

COMMUNE DE SAINT-SORNIN (17)

PLAN LOCAL D'URBANISME



1 - RAPPORT DE PRESENTATION

DOSSIER D'APPROBATION

Conseil Municipal du 13/10/2021

*Vu pour être annexé à la délibération du 13/10/2021
Monsieur le Maire*



Table des matières

TOME.I.	DIAGNOSTIC TERRITORIAL.....	8
I.	La situation géographique et administrative	9
I.1.	La situation géographique	9
I.2.	La situation administrative	9
II.	Les évolutions sociodémographiques	10
II.1	La population.....	10
II.2	Les actifs	16
II.3	Hypothèses d'évolutions démographiques projetées par le SCOT en vigueur du Pays Marennes Oléron	17
II.4	Hypothèses d'évolutions démographiques.....	19
II.5	–Les évolutions démographiques – bilan/enjeux.....	20
III.	L'habitat.....	21
III.1.	La structure du parc de logements.....	21
III.2.	Le rythme de construction	24
III.3.	Rappel des objectifs du SCOT en vigueur	25
III.4.	Hypothèses d'évolution de l'habitat – estimation des besoins en logements et surfaces nécessaires pour accueillir ces logements	26
III.5.	Estimation des besoins en surfaces constructibles	30
III.6.	Expose des scenarios etudies pour l'accueil et la repartition des logements.....	31
III.7	– Habitat – Bilan et enjeux	34
IV.	Morphologie urbaine – évolution du bourg et des hameaux	35
IV.1.	Le rythme de construction	35
IV.2.	Des formes urbaines organisées et maîtrisées.....	39
IV.3.	Morphologie urbaine – Evolution de la tâche urbaine – Bilan / Enjeux.....	47
V.	Les activités économiques.....	50
V.1	L'activité agricole.....	50
V.2	Les activités économiques, artisanales et industrielles et les services	59
V.3	Les activités d'exploitation de carrieres	61
V.4	Les activites liees au tourisme – l'hebergement	64
V.5	Le stand de tir	64

V.6	Les activités économiques – Bilan/ enjeux.....	65
VI.	Les équipements d'intérêt collectif.....	67
VI.1	- Les équipements implantés sur la commune	67
VI.2	- Les équipements d'intérêt collectif – bilan/enjeux	68
VII.	La circulation – voirie – les équipements d'infrastructure.....	69
VII.1.	Les infrastructures de transport.....	69
VII.2.	La circulation – voirie – les équipements d'infrastructure – Bilan / enjeux.....	72
TOME.II.	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	74
I.	Le milieu physique.....	75
I.1.	Géologie.....	75
I.2.	Hydrogéologie	77
I.3.	Climat.....	77
I.4.	Relief.....	78
I.5.	Hydrographie.....	78
I.6.	Zones humides.....	80
I.7.	Occupation des sols.....	81
II.	Les habitats naturels	87
II.1.	Les prairies humides.....	87
II.2.	Les cultures.....	87
II.3.	Les boisements	88
II.4.	Les zones urbanisées	89
II.5.	Les carrières.....	90
II.6.	Les landes	92
II.7.	Autres	92
II.8.	Les espaces naturels sensibles (ENS).....	93
III.	Identification des zones d'inventaires et de protection du milieu naturel.....	95
III.1.	Les zones d'Inventaires : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique	96
III.2.	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).....	98
III.3.	Les Zones Natura 2000	100
IV.	La Trame Verte et Bleue	110
IV.1.	Généralités	110

IV.2.	Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de l'Ex-région Poitou-Charentes	110
IV.3.	Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Nouvelle-Aquitaine	112
IV.4.	La préfiguration de la trame verte et bleue à l'échelle du Pays Marennnes-Oléron	114
IV.5	– milieu physique et naturel – bilan/enjeux	117
V.	Les entités paysagères et la morphologie urbaine.....	120
V.1	Le socle du paysage	120
V.2	Les composantes humaines	128
V.3	La composante végétale	139
V.4.	Les perspectives	143
V.5.	Les entités paysagères.....	148
V.6.	Les actions de valorisation des marais et du site de broue – la mise œuvre du Grand projet du marais de Brouage.....	156
V.7.	Le projet de parc naturel regional (PNR).....	158
V.8.	Les entrées de bourg.....	160
V.9.	PAYSAGES – BILAN/ENJEUX.....	162
VI.	Le patrimoine bâti et l'archéologie	164
VI.1	- Monuments historiques	164
VI.2	- La Tour de Broue	164
VI.3	- Le patrimoine bâti intéressant et les éléments de petit patrimoine à préserver – les cabanes pastorales	165
VI.4	- L'archéologie	169
VI.5	– Patrimoine et archeologie – bilan/enjeux.....	169
VII.	Risques et contraintes	171
VII.1	-Les risques naturels.....	171
VII.2	- Les réseaux et sources de pollutions	179
VII.3	-Risques et nuisances - réseaux et sources de pollutions - bilan/enjeux.....	188
TOME.III.	CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS AGRICOLES ET FORESTIERS – CAPACITES DE DENSIFICATIONS ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS – BILAN DE LA CARTE COMMUNALE.....	190
I.	LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS - NAF	191
II.	ESTIMATION DES CAPACITES DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS.....	192
III.	BILAN DE LA CARTE COMMUNALE	197

TOME.IV. ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES	198
I. Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)	199
II. Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de la Charente-Maritime....	199
II. SDAGE Adour-Garonne.....	199
III. SAGE Charente.....	200
IV. SAGE Seudre	201
V. Zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole.....	202
VI. Zone sensible à l'eutrophisation	202
VII. Zone de répartition des eaux	202
VIII. Le Schéma de Mise en Valeur de la Mer	202
IX. Le Schéma Régional des Carrières.....	203
X. Le Schéma Départemental des Carrières	204
XI. Les plans et schémas relatifs aux forêts.....	204
XII. Le PORTER A CONNAISSANCE SUBMERSION 2016 – PAC	204
XIII. DIRECTIVE RELATIVE A L'EVALUATION ET A LA GESTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT	205
XIV. Le Schéma de Cohérence Territoriale en vigueur (2005), les orientations du projet de SCOT en cours de révision (2020).....	206
XV. Les plans et schémas relatifs aux transports et déplacements	209
XVI. La Charte Agriculture Urbanisme et Territoire de Charente- Maritime	209
XVII. Les Chartes du Pays Marennes Oléron	211
XVIII. Le SRADDET (approuvé le 27/03/2020)	212
XIX. Les servitudes d'utilité publique - SUP	217
TOME.V. LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD - COHERENCE ET COMPLEMENTARITE DES DISPOSITIONS MISES EN ŒUVRE DANS LES OAP ET LE REGLEMENT – CHOIX ET JUSTIFICATION DU REGLEMENT ECRIT ET GRAPHIQUE	218
I. LES ORIENTATIONS GENERALES DU PADD – JUSTIFICATION DES CHOIX ET DISPOSITIONS RETENUES AU PLU.....	219
II. COHERENCE DES OAP AVEC LES ORIENTATIONS ET OBJECTIFS DU PADD	234
II.1 – LES OAP SECTORIELLES INSCRITES AU P.L.U.....	234
II.2 – LES OAP THEMATIQUES INSCRITES AU PLU.....	238
II.3 – LES OBJECTIFS DU PADD TRADUITS EN OAP.	239
II.4 – LES PERIMETRES ET SURFACES DES OAP.	240

III.	DISPOSITIONS DU REGLEMENT GRAPHIQUE ET ECRIT	241
III.1.	LES ZONAGES – DELIMITATIONS ET DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES PRINCIPALES	241
III.2.	LES DESTINATIONS ET SOUS DESTINATIONS PAR ZONAGES	267
III.3.	JUSTIFICATION DES ZONAGES U ET AU DU PLU	273
III.4.	TABLEAU DES SURFACES DES ZONES ET SECTEURS.....	274
III.5.	LES EMPLACEMENTS RESERVES	275
III.6.	PRISE EN COMPTE DES ACTIVITES AGRICOLES	276
III.7-	LES ELEMENTS BATIS PROTEGES AU TITRE DE L'ARTICLE L 151-19 DU CU	280
III.8-	LES ELEMENTS PAYSAGERS PROTEGES AU TITRE DE L'ARTICLE L.151-19 DU CU	283
III.9-	LES ELEMENTS VEGETAUX PROTEGES AU TITRE DES ARTICLES L.151-19 ET L.151.23 DU CU – LES HAIES	286
III.10-	LES ESPACES BOISES CLASSES.....	288
III.11-	LES LIGNES DE REcul - RETRAITS.....	293
III.12-	LA ZONE SUBMERSIBLE (PAC 2016)	294
IV.	RESPECT DES OBJECTIFS DE LA PRESCRIPTION D'ELABORATION DU PLU DANS LE PROJET	295
TOME.VI.	EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU	296
I –	Méthodologie d'évaluation des incidences du PADD sur l'environnement.....	298
II –	Méthodologie d'évaluation des incidences sur l'environnement de la traduction du PADD à travers les règlements graphiques et écrits	300
III –	Incidences du PADD sur l'environnement.....	303
IV –	Incidences du règlement et des OAP sur l'environnement.....	306
IV –	Incidences du projet de PLU sur Natura 2000.....	329
TOME.VII.	INDICATEURS DE SUIVI DU PLU – JUSTIFICATIONS NECESSAIRES A L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU	333
I.	Cadrage réglementaire.....	334
II.	Organisation du suivi : fréquence et opérateurs chargés du suivi.....	334
III.	Les indicateurs de suivi.....	335
TOME.VIII.	RESUME NON TECHNIQUE	337
I.	ELEMENTS DE DIAGNOSTIC SOCIODEMOGRAPHIQUE – ECONOMIQUE – EQUIPEMENTS – DESSERTE ET MOBILITES - HYPOTHESES DE DEVELOPPEMENT	338
I.1 -	SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE	338
I.2 -	EVOLUTIONS DEMOGRAPHIQUES.....	339

