

H A U T E



## **Etat initial de l'environnement Espace de vie de Saint-Aigulin**

**Communauté de Communes de la Haute-Saintonge**

*Mars 2022*

**IDE Environnement**

4, rue Jules Védrines—31 200 TOULOUSE

Tél : 05 62 16 72 72

Email : [contact-ide@ide-environnement.com](mailto:contact-ide@ide-environnement.com)



# SOMMAIRE

---

<b>1</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Géomorphologie .....</b>	<b>10</b>
2.1	Géologie .....	10
2.2	Occupation du sol.....	11
2.3	Exploitation des sols.....	12
2.4	Synthèse et tendance évolutive .....	14
<b>3</b>	<b>Paysage et patrimoine.....</b>	<b>17</b>
3.1	Paysage.....	17
3.1.1	Les entités paysagères .....	17
3.1.2	Les sous-entités paysagères.....	18
3.2	Patrimoine .....	19
3.3	Synthèse et tendance évolutive .....	21
<b>4</b>	<b>Ressource en eau.....</b>	<b>22</b>
4.1	Ressource en eau souterraine.....	22
4.2	Ressource en eau superficielle.....	23
4.3	Usages .....	26
4.3.1	Eau potable.....	26
4.3.2	Usages de loisirs.....	26
4.3.3	Usages agricoles et industriels.....	27
4.3.4	Assainissement .....	28
4.4	Zonages règlementaires.....	29
4.5	Documents de gestion .....	30
4.6	Synthèse et tendance évolutive .....	32
<b>5</b>	<b>Milieu naturel et biodiversité.....</b>	<b>36</b>
5.1	Espaces naturels remarquables.....	36
5.1.1	Sites Natura 2000.....	36

5.1.2	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique .....	37
5.1.3	Espaces Naturels Sensibles .....	40
5.1.4	Espaces naturels gérés par la CDCHS .....	42
<b>5.2</b>	<b>Principaux habitats naturels .....</b>	<b>43</b>
5.2.1	Les milieux ouverts .....	43
5.2.2	Les milieux forestiers .....	43
5.2.3	Les milieux humides et aquatiques .....	44
<b>5.3</b>	<b>Trame Verte et Bleue.....</b>	<b>45</b>
<b>5.4</b>	<b>Synthèse et tendance évolutive .....</b>	<b>47</b>
<b>6</b>	<b>Risques naturels et technologiques .....</b>	<b>50</b>
<b>6.1</b>	<b>Risques naturels .....</b>	<b>50</b>
6.1.1	Risques d'inondation .....	50
6.1.2	Risque de mouvement de terrain .....	52
6.1.3	Risque de feu de forêt.....	53
6.1.4	Risque sismique .....	54
6.1.5	Risque radon .....	55
<b>6.2</b>	<b>Risques technologiques .....</b>	<b>56</b>
6.2.1	Risque industriel .....	56
6.2.2	Risque nucléaire.....	56
6.2.3	Transport de matières dangereuses .....	57
<b>6.3</b>	<b>Synthèse et tendance évolutive .....</b>	<b>58</b>
<b>7</b>	<b>Nuisances et pollutions.....</b>	<b>62</b>
<b>7.1</b>	<b>Qualité de l'air .....</b>	<b>62</b>
<b>7.2</b>	<b>Sites et sols pollués .....</b>	<b>65</b>
<b>7.3</b>	<b>Nuisances sonores.....</b>	<b>67</b>
<b>7.4</b>	<b>Gestion des déchets .....</b>	<b>68</b>
7.4.1	Collecte, valorisation et traitement des déchets .....	68
7.4.2	Production de déchets .....	69
<b>7.5</b>	<b>Synthèse et tendance évolutive .....</b>	<b>71</b>
<b>8</b>	<b>Climat et ressources énergétiques.....</b>	<b>74</b>
<b>8.1</b>	<b>Climat .....</b>	<b>74</b>
8.1.1	Climat actuel et futur .....	74

8.1.2	Objectifs nationaux, régionaux et locaux.....	75
<b>8.2</b>	<b>Gaz à effet de serre .....</b>	<b>77</b>
8.2.1	Etat des lieux des émissions de GES .....	77
8.2.2	Stockage du carbone.....	78
<b>8.3</b>	<b>Consommation énergétique .....</b>	<b>79</b>
<b>8.4</b>	<b>Production d'énergie renouvelable .....</b>	<b>81</b>
8.4.1	Production .....	81
8.4.2	Potentiel de production d'énergie renouvelable.....	83
8.4.1	Potentiel de raccordement aux réseaux d'électricité.....	87
<b>8.5</b>	<b>Synthèse et tendance évolutive .....</b>	<b>88</b>
<b>9</b>	<b>Synthese des enjeux environnementaux.....</b>	<b>91</b>

DOCUMENT DE TRAVAIL

# Liste des figures

Figure 1 : Localisation de l'espace de vie de Saint-Aigulin	9
Figure 2 : Carte géologique au droit du territoire	10
Figure 3 : Occupation du sol au droit du territoire	11
Figure 4 : Localisation des carrières en activité sur le territoire	12
Figure 5 : Synthèse des enjeux liés à la géomorphologie	15
Figure 6 : Synthèse des enjeux liés à la géomorphologie à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin	16
Figure 7 : Entités paysagères au droit du territoire	17
Figure 8 : Paysages caractéristiques de la sous-entité « Petit Angoumois »	18
Figure 9 : Sous-entités paysagères au droit du territoire	19
Figure 10 : Eléments du patrimoine au droit du territoire	20
Figure 11 : Réseau hydrographique et masses d'eau superficielles au droit du territoire	25
Figure 12 : Captages d'eau potable et périmètres de protection au droit du territoire	26
Figure 13 : Volume d'eau prélevés (en m <sup>3</sup> ) en fonction des usages entre 2015 et 2019	27
Figure 14 : Stations d'épuration au droit du territoire	29
Figure 15 : Zonages règlementaires liés à la protection de la ressource en eau au droit du territoire	30
Figure 16 : Carte de synthèse des enjeux liés à la ressource en eau au droit du territoire	34
Figure 17 : Carte de synthèse des enjeux liés à la ressource en eau à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin	35
Figure 18 : Sites Natura 2000 au droit du territoire	37
Figure 19 : ZNIEFF au droit du territoire	40
Figure 20 : ENS actifs et candidats sur le territoire de la Haute-Saintonge	41
Figure 21 : Espaces naturels gérés par la CDCHS au droit du territoire	42
Figure 22 : Narthécie des marais	44
Figure 23 : Linaire à vrilles	44
Figure 24 : Lézard ocellé	44
Figure 25 : Pré-localisation des zones humides au droit du territoire	45
Figure 26 : Trame Verte et Bleue au droit du territoire	46
Figure 27 : Synthèse des enjeux liés au milieu naturel et à la biodiversité au droit du territoire	48
Figure 28 : Carte de synthèse des enjeux liés au milieu naturel à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin	49
Figure 29 : Risque de remontée de nappe au droit du territoire	51
Figure 30 : Aléa retrait-gonflement des argiles au droit du territoire	52
Figure 31 : Risque de feu de forêt au droit du territoire	54
Figure 32 : Risque radon au droit du territoire	55

Figure 33 : Risque industriel au droit du territoire _____	56
Figure 34 : Risque de transport de matières dangereuses au droit du territoire _____	57
Figure 35 : Synthèse des enjeux liés aux risques naturels et technologiques au droit du territoire _____	59
Figure 36 : Carte de synthèse des enjeux liés aux risques naturels et technologiques à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin _____	60
Figure 37 : Carte de synthèse des enjeux liés aux risques naturels et technologiques avec aléa feu de forêt à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin _____	61
Figure 38 : Répartition des émissions de polluants atmosphériques par secteur en kg sur le territoire de la Haute-Saintonge _____	63
Figure 39 : Objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques à horizon 2030 sur la Communauté de communes de la Haute-Saintonge _____	64
Figure 40 : Sites BASOL et BASIAS au droit du territoire _____	65
Figure 41 : Secteurs affectés par le bruit au droit du territoire _____	68
Figure 42 : Installations de gestion des déchets _____	69
Figure 43 : Synthèse des enjeux liés aux nuisances et pollutions sur le territoire _____	72
Figure 44 : Carte de synthèse des enjeux liés aux nuisances et pollutions à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin _____	73
Figure 45 : Emissions de GES totales annuelles par secteur sur le territoire de la Haute-Saintonge _____	77
Figure 46 : Stocks par occupation du sol (tC/ha) sur le territoire de la Haute-Saintonge _____	79
Figure 47 : Consommation d'énergie finale par secteur sur le territoire de la Haute-Saintonge _____	79
Figure 48 : Consommation d'énergie finale par secteur et par habitant sur le territoire de la Haute-Saintonge _____	80
Figure 49 : Consommation d'énergie finale par énergie sur le territoire de la Haute-Saintonge _____	80
Figure 50 : Production d'énergie renouvelable sur le territoire de la Haute-Saintonge _____	81
Figure 51 : Installations de production d'énergie renouvelable sur le territoire de la Haute-Saintonge _____	82
Figure 52 : Potentiel de production d'énergie renouvelable par filière sur le territoire de la Haute-Saintonge _____	83
Figure 53 : Potentiel géothermique au droit du territoire _____	84
Figure 54 : Zones favorables à l'éolien au droit du territoire d'après le SRE Poitou-Charentes annulé, _____	86
Figure 55 : Synthèse des enjeux liés à l'énergie et au climat au droit du territoire _____	89
Figure 56 : Carte de synthèse des enjeux liés à l'énergie et au climat à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin _____	90
Figure 57 : Synthèse des enjeux environnementaux du territoire _____	92

# Liste des tableaux

---

<i>Tableau 1 : Objectifs d'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines inscrits dans le SDAGE 2016-2021</i>	23
<i>Tableau 2 : Objectifs d'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles inscrits dans le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021</i>	24
<i>Tableau 3 : Caractéristiques hydrauliques de la Dronne</i>	25
<i>Tableau 4 : Présentation du site Natura 2000 au droit de l'espace de vie de Saint-Aigulin</i>	36
<i>Tableau 5 : Présentation des ZNIEFF au droit de l'espace de vie de Saint-Aigulin</i>	39
<i>Tableau 6 : Emissions de polluants en 2018 sur la Communauté de communes de la Haute Saintonge et en Charente-Maritime</i>	62
<i>Tableau 7 : Puissance des installations d'énergie renouvelable et capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR au poste source de Montguyon</i>	87

# 1 INTRODUCTION

---

Le SCoT de la Haute-Saintonge a été approuvé par la Communauté de communes de la Haute-Saintonge (CDCHS) le 19 février 2020. Son périmètre comprend 129 communes. Les élus de Haute-Saintonge ont pris position pour le maintien de la compétence en matière d'élaboration des documents d'urbanisme (plans locaux d'urbanisme et cartes communales) au niveau communal. La CDCHS a décidé d'accompagner chaque commune dans l'actualisation de son document d'urbanisme devant être compatible avec le SCOT. Dans ce cadre, la CDCHS a confié à la société IDE Environnement la réalisation d'un état initial de l'environnement en déclinaison du SCOT à l'échelle de chacun des 6 espaces de vie de la Communauté de communes qui ont des influences et des dynamiques différenciées.

Ainsi, à partir des études du SCOT approuvé, il s'agit d'établir un état initial de l'environnement approfondi pour chaque espace de vie, hiérarchisant les enjeux environnementaux, les localisant et identifiant les zones susceptibles d'avoir une incidence si les documents d'urbanisme ne sont pas mis à jour.

Les espaces de vie concernés sont les suivants :

- Jonzac
- Mirambeau – Saint-Genis-de-Saintonge
- Montendre
- Montguyon
- Pons
- Saint-Aigulin

Les thématiques environnementales abordées sont conformes aux demandes du cahier des charges et sont les suivantes :

- Géomorphologie (sols et sous-sols)
- Paysage et patrimoine
- Ressource en eau
- Milieux naturels et biodiversité
- Risques naturels et technologiques
- Nuisances et pollutions
- Climat et ressources énergétiques

Le présent document est le projet d'état initial de l'environnement de l'espace de vie de Saint-Aigulin

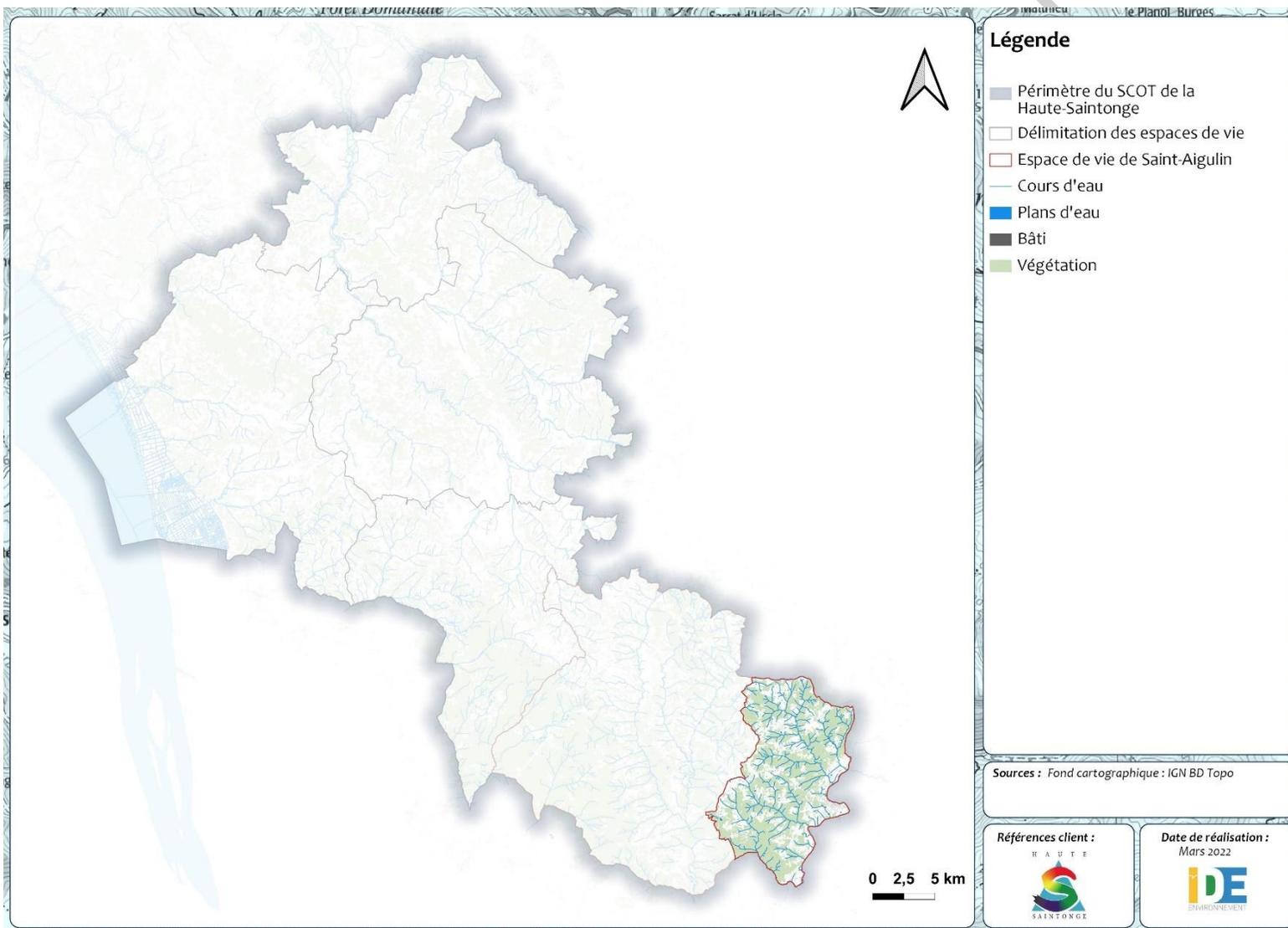


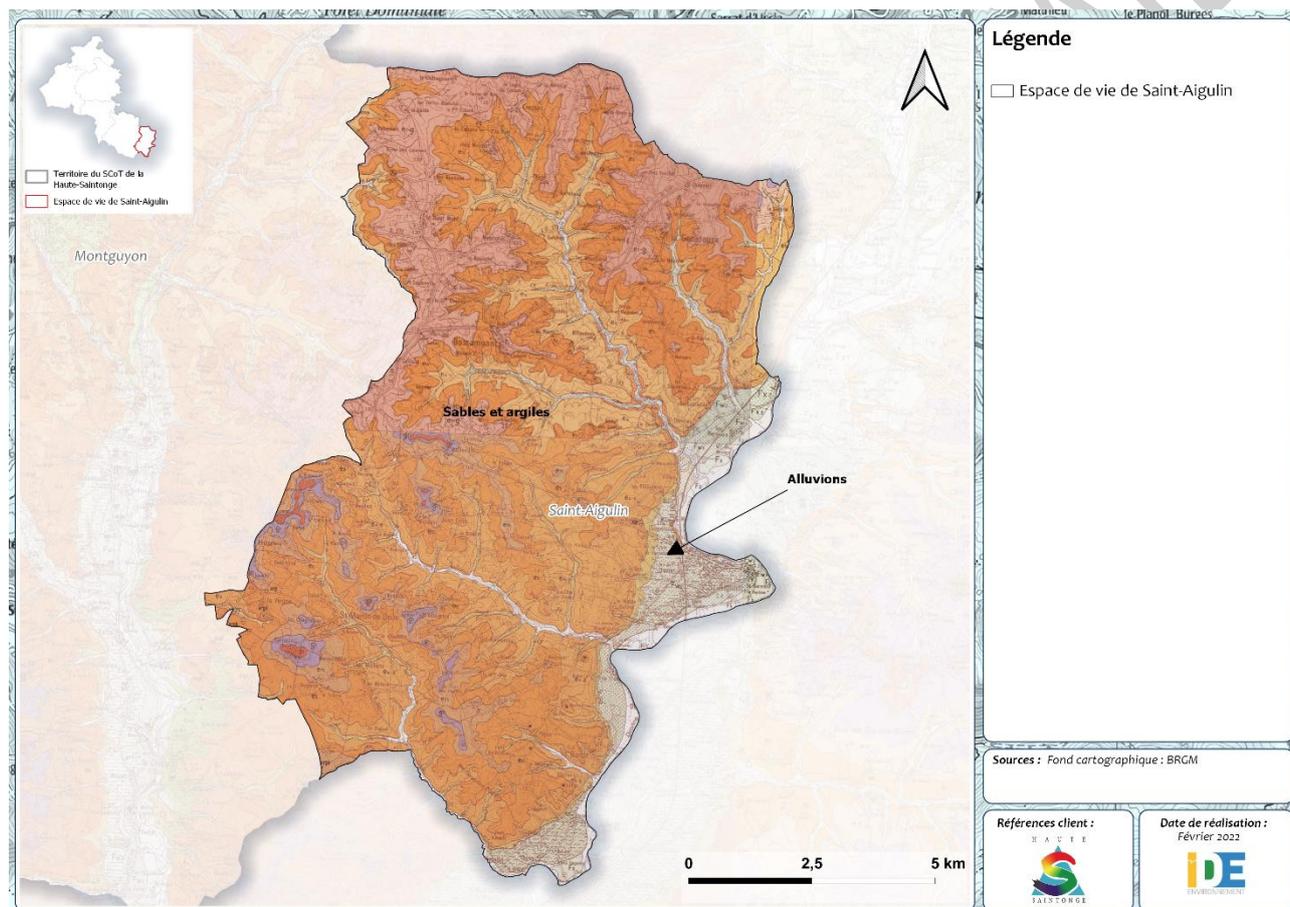
Figure 1 : Localisation de l'espace de vie de Saint-Aigulin

## 2 GEOMORPHOLOGIE

### 2.1 Géologie

Le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin se situe au droit des grandes formations géologiques suivantes :

- Des formations sablo-argileuses, sur la quasi-totalité du territoire ;
- Des formations alluvionnaires, au niveau des vallées des principaux cours d'eau, et notamment la Dronne.



## 2.2 Occupation du sol

D'après l'occupation du sol Corine Land Cover 2018, le territoire est couvert en majorité par des espaces boisés. Ce sont globalement des conifères au nord et des forêts mélangées au sud. Les espaces boisés représentent au total 56,8% du territoire.

Les espaces agricoles couvrent quant à eux 41,1% du territoire. Il s'agit en majorité de systèmes culturaux et parcellaires complexes.

Enfin, les espaces urbains représentent une part peu importante au regard du reste du territoire (2,1%).

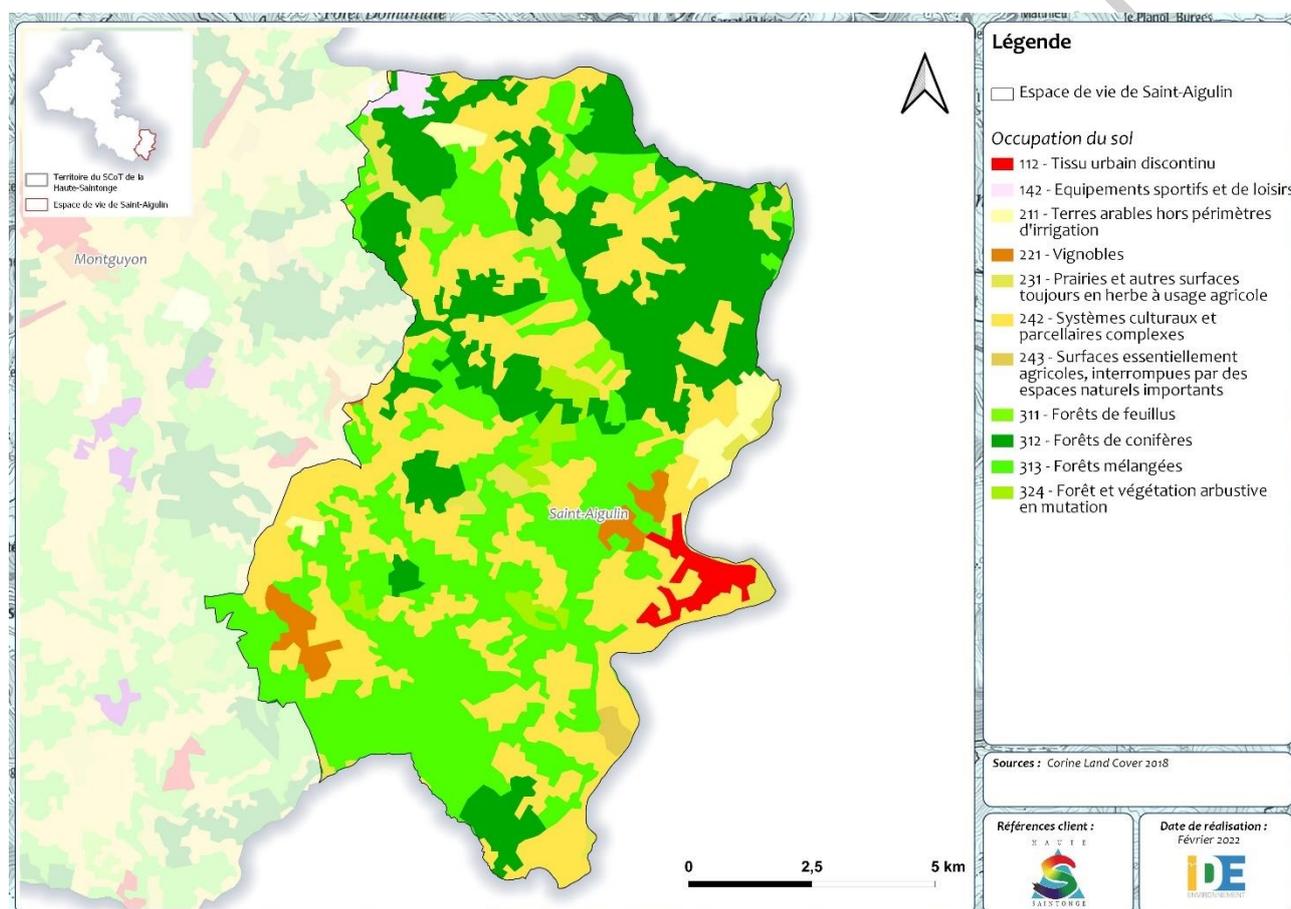


Figure 3 : Occupation du sol au droit du territoire

Il est à noter que d'après l'occupation du sol Corine Land Cover 2012, le territoire était, en 2012, couvert à 42,3% par des terres agricoles et les espaces urbains représentaient 1,7%. Les boisements quant à eux couvraient 56% du territoire. On assiste donc à un recul des terres agricoles depuis une dizaine d'années, au profit de l'urbanisation.

## 2.3 Exploitation des sols

Le département de la Charente-Maritime bénéficie d'importantes ressources minérales. D'après le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de Charente-Maritime, arrêté le 7 février 2005, les substances extraites sont majoritairement des matériaux argileux et calcaires dans la moitié nord du département, et des matériaux argilo-sableux dans la partie sud du département. 83 carrières sont recensées sur le département, soit 80 à ciel ouvert et 3 souterraines. En 2000, la production totale de matériaux était de près de 5 millions de tonnes par an.

A noter que le Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine est en cours d'élaboration. Celui-ci se substituera au SDC de Charente-Maritime.

Sur le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin, une seule carrière est recensée, localisée sur la commune de La Barde. Elle est dédiée à l'exploitation de gravières, sablières, et à l'extraction d'argiles et kaolin.

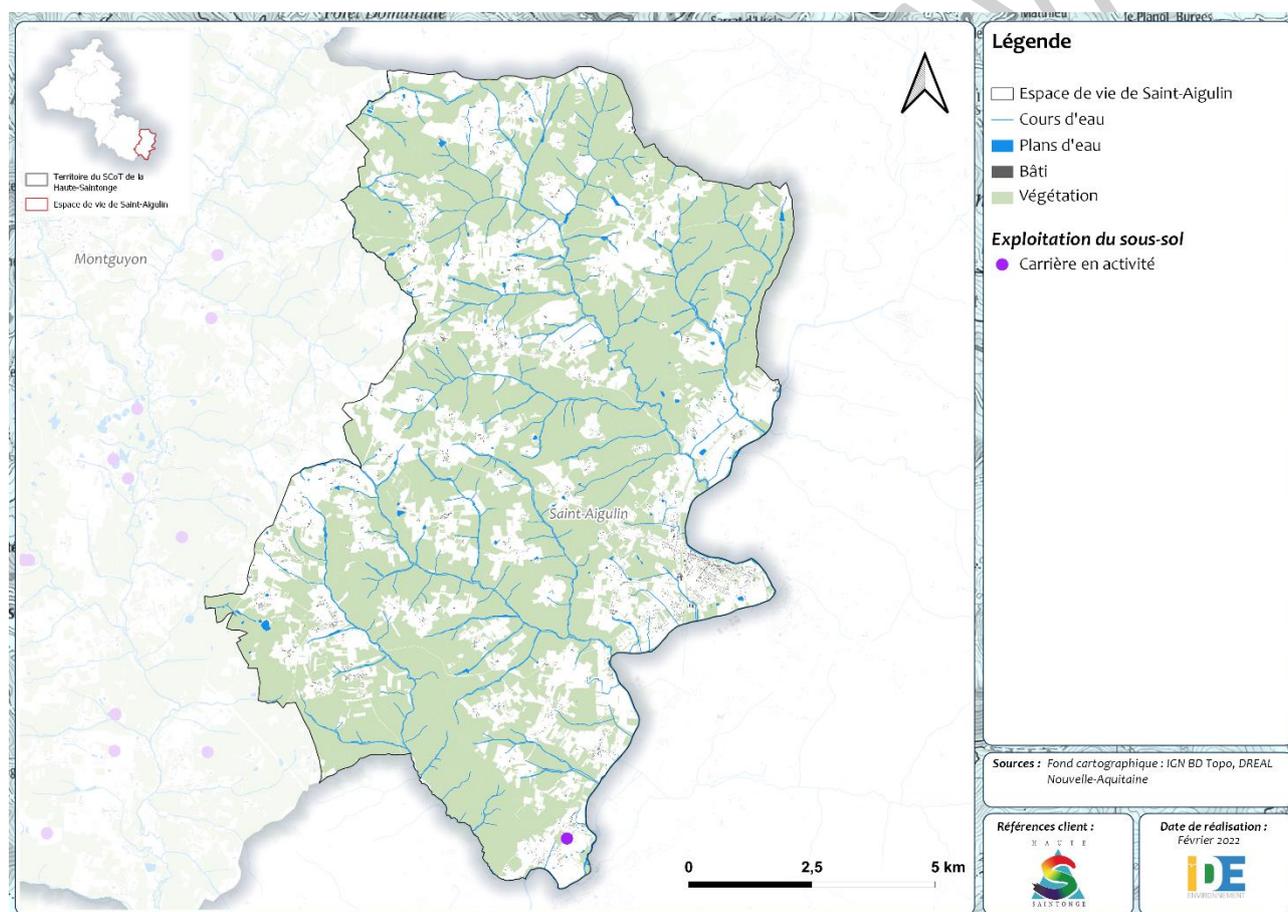


Figure 4 : Localisation des carrières en activité sur le territoire

L'implantation de carrières peut présenter un risque réel d'entrave à la vie ou au déplacement de certaines espèces animales lorsqu'elle impacte un cœur de biodiversité ou qu'elle divise un continuum de milieux naturels. A l'inverse, les mesures de réhabilitation d'anciennes carrières par génie écologique pourront concourir à la restauration d'un corridor ou de milieux relais.

Les extractions des alluvions de lit majeur en nappe restent tolérées dans le cadre de la réglementation nationale. Toutefois, dans les zones de vallées où la concentration des extractions en nappe est excessive, une dégradation significative de plusieurs paramètres environnementaux a pu être observée au cours du temps :

- L'équilibre sédimentaire des cours d'eau ;
- Les caractéristiques paysagères et écologiques des sites ;
- La qualité et la quantité de la ressource en eau.

L'exploitation d'une carrière constitue une occupation temporaire du sol. A l'issue de cette occupation, les terrains doivent être remis en état conformément aux conditions retenues dans le cadre de l'autorisation d'exploiter accordée, en particulier, dans le respect des éléments de l'étude d'impact du dossier de demande, et des dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation.

La remise en état constitue donc une obligation réglementaire, qui a pour principal objectif de mettre le site en sécurité, de favoriser son intégration paysagère et d'effacer les traces de l'activité passée.

Le réaménagement est quant à lui un processus complémentaire et nécessaire à la remise en état, dépassant le cadre de l'exploitation de la carrière. Il se réalise à l'initiative de l'exploitant et du ou des propriétaires fonciers qui mettent en œuvre une réaffectation spécifique et ciblée du foncier.

Le potentiel de réaménagement d'un site dépend donc fortement de la nature et de la qualité des opérations de remise en état préalablement effectuées. Il convient donc d'anticiper très en amont les pistes de réaménagement possibles des sites afin de ne pas hypothéquer des vocations futures. Les 5 principaux types de réaménagement identifiés sont :

- Le réaménagement à vocation agricole ;
- Le réaménagement à vocation écologique et géologique ;
- Le réaménagement à vocation forestière ;
- Le réaménagement à vocation cynégétique ;
- Le réaménagement à vocation de loisirs (pêche, loisirs nautiques, baignade...).

Ces différentes vocations ne sont pas exclusives ; dans la plupart des cas, des projets de réaménagement multifonctionnels peuvent être envisagés. Par exemple, le réaménagement d'un plan d'eau en base de loisirs peut prévoir des espaces plus isolés et appropriés au repos pour la faune.

## 2.4 Synthèse et tendance évolutive

---

Le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin se situe principalement au droit formations géologiques sablo-argileuses.

L'occupation du sol du territoire est dominée par les espaces boisés (56,8%) et agricoles (41,1%). Les espaces urbains représentent quant à eux seulement 2,1% du territoire.

D'après les données d'occupation du sol disponibles, on observe depuis une dizaine d'années un recul des terres agricoles au profit de l'urbanisation. Les futurs documents d'urbanisme du territoire devront s'assurer de la bonne intégration de l'enjeu de modération de la consommation foncière.

Une seule carrière en activité est identifiée sur le territoire. La problématique de réaménagement futur de cette carrière sera à prendre en compte, selon les contraintes environnementales du site.

La carte ci-dessous présente la synthèse des enjeux liés à la géomorphologie sur le territoire.

La carte suivante présente quant à elle la synthèse des enjeux liés à la géomorphologie à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin. A noter que la tache urbaine a été identifiée en fonction de la délimitation du tissu urbain définie par la nomenclature Corine Land Cover 2018.

Cette carte permet d'illustrer les conflits d'usages attendus entre les potentielles zones de développement urbain et les enjeux liés à la préservation de la ressource du sol et du sous-sol.

