. Néanmoins, la part d'actifs a augmenté de 2,4 %.

La population active regroupe sous sa terminologie deux catégories de personnes : la population active occupée (ayant un emploi) et les chômeurs.

Si l'on regarde l'évolution de ces deux composantes, on observe que :

- **la part des actifs ayant un emploi augmente de 1,3% entre 2008 et 2013** et atteint près de 65% de la population active en 2013.
- **La part des chômeurs augmente aussi de 1,1% sur la même période et atteint près de 7%.**

Notons que la part des ménages sans activités sur la commune est élevée, 28,4%, et supérieure à la part observée sur la CdC de Penne d'Agenais (27,3%).

Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone

	2013	%	2008	%
Ensemble	792	100,0	785	100,0
Travaillent :				
dans la commune de résidence	228	28,8	218	27,8
dans une commune autre que la commune de résidence	564	71,2	567	72,2

Source : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

En 2013, près de 29% des actifs habitant Saint-Sylvestre-sur-Lot travaillent dans la commune et cette part est en augmentation depuis 2008. Les autres actifs travaillent essentiellement dans une autre commune du département de résidence et se dirigent vers les pôles d'emploi de l'agglomération d'Agen, Villeneuve-sur-Lot et de Fumel. Cela induit que plus de 70 % de la population ayant un emploi et résidant sur Saint-Sylvestre-sur-Lot quitte la commune pour aller sur son lieu de travail. Ces chiffres s'expliquent par la proximité de Saint-Sylvestre-sur-Lot des zones d'emplois d'Agen, de Villeneuve-sur-Lot et de Fumel. Cette dynamique induit des mouvements pendulaires.

Emploi et activité

	2013	2008
Nombre d'emplois dans la zone	615	640
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	792	785
Indicateur de concentration d'emploi	77,6	81,5
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	45,6	45,4

Source : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

L'indicateur de concentration d'emploi ³, en recul également par rapport à 2008 (77,6) révèle un tissu d'activités sur la commune.

³ L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

3.2. Activités présentes sur la commune

- Le tissu d'entreprises en 2015

	Total	%
Ensemble	219	100,0
Agriculture, sylviculture et pêche	22	10,0
Industrie	18	8,2
Construction	22	10,0
Commerce, transports, services divers	127	58,0
<i>dont commerce et réparation automobile</i>	46	21,0
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	30	13,7

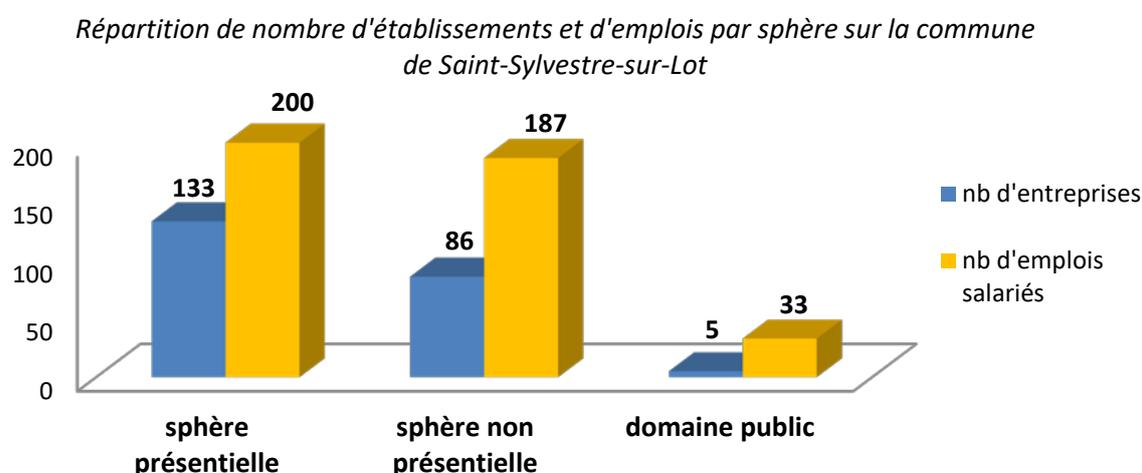
Etablissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2014
Source : Insee, CLAP

En 2014, Saint-Sylvestre-sur-Lot compte 219 établissements, et 387 emplois salariés.

Les établissements présents ont trait en majorité à l'activité tertiaire liée aux commerces, transports et services divers, soit 127 établissements recensés sur la commune en 2015. Sont ensuite représentés les établissements liés à l'administration publique, enseignement, santé et action sociale, soit 13,7% des établissements présents sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot.

Notons que le troisième domaine d'activité (par nombre d'établissement) demeure l'agriculture avec 10 % des entreprises recensées. Ce secteur est représentatif d'une production encore active liée à un territoire rural riche et dynamique par ses ressources locales.

Plus de 60% des établissements dépendent de la sphère présentielle et plus de 50% des emplois salariés. La sphère présentielle correspond aux activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins des personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes. Ces emplois sont liés pour partie aux commerces et services existants sur le territoire communal (restaurants, artisans, supérette...).



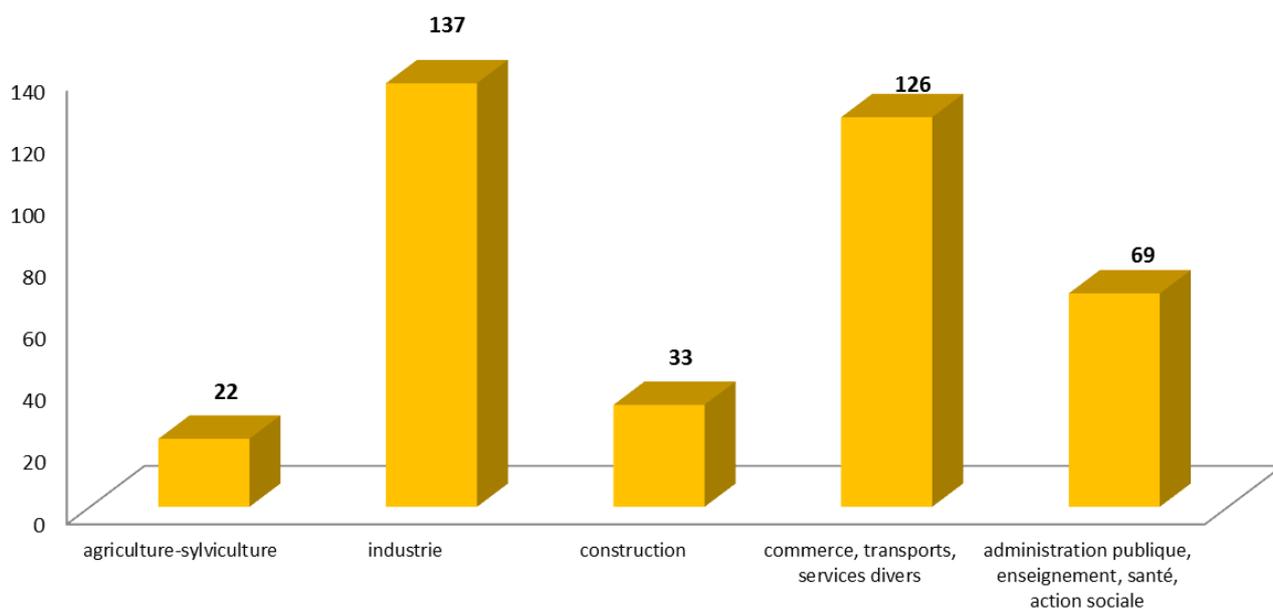
La part des emplois relevant de la sphère productive représente l'autre moitié des emplois salariés. Cela traduit l'existence sur la commune d'entreprises au rayon de chalandise et d'influence important, tel que Conserves France et Sud Ouest Aliment.

Quant à la part d'emploi relevant du domaine public, elle reste très minoritaire et représente 8,5% des postes salariés, soit une part très inférieure à celle recensée à l'échelle de la Communauté de Communes de Penne d'Agenais (35,1%).

Le tissu économique de la commune se caractérise par la présence de très petites entreprises :

- près de 70% des établissements recensés n'ont aucun salarié,
- 26,5% des établissements recensés comptent de 1 à 9 salariés.

Répartition des postes salariés selon le secteur d'activité sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot



Source : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

L'étude de la répartition des emplois par secteurs d'activités révèle le rôle important de l'économie présentielle mais également de l'économie productive. Bien que l'économie présentielle soit prépondérante sur le territoire, en termes de postes salariés, l'économie productive se trouve quasiment dans les mêmes proportions. L'industrie, domaine d'activité relevant de la sphère productive emploie 137 personnes pour 18 établissements alors que le domaine d'activité des commerces, transports et services divers, représentant la très grande majorité de la sphère présentielle, emploie 126 personnes pour 127 établissements.

3.3. Construction de locaux d'activités

Surface des locaux commencés (m²)

	Surfaces construites entre 2005 et 2014	Moyenne annuelle m ² /an	Poids dans la construction totale
Agricoles	9 380	1 042	67,0%
Artisanat	1 946	216	13,9%
Industriels	446	50	3,2%
Entrepôts	642	71	4,6%
Bureaux	692	77	4,9%
Commerce	443	49	3,2%
Hébergement hôtelier	236	26	1,7%
Service public	221	25	1,6%
Total	14 006	1 556	100,0%

Total agricoles	9 380	1 042	67,0%
Total artisanat-industriels-entrepôts	3 034	337	21,7%
Total bureaux-commerce-HH-service public	1 592	177	11,4%

Source : Sit@del, locaux commencés, date réelle

Ce sont en moyenne 1 556 m² de SHON (surface hors œuvre nette) qui ont été construits entre 2005 et 2014 sur Saint-Sylvestre-sur-Lot. Cependant, le rythme de construction des locaux d'activités est irrégulier, en effet la quasi totalité des constructions destinées aux activités agricoles et artisanales ont été construites en 2011. La moyenne de construction de locaux d'activités hormis les importantes constructions réalisées en 2011, est de 340 m² par an. 67% de ces locaux sont destinés aux activités agricoles, représentant 9 380 m² sur un total de 14 006 m², 22% dédiés à l'artisanat, l'industrie et les entrepôts et environ 11% de ces locaux destinés aux bureaux, commerces, hébergement hôtelier et au service public.

La commune fait état d'un déficit de surfaces d'accueil pour les entreprises malgré les sollicitations enregistrées (des entreprises locataires qui souhaiteraient devenir propriétaires).

3.4. Organisation et développement des activités sur la commune

- **Localisation des activités du secteur tertiaire**

Les activités économiques sur la commune sont concentrées principalement dans le centre-bourg de Saint-Sylvestre-sur-Lot, qui regroupe les commerces de proximité et services à la personne. En revanche, d'autres activités économiques du secteur primaire (agriculture et artisanat) sont dispersées sur le territoire communal.

- **Le centre-bourg**

Les commerces et services du bourg sont localisés le long de la rue de la République, de l'avenue de la Myre Mory et des rues adjacentes (Supermarché, boulangerie, boucherie, tabac/presse, coiffeur, restaurants, agence immobilière, auto-école, pharmacie, vétérinaire...).



○ Les autres activités dispersées sur le territoire

Deux zones d'activités sont implantées sur la commune, la ZA « Las Combettes » à vocation principale d'artisanat et la ZA « Escoute » à vocation industrielle.

On peut notamment mettre en lumière :

- l'entreprise Conserves France (conserverie) la plus pourvoyeuse d'emplois sur la commune (40 salariés permanents et 200 saisonniers) située dans la zone d'activités « Escoute », au Sud-Est de Saint-Sylvestre-sur-Lot,
- L'entreprise Sud Ouest Aliment, spécialisée dans le négoce de céréales et la distribution d'agrofourriture employant 10 personnes,
- Le château « Le Stelsia » et son parc, hôtel de luxe doté d'un restaurant gastronomique, bistro, mini-golf, terrain de jeux, tennis... employant 48 salariés permanents, située au Nord du centre-bourg au lieu-dit Lalande.



Château « Le Stelsia »

On note également la présence d'autres activités économiques comme des garages, carrosseries, plombiers, menuisiers, peintres... représentant près de 21 % des emplois salariés sur Saint-Sylvestre-sur-Lot, disséminées sur le territoire.

Entreprises de commerces, services et artisans recensées sur Saint-Sylvestre-sur-Lot

Commerces	Services	Artisans
1 boucherie	1 assurance	1 garagiste/concession
3 boulangeries	1 auto-école	2 carrossiers
3 coiffeurs	2 banques	2 charpentiers
1 marchand de chaussures	1 banque/assurance	1 électricien/plombier
1 fleuriste	1 bureau de poste	1 plombier chauffagiste
1 vendeur de fruits et légumes bio	1 contrôle technique	1 garagiste
1 tabac-presse	1 graphiste/web	1 réparateur automobile
1 pharmacie	3 instituts de beauté	1 menuiserie
1 marchand de pneus	1 lavage auto	1 métallerie-serrurerie
1 pressing	1 podologue	1 paysagiste
2 magasins de prêt-à-porter	1 informaticien	3 peintres
1 supermarché	1 tatoueur	1 constructeur de piscines
1 quincaillerie	1 spécialiste dépannages en tout genre	1 couturière
1 agence immobilière		1 pressing
1 salon de thé		1 maçon
1 vendeur de matériel de traitement des eaux		

Source : <http://www.saintsylvestresurlot.com/>

Une régression des activités commerciales est constatée par la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, le déficit de clientèle, des problèmes de localisation et fonctionnels ainsi que des locaux inadaptés en seraient à l'origine. La commune fait état d'une dizaine de locaux commerciaux, d'une taille inférieure à 100 m², vacants, situés sur la rue de la République et l'avenue Jean Moulin.

Activités économiques et emploi :

- Une population active en diminution, avec une hausse de la part des actifs ayant un emploi et une augmentation de la part des chômeurs.
- Une population active captée majoritairement par la zone d'emploi de l'agglomération d'Agen, Villeneuve-sur-Lot et Fumel.
- 219 établissements et 387 emplois salariés en 2014.
- Une économie dite « présenteielle » tournée vers la satisfaction des besoins locaux plus importantes en termes d'établissements et un équilibre avec l'économie dite « productive » en termes de postes salariés.
- Des commerces regroupés dans le centre bourg et des activités artisanales et industrielles localisées sur deux secteurs-clés du territoire : la zone d'activités « Las Combettes » et la zone d'activités « Escoute »

4. Les équipements et services

4.1. Equipements publics et services

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot dispose d'un bon niveau d'équipements et de services. Les équipements publics sont majoritairement concentrés dans le centre-bourg de Saint-Sylvestre-sur-Lot.

- **Equipements administratifs et services**

La commune recense, au cœur du bourg :

- L'Hôtel de ville,
- Un bureau de poste,
- Deux cimetières (rue de la République et chemin des Lauriers).



- **Equipements petite enfance, scolaire et périscolaire**

Concernant la **petite enfance**, la commune dispose :

- D'un établissement multi-accueil : la crèche-halte-garderie « Tom Pouce », d'une capacité de 20 places.
- Une maison d'assistantes maternelles, située au lieu-dit Annets, « Au mini monde », qui sont au nombre de 3 (13 au total sur la commune), peut accueillir 12 enfants âgés de 1 mois à 3 ans.
- Un Relais d'Assistante Maternelle intercommunal, situé à Penne d'Agenais, propose des activités d'éveil et ateliers créatifs aux enfants de la Communauté de Communes de Penne d'Agenais.

Concernant les **équipements scolaires**, la commune dispose :

- D'une école maternelle publique : 3 classes accueillant 65 élèves sur l'année 2015-2016,
- D'une école maternelle privée : 2 classes pour un total de 45 élèves sur l'année 2015-2016,
- D'une école élémentaire publique : 5 classes accueillant 125 élèves sur l'année 2015-2016,

- D'une école élémentaire privée : 3 classes accueillant 65 élèves sur l'année 2015-2016.



Ecole primaire, chemin Galiane



Ecole maternelle, avenue Georges Robert

Un **accueil périscolaire** est organisé par la municipalité.

Un **centre de loisirs sans hébergement intercommunal** (CLSH), situé à Penne d'Agenais accueille les enfants de 3 à 17 ans, tous les mercredis et durant les vacances scolaires.

- **Equipements sportifs, de loisirs et culturels**

Concernant les équipements sportifs et de loisirs :

- Salle multisports,
- Stade municipal (football et rugby),
- Terrain de grands jeux,
- Terrain de basket,
- Boulodrome,
- 2 courts de tennis.

Selon la commune, la salle multisports et le stade municipal nécessitent une remise aux normes et le stade d'une extension éventuelle.



Terrain de grands jeux



Le boulodrome

- **Equipements culturels**

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est dotée d'une bibliothèque municipale située rue de la République et d'une école de musique à l'ancienne mairie de Saint-Sylvestre-sur-Lot.



La bibliothèque

- **Equipements de loisirs**

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lotest dotée de plusieurs équipements de loisirs :

- Une aire de jeux pour enfants,
- Un mini-golf (au château le Stelsia),
- Une aire de pique-nique au bord du Lot,
- Un ponton de pêche,
- Une piscine dans le Lot.

A noter qu'un marché est organisé tous les samedis matins sur la place de la mairie.



Aire de jeux pour enfants, au bord du Lot

- **Santé**

Saint-Sylvestre-sur-Lot compte parmi ses équipements une **maison de santé pluridisciplinaire**. L'équipe est composée d'un médecin traitant, d'une diététicienne, d'un chirurgien-dentiste, d'un masseur kinésithérapeute ainsi qu'un cabinet infirmier.

Saint-Sylvestre-sur-Lot dispose également d'une pharmacie dans le centre-bourg.



La pharmacie

Concernant les équipements de santé plus importants, les habitants de Saint-Sylvestre-sur-Lot peuvent se reporter sur :

- La commune de Penne d'Agenais pour une offre de proximité avec son centre hospitalier qui comporte 5 services : soins de suite et réadaptation (32 lits), Etablissement d'hébergement des personnes âgées dépendants « Les Tilleuls » (EHPAD - 144 lits), soins infirmiers à domicile (39lits), animation et portage de repas en partenariat avec la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot.
- La commune de Villeneuve-sur-Lot pour une offre de soins plus élargies grâce à son centre hospitalier d'une capacité de 373 lits de court séjour (service urgences, pôle médico-technique, spécialités médicales, pédiatrie et maternité...) et qui dispose d'un EHPAD d'une capacité de 160 lits.

- **Personnes âgées**

Il n'existe pas de structures d'hébergement pour les personnes âgées sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, les habitants peuvent se reporter sur les offres proposées par les communes de Penne d'Agenais (1 EHPAD, 144 lits) et de Villeneuve-sur-Lot (4 EHPAD, 319 lits au total ; EHPA ,9 lits et un foyer restaurant).

La commune fait état de l'insuffisance des structures d'hébergement pour les personnes âgées, elle estime le déficit à environ 25 places en EHPAD et 20 places en résidences séniors.

- **Social**

Un Centre Communal d'Action Sociale (CCAS) est présent sur la commune.

4.2. Desserte numérique

- **L'aménagement numérique en Lot-et-Garonne**

Le département s'est doté en avril 2011 d'un Schéma Directeur d'Aménagement Numérique ayant pour objectif de proposer et justifier une stratégie d'agir de manière cohérente et efficace sur les projets d'aménagement numérique du territoire. Le SDAN se donnait pour objectif que d'ici 2025, 60% des foyers Lot-et-garonnais disposeraient d'un accès Internet très haut débit grâce à la fibre optique. D'ores et déjà, des solutions de sécurisation et de montée en débit du réseau hertzien existant sont déployées, ainsi, fin 2016, les Lot-et-Garonnais pourront déjà bénéficier d'un réseau haut débit plus performant.

L'accès au très haut débit devenant un enjeu majeur d'aménagement du territoire, le Conseil Départemental a créé en 2013 le syndicat mixte départemental « Lot-et-Garonne numérique » rassemblant l'ensemble des collectivités et acteurs concernés.

Une couverture totale du territoire en fibre optique d'ici 2023

Dès le mois de février 2018, Le syndicat Lot-et-Garonne numérique s'était rapidement emparé de l'opportunité offerte par l'Etat de lancer un Appel à Manifestation d'Engagements Locaux (AMEL), permettant aux opérateurs privés de faire des propositions de déploiement complémentaire sur la zone d'initiative publique, à savoir 305 communes sur les 319 que compte le département.

C'est l'opérateur Orange qui a ainsi été retenu. Après négociations, la proposition de l'opérateur assurera une couverture totale du territoire d'ici 5 ans, un déploiement deux fois plus rapide que ce qui avait été initialement prévu.

Le Lot-et-Garonne sera ainsi le premier département de France à bénéficier de cette évolution pour une couverture en très haut débit effective d'ici 2023.

- **Le numérique sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot**

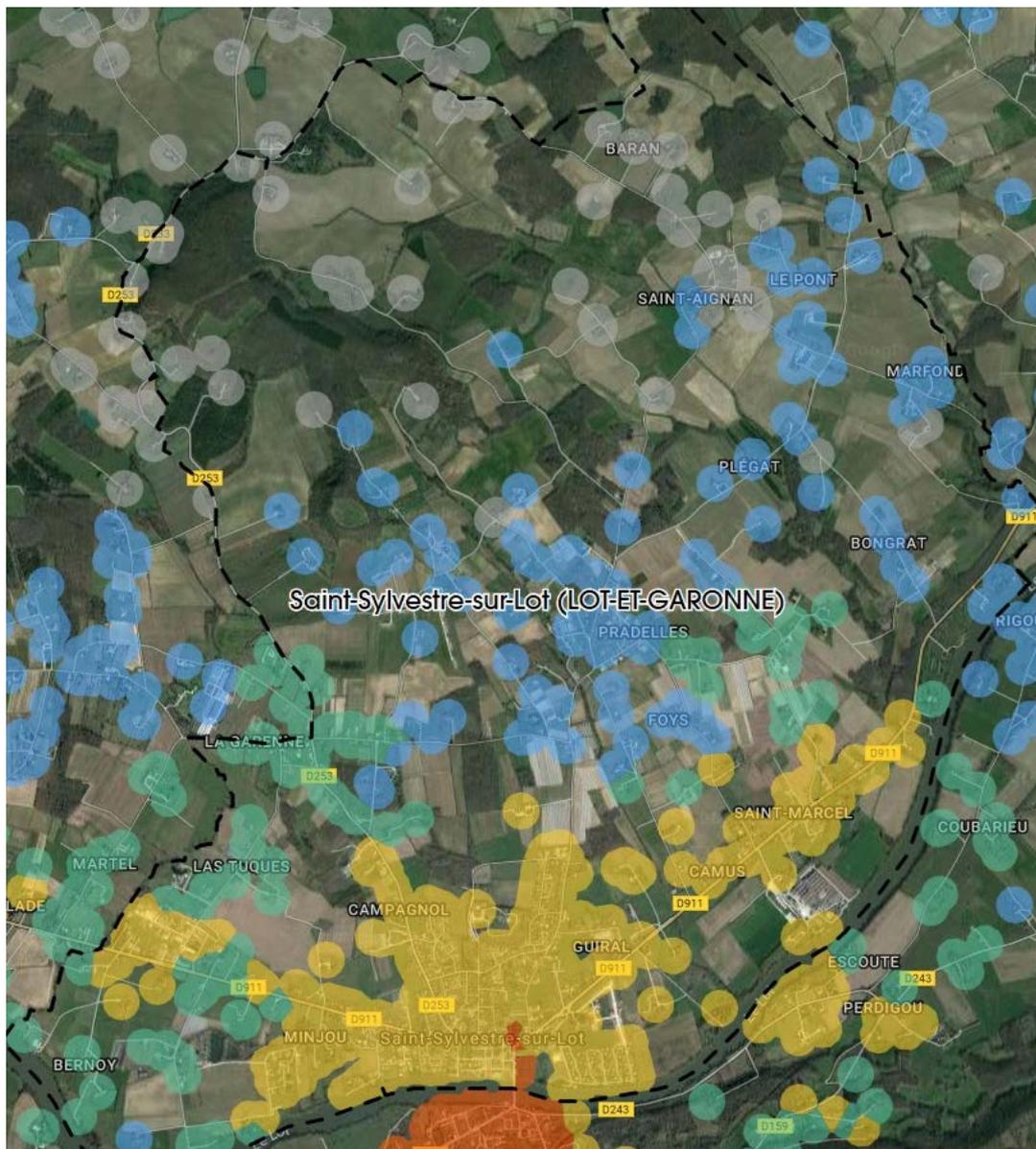
Selon l'Observatoire « France Très Haut Débit », la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est couverte à hauteur de 76% par le haut débit (principalement le centre-bourg et le long de la Départementale 911). Près de 8% du territoire communal a un débit compris entre 3 et 8 Mbit/s et près de 11% de la commune reçoit un débit inférieur à 3 Mbit/s. De plus, 3,6% du territoire communal ne peut pas avoir accès à internet.

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot fait état d'un niveau de desserte en termes d'accès internet insuffisant, dénonçant des secteurs non ou mal desservis, des débits trop faibles et des zones blanches dans le Nord de la commune.

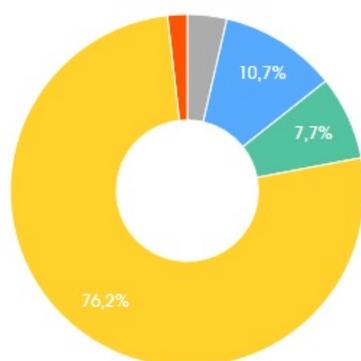
Néanmoins, la commune qualifie le niveau de desserte numérique insuffisant, précisant des secteurs non ou mal desservis, des débits trop faibles et des zones blanches (absence de réseau haut débit fixe, tous **opérateurs téléphoniques** et internet confondus) dans le Nord de la commune (3,6% du territoire d'après l'Observatoire « France Très Haut Débit »).

Le déploiement prévu pour les communes en Zone AMEL : Suite à l'accord historique conclu avec Orange fin 2018 au titre de l'Appel à Manifestations d'Engagements Locaux, l'opérateur privé s'est engagé à déployer sur ses fonds privés 100 000 prises relevant antérieurement de la zone RIP d'ici à fin 2023. Le syndicat mixte Lot-et-Garonne Numérique est chargé de suivre les déploiements de l'opérateur privé, en lien avec l'Autorité de régulation des télécoms (ARCEP).

Desserte numérique selon les débits de la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot



Pourcentage de logements et locaux professionnels par classes de débit à fin juin 2016



Seuils de débit pris en compte :
 Haut débit : au moins 8Mbits/s
 Très haut débit : au moins 30Mbits/s



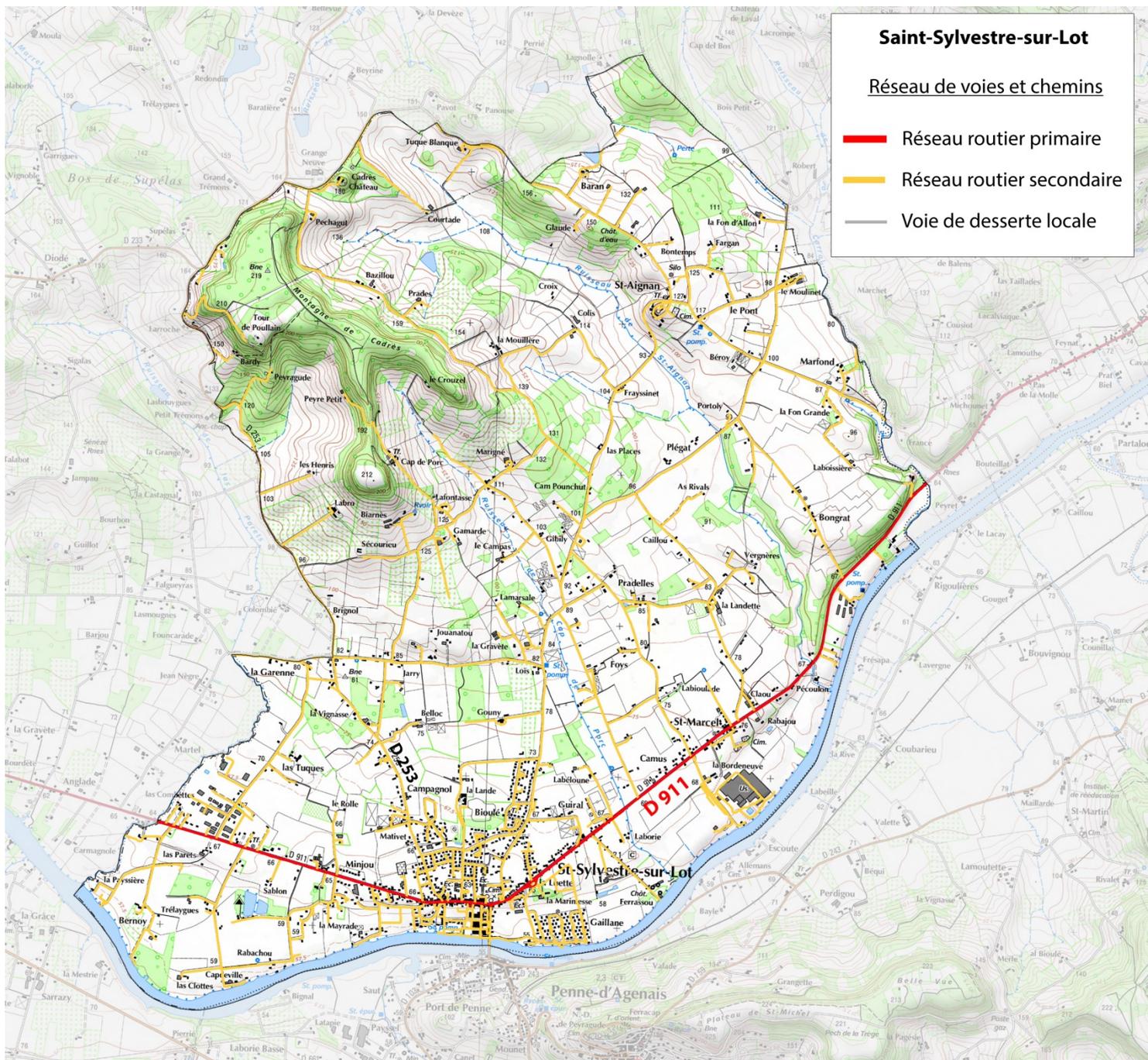
Source : Observatoire « France Très Haut Débit » - état 2016

Les équipements et services :

- Des équipements scolaires publics en limite de saturation mais suffisants.
- La commune dispose des plusieurs équipements sportifs dont deux d'entre eux (salle multisports et stade) ont besoin, selon la commune, d'être remis aux normes. Une extension du stade éventuelle est envisagée.
- Une offre de soins proposée par la maison de santé est complétée par celles présentes sur les communes de Penne d'Agenais et de Villeneuve-sur-Lot.
- Aucun équipement d'hébergement pour les personnes âgées, cependant des demandes de logements pour des personnes âgées sont recensées par la commune.
- Un territoire communal couvert à hauteur de 76% par le haut débit (le bourg principalement) cependant des débits trop faibles et des zones blanches sont mis en évidence par la commune. Un déploiement du réseau Haut débit qui sera accéléré et mis en œuvre d'ici 2023 dans le cadre du Schéma départemental numérique et du projet AMEL soutenu par l'Etat.

5. Infrastructures de voiries et réseaux de transports

5.1. Structure routière du territoire



Le maillage routier de la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est structuré autour de la Départementale 911, axe historique et majeur. La Départementale 911, qui traverse la commune de part en part, est classée route à grande circulation et elle assure la liaison entre Tonneins et Fumel. La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot a pour projet la déviation de la D 911, qui contournerait le bourg par le Nord.

Selon l'accidentologie de la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, 14 accidents ont été recensés en 2006 et 2011, dont 70 % se sont produits sur la D 911. Celle-ci fera l'objet de recalibrages ponctuels sur 14 km entre Saint-Sylvestre-sur-Lot et Fumel, action de priorité 4 à l'agenda du Département du Lot-et-Garonne.

La structure routière est complétée par des voies secondaires en étoile qui se déploient depuis le bourg, telles que la Départementale 253, la Rue du pont et Rue de Saint-Aignan. Un réseau de voies communales et chemins couvre le reste du territoire de manière uniforme, qui traversent à la fois les coteaux et sillonnent les vallons.

- **Transports en commun**

Une ligne de transport en commun départementale dessert la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot à une fréquence de 5 fois par jour, la ligne 808 reliant Villeneuve-sur-Lot à Fumel du réseau Tideo. Elle dessert 18 arrêts, en passant par les villes de Trentels et Monsempron-Libos.

Quatre arrêts sont recensés sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, situés le long de la route départementale 911 :

- L'arrêt Minjou, lieu-dit Minjou à l'Ouest du bourg,
- L'arrêt de la Mairie, dans le centre-bourg,
- L'arrêt de l'église,
- Et l'arrêt Saint-Marcel, lieu-dit Saint-Marcel à l'Est du bourg.



Source : www.tideo.fr

Saint-Sylvestre-sur-Lot se situe à 2,5 km de la gare ferroviaire de Penne d'Agenais, desservie par la ligne TER Agen/Périgueux. Située ainsi, Penne d'Agenais à 23 minutes d'Agen et Saint-Sylvestre-sur-Lot à moins de 30 minutes d'Agen.

- **Transports scolaires**

Le Syndicat Intercommunal à Vocation Unique des Transports Scolaires de Penne d'Agenais assure le ramassage scolaire de 30 communes. Il dessert les écoles de Saint-Sylvestre-sur-Lot.

5.2. Modes doux

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est maillée par quelques pistes cyclables et piétonnières signalées, et ce particulièrement le long du Lot.



Piste cyclable et piétonnière,
lotissement Mariniesse Bas



Tronçon de la Véloroute

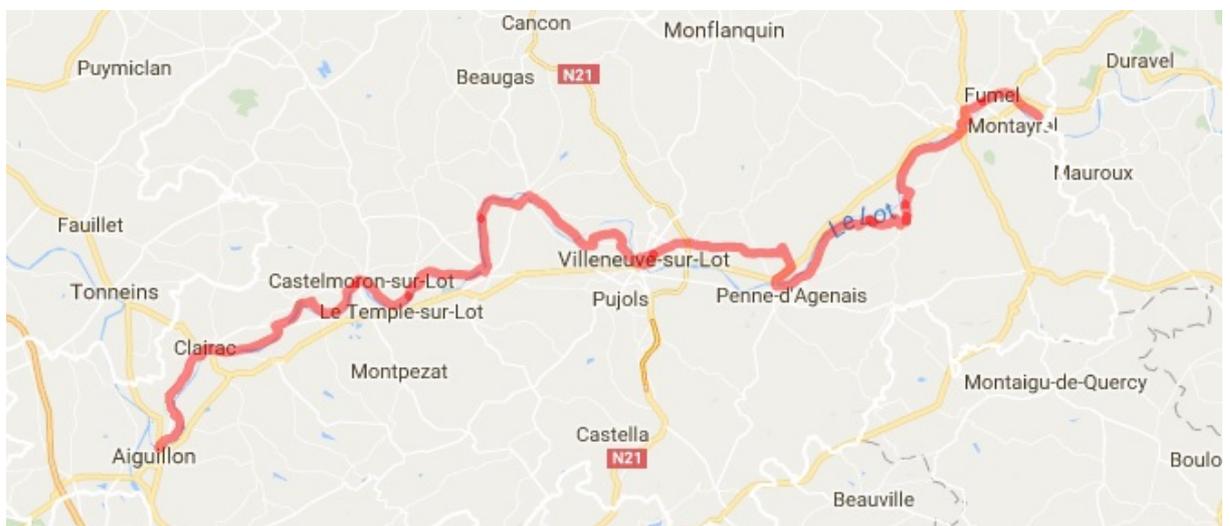
De par son caractère rural, Saint-Sylvestre-sur-Lot est praticable par les piétons et cyclistes en dehors de pistes cyclables et piétonnières aménagées excepté la RD 911 qui traverse le bourg de part en part, où la circulation automobile et poids lourds est dense.

Le Lot-et-Garonne a inauguré en 2002 la Véloroute de la Vallée du Lot (V86) qui traverse le département sur 81km entre Aiguillon et Fumel, passant par la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot. Cet itinéraire se parcourt en grande partie sur de petites routes au bord du Lot. C'est le premier tronçon d'un vaste projet de Véloroute, inscrite au Schéma national des Véloroutes et Voies Vertes, qui pourra aller jusqu'aux sources du Lot, en Lozère, sur 520km.

Itinéraire Véloroute sur Saint-Sylvestre-sur-Lot



Itinéraire Véloroute Aiguillon-Fumel



Source : www.vallee-lot-47.eu

5.3. Inventaire des capacités de stationnement

A l'échelle communale, le stationnement des véhicules motorisés s'effectue principalement dans le centre-bourg et ses abords. Environ 500 places de stationnement ont été recensées, incluant le stationnement du supermarché car celui-ci se situe au bord du Lot et n'est pas exclusivement réservé aux clients du supermarché.

Nous pouvons différencier les places de stationnement ouvertes au public du centre-bourg et des abords de Lot, des poches de stationnement en lotissement qui comptent environ 50 places de stationnement (recensement non exhaustif).

Les places de stationnement du centre-bourg et des abords du Lot s'organisent en trois pôles :

- un pôle commercial, culturel et scolaire,

Ce pôle représente le centre bourg, il s'articule principalement autour des commerces de proximité, services de proximité, de la Mairie, de la bibliothèque, des banques et de l'école primaire privée. Aux alentours proches, plusieurs poches de stationnement offrent environ 420 places de stationnement au total.

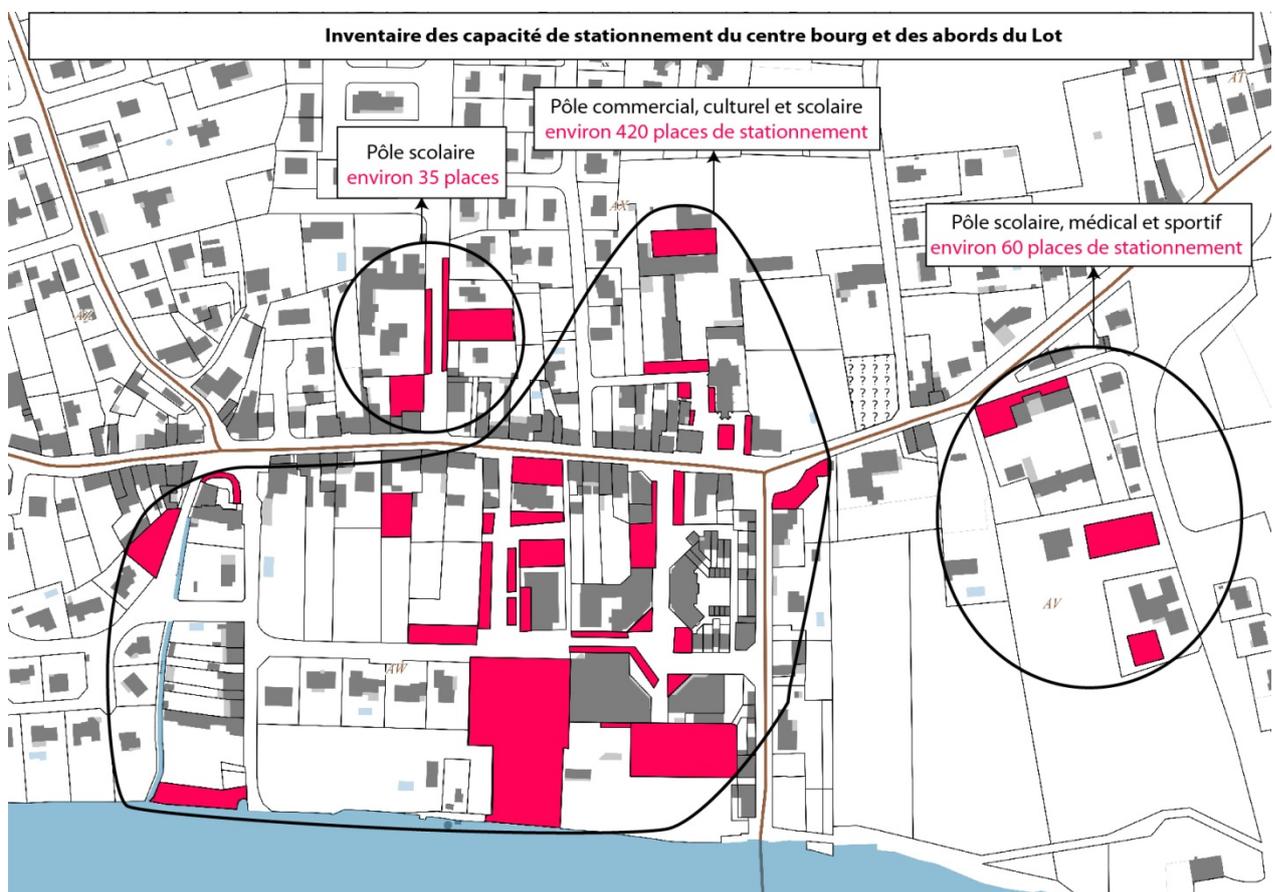
- un pôle scolaire, médical et sportif,

A l'Est du centre bourg, ce pôle s'articule autour de la maison de santé pluridisciplinaire, la salle multisports et de l'école primaire publique de Saint-sylvestre-sur-Lot, pour lesquelles ont été créées environ 60 places de stationnement.

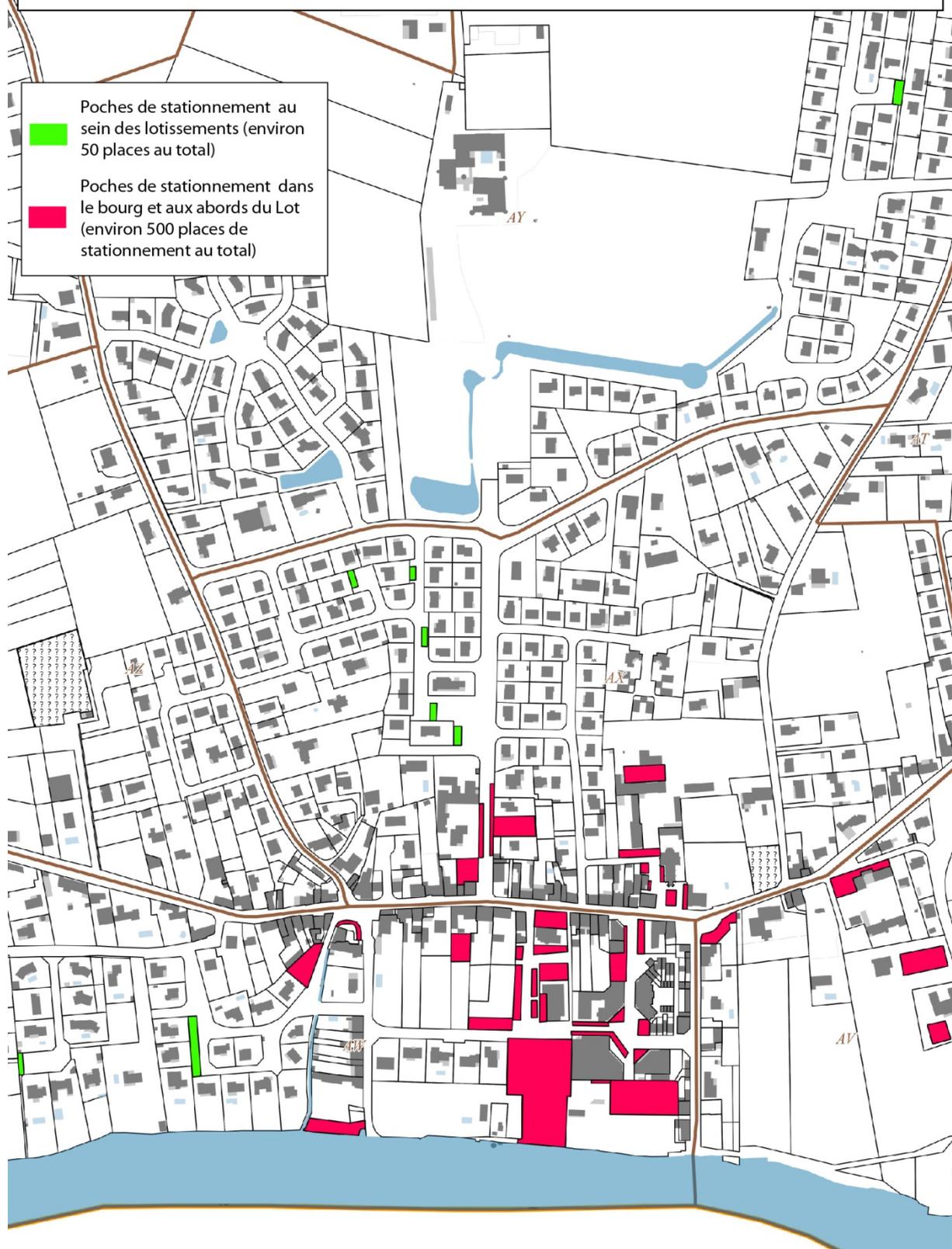
- et un pôle scolaire.

Il se situe au Nord du centre-bourg. Il s'agit de l'école maternelle publique de la commune. Aux alentours proches, sont présentes plusieurs poches de stationnement offrant environ 40 places de stationnement au total.

L'ensemble de ces poches de stationnement dans le centre-bourg et les abords du Lot comptabilisent environ 520 places de stationnement.



Inventaire des capacités de stationnement du centre-bourg, des abords du Lot et des lotissements



Compte tenu de l'important nombre de places de stationnement dans le centre-bourg, nous pouvons nous interroger sur la cohérence du maintien de certaines poches de stationnement.

Néanmoins, l'important nombre de places de stationnement est justifié pour la municipalité, par des jours de plus forte affluence en centre-ville en raison du marché un jour dans la semaine et de divers événements et manifestations régulièrement organisés sur la commune.

Déplacements, infrastructures et communications numériques :

- La Route Départementale 911, axe historique, majeur et structurant qui traverse d'Est en Ouest la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, classée à grande circulation. Des voies secondaires qui se déploient en étoile depuis le bourg (D 253, Rue du Pont et Rue de Saint-Aignan) et un réseau de voies communales qui couvre le territoire de manière uniforme.
- Une commune bénéficiant d'une desserte départementale de transports en commun.
- Un réseau de pistes cyclables sur lequel un itinéraire véloroute voie verte s'appuie en partie.
- Une desserte numérique haut débit au sein du bourg et des débits moindres en se déplaçant vers le Nord de la commune pour arriver à des zones inéligibles.

6. Tourisme

La compétence du tourisme relève de la Communauté de Communes de Penne d'Agenais. L'office de tourisme intercommunal de la CdC de Penne d'Agenais se situe à Penne d'Agenais.

6.1. Offre touristique

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot recense peu de sites touristiques à proprement dit. Néanmoins, elle profite de l'attractivité liée à sa rivière, son paysage et son patrimoine. Le Lot qui est navigable à partir du port de Penne-Saint-Sylvestre-sur-Lot. Il est possible d'y louer des embarcations (pédalos, stand up paddle, bateaux...) à l'heure ou la journée pour découvrir les paysages associés à cet élément naturel.

Il est important de noter la forte attractivité du château « Le Stelsia » au lieu-dit Lalande, une curiosité tant en termes d'architecture et d'animations qui organise régulièrement des évènements de grande ampleur telle qu'une chasse aux œufs dans le parc du château pour les fêtes de Pâques, avec plus de 100 000 œufs distribués ou bien un marché de Noël gratuit et ouvert à tous. Ces évènements attirent en grand nombre les touristes sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot.

6.2. Offre d'hébergement

L'hébergement touristique sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot s'appuie sur 4 types d'hébergement : les hôtels, les campings, les gîtes/ chambres d'hôtes et les aires de stationnement des camping-cars.

- **Les hôtels**

Sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, un hôtel de luxe 5 étoiles « Le Stelsia » propose 32 chambres mais également des animations et activités de loisirs diverses et variées (mini-golf, SPA...).

A noter que l'hôtel restaurant La Grange a été vendu.

- **Les campings**

Deux campings sont présents sur la commune :

- Les Berges du Lot, camping de 24 emplacements situé au bord de la rivière. Il propose diverses activités et animations.
- Le Sablon, 1 étoile, camping de 58 emplacements dont 5 mobil-homes. Il possède un espace aquatique (piscines avec toboggans, pataugeoires...) et propose des activités et animations (ferme du camping, pêche...)

- **Les gîtes et chambres d'hôtes**

6 gîtes ont été recensés sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, tous sont classés gîtes de France :

- Le Moulin de la Rigoulières (3 chambres, 6 personnes),
- La Maison Balthasar (3 chambres, 6 personnes),
- Four à Pain (1 chambre, 2 personnes),
- Gîte n°3310 (4 chambres, 10 personnes),
- Maison.... (2 chambres, 3 personnes),
- Gîte n°3300 (3 chambres, 8 personnes).

Un établissement chambres d'hôtes au Moulin de la Rigoulières, 3 chambres d'une capacité de 10 personnes.

- **Aire de stationnement des camping-cars**

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot compte une aire de stationnement pour les camping-cars en bordure du Lot.

Tourisme :

- Peu de sites touristiques à proprement dit mais la commune profite de l'attractivité liée à sa rivière et au château « Le Stelsia »
- Une offre d'hébergement variée dans ses types d'hébergement.

7. Les paysages naturels et bâtis

7.1. Les paysages naturels et agricoles

Le territoire de Saint-Sylvestre-sur-Lot se situe à l'est du département du Lot-et-Garonne, et s'étend sur deux grands ensembles géo-morphologiques : la **Vallée du Lot** d'une part, très large à ce niveau, et **les Terreforts** d'autre part, vaste plateau rythmé par le moutonnement de collines molassiques et sillonné par un réseau hydrographique dense.

- **La vallée du Lot et sa plaine alluviale**, au sud, dessinée par la rivière ici légèrement sinueuse, est occupée principalement par l'espace urbanisé et l'arrière-pays agricole. Cette large plaine est fertilisée et irriguée par un réseau hydrographique dense, qui se ramifie en quatre affluents du Lot : (d'Est en Ouest) Le Carral, le Saint Aignan, le Cap de Porc, et le ruisseau de Las Parets.

Cette unité offre une géographie plane où se sont développés l'habitat et les activités humaines, en s'appuyant sur la colonne vertébrale de la rivière et les axes de communication déployés en parallèle du Lot (D911) ou en étoile depuis le bourg (D253).

La vocation agricole de la plaine est encore lisible : le paysage associe cultures céréalières ou maraichères, prairies, et rares vergers. Les espaces naturels restent rares : des zones herbeuses et boisées éparses se distinguent en périphérie de la ville et se font plus nombreuses au contrefort des collines du nord. Il s'agit majoritairement de feuillus.

La vallée est ponctuée par une **myriade de bâtiments agricoles et par un patrimoine rural épars**, qui modifient la perception des paysages larges et ouverts.

La densité et la diversité des formes bâties sont **signes de prospérité de la vallée alluviale**. Le bourg, ses extensions le long des routes et chemins, les maisons fortes en surplomb du Lot, les demeures bourgeoises et la quantité de fermes parsemant la plaine constituent les témoins d'un dynamisme économique et démographique de longue date, et offrent de nombreux éléments de patrimoine local.

Les berges du Lot ont fait l'objet de **divers aménagements entrepris en 2000**, notamment pour la réalisation du petit port de plaisance et le **développement des activités touristiques et ludiques en lien avec la rivière**. Considérant l'engouement croissant des habitants et des visiteurs pour ces activités et les agréments liés à l'eau, la commune a largement favorisé **l'ouverture de la ville sur le fleuve, dans une dynamique commune à de nombreux autres territoires longeant le Lot** (comme Villeneuve-sur-Lot et Penne d'Agenais par exemple).

Le paysage des berges et de la vallée, à Saint-Sylvestre-sur-Lot, est constitué d'une promenade le long du fleuve, d'un port de plaisance, d'une halte pour la mise à l'eau, d'un ponton pour la pêche, une aire de pique-nique et de détente, ainsi que des campings et des résidences de tourisme.



Large vallée du Lot et berges sobrement aménagées



Accès au Lot, vers Escoute



La plaine vers La Mayrade

- **Les coteaux molassiques au nord**, regardant vers le Lot et ponctués de pechs, dessinent des formes arrondies, adoucies par l'érosion, et composées d'un sol tendre et favorable à une agriculture diversifiée.

Cette unité présente un relief compartimenté par le passage des affluents du Lot, creusant des vallons de manière régulière et d'orientation nord-sud, alternant avec une succession de pechs et de sursauts topographiques (Cap de Porc : +212 mètres, Tour de Poullain : +200m, ...)

Ce paysage de collines basses tranche avec la vallée, notamment par sa couverture boisée : les massifs de feuillus occupent les pentes et festonnent les rebords de coteaux et de pechs. Ils s'accompagnent d'un réseau de structures végétales et de boisements morcelés qui segmentent l'espace : bosquets, haies vives ; alignements et ripisylves préservées le long du réseau d'affluents,... Les espaces naturels y sont bien plus riches et diversifiés que dans la vallée du Lot.

Ce relief quelque peu nerveux offre un terroir complexe pour l'agriculture. On distingue quelques parcelles arboricoles sur les pentes ensoleillées (vers Labro, Gamarde, Marigné ,...) et de vastes prairies grasses, notamment destinées à l'élevage bovin.



Coteaux vers Les Henris



Vers Bazillou



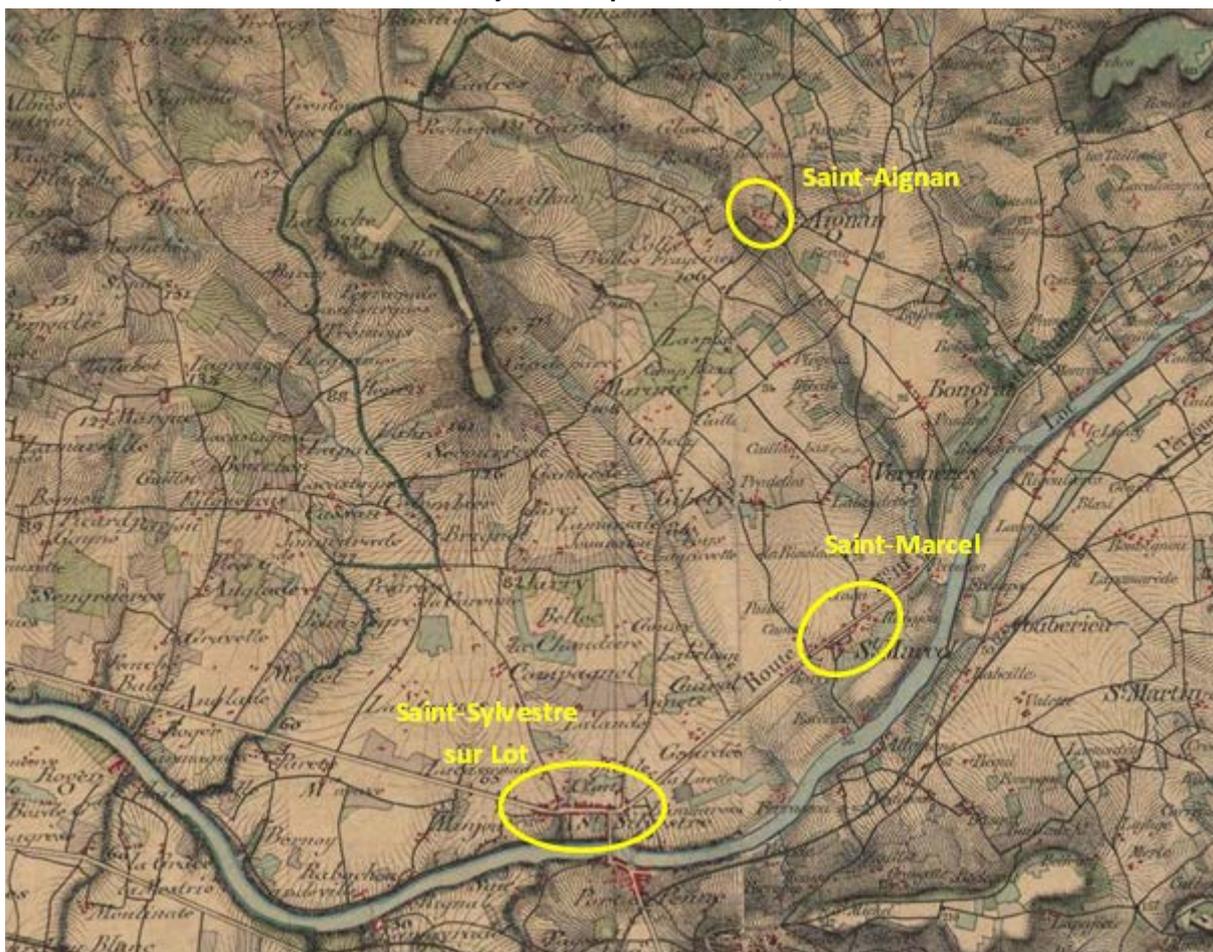
Rangs de vignes vers La Gravète

Le paysage est marqué par une présence humaine ancienne : les « bordes » sont établies à flanc de coteau ou le long des voies sillonnant vallons ou collines. La campagne reste peu habitée et le mitage pavillonnaire demeure modéré par rapport à la vallée où la dispersion du bâti est beaucoup plus conséquente. Un seul hameau se distingue : celui de Saint Aignan, établi sur une colline en surplomb du ruisseau du même nom.

7.2. Les paysages bâtis

Saint-Sylvestre-sur-Lot est un village de plaine, en position de gué sur le Lot, rattaché à la commune de Penne d'Agenais jusqu'en 1853. Tirant profit des ressources du Lot, il s'est développé sur la rive droite, autour des édifices religieux comme le prieuré daté du XIIIe siècle. Le Lot a constitué l'atout majeur du dynamisme économique et urbain de Saint-Sylvestre-sur-Lot, accéléré notamment par l'installation de la verrerie sous l'Ancien Régime. Grâce à la prospérité du commerce et de l'artisanat liée au Lot et à l'agriculture de la plaine, le village a poursuivi son essor le long des voies de communication, sur l'axe Villeneuve-Fumel principalement (D911), et sur un axe Nord-Sud, autour du pont qui le relie à Port de Penne.

Carte d'Etat-major de St Sylvestre sur Lot, 1820-1866



Une fois détachée de Penne d'Agenais, la croissance s'est poursuivie, comme en témoigne un grand nombre de maisons de village de la fin du XIXe et début XXe encore présentes dans le tissu bâti du centre-bourg.

Le développement urbain récent s'est poursuivi selon une logique linéaire, le long de la D911 et de la D253, ou sous forme de poches pavillonnaires établies dans la plaine, en continuité du bourg (Bioule, Mativet) ou sur les berges du Lot (la Mariniessie). Entre Villeneuve-sur-Lot et le hameau de Saint Marcel, un urbanisme de zones s'est organisé : zones résidentielles, zones d'activités (la Bordeneuve à l'Est, Las Combettes à l'Ouest), et zones d'équipements (Guiral, Campagnol).

- **Le bourg historique se caractérise par :**

- Un tissu dense et resserré de maisons de ville à étages (R+1 à R+2) et mitoyennes le long de la Rue de la République (D911)
- Un principe d'implantation à l'alignement sur cette même rue.
- Des bâtiments volumineux, principalement en pierre et brique, issus des ressources locales.
- Des repères de centralité tels que l'église de Saint-Sylvestre-sur-Lot, le Prieuré, ou encore la mairie.
- Une concentration de commerces, services de proximité et équipements publics à vocation administrative et scolaire.
- Des éléments de patrimoine agricole, ponctuellement présent au sein du bâti
- Une organisation cloisonnée, sous forme de village-rue, tournant le dos à la rivière.



- **Les extensions urbaines** présentent deux types de formes bâties :

- **La forme pavillonnaire est la plus représentée.** Réalisées en **lotissements ou en lots** libres par opportunité foncière, les extensions pavillonnaires se répartissent de manière uniforme le long des axes de communication en continuité du bourg, au nord, ou dans les interstices entre le Lot et la D911. Le tissu bâti est plus aéré et devient de plus en plus lâche en s'éloignant du bourg. L'absence de mitoyenneté et d'alignement en sont les principales caractéristiques, avec une implantation de la maison au milieu de la parcelle.

On note que certains lotissements sont desservis par **des voies en impasse**, sans connexion avec les autres quartiers. La commune a souhaité remédier à ce constat, et **favoriser une meilleure fluidité et cohérence entre les quartiers**, par le biais d'emplacements réservés pour voiries, tandis que les nouveaux lotissements sont systématiquement reliés au tissu existant.



Les lotissements de Mativet, de la Mariniessé Bas disposent d'une présence végétale et d'aménagements paysagers intéressants, permettant une meilleure intégration des maisons dans leur contexte. On y recense quelques « délaissés », des espaces nus sans usages, parfois enherbés, qui aèrent le tissu pavillonnaire, mais offrent aussi un potentiel à réinvestir ou à se réapproprier voire à densifier.

Il convient, pour ces groupements d'habitat, d'**encourager leur intégration au système urbain et au contexte paysager**, en recréant une cohésion et une cohérence : par le développement de liaisons douces contiguës, par une végétalisation des limites, par la création ou la valorisation d'espaces publics fédérateurs.

- **Quelques petits collectifs, à vocation mixte (logements et locaux commerciaux) réalisées en opération d'ensemble.** Etablis au sud du bourg, autour de la rue Myre Mory, ces petits immeubles constituent un tissu urbain représentatif de l'urbanisme des années 80, organisé selon un plan géométrique autour de deux places publiques hexagonales. Cette forme urbaine offre de larges perspectives sur le Lot et libère de vastes emprises disponibles, aujourd'hui utilisées pour le stationnement et la circulation.



- **Les autres polarités : les hameaux de Saint Aignan et Saint Marcel**

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot dispose de deux petites entités urbaines anciennes distinctes du village et de ses extensions :

Le hameau de Saint-Aignan est situé sur une colline au nord-est du territoire communal, en surplomb du ruisseau du même nom. Centre d'une ancienne paroisse mentionnée dès le XIII^e siècle, il s'est développé autour d'une église médiévale occupant le point culminant du site d'implantation. Les quelques constructions sont alignées à une voie en escargot. Le hameau regroupe des maisons et fermes anciennes, parfois mitoyennes, parfois jumelées. Il est cerné de vergers qui entourent le bâti et rappellent l'importance de l'arboriculture dans la région.

Sa silhouette se détache nettement dans le paysage, valorisant ainsi le clocher de l'église et la forme ramassée du noyau bâti.

Néanmoins, le site a fait l'objet de transformations récentes : sur le glacis (pente en contrebas de l'église) et le long de la route de rebord de coteau, des pavillons ont été construits de manière disparate, perturbant le tissu serré du hameau et la perception globale du noyau bâti et de sa silhouette.



Le hameau de Saint-Marcel est établi à l'est du bourg, le long de l'avenue de Fumel (RD911). Tout comme le précédent, ce hameau constitue le centre d'une ancienne paroisse mentionnée dès le XIII^e siècle. Etabli sur la première terrasse, il surplombe la vallée du Lot. L'église, le cimetière et leurs abords sont d'ailleurs protégés au titre des sites naturels inscrits. Il offre des perspectives dégagées sur la vallée et sur les coteaux en vis-à-vis. Il est composé d'une dizaine de maisons anciennes et de fermes implantées en mitoyenneté et à l'alignement. D'autres habitations ont été ajoutées au gré des opportunités foncières, à distance du hameau, le long de la RD. La silhouette du hameau est difficilement perceptible depuis la route. La vue d'ensemble est perturbée par diverses constructions établies le long de la voie. En revanche, le clocher-peigne de son église se distingue depuis différents points de la plaine, notamment depuis la ZA d'Escoute.

- **L'urbanisation linéaire ou dispersée**

La campagne aux alentours du village de Saint-Sylvestre-sur-Lot a été modifiée par un développement urbain linéaire et disparate. Il s'agit de constructions plus ou moins récentes, établies au gré des opportunités foncières. Cet habitat diffus s'ajoute à la dispersion endémique des maisons et fermes de polyculture présentes essentiellement dans la plaine. Ces constructions ont marqué les grands paysages ouverts de la plaine par une forte présence bâtie, entraînant parfois un mélange d'architectures traditionnelles et récentes parfois malencontreux.

La gestion et le traitement des franges urbaines représentent des enjeux majeurs à prendre en compte pour la préservation des espaces agricoles, l'appropriation des espaces urbains récents, et le renouveau d'un dialogue entre projet résidentiel et environnement. Ceci passe notamment par le contrôle du mitage et des extensions des hameaux anciens, la définition d'un front urbain, dessiné par des limites pérennes ou évolutives et pouvant s'appuyer sur des composantes existantes : haies, alignements, boisements, fossés.

- **Les spécificités architecturales et végétales**

L'architecture locale se caractérise par des codes lisibles, marqueurs de l'identité lot-et-garonnaise. Constitué à partir des matériaux et des **ressources locales**, et mêlant une **diversité d'influences**, de traditions et de savoir-faire du Lot-et-Garonne, mais aussi du Périgord, ou encore du Limousin. Sont associées à ce patrimoine bâti des **spécificités architecturales, végétales, et des palettes de couleurs caractéristiques**, au fondement de l'identité paysagère locale. Les matériaux de construction sont issus des ressources locales. Ainsi, la **Pierre calcaire** domine dans l'ensemble, avec un usage de la pierre de taille pour les bâtisses les plus nobles. Certains appareillages mêlent **Pierre, brique et galets** pour les constructions proches de la vallée du Lot. L'usage de la **bauge, de la terre crue** et des ressources argileuses donne un signe distinctif au bâti et lui confère une coloration plus chaude et contrastée que la pierre blanche.

- **Les espaces publics**

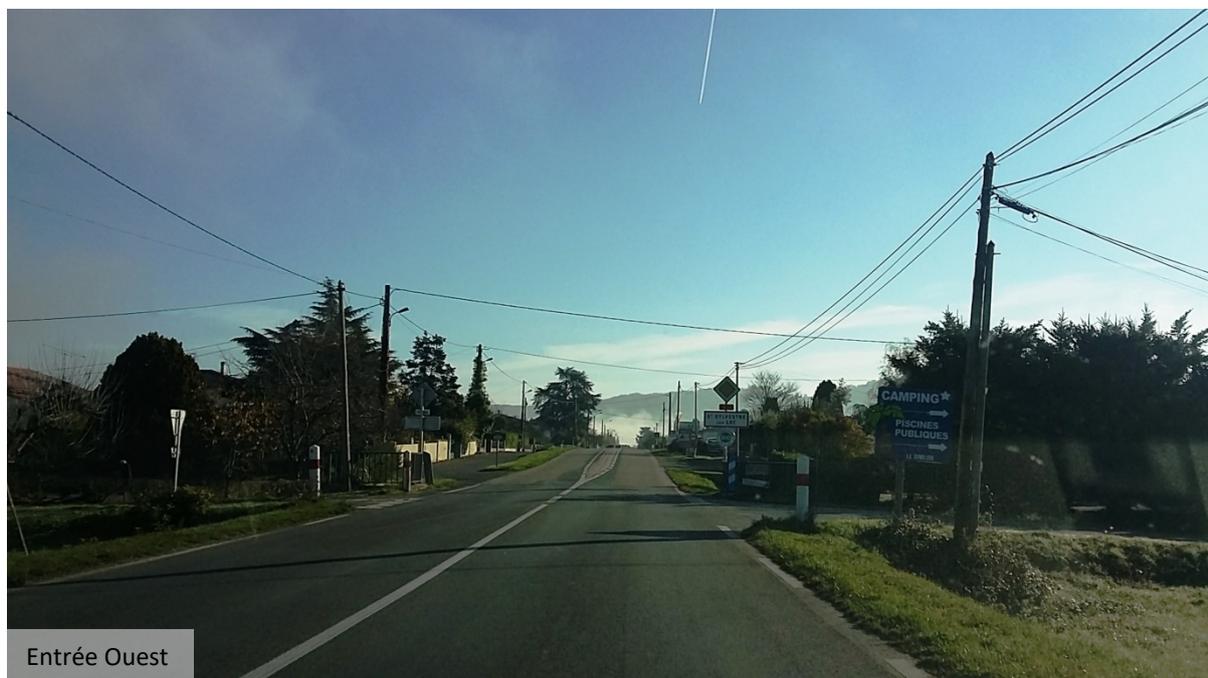
Le bourg ancien de Saint-Sylvestre-sur-Lot dispose de peu d'espaces publics, ce qui est caractéristique d'un tissu bâti ancien dense et resserré. On recense la place de l'église, dédiée au stationnement, et la Place de la mairie, accueillant une partie du marché local le samedi matin.

En revanche, les quartiers développés au sud du bourg ancien, regardant vers le Lot, offrent des espaces publics libres très généreux. En effet, une large superficie disponible se dégage derrière la mairie, à l'ouest de l'ensemble Myre Mory et de part et d'autre de l'avenue Jean Moulin. Cette zone tournée vers le Lot est dédiée actuellement au stationnement et au marché hebdomadaire. Nécessaire au bon fonctionnement des commerces et services de proximité concentrés dans ce quartier, ce parking semble néanmoins disproportionné et présente un potentiel de mutation et d'appropriation intéressant pour la commune. Sa situation de connecteur entre le bourg et le Lot fait de cette esplanade un site stratégique pour le développement de nouveaux aménagements tournés vers la rivière, bien qu'elle soit exposée au risque inondation.



7.3. Les paysages traversés

- **Les entrées de bourg** de Saint-Sylvestre-sur-Lot présentent un certain aspect routier, en raison du trafic important sur la RD911, axe très fréquenté (Avenue de Villeneuve, puis Rue de la République puis avenue de Fumel). La traversée de la zone d'agglomération est fortement impactée par la vitesse automobile (stimulée par l'effet ligne droite), et par la présence de nombreux poids- lourds. Ceci a donc des conséquences en matière de sécurité et d'attractivité qu'il convient de prendre en compte.



Entrée Ouest

La rue de la République n'est pas adaptée aux modes doux et ne dispose d'aucune possibilité de stationnement le long de la chaussée. Les trottoirs sont étroits et aucun aménagement n'est prévu pour les cyclables, soulignant **un enjeu de sécurisation et de valorisation des activités et commerces** en place sur cet axe.



Rue de la République

L'entrée Est de la commune et une partie du bourg sont agrémentées sur un court tronçon de la RD911 par **des alignements de platanes**, qui confèrent à la fois urbanité et qualité paysagère à la zone traversée.

Néanmoins, **l'image de la commune est peu valorisée au niveau de ses entrées de bourg**. Les aménagements paysagers sont quasi absents de la rue de la République et de la rue du Pont, tandis que quelques panneaux publicitaires ponctuent la RD911. L'entrée Est est particulièrement impactée par le lotissement de La Mariniesse-Haut en cours de construction. Les nouvelles habitations y sont implantées sans ordre (pignons ou façades tournées vers la RD) et sans accompagnements paysagers permettant de filtrer le bâti visible depuis l'espace public. Ce point de vue détourne l'attention au détriment des qualités du bourg : perspective sur le clocher de l'église ou vers le Lot (rue du Pont), éléments d'architecture traditionnelle (maison bourgeoise, patrimoine agricole, ...) et arbres repères visibles au sein du bourg. Notons qu'une **bande libre a été réservée pour la réalisation de plantations** en lisière du lotissement.



- **Le projet de déviation** envisagé pour contourner le centre-bourg, constitue une alternative pour repousser le trafic et ses nuisances en dehors du village. Néanmoins, le passage de cette éventuelle infrastructure nouvelle implique un fort impact paysager qu'il convient de prendre en considération. Le tracé envisagé traverserait la partie haute de la plaine alluviale et toucherait les espaces agricoles et naturels formant la ceinture verte entre le bourg et les autres écarts bâtis de la plaine (Brignol, Las Combettes, ...). Elle formerait une barrière physique entre la plaine et les coteaux, et impacterait certains sites d'intérêt patrimonial tel que Saint Marcel ou les éléments de patrimoine vernaculaire de la campagne. Ce projet de déviation impose une réflexion préalable pour l'intégration paysagère de l'infrastructure, limiter son impact visuel et les multiples nuisances générées dans l'environnement de la plaine et du pied de coteau.

7.4. Les paysages « fonctionnels » : les zones d'activités

- **La zone de Las Combettes** dispose d'une localisation stratégique, profitant de l'accessibilité de la RD911, sur le tronçon Villeneuve-sur-Lot – St Sylvestre. Elle est située au cœur des grands espaces ouverts de la plaine. Son accès est lisible depuis la RD911 grâce à une signalétique claire et mesurée (totem), sans toutefois impacter fortement le paysage. La zone est ponctuée par quelques éléments paysagers qui filtrent et accompagnent les bâtiments d'activités à l'architecture relativement discrète. Seule une entreprise marque fortement le paysage : « Sud-ouest Aliments » par le volume et l'aspect de ses bâtiments.



- **La zone de Bordeneuve-Escoute** est positionnée à la sortie Est de Saint-Sylvestre-sur-Lot, au niveau du hameau de Saint Marcel. Elle n'est pas visible depuis la RD911 et s'insère dans le creux de la vallée du Lot. Accessible depuis une allée plantée de bouleaux, et signalée par de grands panneaux depuis la RD, la zone est dédiée à une entreprise de conserverie, qui dispose d'un large espace de stationnement. Notons que les bâtiments d'activités impactent fortement le paysage des berges et l'environnement de l'église de Saint Marcel, protégée au titre des sites naturels inscrits.

Les paysages naturels et bâtis :

- La vallée du Lot, urbanisée et prospère : une large plaine alluviale cultivée marquée par un réseau dense d'affluents et leur ripisylve
- Un lien avec l'eau valorisé depuis les années 2000, par des aménagements appropriés des berges
- Des collines molassiques donnant un relief compartimenté, entre vallons et coteaux ponctués de pechs boisés
- Une présence humaine ancienne, une dispersion de l'habitat endémique, et plus importante dans la plaine
- Une campagne préservée, un mitage relativement modéré
- Un village-rue bien identifié, en position de gué étendu vers la plaine et appuyé sur l'axe majeur de la RD N°911
- Des hameaux historiques, anciennes paroisses, identifiables par leur église et leur tissu bâti : Saint-Aignan et Saint-Marcel
- Des entrées et traversée de bourg présentant un certain aspect routier en raison du trafic important sur la RD 911 ayant des conséquences en matière de sécurité et d'attractivité
- Des zones d'activités aux portes de la ville : la ZA de Las Combettes, récente et paysagée et la ZA Bordeneuve-Escoute, impactant le paysage des berges

- **Le site naturel inscrit de l'Église Saint Marcel et son ancien cimetière**, protégé par arrêté ministériel en date du 30 octobre 1944. L'église d'origine médiévale, remaniée au XVIe s. et agrandie au XIXe s. est située sur le rebord d'une terrasse dominant la vallée du Lot. Elle est flanquée d'un presbytère et accompagnée d'un jardin en contrebas. L'intérêt du site tient surtout à son positionnement en promontoire dégagé au-dessus de la vallée.





- **Les monuments historiques et leurs abords**

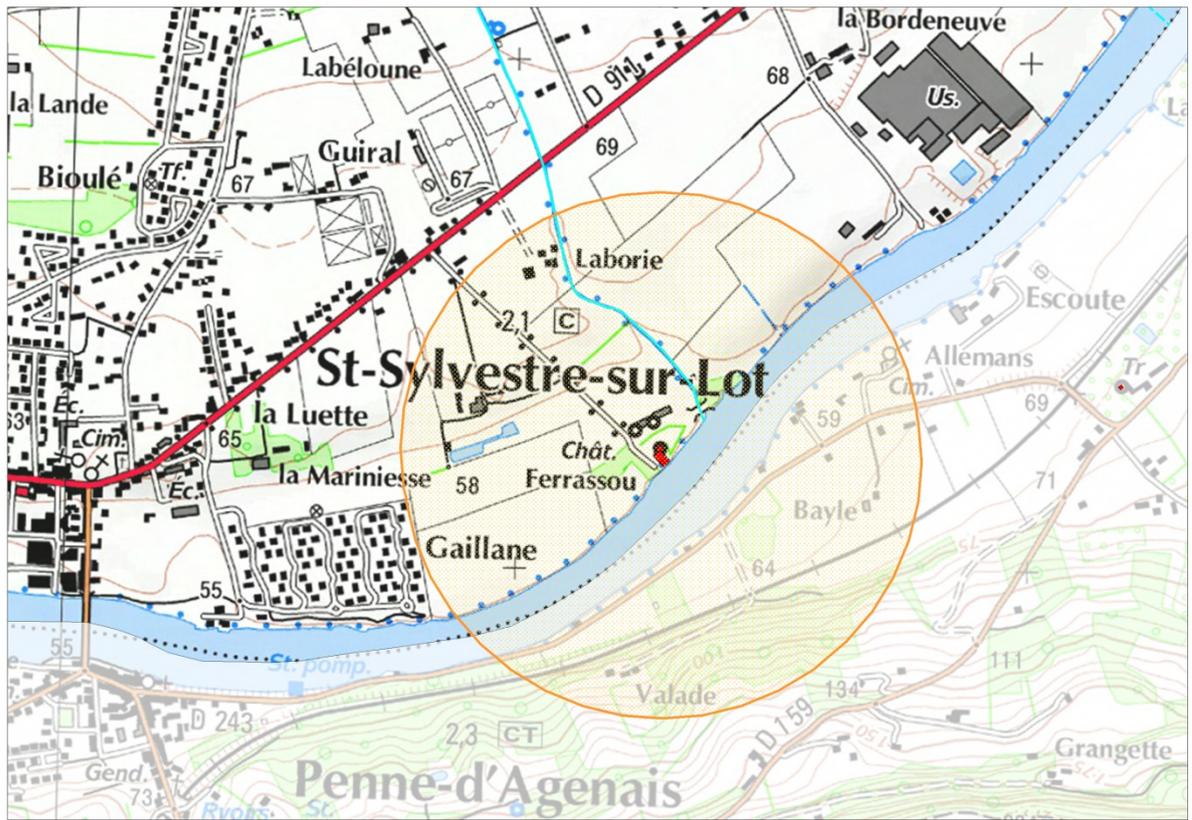
Le classement et l'inscription au titre de Monuments Historiques engendre la création d'un périmètre de protection de 500m de rayon (les abords). L'intérêt patrimonial d'un bien s'évalue au regard d'un ensemble de critères historiques, artistiques, scientifiques et techniques où interviennent les notions de rareté, d'exemplarité ou d'intégrité. Au sein du périmètre des abords, toute construction ou intention de travaux est soumise à l'avis ou à l'accord de l'Architecte des Bâtiments de France.

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot recense 1 monument historique : **le Château de Ferrassou**, dont les parties anciennes ont été **inscrites** par arrêté du 11 avril 1973, et la tour ronde ainsi que la tour carrée renfermant l'escalier à vis ont été **classées** par arrêté du 11 avril 1973.



L'édifice se compose d'un corps de logis principal sur lequel viennent se greffer, aux angles nord et sud, les anciens dispositifs de défense. La tour ronde a été décapitée à la Révolution. Cette tour a reçu un décor Renaissance sur chacune de ses faces nord, ouest et est. Sur la façade ouest, la tour carrée loge un escalier à vis. La partie nord-ouest du corps de logis a été ajoutée en 1820.

Le périmètre des abords est à cheval sur le Lot et touche les communes de St Sylvestre et Penne d'Agenais (Cf. carte ci-dessous). Toutefois, un Périmètre de protection adapté est en cours d'étude, et une fois défini, déterminera un périmètre plus rationnel et cohérent avec le contexte paysager et architectural du monument.



- **Le patrimoine archéologique**

Sur le territoire communal, **9 zones archéologiques sensibles sont répertoriées.**

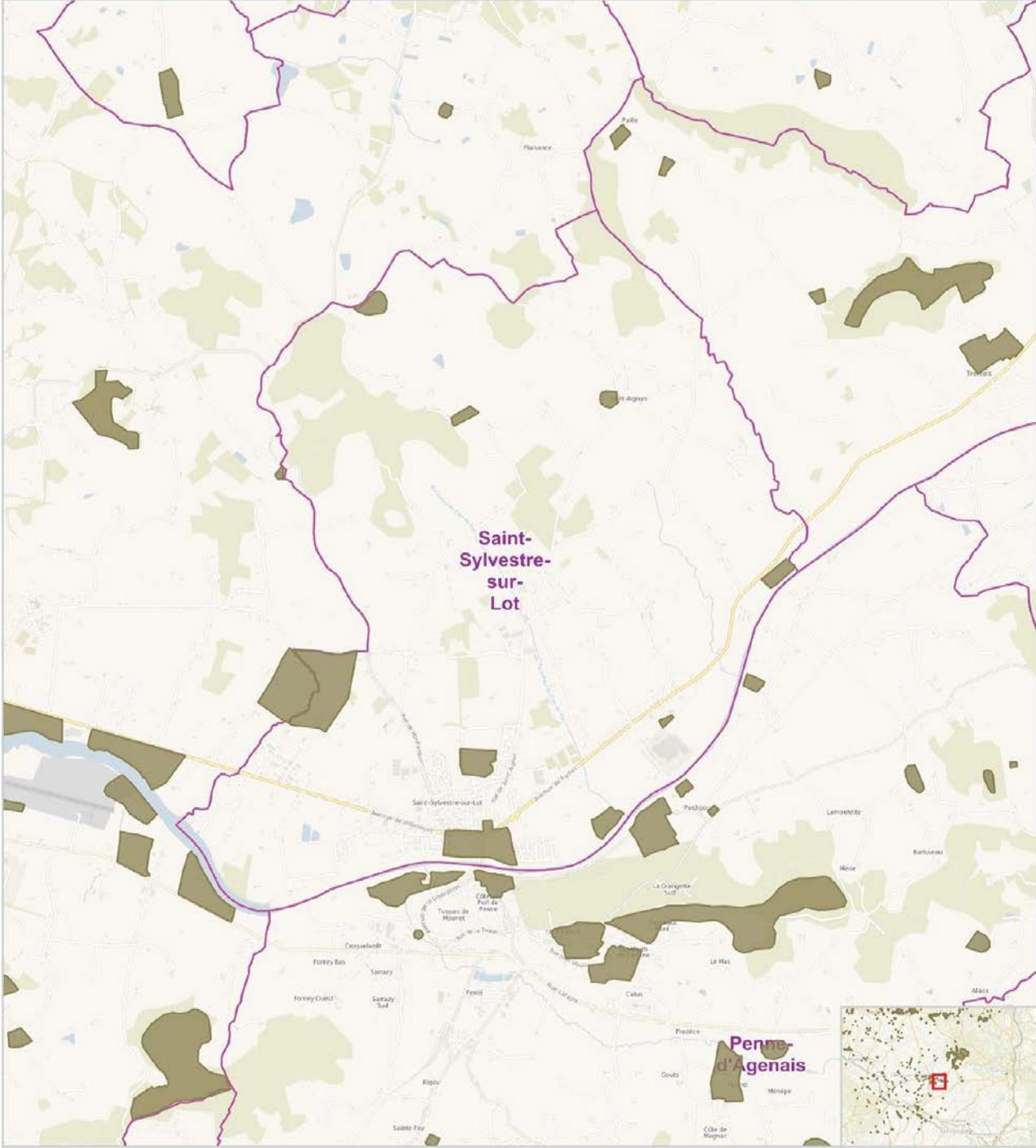
L'intérêt scientifique et culturel de ces sites justifie leur conservation en l'état actuel et leur inscription en zone spécifique. De ce fait, tout projet de travaux et d'aménagement affectant le sous-sol des terrains sis dans les zones recensées devra faire l'objet de prescriptions archéologiques préalables à leur réalisation. Toutefois, cette liste ne saurait être considérée comme exhaustive et ne mentionne que les secteurs à ce jour diagnostiqués. C'est pourquoi, afin d'éviter tout risque de destruction de site historique (qui serait susceptible d'être sanctionné par la législation relative aux crimes et délits contre les biens (articles 322-1 et 322-2 du Code Pénal), le Service Régional de l'Archéologie doit être prévenu de toute découverte fortuite, conformément au Code du Patrimoine (article L.531-14).

Les zonages établis feront l'objet d'un arrêté préfectoral, tel que prévu au 1er de l'article 1 du décret n°2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n°2001-44 du 17 janvier 2001.

En l'attente, selon les termes de l'article 5 du décret susvisé, les autorités compétentes pour autoriser les permis de construire, de démolir, les installations ou les travaux divers conformément à l'article L.311-1 du Code de l'Urbanisme peuvent décider de saisir le Préfet de Région en se fondant sur les éléments de localisation et leur superficie, conformément à l'article 1 du décret n°2002-89 du 16 janvier 2002.

Liste des zones de protection archéologique sur la commune :

1. *Cadrès : motte castrale / Moyen Age*
2. *Prades : église et cimetière / Moyen Age*
3. *La Lande : Château / Moyen Age*
4. *La Garenne : occupation gallo-romaine*
5. *Rigoulières : château, moulin, gué / Moyen Age*
6. *Saint Aignan : église, cimetière, habitat / Moyen Age*
7. *Le Bourg : prieuré, cimetière, habitat / Moyen Age ; verrerie / Epoque Moderne*
8. *Ferrassou : gué, château / Moyen Age*
9. *Saint Marcel : église et cimetière / Moyen Age*



0 200 400 600 1000m

Échelle : 1:50,000



Sources : GIP ATGeRI, OpenStreetMap CC-by-SA, IGN, CR Aquitaine, GIP ATGeRI, DRAC,

8.2. Le patrimoine bâti et paysager non protégé

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot possède un patrimoine de valeur architecturale et paysagère relativement important, fortement lié au Lot et au monde rural et agricole. La commune possède un certain nombre d'héritages et d'éléments non protégés par des dispositifs nationaux, qui constituent un patrimoine illustrant les modes d'habiter, les pratiques anciennes, les spécificités locales en matière architecturale, urbaine ou culturelle.

- **Châteaux, maisons fortes, demeures bourgeoises**

Leur architecture est inspirée généralement des traditions constructives et des savoir-faire locaux, et révèle la prospérité des possédants de la région.

À l'origine, châteaux et maisons fortes constituent des héritages de l'Ancien Régime, période où les grandes familles aristocratiques prospéraient dans l'activité agricole et le commerce. Ces propriétés, aux aspects imposants à vocation défensive, ont été remaniées et étendues au fil des décennies, notamment pour en améliorer le confort.

On dénombre au moins **4 châteaux ou maisons fortes** sur le territoire communal :

- **Le château de Labro**, dont la construction remonte au XVI^e siècle et suivie de nombreux remaniements et restaurations, présente un élégant corps de logis flanqué de tours.
- **Le château de La Lande** (photo 1), dont la construction remonte au Moyen Age. Du manoir original, il ne subsiste aujourd'hui que la partie du logis flanquée d'une tour d'angle circulaire. Le château se compose de trois ailes d'habitation, et de bâtiments d'exploitation, datant du XVI^e et XVII^e s. Les autres parties, constituées par le corps de logis et les dépendances agricoles, datent du XIX^e s. Le château a été entièrement restauré à la fin du XX^e s. Depuis 1992, il accueille un hôtel de luxe dans un cadre et un style original.
- **Le château de Rigoulières**, manoir situé sur un ancien site castral du XIII^e s. dominant le Lot. De cette maison noble subsiste aujourd'hui la tour carrée médiévale.
- **Le château de Cadrès** (photos 2), « folie du XIX^e s. », édifiée en 1880 dans un style Renaissance.