I.3 - EVOLUTIONS DU PARC DE LOGEMENTS.....	340
I.4 - MORPHOLOGIE URBAINE	341
I.4 - ECONOMIE.....	343
I.5 - EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF	348
I.6 - DESSERTE ET MOBILITES	349
I.7 – HYPOTHESES DE DEVELOPPEMENT	351
II. DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL - EIE	353
II.1. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	353
II.2 - PAYSAGES	360
II.3 - PATRIMOINE BATI - ARCHEOLOGIE - OPERATION GRAND SITE	366
II.4 – RISQUES ET CONTRAINTES	368
III. ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES ET LES SUP	369
III.1 – PLANS ET PROGRAMMES.....	369
III.2 – SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE – SUP	374
IV. BILAN DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES NATURELS ET FORESTIERS ET CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS – BILAN DE LA CARTE COMMUNALE	375
IV.1 - CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS ET AGRICOLES, ETALEMENT URBAIN	375
IV.2 - CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS.....	376
IV.3 - BILAN DE LA CARTE COMMUNALE.....	378
V. LES CHOIX RETENUS POUR DEFINIR LE PADD – REGLEMENT GRAPHIQUE ET ECRIT - OAP	379
V.1 – LES CHOIX RETENUS POUR DEFINIR LES ORIENTATIONS DU PADD –TRADUCTION AU PLU.....	379
V.2 – LES OAP	384
V.3 – LE REGLEMENT	390
VI. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	406
VII. INDICATEURS DE SUIVI	409
ANNEXES.....	411
Programme d'études archéologiques du site de Broue.....	412
Descriptif des risques	

1a – CARTES AGRICOLES

1b - ELEMENTS DE PATRIMOINE PROTEGES IDENTIFIES AU TITRE DE L'ARTICLE L 151-19 DU CU

TOME.I. DIAGNOSTIC TERRITORIAL

I. La situation géographique et administrative

I.1. LA SITUATION GEOGRAPHIQUE

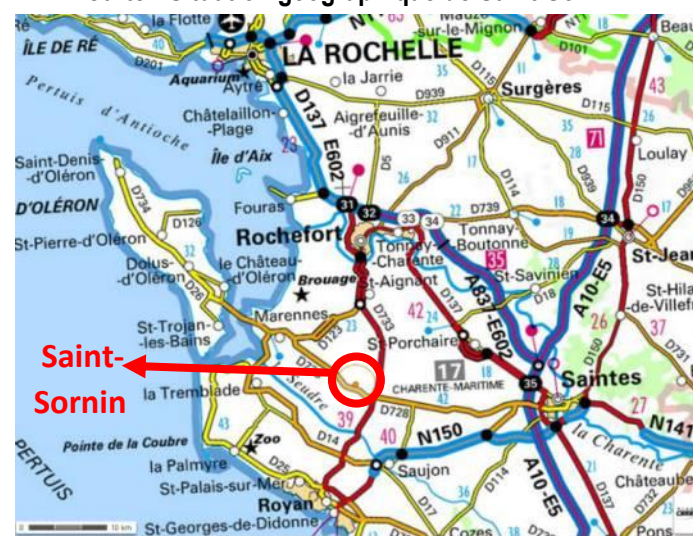
Saint-Sornin se situe dans la Région Nouvelle Aquitaine, dans le département de la Charente-Maritime.

La commune est située à proximité de trois pôles départementaux : à 25km de Rochefort au Nord, à 29km de Saintes à l'Est et à 19km de Royan au Sud.

Elle est desservie par la RD728 reliant Marennes et Saintes et par la RD733 reliant Royan et Rochefort (entrée Est de la commune).

Elle est édifée sur un promontoire délimité par l'estuaire de la Seudre au sud, et par les marais de Brouage au nord.

Carte : Situation géographique de Saint-Sornin



Source : Géoportail

Carte : Saint Sornin dans la Communauté de Communes du Bassin de Marennes



I.2. LA SITUATION ADMINISTRATIVE

Saint-Sornin appartient à la Communauté de Communes du Bassin de Marennes depuis le 1^{er} janvier 1997 qui compte 6 communes pour 15 405 habitants (source INSEE 2014) et pour une superficie totale de 182 km².

Elle s'inscrit dans le territoire du Pays Marennes Oléron.

Créé le 1^{er} janvier 2006, par Arrêté du Préfet de Charente Maritime, le **Pays Marennes Oléron** regroupe deux communautés de communes membres : celle de l'île d'Oléron comptant 8 communes et celle du Bassin de Marennes comptant 7 communes (6 depuis la création de la commune Marennes-Hiers-Brouage en 2018).

Le Pays Marennes Oléron a été transformé par arrêté préfectoral au 1^{er} janvier 2015, en **Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR)**.

Les compétences déléguées au PTER Marennes Oléron par ses communautés de communes membres sont :

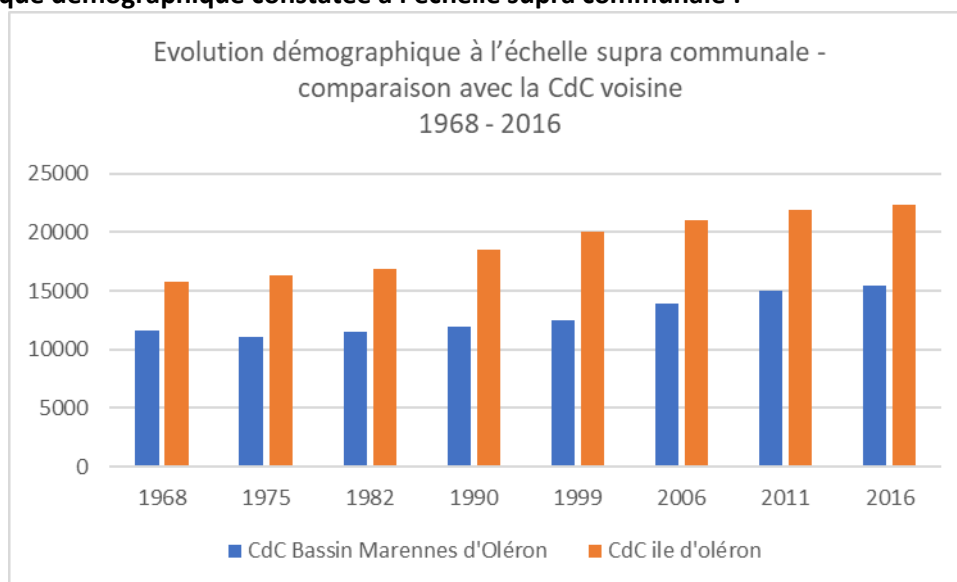
- l'exercice d'activités d'études, d'ingénierie, d'animation, de coordination ou toute autre prestation nécessaire à la réalisation des projets de développement local, économiques, sociaux, environnementaux, culturels, technologiques et touristiques, d'intérêt collectif tels que définis dans le cadre des orientations de la charte de développement durable du Pays Marennes Oléron.
- l'élaboration, le suivi et la révision du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays Marennes Oléron (en révision)
- la représentation du Pays Marennes Oléron, et en particulier l'aptitude à engager contractuellement ses membres avec l'Europe, l'Etat, le Conseil régional et le Conseil départemental, ou toute autre collectivité publique ou partenaire.
- l'élaboration et la mise en œuvre du projet de territoire pour le compte et en partenariat avec les communautés de communes. Ce projet définit les conditions du développement économique, écologique, culturel et social du territoire. Il précise les actions en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace et de promotion de la transition écologique qui sont conduites soit par les communautés de communes membres, soit, en leur nom et pour leur compte, par le PETR.