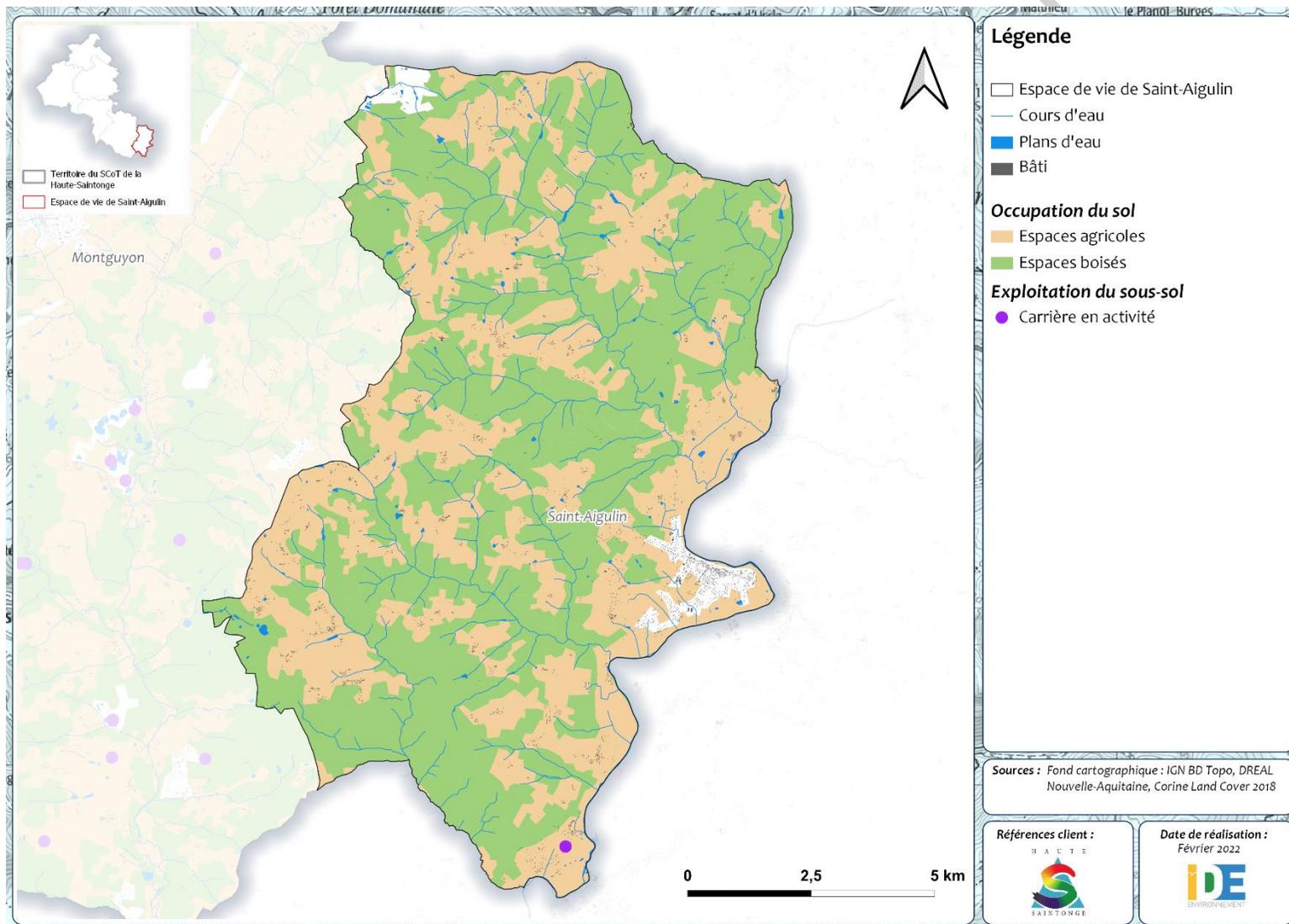


Figure 5 : Synthèse des enjeux liés à la géomorphologie

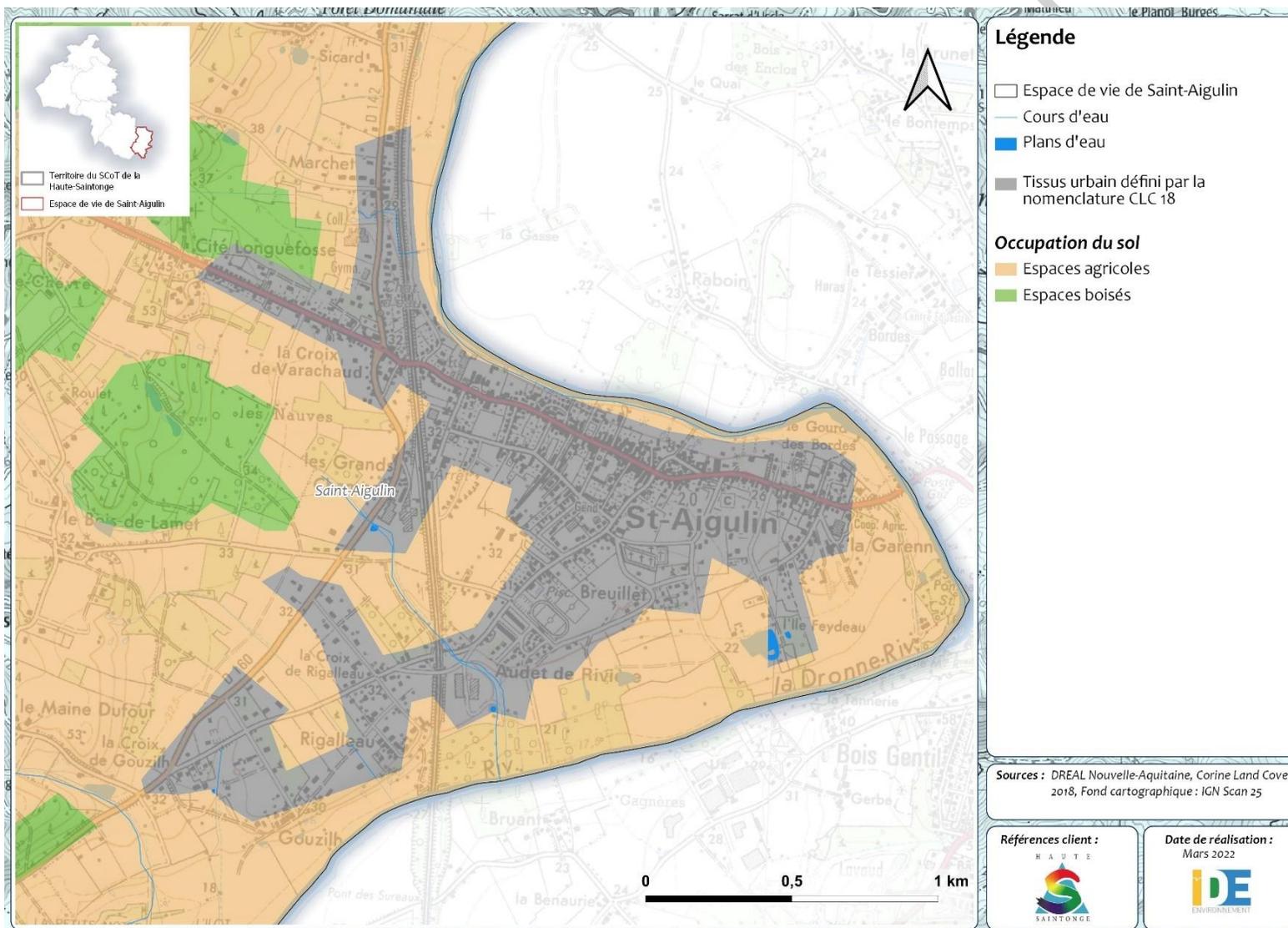


Figure 6 : Synthèse des enjeux liés à la géomorphologie à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin

## 3 PAYSAGE ET PATRIMOINE

### 3.1 Paysage

#### 3.1.1 Les entités paysagères

D'après le guide des grands paysages de Haute-Saintonge, publié par la Communauté de communes de Haute-Saintonge, le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin se situe au droit de l'entité paysagère de « La Double Saintongaise ». Cette unité paysagère est caractérisée par des landes sableuses où prédomine la culture du Pin maritime. Plus l'on va vers l'est, et plus les reliefs se dessinent, les clairières culturelles apparaissent et les vignes ponctuent le paysage.

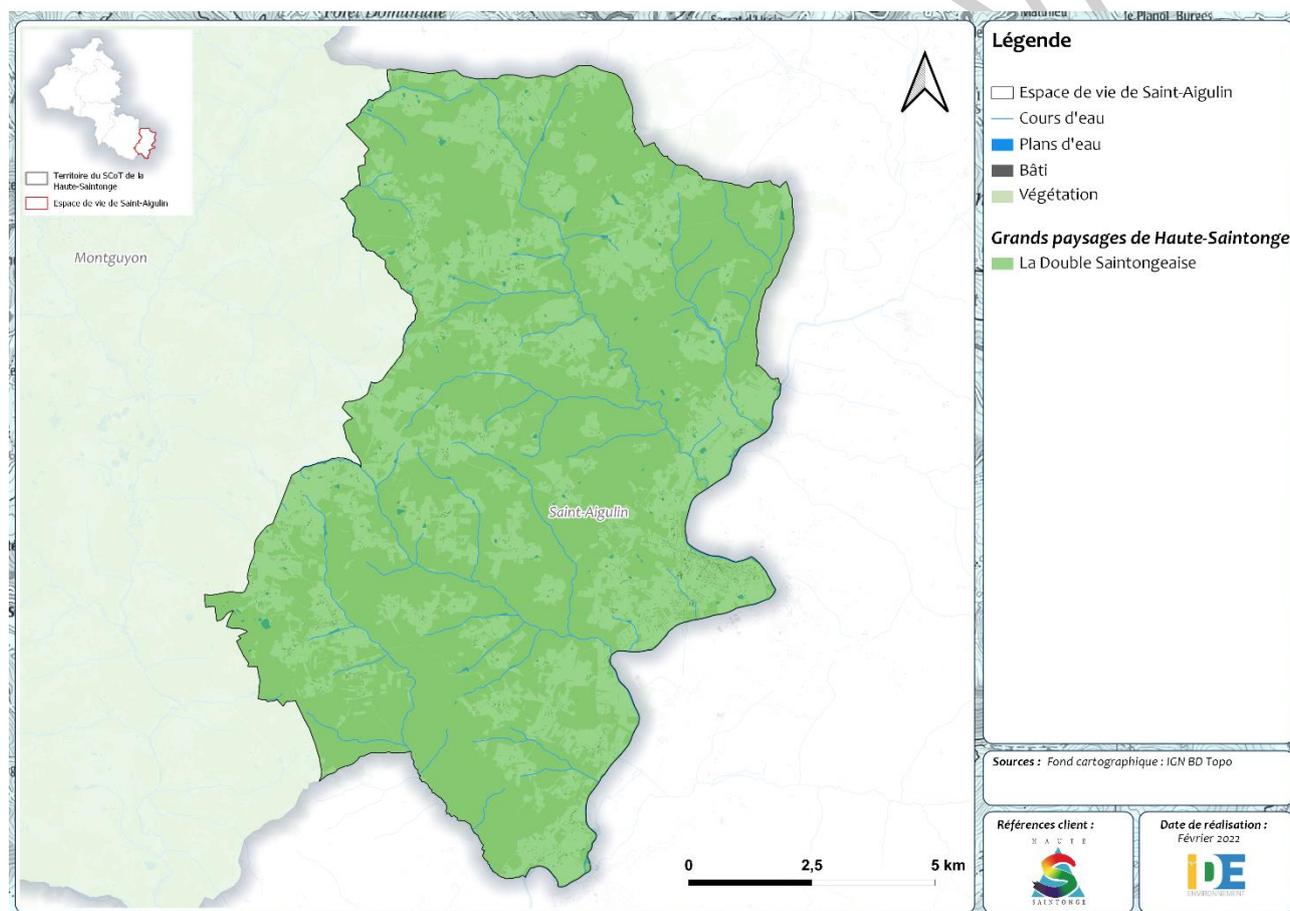


Figure 7 : Entités paysagères au droit du territoire

### 3.1.2 Les sous-entités paysagères

D'après l'Atlas des paysages de l'ancienne région Poitou-Charentes, ces grandes entités paysagères peuvent se décliner en sous-entités. Ainsi, le territoire se situe au droit des sous-entités paysagères suivantes :

- « Le Petit Angoumois »
- « Les Vallées de la Dronne, du Palais et de leurs affluents ».

#### Le Petit Angoumois :

Les paysages du Petit Angoumois se caractérisent par une succession d'espaces boisés alternant avec de vastes clairières de cultures principalement dédiées aux prairies permanentes et également ponctuées de vigne.

Le relief du Petit Angoumois est animé plus régulièrement par un réseau de vallons et thalwegs peu profonds, coupé en diagonale par le creusement un peu plus important des vallées du Lary et du Palais.



Figure 8 : Paysages caractéristiques de la sous-entité « Petit Angoumois »

Source : SCoT Haute-Saintonge

#### Les vallées de la Dronne, du Palais et de leurs affluents :

Les paysages de la Haute Saintonge sont marqués par la présence de nombreux cours d'eau dont le creusement léger des vallées ajoute à la richesse des paysages. Il s'agit pour l'essentiel de cours d'eau lents à nombreux méandres et ramifications isolant des îlots boisés peu accessibles à l'homme et bordés de forêts alluviales bien développées, dont la structure est hétérogène. Les reliefs sont globalement peu marqués et des altitudes faibles.

On remarque que la présence des cours d'eau s'exprime davantage par les ripisylves boisées, que par l'eau elle-même. Les peupliers constituent un motif récurrent des fonds de vallées. De manière générale, ils sont assez peu exploités et ne constituent pas des exploitations sylvicoles à grande échelle. Le maintien d'une végétation arborée est intéressant pour marquer et valoriser le passage des cours d'eau, à condition d'en ménager la transparence pour maintenir des fenêtres de vue sur le passage de l'eau.

Cette ambiance paysagère spécifique, ainsi que les nombreux usages, anciens et actuels, liés à l'eau (moulins, pêche, promenade, canoë-kayak, baignade...), et la présence d'un bâti traditionnel souvent de qualité expriment la liaison forte entre la population et les vallées. De nombreux moulins jalonnent les différentes rivières du territoire de la Haute-Saintonge et sont transformés en résidences principales ou secondaires.

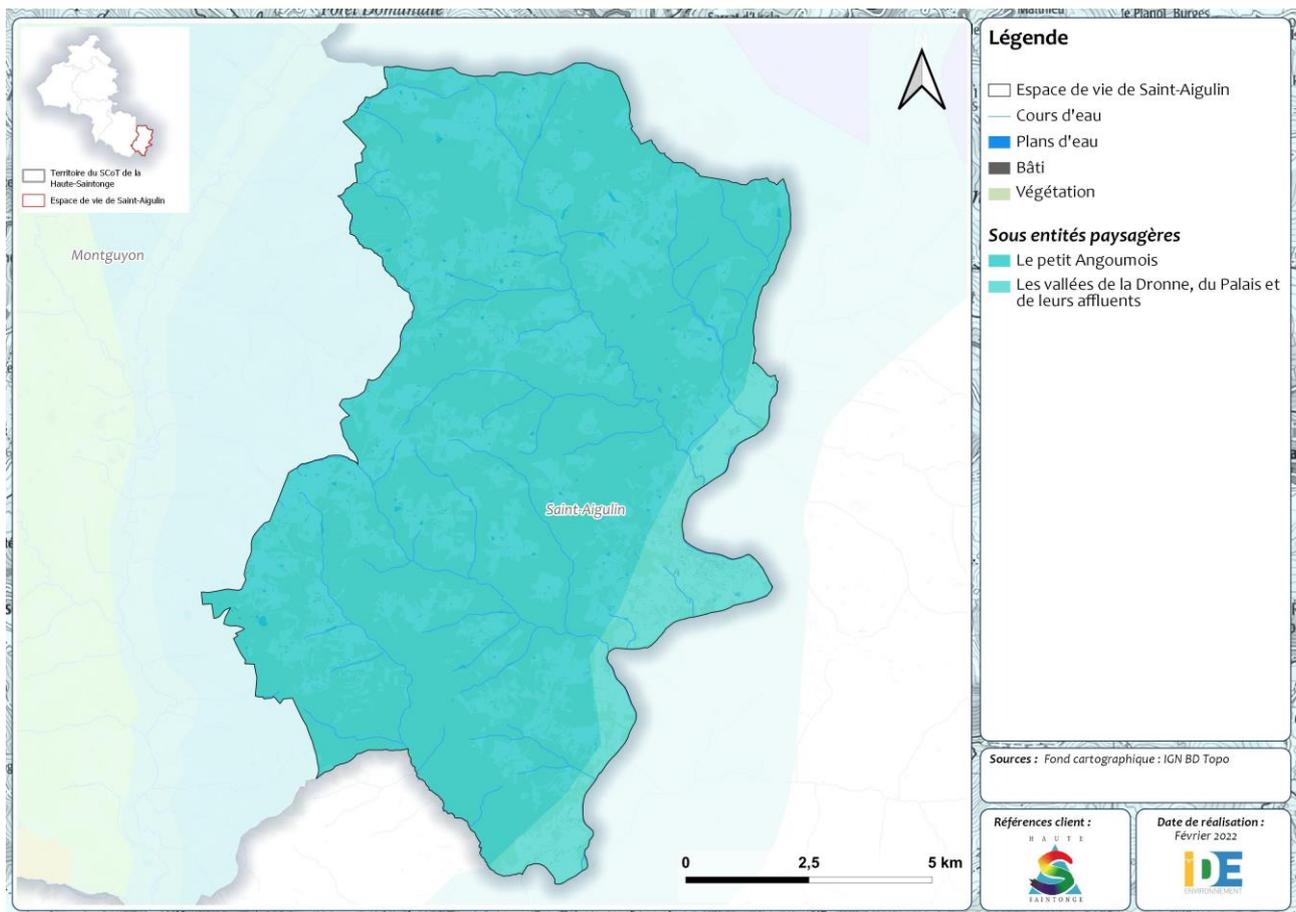


Figure 9 : Sous-entités paysagères au droit du territoire

### 3.2 Patrimoine

Sur le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin, 2 sites classés ou inscrits au titre des monuments historiques sont recensés. Chacun de ces sites présentent un périmètre de protection. Au sein de ce périmètre, toute demande d'autorisation de travaux nécessitera de solliciter l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

Aucune autre protection du patrimoine bâti ou architectural n'est recensée sur le territoire.

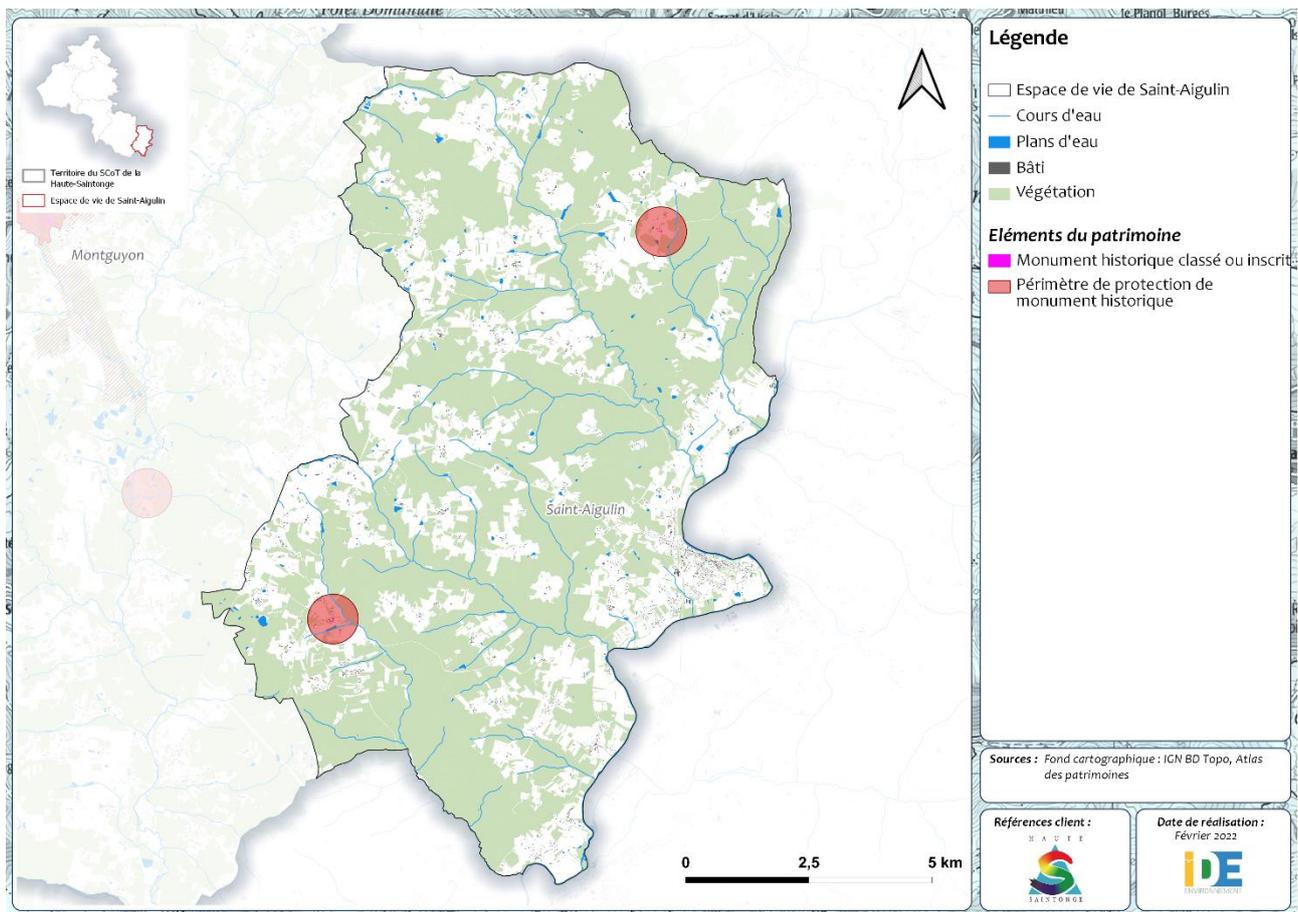


Figure 10 : Eléments du patrimoine au droit du territoire

DOCUMENT

### 3.3 Synthèse et tendance évolutive

---

Le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin se situe au droit d'une grande entité paysagère, et est concerné en particulier par les sous-entités paysagères suivantes : le Petit Angoumois et les Vallées de la Dronne, du Palais et de leurs affluents.

De plus, le territoire présente 2 sites classés ou inscrits au titre des monuments historiques. Aucune autre protection du patrimoine bâti ou architectural n'est recensée sur le territoire.

Comme vu dans le chapitre précédent, d'après les données d'occupation du sol disponibles, on observe depuis une dizaine d'années un recul des terres agricoles au profit de l'urbanisation. Cette perte est susceptible d'avoir un effet sur la dégradation des paysages du territoire. Les futurs documents d'urbanisme du territoire devront s'assurer de la bonne intégration de l'enjeu de modération de la consommation foncière.

DOCUMENT DE TRAVAIL

## 4 RESSOURCE EN EAU

### 4.1 Ressource en eau souterraine

Le territoire se situe au droit des 7 masses d'eau souterraines suivantes :

- Alluvions de l'Isle et de la Dronne (FRFG025) : masse d'eau souterraine de type alluvial, à écoulement majoritairement libre ;
- Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif (FRFG080) : masse d'eau souterraine à dominante sédimentaire non alluviale, à écoulement captif ;
- Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif nord-aquitain (FRFG072) : masse d'eau souterraine à dominante sédimentaire non alluviale, à écoulement majoritairement captif ;
- Calcaires et sables du turonien coniacien captif nord-aquitain (FRFG073) : masse d'eau souterraine à dominante sédimentaire non alluviale, à écoulement captif ;
- Calcaires, grès et sables de l'infra-cénomaniens/cénomaniens captif nord-aquitain (FRFG075) : masse d'eau souterraine à dominante sédimentaire non alluviale, à écoulement captif ;
- Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-toarciens (FRFG078) : masse d'eau souterraine à dominante sédimentaire non alluviale, à écoulement majoritairement captif ;
- Sables, graviers, galets et calcaires de l'éocène nord AG (FRFG071) : masse d'eau souterraine à dominante sédimentaire non alluviale, à écoulement majoritairement captif.

Masse d'eau souterraine	Etat de la masse d'eau		Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)		Pressions	
	Etat quantitatif	Etat chimique	Etat quantitatif	Etat chimique	Pression diffuse	Prélèvements d'eau
Alluvions de l'Isle et de la Dronne (FRFG025)	Bon	Mauvais	Bon état 2015	Bon état 2027	Significative	Non significative
Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif (FRFG080)	Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015	Inconnue	Non significative
Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif nord-aquitain (FRFG072)	Mauvais	Bon	Bon état 2021	Bon état 2015	Inconnue	Non significative
Calcaires et sables du turonien coniacien captif nord-aquitain (FRFG073)	Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015	Inconnue	Non significative
Calcaires, grès et sables de l'infra-cénomaniens/cénomaniens	Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015	Inconnue	Non significative

<b>captif nord-aquitain (FRFG075)</b>						
<b>Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-toarcien (FRFG078)</b>	<b>Bon</b>	<b>Mauvais</b>	Bon état 2015	Bon état 2027	Inconnue	Pas de pression
<b>Sables, graviers, galets et calcaires de l'éocène nord AG (FRFG071)</b>	<b>Mauvais</b>	<b>Bon</b>	Bon état 2021	Bon état 2015	Inconnue	Significative

Tableau 1 : Objectifs d'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines inscrits dans le SDAGE 2016-2021

Source : SIE Adour-Garonne

Trois masses d'eau souterraines présentent un bon état quantitatif et chimique. Les autres masses d'eau présentent un mauvais état quantitatif et/ou chimique. Des pressions significatives dues aux pesticides et aux prélèvements en eau sont identifiées sur deux masses d'eau souterraines.

## 4.2 Ressource en eau superficielle

Le territoire se situe au droit des secteurs hydrographiques suivants :

- La Dronne ;
- L'Isle du confluent de la Dronne au confluent de la Dordogne.

Le territoire est concerné par un réseau hydrographique dense, marqué par la vallée de la Dronne.

La Dronne s'écoule en bordure est du territoire, du nord vers le sud. Ce cours d'eau prend sa source sur la commune de Bussière-Galant, en Haute-Vienne, et se jette dans l'Isle sur la commune de Coutras, en Gironde.

Plusieurs affluents et sous-affluents de la Dronne s'écoulent sur le territoire, notamment le Larmet, la Mame, la Mozenne et le Goulor.

De nombreux plans d'eau sont également recensés sur le territoire.

Par ailleurs, les cours d'eau suivants sont considérés comme des masses d'eau superficielles par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne : la Dronne, la Mozenne, la Mame, le Goulor, le Larmet et la Cluzenne. Le tableau suivant présente l'état qualitatif de ces masses d'eau.

Masse d'eau superficielle	Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021)			Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)	
	Etat écologique	Etat chimique		Etat écologique	Etat chimique (sans ubiquistes)
		Avec ubiquistes	Sans ubiquistes		
La Dronne du confluent de la Lizonne au	Moyen	Bon	Bon	Bon état 2021	Bon état 2015

Masse d'eau superficielle	Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021)			Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)	
	Etat écologique	Etat chimique		Etat écologique	Etat chimique (sans ubiquistes)
		Avec ubiquistes	Sans ubiquistes		
confluent de l'Isle (FRFR289B)					
La Mozenne de sa source au confluent de la Dronne (FRFR289A)	Moyen	Non classé	Non classé	Bon état 2021	Bon état 2015
La Mame de sa source au confluent de la Dronne (FRFR546)	Moyen	Non classé	Non classé	Bon état 2021	Bon état 2015
Le Goulot (FRFR289B_12)	Bon	Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015
Le Larmet (FRFR289B_9)	Bon	Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015
La Cluzenne (FRFR547_1)	Moyen	Non classé	Non classé	Bon état 2021	Bon état 2015

Tableau 2 : Objectifs d'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles inscrits dans le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Source : SIE Adour-Garonne

L'état chimique des masses d'eau de la Dronne, du Goulor et du Larmet est bon. De plus, le Goulor et le Larmet présente un bon état écologique. L'état écologique des autres masses d'eau est en revanche identifié comme moyen.

Notons également que les masses d'eau de la Dronne et de la Mame présentent des pressions liées aux pesticides et/ou aux rejets des stations d'épuration industrielles. La Dronne subit également des pressions liées aux prélèvements pour l'irrigation.

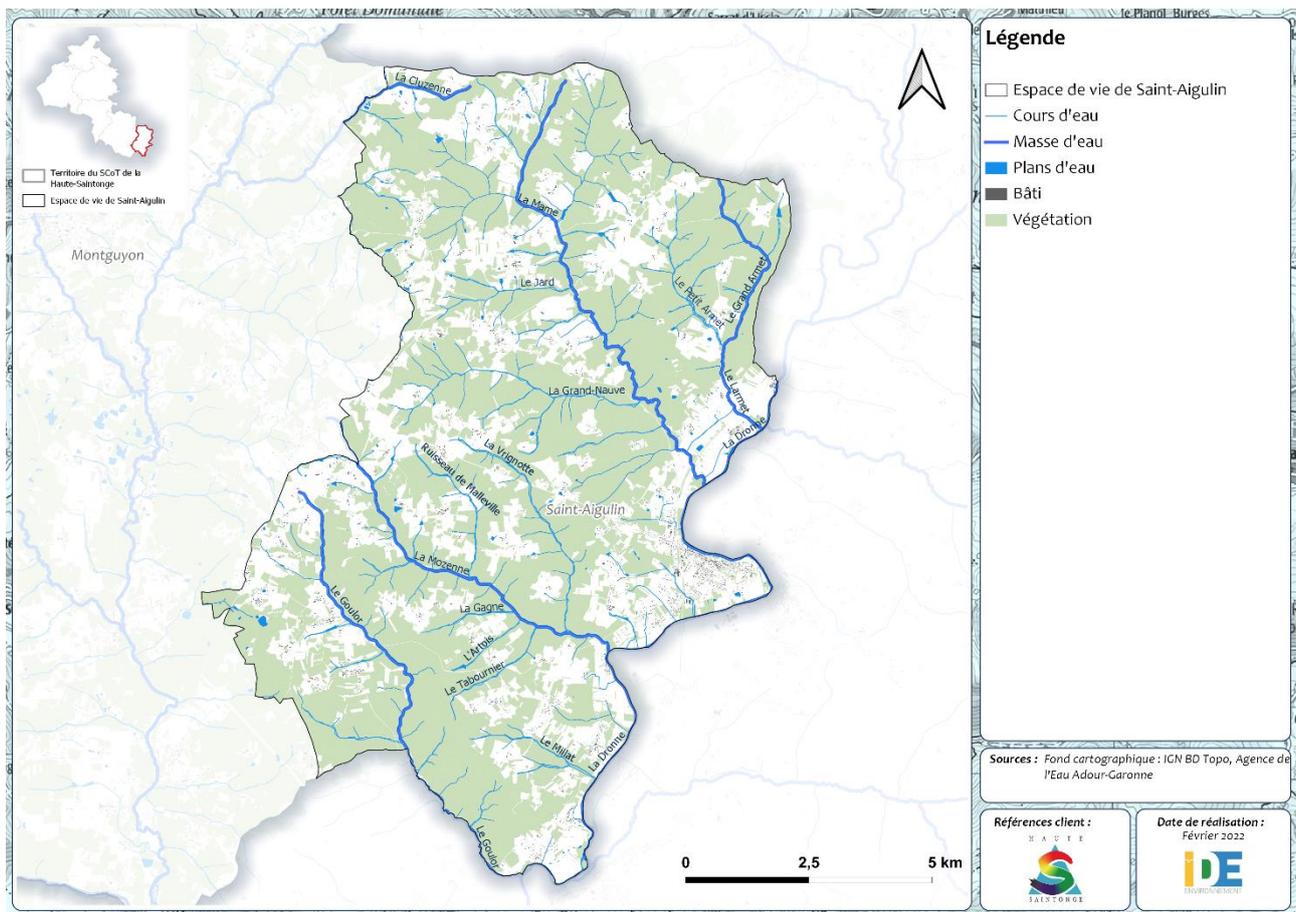


Figure 11 : Réseau hydrographique et masses d'eau superficielles au droit du territoire

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques hydrauliques de la Dronne. Les données ne sont pas disponibles pour les autres cours d'eau.

Cours d'eau superficielle	Débit moyen annuel (m <sup>3</sup> /s)	Débit spécifique moyen annuel (l/s/km <sup>2</sup> )
La Dronne (station de Coutras)	24,5	8,7

Tableau 3 : Caractéristiques hydrauliques de la Dronne

Source : Hydroportail

Il est à noter que certains cours d'eau de Charente Maritime présentent un comportement hydrologique saisonnier très fluctuant, avec des périodes d'étiage sévères, voire d'absence d'écoulement, les assècs. La diminution des débits des cours d'eau se produit majoritairement en été, avec des étiages principalement en fin d'été ou en automne. Elle est la conséquence de multiples phénomènes, dont l'augmentation des températures, la diminution des apports d'eau souterraine, la baisse des précipitations, les prélèvements...

Par ailleurs, dans un contexte de changement climatique, les périodes d'étiage menacent d'être plus fréquentes. A l'horizon 2050, l'agence de l'Eau du bassin-Adour-Garonne prévoit une réduction moyenne des débits de l'ordre de -30 à -40% en Charente-Maritime.

## 4.3 Usages

### 4.3.1 Eau potable

L'alimentation en eau potable sur le territoire est gérée par le syndicat Eau 17, en régie via la RESE, et/ou en affermage. Toutes les communes du territoire sont gérées par la RESE.

Les réseaux d'alimentation en eau potable de la RESE présentent un rendement de 84,9%. La qualité de l'eau potable est bonne ; la conformité microbiologique de l'eau au robinet est de 99,9% et sa conformité physico-chimique est de 98,5% (données 2020).

Un seul captage d'eau potable est recensé sur le territoire, sur la commune de Saint-Aigulin. Ce captage est réalisé dans les nappes souterraines. Notons que le périmètre de protection rapprochée de captage se situe également au droit du territoire.

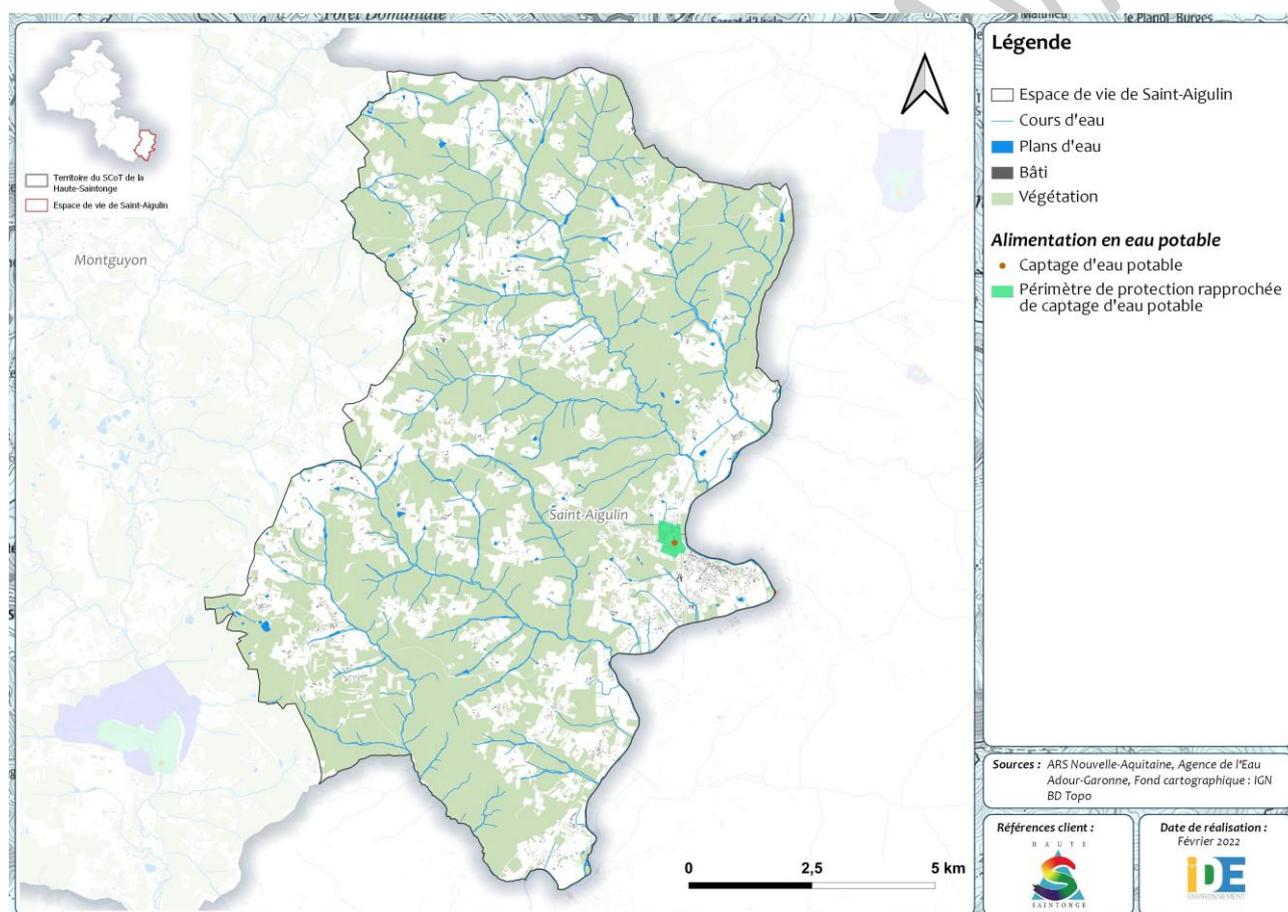


Figure 12 : Captages d'eau potable et périmètres de protection au droit du territoire

### 4.3.2 Usages de loisirs

Du fait de la présence d'un réseau hydrographique développé, le territoire est propice à la pratique de la pêche. En particulier, la fédération de pêche de Charente-Maritime recense une AAPPMA (Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique) sur le territoire. Il s'agit de l'association de

l'Amicale des pêcheurs de Saint-Aigulin, localisée à Saint-Agulin. Le domaine de pêche de l'AAPPMA est la Dronne, la Mâme et la Mozenne.