Château La Lande



Château Cadrès



Château Cadrès

- **Patrimoine lié à l'eau**

Le Lot et son réseau d'affluents donnent le caractère des paysages de Saint-Sylvestre. Ils offrent des terres fertiles, une réserve d'eau abondante, des matières premières notamment pour la construction et l'artisanat, et une force motrice pour l'industrie et le transport.

La rivière a eu un rôle fondateur dans le peuplement de la commune, et les populations ont longtemps exploité chacune de ses ressources, comme le révèle la présence de **moulins, de passerelles, de quais, de lavoirs et de puits sur l'ensemble du territoire. Ces éléments, principalement dans la vallée**, imprègnent le paysage d'une ambiance particulière, et témoignent d'un passé industriel et artisanal dynamique.

A titre d'exemples, on peut recenser sur la commune les éléments suivants :

- **Le Moulin de Rigoulières** : établi sur la rive droite du Lot, il dépend du manoir du même nom et est associé au barrage avec écluse installé à la fin du XIIIe s. Bâti en pierre de taille, il dispose d'une machinerie dans sa partie haute, permettant de fournir la farine. Il est étoffé par de nouvelles dépendances au XVIIIe : logis du meunier, grenier, boulangerie. Dans les années 1970, un barrage construit sur le Lot submerge les parties basses du moulin.



- **Le pont sur le Lot** : pont en béton, édifié à l'endroit d'un ancien pont suspendu sur le Lot entre Penne et St Sylvestre. Les anciennes culées du pont suspendu, renforcées, ont été conservées lors de la reconstruction.

- **Patrimoine religieux**

Regroupement de plusieurs anciennes paroisses, la commune est riche d'un patrimoine religieux encore préservé. On ne compte pas moins de 3 églises et chapelles sur le territoire, auxquelles s'ajoutent un réseau de croix de chemin et de calvaires.



On relèvera notamment :

- L'église Saint-Sylvestre-sur-Lot , à l'origine propriété de l'Abbaye de la Sauve-Majeure., reconstruite au XIXe s. en style néo-roman. En 1877, la couverture est refaite et le clocher-porche est couvert d'une flèche en maçonnerie octogonale.
- L'église Saint Marcel, dont les premières fondations sont mentionnées au XIIIe s. Modifiée, remaniée, elle présente un clocher-mur ajouré de quatre baies.
- L'église de Saint Aignan : troisième église paroissiale de la commune, mentionnée au XIIIe s., l'édifice médiéval a entièrement disparu. Avec son clocher proche, elle forme un bel ensemble de d'architecture religieuse du XIXe s.



- **Patrimoine agricole**

D'une grande diversité, les héritages agricoles témoignent de la prospérité de cette activité, fortement liée à la rivière du Lot.

Traditionnellement, l'agriculture du Lot-et-Garonne était fondée sur des exploitations en **polyculture** avec un tiers d'élevage, un tiers de céréales et un tiers de fruits et légumes. De ce fait, on note une grande richesse typologique dans l'architecture de ces bâtiments : **fermes de polyculture, métairies maraichères**, ... auxquelles peuvent s'ajouter un **four à prunes, une grange-étable, un pigeonnier**, ... Localement, ces ensembles agricoles sont appelées « bordes ».

Sur la commune, on recense plusieurs dizaines de **fermes encore bien conservées**, les plus anciennes datant de la fin du XV^e siècle. L'étude de leur architecture et de la composition des exploitations, est révélatrice de la diversification des activités agricoles et artisanales entre le XV^e et le XX^e siècles, de l'évolution des pratiques et des techniques culturelles, et nous renseigne aussi sur les modes d'habiter et l'organisation foncière au sein de la campagne locale. Conçues principalement en pierre calcaire, brique et bois, les fermes et granges sont généralement couvertes de tuiles creuses ou mécaniques.



Vers Loïs



Vers la Mouillère



Vers Pradelles

- **Patrimoine paysager**

Le territoire communal est découpé, segmenté par un certain nombre de structures paysagères caractéristiques de la région :

- La ripisylve souvent épaisse soulignant les berges du Lot,
- Les ripisylves minces dessinant le cours du Saint Aignan, du Cap de Porc, du Ruisseau des Parets,
- Les haies ou alignements bocagers de la plaine,
- Les bosquets ponctuant la plaine et les versants doux de coteaux
- Les carrés de vergers sur les versants ensoleillés des collines molassiques.



En outre, **certains éléments se distinguent.**

La commune est ponctuée par des **arbres rois** qui interpellent et servent de repères dans l'espace. Remarquables pour leur **position éminente ou pour leur essence noble**, ces arbres s'imposent dans le paysage. On remarquera notamment les **pins parasols**, qui accompagnent les grands domaines : comme aux Parets le long de la RD911, ou à Rabachou.

De même, **le cèdre** est une essence remarquable et typique des grands domaines. Le plus emblématique est celui implanté le long de la Rue de la République dans le centre-bourg, accompagnant une belle bâtisse en pierre.



Rue de la république



Rabachou



Les Parets

Notons d'autre part des **alignements arborés** qu'il convient de préserver pour leur fonction structurante :

- L'alignement de platanes le long de la RD911 marque l'entrée de bourg Est,
- L'allée plantée du Château de Ferrassou signale la présence d'une propriété d'exception,
- L'allée plantée de bouleaux à l'entrée de la zone d'activité d'Escoute.



Enfin, on remarquera les **parcs arborés** qui accompagnent châteaux et demeures bourgeoises : celui de Cadrès, et de Ferrassou sont particulièrement représentatifs. De même, il convient de remarquer les **vergers** aux abords du hameau de Saint Aignan, qui accompagnent le bâti et dessinent un paysage peigné sur la colline. L'arboriculture se faisant de plus en plus rare, ces vergers font presque office de symboles d'une tradition agricole.

Les patrimoines :

- Deux sites naturels inscrits Le site du Vieux Moulin de Port-de-Penne et ses abords et le site de l’Eglise Saint-Marcel et son ancien cimetière, et un Monument Historique : le château de Ferrassou
- Une architecture monumentale : le château de Labro, La Lande, Rigoulières et de Cadrès
- Un patrimoine lié à l’eau, religieux et agricole présent en nombre sur le territoire communal (moulins, églises, séchoirs à tabac,...)
- Un patrimoine paysager caractéristique de la région : ripisylves, haies ou alignements bocagers, et carrés de vergers et de vignes, joualles, ...

Des éléments paysagers repères : arbres rois, arbres repères (pins parasols à Rabachou et Parets, cèdres Rue de la République,...) et des alignements remarquables et structurant (platanes le long de la RD 911 en entrée Est de bourg,...)

2. Les prévisions et les besoins de développement

Les prévisions et besoins de développement ont été définis dans les différents domaines : démographie et habitat, équipements-commerces-services, activités économiques, développement agricole, aménagement de l'espace, environnement, biodiversité, transports. Ils prennent en compte les contextes de la commune et de la communauté de communes de Fumel Vallée du Lot. Il n'y a pas de SCoT applicable à ces territoires.

1. En matière de démographie et d'habitat

- **Démographie**

En 2013, la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot enregistre 2 296 habitants selon l'INSEE.

Depuis une quarantaine d'années, Saint-Sylvestre-sur-Lot connaît une croissance continue de sa population.

La croissance démographique est exclusivement portée par le solde migratoire, c'est-à-dire l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune.

La structure de la population montre des signes de vieillissement, avec une hausse importante du nombre de personnes de plus de 60 ans entre 2008 et 2013 et une diminution du nombre de personnes des classes d'âge de 15 à 59 ans.

La taille moyenne des ménages est de 2,1 personnes par ménage en 2013. Celle-ci n'a cessé de diminuer depuis 1968, où elle était de 3,3 personnes par ménage.

La tendance de la croissance démographique de Saint-Sylvestre-sur-Lot était de 0,78% par an sur la période 1999-2013.

Les besoins et les prévisions établis pour les années à venir concernent plusieurs enjeux :

- répondre aux besoins locaux de l'habitat, notamment pour l'accueil des jeunes ménages et ménages actifs, pour pallier le vieillissement de la population et le desserrement des ménages,
- maintenir le niveau d'équipements actuel, des services et des commerces sur la commune,
- lutter contre l'étalement de l'urbanisation sur les secteurs agricoles, naturels ou excentrés du centre-ville.

L'objectif de Saint-Sylvestre-sur-Lot est de maintenir son attractivité et de s'inscrire au sein de la communauté de communes de Fumel Vallée du Lot en maîtrisant les évolutions démographiques et en stimulant l'animation du centre-ville avec un urbanisme recentré et des équipements renforcés au cœur des lieux de vie, une offre d'habitat adaptée.

Pour cela, la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot vise un taux de croissance démographique annuel moyen d'environ 0,7 %. Sur les 10 à 15 ans (qui sont l'horizon temporels indicatif du PLU) l'évolution potentielle de population serait d'environ +15 habitants par an. Le niveau indicatif de population se situerait donc dans une fourchette de 2550 à 2650 habitants entre 2030 et 2035.

La taille moyenne des ménages prise en compte pour l'évaluation des besoins est de 2,00 personnes par ménage (pour rappel, en 2008 la taille moyenne des ménages était de 2,20 personnes par ménage et en 2013 de 2,10 personnes par ménage).

- Habitat

Entre 2005 et 2014, 103 logements ont été réalisés sur Saint-Sylvestre-sur-Lot, soit un rythme de construction neuve d'environ 10 logements par an. La consommation foncière pour l'habitat sur cette période était en moyenne de 2,34 ha par an.

Pour rappel, la typologie de construction neuve sur la période antérieure 2004-2015 était de 9% en logements collectifs, 6% en logements individuels groupés et 85% en logements individuels. Cela représentait une consommation foncière moyenne par logement de 2 280m² y compris VRD.

Les prévisions futures de constructions neuves sont d'environ 14,4 logements par an. La part des besoins induits par le desserrement des ménages est d'environ 5,5 logements par an

La vacance des logements n'impacte pas l'estimation faite sur les besoins en construction neuve : pour rappel, la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot avait un très faible taux de vacance - 4,6% (mais avec des augmentations signalées par l'Etat sur la période récente 2015). **Il convient ainsi de souligner que la commune n'est pas de celles qui pallient la vacance par la construction neuve. Au contraire, sa volonté dans les années à venir est de veiller à réguler la vacance en restant sur une production neuve raisonnée. Si besoin, elle pourra aussi recourir aux démarches et outils de reconquête (repérage des situations de dégradation, mise en place d'outils pour l'appui à l'acquisition-réhabilitation et remise sur le marché (locatif privé ou locatif social) des logements vacants suivant les recommandations faites par les services de l'Etat. En effet la communauté de communes Fumel vallée du Lot lance une étude pré-opérationnelle d'OPAH dans laquelle Saint Sylvestre est intégrée.**

Le besoin de consommation foncière future pour l'habitat est estimé (avant pondération) à 1,4 ha/an. Cette estimation tient compte des hypothèses futures d'habitat diversifié et de formes urbaines plus compactes pour une gestion économe des espaces et une modération des consommations foncières.

A titre indicatif, l'hypothèse prise en compte pour cette estimation est d'environ 10% de logements collectifs, 30% de logements en individuel groupé et 60% de logements individuels. Cela représente une consommation foncière moyenne par logement d'environ 1000 m² y compris VRD.

Ce besoin est pondéré de 15% dans les calculs de capacités foncières associé au zonage du PLU pour tenir compte des autres usages multifonctionnels à inclure dans les Zones d'habitat (commerces, services, artisanat, équipements...) et des adaptations contextuelles (cas des projets en assainissement individuels,...). **Le besoin de consommation foncière future pondéré pour l'habitat multifonctionnel et les adaptations contextuelles est donc estimé à 1,61 ha/an.**

2. En matière d'équipements, commerces et services

Saint-Sylvestre-sur-Lot dispose d'un bon niveau d'équipements et de services.

Les principaux besoins de la commune concernent les équipements sportifs et de loisirs :

La commune souhaite faire les mises aux normes nécessaires de ces équipements (salle multisports et stade) et prévoir les emprises d'extension permettant de créer un nouveau terrain de grand jeu, de renforcer la capacité d'accueil des stationnements et de mieux organiser leur localisation. Les besoins d'extensions correspondants sont évalués à environ 2,5 à 3 ha.

Les commerces de proximité ont un rôle primordial au sein de la commune sur le plan du dynamisme de la vie locale et d'attrait pour l'arrivée de population nouvelle.

Les principaux besoins de la commune concernent :

- le maintien du tissu commercial de proximité dans le centre-ville,
- le maintien des complémentarités et des équilibres existants entre les petits commerces et les Moyennes Surfaces. Les implantations ou réorganisation de ces commerces devront rester en centre-ville,
- La commune n'a pas de besoin d'implantation de nouveaux commerces de type moyenne ou grande surface.

3. En matière d'activités économiques

En 2013, Saint-Sylvestre-sur-Lot comptabilisait 615 emplois. L'évolution récente 2008-2013, traduit un tissu d'emplois en légère baisse sur la commune, avec -25 emplois sur cette période.

La consommation foncière à vocation économique a été d'environ 0,5 ha en moyenne par an entre 2004 et 2015.

L'organisation spatiale de l'activité économique sur Saint-Sylvestre-sur-Lot s'appuie notamment sur 2 sites d'activités :

- La zone d'activités économiques de Las Combettes,
- La zone industrielle Escoute.

Les principaux besoins et prévisions en matière d'activités économiques répondent aux enjeux suivants :

- Prévoir un renforcement des capacités d'emplois pour maintenir une corrélation entre les croissances démographiques et résidentielles et les capacités d'emploi,
- Permettre l'accueil des nouvelles opportunités d'activités industrialo-logistiques d'intérêt communautaire, dans le contexte de redéploiement et de renforcement du groupe Gifi,
- Prévoir un pôle d'activités lisible et avec une bonne accessibilité sur le secteur de Minjou-Las Combettes pour favoriser le regroupement et l'aménagement de ces futures activités,
- Préserver les emprises nécessaires pour l'extension de l'entreprise Conserves France (zone industrielle Escoute).

Les besoins fonciers à prévoir correspondent à un intérêt de niveau communal et communautaire. Ils s'inscrivent également dans des circonstances exceptionnelles des activités du groupe Gifi d'envergure nationale. Ils sont évalués entre 25 et 30 ha.

4. En matière d'aménagement durables de l'espace, d'environnement, de biodiversité, de développement agricole et forestier

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot dispose de plusieurs espaces naturels d'intérêt qu'elle souhaite préserver au travers de son PLU :

- le Lot,
- les cours d'eau et leurs boisements rivulaires,
- la zone d'intérêt écologique floristique et faunistique de Pechs de rouet, Trentels, Cadres et Moutie. (ZNIEFF de type II correspondant à de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, ou offrant des potentialités biologiques importantes),
- des boisements identifiés comme des réservoirs écologiques de la trame verte et bleue disséminés sur l'ensemble du territoire.

Les exploitations agricoles présentes dans la commune jouent un rôle important dans l'économie locale. Il est donc nécessaire de préserver le plus possible la ressource des espaces agricoles en limitant sa consommation et son artificialisation, pour assurer la pérennité des activités économiques qui lui sont liées.

Sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, plusieurs continuités écologiques (ensemble de réservoirs et de corridors) ont été identifiées. Premièrement, le Lot constitue une continuité écologique majeure des milieux aquatiques ainsi que ses affluents, le ruisseau de Cap de Port, de La Carral, de Las Parets et le ruisseau de Saint-Aignan. Concernant les continuités terrestres, plusieurs sont identifiées au nord de la RD911, maillant le territoire de Saint-Sylvestre-sur-Lot en s'appuyant sur la ZNIEFF de type II et quelques boisements constitués disséminés sur le territoire.

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot souhaite maintenir ces continuités écologiques et lutter contre leur fragmentation, notamment en maintenant les espaces et motifs naturels et semi-naturels contribuant à leur fonctionnalité.

5. En matière de transports

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est traversée d'est en ouest par la RD 911, de laquelle partent plusieurs routes départementales structurantes. La desserte interquartiers s'effectue sur des voies plus confidentielles et moins lisibles. La commune est desservie par une ligne de transport en commun départementale reliant Villeneuve-sur-Lot à Fumel, une offre de transports en commun donc très limitée. Concernant les liaisons douces, Saint-Sylvestre-sur-Lot est maillée par quelques pistes cyclables et piétonnières avec un usage principalement de loisirs.

La commune souhaite pour son territoire :

- Favoriser la lecture et l'intégration paysagère du réseau viaire,
- Favoriser l'éco-mobilité (sécurisation des déplacements, poursuite d'un maillage de circulation douce, ...),
- Sécuriser les déplacements par des aménagements routiers adaptés.

Les autres besoins de la commune seront pris en compte avec l'aménagement des zones à urbaniser pour assurer la mise en sécurité sur les axes routiers, les carrefours, les abords d'équipements publics et les ralentissements de vitesses sur les traversées de secteurs sensibles (réduction de la vitesse favorable également à la réduction du bruit routier).

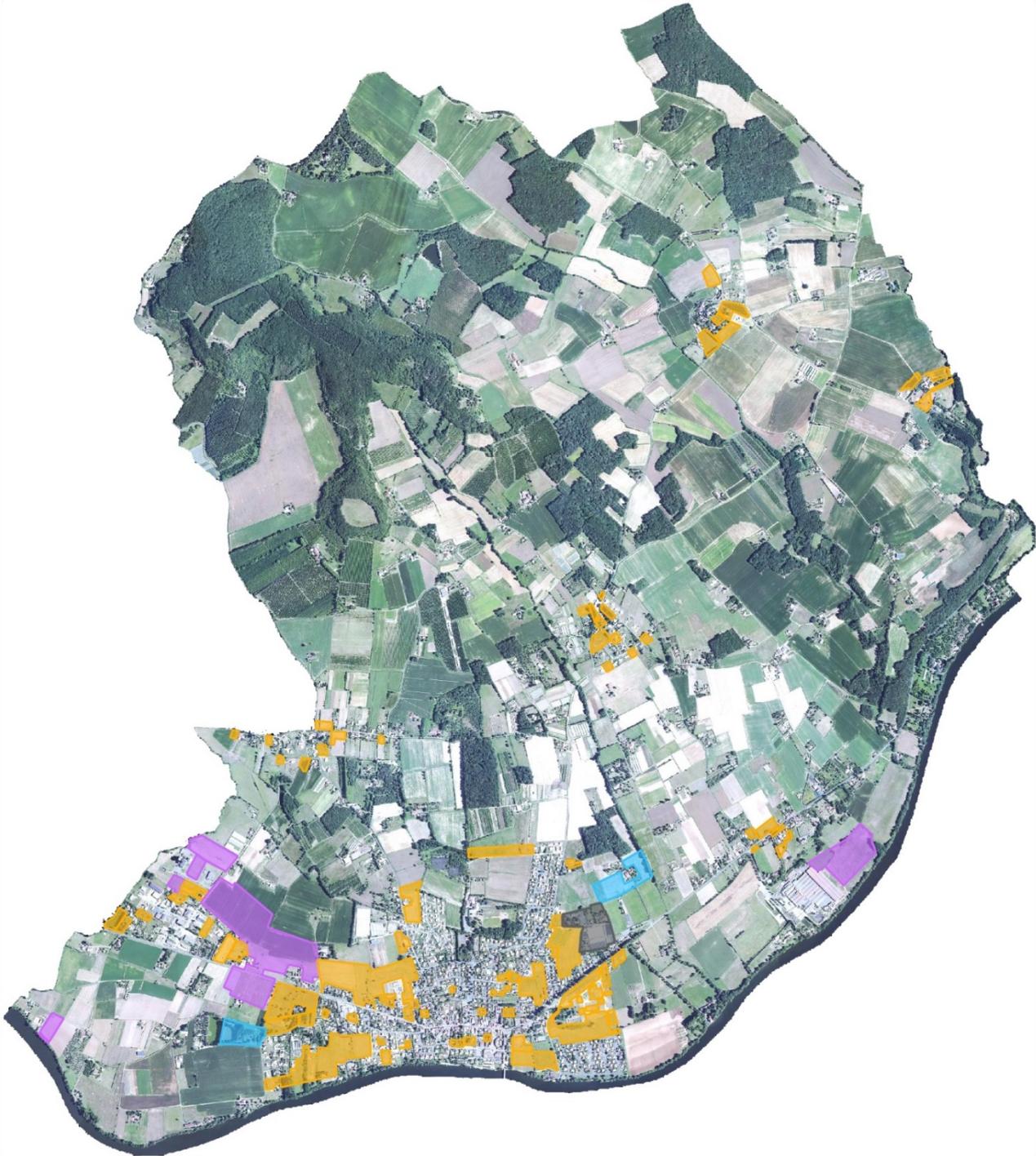
CHAPITRE II : ANALYSE DES CAPACITES ET EXPOSE DES DISPOSITIONS EN FAVEUR DE LA DENSIFICATION ET DE LA LIMITATION DES CONSOMMATIONS DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

1. Bilan des terrains urbanisables restants au sein du document d'urbanisme avant révision

L'analyse des terrains urbanisables restants au sein de l'ancien PLU (avant révision) fait état d'environ 100 ha, répartis de la manière suivante :

Vocation	Zonage ancien PLU	surface (ha)	surface par type de zone (ha)
Habitat	Ua	0,6	65,3
	Ub	6,9	
	AUa	2,7	
	AUb	50,6	
	Aub (correspondant à une friche de serres agricoles)	4,4	
Equipements	Ue	0,7	6,8
	AUe	6,1	
Activités économiques	Ux	3,3	28,5
	AUx	25,2	
Total			100,6

Disponibilités foncières de l'ancien PLU (avant révision) de Saint-Sylvestre-sur-Lot



Disponibilités foncières de l'ancien PLU de Saint-Sylvestre-sur-Lot

- Disponibilités foncières en secteur multifonctionnel d'habitat
- Disponibilités foncières en secteur d'activités
- Disponibilités foncières en secteur d'équipements
- Site potentiel de renouvellement ou de densification



2. Analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis

Dans le cadre de projet de PLU, les capacités brutes de densification et de mutation des espaces bâtis ont été évaluées à partir d'une grille d'analyse morphologique des espaces bâtis qui distingue :

- Les terrains libres et constructibles interstitiels ou en « dents creuses » dans l'enveloppe urbaine ou dans les opérations d'aménagement qui sont en cours de commercialisation. Dans le contexte des tissus urbains propres à Saint-Sylvestre-sur-Lot, la catégorie des dents creuses recouvre certains grands îlots mais constitués de plusieurs propriétaires privés,
- Les terrains potentiels de division parcellaire sur des parcelles déjà bâties mais disposant d'espaces libres suffisant pour accueillir de nouvelles constructions en cohérence avec les formes et le paysage urbain de leur quartier,
- Les terrains prévus en extensions urbaines, hors enveloppes urbaines,
- Les terrains potentiels de renouvellement urbains sur des sites déjà urbanisés mais en friche ou en mutation.

Le terme de « capacité brute » exprimé en hectares concerne la superficie physique globale des terrains. Ces capacités brutes ne prennent pas en considération la déductibilité des divers facteurs socioéconomiques qui sont susceptibles de freiner ou de bloquer la mutation et l'urbanisation des terrains : duretés et rétentions foncières, prix en inadéquations avec le marché, offres concurrentielles extérieures au territoire, ...

Les terrains libres exclus des capacités brutes de densification ou de mutations sont :

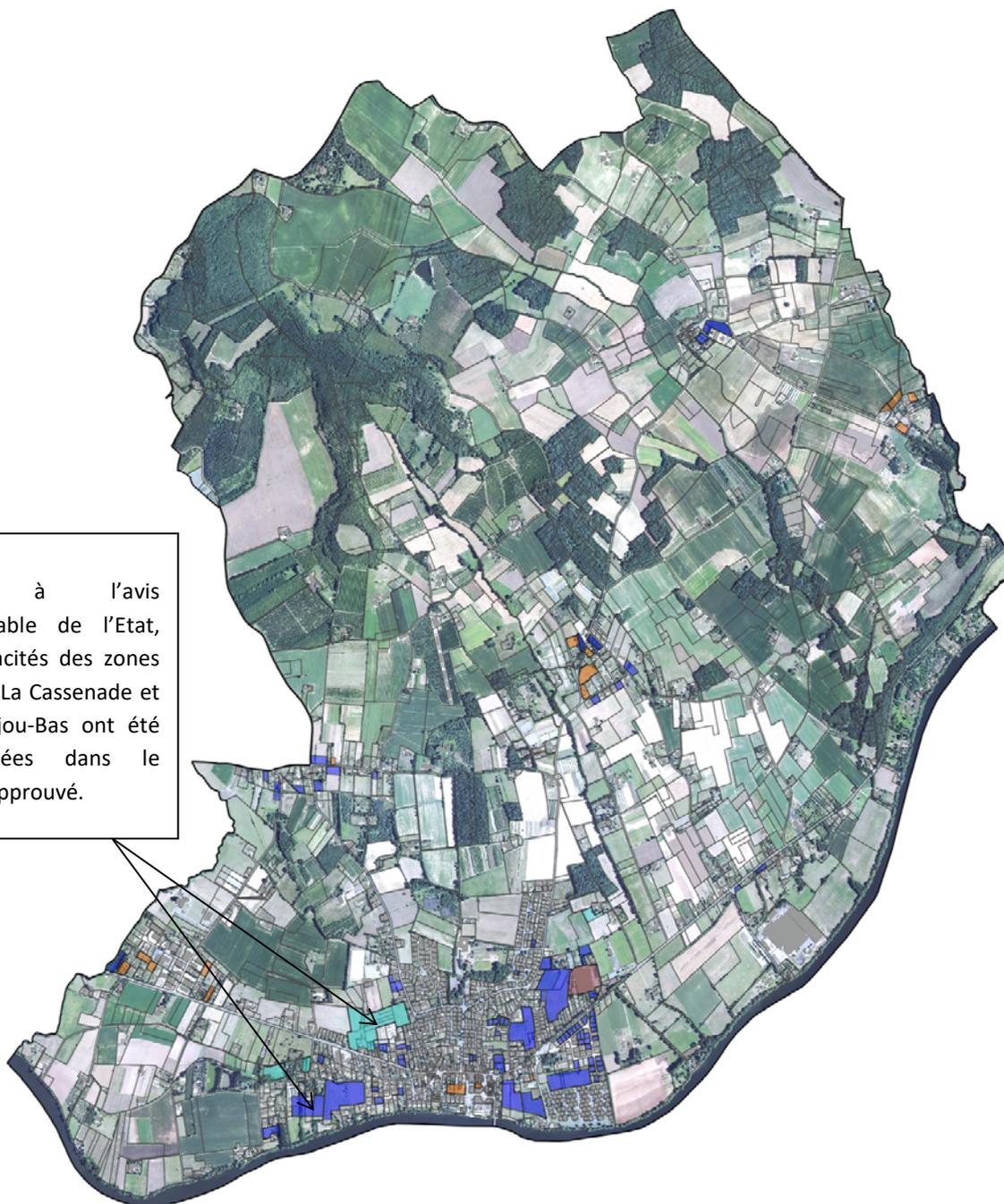
- Les terrains grevés par des contraintes d'inconstructibilité du fait des aléas, des risques ou des nuisances,
- Les terrains faisant l'objet de protections particulières dans le PLU (Espaces Boisés Classés, espaces de parc ou de jardins à conserver, espaces verts à créer, ...),
- Les terrains faisant l'objet d'emplacements réservés pour des infrastructures et des équipements publics,
- Les terrains bâtis ou non bâtis exclus par la révision du PLU des zones constructibles, en raison de l'insuffisance des voiries et réseaux divers ou en raison de leurs inadéquation au regard des besoins, des prévisions ou au regard des orientations générales du PADD.

Les capacités brutes foncières de densification ou de mutations sont présentées dans les tableaux et plans ci- après :

Capacités brutes foncières à vocation d'habitat

Capacités brutes en terrains libres interstitiels ou "dents creuses" (en ha)	Capacités brutes en divisions parcellaires (en ha)	Capacités brutes en extensions urbaines (en ha)	capacités brutes en renouvellement urbain (en ha)	Total des capacités foncières brutes (en ha)
24,44	4,97	1,57	2,35	33,33

Nota :
Suite à l'avis défavorable de l'Etat, les capacités des zones 2AU de La Cassenade et de Minjou-Bas ont été supprimées dans le projet approuvé.



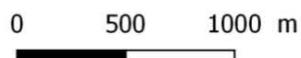
Capacités d'accueil et de développement à vocation d'habitat

- Capacités brutes en terrains libres interstitiels ou "dents creuses"
- Capacités brutes en division foncière
- Capacités brutes en renouvellement urbain
- Capacités brutes en extensions urbaines

Capacités brutes foncières à vocation d'activités économiques

Capacités brutes en terrains libres interstitiels ou "dents creuses" (en ha)	Capacités brutes en divisions parcellaires (en ha)	Capacités brutes en extensions urbaines (en ha)	capacités brutes en renouvellement urbain (en ha)	Total des capacités foncières brutes (en ha)
6,18	1,16	16,42	0,00	23,76

Nota :
Suite à l'avis défavorable de l'Etat, les capacités de la zone 1AUx de Minjou-Haut / Las Tuques ont été supprimées dans le projet approuvé.

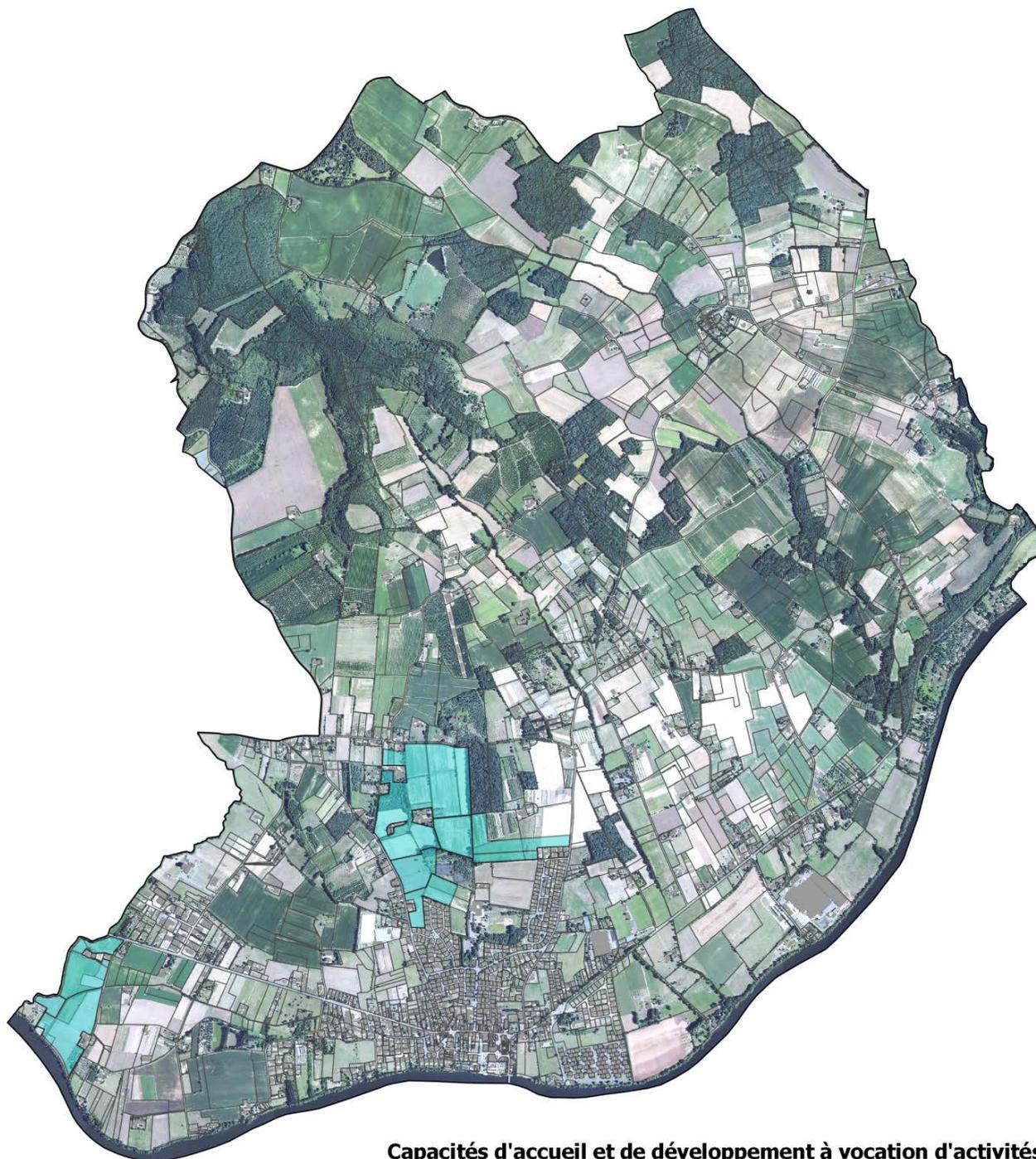


Capacités d'accueil et de développement à vocation d'activités économiques

- Capacités brutes en terrains libres interstitiels ou "dents creuses"
- Capacités brutes en division foncière
- Capacités brutes en renouvellement urbain
- Capacités brutes en extensions urbaines

Capacités brutes foncières à vocation d'activités touristiques et de loisirs

Capacités brutes en terrains libres interstitiels ou "dents creuses" (en ha)	Capacités brutes en divisions parcellaires (en ha)	Capacités brutes en extensions urbaines (en ha)	capacités brutes en renouvellement urbain (en ha)	Total des capacités foncières brutes (en ha)
0,0	0	56,10	0,00	56,10



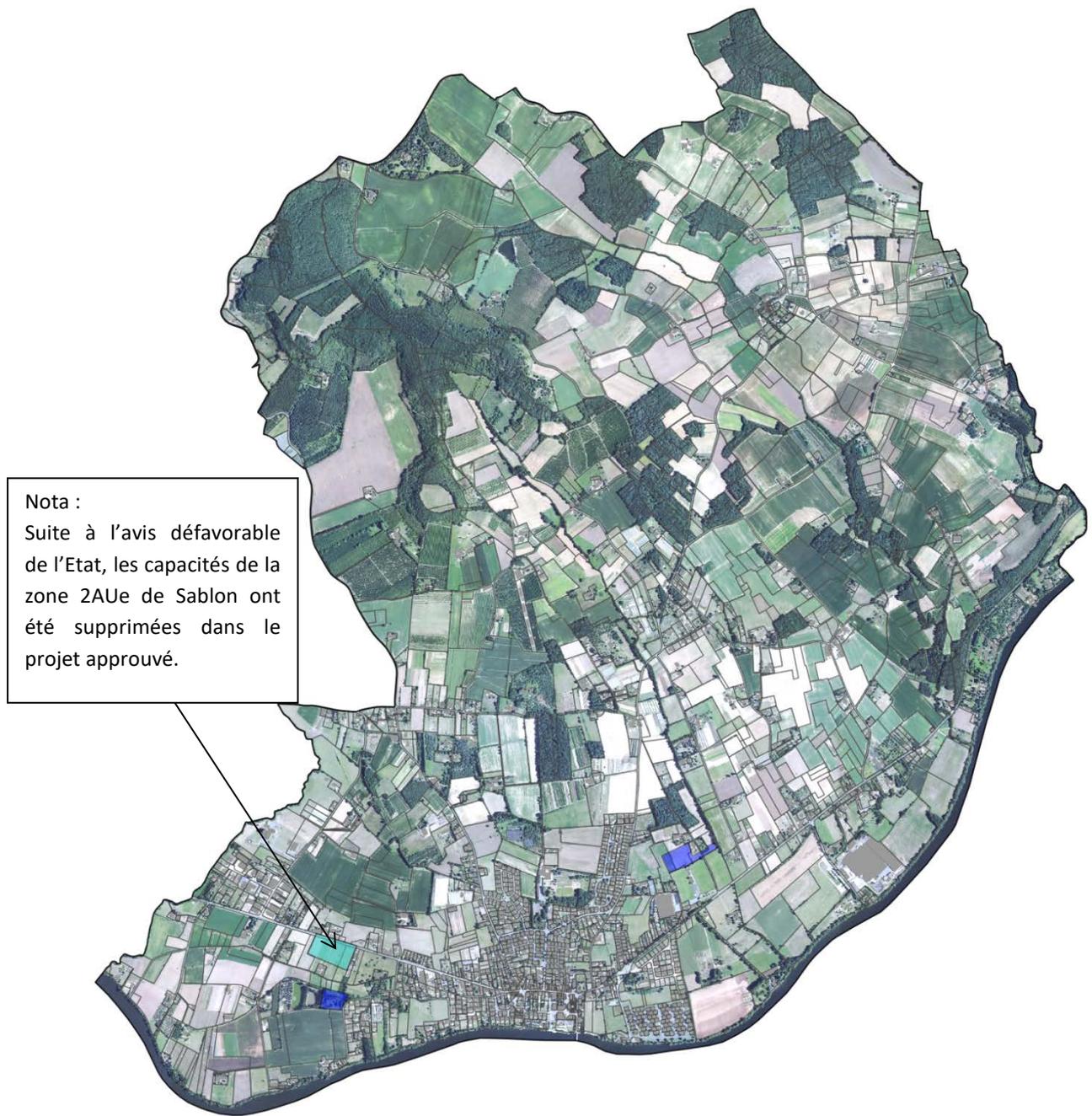
Capacités d'accueil et de développement à vocation d'activités touristiques et de loisirs

- Capacités brutes en terrains libres interstitiels ou "dents creuses"
- Capacités brutes en division foncière
- Capacités brutes en renouvellement urbain
- Capacités brutes en extensions urbaines



Capacités brutes foncières à vocation d'équipements

Capacités brutes en terrains libres interstitiels ou "dents creuses" (en ha)	Capacités brutes en divisions parcellaires (en ha)	Capacités brutes en extensions urbaines (en ha)	capacités brutes en renouvellement urbain (en ha)	Total des capacités foncières brutes (en ha)
3,79	0	0,00	0,00	3,79



Nota :
Suite à l'avis défavorable de l'Etat, les capacités de la zone 2AUe de Sablon ont été supprimées dans le projet approuvé.

Capacités d'accueil et de développement à vocation d'équipements

- Capacités brutes en terrains libres interstitiels ou "dents creuses"
- Capacités brutes en division foncière
- Capacités brutes en renouvellement urbain
- Capacités brutes en extensions urbaines



3. Exposé des dispositions en faveur de la densification des espaces et de la limitation des consommations des espaces naturels, agricoles et forestiers

1. Dispositions en faveur de la densification

- **Des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) :**

Elles ont été prévues avec des objectifs de densités minimales à respecter sur tous les sites significatifs d'urbanisation potentiels situés en dents creuses ou en extensions, dans les secteurs urbains ou dans les secteurs ouverts à l'urbanisation.

Les zones 2AU (fermées à l'urbanisation) ont aussi fait l'objet de ces prescriptions de façon anticipée.

Les densités minimales à respecter ont été définies en prenant en compte plusieurs critères, notamment :

- le mode d'assainissement des eaux usées (en collectif ou en autonome),
- la localisation des quartiers et leur proximité des centralités et des équipements de transport,
- les formes urbaines résidentielles environnantes et les objectifs de bonnes intégrations urbaines et paysagères des nouvelles opérations dans leur contexte local,
- les objectifs de diversification de l'offre d'habitat, en renforçant notamment les possibilités de formes urbaines d'habitat groupé ou intermédiaire moins consommateurs d'espaces.

Les sites d'habitat concernés par les prescriptions se caractérisent par :

- des ratios de densité variant de 7 à 10 logements minimum par hectare et précisés site par site,
- une capacité brute foncière de 11,9 ha, dont 11 ha en zones U ou 1AU ouvertes à l'urbanisation et 0,9 ha en zones 2AU fermées à l'urbanisation,
- une capacité en nombre de logements de 184 logements dont 107 en zones U ou 1AU ouvertes à l'urbanisation et 9 en zones 2AU fermées à l'urbanisation.

L'instauration de ces dispositions permet de garantir une consommation foncière modérée tout en restant compatible avec les objectifs de qualité urbaine et paysagère des quartiers déjà existants.

- **Les divisions parcellaires**

Le potentiel de densification par division parcellaire est prévu avec une obligation d'organisation et de justification des espaces libres qui préservent les possibilités de densification au sein des zones urbaines d'habitat.

Ces densifications doivent être justifiées par des capacités de division foncières en fonction des superficies des terrains de projet qui sont précisées par le règlement du PLU. Ces dispositions sont graduées selon les zones, et sont en cohérence avec les objectifs de densité minimale qui correspondent aux formes urbaines des quartiers concernés.

Elles permettront :

- d'éviter le « gaspillage » foncier sur les grands terrains,
- **de réfléchir, d'anticiper et de justifier les potentialités de densifications futures qui sont préservées lorsque le foncier libre restant dépasse les seuils fixés,**

- de réaliser ultérieurement ces densifications, en limitant ainsi la consommation d'espaces agricoles, naturels ou forestiers,
- d'optimiser l'économie des projets (accès, réseaux, prix) pour permettre la production d'habitat à prix abordable pour les ménages.

Les seuils de densités sont explicités par les principes suivants :

En espaces urbains en périphéries du centre et de tissus bâtis diversifiés (UB):

Densité indicative de capacité d'accueil, selon les particularités des sites : 11 à 25 logements/ha, correspondant à des terrains d'environ 300 à 700 m².

Pour les grands terrains, préserver des capacités de densifications potentielles par divisions foncières de 300 à 700 m².

En espaces périurbains à dominante d'habitat (UC):

Densité indicative de capacité d'accueil, selon les particularités des sites : 5 à 11 logements/ha, correspondant à des terrains d'environ 700 à 1500 m².

Pour les grands terrains, préserver des capacités de densifications potentielles par divisions foncières de 700 à 1.000 m².

- **Les outils réglementaires relatifs à la hauteur et à l'emprise au sol des constructions :**

Les hauteurs maximales et les emprises au sol maximales ont été fixées en veillant à ne pas constituer d'entrave à la densification des espaces, mais aussi à ne pas risquer la surdensification susceptible de compromettre la qualité des paysages, du cadre de vie ou de l'environnement (imperméabilisation excessive des sols).

Ces outils ont été ajustés à la configuration dominante actuelle des quartiers existants et des sites de projet.

Les seuils de hauteur et d'emprises au sol ont été choisis de façon à permettre la constructibilité d'habitat groupé (ou maison de ville) sur des terrains plus compacts dans les zones de centralité et les noyaux historiques denses (UA), mais aussi dans les quartiers et secteurs mixtes proches des centralités (UB).

- **Les possibilités de majoration des volumes constructibles :**

Elles sont prévues par des hauteurs majorées notamment pour :

- Les constructions en tissus ancien (UA et UAv), en fonction du contexte avoisinant,
- Les constructions à usage public,
- Les extensions limitées de constructions existantes,
- Les constructions à usage hôtelier ou de bureau (zone UBs).

- **Les souplesses de règles relatives aux reculs :**

Elles sont prévues dans les secteurs de centralités et de noyaux historiques (zone UA, ...) mais également dans les quartiers (zones UB, UC). Dans ces zones les constructions pourront être à l'alignement des emprises publiques et disposées en ordre continue (UA, UB) ou semi continu (UB, UC) par rapport aux limites séparatives.

- **Les règles relatives au stationnement :**

Les obligations de stationnement sont prévues avec des normes plus souples dans les espaces de centralités et les noyaux historiques correspondant aux secteurs de plus forte densité (UA).

2. Dispositions limitant la densification ou la mutation des espaces bâtis

Ces dispositions découlent des choix quantitatifs et qualitatifs du PADD notamment pour limiter les extensions urbaines et pour :

- Préserver l'aération du tissu bâti et la présence du végétal afin de préserver la qualité du cadre de vie,
- Limiter l'imperméabilisation des sols, gérer les eaux pluviales au plus près des sites de projet et éviter d'accroître les risques d'inondations.

Elles se traduisent principalement par l'instauration de protections dans le règlement pour des éléments de paysages à préserver (bâtiments ou arbres remarquables) et de prescriptions dans les OAP pour des trames vertes à préserver ou à créer en transition d'espaces agricoles, ou d'autres zones, ou en vitrine paysagère en bordure des voies.

4. Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain

1. En matière d'habitat multifonctionnel

Le projet de PLU vise à garantir la modération des consommations d'espaces et la lutte contre l'étalement urbain, grâce aux effets cumulés des dispositions prévues par :

- Les délimitations des zones,
- Les prescriptions de densité instaurées dans les OAP sur les sites d'habitat des zones urbaines ou à urbaniser,
- Les règles de préservation des potentialités de densifications instaurées dans le règlement des zones urbaines pour tous les grands terrains,
- La notion de consommation foncière est évaluée en prenant en compte le logement en construction neuve, les VRD, les espaces verts et les équipements, services et commerces de proximité divers couramment inclus dans les tissus d'habitat multifonctionnels. Elle exclue les réutilisations de logements vacants qui n'impliquent pas de nouvelle consommation foncière.

Les objectifs chiffrés de modération sont justifiés par le croisement :

- Des tendances passées,
- Des prévisions et des besoins,
- Des capacités de densification et de mutation.

En matière d'habitat les chiffres clés sont résumés comme suit :

- Les tendances passées de consommation d'espaces sont de 2,34 ha/an,
- Les prévisions et les besoins en construction neuve sont de 14 logements/an,
- La consommation foncière moyenne future pour les logements en construction neuve est estimée à 970 m²/logement y compris VRD.
- La consommation foncière passée a été évaluée sur une moyenne de 2,34 ha/an.
- La consommation foncière future est évaluée sur un rythme moyen de 1,61 ha/an en tenant compte des besoins de constructions neuve sur des emprises plus économes en foncier ($1,61 - 2,34 = - 0,73$ ha) par an, soit une diminution de 31%.
- Les capacités de densification et des mutations des espaces ont été prises en compte et leur analyse a été faite avec :
 - La caractérisation des milieux concernés au regard des critères de consommations d'Espaces Naturels, Agricoles ou Forestiers (ENAF),
 - L'estimation indicative des niveaux de rétention est justifiée par le type d'usage actuel des sols et par l'appréciation générale des contextes de mutabilité.

Les capacités brutes foncières prévues dans le projet de PLU sont évaluées à 33,33 ha.

Le terme de « capacité brute » exprimé en hectares concerne la superficie physique globale des terrains. Ils ne prennent pas en considération la déductibilité des divers facteurs socioéconomiques qui sont susceptibles de freiner ou de bloquer la mutation et l'urbanisation des terrains : duretés et rétentions foncières, prix en inadéquations avec le marché, offres concurrentielles extérieures au territoire, ...

Les capacités de densification et des mutations des espaces ont aussi été prises en compte et leur analyse a été faite avec la caractérisation des milieux concernés au regard des critères de consommations d'Espaces Naturels, Agricoles ou Forestiers (ENAF).

Les capacités nettes foncières ont été évaluées comme suit :

Typologie des capacités de densification et de mutation des espaces	Caractérisation du milieu au regard des critères de consommations ENAF (Espaces Naturel Agricoles ou Forestiers)	Types d'occupation indicatives	Capacités brutes foncières (en ha)	Appréciation des contextes de mutabilités	Niveau de rétention estimée	Capacités nettes foncières (en ha)
Capacités en renouvellement urbain	hectares en tissu bâti - Non assimilés au Espaces Naturels Agricoles et Forestiers	Anciennes serres d'activité agricole privée en friche	2,35	Mutabilité très difficile en raison du contexte foncier privé, des friches existantes à libérer préalablement par démolition et du projet d'ensemble structuré à porter	100%	0,0
Capacités en division parcellaire	hectares en tissu bâti - Non assimilés au Espaces Naturels Agricoles et Forestiers	jardins résidentiels privés sur grands terrains	4,97	Mutabilité difficile sur territoires ruraux ou périurbains du Fumelois (réserves foncières conservées et affectées préférentiellement aux besoins familiaux éventuels)	50%	2,5
Capacités en terrains libres intersticiels ou dents creuses	hectares en tissu bâti - Assimilés au Espaces Naturels Agricoles et Forestiers	espaces libres ou friches naturelles et espaces agricoles intersticiels en tissu bâti privés	24,44	Mutabilité assez difficile sur territoires ruraux ou périurbains du Fumelois (inadéquations entre niveau d'équipement à renforcer significativement avec des créations de voies nouvelles et prix du foncier initial déjà élevé du fait des situations en macros - ilots de dents creuses - nécessité de projet d'ensemble structuré - OAP)	40%	14,7
Capacités en extension urbaines	hectares en extension hors tissu bâtis- Assimilés aux Espaces Naturels Agricoles et Forestiers	espaces naturels, agricoles, ou forestiers	1,57	Mutabilité courante sur territoires ruraux ou périurbains du Fumelois (marché peu tendu et nécessité de projet d'ensemble structuré - OAP mais foncier à prix plus accessible)	15%	1,3
Total des capacités			33,33		45%	18,5

L'estimation indicative des niveaux de rétention a été faite au regard du type d'usage actuel des sols et par l'appréciation générale des contextes de mutabilité propres au territoire de Saint-Sylvestre-sur-Lot.

Le taux de rétention global après analyse par typologie ressort à environ 40% à l'échelle du territoire. En comparaison les valeurs observées sur d'autres territoires de la région (au travers des SCoT, PLUi, ...) se situent sur un taux de 30 à 50%.

Ces analyses ont permis d'évaluer les capacités nettes, c'est-à-dire celles qui peuvent raisonnablement être considérées comme des disponibilités mutables et mobilisables dans le contexte propre au territoire, déductions faites des facteurs de risques socio-économiques de rétention ou de blocages fonciers inhérents aux domaines des mutations immobilières.

Les capacités nettes globales ont été estimées à 18,5 ha.

Parmi ces capacités nettes, les consommations qui seraient assimilées à des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers sont évaluées à 16 ha maximum.

La durée de couverture des besoins prévus en matière d'habitat multifonctionnel, pouvant être déduite des capacités nettes est évaluée à (18,5/1,61 par an), soit 11,5 ans.

Le rythme moyen annuel indicatif de consommation d'Espaces Agricoles, Naturels et Forestiers peut être évalué à (18,5/11,5 ans) soit 1,6 ha par an.

Le PADD définit un objectif chiffré de modération des consommations d'ENAF de 30 %.

Le projet prévu contribue à une gestion économe de l'espace avec des niveaux de modérations des consommations très substantiels en matière d'habitat :

- **Le rythme moyen annuel futur de consommation foncière d'habitat de 1,61 ha par an permet une réduction de 31% par rapport au passé (2,34 ha par an).**
- **Le rythme moyen annuel futur de consommation d'Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers évalué à 1,6 ha par an permet une réduction de 31% par rapport au passé (2,34 ha par an).**

2. En matière d'activités économiques

Les capacités foncières et les conditions de consommations foncières effectives des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF), obéissent à des logiques particulières :

- Les capacités de réserves foncières courantes prévues pour l'accueil et le développement des activités économiques diverses en corrélation avec les besoins d'emplois courants nécessaires aux équilibres sociodémographiques sur le territoire. Les sites concernés sur le territoire représentent environ 5,3 ha (regroupés sur l'Est du site de Minjou-Haut),
- Les capacités de réserves foncières singulières prévues à proximité immédiate des entreprises déjà existantes sur le territoire et dont le maintien et le développement doivent être préservés et favorisés sur place. Les sites concernés sur le territoire représentent 9,7 ha, dont 5,6 ha de réserves à proximité de l'entreprise Conserve France et 4,1 ha de réserves à proximité de l'entreprise Sud-Ouest Aliment,
- Les capacités de réserves foncières exceptionnelles prévues sur des sites stratégiques ciblés pour capter des opportunités d'implantations exceptionnelles de grandes entreprises régionales et nationales. Les sites concernés représentent 13,2 ha, ciblés pour l'accueil d'activités industrialo-logistiques sur le site de Minjou-Haut. Toutefois, suite à l'avis défavorable de l'Etat, ils ont été diminués d'environ 4 ha.

L'ensemble des capacités représentent 24,2 ha. Il est en cohérence avec les prévisions et besoins qui ont été évalués entre 25 et 30 ha.

Il convient toutefois de rappeler que les consommations foncières effectives d'activités économiques ne s'inscrivent pas dans le champ d'un marché immobilier stable et prévisible à l'échelle de ce territoire.

Dans ce contexte, l'hypothèse prudente de prévisibilité des consommations effectives des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF), concerne à minima, les « capacités de réserves courantes », soit environ 5,3 ha.

3. En matière d'activités de tourisme et de loisirs

Les capacités foncières et les conditions de consommations foncières effectives des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF), obéissent à des logiques particulières :

- Les capacités de réserves foncières, prévues pour le maintien et le développement d'activités de tourisme et de loisirs déjà existants concerne le site du Château Le Stelsia (existant). Il représente 13,8 ha à court ou moyen terme et 27 ha à long terme,
- Les capacités de réserves foncières prévues sur le site Stelsia Lot pour créer et développer des activités complémentaires liées à la fois au Château Stelsia mais aussi au tourisme fluvial en exploitant les potentialités des sites à proximité du Lot (complexe nautique, hébergements et tourisme d'affaires, ...). Les sites concernés représentent 15,3 ha.

L'ensemble de ces capacités représentent environ 56,1 ha. Toutefois, il convient de rappeler que les consommations foncières effectives d'activités de tourisme et loisirs ne s'inscrivent pas dans le champ d'un marché immobilier stable et prévisible à l'échelle de ce territoire.

L'aménagement des sites est soumis aux prescriptions de règlement et des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), avec des obligations de maintien d'espaces verts importants (de 25 à 65 %), qui contribueront à la limitation des consommations ENAF.

4. En matière d'équipements

Les capacités sont limitées aux seuls besoins suivants, identifiés avec la commune. Ils correspondent :

- A des sites existants :
 - le pôle sportif à l'Est de Saint-Sylvestre-sur-Lot. Une extension du stade de sport et de son parking est prévue, d'une superficie de 2,3 ha,
 - Une extension du camping du Sablon est prévue au Sud-Ouest de la commune, d'une superficie de 1,5 ha,
- A un site de projet potentiel, au lieu-dit Minjou-Haut, d'une superficie de 3,4 ha. Toutefois, cette zone a été supprimée suite à l'avis défavorable de l'Etat.

L'ensemble de ces capacités représentent environ 3,8 ha. Toutefois, il convient de rappeler que les consommations foncières effectives d'équipements ne s'inscrivent pas dans le champ d'un marché immobilier stable et prévisible à l'échelle de ce territoire.

**CHAPITRE III : ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES
DOCUMENTS ET PLANS PROGRAMMES MENTIONNES A
L'ARTICLE L.122-4 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

1. Les documents avec lesquels le PLU doit être compatible

1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne 2016-2021

Le SDAGE est un document d'orientation stratégique pour une gestion harmonieuse des ressources en eau. Il concerne l'ensemble des milieux aquatiques du bassin : fleuves et rivières, lacs, canaux, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines libres ou captives et zones humides.

Le SDAGE 2016-2021 a été approuvé le 1er décembre 2015 par le Préfet coordinateur du bassin. Il met à jour celui applicable sur le cycle 2010-2015.

Parmi les dispositions de la loi n°2004-338 du 21 avril 2004 transposant la directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000, figure la compatibilité des documents d'urbanisme avec « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE [...] ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les SAGE ».

Le rapport de compatibilité entre les documents d'urbanisme et le SDAGE et les SAGE vise à (d'après : « l'eau dans les documents d'urbanisme, guide méthodologique, Agence de l'Eau Adour-Garonne, septembre 2010) :

- supprimer les risques de contradiction entre les contenus des documents d'urbanisme et le contenu du SDAGE et du SAGE (objectifs, orientations, dispositions et zonages) ;
- inscrire la réglementation applicable localement à l'utilisation des sols, dans le respect des orientations et objectifs de la planification liée à l'eau ;
- et, si possible, favoriser par la réglementation locale de l'occupation des sols, la réalisation des objectifs relatifs à la gestion qualitative et quantitative de la protection de la ressource en eau.

Les dispositions du SDAGE en lien direct avec l'urbanisme et pouvant concerner la commune figurent en résumé dans le tableau suivant ; en vis-à-vis est indiqué en quoi le PLU est compatible avec ces dispositions.

Dispositions	Compatibilité du PLU avec ces dispositions
Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE	
⇒ Intégrer les enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, dans une perspective de changements globaux	
A36 : Améliorer l'approche de la gestion globale de l'eau dans les documents d'urbanisme et autres projets d'aménagement ou d'infrastructure Les PLU veillent, en cas de croissance attendue de population, à ne pas accentuer les flux de pollution ni les prélèvements en eau susceptibles d'avoir un impact sur l'état qualitatif et quantitatif des masses d'eau et sur les fonctionnalités des milieux aquatiques. Les enjeux de préservation de la biodiversité de préservation voire de reconquête des zones humides, d'accès à la ressource et de qualité des eaux (eau potable et baignade) et de prévention des risques (inondation, ruissellement lié à l'imperméabilisation des sols, risques de submersion marine ou d'intrusion saline) sont examinés dans le rapport de présentation.	Le PLU prend en compte la gestion de l'eau : <ul style="list-style-type: none">- L'augmentation des prélèvements en eau liée au développement de la population respectera les autorisations préfectorales de prélèvement dans lesquelles les volumes autorisés maximum sont compatibles avec les objectifs de préservation de la ressource en eau.- La station d'épuration de Penne-d'Agenais qui recueille les eaux usées de St-Sylvestre ne sera pas en mesure de collecter les effluents supplémentaires sans porter atteinte à l'environnement. En effet, la station a été considérée comme non-conforme en équipement et performance en 2016 (surcharges hydrauliques quasi-permanentes). De façon à éviter toute incidence sur l'eau et les milieux naturels, le PLU a souhaité conditionner, au sein du règlement des zones 1AU, l'urbanisation à la réalisation des travaux de mise en conformité des capacités de traitement des stations d'épuration et réseaux concernés. En effet, une nouvelle station est prévue pour 2020. De plus, plusieurs

Dispositions	Compatibilité du PLU avec ces dispositions
<p>Dans la perspective de réduction des débits naturels liée au changement climatique, les études prospectives analyseront la capacité du milieu à satisfaire la demande en eau et à supporter les rejets des eaux usées, du fait de l'évolution croisée de la démographie et de l'hydrologie naturelle.</p> <p>Les PLU encourageront les équipements collectifs (terrain de sport, etc.) proposant une gestion économe de la ressource, les économies d'eau, ainsi que la récupération des eaux pluviales lorsqu'elle est justifiée du point de vue économique et sanitaire.</p>	<p>réhabilitations du réseau d'assainissement (eaux usées et pluviales) sont menées et vont se poursuivre dans les prochaines années.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'imperméabilisation des sols sera limitée pour permettre l'infiltration des eaux pluviales sur l'assiette de l'opération (taux minimal d'espaces verts). <p>Les enjeux liés à l'eau sont examinés dans le chapitre « Analyse de l'état initial de l'Environnement » du rapport de présentation du PLU.</p>
<p>A37 : Respecter les espaces de fonctionnalités des milieux aquatiques dans l'utilisation des sols et la gestion des eaux de pluie</p> <p>L'atteinte ou la non-dégradation du bon état écologique des masses d'eau nécessite de préserver les différents espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques. Le PLU doit assurer une protection suffisante par l'adoption d'orientations d'aménagement, d'un classement ou de règles d'occupation du sol et cohérente sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les zones nécessaires à la gestion des crues, • les zones nécessaires au bon fonctionnement et à la recharge des nappes en eau de qualité et en quantité suffisante, • les zones humides et leurs bassins d'alimentation, • les espaces de mobilité des rivières et du domaine public maritime, • les espaces nécessaires aux cours d'eau pour jouer leur rôle de corridors biologiques. <p>Pour mieux gérer les eaux de pluie, les collectivités, partout où cela sera possible et souhaitable, mettent en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des actions de maîtrise de l'imperméabilisation des sols pour favoriser leur infiltration et minimiser ainsi les ruissellements, et des débits de fuite en zone urbaine, • des techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales afin de favoriser la recharge des nappes. <p>Ils promeuvent également ces techniques auprès des usagers et en tiennent compte dans les documents d'urbanisme.</p>	<p>Les principaux cours d'eau de la commune et leurs ripisylves sont protégés par un classement en zone N et EBC.</p> <p>Au sein du règlement de toutes les zones du PLU, l'article 6 (alinéa 6.3) indique que : « <i>Les nouvelles constructions doivent être implantées avec un recul minimum de : - 10 mètres des berges des cours d'eau - 5 mètres des talus des fossés existants. Cette disposition ne s'applique pas aux constructions et installations nécessitant d'être implantées à proximité immédiate des berges du cours d'eau.</i> ». L'article 7 de toutes les zones du PLU précise que « <i>Lorsque la limite séparative jouxte un cours d'eau non domanial, les constructions doivent être implantées avec un recul minimum de 10 mètres du cours d'eau concerné.</i> ». Ainsi, une bande tampon sera maintenue inconstructible en bordure des cours d'eau et fossés.</p> <p>L'ensemble de la zone inondable délimitée au sein du PPRI Lot se situe en zone N.</p> <p>Le règlement du PLU définit des prescriptions en matière de gestion des eaux pluviales sur le terrain des opérations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le PLU à l'article 4 des zones urbaines et à urbaniser indique que les eaux pluviales doivent être infiltrées sur l'emprise des opérations. - Un pourcentage minimal d'espaces verts est fixé à l'article 13 dans les zones U et AU (excepté en zone UA). Celui-ci est compris entre 15% (zones UE, 1AUE, UL, 1AUL, UX et 1AUX) et 65% (zone AUS2 et AUS3). Les espaces verts maintenus permettront l'épuration naturelle des eaux et l'infiltration des eaux de ruissellement.
<p>A38 : Prendre en compte les coûts induits liés à l'eau dans les projets d'urbanisme</p> <p>Une approche économique de la prise en compte des objectifs du SDAGE et du SAGE au niveau du territoire concerné est recommandée dans le rapport de présentation des documents d'urbanisme au regard des</p>	<p>Cette recommandation n'a pas été suivie dans le PLU.</p>

Dispositions	Compatibilité du PLU avec ces dispositions
perspectives de développement retenues.	
<p>A39 : Identifier les solutions et les limites éventuelles de l'assainissement et de l'eau potable en amont des projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire</p> <p>Les documents d'urbanisme intègrent dans leur rapport de présentation une analyse des solutions d'assainissement au regard de la capacité d'accueil et de développement de leur périmètre, afin d'assurer l'adéquation de ce développement avec les enjeux de la qualité des eaux et des milieux aquatiques.</p> <p>Ils intègrent également une analyse de la disponibilité locale et de l'adéquation entre ressource et besoins en eau potable.</p>	<p>L'analyse des solutions d'assainissement au regard de la capacité d'accueil des zones à urbaniser a été réalisée avec le gestionnaire et la commune. Elle a orienté la commune dans sa prise de décision à conditionner l'urbanisation des zones 1AU à la réalisation des travaux de mise en conformité des capacités de traitement des stations d'épuration et réseaux concernés.</p>
Orientation B : Réduire les pollutions	
⇒ Agir sur les rejets en macropolluants et micropollants	
<p>B2 : Réduire les pollutions dues au ruissellement d'eau pluviale</p> <p>Les collectivités territoriales et leurs groupements mettent à jour leurs zonages de l'assainissement des eaux usées et pluviales. Sur la base de ces zonages, elles définissent et mettent en œuvre les programmes de travaux et de surveillance nécessaires à la gestion des eaux usées et à la gestion préventive à la source des eaux de pluie pour maintenir ou reconquérir la qualité des milieux aquatiques.</p>	<p>Le syndicat EAU 47 va mettre à jour le zonage d'assainissement des eaux usées de la commune de façon à le mettre en cohérence avec les ouvertures de zones à urbaniser prévues dans le PLU.</p> <p>De façon à éviter toute incidence sur l'eau et les milieux naturels, le PLU a souhaité conditionner, au sein du règlement des zones 1AU, l'urbanisation à la réalisation des travaux de mise en conformité des capacités de traitement des stations d'épuration et réseaux concernés. De plus, plusieurs réhabilitations du réseau d'assainissement (eaux usées et pluviales) sont menées et vont se poursuivre dans les prochaines années.</p>
⇒ Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau	
<p>B24 : Préserver les ressources stratégiques pour le futur (ZPF)</p> <p>Les documents d'urbanisme prévoient des zonages compatibles avec les enjeux de protection de ces zones.</p>	<p>La commune n'est pas concernée par une ZPF.</p>
Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques	
⇒ Les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux du bassin Adour-Garonne	
<p>D27 : Préserver les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux</p> <p>L'autorité administrative incite à la prise en compte de ces milieux dans les documents de planification et d'urbanisme.</p>	<p>Les principaux cours d'eau de la commune et leurs ripisylves sont protégés par un classement en zone N et EBC. De plus, au sein du règlement de toutes les zones du PLU, l'article 6 (alinéa 6.3) indique que : « <i>Les nouvelles constructions doivent être implantées avec un recul minimum de : - 10 mètres des berges des cours d'eau - 5 mètres des talus des fossés existants. Cette disposition ne s'applique pas aux constructions et installations nécessitant d'être implantées à proximité immédiate des berges du cours d'eau.</i> ». L'article 7 de toutes les zones du PLU précise que « <i>Lorsque la limite séparative jouxte un cours d'eau non domanial, les</i></p>

Dispositions	Compatibilité du PLU avec ces dispositions
	<i>constructions doivent être implantées avec un recul minimum de 10 mètres du cours d'eau concerné. ».</i>
⇒ Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau : préserver et restaurer les poissons grands migrateurs amphihalins, leurs habitats fonctionnels et la continuité écologique	
<p>D34 : Préserver et restaurer les zones de reproduction des espèces amphihalines</p> <p>Sur les axes à grands migrateurs identifiés dans le SDAGE et compte tenu des enjeux qu'elles représentent pour le bassin, les zones de frayère des poissons migrateurs amphihalins définies par l'article L. 432-3 du code de l'environnement et leurs zones de grossissement doivent être conservées.</p>	Aucun axe à grands migrateurs n'est identifié sur la commune. Néanmoins, les principaux cours d'eau de la commune et leurs ripisylves sont protégés par un classement en zone N et EBC.
⇒ Stopper la dégradation anthropique des zones humides et	intégrer leur préservation dans les politiques publiques
<p>D38 : Cartographier les milieux humides</p> <p>L'État et ses établissements publics, les collectivités territoriales ou leurs regroupements,... complètent et actualisent, selon une méthodologie propre au bassin, la cartographie des principaux milieux humides du bassin disponible dans le SIE (désignée sous le terme de carte des zones à dominante humide).</p>	La vallée du Lot, présente sur la commune, constitue une zone à dominante humide. Néanmoins, le recueil de données bibliographiques effectué (CEN Aquitaine, SMAVLot...) n'a pas permis d'identifier de zone humide sur la commune.
<p>D40 : Éviter, réduire ou, à défaut, compenser l'atteinte aux fonctions des zones humides</p>	La zone 2AU Las Cassenades initiale comprenait sur sa partie ouest de jeunes saules qui traduisaient une certaine humidité du secteur. Suite à cette découverte, une partie de la zone 2AU a été déclassée de façon à préserver la zone présumée humide de l'urbanisation future.
<p>D43 : Instruire les demandes sur les zones humides en cohérence avec les protections réglementaires</p> <p>Les documents d'urbanisme doivent intégrer, dans le zonage et la réglementation des sols qui leur seront applicables, les objectifs de préservation des zones humides.</p>	
⇒ Préservation des habitats fréquentés par les espèces remarquables menacées ou quasi-menacées du bassin	
<p>D45 : Intégrer les mesures de préservation des espèces et de leurs habitats dans les documents de planification et mettre en œuvre des mesures réglementaires de protection</p> <p>Les documents de planification et de programmation de l'eau ou de l'urbanisme sont compatibles avec les exigences écologiques, en particulier d'habitats, des espèces remarquables des milieux aquatiques ou humides classées menacées et quasi-menacées de disparition.</p>	Aucune de ces espèces n'est citée au sein des inventaires scientifiques réalisés sur la commune. Néanmoins, les principaux cours d'eau de la commune et leurs ripisylves sont protégés par un classement en zone N et EBC. De plus, au sein du règlement de toutes les zones du PLU, l'article 6 (alinéa 6.3) indique que : « <i>Les nouvelles constructions doivent être implantées avec un recul minimum de : - 10 mètres des berges des cours d'eau - 5 mètres des talus des fossés existants. Cette disposition ne s'applique pas aux constructions et installations nécessitant d'être implantées à proximité immédiate des berges du cours d'eau.</i> ». L'article 7 de toutes les zones du PLU précise que « <i>Lorsque la limite séparative jouxte un cours d'eau non domanial, les constructions doivent être implantées avec un recul minimum de 10 mètres du cours d'eau concerné.</i> ».
⇒ Réduire la vulnérabilité et les aléas en combinant protection de l'existant et maîtrise de l'aménagement et de l'occupation des sols	
<p>D48 : Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique</p>	Le PLU met en œuvre des principes de ralentissement dynamique, en préservant : - Les principaux cours d'eau de la commune et leurs ripisylves par un classement en zone N et EBC. Au

Dispositions	Compatibilité du PLU avec ces dispositions
<p>Pour contribuer au rétablissement de l'hydrologie naturelle, à la prévention des inondations et la gestion des cours d'eau en période d'étiage, notamment du fait des évolutions climatiques, les collectivités territoriales ou leurs groupements intègrent dans leur document d'urbanisme les options techniques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - favoriser la reconquête de zones naturelles d'expansion de crues ou de zones inondable après les avoir répertoriées (y compris zones humides des marais littoraux et retro-littoraux, les espaces tampons de submersion marine) ; - promouvoir le ralentissement dynamique naturel dans les bassins versants (zones humides, haies, talus, couverts végétaux hivernaux, espaces boisés canaux...) permettant de faciliter l'infiltration et la rétention des eaux dans les sols en s'assurant de la non augmentation des risques en amont de ces aménagements ; - restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau et les zones tampons littorales (marais littoraux et retro-littoraux, les espaces tampons de submersion marine) 	<p>sein du règlement de toutes les zones du PLU, l'article 6 (alinéa 6.3) indique que : « <i>Les nouvelles constructions doivent être implantées avec un recul minimum de : - 10 mètres des berges des cours d'eau - 5 mètres des talus des fossés existants. Cette disposition ne s'applique pas aux constructions et installations nécessitant d'être implantées à proximité immédiate des berges du cours d'eau.</i> ». L'article 7 de toutes les zones du PLU précise que « <i>Lorsque la limite séparative jouxte un cours d'eau non domanial, les constructions doivent être implantées avec un recul minimum de 10 mètres du cours d'eau concerné.</i> ».</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'ensemble de la zone inondable délimitée au sein du PPRI Lot en zone N.

En conclusion, le PLU est compatible avec le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 ; il ne présente pas de contradiction avec les orientations de celui-ci.

2. Le Plan de gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Adour Garonne

La directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « Directive Inondation », transposée en droit français au travers l'article 221 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, et le Décret n° 2011-277 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.

Cette directive propose à l'échelle de chaque « district hydrographique » d'élaborer des Plans de Gestion des Risques d'Inondation pour permettre aux territoires exposés à tout type d'inondation de réduire les risques.

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Adour Garonne a été approuvé le 1^{er} décembre 2015. Il a pour ambition de réduire les conséquences dommageables des inondations pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique sur le bassin et ses 18 Territoires identifiés à Risques Importants (TRI).

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot se situe en dehors d'un TRI.

Le PGRI constitue un document de référence au niveau du bassin pour les 6 ans à venir et un cadre commun aux actions mises en place sur le bassin. Le PGRI Adour-Garonne fixe 6 objectifs stratégiques :

- Objectif n° 1 : Développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions ;
- Objectif n° 2 : Améliorer la connaissance et la culture du risque inondation en mobilisant tous les acteurs concernés ;
- Objectif n° 3 : Améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Objectif n° 4 : Aménager durablement les territoires, par une meilleure prise en compte des risques d'inondation, dans le but de réduire leur vulnérabilité ;
- Objectif n° 5 : Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements ;
- Objectif n° 6 : Améliorer la gestion des ouvrages de protection.

Les dispositions du PGRI en lien direct avec l'urbanisme et pouvant concerner la commune figurent en résumé dans le tableau suivant ; en vis-à-vis est indiqué en quoi le PLU est compatible avec ces dispositions.

Dispositions du PGRI du bassin Adour-Garonne en lien avec les documents d'urbanisme	Compatibilité du PLU avec les dispositions du PGRI
Objectif n° 4 : Aménager durablement les territoires, par une meilleure prise en compte des risques d'inondation, dans le but de réduire leur vulnérabilité	
D4.5 Améliorer la prise en compte du risque inondation dans les documents de planification d'urbanisme notamment en formalisant des principes d'aménagements permettant de réduire la vulnérabilité des territoires concernés.	Le PLU prend en compte le risque inondation et préserve les champs d'expansion des crues par un classement en zone naturelle de la zone inondable délimitée dans le PPRi Lot et des abords des cours d'eau ainsi que par une préservation de la ripisylve en EBC.
D4.11 Les collectivités ou leurs groupements prennent les mesures nécessaires dans les programmes d'aménagement des agglomérations pour limiter les risques de crues et leurs impacts sur les biens et les personnes, notamment en limitant l'imperméabilisation des sols, en maîtrisant l'écoulement des eaux pluviales, en conservant les capacités d'évacuation des émissaires naturels et en préservant ou en restaurant des zones d'expansion	Le règlement du PLU définit des prescriptions en matière de gestion des eaux pluviales sur le terrain des opérations : - Le PLU à l'article 4 des zones urbaines et à urbaniser indique que les eaux pluviales doivent être infiltrées sur l'emprise des opérations. Toutefois, si la nature des terrains ou la configuration de l'unité foncière ne le permet pas, l'évacuation des eaux pluviales peut être autorisée soit dans le réseau commun de l'opération d'ensemble dans laquelle la construction s'inscrit, soit dans un autre réseau d'assainissement prévu à cet effet, à condition que le rejet soit limité à

Dispositions du PGRI du bassin Adour-Garonne en lien avec les documents d'urbanisme	Compatibilité du PLU avec les dispositions du PGRI
	1l/s/ha et à et à 3l/s/ha pour les zones UX et 1AUX. - Un pourcentage minimal d'espaces verts est fixé à l'article 13 dans les zones U et AU (excepté en zone UA). Celui-ci est compris entre 15% (zones UE, 1AUE, UL, 1AUL, UX et 1AUX) et 65% (zone AUS2 et AUS3).
Objectif n° 5 : Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements	
D5.2 Favoriser la reconquête de zones naturelles d'expansion ou de zones inondables après les avoir répertoriées	Les abords des cours d'eau sont protégés en zone naturelle dans le PLU, tout comme la zone inondable délimitée dans le PPRi Lot.
D5.3 Promouvoir le ralentissement dynamique naturel dans les bassins versants (zones humides, haies, talus, couverts végétaux hivernaux, espaces boisés...) à l'échelle d'entités hydrographiques cohérentes permettant de faciliter l'infiltration et la rétention des eaux dans les sols en s'assurant de la non augmentation des risques en amont de ces aménagements	Des dispositions concernant les eaux pluviales sont intégrées dans le règlement aux articles 4 et 13.

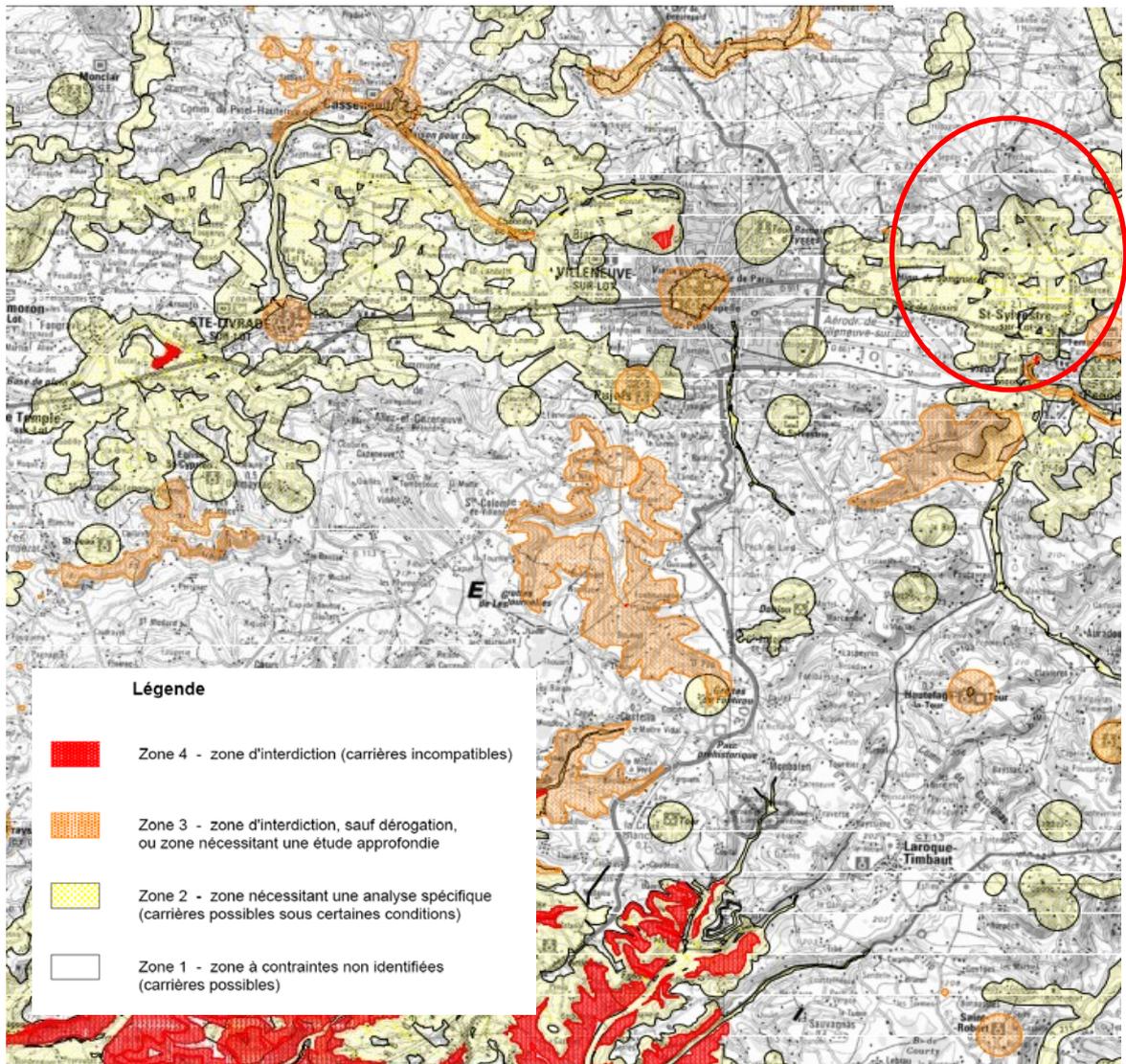
En conclusion, le PLU est compatible avec le PGRI du bassin Adour-Garonne.

3. Le Schéma Régional des Carrières

Le schéma régional des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région.

La Nouvelle-Aquitaine ne dispose pas à ce jour de schéma régional des carrières. Pour le moment, le département du Lot-et-Garonne est couvert par un Schéma Départemental des Carrières approuvé le 29 juin 2006. Il présente une carte de zonage de synthèse au 1/100 000^{ème} comportant quatre zonages :

- le premier où les projets d'exploitation de carrières sont possibles,
- le second où les carrières sont possibles sous certaines conditions,
- le troisième où les carrières sont interdites, sauf dérogation, ou nécessitent une étude approfondie,
- le quatrième où les carrières sont interdites.



Zonage de synthèse du schéma départemental des Carrières du Lot-et-Garonne

Il n'est pas prévu la création de zone d'exploitation de carrière au sein du PLU.

2. Les documents que le PLU doit prendre en compte

L'agenda 21 - Plan Climat Energie Territorial du Lot-et-Garonne (PCET)

L'agenda 21-PCET du département du Lot-et-Garonne a été finalisé en avril 2012. Il constitue l'outil-cadre de la politique territoriale de développement durable (DD) du Conseil général. Le PCET est directement intégré à l'Agenda 21 territorial. En matière de GES, l'A21-PCET du département vise à :

- réduire de 30 % par rapport à 2005 et d'ici 2020 les émissions de GES du secteur du bâtiment ;
- porter à 23 % d'ici 2020 la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale du territoire ;
- réduire de 15 % par rapport à 2005 et d'ici 2020 les émissions de GES liées aux transports ;
- réduire de 20 % par rapport à 2005 et d'ici 2020 les émissions de GES du secteur agricole ;
- réduire de 20% par rapport à 2005 et d'ici 2020 teqCO2 par habitant et par an.

Des actions sont déclinées pour parvenir à atteindre ces objectifs, notamment de promouvoir une mobilité durable, soutenir et promouvoir une agriculture de proximité, de qualité et respectueuse de l'environnement et du climat, améliorer la gestion de l'eau et des milieux naturels.

Le PLU se fixe des objectifs similaires figurant dans son PADD. Celui-ci inscrit notamment plusieurs orientations visant à « *économiser et valoriser les ressources énergétiques* » en :

- intégrant les paramètres physiques (ensoleillement, vents...) dans les choix d'organisation des opérations d'aménagement d'ensemble,
- encourageant l'utilisation des matériaux et principes constructifs de qualité environnementale et/ou d'efficacité énergétique (bois, isolation extérieure, végétalisation des toitures...),
- limitant les déperditions et les consommations énergétiques dans l'habitat en facilitant les formes urbaines économes en énergie et un habitat plus compacte réduisant le développement des surfaces en contact avec l'extérieur et minimisant les déperditions de chaleur,
- améliorant la qualité énergétique du parc de bâtiments et de logements existant souvent ancien et source de déperditions énergétiques importantes,
- encourageant le développement des énergies renouvelables (biomasse, photovoltaïque, thermique solaire...).

En matière de déplacements, le PLU souhaite améliorer l'organisation des différentes formes de déplacements notamment les transports en commun et favoriser l'éco-mobilité :

- prescrire des densités d'urbanisation plus favorables au développement des transports collectifs dans les lieux de centralités,
- prévoir les emprises nécessaires pour l'aménagement des arrêts bus,
- prévoir des capacités de stationnements et les parcs relais mutualisables correspondants aux besoins du secteur de centralité.
- rendre praticable et franchissable la RD 911 en toute sécurité pour les piétons et cycles dans les limites de l'agglomération routière,
- renforcer la continuité, la commodité et la sécurité de déplacements doux (piéton et cycle) au sein de l'espace de centralité,
- poursuivre un maillage de circulation douce (piéton et cycle) le long du Lot, vers le centre-ville et vers les principaux sites d'établissements scolaires et d'équipements de sports et loisirs le long de la RD 911,
- assurer des perméabilités et des continuités de liaisons douces entre les quartiers et dans les opérations nouvelles.

Ces objectifs sont traduits dans les outils règlementaires du PLU (zonage, règlement, OAP), décrits dans la partie « Incidences et mesures sur la maîtrise de l'énergie et les nuisances » de l'évaluation environnementale.

CHAPITRE IV : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET LES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION

1. Le milieu physique

1. Le climat

Les données recueillies à la station d'Agen (30 kms au sud-ouest) permettent de caractériser le climat de Saint-Sylvestre-sur-Lot.

Le climat local est de type océanique dégradé, avec des hivers doux et des étés relativement chauds et souvent orageux.

La température moyenne annuelle est de 13,1 °C, avec une température moyenne mensuelle minimale de 5,5°C en janvier. La température moyenne la plus élevée est notée en Juillet (21°C).

Les précipitations sont assez peu abondantes, avec 725 mm par an, sur la période 1958 – 2008, mais bien réparties tout au long de l'année. Le maximum se situe au printemps, d'avril à juin, et en hiver, de novembre à janvier, et le minimum de juillet à août mais il n'existe pas de période de sécheresse estivale marquée. Les orages sont des phénomènes réguliers (30 jours par an en moyenne) dont les précipitations sont abondantes et ponctuelles. Les épisodes neigeux sont peu nombreux (4,8 jours par an). En revanche, à l'automne et en hiver, le brouillard est fréquent (70,6 jours par an).

La durée moyenne d'ensoleillement est supérieure à la moyenne nationale : 1984 h/an.

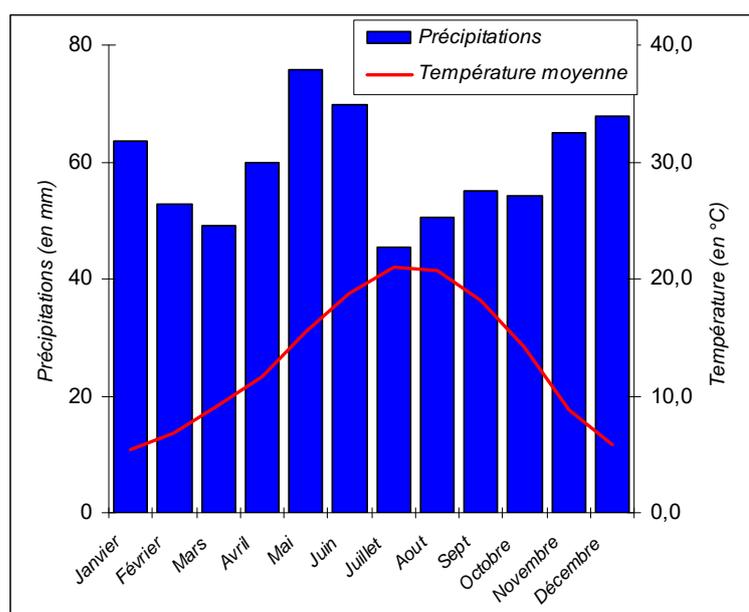


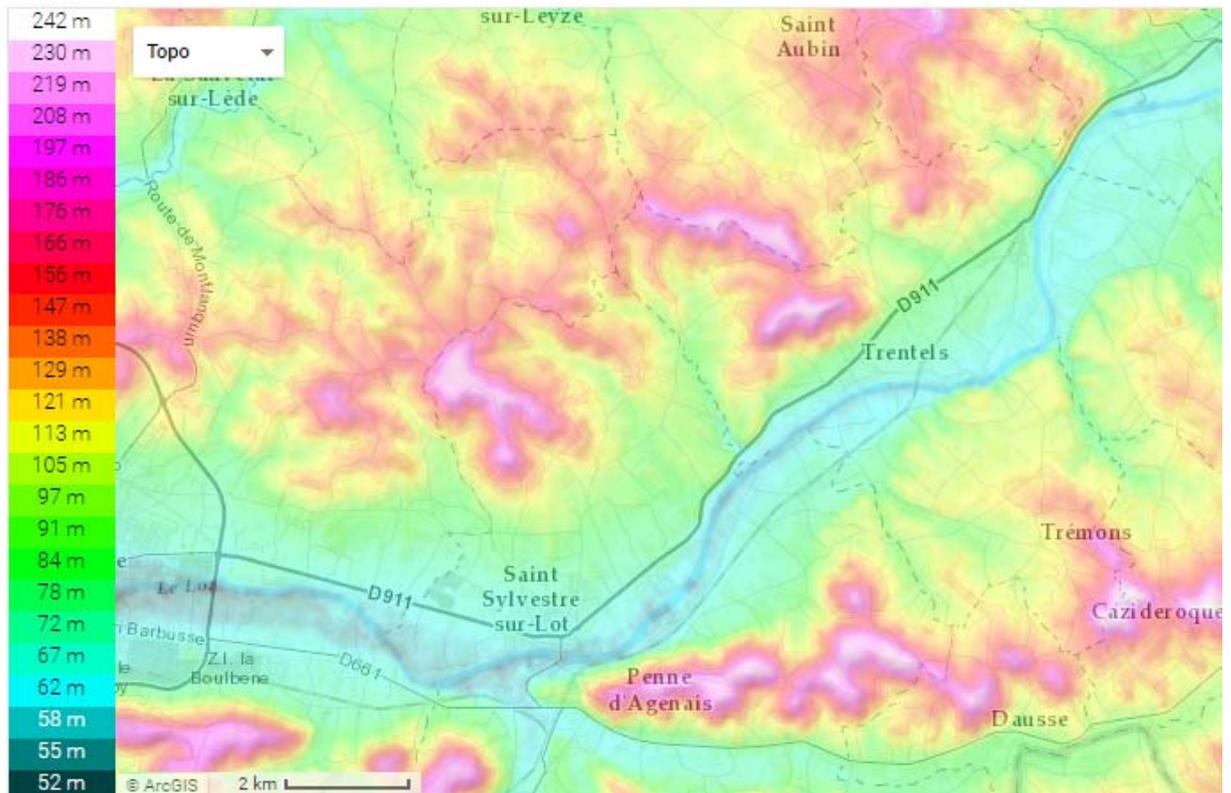
Diagramme ombrothermique d'Agen (période 1958-2008)

D'après la rose des vents établie pour la station météorologique d'Agen, le secteur est sous l'influence prédominante des vents d'Ouest, tempérés et humides. Il subit parfois l'influence méditerranéenne secondaire, qui se caractérise par les vents d'autan, secs et chauds, et soufflant de secteur Est – Sud-Est.