II. Les évolutions sociodémographiques

II.1 LA POPULATION

a. LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE

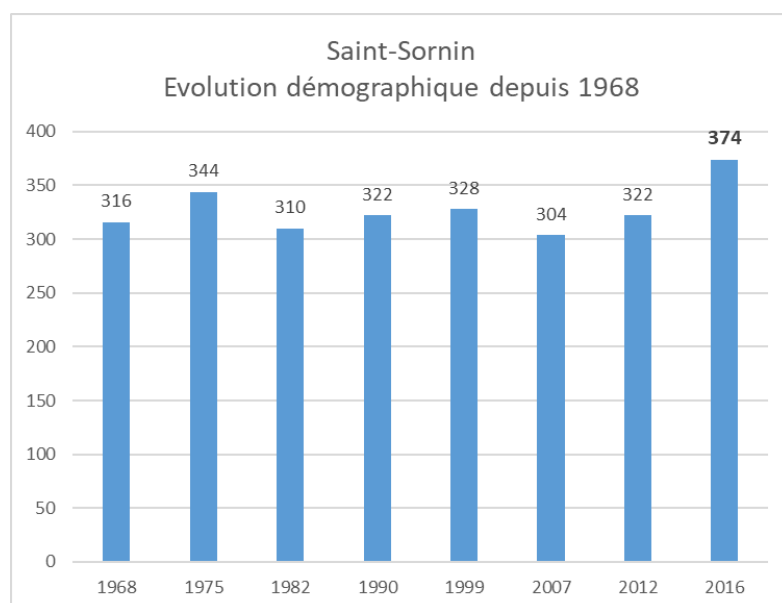
Une dynamique démographique constatée à l'échelle supra communale :



Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2006 au RP2016 exploitations principales.

La CC du Bassin de Marennes connaît une évolution démographique de 33% entre 1968 et 2016, cette augmentation s'est accélérée entre 1990 et 2006 puis c'est maintenu jusqu'en 2016. La population de la CC de l'île d'Oléron a connu une plus forte augmentation sur la même période de 41%, avec une augmentation importante entre 1999 et 2011.

Evolution démographique sur St-Sornin :



Sources : 1968 à 2016 : insee

Nota : Le pic démographique en 1975 (344 habitants contre 316 en 1968) s'explique par la prise en compte par l'insee de la population constituée par des gens du voyage (certains se sont sédentarisés ou ont quitté la commune)

Saint-Sornin a connu une première période de progression démographique entre 1980 et 1999.

Après une chute de sa population dans les années 2000, elle retrouve une forte progression démographique, qui s'accélère sur la période 2008/2017.

La commune comptait 334 habitants en 2013.

La population est en progression depuis 2007 :

- + 1,2 % annuel entre 2007 et 2012
- +2.1 % annuel entre 2008 et 2013
- +3.9% annuel entre 2011 et 2016**

La commune constate une évolution de la population beaucoup plus forte dans la période 2013/2017.
La réalisation des lotissements au sud du bourg, l'achat de maisons jusqu'ici vacantes, la vente de maisons récemment mises sur le marché en raison de décès, la transformation de résidences secondaires en résidences principales ont apporté de nouvelles populations (nombreuses transactions immobilières en 2016).
Selon la commune la population est estimée à environ 380 habitants au 1^{er} janvier 2017.
Cette évolution correspond à une progression démographique de + 13, 8 % sur la période 2013/2017 et une variation annuelle de 7% (contre + 2,3 % entre 2008 et 2013, source insee 2017).

Population 2016 (insee 2019)

Population en 2016	374
Variation de la population : taux annuel moyen entre 2011 et 2016, en %	3.9%
dont variation due au solde naturel : taux annuel moyen entre 2011 et 2016, en %	-0,1%
dont variation due au solde apparent des entrées sorties : taux annuel moyen entre 2011 et 2016, en %	3.8%

b. UN SOLDE MIGRATOIRE DETERMINANT DANS L'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

Rappel : Le solde naturel est la différence entre les naissances et les décès.

Le solde migratoire est la différence entre les arrivées et les départs de populations.

A l'échelle de la CC du Bassin de Marennes, on observe :

- Un solde naturel négatif
- Un solde migratoire positif

Indicateurs démographiques sur la CC du Bassin de Marennes

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2006	2006 à 2011	2011 à 2016
Variation annuelle moyenne de la population en %	-0,6	0,4	0,5	0,5	1,5	1,6	0,5
<i>due au solde naturel en %</i>	0,1	-0,3	-0,3	-0,3	-0,4	-0,4	-0,5
<i>due au solde apparent des entrées sorties en %</i>	-0,7	0,7	0,8	0,8	2,0	2,0	0,9
Taux de natalité (‰)	14,9	10,4	10,4	10,2	10,2	9,8	8,6
Taux de mortalité (‰)	13,5	13,4	13,6	13,4	14,5	13,4	13,2

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2019.

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments, RP2006 au RP2016 exploitations principales - État civil.

Sur Saint-Sornin :

La croissance démographique depuis 2007 s'explique par un solde migratoire positif (+2,4%/annuel entre 2008 et 2013), 3.8%/an entre 2011 et 2016.

Le solde naturel est très faible (0,1% entre 2011 et 2016) et **l'arrivée de nouveaux ménages progresse (+67 habitants depuis 2007) sur la commune avec la réalisation de 3 lotissements.**

Les ménages qui se sont installés dans ces lotissements sont relativement jeunes.

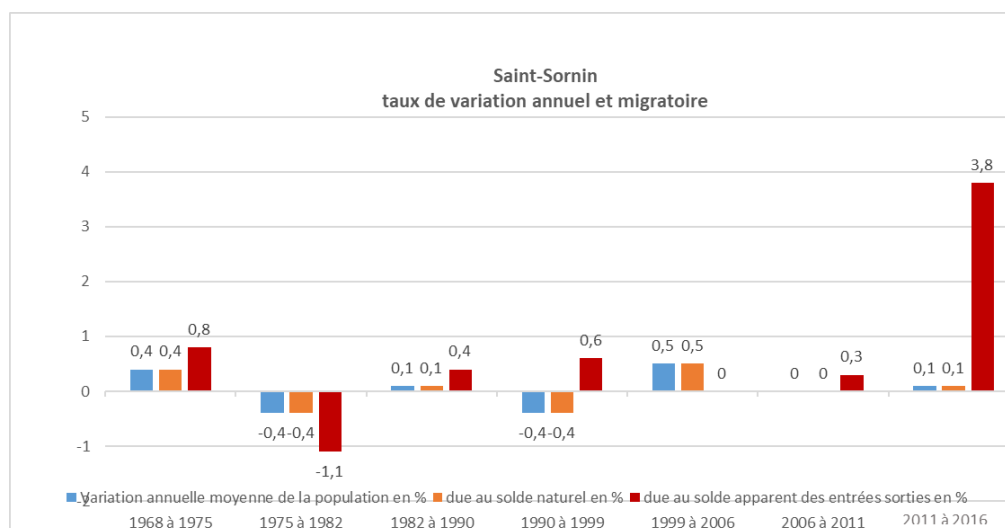
En 2014 et 2015 il a été enregistré 13 naissances, contre 4 décès.

Indicateurs démographiques sur Saint-Sornin

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2006	2006 à 2011	2011 à 2016
Variation annuelle moyenne de la population en %	1,2	-1,5	0,5	0,2	-0,9	0,1	3,9
<i>due au solde naturel en %</i>	0,4	-0,4	0,1	-0,4	0,5	-0,1	0,1
<i>due au solde apparent des entrées sorties en %</i>	0,8	-1,1	0,4	0,6	-1,4	0,3	3,8

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2019.

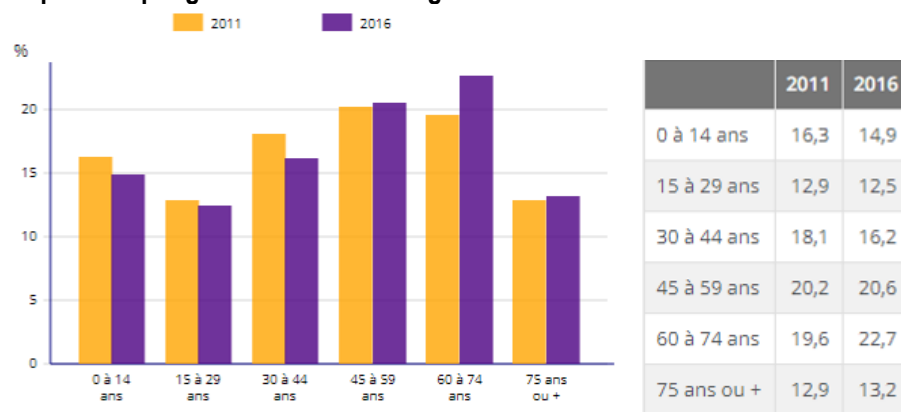
Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments, RP2006 au RP2016 exploitations principales - État civil.



c. UNE POPULATION QUI TEND A VIEILLIR

Les 45-59 ans (20,6%) et les 60-74 ans (22,7%) sont majoritairement représentés en 2016 dans la **CC du Bassin de Marennes**. C'est une population qui est donc vieillissante.