Par ailleurs, aucune zone de baignade n'est recensée sur le territoire par le Ministère des Solidarités et de la Santé.

### 4.3.3 Usages agricoles et industriels

Sur le territoire, les prélèvements d'eau à usage agricole représentent 18 859 m<sup>3</sup> et sont réalisés sur 3 communes (La Barde, La Genetouze et Saint-Aigulin). Ces prélèvements sont d'origine surfacique. Aucun prélèvement à usage industriel n'est réalisé sur le territoire.

Le graphique suivant présente l'évolution des prélèvements sur le territoire, depuis 2015. On constate une tendance à la diminution des volumes d'eau prélevés depuis 2015.

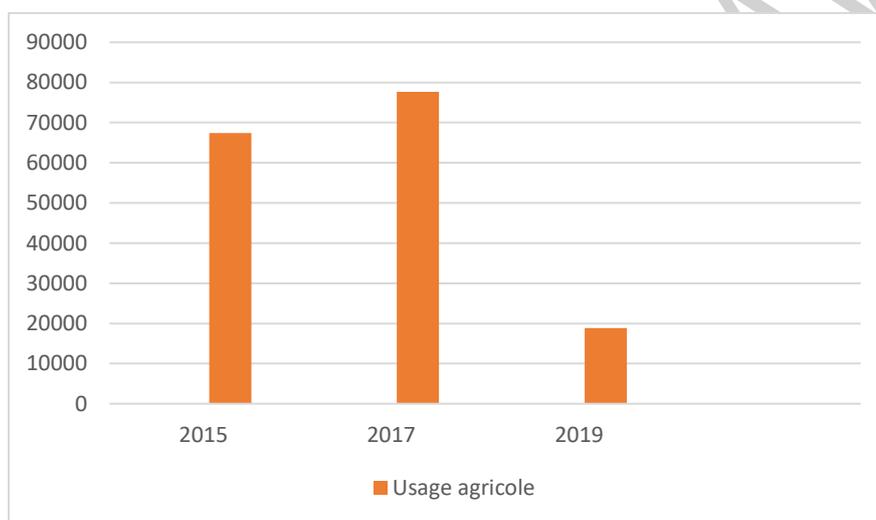
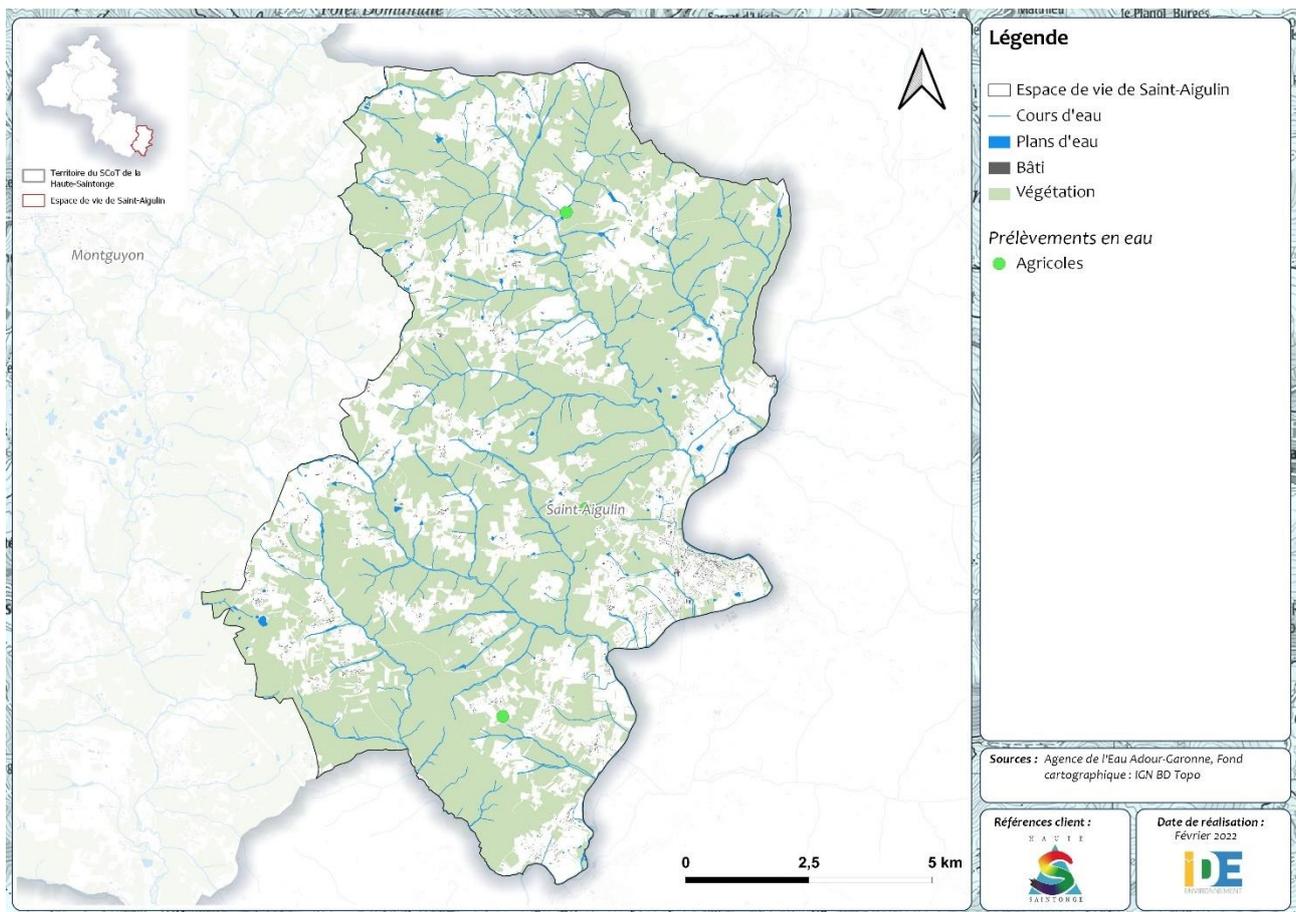


Figure 13 : Volume d'eau prélevés (en m<sup>3</sup>) en fonction des usages entre 2015 et 2019

Source : BNPE Eau France



#### 4.3.4 Assainissement

L'assainissement collectif et le contrôle de l'assainissement autonome sont des compétences exercées par le syndicat Eau 17.

Une seule station d'épuration (STEP) est recensée sur le territoire. Il s'agit de la STEP de Saint-Aigulin, qui présente une capacité nominale de 2 500 EH.

Le procédé de traitement utilisé dans cette STEP est la boue activée par aération prolongée.

La STEP de Saint-Aigulin est en conformité vis-à-vis de ses performances, et ne présente pas de surcharge organique ou hydraulique.

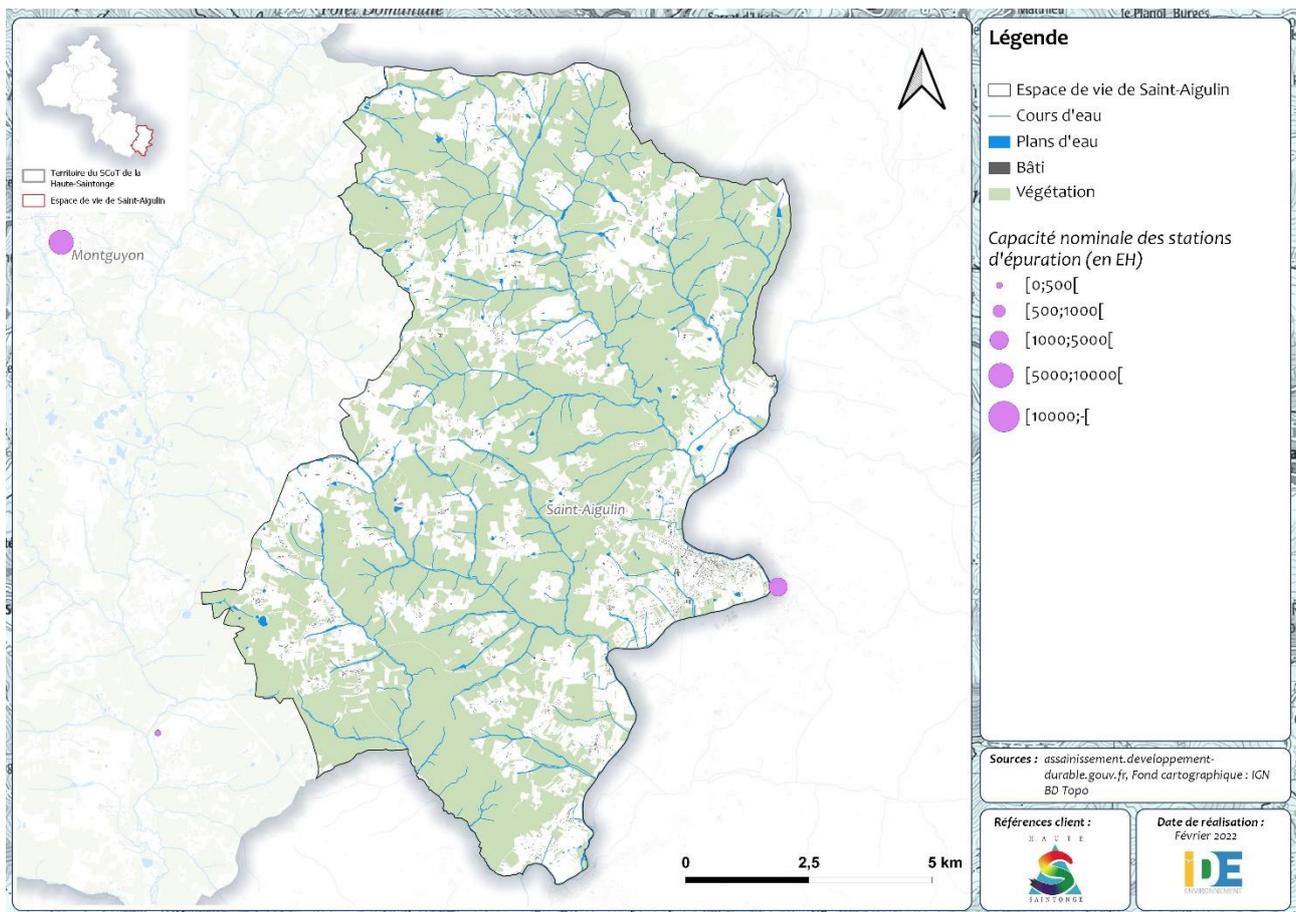


Figure 14 : Stations d'épuration au droit du territoire

#### 4.4 Zonages règlementaires

Le territoire est classé en totalité en Zone de Répartition des Eaux (ZRE), zone caractérisée par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

De plus, le territoire se situe partiellement au droit d'une zone vulnérable aux nitrates, classement réalisé en raison de teneurs excessives en nitrates dans les eaux superficielles et/ou souterraines (mise à jour du classement en 2017).

Le territoire n'est en revanche pas classé en zone sensible à l'eutrophisation, et ne se situe pas non plus au sein d'une Aire d'Alimentation de Captage.

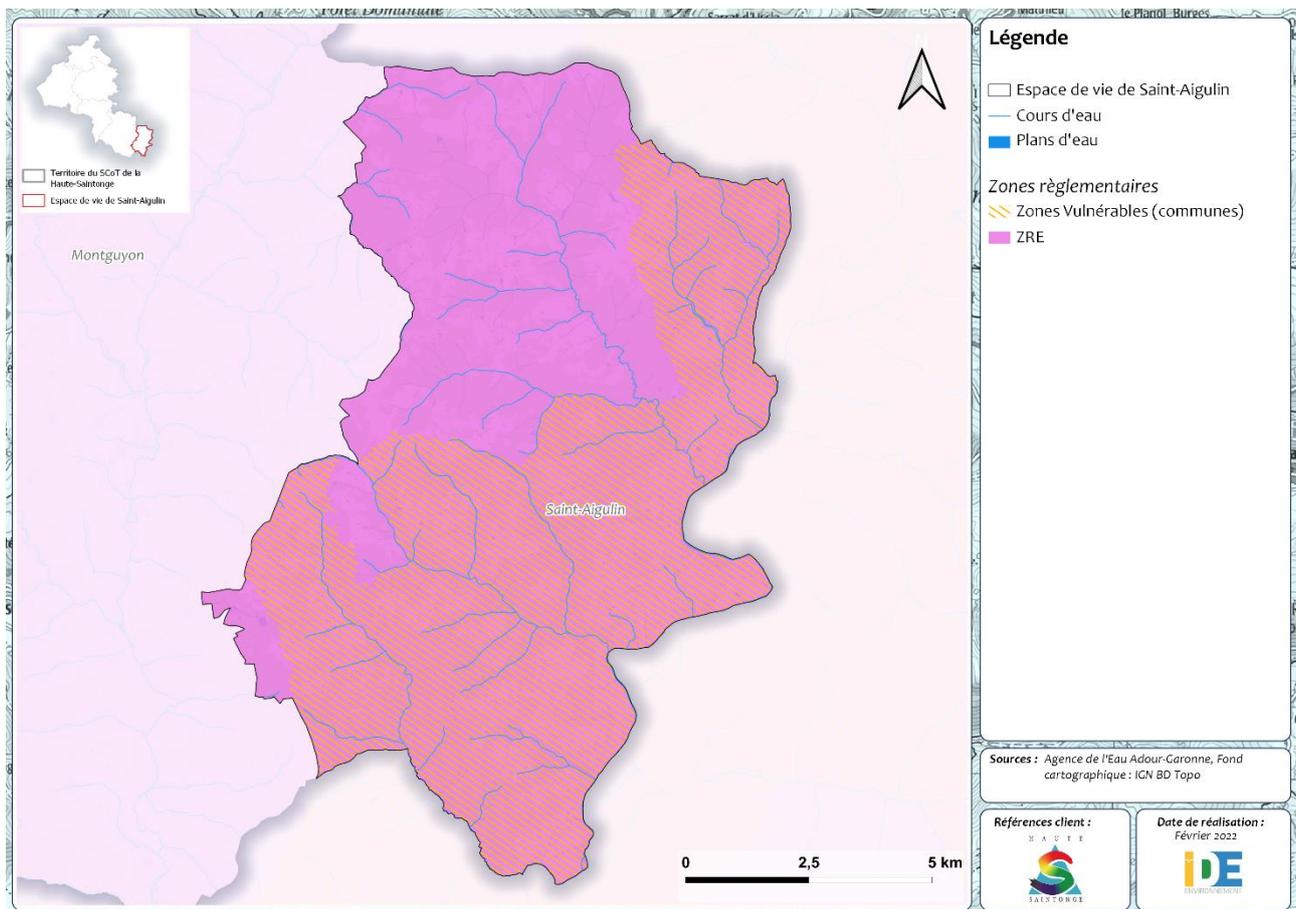


Figure 15 : Zonages réglementaires liés à la protection de la ressource en eau au droit du territoire

## 4.5 Documents de gestion

- **SDAGE Adour-Garonne 2022-2027**

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Adour-Garonne définit la politique de l'eau du bassin Adour Garonne pour la période 2022-2027. Il fixe les objectifs de bon état des eaux et le programme de mesures associé définit les actions à mettre en œuvre pour les atteindre. Il est en cours d'élaboration et sera approuvé courant 2022.

L'état des lieux 2019 montre une amélioration de l'état des eaux, prouvant l'efficacité des plans d'actions engagés et de la mobilisation de tous les acteurs de l'eau pour la reconquête de la qualité des eaux du bassin. 50% de masses d'eau superficielles sont en bon état écologique (contre 43% lors du dernier exercice en 2013). Cependant, des problématiques sont soulevées et à résoudre pour la période 2022-2027, à savoir que :

- Les masses d'eaux souterraines dégradées représentent près de 35% de sa surface ;
- Il existe 3 sources de pression encore importantes : les pollutions diffuses liées à l'utilisation des pesticides et l'excès d'azote, et leur impact notamment sur les eaux souterraines, la performance insuffisante des réseaux et de certaines stations d'épuration, ainsi que les altérations de l'hydromorphologie des cours d'eau.

A ce jour, 50% de masses d'eau superficielles du bassin sont en bon état écologique. Ce chiffre a progressé de 7% en 6 ans, faisant d'Adour-Garonne le premier bassin de France Métropolitaine pour les masses

d'eau en bon état. L'objectif fixé pour 2027 est d'atteindre 70% des rivières du bassin Adour Garonne en bon état.

Le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 comprend quatre orientations fondamentales :

- Orientation A : créer des conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE :
  - Adapter la gouvernance à la bonne échelle ;
  - Améliorer la connaissance des milieux ;
  - Renforcer l'information et la formation.
- Orientation B : réduire les pollutions :
  - Réduire toutes les pollutions domestiques ;
  - Favoriser les infrastructures agroécologiques et développer les filières locales et à bas niveau d'intrants ;
  - Préserver et reconquérir la qualité des eaux.
- Orientation C : agir pour assurer l'équilibre quantitatif :
  - Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau ;
  - Généraliser la mobilisation des retenues d'eau ;
  - Mettre en œuvre des projets de territoire de gestion de l'eau.
- Orientation D : préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques :
  - Restaurer la continuité écologique des cours d'eau ;
  - Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau et le littoral ;
  - Préserver et restaurer les têtes de bassins versants, les zones humides et la biodiversité liée à l'eau ;
  - Réduire la vulnérabilité face aux risques d'inondation et de submersion en lien avec le plan de gestion des risques d'inondation.

Depuis le 1er mars et jusqu'au 1er septembre 2021 a lieu la consultation sur les projets de SDAGE et PDM 2022-2027. Sur le bassin Adour-Garonne, les partenaires institutionnels et les citoyens sont invités à s'exprimer sur ces projets en vue d'enrichir les versions définitives de ces documents qui seront mis en œuvre à partir de 2022.

#### ➤ **SAGE Isle-Dronne**

Le SAGE Isle-Dronne a été approuvé par arrêté inter préfectoral en date du 2 août 2021. Son périmètre couvre 7 500 km<sup>2</sup> et 436 communes. Il couvre la totalité du territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin.

Le SAGE Isle-Dronne est structuré autour de 6 grands enjeux :

- Maintenir ou améliorer la qualité de l'eau pour préserver et maintenir les milieux et les usages ;
- Partager la ressource entre les usages ;
- Préserver et reconquérir les rivières et les milieux humides ;
- Réduire le risque inondation ;
- Améliorer la connaissance ;
- Coordonner, sensibiliser et valoriser.

## 4.6 Synthèse et tendance évolutive

---

Le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin est caractérisé par un réseau hydrographique développé, marqué par la vallée de la Dronne. De nombreux affluents et sous-affluents de ce cours d'eau s'écoulent sur le territoire. Plusieurs de ces cours d'eau présentent un état écologique dégradé. Les pressions identifiées sont liées aux pesticides et aux rejets des stations d'épuration.

De nombreuses masses d'eau souterraines se situent au droit du territoire. Elles sont principalement liées à des formations calcaires. Quelques-unes de ces masses d'eau souterraines présentent un état chimique et/ou quantitatif dégradé, et subissent des pressions liées aux pesticides et aux prélèvements en eau.

Notons que dans un contexte de changement climatique, les pressions sur l'état quantitatif de la ressource en eau, qu'elle soit souterraine ou superficielle, tendent à être plus fréquentes.

Concernant les usages de loisirs, l'activité de pêche est pratiquée sur le territoire. Aucune zone de baignade n'est recensée.

Enfin, concernant les usages de la ressource sur le territoire, ceux-ci sont liés à l'eau potable et à l'irrigation. On constate une tendance à la diminution des prélèvements pour l'irrigation depuis 2015. Aucun prélèvement pour l'industrie n'est identifié. Par ailleurs, notons que les réseaux d'eaux potables et d'assainissement présentent un bon fonctionnement.

Dans un contexte de changement climatique, les différents modèles et études scientifiques convergent pour prédire notamment, d'ici 2050 :

- Un réchauffement de la température de l'air au minimum de +2°C ;
- Une augmentation des situations extrêmes (sécheresses, crues et inondations) ;
- Pas d'évolution sensibles du cumul annuel de précipitations ;
- Une baisse moyenne annuelle des débits naturels des rivières comprise entre -20% et -40% et de l'ordre de -50% en périodes d'étiage qui seront plus précoces, plus sévères et plus longues ;
- Une augmentation de l'évapotranspiration (du sol et des plantes) comprise entre +10% et +30% ;
- Une augmentation de la sécheresse des sols ;
- Une tendance à la baisse de la recharge des nappes phréatiques, très variable selon les secteurs et le type de nappes, allant de +20% à -50% ;
- Une augmentation également significative de la température des eaux de surface.

Ces impacts prévisibles du changement climatique rendent nécessaire une adaptation de la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Dans ce contexte, l'agence de l'eau Adour-Garonne a élaboré un « Plan d'adaptation au changement climatique pour le bassin Adour-Garonne », qui a été adopté en 2018. Celui-ci vise à mobiliser les différents acteurs (collectivités, associations, chercheurs, services de l'état, ...) et à proposer des actions à mettre en place dès maintenant dans une optique de stratégie d'adaptation.

La carte ci-dessous présente la synthèse des enjeux liés à la ressource en eau sur le territoire.

La carte suivante présente quant à elle la synthèse des enjeux liés à la ressource en eau à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin. A noter que la tache urbaine a été identifiée en fonction de la délimitation du tissu urbain définie par la nomenclature Corine Land Cover 2018.

Cette carte permet d'illustrer les conflits d'usages attendus entre les potentielles zones de développement urbain et les enjeux liés à la préservation de la ressource en eau.

Dans un contexte de développement de ce territoire, il faudra veiller à la préservation de la ressource, tant d'un point de vue qualitatif (préservation du cours d'eau de la Dronne, des captages d'eau potable, des zones de baignade, amélioration du fonctionnement de la STEP...) que quantitatif (limitation des pressions de prélèvements en eau potable et pour un usage agricole ou industriel...).

Les autres secteurs urbanisés du territoire, même s'ils concentrent moins d'enjeux, restent concernés par ces problématiques.

DOCUMENT DE TRAVAIL

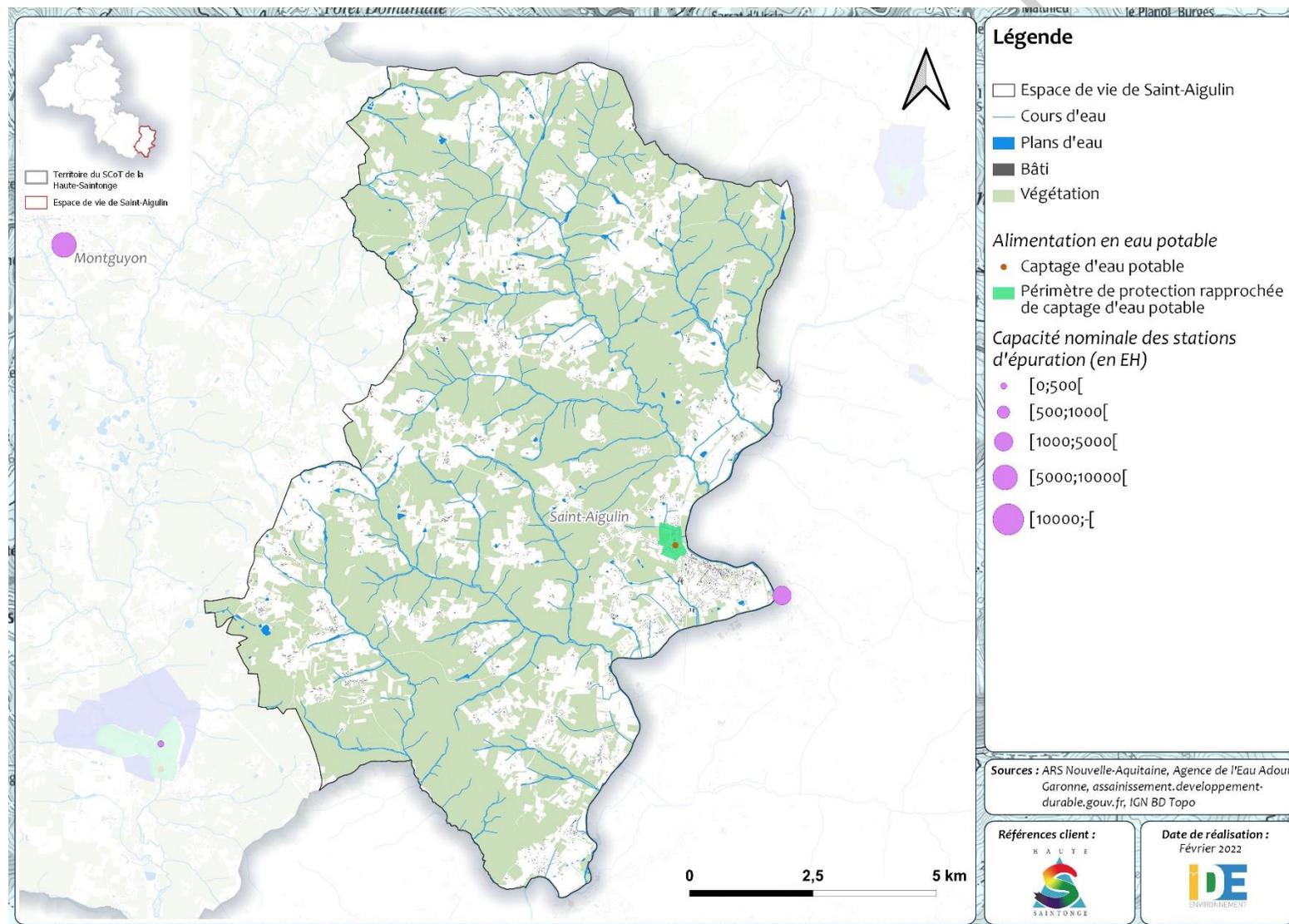


Figure 16 : Carte de synthèse des enjeux liés à la ressource en eau au droit du territoire

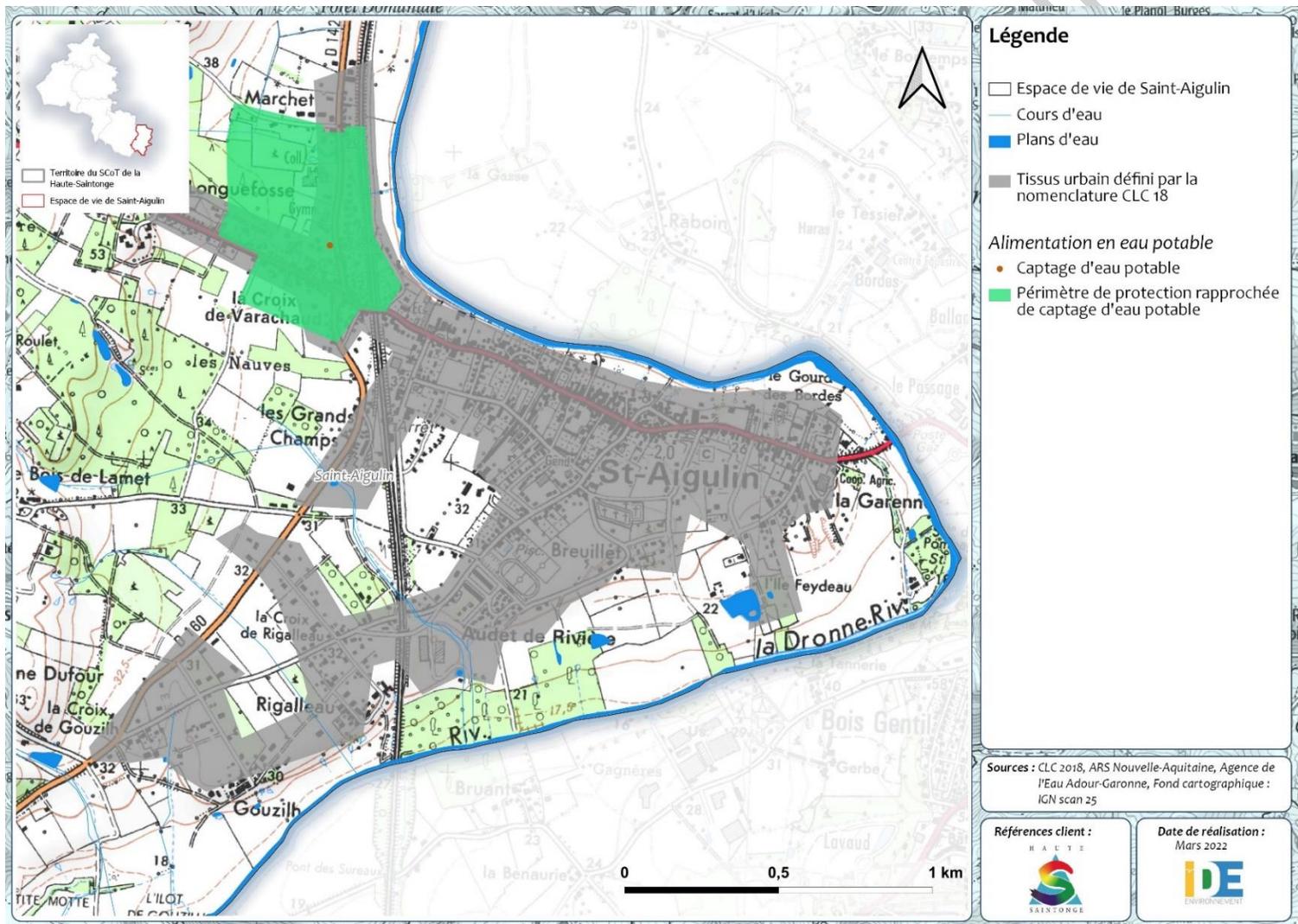


Figure 17 : Carte de synthèse des enjeux liés à la ressource en eau à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin

## 5 MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE

### 5.1 Espaces naturels remarquables

#### 5.1.1 Sites Natura 2000

Les sites Natura 2000 sont des sites faisant partie d'un réseau de sites écologiques à l'échelle de l'Europe, dont les deux objectifs sont : préserver la diversité biologique et valoriser le patrimoine naturel de nos territoires. Deux Directives européennes établissent les bases réglementaires du réseau Natura 2000, il s'agit de :

- La Directive « Oiseaux » : conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Elle donne lieu à la définition de Zones de Protection Spéciales (ZPS), sur la base d'un inventaire des Zones d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO).
- La Directive « Habitats faune flore » : cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages, ainsi que de leur habitat. Elle répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Elle se traduit par la définition de Zone Spéciale de Conservation (ZSC), après arrêté du Ministre chargé de l'environnement.

Sur le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin, une ZSC est recensée, mais aucune ZPS. Le tableau suivant présente les habitats naturels dominants et les principaux facteurs de vulnérabilité de ce site Natura 2000.

A noter que ce site présente un document d'objectifs (DOCOB).

Nom du site Natura 2000	Superficie	Habitats dominants	Principaux facteurs de vulnérabilité
ZSC VALLÉE DE LA DRONNE DE BRANTÖME À SA CONFLUENCE AVEC L'ISLE (FR7200662)	5 173 ha	Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées ; Autres terres arables ; Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) ; Forêts caducifoliées ; Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	Régression du bocage, barrages empêchant la migration des poissons (aménagement de passes à poissons prévus ou en cours)

Tableau 4 : Présentation du site Natura 2000 au droit de l'espace de vie de Saint-Aigulin

Source : INPN, SCoT de la Haute-Saintonge

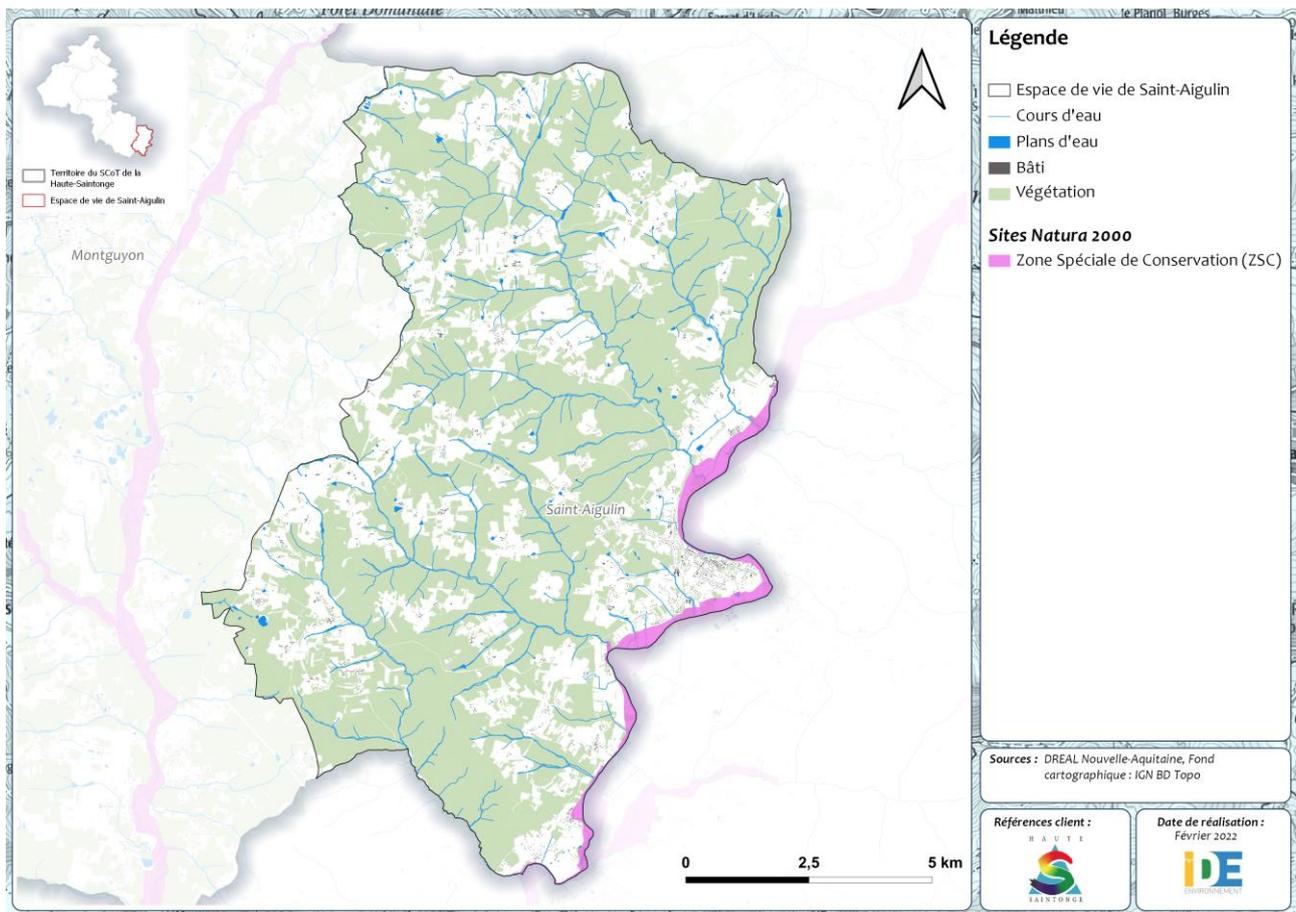


Figure 18 : Sites Natura 2000 au droit du territoire

### 5.1.2 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Les ZNIEFF, qu'elles soient de type 1 (les zones les plus remarquables) ou de type 2 (grands ensembles naturels intéressants), ont pour objectif le recensement et l'inventaire aussi exhaustif que possible des espaces naturels dont l'intérêt repose, soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux patrimoniaux rares et menacés. Cet outil de connaissance doit permettre une meilleure prévision des incidences des aménagements et des nécessités de protection de certains espaces fragiles. Elles n'ont aucun statut de protection réglementaire (pas de valeur juridique en soi) ; en revanche, les inventaires doivent être consultés lors de l'élaboration des documents et projets d'urbanisme et d'aménagement.