2. Le relief

La topographie est marquée par la vallée du Lot, axe structurant du territoire, orientée est-ouest, et large d'environ 3 km. Le relief y est plat et l'altitude varie entre 50 et 60 mètres.

Au nord de la vallée du Lot, prennent place les coteaux représentés notamment sur la commune par la Montagne de Cadrès où l'altitude atteint les 219 mètres.



Carte topographique (Source : topographic-map.com)

3. La nature du sol et du sous-sol

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot comprend deux principales formations géologiques : les formations du quaternaire et superficielles présentes dans la vallée du Lot et les formations tertiaires sur les coteaux.

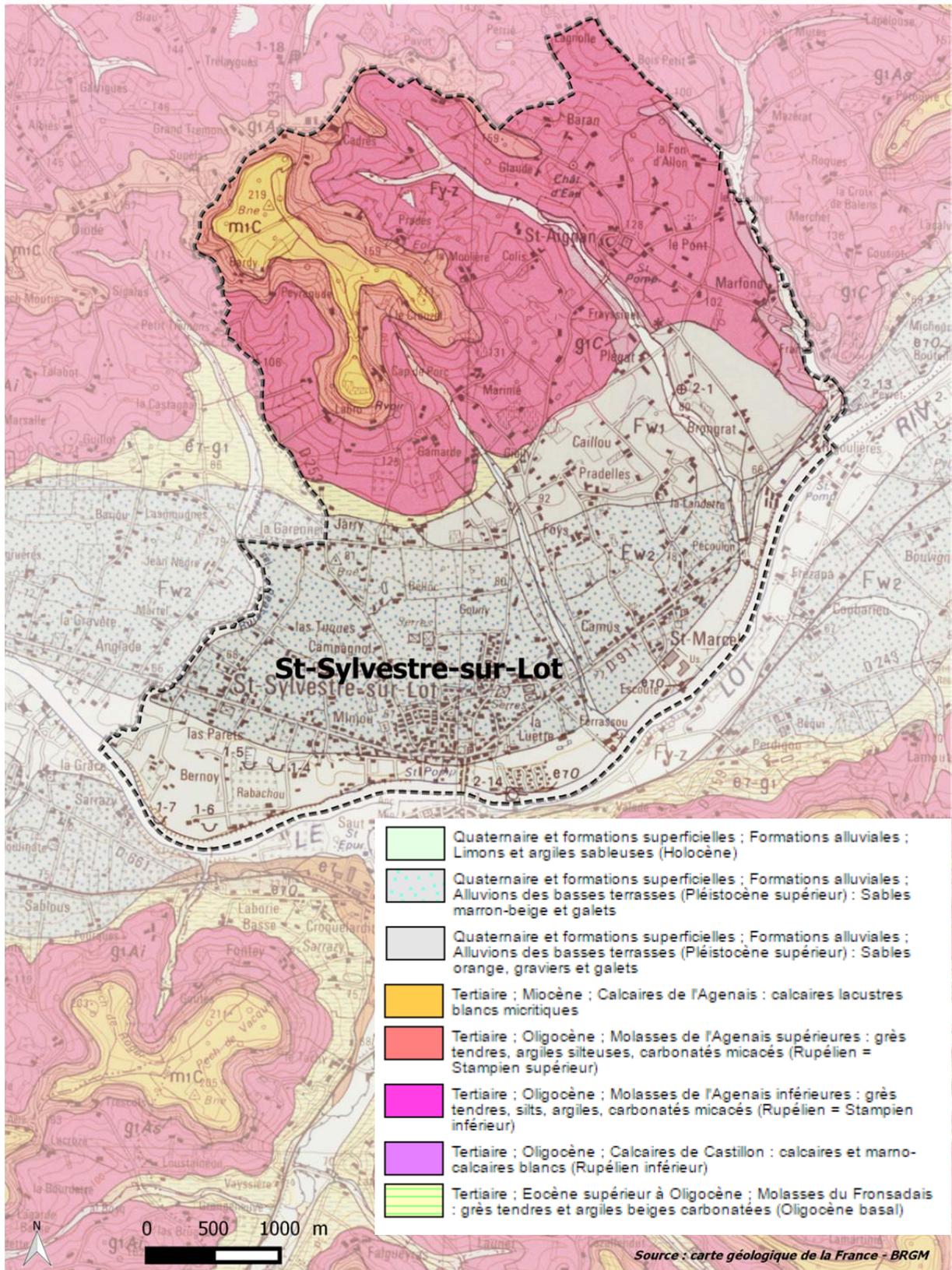
- **Les formations du quaternaire et superficielles :**

Elles se composent d'alluvions déposés par les cours d'eau au Quaternaire, à base de sables, galets, et graviers. Les sols appartiennent à la famille des sols bruns faiblement lessivés. Généralement bien drainés, ils constituent les terrains les plus fertiles.

- **Les formations tertiaires :**

Au nord, les coteaux molassiques sont constitués de grès carbonatés, d'argiles, et de calcaires. Les sols sont de type brunifiés calciques, à texture argilo-limoneuse ou argilo-sableuse.

GEOLOGIE



2. Le milieu naturel et la biodiversité

1. Les inventaires patrimoniaux et les espaces protégés

La commune comprend un espace naturel reconnu pour sa qualité écologique remarquable au sein de son territoire, qui fait l'objet d'inventaires scientifiques. Il s'agit d'une ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique) de type II : « Pechs De Rouet, Trentels, Cadres Et Moutie ».

- **Les ZNIEFF**

Les ZNIEFF sont des zones dont l'intérêt biologique repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence de plantes ou d'animaux rares et menacés.

Bien que n'ayant pas de portée réglementaire directe, les ZNIEFF ont le caractère d'un inventaire scientifique et constituent un élément d'expertise à prendre en compte dans le PLU. Elles abritent obligatoirement une ou des espèces dites « déterminantes » définies parmi les plus remarquables et les plus menacées du territoire régional, dont la présence justifie l'intérêt écologique de la zone.

Les ZNIEFF de type II correspondent à des grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, ou offrant des potentialités biologiques importantes.

La ZNIEFF présente sur la commune est décrite dans le tableau ci-dessous et figure sur la carte « Périmètres d'inventaire et de protection des milieux naturels ».

Nom de la ZNIEFF	Superficie	Principales caractéristiques
Pechs De Rouet, Trentels, Cadres Et Moutie (n° 720030010)	358 ha	Ensemble de pechs, relativement peu artificialisés, se distinguant du territoire environnant très agricole par un contenu patrimonial et notamment floristique, plus riche. Ces pechs correspondent à des buttes calcaires (calcaire de l'Agenais) offrant de larges plateaux et des pentes fortes dont certaines orientées du sud-ouest au sud-est connaissent des conditions thermophiles très marquées sur des sols très peu épais. Ces conditions développent une flore méridionale parfois sub-méditerranéenne relativement peu commune en Aquitaine.

ZNIEFF présente sur la commune

- **Les sites Natura 2000 proches de Saint-Sylvestre-sur-Lot**

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot n'est pas concernée directement par un site Natura 2000. Cependant son territoire se trouve proche de deux sites Natura 2000 désignés au titre de la Directive « Habitats », appelés aussi Sites d'intérêt Communautaire (SIC), dans un rayon de 10 km :

Nom du SIC	Superficie	Distance de la commune	Principales caractéristiques
Coteaux du Boudouyssou et plateau de Lascrozes (n° FR7200733)	1 178 ha	Environ 1 km	Variété d'habitats sur substrat calcaire bien conservés particulièrement élevée pour la région. DOCOB validé.
Le Boudouyssou (n° FR7200737)	236 ha	Environ 100 m	Cours d'eau en système marno-calcaire. DOCOB validé.

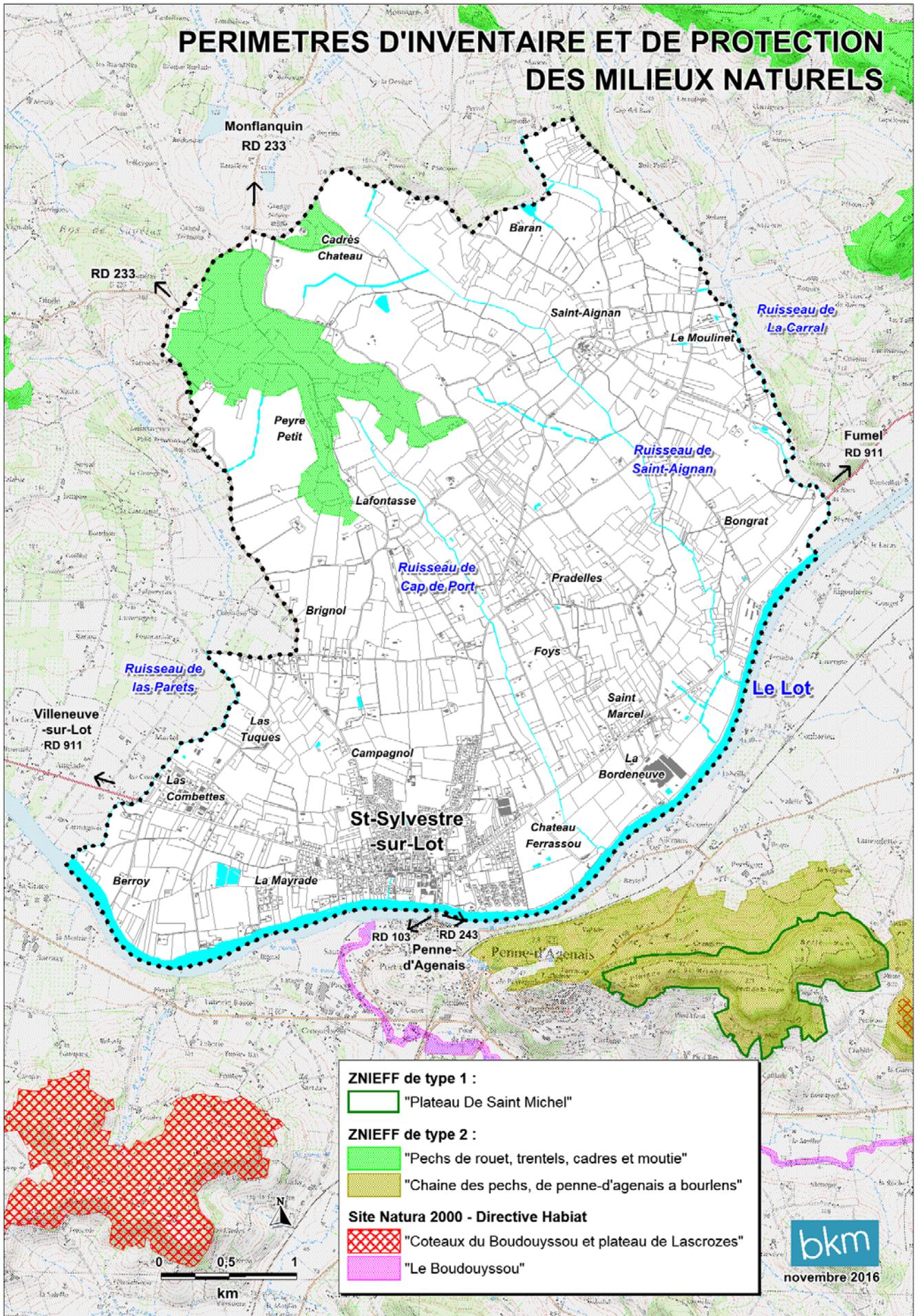
Sites Natura 2000 proches de la commune

Le réseau Natura 2000 est destiné à assurer un tissu cohérent d'espaces protégés visant à maintenir la biodiversité des habitats naturels et des espèces sauvages sur le territoire européen. Il doit aussi contribuer à la mise en œuvre d'un développement durable conciliant les exigences écologiques des habitats et des espèces, avec les exigences économiques, sociales, et culturelles locales.

Un document de gestion, appelé Document d'Objectifs (DOCOB), est prévu pour chacun des sites. Il contient un diagnostic écologique et socio-économique du site, et propose des actions concrètes de gestion pour maintenir la biodiversité de la zone.

Le site « le Boudouyssou » concerne des milieux humides et aquatiques se trouvant directement en lien avec la commune via le Lot.

PERIMETRES D'INVENTAIRE ET DE PROTECTION DES MILIEUX NATURELS



ZNIEFF de type 1 :

- "Plateau De Saint Michel"

ZNIEFF de type 2 :

- "Pechs de rouet, trentels, cadres et moutie"
- "Chaine des pechs, de penne-d'agenais a bourlens"

Site Natura 2000 - Directive Habiati

- "Coteaux du Boudouyssou et plateau de Lascrozes"
- "Le Boudouyssou"

bkm
novembre 2016

2. Les dispositions des documents de planification concernant les espaces naturels

2.1. Le SDAGE Adour-Garonne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne 2016-2021 a été approuvé par le Préfet coordinateur de bassin le 1er décembre 2015. Le SDAGE est un document d'orientation stratégique pour une gestion harmonieuse des ressources en eau qui concerne l'ensemble des milieux aquatiques du bassin : fleuves et rivières, lacs, canaux, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines libres ou captives, et zones humides.

Concernant les milieux aquatiques, il fixe comme objectifs de :

- Réduire l'impact des aménagements hydrauliques,
- Gérer, entretenir, et restaurer les cours d'eau et le littoral,
- Préserver et restaurer la continuité écologique,
- Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau,
- Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation.

Il définit également des milieux à forts enjeux environnementaux. Généralement conservés en bon état écologique, ces milieux constituent des éléments du territoire stratégiques pour la gestion de l'eau et la préservation de la biodiversité. Ils contribuent au bon état écologique des masses d'eau.

Les axes à grands migrateurs amphihalins (disposition D31) : ils constituent le potentiel de développement des espèces migratrices. **Sur le territoire de la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, aucun cours d'eau n'est un axe à grand migrateur.**

Les cours d'eau en très bon état écologique (disposition D26) : Il s'agit des cours d'eau en très bon état écologique (peu ou pas perturbé ou abritant des espèces remarquables), nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant. **Aucun cours d'eau du territoire de la commune n'est concerné.**

Les cours d'eau réservoirs biologiques (disposition D26), également nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant, les réservoirs biologiques comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitats d'espèces aquatiques et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant. **Sur la commune, aucun cours d'eau n'est considéré comme un réservoir biologique.**

Les zones humides (dispositions D38 à D43) : Une cartographie des « zones à dominante humide » du SDAGE Adour Garonne est aujourd'hui disponible. Il s'agit d'une cartographie indicative de la présence possible de zones humides en vue de prioriser la réalisation d'inventaires plus fins. **La vallée du Lot, présente sur la commune, constitue une zone à dominante humide.**

Les espèces remarquables menacées et leurs habitats (dispositions D44 et D45) : Il s'agit d'espèces remarquables du fait de leur rareté, de leur caractère endémique ou menacé ou quasi-menacé de disparition. Le SDAGE indique que les habitats de ces espèces doivent être préservés. **Aucune de ces espèces n'est citée au sein des inventaires scientifiques réalisés sur la commune.**

2.2. Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot n'est concernée par aucun SAGE.

2.3. Le schéma régional de cohérence écologique

- **Contexte règlementaire**

Engagement n°73, la trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement pour enrayer le déclin de la biodiversité. Codifiée aux articles L.373-1 et suivants du Code de l'environnement, la législation Grenelle a défini les objectifs des trames vertes et bleues et les outils mis en œuvre en œuvre pour leur définition et leur préservation :

- Les Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques,
- Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) qui définit un réseau de « trame verte et bleue » bâtie selon les recommandations nationales.

Les documents de planification des collectivités doivent prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Écologique.

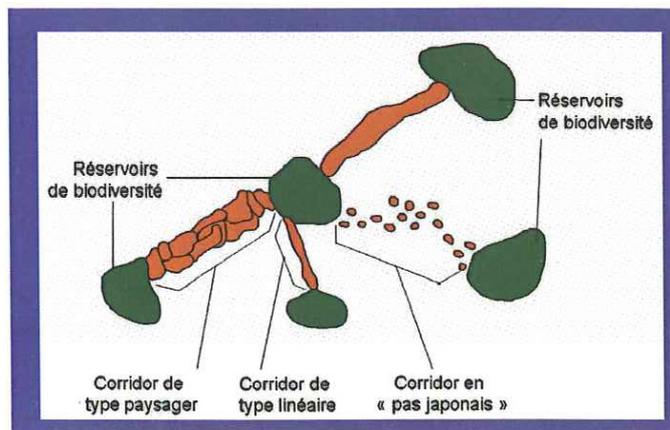
- **Définition de la Trame verte et bleue**

La Trame Verte et Bleue d'un territoire est formé par l'ensemble des espaces naturels ou peu anthropisés qui constituent les habitats des espèces et permettent la connexion des populations animales et végétales, y compris les espèces ordinaires. Cette notion peut s'appliquer à toutes les échelles, de la commune jusqu'au territoire national.

La protection, voire la reconstitution de ce réseau a pour intérêt de contribuer à enrayer la perte de biodiversité **en renforçant la préservation et la restauration des continuités biologiques** entre les milieux naturels. Sa prise en compte dans les documents d'urbanisme permet de répondre à leurs obligations de maintien des grands équilibres du territoire et de protection des espaces naturels et agricoles.

Le réseau écologique regroupe :

- **les réservoirs de biodiversité**, ou « cœurs de biodiversité » : il s'agit des espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée ; ils comprennent les milieux naturels couverts par des inventaires du patrimoine ou des protections, et aussi des espaces peu anthropisés et peu fragmentés, offrant de larges potentialités d'accueil pour les espèces animales et végétales.
- **les corridors écologiques** : ce sont les voies de déplacement des espèces, plus ou moins larges, continues ou non, qui relient les réservoirs de biodiversité entre eux et permettent les migrations et dispersions de la flore et de la faune. On les classe généralement en trois types principaux (voir figure ci-après) :
 - les structures linéaires : haies, chemins, cours d'eau et leurs rives...,
 - les structures en « pas japonais » : ponctuation d'éléments relais ou d'îlots refuges : mares, bosquets...,
 - la matrice paysagère : élément dominant d'un paysage homogène.



Représentation schématique des composantes de la Trame Verte et Bleue

- **Le SRCE Aquitaine**

Le SRCE Aquitaine, issu d'un travail technique et scientifique et d'une co-construction réalisée en association avec de nombreux acteurs régionaux, a été approuvé le 24 décembre 2015 mais **annulé le 13 juin 2017**.

Le SRCE comporte au sein de son volet C un atlas cartographique présentant les composantes de la trame verte et bleue et localisant les objectifs assignés aux réservoirs de biodiversité et aux corridors écologiques. Les cartographies sont réalisées à l'échelle du 1/100.000ième et ne doivent pas être transposées à des échelles plus grandes.

Les cartes des composantes de la Trame Verte Bleue Aquitaine mettent en évidence, sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot :

- Un corridor des milieux humides représenté par le Lot ;
- Deux corridors des boisements de feuillus et forêts mixtes, le premier constitué par le secteur de coteaux au nord de la commune et le second à proximité du Lot et du bourg.

Un objectif de préservation a été assigné à ces corridors.

Concernant les éléments fragmentants, ils sont liés essentiellement aux zones urbanisées et à la D911.

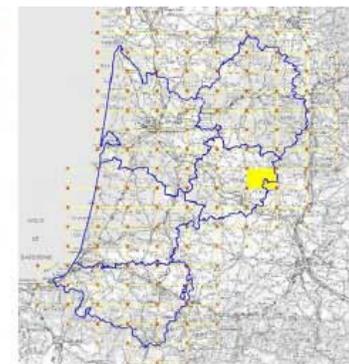
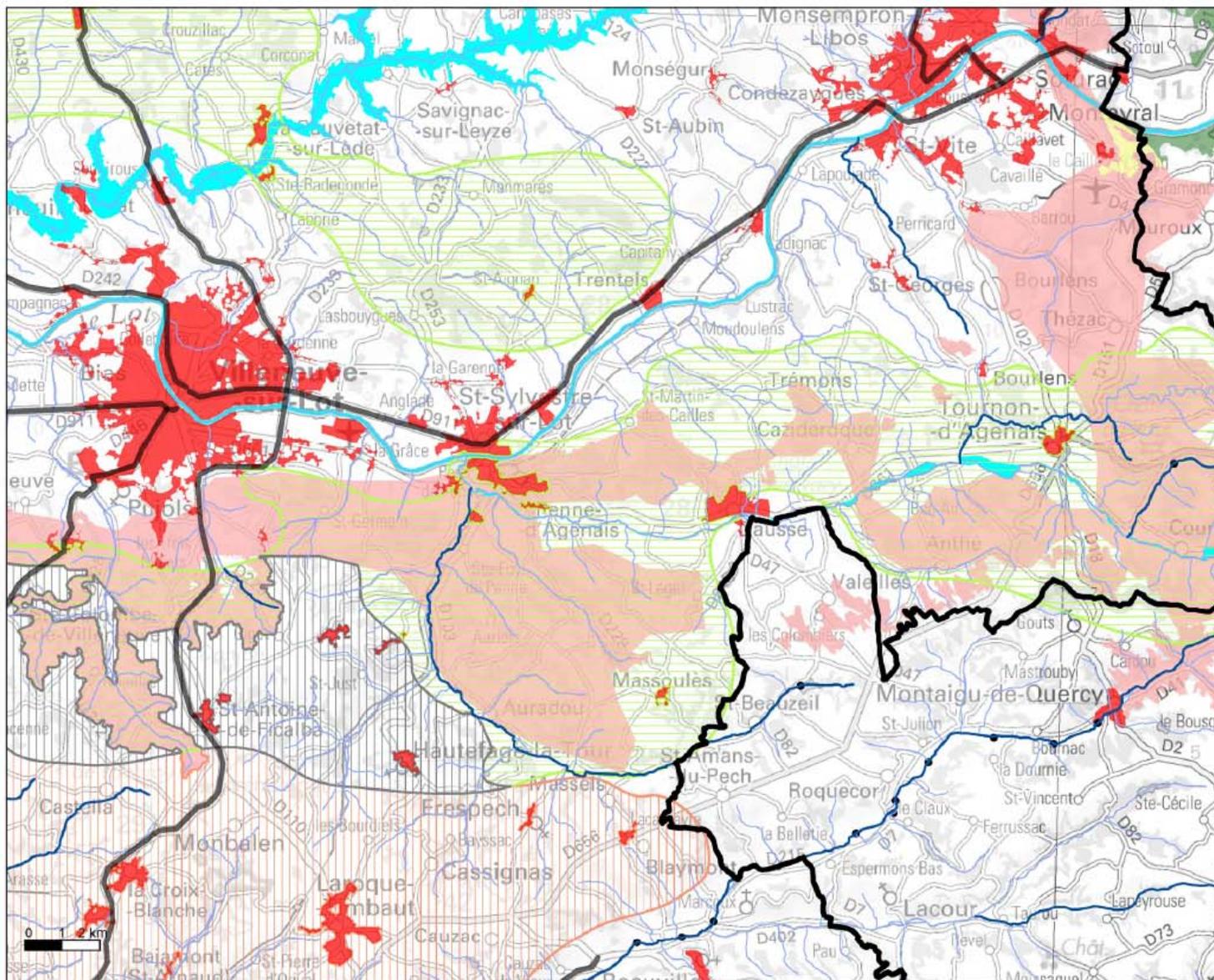
Le volet « Plan d'action stratégique » du SRCE décline les enjeux et les orientations de façon territorialisée, par grande région naturelle. La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot appartient à l'entité « Coteaux et plateaux agricoles à dominante calcaire au nord de la Garonne ».

L'objectif y est de « conserver ou restaurer les éléments fixes du paysage ». Cet objectif se décline en trois actions :

Préserver les éléments structurants (haies, bosquets, bordures enherbées, arbres isolés ou en cultures) existants et les restaurer dans les territoires très dégradés ;

Préserver le réseau de petits massifs boisés de feuillus et les zones de pelouses sèches sur pechs et tertres ;

Sensibiliser tous les acteurs (élus, propriétaires, gestionnaires, et agriculteurs...) à intégrer des actions en faveur des éléments fixes du paysage.



TRAME VERTE ET BLEUE REGIONALE

Réservoirs de biodiversité dont obligatoires

- Multi sous-trames
- Boisements de feuillus et forêts mixtes
- Boisements de conifères et milieux associés
- Systèmes bocagers
- Milieux humides
- Pelouses sèches
- Landes — Landes à caractère temporaire (tempête Klaus)
- Pelouses et prairies de piémont et d'altitude
- Plaines agricoles à enjeu de biodiversité
- Milieux côtiers : dunaires et rocheux
- Milieux rocheux d'altitude
- Enjeu spécifique chiroptères

Corridors

- Multi sous-trames
- Boisements de feuillus et forêts mixtes
- Boisements de conifères et milieux associés
- Systèmes bocagers
- Milieux humides
- Pelouses sèches
- Landes

Cours d'eau

- Cours d'eau de la Trame Bleue

ELEMENTS FRAGMENTANTS

Infrastructures linéaires de transport

- Autoroutes ou type "autoroutier"
- Liaisons principales et Liaisons régionales >5000V
- Ligne à Grande Vitesse (LGV)
- Voies ferrées électrifiées

Obstacles sur les cours d'eau de la Trame bleue

-

AUTRES ELEMENTS

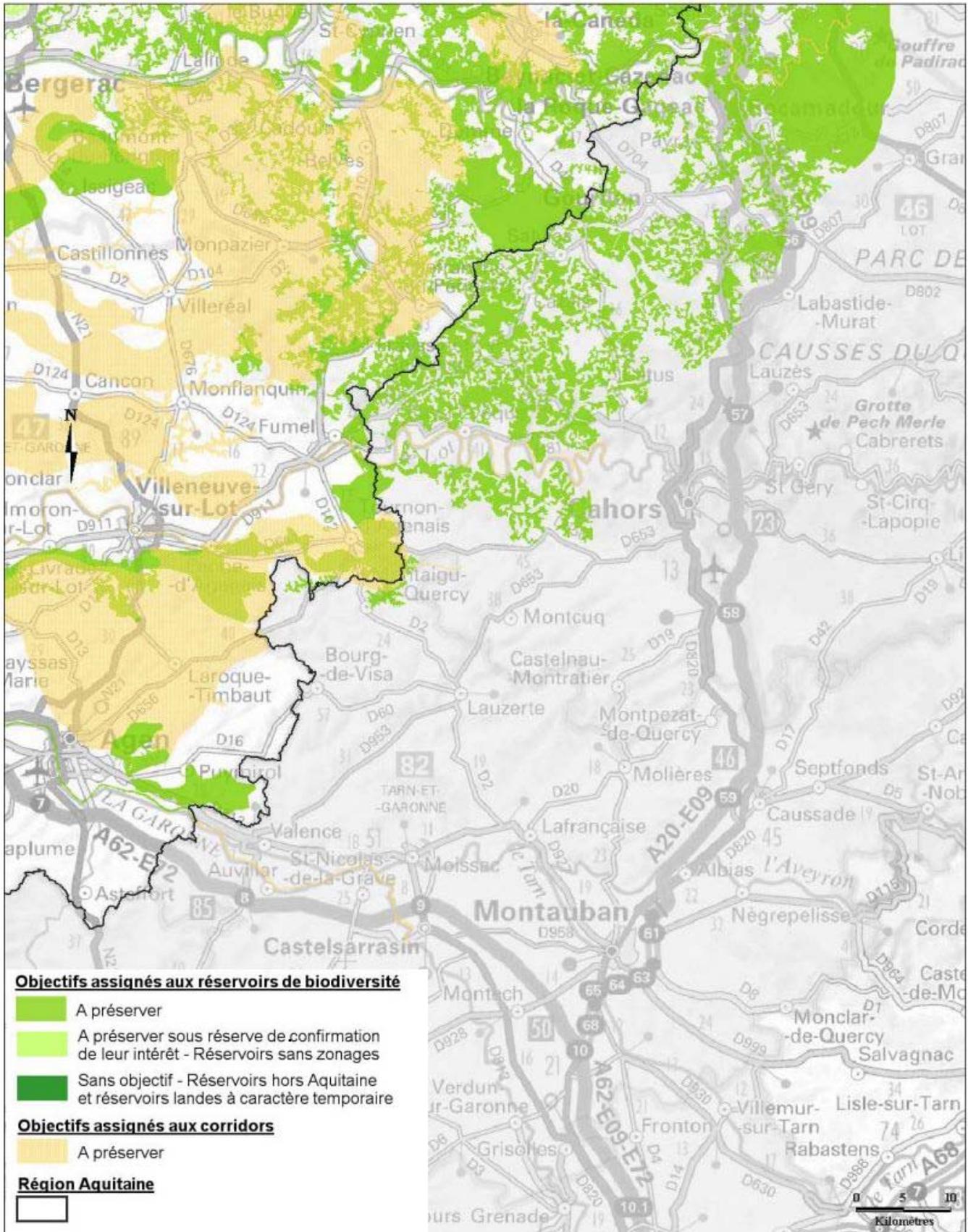
- Zones urbanisées > 5 ha
- Autres cours d'eau (hors Trame bleue)
- Limites de la région
- Limites des départements

Attention : la cartographie est exploitable au 1/100 000 et ne doit pas faire l'objet de zoom pour son utilisation ou son interprétation. La lecture de cette cartographie doit s'accompagner de la lecture des autres volets du SRCE notamment les volets b) et c).

Fonds cartographique : IGN - SCAN2500 - EDCart®
 Données : DREAL Aquitaine (2013) - Etude TERA (2011)



Objectifs assignés aux corridors écologiques de la Trame verte et bleue d'Aquitaine Carte n°6/8 - SRCE Aquitaine



Source :
Fond cartographique : BIGN - SCAN 10006 - BD Cartho
Donnée : DREAL Aquitaine (2010)

Réalisé par DREAL Aquitaine / SPREB/ASV

3. Les espaces naturels présents sur la commune

Les espaces naturels présents sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot peuvent être répartis en quatre grands types :

- Les milieux forestiers,
- Les milieux thermophiles secs,
- Les milieux agricoles extensifs,
- Les milieux aquatiques.

3.1. Les milieux forestiers

Les boisements sont surtout présents sur les secteurs de coteaux au nord de la vallée du Lot, là où le relief plus escarpé et le sol trop peu épais rendent difficile la mise en valeur agricole. Ils sont en revanche moins présents dans la vallée de la Lot, hormis quelques peupleraies et quelques boisements résiduels.

Les boisements présents sur les coteaux sont relativement grands et compacts (plus d'une dizaine d'ha). Certains s'étirent en lanières en bordure des cours d'eau (Ruisseau de Saint-Aignan et de La Carral) ou en bordure de route (RD 911 près de Bongrat).

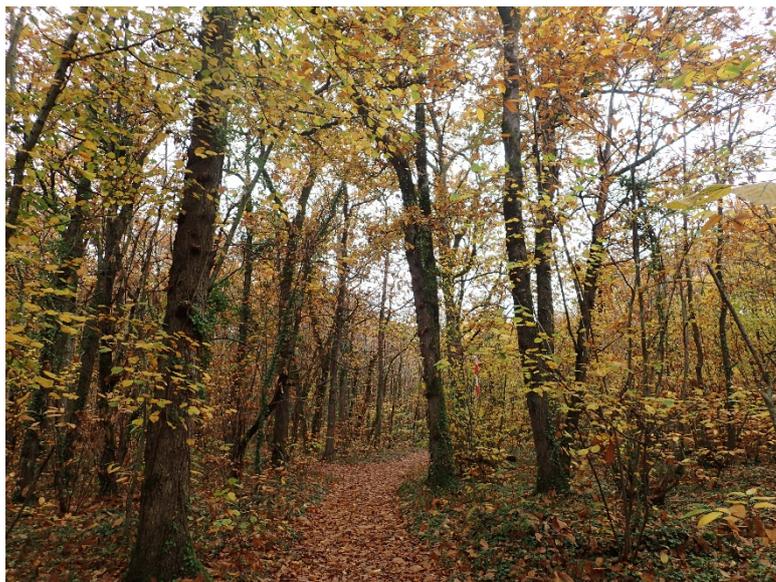
Les boisements appartiennent principalement à la série du Chêne pubescent (*Quercus pubescens*). En sous-strate ces boisements présentent une diversité spécifique assez élevée : Fragon faux houx (*Ruscus aculeatus*), Châtaignier (*Castanea sativa*), Sureau noir (*Sambucus nigra*), Orme champêtre (*Ulmus minor*), Erable champêtre (*Acer campestre*), Noisetier (*Corylus avellana*), Alisier (*Sorbus torminalis*)...

Les zones de fortes pentes orientées du sud-ouest au sud-est sur sol calcaire connaissent des conditions thermophiles très marquées où se développe une flore méridionale parfois sub-méditerranéenne relativement peu commune en Aquitaine. Ainsi, les chênes sont accompagnés de nombreuses espèces végétales à affinité méditerranéenne, comprenant entre autres l'Erable de Montpellier (*Acer monspessulanum*), la Corroyère à feuilles de myrte (*Coriaria myrtifolia*), le Cerisier de Sainte-Lucie (*Prunus malaheb*)...

Ces espaces du réseau forestier présentent des fonctions importantes sur le territoire :

- il s'agit des principaux réservoirs de biodiversité pour les espèces sylvoicoles : petits et grands mammifères terrestres, chiroptères (zones de chasse, gîtes hivernaux pour certaines espèces), oiseaux forestiers (rapaces, pics, passereaux arboricoles...), nombreux insectes...
- situés sur les pentes, les boisements et les haies ont une fonction de protection des sols, et de régulation du régime hydrologique des cours d'eau en retenant une partie des eaux de ruissellement ;
- ils présentent aussi une fonction dite de « filtre biologique » en retenant une partie des nutriments épanchés sur le parcellaire agricole, avant leur rejet dans le réseau hydrographique.

Les boisements étendus et peu fragmentés constituent les situations les plus favorables pour la biodiversité.



Boisement de feuillus présents sur les coteaux

Dans la plaine alluviale du Lot, le réseau forestier occupe de plus petites superficies et est moins représenté à l'exception des berges de la rivière et de quelques boisements résiduels. On trouve :

- des peupleraies principalement en bordure de plans d'eau et cours d'eau, plantées dans un objectif de production, des plantations de Chêne rouge d'Amérique (*Quercus rubra*) notamment près du lieu-dit « Labéloune », des boisements à Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) près du lieu-dit « la Gravète » par exemple. Il s'agit de boisements mono-spécifiques au sous-bois souvent entretenu et dont la diversité biologique est faible ;
- des bosquets de chênes moins étendus et disséminés au sein des espaces agricoles. Leur petite taille et l'isolement de certains sont des facteurs limitant leur intérêt pour la biodiversité. Il s'agit toutefois des seuls espaces naturels présents dans des secteurs très artificialisés, et qui peuvent accueillir des espèces communes ;
- un boisement à Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) présent près du lieu-dit « la Vignasse » bordé par un fossé et une mare. Il constitue un milieu d'intérêt en tant que zone humide.

Par endroits les taillis de chênes sont entrecoupés de plantations de pin sylvestre, pin noir, pin laricio, introduites sur d'anciennes parcelles cultivées ; des individus isolés se disséminent également au sein de la chênaie, formant alors un **boisement mixte feuillus-résineux**.

Sur les coteaux et au sein de la plaine, quelques **haies** subsistent au sein du territoire agricole malgré les restructurations du parcellaire ou les extensions de l'urbanisation. Majoritairement composées de chênes, elles assurent, comme les boisements, de nombreuses fonctions dans le territoire :

- climatique : fonction brise-vent, lutte contre l'érosion éolienne des sols,
- hydrologique : frein au ruissellement des eaux sur les pentes, lutte contre l'érosion pluviale de sols,
- écologique : rôle de corridor écologique, facilitant les déplacements des espèces entre les principaux réservoirs de biodiversité,
- cynégétique : habitat pour la faune gibier,
- paysager : rôle structurant dans le paysage agricole.

Leur intérêt est toutefois variable en fonction notamment de leur largeur, leur stratification, et leur continuité. En effet, les haies isolées au sein du parcellaire agricole présentent un intérêt moindre que les réseaux continus et bien connectés aux boisements.

3.2. Les milieux thermophiles secs

Le réseau thermophile sec regroupe les formations de pelouses sèches, landes, et broussailles, que l'on rencontre sur les coteaux bien exposés sur substrat calcaire.

Ces milieux occupent surtout les pentes des coteaux calcaires qui affleurent lorsque deux conditions sont réunies :

- pente forte au sol aride et peu profond (si la pente est moins élevée, le sol peut être cultivé),
- exposition préférentielle au sud ou à l'est.

Sur la commune, ces milieux se retrouvent principalement sur le Pech de Cadrès qui fait l'objet d'un classement en ZNIEFF.

Ces milieux revêtent un fort intérêt écologique de par les différents habitats qui s'y succèdent. On y trouve en effet une grande diversité floristique et une grande richesse en orchidées. Cette flore s'accompagne de nombreux insectes inféodés à ces habitats.

Les pratiques agricoles traditionnelles extensives (fauche, pâturage) ont longtemps permis à ces milieux de garder une végétation ouverte caractéristique. L'évolution principale qui affecte ces milieux est leur colonisation progressive par les ligneux qui conduit à terme à leur disparition et leur remplacement par une chênaie pubescente, même si, sur ces sols pauvres et arides, l'évolution est lente.

Cette dynamique engendre un appauvrissement de la biodiversité dans la mesure où une part importante des espèces végétales et animales d'intérêt patrimonial est strictement inféodée aux milieux ouverts. Une surface notable de pelouses sèches a ainsi disparu au cours des dernières décennies. Les pelouses présentes sur la commune sont quasiment toutes colonisées par des arbustes et peu bénéficient encore de pratiques agricoles. Elles subsistent de façon relictuelle en bordure de certaines formations forestières. Leur pérennité peut donc être menacée, à plus ou moins court terme, en l'absence d'intervention humaine.



Schéma de principe sur l'évolution des pelouses sèches

Dynamique de la végétation d'une pelouse sèche

La flore :

Les pelouses sèches sont dominées par des graminées pérennes comme le Brome érigé (*Bromus erectus*) et le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*). C'est au sein des pelouses que l'on trouve le plus grand nombre d'espèces et c'est parmi elles que se trouvent les espèces patrimoniales. Les plantes de la famille des Orchidacées sont particulièrement bien représentées comme la Céphalanthère à feuilles longues (*Cephalanthera longifolia*), l'Orchis mouche (*Gymnadenia conopsea*), le Sérapias à labelle allongé (*Serapias vomeracea*).

La faune :

Plusieurs espèces à fort enjeu sont également inféodées à ces milieux calcicoles secs, notamment :

Les insectes :

- Le Damier de la Succise (*Eurodryas aurinia*) : papillon fréquentant les pelouses sèches calcicoles et les près maigres, dont la plante hôte est la Succise des prés ; ce papillon est en forte régression en Europe du fait de la raréfaction des milieux ouverts.
- L'Azuré du Serpolet (*Phengaris arion*), dont les plantes hôtes sont le Serpolet et l'Origan.

Les oiseaux :

- L'Alouette lulu (*Lullula arborea*) : passereau en régression dans le Sud-Ouest fréquentant les milieux ouverts, principalement composés de pelouses et landes à genévriers.
- Le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) : rapace chassant à faible hauteur les passereaux et rongeurs dans les milieux ouverts (pelouses et landes).
- La Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) : passereau recherchant les milieux ouverts parsemés de buissons épineux où il peut empaler ses proies (insectes, petits rongeurs).



Pelouse sèche résiduelle en bordure de chênaie

3.3. Les milieux agricoles extensifs

Le réseau agricole extensif correspond aux milieux agricoles gérés encore de manière peu intensive : parcelles de prairies résiduelles et friches disséminées dans les zones d'agriculture intensive, vignes et vergers gérés extensivement, bandes enherbées le long des cours d'eau, bords de routes,...

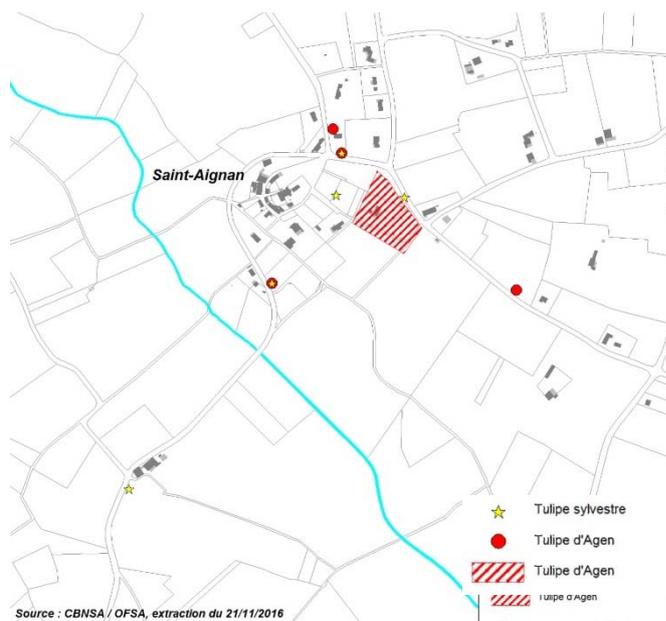
Ces espaces, lorsqu'ils sont riches en fleurs, attirent quantité d'insectes (lépidoptères notamment), reptiles, oiseaux des milieux ouverts, et ils sont un des territoires de chasse privilégiés des chiroptères.

Lorsqu'ils forment des espaces linéaires continus au sein d'espaces artificialisés (grandes cultures, urbanisation), ils jouent la fonction de corridors écologiques, permettant les déplacements des espèces animales.

Ces milieux sont cependant très diffus sur le territoire communal et donc difficilement cartographiables (beaucoup sont rassemblés au sein de la catégorie « milieux ouverts » au sein de la carte « milieux naturels »).

Ces différents milieux sont occupés par une végétation à dominante herbacée, qui, si elle est peu entretenue, permet le développement d'une flore assez diversifiée. Parmi celle-ci, on trouve notamment les Tulipes sauvages, espèces protégées : Tulipe d'Agen (*Tulipa agenensis*), Tulipe sylvestre (*Tulipa sylvestris*), plusieurs espèces de Narcisse...

Plusieurs stations floristiques de ces deux tulipes sauvages sont présentes au sein de la commune au lieu-dit « Saint-Aignan » (source : Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique).



Toutefois, la majorité des prairies, vignes, et vergers est aujourd'hui gérée de manière assez intensive du fait des évolutions des pratiques culturales : labours et réensemencement des prairies, fertilisation organique et minérale des sols, traitements phytosanitaires. D'une manière générale, ces pratiques vont de pair avec une diminution de l'intérêt de ces milieux pour la biodiversité.



Prairie pâturée par les moutons

3.4. Les milieux aquatiques

Le réseau aquatique regroupe l'ensemble des cours d'eau et plans d'eau, qui constituent le réseau hydrographique du territoire. Sur le territoire, les milieux aquatiques sont quelques peu fragilisés par les activités humaines.

Le Lot est, avec la Garonne, le principal cours d'eau du département. Malgré de bonnes potentialités écologiques économiques et paysagères, le Lot est aujourd'hui fragilisé par les activités humaines qui engendrent des pressions qualitatives et quantitatives sur le milieu aquatique :

- La qualité des eaux est conforme aux critères d'appréciation du bon état selon la Directive Cadre sur l'Eau, mais on observe une tendance à la hausse des concentrations en nitrates et la détection de nombreux produits phytosanitaires avec des dépassements de seuils.
- Le Lot est une rivière dont le cours et la dynamique ont été modifiés par la présence de barrages qui sont la cause d'une mobilité très réduite du lit de la rivière. Il présente donc un chenal d'écoulement unique, avec une faible diversité d'habitats aquatiques.

- La ripisylve est continue mais peu large et présente un faible développement de la végétation arbustive. Globalement la ripisylve est vieillissante et se régénère peu. Elle est peu entretenue et subit la pression des usages sur les berges. La ripisylve comporte aussi de nombreuses espèces introduites plus ou moins invasives comme l'Érable negundo (*Acer negundo*), le Robinier (*Robinia pseudacacia*), le Buddleia, le Bambou, et plusieurs variétés de peupliers.
- La circulation des grands migrateurs est actuellement bloquée au barrage du Temple, à Castelmoron sur Lot.

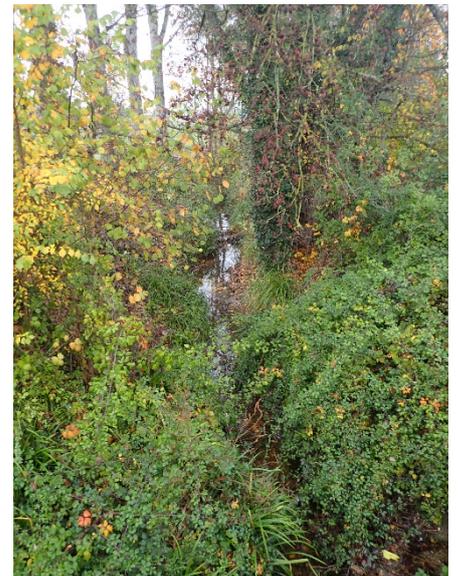
Le Lot aval (partie lot et garonnaise) fait l'objet d'un contrat de rivière (validé le 7 mars 2011) dont un des objectifs est la restauration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques.



Le Lot et ses berges

D'une manière générale, on observe plusieurs facteurs de perturbation des habitats et de la vie aquatique sur **les ruisseaux affluents du Lot** :

- Le curage, le recalibrage, la rectification des cours d'eau : ces travaux d'assainissement hydraulique, réalisés dans les années 1970 conduisent à une homogénéité des habitats et une disparition des habitats les plus favorables à la vie : herbiers, radiers, sous berges. Le profil des cours d'eau est élargi, approfondi, et rectiligne : l'eau s'écoule plus rapidement aggravant les déficits estivaux ; la végétation des rives, détruite, a du mal à se réinstaller ; les berges, hautes et abruptes, deviennent instables.
- Les ouvrages hydrauliques, qui constituent une atteinte à la libre circulation des espèces et entraînent une homogénéisation des écoulements en faciès lent.
- Les pratiques agricoles sont aussi dommageables aux milieux aquatiques à cause des recours au drainage des prairies humides dans les fonds de vallons, aux prélèvements pour l'irrigation, à l'épandage des produits phytosanitaires et des fertilisants, de l'érosion du sol sur les surfaces cultivées. L'instauration des bandes enherbées le long des cours d'eau contribue cependant à améliorer la situation.



Le Ruisseau de las Parets

Les boisements rivulaires du Lot et de ces quatre affluents présents sur la commune (Ruisseau de las Parets, Ruisseau de Cap de Port, Ruisseau de Saint-Aignan et Ruisseau de la Carral) sont majoritairement composés d'Aulnes glutineux (*Alnus glutinosa*), de Chênes, Peupliers et Robiniers. La strate arbustive est composée du Sureau noir (*Sambucus nigra*), du Noisetier (*Corylus avellana*), de l'Orme champêtre (*Ulmus minor*). En strate herbacée le Lierre grimpant (*Hedera helix*) et les ronces dominent. En dehors de l'Aulne glutineux, les espèces végétales recensées ne sont pas nécessairement humides. En effet, l'enfoncement des cours d'eau rend les berges moins fréquemment inondables. Les milieux sont frais mais pas forcément humides, sauf à faible distance du cours d'eau en bas des berges (*Carex*, Prêles, Salicaires). Néanmoins, ces boisements jouent un rôle considérable dans le fonctionnement du cours d'eau (stabilisation des berges, épuration de l'eau...) et dans le fonctionnement écologique du territoire (corridor écologique).

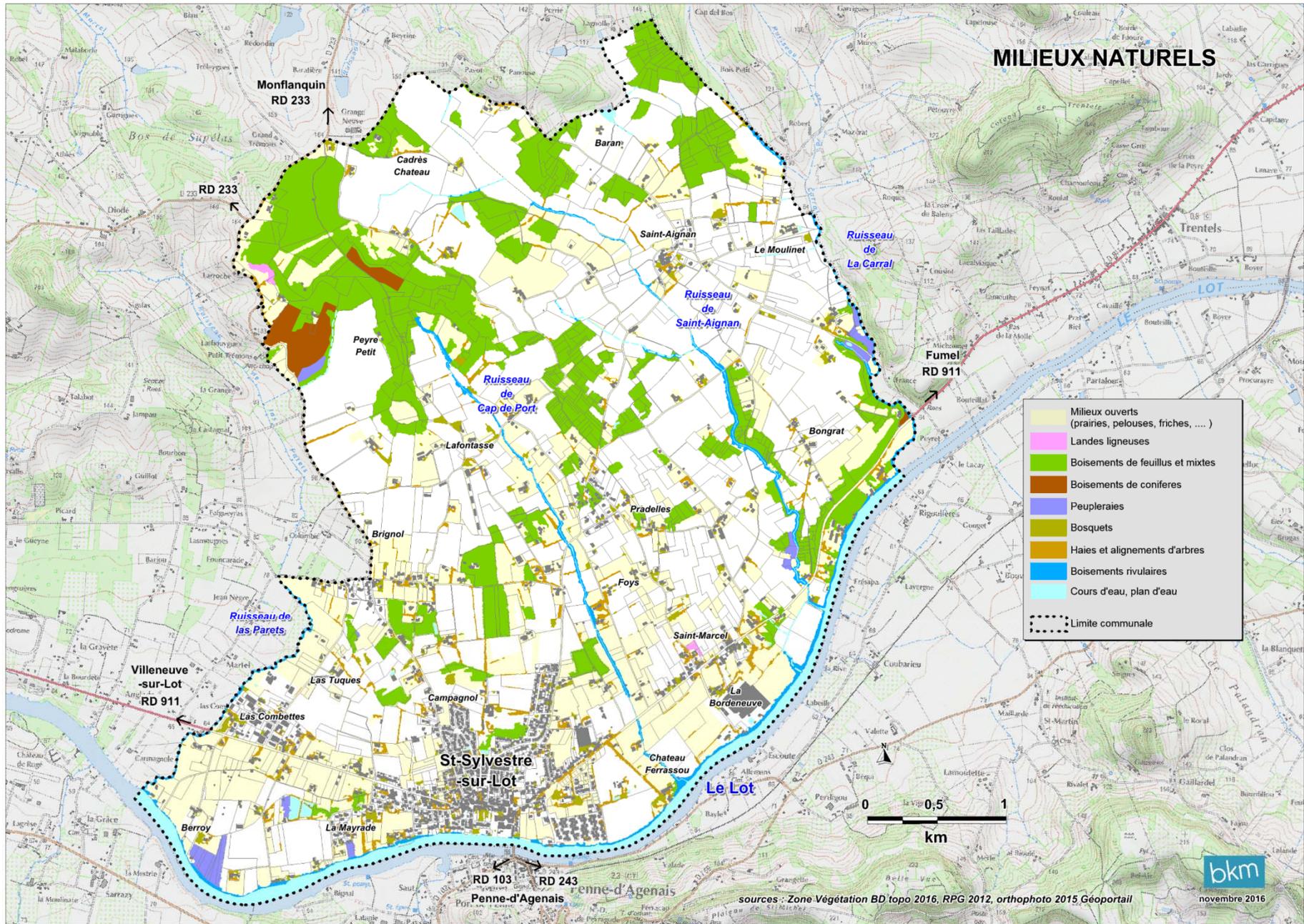
Plusieurs plans d'eau sont présents sur la commune (lieux-dits « Sablon », « la Marinieste », « Courtade », « Baran », « Belloc »...). Une mare est également présente près du lieu-dit « la Vignasse ». Ils constituent des réservoirs d'eau et jouent un rôle tampon dans l'évacuation des eaux de ruissellement. Par ailleurs, lorsque les berges ont une pente douce, l'implantation de végétaux hydrophytes est facilitée et participe à la diversification biologique. Les mares et plans d'eau peuvent en effet être fréquentés par diverses espèces : amphibiens, odonates, mammifères, oiseaux... La majeure partie des plans d'eau présents sur la commune sont dépourvus de végétation aquatique et humide en bordure. Ils sont nombreux à être bordés de grands peupliers. Toutefois quelques uns disposent d'une végétation aquatique et humide intéressante (plan d'eau à « Mativet » et mare à « la Vignasse »), susceptible d'être favorable à la faune.



Un plan d'eau près du lieu-dit « Belloc »



Une mare près du lieu-dit « la Vignasse »



4. La trame verte et bleue de la commune

L'identification des continuités écologiques de la commune a été réalisée en prenant en compte le SRCE Aquitaine. L'ensemble des connaissances sur le patrimoine naturel de la commune, présentées dans les chapitres qui précèdent est pris en compte.

4.1. Identification des réservoirs de biodiversité

Les réservoirs sont les espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée ; ils comprennent les milieux naturels couverts par des inventaires du patrimoine naturel (ZNIEFF) et des zones protégées (Natura 2000, réserves naturelles...), ainsi que les milieux naturels étendus et peu fragmentés.

Sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, on distingue :

- **Les réservoirs des milieux aquatiques (trame bleue) :**

Aucun réservoir des milieux aquatiques n'a été identifié sur la commune. En effet, aucun cours d'eau de la commune n'est identifié en tant que réservoir de la trame bleue régionale. De plus, aucun ne constitue un réservoir biologique, un axe migrateur ou un cours d'eau en très bon état selon le SDAGE Adour Garonne.

- **Les réservoirs des milieux terrestres (trame verte) :**

- Les réservoirs de biodiversité « obligatoires » issus des zonages du patrimoine naturel : sur la commune, une ZNIEFF de type II « Pechs De Rouet, Trentels, Cadres Et Moutie » est présente. Elle a été considérée comme réservoirs biologiques « de fait », en raison de son caractère remarquable reconnu par les inventaires patrimoniaux ;

- Les réservoirs de biodiversité issus de l'analyse de l'occupation des milieux naturels : du fait du déficit de connaissances sur l'intérêt écologique de ces milieux, plusieurs critères ont été utilisés afin d'évaluer la fonctionnalité écologique de ces milieux et définir les réservoirs de biodiversité :

- *La naturalité* : le niveau de naturalité d'un milieu naturel varie en fonction du niveau de pression exercé par l'homme. Ainsi, moins les pressions humaines sur le milieu sont importantes, plus la naturalité d'un milieu est forte, et plus les potentialités d'accueil d'espèces caractéristiques du milieu concerné sont élevées. Les pressions dues à l'urbanisation et aux infrastructures de transports sont particulièrement concernées étant donné les perturbations qu'elles induisent sur les milieux naturels (pollution sonore, lumineuse ou chimique, abondance supérieure de prédateurs domestiqués...). Le niveau de naturalité dépend également du degré d'artificialisation du milieu (exemple : naturalité plus élevée d'une forêt de feuillus vis-à-vis d'une peupleraie).
- *La surface et la compacité* : concernent la taille et la forme des milieux naturels. Plus un milieu naturel est grand et compact, plus il est susceptible d'accueillir une quantité de biodiversité importante et des populations animales et végétales stables et viables à long terme. La forme la plus compacte est le cercle. Plus la forme d'un ensemble continu d'espaces naturels se rapproche du cercle, plus le « cœur » ou « noyau » de cet ensemble est important.
- *La connectivité* : correspond aux possibilités d'échanges d'un espace naturel avec un autre espace naturel de même type (plus l'espace entre deux boisements est faible, meilleure est la connectivité).
- *La fragmentation* : plus le milieu naturel est fragmenté par des routes, du bâti ou des grandes coupures naturelles, moins les potentialités écologiques de celui-ci sont importantes.

Sur le territoire de Saint-Sylvestre-sur-Lot, plusieurs réservoirs de biodiversité ont été identifiés au sein de la sous-trame des « boisements de feuillus et mixtes ». Il s'agit principalement des grands boisements présents sur les coteaux.

4.2. Identification des corridors écologiques

Les corridors écologiques sont les voies de déplacement de la faune et de la flore, plus ou moins larges, continues ou non, qui relient les réservoirs de biodiversité entre eux et permettent les migrations et dispersions des espèces. Il existe différents types de corridors écologiques ; les corridors linéaires (haies, ripisylves...), les corridors discontinus (autrement dit en pas japonais), et enfin les corridors dits paysagers qui constituent une mosaïque de différentes structures paysagères.

Ils ont été définis comme suit sur Saint-Sylvestre-sur-Lot :

- **Les corridors des milieux aquatiques (trame bleue) :**
 - L'ensemble des cours d'eau (corridors linéaires) ;
 - Les principaux plans d'eau (corridors en pas japonais).
- **Les corridors des milieux terrestres (trame verte) :**
 - Les boisements de feuillus et mixtes de forme linéaire qui s'étendent le long de la RD911 et le long du Ruisseau de Saint-Aignan, ainsi que les ripisylves (corridors linéaires) ;
 - Les boisements de petites superficies disséminés dans le territoire agricole, qui ont une fonction de relais dans les déplacements des espèces terrestres (corridors « en pas japonais ») ;
 - Certains éléments bocagers associant haies, prairies et bosquets plus ou moins bien reliés entre eux permettant le déplacement des espèces entre les différents réservoirs de biodiversité (corridors de type « matrice paysagère »).

4.3. Identification des obstacles (éléments fragmentants)

Il s'agit d'obstacles qui perturbent la fonctionnalité des continuités écologiques. Sur la commune, il s'agit principalement de :

- **Les principales zones urbanisées** (zone d'activité de las Combettes, centre bourg, zone urbanisée de St-Marcel...);
- **La RD911**, infrastructure de transport à fort trafic.

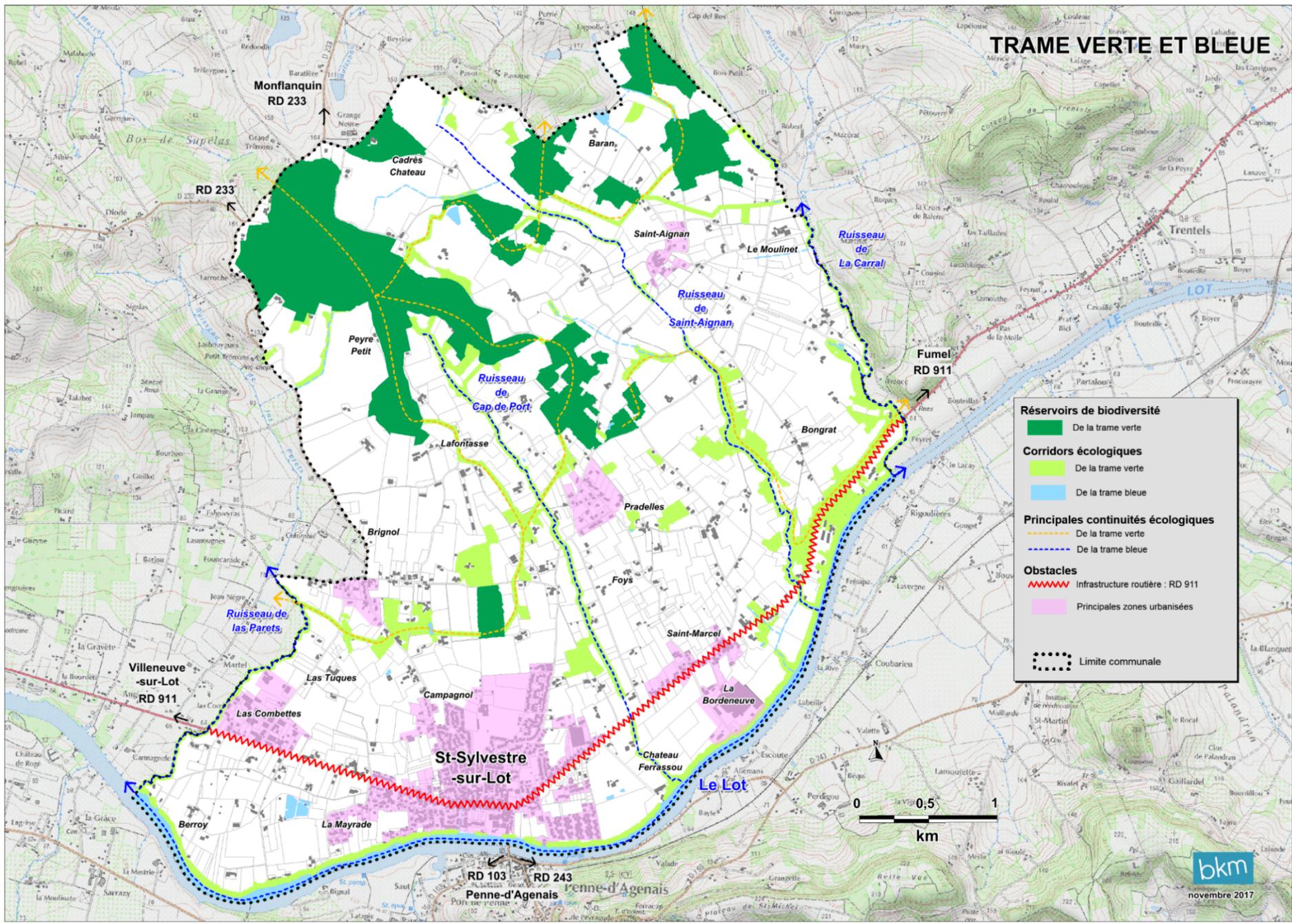
4.4. Les continuités écologiques

Les réservoirs et corridors de la commune sont représentés sur la carte « Trame verte et bleue ». Elle met en avant des continuités écologiques, c'est-à-dire, l'ensemble des zones vitales (réservoirs) et des éléments qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder à ces réservoirs (corridors).

Les continuités écologiques de la trame bleue correspondent au Lot et à ces quatre affluents.

Les continuités écologiques de la trame verte identifiées symbolisent les principales liaisons (grâce aux corridors) entre les différents réservoirs de la commune ainsi qu'avec les réservoirs présents sur les communes adjacentes (Bois de Supélas sur la commune de Villeneuve-sur-Lot, Pech de Rouet à cheval sur St-Aubin et Trentels, Coteau de Trentels...).

TRAME VERTE ET BLEUE



5. Conclusion

ATOUTS		FAIBLESSES	
<ul style="list-style-type: none">▪ La présence d'espaces naturels remarquables identifiés dans les inventaires patrimoniaux (ZNIEFF).▪ Des boisements de feuillus et mixtes de grandes superficies notamment sur les coteaux.▪ La présence de milieux agricoles extensifs (prairies, friches...) et d'éléments bocagers (haies, bosquets...) au sein du territoire agricole cultivé.▪ Les ripisylves quasi-continues des cours d'eau de la commune qui assure de nombreuses fonctions (corridor, épuration des eaux, stabilisation des berges...)▪ Peu d'éléments fragmentant gênent les circulations d'espèces.		<ul style="list-style-type: none">▪ Les cours d'eau qui subissent de nombreuses pressions anthropiques.▪ La dynamique naturelle des pelouses sèches qui conduit à une fermeture progressive de la végétation.▪ La vallée du Lot très anthropisée.▪ Une trame verte moins représentée dans la vallée du Lot.▪ Une agriculture intensive qui exerce une forte pression sur les espaces naturels dans la vallée du Lot comme sur les coteaux.	
ENJEUX			
<ul style="list-style-type: none">▪ Préserver les réservoirs de biodiversité du territoire : ZNIEFF de type 2 et boisements de grandes superficies.▪ Maintenir et renforcer les continuités écologiques.▪ Maîtriser l'organisation de l'urbanisation de manière à limiter la consommation d'espaces et prendre en compte les continuités écologiques.▪ Maintenir ou restaurer certaines pratiques agricoles extensives, garantes de la pérennité et de la fonctionnalité des espaces les plus remarquables (pelouses sèches notamment).			

3. L'agriculture

1. La qualité agronomique des terres agricoles

- **Les terres de très bonnes potentialités agricoles**

Dans la vallée du Lot, les terres disposent de très bonnes potentialités agricoles. Ce sont des terres limono-argileuses et argileuses, calcaires sur les bords du Lot reposant sur les alluvions actuelles et récentes du Lot. Elles sont profondes et de très bonne fertilité. Elles sont aptes à toutes les cultures, notamment aux cultures fruitières et sont facilement irrigables. Elles offrent une très haute productivité et de très bons rendements. Aujourd'hui, elles accueillent des cultures spécialisées (arboriculture, maraîchage et céréaliculture).

- **Les terres de bonnes potentialités agricoles**

On observe des terres limono-argileuses et argileuses sur les alluvions anciennes du Lot. Ces terres offrent une bonne fertilité générale et sont assez facilement irrigables. Elles sont aptes à la plupart des cultures sauf dans des zones, de faible étendue, où les niveaux argileux trop proches de la surface provoquent de l'hydromorphie.

- **Les terres de potentialités agricoles moyennes**

Les coteaux molassiques, présent en rive droite du Lot, sont constitués de grés carbonatés, d'argiles, et de calcaires. Ces sols sont de type brunifiés calciques, à texture argilo-limoneuse ou argilo-sableuse appelés terreforts. Leur fertilité est moyenne ; des amendements calcaires sont souvent nécessaires. Elles sont surtout aptes aux cultures céréalières mais moins aux cultures du maïs.

2. Les terres irriguées

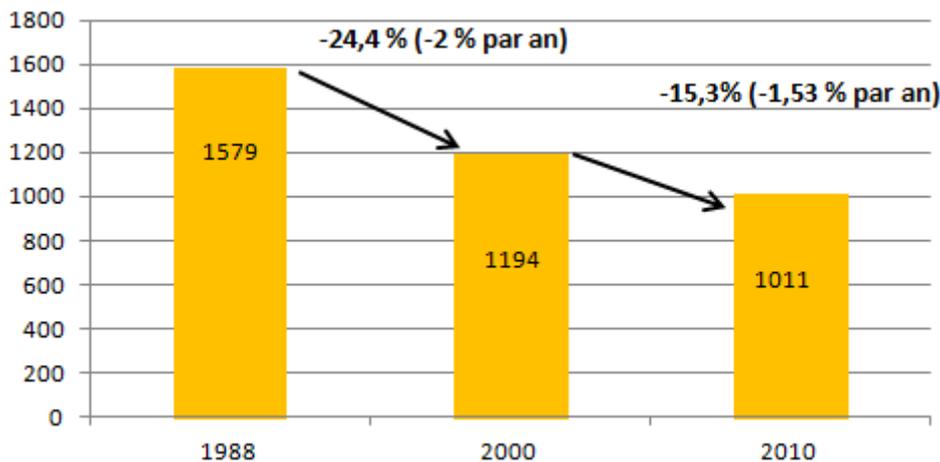
En 2010, 25 % des surfaces déclarées en Surface Agricole Utile (SAU) ont été irriguées sur la commune, ce qui est supérieur à la moyenne départementale (23 % en Lot-et-Garonne). Les terres irriguées sont les plus fertiles. C'est là que sont cultivées les cultures à hauts rendements telles que les cultures fruitières, le maïs et les cultures industrielles.

Les communes de la vallée du Lot sont fortement équipées en matériel d'irrigation : ouvrages de pompage dans les eaux de surface, dans les retenues collinaires, réseaux de canalisations d'irrigation développés offrant aux agriculteurs un bon accès à l'eau et d'importantes surfaces irrigables.

Selon les données de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, en 2015, la commune disposait de 6 ouvrages pour l'irrigation. Plus de 1,73 millions de m³ d'eau ont été prélevés pour l'irrigation : 7 390 m³ dans la nappe phréatique, 1 701 608 m³ dans les eaux de surface et 25 560 m³ dans les retenues d'eau.

3. Les surfaces agricoles

En 2010, la **superficie agricole utilisée** (S.A.U.) des exploitations ayant leur siège dans la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot s'élevait à 1011 hectares, contre 1579 ha en 1988, soit une diminution de 36 % en 20 ans (-14,8 % dans le Lot-et-Garonne sur la même période).



Évolution de la Surface Agricole Utile (SAU) de Saint-Sylvestre-sur-Lot – en ha (Source : RGA 2010)

En 2012, selon les données du Registre Parcellaire Graphique, la commune totalisait environ 1 123 ha de surfaces agricoles, soit une emprise agricole d'environ 53,5 % du territoire communal.

Ce chiffre diffère énormément avec les surfaces agricoles utiles (SAU) présentées dans les Recensements Généraux de l'Agriculture, qui prennent en compte l'ensemble des surfaces agricoles des sièges d'exploitations présents dans la commune, que les terres cultivées soient implantées dans la commune ou en dehors du territoire communal. Ainsi, les terres cultivées sur le territoire communal dont le siège d'exploitation est en dehors de la commune ne sont pas prises en compte dans le calcul.

4. Des exploitations agricoles moins nombreuses

Le nombre d'exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune est en diminution. Plus de 6 exploitations agricoles sur 10 ont disparu entre 1988 et 2010. Le recul du nombre d'exploitation a été particulièrement important durant les années 2000 (perte de 50 exploitations entre 1988 et 2000). Entre 2000 et 2010, le nombre d'exploitations a diminué d'environ 31,4%. Le territoire enregistre une perte de ces exploitations agricoles supérieure à celle observée dans le département qui a perdu un peu moins de la moitié de ces exploitations. La diminution importante du nombre d'exploitation est liée essentiellement aux départs à la retraite. Le taux de disparition des exploitations est inversement proportionnel à leur taille. Les petites exploitations sont davantage touchées que les moyennes et les grandes exploitations. La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot confirme la tendance à la baisse du nombre d'exploitations agricoles ces dernières années également.

En 2010, les 48 exploitations recensées dans la commune permettent de faire travailler une main d'œuvre composée des chefs d'exploitations et coexploitants, des personnes de la famille, des salariés permanents, saisonniers et des entreprises de travaux agricoles intervenant sur les exploitations, équivalant à 38 UTA (Unité de Travail annuel).

	1988	2000	2010
Nombre d'exploitations	120	70	48

Évolution du nombre d'exploitations entre 1988 et 2010 (Source : RGA 2010)

5. Des productions agricoles diversifiées

• Les cultures

D'après le RGA (Recensement Général Agricole), en 2010, les exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune avaient pour principale orientation technico-économique la polyculture et le polyélevage. Saint-Sylvestre-sur-Lot possède sur son territoire :

- 18 exploitations orientées vers les grandes cultures,
- 12 exploitations orientées vers le maraîchage et l'horticulture,
- 4 exploitations orientées vers les fruits et autres cultures permanentes,
- 4 exploitations orientées vers l'élevage hors-sol,
- 5 exploitations orientées vers la polyculture – polyélevage,
- Au moins 1 exploitation orientée vers la viticulture,
- Au moins 1 exploitation orientée vers les bovins pour la production de lait,
- Au moins 1 exploitation orientée vers les bovins pour la production de viande,
- Au moins 1 exploitation orientée vers les ovins et autres herbivores.

Le nombre d'exploitation exact pour les 4 dernières filières fait partie du secret statistique.

Les données des zones de culture déclarées par les exploitants en 2012 auprès de Ministère de l'Agriculture (données PAC) font état, dans la commune, d'une surface cultivée de 1 123 ha. La répartition des assolements est la suivante :

- ❖ 446,07 ha de céréales,
- ❖ 160,29 ha de fourrages, prairies,
- ❖ 159,65 ha de semences,
- ❖ 134,08 ha d'oléagineux,
- ❖ 85,37 ha de vergers,
- ❖ 61,65 ha de légumes-fleurs,
- ❖ 50,93 ha de cultures diverses,
- ❖ 25 ha de surfaces gelées.

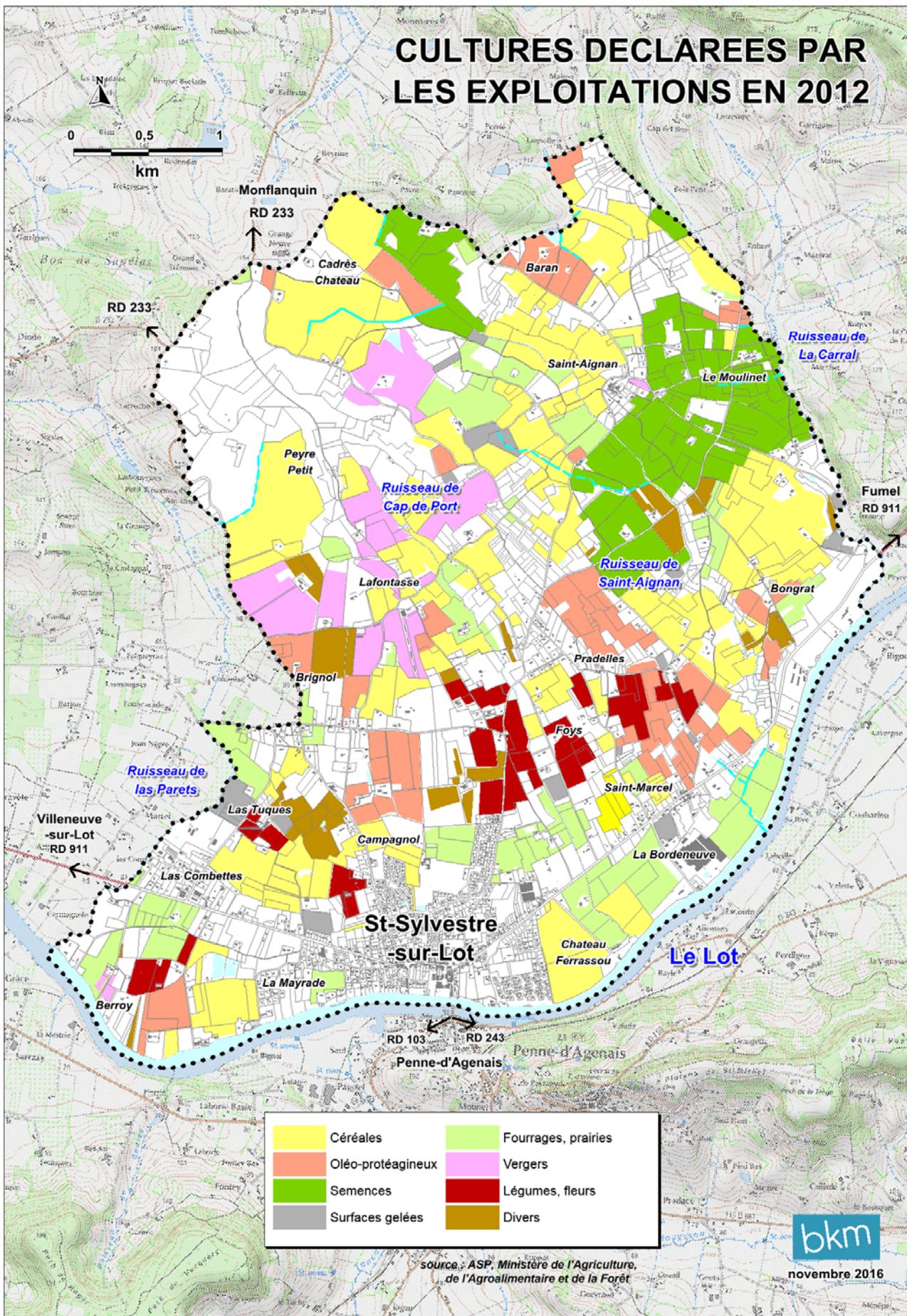
• Les signes de qualité

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot se situe dans les aires géographiques de plusieurs productions labélisées IGP (Indication géographique protégée). L'IGP est un signe d'identification de la Communauté Européenne, créé en 1992. L'IGP établit un lien géographique entre le produit et le territoire. Elle doit posséder un cahier des charges lié soit à un label soit à une certification de conformité de produits (CCP). Parmi les IGP autorisées sur le territoire communal il y a :

- Volailles de Gascogne,
- Canard à foie gras du Sud-Ouest,
- Jambon de Bayonne,
- Comté Tolosan Bigorre blanc, rosé, rouge...,
- Pruneau d'Agen,
- Melon du Quercy...

L'Agriculture Biologique est un système de production agricole spécifique qui exclut l'usage d'engrais chimiques, de pesticides de synthèse, d'OGM et limite l'emploi d'intrants. Dans la commune, fin 2015, 7 exploitations sont certifiées « Agriculture Biologique » ou en conversion Bio, elles représentent une surface de 81,27 ha.

CULTURES DECLAREES PAR LES EXPLOITATIONS EN 2012



6. Conclusion

ATOUTS		FAIBLESSES	
<ul style="list-style-type: none">▪ Une agriculture diversifiée et de qualité (grandes cultures, vergers, élevage)▪ Très bon potentiel agronomique dans la vallée du Lot		<ul style="list-style-type: none">▪ Baisse de la SAU signe d'une déprise agricole dans la vallée du Lot▪ Diminution importante du nombre d'exploitations	
ENJEUX			
<ul style="list-style-type: none">▪ Définir un projet ne remettant pas en cause la pérennité des exploitations agricoles qui garantissent notre alimentation et participent à la qualité et à la diversité des paysages et au maintien de la biodiversité (haies, prairies,...)▪ Maîtriser l'urbanisation sur les cultures spécialisées, biologiques à forte valeur ajoutée▪ Concilier le développement urbain avec la nécessaire protection des espaces agricoles et le fonctionnement des exploitations agricoles▪ Limiter les gênes potentielles liées aux nuisances agricoles (plans d'épandage, ICPE, élevages...) dans le choix de développement de l'urbanisation▪ Promouvoir le développement des productions de qualité (agriculture biologique notamment)▪ Encourager les bonnes pratiques agricoles, respectueuses de l'environnement et préserver les ressources naturelles (eau, énergie)			

4. La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

1. Méthodologie

L'évaluation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers a été réalisée sur un pas de temps de 11 ans, entre 2004 et 2015.

La carte de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers a été élaborée par comparaison entre des photos aériennes de l'IGN datant de 2004 et de photos aériennes les plus récentes disponibles, à savoir celles de 2015.

L'analyse a été réalisée à l'aide du Système d'Information Géographique Map Info, qui permet de croiser plusieurs données spatialisées (photos aériennes, cadastre).

Pour chaque bâtiment d'habitat ou d'activité, équipements construit sur la période 2004-2015, la parcelle sur laquelle celui-ci est implanté, a été considérée comme étant de l'espace consommé.

Pour chaque parcelle consommée, le changement de vocation a été distingué et apparaît dans les cartes présentées à la fin du chapitre :

- Habitat, urbanisation mixte ;
- Activités économiques (commerciales, industrielles, agricoles) ;
- Équipements.

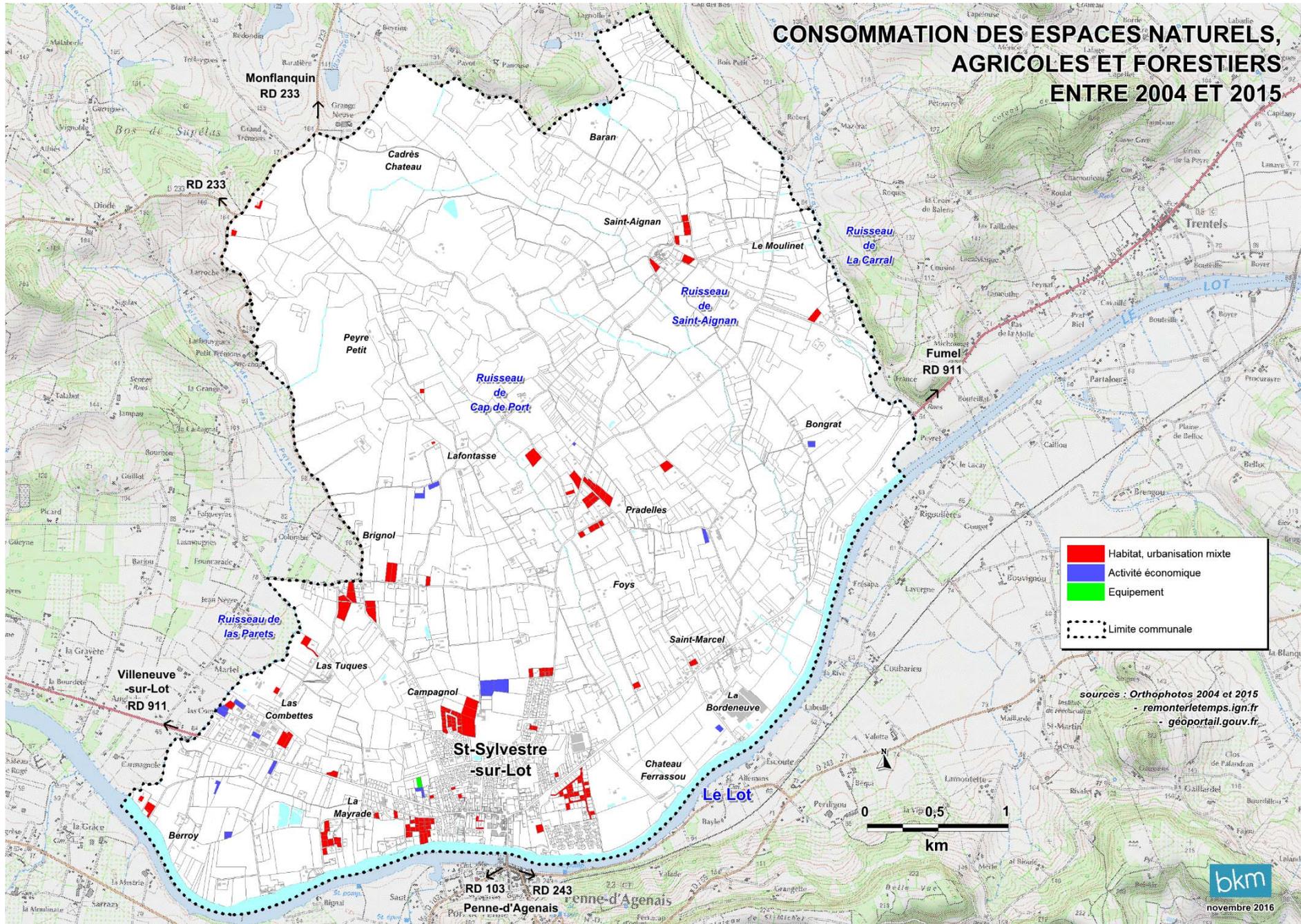
2. Les résultats

La surface consommée entre 2004 et 2015 s'élève à environ 31,3 ha soit en moyenne une consommation de **2,84 ha par an sur la période**, pour l'urbanisation (habitat, activités, équipements) et aux dépens de surfaces agricoles et forestières :

- 25,82 ha pour l'habitat, l'urbanisation mixte ;
- 5,25 ha pour les activités économiques ;
- 0,24 ha pour les équipements.

L'enjeu majeur est, conformément à la réglementation en vigueur, de modérer la consommation de l'espace par rapport à la consommation passée.

CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS ENTRE 2004 ET 2015



5. La ressource en eau

1. L'état des eaux souterraines

1.1. Aquifères alluviaux

Les alluvions récentes de la très basse terrasse, et éventuellement la basse terrasse peuvent constituer des niveaux aquifères superficiels potentiels de faible importance. Cette nappe phréatique est alimentée par infiltration de surface, ce qui la rend particulièrement vulnérable aux pollutions bactériologiques et chimiques. Les études menées par l'Agence de l'eau en 2004, 2008 et plus récemment en 2013, indiquent qu'elle **est dégradée par des pollutions diffuses (nitrates, pesticides, produits phytosanitaires)**, d'origine agricole pour l'essentiel.

Cette masse d'eau constitue une **ressource à enjeu majeur de par son abondance et sa relation étroite avec le Lot**. Ces échanges sont d'autant plus importants qu'elle soutient les débits du Lot, cours d'eau classé déficitaire, en période d'étiage. La nappe alluviale est fortement sollicitée pour l'irrigation.

Les masses d'eau souterraines des molasses du bassin du Lot et des alluvions anciennes de piémont sont imperméables mais localement aquifères. Elle possède une qualité de ses eaux **détériorée par la présence de pesticides et de nitrates** d'origine agricole.

1.2. Les ressources profondes

Les principales masses d'eau souterraines sont les suivants :

- **La masse d'eau des sables, graviers, galets et calcaires de l'Éocène Nord Adour Garonne, présente** une bonne qualité chimique par rapport aux pollutions de surface. La masse d'eau, de caractère captif, est protégée par une couche imperméable sus-jacente et est peu vulnérable aux pollutions. Elle subit en revanche les impacts des importants prélèvements en Gironde et en Dordogne et est également sollicitée dans le Lot-et-Garonne pour l'agriculture et surtout l'AEP. Elle constitue une masse d'eau très sensible à fort enjeu.
- **La masse d'eau des calcaires du sommet du Crétacé supérieur** connaît également des déséquilibres quantitatifs. Elle est en relation directe avec l'Éocène.
- **La masse d'eau des calcaires du Jurassique moyen et supérieur captif est composée de calcaires karstifiés.** Cette nappe de bon état chimique sur le territoire est utilisée pour l'AEP du Lot-et-Garonne. Le niveau de la nappe a accusé par le passé une baisse importante. Aujourd'hui, la nappe est moins sollicitée et a retrouvé un état bon quantitatif.

Numéro	Nom	Type et état hydraulique	État des lieux 2013 (SDAGE 2016-2021)			
			État quantitatif	État chimique	Pression nitrates d'origine agricole	Pression prélèvements d'eau
FRFG023	Alluvions du Lot	Dominante sédimentaire non alluviale. Captif	BON	BON	Significative	Significative (AEP, irrigation)
FRFG088	Molasses du bassin du Lot	Système imperméable localement aquifère ; Majoritairement libre	BON	BON	Significative	Pas de pression

FRFG071	Sables, graviers, galets et calcaires de l'éocène nord AG	Dominante sédimentaire non alluviale, majoritairement captif	MAUVAIS	BON	Inconnue	Significative
FRFG072	Calcaires du sommet du Crétacé supérieur captif nord-aquitain	Dominante sédimentaire non alluviale. Captif	MAUVAIS	BON	Inconnue	Non significative
FRFG073	Calcaires, grès et sables de l'infra-cénomanien /cénomanien captif nord-aquitain	Dominante sédimentaire non alluviale. Captif	BON	BON	Inconnue	Non significative
FRFG080	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur captif	Dominante sédimentaire non alluviale. Captif	BON	BON	Inconnue	Non significative



État des lieux des masses d'eau souterraines en 2013 (Source : AEAG)

2. L'état des eaux superficielles

2.1. Les caractéristiques hydrologiques du Lot

Le Lot s'écoule globalement d'Est en Ouest, de sa source, située à 1272 m d'altitude dans la Montagne du Goulet, à sa confluence avec la Garonne. Le bassin versant total du Lot occupe une superficie de 12 000 km², sur les départements de la Lozère, du Cantal, de l'Aveyron, du Lot et du Lot-et-Garonne, pour une longueur de cours d'eau de 491 km. Son bassin versant présente une forme allongée dont la longueur est cinq fois supérieure à la largeur. De ce fait il est climatologiquement et pluviométriquement très hétérogène.