Population par grandes tranches d'âges sur la CC du Bassin de Marennes en 2016



Sources : Insee, RP2011 et RP2016 exploitations principales.

Sur Saint-Sornin, on observe sur la période 2007/2012 une tendance au vieillissement de la population :

- augmentation des moins de 15 ans** (18 % de la population)
- Faible part des 15-29 ans** (étudiants, jeunes actifs qui quittent le foyer familial)
- augmentation des 30-44 ans** (18% en 2016 contre 16 % de la population en 2011)
- diminution des 45-59 ans** (21 % en 2016 contre 30 % de la population en 2011),
- **stabilisation des 60 ans et plus** (33 % de la population en 2016)

... mais l'achèvement des lotissements et les arrivées récentes de population (logements commencés/achevés de 2011 à 2015) ont fait évoluer les répartitions des tranches d'âges et participé au rééquilibrage de la structure de la population.

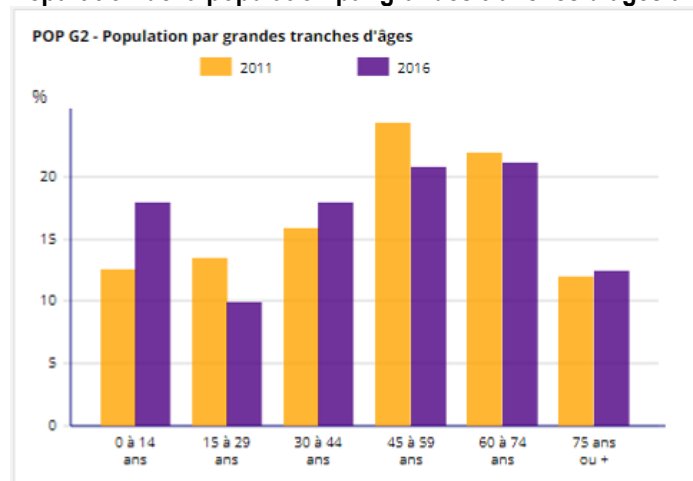
Entre 2013 et 2016 le nombre de naissances augmente et le nombre de décès baisse.

Nombre de naissances et décès (commune, juin 2016)

	Naissances	Décès
2010		2
2011	3	4
2012		3
2013	2	4
2014	4	2
2015	9	2

La présence d'une population vieillissante et l'arrivée de jeunes enfants génèrent des besoins en services de proximité et en liaisons douces adaptés, des équipements sportifs, scolaires, de loisirs, d'espaces de jeux...

Répartition de la population par grandes tranches d'âges à Saint-Sornin (%)



	2011	2016
0 à 14 ans	12,6	17,9
15 à 29 ans	13,5	9,9
30 à 44 ans	15,9	17,9
45 à 59 ans	24,3	20,8
60 à 74 ans	21,9	21,1
75 ans ou +	12,0	12,4

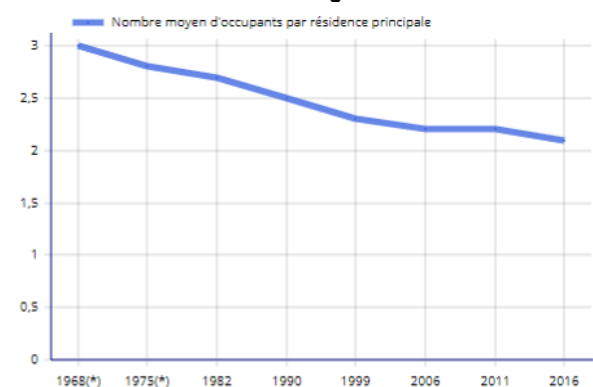
Sources : Insee, RP2011 et RP2016 exploitations principales.

d. UNE PETITE TAILLE DES MENAGES

Sur la CC du Bassin de Marennes en 2016 :

En moyenne, les ménages de l'intercommunalité du Bassin de Marennes, en 2016 sont composés de 2,1 occupants. Comme au niveau national, la taille des ménages diminue depuis 1968 (3 occupants par résidence principale en 1968).

Evolution de la taille des ménages



Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments, RP2006 au RP2016 exploitations principales

Ménages selon leur composition sur la CC du Bassin de Marennes en 2016

	2016	%	2011	%
Ensemble	4 558	100,0	4 515	100,0
Couples avec enfant(s)	1 565	34,3	1 531	33,9
Familles monoparentales	554	12,1	506	11,2
Hommes seuls avec enfant(s)	114	2,5	103	2,3
Femmes seules avec enfant(s)	439	9,6	403	8,9
Couples sans enfant	2 439	53,5	2 478	54,9

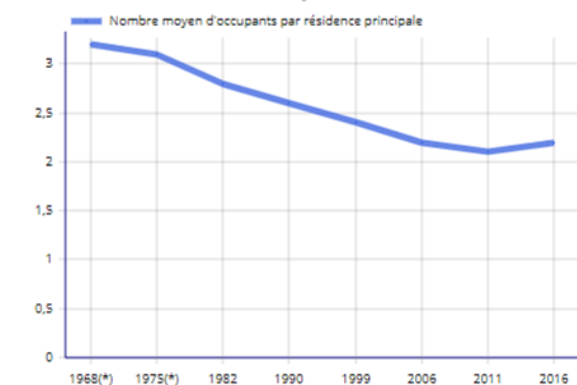
Sources : Insee, RP2011 et RP2016 exploitations complémentaires.

Sur Saint-Sornin :

La commune voit son nombre d'occupants par ménages chuter depuis 1968.

Il était de 3,3 personnes en 1968 et est passé à **2,1 personnes en 2012** et a augmenté pour atteindre environ 2.3pers/ménage en 2016.

Evolution de la taille des ménages



Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments, RP2011 et RP2016 exploitations principales.

Selon le plan communal de sauvegarde (2015) :

Selon le plan communal de sauvegarde (2015), Saint-Sornin comptait en 2015, 331 habitants, soit un total de **153 ménages**.

Les ménages se composaient en moyenne de 2 personnes avec des foyers de 5 personnes maximum.

Le Bourg (174 habitants) et St Nadeau (43 habitants) sont deux quartiers qui ont une moyenne de 3 personnes par ménage et la taille moyenne des ménages est de 2,5 personnes dans le secteur des lotissements.

Thoriat (15 habitants) et La Mauvignière (10 personnes) qui sont deux quartiers importants en nombre d'habitants sur la commune, n'ont en moyenne que 2 personnes par ménage.

Globalement sur la commune, on observe une faible proportion de ménages avec enfants, ce qui confirme le vieillissement de la population.

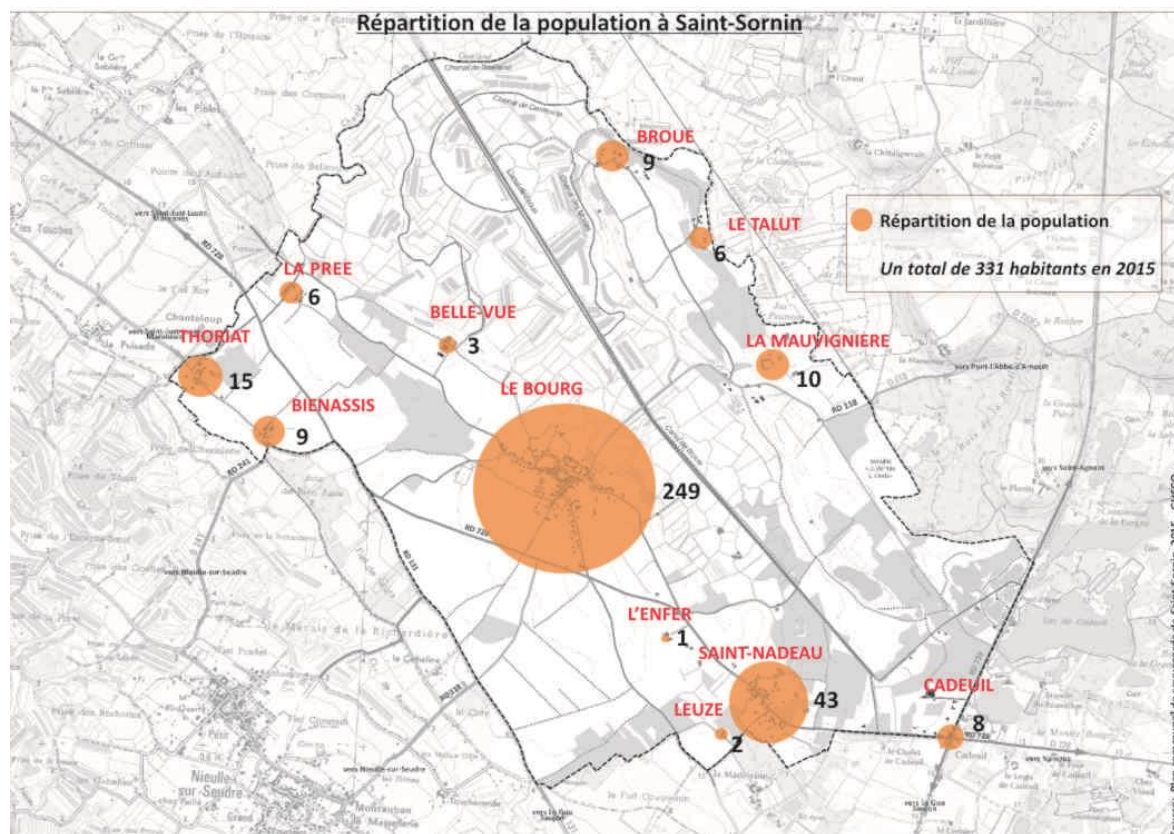
e. UNE POPULATION CONCENTREE DANS LE BOURG