Sur le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin, trois ZNIEFF de type 1 et une ZNIEFF de type 2 sont recensées. Le tableau suivant présente les habitants naturels déterminants et les principaux facteurs d'évolution de ces ZNIEFF.

Nom de la ZNIEFF	Superficie	Habitats déterminants	Facteurs d'évolution de la zone (effet négatif réel)
ZNIEFF 1 LE MAUVAIS PAS (540007657)	1 ha	Tourbières à Molinie bleue ; Tourbières hautes ; Communautés amphibies pérennes septentrionales ; Eaux dystrophes	Fermeture du milieu
ZNIEFF 1 TOURBIERE DU PONT DE GUITRES (540007658)	2 ha	Bas-marais acides	Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes, pâturage, impact d'herbivores
ZNIEFF 1 VALLON DE SARRASIN (540220145)	220,7 ha	Végétations flottant librement des plans d'eau mésotrophes ; Colonies d'Utriculaires ; Bas-marais oligotrophes et tourbières des sources d'eau douce ; Bas-marais acides Végétations flottantes enracinées des plans d'eau oligotrophes ; Groupements oligotrophes de Potamots ; Prairies de fauche atlantiques, Prairies de fauche atlantiques ; Gazons ras eurosibériens à espèces annuelles amphibies ; Gazons amphibies annuels septentrionaux ; Bas-marais riches en bases, y compris les bas-marais eutrophes à hautes herbes, suintements et ruissellements calcaires ; Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines) ; Landes humides ; Buttes, bourrelets et pelouses des tourbières hautes ; Buttes à buissons de Myrte des marais (ou piment royal) ; Prairies humides atlantiques et subatlantiques ; Communautés des tourbes et des sables humides, ouverts et acides, avec Rhynchospora alba et Drosera ; Communautés à Rhynchospora alba ; Prairies à Molinia caerulea et communautés apparentées ; Prairies à Molinie et communautés associées ; Aulnaies marécageuses ne se trouvant pas sur tourbe acide Bois marécageux d'Aulnes ; Formations à grandes Cypéracées normalement sans eau libre ; Végétation à Cladium mariscus ; Pelouses ouvertes, sèches, acides et neutres non méditerranéennes, y compris les formations dunaires continentales ; Pelouses siliceuses ouvertes médio européenne	Route Transport d'énergie, extraction de matériaux, nuisances sonores, nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement, comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides, modification du fonctionnement hydraulique, pâturage, fauchage, fenaison, coupes, abattages, arrachages et déboisements, plantations, semis et travaux connexes, entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages, autres aménagements forestiers, accueil du public, création de pistes, sports et loisirs de plein-air, chasse, pêche, atterrissements, envasement, assèchement, incendies, catastrophes naturelles, fermeture du milieu, antagonisme avec une espèce introduite

<p>ZNIEFF 2 VALLEES DE LA NIZONNE, DE LA TUDE ET DE LA DRONNE EN POITOU-CHARENTES (540120099)</p>	<p>4368 ha</p>	<p>Lits des rivières ; Prairies humides eutrophes ; Prairies humides oligotrophes ; Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens ; Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)</p>	<p>Rejets de substances polluantes dans les eaux, comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides, création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés, entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau, modification du fonctionnement hydraulique, mises en culture, travaux du sol, débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes, traitements de fertilisation et pesticides, pâturage, fauchage, fenaison, pratiques et travaux forestiers, pratiques liées aux loisirs, gestion des habitats pour l'accueil et l'information du public, fermeture du milieu</p>
---	----------------	---	---

Tableau 5 : Présentation des ZNIEFF au droit de l'espace de vie de Saint-Aigulin

Source : INPN, SCoT de la Haute-Saintonge

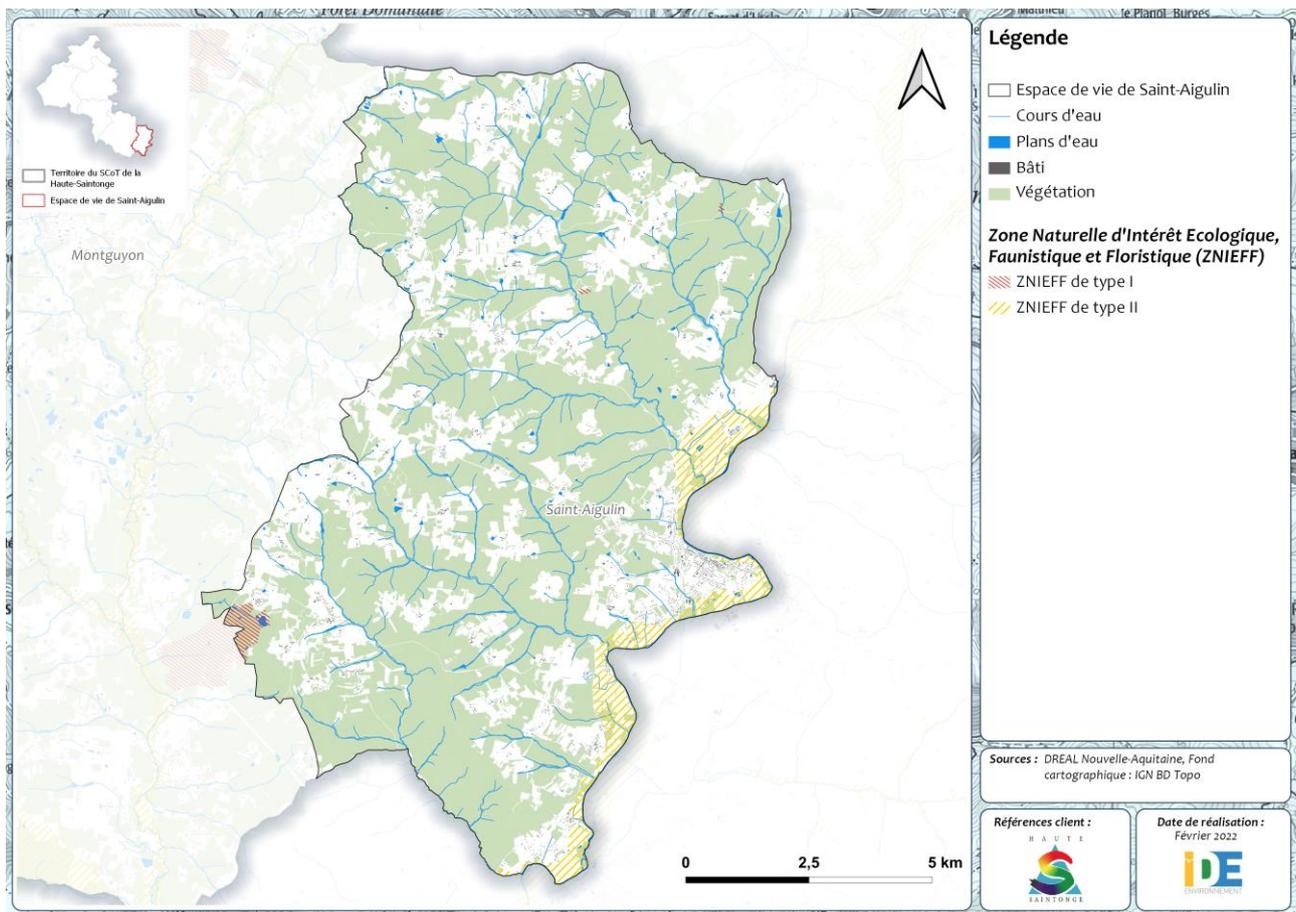


Figure 19 : ZNIEFF au droit du territoire

### 5.1.3 Espaces Naturels Sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont des sites naturels fragiles voire menacés, qui présentent un intérêt écologique fort devant être préservé et qui constituent des lieux de découverte de la biodiversité. Ils sont gérés par le Département de Charente-Maritime.

Dans ce cadre, un Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles de Charente-Maritime a été élaboré pour la période 2019-2029. Il définit un programme d'actions visant la préservation et la valorisation des ENS du département.

La carte suivante présente les ENS actifs et candidats recensés sur le territoire de la Haute-Saintonge. En particulier, au sein de l'espace de vie de Saint-Aigulin, trois ENS candidats sont recensés : « Bonnin et îles de la Dronne », « La Vallée Moyenne », et « Les Grandes Landes ».

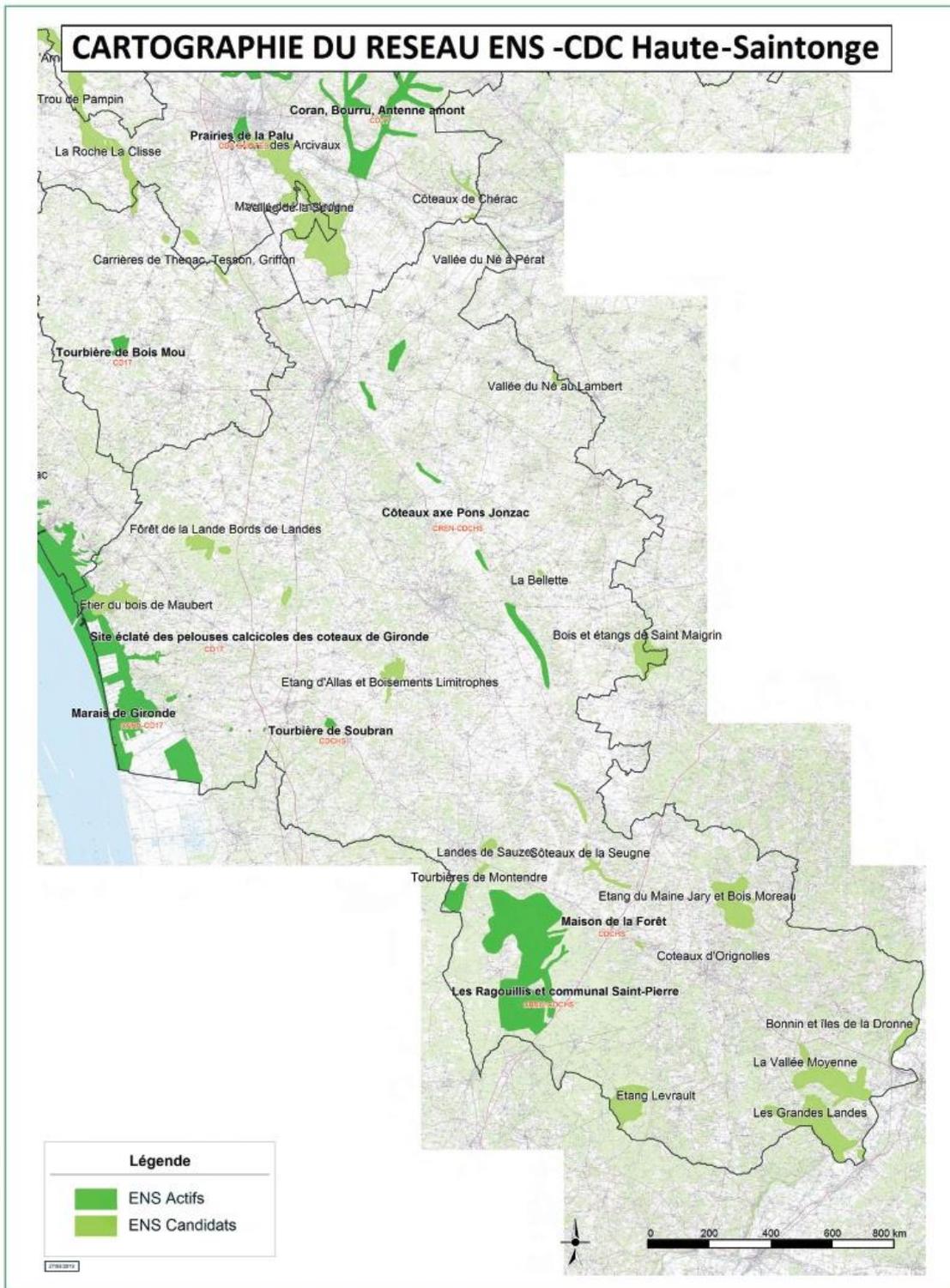


Figure 20 : ENS actifs et candidats sur le territoire de la Haute-Saintonge

Source : Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles de Charente-Maritime

### 5.1.4 Espaces naturels gérés par la CDCHS

La communauté de communes de la Haute-Saintonge gère et préserve, en partenariat avec les communes concernées et des associations naturalistes, plusieurs sites naturels d'intérêt pédagogique exceptionnel au regard d'habitats et d'espèces rares ou menacées. L'ensemble des sites naturels cités sont dotés de panneaux de sensibilisation et sont ouverts au public. Ces sites ont vocation à sensibiliser et informer les publics par le biais de guides sur la faune et la flore et de sorties découvertes grâce à la création de sentiers.

En particulier, l'espace naturel de Rabanier se situe sur le territoire, sur la commune de La Genétouze.

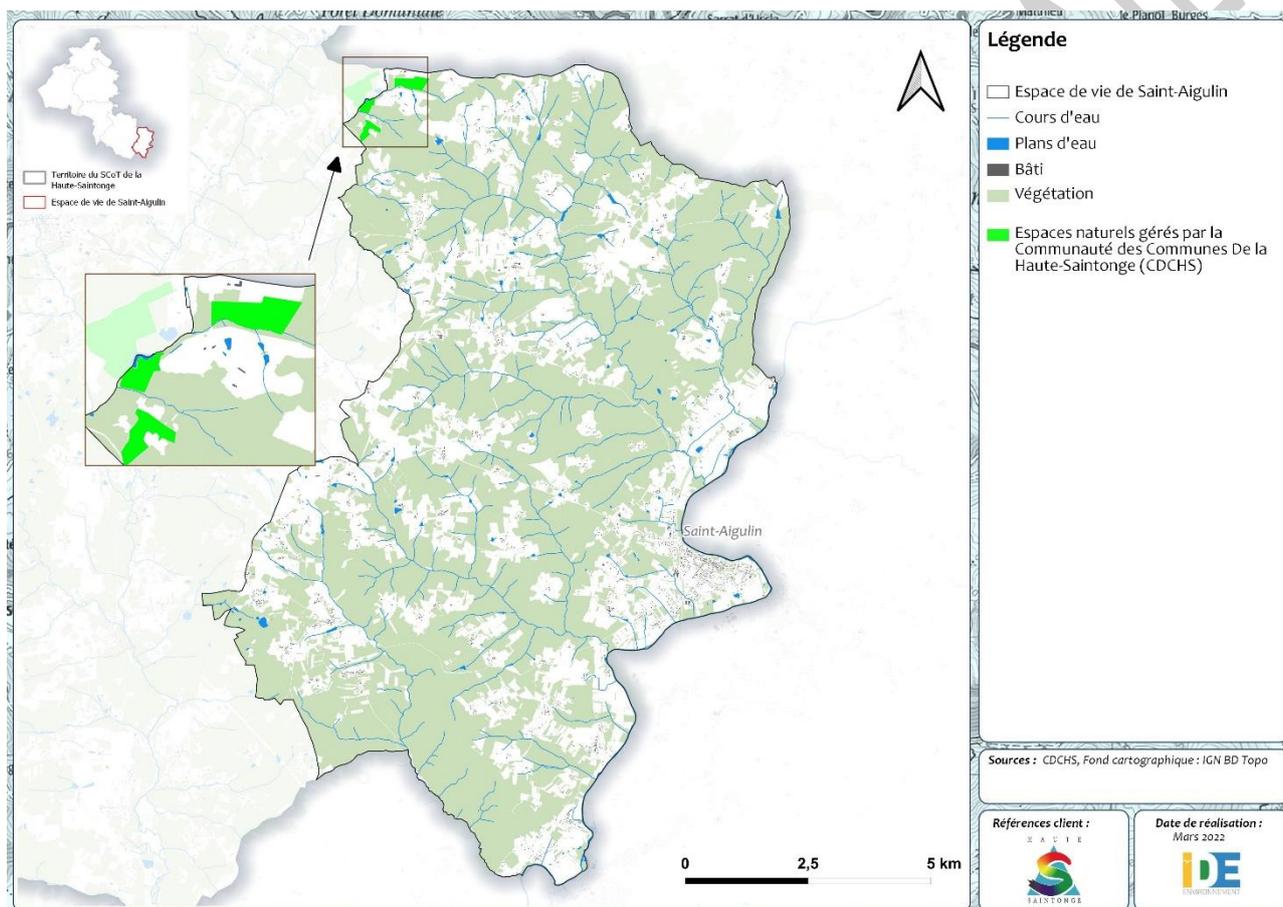


Figure 21 : Espaces naturels gérés par la CDCHS au droit du territoire

## **5.2 Principaux habitats naturels**

---

### **5.2.1 Les milieux ouverts**

Les milieux ouverts du territoire sont en grande majorité des prairies permanentes et temporaires. Elles constituent des espaces favorables à la biodiversité, d'autant plus si elles sont accompagnées de haies, boisements et zones humides. Localement, on peut parler de bocage, même si la connaissance des milieux bocagers sur le territoire est faible. Parmi les espaces naturels remarquables identifiés sur le territoire la Dronne est le seul secteur présentant ce type de milieu.

On recense également quelques parcelles cultivées, majoritairement en grandes cultures ou viticulture. Ces milieux-là ne sont pas très propices à la biodiversité du fait de l'usage des pesticides (la culture de la vigne est une grande consommatrice de produits phytosanitaires) et du désherbage entre les rangs. La biodiversité se concentre dans les bordures de champs (fossés, haies quand elles existent encore, bordures enherbées de chemins, etc.).

Les milieux ouverts peuvent également prendre la forme de percées au sein des espaces forestiers, du fait de la sylviculture, des conditions climatiques (tempêtes) ou de l'agriculture. Les clairières ainsi formées peuvent avoir, plus ou moins temporairement, un grand intérêt pour la biodiversité, du fait de la création de mosaïques de milieux ouverts et fermés, qui introduit une diversité d'habitats et de conditions de vie. Ces clairières sont conditionnées par un entretien du milieu, sinon elles se referment rapidement.

### **5.2.2 Les milieux forestiers**

Le territoire de la Haute-Saintonge est marqué par les massifs forestiers de la Lande et de la Double Saintongaise. En particulier, le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin se situe au droit du massif de la Double Saintongaise.

Le massif de la Double Saintongaise est caractérisé par une mosaïque de landes calcifuges (craignant les sols calcaires) et de bois mixtes sur des sols très pauvres (podzols) s'étant développés sur les sables et graviers argileux éocènes qui couvrent l'ensemble de la région. Il s'agit ainsi du plus vaste ensemble régional de landes et bois calcifuges, à forte tonalité ibéro-atlantique.

L'intérêt biologique de la zone est exceptionnel avec la présence, sur des surfaces étendues, de groupements végétaux originaux : différents types de landes en fonction du gradient d'hydromorphie, forêt à Chêne tauzin et Pin maritime, tourbières acides à Narthécie des marais, sables humides temporaires à Linaires à vrilles, taillis tourbeux à piment royal, forêt-galerie riveraine...

Sur le plan floristique, il faut noter une richesse très élevée en espèces rares/menacées, dont beaucoup sont en station régionale unique, voire en aire disjointe.

L'intérêt faunistique est très élevé lui-aussi, notamment le long du réseau hydrographique parcourant toute la zone : présence de la Cistude, du Vison et de la Loutre, de libellules rares, remontée de poissons migrateurs, etc.

Les landes et boisements ouverts hébergent quant à eux une grande diversité de reptiles (dont le Lézard ocellé, ici en population disjointe).



Figure 22 : Narthécie des marais

Source : INPN



Figure 23 : Linaires à vrilles

Source : INPN



Figure 24 : Lézard ocellé

Source : INPN

### 5.2.3 Les milieux humides et aquatiques

Le territoire est caractérisé par un réseau hydrographique dense, marqué par la vallée de la Dronne à l'est.

Ainsi, la Dronne et ses affluents offrent un habitat pour les espèces inféodées aux milieux humides et aquatiques. De plus, la majorité des cours d'eau du territoire présentent une ripisylve fournie, qui permet d'offrir une zone de refuge et de reproduction pour de nombreuses espèces.

Les zones humides sont, le plus souvent, des interfaces entre les milieux terrestres et aquatiques et s'identifient par leurs fonctions et leurs valeurs. Elles représentent 3 grandes fonctions :

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

Ainsi, le rôle et la présence des zones humides est très important.

La carte suivante présente la prélocalisation des zones humides recensées par le SDAGE Adour-Garonne. Sur le territoire, elles sont globalement localisées aux abords des cours d'eau.

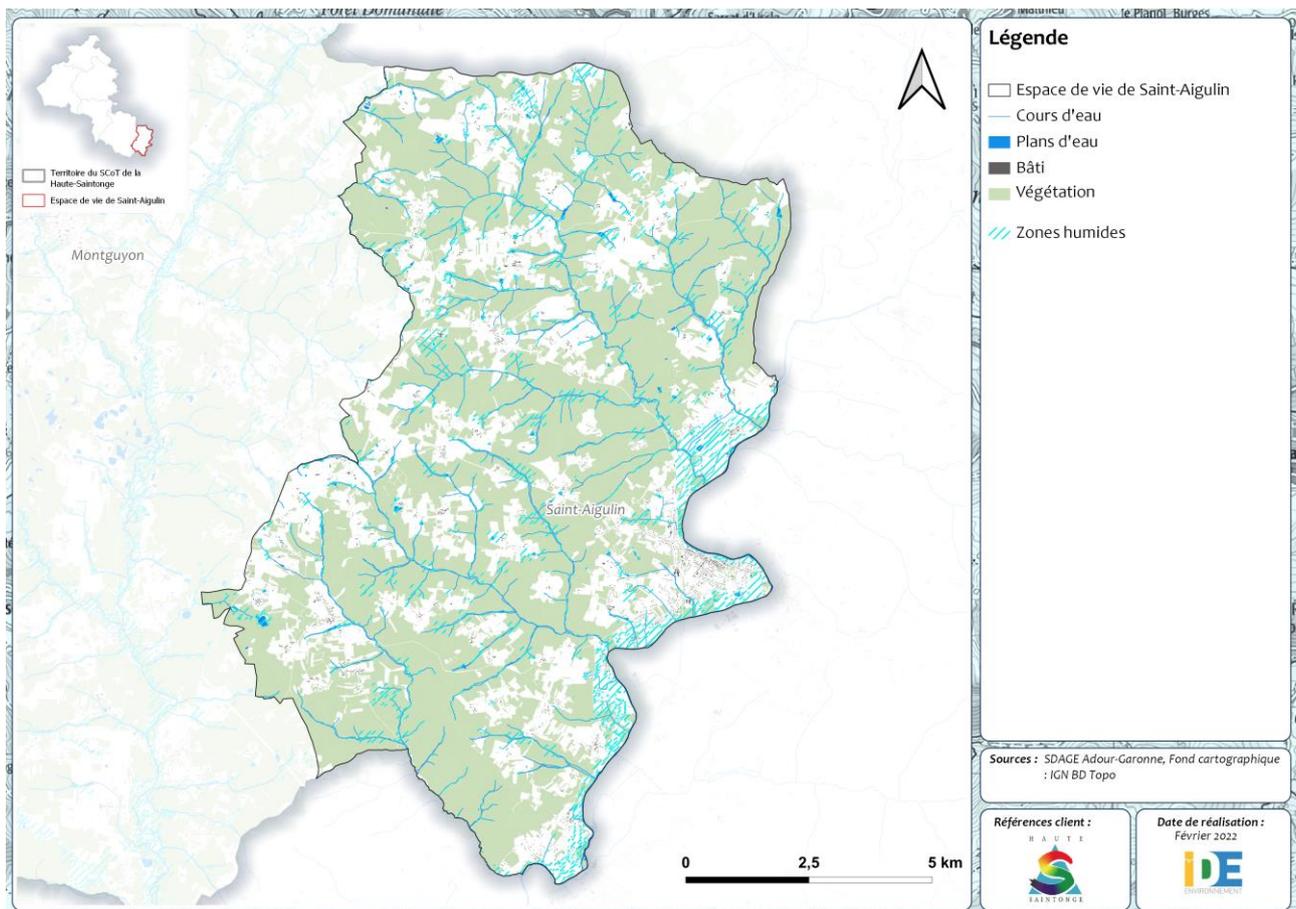


Figure 25 : Pré-localisation des zones humides au droit du territoire

### 5.3 Trame Verte et Bleue

La trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui a pour objectif de faciliter la prise en compte et la préservation des milieux naturels et de la biodiversité, dans le cadre des projets d'aménagement du territoire.

La définition de la trame verte et bleue d'un territoire s'appuie à la fois sur l'identification des réservoirs de biodiversité, qui correspondent aux habitats naturels favorables à un groupe d'espèces donné, et des corridors écologiques assurant la connexion entre ces réservoirs.

Dans le cadre de l'élaboration du SCoT de la Haute-Saintonge, la Trame Verte et Bleue du territoire a été réalisée. Celle-ci est composée :

- De réservoirs de biodiversité majeurs, correspondant aux espaces naturels remarquables ;
- Des réservoirs de biodiversité des différentes sous-trames (milieux ouverts, milieux boisés et milieux humides et aquatiques), appelés « espaces de gestion durable » ;
- Des corridors écologiques.

Par ailleurs, les obstacles à la biodiversité ont également été identifiés. Il peut s'agir d'obstacles à l'écoulement au niveau des cours d'eau (seuils par exemple) ou d'axes de circulation importants (routes et voies ferrées).

En particulier, sur le territoire, un réservoir de biodiversité majeurs est identifié en bordure est, correspondant à la Dronne et sa ripisylve. Tous les massifs forestiers du territoire sont également identifiés comme des espaces de gestion durable.

Notons que quelques obstacles à l'écoulement sont recensés sur les cours d'eau de la Mozenne et la Mama notamment. La voie ferrée et les principales routes départementales du territoire constituent également des discontinuités écologiques.

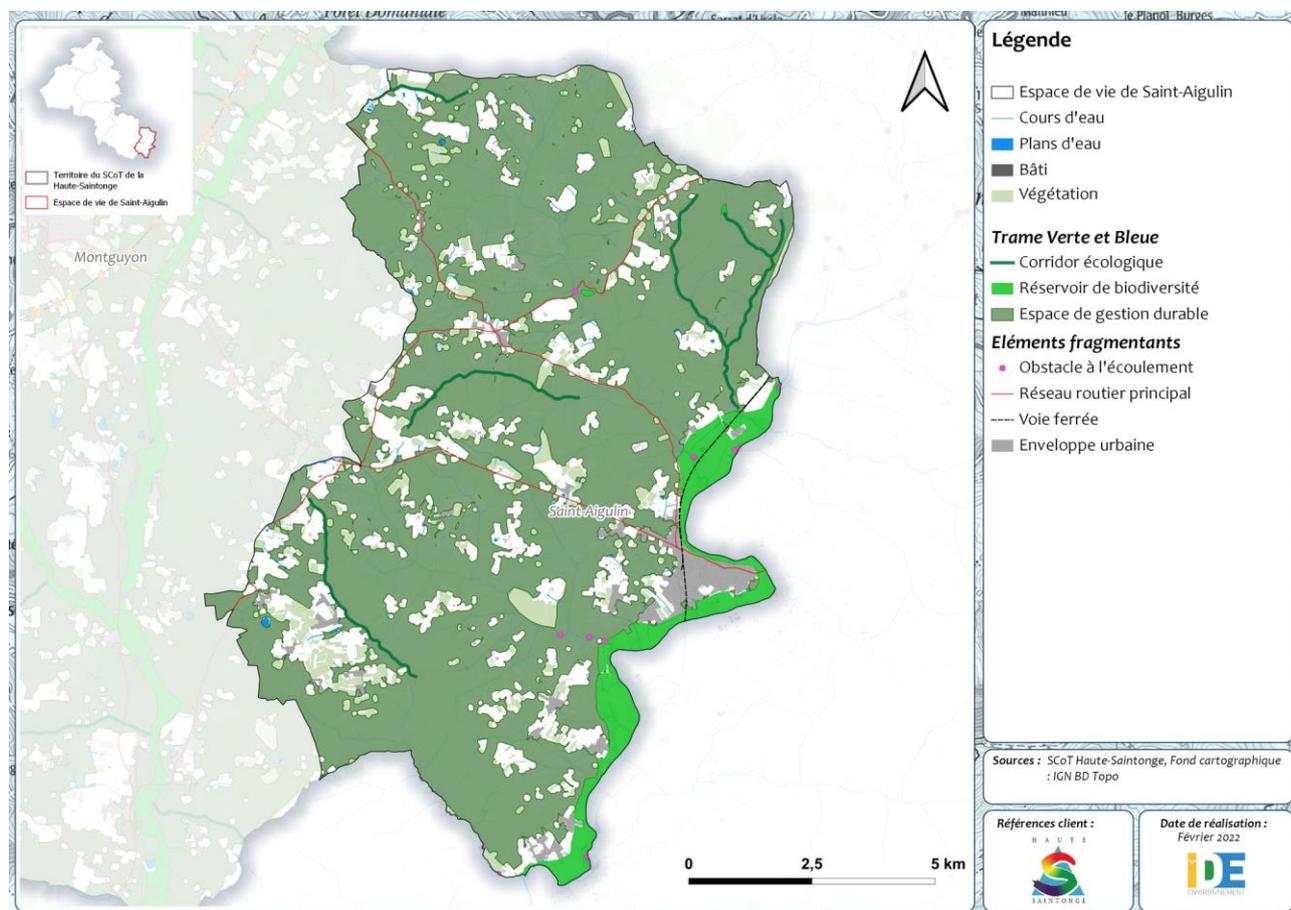


Figure 26 : Trame Verte et Bleue au droit du territoire

## 5.4 Synthèse et tendance évolutive

---

Le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin est concerné par plusieurs espaces naturels remarquables : sites Natura 2000, ZNIEFF, espaces naturels sensibles...

Les habitats naturels du territoire sont caractérisés par des milieux boisés, en lien avec le massif de la Double Saintongeaise, ainsi que par des milieux ouverts constitués principalement de prairies, et de quelques parcelles cultivées. De nombreuses zones humides sont également recensées sur le territoire, globalement aux abords des cours d'eau.

Les habitats naturels du territoire sont affectés par différents facteurs de vulnérabilité, qui peuvent être d'origine naturelle ou anthropique. Ainsi, les principaux facteurs de vulnérabilité de la vallée sont la régression du bocage, mais aussi la création de barrages non adaptés à la migration des poissons. Dans le cadre de son développement, le territoire devra veiller à ne pas accroître ces pressions sur les milieux naturels.

La Trame Verte et Bleue identifie les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques sur le territoire. Des zones de discontinuités écologiques sont également identifiées, au niveau des obstacles à l'écoulement et des principaux axes de communication. Afin de maintenir des habitats fonctionnels pour la biodiversité sur le territoire, il faudra veiller à préserver les réservoirs de biodiversité et préserver, voire renforcer les continuités entre ces réservoirs.

La carte ci-dessous présente la synthèse des enjeux liés au milieu naturel et à la biodiversité sur le territoire.

La carte suivante présente quant à elle la synthèse des enjeux liés au milieu naturel et à la biodiversité à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin. A noter que la tache urbaine a été identifiée en fonction de la délimitation du tissu urbain définie par la nomenclature Corine Land Cover 2018.

Cette carte permet d'illustrer les conflits d'usages attendus entre les potentielles zones de développement urbain et les enjeux liés à la préservation de la biodiversité.

Dans un contexte de développement de ce territoire, il faudra veiller à la préservation des milieux naturels remarquables (sites Natura 2000, ZNIEFF, zones humides...) qui sont des milieux accueillant une biodiversité riche, et de fait, des éléments constitutifs de la trame verte et bleue du territoire.

Les autres secteurs urbanisés du territoire, même s'ils concentrent moins d'enjeux, restent concernés par ces problématiques.