Dans le département du Lot et Garonne, le Lot parcourt 86 km et draine une superficie de 1700 km².

Le débit du Lot a été observé sur une période de 64 ans (1937-2000), à Villeneuve-sur-Lot. La surface du bassin prise en compte est de 10 700 km², ce qui correspond à près de 90 % du bassin versant total du cours d'eau qui fait environ 12 000 km². Le débit moyen interannuel ou module du fleuve à Villeneuve-sur-Lot est de 151 m³ par seconde.

Le Lot présente des fluctuations saisonnières de débit très importantes, avec des crues d'hiver-printemps, portant le débit mensuel moyen situé entre 193 et 289 m³/s, de fin novembre à début mai inclus, avec un maximum en février, et des basses eaux d'été, de juillet à septembre, avec une baisse du débit moyen mensuel atteignant le plancher de 32,5 m³/s au mois d'août.

Station	Surface du bassin versant	Période	Débit moyen interannuel	Débit mensuel minimal biennal (QMNA 1/2)	Débit mensuel minimal quinquennal (QMNA 1/5)	Débit journalier Crue décennale
Villeneuve-sur-Lot	10 700 km ²	1937-2000	151 m ³ /s	25 m ³ /s	16 m ³ /s	1 620 m ³ /s

Caractéristiques hydrologiques interannuelles du Lot à Villeneuve-sur-Lot (Source : Banque hydro)

Le Lot subit en été des périodes d'étiage très prononcées. Les prélèvements pour l'alimentation en eau potable et l'irrigation des cultures est très forte et aggrave les étiages. Depuis 1989, une convention entre l'Entente Interdépartementale du Bassin du Lot et EDF permet de déstocker des volumes d'eau, depuis les grands barrages hydroélectriques de la Truyère et du Lot amont, durant les mois les plus secs (juillet, août, septembre et octobre) et de réalimenter le Lot à partir de l'aval d'Entraygues-sur-Truyère (aval confluence Lot et Truyère). L'objectif est d'assurer le multi-usage de l'eau sur le Lot, tout en intégrant les activités présentes sur les retenues hydroélectriques d'où provient le soutien d'étiage.

	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débits (m3/s)	237	289	214	193	167	95.40	51.80	32.50	47.10	98.00	161.0	233.0	151.0
Qsp (l/s/km2)	22.1	27.0	20.0	18.0	15.6	8.9	4.8	3.0	4.4	9.2	15.1	21.8	14.1
Lame d'eau (mm)	59	67	53	46	41	23	12	8	11	24	39	58	446

Qsp : débit spécifiques

Écoulements mensuels (naturels) du Lot- données calculées sur 64 ans (1937-2000) (Source : Banque hydro)

2.2. La qualité des cours d'eaux

Un état des lieux des masses d'eau superficielles a été réalisé récemment dans le cadre du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021. Une évaluation de l'état de référence 2013 de chaque masse d'eau a été menée ; elle s'appuie sur les mesures effectuées au droit des stations de mesures représentatives, sur 3 années glissantes (2011-2012-2013), ou sur des modèles d'extrapolation en l'absence de mesures.

Conformément à la Directive Cadre sur l'Eau, l'état des lieux a qualifié :

- L'état écologique des masses d'eau, déterminé à l'aide d'éléments de qualité biologiques (espèces végétales et animales), hydromorphologiques et physico-chimiques (phosphores, nutriments, nitrates...). Il se caractérise par un écart aux « conditions de référence » de ce type, qui est désigné par l'une des cinq classes suivantes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais.
- L'état chimique des masses d'eau, déterminé au regard du respect des normes de qualité environnementales (NQE) par le biais de valeurs seuils. Deux classes sont définies : bon (respect) et mauvais (non-respect). 41 substances sont contrôlées : 8 substances dites dangereuses (annexe IX de la DCE) et 33 substances prioritaires (annexe X de la DCE).

L'état des lieux a également mis en évidence les pressions subies par chaque masse d'eau (pollutions industrielles, domestiques, agricoles, prélèvements...). L'ensemble des données figurent dans le tableau ci-après.

Numéro de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	État écologique 2013	État chimique 2013	Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état écologique et chimique	
FRFR225	Le Lot du confluent de la Lémance au confluent de la Garonne	MOYEN	BON	Clairac, Casseneuil	
PRESSIONS	Pressions ponctuelles	Pression des rejets de stations d'épuration domestiques			Non significative
		Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage			Non significative
		Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants)			Non significative
		Pression des rejets de stations d'épuration industrielles (MI et METOX)			Inconnue
		Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries			Significative
		Pression liée aux sites industriels abandonnés			Non significative
	Pressions diffuses	Pression de l'azote diffus d'origine agricole			Non significative
		Pression par les pesticides			Significative
	Prélèvements d'eau	Pression de prélèvement AEP			Non significative
		Pression de prélèvement industriel			Non significative
		Pression de prélèvement irrigation			Non significative
ALTERATIONS	Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements	Altération de la continuité			Significative
		Altération de l'hydrologie			Significative
		Altération de la morphologie			Non significative

Pressions :  Pas de pression  Non significative  Significative  Inconnue

Altérations :  Minime  Modérée  Elevée  Inconnue

État des lieux 2013 du Lot
(Source : SDAGE Adour-Garonne 2016-2021, AEAG)

3. Les dispositions des documents de planification concernant la ressource en eau

3.1. Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

- **Les objectifs généraux**

Le SDAGE est un document d'orientation stratégique pour une gestion harmonieuse des ressources en eau. Il concerne l'ensemble des milieux aquatiques du bassin : fleuves et rivières, lacs, canaux, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines libres ou captives et zones humides.

Le SDAGE 2016-2021 a été approuvé le 1^{er} décembre 2015 par le Préfet coordinateur du bassin. Il met à jour celui applicable sur le cycle 2010-2015. Son élaboration a été réalisée dans sa continuité, selon les modalités précisées dans le code de l'environnement, qui a intégré notamment les lois du 21 avril 2004 (transposition de la Directive Cadre Eau du 23/10/2000), du 30 décembre 2006 (LEMA), et les lois « Grenelle » du 3 août 2009 et du 12 juillet 2010 qui fixent des objectifs de gestion de l'eau.

Les objectifs environnementaux au sens de la Directive Cadre sur l'Eau sont les suivants :

- Non-dégradation des masses d'eau ;
- Prévention et limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines ;
- Atteinte du bon état des eaux ;
- Inversion de toute tendance à la hausse, significative et durable, de la concentration de polluants dans les eaux souterraines ;
- Réduction progressive ou, selon les cas, suppression des émissions, rejets et pertes de substances prioritaires, pour les eaux de surface ;
- Atteinte des objectifs liés aux zones protégées.

Le SDAGE fixe des objectifs pour chaque masse d'eau avec obligation de résultat (plans d'eau, cours d'eau, estuaires, eaux côtières et de transition, eaux souterraines). L'objectif est le maintien du bon état 2015 sauf exemptions (reports de délai, objectifs moins stricts) ou procédures particulières (masses d'eau artificielles ou fortement modifiées, projets répondant à des motifs d'intérêt général dûment motivés). Dans de tels cas, les objectifs sont reportés à 2021 voire 2027 pour mettre en place les mesures nécessaires pour atteindre le bon état des masses d'eau.

Pour répondre à ces objectifs, le SDAGE définit des mesures autour de quatre orientations fondamentales :

- Orientation A - Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE : mesures visant à une gouvernance de la politique de l'eau plus transparente, plus cohérente et à la bonne échelle.
- Orientation B - Réduire les pollutions : mesures d'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et permettre la mise en conformité vis-à-vis de l'alimentation en eau potable, de la baignade et des loisirs nautiques, de la pêche et de la production de coquillages.
- Orientation C - Améliorer la gestion quantitative : mesures de réduction de la pression sur la ressource tout en permettant de sécuriser l'irrigation et les usages économiques, et de préserver les milieux aquatiques dans les secteurs en déficit, en prenant en compte les effets du changement climatique.

- Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques : mesures de réduction de la dégradation physique des milieux et de préservation ou de restauration de la biodiversité et des fonctions assurées par ces infrastructures naturelles, avec une gestion contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Le PLU doit être compatible avec le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 et respecter ses orientations.

- **Les objectifs portant sur le territoire communal**

Les objectifs d'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles et souterraines définis par le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 dans la commune figurent dans le tableau suivant :

Numéro	Nom	Nature	Objectif écologique	Objectif chimique	Paramètres à l'origine de l'exemption
FRFR225	Le Lot du confluent de la Lémance au confluent de la Garonne	MEFM	Bon potentiel 2027	2015	Métaux, Pest., hydrologie

Objectifs pour la masse d'eau superficielle du Lot (Source : SDAGE Adour-Garonne 2016-2021)

Numéro	Nom	Objectif état quantitatif	Objectif état chimique	Paramètre à l'origine de l'exemption
FRFG023	Alluvions du Lot	2015	2015	-
FRFG088	Molasses du bassin du Lot	2015	2015	-
FRFG071	Sables, graviers, galets et calcaires de l'éocène nord AG	2021	2015	Déséquilibre quantitatif
FRFG072	Calcaires du sommet du Crétacé supérieur captif nord-aquitain	2021	2015	Déséquilibre quantitatif
FRFG073	Calcaires, grés et sables de l'infra-cénomaniens/cénomaniens captif nord-Aquitain	2015	2015	-
FRFG080	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur captif	2015	2015	-

Objectifs par masse d'eau souterraine (Source : SDAGE Adour-Garonne 2016-2021)

Le bon état quantitatif et global a été repoussé à 2021 pour les masses d'eau souterraines des «sables, graviers, galets et calcaires de l'éocène nord AG » et « des calcaires du sommet du crétacé supérieur captif nord-aquitain », en raison des déséquilibres quantitatifs observés.

Une autre disposition du SDAGE 2016-2021 s'applique plus particulièrement au territoire de Saint-Sylvestre :

- **Le Lot du confluent de la Lémance au confluent de la Garonne est en Zone à Objectifs plus Stricts (ZOS) superficielle.** La qualité des eaux brutes doit être améliorée pour réduire le niveau de traitement de potabilisation et satisfaire les besoins quantitatifs, par la mise en œuvre de dispositions de gestion qualitative (lutte contre les pollutions diffuses) et quantitative (gestion des étiages) (dispositions B23-B24).

Le SDAGE 2016-2021 a identifié plusieurs enjeux portant sur le bassin versant du Lot :

ENJEUX LOT

- Préserver et reconquérir la qualité des eaux superficielles pour garantir les activités liées à l'eau (pêche, eau potable, baignade, canoë-kayak).
- Réduire les substances dangereuses toxiques (métaux et phytosanitaires).
- Préserver et réhabiliter le bon fonctionnement des rivières et zones humides notamment en tête de bassin.
- Concilier la production hydroélectrique avec la préservation des milieux.
- Optimiser la gestion hydraulique des ouvrages et renforcer les mesures d'alerte et de gestion en période d'étiage et de crue.
- Améliorer la connaissance des aquifères karstiques stratégiques pour l'alimentation en eau potable et la mise en place de mesures de gestion adaptée

Le Programme De Mesures (PDM) du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 définit une série d'actions à mettre en place sur les bassins du Lot et de la Garonne pour répondre à ces enjeux. Ces mesures concernent l'assainissement, l'industrie, l'agriculture et la gestion de la ressource et des milieux aquatiques.

- **Les zonages réglementaires**

La commune est classée en :

- **Zone sensible** sur la totalité de sa surface (délimitation des zones sensibles réalisée en application du décret n°94-469 du 3 juin 1994 qui transcrit en droit français la directive européenne n°91/271 du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines). **Le territoire est concerné par la zone sensible du « Lot aval de sa confluence avec le Dourdou et ses affluents »**. Les zones sensibles sont des bassins versants particulièrement sensibles aux pollutions, et notamment des zones sujettes à l'eutrophisation dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote ou de ces deux substances doivent être réduits.
- **Zone de répartition des eaux** ; Il s'agit de zones comprenant des bassins hydrographiques ou des systèmes aquifères, caractérisées par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Dans la zone de répartition des eaux, tous les prélèvements sont soumis à autorisation dès lors qu'ils dépassent 8 m³ /h ou à déclaration pour ceux inférieurs à 8 m³/s.
- **Zone vulnérable** aux pollutions par les nitrates au sens de la directive n° 91/676/CEE concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates, dite directive « nitrates », transcrit en droit français par le décret n° 93-1038 du 27 août 1993. Ce zonage concerne des secteurs où la pollution par les nitrates d'origine agricole et par d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable. Dans cette zone des programmes d'actions ont été mis en place pour amener les agriculteurs à modifier leur pratique de fertilisation azotée.

3.2. Le contrat de rivière Lot aval

Le Pays de la Vallée du Lot s'est engagé dans une démarche territoriale de mise en place d'un contrat de rivière sur la partie aval du bassin versant du Lot (1700km²), a été signé le 19 janvier 2012.

Le contrat de rivière concerne l'aval du bassin versant du Lot du confluent du Lot et de la Thèze jusqu'au confluent du Lot et de la Garonne. Il porte sur un territoire de 1700km², réparties sur 4 départements, correspondant aux limites hydrographiques du bassin versant du Lot.

Le contrat de rivière a été conçu pour répondre aux objectifs fixés par la Directive Cadre Européenne sur l'eau du 22 octobre 2000 transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004 confirmée par la loi sur l'eau du 30 décembre 2006 : amélioration de la qualité de l'eau, de la qualité des milieux aquatiques, de la prévention des

crues, gestion de la ressource en eau, valorisation des loisirs et du patrimoine de la vallée du Lot, sensibilisation des populations aux thèmes liés à l'eau.

Pour répondre à ces objectifs, le contrat de rivière Lot aval comporte 6 grands volets :

- Volet A : lutte contre les pollutions et restauration de la qualité des eaux
- Volet B : retrouver un bon état écologique des cours d'eau
- Volet C : prévention des inondations
- Volet D : gestion quantitative
- Volet E : valorisation touristique et paysagère de la vallée du Lot
- Volet F : animation, coordination et suivi du contrat de rivière

Depuis 4 ans, le contrat de rivière a permis la mise en place d'un certain nombre d'actions :

- des actions en faveur de la qualité de l'eau (diminution des rejets directs d'eaux usées dans le Lot à Villeneuve, démarche de projet de réduction des pressions agricoles)
- la mise en place d'une gouvernance cohérente de la gestion des rivières sur le bassin versant du Lot aval (regroupement des syndicats de rivière, création de nouvelles compétences au sein du smavlot47)
- des actions de communication (travail sur des fiches techniques, animations scolaires, lancement d'une campagne de communication)

3.3. Les Plans de Gestion des Étiages

Le bassin Adour-Garonne est soumis à des étiages sévères et fréquents. La gestion quantitative équilibrée de la ressource en eau est donc un enjeu majeur, essentiel pour le bon fonctionnement des milieux aquatiques l'alimentation en eau potable en quantité et en qualité et, plus généralement, la garantie d'un développement durable des activités économiques et de loisirs.

Les bassins versant de la Garonne et du Lot, sur lesquels se situe le territoire intercommunal, ont été identifiés en déséquilibre quantitatif. Sur un certain nombre de rivières, des points nodaux ont été établis, sur lesquels des débits de référence ont été fixés. Ce sont les Débits Objectif Étiage (DOE) et des Débits de Crise (DCR). Le cours d'eau du Lot est concerné par ces objectifs.

Le DOE est la valeur de débit fixée par le SDAGE au-dessus de laquelle sont assurés la coexistence normale de tous les usagers et le bon fonctionnement du milieu aquatique. Il doit être en conséquence garanti pendant l'étiage, statistiquement huit années sur dix. Pour les cours d'eau très déficitaires, la reconstitution des DOE est prioritaire.

Le DCR est la valeur de débit fixée par le SDAGE au-dessous de laquelle sont mises en péril l'alimentation en eau potable et la survie des espèces présentes dans le milieu. Ce DCR doit être impérativement sauvegardé par toutes mesures préalables, notamment de restriction des usages.

Le premier SDAGE Adour-Garonne a introduit les Plans de Gestion des Étiages (PGE). Ce sont des outils élaborés entre différents partenaires (État, Agence de l'Eau, agriculteurs, EDF...) pour permettre un retour des cours d'eau à l'équilibre. Ils précisent les modalités de maintien ou de rattrapage des Débits d'Objectifs d'Étiages (DOE). Leur contenu vise d'une part à décrire de façon opérationnelle, l'équilibre milieux/usages, et d'autre part à expliciter les règles de gestion et les engagements des partenaires concernés.

Durant les mois d'été, des étiages sévères peuvent marquer les cours d'eau du bassin du Lot. La baisse naturelle du débit, conjuguée au prélèvement pour l'irrigation expliquent ce phénomène. Ce déficit des débits d'étiage est à l'origine de problèmes de pollution des eaux superficielles accrus. Ces étiages ont de forte

conséquences tant en termes de quantité que de qualité des eaux. De cette manière, le maintien de la vie piscicole peut en être considérablement affecté.

Le SDAGE Adour-Garonne a donc défini pour le Lot les Débits Objectif Étiage (DOE) et les Débits de Crise (DCR) suivants :

- Le DOE du Lot à la station d'Aiguillon est de $10 \text{ m}^3/\text{s}$, celui de la Lède à Casseneuil est de $0,25 \text{ m}^3/\text{s}$.
- Le DCR concernant le Lot est de $8 \text{ m}^3/\text{s}$, celui de la Lède de $0,09 \text{ m}^3/\text{s}$.

Un plan de gestion des étiages (PGE) du bassin du Lot a été validé fin avril 2008 par l'État. La maîtrise d'ouvrage a été confiée par l'État à l'entente interdépartementale du bassin du Lot. Le PGE permet d'établir les règles de partage de l'eau entre les différents usages durant la période d'étiages. Ceci est mis en place afin de réduire la fréquence des situations de crise tant au niveau des têtes de bassin qu'au niveau des rivières secondaires non réalimentées, des grands barrages EDF et des rivières secondaires réalimentées. Le PGE prévoit une limitation des rejets et des prélèvements «en situation de crise».

A noter que le Lot possède de nombreux ouvrages sur son cours. Sur le bassin aval, 62 ouvrages sont recensés dont 30 centrales hydroélectriques dont la hauteur de chute est comprise entre 2,1 et 13 mètres.

4. Conclusion

ATOUTS		FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none">▪ Des nappes souterraines disposant d'un bon état chimique▪ Un bon état chimique du Lot▪ La mise en œuvre d'outils de gestion de la ressource (CRIV Lot aval PGE Lot)	<ul style="list-style-type: none">▪ Un mauvais état quantitatif des nappes profondes (Sables, graviers, galets et calcaires de l'Éocène nord AG, Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif nord-aquitain), dont les recharges s'effectuent très lentement et dont les pressions liées aux prélèvements d'eau sont parfois fortes▪ Une pression importante des prélèvements sur la nappe alluviale du Lot (AEP, irrigation)▪ Les nappes alluviales dégradées par les nitrates et fortement vulnérables aux pollutions▪ Un état écologique du Lot dégradé▪ Le Lot connaît des étiages sévères remettant en cause le bon fonctionnement des milieux aquatiques et les usages	
ENJEUX		
<ul style="list-style-type: none">▪ La reconquête de l'état écologique du Lot,▪ La lutte contre les sources de pollution de la ressource en eau,▪ La maîtrise des prélèvements garantissant les débits estivaux des cours d'eau et ainsi, la préservation des écosystèmes et des usages,▪ La préservation des réserves des nappes souterraines profondes.		

6. L'alimentation en eau potable

1. Organisation territoriale

Le Syndicat Départemental d'Adduction d'Eau Potable et de l'Assainissement du Lot-et-Garonne (EAU 47) dispose de la compétence « eau potable » sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot depuis le 1^{er} janvier 2016. Avant cette date, le Syndicat Intercommunal des Eaux de Penne-Saint-Sylvestre disposait de cette compétence. Le Syndicat Eau 47 a confié la production, le traitement et la distribution de l'eau potable par délégation de service public à une société privée (Véolia Eau).

2. Les sources de prélèvement et d'approvisionnement

L'alimentation en eau potable du territoire est réalisée par des prélèvements dans la nappe profonde, à partir du forage de Mounet situé sur la commune de Penne-d'Agenais. Ce captage mis en service en 1971 prélève à 541 m de profondeur.

Le secteur de Bardy, situé au nord-est de la commune, est alimenté par l'UDI du Nord du Lot géré par le SDEau 47. L'approvisionnement en eau potable provient du captage de Savignac s/Leyze qui puise l'eau dans la nappe du Jurassique à une profondeur 645 m. Le forage de Savignac n'alimente qu'une toute petite partie de la commune de St-Sylvestre.

D'autre part, une grande partie de l'eau provient de l'achat d'eau à la commune de Villeneuve-sur-Lot. L'eau provient du Lot à travers la prise d'eau du Pontous.

Maître d'ouvrage	Secteur alimenté	UDI	Forage	Date de mise en service	Localisation du captage
SDEau 47 - territoire Penne-St Sylvestre	Saint-Sylvestre-sur-Lot sauf Rigoulières	Penne d'Agenais	Forage de Mounet	1971	Penne d'Agenais
SDEau 47 - Unité Nord du Lot	Saint-Sylvestre-sur-Lot – secteur de Bardy	Nord du Lot	Forage de Savignac	1991	Savignac s/ Leyze
Villeneuve-sur-Lot	Saint-Sylvestre-sur-Lot	Villeneuve-sur-Lot	Prise d'eau du Pontous	/	Villeneuve-sur-Lot

Les sources d'approvisionnement en eau potable de la commune

3. Les prélèvements

Les prélèvements de l'UDI de Penne d'Agenais à partir du forage de Mounet sont autorisés par arrêté préfectoral du 16 décembre 1992. Les prélèvements sur le forage de Savignac ont été autorisés par arrêté préfectoral du 17 février 2009 et ceux de la prise d'eau du Pontous par l'arrêté du 20 septembre 2010.

Les volumes prélevés au niveau de chaque captage sont répertoriés dans le tableau ci-après. Ils sont issus des rapports annuels sur le prix et la qualité du service public d'eau potable. Ces captages n'alimentent pas seulement la commune de St-Sylvestre.

Syndicat	Ouvrages	Arrêté de prélèvement	Débit maximal autorisé	Volume journalier maximal autorisé	Volume annuel maximal autorisé	Volumes prélevés en 2016
SD Eau 47 - territoire Penne d'Agenais	Forage de Mounet	16/12/1992	100 m ³ /h	2 000 m ³ /j	730 000 m ³ /an*	220 594 m ³
SD Eau 47 secteur Nord du Lot	Forage de Savignac	17/02/2009	100 m ³ /h	2 000 m ³ /j	300 000 m ³ /an	259 743 m ³
Villeneuve-sur-Lot	Prise d'eau du Pontous	20/09/2010	600 m ³ /h	14 400 m ³	5 250 000 m ³ /an*	2 293 740 m ³

**donnée estimée à partir des arrêtés*

Volumes prélevés par les captages alimentant la commune (Sources : Arrêtés préfectoraux d'autorisation de prélèvement des captages et RPQS 2016)

En 2016, les volumes suivants ont été prélevés :

- 220 594 m³ à partir du forage de Mounet pour un volume annuel autorisé estimé 730 000 m³. Le volume prélevé représente environ 30% du volume annuel maximum autorisé. Le forage est donc en mesure de prélever davantage d'eau pour répondre au développement du territoire.
- 259 743 m³ à partir du forage de Savignac pour un volume annuel autorisé de 300 000 m³. Le volume prélevé représente environ 86,6% du volume annuel maximum autorisé. A terme, ce captage ne sera peut-être pas en capacité d'approvisionner en eau potable le territoire qu'il alimente actuellement et qui va au-delà de la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot. Cela étant, la politique du syndicat depuis plus de 10 ans est de diminuer les volumes prélevés en eaux profondes, pour soulager ces nappes qui se rechargent plus lentement, et de développer les prélèvements en eau de surface. La prise d'eau du Pontous constitue donc une solution pour répondre à la demande en eau du territoire étant donné qu'elle n'est pas exploitée au maximum de sa capacité.
- 2,29 millions de m³ à partir de la prise d'eau du Pontous pour un volume annuel autorisé estimé à 5,25 millions de m³. Le volume prélevé représente environ 44% du volume annuel maximum autorisé. Le forage est donc en mesure de prélever davantage d'eau pour répondre au développement du territoire.

4. La protection des captages

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 fait obligation aux communes de protéger les captages à l'aide de périmètres de protection situés autour des points de prélèvement des eaux superficielles ou souterraines.

On distingue trois types de périmètres :

- **le périmètre de protection immédiate** (clôture située aux abords de l'ouvrage) permet d'éviter les déversements et infiltrations d'éléments polluants ; les terrains situés à l'intérieur du périmètre de protection immédiate doivent être acquis par le service des eaux en pleine propriété.
- **le périmètre de protection rapprochée** dépend des caractéristiques des nappes aquifères et de la nature des pollutions possibles ; à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée, toutes les activités ou installations de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux peuvent être interdites (cultures, stockage de produits toxiques, dépôts, etc...).
- **le périmètre éloigné** concerne les mêmes activités que le périmètre de protection rapprochée. Dans cette zone, les activités ou installations peuvent être soumises à une réglementation les limitant.

Les captages de Mounet, de Savignac et la prise d'eau du Pontous sont dotés de périmètres de protection instaurés par les arrêtés préfectoraux approuvés respectivement le 16/12/1992, le 05/02/1997 et le 31/01/2017.

Les périmètres sont les suivants :

- Pour le forage de Mounet, les périmètres de protection immédiate et rapprochée sont limités aux parcelles n°1122, 1125, 82 et 83 de la section L de la commune de Penne d'Agenais. Le périmètre de protection éloignée est également confondu avec le périmètre de protection immédiate.
- Pour le forage de Savignac, le périmètre de protection est limité au périmètre de protection immédiat visant la partie Nord parcelle 464 – section BZ du plan cadastral de la commune de Savignac-sur-Leyze. Les périmètres de protection rapprochés et éloignés sont confondus avec le périmètre de protection immédiat.
- Pour la prise d'eau du Pontous, il est établi autour du forage un périmètre de protection immédiate correspondant à la parcelle 243 section EP située à Villeneuve/Lot et un périmètre de protection rapprochée qui correspond à une extension longitudinale, en amont du captage, pour un temps de transfert d'environ 2h en débit non dépassé pendant 90% du temps. Le PPR couvre les communes de Villeneuve/Lot et St-Sylvestre. Il protège les 2 rives du Lot depuis la prise d'eau jusqu'aux parcelles situées 4,4 km en amont, et également celles bordant le ruisseau de Roumas jusqu'à son intersection avec la D233. Sur la commune de St-Sylvestre-sur-Lot les parcelles concernées sont les suivantes : n°97, 102, 107 et 108.

Le stade d'avancement des procédures de mise en œuvre des périmètres figure dans le tableau ci-après.

Communes du captage	Captage	Périmètre de protection	Indice d'avancement [1] en 2016
Penne d'Agenais	Forage de Mounet	AP du 16/12/1992	100 %
Savignac s/ Leyze	Forage de Savignac	AP du 05/02/1997	100 %
Villeneuve/Lot	Prise d'eau du Pontous	AP du 31/01/2017	80 %
[1] Indicateurs d'avancement : 0% : aucune action ; 20 % études environnementales et hydrogéologiques en cours, 40 % avis hydrogéologique rendu ; 60 % : arrêté préfectoral ; 80 % arrêté préfectoral mis en œuvre (terrain acquis, servitudes mises en place, travaux terminés) ; 100 % : arrêté préfectoral complétement mis en œuvre et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté			

État d'avancement des procédures de protection des captages alimentant en eau potable le territoire

5. La distribution de l'eau potable

La majeure partie des données présentées ci-après sont extraites du rapport annuel 2016 sur le prix et la qualité du service public d'eau potable du SI des eaux de Penne-Saint-Sylvestre, les derniers rapports disponibles datant de cette année.

5.1. La consommation en eau potable

En 2016, le territoire de Penne-St-Sylvestre comptait 3 240 abonnés dont 1 160 dans la commune de Saint-Sylvestre (environ 36 %). La consommation en 2016 s'élève en moyenne sur le syndicat à 99 m³/an par abonné, soit environ 271 litres/abonné/jour.

Caractéristiques du Système AEP	2013	2014	2015	2016
Nombre d'abonnés	3 064	3 079	3 099	3 240
Volumes introduits dans le réseau	552 146	584 817	619 749	596 592
Volumes facturés (m ³)	297 832	303 942	312 817	322 252
Consommation moyenne par abonné (m³/ab/an)	97	99	101	99

Evolution de la consommation moyenne par abonné (Source : rapport annuel 2016, SI des eaux de Penne-Saint-Sylvestre)

5.2. Le rendement des réseaux

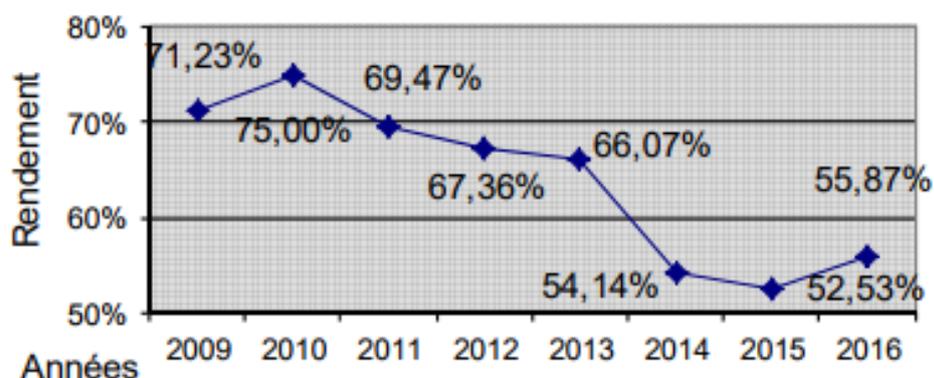
En 2016, sur le territoire de Penne-St-Sylvestre, 282 km de réseau sont comptabilisés dont 61,4 km sur la commune de St-Sylvestre.

Le rendement du réseau de distribution permet de connaître la part des volumes introduits dans le réseau de distribution qui est consommée avec autorisation sur le périmètre du service ou vendue en gros à un autre service d'eau potable. Sa valeur et son évolution sont le reflet de la politique de lutte contre les pertes d'eau en réseau de distribution.

L'indice linéaire des pertes en réseau (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.

Le rendement du réseaux est « médiocre » mais en légère hausse. Il est de 55,87 % en 2016, avec un indice linéaire de perte de 2,57 m³/km/j ((volume mis en distribution – volume consommé)/jour/km de réseau).

Evolution du rendement réseau



Evolution du rendement du réseau (Source : rapport annuel 2016, SI des eaux de Penne-Saint-Sylvestre)

Afin d'améliorer le rendement, divers travaux ont été effectués en 2017 et seront effectués en 2018 et 2019 sur le réseau d'eau potable par le syndicat.

Budget Eau Potable - Territoire Penne Saint Sylvestre

N°	AUTORISATIONS DE PROGRAMME	2017			2018			2019		
		Dépenses	Recettes	NET	Dépenses	Recettes	NET	Dépenses	Recettes	NET
SYNDICAT EAU47		Plan Pluriannuel d'Investissement (PPI) versé								
P1	PENNE Réhabilitation du réservoir de Béqui	118 650	34 775	83 875	0	0	0	0	0	0
P2	MBC Travaux divers sur réseau d'eau potable.	294 303	49 051	245 253	276 000	46 000	230 000	276 000	46 000	230 000
P3	Travaux divers sur ouvrages AEP	6 000	1 000	5 000	6 000	1 000	5 000	6 000	1 000	5 000
P4	Mises à la côte dans le cadre de travaux de voirie	1 200	200	1 000	1 200	200	1 000	1 200	200	1 000
P5	Participation branchements particuliers	9 000	1 500	7 500	6 000	1 000	5 000	6 000	1 000	5 000
P6	Dausse Travaux liés à l'assainissement	38 160	6 360	31 800	0	0	0	0	0	0
P7	MASSOULES - aménagements source de Jaubardet	12 000	2 000	10 000	0	0	0	0	0	0
P8	PENNE D'AGENAIS "Saint Martin des Cailles" - Renouvellement canalisation fuyarde secteur Rivalet	68 970	11 495	57 475	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUDGET		548 283	106 381	441 903	289 200	48 200	241 000	289 200	48 200	241 000

Plan Pluriannuel d'Investissement (source : SDEAU 47)

6. La qualité de l'eau distribuée

Un contrôle sanitaire des eaux de consommation est réalisé par l'Agence Régionale de la Santé (ex DDASS) pour vérifier la qualité de l'eau tant à la ressource (captage) qu'après le traitement, et au cours de son transport dans les canalisations vers les abonnés sur chaque unité de distribution. Les échantillons d'eau prélevés sont acheminés vers le Laboratoire Départemental de l'eau de Haute Garonne agréé par le ministère chargé de la santé qui procède à leur analyse. Les résultats sont communiqués au responsable de la distribution et au maire. **Pour l'année 2016, les prélèvements d'eau effectués par l'ARS dans le cadre du contrôle sanitaire officiel et par les délégataires dans le cadre de leur auto-surveillance ont été conformes aux limites de qualité réglementaire**, pour les paramètres mesurés, tant d'un point de vue bactériologique que chimique.

7. La sécurité de l'alimentation en eau potable

Des interconnexions existent entre les différents réseaux du territoire géré par le Syndicat Départemental Eau 47. En cas d'incident sur un équipement ou d'une pollution de la ressource, ces interconnexions permettent d'alimenter, autant que possible, en eau potable l'unité de distribution de Penne Saint-Sylvestre. L'unité de distribution de Villeneuve-sur-Lot ne dispose d'aucune interconnexion. Une solution visant à garantir la continuité de service est à l'étude.

8. Conclusion

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une bonne qualité de l'eau distribuée ▪ Des procédures de protection des captages alimentant la commune abouties ou en cours (Pompage du Pontous à Villeneuve/Lot) ▪ La mise en service prochaine de la station d'alerte de Saint-Sylvestre sur le Lot, pour prévenir d'une pollution ▪ Une consommation moyenne par abonné inférieure à la moyenne nationale ▪ Le forage de Savignac dispose d'une capacité supplémentaire de prélèvement faible au regard des volumes maximum autorisés. Néanmoins la prise d'eau du Pontous est en mesure de prélever davantage d'eau pour répondre au développement du territoire 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'absence de ressources de secours sur l'UDI de Villeneuve/Lot, en cas de pollution du Lot ▪ Le rendement du réseau de distribution d'eau potable ne répond pas aux exigences réglementaires fixées par la loi ENE et est médiocre
ENJEUX	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réduire les pollutions diffuses (nitrates, pesticides) sur le bassin versant du Lot afin de garantir une bonne qualité de l'eau potable provenant de la ressource superficielle ▪ Protéger les captages d'eau potable (achèvement des procédures de protection des captages avec mise en œuvre et application des servitudes règlementant notamment l'usage des sols dans les périmètres de protection), ▪ Sécuriser l'alimentation en eau potable sur l'Unité de Distribution de Villeneuve/Lot pour pallier une pollution du Lot ou un problème technique sur l'usine de potabilisation (interconnexions avec d'autres réseaux, création de captages de secours) ▪ Diminuer la pression des prélèvements sur les nappes profondes ▪ Utiliser de manière économe l'eau potable pour préserver la ressource en eau et prendre en compte les effets du changement climatique (multiplication des sécheresses) ▪ Améliorer les performances des réseaux d'eau potable (lutte contre les fuites, renouvellement des canalisations anciennes) 	

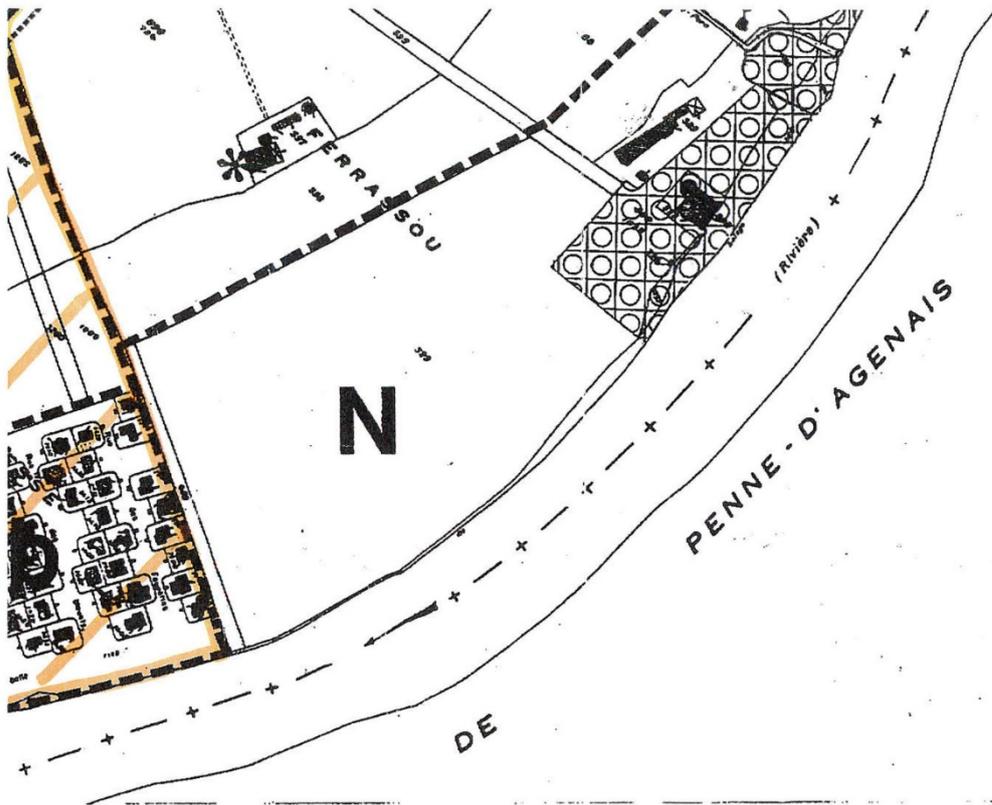
7. L'assainissement et la gestion des eaux pluviales

1. Le schéma communal d'assainissement

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est dotée d'un schéma communal d'assainissement dont le zonage a été approuvé par le conseil municipal le 23 février 2006. Il classe :

- les zones d'habitat dense du bourg en zone d'assainissement collectif ainsi que le hameau de Saint-Aignan,
- le reste de la commune en zone d'assainissement non-collectif.

Le schéma communal d'assainissement est en cours de révision.



LEGENDE

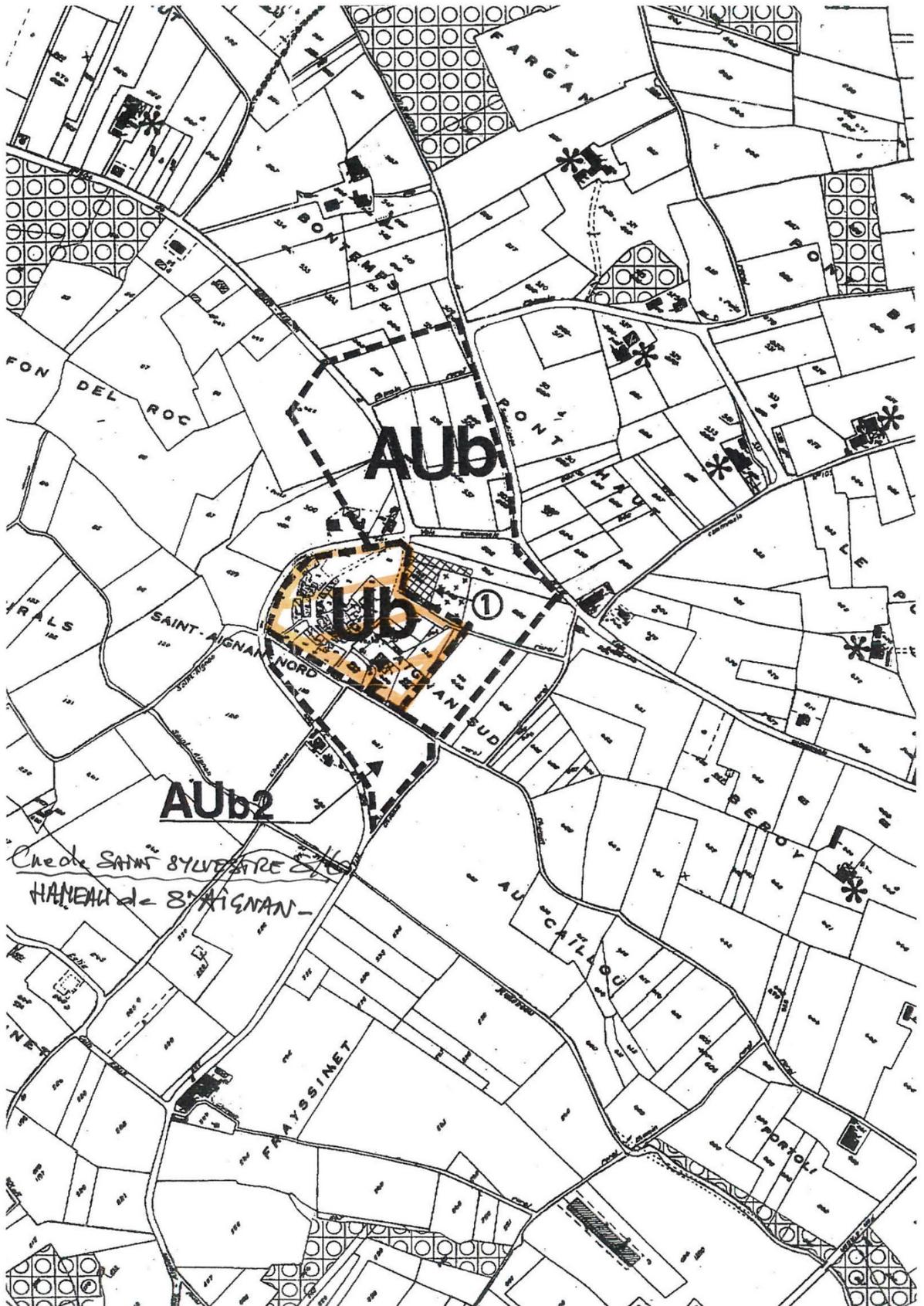


Zone d'assainissement collectif



Zone d'assainissement non collectif

Echelle 1 / 5 000 ème



2. L'assainissement collectif

La compétence « Assainissement collectif » a été confiée depuis le 1^{er} janvier 2016 au Syndicat Départemental d'Adduction d'Eau Potable et de l'Assainissement du Lot-et-Garonne (EAU 47) qui a délégué par contrat d'affermage la gestion de la collecte et du traitement des eaux usées à Véolia Eau.

2.1. La collecte des eaux usées

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est raccordée à la station intercommunale de Penne-d'Agenais.

La commune dispose de 11,5 km de réseau unitaire et de 13,2 km de réseau séparatif en 2016. Le territoire de Penne-St-Sylvestre comprend 19 déversoirs d'orages. Le seuil du déversoir du lotissement de Galliane, à Saint Sylvestre a été rehaussé afin d'être sûr qu'il ne déverse pas par temps sec. Par contre, dès qu'il pleut, il y a surverse. Il y a des déversements fréquents du déversoir rue de la cascade, le dernier avant la station d'épuration. Des déversements d'eaux usées sont observés sur le réseau par temps de pluie.

Le réseau est donc sujet à des entrées d'eaux parasites par temps de pluie mais aussi par temps sec. Ces arrivées d'eaux parasites ont des incidences sur la station d'épuration, entraînant des surcharges hydrauliques.

Une étude de diagnostic des réseaux d'assainissement des eaux usées a été réalisée en 2013. De nombreux travaux ont été préconisés dans le but de supprimer bon nombre de déversoirs, de fossés raccordés sur l'assainissement, et de mener des réhabilitations totales de réseaux. L'étude a permis de mettre en évidence un volume journalier d'eaux claires parasites permanentes (ECP) drainé par les réseaux de 353 m³ et une surface active estimée à 176 000 m² environ. Pour des comparaisons en termes de volume d'eaux claires météoriques (ECM), une pluie de 1 mm qui tombe en 1 heure sur une surface active de 1 m² génère 1 litre d'eau parasite soit 10 m³ pour 10 000 m².

Les travaux à effectuer sur les communes de Saint-Sylvestre-sur-Lot et sur Penne-d'Agenais définis dans le cadre de l'étude permettraient d'éliminer près de 57% des ECP (200 m³/j).

Mi 2015, la collectivité a engagé des travaux de déconnection de fossés et de réduction d'eaux claires parasites permanentes. Plusieurs réhabilitations du réseau de Penne et de St-Sylvestre ont été réalisées en 2017 par le SDEAU47 et vont se poursuivre en 2018 (voir plan pluriannuel d'investissement ci-après). Un bassin d'orage va également être réalisé sur la commune de St-Sylvestre.

Le réseau de collecte est considéré comme conforme en 2016 (par temps sec).

2.2. Le traitement des eaux usées

La station d'épuration de Penne-d'Agenais Croquelardit est de type lits de séchage. Elle est située au nord-ouest de la commune de Penne d'Agenais, au lieu-dit « Croquelardit ». Elle a été mise en service en 1975 et dispose d'une capacité de **3000 équivalents-habitants**, pour une population raccordée de 1668 abonnés en 2016 (environ 5300 habitants), dont 787 abonnés situés à Saint-Sylvestre-sur-Lot (environ 47 % des abonnés). La station traite les eaux issues du réseau collectif de Penne-d'Agenais et de Saint-Sylvestre-sur-Lot en totalité. La station d'épuration a une charge organique nominale de 210 kg DBO₅/jour et une charge hydraulique nominale de 450 m³/jour.

Les effluents traités sont rejetés dans le Boudouyssou.

La station connaît des surcharges hydrauliques quasi permanentes, par temps sec comme par temps de pluie, atteignant 300 % de la capacité hydraulique nominale de la station et ce malgré une année particulièrement sèche en 2015. En moyenne, la charge hydraulique a atteint 102 % de la capacité hydraulique nominale de l'ouvrage en 2015. En 2016, le volume traité à la station a été de 210 080 m³ contre 132 495 admissible, soit un taux de charge hydraulique de 159%.

D'après les mesures d'autosurveillance réalisées par l'exploitant en 2015, la charge organique en entrée de station serait en moyenne de 85 % de la capacité nominale de la station. On observe une légère augmentation par rapport aux années passées. Des dépassements de la capacité nominale sont observés en continu d'avril à octobre.

Le suivi de la qualité des eaux du milieu récepteur du Boudouyssou a donné des résultats particulièrement mauvais cette année, avec une bactériologie toujours au-delà de 20 000 E. Coli, et des concentrations en NH4 (Ammonium) de 9 mg/l et 3 mg/l en Pt (Potassium).

En 2016, la station d'épuration a été considérée comme non-conforme en équipement et en performance. La date prévisionnelle de conformité est estimée au 31/12/2020.

Une étude de faisabilité pour la création d'une nouvelle station est en cours. Le projet serait à priori réalisé sur le même site. La nouvelle station devrait voir le jour en 2020.

Budget Assainissement - Territoire Penne Saint Sylvestre

N°	AUTORISATIONS DE PROGRAMME	2017			2018			2019			2020			2021			NET 2017 - 2021			17 - 21
		Dépenses	Recettes	NET	Dépenses	Recettes	NET	Dépenses	Recettes	NET	Dépenses	Recettes	NET	Dépenses	Recettes	NET	Dépenses	Recettes	NET	
SYNDICAT EAU47		Plan Pluriannuel d'Investissement (PPI) version DOB 2017																		
P2	DAUSSE - Réhabilitation du réseau St Martin des Cailles	153 696	105 287	48 409	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153 696	105 287	48 409	
P3	Réhabilitation du réseau de Penne et de St Sylvestre TR 1	140 652	58 605	82 047	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140 652	58 605	82 047	
P4	PR et STEP	8 400	2 584	5 816	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 400	2 584	5 816	
P5	Mise à la côte dans le cadre des travaux de voirie	12 000	2 000	10 000	12 000	2 000	10 000	12 000	2 000	10 000	12 000	2 000	10 000	12 000	2 000	10 000	60 000	10 000	50 000	
P6	Participation sur branchements neufs	6 000	1 000	5 000	6 000	1 000	5 000	6 000	1 000	5 000	6 000	1 000	5 000	6 000	1 000	5 000	30 000	5 000	25 000	
P7	Contrôles de branchements	6 000	1 000	5 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 000	1 000	5 000	
P8	Rehabilitation Step Croquelardit	6 000	4 000	2 000	49 200	8 200	41 000	1 704 600	1 349 475	355 125	3 330 480	2 663 280	667 200	0	0	0	5 090 280	4 024 955	1 065 325	
P9	Réhabilitation du réseau de Penne et de St Sylvestre tr2	982 740	243 790	738 950	0	86 046	-86 046	0	0	0	0	0	0	0	0	0	982 740	329 836	652 904	
P10	ST SYLVESTRE - Création bassin d'orage	24 000	6 000	18 000	52 800	13 200	39 600	840 000	210 000	630 000	0	0	0	0	0	0	916 800	229 200	687 600	
P11	Accord cadre à bon de commande - Extension et travaux divers	84 000	21 000	63 000	84 000	21 000	63 000	84 000	21 000	63 000	84 000	21 000	63 000	84 000	21 000	63 000	420 000	105 000	315 000	
TOTAL BUDGET		1 423 488	445 266	978 222	204 000	131 446	72 554	2 646 600	1 583 475	1 063 125	3 432 480	2 687 280	745 200	102 000	24 000	78 000	7 808 568	4 878 259	2 937 101	
																		17 - 21	2 937 101	

Plan Pluriannuel d'Investissement (source : SDEAU 47)

3. L'assainissement non collectif

3.1. L'état des installations d'assainissement individuel existantes

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif, ou SPANC, est assuré par le Syndicat Départemental Eau 47.

Le SPANC a pour mission de :

- vérifier à l'occasion de l'instruction des permis de construire, la conception des installations projetées et contrôle l'exécution des travaux lors de leur réalisation.
- réaliser des diagnostics des installations existantes (dimensionnement, implantation, état, écoulement des effluents, entretien, qualité du rejet).

424 abonnés au service sont recensés dans la commune en 2016.

Les contrôles des installations d'assainissement individuel de la commune ont été réalisés en 2013-2014. Sur les 424 installations présentes sur la commune, **282 ont été contrôlées** ; les avis suivants ont été donnés :

- **60% des installations (170) sont considérées comme « conformes »**. L'installation est complète, accessible et fonctionne correctement. Aucun travaux n'est à réaliser tant que la filière est accessible et qu'elle fonctionne. Un entretien régulier est tout de même indispensable pour assurer sa pérennité. L'installation est « conforme » à la réglementation en vigueur ;
- **30% des installations (84) sont « non-conformes » avec des travaux à prévoir**. Une réhabilitation est à prévoir (absence d'équipement de prétraitement (bac à graisse par exemple), manque d'entretien du système (système en charge, vidange à prévoir), tout ou partie des eaux usées sont non raccordées au système). L'installation est incomplète ou inaccessible mais présente un impact sanitaire et/ou environnemental faible. D'après l'arrêté du 27 Avril 2012 définissant les modalités de contrôle de l'installation d'assainissement non collectif, l'installation est « non conforme » à la réglementation en vigueur. Dans le cadre d'une vente, l'acquéreur dispose d'un an pour réaliser les travaux de mise en conformité du système ;
- **10% des installations (28) sont non-conformes et constituent des points noirs** ; une réhabilitation urgente est à prévoir. Le fonctionnement du système porte atteinte à l'environnement et pose un problème de salubrité publique. Le propriétaire dispose de 4 ans pour réaliser les travaux de mise en conformité (sauf si mise en demeure du Maire). Dans le cadre d'une vente, l'acquéreur dispose d'un an pour réaliser sa réhabilitation.

Au total, environ **40 % des installations sont non-conformes**.

3.2. L'aptitude des sols à l'assainissement autonome

La commune dispose d'une carte d'aptitude des sols ancienne datant de 1998.

Ces cartes ont été établies sur la base des profils pédologiques, des tests d'infiltration réalisés et des observations de terrain. Les résultats de l'analyse du sol ont permis de délimiter les grandes entités pédologiques homogènes du territoire, et pour chacune d'entre elles de :

- localiser les secteurs favorables ou défavorables à l'assainissement autonome en fonction du substratum, de l'hydromorphie et de la perméabilité du sol,
- déterminer la filière d'assainissement non collectif adaptée à la nature du sol.

Ces cartes d'aptitude de sol ne sont aujourd'hui qu'indicatives, la caractérisation de la nature des sols et les tests de perméabilité ayant été réalisés, la plupart du temps à une échelle assez large. Aujourd'hui, conformément au règlement des SPANC, les pétitionnaires doivent, dans le cas du dépôt d'une demande d'urbanisme pour une construction neuve ou existante et dépourvue d'assainissement, faire réaliser par une société spécialisée, une étude de sol et de définition de l'assainissement individuel.

Afin de préserver l'environnement, les modalités d'évacuation des eaux usées doivent respecter l'arrêté du 9 septembre 2009 qui fixe les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non

collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 et l'arrêté du 22 juin 2007 pour les dispositifs recevant une charge supérieure à 1,2 kg/j de DBO5. **Chaque dispositif doit justifier de l'existence d'un exutoire pérenne** (fossé, cours d'eau, infiltration)

4. La gestion des eaux pluviales

Le réseau d'eaux pluviales de la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est majoritairement en béton (et PVC), de diamètre allant de 200 à 1500 mm. L'ensemble des écoulements se fait dans un axe Nord-Sud pour l'ensemble de la zone agglomérée avec le Lot pour exutoire.

Les réseaux sont cependant majoritairement interconnectés avec les réseaux d'eaux usées compte tenu du caractère unitaire de ces derniers. Il existe quelques antennes en réseau d'eaux pluviales séparatif au niveau de l'avenue de Myre Mory, de la rue des Terrasses du Lot et du quartier des hauts de Mativet.

5. Conclusion

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les travaux engagés sur le réseau de collecte des eaux usées ▪ Le projet de nouvelle station d'épuration à l'horizon 2020 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La non-conformité en équipement de la station d'épuration de Penne-d'Agenais ▪ Le schéma communal d'assainissement n'est plus à jour ▪ Les impacts de la station d'épuration sur la qualité des eaux du milieu récepteur : le Boudouyssou ▪ 40 % des installations d'assainissement individuel sont non-conformes et 10 % portent atteinte à la qualité de l'environnement et sont à réhabiliter de manière urgente ▪ Une connaissance lacunaire des secteurs de débordement liés aux eaux pluviales ▪ L'imperméabilisation des sols due à l'urbanisation aggrave les phénomènes de ruissèlement (augmentation des volumes, des vitesses,...). Ce phénomène a des effets conséquents : inondations aux points bas, aggravation des débordements des cours d'eau, saturation des réseaux unitaires et pluviaux, encrassement des systèmes d'assainissement
ENJEUX	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préserver la ressource en eau des pollutions domestiques (améliorer la qualité des rejets des stations, développer le traitement des eaux pluviales) ▪ Mettre en cohérence le schéma communal d'assainissement et le projet de PLU ▪ Anticiper les besoins à venir en termes de collecte et de traitement des effluents afin de disposer d'ouvrages en mesure de gérer les eaux usées sans porter atteinte aux milieux récepteurs et hiérarchiser les priorités d'urbanisation en fonction des capacités techniques et financières ▪ Veiller à la réhabilitation des installations d'assainissement individuel ▪ Améliorer la connaissance des zones de débordements liés aux ruissellements des eaux pluviales et des comportements des écoulements pour mieux les gérer 	

8. Les nuisances et les déchets

1. Le bruit

1.1. Le bruit des transports routier et ferroviaire

Les transports sont la principale source de nuisance sonore identifiée par les populations, devant les activités industrielles et le bruit du voisinage. Le bruit ressentie peut entraîner des conséquences importantes sur la santé publique (troubles du sommeil, stress...).

- **Le classement des infrastructures de transport terrestre**

Les infrastructures de transports terrestres, routières ou ferroviaires, actuelles ou en projet, font l'objet d'un classement sonore des voies en application de l'article 571-10 du code de l'environnement et conformément au décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 et à l'arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté ministériel du 30 mai 1996, relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres.

Ce classement porte sur les voies routières dont le trafic moyen journalier est supérieur à 5000 véh./jour et sur les lignes ferroviaires interurbaines assurant un trafic journalier supérieur à 50 trains/jour. Il est défini en fonction des niveaux sonores produits par les infrastructures durant les périodes jour (6h-22h) et nuit (22h-6h). Les infrastructures sont classées en cinq catégories, depuis la catégorie 1 (voie très bruyante) jusqu'à la catégorie 5 (voie la moins bruyante) ; un secteur affecté par le bruit est délimité de part et d'autre de la voie. A l'intérieur de ce périmètre, des normes d'isolement acoustique doivent être respectées pour toute construction nouvelle à usage d'habitation.

Le classement des infrastructures de transports terrestres et la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure sont définis en fonction des niveaux sonores de référence dans le tableau suivant :

Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure	Infrastructures routières et lignes ferroviaires à grande vitesse		Lignes ferroviaires conventionnelles	
		Niveau sonore de référence Laeq (6 h-22 h) en dB (A)	Niveau sonore de référence Laeq (22 h-6 h) en dB (A)	Niveau sonore de référence Laeq (6 h-22 h) en dB (A)	Niveau sonore de référence Laeq (22 h-6 h) en dB (A)
1	d = 300 m	L > 81	L > 76	L > 84	L > 79
2	d = 250 m	76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	79 < L ≤ 84	74 < L ≤ 79
3	d = 100 m	70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	73 < L ≤ 79	68 < L ≤ 74
4	d = 30 m	65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	68 < L ≤ 73	63 < L ≤ 68
5	d = 10 m	60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	63 < L ≤ 68	58 < L ≤ 63

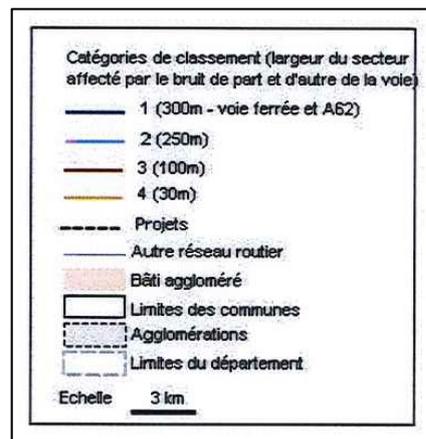
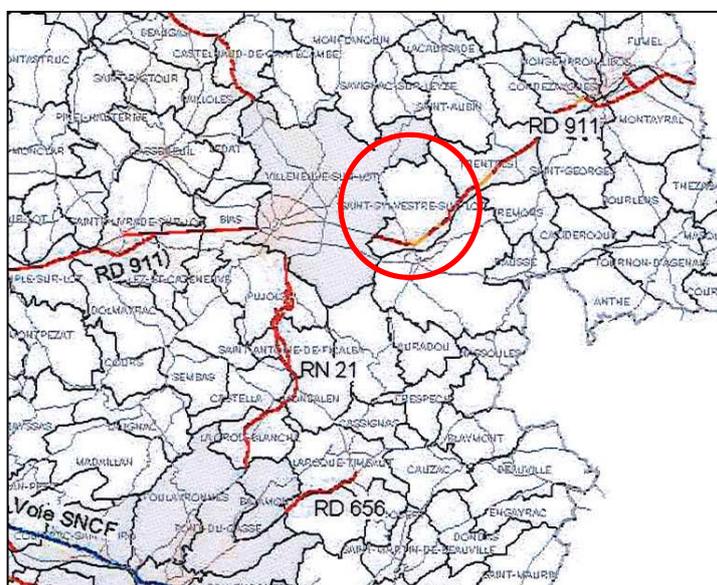
Source : Article 4 de l'arrêté du 30 mai 1996 modifié par l'arrêté du 23 juillet 2013

Dans la commune, la RD 911 a été classée voie bruyante par arrêté préfectoral du 17 juillet 2003. Elle est classée en catégorie 3 ou 4 selon les sections. La largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de la voie varie de 30 m à 100 m.

NOM DE LA VOIE				
COMMUNES				
Origine du tronçon	Fin du tronçon	Catégorie de classement	Largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de la voie	Profil urbain de la voie (O ou U)
Commune de SAINT-SYLVESTRE-SUR-LOT				
Limite Est Agglo. St-Marcel PR 19 827	Limite Ouest Agglo. St-Marcel PR 20 000	4	30 m	O
Limite Ouest Agglo. St-Marcel PR 20 000	Limite Est Agglo. St-Sylvestre PR 20 798	3	100 m	O
Limite Est Agglo. St-Sylvestre PR 20 798	Carrefour RD 103 PR 21 847	4	30 m	O
Carrefour RD 103 PR 21 847	Limite Ouest Agglo St-Sylvestre - PR 22 878	3	100 m	O
Limite Ouest Agglo St-Sylvestre - PR 22 878	Limite Est zone 70 St-Sylvestre - PR 22 915	3	100 m	O
Limite Est zone 70 St-Sylvestre - PR 22 915	Limite Ouest zone 70 St-Sylvestre - PR 24 018	3	100 m	O
Limite Ouest zone 70 St-Sylvestre - PR 24 018	Limite communale Villeneuve Est	3	100 m	O

Classement au titre du bruit des infrastructures de transports terrestres
Réseau routier du département du Lot-et-Garonne
(hors agglomérations)

Juillet 2003



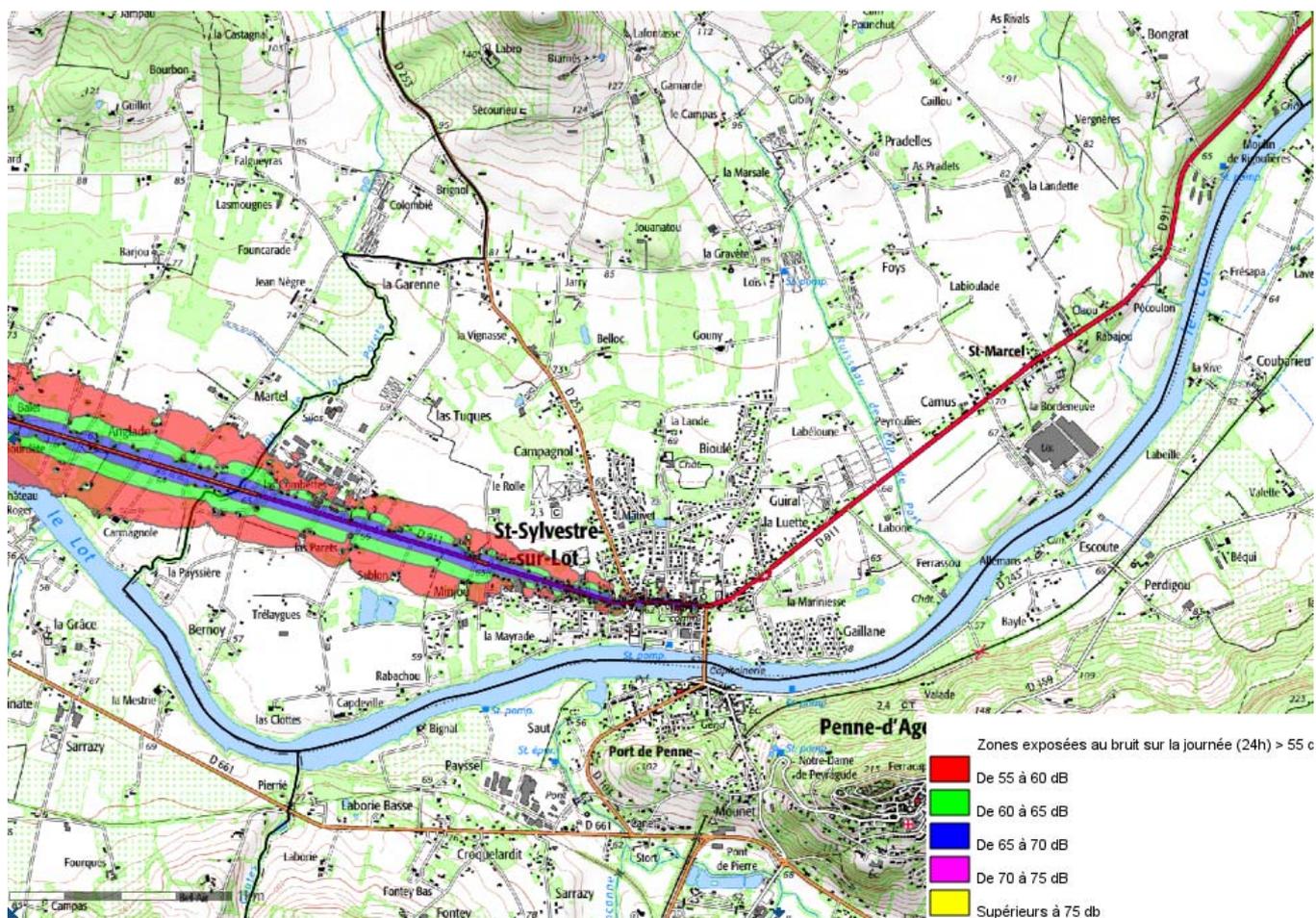
- **Cartes de Bruit Stratégiques des infrastructures de transport terrestre**

En juillet 2002, l'Union européenne a adopté la directive 2002/49/CE relative à l'évaluation du bruit dans l'environnement. Cette directive a été transposée en droit français par ordonnance, et ratifiée par la loi du 26 octobre 2005, figure dans les articles L.571-1 et suivants, L.572-2 et suivants du Code de l'Environnement. La directive impose la production de cartes de bruit puis de plans de prévention du bruit dans l'environnement pour les infrastructures routières connaissant un trafic de plus de 6 M de véhicules par an, avec mise à jour tous les 5 ans et pour les infrastructures routières connaissant un trafic de plus de 3M de véhicules par an.

La commune n'est concernée par aucune infrastructure routière dont le trafic annuel est supérieur à 6 millions de véhicules.

Toutefois, elle est concernée par une infrastructure routière au trafic annuel supérieur à 3 millions de véhicules : la RD 911. Les cartes de bruit concernant les infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules ont été réalisées dans le Lot-et-Garonne et approuvées par arrêté préfectoral du 12 juillet 2013.

Pour faire suite aux cartes de bruit stratégiques, des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) pour les infrastructures routières sont élaborés. Celui qui concerne les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules est en phase d'élaboration.



Carte stratégique de bruit – Infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules – Niveau d'exposition au bruit durant 24h – RN 21 (Source : DDT47)

1.2. Le bruit des installations classées

Les nuisances générées par les activités industrielles et agricoles sont réglementées et leur réduction relève d'une application de la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et de l'article L.571-6 du Code de l'Environnement.

La législation des installations classées impose des prescriptions aux exploitants en matière de bruit, notamment une limite d'émergence par rapport à l'environnement sonore du site et une limite d'émissions sonores.

Les Installations classées ICPE soumises à autorisation sont listées dans la partie « Risque industriel ».

1.3. Le bruit des élevages

Concernant les élevages, l'article L. 111-3 du code rural précise qu'il convient d'éviter ou de limiter l'implantation d'habitations ou de bâtiments habituellement occupés par des tiers à proximité des bâtiments agricoles, mais impose également la réciprocité des distances lors de l'implantation d'élevages ou d'autres bâtiments sources de nuisances.

Le règlement sanitaire départemental est applicable aux élevages non soumis à la réglementation des installations classées. Il prévoit que les bâtiments renfermant des animaux respectent les règles suivantes :

- Élevages porcins à lisier : 100 m des habitations occupées par des tiers,
- Autres élevages : au moins 50 m des habitations des tiers.

2. L'air

2.1. Le Schéma Régional Climat, Air et Energie

Le Schéma Régional Climat, Air et Énergie (SRCAE) Aquitain a été approuvé le 15 novembre 2012. Il 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 serviront de cadre stratégique pour les collectivités territoriales et devront faciliter et renforcer la cohérence régionale des actions engagées par ces collectivités territoriales.

Les objectifs fixés par le SRCAE d'Aquitaine sont :

- une réduction de 28,5% des consommations énergétiques finales d'ici 2020 par rapport à celles de 2008,
- une production des énergies renouvelables équivalente à 25,4% de la consommation énergétique finale en 2020,
- une réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2020 par rapport à celles de 1990,
- une réduction des émissions de polluants atmosphériques, notamment les oxydes d'azote et les particules en suspension.

Le Schéma Régional Climat, Air et Énergie, valant « plan régional pour la qualité de l'air », a vocation à définir les orientations permettant de prévenir ou de réduire les pollutions atmosphériques ou d'en atténuer les effets.

Deux types d'orientation sont définis dans le document :

- des orientations thématiques spécifiques à la qualité de l'air concernant les différents secteurs (bâti résidentiel et tertiaire - consommation et production de biens dans l'industrie, consommation et production de biens dans l'Agriculture – mobilité et transport - filières énergétiques).
- des orientations ciblées portant sur les zones sensibles qualité de l'air : assurer une surveillance de la qualité par des campagnes de mesures mobiles, mettre en place une communication performante lors

des pics de pollution et de déclenchements des arrêtés préfectoraux d'alerte, améliorer la connaissance des particules fines et ultra fines.

Les orientations du SRCAE sont renforcées dans les « zones sensibles » où la qualité de l'air est jugée prioritaire. La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot n'est pas classée en zone sensible pour la qualité de l'air.

Secteurs	Orientations
Bâtiments	<p>OR1- PA4 : Réorienter la communication publique sur les risques liés à une mauvaise combustion de la biomasse (plan particules), sensibiliser le grand public sur l'impact de la combustion du bois en milieu domestique (PRSE 2)</p> <p>OR5- PA1: Sensibilisation des particuliers et des usagers de locaux tertiaires et industriels sur les actions d'efficacité énergétique et de maintien de la qualité de l'air dans le bâti</p> <p>OR5 - PA2: Mettre en place une information et une sensibilisation des particuliers sur les émissions polluantes de leur chaudière pour réduire les émissions (plan particules)</p> <p>OR5-PA4 : Renouveler au plus vite le parc régional d'appareils de chauffage au bois (plan particules) pour qu'il atteigne des performances permettant de réduire les émissions de poussières</p>
Industrie	<p>OR1 - PA1: Sensibilisation et formation des professionnels aux bonnes pratiques en termes de qualité de l'air, d'économies d'énergie et de gestion de l'énergie grise. Développement d'une approche pédagogique auprès des professionnels et du public.</p> <p>OR1 - PA2: Diffusion ciblée et priorisée des meilleures technologies disponibles auprès des industriels en termes de qualité de l'air et d'économies d'énergie. Sensibilisation des entreprises régionales à la mise en œuvre de l'affichage environnemental.</p> <p>OR2-PA1: Construction et renforcement de partenariats avec les institutions financières pour le soutien aux investissements dans le domaine de la Maîtrise de l'Énergie, la Qualité de l'Air.</p> <p>OR2-PA2: Inventaire, promotion et valorisation des dispositifs financiers existant en matière de maîtrise de l'énergie, qualité de l'air et développement des énergies renouvelables. Mise à jour régulière des informations relatives aux mécanismes de fonctionnement de ces dispositifs. Mise en place d'un fonds spécifique à la Maîtrise de la Demande en Énergie. OR2-PA3: Soutien technique au montage de dossiers pour les appels à projet sur les thématiques Énergie et Qualité de l'Air. Renforcement de l'information auprès des Assistances à Maîtrise d'Ouvrage. Incitation des entreprises à se rapprocher des appels à projet de l'ADEME.</p>
Agriculture	<p>OR3-PA3: Réaliser des économies sur les intrants permettant d'atteindre les objectifs du plan national Ecophyto et recourir à des techniques culturales simplifiées.</p> <p>OR4-PA4: Généraliser la couverture des fosses pour réduire les émissions de poussières et particules. S'appuyer sur la liste d'actions du Plan Particules pour préconiser des orientations en matière de réduction des émissions de poussières agricoles (tracteurs, rejets azotés, moissons, matériels d'épandage)</p>
Transports	<p>OR1-PA4 : Sensibiliser les acteurs, les usagers et les décideurs</p> <p>OR2-PA1: Sensibiliser les décideurs sur les impacts air énergies climat des choix en matière d'urbanisme</p> <p>OR2-PA2 : Inciter à l'intégration des dimensions air énergie climat dans les formations des urbanistes</p> <p>OR1-PA1 : Approfondir la connaissance sur les flux de transports (voyageurs et marchandises) et leurs impacts en matière d'énergie, climat et air</p> <p>OR2-PA3 : Mettre en place une assistance air énergie climat aux élus pour l'élaboration des documents d'urbanisme locaux; les accompagner dans l'élaboration de plans de déplacement</p>
Énergie et réseaux	<p>OR1PA3 : Sensibilisation sur l'importance du respect de la qualité de l'air (biomasse concernée) auprès des gestionnaires de réseaux de chaleur</p>
Adaptation	<p>OR3-PA7 : Mise en place de groupes de suivi thématiques sur les dispositifs de gestion de crise (ORSEC, Canicule, RNT...)</p>

Les orientations du SRCAE Aquitain

2.2. La surveillance de la qualité de l'air

En Nouvelle-Aquitaine, la surveillance de la qualité de l'air est assurée par l'association ATMO, agréée par le Ministère de l'Environnement. Cette association a pour mission de surveiller en permanence plusieurs polluants (oxydes d'azote, hydrocarbures, dioxyde de soufre, ozone, particules,...), représentatifs de la pollution de l'air. Elle dispose pour cela d'un réseau d'analyseurs répartis sur l'ensemble de la région, dans des zones présentant des profils différents : zones rurales, aires urbaines, zones périurbaines, zones industrielles, sites proches d'axes routiers.

L'association ne dispose pas sur le territoire ou à proximité de station permanente de mesures de la concentration des polluants dans l'air. La plus proche est la station urbaine d'Agen, situé à environ 20 km au sud-ouest de la commune.

Dans le cadre du Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air (PSQA 2010-2015), une attention particulière est portée aux unités urbaines de plus de 10 000 habitants non couvertes par une surveillance permanente de la qualité de l'air. Une étude de la qualité de l'air de Villeneuve/Lot a ainsi été engagée, en partenariat avec la Mairie, entre novembre 2012 et janvier 2013, à partir d'un laboratoire mobile. Cette campagne de mesures a permis d'évaluer la qualité de l'air à partir de l'analyse de plusieurs polluants (ozone, particules en suspension et oxydes d'azote) et de mettre en perspective les résultats avec ceux de l'étude réalisée en 2005 dans la commune. La commune de Villeneuve-sur-Lot est voisine à celle de Saint-Sylvestre-sur-Lot.

Dans cette optique, le même site de mesures a été utilisé, à savoir sur le parking du Collège Anatole France, situé Avenue de Fumel. Ce site est caractéristique d'une situation « de fond », hors de l'influence d'une source ponctuelle de pollution, contrairement aux stations dites « de proximité », et ce, afin d'être représentatif de l'exposition moyenne de la population.

Les mesures ont été comparées avec celles de la station urbaine de fond de l'agglomération d'Agen, à savoir sur la station Armandie. Les résultats sont les suivants :

- **Pour l'ozone**, les niveaux enregistrés sur Villeneuve/Lot ($39,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$) sont en moyenne supérieurs à ceux d'Agen ($39,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$), principalement du fait de niveaux nocturnes plus élevés. Aucune valeur n'atteint le seuil d'information et de recommandations, soit $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Le sous-indice ATMO de l'ozone est basé sur le maximum horaire relevé dans la journée. Toutes les valeurs étant inférieures à $104 \mu\text{g}/\text{m}^3$, **les teneurs mesurées sur Villeneuve/Lot sont caractéristiques d'un niveau en ozone jugé de « très bon » à « bon » sur l'ensemble de la campagne (respectivement 36 % d'indices très bons et 64 % d'indices bons).**
- **Pour les particules en suspension**, des niveaux équivalents en moyenne sont relevés sur Villeneuve/Lot ($19,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et Agen ($18,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Ponctuellement, des différences peuvent apparaître entre les deux sites, en particulier lors des épisodes de températures négatives. A noter que la valeur de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, **correspondant à la valeur limite** à ne pas dépasser plus de 35 jours/an a été dépassée une journée sur la campagne de mesures. A cette même période, une procédure d'information et de recommandations aux PM10 était déclenchée sur l'agglomération bordelaise, signe d'une augmentation des niveaux de PM10 au niveau régional. **Les sous-indices très bons à bons sont relevés 86 % du temps sur Villeneuve/Lot**, contre 93 % du temps sur Agen.
- **Les niveaux en dioxyde d'azote** mesurés sur Villeneuve/Lot ($15,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$) sont plus faibles que sur Agen ($20,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Le maximum observé sur Villeneuve/Lot est une concentration de $78 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Aucune valeur n'atteint les $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ correspondant au seuil d'information et de recommandations à la population. A Villeneuve/Lot, **tous les sous-indices sont très bons à bons, avec des indices très bons 67 % du temps**, contre 57 % du temps sur Agen.

A titre informatif, un indicateur de la qualité de l'air a été estimé quotidiennement à Villeneuve/Lot. En termes de répartition des indices, les indices mesurés à Villeneuve/Lot sont majoritairement « très bons » à « bons » (85 % du temps), comme sur Agen (92 % d'indices « très bons » à « bons »). En comparaison avec 2005, des

observations similaires sont faites entre Villeneuve/Lot et Agen, à savoir une augmentation des teneurs en ozone, une relative stabilité pour les particules en suspension, et une baisse du dioxyde d'azote. Au regard de l'ensemble de ces données, nous pouvons considérer que la qualité de l'air de la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est globalement bonne.

Les polluants mesurés :

Le dioxyde d'azote (NO₂) est principalement émis par les véhicules (près de 60%) et les installations de combustion. C'est un gaz irritant qui peut entraîner une altération de la fonction respiratoire. Il intervient dans le processus de formation d'ozone et contribue également au phénomène des pluies acides ainsi qu'à l'eutrophisation des cours d'eau et des lacs.

Les particules fines (PM₁₀) proviennent du trafic automobile, des chauffages fonctionnant au fioul ou au bois et des activités industrielles. Elles peuvent, surtout chez l'enfant, irriter les voies respiratoires et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble.

L'ozone (O₃) est un polluant secondaire, résultant de la transformation photochimique de certains polluants primaires dans l'atmosphère. L'ozone pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines. Il provoque de la toux et une altération, surtout chez les enfants et les asthmatiques ainsi que des irritations oculaires.

2.3. Les sources de pollution de l'air

Le registre français des émissions de polluants, constitué des données déclarées chaque année par les exploitants des installations industrielles et des élevages soumis à autorisation (selon les seuils fixés par l'arrêté du 24 décembre 2002 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation), recense les principaux établissements qui émettent des polluants dans l'atmosphère.

Sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, 1 ICPE a été recensée en 2015 en tant qu'établissement soumis à déclaration annuelle de ses rejets atmosphériques : Conserves France.

Ces rejets sont ponctuels et très localisés, sans incidences directes sur les populations du territoire.

Sur le territoire, la pollution est surtout liée au trafic automobile (RD 911). Les rejets atmosphériques émis par les véhicules (monoxyde de carbone, oxydes d'azote et de soufre, composés volatiles, particules...) sont ressentis en premier lieu aux abords des voies où les riverains sont les plus exposés.

L'agriculture a également un impact sur la qualité de l'air. Elle participe aux émissions vers l'atmosphère de composés azotés, notamment l'ammoniac (NH₃) et les oxydes d'azote (NO_x), de particules et de pesticides. Ces émissions sont liées aux pratiques d'élevage (bâtiments, stockage, épandage...) et aux pratiques culturales (préparation du sol, fertilisation, récolte...).

3. Les sites et sols pollués

Les sites et sols pollués, appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif, sont recensés par le Ministère de l'Écologie et répertoriés dans la base de données BASOL. Ces sites sont d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présentant une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. Au 1^{er} décembre 2017, aucun site pollué n'était recensé sur le territoire.

4. Les sites industriels et activités de service

Des inventaires historiques des sites industriels et activités de service, pouvant avoir occasionné une pollution des sols, ont été menés au niveau des régions. Ils ont été réalisés à partir de l'examen d'archives. Les résultats sont répertoriés dans la base de données BASIAS, dont la finalité est de conserver la mémoire de ces sites pour fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement. Il faut toutefois souligner que l'inscription d'un site dans la base de données BASIAS, ne préjuge pas d'une éventuelle pollution du site.

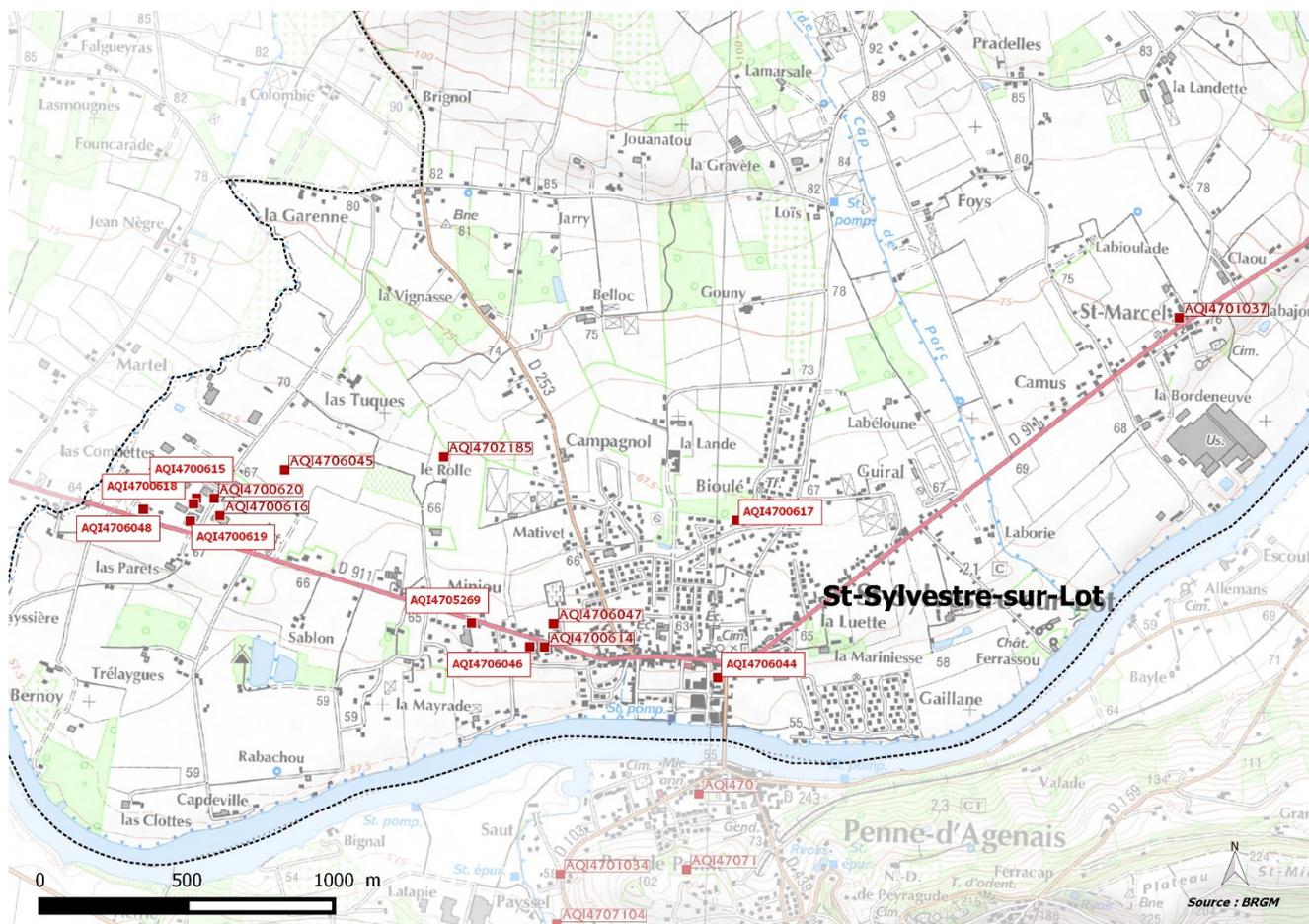
L'inventaire en Lot-et-Garonne a été mis à disposition en février 2002. La période de recherche s'est étalée de 1850 à 1998 et l'inventaire a recensé les sites quel que soit leur état d'activité, qu'ils soient abandonnés ou pas. Il a été mis à jour en juillet 2008. Cet inventaire n'est pas exhaustif ; il est mis à jour lorsque des sites inventoriés dans BASOL en tant que sites traités et libres de toute restriction sont retirés de cette base de données et sont basculés dans BASIAS.

Dans la commune, 15 anciens sites industriels et activités de service sont recensés dans la base de données BASIAS. Il en découle donc qu'une utilisation des terrains concernés à un usage susceptible d'exposer la population pourrait être de nature à porter atteinte à la salubrité et à la santé publique. Une attention sera portée sur ces sites lors de l'élaboration du PLU.

Identifiant	Nom	Activité	Commune principale
AQI4700614	Guionie Charles	Station-service	Bourg au
AQI4700615	Biers Albert	Dépôt d'hydrocarbures	Zone industrielle Las Combettes
AQI4700616	Conreur Alain	Mécanique bateaux, motoculture.	Zone industrielle Lot 10
AQI4700617	Gastal Raymond	Atelier de menuiserie	Lieu-dit Les Cassenades
AQI4700618	Desseix Pierre	Atelier de chaudronnerie, tolerie	Zone industrielle Las Combettes
AQI4700619	Aurientis Elie	Atelier de mécanique et réparation machines agricoles	Voie communale n°9 - lot 5
AQI4700620	Rosso Alfio	Atelier de chaudronnerie, tolerie	Zone industrielle Las Combettes
AQI4702185	GUIGNES Jean	Dépôt de Gaz	Lieu-dit Role, Saint Sylvestre sur Lot
AQI4702195	DEJEAN Felix	Dépôt d'explosifs	Lieu-dit Chaudière, Saint Sylvestre sur Lot

Identifiant	Nom	Activité	Commune principale
AQI4705269	VOIRIN Fernand	Dépôt engrais	25 Avenue de Villeneuve
AQI4706044	Distrisyl SARL - Supermarché Champion	Station-service	Centre comercial du Bourg
AQI4706045	Auto bobo SARL	Carrosserie, vente et achat véhicules	Lieu-dit Combettes las
AQI4706046	Goudail Lucien, Molesti, Laniès	Station-service TOTAL et garage	50 Avenue de Fumel
AQI4706047	Perdomini Christian	Atelier de tolerie et peinture auto	Près du Cimetière
AQI4706048	Bidou Martial Roger	Mécanique agricole et automobiles	Combettes Las

Anciens sites industriels et activités de service recensés dans la base de données BASIAS (Source : BASIAS décembre 2016)



Sites BASIAS. AQI4701037 : activité terminée et AQI4702195 non-localisé (Source : BRGM)

5. Les déchets ménagers et assimilés

5.1. Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux du Lot et Garonne

Le PDEDMA (Plan Départemental d'Élimination des déchets ménagers ou assimilés) a été approuvé en mars 2009. Les objectifs de ce document sont les suivants :

⇒ Pour les déchets ménagers :

- Réduire la production d'ordures ménagères et freiner l'augmentation exponentielle des déchets collectés en déchèterie par la mise en œuvre d'un programme de prévention ambitieux ;
- Réduire le tonnage de déchets résiduels par le développement des collectes de déchets recyclables ;
- Réduire la toxicité des déchets résiduels en développant une communication en faveur de l'éco-consommation et en améliorant la collecte des DDM ;
- Réduire la quantité globale de déchets ultimes à enfouir par la stabilisation de la fraction organique et le développement de la valorisation organique permettant la production d'un amendement de qualité valorisable en agriculture ;
- Mettre en place des installations de tri et de traitement permettant de respecter l'objectif d'autosuffisance du département ;

⇒ Pour les déchets de l'assainissement :

Pour les boues de station d'épuration :

- Développer les actions de prévention et augmenter de la siccité des boues ;
- Assurer le retour au sol de la matière organique ou le recyclage agronomique (cas des boues conformes) ;
- Adapter la valorisation des boues au contexte local et aux équipements existants ;
- Le cas échéant, disposer de filières d'élimination pour les boues non conformes ;
- Mettre en place un suivi de la gestion des déchets d'assainissement.