Selon le PCS (2015)

La population vit principalement dans le bourg et à St-Nadeau :

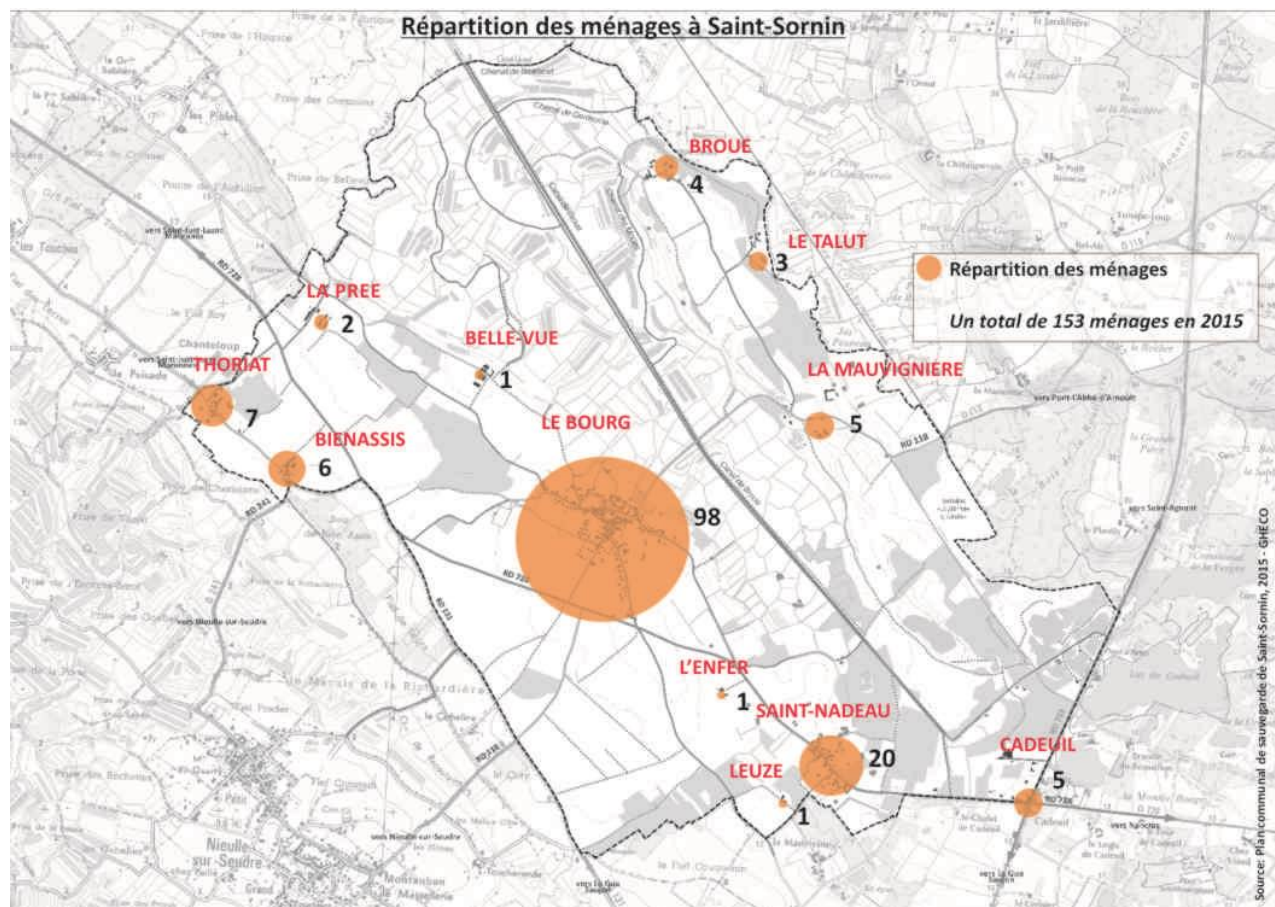
-63% des habitants vivent dans le bourg de la commune,

-13% dans le lieu-dit de Saint Nadeau.



Nombre de personnes par ménage selon les quartiers de Saint-Sornin en 2015 (chiffres du PCS)

Source : Plan communal de sauvegarde de Saint-Sornin, 2015



Recensement par quartier	Nombre de personnes	Nombre de personnes en %	Nombre de ménages	Nombre moyen de personnes par ménage
Le Bourg	174	53%	81	3
Lotissement du bourg	45	14%	17	2,5
Broue	9	3%	4	2
Le Talus	6	2%	3	2
Le Mauvinière	10	3%	5	2
Bellevue	3	1%	1	3
La Pree	6	2%	2	3
Bien Assis	9	3%	6	1,5
Thariat	15	5%	7	2
Leuze	2	1%	1	2
L'Enfer	1	0%	1	1
Cadeuil	8	2%	5	2
Saint Nadeau	43	13%	20	3
Total	331	100%	153	

II.2 LES ACTIFS

a. UNE POPULATION MODEREMENT DIPLOMEE

14,4% des habitants (des plus de 15 ans) n'ont aucun diplôme et 16,9% ont seulement le certificat d'études primaires. 48,9% ont le baccalauréat, un CAP ou un BEP ; Seuls 6,1% ont un diplôme de l'enseignement supérieur long.

Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans ou plus selon le sexe en 2016

	Ensemble	Hommes	Femmes
Population non scolarisée de 15 ans ou plus	296	152	144
Part des titulaires en %			
d'aucun diplôme ou au plus d'un BEPC, brevet des collèges ou DNB	27,9	25,6	30,3
d'un CAP ou d'un BEP	33,9	42,1	25,2
d'un baccalauréat (général, technologique, professionnel)	22,3	18,3	26,5
d'un diplôme de l'enseignement supérieur	16,0	14,0	18,1

Source : Insee, RP2016 exploitation principale

On observe une augmentation progressive de la part des populations diplômées (niveau du baccalauréat ou brevet professionnel et de l'enseignement supérieur court) :
En 2016, seul 27.9% des plus de 15 ans non scolarisés

b. LES ACTIFS : UN NOMBRE D'ACTIFS ET UN TAUX DE CHOMAGE EN HAUSSE

Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2016	2011
Ensemble	221	187
Actifs en %	72,7	79,2
Actifs ayant un emploi en %	64,7	70,3
Chômeurs en %	8,0	8,9
Inactifs en %	27,3	20,8
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	4,2	3,0
Retraités ou préretraités en %	13,0	8,4
Autres inactifs en %	10,1	9,4

La commune comptait en 2012, 198 actifs soit une progression de +12 actifs entre 2007 et 2012, qui suit l'augmentation de la croissance démographique même si cette dernière est plus rapide (+ 37 habitants) sur la même période.

-Une diminution du nombre de chômeurs : 8,9% en 2011, 8,0% en 2016.

-Une baisse de la part des inactifs, passant de 20.8% en 2016 à 27.3% en 2011.

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019

c. UNE POPULATION QUI TRAVAILLE A L'EXTERIEUR DE LA COMMUNE

Seuls 15.3% des actifs travaillent au sein de leur commune. En absence de pôles d'emplois sur la commune, les actifs sont amenés à se déplacer pour aller travailler. Cela explique l'importante motorisation des ménages.

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

	2016	%	2011	%
Ensemble	146	100	133	100
Travaillent :				
dans la commune de résidence	22	15,3	26	19,4
dans une commune autre que la commune de résidence	123	84,7	107	80,6

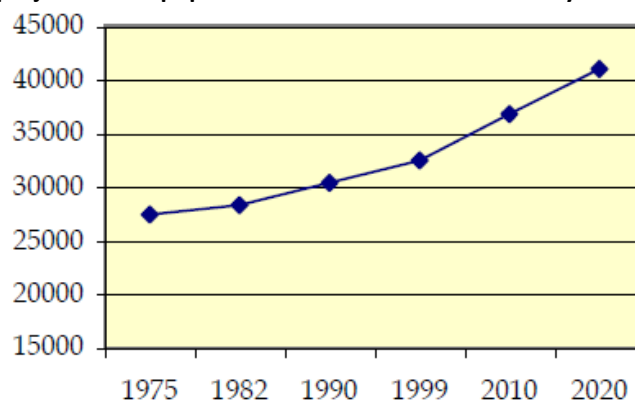
Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019.