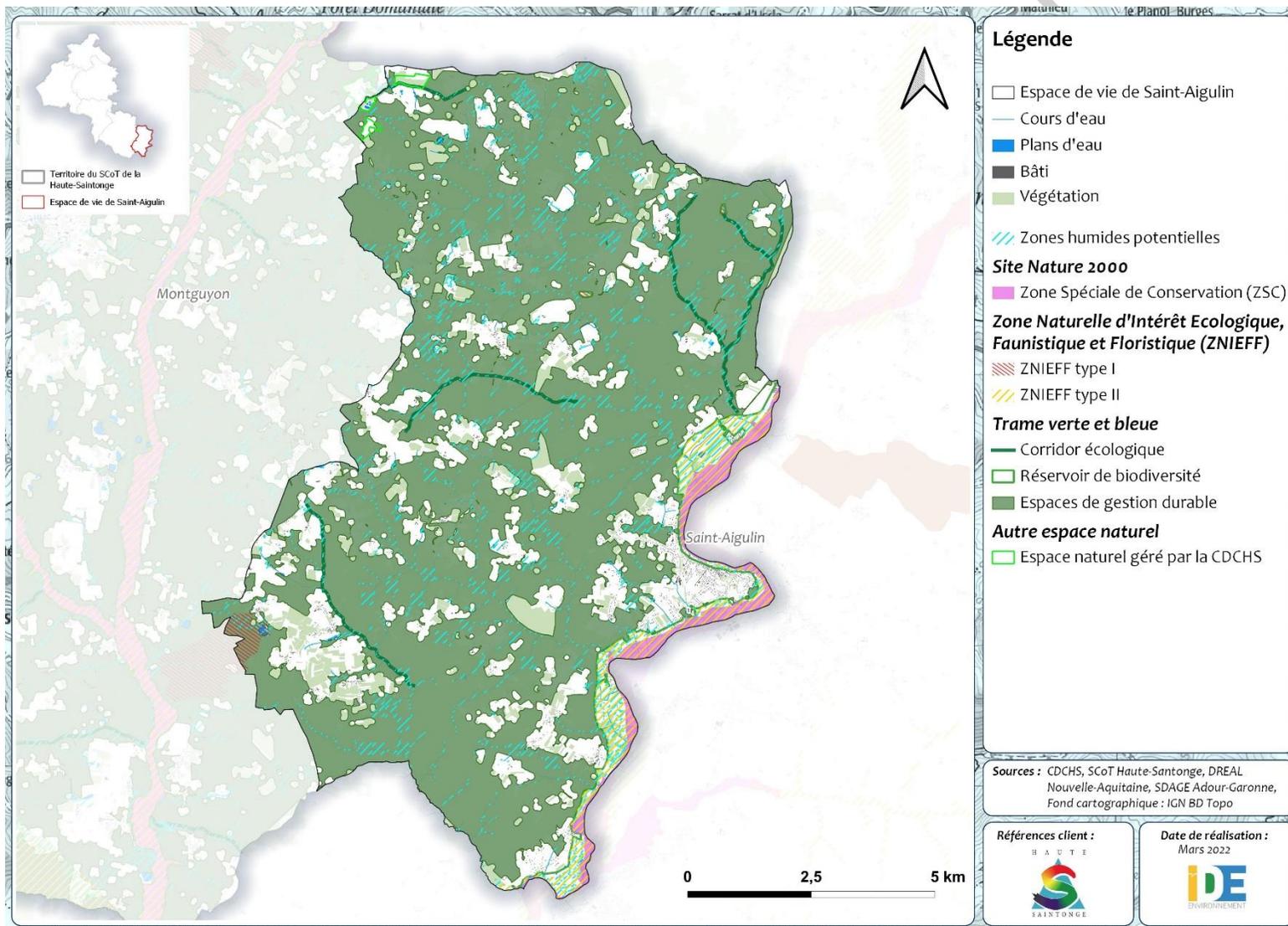


Figure 27 : Synthèse des enjeux liés au milieu naturel et à la biodiversité au droit du territoire

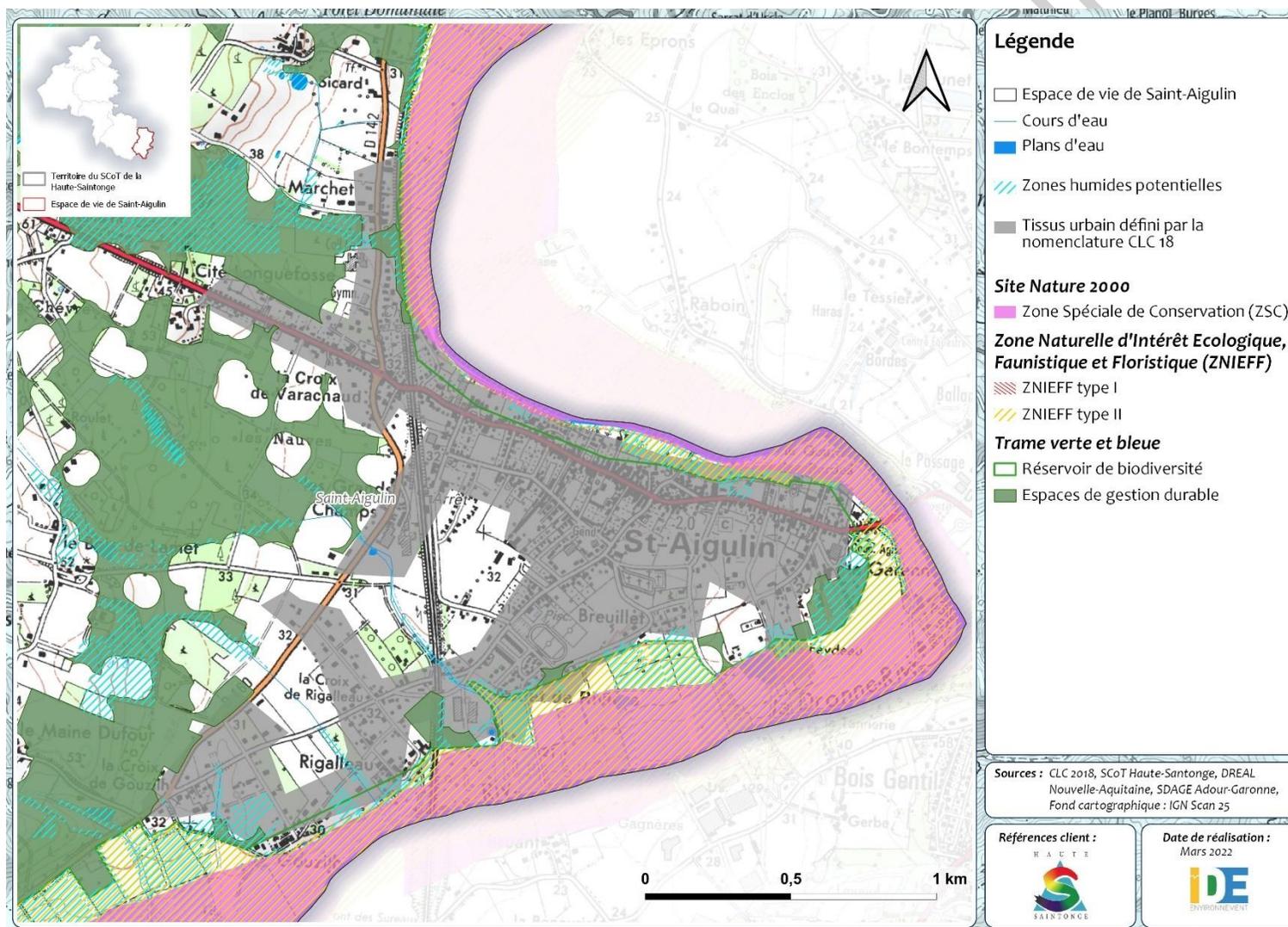


Figure 28 : Carte de synthèse des enjeux liés au milieu naturel à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin

## 6 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

---

### 6.1 Risques naturels

---

#### 6.1.1 Risques d'inondation

L'ensemble du territoire est couvert par le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Adour-Garonne. Le PGRI constitue un document de référence pour la gestion des risques d'inondation. Les 48 dispositions du PGRI sont regroupées autour de 6 objectifs stratégiques :

- Développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions permettant la mise en œuvre des objectifs ci-après ;
- Améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Aménager durablement les territoires par une meilleure prise en compte des risques d'inondations dans le but de réduire leur vulnérabilité
- Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements ;
- Améliorer la gestion des ouvrages de protection contre les inondations ou les submersions.

##### 6.1.1.1 Risque d'inondation par débordement de cours d'eau

La Charente-Maritime est concernée par ce type d'inondation à travers des crues de plaines lentes et saisonnières. Les inondations de plaine se produisent lorsque la rivière sort de son lit mineur et inonde la plaine alentour pendant une période relativement longue. La rivière occupe alors son lit moyen, voire son lit majeur.

En Charente-Maritime, les crues d'hiver sont souvent les plus fortes et les plus longues mais elles sont lentes (quelques centimètres par heure) tandis que les crues de printemps peuvent être plus rapides mais durent généralement moins longtemps et ont des conséquences moins importantes.

Sur le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin, le principal cours d'eau concerné par l'aléa inondation est la Dronne, néanmoins les autres cours d'eau sont aussi concernés. Ainsi, toutes les communes du territoire sont soumises au risque inondation par débordement de cours d'eau selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs.

A noter que le territoire n'est couvert par aucun Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI).

##### 6.1.1.2 Risque d'inondation par remontée de nappe

Lors de pluies abondantes et prolongées, les nappes d'eau souterraines ou nappes phréatiques peuvent remonter à la surface, jusqu'à envahir le dessus. Par ailleurs, l'arrêt brutal de pompage important dans la nappe phréatique, dans le cadre d'activités industrielles, peut provoquer au pourtour, une remontée sensible du niveau d'eau. Les remontées de nappe entraînent des inondations lentes, ne présentant pas de danger pour la vie humaine, mais provoquent des dommages non négligeables à la voirie qui est mise sous pression, et aux constructions.

D'après le site du BRGM, Géorisques, le risque de remontée de nappe est représenté en trois classes :

- Les « zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT (Modèle Numérique de Terrain) et la cote du niveau maximal interpolée est négative ;
- Les « zones potentiellement sujettes aux inondations de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est comprise entre 0 et 5 m ;
- Les zones où il n’y a « pas de débordement de nappe ni d’inondation de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est supérieure à 5 m.

D’après les données du BRGM, les zones les plus sensibles au phénomène de remontée de nappe se situent en bordure est du territoire.

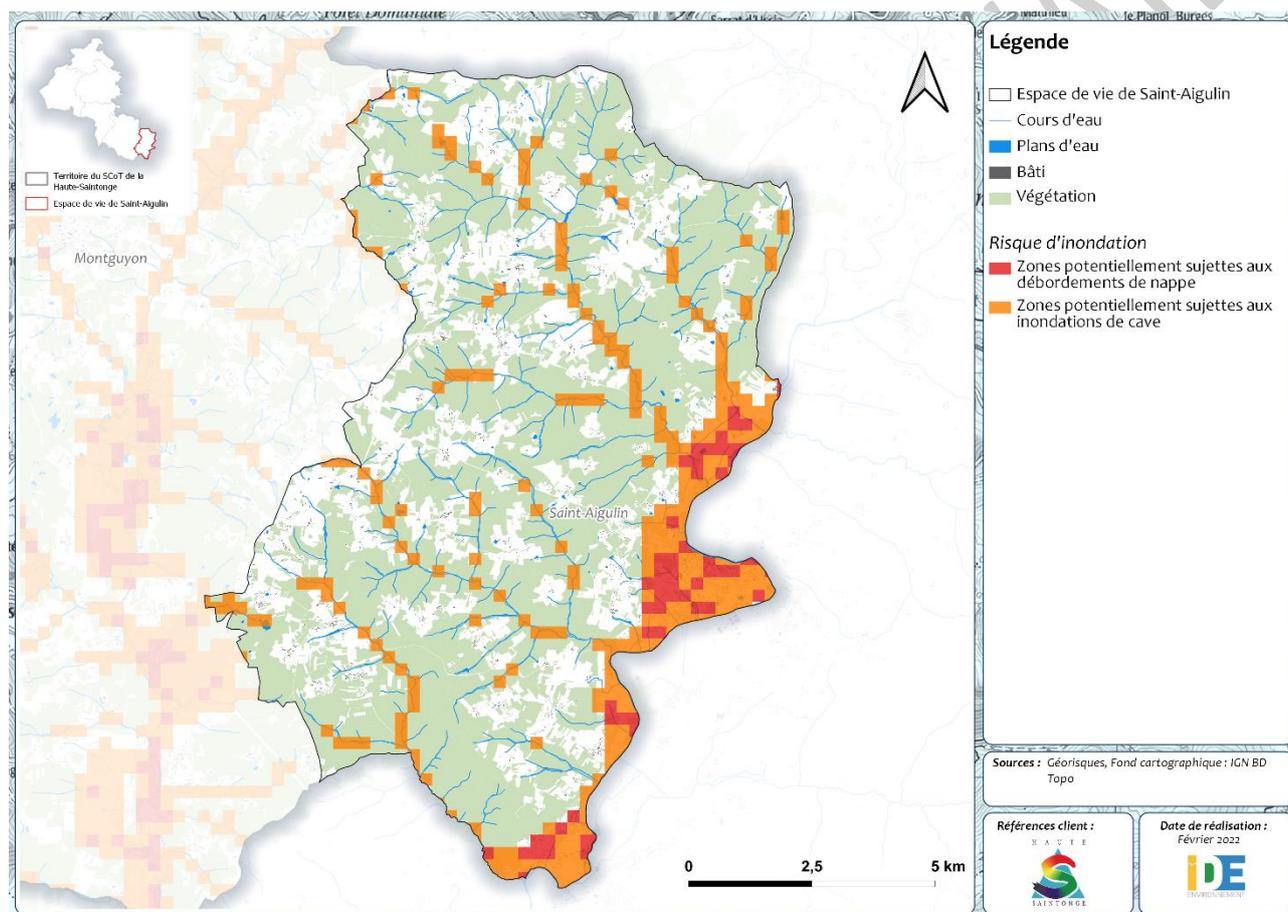


Figure 29 : Risque de remontée de nappe au droit du territoire

### 6.1.1.3 Risque d'inondation par ruissellement

L'inondation par ruissellement pluvial est générée par l'imperméabilisation du sol par des aménagements (voiries, parkings, bâtiments...) et par des pratiques agricoles qui empêchent une bonne infiltration des précipitations et accentuent le ruissellement. Dans ces situations, le réseau d'assainissement des eaux pluviales peut vite devenir saturé. Il n'existe pas d'étude permettant une connaissance précise de ce phénomène à l'échelle communale mais de nombreuses communes de Charente-Maritime ont été reconnues en état de catastrophe naturelle pour ce phénomène.

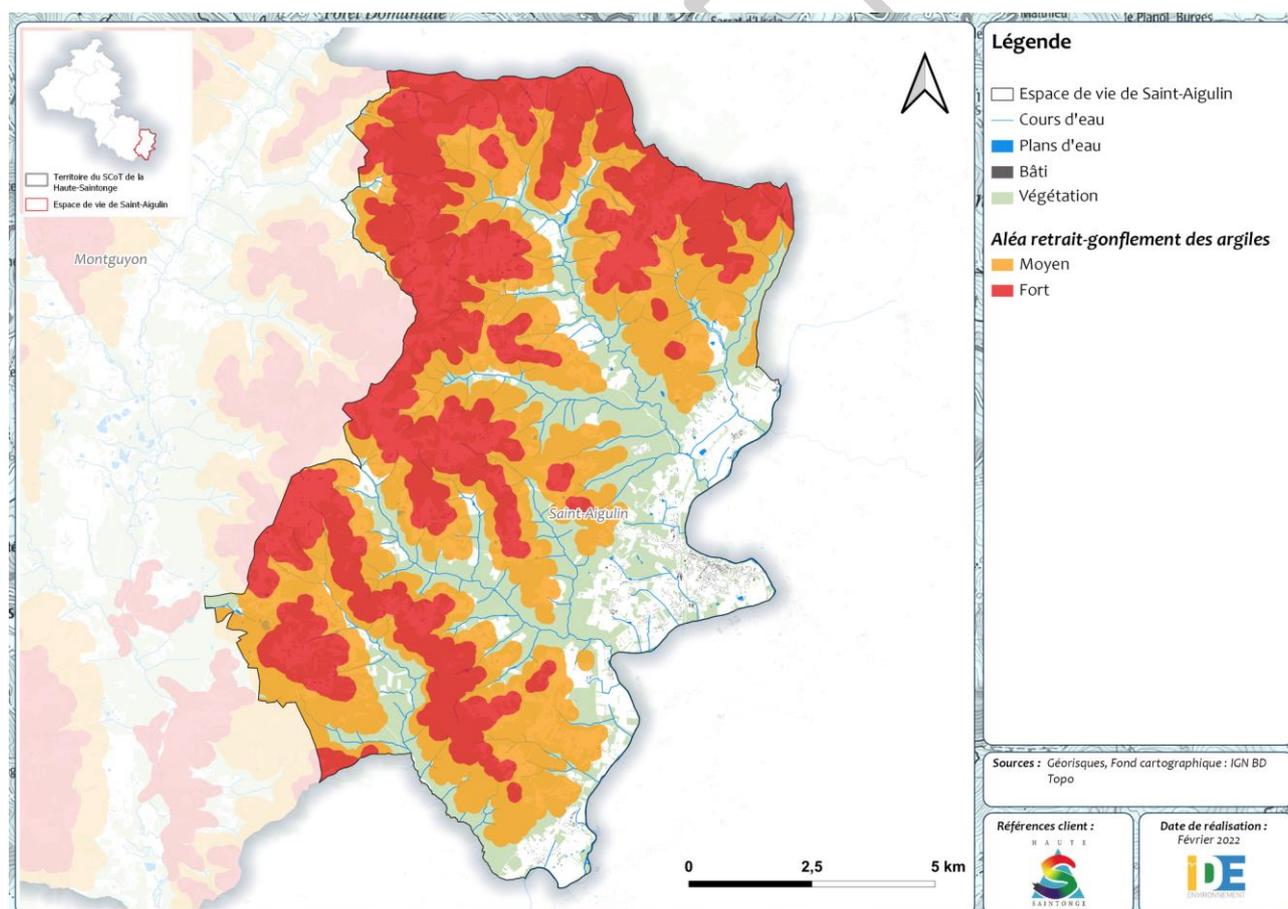
## 6.1.2 Risque de mouvement de terrain

### 6.1.2.1 Risque de retrait-gonflement des argiles

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles correspond aux mouvements de retrait et de gonflement du sol, dû à la présence de formations argileuses. En effet, en période humide, les formations argileuses fixent l'eau, provoquant une augmentation de leur volume. A l'inverse, en période sèche, elles s'assèchent et leur volume diminue. Ce phénomène de retrait-gonflement des argiles peut entraîner des dégâts importants en surface au niveau des constructions et des infrastructures.

Sur le territoire, toutes les communes sont concernées par un aléa retrait-gonflement des argiles moyen à fort.

La prise en compte du phénomène de retrait-gonflement des argiles n'interdit pas l'urbanisation, mais appelle à une gestion des ruissellements et une maîtrise de l'urbanisation au regard de ces phénomènes. Cette prise en compte peut faire intervenir des mesures de prévention et/ou de résorption des phénomènes établies à petite et grande échelles (maîtrise de l'urbanisation dans les lignes d'écoulements, maîtrise des ruissellements des terres agricoles à l'échelle des bassins versants, maîtrise de l'érosion des sols, ...).



### **6.1.2.2 Risque d'effondrement de cavités souterraines**

Les cavités souterraines, d'origine naturelle (cavités formées par circulation d'eau ou cavités volcaniques) ou anthropique (carrières, habitations troglodytiques, caves, ouvrages civils, ouvrages militaires enterrés) peuvent être à l'origine de désordres au niveau des sols : affaissement, effondrement localisé et/ou généralisé. L'imperméabilisation des sols et la mauvaise gestion des eaux usées peuvent accélérer la dégradation des cavités souterraines et ainsi aggraver les risques.

Aucune cavité souterraine n'est recensée sur le territoire.

### **6.1.3 Risque de feu de forêt**

On parle de feu de forêt lorsqu'un feu concerne une surface minimale d'un hectare d'un seul tenant et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés est détruite. En plus des forêts au sens strict, les incendies concernent des formations sub-forestières de petite taille telles que les landes.

Le territoire est soumis au risque de feu de forêt. En effet, d'après le Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PDPFCI) de Charente-Maritime, approuvé le 20 novembre 2018, identifie cinq massifs forestiers classés à risque de feu de forêt sur le département, dont en particulier le massif de la Double Saintongeaise, situé pour partie au droit du territoire.

De plus, d'après le DDRM de Charente-Maritime, toutes les communes du territoire sont soumises au risque de feu de forêt.

Par ailleurs, le PPRIF de la Double Saintongeaise a été prescrit en date du 23 mars 2018, pour neuf communes de la Haute-Saintonge. Une commune sur le territoire est couverte par le PPRIF prescrit : il s'agit de la commune de Saint-Aigulin.

De plus, dans le cadre de l'élaboration de ce PPRIF, une cartographie de l'aléa feu de forêt a été réalisée au droit du massif de la Double Saintongeaise. L'aléa feu de forêt recouvre ainsi entièrement le territoire de l'espace de vie. Le PPRIF approuvé pourra identifier des zones de restrictions d'aménagements et/ou imposer des prescriptions particulières à respecter. Il constituera une servitude d'utilité publique.

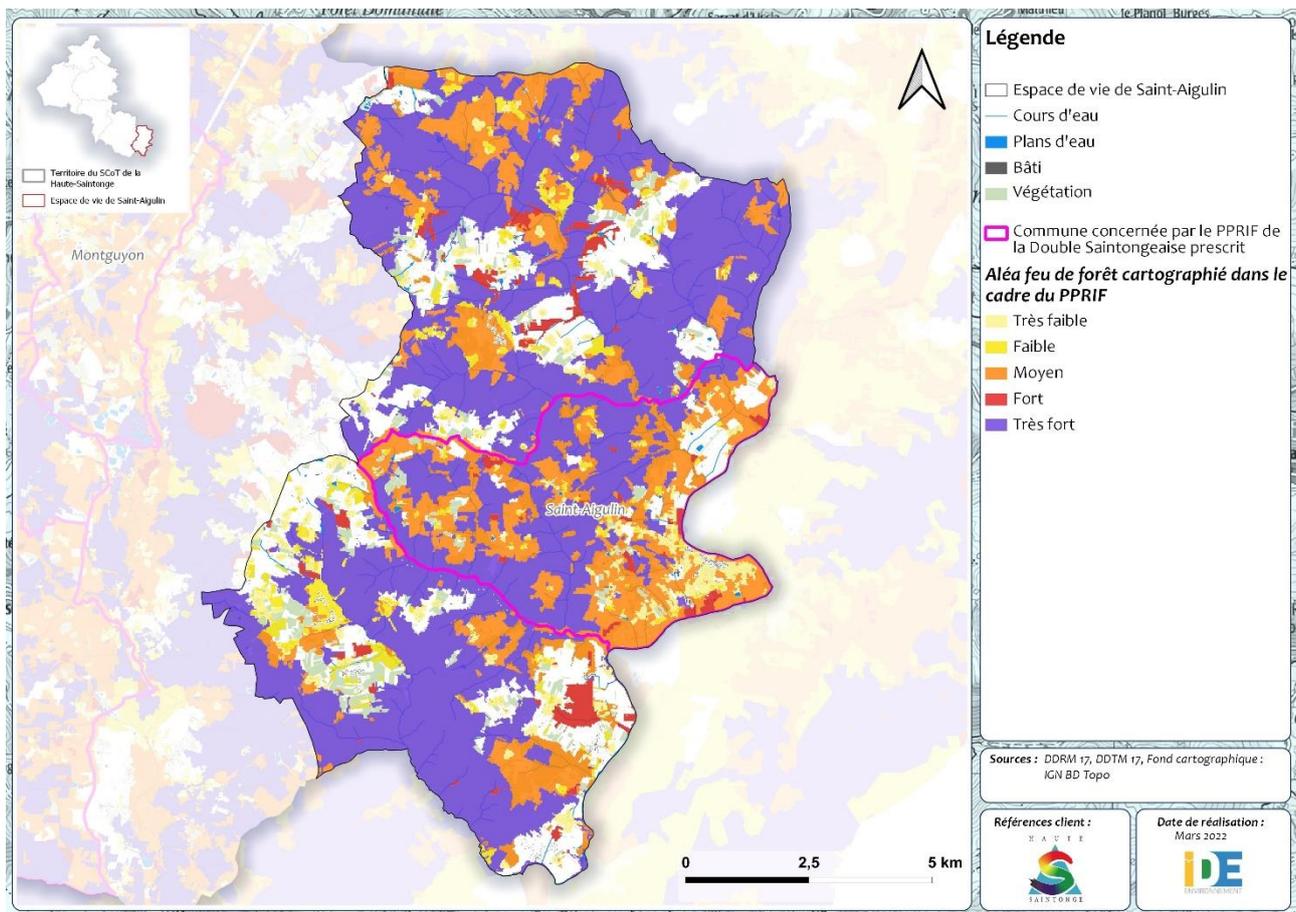


Figure 31 : Risque de feu de forêt au droit du territoire

### 6.1.4 Risque sismique

La sismicité de la France résulte de la convergence des plaques africaines et eurasiennes (à la vitesse de 2cm par an). Cette sismicité est actuellement surveillée par un réseau national dont les données sont centralisées à l'Institut Physique du Globe de Strasbourg.

L'article R563-4 du code de l'environnement (modifié par le décret du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique) détermine cinq zones de sismicité croissante :

- Une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal. L'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible ;
- Quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments. L'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de faible à très fort.

Le territoire se situe intégralement en zone de sismicité faible (zone 2).

### 6.1.5 Risque radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant parfois plusieurs milliers de Bq/m<sup>3</sup> (becquerels par mètre-cube) d'après l'IRSN (Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire).

La quasi-totalité des communes du territoire sont identifiées à potentiel radon de catégorie 1. Cela signifie qu'elles sont implantées sur des formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. C'est le plus faible risque lié au radon que l'on peut trouver pour les communes françaises. Cependant, notons que la commune de La Barde est identifiée à potentiel radon de catégorie 3. Cela signifie que, sur au moins une partie de sa superficie, elle présente des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations. D'après l'IRSN, plus de 40% des bâtiments situés sur ces terrains dépassent 100 Bq/m<sup>3</sup> et plus de 10% dépassent 300 Bq/m<sup>3</sup>.

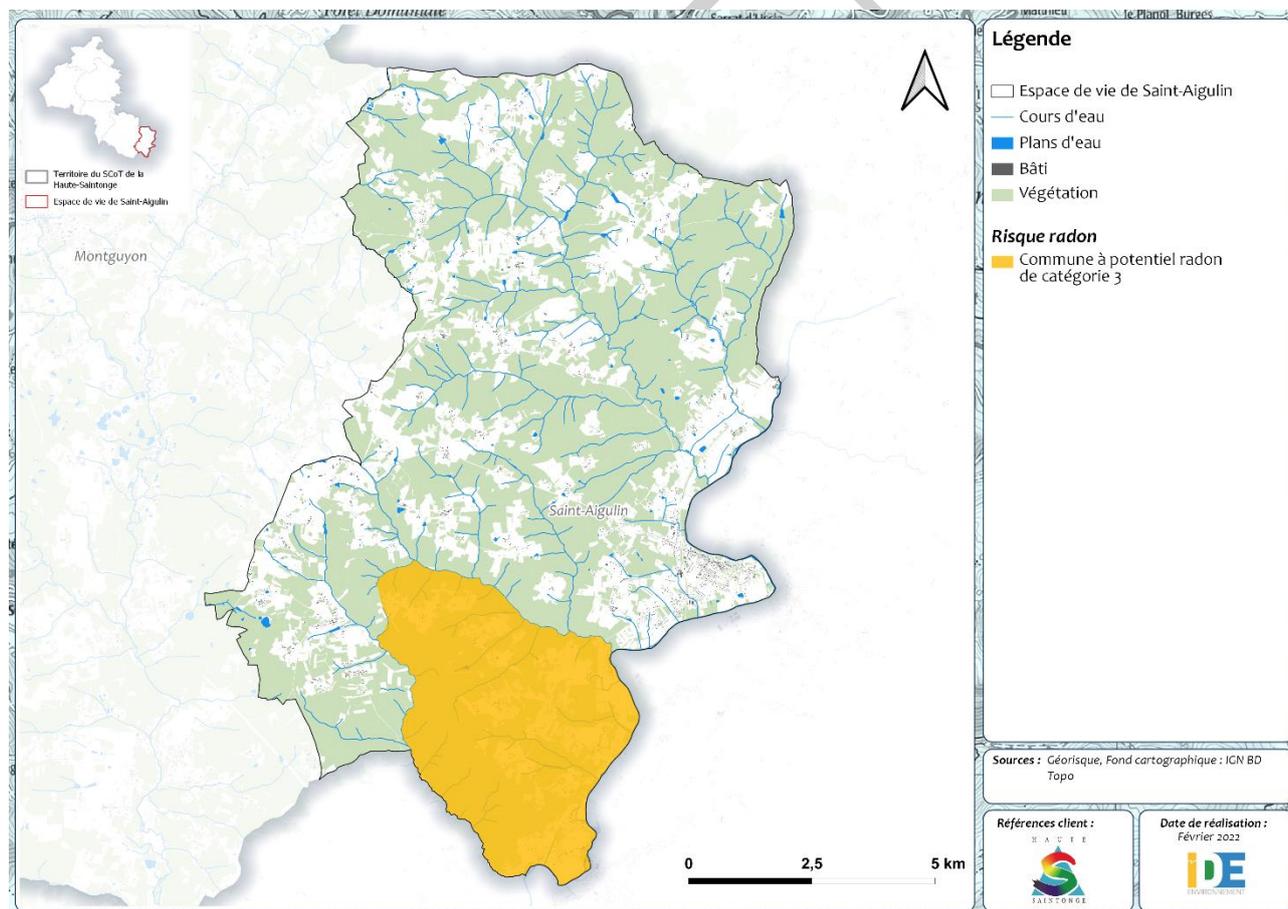


Figure 32 : Risque radon au droit du territoire

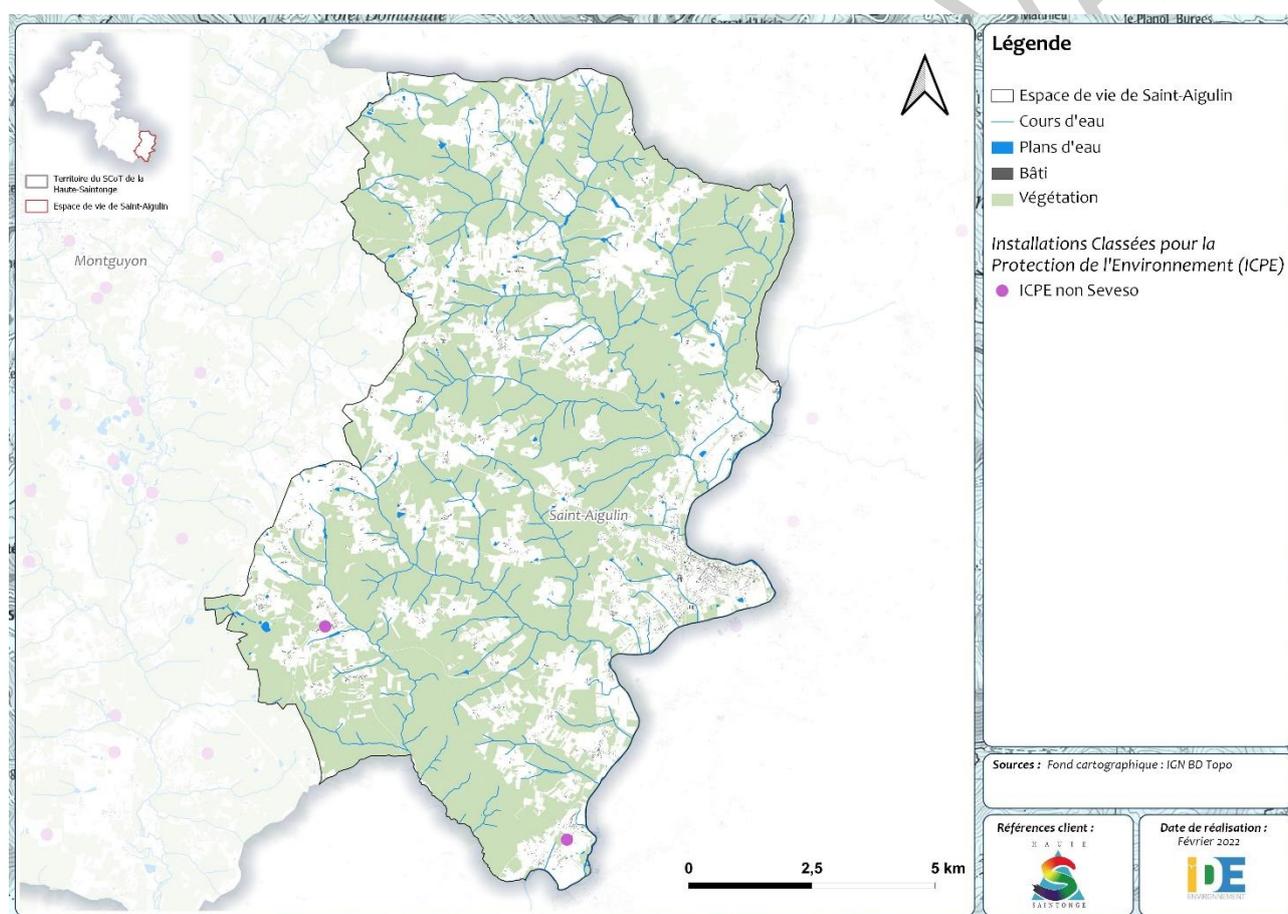
## 6.2 Risques technologiques

### 6.2.1 Risque industriel

Le risque industriel est un évènement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et l'environnement.

Afin d'en limiter l'occurrence et les conséquences, les établissements les plus dangereux sont soumis à une réglementation stricte et à des contrôles réguliers. Il s'agit des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et des établissements SEVESO.

Le territoire compte deux ICPE, localisées sur les communes de La Barde et Saint-Martin-de-Coux. Aucun site SEVESO n'est recensé sur le territoire.



### 6.2.2 Risque nucléaire

Le risque nucléaire provient de la survenue d'accidents, conduisant à un rejet d'éléments radioactifs à l'extérieur des conteneurs et enceintes prévus pour les contenir. Le Centre Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) du Blayais est localisé à environ 45 km à l'ouest du territoire.

Le nouveau Plan Particulier d'Intervention (PPI) du CNPE du Blayais a été approuvé le 2 mai 2019. Ce plan définit les modalités d'organisation des secours publics et les mesures d'information et de protection des populations en cas d'accident grave impactant les installations du CNPE. Le PPI couvre un périmètre de 20 km autour de la centrale (contre 10 km précédemment).

Le territoire ne se situe pas au sein du périmètre du PPI du Blayais. A noter toutefois qu'une catastrophe nucléaire de grande ampleur sur le CNPE du Blayais serait susceptible d'impacter l'ensemble du territoire.

### 6.2.3 Transport de matières dangereuses

Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du transport de matières dangereuses par voies routière, ferroviaire, maritime ou fluviale, ou par canalisation. Il présente un enjeu de vulnérabilité des personnes et des biens.

Le territoire est concerné par ce risque car il est traversé par plusieurs routes départementales ainsi qu'une voie ferrée.

Par ailleurs, le territoire n'est pas concerné par une canalisation de transport de matière dangereuse.

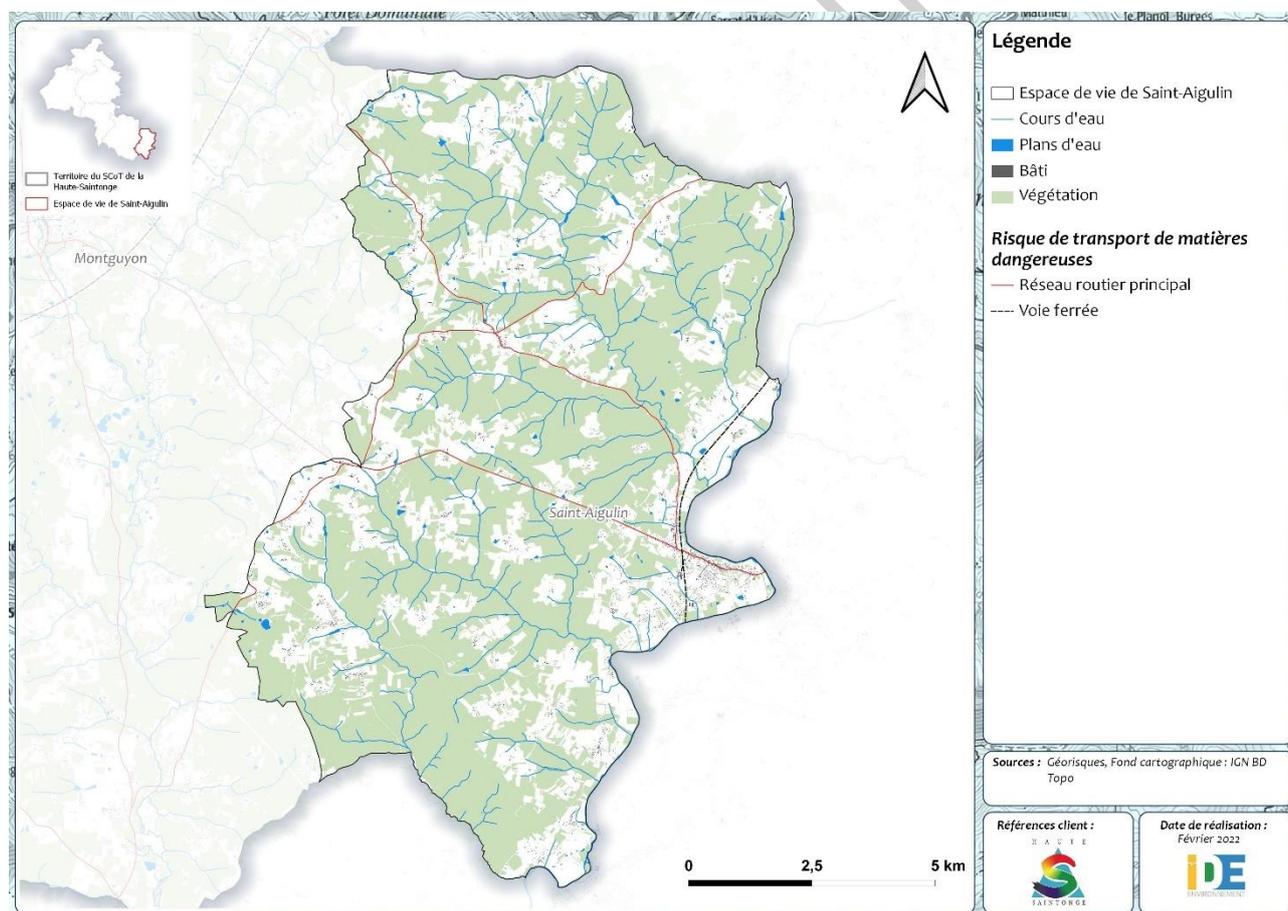


Figure 34 : Risque de transport de matières dangereuses au droit du territoire

### 6.3 Synthèse et tendance évolutive

---

Les communes de l'espace de vie de Saint-Aigulin sont soumises à deux principaux risques naturels : le risque d'inondation (par débordement de cours et remontée de nappe), le risque de mouvements de terrain (aléa retrait-gonflement des argiles et effondrement de cavités souterraines), et le risque de feu de forêt. En particulier, un PPR incendie de forêt prescrit couvre la commune de Saint-Aigulin.