⇒ Pour les sous-produits de l'assainissement collectif et non collectif :

- Développer à terme l'accueil de 100 % des matières de vidange sur les installations réglementaires.

⇒ Pour les déchets non à la charge des collectivités :

- Réduire le tonnage de déchets résiduels par le développement des actions de prévention et de valorisation.

⇒ La fermeture et la réhabilitation de l'ensemble des décharges non autorisées existantes dans le département.

5.2. La collecte des déchets

La communauté de communes de Penne-d'Agenais disposait de la compétence en matière de « Collecte, élimination et valorisation des ordures ménagères » sur la commune. Depuis le 1^{er} janvier 2017, la communauté de communes de Penne-d'Agenais a fusionné avec la communauté de communes du Fumélois pour créer la communauté de communes Fumel-Vallée du Lot.

- **Les ordures ménagères résiduelles**

Sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, les ordures ménagères résiduelles sont collectées deux fois par semaine. A noter, trois passages hebdomadaires sont réalisés au Château Lalande.

La collecte est réalisée dans le cadre d'un marché public à procédure adaptée avec l'entreprise VEOLIA PROPLETE AQUITAINE SAS.

En 2015, 1 521 tonnes d'OMR ont été collectées sur le territoire de la CCPA, soit un ratio de 233 kg/an/hab.

- **La collecte sélective et le verre**

Les papiers et les emballages ménagers recyclables sont collectés en points d'apport volontaire. Le vidage des bornes est réalisé en régie depuis le 1er juillet 2013 pour les Papiers et les Emballages, depuis le 1er janvier 2014 pour le verre.

Chaque commune dispose d'un ou plusieurs points de collecte. La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot comprend 5 points de collecte : Marinière lotissement, Parking du stade, Cimetière chemin des Lauriers, ZAC Artisanale, Sainte Catherine École.

Chaque point comprend au moins un conteneur verre, un conteneur papiers, un conteneur emballages ménagers recyclables (carton, cartonnettes, aluminium, flacons plastiques, tétra brick, papiers d'emballage), une petite poubelle et un mat signalétique.

Le tri des emballages en mélange est réalisé au centre de tri de Nicole (47190) géré par le syndicat départemental VALORIZON. La collecte des bornes est réalisée en régie.

En 2015, 433,68 tonnes de déchets issus de la collecte sélective et du verre ont été collectés sur le territoire de la CCPA et 407,50 tonnes ont été valorisées, soit un ratio de 62,48 kg/an/hab.

Nombre d'habitants desservis en points d'apport volontaire				2014	2015
				6527	6522
MATERIAUX	FLUX N° 1	FLUX N°2	FLUX N°3	TONNAGES 2014	TONNAGES 2015
Le verre	X			208,68	198,16
Les papiers		X		151,70	143,10
Les Emballages ménagers recyclables (tonnes entrées au centre de tri)			X	90,02	92,42
TOTAL TONNES COLLECTEES				450,40	433,68
TOTAL TONNES LIVREES AUX REPRENEURS (valorisées) dont :				435,03	407,50
Les cartonnets et papiers d'emballage			X	21,53	18,91
Papiers issus du tri des EMR			x	6,88	-
Les emballages plastiques (flaconnages) PEHD			X	8,95	6,23
Les emballages plastiques (hors flaconnages) PVC + PET			X	17,66	18,46
Les métaux ferreux (acier)			X	12,35	16,03
Les métaux non ferreux (aluminium)			X	0,87	0,31
Les emballages complexes (briques alimentaires)			X	6,41	6,30
VERRE	X			208,68	198,16
JRM collectés en Bornes		X		151,70	143,10
Refus du centre de tri (stockage en centre d'enfouissement)				21,83	21,45
RATIO quantité valorisée en kg/an/hab				66,65	62,48

Tonnages collectés par flux en 2015 (source : CCPA, rapport annuel 2015)

- **La collecte des encombrants et des déchets verts**

En gestion directe par la communauté de communes, la déchetterie est située à Penne d'Agenais.

L'accès à la déchetterie est gratuit pour les habitants de la communauté de communes. Les professionnels peuvent apporter leurs déchets dans la limite de 3 m³ par jour moyennant une participation financière forfaitaire.

En 2015, 2 111 tonnes de déchets ont été collectés au sein de la déchetterie, soit un ratio de 324 kg/an/hab. Une aire de compost a été aménagée à l'extérieur de la déchetterie. Les administrés peuvent venir se servir. En 2015, 151 tonnes ont ainsi été utilisées par les habitants de la CCPA. Le compost est gratuit pour tous, les transports des bennes sont réalisés en régie depuis le 1er juillet 2013, au retour des apports sur le site de l'Albié à Monflanquin.

En Juillet 2007 a débuté une opération « Compostage individuel » avec le soutien du Département et de l'Ademe. Des composteurs sont proposés à la vente en déchetterie. 22 composteurs ont été retirés en 2015.

5.3. Le traitement des déchets

Les ordures ménagères résiduelles sont acheminées vers le centre technique de l'Albié à Monflanquin (installation de stockage de déchets non dangereux – ISDND) pour y être enfouis. Le gestionnaire du centre technique d'enfouissement est le syndicat départemental VALORIZON.

Les papiers sont triés et conditionnés en balles (d'une tonne à 1.5 t) par la société Vve Soulard à Villeneuve/lot puis livrés aux recycleurs (français ou espagnols suivant les cours).

Le verre est livré en vrac au verrier (Ste O-I MANUFACTURING France - 33870 Vayres).

Les emballages ménagers à recycler sont acheminés vers le centre de tri exploité par le Syndicat Départemental VALORIZON (centre de tri de 47190 NICOLE). Ils y sont triés puis conditionnés par famille, conformément aux prescriptions techniques minimales de la société Eco-Emballages et expédiés vers les différentes filières pour y être recyclés.

Les refus du centre de tri de Nicole sont enfouis au centre d'enfouissement de Nicole en Lot-et- Garonne. Les déchets collectés en déchetterie sont traités par différents prestataires en fonction de leur nature.

Tout venant	VAL ORIZON (ISDND Monflanquin « l'Albié »)
Gravats	VAL ORIZON (ISDND Monflanquin « l'Albié »)
Ferrailles	BRANGE (Bias)
Cartons	Ste Soulard (Villeneuve/lot)
Bois	Orsettig (Aiguillon)
Batteries	RECYLEX – (Arnas - 69)
Huiles de vidange	CHIMIREC DARGELOS (TARTAS – 40400)
Déchets ménagers spéciaux	CHIMIREC DARGELOS (Tartas – 40400)
Déchets verts	VAL ORIZON (Plateforme de compostage - Monflanquin « l'Albié »)
Huiles alimentaires usagées	Ste ECOGRAS (Aubervilliers – 93)
Déchets médicaux piquants	Convention avec eco-organisme DASTRI – prestataire de collecte HYGI SANTE 33320 EYSINES
Piles	Réseau corepile : accord environnement (Cestas – 33)
DEEE (déchets d'équipement électrique et électronique)	convention avec Ecosystème
Cartouches encre / téléphones portables	Convention Tri Action (Port-Ste-Marie 47)
Lampes et néons	Convention avec Récylum
Textiles, maroquinerie, peluches	Convention avec Le Relais 32
Capsules pour machines à café	Convention avec Collectors
Déchets d'éléments d'Ameublement	DRIMM Séché global Solutions (82000 Montech) (via Eco-organisme Eco-Mobilier)

Prestataires de reprise ou de traitement des déchets de la déchetterie (source : CCPA, rapport annuel 2015)

6. Conclusion

ATOUTS		FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none">▪ Une bonne qualité de l'air et un environnement globalement calme, à l'exception des abords des voies à forte circulation		
ENJEUX		
<ul style="list-style-type: none">▪ Le développement des modes de déplacement alternatifs à la voiture afin de réduire les nuisances sonores, la pollution atmosphérique et les impacts des émissions de gaz à effet de serre▪ Contenir le développement de l'urbanisation dispersée dans les zones rurales afin de réduire les nuisances sonores et les émissions de polluants et de GES▪ La remise en état des sites pollués▪ La préservation de l'environnement sonore dans les zones calmes.▪ La réduction de la production des déchets à la source		

9. Les risques majeurs

1. Les risques naturels

Les risques naturels sur le territoire français peuvent être relativement divers : orages, feux de forêt, tempêtes, séismes, inondations, retrait-gonflement des argiles et mouvements de terrain, glissements de terrain et coulée de boue, avalanches. La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est concernée plus particulièrement par les inondations et les mouvements de terrain.

1.1. Le risque inondation

- **Risque inondation par débordements des cours d'eau**

Le risque d'inondation constitue une contrainte importante à prendre en compte dans l'élaboration du PLU notamment dans la définition des zones constructibles.

Dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs du Lot-et-Garonne approuvé en 2014, la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est classée à risque majeur d'inondation par débordement de cours d'eau.

Les causes et les facteurs d'inondation sont multiples :

- Les précipitations : dont l'intensité et la durée sont des facteurs aggravants.
- Les aménagements humains : Les rivières subissent une pression des aménagements humains : en limitant la zone d'expansion des rivières, les aménagements (digues, remblais) réduisent l'effet naturel d'écêtement des crues. Les modifications du cours des rivières (endiguement etc..) ont pour conséquences l'accélération des crues en aval de la construction. De plus, en milieu urbain, les aménagements induisent l'imperméabilisation massive des surfaces.
- Les pratiques agricoles : Certaines cultures (comme le maïs) mettent le sol à nu en hiver et favorisent ainsi le ruissellement. Le manque de couverture végétale accélère les phénomènes d'érosion et de ruissellement.
- Le comblement des zones humides : le drainage et le remblai des zones humides afin de «gagner du terrain» limite le rôle «d'éponge naturelle» de ces zones.

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot a déjà fait l'objet de 6 arrêtés de catastrophe naturelle liés aux inondations survenues en juillet 1993, août 1993, décembre 1999, juin 2003, mai 2008 et janvier 2009.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	05/07/1993	08/07/1993	28/09/1993	10/10/1993
Inondations et coulées de boue	14/08/1993	14/08/1993	02/02/1994	18/02/1994
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	04/06/2003	04/06/2003	26/06/2003	27/06/2003
Inondations et coulées de boue	25/05/2008	25/05/2008	24/12/2008	31/12/2008
Inondations et coulées de boue	24/01/2009	27/01/2009	28/01/2009	29/01/2009

Les arrêtés de catastrophe naturelle liés à des inondations pris dans la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot au 1^{er} novembre 2016 (Source : www.prim.net.fr)

La connaissance du risque : les atlas inondation

La zone inondable du Lot a fait l'objet d'un atlas cartographique, celui des zones inondables des bassins versants affluents du Lot (étude de juin 2008). La commune n'est aujourd'hui plus soumise à cet atlas puisqu'elle est couverte par le PPRi du Lot.

Le Plan de Prévention du Risque Inondation du Lot

Un Plan de Prévention du Risque Inondation du Lot a été approuvé le 24 juillet 2014 dans la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot. Le PPR prend en compte le risque inondation par débordement du Lot, de son affluent le ruisseau de Saint-Aignan et des parties aval des 3 autres affluents (ruisseaux de Cap de Port, de La Carral et de Las Parets).

La crue de référence retenue pour le Lot est la crue des 9 et 10 mars 1927, de fréquence centennale. Selon le rapport de présentation de l'AZI du Lot, réalisé par Géosphair (juin 2008), il ressort deux crues paroxystiques ayant toutes deux eu lieu au mois de mars : 7 mars 1783 (hauteur de 14m62 à l'échelle de Villeneuve sur Lot) et 9 et 10 mars 1927 (hauteur 13m27 à cette même échelle). Ces deux crues ont inondé la totalité de la plaine fonctionnelle du Lot dans le département.

Le PPR est un outil réglementaire qui régit toute occupation et utilisation du sol. Il prescrit des mesures de prévention relevant des domaines de l'urbanisme, de la construction et des règles de protection en plus de celles permettant d'assurer le libre écoulement des eaux.

Le zonage du PPRi est accompagné d'un règlement qui préconise certaines mesures de protection dont la mise en œuvre réduirait les dommages occasionnés aux constructions implantées antérieurement à l'approbation du PPR. Dans les zones constructibles, il édicte des mesures de protection réglementant les futures occupations ou utilisations du sol. Le respect de ces mesures conditionne le droit à l'indemnisation en cas de sinistre.

Dans la commune, le PPRi du Lot distingue trois secteurs :

- **La zone rouge foncé** : secteur inconstructible exposé à un aléa majeur, et/ou situé à l'arrière d'un ouvrage de protection (50 mètres pour les ouvrages dont la hauteur est inférieure à 2 mètres, 100 m pour les ouvrages dont la hauteur est supérieure à 2 mètres).
- **La zone rouge** : champs d'expansion des crues à préserver, exposé à un aléa fort à très fort ; secteur non constructible sauf pour des opérations particulières.
- **La zone rouge clair** : champs d'expansion des crues à préserver, exposé à un aléa faible à moyen ; secteur non constructible sauf pour des opérations particulières.
- **La zone bleue** : secteur urbanisé en aléa faible (affluents), faible à moyen (Lot) constructible avec prescriptions.

Le Programme d'Action de Prévention des Inondations du Lot

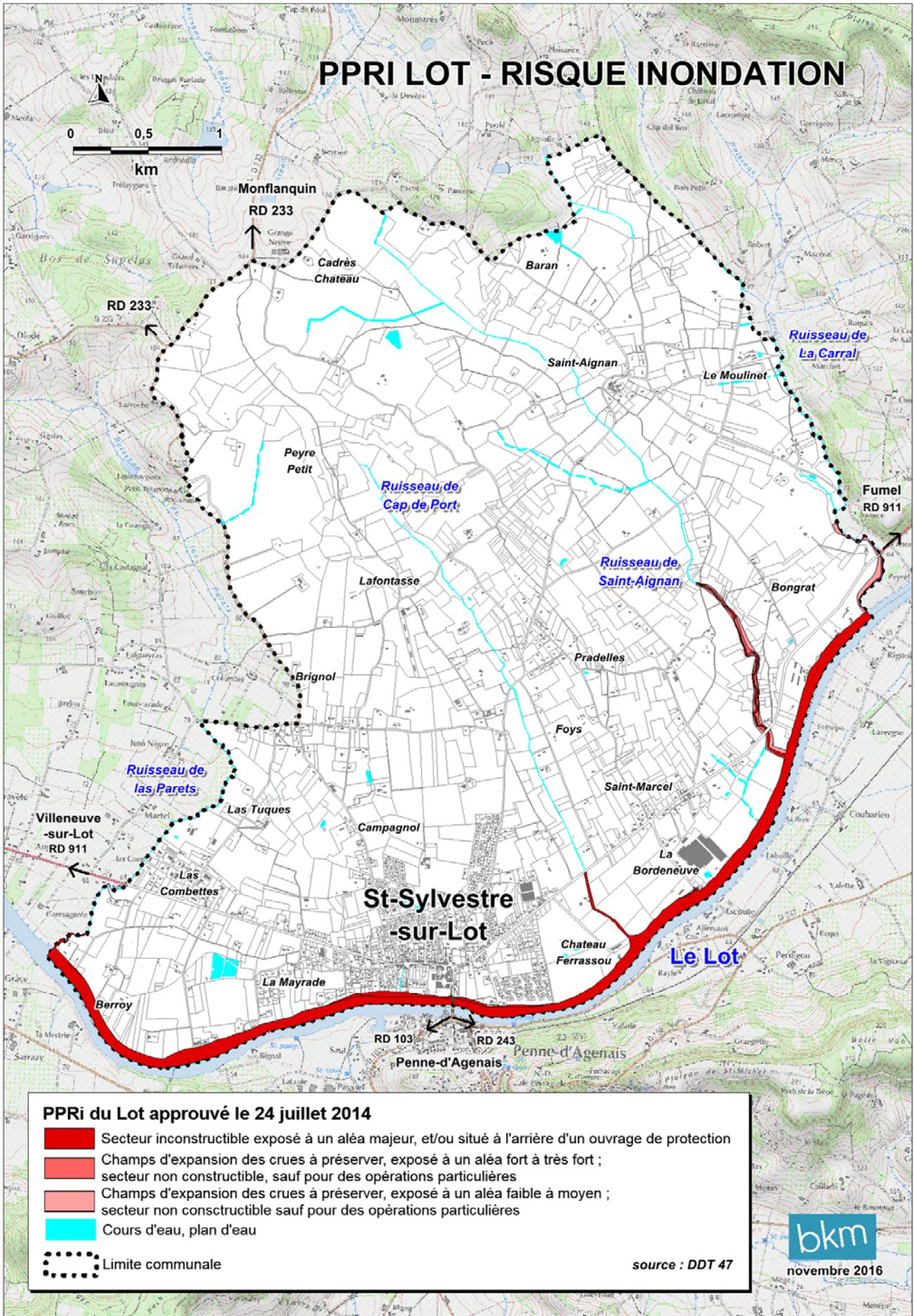
Un Programme d'Action de Prévention des Inondations d'intention du Lot a été lancé en 2013 par l'Entente du Lot. Ce programme a pour objet de promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire les conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement. Il doit permettre la mise en œuvre d'une politique globale, pensée à l'échelle du bassin de risque du Lot.

La zone couverte par le PAPI d'intention concerne tout le bassin du Lot, soit 11 500 km² répartis sur 4 régions et essentiellement 5 départements dont le Lot-et-Garonne. Actuellement, un PAPI d'intention définissant des actions de prévention est en cours d'élaboration. Ces actions sont déclinées autour de 7 axes :

- AXE 1: L'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque
- AXE 2: La surveillance, la prévision des crues et des inondations
- AXE 3: L'alerte et la gestion de crise
- AXE 4: La prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme
- AXE 5: Les actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens sont obligatoires
- AXE 6: Le ralentissement des écoulements
- AXE 7: La gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Le PAPI d'intention vise à préparer le dépôt d'un PAPI complet qui, si la candidature est retenue par l'Etat, devrait être réalisé sur la période 2016-2020.

PPRI LOT - RISQUE INONDATION



- **Le risque inondation par remontée de nappes**

Le territoire est également exposé aux inondations par remontée de nappes. Ce risque apparaît lorsque la nappe phréatique dite aussi « nappe libre » remonte et atteint la surface du sol. Il se produit le plus souvent en période hivernale lorsque la nappe se recharge. C'est la période où les précipitations sont les plus importantes, les températures et l'évaporation sont faibles et la végétation est peu active et ne prélève pratiquement pas d'eau dans le sol.

Lorsque plusieurs années humides se succèdent, la nappe peut remonter, traduisant le fait que la recharge naturelle annuelle par les pluies est supérieure à la moyenne, et plus importante que sa vidange vers les exutoires naturels que sont les cours d'eau et les sources. Si dans ce contexte, des éléments pluvieux exceptionnels se superposent aux conséquences d'une recharge exceptionnelle, le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est l'inondation par remontée de nappe.

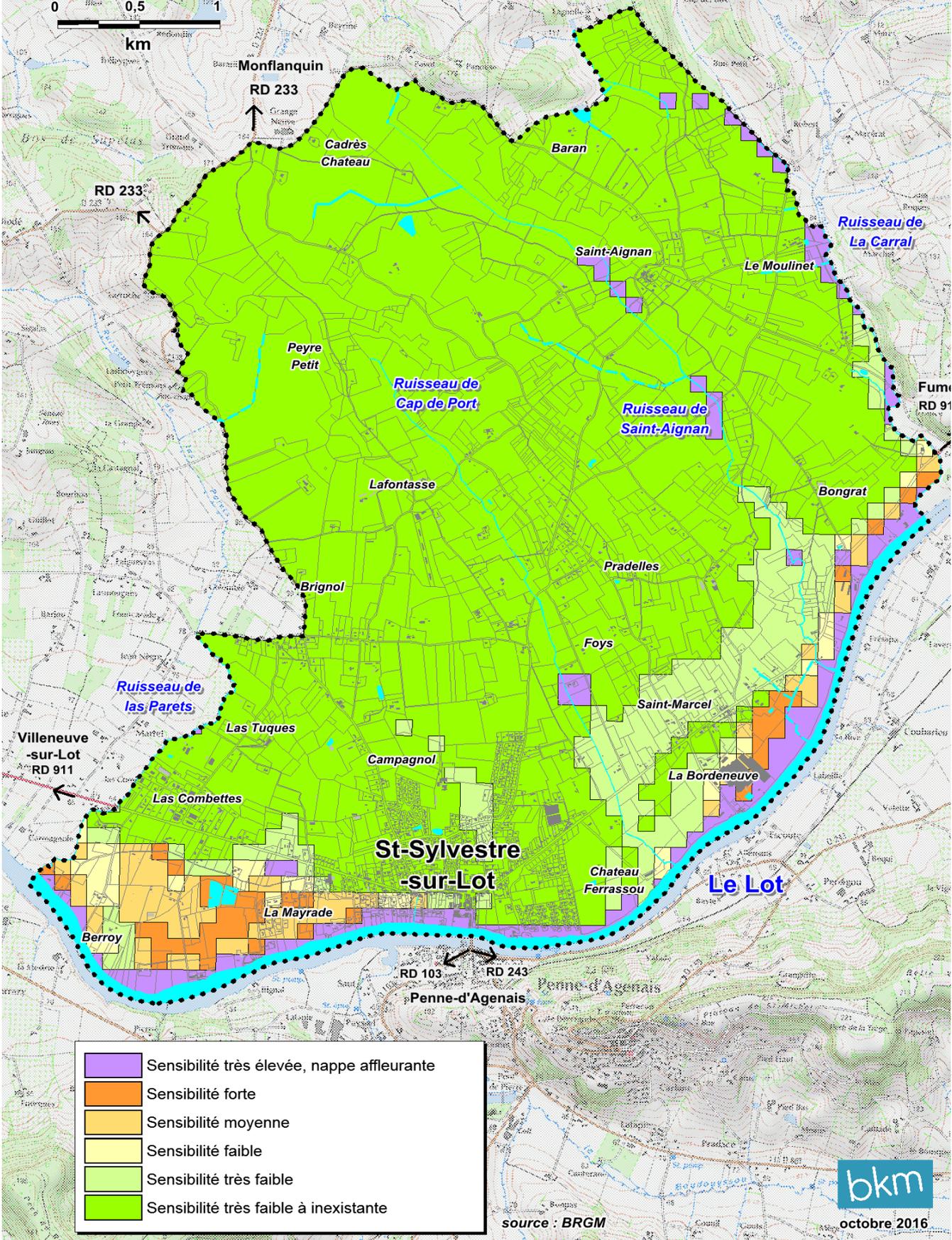
Les dégâts le plus souvent causés par ces remontées sont des inondations de sous-sols, de garages semi-enterrés ou de caves, des fissurations, des remontées de canalisations... Les désordres peuvent se limiter à de faibles infiltrations et à quelques suintements.

Le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) a réalisé pour le Ministère de l'Écologie une cartographie de la sensibilité du territoire aux remontées de nappes. Ces zones dites « sensibles » sont des secteurs dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée et de l'amplitude du battement de la nappe superficielle sont telles, qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, ou une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol.

La cartographie de la **sensibilité du territoire aux inondations par remontées de nappes est très élevée dans la vallée du Lot où la nappe phréatique est affleurante.**

Cette cartographie correspond aujourd'hui à une sensibilité du territoire sans représenter des risques avérés.

SENSIBILITE AUX REMONTEES DE NAPPES



	Sensibilité très élevée, nappe affleurante
	Sensibilité forte
	Sensibilité moyenne
	Sensibilité faible
	Sensibilité très faible
	Sensibilité très faible à inexistante

bkm
octobre 2016

source : BRGM

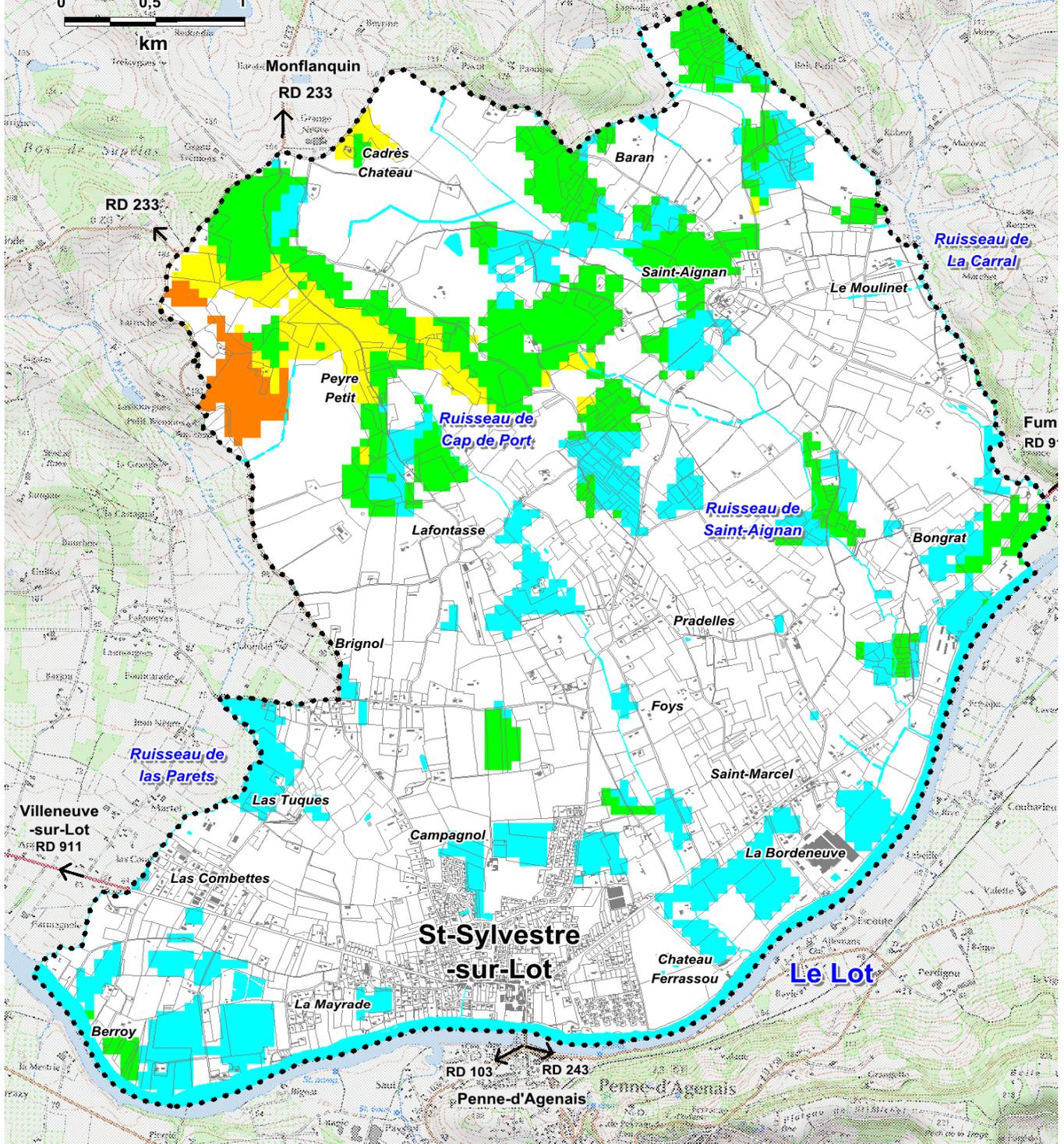
1.2. Les feux de forêt

Dans le cadre de la mise en œuvre du Plan régional de Protection des Forêts Contre l'Incendie d'Aquitaine (PPFCI) approuvé par arrêté préfectoral du 11 décembre 2008, un Atlas Départemental du Risque Incendie de Forêt a été élaboré en Lot-et-Garonne et a fait l'objet d'un porter à connaissance auprès des élus en décembre 2013. Outil de connaissance et d'aide à la décision, il définit pour chaque commune le niveau de l'aléa feux de forêt.

L'aléa feu de forêt est la probabilité qu'un feu de forêt d'une intensité donnée se produise en un lieu donné. Cet aléa est déterminé par la probabilité d'éclosion et la probabilité de propagation. Cet aléa est déterminé en fonction de plusieurs critères : l'occupation du sol, la biomasse, la vitesse de propagation, la probabilité d'incendie. Sur l'ensemble de la commune, 20,4 ha (0,9 %) sont en aléa fort et 53,6 ha (2,5 %) en aléa moyen. La commune est peu exposée au risque feux de forêt.

Néanmoins, le développement de l'urbanisation dans ces zones sensibles constitue un facteur important d'aggravation du risque.

ALEA FEUX DE FORÊT



Niveaux d'aléa feux de forêt

- Aléa très faible
- Aléa faible
- Aléa moyen
- Aléa fort

source : DDT 47

1.3. Les mouvements de terrain

- **Mouvements de terrain liés au retrait gonflement des argiles**

Le phénomène de retrait-gonflement de certaines formations argileuses est lié à la variation de volume des matériaux argileux en fonction de leur teneur en eau. Lorsque les minéraux argileux absorbent des molécules d'eau, on observe un gonflement plus ou moins réversible. En revanche, en période sèche, sous l'effet de l'évaporation, on observe un retrait des argiles qui se manifeste par des tassements et des fissures. Ces mouvements différentiels sont à l'origine de nombreux désordres sur les habitations (fissures sur les façades, décolllements des éléments jointifs, distorsion des portes et fenêtres, dislocation des dallages et des cloisons et, parfois, rupture de canalisations enterrées).

Depuis la vague de sécheresse des années 1989-1991, le phénomène de retrait-gonflement a été intégré au régime des catastrophes naturelles mis en place par la loi du 13 juillet 1982. En l'espace de dix ans, ce risque naturel est devenu en France la deuxième cause d'indemnisation derrière les inondations.

Le département du Lot-et-Garonne fait partie des départements très touchés par ce phénomène. 5349 sinistres déclarés ont été recensés sur la période 1991-2012, principalement autour des agglomérations d'Agen et de Villeneuve-sur-Lot.

Saint-Sylvestre-sur-Lot a été soumis à des mouvements de terrains importants, consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols. La commune a fait l'objet de 8 arrêtés de catastrophe naturelle liés à ces événements en 10 ans.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	27/05/2005	31/05/2005
	01/01/2005	31/03/2005	11/06/2008	14/06/2008
	01/07/2005	30/09/2005	11/06/2008	14/06/2008
	01/01/2006	31/03/2006	11/06/2008	14/06/2008
	01/06/2009	30/09/2009	13/12/2010	13/01/2011
	01/04/2011	30/06/2011	11/07/2012	17/07/2012
	01/07/2011	30/09/2011	21/05/2013	25/05/2013
	01/07/2012	30/09/2012	08/07/2013	11/07/2013

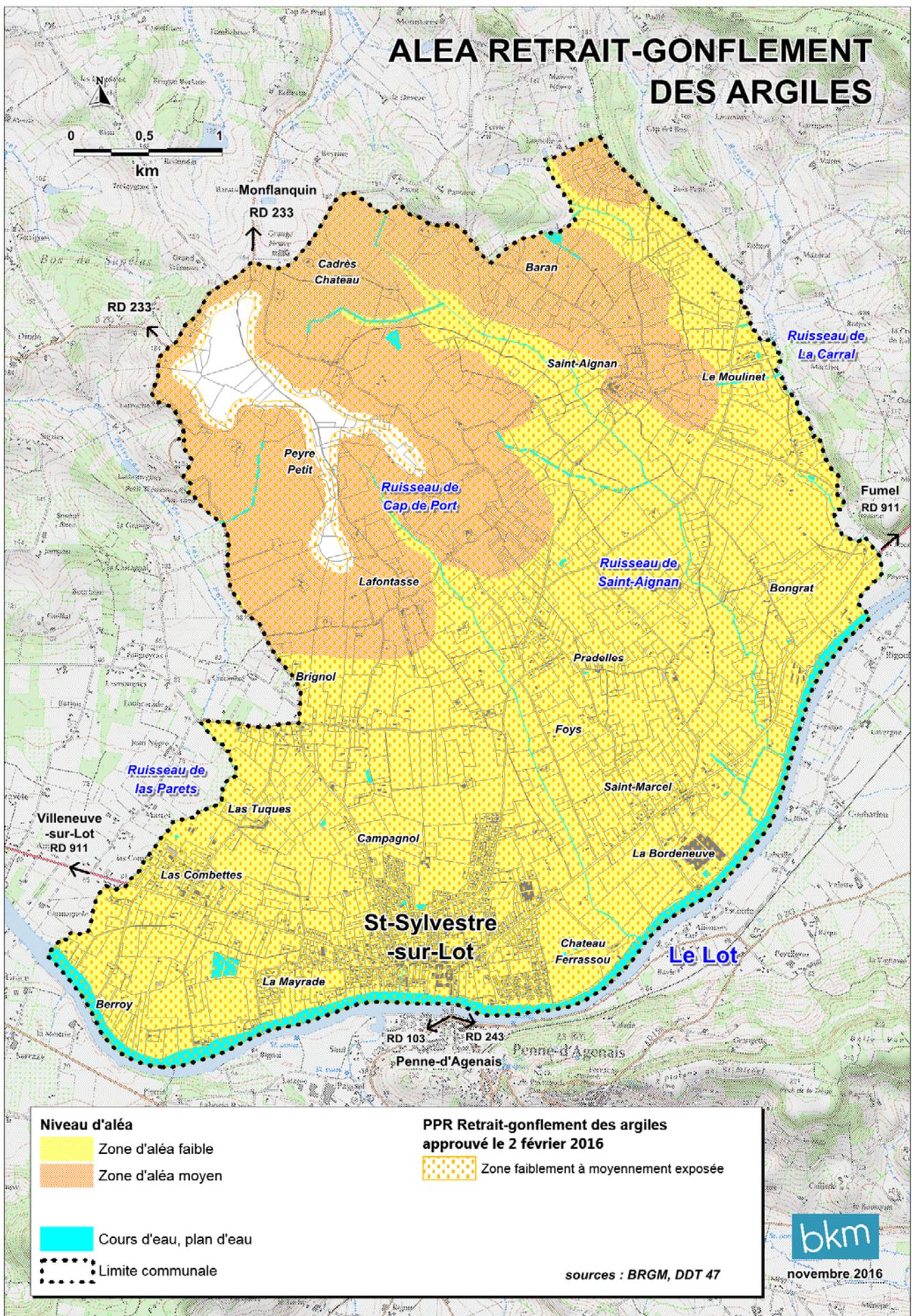
Arrêtés de catastrophe naturelle liés à des phénomènes de retrait-gonflement des argiles au 1^{er} novembre 2016
(Source : www.prim.net)

Une étude cartographique du risque d'aléa retrait-gonflement des argiles dans le département a été réalisée en juin 2002 par le BRGM pour le MEEDD. Le BRGM a mis à jour la carte d'aléa retrait-gonflement des argiles en août 2013, en tenant compte de la cartographie géologique homogénéisée en 2012 au 50 000^e de la région Aquitaine, et des informations collectées auprès des communes sur le recensement et la localisation des sinistres. Cette cartographie met en évidence la présence :

- D'une zone d'aléa faible dans la vallée du Lot,
- D'une zone d'aléa moyen sur les coteaux.

Un PPRn Mouvement de terrain –Tassements différentiels a été prescrit le 21 décembre 2012 sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot. Il a été approuvé le 2 février 2016. Le zonage classe toute la commune en zone faiblement à moyennement exposée. Le règlement du PPR figure en annexe du PLU.

ALEA RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES



Niveau d'aléa		PPR Retrait-gonflement des argiles approuvé le 2 février 2016	
	Zone d'aléa faible		Zone faiblement à moyennement exposée
	Zone d'aléa moyen		
	Cours d'eau, plan d'eau		
	Limite communale		

sources : BRGM, DDT 47

bkm
novembre 2016

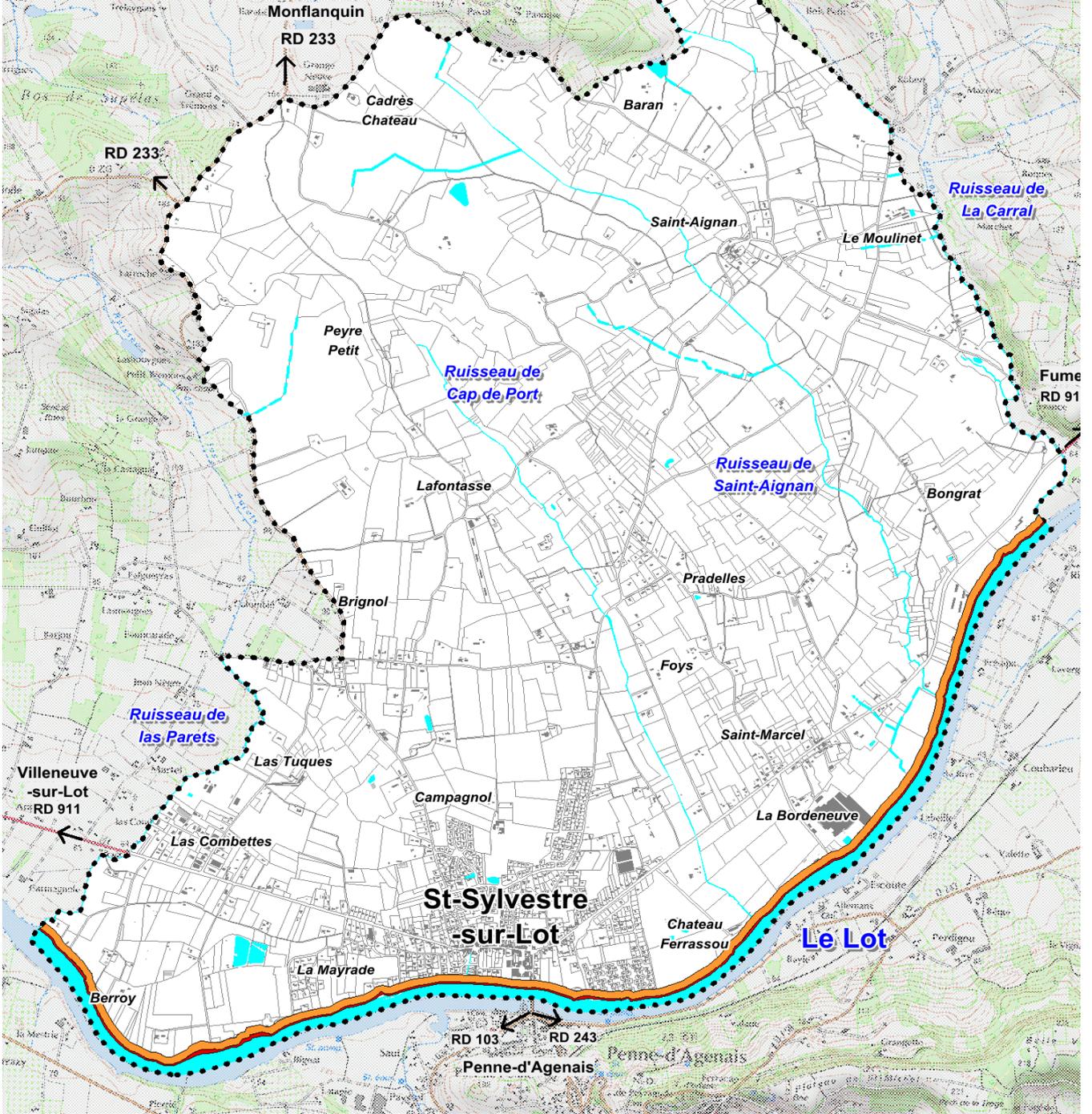
Un PPR effondrement de berges a été approuvé le 24 juillet 2014 (même document que la PPRi Lot). Le règlement du PPR comprend 2 zones règlementaires :

- **La zone rouge** correspond à la zone d'aléa fort. Dans cette zone, dans les limites actuelles de la connaissance du risque, celui-ci est tel que la sécurité des biens et des personnes ne peut y être garantie. Sa largeur est au minimum égale à 10 mètres mais peut ponctuellement être supérieure en fonction de l'évolution historique des berges. Seuls des projets limités, liés à des équipements publics, ou liés à la voie d'eau, ou au bâti existant, y sont autorisés.
- **La zone orange** est une zone à l'arrière de la zone rouge. Dans les limites actuelles de la connaissance du risque, la sécurité des biens et des personnes peut y être garantie, mais la construction et l'aménagement doivent être maîtrisés afin de ne pas contribuer à augmenter le risque en zone rouge.

- **Les séismes**

La commune a été classée en zone de sismicité très faible (zone 1) par le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français. Ce classement n'entraîne pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments.

PPRI LOT - RISQUE INSTABILITÉ DES BERGES



PPRI Lot approuvé le 24 juillet 2014

-  Zone d'ala forte dans laquelle la sécurité des biens et des personnes ne peut être garantie
-  Zone dans laquelle la sécurité des biens et des personnes ne peut être garantie, mais où la construction et l'aménagement doivent être contrôlés afin de permettre la pérennité de ces biens
-  Cours d'eau, plan d'eau
-  Limite communale

source : BRGM



novembre 2016

2. Les risques technologiques

2.1. Le risque industriel et sanitaire

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) désignent les activités qui présentent des inconvénients ou des dangers potentiels pour le voisinage ou pour l'environnement, pollutions ou nuisances : odeurs, bruits, rejets, altérations paysagères...

Chaque installation susceptible d'occasionner des dangers ou des inconvénients importants est soumise à autorisation ou à déclaration selon leur nature et leur taille. Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés.

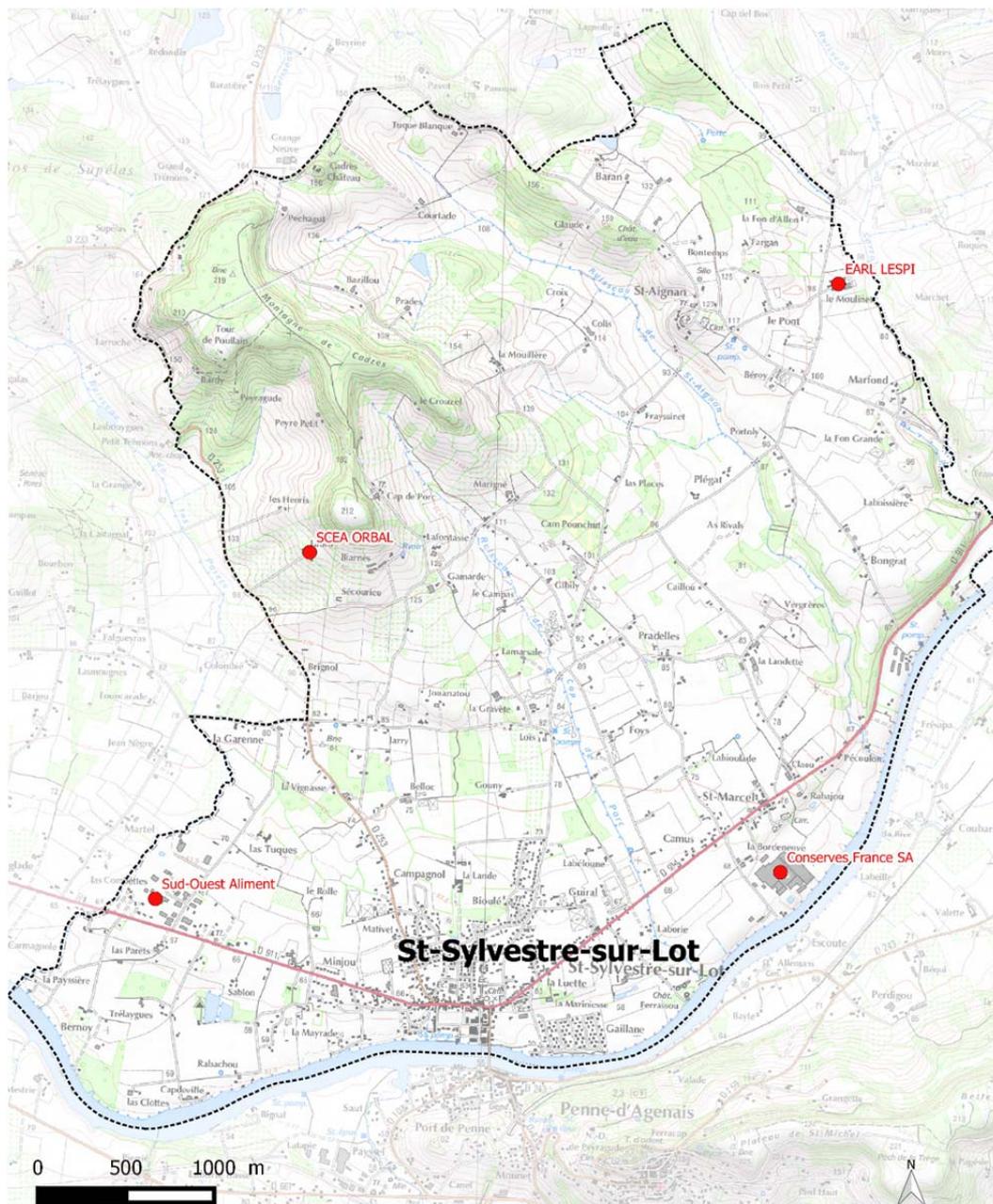
Le régime de l'autorisation concerne les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. Il nécessite une procédure d'instruction préalable à la mise en service de l'installation, en particulier une étude d'impact et une étude de risque et de danger qui identifie les scénarios d'accidents possibles, leurs conséquences et les dispositifs de sécurité à mettre en place pour protéger l'environnement (eau, air, bruit, ...).

Chaque installation classée fait l'objet d'un suivi particulier en fonction des impacts qu'elle peut avoir sur l'environnement ou un tiers. Des analyses régulières sont effectuées pour contrôler le bon fonctionnement des installations. En cas de non-respect des règles, le fonctionnement de l'installation peut être suspendu provisoirement.

La commune comptait en décembre 2017, 4 Installations industrielles Classées pour la Protection de l'Environnement en activité, relevant du régime de l'autorisation.

Régime	Nom établissement	Activités	Adresse
A	CONSERVES FRANCE SA	Industries alimentaires	L'ESCOUTE ST MARCEL
A	EARL LESPI	Élevage bovin	lieu-dit Brocas
A	SCEA ORBAL (PRU)	Préparation ou conservation produits d'origine végétale	Labro
A	SUD OUEST ALIMENT SAS	Service agricole	Las Tuques

Les installations industrielles classées ICPE relevant des régimes de l'autorisation et de l'enregistrement au 23/11/2016 (Source : base des installations classées MEDD)



Localisation des ICPE

2.2. Le risque lié au transport de matières dangereuses

Le territoire est soumis au risque transport de matières dangereuses (TMD). Le risque TMD est lié à un accident pouvant survenir lors du transport de matières dangereuses (soufre, hydrocarbures, ammonitrates, gaz liquides...) sur les axes routiers, ou par canalisation de matières dangereuses. Les principaux risques sont :

- l'explosion occasionnée par un choc d'étincelle, par le mélange de plusieurs produits, ou par l'échauffement de produits volatils ou comprimés,
- l'incendie à la suite d'un choc contre un obstacle (avec production d'étincelles), d'un échauffement anormal d'un organe du véhicule, de l'inflammation accidentelle d'une fuite,
- la dispersion dans l'air d'un nuage toxique, la pollution de l'atmosphère, de l'eau ou du sol par des produits dangereux.

La commune est traversée par un des principaux axes routiers du département, empruntés pour le transport des matières dangereuses : la RD 911 (Villeneuve-sur-Lot-Fumel).

2.3. Le risque de rupture de barrage

La rupture d'un barrage entraîne la formation d'une onde de submersion, à l'origine d'une élévation brutale du niveau de l'eau en aval. Les conséquences sont catastrophiques en raison de l'étendue du territoire affecté et des enjeux humains, matériels et environnementaux. L'onde de submersion ainsi que l'inondation et les matériaux transportés, issus du barrage et de l'érosion intense de la vallée, peuvent occasionner des dommages considérables sur les hommes, les biens et l'environnement.

En France, une attention particulière est portée aux « grands barrages » (classe A selon le décret du 11/12/2007 modifié par le décret n° 2015-526 du 12 mai 2015) dont la hauteur est supérieure ou égale à 20 mètres, et la retenue d'eau supérieure à 15 millions de m³. Le risque rupture de barrage n'est évoqué dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs qu'au titre du recensement des grands barrages. **La commune est exposée au risque de rupture des grands barrages suivants :**

- **du barrage de Grandval** situé sur la Truyère, affluent de la rive droite du Lot, dans le département du Cantal et, partiellement, de celui de la Lozère.
- **du barrage de Sarans** situé sur la commune de Brommat dans le département de l'Aveyron.

A titre indicatif, en cas de rupture d'un de ces barrages, le temps d'arrivée du front d'onde serait de l'ordre de 17 heures. La hauteur d'eau maximale atteindrait 16 mètres, la vitesse du courant et le temps de submersion seraient respectivement de l'ordre de 3 m/s et de 50 heures.

Comme tous les barrages importants, ces ouvrages sont surveillés et contrôlés régulièrement par l'exploitant, les experts nationaux et régionaux et les autorités compétentes. Pas moins de 250 points de mesure sont obligatoires pour ce barrage.

La réglementation a rendu obligatoire la mise en place d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI, anciennement plan d'alerte) pour les barrages de plus de 20 m de hauteur et de capacité supérieure à 15 hm³. L'objectif est de mieux protéger les populations vivant en aval des grands barrages. Ces PPI, élaborés par le Préfet du département dans le ressort duquel est implanté le barrage, organisent et prévoient les mesures à prendre ainsi que les moyens de secours à mettre en œuvre pour l'alerte et l'évacuation des populations concernées.

Le barrage de Sarrans dispose d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI) approuvé le 14 mai 2012, celui de Grandval est en cours d'élaboration.

3. Conclusion

ATOUTS		FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none">▪ Les plans de prévention des risques inondation, instabilité de berges, argile encadrent les possibilités d'urbanisation dans les zones de risque▪ La connaissance et la hiérarchisation des zones exposées au risque feux de forêt	<ul style="list-style-type: none">▪ Une concentration de la population et des activités dans la vallée du Lot, inondable▪▪	
ENJEUX		
<ul style="list-style-type: none">▪ Limiter les impacts de l'urbanisation sur le risque inondation en intégrant davantage la gestion des eaux pluviales dans les projets d'urbanisation via le PLU▪ Améliorer la connaissance des zones de débordements liés aux ruissellements des eaux pluviales▪ Améliorer la prévention du risque inondation (PAPI) et l'entretien des cours d'eau▪ Préserver les zones humides qui jouent un rôle d'écêtement des crues et les éléments naturels (ripisylve, haies, bosquets, talus) pour leur rôle dans la régulation hydraulique▪ Préserver les zones de mouvements de terrain▪ Maîtriser l'exposition de biens et des personnes aux nuisances et aux risques liés aux activités industrielles et aux axes de transport		

10. L'énergie

1. Consommation énergétique et émissions de Gaz à Effet de Serre sur le territoire

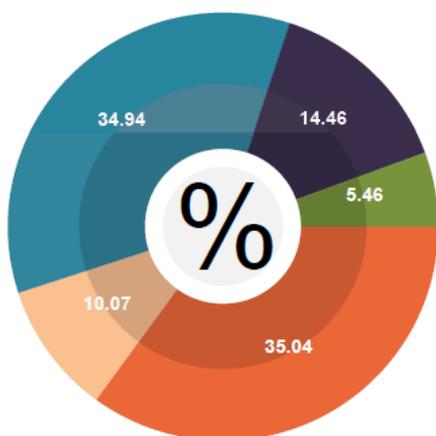
1.1. Une consommation énergétique liée essentiellement aux secteurs résidentiel, du transport et aux produits pétroliers

La consommation d'énergie finale totale sur la commune est relativement élevée. Elle est de 3 000 à 5 000 MWh/km² (données 2012). Trois secteurs sont particulièrement consommateurs avec une consommation d'énergie de 1 000 et 1 500 MWh/km². Il s'agit du secteur du résidentiel qui comprend les consommations d'énergie liées aux lieux d'habitation : chauffage, eau chaude sanitaire, cuisson, électricité spécifique ; du secteur du transport, qui comprend les consommations d'énergie liées aux transports routier, aérien, ferroviaire, maritime et fluvial ; et du secteur industriel qui comprend l'industrie manufacturière, le traitement des déchets et la construction. A l'échelle de la communauté de communes de Penne d'Agenais, le secteur le plus consommateur d'énergie finale est le résidentiel avec 35%. Le secteur du transport arrive en seconde position avec près de 35% de la consommation d'énergie finale.

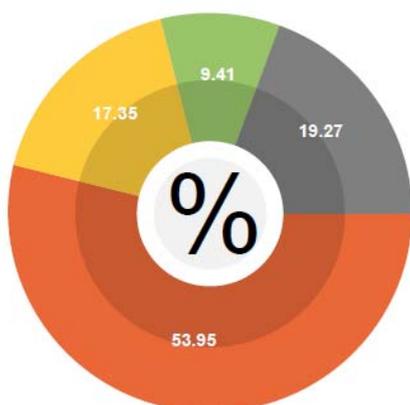
En ce qui concerne la consommation d'énergie finale par type d'énergie, celle issue des produits pétroliers est la plus conséquente sur la commune avec une consommation de 1 500 à 2 000 MWh/km² (données 2012). En effet, les produits pétroliers sont utilisés comme énergie finale dans tous les secteurs, principalement pour se déplacer (transports, agriculture) ou pour chauffer (résidentiel, tertiaire, industrie, agriculture). A l'échelle de la communauté de communes, les résultats sont similaires, les produits pétroliers représentent 54% de la consommation d'énergie finale. L'électricité arrive en seconde position avec 19%.

A l'échelle du département du Lot-et-Garonne, les résultats sont sensiblement similaires, les secteurs du transport et du résidentiel dominant concernant la consommation d'énergie finale. Le secteur le plus consommateur d'énergie finale est celui des transports avec environ 36% de la consommation finale totale en 2012. Le secteur résidentiel suit de près avec 35%. Comme sur la commune, les produits pétroliers arrivent en tête en atteignant plus de 51% de la consommation d'énergie finale totale sur le département. L'électricité arrive en seconde position avec 23%. Dans le département, la part dans la consommation globale des produits pétroliers, est en effet surreprésentée par rapport au reste de la région Aquitaine avec 51% contre 43% en Aquitaine. Une des raisons de cette forte consommation de produits pétroliers est l'importante consommation de fuel domestique sur le département. Cela s'explique par le poids dans le département des logements anciens, chauffés au fuel, ainsi que sa ruralité (non raccordement au gaz de ville).

En 2011, le Lot-et-Garonne représente 12,7% de la consommation globale Aquitaine. Sur la même année, le niveau de consommation par habitant en Lot-et-Garonne est beaucoup plus élevé que la moyenne nationale : 37,7 MWh⁹ par habitant (vs 29 MWh au niveau national) ou même qu'au niveau régional (31,4 MWh).



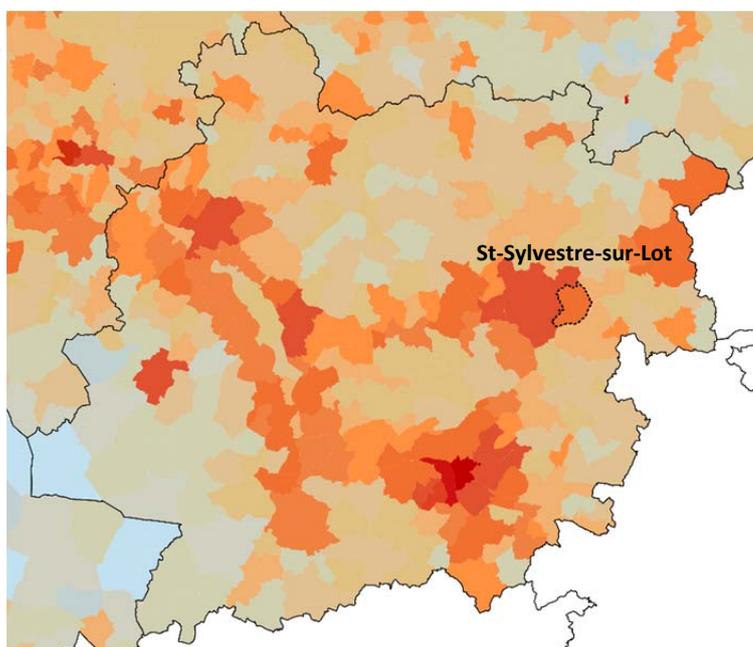
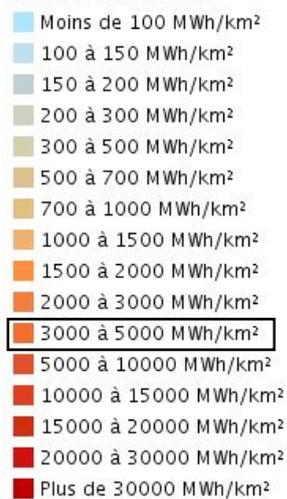
Consommation d'énergie finale – Répartition par secteur CC de Penne d'Agenais en 2012 (Source : ORECCA)



Consommation d'énergie finale – Répartition par énergie CC de Penne d'Agenais en 2012 (Source :



ORECCA - Totale Consommations d'énergie finale par commune en 2012



La part du secteur des transports dans les consommations énergétiques n'a cessé de croître depuis les années 70. Les produits pétroliers recouvrent près de la moitié de la consommation. En ce qui concerne la répartition par mode de transport, les transports routiers dominent largement.

La mobilité quotidienne est croissante et les motifs et les moyens de cette mobilité ont évolué : dispersion des destinations et motorisation individuelle des modes de transport. La voiture est devenue un bien courant. C'est le cas sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot où 47,8% des ménages avaient un véhicule en 2013, et 39,6% des ménages avaient 2 voitures ou plus.

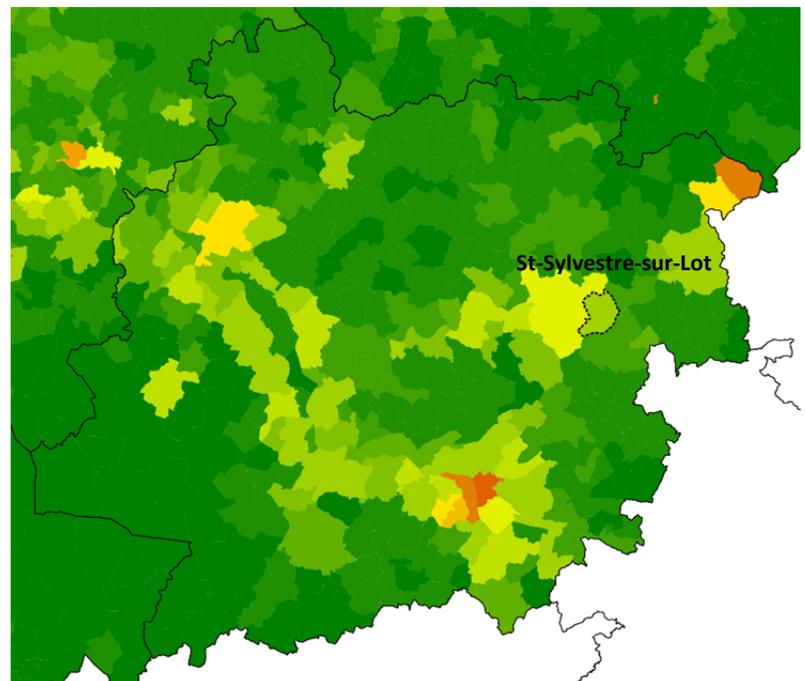
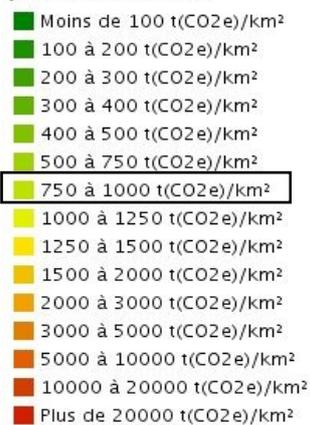
Un faisceau de facteurs explique ce recours croissant à la voiture : le partage de l'activité entre hommes et femmes, la politique visant à favoriser l'habitat dispersé, qui a entraîné une augmentation en temps et en longueur des déplacements domicile-travail.

1.2. Les émissions de Gaz à effet de serre

Les gaz à effet de serre (GES) sont d'origine naturelle ou d'origine humaine. À l'état naturel, on trouve la vapeur d'eau (H₂O) qui est le GES le plus présent et le plus temporaire dans l'atmosphère. Il existe aussi le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O) et l'ozone troposphérique (O₃). Le gaz carbonique (CO₂) est responsable à environ 53% de l'effet de serre additionnel. Ce CO₂ d'origine humaine provient pour l'essentiel de la combustion des énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz), de certaines industries (par exemple industrie cimentière) et de la déforestation. Les secteurs les plus émetteurs sont donc l'industrie, la production d'énergie et les transports.

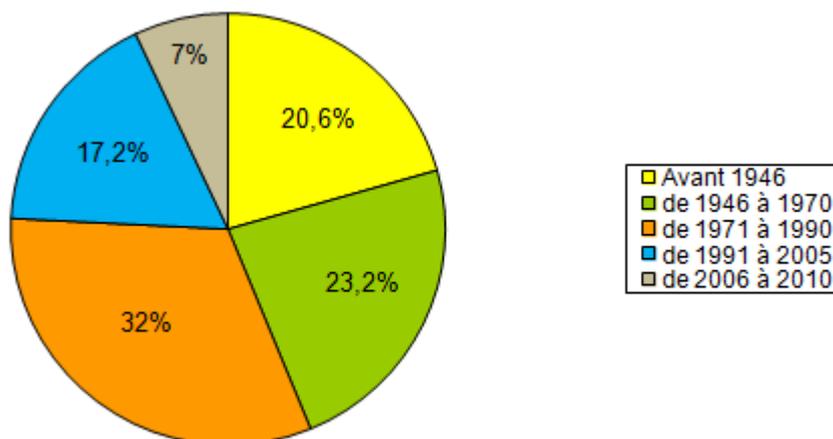
Sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, les émissions du CO₂ de gaz à effet de serre représentent 750 à 1 000 t(CO₂e)/km² (données 2012).

ORECCA - Emissions du CO₂ de gaz à effet de serre par commune en 2012



1.3. Le parc de logement : un levier potentiel

Le parc de logement au sein de la commune est **globalement ancien**. Il se répartit de la façon suivante :



Répartition du parc de logements en fonction de l'âge sur la commune (source : INSEE, 2013)

Environ 20,6% des logements ont été construits avant 1946 sur la commune. Plus de la moitié des habitations ont été construites de 1946 à 1990 (55%). Il est possible de supposer que les consommations énergétiques de ces logements, en particulier ceux construits avant 1946, sont plus importantes que pour les habitations plus récentes, construites après 1990, qui sont au nombre de 24% environ. Les bâtiments construits après-guerre sont souvent très énergivore car aucune norme thermique n'était imposée sur ces constructions. De plus, à l'époque, les coûts énergétiques étaient beaucoup plus faibles qu'aujourd'hui.

La consommation d'énergie pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire des logements est en moyenne de :

- 375 kWh/m²/an pour les bâtiments construits avant 1975 ;
- 200 kWh/m²/an pour les bâtiments construits entre 1975 et 2000 ;
- 100 kWh/m²/an pour les bâtiments construits après 2000.

L'amélioration des performances énergétiques du bâti existant, permettrait une meilleure maîtrise des émissions de GES et de la consommation énergétique. Pour ce faire, des réhabilitations du bâti ancien peuvent être entreprises. Les déperditions énergétiques peuvent également être diminuées en agissant par exemple sur l'isolation des toitures et des murs, souvent sources de pertes de chaleur.

De plus, le parc de logement est **principalement individuel** sur la commune avec 88,7% de maisons individuelles en 2013, et 9,5% d'appartements.

De même, le mode de chauffage le plus répandu est le chauffage individuel. En 2013, le chauffage central individuel représente 49,7% des modes de chauffage sur la commune, suivi par le chauffage « tout électrique » individuel avec 33,4%, et en dernier, le chauffage central collectif avec 1,1%.

Ainsi, le développement urbain de ces dernières années, a fait de la maison individuelle la norme. Toutefois, le logement individuel « classique » est beaucoup plus énergivore que le logement collectif. Par conséquent, dans un objectif de lutte contre la consommation d'espace et de lutte contre le réchauffement climatique, le développement de logements collectif peut constituer une réponse intéressante. Le PLU peut ainsi encourager la densification du bâti, notamment à proximité des services.

Aujourd'hui, plusieurs réglementations thermiques se succèdent. La première fut engagée en 1974 et appliquée en 1975 (suite au choc pétrolier de 1973). Celle actuellement en vigueur date de 2012 et a été

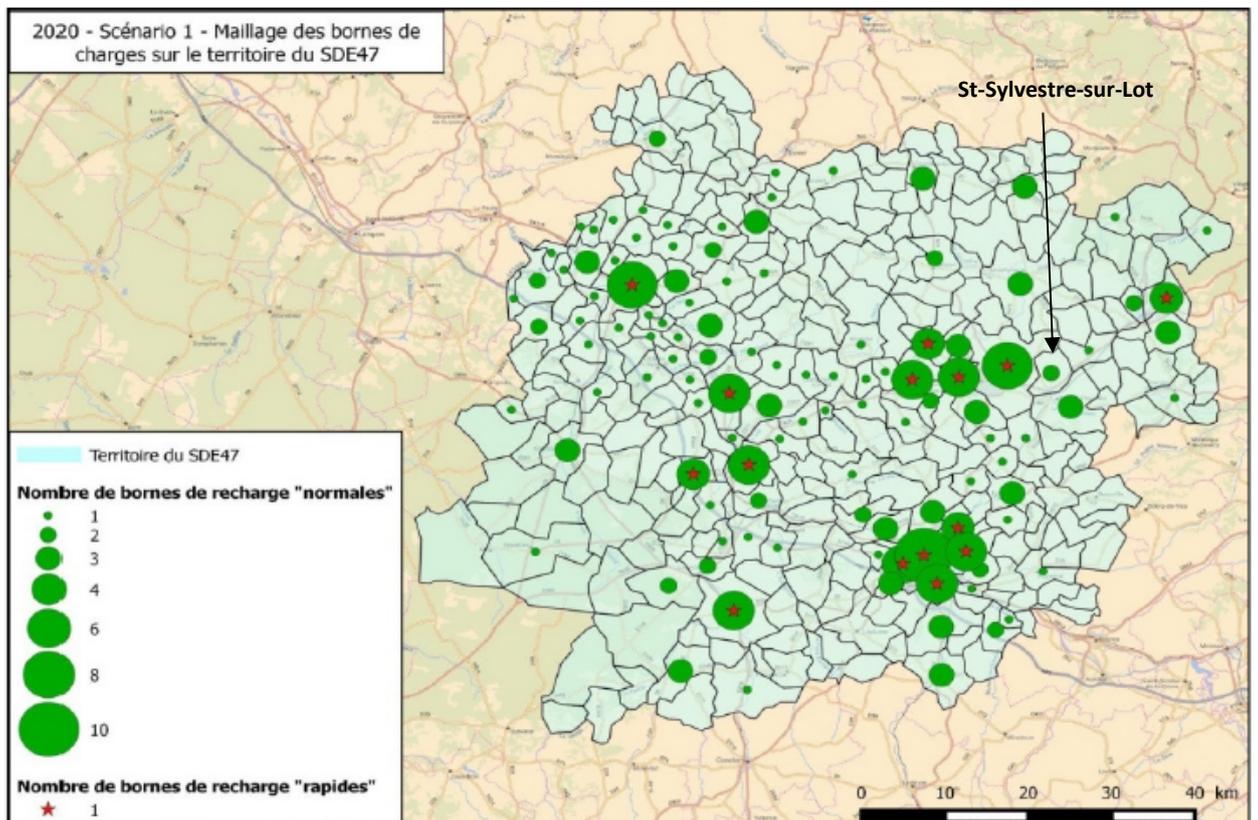
définie par la loi sur la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement. Elle concerne les bâtiments neufs et vise à limiter leurs consommations énergétiques. En 2020, une nouvelle réglementation thermique devrait voir le jour et aura pour objectif de concevoir des bâtiments encore plus économes en énergie.

1.4. Les actions développées sur le territoire

Le Sdee 47 a réalisé en 2014 une étude du potentiel de **déploiement des infrastructures de charge pour véhicules électriques** au vu d'un contexte national favorable au développement des mobilités alternatives en France. Le Sdee 47 est autorité organisatrice de la distribution publique de l'électricité sur les 319 communes du département et dispose de la compétence « Infrastructures de charge pour véhicules électriques » qui peut lui être transférée par ses membres. L'étude a permis par la suite de réaliser un schéma directeur de déploiement de bornes électriques à l'échelon départemental.

Trois types de bornes existent aujourd'hui : les bornes « normales » d'une durée théorique de charge de 8 heures qui nécessite une charge longue à domicile ou sur un lieu de travail, les bornes « accélérées » qui disposent d'une autonomie de 1 à 3 heures que l'on peut recharger sur un lieu d'achat ou de loisir par exemple, et les bornes « rapides » d'une durée de 30 minutes environ qui se rechargent par exemple au niveau d'une station-service.

La phase 1 du déploiement sera réalisée entre 2016 et 2017 sur les communes ayant transféré la compétence au Sdee 47. Ainsi durant cette période, le Sdee 47 va déployer 117 bornes de recharge pour véhicules électriques sur le Lot-et- Garonne. Cette action sera coordonnée avec les 4 autres syndicats d'énergie d'Aquitaine, pour un plan régional concernant environ 700 bornes. Les investissements à prévoir sur les réseaux publics d'électricité seront limités car les bornes prévues sont généralement raccordées par de simples branchements, avec des contrats de puissance inférieure à 36 kVA.



Programme coordonné de développement et de modernisation des réseaux (PCDMR), Sdee 47, ERDF, novembre 2015)

2. Les énergies renouvelables

Un des enjeux majeurs du Grenelle est la réduction de la consommation énergétique. Par conséquent, la loi Grenelle 1 a fixé un objectif de 23% de consommation énergétique provenant des énergies renouvelables d'ici 2020.

Le Conseil Départemental du Lot-et-Garonne a approuvé son PCET (Plan Climat Énergie Territorial) en avril 2012 (soit 7 mois avant l'approbation du SRCAE). Adossé à l'Agenda 21, le PCET entend décliner les objectifs régionaux du SRCAE Aquitain, nationaux du Grenelle :

- Une part de 23% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie en Lot-et-Garonne (d'ici 2020), soit une production d'EnR de 2 850 GWh ou 246 000 tonnes équivalent pétrole (soit 246 ktep) ;
- Réduire les émissions de CO2 de 20% d'ici 2020 (en comparaison avec 1990) soit une baisse de 494 000 tep pour le département ;
- Accroître l'efficacité énergétique d'ici 2020 de 20%.

A ce titre, le département du Lot-et-Garonne a élaboré en 2013 une étude de potentiel de développement des énergies renouvelables à l'échelle du département. Cette étude dresse un état des potentialités de chaque filière et définit leurs conditions de développement.

La production d'énergie renouvelables sur le département provient essentiellement du solaire photovoltaïque, vient ensuite l'hydraulique.

	GWh	ktep
Consommation énergétique en 2011	12 700	1100
Objectif de consommation en 2020	12 395	1 070
Production d'EnR en 2011	1 000 (soit 8% de la consommation)	90
Objectif de production d'Enr en 2020	2 850 (soit 23% de la consommation)	250
Effort de production d'Enr s'ici 2020	+ 1 850	+ 160

Synthèse concernant les objectifs de consommation d'énergie et de production d'Enr sur le département du Lot-et-Garonne (Source : Étude départementale des énergies renouvelables, 2013)

2.1. Le potentiel éolien

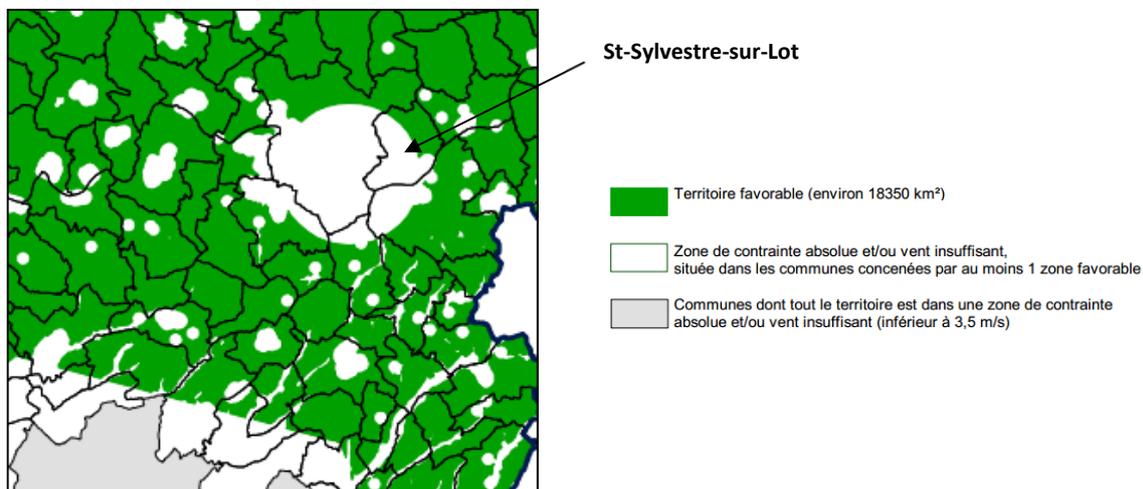
La France possède le deuxième gisement éolien européen après la Grande Bretagne.

Le Schéma Régional Éolien d'Aquitaine élaboré par l'État et la Région a été arrêté le 6 juillet 2012 puis annexé au Schéma Régional Climat Air Énergie le 15 novembre 2012. Il a été annulé le 12 février 2015.

Ce plan définit les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne. Trois types de zones sont définis : les territoires favorables, les zones de contraintes absolue et/ou vent insuffisant, situées dans les communes concernées par au moins 1 zone favorable, et enfin, les communes dont tout le territoire est dans une zone de contrainte absolue et/ou vent insuffisant (inférieur à 3,5 m/s). Les communes considérées comme favorables le sont pour plusieurs critères, notamment la vitesse du vent, ainsi que l'absence de contraintes vis-à-vis du paysage, du patrimoine, de l'urbanisme, de la biodiversité et de contraintes d'ordre technique.

Sur la commune, environ 723 hectares sont favorables à l'éolien, soit environ 34% du territoire (source : DREAL Aquitaine).

L'essentiel du département du Lot-et-Garonne se situe dans une zone moyennement venteuse où le vent souffle entre 3.5 et 4.3 m/seconde. Techniquement l'installation d'éolienne peut se faire en revanche la rentabilité économique des projets sera plus longue. En effet, selon les données du SRE, il faut un vent de plus de 4.7m/seconde pour qu'un réel potentiel économique existe.



Zones favorables et autres territoires (Source : SRE en Aquitaine annulé en 2015)

2.2. L'énergie solaire

Deux types d'énergie solaire existent :

- *le solaire thermique* permet la production d'eau chaude et de chaleur, grâce au captage du rayonnement solaire via des systèmes actifs comme les chauffe-eaux solaires, ou des systèmes passifs (façades vitrées, véranda...).
- *le solaire photovoltaïque* permet la production d'électricité à partir de l'ensoleillement par l'intermédiaire de panneaux solaires photovoltaïques.

Le département du Lot-et-Garonne dispose d'un ensoleillement moyen de 1971 h/an (source : INSEE d'après Météo France, moyennes annuelles constatées 2002-2010, site Orecca), soit entre 1266 kWh/m² et 1435 kWh/m². Il s'agit de la quantité énergétique issue du rayonnement solaire, reçue sur une surface d'1 m² par an. Les endroits les plus ensoleillés se situent dans le nord, nord-ouest du département (entre 1365 kWh/m² et 1435 kWh/m²).

Ainsi, de nombreux projets photovoltaïques se sont développés dans le département. Entre 2009 et 2012, le nombre d'installations a connu une très forte progression au sein du département passant de 400 en 2009 à plus de 2 274 installations en 2012 (Source : observatoire et statistiques du Ministère du Développement Durable, chiffres 2012 uniquement jusqu'au 30/09/2012).

Le bâti représente un potentiel de développement important pour la production d'électricité d'origine solaire. L'annexe du SRCAE (p23) met en avant pour le département du Lot-et-Garonne, un potentiel sur les toitures de 1148 MWc. 59% de ce potentiel émane des toitures de maisons et 35% des bâtiments agricoles, industriels ou commerciaux.

TYPES DE BATIMENT	
Maison	674
Bâtiments industriel, agricole ou commercial	403
<i>dont bâtiments industriels</i>	36
<i>dont bâtiments commerciaux</i>	10
<i>dont bâtiments agricoles</i>	2
Immeuble (incluant le bâti d'enseignement et de santé)	65
Autre type de bâti : gare, péage, mairie, préfecture, sous-préfecture	4
Bâtiment sportif	2
TOTAL	1148

Répartition du potentiel d'électricité d'origine photovoltaïque par type de bâtiment - Puissance en MWc sur le département du Lot-et-Garonne (Source : SRCAE du 15/11/2012, p23)

Par ailleurs, le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie préconise les installations de centrales photovoltaïques sur des terrains artificialisés afin de minimiser l'emprise foncière et de prendre en compte les enjeux environnementaux.

Ainsi, selon le SRCAE Aquitaine, le département du Lot-et-Garonne dispose d'un potentiel de développement de centrales solaires au sol sur zone anthropisée (friches, murs, parkings...) de 122 MWc, soit 1 220 GWh.

2.3. Le bois énergie

Cette filière concerne la production d'énergie à partir de la dégradation du bois. Cette filière est particulièrement utilisée comme mode de chauffage. Selon l'IFN (Inventaire National Forestier), l'utilisation du bois constitue une excellente alternative aux énergies fossiles. De plus, le bois énergie émet beaucoup moins de GES que le charbon, le fuel ou le gaz naturel.

En Aquitaine, la filière se développe petit à petit. La cellule biomasse de la DRAAF Aquitaine (Direction régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt Aquitaine), a chiffré pour l'année 2012, la consommation en bois-énergie à 1,5 millions de tonnes de bois divers. Toujours selon la DRAAF, la consommation globale de bois énergie devrait être portée à 2,175 millions de tonnes en 2015 soit une augmentation de 45%.

Le département du Lot-et-Garonne dispose d'un potentiel vis-à-vis du bois énergie avec plus de 129 000 ha de forêts composées de 50% de feuillus et 50% de résineux.

Avec un taux de boisement de 26%, le département est proche de la moyenne nationale (27.7%) mais largement inférieur au taux Aquitain (43%). La couverture forestière du territoire de Saint-Sylvestre-sur-Lot est de 21% environ. Le territoire se trouve en dehors des principales entités forestières du département représentées par la zone landaise au sud-ouest (massif résineux d'environ 60 000 ha) et le Fumélois au nord-est (massif feuillus d'environ 11 000 ha).

Au total, selon l'étude départementale des énergies renouvelables réalisée en 2013, la production énergétique mobilisable en bois énergie sur le département serait proche de 340 GWh soit près de 29 000 tonnes équivalent pétrole et l'équivalent de la consommation moyenne de 34 000 ménages.

2.4. La méthanisation

Elle provient de la dégradation de la matière organique en l'absence d'oxygène. En résulte la création d'un biogaz qui valorisé, peut produire de la chaleur, de l'électricité ou du biocarburant. Ainsi, les déchets urbains, les boues de STEP, les effluents agricoles sont autant de sources mobilisables pour la méthanisation. La méthanisation a pour mérite d'être simultanément une filière de production d'énergie renouvelable et une filière alternative de traitement des déchets organiques.

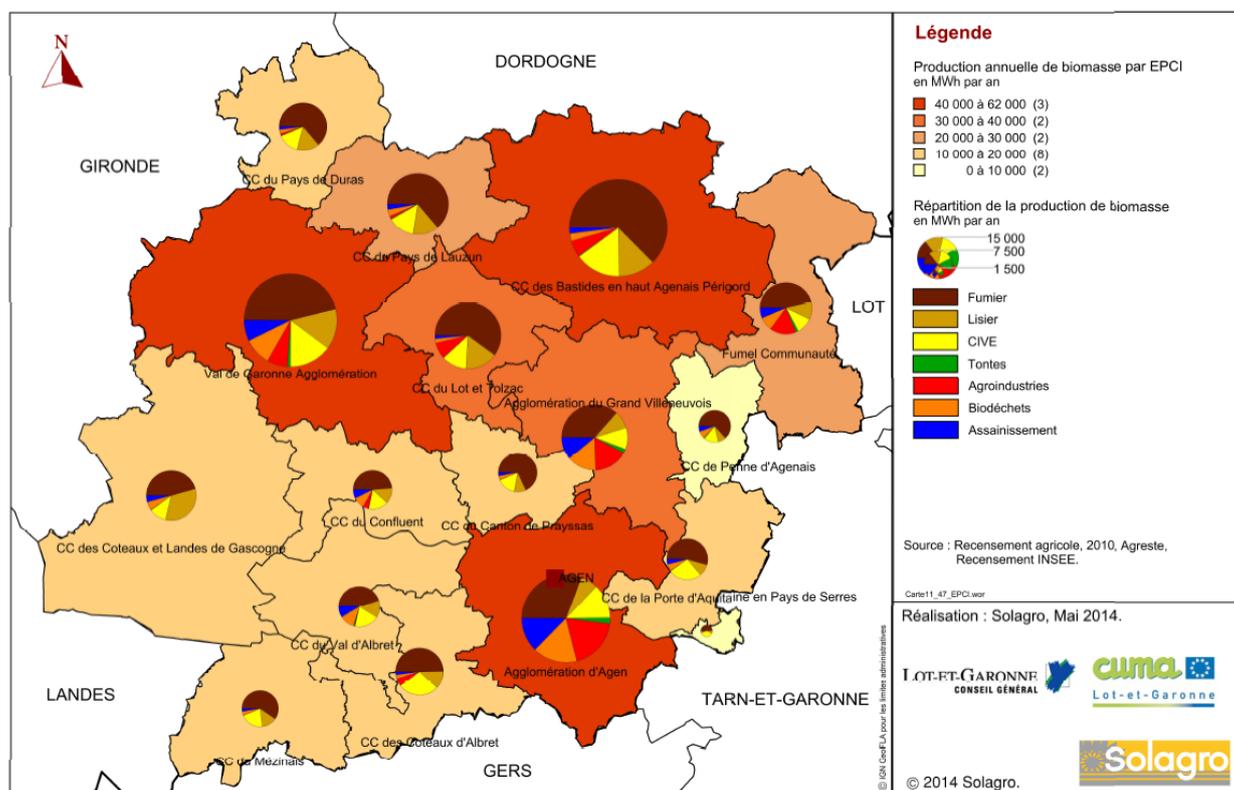
Avec environ 53% de SAU (Surface Agricole Utile) le département du Lot-et-Garonne dispose d'un fort potentiel de biomasse, potentiellement mobilisable pour des projets de méthanisation.

Ainsi, selon l'étude départementale des énergies renouvelables réalisée en 2013, les seuls effluents d'élevage mobilisés pour la méthanisation (sans considérer les autres substrats méthanisables) représenteraient environ 30% de l'accroissement de production d'énergies renouvelables que le département doit réaliser d'ici 2020. Au global, le département bénéficierait ainsi d'un potentiel en terme de ressources méthanisables d'environ 840 GWh (soit 72 ktep).

Comme le montre la carte ci-après, la communauté de communes de Penne-d'Agenais a une production annuelle de biomasse plutôt faible comprise entre 0 et 10 000 MWh (mégawatt-heure). La production de biomasse provient essentiellement du fumier.

Toutefois, avec une SAU (Surface Agricole Utile) de 1 011 ha en 2010, soit 47% de la commune, Saint-Sylvestre-sur-Lot dispose d'un certain potentiel vis-à-vis de la méthanisation.