II.3 HYPOTHESES D'EVOLUTIONS DEMOGRAPHIQUES PROJETEES PAR LE SCOT EN VIGUEUR DU PAYS MARENNES OLÉRON

Le PADD du SCOT du Pays Marennes Oléron a fixé l'objectif d'accueillir une population de 8 500 habitants à l'horizon 2020, soit une perspective d'environ 41 000 habitants à l'échelle du Pays.

Cette projection démographique à l'horizon 2020 est cohérente et crédible au regard des grandes tendances observées sur les dernières décennies. Mais elle doit s'inscrire dans le cadre d'un projet général, prioritairement réorienté vers l'accueil et le maintien des populations actives.

Evolutions et projections de population à l'horizon 2020 sur le Pays Marennes Oléron



Source : PADD, SCOT (2013)

Pour se développer et prospérer, le territoire du Pays Marennes Oléron doit pouvoir accueillir la population et notamment des actifs. Or le diagnostic du SCOT en vigueur a révélé un manque crucial de logements locatifs ou en accession à destination de jeunes ménages et une déstabilisation du marché immobilier lié au phénomène des résidences secondaires.

Pour satisfaire la croissance de la population mais également pour compenser la baisse de la taille des ménages, les élus ont choisi de renforcer les résidences principales.

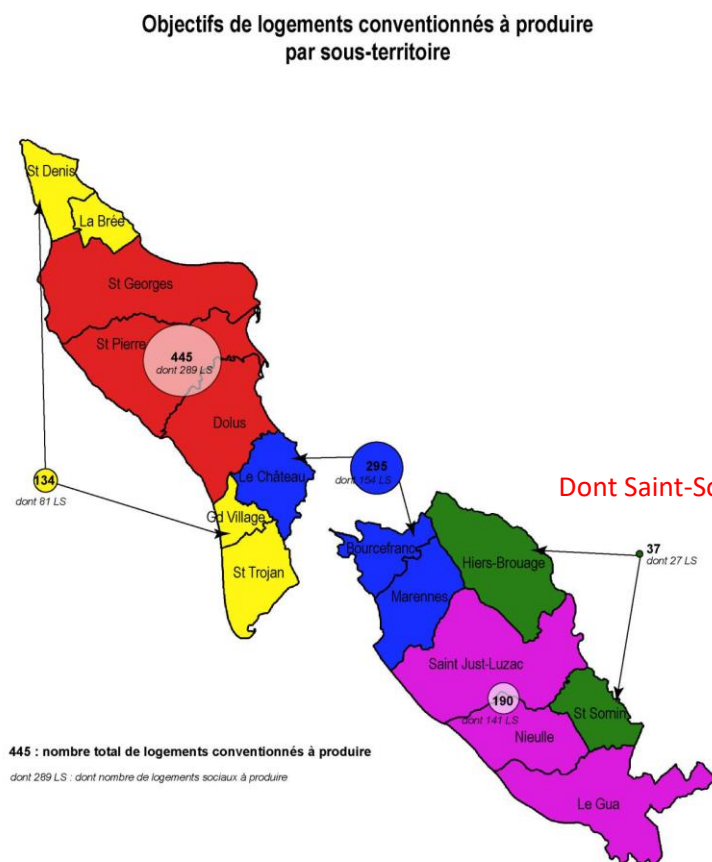
Pour ce faire deux processus ont été proposés :

- produire près de 6 300 logements entre 1999 et 2020, soit environ 304 logements par an
- favoriser la transformation de résidences secondaires en résidences principales, afin de réduire la consommation foncière.

Le document d'orientations générales du SCOT fixe pour les communes de Saint-Sornin et Hiers-Brouage prévoit la répartition de 37 logements conventionnés à produire dont 27 logements sociaux jusqu'à 2020 et 115 résidences principales à produire.

Le SCOT en cours de révision n'a pas à ce jour, fixé d'objectifs de développement démographique chiffré, ni de répartition au sein du territoire.

Objectifs de logements conventionnés à produire par sous territoire



Nombre de résidences principales à produire entre 1999 et 2020 au sein de chaque sous territoire

	<i>Nb de RP à construire</i>
<i>Territoire de centralité</i>	2 500
<i>Territoire de spécificité touristique</i>	610
<i>Territoire de transition</i>	2160
<i>Territoire de renforcement résidentiel</i>	1000
<i>Territoire de stabilité</i>	115

Dont Saint-Sornin →

Source : SCOT du Pays Marennais Oléron (2013)

II.4 HYPOTHESES D'EVOLUTIONS DEMOGRAPHIQUES

5 hypothèses de développement ont été étudiées :

Sur la base de 374 habitants (population au 01-01-2016, source insee 2020), suivant des taux de progression de la population différencié, la population estimée fin 2028 serait de :

- 397 habitants avec un taux de croissance annuelle de +0,50 % (faible) (*hypothèse 1*)
- **432 habitants avec un taux de croissance de 1,20 % annuel (taux observé dans la période 2007/2012) (*hypothèse 2*)**
- 455 habitants avec un taux de croissance de 1,65% annuel (maîtrisé et intermédiaire) (*hypothèse 3*)
- 480 habitants avec un taux de croissance fort de 2,10 % annuel (taux observé dans la période 2008/2013) (*hypothèse4*)
- 565 habitants avec un taux de croissance très fort de 3,5 % annuel (mais inférieur à celui observé dans la dernière période 2011/2016, qui était de 3,9 %/an) (*hypothèse 5*)

	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4	Hypothèse 5
	Croissance démographique "faible " de 0,50 % par an = référence tx de croissance 1982/1990	Croissance démographique de 1,2% par an = référence tx de croissance 2007/2012 (<i>insee 01.01.2015</i>)	Croissance démographique stabilisée modérée de 1,65 %/an	Croissance démographique de 2,10 % par an : référence au tx de croissance 2008/2013 (<i>insee 01.01.2017</i>)	Croissance démographique de 3,5%/an : réf. au tx de croissance les plus récents (+3,9%/an période 2011/2016)-taux minoré mais TRES FORT
Population estimée 1 ^{er} janvier 2016 (<i>insee 2020</i>)	374	374	374	374	374
Population estimée 2028	397	432	455	480	565
Variation de population 2016/2028	+ 23	+ 58	+ 81	+ 106	+ 191
	Hypothèse non retenue : Progression trop faible ne correspond ni à la croissance démographique ni au rythme de construction récents, positifs. Ne permettrait pas de maintenir l'équilibre démographique actuel et les « familles », jeunes actifs	Hypothèse retenue poursuite d'une progression <u>dynamique (positive)</u> , mais très maîtrisée par rapport à la croissance rapide et forte des dernières années (+3,9%/an période 2011/2016)	Hypothèse non retenue Poursuite d'une progression dynamique estimée trop forte	Hypothèse non retenue : Poursuite d'une progression dynamique (ref progression 2008/2013) estimée trop forte	Hypothèse non retenue : Progression démographique trop importante : cette croissance observée dans la période récente est issue de la production de lotissements avec arrivée de familles (naissances) ; elle doit être maîtrisée sur la prochaine période (d'ici 2028) pour assurer l'adéquation avec les équipements, les réseaux.
			Hypothèses non retenues : Progressions dynamiques estimées trop fortes au regard : - du faible niveau d'équipements et de services, des emplois et de l'offre en transports (tout automobile), - des incidences sur l'environnement (réseaux, trafic routier...), - du contexte intercommunal (taux trop important au regard des progressions démographiques et perspectives de la Communauté de Communes du Bassin de Marennes, enjeux dégagés au Scot...)		

⇒ L'hypothèse retenue, n°2 : une croissance selon un taux de variation annuel moyen « maîtrisé » et « intermédiaire » de 1,20 % sur les prochaines années, d'ici 2028, pour poursuivre l'accueil d'habitants, favoriser la progression des naissances (solde naturel positif lié à l'arrivée de familles dans les lotissements) et atteindre un objectif de l'ordre de 58 habitants.

II.5 –LES EVOLUTIONS DEMOGRAPHIQUES – BILAN/ENJEUX

Saint-Sornin comptait 374 habitants en 2016 (insee).

La croissance démographique récente (dernière décennie) a été générée par l'arrivée de nouveaux ménages et de familles sur la commune, dans le parc de logements existant (réhabilitations) et dans les lotissements aménagés en couronne sud du bourg (+ 1,2 %/an de population dans la période 2007/2012, + 3,9 %/an dans la période 2011/2016). Grâce à l'accueil de ces nouvelles populations, le solde naturel est redevenu positif (plus de naissances que de décès) et la structure de la population se rééquilibre progressivement avec une augmentation des tranches d'âges « jeunes » (enfants) et « actives » ou en âge d'avoir des enfants.