Le territoire est également concerné par un risque de transport de matières dangereuses, en raison de la traversée du territoire par des infrastructures routières et ferroviaires.

De plus, deux ICPE en activité sont recensées sur les communes du territoire, mais aucun site SEVESO.

Enfin, le territoire est concerné par le risque nucléaire, en raison de la localisation du CNPE du Blayais à environ 45 km à l'ouest.

Le changement climatique a des impacts sur les principaux risques majeurs, de par notamment l'intensification des forts épisodes pluvieux en hiver et l'augmentation des températures qui provoque une fonte des neiges plus rapide (augmentation du risque d'inondation) et l'augmentation des périodes de sécheresse et de canicule (augmentation du phénomène de retrait-gonflement des argiles, du risque incendie et du risque caniculaire). Les tempêtes seront également plus fréquentes et plus intenses. Les moyens mis en œuvre pour prévenir ces risques naturels se développent (PPRN) et permettent d'en limiter les impacts.

La carte ci-dessous présente la synthèse des enjeux liés aux risques naturels et technologiques sur le territoire.

La carte suivante présente quant à elle la synthèse des enjeux liés aux risques naturels et technologiques à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin. A noter que la tache urbaine a été identifiée en fonction de la délimitation du tissu urbain définie par la nomenclature Corine Land Cover 2018.

Cette carte permet d'illustrer les conflits d'usages attendus entre les potentielles zones de développement urbain et les enjeux liés aux risques naturels et technologiques.

La tache urbaine de Saint-Aigulin est concernée par le risque d'inondation (par remontée de nappe), le risque incendie (commune concernée par le PPRIF de la Double Saintongeaise prescrit et l'aléa feu de forêt moyen à très fort), et le risque technologique (activité industrielle et transport de matières dangereuses). Dans le cadre du développement urbain futur, il faudra veiller à ne pas augmenter la vulnérabilité du secteur aux risques naturels et technologiques.

Les autres secteurs urbanisés du territoire, même s'ils concentrent moins d'enjeux, restent concernés par ces problématiques.

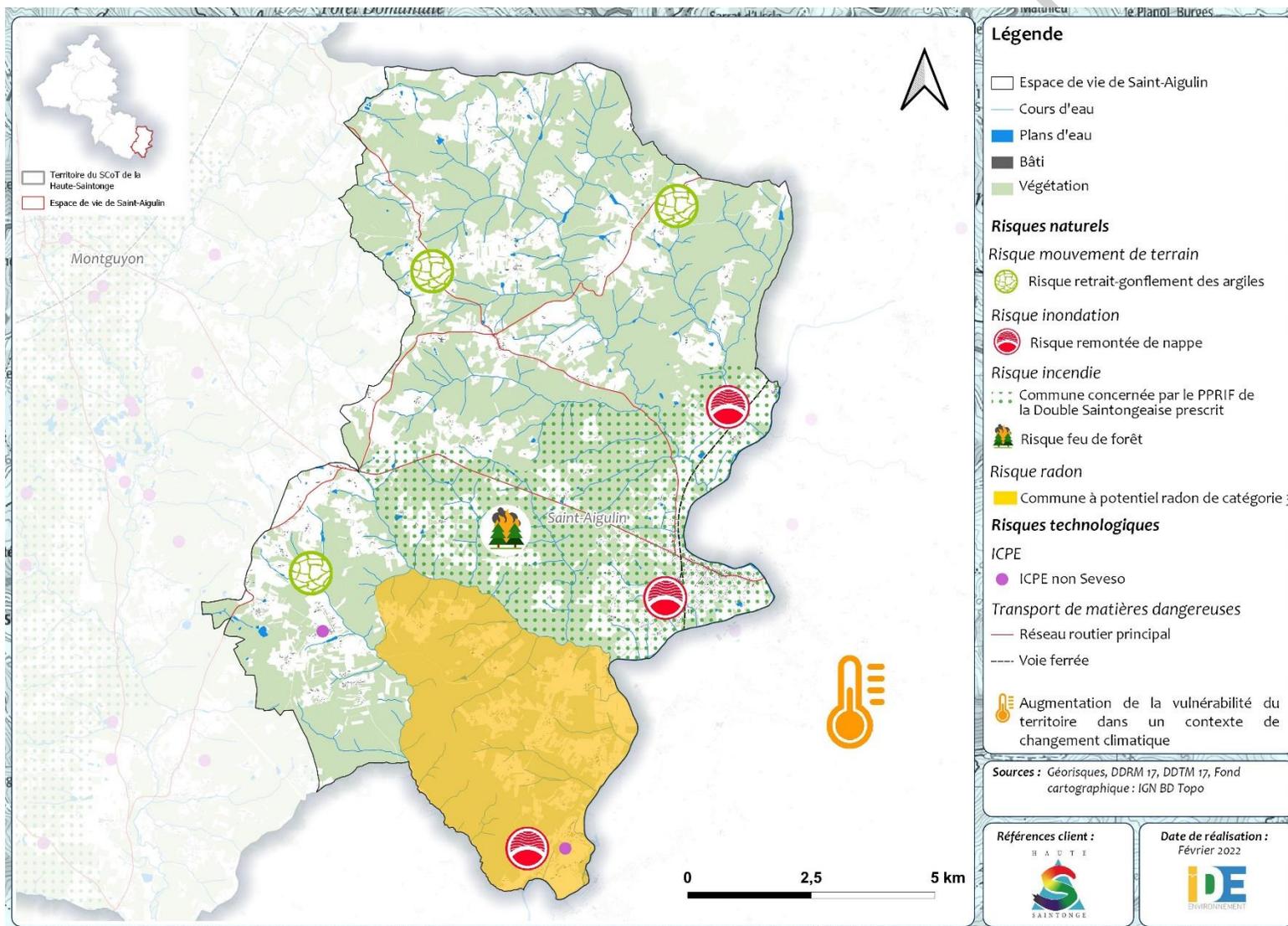


Figure 35 : Synthèse des enjeux liés aux risques naturels et technologiques au droit du territoire

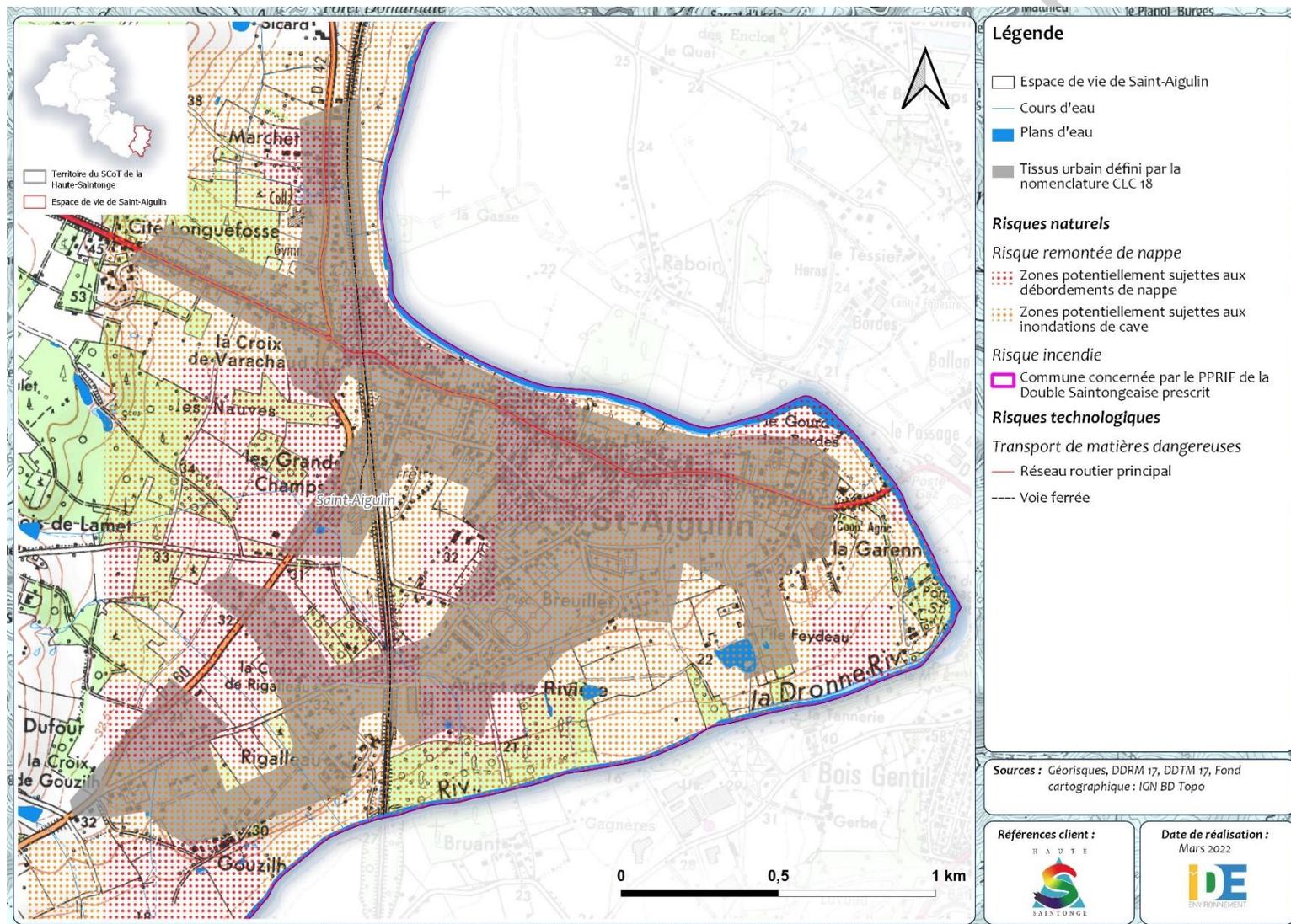


Figure 36 : Carte de synthèse des enjeux liés aux risques naturels et technologiques à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin

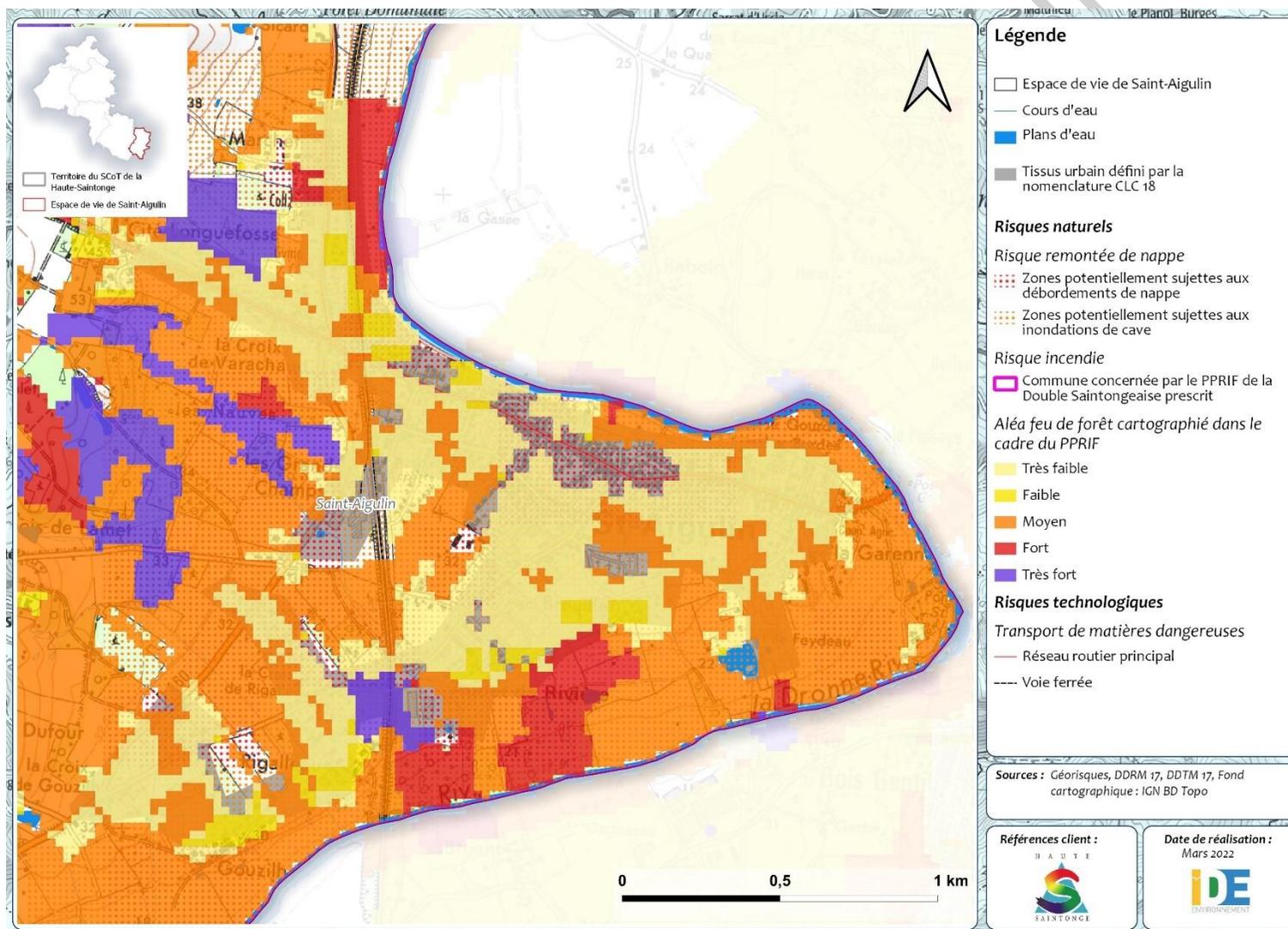


Figure 37 : Carte de synthèse des enjeux liés aux risques naturels et technologiques avec aléa feu de forêt à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin

## 7 NUISANCES ET POLLUTIONS

### 7.1 Qualité de l'air

#### Emissions de polluants atmosphériques

ATMO Nouvelle-Aquitaine est l'organisme agréé de surveillance de la qualité de l'air en région Nouvelle-Aquitaine. Il réalise notamment des inventaires d'émissions de polluants atmosphériques sur son territoire.

Le tableau suivant présente les émissions en principaux polluants atmosphériques en 2018 sur le territoire de la Communauté de communes de la Haute-Saintonge, et en Charente-Maritime. Les émissions de polluants sur le territoire de la Communauté de communes (en kg/hab/an) sont globalement supérieures aux émissions moyennes départementales. Cette différence est notamment liée à la présence sur le territoire de la Haute-Saintonge de l'autoroute A10 et de la nationale N10. L'activité industrielle est également importante sur le territoire. Ces secteurs sont particulièrement émetteurs en polluants atmosphériques.

Polluants atmosphériques	Emissions	
	Communauté de communes de la Haute-Saintonge (en kg/hab/an)	Charente-Maritime (en kg/hab/an)
NO <sub>x</sub> (oxyde d'azote)	28,8	13,7
PM <sub>10</sub> (particules fines de diamètre < 10 µm)	9,9	5,5
PM <sub>2,5</sub> (particules fines de diamètre < 2,5 µm)	4,8	3
SO <sub>2</sub> (dioxyde de soufre)	4	0,8
COVNM (composés organiques volatils non métalliques)	44,5	15,9

Tableau 6 : Emissions de polluants en 2018 sur la Communauté de communes de la Haute Saintonge et en Charente-Maritime

Source : ATMO Nouvelle-Aquitaine

Le diagnostic du PCAET (Plan Climat Air Energie Territorial) de la Haute-Saintonge présente la répartition des émissions de polluants atmosphériques par secteur, en 2012. Il montre que :

- Le secteur industriel contribue significativement aux émissions de SO<sub>2</sub> (fioul), NO<sub>x</sub>, COVNM et particules PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub> (industrie extractive et de transformation des matériaux) ;
- Le secteur résidentiel contribue significativement aux émissions de PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, SO<sub>2</sub> (chauffage au bois et au fioul) et COVNM (peintures, solvants...) ;

- Le transport routier contribue significativement aux émissions de NOx, ainsi qu'en particules fines dans une moindre mesure, en lien avec la combustion de carburant et la traversée de la Communauté de communes par l'autoroute A10 et la route nationale N10 ;
- Le secteur de l'agriculture contribue significativement aux émissions de NH3, de particules et de NOx, en lien avec les pratiques agricoles (élevage, brûlage des déchets vers en particulier dans la viticulture, circulation des engins, chauffage...).

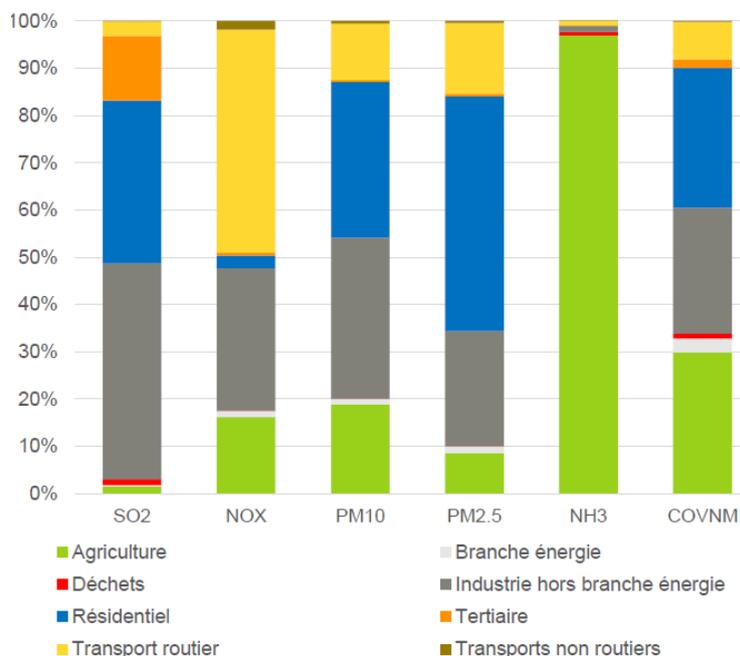


Figure 38 : Répartition des émissions de polluants atmosphériques par secteur en kg sur le territoire de la Haute-Saintonge

Source : PCAET de la Haute-Saintonge

En particulier, d'après les données d'ATMO Nouvelle-Aquitaine datant de 2018, la qualité de l'air sur le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin est globalement bonne. Aucun taux anormalement élevé en NOx, PM10, PM2,5, SO2 et COVNM n'est recensé sur les communes du territoire.

### **SRADDET Nouvelle-Aquitaine**

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine, approuvé le 27 mars 2020, se substitue à l'ancien Schéma Régional Air Énergie (SRCAE) Poitou-Charentes. Il fixe des objectifs relatifs au climat, à l'air et à l'énergie portant sur :

- L'atténuation du changement climatique, c'est-à-dire la limitation des émissions de gaz à effet de serre ;
- L'adaptation au changement climatique ;
- La lutte contre la pollution atmosphérique ;
- La maîtrise de la consommation d'énergie.

### **PCAET de la Haute-Saintonge**

Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) a été approuvé par délibération du Conseil communautaire de la Haute-Saintonge le 31 mars 2021. Le PCAET est un projet territorial de développement durable prenant en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour des objectifs de réduction

des émissions de gaz à effet de serre, d'adaptation au changement climatique, de sobriété énergétique, de qualité de l'air et de développement des énergies renouvelables.

Le PCAET de la Haute-Saintonge présente ainsi 5 axes stratégiques, déclinés en plusieurs actions :

- Vers un territoire exemplaire qui pilote le PCAET ;
- Vers un territoire sobre et qui développe ses énergies renouvelables ;
- Vers un territoire qui développe un nouveau mode de mobilité ;
- Vers un territoire qui s'adapte au changement climatique ;
- Vers un territoire préservé où il fait bon vivre.

En particulier, le PCAET présente deux actions en faveur de la préservation de la qualité de l'air :

- Améliorer la qualité de l'air dans les écoles (transposable à d'autres lieux comme logements, bureaux...);
- Réaliser un état des lieux de la qualité de l'air sur le territoire.

Les autres actions du PCAET concourant à la préservation de la qualité de l'air sont transversales à d'autres thématiques (développement des mobilités douces, végétalisation des espaces publics, réduction des déchets à la source, etc...).

Ces actions visent à atteindre les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques à horizon 2030, présentés ci-dessous.

	Scénario minimum réglementaire (PREPA 2030)	Leviers d'action principaux
<b>NOx</b>	Transport : -55 % Industrie: -44 % Agriculture : -38%	Transport routier, combustion en industrie, engins et transport en agriculture
<b>SO2</b>	Industrie: -44 % Résidentiel : -55 % Tertiaire : -39% <i>Atteinte des objectifs 2020-2024</i>	Remplacement des chaufferies fioul (résidentiel et tertiaire) et process industriels (bitumes, combustion, ...)
<b>COVNM</b>	Résidentiel : -16% Industrie: -17% <i>Atteinte des objectifs 2020-2024</i>	Remplacement des foyers bois ancien
<b>NH3</b>	Agriculture : -13%	Changement de pratiques (engrais, épandage,...) , couvertures de fosses,...
<b>PM2,5</b>	Résidentiel : -38 % Industrie : -28% <i>Atteinte des objectifs 2020-2024</i>	Remplacement des foyers bois ancien
<b>PM10</b>	<i>Baisse tendancielle</i> Résidentiel : -17 % Industrie : -17% Transport : -13%	Limiter les sources de combustion, réduire le transport et les émissions de poussières en industrie (extraction)

Objectifs de réduction calculés pour l'objectif 2030 à partir de l'année 2016 (dernière année interpolée).

Les secteurs non notés dans ce tableau ont des baisses moins significatives en terme de tonnages

Figure 39 : Objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques à horizon 2030 sur la Communauté de communes de la Haute-Saintonge

Source : PCAET de la Haute-Saintonge

## Qualité de l'air et changement climatique

Il existe des influences réciproques entre la pollution atmosphérique et le changement climatique :

- Les sources d'émissions de polluants atmosphériques et des GES sont généralement identiques ;

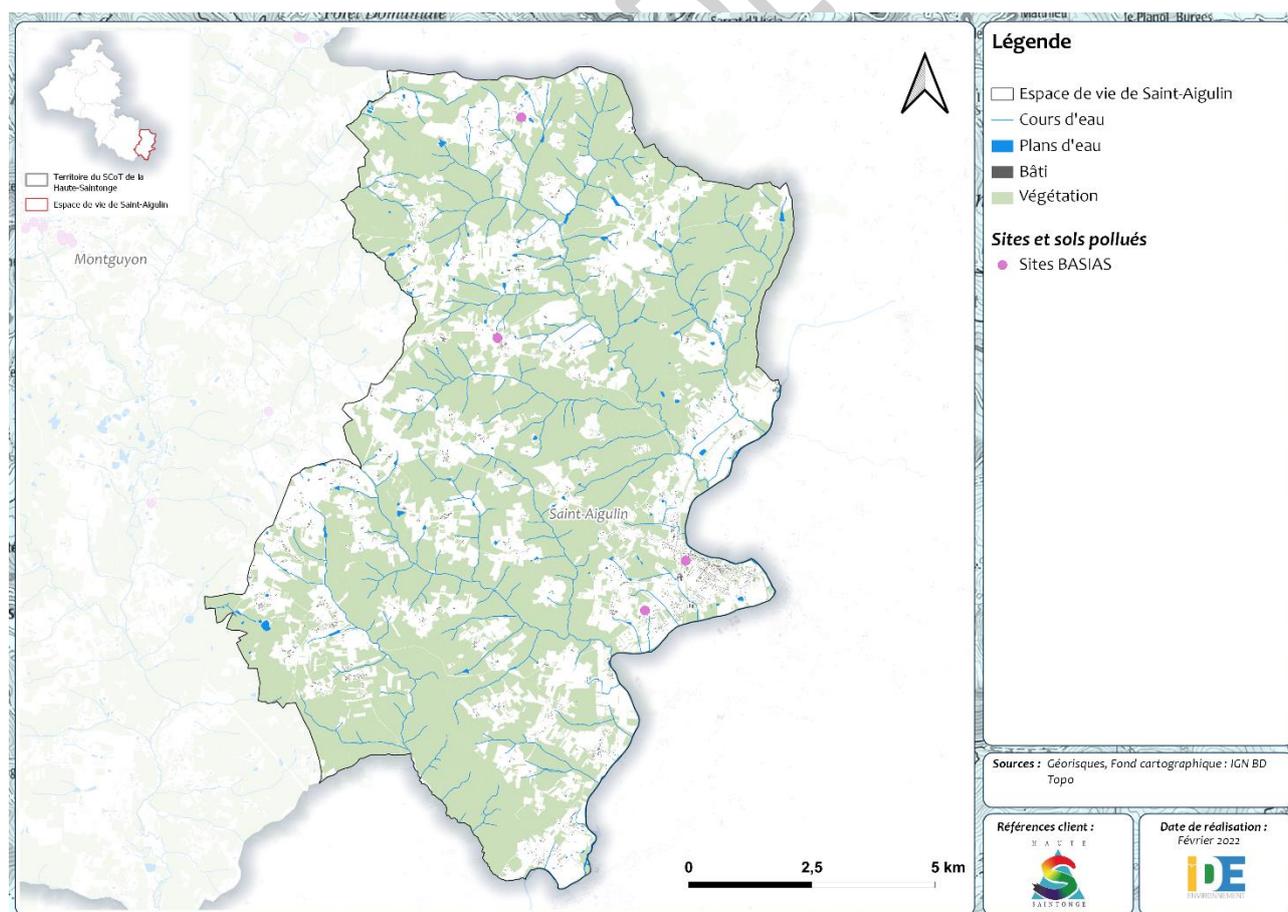
- Le changement climatique peut avoir un impact sur les niveaux de polluants atmosphériques (ozone ou particules) et inversement les niveaux de polluants peuvent jouer un rôle sur le bilan radiatif de l'atmosphère (i.e. forçage radiatif des particules) ;
- Enfin les solutions de remédiation pour chacune des problématiques peuvent avoir des effets synergiques ou antagonistes et il faut garder comme objectif de mettre en place des politiques combinées prenant en compte ces deux problématiques : la qualité de l'air sur le court et le moyen terme et le changement climatique sur le moyen et le long terme.

## 7.2 Sites et sols pollués

Aucun site ou sol pollué (ou potentiellement pollué), appelant une action des pouvoirs publics n'est recensé sur le territoire d'après la base de données nationale BASOL.

Cependant, 4 sites industriels ou de service (en activité ou non), susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement, sont recensés sur le territoire d'après la base de données nationale BASIAS. On recense un atelier de menuiserie et stockage de bois un site de dépôt de gaz, un dépôt de vieux véhicules, et un site de desserte de carburant.

En cas de réaménagement de ces sites, l'usage retenu devra être compatible avec l'état du milieu. Dans le cas contraire, des études devront être menées afin de définir les mesures à mettre en œuvre pour rendre compatible l'usage envisagé avec l'état du milieu.



DOCUMENT DE TRAVAIL

### 7.3 Nuisances sonores

---

La politique de lutte contre les nuisances sonores liées aux infrastructures de transports terrestres s'appuie sur deux dispositifs complémentaires : le classement sonore des infrastructures de transports terrestres issu de la loi n° 92 -1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et les cartes de bruit stratégiques et les plans de prévention du bruit dans l'environnement issu de la directive européenne n°2002 49-CE du 25 juin 2002.

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres constitue un dispositif réglementaire préventif applicable sur la construction des bâtiments à proximité des voies routières et ferroviaires. Il ne s'agit ni d'une servitude, ni d'un règlement d'urbanisme, mais d'une règle de construction fixant les performances acoustiques minimales que les futurs bâtiments situés dans les zones exposées au bruit devront respecter. Le classement sonore constitue une information des collectivités, des particuliers et des professionnels de la construction.

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

En particulier, sur l'espace de vie de Saint-Aigulin, l'arrêté préfectoral de Charente-Maritime du 30 mai 1996 portant classement sonore des infrastructures de transports terrestres classe la voie ferrée Bordeaux-Paris, traversant la commune de Saint-Aigulin, en catégorie 1.

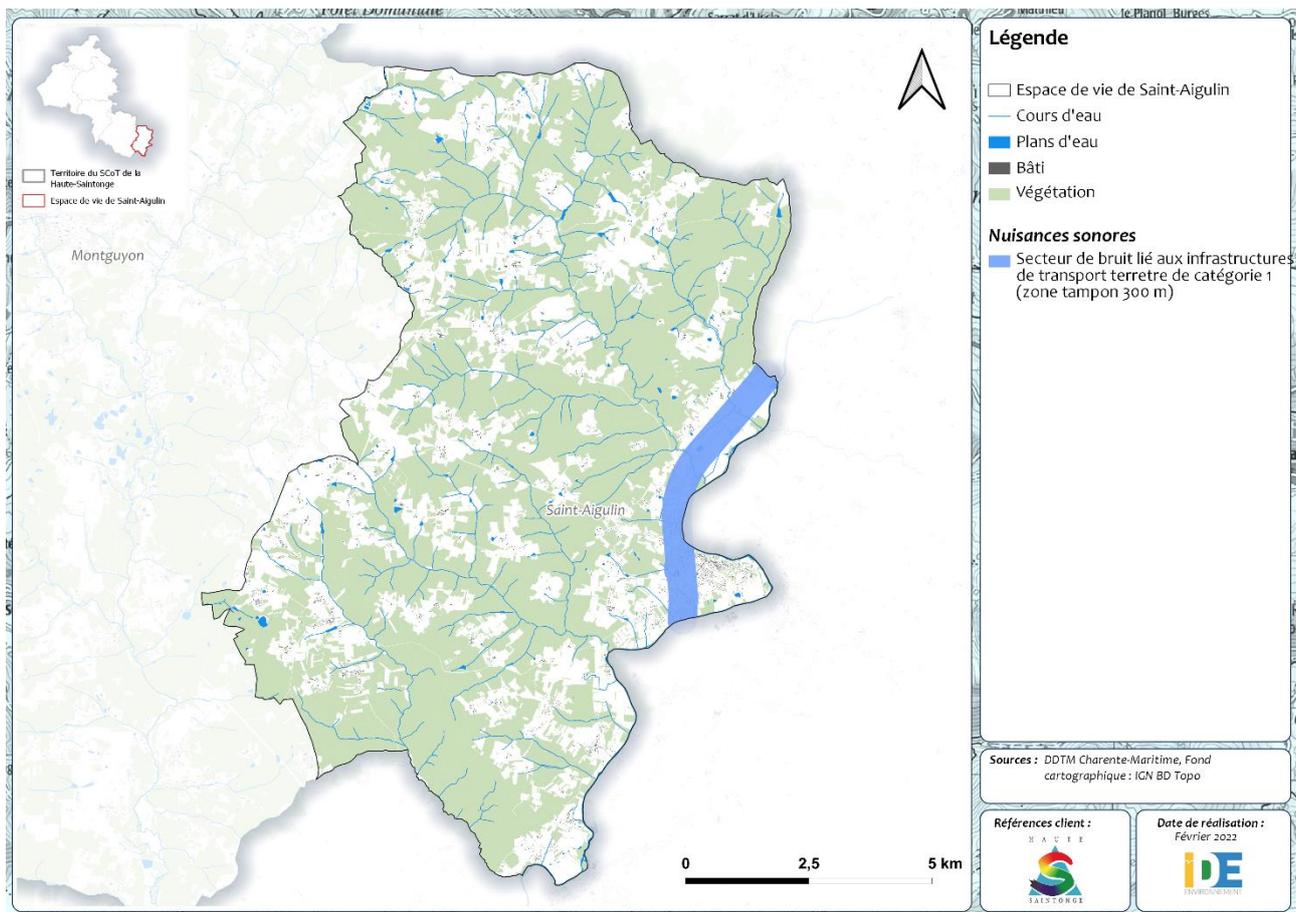


Figure 41 : Secteurs affectés par le bruit au droit du territoire

## 7.4 Gestion des déchets

### 7.4.1 Collecte, valorisation et traitement des déchets

La Communauté de communes de la Haute-Saintonge exerce la compétence d'organisation de la collecte, de valorisation et de traitement des déchets sur son territoire.

Ainsi, le territoire de la Communauté de communes est équipé de :

- Deux centres de transferts : un pour les ordures ménagères à Jonzac et un pour la collecte sélective à Plassac ;
- Un centre de tri et une Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND), sur la commune de Clérac ;
- Sept déchèteries réparties sur le territoire. Les habitants ont également accès à 2 déchèteries situées à l'est, pour lesquelles la Communauté de communes a passé une convention avec le syndicat de collecte et traitement des déchets de la Charente (CALITOM) ;
- Trois installations de valorisation des déchets (ferraille, bois et verre).

En particulier, au sein de l'espace de vie de Saint-Aigulin, on recense une déchèterie.

Sur le territoire, la collecte des déchets est effectuée en bacs de proximité sur toutes les communes (1 bac pour 4 ou 5 foyers), mis-à-part dans le centre-ville de Saint-Aigulin où elle est effectuée en porte-à-porte. Toutes les communes bénéficient de la collecte sélective depuis 2013 au moyen de bacs, de sacs

spécifiques, et de conteneurs pour le verre. La collecte des déchets est réalisée en régie via le Syndicat intercommunal de Cylindrage et de Nettoyement (SICN).