Gisement de biomasse en MWh par EPCI en Lot et Garonne



Gisement de biomasse en MWh par EPCI en Lot-et-Garonne (Source : Etude d'opportunité de la mise en place d'une filière méthanisation sur le département du Lot-et-Garonne, CD 47, juillet 2014)

2.5. La géothermie

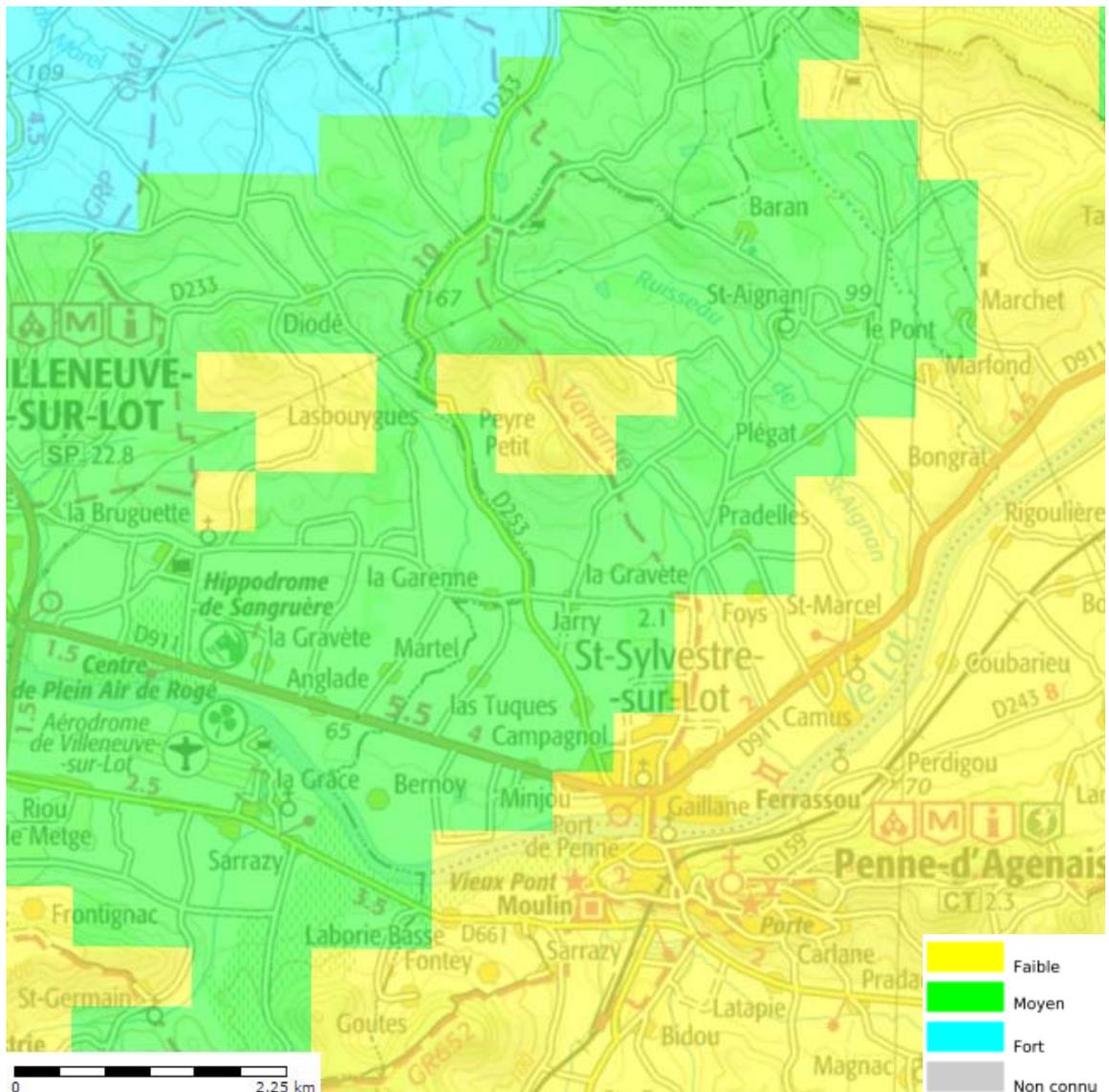
La géothermie consiste à produire de l'énergie avec la chaleur du sous-sol (radioactivité naturelle des roches, nappes souterraines...).

Il existe quatre types de géothermies classés en fonction de la température. Celle-ci détermine les utilisations possibles (source : étude départementale des énergies renouvelables réalisée en 2013 sur le Lot-et-Garonne) :

- **La géothermie de très basse énergie** concerne les sources peu profondes d'une température inférieure à 30°C. De fait elle nécessite la mise en place de pompes à chaleur. Il faut distinguer les 2 modes d'exploitation :

Géothermie par sonde géothermale : Il s'agit de capter l'énergie contenue dans les couches superficielles du sol. Le département dispose d'un potentiel pour ce mode d'exploitation. Les zones péri-urbaines ou rurales sont à privilégier.

Géothermie sur nappe : la partie sud-ouest du département dispose d'un fort potentiel. La partie ouest de Saint-Sylvestre-sur-Lot dispose d'un potentiel moyen.

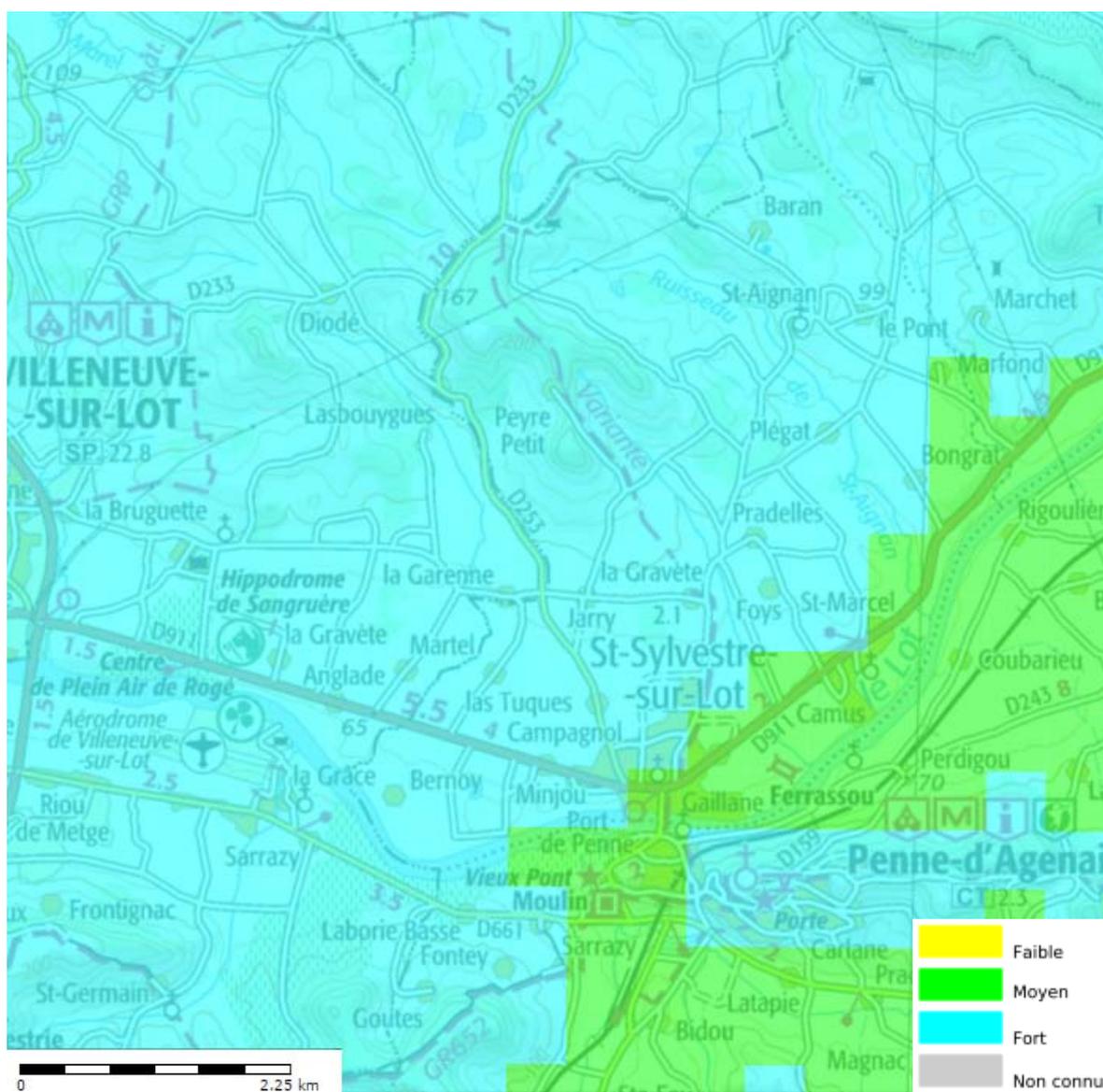


Caractéristiques du meilleur aquifère en très basse énergie (Source : BRGM, géothermie perspectives)

- **La géothermie de basse énergie** (températures comprises de 30 à 100°C) permet de couvrir une large gamme d'usages comme le chauffage urbain, le chauffage de serres. Il faut également distinguer les 2 modes d'exploitation :

Géothermie par sonde géothermale : comme pour la TBE le département dispose d'un potentiel pour ce mode d'exploitation. Les zones péri-urbaines ou rurales sont à privilégier.

Géothermie sur nappe : la quasi-totalité du département se trouve dans une zone de géothermie en basse énergie à fort potentiel. L'ensemble de la commune se situe en zone de potentiel fort ou moyen.



Caractéristiques du meilleur aquifère en basse énergie (Source : BRGM, géothermie perspectives)

- **La géothermie de haute énergie** (température >150°C) et de **moyenne énergie** (températures comprises entre 100° et 150°C) sont valorisées principalement pour la fabrication d'électricité. Les potentiels d'exploitation dépendent de la structure géologique. Le potentiel pour le Lot-et-Garonne n'a pas été identifié par le BRGM.

- **La géothermie profonde** assistée est en voie de recherche et développement à l'heure actuelle. Elle consiste à extraire la chaleur des roches chaudes fissurées situées entre 3 et 5 km de profondeur.

2.6. L'hydro-électricité

L'hydroélectricité récupère la force motrice des cours d'eau, des chutes, voire des marées, pour la transformer en électricité.

On distingue les installations hydroélectriques « au fil de l'eau », qui font passer dans une turbine tout ou partie du débit d'un cours d'eau en continu, et celles nécessitant des réserves d'eau (« par éclusées » ou « de lac ») : les deux types d'installations nécessitent des barrages, qui sont bien plus importants pour la 2ème catégorie (« grands barrages »).

L'hydroélectricité est une des premières sources d'énergie électrique renouvelable en France aujourd'hui. Toutefois, ces installations peuvent avoir un effet perturbateur sur le milieu naturel (eau) et sur les écosystèmes notamment en faisant obstacle à la circulation des espèces animales et au transport de sédiments.

3. Conclusion

ATOUS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le territoire connaît un ensoleillement important permettant le développement du photovoltaïque et du thermique solaire. ▪ Le potentiel du territoire vis-à-vis de la méthanisation peut s'avérer important. ▪ Le territoire dispose d'un potentiel non négligeable pour le développement de la géothermie, en particulier pour la géothermie de basse énergie. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'essentiel du département du Lot-et-Garonne se situe dans une zone moyennement venteuse donc les potentialités vis-à-vis du développement éolien sont moindres que dans d'autres départements en Aquitaine. ▪ L'influence du secteur du transport et du résidentiel sur la consommation d'énergie finale et sur les émissions GES.
ENJEUX	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maîtriser la consommation énergétique dans le secteur du résidentiel notamment en encourageant la rénovation du bâti ancien, les formes urbaines économes en énergie... ▪ Maîtriser la consommation énergétique dans le secteur des transports en développant des modes de transports alternatifs à la voiture ou de partage (vélos, transports en commun, covoiturage...), en travaillant sur les localisations des différents secteurs urbain (proximité des zones d'habitat et des zones d'emplois et de vie, favoriser les pôles de proximité et éviter la dispersion de l'urbain) afin de limiter les déplacements à la source. ▪ Valoriser les énergies renouvelables (biomasse, photovoltaïque). ▪ Encourager sur le territoire l'implantation de dispositifs de production d'énergies renouvelables. 	

CHAPITRE V :

- **ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ET EXPOSE DES CONSEQUENCES EVENTUELLES DE L'ADOPTION DU PLAN SUR LA PROTECTION DES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT**
- **MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET, SI POSSIBLE, COMPENSER S'IL Y A LIEU LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT**

1. Les incidences et les mesures sur le milieu physique

1. Les incidences et les mesures sur le climat local

Les seules incidences du PLU sur le climat peuvent être dues aux déboisements engendrés par l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation. Toutefois, ils sont insuffisants, à l'échelle de la commune, pour engendrer une modification notable du climat de Saint-Sylvestre-sur-Lot.

2. Les incidences et les mesures sur le sous-sol et le sol

2.1. Incidences du PLU sur le sous-sol et le sol

Le PLU n'autorisant aucune zone d'ouverture d'exploitation de matériaux du sous-sol, il n'y aura pas d'incidence sur le sous-sol de la commune.

En revanche plusieurs incidences sur le sol sont à attendre de l'ouverture à l'urbanisation de zones actuellement naturelles : suppression de sols naturels, imperméabilisation du sol induisant des effets sur le ruissellement des eaux pluviales.

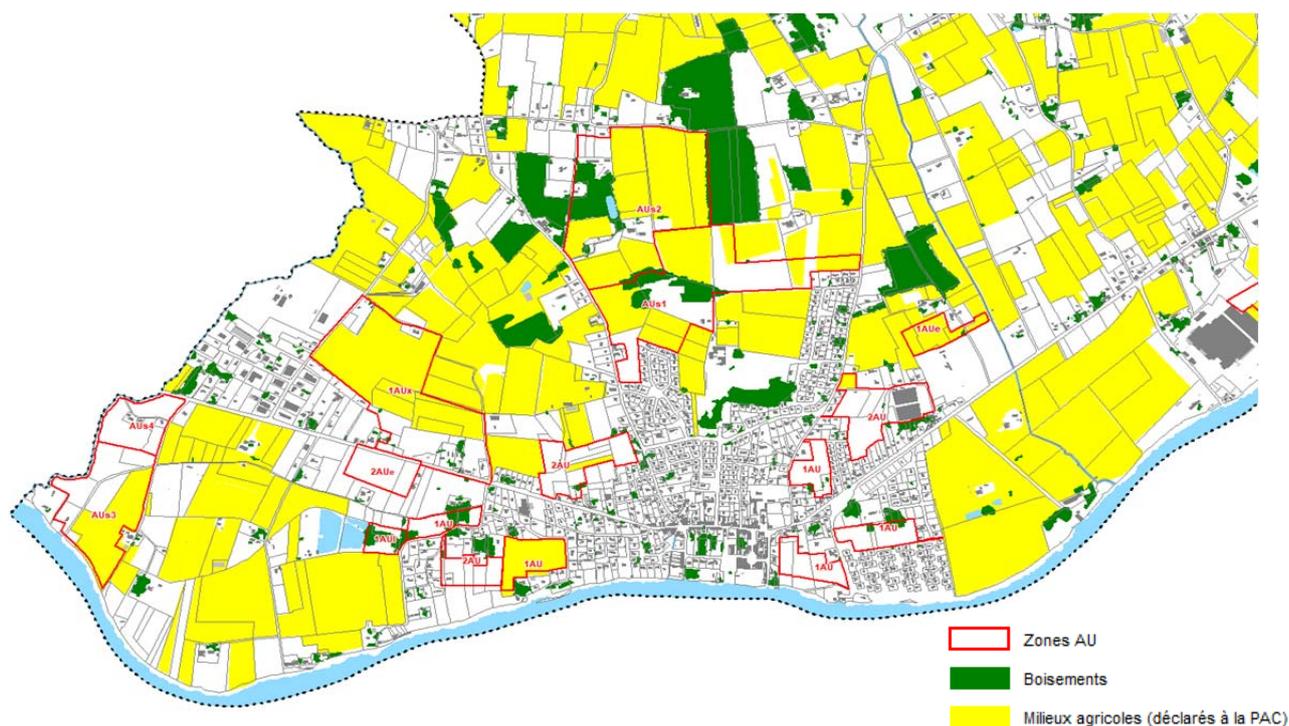
D'une manière générale, l'artificialisation des espaces agricoles, naturels et forestiers conduit à la suppression des sols naturels au droit des bâtiments, parkings, et de la voirie.

Rappelons que le sol est une ressource peu renouvelable, qui constitue un écosystème naturel, support de la végétation et d'une grande importance pour l'homme et les équilibres biologiques. Encore peu pris en compte dans les politiques d'aménagement, les sols connaissent dans les pays développés une dégradation générale, liée à leur imperméabilisation et leur érosion (éolienne, pluviale). L'artificialisation en France grignote chaque année 60 000 ha, les zones artificielles couvrant désormais près de 9 % du territoire. On estime que c'est l'équivalent de la superficie d'un département qui disparaît en France tous les 7 ans.

Par ailleurs, l'artificialisation des sols liée à l'urbanisation supprime les possibilités d'infiltration sur place avec des conséquences sur les volumes d'eau ruisselés et la qualité des milieux récepteurs. Cet aspect est traité plus loin, dans le chapitre consacré aux incidences sur l'eau.

Sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation prévues par le PLU (zones 1AU à vocation d'habitat) est de 12,5 ha. Cela représente environ 0,6% de la superficie de la commune. Le PLU prévoit par ailleurs 5,7 ha de zones 1AUE et 2AUE à vocation d'équipements, 1,5 ha de zones 1AUL à vocation de loisirs, 62,2 ha de zones AUS à vocation de projets spécifiques (projet Stelsia), 27,5 ha de zones 1AUX à vocation d'activités économiques, et 13,6 ha de zones 2AU à vocation d'habitat.

Les zones à urbaniser du PLU couvrent principalement des surfaces agricoles déclarées à la PAC et ponctuellement des boisements.



Zones AU et occupation des sols

2.2. Mesures de réduction des incidences sur le sol

L'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation prévues par le PLU représente environ 5,7% de la superficie de la commune. Toutefois, ces chiffres sont à modérer dans la mesure où des espaces verts seront maintenus dans les zones à urbaniser et également dans les zones urbaines.

Le PLU fixe dans le règlement à l'article 13 **un pourcentage minimum d'espaces verts de pleine terre** pour les zones UB, UC, UE, UL, UX, 1AU, 1AUX, 1AUE, 1AUL, AUS, A et N.

Le pourcentage minimum d'espaces verts est de :

- au moins 15% de la superficie du terrain en UE, 1AUE, UL, 1AUL, UX et 1AUX,
- au moins 20 % de la superficie du terrain en UB, 1AU,
- au moins 25 % de la superficie du terrain en UC et AUS4,
- au moins 30% de la superficie du terrain en zone A et N,
- au moins 35% de la superficie du terrain en zone AUS1,
- au moins 65% de la superficie du terrain en zone AUS2 et AUS3.

Il n'est pas prévu de surface minimale d'espaces verts dans les espaces urbains centraux (UA).

L'obligation d'un minimum d'espaces verts fixée dans la majorité des zones du PLU garantira la présence d'espaces non imperméabilisés.

2. Les incidences et les mesures sur les milieux naturels et la biodiversité

1. Rappel des orientations prévues dans le PADD

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU de Saint-Sylvestre-sur-Lot prend en compte les enjeux liés à la biodiversité présentés dans l'analyse de l'état initial. Il vise notamment à préserver et renforcer les continuités écologiques :

- **Préserver les réservoirs de biodiversité du territoire** : ZNIEFF de type 2 et boisements de grandes superficies
- **Maintenir et renforcer les continuités écologiques** en préservant les corridors notamment les éléments bocagers associant haies, prairies et bosquets, renforcer les ripisylves...
- **Intégrer les espaces favorables à la biodiversité au sein des zones urbaines et d'urbanisation future.** Ces espaces ont un rôle de corridor et participent à la qualité du paysage et du cadre de vie : développer les liaisons douces à partir d'éléments structurants (cours d'eau, fossés, haies...), ménager des « îlots de biodiversité », des respirations vertes...

2. Les incidences et les mesures sur les sites Natura 2000

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot ne comprend aucun site Natura 2000. Cependant, son territoire se trouve proche de deux sites dans un rayon de 10 km :

Nom du SIC	Superficie	Distance de la commune	Principales caractéristiques
Coteaux du Boudouyssou et plateau de Lascrozes (n° FR7200733)	1 178 ha	Environ 1 km	Variété d'habitats sur substrat calcaire bien conservés particulièrement élevée pour la région. DOCOB validé.
Le Boudouyssou (n° FR7200737)	236 ha	Environ 100 m	Cours d'eau en système marno-calcaire. DOCOB validé.

Sites Natura 2000 proches de la commune

Le site « le Boudouyssou » concerne des milieux humides et aquatiques se trouvant directement en lien avec la commune via le Lot.

Le projet de PLU peut avoir des incidences indirectes sur ce site Natura 2000. Ces incidences indirectes concernent principalement le risque de pollution des milieux aquatiques par l'accroissement des rejets d'eaux usées et d'eaux pluviales (voir partie sur les incidences et mesures sur la ressource en eau). En effet, le Boudouyssou est le milieu récepteur des effluents traités à la station d'épuration de Penne-d'Agenais, station qui recueille les eaux usées de Saint-Sylvestre-sur-Lot. L'état des lieux des masses d'eau superficielles 2013 réalisé dans le cadre du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 a qualifié par modélisation l'état écologique du Boudouyssou comme moyen. Il met également en évidence que des pressions significatives dues aux rejets de stations d'épurations domestiques s'exercent sur le cours d'eau.

De façon à éviter ces incidences indirectes, plusieurs mesures ont été prises au sein du PLU vis-à-vis du rejet des eaux usées et pluviales (voir détails au sein de la partie sur les incidences et mesures sur la ressource en eau) :

- Le règlement du PLU indique à l'alinéa 2.4 de l'article 2 des zones 1AU que l'urbanisation est conditionnée « à la réalisation des travaux de mise en conformité des capacités de traitement des stations d'épuration et réseaux concernés, sans qu'il puisse y avoir recours à des dispositifs d'assainissement autonome dans l'attente de ces travaux » ;
- Plusieurs réhabilitations du réseau d'assainissement (eaux usées et pluviales) sont menées et vont se poursuivre dans les prochaines années ;
- L'article 4 du règlement des zones urbaines et à urbaniser indique que les eaux pluviales doivent être infiltrées sur l'emprise des opérations ;
- L'article 13 du règlement limite dans la majeure partie des zones du PLU l'imperméabilisation en maintenant des espaces libres et plantés.

3. Les incidences et les mesures sur la ZNIEFF présente sur la commune

La commune comprend une ZNIEFF de type 2 « Pechs De Rouet, Trentels, Cadres Et Moutie ». La ZNIEFF est entièrement classée en zone naturelle (N). De plus, les boisements bénéficient d'une protection supplémentaire avec un classement en Espace Boisé Classé (EBC).

Aucune incidence n'est donc pressentie sur la ZNIEFF.

4. Les incidences et les mesures sur les autres espaces d'intérêt écologique

Les autres espaces d'intérêt écologique sur la commune sont :

- Les principaux cours d'eau de la commune et leurs boisements rivulaires ;
- Les stations floristiques protégées.

4.1. Les principaux cours d'eau de la commune et leurs boisements rivulaires

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot comprend cinq principaux cours d'eau : le Lot, le Ruisseau de las Parets, le Ruisseau de Cap de Port, le Ruisseau de Saint-Aignan et le Ruisseau de La Carral.

- **Les effets du zonage :**
 - **Le Lot et ses rives** sont classés en zone naturelle (N) au sein du PLU. La ripisylve bénéficie d'une protection supplémentaire par un classement en EBC, excepté au niveau de la cale d'embarquement de la Payssière à l'ouest de la commune ainsi qu'au niveau du port (allée du port).
 - **Les autres cours d'eau de la commune (las Parets, Cap de Port, Saint-Aignan, la Carral) et leurs rives** sont également classés en zone naturelle (N) et leurs ripisylves en EBC.

Ces protections concernent une bande de 10 mètres de part et d'autre des cours d'eau et de 15 mètres en bordure du Lot.

- **Les mesures au sein du règlement :**

- Le PLU fixe dans le règlement à l'article 13 un pourcentage minimum d'espaces verts de pleine terre pour les zones UB, UC, UE, UL, UX, 1AU, 1AUX, 1AUE, 1AUL, AUS, A et N. Ces éléments favoriseront l'infiltration des eaux pluviales sur l'assiette des opérations et limiteront le risque de dégradation de la qualité des milieux aquatiques ;
- Au sein du règlement de toutes les zones du PLU, l'article 6 (alinéa 6.3) indique que :
« *Les nouvelles constructions doivent être implantées avec un recul minimum de :*
- 10 mètres des berges des cours d'eau
- 5 mètres des talus des fossés existants. »

Cette disposition ne s'applique pas aux constructions et installations nécessitant d'être implantées à proximité immédiate des berges du cours d'eau. ». L'article 7 de toutes les zones du PLU précise que « *Lorsque la limite séparative jouxte un cours d'eau non domanial, les constructions doivent être implantées avec un recul minimum de 10 mètres du cours d'eau concerné.* ». Ainsi, une bande tampon sera maintenue inconstructible en bordure des cours d'eau et fossés ;

- L'article 4 du règlement de toutes les zones du PLU mentionne que : « *Dans tous les secteurs : L'évacuation des eaux usées traitées ou non traitées est interdite dans les fossés, cours d'eau et réseaux pluviaux.* ».

Le zonage et les prescriptions règlementaires du PLU évitent toutes incidences directes et indirectes sur ces cours d'eau ainsi que sur la végétation rivulaire et les espaces enherbés situés à leurs abords qui sont favorables à la qualité de la ressource en eau :

- les milieux rivulaires préservent les berges et les sols contre l'érosion et limitent l'apport de matières en suspension dans les cours d'eau, à l'origine de la turbidité et de la dégradation du milieu aquatique ;
- les milieux rivulaires permettent de limiter la pollution dans les cours d'eau et in fine mais aussi dans les nappes superficielles, en retenant notamment une partie des nitrates, du phosphore et d'autres polluants présents dans les eaux de ruissellement.

Le PLU prend donc bien en compte les cours d'eau et leurs abords.

Toutefois, des incidences indirectes sont à craindre vis-à-vis de la pollution des milieux aquatiques par l'accroissement des rejets d'eaux usées et d'eaux pluviales (voir partie sur les incidences sur la ressource en eau).

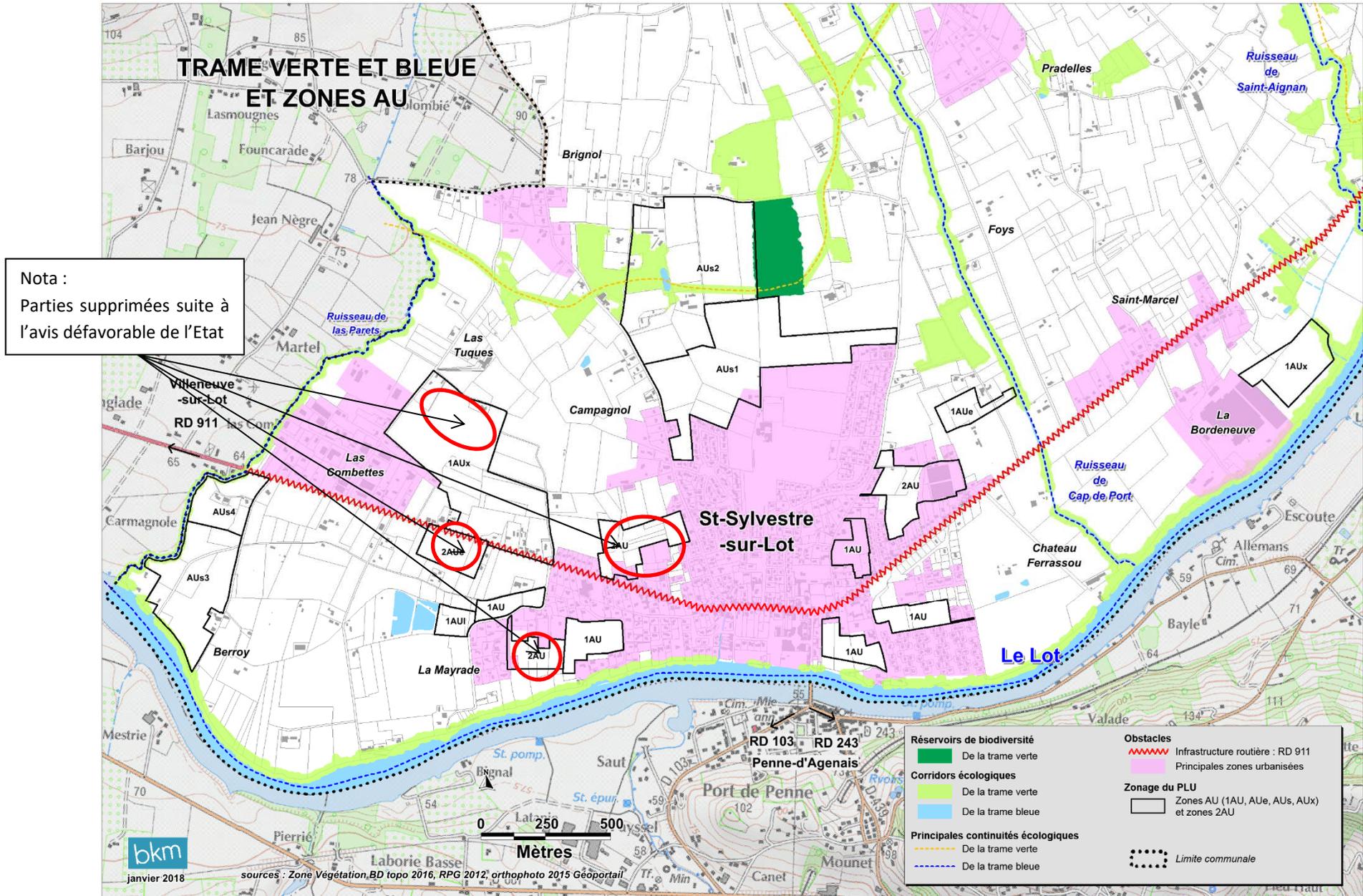
4.2. Les stations floristiques protégées

Deux espèces de tulipes protégées au niveau national ont été inventoriées sur la commune au niveau du lieu-dit « Saint-Aignan » en 1998 et 2004. Ces espèces se développent au sein des champs cultivés notamment au sein de vignes gérées de façon extensives.

Les points d'observation de ces espèces se situent soit sur des parcelles déjà construites en zone urbaine (U), ces stations ont donc dû probablement déjà disparaître ; soit au sein de zones agricoles (A), ce qui correspond aux milieux auxquels elles sont inféodées.

Aucun point d'observation ne se situe en zone à urbaniser (AU). Aucune incidence n'est donc pressentie sur ces stations floristiques protégées.

5. Les incidences et les mesures sur les continuités écologiques



5.1. Les incidences et mesures sur les réservoirs de biodiversité

Tous les réservoirs de biodiversité de la trame verte ont été classés en zone naturelle (N). Les boisements bénéficient en plus d'une protection par un classement en EBC.

Les réservoirs de biodiversité sont donc bien préservés au sein du PLU. Aucun réservoir ne se situe en zone AU. Néanmoins, une zone AUS se situe à proximité immédiate d'un réservoir. Il s'agit du pôle Stelsia château. Afin de limiter les éventuelles incidences indirectes de cette zone AU sur le réservoir (dérangement d'espèces par effet de proximité par exemple), une trame verte interne et/ou un espace tampon sera maintenu entre la zone AU et le réservoir. Des plantations arborées ou arbustives seront à conserver ou à créer à cet endroit. Cette mesure est matérialisée au sein de l'OAP de la zone.

5.2. Les incidences et mesures sur les corridors écologiques

- **Les effets du zonage :**

Les corridors de la trame bleue disposent d'un classement adapté excepté quelques particularités :

- Les principaux cours d'eau de la commune et leurs rives sont classés en zone N ainsi qu'en EBC pour les boisements rivulaires. Ces protections concernent une bande de 10 mètres de part et d'autre des cours d'eau et de 15 mètres en bordure du Lot.
- Les petits affluents des principaux cours d'eau sont classés en zone A ou N excepté un affluent du Lot qui longe une zone 1AUX au lieu-dit « la Bordeneuve ».
- Les plans d'eau sont classés en zone A nombreux d'entre eux ayant une fonction agricole. Trois plans d'eau sont toutefois classés en zone UL mais correspondent au camping le Sablon, un autre est classé en zone AUS et correspond au projet Stelsia château.

Les corridors de la trame verte sont classés en zone N ou A ainsi qu'en EBC pour certains bosquets et pour les boisements rivulaires, excepté un corridor présent au sein de la zone AUS (projet Stelsia château) et un autre présent en bordure de la zone 1AUX (lieu-dit « la Bordeneuve »).

- **Les mesures :**

Afin d'éviter les incidences de la zone 1AUX sur les corridors de la trame verte et bleue (affluent du Lot et sa ripisylve) la ripisylve du cours d'eau a été classée en EBC. De plus, le règlement de la zone précise à l'article 7 que « *Lorsque la limite séparative joute un cours d'eau non domanial, les constructions doivent être implantées avec un recul minimum de 10 mètres du cours d'eau concerné.* » et à l'article 6 « *Les nouvelles constructions doivent être implantées avec un recul minimum de :*

- *10 mètres des berges des cours d'eau*
- *5 mètres des talus des fossés existants*

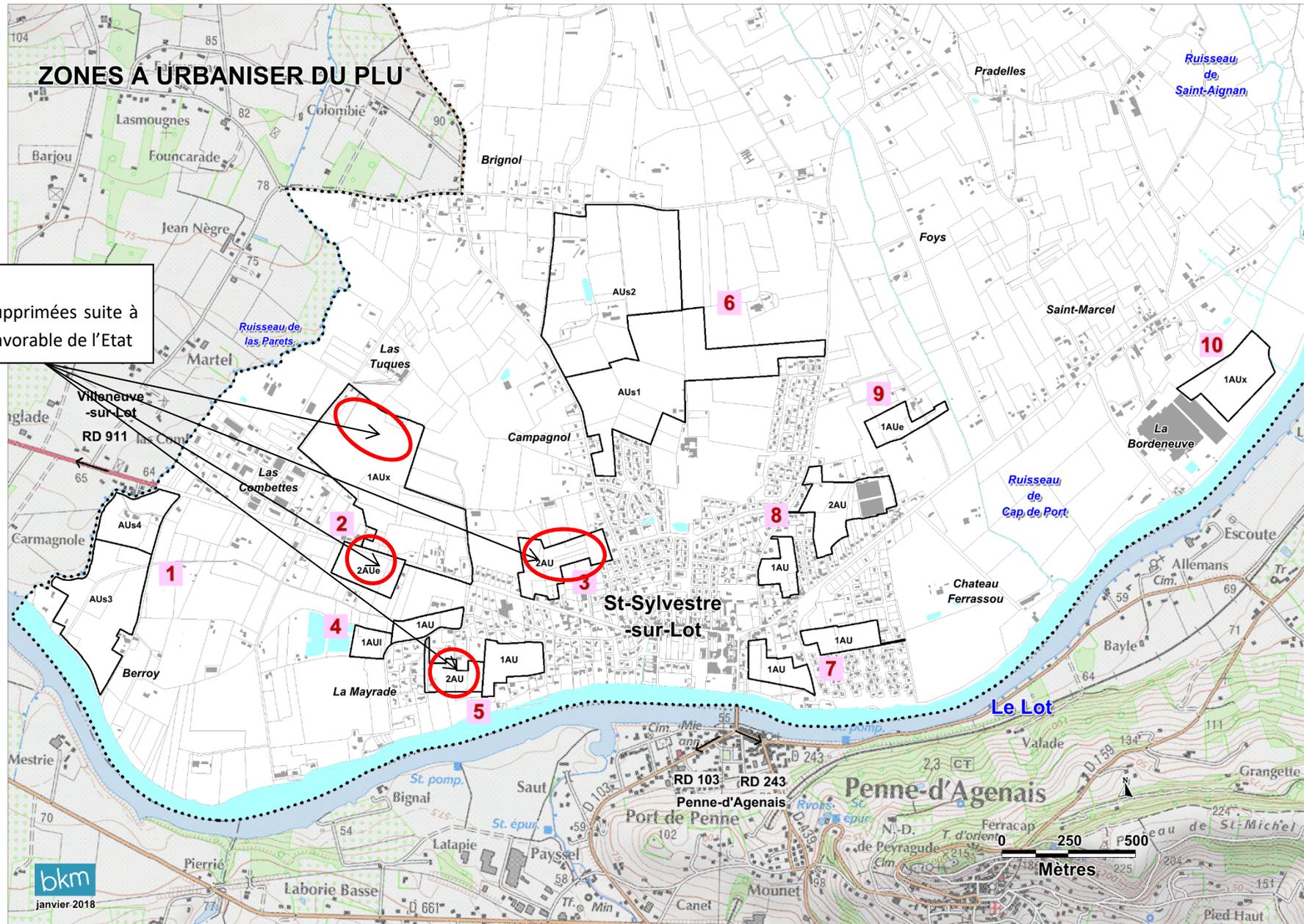
Cette disposition ne s'applique pas aux constructions et installations nécessitant d'être implantées à proximité immédiate des berges du cours d'eau. »

De même, au sein de l'OAP de la zone AU du projet Stelsia château, le corridor a été matérialisé en tant qu'espace vert/parc de proximité concernant le boisement au nord-ouest ainsi qu'en trame verte interne à conserver ou à créer concernant la connexion de ce boisement au réservoir de biodiversité classé en EBC de l'autre côté.

Des trames vertes internes et/ou espaces verts de proximité à conserver ou à créer sont matérialisés au sein de toutes les OAP des zones AU.

De plus, les orientations générales pour l'organisation et l'intégration qualitative des zones AU d'habitat prévues au sein des OAP indiquent que « *Dans leur conception et leur aspect architectural, les opérations doivent tenir compte des éléments marquants du site dans lequel elles s'insèrent, concernant notamment : [...]* -les structures arborées ou arbustives notables existantes sur le terrain ou en limite immédiate, qu'il convient de préserver et d'intégrer dans le projet d'aménagement, ».

6. Les incidences et les mesures vis-à-vis des zones ouvertes à l'urbanisation



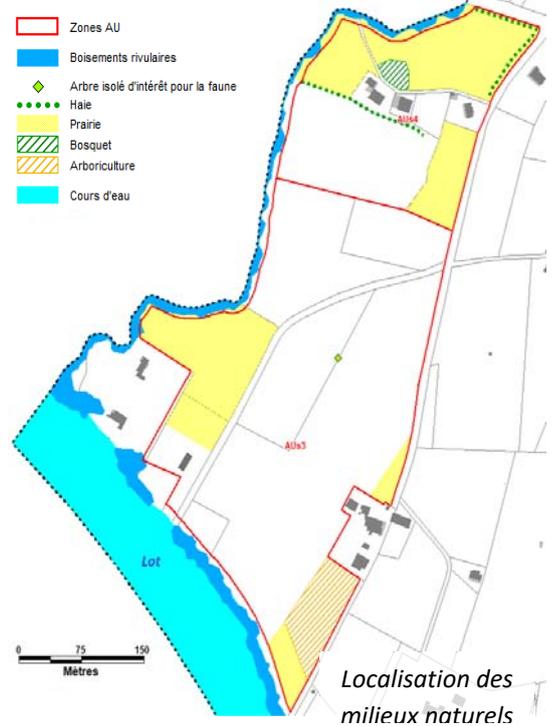
6.1. Zones AUS3 et AUS4 Pôle Stelsia Lot (1)

Caractéristiques du site

Ce secteur de 15,8 ha se situe à l'ouest de la commune en bordure de la D911 et en bordure du Lot. Il s'inscrit dans le projet Stelsia et comportera une base nautique au niveau de la cale d'embarquement déjà existante, d'une base de loisirs et tourisme au bord du Lot, des espaces naturels ou récréatifs et des activités tertiaires au nord du site.

Il n'est couvert par aucun zonage de protection ou d'inventaire des milieux naturels.

Les parcelles comprennent principalement des milieux ouverts agricoles : prairies mésophiles de fauche (graminées, Plantain lancéolé, Achillée millefeuille...) et cultures (champs de luzerne notamment). Une parcelle est également occupée par de l'arboriculture au sud-est et un bosquet attenant à une habitation est présent au nord. Ce dernier est composé principalement d'arbres d'ornements. Des haies sont présentes au nord du secteur. Il s'agit principalement de haies arbustives de feuillus (chêne, noisetier, peuplier, Viorne lantane...), peu denses en sujets. Le Lot est présent au sud du secteur ainsi que le ruisseau de las Parets à l'ouest. Leur ripisylve est composée de diverses essences de feuillus (aulne, peuplier, chêne, robinier, sureau...).



L'intérêt du site porte essentiellement sur les cours d'eau adjacents et leurs boisements rivulaires ainsi que sur un arbre isolé (noyer) à cavités et écorces décollées potentiellement favorables aux chiroptères (chauves-souris).

Prairie et haie au nord du site



Culture



Mesures d'évitement et de réduction

Le Lot, le ruisseau de las Parets et leurs rives sont préservés par un classement en zone naturelle (N). La ripisylve bénéficie d'une protection supplémentaire par un classement en Espace Boisé Classé (EBC). De plus, un espace vert/parc de proximité matérialisé dans l'OAP de la zone sera présent en bordure du Lot de façon à préserver ces abords. L'arbre isolé d'intérêt pour la faune a été inscrit au sein de l'OAP en tant qu'arbre à conserver. Il fait également l'objet d'une prescription ponctuelle en tant qu'élément végétal de patrimoine protégé.

Conclusion

Une bonne partie du secteur sera occupé par des espaces naturels ou récréatifs (voir OAP de la zone). La zone AU gardera donc une vocation majoritairement naturelle. Etant donné l'occupation actuelle des milieux naturels (cultures dominantes) et à la vue des mesures appliquées, l'artificialisation du secteur n'entraînera pas d'effet significatif sur la biodiversité.

6.2. Zones 1AUX et 2AUE Minjou haut (2)

Caractéristiques du site	
<p>Ce secteur (1AUX et 2AUE) se situe à l'ouest de la commune en bordure de la D911.</p> <p>Il n'est couvert par aucun zonage de protection ou d'inventaire des milieux naturels.</p> <p>Les parcelles comprennent principalement des milieux ouverts agricoles : prairies mésophiles de fauche et cultures (maïs). Quelques arbres isolés (fruitiers) sans intérêt notable sont présents ponctuellement au sein des prairies ainsi qu'un roncier. De jeunes chênes sont plantés dans une prairie à l'est. Des habitations et leurs jardins sont également compris dans la zone.</p> <p>Le site est constitué de milieux naturels sans intérêt notable. Les potentialités de ce secteur pour la faune sont relativement limitées en dehors de la faune commune.</p>	<p>Nota : Parties supprimées suite à l'avis défavorable de l'Etat</p> <p><i>Localisation des milieux naturels</i></p>
<p>Prairie de la zone 2AUE</p>	<p>Prairie et culture sur la zone 1AUX</p>
Mesures d'évitement et de réduction	
<p>Des trames vertes internes et/ou espaces tampons (plantations arborées ou arbustives à conserver ou à créer) seront présents en bordure des zones AU sur la frange ouest.</p>	
Conclusion	
<p>L'artificialisation du secteur n'entraînera pas d'effet significatif sur la biodiversité.</p>	

6.3. Zone 2AU Las Cassenades (3)

Caractéristiques du site	
<p>Ce secteur initialement de 7,6 ha jouxte en partie la D911 et le cimetière. Il n'est couvert par aucun zonage de protection ou d'inventaire des milieux naturels.</p> <p>Les parcelles sont majoritairement constituées de prairies mésophiles de fauche (graminées, Achillée millefeuille, Carotte sauvage, trèfles, chênes...). Des haies sont également présentes. Il s'agit principalement de haies composées de jeunes chênes accompagnés de ronces. Quelques arbres isolés sont ponctuellement présents mais sans intérêt notable. Des jardins d'habitations se trouvent au sud du site et un fourré-roncier est présent au nord. Ce dernier est composé de jeunes arbustes (chênes, pins...) et de ronces. A l'ouest de la zone, de jeunes saules (Saule roux) se développent au sein de la prairie. Cet arbuste pionnier fait partie des espèces caractéristiques de zones humides.</p> <p>Le site est constitué de milieux naturels sans intérêt notable. Les potentialités de ce secteur pour la faune sont relativement limitées en dehors de la faune commune. Néanmoins, une attention devra être portée sur la présence de saules à l'ouest de la zone qui traduisent une certaine humidité du secteur.</p>	<p>Nota : zone supprimée suite à l'avis défavorable de l'Etat</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><i>Prairie</i></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><i>Jeunes saules à l'ouest de la zone</i></p> </div> </div>	
Mesures d'évitement et de réduction	
Zone supprimée suite à l'avis défavorable de l'Etat	
Conclusion	
Suite à l'application des mesures, l'artificialisation du secteur n'entraînera pas d'effet significatif sur la biodiversité.	

6.4. Zones 1AU et 1AUL Minjou haut (4)

Caractéristiques du site

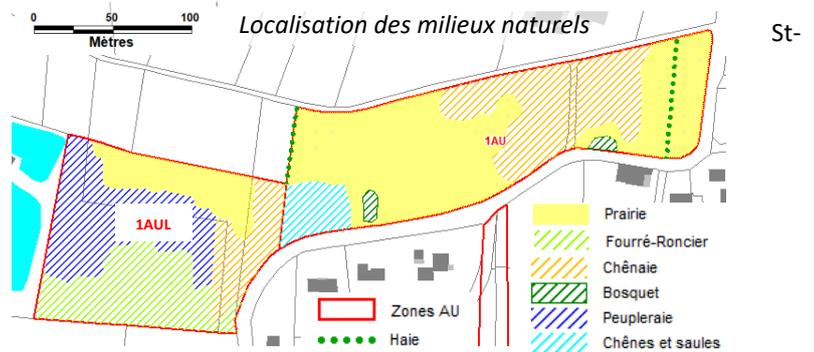
Ce secteur de 1,9 ha (1AU) et 1,5 ha (1AUL) se situe à l'ouest du centre de Sylvestre au niveau du lieu-dit « Minjou ».

Il n'est couvert par aucun zonage de protection ou d'inventaire des milieux naturels.

La zone 1AU comprend des prairies accompagnées par une chênaie pubescente composée d'arbres plutôt jeunes et dépourvue de vieux sujets. Le chêne est accompagné de l'Orme champêtre et du Robinier faux-acacia. Parmi les espèces de la strate arbustive on retrouve le Sureau noir et le Cornouiller. Les ronces et le Lierre grimpant dominent la strate herbacée. Deux bosquets ponctuent les prairies ainsi qu'une haie à l'est composée de sujets de feuillus relativement jeunes (chênes principalement). Toutefois, elle se singularise par sa largeur. A l'ouest, à cheval sur la zone 1AUL et 1AU un boisement composé de chênes mais également de saules (Saule roux, Saule blanc) prend place. Une haie (chênes, peupliers, sapins...) longe la façade ouest de la zone 1AU.

La zone 1AUL comprend divers milieux naturels : une chênaie, une prairie, une peupleraie et un fourré-roncier.

Le site est constitué de milieux naturels relativement communs dans la région. Les potentialités de ce secteur pour la faune sont relativement limitées en dehors des espèces communes (petits mammifères, divers passereaux...). Néanmoins, une attention devra être portée sur la présence de saules au sein d'un boisement qui traduisent une certaine humidité du secteur.



Mesures d'évitement et de réduction

La zone 1AU fait l'objet d'une OAP dans laquelle les boisements présents (chênaie et boisement de chênes et saules) sont matérialisés en tant que trame verte interne et/ou espaces tampons. Ainsi, les principaux boisements de la zone (y compris celui avec des saules) seront conservés.

La zone 1AUL n'a pas fait l'objet d'une OAP. Cette zone correspond à l'agrandissement du camping adjacent. Lors de l'aménagement de la zone, une attention particulière devra être portée sur la présence d'espèces invasives (Robinier faux-acacia, Herbe de la pampa) de façon à ne pas favoriser leur dissémination (limiter les apports de matériaux et nettoyer les engins entre deux chantiers). En effet, ces espèces peuvent avoir un fort impact sur la biodiversité (dégradation et appauvrissement des milieux, concurrence avec les espèces locales...).

Conclusion

L'artificialisation du secteur n'entraînera pas d'effet significatif sur la biodiversité moyennant le respect des mesures dictées ci-dessus.

6.5. Zones 1AU et 2AU Minjou bas (5)

Caractéristiques du site

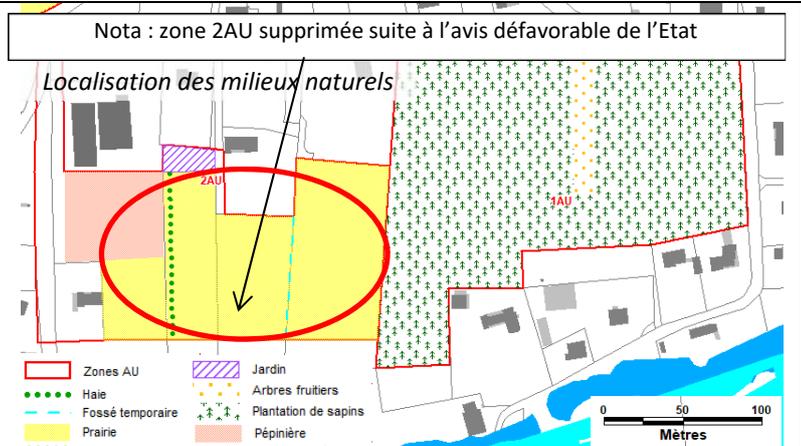
Ce secteur de 3,2 ha (1AU) et 2,5 ha (2AU) se situe au sud de la zone précédente à une cinquantaine de mètres du Lot à l'ouest du centre de St-Sylvestre au niveau du lieu-dit « la Mayrade ».

Il n'est couvert par aucun zonage de protection ou d'inventaire des milieux naturels.

La parcelle 1AU est couverte d'une plantation de jeunes sapins. Sur la partie est, les sapins sont particulièrement jeunes et sont mélangés à de nombreuses espèces de friches/lieux incultes comme l'Armoise commune. Quelques arbres fruitiers sont présents au centre de la parcelle.

La parcelle 2AU est composée d'une prairie de fauche traversée par un fossé temporaire qui n'était pas en eau lors de la visite. Celui-ci est envahi par les ronces. Une haie est également présente. Elle est composée d'arbres feuillus relativement jeunes (chênes, ormes, arbres fruitiers) mais a la particularité d'être d'une largeur notable. Une pépinière se situe à l'ouest du site.

Le site est constitué de milieux naturels relativement communs dans la région et de milieux artificialisés (plantations de sapins sur la zone 1AU). Les potentialités de ce secteur pour la faune sont relativement limitées en dehors des espèces communes. Le fossé temporaire peut constituer un intérêt pour les amphibiens et les odonates, néanmoins, son fort encombrement par les ronces réduit de façon notable ses potentialités.



Mesures d'évitement et de réduction

Plusieurs trames vertes internes et/ou espaces tampons ainsi que plusieurs espaces verts de proximité sont matérialisés au sein de l'OAP de la zone. Leur localisation tient compte des éléments naturels structurants déjà existants sur la parcelle à savoir la haie et l'allée d'arbres fruitiers.

Lors de l'aménagement de la zone 1AU, une attention particulière devra être portée sur la présence d'une espèce invasive, l'Herbe de la pampa observée sur la partie ouest, de façon à ne pas favoriser sa dissémination (limiter les apports de matériaux et nettoyer les engins entre deux chantiers). En effet, cette espèce peut avoir un impact sur la biodiversité (dégradation et appauvrissement des milieux, concurrence avec les espèces locales, ...).

Conclusion

L'artificialisation du secteur n'entraînera pas d'effet significatif sur la biodiversité moyennant le respect des mesures dictées ci-dessus.

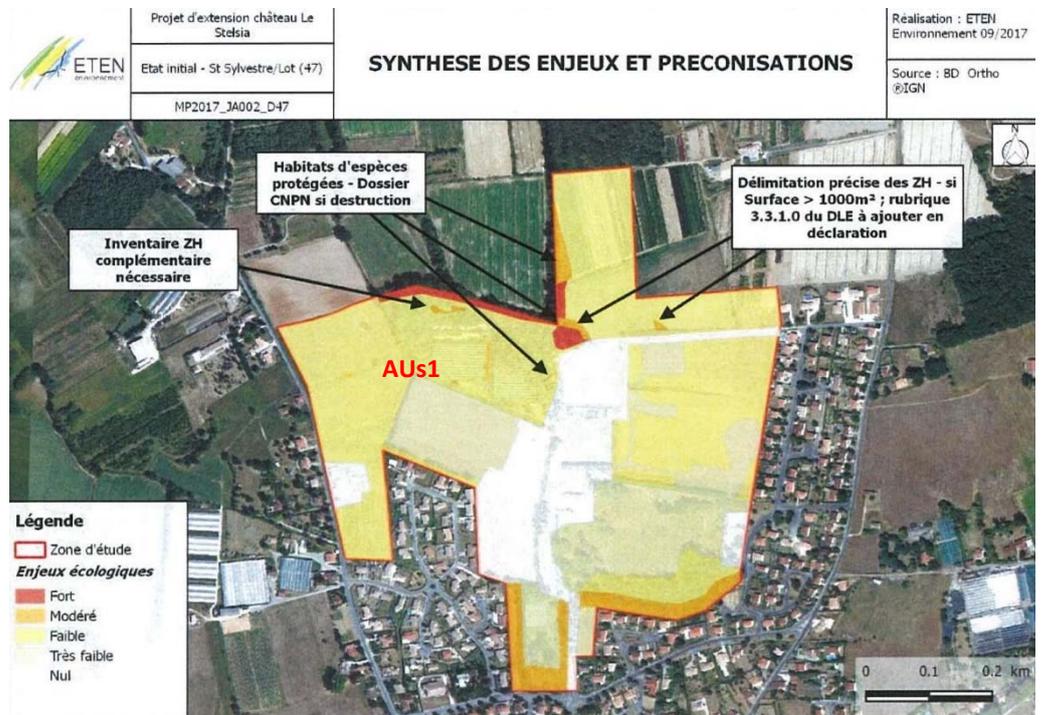
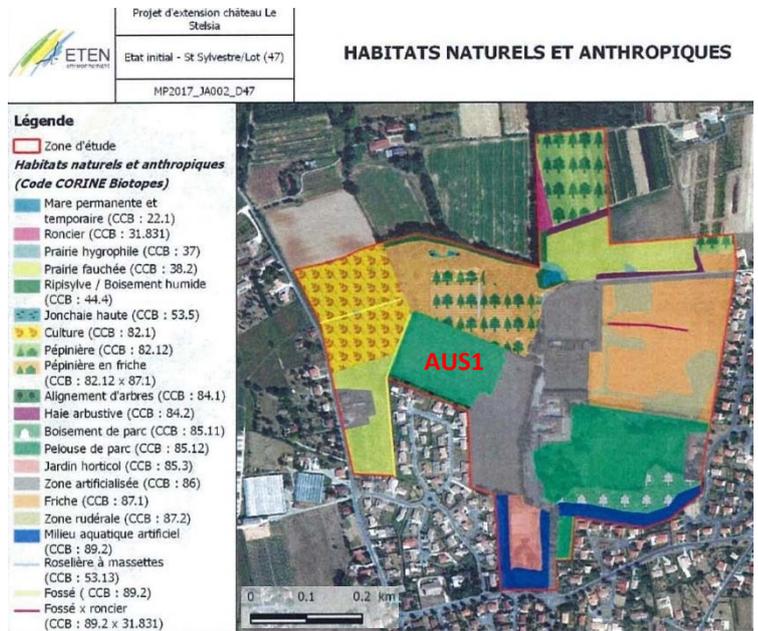
6.6. Zones AUS1 et AUS2 Pôle Stelsia Château (6)

Caractéristiques du site

Ce secteur de 21 ha (AUS1) et 25,5 ha (AUS2) se situe au nord du château actuel Stelsia, au nord du centre de St-Sylvestre. Il n'est couvert par aucun zonage de protection ou d'inventaire des milieux naturels.

La zone AUS1 a fait l'objet d'une notice environnementale dans le cadre de laquelle des prospections faune-flore ont été réalisées. Suite à ces investigations, la notice conclue à l'absence d'enjeu particulier lié aux habitats naturels et anthropiques et à la flore protégée. Néanmoins, plusieurs espèces envahissantes ont été identifiées sur le site. Concernant la faune, plusieurs espèces patrimoniales ont été identifiées. Des oiseaux ont été identifiés à proximité des cultures et du boisement au nord-est de la zone AUS1 (Milan noir, Pic noir, Alouette lulu) et des milieux aquatiques présents dans la zone UBs (Martin-pêcheur d'Europe). Des amphibiens ont été recensés dans et à proximité des milieux aquatiques de la zone UBs (Grenouille verte, Grenouille agile, Triton palmé). Enfin,

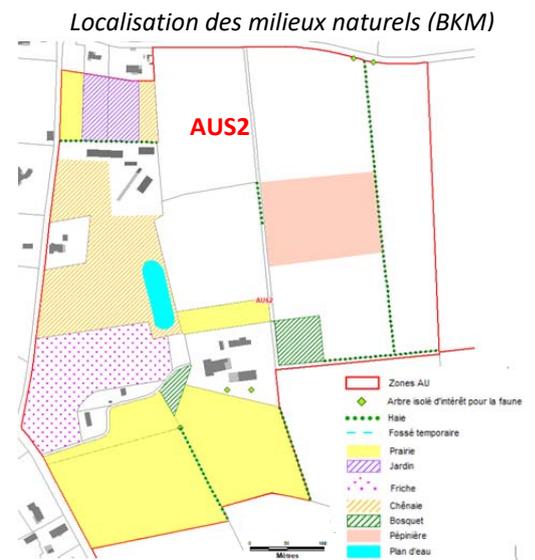
le Lézard vert occidental a été vu au sein du roncier. Des inventaires zones humides ont également été réalisés mais n'ont pas pris en compte la notice du 26 juin 2017 sur la caractérisation des zones humides selon les deux critères (sol et végétation).



La zone AUS2 est principalement composée de milieux ouverts agricoles : prairies de fauche, friche culturale et cultures. Une pépinière en friche est également présente. Des boisements occupent certaines parcelles : chênaies, petits bosquets. Les chênaies sont relativement jeunes et dépourvues de vieux sujets. Les haies constituent un intérêt modéré au sein du site. Il s'agit principalement de haies arbustives (dont ronciers) ou avec de jeunes sujets de feuillus (chênes notamment). Quelques chênes isolés remarquables constituent un intérêt

pour la faune (présence de cavités/fissures). Quelques fossés temporaires qui n'étaient pas en eau lors de la visite sont présents en accompagnement de certaines haies. Leur encombrement par la végétation est important. Enfin, un plan d'eau est présent au sein d'une chênaie. Il était asséché lors de la visite et présente des berges relativement abruptes.

Le site est constitué de milieux naturels relativement communs dans la région et de milieux artificialisés (pépinières, cultures). Les potentialités de ce secteur pour la faune sont relativement limitées en dehors des espèces communes, d'autant plus que certains secteurs (dont des boisements) sont grillagés. Les fossés temporaires peuvent constituer un intérêt pour les amphibiens et les odonates, néanmoins, leur fort encombrement par la végétation réduit de façon notable leurs potentialités. Certains arbres isolés (chênes notamment) disposent de cavités et/ou écorces décollées potentiellement favorables aux chiroptères (chauves-souris) et peuvent abriter des larves de coléoptères saproxyliques (se nourrissant de vieux bois) comme le Grand Capricorne ou le Lucane cerf-volant.



Mesures d'évitement et de réduction

Une trame verte interne et/ou espace tampon seront présents en bordure de la zone de façon à maintenir ou rétablir des continuités boisées. Ces éléments constitueront également un espace tampon avec le boisement identifié comme réservoir de biodiversité au nord-est. Le corridor identifié au sein de la TVB communale est matérialisé au sein de l'OAP en tant qu'espace vert/parc de proximité (boisement au nord-ouest) ainsi qu'en trame verte interne à conserver ou à créer (connexion de ce boisement au réservoir de biodiversité classé en EBC de l'autre côté). Les arbres isolés d'intérêt pour la faune présents au nord ont été intégrés dans une trame verte interne à conserver au sein de l'OAP. Ceux présents plus au sud de façon plus ponctuelle ont été identifiés en tant qu'arbre à conserver. De plus, ces derniers ont également fait l'objet d'une prescription ponctuelle en tant qu'élément végétal de patrimoine protégé. Il s'agit d'arbres d'envergure, marqueurs du paysage.

Afin de préserver les espèces faunistiques à enjeux rencontrées sur la zone AUS1, la notice environnementale préconise de réaliser les travaux hors période d'activité maximale de la faune (entre octobre et février de préférence). Il conviendra également d'éviter toute dégradation des habitats d'espèces à proximité immédiate de l'emprise ou mettre en place une compensation si la destruction est inévitable. Concernant les zones humides

identifiées sur la zone AUS1, des inventaires complémentaires sont à réaliser en période favorable de façon à délimiter précisément les zones humides.

Lors de l'aménagement de la zone, une attention particulière devra être portée sur la présence d'espèces invasives de façon à ne pas favoriser leur dissémination (limiter les apports de matériaux et nettoyer les engins entre deux chantiers). En effet, ces espèces peuvent avoir un impact sur la biodiversité (dégradation et appauvrissement des milieux, concurrence avec les espèces locales...).

Conclusion

Le permis d'aménager du projet sera déposé sur un terrain d'assiette de plus de 10 ha, ainsi le projet sera soumis à une évaluation environnementale (ou étude d'impact) qui définira précisément les mesures à adopter de façon à limiter les effets du projet sur les milieux naturels.

6.7. Zones 1AU Galiane et Marinieste (7)

Caractéristiques du site

Ce secteur de 2,6 ha (1AU Marinieste) et 2,6 ha (1AU Galiane) se situe à proximité du centre-ville, à l'est au sud de l'avenue de Fumel.

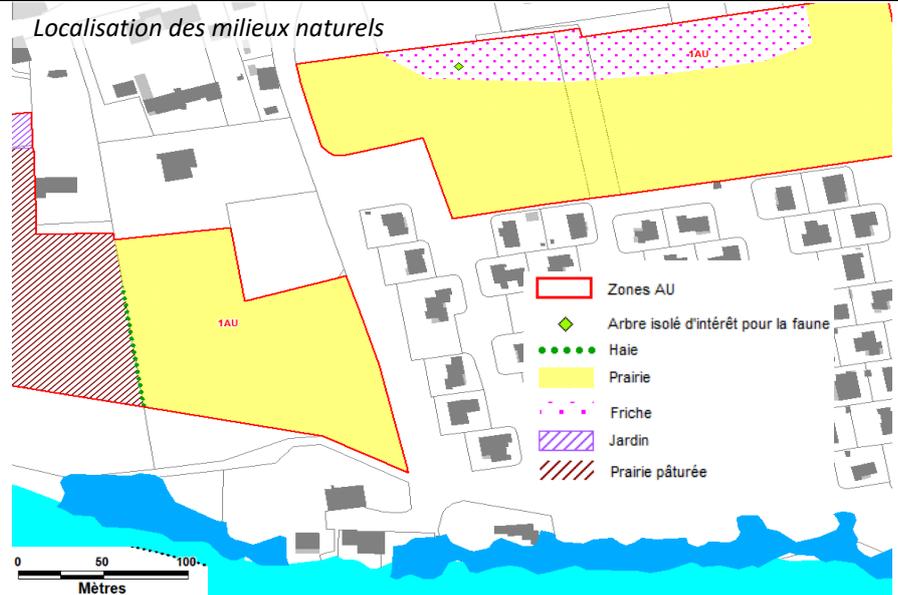
Il n'est couvert par aucun zonage de protection ou d'inventaire des milieux naturels.

La zone 1AU de Marinieste comprend une prairie de fauche accompagnée d'une

friche au nord composée principalement de ronces, et d'espèces rudérales (ortie, chardon, Raisin d'Amérique, Vergerette du Canada...). Au sein de cette friche, un noyer se singularise par la présence de cavités et d'écorces décollées potentiellement favorables aux chiroptères (chauves-souris).

La zone 1AU de Galiane est actuellement occupée d'une prairie de fauche à l'est et d'une prairie pâturée par les vaches à l'ouest. Au centre une haie se résumant plutôt à un alignement d'arbres étant donné l'absence d'une strate arbustive et herbacée développée est présente.

Le site est constitué de milieux naturels relativement communs dans la région. Les potentialités de ce secteur pour la faune sont relativement limitées en dehors des espèces communes. L'urbanisation présente de part et d'autre de ce secteur réduit d'autant plus ses potentialités.



Mesures d'évitement et de réduction

Plusieurs espaces verts de proximité non constructibles sont matérialisés dans les OAP de ce secteur. En particulier en bordure du Lot pour la zone 1AU de Galiane et au niveau de la friche pour la zone 1AU de Marinieste. L'arbre remarquable sera ainsi préservé au sein de cette trame. Deux tilleuls d'envergure et marqueurs du paysage présents en bordure de l'avenue de Galiane au sein de la zone du même nom seront également préservés. De plus, ces arbres font l'objet d'une prescription ponctuelle en tant qu'élément végétal de patrimoine protégé.

Conclusion

L'artificialisation du secteur n'entraînera pas d'effet significatif sur la biodiversité moyennant le respect des mesures dictées ci-dessus.

6.8. Zones 1AU et 2AU Bioule et La Lurette (8)

Caractéristiques du site

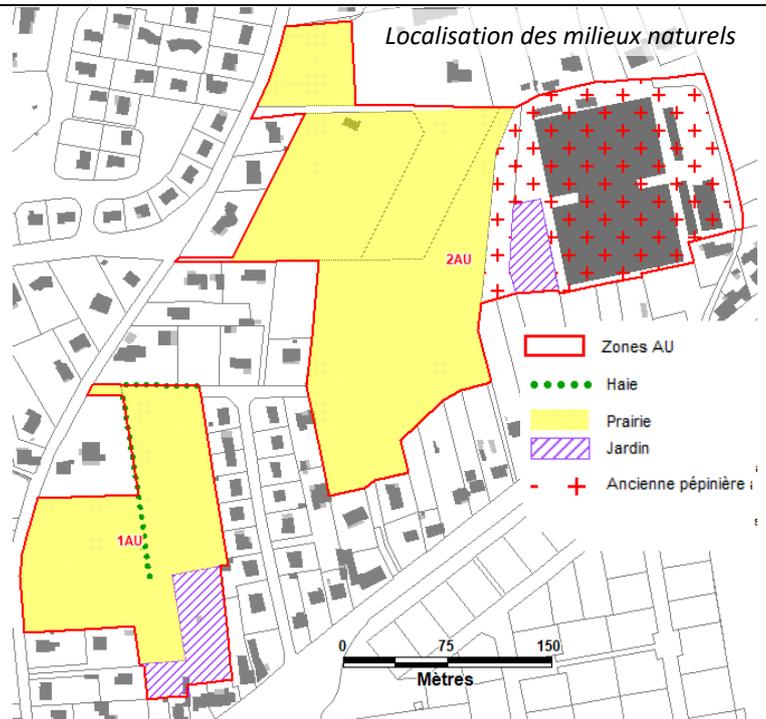
Ce secteur de 2,1 ha (1AU) et 6,2 ha (2AU) se situe à proximité du centre-ville, à l'est et au nord de l'avenue de Fumel.

Il n'est couvert par aucun zonage de protection ou d'inventaire des milieux naturels.

La zone 1AU se compose principalement d'une prairie mésophile de fauche (graminées, Plantain lancéolé, Achillée millefeuille, Carotte sauvage...). Elle dispose de deux haies arbustives, dont une principalement composée de ronciers. Le sud de la zone est constitué de jardins d'habitations avec arbres fruitiers et poulaillers.

La zone 2AU est également dominée par une prairie mésophile de fauche. Quelques arbres isolés (fruitiers) sont présents ponctuellement. A l'est de la zone une ancienne pépinière abandonnée est présente. Certaines zones délaissées constituent des friches rudérales.

Le site est constitué de milieux naturels relativement communs dans la région. Les potentialités de ce secteur pour la faune sont relativement limitées en dehors des espèces communes. L'urbanisation présente de part et d'autre de ce secteur réduit d'autant plus ses potentialités.



Mesures d'évitement et de réduction

Un espace vert de proximité matérialisé au sein de l'OAP du secteur traversera d'ouest en est la zone 2AU.

Conclusion

L'artificialisation du secteur n'entraînera pas d'effet significatif sur la biodiversité.

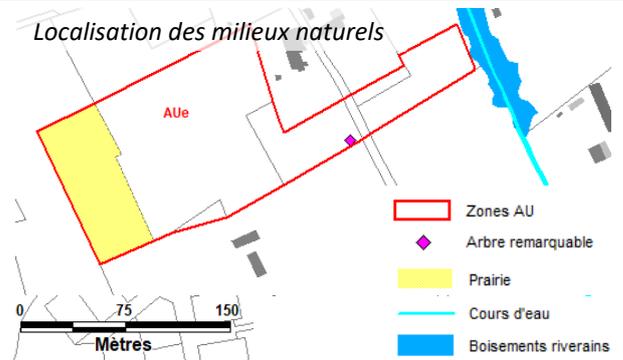
6.9. Zone 1AUE du stade (9)

Caractéristiques du site

Ce secteur de 2,3 ha se situe au nord du stade municipal actuel.

Il n'est couvert par aucun zonage de protection ou d'inventaire des milieux naturels.

La zone est composée uniquement de milieux agricoles ouverts : culture et prairie. Un arbre remarquable, un vieux chêne, est présent au sein de la zone en bordure de la route. Le site est dépourvu d'enjeux liés aux milieux naturels excepté cet arbre qui mériterait d'être conservé.



Culture



Arbre remarquable



Mesures d'évitement et de réduction

L'arbre remarquable fait l'objet d'une prescription ponctuelle au sein du PLU en tant qu'élément végétal de patrimoine protégé.

Conclusion

L'artificialisation du secteur n'entraînera pas d'effet significatif sur la biodiversité.

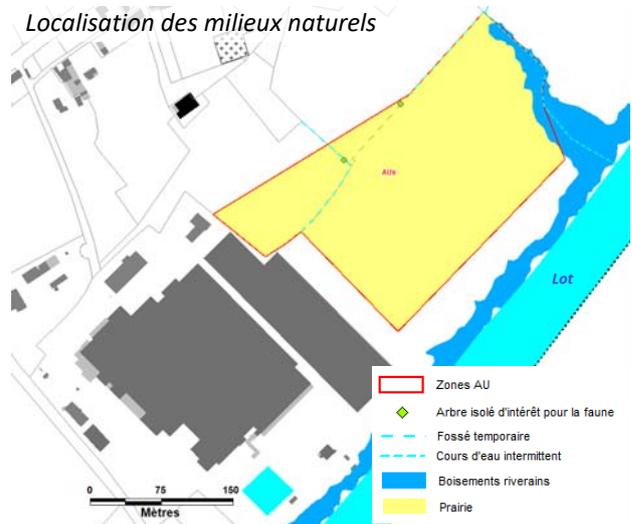
6.10. Zone 1AUX la Bordeneuve (10)

Caractéristiques du site

Ce secteur de 5,6 ha se situe à l'est de la commune, à l'est de l'usine Conserves France.

Il n'est couvert par aucun zonage de protection ou d'inventaire des milieux naturels.

La parcelle comprend des prairies de fauche. Elle est longée sur sa frange nord-est par un cours d'eau intermittent accompagné de sa végétation rivulaire. Il s'agit d'un affluent du Lot. Des fossés temporaires, dont certains en eau lors de la visite, sont présents également au nord de la parcelle. Ces fossés sont accompagnés d'une végétation humide (Grande prêle, carex...). Quelques chênes présentes un intérêt pour la faune (cavités, écorces décollées...).



L'intérêt du site porte essentiellement sur la présence en bordure de celui-ci d'un cours d'eau intermittent et de sa végétation rivulaire, de fossés temporaires accompagnés d'une végétation de bord des eaux favorables aux odonates et aux amphibiens, et d'arbres isolés d'intérêt pour la faune.



Mesures d'évitement et de réduction

La ripisylve du cours d'eau a été classée en EBC. De plus, le règlement de la zone précise à l'article 7 que « Lorsque la limite séparative jouxte un cours d'eau non domanial, les constructions doivent être implantées avec un recul minimum de 10 mètres du cours d'eau concerné. » et l'article 6 « Les nouvelles constructions doivent être implantées avec un recul minimum de :

- 10 mètres des berges des cours d'eau
- 5 mètres des talus des fossés existants

Cette disposition ne s'applique pas aux constructions et installations nécessitant d'être implantées à proximité immédiate des berges du cours d'eau. »

Les arbres d'intérêt font l'objet d'une prescription ponctuelle en tant qu'élément végétal de patrimoine protégé au sein du PLU.

Conclusion

Suite à l'application des mesures, l'artificialisation du secteur n'entraînera pas d'effet significatif sur la biodiversité.

7. Conclusion sur les atteintes sur les milieux naturels dues au PLU

Les analyses ci-dessus montrent que les dispositions du PLU (zonage, règlement, OAP...) permettent une protection renforcée des espaces à enjeu écologique, notamment la ZNIEFF, les principaux cours d'eau et leurs boisements rivulaires, et préservent les continuités écologiques.

Néanmoins, des incidences indirectes sont à craindre vis-à-vis de la pollution des milieux aquatiques par l'accroissement des rejets d'eaux usées et d'eaux pluviales. Des mesures ont été prises au sein du PLU pour éviter ces incidences (voir partie sur les incidences et mesures sur la ressource en eau).

Les espaces à urbaniser se situent en continuité de l'urbanisation déjà existante. Cela permet de limiter le mitage des espaces naturels et ruraux par l'étalement urbain. Ces espaces entraînent de faibles incidences sur les milieux naturels moyennant le respect des mesures d'évitement et de réduction édictées pour chaque zone. A noter : concernant l'aménagement des zones AUS1 et AUS2, étant donné l'envergure du projet, celui-ci fera l'objet d'une évaluation environnementale spécifique qui définira précisément les mesures à adopter de façon à limiter les effets du projet sur les milieux naturels.

3. Les incidences et les mesures sur la ressource en eau

1. Rappel des orientations prévues dans le PADD

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU prend en compte les enjeux liés à la ressource en eau et se fixe pour objectif de gérer durablement la ressource en eau, au travers des orientations suivantes :

Garantir une ressource en eau potable de qualité et en quantité suffisante

- **Réduire la vulnérabilité des cours d'eau aux pollutions diffuses afin de garantir une bonne qualité de l'eau potable provenant de la ressource superficielle** : maintien de bandes tampons en bordure des cours d'eau, renforcement des ripisylves...
- **Réduire les prélèvements dans les nappes profondes** pour soulager ces nappes dont la recharge est lente et **développer les prélèvements en eau de surface**
- **Améliorer les performances des réseaux d'eau potable** : lutte contre les fuites, renouvellement du réseau...
- **Utiliser de manière économe l'eau potable pour préserver la ressource en eau** : favoriser les démarches d'économies d'eau par le recours à des techniques économes dans les pratiques publiques et privées (récupération des eaux de pluie, sensibilisation aux économies d'eau...)

Assurer une bonne gestion des eaux usées et prendre en compte la sensibilité des milieux aquatiques

- **Mettre en cohérence le schéma communal d'assainissement et le projet de PLU**
- **Anticiper les besoins à venir en termes de collecte et de traitement des effluents** afin de disposer d'ouvrages en mesure de gérer les eaux usées **sans porter atteinte aux milieux récepteurs** (notamment le Boudouyssou)
- **Améliorer le fonctionnement des réseaux de collecte et de la station d'épuration** en réalisant les travaux nécessaires pour maintenir et restaurer la conformité des ouvrages : poursuivre les travaux engagés sur le réseau de collecte et projet de nouvelle station pour 2020
- **Hiérarchiser les priorités d'urbanisation** en fonction des capacités techniques et financières d'amélioration des ouvrages
- Prévoir l'inconstructibilité des secteurs non desservis par les réseaux collectifs, lorsque **les contraintes de sols sont trop fortes, qu'il n'y a pas d'exutoire pérenne ou lorsqu'un risque d'atteinte aux milieux naturels est présent**
- Réduire les risques de pollutions diffuses liés aux dispositifs d'assainissement non collectif en **veillant à la réhabilitation progressive des systèmes d'assainissement autonome non conformes et à la conformité des nouveaux dispositifs**

2. La gestion de l'eau potable

2.1. Les incidences et les mesures sur la protection des captages d'eau potable

L'alimentation en eau potable de la commune est réalisée par des prélèvements à partir de 3 captages différents : le forage de Mounet sur la commune de Penne-d'Agenais (nappe profonde), le forage de Savignac sur la commune de Savignac-sur-Leyze (nappe profonde) et la prise d'eau du Pontous située sur la commune de Villeneuve s/ Lot (Lot). Ces captages sont dotés de périmètres de protection instaurés par les arrêtés préfectoraux approuvés respectivement le 16/12/1992, le 05/02/1997 et le 31/01/2017. Aucun de ces captages ne se situe sur la commune de St-Sylvestre, néanmoins, une partie de la commune se trouve au sein du périmètre de protection rapprochée de la prise d'eau du Pontous (parcelles n°97, 102, 107 et 108 concernées).

Dans le périmètre de protection rapprochée de la prise d'eau de Villeneuve/Lot, il est interdit l'implantation de canalisation de matières dangereuses, de pompes par moteur thermique, la création de camping non raccordés à l'assainissement collectif, la création ou l'extension de cimetière et le changement de zones naturelles arrêtées dans les documents d'urbanisme opposables.

Au sein du PLU, les parcelles concernées par ce périmètre de protection rapprochée sont classées en zones naturelles (N).

2.2. Les incidences sur la ressource en eau

Le Syndicat Départemental d'Adduction d'Eau Potable et de l'Assainissement du Lot-et-Garonne (EAU 47) dispose de la compétence « eau potable » sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot depuis le 1^{er} janvier 2016.

La ressource en eau provenant des nappes profondes (forage de Mounet et Savignac) est peu vulnérable d'un point de vue qualitatif, en raison de la protection que leur confèrent leur profondeur et l'épaisseur des couches géologiques supérieures. La vulnérabilité est en revanche quantitative, du fait du rechargement très lent de ces nappes. Les suivis effectués sur les nappes profondes du département indiquent une forte diminution de leur niveau depuis une vingtaine d'années.

Le Lot est une ressource superficielle plus facilement rechargeable malgré des étiages souvent marqués. Le cours d'eau reste toutefois très exposé aux pollutions diffuses d'origine agricole (pesticides) et aux rejets de substances dangereuses provenant de l'activité industrielle.

Les autorisations de prélèvement des ouvrages accordées par arrêté préfectoral fixent un volume maximal estimé à 730 000 m³/an pour le forage de Mounet, 300 000 m³/an pour le forage de Savignac et 5,25 millions de m³/an pour la prise d'eau du Pontous.

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot souhaite accueillir 278 habitants supplémentaires d'ici 2030. L'accueil de population et de nouvelles activités entraînera une hausse des besoins en eau potable et des prélèvements dans la ressource en eau. En moyenne en 2016, sur le territoire de Penne-St-Sylvestre, un habitant a nécessité le prélèvement d'environ 255 litres d'eau par jour, soit 93 m³ par an (ratio obtenu à partir du volume d'eau introduit dans le réseau et le nombre d'habitants desservis sur le territoire).

Au regard de l'évolution démographique prévue dans la commune et d'une hypothèse de stagnation des consommations moyennes par habitant, le développement de l'urbanisation prévu dans le PLU entraînera une pression supplémentaire sur la ressource d'environ 35 150 m³/an.

Au stade d'avancement du projet Stelsia, l'estimation des besoins en eau potable du projet n'est pas connue.

A l'heure actuelle, le forage de Mounet et la prise d'eau du Pontous sont utilisés respectivement à environ 30% et 44% du volume annuel maximum autorisé. **Ces deux forages sont donc en mesure de répondre aux besoins générés par le développement de l'urbanisation de Saint-Sylvestre-sur-Lot, tout en alimentant les territoires voisins.**

A contrario, le volume d'eau prélevé au forage de Savignac représente environ 86,6% du volume annuel maximum autorisé. A terme, ce captage ne sera pas en capacité d'approvisionner en eau potable le territoire qu'il alimente actuellement et qui va au-delà de la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot. Cela étant, la politique du syndicat des eaux 47 depuis plus de 10 ans est de diminuer les volumes prélevés en eaux profondes, pour soulager ces nappes qui se rechargent plus lentement, et de développer les prélèvements en eau de surface. La prise d'eau du Pontous constitue donc une solution pour répondre à la demande en eau du territoire étant donné qu'elle n'est pas exploitée au maximum de sa capacité.

2.3. Les mesures pour éviter ou réduire les incidences sur la ressource en eau

Des interconnexions existent entre les différents réseaux du territoire géré par le Syndicat Départemental Eau 47. Seule l'unité de distribution de Villeneuve-sur-Lot n'en dispose pas. Une solution visant à garantir la continuité de service est à l'étude.

Une station d'alerte sera mise en service prochainement à Saint-Sylvestre sur le Lot, pour prévenir d'une pollution.

Plusieurs travaux ont été engagés sur le réseau d'eau potable par le syndicat en 2017 et se poursuivront en 2018 et 2019. Ces travaux amélioreront le rendement et réduiront les pertes.

On peut aussi compter sur les effets de la sensibilisation, de l'augmentation du tarif de l'eau qui amènent à des changements de comportement et de pratique des particuliers, des professionnels et de la collectivité. Ces mesures permettront également de maîtriser la pression des prélèvements sur la ressource.

3. L'assainissement

3.1. Les incidences et les mesures vis-à-vis de l'assainissement collectif

- **Les incidences**

Le schéma communal d'assainissement de Saint-Sylvestre-sur-Lot a été approuvé le 23 février 2006. Dans ce schéma actuellement en vigueur, toutes les zones AU du PLU ne se situent pas en zone d'assainissement collectif. C'est le cas des zones AUS3 et 4 en bordure du Lot, de la zone AUS2 et d'une partie de la zone AUS1 au niveau du château de Stelsia, des zones 1AUX, des zones 1AUE, 2AUE et 1AUL et d'une partie de la zone 2AU près de « Las Cassenades ». Néanmoins, toutes les zones 1AU à vocation d'habitat du PLU ainsi que les zones 2AU de la Lurette et de Minjou bas se situent en zone d'assainissement collectif. De plus, une micro-station est

prévue sur le site AUS du château de Stelsia. Le schéma communal d'assainissement de la commune est actuellement en cours de révision.

En matière d'assainissement, l'article 4 du règlement des zones urbaines UA, UB, UC, UE, UL, UX et à urbaniser 1AU, AUS, 1AUE, 1AUL, 1AUX mentionne que :

- Dans les secteurs intégrés au périmètre d'assainissement collectif du schéma communal d'assainissement en vigueur :

« Toute construction ou installation doit évacuer ses eaux usées par des canalisations souterraines raccordées au réseau collectif d'assainissement, en respectant les caractéristiques de ce réseau. Le cas échéant, un prétraitement sera requis afin de rendre des eaux usées conformes aux normes de rejet fixées par l'exploitant du réseau (convention de déversement). (...)

Des exonérations d'obligation de raccordement peuvent être accordées, si la mise en œuvre des travaux de raccordement se heurte à des obstacles techniques ou si le coût de la mise en œuvre est démesuré. Dans ce cas, la propriété devra être équipée d'un dispositif d'assainissement non collectif.

Les réseaux d'assainissement mis en place doivent être de type séparatif (séparant eaux usées et eaux pluviales). »

Dans ces zones, les installations et constructions doivent être effectivement reliées au réseau collectif ou faire l'objet d'un programme de travaux de raccordement.

Concernant la mise en place de dérogation de raccordement, il aurait été préférable de rendre obligatoire le raccordement au réseau collectif dès lors que celui a été mis en place. La dérogation doit donc rester une exception et ne s'appliquer que si le dispositif de traitement individuel déjà en place fonctionne correctement ou si le dispositif envisagé satisfait aux exigences réglementaires.

- Dans les secteurs non intégrés au périmètre d'assainissement individuel du schéma communal d'assainissement en vigueur :

« Toute construction ou installation le nécessitant doit évacuer ses eaux usées vers un dispositif d'assainissement autonome conforme à l'avis délivré par le Service Public d'Assainissement Non Collectif ».

- Dans tous les secteurs :

« L'évacuation des eaux usées traitées ou non traitées est interdite dans les fossés, cours d'eau et réseaux pluviaux ».

Le développement de l'urbanisation aura pour incidence un accroissement des volumes d'eaux usées à collecter dans le réseau et à traiter. Le traitement des effluents de la commune est effectué par la station intercommunale de Penne-d'Agenais.

Le projet prévoit à horizon 2030, l'accueil d'environ 278 nouveaux habitants par rapport à la population de 2013. La population viendra s'implanter, sauf quelques exceptions, dans les zones à urbaniser, dans les zones urbaines restant à bâtir et dans les dents creuses. La charge polluante produite supplémentaire sera environ de 278 EH à cette échéance. A ces eaux sanitaires, s'ajoutent les rejets d'eaux usées d'origine industrielle, générées au niveau des zones d'extension urbaine des différentes zones d'activités. Ces eaux seront prises en charge par le réseau d'assainissement de la commune ou bien traitées directement par les industriels. L'estimation des volumes d'eaux rejetées par les activités économiques est difficilement réalisable, les volumes étant variables selon le type d'activité. Les eaux usées générées par les zones AUS1 et AUS2 du château de Stelsia seront gérées par une micro-station qui sera implantée sur le site et qui leur permettra d'être entièrement autonome, il n'y aura donc pas d'incidences sur la station d'épuration intercommunale. Après traitement les eaux de la micro-station seront rejetées dans les deux lacs qui vont être créés sur le site. Au stade d'avancement du projet, les modalités concernant l'assainissement des eaux usées sur le secteur d'aménagement du Lot ne sont pas connues.

La station d'épuration intercommunale est de type lits de séchage et dispose d'une capacité de 3 000 EH. Les effluents traités sont rejetés dans le Boudouyssou.

En 2015, la station a fonctionné en moyenne à 85% de ses capacités organiques et 102 % de ses capacités hydrauliques. Le réseau de collecte est sujet à des entrées d'eaux parasites par temps de pluie mais aussi par temps sec. Ces arrivées d'eaux parasites ont des incidences sur la station d'épuration, entraînant des surcharges hydrauliques. En 2015, la station a atteint 300% de sa capacité hydraulique nominale et ce malgré une année particulièrement sèche. Des déversements dans le milieu naturel au niveau de plusieurs déversoirs d'orage sont constatés entraînant une dégradation de la qualité des eaux des milieux récepteurs. **En 2016, la station d'épuration a été considérée comme non-conforme en équipement et en performance. La date prévisionnelle de conformité est estimée au 31/12/2020.**

Dans ce contexte, la station n'est pas en l'état, en mesure de collecter des effluents supplémentaires sans porter atteinte à l'environnement.

Des mesures sont donc prises pour éviter et réduire ces incidences.

- **Les mesures**

La station intercommunale de Penne-d'Agenais n'est pas en l'état, en mesure de collecter les effluents supplémentaires liés au développement de l'urbanisation de la commune sans porter atteinte à l'environnement. La présence importante de réseau unitaire a pour effet des déversements dans le milieu naturel au niveau de plusieurs déversoirs d'orage et les arrivées d'eaux parasites ont des incidences sur la station d'épuration, entraînant des surcharges hydrauliques. A ce titre, **la station d'épuration a été considérée comme non-conforme en équipement et en performance en 2016 et la date prévisionnelle de conformité est estimée au 31/12/2020.**

En effet, le SDEAU 47, compétent en matière d'assainissement collectif sur la commune depuis 2016, a lancé une étude de faisabilité pour la création d'une nouvelle station. Le projet serait à priori réalisé sur le même site (Croquelardit à Penne-d'Agenais). **La nouvelle station devrait voir le jour en 2020.**

Ainsi, le règlement du PLU indique à l'alinéa 2.4 de l'article 2 des zones 1AU que l'urbanisation est conditionnée « à la réalisation des travaux de mise en conformité des capacités de traitement des stations d'épuration et réseaux concernés, sans qu'il puisse y avoir recours à des dispositifs d'assainissement autonome dans l'attente de ces travaux ».

Par ailleurs, mi 2015, la collectivité a engagé des travaux de déconnection de fossés et de réduction d'eaux claires parasites permanentes. Plusieurs réhabilitations du réseau de Penne et de St-Sylvestre ont été réalisées en 2017 par le SDEAU47 et vont se poursuivre en 2018 (voir plan pluriannuel d'investissement ci-après). Un bassin d'orage va également être réalisé sur la commune de St-Sylvestre.