ATOUTS	FAIBLESSES
Une population concentrée dans le bourg centre équipé, desservi. Une progression démographique dynamique • 334 habitants en 2013 (insee) • 375 habitants en 2019 (insee 2016) + 3.9 % de variation annuelle moyenne entre 2011 et 2016 + 7 % annuel entre 2013 et 2017 (estimation communale) Renouvellement de la population grâce aux opérations de lotissements récentes, dans le bourg et grâce aux transactions immobilières renforcées courant 2016 : arrivées de familles et ménages.	Malgré les arrivées de populations et les naissances en progression, pas encore de conséquences directes sur les effectifs scolaires Arrivée de nouvelles populations qui génère des besoins à gérer par la commune, en matière de services, commerces de proximité, transports (déplacements domicile-travail, pôles d'activités, de commerces...) Un manque de diversité du parc de logements pour assurer la mixité des populations.
ENJEUX	
Poursuivre l'accueil de populations, ménages et « familles » pour maintenir les équipements pour répondre aux besoins en terme d'accueil sur le territoire. Se positionner en tant que commune desservie, proche d'axes de circulation majeurs et structurants, non concernée par l'application de la Loi Littoral. L'accroissement du nombre d'enfants et la représentation des populations « vieillissantes » génèrent des besoins en services de proximité, en déplacements « doux » sécurisés, en lieux de « rencontre » et de « lien social », en stationnement, en logements adaptés. Les habitants ont des besoins en termes de déplacements « voiture » pour aller travailler, faire leurs courses. Maîtrise de l'accueil de populations pour permettre à la commune de répondre aux besoins des futurs habitants Respecter les orientations du SCOT et accueillir les futurs habitants dans des résidences principales. Favoriser la densification et la rénovation des logements vacants.	
ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020	
La commune se fixe un objectif de croissance maîtrisée, inférieure à la croissance observée ces dernières années, pour l'accueil d'environ 60 habitants d'ici 2028 (période 2016/2028). Cette orientation doit permettre de poursuivre de manière raisonnée, un développement démographique dynamique et le renouvellement de la population généré notamment par la réalisation des lotissements du bourg (arrivée de familles) en prenant en compte le niveau de service, de desserte et la capacité des équipements de la commune et du territoire élargi. Pour accueillir et loger ces habitants supplémentaires, mais aussi les ménages issus du desserrement des ménages (phénomène de baisse des ménages, décohabitations, séparations..) tout en intégrant la part des résidences secondaires (25 % du parc en 2016), dans la production ou la transformation de logements ,la commune doit prévoir dans son PLU une capacité d'accueil d'une quarantaine de logements, dont plus de la moitié seront produits dans l'enveloppe bâtie, en « intensification » (dans les espaces résiduels, non bâtis de l'enveloppe urbaine ou dans le cadre de « mutations » d'espaces bâtis, reconquête de la vacance ou changements de destination).	

III. L'habitat

III.1. LA STRUCTURE DU PARC DE LOGEMENTS

a. UNE AUGMENTATION DES RESIDENCES PRINCIPALES ET DES LOGEMENTS VACANTS

Sur la CC du Bassin de Marennes :

Le parc de logements est estimé à 8 969 en 2012, dont :

- 76,2% de résidences principales,
- 16,9% de résidences secondaires
- 6,9% de logements vacants.

Catégories et types de logements sur la CC du Bassin de Marennes en 2016

	2016	%	2011	%
Ensemble	9 416	100,0	8 829	100,0
Résidences principales	7 105	75,5	6 740	76,3
Résidences secondaires et logements occasionnels	1 615	17,1	1 490	16,9
Logements vacants	696	7,4	599	6,8
Maisons	8 154	86,6	7 592	86,0
Appartements	916	9,7	912	10,3

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019 .

Sur Saint-Sornin :

Catégories et types de logements

	2016	%	2011	%
Ensemble	245	100,0	215	100,0
Résidences principales	172	70,2	144	67,2
Résidences secondaires et logements occasionnels	62	25,2	39	18,3
Logements vacants	11	4,6	31	14,5
Maisons	234	95,7	202	94,2
Appartements	10	3,9	10	4,8

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019 .

Selon l'Insee, le parc de logements est estimé à 245 en 2016 dont :

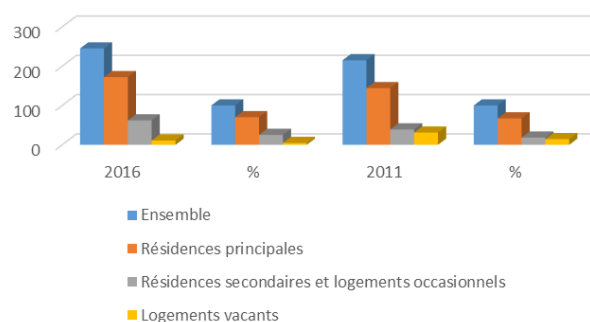
- 172 résidences principales (70.2 % du parc)
- 62 résidences secondaires (25.2 % du parc) en forte progression (18% en 2011)
- 11 logements vacants (4.6% du parc en 2016 contre 14.5% en 2011).