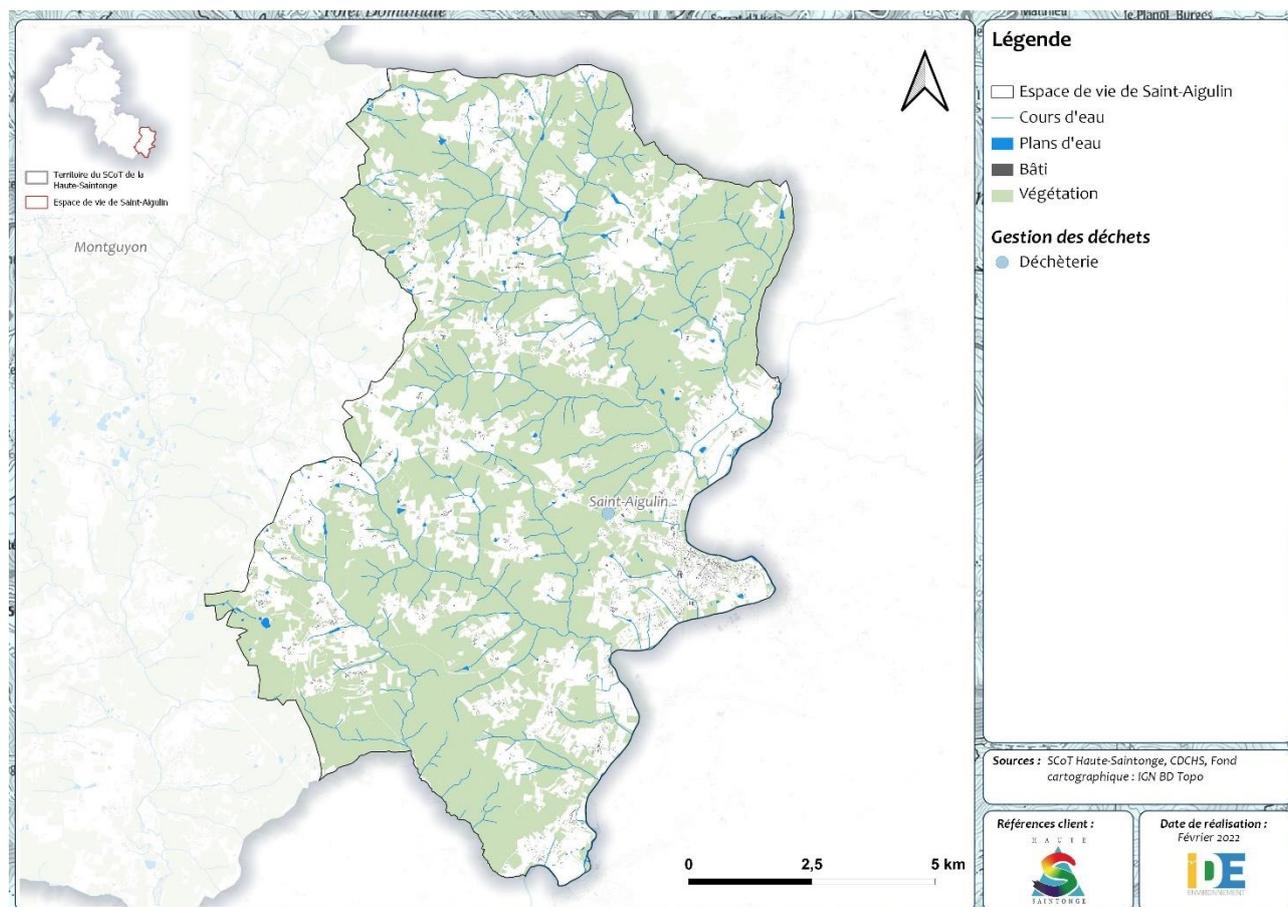


Figure 42 : Installations de gestion des déchets

### 7.4.2 Production de déchets

D’après le rapport annuel sur la gestion des déchets sur la Communauté de communes de la Haute-Saintonge, la production de déchets ménagers et assimilés sur le territoire intercommunal est de 320 kg/hab/an en 2019. Elle est plus faible que la moyenne régionale (653 kg/hab/an selon l’AREC) et nationale (568 kg/hab/an selon l’ADEME).

Parmi les déchets collectés sur le territoire haut-saintongeais, les ordures ménagères résiduelles représentent 68,1%, la collecte sélective 19,7% et le verre 12,2%.

Notons qu’entre 2014 et 2019, la quantité des déchets ménagers et assimilés a augmenté de 5%. Cela est essentiellement dû à l’augmentation des tonnages apportés en déchèterie, notamment les déchets verts et le tout-venant. Cependant, les ordures ménagères résiduelles ont diminué de 3% sur cette période, et la collecte sélective a augmenté de 22%. Les tonnages de verres sont quant à eux restés constants.

Depuis 2011, la Communauté des Communes de la Haute-Saintonge a mis en place des actions de prévention des déchets afin de réduire non seulement les ordures ménagères mais également la collecte sélective et les déchets apportés en déchèterie. Plusieurs actions phares ont été mises en place et sont toujours en cours :

- Promotion du compostage individuel et domestique : l'objectif est de détourner les biodéchets des ordures ménagères pour en faire un compost qui peut être utilisé pour les plantations du jardin. Fin 2019, plus de 8 970 foyers compostent leurs déchets, soit 29% des foyers de Haute-Saintonge ;
- Promotion de l'autocollant STOP-PUB : distribué aux foyers volontaires depuis 2011, celui-ci a été envoyé dans tous les foyers en 2019 à l'occasion de la communication sur l'extension des consignes de tri. Il vise à réduire les tonnages de collecte sélective en supprimant la publicité.
- Création d'un espace recyclerie sur les déchèteries : en partenariat avec plusieurs associations (Emmaüs, la Glanerie du Moulin, le Moulin Solidaire), des espaces de récupération pour tout type de biens ont été créés sur chacune des déchèteries. Lorsque les espaces dédiés sont pleins, les associations viennent récupérer les objets pour les revendre à prix modique sur leurs sites. Cette action a pour but de réduire les tonnages de tout-venant ainsi détournés en réemploi ;
- Mise en place de la collecte des textiles : plus de 70 bornes ont été installées sur le territoire. Celles-ci ont pour but de donner une deuxième vie aux textiles soit par le réemploi soit par valorisation matière (isolation phonique par exemple).

## 7.5 Synthèse et tendance évolutive

---

Le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin présente une qualité de l'air globalement bonne.

Le territoire est caractérisé par 4 sites industriels ou de service en activité ou non recensés dans la base de données BASIAS. En cas de projet de construction ou de réhabilitation sur ces sites, il conviendra de veiller à l'absence de pollution.

La commune de Saint-Aigulin est concernée par des secteurs affectés par le bruit lié au classement sonore des infrastructures de transports terrestres (voie ferrée Bordeaux-Paris). Des mesures d'isolation acoustique s'appliquent au sein de ces secteurs.

Concernant la gestion des déchets, celle-ci est assurée par la Communauté de communes de la Haute-Saintonge. Une déchèterie est implantée sur le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin. Les productions de déchets ménagers et assimilés par habitant sont inférieures aux productions régionales et nationales. Notons que le territoire de la Haute-Saintonge est engagé dans une démarche de réduction des déchets à la source.

La commune de Saint-Aigulin apparaît comme celle aux enjeux les plus importants vis-à-vis des nuisances et pollutions.

La carte ci-dessous présente la synthèse des enjeux liés aux nuisances et pollutions sur le territoire.

La carte suivante présente quant à elle la synthèse des enjeux liés aux nuisances et pollutions à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin. A noter que la tache urbaine a été identifiée en fonction de la délimitation du tissu urbain définie par la nomenclature Corine Land Cover 2018.

Cette carte permet d'illustrer les conflits d'usages attendus entre les potentielles zones de développement urbain et les enjeux liés aux nuisances et pollutions.

La tache urbaine de Saint-Aigulin est concernée par plusieurs sites potentiellement pollués, ainsi que par des secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport terrestre. Dans le cadre du développement urbain futur, il faudra veiller à ne pas accroître les sources de nuisances et pollutions existantes du secteur, et à limiter l'exposition des populations à celles-ci.

Les autres secteurs urbanisés du territoire, même s'ils concentrent moins d'enjeux, restent concernés par ces problématiques.

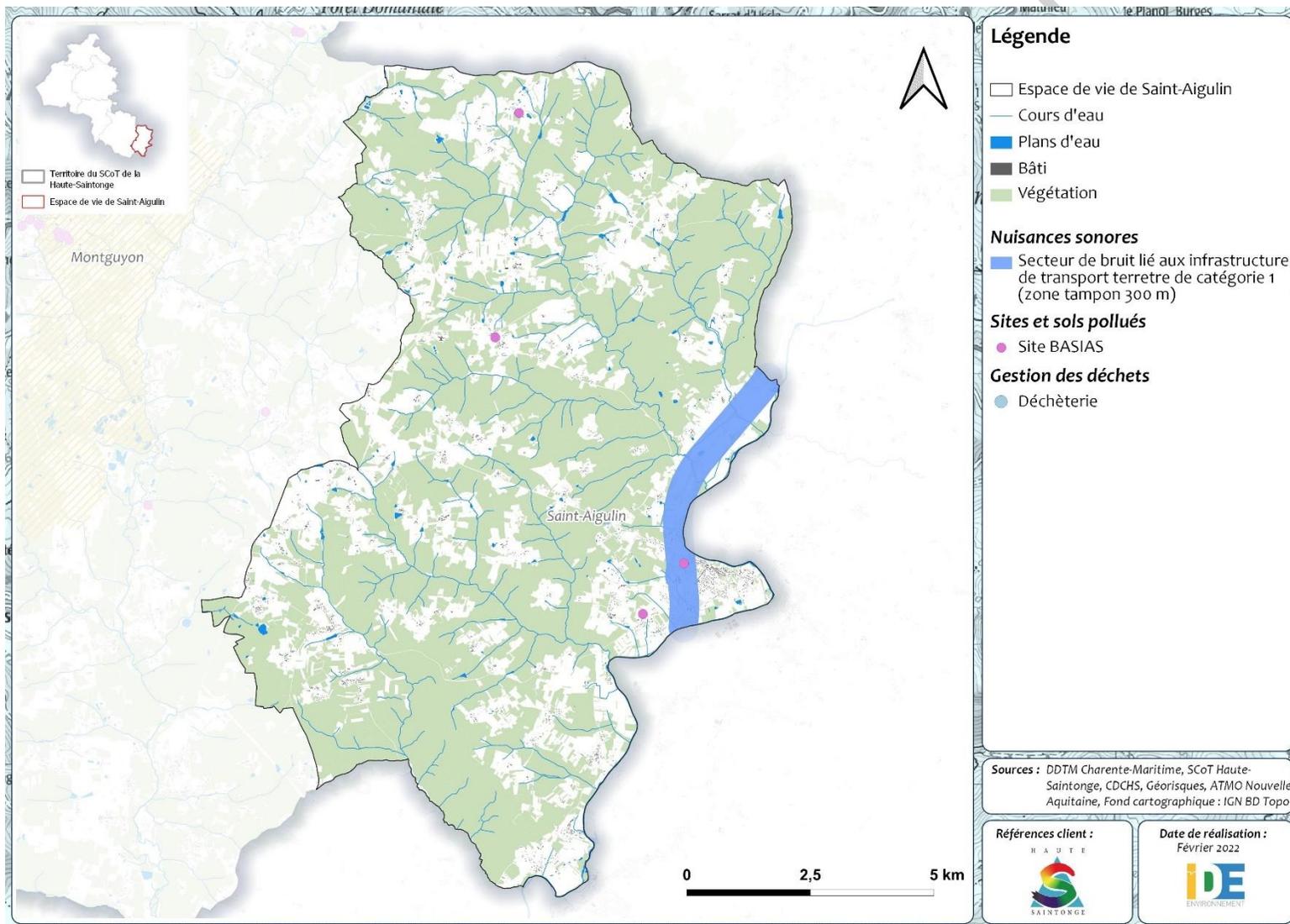


Figure 43 : Synthèse des enjeux liés aux nuisances et pollutions sur le territoire

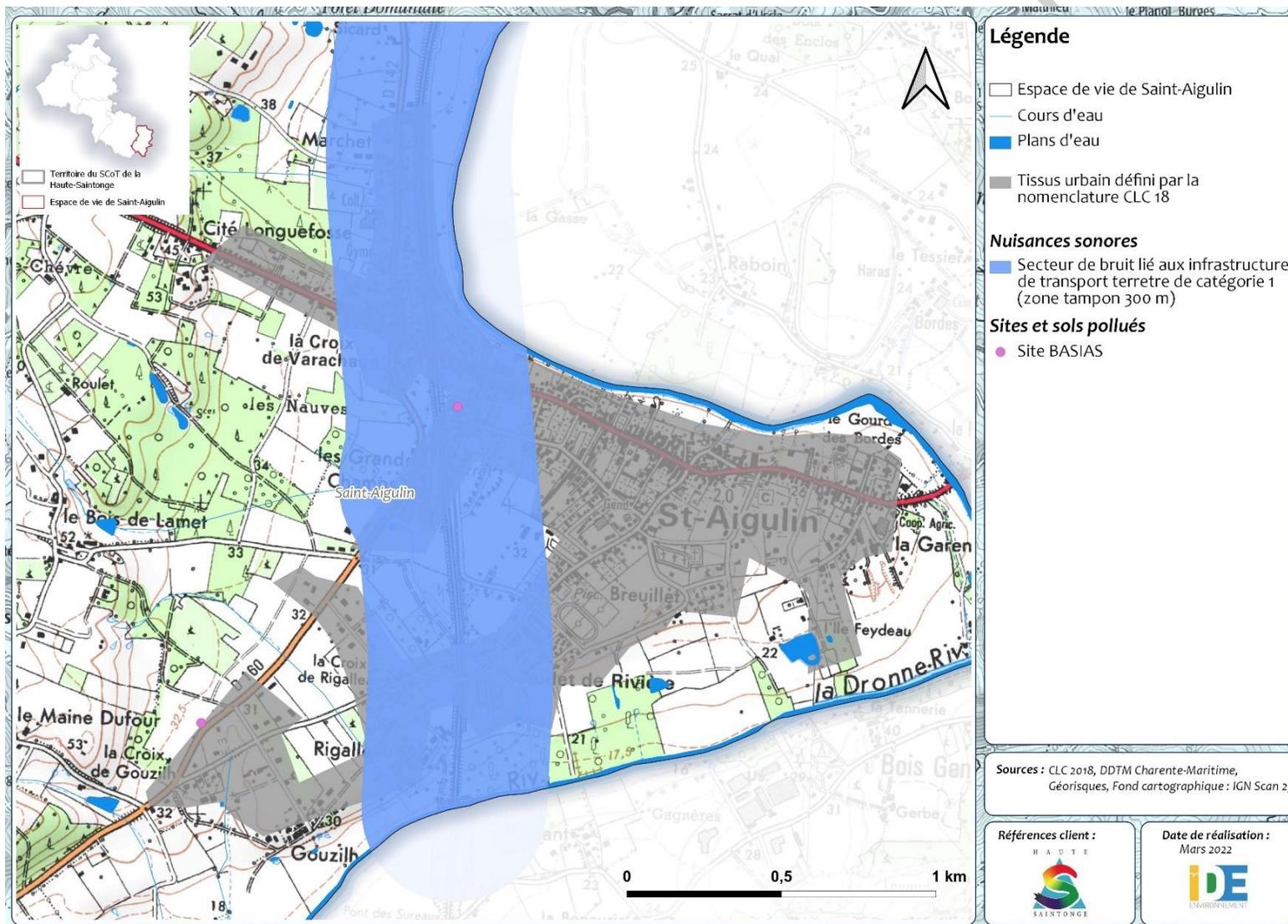


Figure 44 : Carte de synthèse des enjeux liés aux nuisances et pollutions à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin

## 8 CLIMAT ET RESSOURCES ENERGETIQUES

---

### 8.1 Climat

---

#### 8.1.1 Climat actuel et futur

Le climat du département de Charente-Maritime est un climat océanique tempéré de type aquitain, marqué par un ensoleillement moyen assez important. Les hivers sont doux et pluvieux, mais en été, le climat peut être assez sec, si bien que des épisodes de sécheresse ponctuent certains étés.

Depuis plusieurs décennies, le changement climatique est en marche, et va encore s'accroître au cours du XXI<sup>e</sup> siècle. Dans le but de mieux appréhender le changement climatique et ses effets, Météo-France a réalisé une analyse du climat sur la période 1959-2009, et a dégagé les grandes tendances d'évolution du climat attendues.

Ainsi, d'après Météo-France, sur l'ancienne région Poitou-Charentes, l'évolution constatée du climat sur la période 1959-2009 est la suivante :

- Hausse des températures moyennes en Poitou-Charentes de 0,3°C par décennie sur la période 1959-2009 ;
- Accentuation du réchauffement depuis les années 1980 ;
- Réchauffement plus marqué au printemps et en été ;
- Peu ou pas d'évolution des précipitations ;
- Des sécheresses en progression.

Sur l'ancienne région Poitou-Charentes, les tendances de l'évolution du climat au cours du XXI<sup>e</sup> siècle sont quant à elles les suivantes :

- Poursuite du réchauffement au cours du XXI<sup>e</sup> siècle en Poitou-Charentes, quel que soit le scénario ;
- Selon le scénario sans politique climatique, le réchauffement pourrait atteindre 4°C à l'horizon 2071-2100 par rapport à la période 1976-2005 ;
- Peu d'évolution des précipitations annuelles au XXI<sup>e</sup> siècle ;
- Poursuite de la diminution du nombre de jours de gel et de l'augmentation du nombre de journées chaudes, quel que soit le scénario ;
- Assèchement des sols de plus en plus marqué au cours du XXI<sup>e</sup> siècle en toute saison.

Ainsi, ces modifications du climat pourront avoir des conséquences à la fois sur :

- Les populations : une dégradation du confort thermique et de la santé des habitants avec l'augmentation de maladies cardiovasculaires et respiratoires, mais aussi avec une hausse des décès (coups de chaud, déshydratations...) les conduirait à délaisser les centres urbains ;
- Les milieux naturels et les espèces : une augmentation de température pourrait conduire des populations d'espèces à migrer plus au nord et en altitude et de fait, modifier les conditions de compétition inter-spécifique au regard des changements d'aires de distribution. Quant aux périodes de sécheresse, elles pourraient entraîner l'extinction de certaines espèces moins résistantes ;
- La ressource en eau : les périodes de sécheresse ainsi que le recul des glaciers entraîneront une réduction des réserves en eau disponibles. Ce point nécessite cependant des études spécifiques approfondies ;

- L'agriculture : la sécheresse entraîne des dégâts importants sur les productions, mais également sur la mortalité de la faune associée. Le climat froid en serait déficitaire, ce qui pourrait également causer des dégâts sur certaines productions et avancer la floraison des arbres fruitiers qui pourraient alors se retrouver menacés de gel tardif. Enfin, l'apparition de nouveaux parasites et la prolifération de maladies, insectes et parasites est également une menace pour les cultures ;
- Les risques naturels : ces derniers verront leur occurrence ainsi que leur gravité augmenter et leur périodicité s'accroître, et donc toucheront plus ou moins fortement les territoires selon leurs capacités d'adaptation.

L'ensemble de ces conséquences impacteront donc à la fois directement ou indirectement les populations, les transports, l'économie et l'environnement.

Les solutions d'adaptation au changement climatique à étudier passent par l'implication de l'ensemble des acteurs territoriaux, mais aussi par celle des populations (développement de la culture du risque, transition énergétique...).

### **8.1.2 Objectifs nationaux, régionaux et locaux**

#### **Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte**

Suite à la loi Grenelle II de juillet 2010, la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte, adoptée le 18 août 2015, fixe les grands objectifs du nouveau modèle énergétique français. Cette loi vise à préparer la transition énergétique française, c'est-à-dire l'après-pétrole. Le nouveau modèle énergétique français devra être plus robuste et plus durable face aux enjeux d'approvisionnement en énergie, à l'évolution des prix, à l'épuisement des ressources et aux impératifs de protection de l'environnement.

Concrètement, cette loi fixe les objectifs suivants :

- Réduire de 40% les émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990 ;
- Diminuer de 30% la consommation d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 32% de la consommation énergétique finale d'énergie en 2030 et à 40% de la production d'électricité ;
- Réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à 2012 ;
- Diminuer de 50% le volume de déchets mis en décharge à l'horizon 2050 ;
- Diversifier la production d'électricité et baisser à 50% la part du nucléaire à l'horizon 2025.

#### **SRADDET Nouvelle-Aquitaine**

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine, approuvé le 27 mars 2020, se substitue à l'ancien Schéma Régional Air Énergie (SRCAE) Poitou-Charentes. Il fixe des objectifs relatifs au climat, à l'air et à l'énergie portant sur :

- L'atténuation du changement climatique, c'est-à-dire la limitation des émissions de gaz à effet de serre ;
- L'adaptation au changement climatique ;
- La lutte contre la pollution atmosphérique ;
- La maîtrise de la consommation d'énergie.

Le SRADDET Nouvelle-Aquitaine présente trois grandes orientations déclinées en objectifs stratégiques. Ceux-ci sont retranscrits dans les 41 règles générales identifiées dans le SRADDET. A noter que les documents d'urbanisme, notamment PLUi et PLU, doivent être compatibles avec les règles du SRADDET.

## **PCAET de la Haute-Saintonge**

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) a été approuvé par délibération du Conseil communautaire de la Haute-Saintonge le 31 mars 2021. Le PCAET est un projet territorial de développement durable prenant en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'adaptation au changement climatique, de sobriété énergétique, de qualité de l'air et de développement des énergies renouvelables.

Le PCAET de la Haute-Saintonge présente ainsi 5 axes stratégiques, déclinés en plusieurs actions :

- Vers un territoire exemplaire qui pilote le PCAET ;
- Vers un territoire sobre et qui développe ses énergies renouvelables ;
- Vers un territoire qui développe un nouveau mode de mobilité ;
- Vers un territoire qui s'adapte au changement climatique ;
- Vers un territoire préservé où il fait bon vivre.

## **Contrat Territorial de Relance et de Transition Ecologique 2021-2026**

L'Etat et la Communauté de communes de la Haute-Saintonge ont signé, en date du 7 juillet 2021, un CTRTE (Contrat Territorial de Relance et de Transition Ecologique) pour la période 2021-2026.

Le CTRTE a pour objectif d'accompagner la relance et l'activité par la réalisation de projets concrets contribuant à la transformation écologique, sociale, culturelle et économique du territoire.

Le CTRTE de la Haute-Saintonge fixe trois orientations :

- Orientation 1 : Valoriser la qualité de vie du territoire par une gestion équilibrée des ressources et de l'environnement ;
- Orientation 2 : Renforcer l'attractivité économique pour un territoire entreprenant et innovant ;
- Orientation 3 : Renforcer la cohésion des territoires, l'attractivité résidentielle et touristique, aménager les espaces de vie.

Ces trois orientations sont déclinées en plusieurs objectifs stratégiques.

## **Territoire à Energie Positive**

La Communauté de communes de la Haute-Saintonge est labellisée Territoire à Energie Positive (TEPOS) pour la Croissance Verte depuis 2015.

Le plan d'actions « TEPOS », comprend 3 actions principales dans l'objectif d'atteindre 51% d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie en 2030.

## 8.2 Gaz à effet de serre

### 8.2.1 Etat des lieux des émissions de GES

L'AREC a réalisé en 2016 l'analyse des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur le territoire de la Haute-Saintonge.

Ainsi, les émissions totales annuelles de GES sur le territoire sont de 1 324 kt<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>, dont 42% d'origine énergétique. Cela représente environ 19 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>/hab/an, soit des émissions deux fois supérieures à la moyenne départementale (8 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>/hab) et régionale (9 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>/hab). Cette différence est notamment liée à la présence sur le territoire de la Haute-Saintonge de l'autoroute A10 et de la nationale N10. L'activité industrielle est également importante sur le territoire.

Ainsi, le secteur le plus émetteur de GES sur le territoire de la Haute-Saintonge est le secteur de l'industrie (51%), suivi par le secteur du transport (29%), et de l'agriculture (12%). Cela traduit l'activité économique et le caractère rural du territoire (forte dépendance à la voiture individuelle).

Il est à noter que les émissions de GES issus des secteurs résidentiels et tertiaires sont inférieures aux moyennes départementales et régionales.

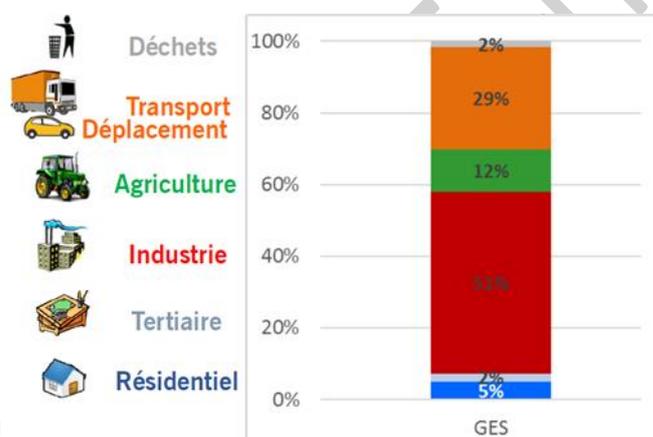


Figure 45 : Emissions de GES totales annuelles par secteur sur le territoire de la Haute-Saintonge

Source : AREC, 2016

#### ✚ Secteur de l'industrie

Les émissions de GES du secteur industriel sont de 670 kt<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>. Le territoire se caractérise par une forte présence de l'industrie agroalimentaire et industries diverses. En particulier, les industries les plus émettrices sur le territoire de la Haute-Saintonge sont :

- Les cimenteries (88% des émissions) ;
- La production d'autres matériaux de construction (4,7%) ;
- Les industries agro-alimentaires (4,5%) ;
- Les industries diverses (1%).

En particulier, sur le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin, on recense deux carrières.

### Secteur du transport

Les émissions de GES du secteur du transport sont de 378 kt<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>. L'autoroute A10 et la route nationale N10 sont des gros contributeurs aux émissions de ce secteur. En particulier, l'autoroute représente 47% des émissions de GES du secteur des transports.

Notons que ni l'autoroute A10 ni la nationale N10 ne traverse l'espace de vie de Saint-Aigulin.

Par ailleurs, il est à noter que la majorité des actifs résidant sur le territoire de la Haute-Saintonge utilisent la voiture, le camion ou la fourgonnette pour se rendre au travail. Cette typologie modale correspond à un territoire rural où les transports en commun ne sont pas privilégiés par les usagers.

### Secteur de l'agriculture

Les émissions de GES du secteur de l'agriculture sont de 157 kt<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>. Parmi ces émissions :

- 24% sont dues aux consommations énergétiques ;
- 43 sont dues aux sols agricoles ;
- 32% sont dues à la fermentation entérique du bétail ou à la gestion des effluents d'élevage.

Notons que le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin est occupé majoritairement par des boisements mais présente également une activité agricole importante.

### Secteur du résidentiel et du tertiaire

Les émissions de GES du secteur du résidentiel sont de 66,9 kt<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>. La consommation de fioul et de gaz représente 54% des émissions de GES de ce secteur.

Les émissions du secteur du tertiaire représentent quant à elles 29 kt<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>. Les émissions du secteur tertiaire sont pour leur majorité associées aux besoins de chauffage (62%).

### Secteur des déchets

Les émissions de GES du secteur des déchets sont de 22 kt<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>. Les émissions en GES de ce secteur proviennent des activités de traitement des eaux usées, de la mise en décharge et du compostage.

## **8.2.2 Stockage du carbone**

Outre leur fonction support essentielle à l'alimentation, à l'habitat et aux écosystèmes, les sols garantissent le stockage du carbone. Cette séquestration correspond à la capacité des réservoirs naturels (forêts, haies, sols...) à absorber le carbone, notamment sous forme de CO<sub>2</sub> par le biais de la photosynthèse des végétaux.

A chaque type d'occupation du sol, correspond un certain stock de carbone par hectare. Ce sont les forêts et les zones humides qui représentent les stocks les plus importants à l'hectare, et au sein des forêts, les conifères. Au contraire, les sols artificiels imperméabilisés, les cultures, ou les vignes représentent de faibles stocks.

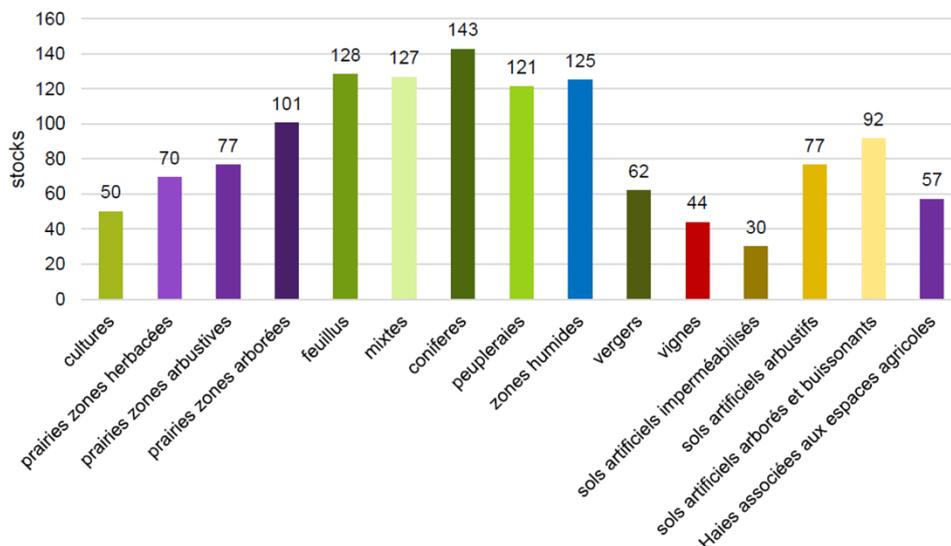


Figure 46 : Stocks par occupation du sol (tC/ha) sur le territoire de la Haute-Saintonge

Source : PCAET Haute-Saintonge

NB : la masse du carbone (C) est 3,66 fois inférieure à celles du CO<sub>2</sub>.

Notons que le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin est occupé majoritairement par des boisements (56,8%). Leur préservation est un enjeu important pour le territoire.

### 8.3 Consommation énergétique

D'après le PCAET de la Haute-Saintonge, la consommation d'énergie finale totale sur le territoire intercommunal est de 3 120 GWh/an, soit 46,4 MWh/hab/an.

Sur le territoire de la Haute-Saintonge, le secteur des transports routier est le plus gros consommateur ; il représente 38% de la consommation totale du territoire. Celui-ci est suivi du secteur industriel (31%) puis du secteur résidentiel (20%).

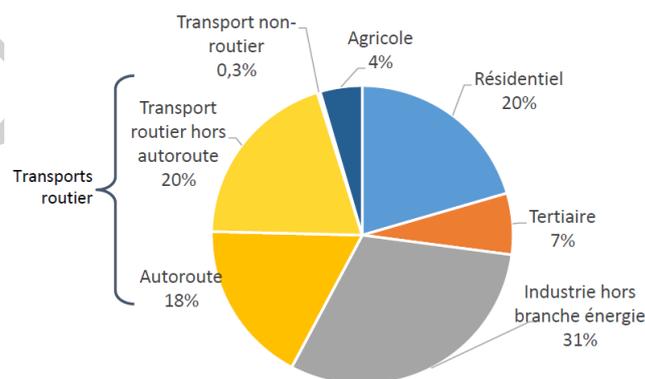


Figure 47 : Consommation d'énergie finale par secteur sur le territoire de la Haute-Saintonge

Source : PCAET Haute-Saintonge, AREC, 2019

Notons que la consommation énergétique moyenne par habitant sur le territoire de la Haute-Saintonge est plus élevée que la moyenne départementale (26,3 MWh/hab/an), régionale (29,1 MWh/hab/an) et nationale (27,1 MWh/hab/an). Cette surconsommation moyenne s'explique notamment par la présence sur le territoire de la Haute-Saintonge d'une cimenterie (commune de Bussac-Forêt, hors de l'espace de vie de Saint-Aigulin) et de l'autoroute A10 (hors de l'espace de vie de Saint-Aigulin). La consommation du secteur résidentiel est toutefois supérieure aux moyennes départementales, régionales et nationales.

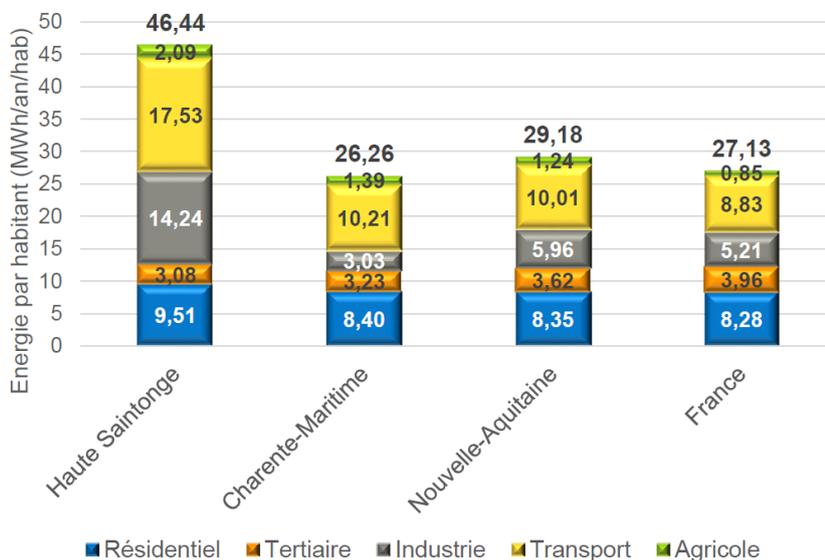


Figure 48 : Consommation d'énergie finale par secteur et par habitant sur le territoire de la Haute-Saintonge

Source : PCAET Haute-Saintonge, AREC, 2019

La première source d'énergie consommée sur le territoire de la Haute-Saintonge provient des produits pétroliers. Cette consommation élevée en énergie fossile s'explique notamment par la part importante dans la consommation du secteur des transports. La deuxième source d'énergie consommée provient des énergies renouvelables thermiques (20%) et la troisième de l'électricité (16%).

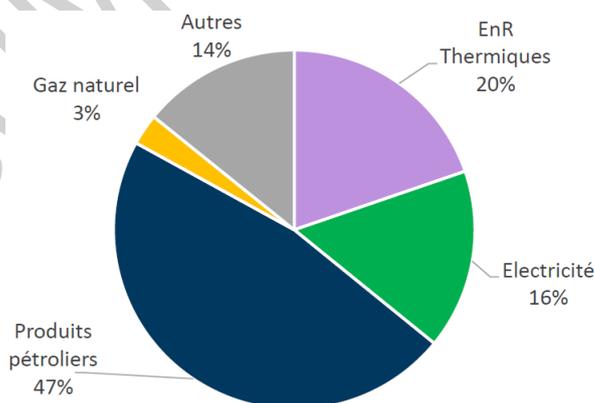


Figure 49 : Consommation d'énergie finale par énergie sur le territoire de la Haute-Saintonge

Source : PCAET Haute-Saintonge, AREC, 2019

## 8.4 Production d'énergie renouvelable

### 8.4.1 Production

La production totale d'énergie renouvelable sur le territoire de la Haute-Saintonge est de 758,6 GWh/an soit 11,3 MWh/hab. Cela correspond à plus de deux fois la production d'énergie renouvelable par habitants de la Charente-Maritime.

La production d'énergie renouvelable sur le territoire de la Haute-Saintonge est principalement due à l'utilisation du bois bûche par les industries et les particuliers (71%).

A noter qu'aucune grande installation éolienne, de production d'énergie renouvelable hydraulique, d'Unité de Valorisation Energétique, ni d'unité de production d'agro-carburant n'est présente sur le territoire.

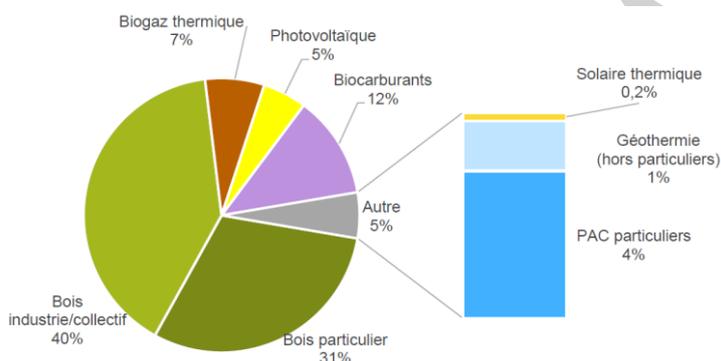


Figure 50 : Production d'énergie renouvelable sur le territoire de la Haute-Saintonge

Source : PCAET Haute-Saintonge, AREC, 2016

Globalement, la production d'énergie renouvelable couvrait 24% des besoins énergétiques du territoire en 2016.

La carte suivante présente les installations de production d'énergie renouvelable recensées sur le territoire de la Haute-Saintonge. En particulier, sur le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin, on recense des installations photovoltaïques, et des chaudières bois.