Budget Assainissement - Territoire Penne Saint Sylvestre

N°	AUTORISATIONS DE PROGRAMME	2017			2018			2019			2020			2021			NET 2017 - 2021			17 - 21		
		Dépenses	Recettes	NET	Dépenses	Recettes	NET	Dépenses	Recettes	NET	Dépenses	Recettes	NET	Dépenses	Recettes	NET	Dépenses	Recettes	NET	Dépenses	Recettes	NET
	SYNDICAT EAU47	Plan Pluriannuel d'Investissement (PPI) version DOB 2017																				
P2	DAUSSE - Réhabilitation du réseau St Martin des Cailles	153 696	105 287	48 409	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153 696	105 287	48 409				
P3	Réhabilitation du réseau de Penne et de St Sylvestre TR 1	140 652	58 605	82 047	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140 652	58 605	82 047					
P4	PR et STEP	8 400	2 584	5 816	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 400	2 584	5 816					
P5	Mise à la côte dans le cadre des travaux de voirie	12 000	2 000	10 000	12 000	2 000	10 000	12 000	2 000	10 000	12 000	2 000	10 000	12 000	2 000	10 000	60 000	10 000	50 000			
P6	Participation sur branchements neufs	6 000	1 000	5 000	6 000	1 000	5 000	6 000	1 000	5 000	6 000	1 000	5 000	6 000	1 000	5 000	30 000	5 000	25 000			
P7	Contrôles de branchements	6 000	1 000	5 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 000	1 000	5 000				
P8	Rehabilitation Step Croquelardit	6 000	4 000	2 000	49 200	8 200	41 000	1 704 600	1 349 475	355 125	3 330 480	2 663 280	667 200	0	0	0	5 090 280	4 024 955	1 065 325			
P9	Réhabilitation du réseau de Penne et de St Sylvestre tr2	982 740	243 790	738 950	0	86 046	-86 046	0	0	0	0	0	0	0	0	982 740	329 836	652 904				
P10	ST SYLVESTRE - Création bassin d'orage	24 000	6 000	18 000	52 800	13 200	39 600	840 000	210 000	630 000	0	0	0	0	0	916 800	229 200	687 600				
P11	Accord cadre à bon de commande - Extension et travaux divers	84 000	21 000	63 000	84 000	21 000	63 000	84 000	21 000	63 000	84 000	21 000	63 000	84 000	21 000	63 000	420 000	105 000	315 000			
	TOTAL BUDGET	1 423 488	445 266	978 222	204 000	131 446	72 554	2 646 600	1 583 475	1 063 125	3 432 480	2 687 280	745 200	102 000	24 000	78 000	7 808 568	4 878 259	2 937 101			
																			17 - 21	2 937 101		

Plan Pluriannuel d'Investissement (source : SDEAU 47)

3.2. Les incidences et les mesures sur l'assainissement non collectif

Un assainissement individuel ne fonctionnant pas correctement peut être une source de pollution des eaux et de dégradation des milieux aquatiques du Lot, de ses affluents, du Boudouyssou classé en site Natura 2000...

Le schéma communal d'assainissement actuellement en vigueur classe en zone d'assainissement non-collectif toute la commune excepté le centre urbain allant de Minjou (à l'ouest) à Mariniesse (à l'est), et jusqu'au château Stelsia au nord, et excepté le hameau de St-Aignan.

L'article 4 de toutes les zones urbaines et à urbaniser respectent ces prescriptions : « *Toute construction ou installation le nécessitant doit évacuer ses eaux usées vers un dispositif d'assainissement autonome conforme à l'avis délivré par le Service Public d'Assainissement Non Collectif* ».

Pour rappel, sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, les derniers contrôles réalisés sur la commune datent de 2013-2014 (282 installations contrôlées sur 424 au total). En tout, environ 40 % des installations étaient déclarées non-conformes.

Pour les nouvelles constructions, les filières aménagées doivent donc être adaptées à la nature hydrogéologique des terrains, lorsque ceux-ci les permettent.

La commune dispose d'une carte d'aptitude des sols ancienne datant de 1998. **Étant donné la faible précision de ces cartes et leur ancienneté, les SPANC demandent systématiquement une étude de sol aux pétitionnaires, dans le cadre des nouvelles constructions, afin de déterminer quelle filière de traitement autonome peut être envisagée, et ce projet par projet.** Selon les SPANC, les évolutions techniques des systèmes de traitement autonome rendent aujourd'hui possible la mise en place de filières adaptées à des sols qualifiés de peu favorables à l'assainissement individuel.

4. Les incidences et mesures sur les eaux pluviales

4.1. Les incidences du PLU sur les eaux pluviales

Les eaux pluviales, en ruisselant sur des surfaces imperméabilisées entraînent généralement divers polluants (matières en suspension, matières oxydables, hydrocarbures, micropolluants...) en concentration plus ou moins élevée selon la durée des périodes de temps sec précédant les pluies et l'intensité des pluies. Ainsi, le développement de l'urbanisation prévu dans le PLU est susceptible d'entraîner une augmentation des apports en polluants, dans les fossés et dans les ruisseaux de la commune et de participer à la dégradation de la qualité physico-chimique et biologique des milieux récepteurs.

Les surfaces nouvellement imperméabilisées dans le cadre du projet seront par ailleurs susceptibles d'aggraver les effets négatifs du ruissellement pluvial sur le régime des eaux. L'imperméabilisation des sols, en soustrayant à l'infiltration des surfaces de terrains, entraînera une concentration plus rapide des eaux pluviales vers l'aval et augmentera le risque de débordement des ruisseaux. Cette imperméabilisation réduira la capacité de recharge des nappes aquifères.

4.2. Les mesures de réduction des incidences sur les eaux pluviales

- **Les mesures dans le règlement**

Le PLU prévoit à l'article 4 du règlement un dispositif réglementaire qui instaure le traitement des eaux pluviales, de la manière suivante :

- Une gestion et une infiltration des eaux pluviales sur l'emprise de l'opération pour les espaces communs (voirie interne, aires de stationnement et autres sols imperméabilisés) des opérations d'ensemble nouvelles (lotissements,...). Cette prescription s'applique dans les zones UA, UB, UC, UE, UL, 1AU. Toutefois, si la nature des terrains ou la configuration de l'unité foncière ne le permet pas, l'évacuation des eaux pluviales pourra être autorisée au caniveau ou fossé de la rue, ou dans un autre réseau d'assainissement prévu à cet effet, à condition que le rejet soit limité à 1 litre/seconde/hectare.
- Une gestion et une infiltration des eaux pluviales sur l'emprise de l'opération pour les espaces communs imperméabilisés et les toitures de constructions. Cette prescription s'applique dans les zones UX, AUS, 1AUE, 1AUL et 1AUX. Toutefois, si la nature des terrains ou la configuration de l'unité foncière ne le permet pas, l'évacuation des eaux pluviales pourra être autorisée au caniveau ou fossé de la rue, ou dans un autre réseau d'assainissement prévu à cet effet, à condition que le rejet soit limité à 3 litre/seconde/hectare pour les zones UX et 1AUX, et 1 litre/seconde/hectare pour les zones AUS, 1AUE et 1AUL.
- Une gestion et une infiltration des eaux pluviales sur l'emprise des terrains destinés à la construction (toitures et sols imperméabilisés). Cette prescription s'applique aux zones UA, UB, UC, UE, UL, 1AU. Toutefois, si la nature des terrains ou la configuration de l'unité foncière ne le permet pas, l'évacuation des eaux pluviales peut être autorisée soit dans le réseau commun de l'opération d'ensemble dans laquelle la construction s'inscrit, soit dans un autre réseau d'assainissement prévu à cet effet, à condition que le rejet soit limité à 1 litre/seconde/hectare.

Ces mesures de gestion des eaux pluviales sur les emprises, d'infiltration des eaux de ruissellement et de restitution régulée en cas de difficultés à infiltrer, sont favorables à la réduction des débits d'eaux ruisselés dans le réseau public et vers les milieux récepteurs. Elles seront positives sur les phénomènes d'inondation, sur la qualité de la ressource en eau mais également sur le fonctionnement des stations d'épuration, par une diminution des eaux parasites collectées dans le réseau unitaire.

Pour limiter l'imperméabilisation et permettre d'infiltrer et de réguler les eaux pluviales sur les assiettes des opérations, le PLU fixe dans le règlement à l'article 13 **un pourcentage minimum d'espaces verts de pleine terre** pour les zones UB, UC, UE, UL, UX, 1AU, 1AUX, 1AUE, 1AUL, AUS, A et N.

Le pourcentage minimum d'espaces verts est de :

- au moins 15% de la superficie du terrain en UE, 1AUE, UL, 1AUL, UX et 1AUX,
- au moins 20 % de la superficie du terrain en UB, 1AU,
- au moins 25 % de la superficie du terrain en UC et AUS4,
- au moins 30% de la superficie du terrain en zone A et N,
- au moins 35% de la superficie du terrain en zone AUS1,
- au moins 65% de la superficie du terrain en zone AUS2 et AUS3.

Il n'est pas prévu de surface minimale d'espaces verts dans les espaces urbains centraux (UA).

L'obligation d'un minimum d'espaces verts fixée dans la majorité des zones du PLU garantira la présence d'espaces non imperméabilisés. Ces espaces de pleine terre permettront :

- l'infiltration des eaux pluviales lorsque les terrains sont filtrants et la dépollution des eaux de ruissellement,

- le développement d'aménagements paysagers assurant la rétention des eaux (noues, bassins de rétention...).

Cette mesure est de nature à réduire les incidences de l'ouverture à l'urbanisation sur les vitesses d'écoulement des eaux de ruissellement, sur les volumes d'eaux pluviales rejetés, sur le risque inondation et sur la dégradation de la qualité des milieux aquatiques.

- **Les mesures dans le zonage**

Le PLU préserve la ripisylve des cours d'eau de la commune en zone N et la classe également en EBC (cf. incidences sur les principaux cours d'eau de la commune et leurs boisements rivulaires). Ces protections concernent une bande de 10 mètres de part et d'autre des cours d'eau et de 15 mètres en bordure du Lot. De plus, les principaux boisements de la commune sont également classés en zone N et en EBC. Cette protection garantit le maintien de cette végétation qui régule les eaux pluviales et contribue à leur épuration.

- **Les mesures dans les OAP**

Dans les OAP et dans les orientations générales « *d'organisation et d'intégration qualitative des zones AU d'habitat* », le PLU indique que « *L'aménagement des voiries sera conçu de façon à assurer à la fois une sécurité pour les différents types d'usagers (piétons, cyclistes, automobilistes) et à contribuer si possible aux objectifs de développement durable, notamment en matière de gestion alternative des eaux pluviales (noues, tranchées drainantes,...) lorsque les conditions du site et de gestion de l'entretien futur le permettent.* ».

De plus, dans les zones AU soumises à OAP, les orientations paysagères, environnementales et énergétiques précises que « [...] *Lorsque cela est possible et adapté au contexte, il est souhaité la mise en place de solutions douces d'infiltration, de régulation et d'épuration des eaux de pluie : noues végétalisées, bassins plantés intégrés à un aménagement paysager en bordure.* ».

Conclusion : Les dispositions du PLU en matière de gestion des eaux pluviales répondent à l'objectif de réduction du risque inondation en milieu urbain et de préservation de la qualité des milieux aquatiques.

4. Les incidences et les mesures sur la maîtrise de l'énergie et les nuisances

1. Les incidences et les mesures sur la maîtrise d'énergie

1.1. La prise en compte de la maîtrise des consommations énergétiques dans les orientations générales du PADD

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU inscrit plusieurs orientations visant à « économiser et valoriser les ressources énergétiques » en :

- intégrant les paramètres physiques (ensoleillement, vents...) dans les choix d'organisation des opérations d'aménagement d'ensemble,
- encourageant l'utilisation des matériaux et principes constructifs de qualité environnementale et/ou d'efficacité énergétique (bois, isolation extérieure, végétalisation des toitures...),
- limitant les déperditions et les consommations énergétiques dans l'habitat en facilitant les formes urbaines économes en énergie et un habitat plus compacte réduisant le développement des surfaces en contact avec l'extérieur et minimisant les déperditions de chaleur,
- améliorant la qualité énergétique du parc de bâtiments et de logements existant souvent ancien et source de déperditions énergétiques importantes,
- encourageant le développement des énergies renouvelables (biomasse, photovoltaïque, thermique solaire...).

En matière de déplacements, le PLU souhaite améliorer l'organisation des différentes formes de déplacements notamment les transports en commun et favoriser l'éco-mobilité :

- prescrire des densités d'urbanisation plus favorables au développement des transports collectifs dans les lieux de centralités,
- prévoir les emprises nécessaires pour l'aménagement des arrêts bus,
- prévoir des capacités de stationnements et les parcs relais mutualisables correspondants aux besoins du secteur de centralité.
- rendre praticable et franchissable la RD 911 en toute sécurité pour les piétons et cycles dans les limites de l'agglomération routière,
- renforcer la continuité, la commodité et la sécurité de déplacements doux (piéton et cycle) au sein de l'espace de centralité,
- poursuivre un maillage de circulation douce (piéton et cycle) le long du Lot, vers le centre-ville et vers les principaux sites d'établissements scolaires et d'équipements de sports et loisirs le long de la RD 911,
- assurer des perméabilités et des continuités de liaisons douces entre les quartiers et dans les opérations nouvelles.

Ces orientations sont de nature à maîtriser les déplacements automobiles sur les courtes distances.

1.2. Les incidences du PLU sur l'énergie

Le développement de l'urbanisation et des déplacements aura pour effets une augmentation des consommations énergétiques dans la commune, notamment des ressources énergétiques non renouvelables (énergies fossiles). Ils contribueront également au réchauffement climatique au travers des émissions de gaz à effet de serre produites par le trafic automobile et les consommations énergétiques des bâtiments.

En matière de déplacement, la consommation énergétique sera d'autant plus importante que les constructions seront éloignées du pôle de commerces, de services et d'équipements constitué par le centre-ville de Saint-Sylvestre-sur-Lot.

Dans le PLU, les zones futures d'urbanisation à vocation d'habitat 1AU se situent toutes à moins de 600 m du centre-ville. Les distances d'implantation des zones 1AU par rapport au pôle d'équipement de commerces et de services permettent donc dans une plus ou moins grande mesure de privilégier les modes doux. Le développement de ces modes de déplacements reste conditionné aux changements de comportement des habitants.

1.3. Les mesures pour réduire les incidences sur l'énergie

- **Les mesures pour réduire les consommations énergétiques des bâtiments**

Pour réduire les consommations énergétiques, le développement de formes urbaines et bâties plus compactes (maisons groupées et mitoyennes, logements intermédiaires, immeubles collectifs) est bénéfique, celles-ci réduisent les déperditions énergétiques. Dans le PLU de Saint-Sylvestre-sur-Lot, le règlement définit plusieurs dispositions visant à autoriser plus de compacité des bâtiments :

- article 6 (implantation par rapport à la voie) : en zones UA (espaces urbains centraux) et UAv (espace urbain central du hameau de St-Aignan), possibilité d'implanter les constructions à l'alignement et dans la continuité des constructions voisines.
- article 7 (implantation par rapport aux limites séparatives) : les constructions doivent être implantées en ordre continu en zones UA et peuvent l'être en zone UB et 1AU dans certains cas et sur une limite séparative latérale.
- article 7.10 des dispositions générales : « à l'intérieur des marges de recul définies dans chaque zone par rapport aux voies publiques ou privées et aux emprises publiques (actuelles ou projetées) sont autorisés (...) les débords de toitures. » Ces débords jouent un rôle de protection contre les rayonnements du soleil et permettent de se protéger de la chaleur en période estivale.
- article 10 (hauteur maximale des constructions) : en zone UA, UBs, UX et 1AUX la hauteur maximale des constructions est fixée à 12 mètres à l'égout ou au point haut de l'acrotère permettant de réaliser du R+3 en zone UA. Elle est fixée à 9 mètres en zone UAv, AUS, UE, 1AUE, UL, 1AUL permettant de réaliser du R+2 et à 7 mètres en zone UB, UBa, UC, 1AU, AUS à moins de 100m des berges du Lot permettant de réaliser du R+1.
- article 11 (aspect extérieur des constructions) dans toutes les zones : il cadre l'aspect général les pentes des toitures et offre de la souplesse réglementaire pour les toitures intégrant les facteurs énergétiques et climatiques. Sont admis : les toitures terrasses, à pente faible ou nulle, à condition qu'un dispositif architectural (acrotère ...) vienne masquer les matériaux de couverture, sauf si leur aspect extérieur est de qualité suffisante pour rester apparent ; les matériaux d'aspect bois ; les toitures végétalisées.

En outre, dans les OAP et dans les orientations générales « *d'organisation et d'intégration qualitative des zones AU d'habitat* », le PLU oblige les pétitionnaires de projets situés dans ces zones à intégrer les critères bioclimatiques et de performances énergétiques.

« Les opérations d'ensembles d'habitat doivent prendre en compte, dans leurs plans de composition, leurs plans masse, leurs choix de plantations et/ou leurs éventuels règlements particuliers, les préoccupations en matière de performances énergétiques et de confort climatique. Les choix d'organisation et d'éventuelles réglementations de l'opération doivent notamment faciliter la mise en œuvre des normes de performances énergétiques des bâtiments en vigueur.

De manière générale, les enjeux énergétiques et climatiques à prendre en compte sont notamment :

- *la possibilité de valoriser les apports solaires, grâce à l'orientation générale du parcellaire créé et les expositions des façades principales des constructions, en réponse aux besoins de production d'énergie renouvelable, de conception bioclimatique et d'ensevelissement de l'intérieur des constructions,*
- *la protection contre les rayonnements solaires les plus forts et les risques de surchauffe estivale, des espaces collectifs et de l'intérieur des constructions,*
- *la prise en compte des vents dominants et de la nécessité éventuelle de protéger les espaces extérieurs d'agrément, privés ou collectifs, contre les axes de vents les plus forts et les plus froids,*
- *la limitation des déperditions et des consommations énergétiques dans l'habitat en favorisant la mitoyenneté des constructions, que cette mitoyenneté soit prescrite, prévue ou au moins permise par l'opération. »*

- **Les mesures pour réduire les consommations d'« énergies traditionnelles »**

En matière de développement des énergies renouvelables, le PLU encourage la mise en place de dispositifs.

Le règlement du PLU autorise notamment à l'article 11 les panneaux solaires photovoltaïques intégrés aux toitures (toutes les zones) ou aux façades des constructions (toutes les zones sauf UA).

- **Les mesures pour réduire les consommations liées aux déplacements motorisés**

Le PLU souhaite faciliter l'usage de transports alternatifs à la voiture et favoriser les modes doux. Les principes d'organisation des zones AU d'habitat faisant l'objet d'une OAP, prévoient d'aménager des liaisons douces pour favoriser les déplacements de proximité des usagers piétons (et/ou vélos) et assurer une continuité avec les cheminements existants.

L'article 3 prévoit pour les zones UB, UC, UX, 1AU, AUS, 1AUX la prise en compte des nécessités de desserte par les piétons et les cycles dans les opérations, dans l'optique de favoriser ces modes de déplacements sur l'ensemble du territoire : *« Les opérations d'aménagement d'ensemble et d'ensemble de constructions doivent prendre en compte la sécurité et la continuité des déplacements piétons et cycles, soit dans le cadre de l'aménagement des voies, soit par des cheminements spécifiques. ».*

L'article 12 oblige à prévoir des places de stationnement pour les vélos dans les zones UA, UB, UE, UL, UX, 1AU, 1AUE, 1AUL et 1AUX afin d'inciter et de faciliter l'usage du vélo comme mode de déplacement.

La création de ces cheminements piétonniers et circulations douces sera de nature à favoriser le développement de modes de déplacement à la voiture et de réduire les consommations énergétiques et les émissions de polluants atmosphériques.

Les O.A.P. à destination d'habitat prescrivent dans toutes les zones des densités de logements. Ces objectifs visent à limiter l'étalement urbain et réduire les déplacements et les consommations d'énergie. Les programmes de construction et/ou de découpages parcellaires des opérations d'ensemble (lotissements, groupes d'habitations) devront respecter ces densités de logements comprises entre 7 et 10 logements minimum à l'hectare selon la zone.

2. Les incidences et les mesures sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre

2.1. La prise en compte de la qualité de l'air dans les orientations générales du PADD

Les orientations du Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU prises en matière de développement des déplacements doux et indiquées plus haut (cf. rappel des orientations générales en matière de maîtrise de l'énergie) sont favorables à la réduction des émissions de polluants atmosphériques et des gaz à effet de serre.

2.2. Les incidences du PLU

- **L'incidence de l'augmentation du trafic**

L'accroissement de l'offre de logements prévu dans le PLU entraînera mécaniquement une augmentation des déplacements des personnes dont la plus grande partie se fait par véhicules motorisés. L'augmentation du trafic automobile génèrera une augmentation des rejets de polluants atmosphériques, ayant :

- des effets sur la santé des populations riveraines : augmentation des maladies respiratoires, effets à long terme encore mal connus sur la santé,
- des effets sur le réchauffement climatique dus à l'émission par les véhicules de gaz à effet de serre (CO₂ principalement).

Le trafic moyen journalier dépendra de la nature des zones à urbaniser. Les zones à vocation d'habitat supporteront un trafic essentiellement de véhicules légers avec une circulation plus dense lors des déplacements domicile-travail. Les variations des taux de polluants atmosphériques seront marquées par deux pics, en début de matinée et le soir. Les zones à vocation économique génèreront un flux de poids-lourds pour le transport de marchandises, associé à un flux de véhicules légers pour les personnes. Les émissions de polluants seront réparties de manière plus homogène sur la journée.

Une dégradation locale de la qualité de l'air est donc attendue, étant donné que ces zones étaient auparavant des zones naturelles ou agricoles.

- **L'incidence du trafic sur les nouvelles zones à urbaniser**

Certaines zones à urbaniser à vocation d'habitat 1AU se situent à proximité des principaux axes de la commune. C'est le cas de la zone 1AU de Minjou haut (à moins de 100 mètres de la RD911), la zone 1AU de Galiane (à une trentaine de mètres de la RD911 et de la RD103), de la zone 1AU de Marinièsse (à moins de 100 mètres de la RD911) et de la zone 1AU de Bioule (à une trentaine de mètres de la RD911).

Ce choix expose les riverains les plus proches de ces axes aux polluants d'origine automobile. Il peut entraîner des incidences négatives sur la santé.

- **L'augmentation de la consommation liée au chauffage**

La construction de nouveaux logements aura également pour effet une utilisation plus importante du matériel de chauffage, fonctionnant à partir d'énergies fossiles. Plusieurs polluants atmosphériques sont émis par les appareils de combustion ; les principaux sont le dioxyde de carbone, les oxydes d'azote, le dioxyde de soufre et les particules. Certains de ces polluants contribuent à la formation de gaz à effet de serre (CO₂ notamment) et ont des impacts néfastes sur la santé humaine.

L'ouverture de zones destinées aux activités économiques pourra avoir, selon la nature de l'activité accueillie, des impacts en termes de rejets de polluants dans l'atmosphère.

- **Les rejets de polluants atmosphériques par de nouvelles activités et les traitements agricoles**

L'ouverture des zones destinées aux activités économiques peut avoir, selon la nature de l'activité accueillie, des impacts en termes de rejets de polluants dans l'atmosphère. La zone à urbaniser 1AUX de Minjou haut jouxte une zone UB, une zone UC et se situe également à proximité de la zone 1AU de Minjou haut. Celle-ci pourra entraîner des nuisances pour les riverains (odeurs, poussières...).

Concernant l'agriculture, les zones 1AU à vocation d'habitat sont éloignées de plus de 80 mètres des principales zones cultivées, excepté la zone 1AU de Minjou haut, qui se situe à moins de 60 mètres d'un champ cultivé. L'éloignement de ces zones réduira les éventuelles nuisances pouvant être ressenties par les habitants (impacts des traitements agricoles, nuisances olfactives liées aux épandages...).

2.3. Les mesures pour éviter et réduire les incidences du PLU

Les orientations et les mesures prises en compte dans le PLU en matière de déplacements et évoquées dans la partie précédente, seront bénéfiques sur les émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre.

Pour réduire les incidences du trafic sur les nouvelles zones à urbaniser les mesures suivantes s'appliquent :

- Pour la zone 1AU de Minjou haut une zone naturelle est maintenue entre la RD911 et la zone 1AU ;
- Pour les zones 1AU de Galiane et Mariniesse, l'OAP prévoit des espaces verts tampons autour du secteur destiné à l'habitat ;
- Pour la zone 1AU de Bioule, l'OAP prévoit un espace vert tampon au niveau du secteur le plus proche de la RD911.

Pour réduire les incidences de la zone d'activité 1AUX de Minjou haut sur les zones urbaines et à urbaniser à vocation d'habitat voisines, l'OAP prévoit des espaces tampons végétalisés à créer entre les futures zones d'habitat, les habitations actuelles et les futures zones d'activités.

Pour réduire les incidences des zones agricoles sur la zone 1AU de Minjou haut à vocation d'habitat, l'OAP prévoit le maintien d'un espace tampon portant la distance entre la zone destinée à l'habitat et la zone agricole à 100 mètres.

De plus, dans les OAP et dans les orientations générales « *d'organisation et d'intégration qualitative des zones AU d'habitat* », le PLU évoque le traitement des limites avec l'espace agricole : « *Le traitement des limites entre les nouveaux sites d'urbanisation et les espaces agricoles devra être assuré avec un dispositif d'espace tampon à prévoir pour éviter les conflits d'usage entre les occupations résidentielles et les activités agricoles, pour assurer les transitions paysagères, et pour pallier les risques de nuisances divers (utilisation de produits phytosanitaires ou d'épandage, circulation d'engins agricoles,...). Ce dispositif de transition pourra être prévu par trois moyens principaux :*

- *Soit une séparation par une voie routière,*
- *Soit une séparation par un cheminement doux bordé de plantations constituant une bande tampon d'une largeur minimale de 8 mètres,*
- *Soit une lisière boisée d'une largeur minimale de 8 mètres.*

3. Les incidences et les mesures sur le bruit

3.1. La prise en compte du bruit dans les orientations générales du PADD

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D.) du PLU se fixe pour objectifs de « Maîtriser l'exposition des biens et des personnes aux nuisances et aux risques liés aux activités industrielles et aux axes de transport ».

3.2. Les incidences du PLU sur les nuisances sonores

- **Les nuisances sonores générées par le développement de l'urbanisation**

La création de nouvelles zones à urbaniser engendrera une augmentation du trafic sur les voies de desserte et un accroissement des niveaux sonores à proximité de celles-ci pouvant être à l'origine d'une gêne pour les riverains des voies d'accès aux projets d'aménagement. Elle s'accompagnera de perturbations sonores des zones destinées à accueillir ces nouveaux aménagements.

Toutes les zones à urbaniser 1AU à vocation d'habitat s'intègrent dans un tissu déjà urbanisé. L'ouverture à l'urbanisation de ces zones aura donc une incidence faible en matière de nuisances sonores.

- **Les nuisances sonores générées par les infrastructures de transport bruyantes**

L'arrêté préfectoral du 17 juillet 2003 relatif au classement sonore des infrastructures classe la RD 911 en voie bruyante de catégorie 3 ou 4 selon les sections. Les secteurs identifiés bruyants correspondant à une bande comprise entre 30 m et 100 m de large de part et d'autre de la voie, selon la catégorie.

Plusieurs zones 1AU se situent dans des zones affectées par le bruit de la RD911 :

- Les zones 1AU de Bioule et de Galiane se situent en limite de la zone de bruit d'une largeur de 30 mètres de part et d'autre de la voie ;
- La zone 1AU de Minjou haut se trouve à environ 90 mètres de la RD911. Elle se situe donc dans la bande de 100 m de large de part et d'autre de la voie qui correspond aux secteurs identifiés comme bruyants.

Cela étant, l'intensité du bruit dépend pour partie de la vitesse des véhicules. Au sein de la traversée du bourg et jusqu'à Minjou la vitesse sur la RD911 est limitée à 50 km/h. Le bruit est donc moins important que sur les portions où la vitesse est plus élevée.

- **Les nuisances sonores générées par les activités**

Les zones à urbaniser à vocation d'habitat sont éloignées des zones d'activités existantes UX. En revanche, la zone à urbaniser 1AUX de Minjou haut jouxte une zone UB, une zone UC et se situe également à proximité de la zone 1AU de Minjou haut. Selon la nature des activités implantées dans la zone et les niveaux d'émissions sonores émis, cette proximité pourra causer des nuisances pour les riverains.

3.3. Les mesures pour réduire les incidences sur le bruit

- **Les nuisances sonores générées par les infrastructures de transport bruyantes**

Pour réduire les nuisances sonores générées par la RD911 sur les nouvelles zones à urbaniser les mesures suivantes s'appliquent :

- Pour la zone 1AU de Minjou haut une zone naturelle est maintenue entre la RD911 et la zone 1AU ;
- Pour la zone 1AU de Galiane, l'OAP prévoit des espaces verts tampons autour du secteur destiné à l'habitat ;
- Pour la zone 1AU de Bioule, l'OAP prévoit un espace vert tampon au niveau du secteur le plus proche de la RD911 de façon à constituer une façade verte.

Ces espaces tampons permettront de limiter les nuisances sonores pouvant être ressenties par les futurs riverains.

Les dispositions qui s'appliquent dans le PLU en terme de bruit sont rappelés dans les dispositions générales du règlement à l'article 6C et figurent dans les annexes graphiques du PLU : « *Les zones de bruit des infrastructures de transport terrestres (voies routières ou ferrées) sont définies par arrêté préfectoral. Ces zones ainsi que les dispositions des textes applicables en la matière sont décrites et cartographiées dans les pièces annexes du PLU. Lorsque des constructions nouvelles à usage d'habitation, d'hôtel, d'établissement d'enseignement ou de santé sont situées dans ces zones de bruit, l'autorisation n'est délivrée qu'à condition que soient mises en œuvre les dispositions réglementaires en vigueur relatives à l'isolation acoustique contre le bruit extérieur.* »

- **Les nuisances sonores générées par les activités**

Pour réduire l'impact de la zone d'activité 1AUX de Minjou haut sur les zones urbaines et à urbaniser à vocation d'habitat voisines, l'OAP prévoit des espaces tampons végétalisés à créer entre les futures zones d'habitat, les habitations actuelles et les futures zones d'activités.

Ces zones tampons réduiront les effets négatifs de la zone d'activités sur les zones d'habitat proches, qu'il s'agisse des nuisances (nuisances sonores, émissions de poussières, odeurs) ou de l'impact paysager.

Pour réduire l'impact de la zone de loisirs Stelsia et de ses extensions sur les zones urbaines et à urbaniser à vocation d'habitat voisines, l'OAP prévoit des espaces tampons végétalisés à créer entre les futures zones d'habitat, les habitations actuelles et les futures zones de loisirs.

4. Les incidences et les mesures sur les déchets

4.1. La prise en compte des déchets dans les orientations générales du PADD

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ne définit pas d'objectifs en matière de déchets.

4.2. Les incidences du PLU

Les objectifs en termes d'accueil de population et de développement économique entraîneront une augmentation de la production de déchets et donc des besoins en termes de réseau de collecte et de capacité de traitement. Cette augmentation se traduira par :

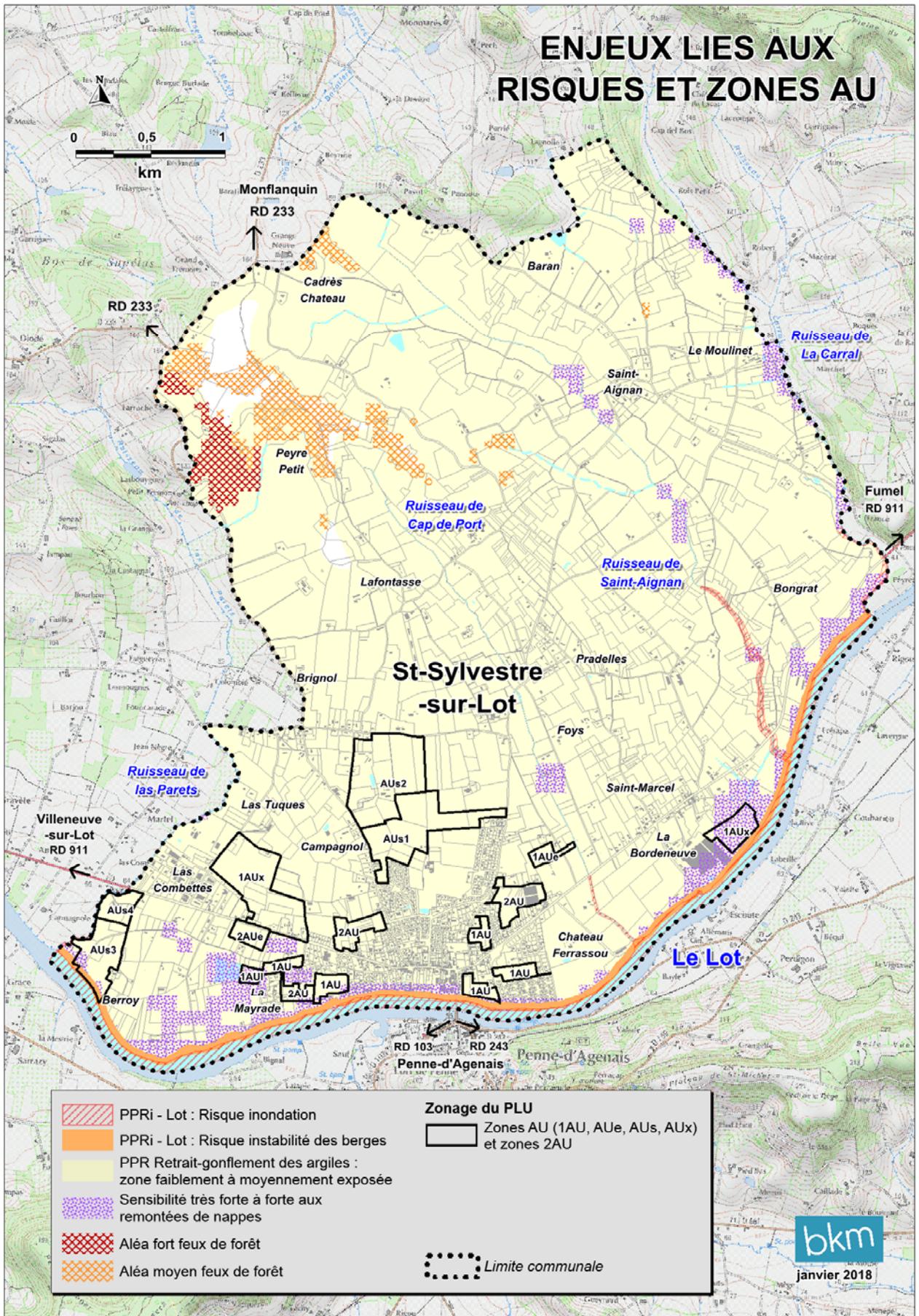
- une augmentation des coûts de collecte, liée à un allongement des tournées de ramassage ou/et à des tournées supplémentaires,
- un accroissement de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre induites par les allongements de parcours lors des tournées de ramassage. Cette augmentation sera néanmoins négligeable au regard des émissions de gaz à effet de serre produites sur la commune et de la consommation énergétique globale des différents secteurs producteurs (transport, résidentiel, tertiaire et industrie).

En considérant un ratio d'environ 620 kg/hab/an de déchets (données OM, déchets issus du tri sélectif et déchets collectés en déchetterie issues des données 2015 de l'ancienne CdC de Penne-d'Agenais), et l'objectif de 2 574 habitants à horizon 2030, soit environ 278 résidents supplémentaires par rapport à la population de 2013, la production de déchets ménagers et assimilés devrait augmenter d'environ 172 tonnes sur la période 2013-2030. Cette croissance sera progressive sur la période.

Les ordures ménagères de la commune sont envoyées vers le centre technique de l'Albié à Monflanquin, d'une capacité de 29 000 t/an. Les déchets issus de tri sont acheminés vers le centre de tri situé à Nicole, d'une capacité de 30 000 t/an. Les ouvrages sont en mesure de traiter les déchets supplémentaires produits par le développement de l'urbanisation de Saint-Sylvestre-sur-Lot.

A noter que la phase de construction des nouvelles zones à urbaniser sera génératrice, de manière temporaire, de déchets du BTP.

5. Les incidences et les mesures sur les risques



1. Le risque inondation

1.1. La prise en compte du risque inondation dans le PADD

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) définit plusieurs objectifs pour **préserver les populations et les biens contre le risque inondation et réduire la vulnérabilité du territoire** :

- Préserver les champs d'expansion des crues et les éléments naturels jouant un rôle dans la régulation hydraulique (ripisylves, haies, bosquets, talus, zones humides...);
- Limiter les impacts de l'urbanisation sur le risque inondation en intégrant davantage la gestion des eaux pluviales dans les projets d'urbanisation via le PLU.

1.2. Les incidences et les mesures du PLU sur le risque inondation par débordement de cours d'eau

- **Incidences du projet**

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est couverte par le Plan de Prévention du Risque Inondation et Instabilité des Berges du Lot, approuvé le 24 juillet 2014, qui concerne le Lot et plusieurs de ses affluents.

Aucune zone à urbaniser ne se situe au sein de la zone inondable délimitée dans le PPRI du Lot. Il en est de même pour les zones urbaines (U).

Certains affluents et sous-affluents des principaux cours d'eau du territoire se situent en dehors des enveloppes du PPRI Lot. **Aucune zone à urbaniser à vocation d'habitat n'est implantée aux abords de ces cours d'eau.**

- **Mesures**

L'ensemble de la zone inondable se situe en zone N.

Dans les secteurs de risque inondation couverts par ce PPRI, les occupations et utilisations du sol sont susceptibles d'être soumises à conditions ou à prescriptions particulières, selon les modalités rappelées dans les dispositions générales du règlement à l'article 6A. « *Dans les secteurs de risques d'inondation par débordement de cours d'eau et d'instabilité des berges du Lot, identifiés dans le Plan de Prévention des Risques Naturels (risques inondation et instabilité des berges), les occupations et utilisations aux interdictions ou aux conditions particulières prévues dans le règlement du PPRI de la vallée du Lot approuvé en Juillet 2014.* ». Le PPRI est annexé au PLU (pièce annexe 6.8).

Une partie des cours d'eau du territoire se situe en dehors des enveloppes du PPRI (la partie amont des ruisseaux de las Parets, de Cap de port, de St-Aignan et de La Carral). Le PLU les préserve en les classant en zone N. De plus, au sein du règlement de toutes les zones du PLU, l'article 6 (alinéa 6.3) indique que :

« *Les nouvelles constructions doivent être implantées avec un recul minimum de :*

- *10 mètres des berges des cours d'eau*

- *5 mètres des talus des fossés existants.*

Cette disposition ne s'applique pas aux constructions et installations nécessitant d'être implantées à proximité immédiate des berges du cours d'eau. ». L'article 7 de toutes les zones du PLU précise que « *Lorsque la limite*

séparative jouxte un cours d'eau non domanial, les constructions doivent être implantées avec un recul minimum de 10 mètres du cours d'eau concerné. ». Ainsi, une bande tampon sera maintenue inconstructible en bordure des cours d'eau et fossés.

Par ailleurs, le PLU préserve l'ensemble des ripisylves des principaux cours d'eau de la commune en EBC (bande de 10 mètres de part et d'autre du cours d'eau et de 15 mètres en bordure du Lot). Cette protection garantit le maintien de cette végétation qui freine les écoulements de crue et participe au ralentissement dynamique des eaux pluviales, tout en contribuant à leur épuration.

1.3. Les incidences et les mesures du PLU sur le risque inondation lié au ruissellement des eaux pluviales

L'imperméabilisation des zones à urbaniser et des zones urbaines non bâties engendrera une augmentation des volumes d'eaux ruisselés vers les exutoires. En périodes de fortes pluies, ce phénomène entraînera un accroissement des débits des cours d'eau pouvant aggraver le risque d'inondation.

Le PLU, à l'article 13 du règlement, limite l'imperméabilisation en maintenant des espaces libres et plantés, contribuant ainsi au tamponnement, à la rétention et à la dépollution des eaux pluviales. La superficie d'espaces verts varie selon la zone, de 15% (zones UE, 1AUE, UL, 1AUL, UX et 1AUX) à 65 % (zones AUS2 et AUS3) (Cf. incidences sur les eaux pluviales).

Le PLU à l'article 4 des zones urbaines et à urbaniser indique que les eaux pluviales doivent être infiltrées sur l'emprise des opérations. Cette prescription nécessitera la mise en œuvre de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales, à choisir en fonction de l'échelle du projet (toitures terrasses, noues, tranchées d'infiltration, puits d'infiltration, bassins d'infiltrations,...). Si la nature des terrains ou la configuration de l'unité foncière ne le permet pas, l'évacuation des eaux pluviales pourra être autorisée dans le réseau commun de l'opération dans laquelle la construction s'inscrit, soit dans un autre réseau d'assainissement prévu à cet effet, à condition que le rejet soit limité à 1 litre/seconde/hectare et à 3 litre/seconde/hectare en zone UX et 1AUX. Cette mesure entraînera une diminution des volumes d'eau se dirigeant vers les milieux récepteurs, réduisant ainsi le débit des cours d'eau et le risque de débordement.

En période de précipitations, ces dispositions sont favorables à l'infiltration des eaux pluviales et à la réduction des ruissellements vers les cours d'eau et fossés.

1.4. La prise en compte du risque inondation par remontée de nappes

Au sein de la commune, quelques zones sensibles aux remontées de nappes sont identifiées notamment dans la vallée du Lot. Aucune zone à urbaniser du PLU à vocation d'habitat ne se situe entièrement en zone de sensibilité très forte à forte aux remontées de nappes. Quelques zones de sensibilité sont identifiées mais en marge des zones 1AU les plus proches de la vallée du Lot (Minjou bas et Galiene).

Le PLU ne prévoit pas de dispositions spécifiques visant à protéger les constructions face à cette sensibilité du territoire qui ne présente pas un risque avéré.

2. Le risque mouvements de terrain

2.1. La prise en compte du risque mouvements de terrain dans les orientations générales du PADD

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est exposée à des mouvements de terrain de plusieurs types : mouvements de terrain par retrait-gonflement des argiles, érosion de berges, effondrements de cavités souterraines. Afin de préserver les populations et les biens contre les risques mouvement de terrain, le PLU prendra en compte les dispositions règlementaires des PPR instabilité de berges et argile et les zones de cavités souterraines en retenant sur les secteurs concernés l'application du principe d'inconstructibilité.

2.2. Les incidences et mesures pour éviter et réduire des mouvements de terrain

- **Les phénomènes de retrait gonflement des argiles**

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot est concernée par le PPRn Mouvement de terrain –Tassements différentiels approuvé le 2 février 2016. Celui-ci classe la majeure partie de la commune en zone faiblement à moyennement exposée au risque de mouvement de terrain par retrait gonflement des argiles.

L'article 6A des dispositions générales du règlement renvoie à l'application des PPR, annexés au PLU. Il rappelle que les autorisations d'urbanisme et les modes d'occupation des sols sont susceptibles de faire l'objet de prescriptions spéciales, en application des servitudes que sont les PPR. Les prescriptions du règlement n'interdisent pas les constructions nouvelles dans les zones d'aléa, que le niveau soit faible, moyen ou fort mais elles règlementent la constructibilité.

- **L'effondrement de cavités souterraines**

Deux cavités souterraines sont identifiées sur la commune.

Aucune cavité souterraine recensée par le BRGM ne se situe dans une zone à urbaniser. Elles se situent en zone N.

- **L'instabilité de berges**

Un PPR effondrement de berges a été approuvé le 24 juillet 2014 sur la commune (même document que le PPRi Lot).

Les zones à urbaniser se situent en dehors de la zone d'aléa fort (zone rouge du PPR).

Seules quelques zones AU se situent en bordure de la zone d'aléa orange :

- La zone 1AUX située à côté de Conserves France à son extrémité nord-est sur moins de 61 m² ;
- La zone 1AU de Galiane à son extrémité sud-est sur moins de 50 m² ;
- La zone AUS3 en bordure du Lot, sur une largeur comprise entre 45 et 30 mètres.

Dans cette zone orange, « la sécurité des biens et des personnes peut être garantie, mais la construction et l'aménagement doivent être maîtrisés afin de ne pas contribuer à augmenter le risque en zone rouge ». Le règlement de la zone orange indique que tous les projets sont autorisés, sous réserve qu'ils ne puissent pas être implantés en dehors de la zone orange. Les constructions (habitations, annexes...) ne pourront donc pas être implantées dans cette bande.

Dans l'OAP des zones 1AU de Galiane et AUS3, un espace vert a donc été matérialisé sur la zone d'instabilité définie par le PPR.

3. Le risque feux de forêt

3.1. La prise en compte du risque feux de forêt dans les orientations générales du PADD

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ne définit pas d'objectifs en matière de risque feux de forêt car la commune est peu exposée à ce risque (aléa fort et moyen près de la montagne de Cadrès).

3.2. Les incidences et mesures pour éviter et réduire le risque feux de forêt

Toutes les zones à urbaniser, quelle que soit leur vocation, se situent en dehors des zones d'aléa moyen à fort définis dans l'atlas départemental du risque feux de forêt du Lot-et-Garonne.

Les zones d'aléa moyen et fort sont classées en zone N ou A au sein du PLU. Aucun changement de destination n'est prévu en zone d'aléa fort.

Le dernier rapport annuel du SDIS (2017) indique que tous les points d'eau sont disponibles sur la commune. Aucune anomalie n'est identifiée hormis quelques bouchons raccords manquant ou cassés sur trois points d'eau mais qui ne remettent pas en cause leur disponibilité.

4. Les incidences en matière de risque technologique

4.1. La prise en compte des risques technologiques dans le PADD

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU fixe pour objectif de « **Maîtriser l'exposition des biens et des personnes aux nuisances et aux risques liés aux activités industrielles et aux axes de transport** ».

4.2. Les incidences et les mesures pour éviter et réduire les risques technologiques

- **Risque industriel**

Le projet de PLU a recherché à limiter les risques industriels et les nuisances des zones d'activités sur les secteurs d'habitat futurs et sur les disponibilités foncières présentes en zone U. Pour cela, les zones 1AU à vocation d'habitat ont été éloignées des ICPE présentes sur la commune. De même, aucune zone U ne se situe à proximité d'une ICPE.

Les zones 1AU à vocation d'habitat ont également été éloignées des zones urbaines et à urbaniser à vocation d'activités (UX, 1AUX), excepté la zone 1AU de Minjou haut que se situe à 90 mètres d'une zone 1AUX.

La zone 1AUX de Minjou haut à vocation d'activités est également implantée à proximité de zones d'habitat existantes. Selon le type d'activités accueillies, la proximité avec plusieurs quartiers résidentiels pourra avoir des incidences négatives en termes de risques, notamment lorsque les habitations sont proches de zones AUX destinées à accueillir des activités industrielles et artisanales.

Dans ces zones, il a été défini des mesures réductrices dans les OAP. Des espaces tampons végétalisés seront à créer entre les futures zones d'habitat, les habitations actuelles et les futures zones d'activités.

Ces zones tampons réduiront les effets négatifs de la future zone d'activités sur les futures zones d'habitat proches.

- **Risque TMD**

La commune est concernée par le risque de transport de matières dangereuses vis-à-vis de la RD 911 qui supporte un flux de transports non-négligeable dont des poids-lourds.

Les zones 1AU les plus proches de la RD911 (de 30 à 100 mètres) disposent toutes d'espaces verts tampons (OAP) ou de zones naturelles (N) entre elles et la RD911 qui seront de nature à limiter les éventuels risques liés au transport de matières dangereuses en garantissant notamment un éloignement des constructions.

De plus, au sein de la traversée du bourg et jusqu'à Minjou haut, la limitation de vitesse à 50 km/h réduit les risques d'accidents et la gravité de leurs conséquences.

**CHAPITRE VI : EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR
ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DE
VELOPPEMENT DURABLES, ET EXPOSES DES MOTIFS DE LA
DELIMITATION DES ZONES, DES REGLES QUI Y SONT
APPLICABLES ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT**

1. Les choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) a été défini sur la base des enjeux du diagnostic et des prévisions et besoins évoqués dans les chapitres précédents.

Il se traduit par cinq orientations principales :

Orientation 1 : Urbanisme, équipement et habitat

- Maintenir le dynamisme démographique de la Commune en renforçant le centre-ville et en luttant contre l'étalement urbain,
- Permettre un développement urbain renforcé dans le secteur de centralité et maîtrisé dans les quartiers,
- Favoriser un habitat économe en matière de consommation d'espaces,
- Réduire de 30% la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (la consommation antérieure des espaces naturels agricoles et forestiers pour les usages d'habitat multifonctionnel a été en moyenne d'environ 2,34 hectares par an entre 2004 et 2015.)

Orientation 2 : Economie et commerce

- Repositionner les zones de développement économique dans le contexte intercommunal,
- Préserver le commerce local de proximité.

Orientation 3 : Transport, mobilité et communication numérique

- Améliorer l'organisation des différentes formes de déplacements notamment les transports en commun,
- Favoriser l'éco-mobilité,
- Sécuriser les déplacements par des aménagements routiers adaptés,
- Adapter l'offre pour répondre à l'évolution des besoins en matière de communication numérique par un renforcement des réseaux (ADSL, fibre optique, téléphonie, ...).

Orientation 4 : Paysage, patrimoine, sport et loisirs, tourisme

- Préserver l'intégrité des espaces agricoles et conforter les exploitations,
- Encourager une diversification des activités et des usages sur la commune, favorables à son attractivité,
- Préserver et valoriser les spécificités et les sensibilités des paysages de la commune
- Assurer la qualité paysagère des zones habitées ou traversées, grâce à une meilleure intégration des constructions et des infrastructures,
- Pérenniser et valoriser les éléments de patrimoine architectural et végétal,
- Valoriser la diversité des panoramas et les perspectives permettant d'apprécier le territoire,
- Adapter les équipements sportifs en lien avec l'évolution des pratiques et des tranches d'âges du public,
- Encourager le développement de l'accueil et de l'activité touristique.

Orientation 5 : Environnement, protection des espaces et continuités écologiques

- Préserver et renforcer les continuités écologiques,
- Garantir une ressource en eau potable de qualité et en quantité suffisante,
- Assurer une bonne gestion des eaux usées et prendre en compte la sensibilité des milieux aquatiques,
- Préserver les biens et les personnes contre les risques et les nuisances,
- Economiser et valoriser les ressources énergétiques.

2. Présentation et explication des délimitations de zones

Les règles d'urbanisme sont une traduction du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), complétées par les orientations d'aménagement sur les zones ouvertes à l'urbanisation.

Depuis le 1^{er} janvier 2017, la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot a intégré la Communauté de Communes Fumel Vallée du Lot. Lors de la prochaine révision du PLUi Fumel Vallée du Lot, la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot fera partie du nouveau périmètre du PLUi. C'est pour cela que le PLU de Saint-Sylvestre-sur-Lot s'inscrit dans la logique intercommunale du PLUi de Fumel Vallée du Lot. Il a été fait le choix de s'appuyer sur les bases réglementaires du PLUi de Fumel Vallée du Lot, complétées par les dispositions propres aux sites spécifiques de développement tertiaire et touristique du pôle Stelsia à Saint-Sylvestre-sur-Lot.

Les zones urbaines du PLU ont été ajustées selon les densités et les formes réalisées :

- La zone UA est divisée en deux catégories (UA et UAv) afin de mettre en évidence les espaces urbains centraux qui sont le centre-bourg de Saint-Sylvestre-sur-Lot et celui de Saint-Aignan.
- Les zones UB sont réajustées afin de tenir compte des densités et formes réalisées,
- Les zones UC sont créées afin de tenir compte des densités et formes réalisées,
- Les zones UX sont réajustées afin de tenir compte de l'occupation réelle du sol,
- La seule zone UE correspondant au stade de sports est conservée.

2.1. Les zones urbaines

Sont classés en zones urbaines, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

- Zone UA

La zone UA correspond à l'espace urbain central (le centre-bourg) de Saint-Sylvestre-sur-Lot.

L'enveloppe de la zone UA correspond à des caractéristiques urbaines et parcellaires fortes :

- une concentration des constructions anciennes de la commune et des édifices de valeur historique, architecturale et patrimoniale,
- un tissu continu ou semi-continu, avec une nette dominante de constructions à l'alignement des voies et emprises publiques, en mitoyenneté, hauteur R+2 minimale,

- un tissu bâti dense au regard des autres espaces urbains présents sur le territoire communal,
- une mixité des bâtiments avec une vocation traditionnelle commerciale en rez-de-chaussée et une vocation d'habitat aux étages supérieurs.

De manière générale, les choix de délimitation de la zone UA s'appuient sur l'identification des espaces s'inscrivant selon ces caractéristiques, ou dont l'évolution future doit y répondre.

La zone UA est axée sur la Rue de la République/RD911 et inclue la Rue du Pont, la Place de la mairie et de la verrerie.

- Zone UAp

La zone UAp correspond l'espace urbain central et patrimonial du hameau de Saint-Aignan, auquel se rattachent des caractéristiques fortes :

- une concentration du bâti ancien,
- un tissu bâti continu ou semi-continu, avec une dominante de constructions à l'alignement des voies et emprises publiques,
- un tissu bâti dense au regard des autres espaces urbains ou périurbains présents sur le territoire communal, avec une structure parcellaire constituée de terrains de petites tailles,
- la présence d'un lieu cultuel ancien (église à l'architecture religieuse du XIX^{ème} siècle) et patrimoine religieux associé (croix de chemin),
- une vocation d'habitat dominante.

De manière générale, les choix de délimitation de la zone UAv s'appuient sur l'identification des espaces s'inscrivant selon ces caractéristiques, ou dont l'évolution future doit y répondre.

- Zone UB

La zone UB correspond aux espaces urbains de développements périphériques ou péricentraux, autour du centre-ville, mais aussi parfois caractérisés par :

- un tissu bâti généralement semi-continu ou discontinu,
- une organisation principale sous forme d'opérations d'ensembles (type lotissements), ou bien sous forme d'opérations individuelles dans certaines parties de la commune,
- un habitat de type pavillonnaire largement dominant.

Ces espaces se sont constitués au cours des phases d'extension urbaines de Saint-Sylvestre-sur-Lot, en s'appuyant parfois sur un existant de bâti ancien (ensembles agricoles, grandes demeures bourgeoises, ...) qui se retrouve aujourd'hui englobé.

De manière générale, les choix de délimitation de la zone UB s'appuient sur l'identification des espaces s'inscrivant selon ces caractéristiques, ou dont l'évolution future doit y répondre.

La zone UB concerne le tissu d'extension en contact avec le centre-ville (de la Rue de la République/RD 911 au Château Lalande) et au niveau du quartier de Mativet, Bioule, Marinieste et la Mayrade.

La zone UB comporte deux sous-secteurs avec des particularités :

- UBa : une zone en bord de Lot dont la hauteur est limitée pour conserver les vues sur le Lot,
- UBs : zone correspondant au pôle multifonctionnel et touristique déjà existant du Château Stelsia.

- Zone UC

La zone UC correspond espaces périurbains à dominante d'habitat.

Ces secteurs se caractérisent par :

- Une faible densité bâtie,
- une taille suffisante (au moins une dizaine de constructions existantes ou potentielles) pour être qualifié d'espace urbain,
- une situation à l'écart ou en rupture des zones urbaines principales (UA, UB),
- un développement passé sous forme d'opérations individuelles, sans organisation particulière.

De manière générale, les choix de délimitation de la zone UC s'appuient sur l'identification des espaces s'inscrivant selon ces caractéristiques, ou dont l'évolution future doit y répondre.

La zone UC concerne les quartiers de Minjou, Las combettes, la Garenne, Pradelles, Marfond, Labéloune, Saint-Marcel et Saint-Aignan.

- Zone UE

La zone UE correspond aux sites de grands équipements et services urbains, existants ou à développer, répondant à une fonction d'intérêt général.

Ce site constitue une entité distincte, en rupture avec les tissus bâtis environnant.

Le choix de délimitation de cette zone s'appuie sur la volonté de définir des dispositions réglementaires spécifiques, destinées à faciliter l'évolution et le renforcement éventuel des équipements qu'elle délimite.

La zone UE intègre le stade de sports.

- Zone UL

La zone UL comprend les secteurs dédiés aux hébergements touristiques.

Le choix de délimitation de cette zone s'appuie sur la volonté de définir des dispositions réglementaires spécifiques pour ces sites.

La zone UL comprend le camping du Sablon et le camping des Berges du Lot.

- Zone UX

La zone UX correspond aux espaces équipés et déjà bâtis dédiés à l'accueil d'activités économiques diversifiées, et le cas échéant d'équipements publics.

Les activités présentes sont principalement à vocation industrielle, artisanale et commerciale et se répartissent sur deux sites :

- la ZAE Las Combettes, le long de la RD 911 à l'ouest de la Saint-Sylvestre-sur-Lot, regroupant principalement une activité industrielle (entreprise Sud Ouest Aliment) et artisanales,
- le site industriel Escoute, occupé par l'entreprise Conserves France, situé au sud-est de Saint-Sylvestre-sur-Lot en bord de Lot.

2.2 Les zones à urbaniser

Sont classés en zones à urbaniser, les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation, soit immédiatement (zone 1AU), soit à plus long terme après modification ou révision du PLU (zones 2AU).

Le règlement précise les vocations futures affectées aux zones 1AU et 2AU, qui sont dans la plupart des cas multifonctionnelles (à vocation principale d'habitat). Certaines zones sont toutefois dédiées à l'accueil d'activités économiques, à l'accueil d'activités de tourisme et de loisirs, ou bien à l'accueil d'équipements publics ou d'intérêt collectif.

Les choix de délimitation et de réglementation des zones à urbaniser découlent des orientations de projet déclinés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et les Orientations d'Aménagement et de Programmes (OAP) du PLU :

- l'objectif de réduction des consommations d'espaces à destination d'habitat ou d'urbanisation mixte,
- l'objectif de cadrage des zones d'accueil et de développement économique potentielles à l'échelle élargie des bassins de vie (Fumelois-Villeneuvois),
- les objectifs de développement d'équipements publics ou d'intérêt collectifs,
- les objectifs d'organisation, de qualité environnementale et de densité minimale des constructions dans l'urbanisation nouvelle (OAP sectorielles).

Les différents secteurs bénéficient d'une présence des réseaux à leurs abords mais nécessitent des renforcements internes aux zones pour créer des dessertes correctement organisées. De plus, les ouvrages extérieurs structurants pour l'assainissement doivent être renforcés (station d'épuration) pour permettre le traitement des eaux usées conformément aux normes en vigueur. Il est donc nécessaire de prévoir un phasage progressif des ouvertures à l'urbanisation pour mieux gérer les investissements publics et privés nécessaires.

La distinction du classement entre zones 1AU et 2AU tient compte :

- de la proximité du centre-ville,
- de la présence des dessertes déjà existantes.

Les secteurs remplissant les deux critères ont été classés en zone 1AU. Les autres secteurs nécessitant ne remplissant qu'un des critères ont été classés en zone 2AU.

- Zone 1AU dite « ouverte à l'urbanisation »

La zone 1AU comprend les espaces destinés à être ouverts à l'urbanisation principalement pour l'accueil d'habitat. Elle peut accueillir des équipements, activités et aménagements divers, sous réserve de compatibilité avec la proximité de l'habitat.

Elle correspond aux sites voués au développement d'un tissu urbain globalement de densité moyenne (entre 7 et 10 logements à l'hectare), selon la localisation et les caractéristiques propres à chaque site.

Le PLU intègre cinq zones 1AU :

- la zone de Bioule, d'une superficie d'environ 2,1 ha. Ce site se trouve au nord-est du centre-ville enclavé dans un tissu urbain de moyenne densité.
- la zone de la Marinieste, d'une superficie d'environ 2,6 ha. Elle est localisée au sud-est du centre-ville, entre deux lotissements : Marinieste-haut et Marinieste-bas.
- la zone de Galiane, d'une superficie d'environ 2,6 ha située dans la continuité sud-est du centre-ville, à proximité du Lot.
- la zone de Minjou-bas, d'une superficie d'environ 3,2 ha. Située à l'interface entre un tissu urbain de moyenne et faible densité, au sud-ouest du centre-ville et à proximité du Lot.
- la zone du Pont de Minjou, d'une superficie d'environ 1,9 ha. Zone à urbaniser située à l'ouest du centre-ville, à proximité du camping Le Sablon.

- Zone 2AU dite « fermée à l'urbanisation »

La zone 2AU correspond aux sites non ouverts à l'urbanisation, destinés à une vocation principale d'habitat. Les terrains concernés pourront être ouverts à l'urbanisation, de manière totale ou partielle, par modification ou révision du PLU, visant principalement leur reclassement en zones 1AU.

Le PLU intégrait trois zones 2AU au stade du projet arrêté :

- la zone de La Luette, d'une superficie d'environ 6,2 ha. Elle est située en continuité nord-est du bourg et à proximité immédiate des équipements sportifs de la commune.
- la zone de Minjou-bas Ouest, d'une superficie d'environ 2,5 ha, qui se trouve en continuité de la zone de Minjou-bas Est, au sud-ouest du centre-ville de Saint-Sylvestre-sur-Lot,
- la zone de Las Cassenades, d'une superficie d'environ 4,9 ha, qui se situe à l'ouest du centre-ville et au nord de la RD 911.

Toutefois, suite à l'avis défavorable de l'Etat, les zones 2AU de Minjou-Bas et de Las Cassenades ont été supprimées dans le projet approuvé.

- Zones 1AUE et 2AUE

La zone 1AUE correspond aux sites ouverts à une urbanisation à vocation de création de nouveaux équipements publics ou d'intérêt collectif.

Une seule zone 1AUE a été délimitée, celle-ci est nécessaire à l'extension du stade de sports communal situé au lieu-dit Guiral. Le site d'environ 2,3 ha s'adosse au nord du stade de sports actuel et est limité au nord par une zone d'habitat et à l'Est par la ripisylve du ruisseau Cap de Port.

La zone 2AUE correspond aux sites non ouverts à l'urbanisation, destinés à une vocation principale d'accueil d'équipements. Une seule zone 2AUE a été délimitée en raison de sa position et des vues sur le Lot à préserver. Toutefois, suite à l'avis défavorable de l'Etat, la zone 2AUE a été supprimée dans le projet approuvé.

- Zone 1AUL

La zone 1AUL comprend les espaces destinés à être ouverts à l'urbanisation pour l'accueil d'hébergements touristiques.

Une seule zone 1AUL a été délimitée. Celle-ci est nécessaire à l'extension du camping du Sablon, à l'ouest de Saint-Sylvestre-sur-Lot, d'une superficie d'environ 1,5 ha. Le site se situe dans le prolongement Est du camping et sa limite Est s'appuie sur la zone à urbaniser de Pont de Minjou et sur un tissu urbain de faible densité.

- Zone 1AUX

La zone 1AUX correspond aux sites ouverts à une urbanisation à vocation principale d'activités, venant en réponse aux besoins fonciers économiques diversifiés du territoire.

En ce qui concerne les zones d'activités, le PLU favorise le développement des activités économiques sur la partie ouest de Saint-Sylvestre-sur-Lot. Secteur stratégique à l'articulation de la RD 911, de l'entrée de ville et en continuité d'une zone d'activités économiques « Las Combettes », en zone UX.

La zone 1AUX au lieu-dit de Minjou-Haut, d'une superficie d'environ de 22ha, est ainsi proportionnée dans le but de permettre l'accueil d'activités industrialo-logistiques, consommatrices d'espace ainsi que des activités diverses.

Au sud-est de la commune, la zone UX au lieu-dit Escoute correspond aux parcelles occupées par l'entreprise Conserves France. Dans le prolongement de cette zone, la zone 1AUX a également été conservée, elle correspond au besoin d'extension de l'entreprise Conserves France.

- Zones à urbaniser spécifiques destinées à l'accueil et au développement des activités de tourisme et loisirs en lien avec le château Le Stelsia

Les zones AUS sont des zones à urbaniser spécifiques destinées à l'accueil et au développement des activités de tourisme et de loisirs, en lien avec le Château Le Stelsia.

Ces zones sont justifiées par plusieurs types de besoins :

- Renforcer les activités du pôle touristique actuel aux alentours immédiat du Château Stelsia,
- Diversifier les activités par l'accueil de nouvelles fonctions touristiques (ferme ludique, parc animalier, ...)
- Créer et développer des activités complémentaires liées à la fois au Château Stelsia mais aussi au tourisme fluvial en exploitant les potentialités des sites à proximité du Lot (complexe nautique, hébergements et tourisme d'affaires, ...).

Les projets envisagés concernent quatre secteurs. Les zones sont distinguées comme suit par vocation :

- AUS1 : Zone de renforcement du pôle touristique « Château Stelsia ».
- AUS2 : Zone de renforcement et de diversification du pôle touristique « Château Stelsia » à destination principale d'agro-tourisme.
- AUS3 : Zone de création d'un pôle touristique complémentaire « Stelsia Lot » à destination principale de base nautique et de loisirs et d'espaces récréatifs.
- AUS4 : Zone de création d'un pôle touristique complémentaire « Stelsia Lot », à destination principale de bureaux et d'activités tertiaires.

L'ouverture des zones AUS à l'urbanisation se fera progressivement en fonction de l'avancement des études et dossiers des projets.

La zone AUS1 est ouverte à l'urbanisation à court terme. Les zones AUS2, AUS3 et AUS4 sont des réserves prévues pour une urbanisation différée.

2.3 Les zones agricoles

La zone A correspond aux espaces et sites d'exploitation agricole, délimités pour préserver le potentiel agronomique et économique des terres, permettre le développement des activités et revenus des exploitations agricoles, et préserver les paysages ruraux caractéristiques du territoire.

Ces espaces agricoles forment généralement de vastes continuités de champs, prairies, dans la plaine du Lot, les plateaux, les vallons ouverts de cours d'eau.

Elles intègrent également le bâti non agricole, généralement d'habitat, parfois associé aux sites agricoles.

D'un point de vue général, la délimitation de la zone A s'appuie sur :

- un travail d'interprétation par photos aériennes,
- les données de recensement des espaces agricoles.

Les zones agricoles représentent une superficie totale de 1.430 hectares soit 67% de la superficie totale de la commune.

2.4 Les zones naturelles

Il s'agit des secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles et réservoirs écologiques, soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'inondation ou de mouvement de terrain liés aux cavités souterraines.

Les zones N correspondent aux espaces à caractère naturel qui constituent des sites et milieux d'intérêt pour l'accueil de la biodiversité tels que déclinés dans le PADD :

- les réservoirs de biodiversité du territoire, à savoir la ZNIEFF de type 2 et les boisements de grande superficie,
- les espaces naturels ou semi-naturels contribuant aux liaisons entre les espaces majeurs, et au maintien et au renforcement des continuités écologiques.

De manière plus ponctuelle, ont également été classés en zone N d'autres espaces qu'il s'agit de préserver de toute urbanisation :

- les ripisylves des cours d'eau présents sur la commune (une bande de 10 mètres située de part et d'autre des cours d'eau Las Parets, Cap de Port, Saint-Aignan et La Carral),
- des secteurs soumis à des contraintes diverses (risques d'inondation ou de mouvements de terrains liés aux cavités souterraines),
- les parcelles concernées par le périmètre de protection rapprochée de la prise d'eau du Pontou,
- des espaces d'intérêt paysager particuliers (grands alignements, grands espaces verts naturels, sites emblématiques de patrimoine,...) en milieu urbain et rural.

Ces zones représentent une surface de 387 hectares, soit 18% du territoire communal.

3. Présentation et explication des autres délimitations et dispositifs d'ordre réglementaire

3.1 Espaces Boisés Classés

Les choix de leurs délimitations appliquent les orientations générales du PADD portant sur les grandes trames écologiques du territoire.

Les EBC ont été ajustés afin de tenir compte, d'une part de la réalité du terrain, d'autre part de leur qualité et intérêt. Ces EBC présentent une surface totale de 253 hectares soit environ 12% de la surface totale de la commune.

Les Espaces Boisés Classés comprennent ainsi :

- les ripisylves et alignements boisés en bordure des cours d'eau,
- les boisements d'une certaine superficie (généralement supérieure à 5 ha),
- des îlots de boisements en milieu urbain ou périurbain, constituant des éléments importants pour la biodiversité locale et les paysages de proximité.

3.2 Le patrimoine identifié et protégé au titre de l'article L.123.1.5.III.2° du Code de l'Urbanisme

Les dispositifs d'identification et de protection du patrimoine sont définis par le PLU au titre de l'article L.123.1.5.iii.2° du Code de l'Urbanisme :

« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. »

A partir des éléments de patrimoine bâti, d'intérêt paysager et écologique identifiés dans le cadre du diagnostic, la commune a souhaité mettre en œuvre dans son PLU le dispositif de protection prévu à l'article L.123.1.5.iii.2° du Code de l'Urbanisme.

Ce dispositif vise à :

- mettre en évidence la richesse et la diversité patrimoniales du territoire, présente sur l'ensemble du territoire communal, aussi bien au cœur du tissu bâti urbain que dans l'espace de nature alentours,
- disposer de moyens de préservation et de maîtrise des transformations de ces éléments de patrimoine, en cas de projets de travaux, d'aménagements ou de constructions pouvant les affecter.

Dans le PLU, sont ainsi identifiés et protégés deux types d'éléments :

- d'éléments bâtis ponctuels (châteaux, maisons de maître, patrimoine religieux, etc), représentatifs du passé de la commune,
- d'arbres remarquables, par leur fonction de repère dans le grand paysage, par leur essence singulière ou leur âge (sujets centenaires par exemple).

La liste des éléments identifiés au PLU au titre de l'article L.123.1.5.III.2° du Code de l'Urbanisme est indiquée comme suit :

PATRIMOINE VÉGÉTAL

Identifiant	Élément protégé	Localisation
1	Noyer	La Payssière
2	Chêne	Belloc
3	Chêne	La chaudière-est
4	Tilleul	Galiane
5	Tilleul	Galiane
6	Noyer	La Mariniesse
7	Chêne	Guiral
8	Chêne	Saint-Marcel
9	Chêne	Rabajou
10	Saule pleureur	Saint-Aignan
11	Allée de platanes et tilleuls	Ferrassou
12	Allée de platanes	Avenue de Fumel
13	Cèdres	Métairie Neuve
14	Cèdre	Rue de la République

PATRIMOINE BÂTI

Identifiant	Élément protégé	Localisation
15	Chapelle de Saint Marcel	Saint-Marcel
16	Église de Saint-Aignan	Saint-Aignan
17	Château Cadrès	Cadrès
18	Château Rigoulières	Rigoulières
19	Moulin Rigoulières	Rigoulières

Ce recensement patrimonial s'accompagne de prescriptions définies dans le cadre du règlement d'urbanisme. Les éléments de patrimoine sont repérés sur le document graphique.

3.3 Bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination au titre de l'article L.123.1.5.II.6° du Code de l'Urbanisme

Conformément aux dispositions des articles L.123.1.5.II.6° et R.123.7 du Code de l'Urbanisme, le PLU désigne dans les zones agricoles ou naturelles les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que cela ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site (article 2 du règlement des zones concernées).

La liste des bâtiments désignés s'est appuyé sur :

- Un principe d'identification de bâtiments en zones A et N, conformément au Code de l'urbanisme,
- les bâtiments qui possèdent un intérêt architectural ou patrimonial particulier, et qui s'inscrivent dans les zones pré-citées,
- des recensements complémentaires effectués par les communes ou le bureau d'études.

Au final, plus de 80 bâtiments sont désignés en zones A et N dans le dossier d'approbation au titre de l'article L.123.1.5.II.6° du Code de l'Urbanisme. Leur changement de destination ou extension demeure soumis aux dispositions générales du Code de l'Urbanisme (ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site), et aux conditions définies par le règlement (notamment la suffisance des réseaux existants).

3.4 Emplacements réservés

Les emplacements réservés pour opérations publiques ou d'intérêt général sont prévus en application de l'article R.123.11-d du Code de l'Urbanisme.

Ils sont délimités sur les Documents Graphique de zonage. Leur liste, leur description et le destinataire de la réservation sont précisés à la pièce 4.4 du PLU.

Les emplacements réservés sont prévus pour la réservation foncière pour l'agrandissement du cimetière de Saint-Aignan, la création de voies, la création d'un équipement public de loisirs ou l'élargissement d'une voie existante dans le but de faciliter l'accès à une zone future d'urbanisation.

3.5 Application de l'article L.111.1.4 de l'ancienne version du Code de l'Urbanisme (articles L111-6 et L111-8 du nouveau Code de l'Urbanisme)

Le Règlement indique les reculs minimaux de constructions et d'installations applicables dans les espaces considérés comme non urbanisés en bordure des voies classées à grande circulation, conformément à l'article L.111.1.4 du Code de l'urbanisme (articles L111-6 et L111-8 du nouveau Code de l'Urbanisme).

Sur le territoire de la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, la RD 911 est concernée.

Les espaces concernés par ces reculs, applicables en vertu de l'article L.111.1.4, ont été définis ainsi :

- les espaces à considérer comme déjà urbanisés, situés à l'intérieur des limites de panneaux d'agglomération, dans lesquels s'appliquent les reculs d'implantation définis dans le règlement (articles 6) de chaque zone concernée,
- les espaces à considérer comme non urbanisés, situées en dehors des limites de panneaux d'agglomération, devant être soumis aux principes de reculs des constructions prévus à l'article L.111.1.4 (75 mètres depuis l'axe de la route).

4. Superficie de zones et d'Espaces Boisés Classés

Ancien PLU	
Zones	Superficie en ha
Ua	7,4
Ub	104,5
Ubs	0,8
Ue	7,1
Ux	26,5
Totale zones U	146,3
AUa	5,0
AUb	109,5
AUb2	1,3
AUbi	7,6
AUe	9,0
AUx	28,5
Total zones AU	160,9
A	1733,3
Total zones A	1733,3
N	103,9
Total zones N	103,9
TOTAL COMMUNE	2144,3
<i>Espace Boisé Classé</i>	259,0

PLU approuvé	
Zones	Superficie en ha
UA	7,4
UAv	1,4
UB	92,5
UBa	0,7
UBs	18,8
UC	57,4
UCp	5,8
UE	6,7
UL	4,4
UX	33,4
Total zones U	228,6
1AU	12,5
1AUE	2,2
1AUL	1,5
1AUX	15,3
2AU	5,8
AUS1	21,0
AUS2	25,5
AUS3	11,3
AUS4	4,5
Total zones AU	99,6
A	1430,2
N	386,8
Total général	2145,4
<i>Espace boisé classé</i>	253,1

5. Présentation et explication du règlement

Les différentes zones sont définies par le règlement du PLU en fonction de leurs caractéristiques fonctionnelles, historiques, architecturales, paysagères, environnementales :

5.1 Les zones urbaines

	Caractère de la zone et sites concernés	Motifs et principes réglementaires
Zone UA	<ul style="list-style-type: none"> • Caractère de la zone : Espaces urbains centraux de Saint-Sylvestre-sur-Lot. • Sites concernés : Espaces urbains à fortes composantes d'équipements, services et commerces, axés sur la Rue de la République. 	<ul style="list-style-type: none"> • Principes réglementaires : <ul style="list-style-type: none"> - Mixité d'accueil fondée sur le respect de la compatibilité avec l'habitat ; - Principe d'implantation des constructions en continu ou semi-continu, et au plus près des voies (alignement ou en continuité des constructions) ; - Dispositions particulières prévues pour l'implantation bâtie jouxtant un cours d'eau non domanial ; - Hauteur maximale : R+3 à l'égout ou au point haut de l'acrotère. • Motif : conserver le caractère de centre-ville avec une densité associée ainsi que sa mixité fonctionnelle.
Secteur UAv	<ul style="list-style-type: none"> • Caractère du secteur : Espaces urbains centraux du village de Saint-Aignan. • Sites concernés : Secteur resserré autour de l'église de Saint-Aignan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Principes réglementaires : <ul style="list-style-type: none"> - Mixité d'accueil fondée sur le respect de la compatibilité avec l'habitat ; - Principe d'implantation des constructions en continu ou semi-continu, et au plus près des voies (alignement ou recul maximal de 4 mètres depuis la voie) ; - Dispositions particulières prévues pour l'implantation bâtie jouxtant un cours d'eau non domanial ; - Hauteur maximale : R+2 à l'égout ou au point haut de l'acrotère. • Motif : conserver le caractère patrimonial de cœur historique de Saint-Aignan.

Caractère de la zone et sites concernés		Motifs et principes réglementaires
Zone UB	<ul style="list-style-type: none"> • Caractère de la zone : Espaces urbains en périphéries du centre et de tissus bâtis diversifiés. • Sites concernés : Quartiers principalement d'habitat de moyenne densité 	<ul style="list-style-type: none"> • Principes réglementaires : <ul style="list-style-type: none"> - Mixité d'accueil fondée sur le respect de la compatibilité avec l'habitat ; - Principe d'implantation des constructions en continu semi continu, et en recul minimum de 4 mètres depuis l'alignement des voies et emprises ; - Dispositions particulières prévues pour l'implantation bâtie jouxtant un cours d'eau non domanial ; - Densité bâtie moyenne: emprise au sol maximale de 60%, hauteur maximale R+1 à l'égout ou au point haut de l'acrotère ; - Dispositions favorisant le maintien de la nature en ville : 20% d'espace vert en pleine terre (surface non imperméabilisée, éco-aménageable). • Motif : prendre en compte la diversité bâtie, intégrer en zone urbaine les espaces aujourd'hui bâtis, permettre et favoriser la densification des tissus les plus lâches pour valoriser la proximité des équipements publics et maintenir un tissu urbain cohérent par rapport à l'existant.
Zone UBa	<ul style="list-style-type: none"> • Caractère de la zone : Espaces du centre-ville proches avec vue sur le Lot • Sites concernés : Parcelles comprises entre les espaces urbains centraux et le Lot, actuellement occupées par un supermarché et un restaurant. 	<ul style="list-style-type: none"> • Principes réglementaires : <ul style="list-style-type: none"> - Idem UB à l'exception de la hauteur maximale qui est de 7 mètres au faitage ou au point le plus haut de l'acrotère ; • Motif : conserver les vues sur le Lot
Zone UBs	<ul style="list-style-type: none"> • Caractère de la zone et site concerné : Pôle multifonctionnel et touristique déjà existant du Château Stelsia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Principes réglementaires : <ul style="list-style-type: none"> - Idem UB à l'exception de : <ul style="list-style-type: none"> - la hauteur maximale qui est de 12 mètres à l'égout ; - implantation des constructions avec un recul minimal de 15 mètres pour les constructions dont la hauteur de façade est inférieure 7 mètres à l'égout, - implantation des constructions avec un recul minimal de 30 mètres pour les constructions dont la hauteur de façade est comprise entre 7 mètres et 9 mètres à l'égout, - implantation des constructions avec un recul minimal de 50 mètres pour les constructions dont la hauteur de façade dépasse 9 mètres à l'égout. • Motif : Permettre le renforcement des activités du Château Stelsia tout en conservant une cohérence du tissu urbain.

Caractère de la zone et sites concernés		Motifs et principes réglementaires
Zone UC	<ul style="list-style-type: none"> • Caractère de la zone : Espaces périurbains à dominante d'habitat. • Sites concernés : Quartiers principalement d'habitat de moyenne à faible densité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Principes réglementaires : <ul style="list-style-type: none"> - Mixité d'accueil fondée sur le respect de la compatibilité avec l'habitat ; - Principe d'implantation des constructions en semi continu ou discontinu, et en recul minimum de 4 mètres depuis l'alignement des voies et emprises (dispositions particulières prévus aux abords de la RD 911) ; - Dispositions particulières prévues pour l'implantation bâtie jouxtant un cours d'eau non domanial ; - Densité bâtie moyenne: emprise au sol maximale de 50%, hauteur maximale : R+1 ; - Dispositions favorisant le maintien de la nature en ville : 25% d'espace vert en pleine terre (surface non imperméabilisée, éco-aménageable). • Motif : maintenir une densité résidentielle de moyenne à faible et un tissu urbain cohérent par rapport à l'existant.
Zones UE et UL	<ul style="list-style-type: none"> • Caractère de la zone : Zone UE : zone dédiée aux équipements et services publics ou d'intérêt collectif. Zone UL : zone réservée aux hébergements touristiques. • Sites concernés : Zone UE : Stade de sports Zone UL : Camping du Sablon et camping des Berges du Lot. 	<ul style="list-style-type: none"> • Principes réglementaires : <ul style="list-style-type: none"> - Pour les constructions à destination de l'habitat et d'hébergement hôtelier, principe d'implantation des constructions à l'alignement ou en recul des voies et emprises publiques, recul minimum de 4 mètres de l'alignement des voies et emprises publiques pour constructions à destination de l'habitat et d'hébergement hôtelier ; - Hauteur maximale : 9 mètres à l'égout ou au point haut de l'acrotère ; - Dispositions particulières prévues pour l'implantation bâtie jouxtant un cours d'eau non domanial ; - Superficie minimale des espaces verts en pleine terre : 15%. • Motif : maintenir la vocation initiale des zones par les règles portant principalement sur les destinations des constructions autorisées.

Caractère de la zone et sites concernés		Motifs et principes réglementaires
Zone UX	<ul style="list-style-type: none"> • Caractère de la zone : Zone destinée à l'accueil d'activités économiques diversifiées. • Sites concernés : ZA Las Combettes et ZA Escoute 	<ul style="list-style-type: none"> • Principes réglementaires : <ul style="list-style-type: none"> - Zone réservée à l'accueil des constructions et installations nécessaires aux activités commerciales de plus de 300 m², industrielles, artisanales, de services, y compris les équipements publics ou d'intérêt collectif ; - Principe d'implantation à 5 mètres minimum de l'alignement des voies (dispositions particulières prévus aux abords de la RD 911) ; - Hauteur maximale de 12 mètres à l'égout ou au point haut de l'acrotère ; - Dispositions favorisant le maintien de la nature en ville : 15% d'espace vert en pleine terre (surface non imperméabilisée, éco-aménageable). - Dispositions particulières prévues pour l'implantation bâtie jouxtant un cours d'eau non domanial ; • Motif : maintenir le développement de l'activité sur les zones UX.

5.2 Les zones à urbaniser

Caractère de la zone et sites concernés		Motifs et principes réglementaires
Zone 1AU	<ul style="list-style-type: none"> • Caractère de la zone : Espaces ouverts à l'urbanisation sous conditions, et destinés principalement à l'accueil d'habitat. Elles peuvent également accueillir des équipements, activités et aménagements divers, sous réserve de compatibilité avec la proximité de l'habitat. Soumis à OAP • Sites concernés : Secteur Bioule, Marinieste, Galiane, Minjou-bas, Minjou-haut 	<ul style="list-style-type: none"> • Principes réglementaires : <ul style="list-style-type: none"> - Opérations d'ensemble compatibles avec les OAP ; - Principe d'implantation des constructions en recul minimum de 4 mètres depuis l'alignement des voies et emprises ; - Dispositions particulières prévues pour l'implantation bâtie jouxtant un cours d'eau non domanial ; <p>En raison de la non-conformité de la station d'épuration de Penne-d'Agenais Croquelardit traitant les eaux issues du réseau collectif de Saint-Sylvestre-sur-Lot en totalité, le règlement du PLU indique que l'urbanisation nouvelle (hors extension des constructions existantes) est conditionnée dans l'ensemble des zones 1AU à la capacité de recueillir et de traiter leurs eaux usées dans les stations d'épuration existantes ou à créer, sans qu'il puisse y avoir recours à des dispositifs d'assainissement autonome dans l'attente de ces réseaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motif : maintien de certaines zones 1AU du PLU précédent intégrant des ajustements de périmètre. Les zones se trouvent à proximité du centre-ville et de ses équipements et viennent renforcer le tissu urbain existant. Les règles applicables en zone 1AU traduisent une volonté d'accueillir des constructions principalement d'habitat dans le cadre d'opérations d'ensemble, soumises aux Orientation d'Aménagement et de Programmation.

<p>Zones 1AUE et 1AUL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caractère de la zone : Zone 1AUE : espaces ouverts à l'urbanisation pour les équipements et services publics ou d'intérêt collectif. Zone 1AUL : espaces ouverts à l'urbanisation pour l'accueil d'hébergements touristiques. • Sites concernés : Zone 1AUE : extension du stade de sports. Zones 1AUL : extension du camping du Sablon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Principes réglementaires : <ul style="list-style-type: none"> - Pour les constructions à destination de l'habitat et d'hébergement hôtelier, principe d'implantation des constructions à l'alignement ou en recul des voies et emprises publiques, recul minimum de 4 mètres de l'alignement des voies et emprises publiques pour constructions à destination de l'habitat et d'hébergement hôtelier. - Hauteur maximale : 9 mètres à l'égout ou au point haut de l'acrotère, - Dispositions particulières prévues pour l'implantation bâtie jouxtant un cours d'eau non domanial ; - Superficie minimale des espaces verts en pleine terre : 15%. • Motif : Les règles applicables en zones 1AUE et 1AUL traduisent une volonté de maintenir la vocation initiale des zones par les règles portant principalement sur la destination des constructions autorisées.
<p>Zone AUS1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caractère de la zone : Zone de renforcement du pôle touristique « Château Stelsia ». Soumis à OAP. • Site concerné : AUS1 	<ul style="list-style-type: none"> • Principes réglementaires : <ul style="list-style-type: none"> - Les opérations d'aménagement et de construction sont admises sous conditions ainsi que les constructions à destination d'hébergements touristiques, l'installation de résidences mobiles de loisirs, le stationnement de caravanes, d'activité commerciale ou d'entrepôt ; - Extension des constructions d'habitat existantes et leurs annexes admises à condition d'être compatibles avec les éventuelles OAP du PLU ; - Dispositions particulières prévues pour l'implantation bâtie jouxtant un cours d'eau non domanial ; - Implantation des constructions en limite séparative ou en recul si limites séparatives jouxtant terrains classés dans les zones UBs, AUS1, AUS2, AUS3 ou AUS4. Recul de 4 mètres minimum pour les terrains classés dans les autres zones ; - Dispositions particulières prévues pour l'emprise au sol : 10 % de la superficie totale du site AUS1. • Motif : Renforcer les activités du pôle touristique actuel aux alentours immédiat du Château Stelsia.
<p>Zone 2AU Zone 2AUE Zone AUS2, AUS3 et AUS4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caractère du secteur : Site de développement futur fermé à l'urbanisation dont l'ouverture sera conditionnée par une procédure de modification ou de révision du PLU. • Sites concernés : Secteur La Lurette, Sablon, Las Cassenades, AUS2, AUS3, AUS4 	<ul style="list-style-type: none"> • Principes réglementaires : Seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. • Motif : réserver des terrains sans pour autant y permettre de construction.

5.3 Les zones agricoles

Il s'agit des secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles et destinés aux exploitations et activités agricoles.

Ces espaces agricoles forment généralement de vastes continuités de champs, prairies, dans la plaine du Lot, les plateaux et les vallons ouverts de cours d'eau.

Dans ces secteurs, le règlement pose un principe de maintien à l'existant des capacités d'accueil, notamment en logements, en ne permettant que l'extension, l'aménagement et le changement de destination des constructions existantes, ainsi que les annexes associées à ces constructions.

Caractère de la zone et sites concernés		Motifs et principes réglementaires
Zone A	<ul style="list-style-type: none">• Caractère de la zone : Zone protégée en raison de son intérêt pour l'exploitation, les activités et les implantations agricoles (englobe également le bâti non agricole, isolé ou à caractère diffus).• Sites concernés : Exploitations agricoles existantes	<ul style="list-style-type: none">• Principes réglementaires :<ul style="list-style-type: none">- sont autorisées les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.- L'extension des bâtiments d'habitation et la construction d'annexes liées à ces habitations, ainsi que l'adaptation et la réfection des constructions existantes sont admises sous conditions.• Motif : les règles applicables en zone A traduisent une volonté d'accueillir les constructions nécessaires à l'exploitation agricole.

5.4 Les zones naturelles

Caractère de la zone et sites concernés		Motifs et principes réglementaires
Zone N	<ul style="list-style-type: none"> • Caractère du secteur : Zone protégée en raison de son intérêt naturel, boisé, paysager et/ou du fait de l'existence de contraintes diverses telles que le risque d'inondation, un périmètre de protection de captage d'eau potable, ... (englobe également le bâti isolé ou à caractère diffus). • Sites concernés : <ul style="list-style-type: none"> - Réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue, - Abords des cours d'eau, - Coupure d'urbanisation minjou-haut et pont de minjou, - Cavités naturelles à Marfond et Fon d'Allon, - Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique, - Périmètre de protection rapprochée du captage d'eau potable du Pontou. 	<ul style="list-style-type: none"> • Principes réglementaires : <ul style="list-style-type: none"> - Sont autorisées les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ; - L'extension des bâtiments d'habitation et la construction d'annexes liées à ces habitations, ainsi que l'adaptation et la réfection des constructions existantes sont admises sous conditions ; - Les constructions et installations à destination d'activité agricole ou forestières et l'aménagement des constructions existantes et les installations nécessaires à une activité permettant un complément ou une diversification du revenu agricole sont admises à condition d'être nécessaires à l'exploitation agricole ou forestière et de ne pas porter atteinte à la conservation des milieux naturels d'intérêt écologique. • Motif : Protection des espaces naturels identifiés par limitation de la constructibilité aux constructions liées à la vocation de la zone et à l'évolution des bâtiments d'habitation réglementée.

6. Présentation et explication des Orientations d'aménagement et de programmation

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation, établies conformément aux articles L.123-1.4 (ancienne codification ou L.151-6 à 7 CU nouvelle codification) et R.123-6 du code de l'urbanisme traduisent la volonté de la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot de fixer des règles communes, notamment lors de l'aménagement des zones AU.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLU sont définies à la pièce n°5 du dossier. Celles-ci visent à encadrer et à orienter plus précisément les évolutions qualitatives et quantitatives, en complément des dispositions de nature réglementaire (Règlement).

Les OAP ont valeur prescriptive : les projets de travaux, et les opérations de constructions ou d'aménagement autorisés dans les sites concernés doivent être compatibles avec les objectifs d'aménagements et d'équipements qu'elles définissent.

Elles s'appliquent selon un principe de compatibilité, moins stricte que le principe de conformité avec les dispositions réglementaires. Ce principe laisse aux maîtres d'ouvrage une marge de manœuvre d'adaptation dans la conception de leurs projets d'aménagement ou de construction, dès lors que le projet respecte les objectifs décrits à l'OAP et permet leur mise en œuvre.

Elles sont en cohérence avec les orientations de gestion économe de l'espace et de densification inscrites sur le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Ces orientations, déclinées site par site, sont exprimées sous forme d'objectifs et complétées par des schémas illustratifs destinés à localiser et à préciser les intentions.

Ces orientations déclinent selon le site concerné selon :

- Des orientations de programmation qui concernent notamment :
 - la destination dominante des espaces à urbaniser,
 - les objectifs de densité minimum visant à répondre aux objectifs de réduction de la consommation des espaces naturels, forestiers et agricoles définis au PADD.

- Des orientations en matière d'organisation et d'équipement, qui concernent notamment :
 - les objectifs de création de voies destinées à assurer la desserte interne des sites et le raccordement avec les voies existantes,
 - les modalités générales d'accès depuis les voies existantes ou créées,
 - les objectifs de créations et/ou de continuités de liaisons douces (piétons/cycles).

- Des orientations paysagères et environnementales qui concernent notamment :
 - les localisations d'espaces inconstructibles et de trames plantées à créer ou préserver,
 - les principes d'intégration paysagère et topographique.

Plusieurs sites sont concernés par une OAP, à savoir :

- Zones à urbaniser à vocation principale d'habitat :
 - La zone de Bioule, d'une superficie d'environ 2,1 ha, se trouve au nord-est du centre-ville, enclavé dans un tissu urbain de moyenne densité,
 - La zone de la Mariniesse, d'une superficie d'environ 2,6 ha, se trouve au sud-est du centre-ville, au sud du lotissement « Mariniesse Haut » récemment réalisé,
 - La zone de Galiane, d'une superficie d'environ 2,6 ha, est située dans la continuité sud-est du centre-ville, à proximité du Lot et des commerces et services,
 - La zone de Minjou-bas Est, d'une superficie d'environ 3,2 ha, est située à l'interface entre un tissu urbain de moyenne et faible densité, à l'ouest du centre-ville et à proximité du Lot,
 - La zone de Minjou-bas Ouest, d'une superficie de 2,5 ha, se trouve en continuité de la zone de Minjou-bas Est,
 - La zone du Pont de Minjou, d'une superficie d'environ 1,9 ha se situe à l'ouest du centre-ville, à proximité du camping du Sablon,
 - La zone de La Luette, d'une superficie de 6,2 ha, est située en continuité nord-est du bourg et à proximité immédiate des équipements sportifs de la commune,

- Zones à urbaniser à vocation principale d'activités économiques :
 - La zone d'activités économiques de Minjou-haut, d'une superficie d'environ 22 ha. Elle est située à l'ouest de la commune et au nord de la RD 911, en continuité de la zone d'activités Las Combettes,

- Zones à urbaniser à vocation principale d'équipements :
 - La zone d'équipements de Minjou-haut, d'une superficie d'environ 3,4 ha. Elle est située au sud de la RD 911, en face de la zone d'activités économiques de Minjou-haut.

- Zones à urbaniser à vocation principale de loisirs et tourisme :
 - Le site « Stelsia château » comprend la zone AUS1 (17,7 ha) et AUS2 (23 ha). Ce site se trouve en partie nord du bourg de Saint-Sylvestre-sur-Lot,
 - Le site « Stelsia Lot » comprend la zone AUS3 (11,3 ha) et AUS4 (4,5 ha), d'une superficie totale d'environ de 16 ha. Ce site se trouve en partie sud-ouest de la commune, au bord du Lot.

Deux OAP ont été réalisées sur les sites de projet de développement touristique et de loisirs du « Château Stelsia » et « Stelsia Lot ». Le choix a été fait de réaliser ces OAP sur les sites classés en AUS, mais aussi sur le site classé en zone UBs. En effet, les superficies de parcelles ou d'un ensemble de parcelles non bâties ou partiellement bâties sur le secteur en zone UBs, nécessitaient de réfléchir à un aménagement d'ensemble pour un urbanisme raisonné et encadré, afin d'optimiser la ressource foncière. Il s'agit pour la collectivité d'encadrer la diversification touristique et économique du site du Château Le Stelsia en établissant des principes d'aménagement garants d'une insertion paysagère de qualité et de la préservation d'espaces potentiellement sensibles. Il s'agit aussi de penser le développement des liaisons automobiles entre l'est et l'ouest de Saint-Sylvestre-sur-Lot, le centre-bourg et le site du Château Le Stelsia.

7. Exposé des motifs des changements apportés par rapport au PLU précédent

- Motifs des changements apportés au PLU précédent

Les définitions de règlement, de zonage et d'orientations dans le Plan Local d'Urbanisme se justifient à la fois par :

- La nécessité de prendre en compte les évolutions depuis 2006 du territoire communal (date d'approbation du PLU en vigueur), telles que l'urbanisation de nouveaux secteurs, la réalisation d'équipements, ...,
- L'obligation de mettre les dispositions du PLU en cohérence avec les évolutions législatives, notamment les lois « Engagement National pour l'Environnement », « Accès au Logement et un Urbanisme Rénové »,
- La mise en œuvre des orientations générales d'aménagement et d'urbanisme définies dans le PADD, portant notamment sur :
 - Le réajustement des zones de développement résidentiel,
 - Le réajustement des règles applicables dans les zones urbaines et de développement urbain pour assurer une gestion économe des sols,
 - La modification des règles en zone naturelles et agricole en conformité avec le Code de l'Urbanisme,
 - La remise à jour des outils de maîtrise ou de préservation du foncier (emplacements réservés),
 - L'intégration d'Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles.
- L'intégration de Saint-Sylvestre-sur-Lot dans le périmètre du futur PLUi de Fumel Vallée du Lot car depuis le 1^{er} janvier 2017, la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot a intégré la Communauté de Communes Fumel Vallée du Lot. Il a été fait le choix de s'appuyer sur les bases réglementaires du PLUi de Fumel Vallée du Lot complétées par les dispositions propres aux sites spécifiques de développement tertiaire et touristique du pôle Stelsia à Saint-Sylvestre-sur-Lot.

- Changements apportés au PLU précédent

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, les zones U ont été reconfigurées par rapport au PLU précédent. Concernant l'évolution des limites des zones U, il a été nécessaire de prendre en compte les évolutions du tissu urbain communal depuis 2006.

Les évolutions de superficie des zones U sont dues notamment :

- à l'intégration de certaines zones AUb de l'ancien PLU désormais urbanisées : transformation de certaines zones AUb de l'ancien PLU en zones UB et UC du PLU (lotissement Mariniesse Haut, quartier la Mayrade, Saint-Aignan, ...),
- à l'intégration d'une partie de la zone AUE en zone UL, correspondant au camping Le Sablon.

Concernant les délimitations des zones :

- Les zones Ub de l'ancien PLU ont été distinguées en zones UB et UC afin de correspondre au paysage urbain actuel et souhaité (densité, alignement, ...) et dans le but de s'inscrire dans la logique intercommunale du PLUi en vigueur de Fumel Vallée du Lot,
- Une zone UAv a été créée afin de distinguer le centre historique du Hameau de Saint-Aignan et de respecter la typologie du bâti existant caractéristique d'un centre historique (densité, alignement, ...) et dans le but de s'inscrire dans la logique intercommunale du PLUi en vigueur de Fumel Vallée du Lot,
- Certaines zones AUb ont été supprimées afin de répondre aux objectifs de réduction des consommations d'espaces à destination d'habitat ou d'urbanisation mixte et de qualité des paysages (Saint-Aignan, Pont de Minjou, Las Combettes, ...)
- De nombreuses zones N ont été ajoutées afin d'intégrer les orientations inscrites au PADD,
- Quatre zones à vocation touristique, de loisirs et d'activités tertiaires ont été créées (AUS1, AUS2, AUS3 et AUS4) :
 - La zone AUS1 correspond à la zone de renforcement du pôle touristique « Château Stelsia »,
 - La zone AUS2 correspond à la zone de renforcement et de diversification du pôle touristique « Château Stelsia » à destination principale d'agro-tourisme,
 - La zone AUS3 est une zone de création d'un pôle touristique complémentaire « Stelsia Lot » à destination principale de base nautique et de loisirs et d'espaces récréatifs,
 - La zone AUS4 est destinée à la création d'un pôle touristique complémentaire « Stelsia Lot », à destination principale de bureaux et d'activités tertiaires.

CHAPITRE VII : DEFINITION DES CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR L'ANALYSE

Thématique	Impact suivi	Indicateur	Fréquence	Unité de mesure	Source	Source de référence	Valeur de référence	
Milieux naturels	Efficacité de la protection des espaces naturels	Site Natura 2000 du Boudouyssou : état écologique et chimique du cours d'eau	Tous les 6 ans	Mauvais, moyen, bon ou non classé	Agence de l'Eau Adour-Garonne	État des lieux 2013	État écologique « moyen » Etat chimique « non classé »	
		Préservation de la ZNIEFF de type 2		Préservée ou non	Analyse des photos-aériennes, Observations de terrain, Autorisation et déclaration d'urbanisme	Orthophotos	Etat initial du site en 2017	
		Évolution des zones de recul des constructions par rapport aux cours d'eau		Bande de recul préservée ou non		Orthophotos	Etat initial du site en 2017	
		Évolution des surfaces de boisements classées en EBC		ha		PLU approuvé	210 ha de boisements classés en EBC	
		Vérification du respect des prescriptions environnementales (mesures d'évitement et de réduction) figurant sur les OAP		Respect ou non-respect		PLU approuvé	OAP	
	Efficacité de la protection des continuités écologiques	Préservation des réservoirs de biodiversité	Tous les 6 ans	Préservés ou non		Orthophotos	Etat initial du site en 2017	
		Conservation des continuités écologiques		Linéaire interrompu ou non	Analyse des photos-aériennes, Observations de terrain, Autorisation et déclaration d'urbanisme	PLU approuvé	État initial de l'environnement - Carte trame verte et bleue	
		Présence d'espaces tampons et/ou de trames vertes internes au sein des zones 1AU		Présence/absence		PLU approuvé	OAP	

Thématique	Impact suivi	Indicateur	Fréquence	Unité de mesure	Source	Source de référence	Valeur de référence
Population / Logement	Réalisation de l'objectif démographique	Recensement de la population totale	Tous les 3 ans	Nombre d'habitants	INSEE	Objectif défini au PLU	2 296 hab en 2013
	Réalisation des objectifs de production neuve	Construction sur terrains libres ou par division foncière	Tous les 3 ans	Nombre de logements	SITADEL / suivi des demandes d'urbanisme	Objectifs définis au PLU	
	Réalisation des objectifs de densité et de modération des consommations d'espaces	Typologie des opérations dans les zones U et AU d'habitat visées / Rapport entre logements créés et surfaces consommées	Tous les 3 ans	Nombre de logement produit par hectare	SITADEL / suivi des demandes d'urbanisme	Objectifs définis au PLU et dans les OAP	
Consommation des ENAF	Efficacité de la préservation des espaces agricoles et forestiers	Surface moyenne d'ENAF consommé par logement	Tous les 9 ans	m ²	Cartographie de la consommation/suivi des demandes d'urbanisme	Objectif défini au PLU : réduction de 30% de la consommation	2500 m ² /logement sur la période 2004-2015
Ressource en eau	Impact de l'urbanisation sur la qualité de la ressource en eau	État des masses d'eau superficielles	Tous les 9 ans	Classe de qualité pour les paramètres physico-chimiques, biologiques et chimiques	Agence de l'Eau Adour-Garonne	État des lieux 2013 (cf. état initial de l'environnement)	État écologique du Lot « moyen » Etat chimique « bon »
	Développement du réseau collectif d'assainissement	Nombre d'habitants ou d'abonnés raccordés au réseau collectif	Tous les 9 ans	nb	EAU 47	Donnée 2016 de l'état initial de l'environnement	787 abonnés
		Linéaire de canalisation de collecte des eaux usées (unitaire/séparatif)	Tous les 9 ans	km	EAU 47	Donnée 2016 de l'état initial de l'environnement	11,5 km d'unitaire 13,2 km de séparatif

Thématique	Impact suivi	Indicateur	Fréquence	Unité de mesure	Source	Source de référence	Valeur de référence
	Impact de l'augmentation des volumes d'eaux usées à collecter et à traiter	Conformité de la station d'épuration	Tous les 9 ans	Oui ou non	EAU 47/DDT	Donnée 2016 de l'état initial de l'environnement	Station non-conforme en équipement et performance
	Préservation de la ressource naturelle en eau	Volume d'eau prélevé dans les captages alimentant le territoire	Tous les 9 ans	m ³	EAU 47	Donnée 2016 de l'état initial de l'environnement	Mounet : 220 594 m ³ Savignac : 259 743 m ³ Pontous : 2,29 millions de m ³
		Rendement des réseaux de distribution d'eau potable	Tous les 9 ans	%	EAU 47	Donnée 2016 de l'état initial de l'environnement	55,87 %
		Indice linéaire de perte	Tous les 9 ans	m ³ /km/jour	EAU 47	Donnée 2016 de l'état initial de l'environnement	2,57 m ³ /km/j
Énergie/déplacement	Développement des déplacements doux	Linéaire de liaisons douces cycles-piétons aménagées à partir de l'approbation du PLU	Durée du PLU	ml	Commune	État zéro	0 ml
Risque naturels	Développement de la défense incendie	Dispositifs incendie implantée dans les nouvelles zones à urbaniser	Tous les 9 ans	nb	SDIS /commune	État zéro	0

CHAPITRE VIII : RESUME NON TECHNIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1. La synthèse du diagnostic territorial

Tendances et structures démographiques :

- 2 296 habitants en 2013 : une augmentation continue de la population depuis 1968 liée à un solde migratoire toujours positif.
- Une tendance au vieillissement de la population, avec néanmoins une hausse des plus jeunes.
- Une taille moyenne des ménages de 2,1 personnes par ménage en 2013, en baisse depuis 1968.
- Des tendances démographiques à mettre en parallèle avec l'analyse du parc de logements afin de définir une stratégie et de permettre une offre d'habitat cohérente et adaptée aux besoins.

Evolutions et caractéristiques de l'habitat :

- Le parc de logements augmente plus vite que la population communale, conséquence de la baisse de la taille moyenne de ménages (2.1 pers/mén en 2013).
- Le parc de logement est très majoritairement composé de maisons individuelles (89%) occupées à environ 70% par leur propriétaire, et dans près de 70% des cas, des logements de type 4 au moins.
- 4,6 % du parc communal est vacant, un chiffre qui reste modéré.
- D'après la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, la demande en logements se fait sur :
 - 1- l'habitat locatif privé,
 - 2- l'habitat locatif social,
 - 3- l'accession libre à la propriété,
 - 4- l'accession sociale à la propriété.
- Il n'existe pas d'offre d'hébergement pour les personnes âgées, la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot accuse un manque de place et ne peut répondre au besoin estimé sur son territoire.

Activités économiques et emploi :

- Une population active en diminution, avec une hausse de la part des actifs ayant un emploi et une augmentation de la part des chômeurs.
- Une population active captée majoritairement par la zone d'emploi de l'agglomération d'Agen, Villeneuve-sur-Lot et Fumel.
- 219 établissements et 387 emplois salariés en 2014.
- Une économie dite « présentielle » tournée vers la satisfaction des besoins locaux plus importantes en termes d'établissements et un équilibre avec l'économie dite « productive » en termes de postes salariés.
- Des commerces regroupés dans le centre bourg et des activités artisanales et industrielles localisées sur deux secteurs-clés du territoire : la zone d'activités « Las Combettes » et la zone d'activités « Escoute ».

Les équipements et services :

- Des équipements scolaires publics en limite de saturation mais suffisants.
- La commune dispose des plusieurs équipements sportifs dont deux d'entre eux (salle multisports et stade) ont besoin, selon la commune, d'être remis aux normes. Une extension du stade éventuelle est envisagée.
- Une offre de soins proposée par la maison de santé est complétée par celles présentes sur les communes de Penne d'Agenais et de Villeneuve-sur-Lot.
- Aucun équipement d'hébergement pour les personnes âgées, cependant des demandes de logements pour des personnes âgées sont recensées par la commune.
- Un territoire communal couvert à hauteur de 76% par le haut débit (le bourg principalement) cependant des débits trop faibles et des zones blanches sont mis en évidence par la commune.

Déplacements, infrastructures et communications numériques :

- La Route Départementale 911, axe historique, majeur et structurant qui traverse d'Est en Ouest la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot, classée à grande circulation. Des voies secondaires qui se déploient en étoile depuis le bourg (D 253, Rue du Pont et Rue de Saint-Aignan) et un réseau de voies communales qui couvre le territoire de manière uniforme.
- Une commune bénéficiant d'une desserte départementale de transports en commun.
- Un réseau de pistes cyclables sur lequel un itinéraire véloroute voie verte s'appuie en partie.
- Une desserte numérique haut débit au sein du bourg et des débits moindres en se déplaçant vers le Nord de la commune pour arriver à des zones inéligibles.

Tourisme :

- Peu de sites touristiques à proprement dit mais la commune profite de l'attractivité liée à sa rivière et au château « Le Stelsia »
- Une offre d'hébergement variée dans ses types d'hébergement.

Les paysages naturels et bâtis :

- La vallée du Lot, urbanisée et prospère : une large plaine alluviale cultivée marquée par un réseau dense d'affluents et leur ripisylve
- Un lien avec l'eau valorisé depuis les années 2000, par des aménagements appropriés des berges
- Des collines molassiques donnant un relief compartimenté, entre vallons et coteaux ponctués de pechs boisés

- Une présence humaine ancienne, une dispersion de l'habitat endémique, et plus importante dans la plaine
- Une campagne préservée, un mitage relativement modéré
- Un village-rue bien identifié, en position de gué étendu vers la plaine et appuyé sur l'axe majeur de la RD N°911
- Des hameaux historiques, anciennes paroisses, identifiables par leur église et leur tissu bâti : Saint-Aignan et Saint-Marcel
- Des entrées et traversée de bourg présentant un certain aspect routier en raison du trafic important sur la RD 911 ayant des conséquences en matière de sécurité et d'attractivité
- Des zones d'activités aux portes de la ville : la ZA de Las Combettes, récente et paysagée et la ZA Bordeneuve-Escoute, impactant le paysage des berges

Les patrimoines :

- Deux sites naturels inscrits Le site du Vieux Moulin de Port-de-Penne et ses abords et le site de l'Eglise Saint-Marcel et son ancien cimetière, et un Monument Historique : le château de Ferrassou
- Une architecture monumentale : le château de Labro, La Lande, Rigoulières et de Cadrès
- Un patrimoine lié à l'eau, religieux et agricole présent en nombre sur le territoire communal (moulins, églises, séchoirs à tabac,...)
- Un patrimoine paysager caractéristique de la région : ripisylves, haies ou alignements bocagers, et carrés de vergers et de vignes, joualles, ...

Des éléments paysagers repères : arbres rois, arbres repères (pins parasols à Rabachou et Parets, cèdres Rue de la République,...) et des alignements remarquables et structurant (platanes le long de la RD 911 en entrée Est de bourg,...)

2. L'état initial de l'environnement

1. Le milieu physique

Le climat du Lot-et-Garonne, de type océanique dégradé, est caractérisé par des hivers doux et humides et des étés chauds et relativement secs.

Le relief sur la commune est relativement plat dans la vallée du Lot. Au nord de la vallée, des coteaux prennent place avec une altitude plus marquée (200 mètres sur la montagne de Cadrès).

Le sous-sol sur la commune se caractérise par la présence d'alluvions déposés par les cours d'eau dans la vallée du Lot (sables, galets, graviers), et par la présence d'argiles et de calcaires sur les coteaux.

3. Les milieux naturels et la biodiversité

La commune comprend un espace naturel reconnu pour sa qualité écologique remarquable qui a fait l'objet d'inventaires scientifiques. Il s'agit d'une ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique) de type II : « Pechs De Rouet, Trentels, Cadres Et Moutie ». Les ZNIEFF de type II correspondent à des grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, ou offrant des potentialités biologiques importantes. Ce site situé au niveau de la montagne de Cadrès comprend un ensemble de buttes calcaires où se développe une flore relativement peu commune.

Quatre grands types de milieux naturels ont été différenciés sur la commune :

- Les milieux forestiers majoritairement présents sur les coteaux là où le relief est plus escarpé,
- Les milieux thermophiles secs que l'on rencontre sur les coteaux bien exposés sur substrat calcaire notamment au niveau de la montagne de Cadrès,
- Les milieux agricoles extensifs qui correspondent à des prairies résiduelles, des friches disséminées dans les zones d'agriculture intensive,
- Les milieux aquatiques représentés principalement par le Lot et ses affluents.

La trame verte et bleue est un réseau d'espaces naturels formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Ces continuités comprennent des réservoirs de biodiversité (espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée) et des corridors écologiques (voies de déplacement/dispersion empruntées par la faune/flore entre les réservoirs).

La trame verte et bleue de la commune comprend :

- Plusieurs réservoirs de la trame verte : la ZNIEFF de type II et les grands boisements présents sur les coteaux ;
- Des corridors de la trame bleue : l'ensemble des cours d'eau et les principaux plans d'eau ;
- Des corridors de la trame verte : les boisements linéaires le long de la RD911 et les ripisylves, les boisements de petites superficies disséminés dans le territoire agricole et certains éléments bocagers associant haies, prairies et bosquets.

4. La ressource en eau, l'assainissement et l'eau potable

Le Lot parcourt le sud de la commune d'est en ouest. Il reçoit les apports de nombreux affluents présents sur la commune : le ruisseau de las Parets, de Cap de Port, de Saint-Aignan et de la Carral.

La qualité des eaux du Lot est suivie par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne. L'état écologique du Lot est considéré comme Moyen et l'état chimique comme Bon.

Le Syndicat Départemental d'Adduction d'Eau Potable et de l'Assainissement du Lot-et-Garonne (EAU 47) dispose de la compétence « eau potable » et « assainissement » sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot.

L'alimentation en eau potable de la commune est réalisée par des prélèvements à partir de 3 captages différents : le forage de Mounet sur la commune de Penne-d'Agenais (nappe profonde), le forage de Savignac sur la commune de Savignac-sur-Leyze (nappe profonde) et la prise d'eau du Pontous située sur la commune de Villeneuve s/ Lot (Lot).

Tous les captages sont protégés par des périmètres de protection.

Le rendement du réseaux est « médiocre » mais en légère hausse.

L'eau distribuée est de bonne qualité chimique et bactériologique.

Les eaux usées de la commune sont traitées par la station d'épuration intercommunale de Penne-d'Agenais. La station d'une capacité de 3000 équivalent-habitants connaît des surcharges hydrauliques de façon quasi-permanente. Ces surcharges sont notamment dues à des entrées d'eaux parasites dans le réseau de collecte par temps de pluie mais aussi par temps sec.

Afin de faire face à cette problématique, une nouvelle station est prévue pour 2020 et plusieurs réhabilitations du réseau d'assainissement (eaux usées et pluviales) sont menées et vont se poursuivre dans les prochaines années.

En matière d'assainissement individuel, 40 % des installations d'assainissement individuel ne sont pas conformes à la réglementation.

5. Les nuisances et les déchets

La RD911 est classée au titre du classement sonore des infrastructures de transport terrestre. Des normes d'isolation acoustique de façade ont été fixées pour toute nouvelle construction (bâtiments d'habitation, établissements d'enseignement, de soins et d'action sociale et d'hébergement à caractère touristique) située dans les secteurs affectés par le bruit de ces voies.

La commune bénéficie d'une bonne qualité de l'air. Sur le territoire, la pollution est surtout liée au trafic automobile (RD 911).

Aucun site pollué n'est recensé sur le territoire.

La collecte des déchets ménagers de la commune est gérée par la Communauté de communes Fumel-Vallée du Lot.

6. Les risques naturels et technologiques

La commune de St-Sylvestre-sur-Lot est soumise au risque d'inondation du Lot, de son affluent le ruisseau de Saint-Aignan et des parties aval des 3 autres affluents (ruisseaux de Cap de Port, de La Carral et de Las Parets). Elle est couverte par le Plan de Prévention du Risque Inondation du Lot, approuvé le 24 juillet 2014. Ce dernier concerne aussi le risque instabilité des berges auquel est soumis également la commune.

La commune est sensible aux inondations par remontées de nappes dans la vallée du Lot où la nappe phréatique est affleurante.

La commune est peu exposée au risque feux de forêt.

La commune est également exposée au risque mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles. A ce titre, elle est couverte par un Plan de Prévention du Risque retrait-gonflement des argiles.

Enfin, la commune est soumise aux risques technologiques en raison de la présence sur son territoire de :

- Quatre établissements classés pour la protection de l'environnement (industries agro-alimentaires, élevage...).
- La RD911, axe de transport supportant des trafics de poids lourds et classé à risque transport de matières dangereuses.

7. Les incidences du plan sur l'environnement et les mesures destinées à supprimer, réduire ou compenser les incidences négatives

1. Les incidences et les mesures du plan sur les espaces naturels

La commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot ne comprend aucun site Natura 2000. Cependant, son territoire se trouve proche de deux sites dans un rayon de 10 km.

Le PLU est susceptible d'avoir une incidence indirecte sur le site Natura 2000 « Le Boudouyssou » liée à l'accroissement des rejets d'eaux usées et d'eaux pluviales. En effet, il s'agit du milieu récepteur des effluents traités à la station d'épuration de Penne-d'Agenais, considérée comme non-conforme, qui recueille également les eaux usées de St-Sylvestre-sur-Lot. Plusieurs mesures ont été prises au sein du PLU pour éviter ces incidences indirectes et sont détaillées dans la partie sur les incidences et mesures du plan sur la ressource en eau.

Le PLU préserve les autres zones à enjeu du territoire :

- La ZNIEFF est classée en zone Naturelle (N) et les boisements en Espace Boisé Classé (EBC) ;
- Le Lot, ses affluents et leurs rives sont classés en zone N et les boisements rivulaires en EBC ;
- Les nouvelles constructions devront respecter des distances minimales de recul vis-à-vis des cours d'eau ;
- Aucune zone à urbaniser ou disponibilité foncière en zone urbaine ne se situe sur des stations floristiques protégées identifiées par le Conservatoire Botanique ;
- Tous les réservoirs de biodiversité sont classés en zone N et les boisements en EBC ;
- Les corridors de la trame bleue et de la trame verte disposent d'un classement adapté en zone N ou A ainsi qu'en EBC pour certains bosquets et pour les ripisylves. Les corridors présents en zone AU sont pris en compte au sein des Orientations d'Aménagement et de Programmation qui prévoient toutes des trames vertes internes et/ou espaces verts de proximité.

Les zones futures d'urbanisation prévues dans le PLU se situent en continuité de l'urbanisation déjà existante. Elles auront très peu d'effet sur les milieux naturels suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction édictées pour chaque zone. Le projet Stelsia (zone AUS) fera l'objet d'une évaluation environnementale spécifique.

8. Les incidences et les mesures du plan sur la ressource en eau

Une partie de la commune se situe au sein du périmètre de protection rapprochée de la prise d'eau du Pontous qui alimente en eau potable le territoire. Les parcelles concernées ont été classées au sein du PLU en zone N.

L'arrivée de nouvelles populations et d'activités sera à l'origine d'une augmentation de la demande en eau potable. Elle entraînera des prélèvements supplémentaires estimés à 35 150 m³/an. Les captages seront en mesure de répondre aux besoins générés par le développement de l'urbanisation de Saint-Sylvestre-sur-Lot, tout en alimentant les territoires voisins. L'estimation des besoins en eau potable du projet Stelsia n'est pas connue à ce jour.

Le plan entraîne une augmentation des volumes d'eaux usées à traiter. La station d'épuration de Penne-d'Agenais ne sera pas en mesure de collecter les effluents supplémentaires sans porter atteinte à

l'environnement. En effet, la station connaît des surcharges hydrauliques quasi-permanentes dues à l'entrée d'eaux parasites dans les réseaux. De façon à éviter toute incidence sur l'eau et les milieux naturels, le PLU a souhaité conditionner, au sein du règlement des zones 1AU, l'urbanisation à la réalisation des travaux de mise en conformité des capacités de traitement des stations d'épuration et réseaux concernés. De plus, plusieurs réhabilitations du réseau d'assainissement (eaux usées et pluviales) sont menées et vont se poursuivre dans les prochaines années.

Le PLU réduit le risque d'inondation et évite la dégradation des milieux récepteurs en obligeant, dans les zones urbaines et à urbaniser, les pétitionnaires à infiltrer les eaux pluviales sur l'emprise des opérations. Toutefois, si la nature des terrains ou la configuration de l'unité foncière ne le permet pas, l'évacuation des eaux pluviales peut être autorisée soit dans le réseau commun de l'opération d'ensemble dans laquelle la construction s'inscrit, soit dans un autre réseau d'assainissement prévu à cet effet, à condition que le rejet soit limité à 1l/s/ha et à 3l/s/ha pour les zones UX et 1AUX.

De plus, le règlement limite l'imperméabilisation des sols et facilite l'épuration des eaux et l'infiltration, en fixant un pourcentage minimum d'espaces verts de pleine terre ; il est compris entre 15 % et 65 % selon la zone. Il n'est pas prévu de surface minimale d'espaces verts dans les espaces urbains centraux (UA).

9. Les incidences et les mesures du plan sur la maîtrise de l'énergie et des nuisances

L'accroissement du nombre de logements entraînera mécaniquement une augmentation des déplacements des personnes avec des conséquences négatives sur les consommations énergétiques, la pollution de l'air et les émissions de gaz à effet de serre. Toutefois, les incidences seront limitées puisque le développement des zones à urbaniser à vocation d'habitat se fait à proximité du pôle de services et d'équipements de la commune.

Pour réduire les consommations énergétiques des constructions, le PLU prévoit dans le règlement et les OAP des mesures favorisant la compacité des bâtiments et rappelle les enjeux énergétiques et climatiques à prendre en compte dans les projets. Il encourage dans le règlement le développement des énergies renouvelables. Enfin, pour réduire les consommations liées aux déplacements, le PLU favorise dans les OAP et le règlement les modes de déplacement doux en obligeant le raccordement des cheminements piétons et cyclables aux réseaux existants ou prévus.

L'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones à urbaniser à vocation d'habitat aura une incidence faible en matière de nuisances sonores. En revanche, la création d'une zone d'activités 1AUX à proximité de plusieurs zones urbanisées et à urbaniser est susceptible d'occasionner une gêne pour les riverains. Pour réduire les nuisances, les OAP prévoient l'aménagement de zones tampons (espaces verts) autour de la zone 1AUX.

La création de nouvelles zones à urbaniser engendrera une augmentation du trafic sur les voies de desserte et un accroissement des niveaux sonores à proximité de celles-ci pouvant être à l'origine d'une gêne pour les riverains des voies d'accès aux projets d'aménagement. Plusieurs zones 1AU se situent à proximité de la RD911 et dans les zones affectées par le bruit de celle-ci. Pour réduire les nuisances, les OAP prévoient l'aménagement de zones tampons (espaces verts) autour des secteurs destinés à l'habitat.

L'accueil de nouvelles populations induit une production supplémentaire de déchets, mais cette augmentation sera absorbée par les équipements existants.

10. Les incidences et les mesures du plan sur les risques

L'ensemble de la zone inondable délimitée au sein du PPRi du Lot se situe en zone N dans le PLU. Par ailleurs, le PLU protège les cours d'eau et leurs abords pour éviter les incidences négatives d'une inondation sur les biens et les personnes. Pour cela, il les classe en zone N et en EBC pour les ripisylves et instaure un recul des constructions vis-à-vis des cours d'eau au sein du règlement.

L'imperméabilisation des sols liée à l'urbanisation pourra avoir une incidence sur le risque inondation en accélérant la vitesse de ruissellement des eaux pluviales vers les milieux récepteurs. Les mesures inscrites dans le règlement en matière de gestion des eaux pluviales sont de nature à réduire fortement cet impact (cf. partie la ressource en eau).

Les zones urbaines et à urbaniser du PLU sont peu concernées par le risque de remontées de nappes. Le PLU ne prévoit pas de dispositions spécifiques visant à protéger les constructions face à cette sensibilité du territoire qui ne présente pas un risque avéré.

Le PPR aléa retrait-gonflement des argiles classe la commune en zone faiblement à moyennement exposée au risque. Les prescriptions du règlement du PPR n'interdisent pas les constructions nouvelles dans les zones d'aléa, que le niveau soit faible, moyen ou fort mais elles règlementent la constructibilité. Celui-ci sera annexé au PLU.

Les zones à urbaniser se situent en dehors de la zone d'aléa fort liée à l'instabilité des berges.

Les zones d'aléa moyen et fort au risque feux de forêt sont classées en zone N ou A au sein du PLU. Aucun changement de destination n'est prévu en zone d'aléa fort.

Le PLU ne crée pas de conflit entre les zones à urbaniser à vocation d'habitat et les établissements industriels existants. En revanche, la création d'une zone 1AUX à proximité de plusieurs zones urbaines et à urbaniser pourra, selon la nature des activités accueillies, être à l'origine de nuisances et de risques pour les riverains. Pour limiter les nuisances, les OAP prévoient l'aménagement de zones tampons (espaces verts) autour de la zone 1AUX.

Les zones 1AU les plus proches de la RD911 disposent toutes d'espaces verts tampons (OAP) ou de zones naturelles entre elles et la RD911 qui seront de nature à limiter les éventuels risques liés au transport de matières dangereuses.

**CHAPITRE IX : DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR
EVALUER LES INCIDENCES ET DES DIFFICULTES
RENCONTREES**

1. Méthodes pour l'analyse de l'état initial de l'environnement

L'analyse de l'état initial a été effectuée à partir d'un recueil de données disponibles auprès des différents détenteurs d'informations, complété par des analyses documentaires et des investigations sur le terrain.

1. Recueil de données bibliographiques

Le recueil bibliographique a compris l'examen des documents suivants :

Milieus naturels et biodiversité :

- Les documents cartographiques : cartes IGN, carte géologique (BRGM), orthophotos, zones de végétation de la BD Topo, Registre Parcellaire Graphique...
- Fiches Standards de Données des sites Natura 2000 (INPN).
- Fiches ZNIEFF (INPN).
- Schéma Régional de Cohérence Écologique d'Aquitaine (État, Région, décembre 2015 annulé en juin 2017).

Agriculture :

- Recensement Général Agricole (RGA) de 2010, Service de la statistique et de la prospective (SSP) du Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt,
- Registre Parcellaire Graphique (RPG) de 2012, Agence de Services et de Paiement (ASP)

Eau :

- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne 2016-2021,
- État des lieux et diagnostic actualisé du Plan de Gestion des Étiages du bassin du Lot (Entente interdépartementale du Bassin du Lot, 2004),
- Contrat de rivière Lot aval 2012-2017 (Syndicat pour l'Aménagement de la Vallée du Lot en Lot-et-Garonne, 2011),
- Schéma directeur d'assainissement de Saint-Sylvestre-sur-Lot, 2006-2007,
- Étude diagnostique des réseaux d'Assainissement des Eaux Usées de Penne d'Agenais et de Saint-Sylvestre sur Lot, Aqualis, 2013,
- Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service public de l'eau potable et de l'assainissement – Tous territoire confondu (Eau 47, 2016),
- Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service public de l'eau potable et de l'assainissement - Territoire de Penne-St-Sylvestre (Eau 47, 2016),
- Rapport annuel du délégataire Eau potable, Ville de Villeneuve-sur-Lot (Véolia, 2016),
- Fiche de synthèse du SATESE (2015) – Station d'épuration de Penne-d'Agenais – Croquelardit.

Risques et nuisances :

- Dossier Départemental des Risques Majeurs du Lot-et-Garonne (Préfecture de Lot-et-Garonne, 2014),
- Plan de Prévention du Risque inondation et instabilité des berges du Lot, DDT Lot-et-Garonne, 2014,
- Plan de Prévention du Risque retrait-gonflement des argiles, DDT Lot-et-Garonne, 2016,
- Rapport annuel sur l'élimination des déchets ménagers, Communauté de communes de Penne-d'Agenais, 2015,
- Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux du Lot et Garonne, 2009.

Climat, air, énergie :

- Schéma Régional Climat Air Énergie (Conseil Régional d'Aquitaine, 2012),
- Agenda 21-PCET du Lot-et-Garonne,
- Étude départementale des énergies renouvelables – Les ressources du territoire – Gisements et perspectives, Conseil Départemental du Lot-et-Garonne, 2013,
- Programme coordonné de développement et de modernisation des réseaux (PCDMR), Sdee 47, ERDF, novembre 2015,
- Synthèse n°104 – Évaluation de la qualité de l'air à Villeneuve-sur-Lot, (Airaq, 2014).

2. Consultation de sites internet

De nombreux sites internet ont été consultés pour compléter ou mettre à jour les données bibliographiques : sites de l'Agence de l'eau Adour-Garonne (SIEAG), DREAL, géoportail, géorisques, Airaq, sites du MEDDTEL Inspection des installations classées, sites du BRGM- MEDDTEL argiles, Basol, Basias...

3. Enquêtes auprès de détenteurs d'informations

Des enquêtes auprès de détenteurs d'information et d'experts sont venues compléter le recueil de données bibliographiques. Les personnes enquêtées sont les suivantes :

- Le Conservatoire des Espaces Naturels Aquitaine (CEN),
- le Conservatoire Botanique National Sud Atlantique (CBNSA),
- le syndicat départemental Eau 47,
- le Service d'Assistance Technique pour l'Épuration et le Suivi des Eaux (SATESE) du Lot-et-Garonne,
- les administrations publiques (DREAL, DDTM...).

4. Interprétation de photographies aériennes et prospections sur le terrain

L'interprétation de photographies aériennes récentes (IGN, 2015) a permis la réalisation d'une occupation du sol qui a servi de base aux investigations sur le terrain.

Celles-ci ont permis de décrire les formations végétales et les habitats naturels présents sur la commune, en particulier pour les zones à urbaniser du PLU.

Les visites sur le terrain pour le milieu naturel ont été réalisées en novembre 2016 pour l'analyse de l'état initial des milieux de la commune et en novembre 2017 pour l'analyse des zones ouvertes à l'urbanisation.

5. Méthodes pour l'évaluation des incidences et la proposition de mesures pour les éviter, réduire et compenser

L'identification et l'évaluation des effets, tant positifs que négatifs, sont effectuées chaque fois que possible selon des méthodes normalisées. L'évaluation est effectuée thème par thème, puis porte sur les interactions, si elles existent, entre les différentes composantes de l'environnement. Cette évaluation est quantitative chaque fois que possible compte tenu de l'état des connaissances, ou seulement qualitative.

Les mesures destinées à éviter, réduire, ou compenser les incidences négatives sont définies, soit par référence à des textes réglementaires, soit en fonction de l'état des connaissances disponibles.

L'identification de l'état initial de l'environnement, d'une part, et l'analyse des objectifs et orientations inscrits dans le Plan d'Aménagement et de Développement Durables, le règlement et le zonage, d'autre part, ont permis d'évaluer les incidences du plan sur les différentes composantes de l'environnement.

Les effets sur les espaces naturels et la biodiversité sont estimés à partir de l'évaluation du risque :

- de consommation et de fragmentation des espaces naturels induites par le développement de l'urbanisation, et des projets d'infrastructures nouvelles,
- de perturbation des habitats ou de dérangement des espèces, induit par le développement de l'urbanisation et de la fréquentation humaine.

Les effets sur l'eau et le réseau hydrographique sont évalués à partir des risques de modification du régime des cours d'eau et des apports polluants générés par l'ouverture de nouvelles zones d'urbanisation ; la sensibilité des milieux récepteurs est également prise en compte.

Les effets sur le réchauffement climatique sont évalués de manière qualitative en tenant compte des émissions supplémentaires de gaz à effet de serre, et des économies, induites par le Plan.

Les nuisances sonores et les émissions de polluants atmosphériques sont évaluées de manière qualitative, à partir de l'augmentation des déplacements induits par le développement des zones urbanisées prévues par le PLU.

Les effets sur les risques sont évalués à partir de la confrontation des zones d'aléas naturels ou technologiques identifiées avec les zones d'habitat actuelles et futures.

6. Les difficultés rencontrées

Les difficultés rencontrées sont dues principalement :

- aux connaissances encore lacunaires de l'intérêt écologique des espaces naturels, qui peuvent-être sous-estimés, de larges espaces n'ayant jamais été prospectés,
- aux conditions d'observations de la flore et de la faune : certains habitats peuvent renfermer des espèces non recensées lors des observations sur le terrain pour des raisons diverses : temps de prospection très limité, espèces très discrètes, période d'observation non propice à leur observation, secteurs difficilement accessibles ...

ANNEXE

FUMEL VALLEE DU LOT

Commune de SAINT-SYLVESTRE-SUR-LOT



PLAN LOCAL D'URBANISME

>> Dossier de projet approuvé

> Pièce n°1 : Rapport de présentation

Annexe : Etude L111-1-4 (ancien code de l'urbanisme)

Définition des modalités d'application des articles L111-6 et L111-8
(nouveau Code de l'Urbanisme)

Procédure	Prescription	Arrêt	Approbation
Elaboration du PLU	7 décembre 1999	04 juillet 2005	23 février 2006
Deux révisions simplifiées et une modification du PLU	28 mars 2007	/	26 juin 2007
Révision simplifiée et modification du PLU	3 octobre 2008	/	9 février 2009
Révision du PLU	22 mars 2016	28 juin 2018	
Le Président de la Communauté de Communes			

SOMMAIRE

1. Dispositions générales aux abords de la RD 911, route classée à grande circulation sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot .	1
2. Identification des espaces urbanisés et des espaces non urbanisés aux abords de la RD 911, route à grande circulation.	3
3. Identification des sites d'études et de projets urbains aux abords de la RD 911, route à grande circulation.....	5
3.1. Les sites de projets urbains identifiés dans le PLU de Saint-Sylvestre-sur-Lot ..	5
3.2. Synthèse de prises en compte des sites de projets urbains au titre des articles L111-6 et L111-8	7
4. Traductions réglementaires et d'orientations dans le PLU des articles L111-6 et L111-8 du Code de l'urbanisme.....	8
4.1. Carte globale d'application des articles L111-6 et L111-8 du Code de l'Urbanisme	9
4.2. Schéma d'orientations d'aménagement des sites avec dispositions particulières en application de l'article L111-8 du Code de l'Urbanisme	11
4.3. Analyse élargie du secteur	12
4.4. Analyse rapprochée des sites de projet.....	13
4.5. Le parti d'aménagement retenu.....	16

1. Dispositions générales aux abords de la RD 911, route classée à grande circulation sur la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot

Conformément aux dispositions de l'article L111-6 du Code de l'urbanisme et aux décrets du 3 juin 2009 et du 31 mai 2010, et comme indiqué dans le Porter à la Connaissance de l'Etat pour la révision du Plan Local d'Urbanisme, la RD911 est classée en tant que route à grande circulation sur le sur l'ensemble de son parcours, lequel concerne la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot.

En application de ce classement, les dispositions suivantes s'appliquent aux abords de cette route :

- Article L111-6 du C.U : dans les espaces non urbanisés, les constructions et installations sont interdites dans une bande de 75 mètres de part et d'autre de la RD911.

La localisation générale de cette bande de 75 mètres sur le territoire de Saint-Sylvestre-sur-Lot est indiquée sur le plan page suivante.

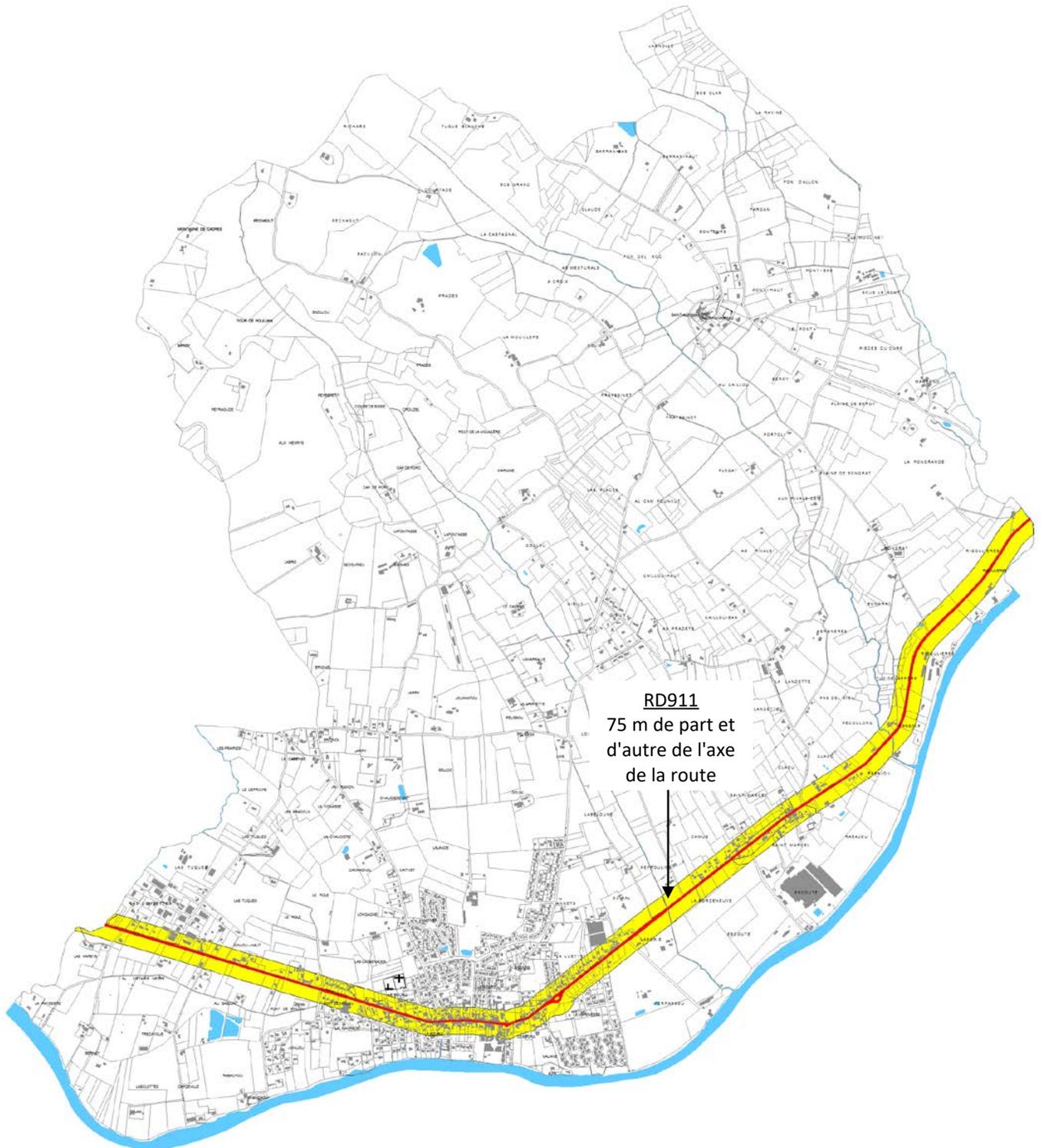
Par ailleurs, il est précisé que ce principe d'inconstructibilité de 75 mètres ne s'applique pas dans les espaces considérés comme déjà urbanisés. Ces espaces déjà urbanisés sont soumis aux règles d'implantation de constructions et installations définies par le règlement du PLU pour la zone concernée, complété le cas échéant des prescriptions établies par le gestionnaire de la voirie.

- Article L111-7 du C.U : l'interdiction définie par l'article L111-6 ne s'applique pas :
 - aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
 - aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
 - aux bâtiments d'exploitation agricole ;
 - aux réseaux d'intérêt public.
 - dans les cas d'adaptation, de changement de destination, de réfection ou d'extension de constructions existantes.

Ces cas de dérogations sont d'ordre général. Il convient de se référer au Règlement du PLU pour vérifier leur application et leurs éventuelles limitations, en fonction des zones du document d'urbanisme et de l'existence de servitudes particulières.

- Article L111-8 du C.U : le document d'urbanisme peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues à l'article L111-6, lorsqu'il comporte une étude justifiant de la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

Bandes d'étude de l'application de l'article L111-6 sur Saint-Sylvestre-sur-Lot



2. Identification des espaces urbanisés et des espaces non urbanisés aux abords de la RD 911, route à grande circulation

La démarche d'étude a consisté, en premier lieu, à distinguer au sein de la ban de 75 mètres définie précédemment aux abords de la route à grande circulation 2 types d'espaces :

- **D'une part, les espaces à considérer comme déjà urbanisés**, non concernés par les dispositions de l'article L111-6 du Code de l'urbanisme.

Pour cela, il a été considéré les caractéristiques des terrains concernés et leur situation dans leur environnement, et non leur classement de zone dans le document d'urbanisme communal existant ou intercommunal en projet.

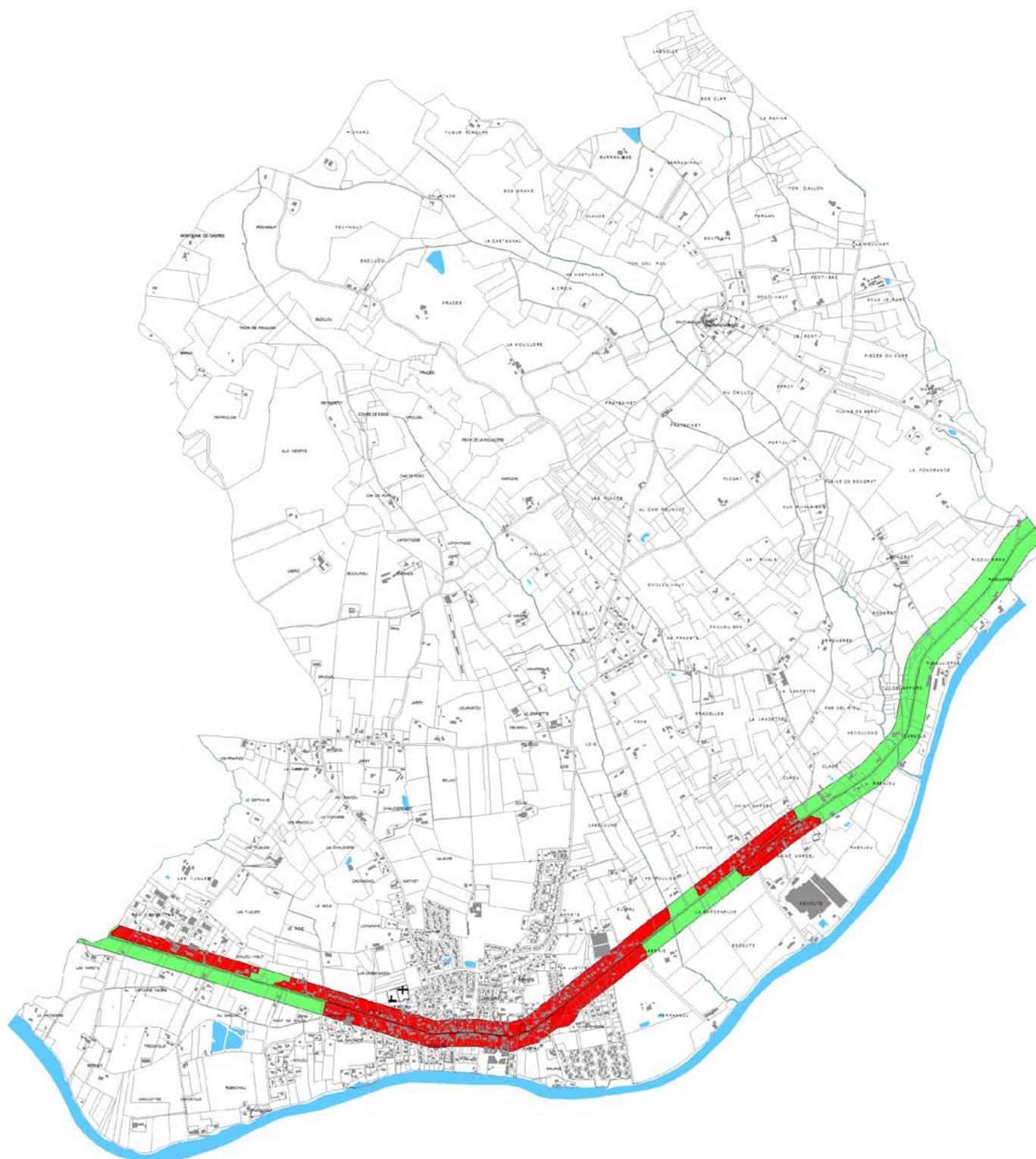
Ont ainsi été pris en compte en tant qu'espaces urbanisés, les terrains bâtis ou non formant un ensemble de taille suffisante, situés au sein d'une séquence urbaine suffisamment constituée (ville ou village, périphérie résidentielle, hameau, zone d'activité aménagée, grande unité d'équipement ou économique...), ou bien situés dans son prolongement sans rupture significative de la continuité urbaine (tel que marquée par une large façade non bâtie, un cours d'eau ou une infrastructure de taille importante, ...).

Les équipements publics, qu'ils soient bâtis ou non bâtis (terrains de sports, espaces verts aménagés publics ...), ont également pris en compte dans l'identification de ces espaces urbanisés.

- **D'autre part, les autres espaces à considérer comme non urbanisés**, concernés par les dispositions de l'article L111-6 du Code de l'urbanisme.

Il s'agit des terrains, bâtis ou non, ne répondant pas aux critères de séquence urbaine constituée et de continuité urbaine définis ci-dessus, notamment le bâti résidentiel ou économique isolé ou en petits ensembles diffus.

Identification des espaces urbanisés et des espaces non urbanisés aux abords de la RD 911, route classée à grande circulation



-  Espaces urbanisés
-  Espaces non urbanisés
-  Axes des routes classées à grande circulation

3. Identification des sites d'études et de projets urbains aux abords de la RD 911, route à grande circulation

3.1. Les sites de projets urbains identifiés dans le PLU de Saint-Sylvestre-sur-Lot

Le PLU de Saint-Sylvestre-sur-Lot identifie des sites de projets urbains dont les périmètres se situent en partie dans les bandes de 75 mètres délimitées autour de la RD 911, route classée à grande circulation.

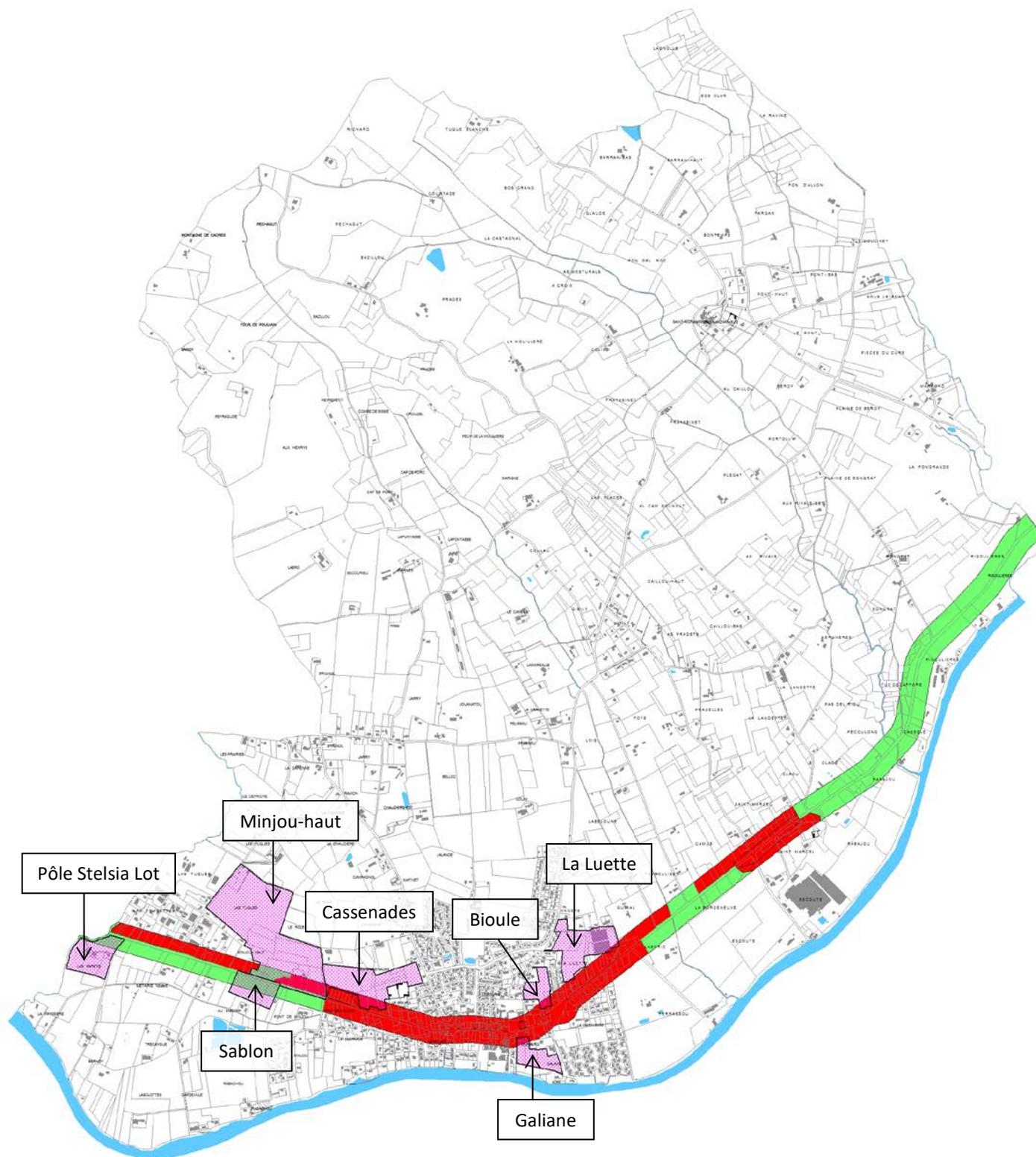
Les sites concernés, classés dans le PLU (dossier d'arrêt) en zones AU fermées ou non à l'urbanisation, sont listés ci-dessous :

N°	Nom du site	vocation urbaine	zonage au PLUi	bordure routière concernée	Type d'espaces concernés en bordure routière	superficie de la zone (y compris bordure routière)
1	Pôle Stelsia Lot	activités	AUS3	RD911	espace non urbanisé	4,5 ha
2	Minjou-Haut	Activités et équipements	1AUX	RD911	espace non urbanisé	22 ha
3	Sablon	Activités et équipements	2AUE	RD911	espace urbanisé et non urbanisé	3,4 ha
4	Cassenades	Habitat	2AU	RD911	espace urbanisé	7,5 ha
5	Galiane	Habitat	1AU	RD911	espace urbanisé	2,6 ha
6	Bioule	Habitat	1AU	RD911	espace urbanisé	2,1 ha
7	La Luette	Habitat	2AU	RD911	espace urbanisé	6,2 ha

Ces sites de projets sont délimités sur la carte page suivante.

Nota : suite à l'avis de l'Etat, les sites 2AUE « Sablon » et 2AU « Cassenades » ont été supprimés pour le projet approuvé du PLU. Par conséquent, il n'y a plus lieu de tenir compte des mentions évoquées dans la suite du dossier concernant ces sites.

Carte des sites de projets urbains prévus au PLU aux abords de la RD911, route classée à grande circulation



-  Délimitation des sites de projets urbains aux abords des routes à grande circulation
-  Espaces urbanisés
-  Espaces non urbanisés
-  Axes des routes à grande circulation

3.2. Synthèse de prises en compte des sites de projets urbains au titre des articles L111-6 et L111-8

Parmi les sites de projets urbains identifiés au PLU aux abords de la RD 911, route classée à grande circulation, il convient de distinguer les cas suivants :

- a. les sites de projets non concernés par les dispositions de l'article L111-6 du code de l'urbanisme, puisque situés dans des séquences d'espaces urbanisés identifiés le long des routes à grande circulation ;
- b. les sites de projets sur lesquels le recul des constructions de 75 mètres minimum prévu à l'article L111-6 du code de l'urbanisme s'applique car il apparaît pertinent d'appliquer ce principe compte tenu de leur configuration et/ou de leur vocation ;
- c. les sites de projets pour lesquels le PLU définit des reculs de constructions adaptés en application de l'article L111-8 du code de l'urbanisme, découlant le cas échéant des études précédentes.

Au final, les sites de projets urbains localisés identifiés aux abords des routes à grande circulation se répartissent comme suit :

a. Sites non concernés par les dispositions de l'article L111-6 du code de l'urbanisme :

- le site de "Cassenades" (n°4),
- le site de "Galiane" (n°5),
- le site de "Bioule" (n°6),
- le site de "La Lurette" (n°7).

Sur ces sites, il est fait application des règles générales d'implantation des constructions en espaces urbanisés, telles que définies par le règlement de la zone concernée.

b. Sites sur lesquels s'applique le principe de recul minimal de 75 mètres de l'article L111-6 du code de l'urbanisme :

- le site "Pôle Stelsia Lot" (n°1).

La bande de recul de 75 mètres applicable sur ce site est délimitée sur le Document Graphique du PLU.

c. Sites sur lesquels le PLU définit des reculs adaptés en application de l'article L111-8 du code de l'urbanisme :

- le site de "Minjou-haut" (n°2), avec un recul minimal des constructions fixé à 15 mètres depuis l'axe de la RD911 ;
- le site de "Sablon" (n°3), avec un recul minimal des constructions fixé à 35 mètres depuis l'axe de la RD911.

Les bandes de reculs adaptés des constructions applicables sur ces sites sont délimitées sur le Document Graphique du PLU.

4. Traductions réglementaires et d'orientations dans le PLU des articles L111-6 et L111-8 du Code de l'urbanisme

Les pages suivantes présentent :

1. La carte des bandes de reculs de constructions définies par le PLU aux abords de la RD 911, route à grande circulation, avec la localisation des sites de reculs adaptés au titre de l'article L111-8 du code de l'urbanisme.
2. Le schéma d'orientations d'aménagement des sites de projets faisant l'objet de dispositions particulières au titre de l'article L111-8 du code de l'urbanisme.

4.1. Carte globale d'application des articles L111-6 et L111-8 du Code de



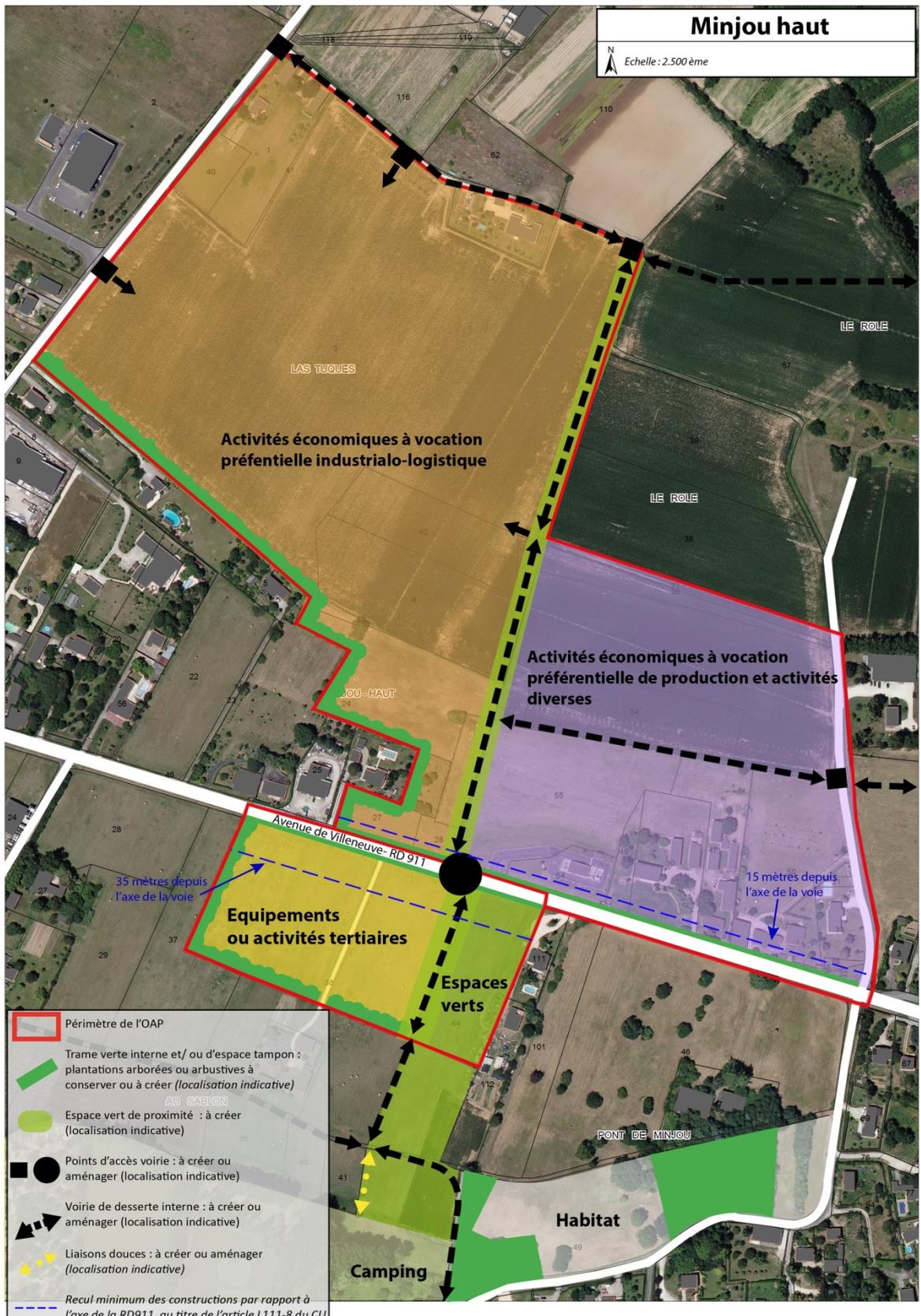
-  Espaces où s'appliquent les principes de reculs de 75 m de l'article L111-6
-  Espaces où s'appliquent des reculs adaptés en application de l'article L111-8
-  Espaces urbanisés où s'appliquent les reculs de constructions définis au règlement du PLU en fonction de la zone
-  Axes de la RD 911

Zoom site d'application de l'article L111-8 du Code de l'Urbanisme



-  Espaces où s'appliquent les principes de reculs de 75 m de l'article L111-6
-  Espaces où s'appliquent des reculs adaptés en application de l'article L111-8
-  Espaces urbanisés où s'appliquent les reculs de constructions définis au règlement du PLU en fonction de la zone
-  Axes de la RD 911

4.2. Schéma d'orientations d'aménagement des sites avec dispositions particulières en application de l'article L111-8 du Code de l'Urbanisme



4.3. Analyse élargie du secteur

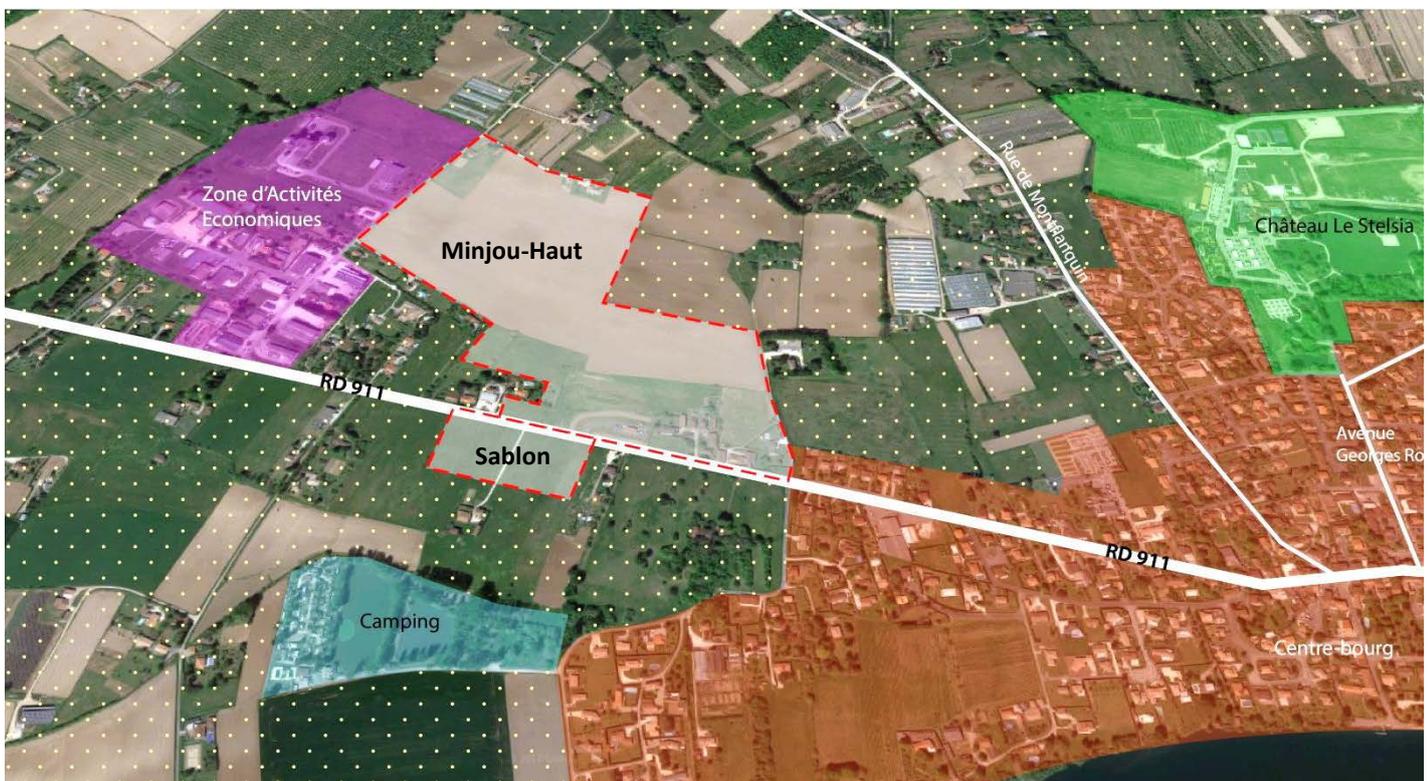
Le site d'étude regroupe le secteur de Minjou-Haut et du Sablon. Le site d'étude se localise en partie ouest de la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot. Les espaces et paysages dominants dans ce secteur sont :

- La zone d'activités économiques à proximité immédiate du site de projet, à dominante artisanale et industrielle,
- Les continuités de terres agricoles ponctuées de sites bâtis (habitat ou ferme),
- Le Château Le Stelsia, regroupant un hôtel de luxe, un restaurant gastronomique et un mini-golf,
- Ainsi que le secteur d'habitat de moyenne à faible densité et le centre-bourg.

L'ensemble de ces espaces est traversé par la route départementale 911, dont le tracé scinde la commune de Saint-Sylvestre-sur-Lot en deux parties.

Le site d'étude se trouve de part et d'autre de la RD 911, en entrée d'agglomération.

Localisation et environnement général des sites de projet

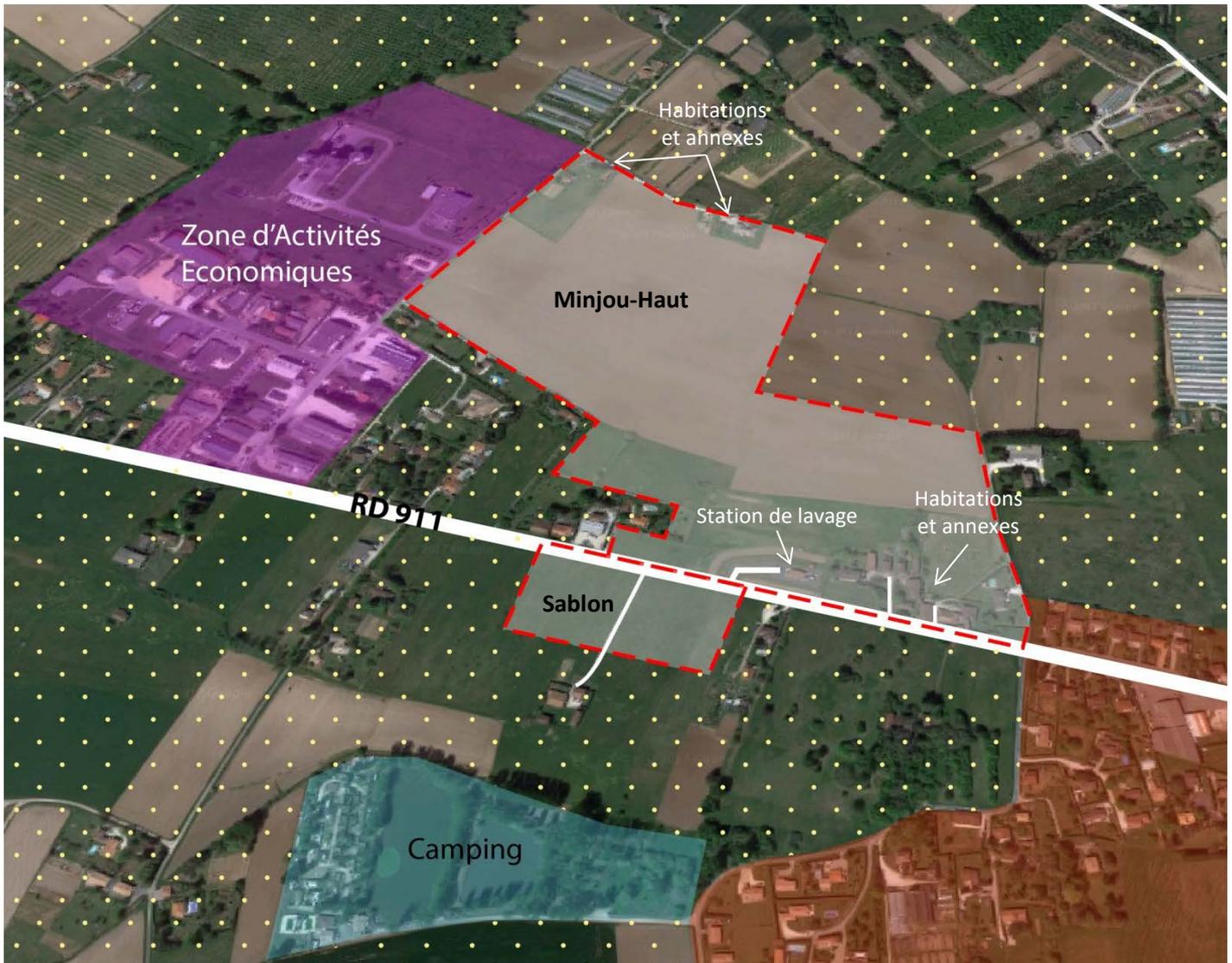


	Site de projet		Le Château Le Stelsia (activités touristiques et de loisirs)
	Zone d'activités économiques et artisanales (ZA Las Combettes)		Camping Le Sablon
	Centre bourg et secteur d'habitat de moyenne et faible densité		Espaces agricoles et de bâti diffus

A proximité du site d'étude, on note l'existence du camping Le Sablon et de quelques habitations en limite des sites de projet.

4.4. Analyse rapprochée des sites de projet

Occupation des sols et organisation des dessertes actuelles

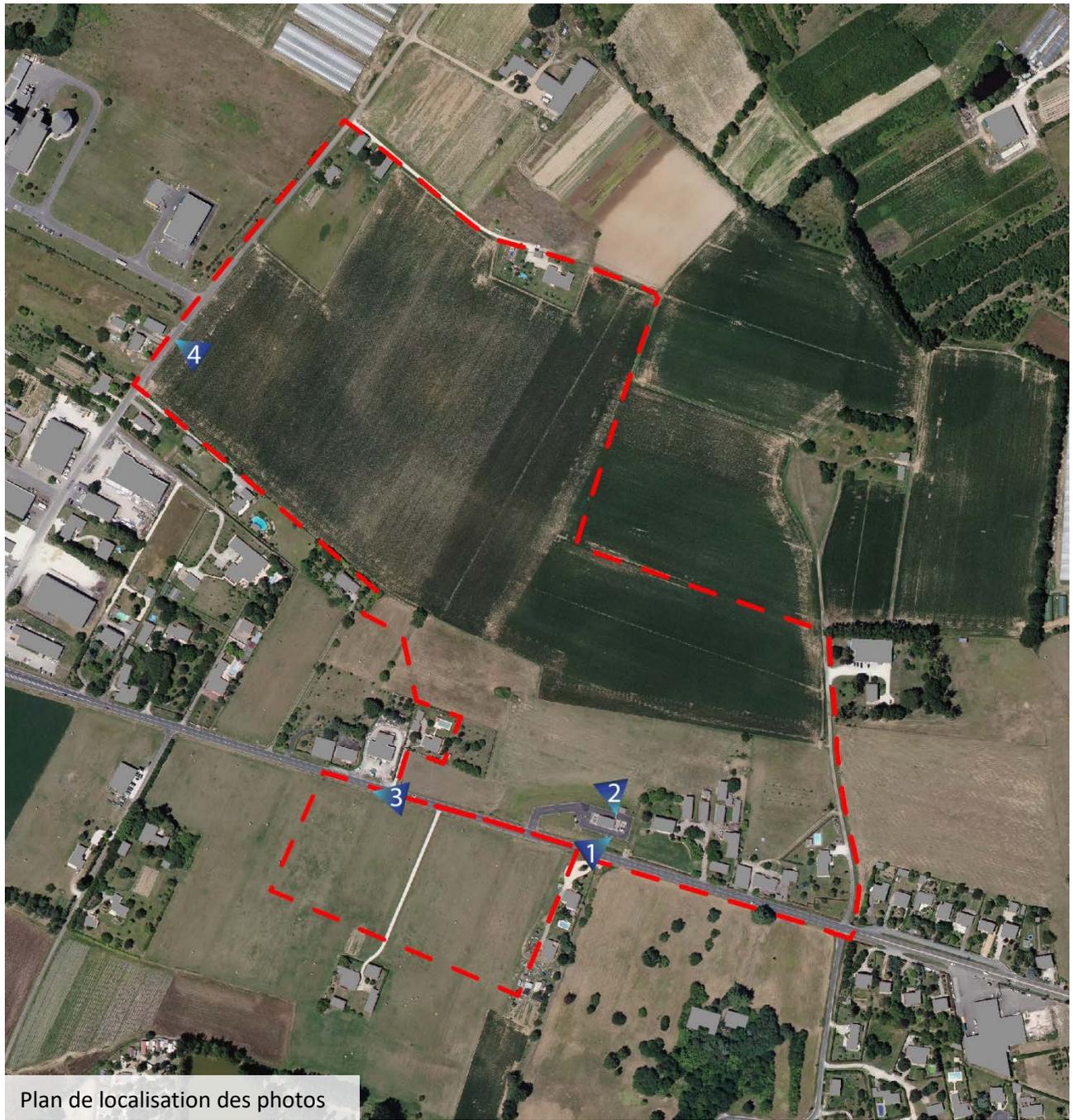


Le site de projet du Sablon (au sud de la RD 911) couvre une superficie de 3,2ha et le site de projet de Minjou-Haut une superficie de 22ha.

Le site du sablon est actuellement un espace agricole traversé par une voir privée menant à une propriété en arrière-plan.

Quant au site de Minjou-Haut, son périmètre englobe :

- Une station de lavage automobile s'intégrant totalement dans la vocation du site de projet,
- Quelques habitations et leurs annexes en partie est et nord-ouest du site,
- Le reste du site est un vaste espace agricole.



Plan de localisation des photos



Photo 1 : Vue du site du Sablon depuis la station de lavage



Photo 2 : Vue du site de Minjou-Haut depuis la station de lavage



Photo 3 : Vue de la RD 911, à l'articulation des sites de projet



Photo 4 : Vue de la partie haute du site de Minjou-Haut

4.5. Le parti d'aménagement retenu

- Les nuisances

Les nuisances dans l'environnement actuel du site d'étude sont plus particulièrement des nuisances sonores, générées :

- par le trafic routier sur la RD911 (moyenne d'environ 8.000 véhicules/jour),
- potentiellement par l'activité industrielle de Sud Ouest Aliment et dans une moindre mesure par les activités artisanales situées dans la ZAE Las Combettes au nord-est et la circulation locale de poids-lourds qu'elles induisent.

La proximité du site d'étude avec ces générateurs de nuisances de bruit suppose de privilégier une vocation d'accueil d'activités et/ou d'équipements, et non d'habitat, car moins sensibles par nature aux nuisances extérieures de bruit, et dans une logique de positionnement stratégique des zones de développement économique et d'équipements en entrée de ville de Saint-Sylvestre-sur-Lot et en articulation avec la RD911.

Le cas échéant, notamment dans le cas de locaux d'activité tertiaire, les constructions devront être conformes à la réglementation applicable en matière d'isolement acoustique.

Par ailleurs, compte tenu de la présence d'habitations à proximité du site d'étude, il doit être prévu au plus proche de ces habitations, l'accueil privilégié d'activités tertiaires ou artisanales, qui génèrent elle-même peu de nuisances (bruit, poussières, vues ...) ou qui sont en capacité de réduire ces nuisances à la source. Par ailleurs, les bandes d'espace tampon (plantations) prévues sur l'Orientation d'Aménagement et de Programmation devront être respectées.

- La sécurité routière sur la RD 911

La visibilité est complètement dégagée de part et d'autre de la RD911.

L'accès sur le site d'étude sera prévu à partir de la RD911, en aménageant un carrefour de type giratoire. Celui-ci constituera un point unique d'accès à partir duquel l'ensemble de la zone sera desservie. Ce point d'accès sera positionné à l'articulation des deux sites de projet avec la RD911 et permettra d'assurer la sécurité des accès à la zone (ralentissement de la circulation, gestion des mouvements tournants, facilité des traversées piétonnes).

– L'organisation et la qualité de l'urbanisme

L'aménagement du site de Minjou-Haut et du Sablon s'effectuera dans le cadre d'une ou plusieurs opérations d'ensemble.

Ces opérations pourront être réalisées en suivant les indications de vocations préférentielles mentionnées dans le document d'orientations d'aménagement et de programmation avec notamment :

- Un secteur industrialo-logistique sur la partie ouest de Minjou-Haut,
- Un secteur de production et d'activités diverses à l'Est du site de Minjou-haut,
- Un secteur d'équipements ou d'activités tertiaires au sud-ouest du site du Sablon,
- Un secteur préservé en espaces verts à l'est du site du Sablon.

Les deux secteurs du site du Sablon constituent les réserves foncières pour un aménagement différé. En cas d'aménagement, ils devront faire l'objet d'une attention particulière d'aménagement de façon à préserver les vues sur la vallée du Lot et ses coteaux (reculs des constructions, limitation des hauteurs, choix des vocations, ...). Ils assureront en outre, une articulation vers le secteur des équipements de camping et d'accueil touristique divers situés en arrière-plan ou en bordure du Lot.

Les voies de desserte et les cheminements dans l'ensemble de ces secteurs de Minjou-Haut et du Sablon devront respecter les indications figurant à l'Orientations d'Aménagement et de Programmation. Ils préserveront en particulier les possibilités de désenclavement, de prolongement, ou de maillage ultérieur vers les autres secteurs de la commune (centre-bourg, camping, bord du Lot, Château Le Stelsia, ...).

Dans le cadre de la définition des modalités particulière d'application de l'article L111-8 du code de l'urbanisme, le recul de constructions du site Minjou-Haut par rapport à la RD911 est fixé à 15 mètres à partir de l'axe de la route départementale (au lieu de 75 mètres).

Pour le site de projet du Sablon, un recul de constructions est fixé à 35 m par rapport à la RD911 à partir de l'axe de la route départementale.

Ces distances minimales de 15 et 35 mètres permettent d'assurer une cohérence par rapport à l'alignement des constructions existantes.

– La qualité des paysages et de l'architecture

▪ Les principes retenus pour assurer la qualité des paysages en vitrine de la RD 911 sont :

- L'aménagement d'une bande de vitrine paysagère d'au moins 3 mètres de large par rapport à l'alignement de la RD 911,
- Prévoir un recul minimal des constructions d'au moins 15 mètres de l'axe de la RD 911 sur le site Minjou-Haut et d'au moins 35 mètres de l'axe de la RD 911 sur le site du Sablon. Ces bandes de recul pourront être aménagées avec des parkings mais devront faire l'objet d'un traitement paysager significatif avec des plantations.

- Les principes retenus pour assurer la qualité des paysages des lisières sont :

Le traitement systématique des franges Ouest des sites de proximité avec l'habitat et les terrains agricoles ou de friches, en espaces vert, avec l'implantation d'une haie végétale arborée et/ou arbustive permettant de marquer les limites de la zone économique et/ou d'équipements et de favoriser l'insertion du bâti et des aménagements d'activités. L'utilisation d'essences locales pour ces haies sera recherchée.

- Pour la qualité de l'architecture, les dispositions adéquates sont prévues dans le règlement des zones concernées (hauteur, aspect, ...).