# L'énergie locale en Haute-Saintonge

## Réalisations et Projets à l'horizon 2020

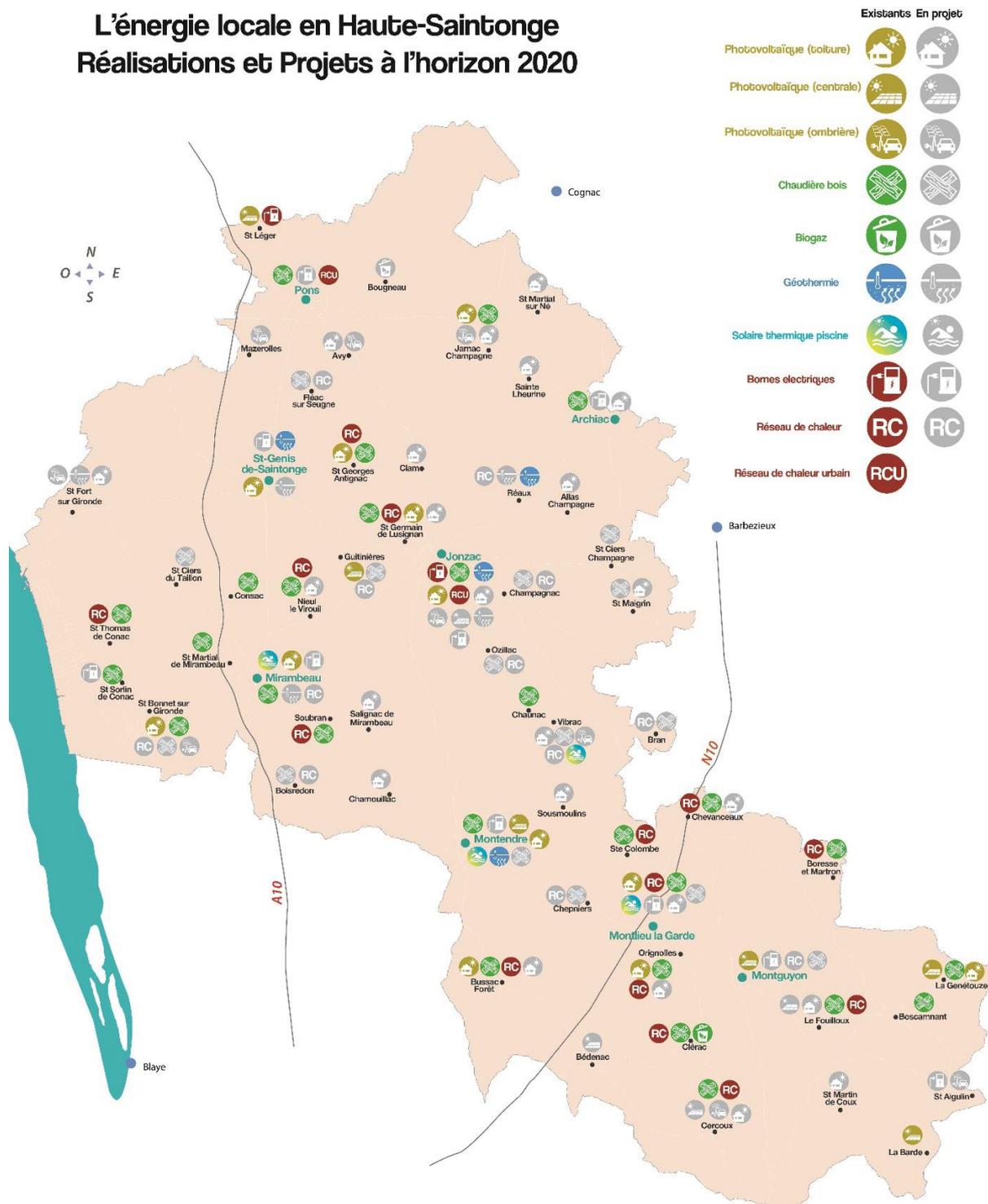


Figure 51 : Installations de production d'énergie renouvelable sur le territoire de la Haute-Saintonge

Source : SCot Haute-Saintonge

## 8.4.2 Potentiel de production d'énergie renouvelable

Dans le cadre du PCAET de la Haute-Saintonge, le potentiel de production d'énergie renouvelable à l'échelle du territoire intercommunal a été analysé.

Le potentiel global de production d'énergie renouvelable sur le territoire est de 2 045 GWh/an. Les potentiels de développement par filière sont présentés ci-dessous.

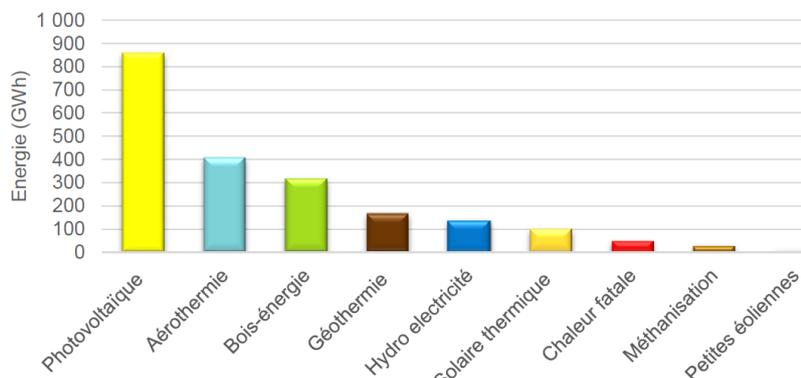


Figure 52 : Potentiel de production d'énergie renouvelable par filière sur le territoire de la Haute-Saintonge

Source : PCAET Haute-Saintonge

### Photovoltaïque

L'énergie solaire photovoltaïque transforme le rayonnement solaire en électricité grâce à des cellules photovoltaïques intégrées à des panneaux qui peuvent être installés sur des bâtiments ou directement posés sur le sol.

Le potentiel de production du photovoltaïque est de 858 GWh/an. Ce potentiel identifié est principalement lié à la filière photovoltaïque en toiture. Des centrales au sols sont également envisagées sur des milieux dégradés (anciennes carrières par exemple). Les centrales photovoltaïques sur des terres agricoles ne sont pas envisagées. Notons cependant que l'agrivoltaïsme pourrait être développé sur le territoire (mise en place d'une installation photovoltaïque permettant le maintien d'une production agricole sous les panneaux).

### Aérothermie

L'aérothermie permet de chauffer des bâtiments en récupérant l'énergie de l'air. Le potentiel de production de l'aérothermie est de 405 GWh/an.

### Bois énergie

Le bois énergie recouvre la valorisation du bois en tant que combustible sous toutes ses formes : bûches, plaquettes forestières ou bocagères, granulés de bois, sciures, écorces... Le potentiel de production de bois-énergie est de 314 GWh/an.

L'exploitation de cette filière doit se faire dans le respect de la préservation de la biodiversité et des milieux remarquables.

Par ailleurs, notons que le chauffage au bois domestique est une source importante d'émission de particules : près d'un tiers des émissions en hiver. Le développement de cette filière devra donc se faire de manière compatible avec les objectifs de réduction d'émissions de polluants atmosphériques, en installant notamment de nouveaux systèmes de chauffage domestique de qualité.

En particulier sur le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin, de nombreux boisements sont recensés sur le territoire, en particulier au sud-ouest, en lien avec le massif de la Double Saintongaise.

### Géothermie

La géothermie se définit comme l'exploitation de la chaleur contenue dans le sous-sol, que ce soit dans les aquifères ou en échangeant avec le sol. Le potentiel géothermique est de 164 GWh/an. Il concerne les installations très basse température équipé de pompes à chaleur soit sur sonde (échangeur fermé) soit sur nappe (échangeur ouvert).

Le BRGM a réalisé la cartographie des potentiels de développement de la géothermie sur système ouvert sur le territoire de l'ancienne région Poitou-Charentes. En particulier, la totalité du territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin présente un potentiel géothermique globalement moyen.

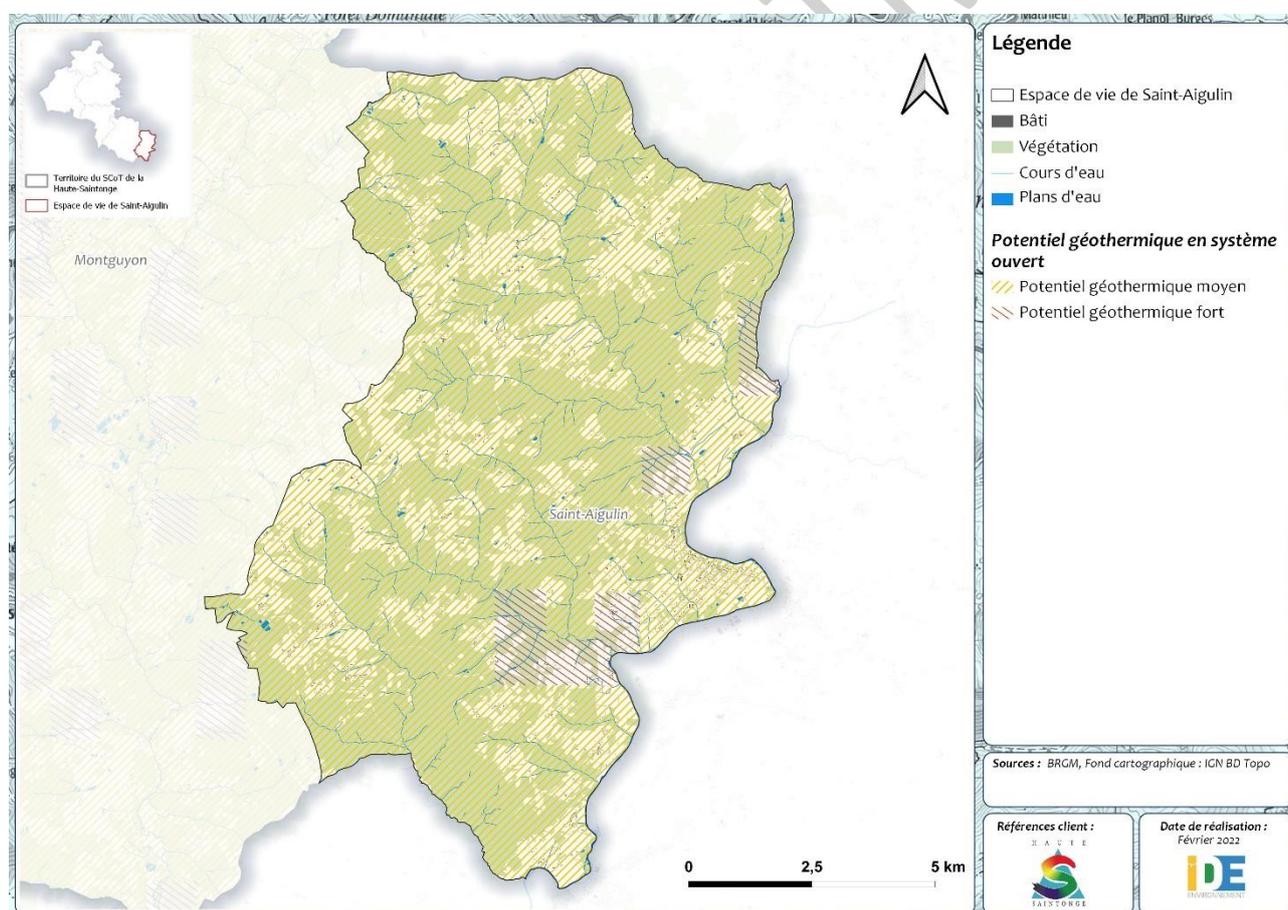


Figure 53 : Potentiel géothermique au droit du territoire

#### Hydroélectricité

L'hydroélectricité récupère la force motrice de l'eau pour la transformer en électricité. Le potentiel de production d'hydroélectricité est de 130 GWh/an. Le gisement hydroélectrique identifié est lié au turbinage des eaux usées en sortie de STEP.

Le potentiel de mise en place d'installations hydroélectrique sur d'anciens moulins pourraient également être important. Aucune donnée précise n'est cependant disponible.

#### Solaire thermique

Le solaire thermique correspond à la conversion du rayonnement solaire en énergie thermique, à plusieurs niveaux de température. Le potentiel de production de solaire thermique est de 96,5 GWh/an. Le potentiel identifié provient principalement des maisons individuelles sous forme de chauffe-eau solaire et des systèmes solaires combinés.

#### Récupération de chaleur

Le potentiel de récupération de chaleur est de 45 GWh/an. Il concerne la récupération sur l'air extrait ou sur les eaux usées des bâtiments résidentiels et tertiaires pour préchauffer l'eau chaude sanitaire, mais également la chaleur fatale de l'industrie (fours, compresseurs, data-center...). Le potentiel de développement de cette filière provient des maisons individuelles (88%) suivi par l'industrie (10%).

#### Méthanisation

La méthanisation consiste à valoriser les déchets organiques (effluents d'élevage, déchets végétaux, ...) afin de produire du biogaz constitué majoritairement de méthane. Celui-ci peut être valorisé dans un moteur de cogénération produisant de l'électricité et de la chaleur ou épuré afin d'être injecté dans le réseau de gaz naturel.

Le potentiel de production de méthanisation est de 26 GWh/an. Dans le cadre du développement de cette filière, il faudra veiller à limiter les nuisances (notamment olfactives) pour le voisinage.

#### Eolien

Les éoliennes utilisent la force du vent pour faire tourner les pâles et transformer l'énergie mécanique en électricité. Le potentiel éolien sur le territoire est estimé à 5,7 GWh/an, soit un potentiel d'installation de 524 petites éoliennes.

Le Schéma Régional Eolien (SRE) de l'ancienne région Poitou-Charentes, approuvé en 2012, a réalisé la cartographie des zones favorables à l'éolien sur le territoire régional, sur la base des différents zonage réglementaires et les enjeux environnementaux existants. A noter que le SRE a été annulé le 4 avril 2017 par la Cour d'appel administrative de Bordeaux. Les cartographies restent cependant consultables pour information.

Ainsi, d'après le SRE Poitou-Charentes annulé, sur le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin, les communes de Boscarnant et Saint-Aigulin se situent en zone favorable à l'éolien, et les communes de La Genétouze, La Barde et Saint-Martin-de-Coux se situent partiellement en zone favorable.

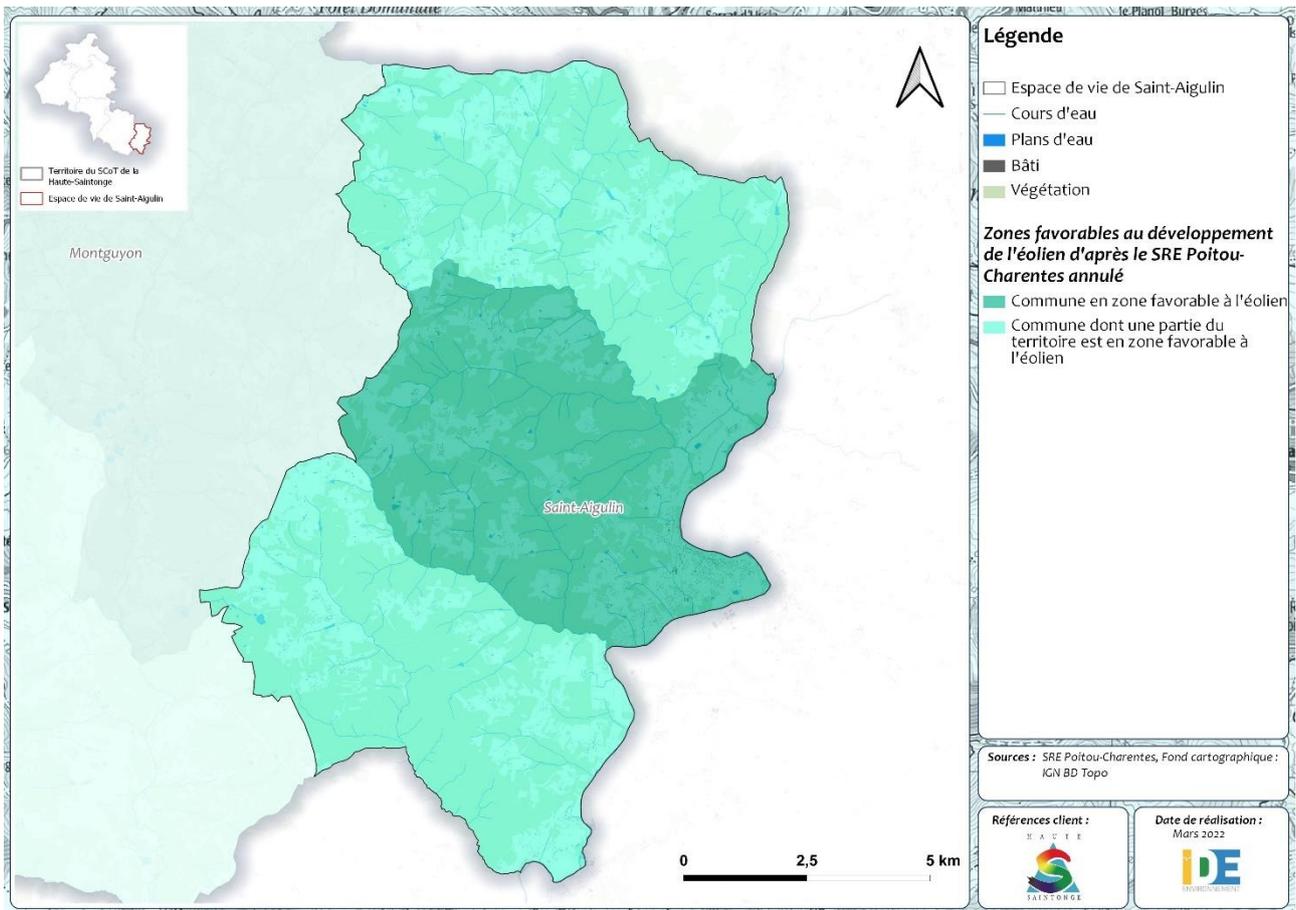


Figure 54 : Zones favorables à l'éolien au droit du territoire d'après le SRE Poitou-Charentes annulé,

DOCUMENT

### 8.4.1 Potentiel de raccordement aux réseaux d'électricité

Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) de l'ancienne région Poitou-Charentes a été approuvé par arrêté préfectoral le 5 août 2015. Il détermine les conditions d'accueil de la production d'électricité à partir de sources d'énergies renouvelables par les réseaux publics d'électricité. A noter que le S3REnR de la région Nouvelle-Aquitaine est en cours d'élaboration.

Le site Caparéseau, réalisé en collaboration avec RTE (Réseau de Transport d'Electricité) et les gestionnaires de réseaux de distribution, affiche les possibilités de raccordement aux réseaux de transport et de distribution des installations de production d'électricité, en lien avec les capacités réservées par le S3REnR.

Sur le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin, aucun poste de transformation électrique n'est recensé. Le poste de transformation le plus proche se situe sur la commune de Montguyon. D'après les données de Caparéseau, ce poste de transformation présente les caractéristiques suivantes :

Nom du poste	Puissance EnR raccordée	Puissance des projets d'EnR en développement	Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR qui reste à affecter
Montguyon	39,4 MW	34,3 MW	35,4 MW

Tableau 7 : Puissance des installations d'énergie renouvelable et capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR au poste source de Montguyon

Source : Caparéseau, mars 2022

Ainsi, la capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR sur le poste de transformation de Montguyon est suffisante pour accueillir des installations d'énergies renouvelables supplémentaires sur le territoire.

## 8.5 Synthèse et tendance évolutive

Le territoire devra s'adapter au changement climatique. Les prévisions envisagent en effet sur le territoire une hausse des températures, accompagnée d'une diminution du nombre de jours de gel et d'une augmentation du nombre de jours de vagues de sécheresse et de chaleur.

Ces phénomènes auront des conséquences sur les populations et la santé, la biodiversité, l'aggravation des risques naturels, ou encore la disponibilité de la ressource en eau... Un des enjeux sera donc pour le territoire de s'adapter face à ces changements et ces risques accentués.

Les émissions totales annuelles de GES sur le territoire de la Haute-Saintonge sont de 1 324 kt<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>, soit environ 19 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>/hab/an. Le secteur le plus émetteur de GES sur le territoire de la Haute-Saintonge est le secteur de l'industrie (51%), suivi par le secteur du transport (29%), et de l'agriculture (12%). Cela traduit l'activité économique et le caractère rural du territoire (forte dépendance à la voiture individuelle). Les parcelles agricoles et les boisements du territoire contribuent à la séquestration du carbone, qui joue un rôle majeur dans l'atténuation du changement climatique (piège du CO<sub>2</sub>). Ceux-ci devront être préservés.

Sur le territoire de la Haute-Saintonge, la consommation d'énergie finale totale est de 3 120 GWh/an, soit 46,4 MWh/hab/an. Le secteur des transports routier est le plus gros consommateur ; il représente 38% de la consommation totale du territoire. Celui-ci est suivi du secteur industriel (31%) puis du secteur résidentiel (20%). La première source d'énergie consommée sur le territoire de la Haute-Saintonge provient des produits pétroliers.

La production totale d'énergie renouvelable sur le territoire de la Haute-Saintonge est de 758,6 GWh/an soit 11,3 MWh/hab. Elle est principalement due à l'utilisation du bois bûche par les industries et les particuliers (71%). Globalement, la production d'énergie renouvelable couvrirait 24% des besoins énergétiques du territoire en 2016.

Des potentiels de développement des filières d'énergies renouvelables sont identifiées sur le territoire de la Haute-Saintonge. En particulier, sur l'espace de vie de Saint-Aigulin, le photovoltaïque, le bois énergie, la géothermie, l'hydroélectricité, ou encore l'éolien sont des filières présentant un potentiel de développement. Un des enjeux pour le territoire sera alors de diversifier l'offre d'installations de production d'énergies renouvelables dans la mesure où les contraintes locales le permettent.

Aucun poste de transformation électrique ne se situe au droit du territoire. Cependant, la capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR sur le poste de transformation de Montguyon est suffisante pour accueillir des installations d'énergies renouvelables supplémentaires sur le territoire.

La carte ci-dessous présente la synthèse des enjeux liés à l'énergie et au climat sur le territoire.

La carte suivante présente quant à elle la synthèse des enjeux liés à l'énergie et au climat à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin. A noter que la tache urbaine a été identifiée en fonction de la délimitation du tissu urbain définie par la nomenclature Corine Land Cover 2018.

La tache urbaine de Saint-Aigulin se situe au droit de secteurs présentant un potentiel de développement des énergies renouvelables (géothermie, éolien, agrivoltaïsme...). Ces potentiels pourront être valorisés dans le cadre du développement urbain futur du territoire.

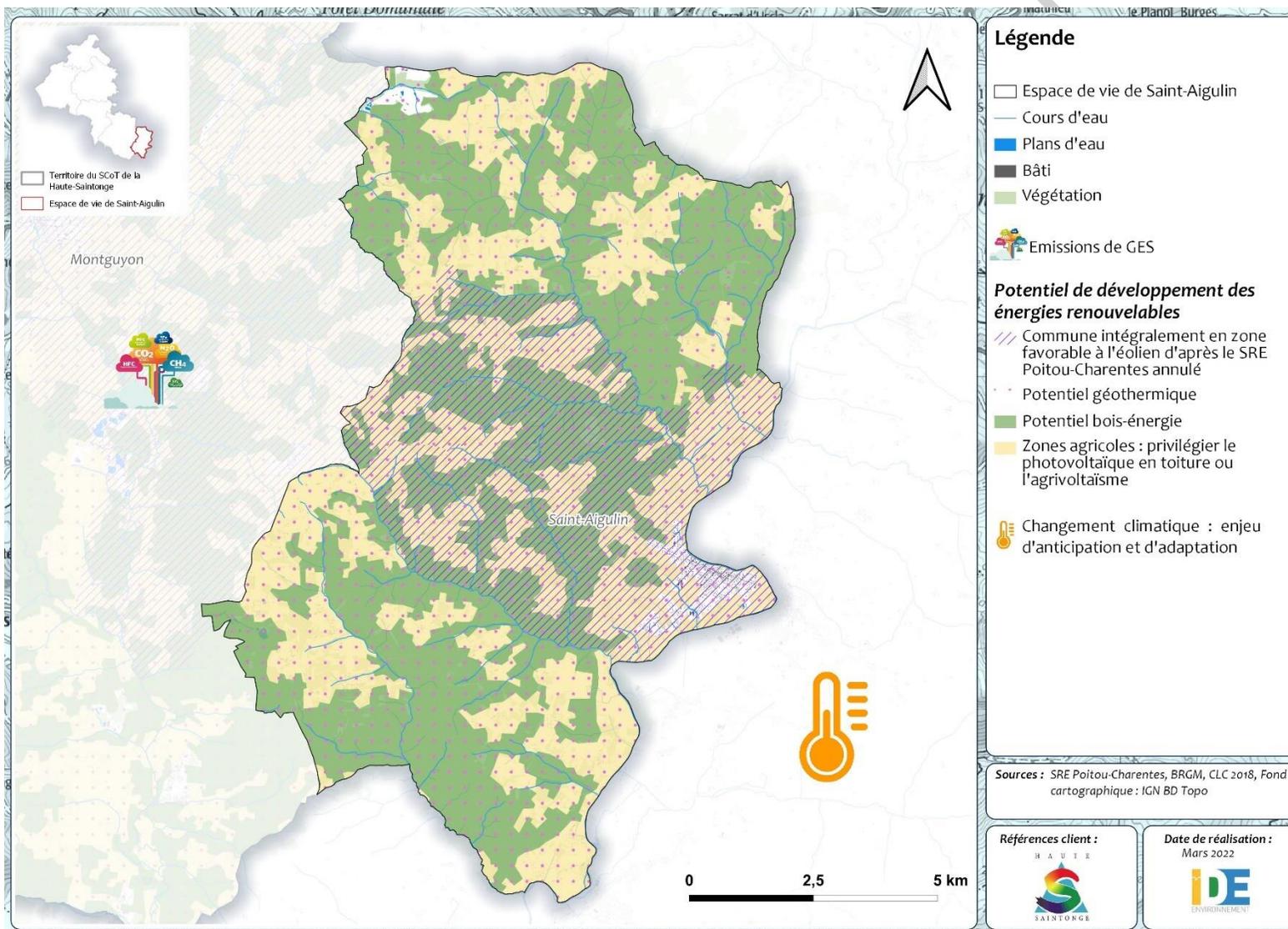


Figure 55 : Synthèse des enjeux liés à l'énergie et au climat au droit du territoire

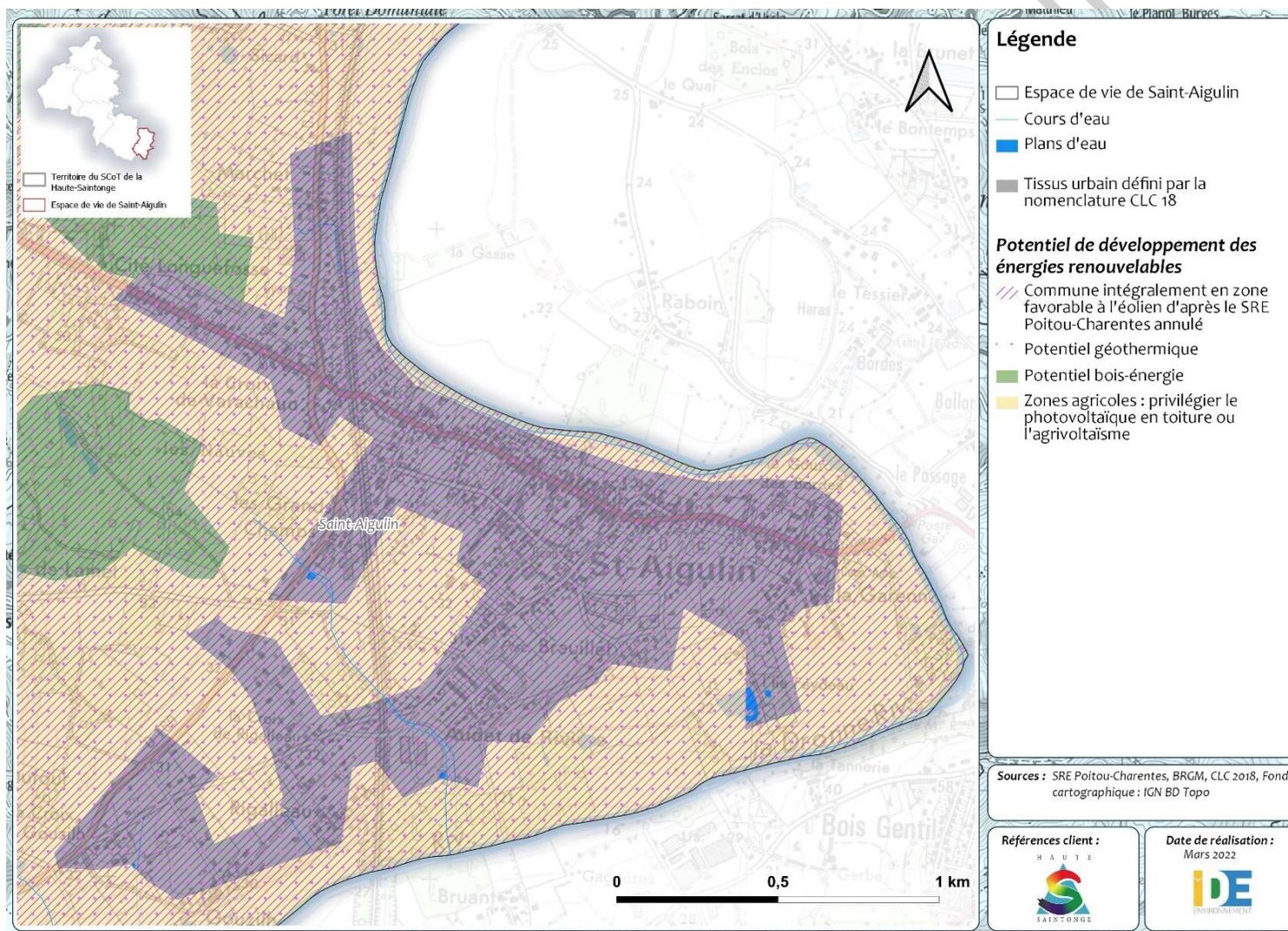


Figure 56 : Carte de synthèse des enjeux liés à l'énergie et au climat à l'échelle de la tache urbaine de Saint-Aigulin

## 9 SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

---

Les enjeux identifiés pour les différentes thématiques environnementales sur le territoire de l'espace de vie de Saint-Aigulin peuvent être regroupés en 7 grands enjeux environnementaux. Ceux-ci ont été hiérarchisés en fonction de la sensibilité du territoire.

- Enjeu 1 : Préservation du patrimoine naturel (biodiversité remarquable et ordinaire, continuités écologiques)
- Enjeu 2 : Maîtrise de la consommation foncière et lutte contre l'artificialisation des sols
- Enjeu 3 : Préservation de l'état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau
- Enjeu 4 : Prise en compte des risques naturels majeurs dans la planification territoriale, notamment dans un contexte de changement climatique (risque d'inondation, de mouvement de terrain, de feu de forêt ...)
- Enjeu 5 : Lutte contre les pollutions (sonores, visuelles, du sol, de l'air, ...)
- Enjeu 6 : Préservation et mise en valeur du patrimoine paysager
- Enjeu transversal : Anticipation et adaptation au changement climatique

Les futurs documents d'urbanisme du territoire devront s'assurer de la bonne intégration de ces enjeux environnementaux.

Par ailleurs, le secteur de Saint-Aigulin est le secteur le plus urbanisé du territoire, et concentre les principaux enjeux environnementaux. Une attention particulière devra donc être portée quant au développement futur de ce secteur.

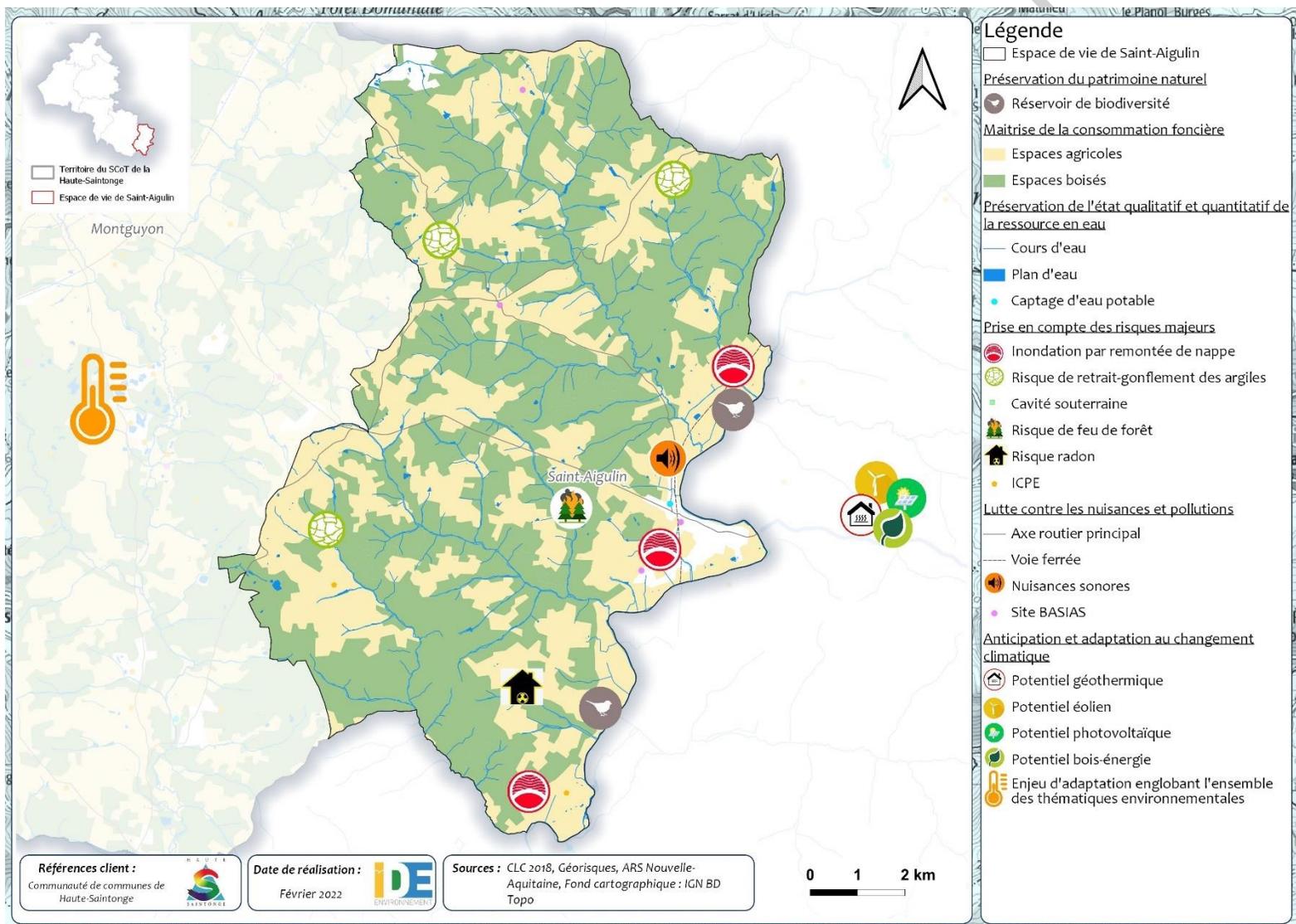


Figure 57 : Synthèse des enjeux environnementaux du territoire

DOCUMENT DE TRAVAIL



**IDE Environnement**

Bureau d'études et de conseils en Environnement

4, rue Jules Védrières – BP 94204

31031 TOULOUSE Cedex 04

Tél : 05 62 16 72 72 - Fax : 05 62 16 72 69