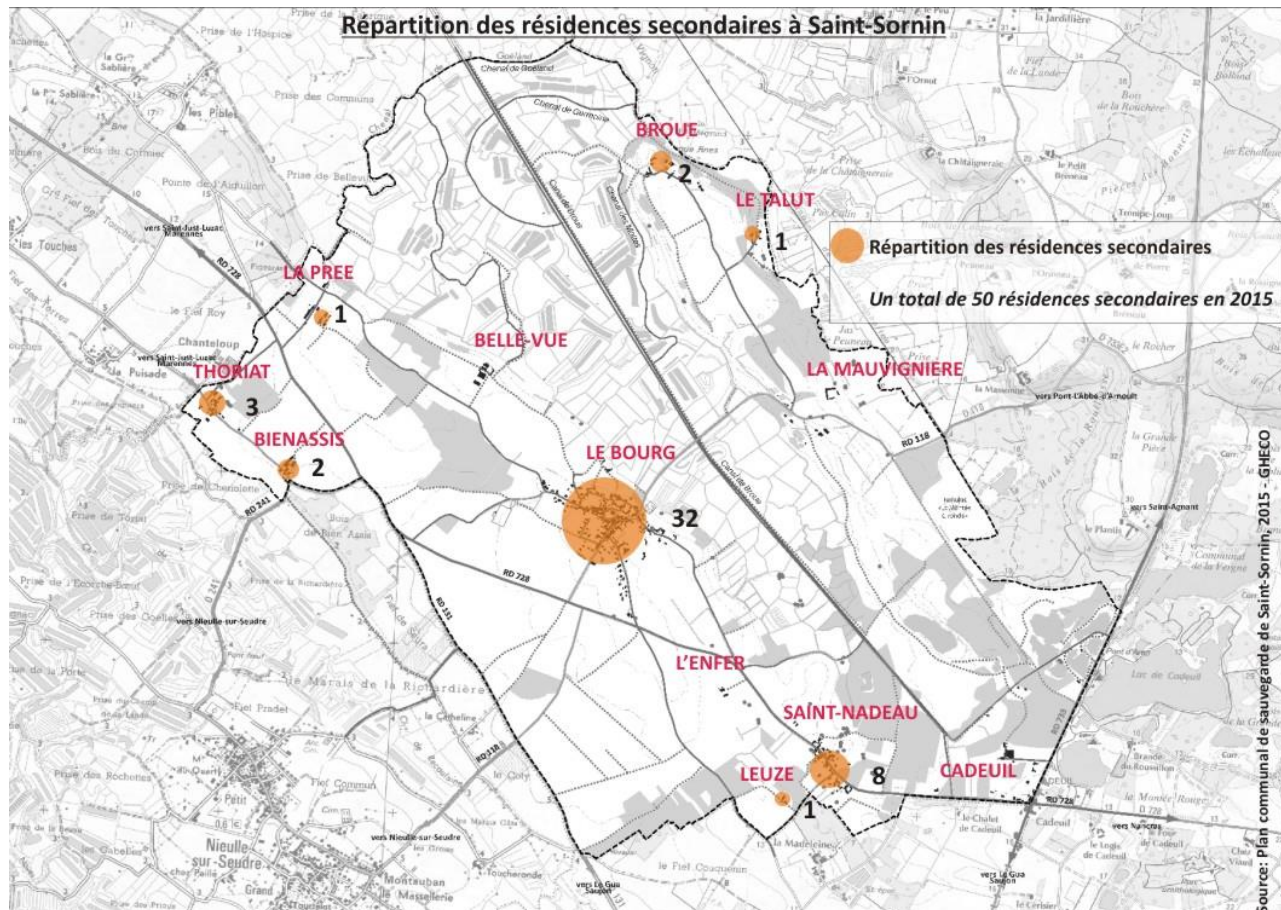
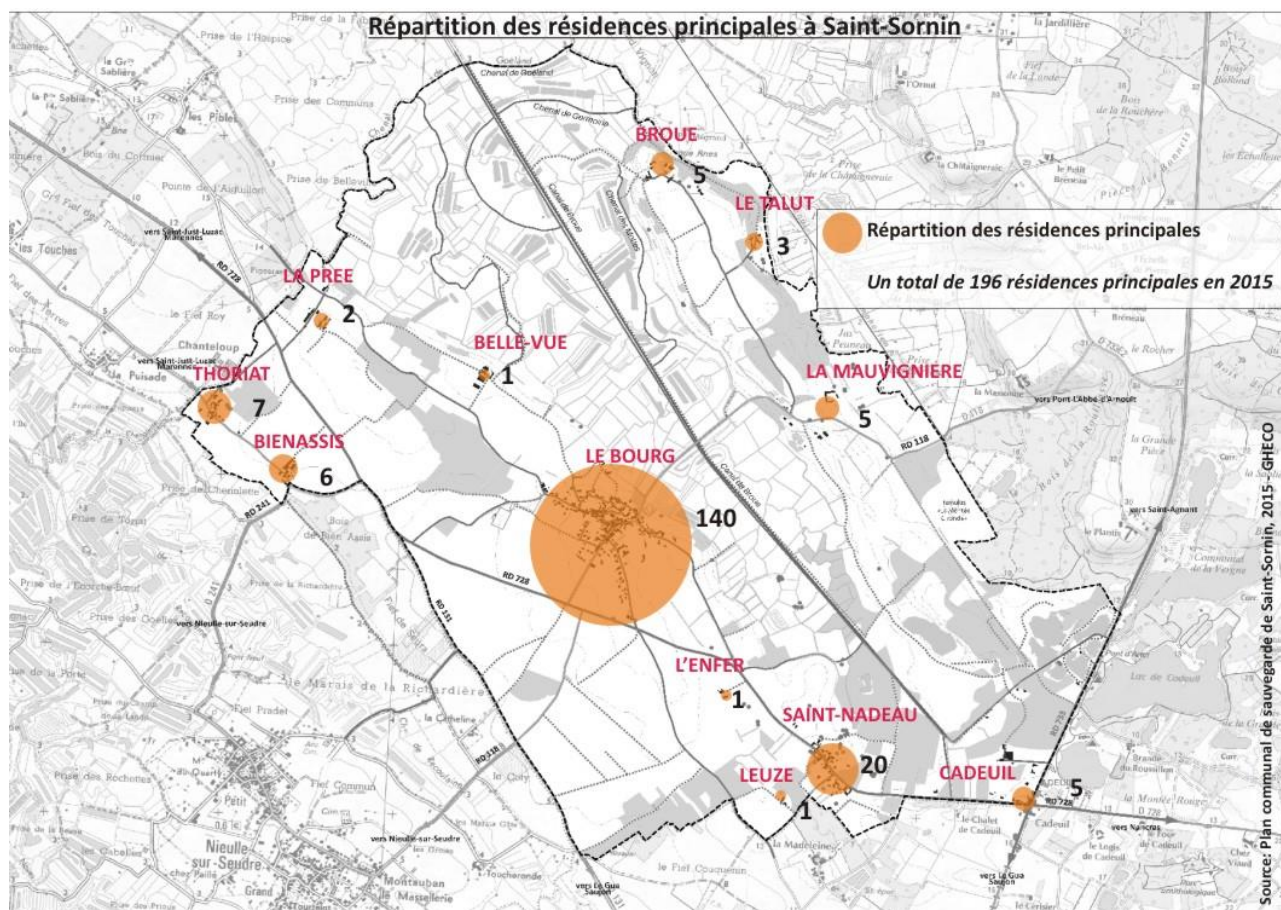
Sur la dernière période 2011-2016, la commune a connu une importante résorption de la vacance.

Le nombre de résidences principales croit fortement depuis les années 1980 (+41 logements entre 1982 et 2012), +23 entre 2011 et 2016.

Le nombre d'appartements n'a pas évolué entre 2011 et 2016.

Evolution des logements de Saint Sornin entre 2011 et 2016





b. LE RYTHME DE CONSTRUCTION DE LOGEMENTS EN HAUSSE SUR SAINT-SORNIN

La CC du Bassin de Marennes a construit 89 logements en 2013, néanmoins, beaucoup moins qu'en 2007 (240 logements). Elle freine donc son urbanisation depuis 2008.

Le nombre de logements construits est en hausse depuis 2010 (+23 logements entre 2010 et 2014) à Saint-Sornin. En 2017, le rythme de construction diminue (1 logement).

Nombre de logements construits entre 2000 et 2017

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Saint-Sornin	1	3	2	1	2	1	1	3	3	0	1	3	6	6	8	4	1	1
CC du bassin de Marennes	102	125	137	183	312	231	217	240	143	75	74	91	83	89	49	35	50	47

Sit@del2 - Logements commencés par type et par commune (2004-2013) - données arrêtées à fin septembre 2015 et donnée mairie Saint-Sornin

c. CARACTERISTIQUES DES LOGEMENTS : DES GRANDES MAISONS D'HABITATION

Répartition des résidences principales selon le nombre de pièces en 2016 et 2011

	2016	%	2011	%
Ensemble	172	100,0	144	100,0
1 pièce	1	0,5	1	0,6
2 pièces	7	4,3	8	5,8
3 pièces	19	11,4	23	16,0
4 pièces	69	40,0	38	26,3
5 pièces ou plus	75	43,8	74	51,3

On observe que la commune possède de grands logements : 75 logements de 5 pièces ou plus en 2016, soit presque la moitié et 27 logements de 1 à 3 pièces (23 %),

On constate que selon l'Insee, 49% des résidences principales sont composées de 5 pièces ou plus. La commune possède un nombre important de résidences principales de grandes tailles qui sont occupées par des petits ménages, notamment des personnes âgées, seules ou en couples.

Sources : Insee, RP2011 et RP2016 exploitations principales

Le nombre important de ménages de moins de deux personnes doit être pris en compte par la commune afin de favoriser une plus grande diversité au sein de son parc de logements. De plus, l'enjeu est de répondre aux demandes de familles monoparentales, personnes seules et âgées notamment en termes de petits logements, logements locatifs, logements aidés,...

Les lotissements récents ont facilité l'arrivée de nouvelles familles (augmentation du nombre d'enfants).

En terme d'habitat et de formes urbaines, Saint-Sornin est caractérisée par :

Une majorité de logements individuels « purs »

Un habitat ancien dense dans le bourg

Quelques pavillons sur de grandes parcelles ainsi qu'un ensemble de lotissements récents en continuité du bourg (au Sud).

d. LA PREDOMINANCE DES RESIDENCES PRINCIPALES EN « PROPRIETE »

87,5 % de propriétaires en augmentation (82% en 2011)

10.8 % de locataires en baisse (14.7% en 2011)

Résidences principales selon le statut d'occupation

	2016				2011	
	Nombre	%	Nombre de personnes	Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)	Nombre	%
Ensemble	172	100,0	374	16,9	144	100,0
Propriétaire	150	87,6	326	18,4	118	82,1
Locataire	19	10,8	44	5,7	21	14,7
dont d'un logement HLM loué vide	0	0,0	0		0	0,0
Logé gratuitement	3	1,6	5	11,3	5	3,2

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019.

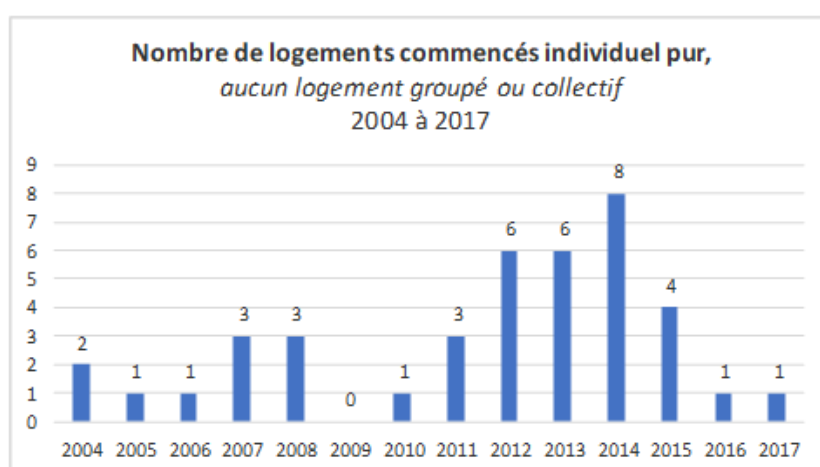
Malgré la prédominance des résidences principales « en propriété » (87.5%), on observe un taux de locataires de 10.8% et la présence de logements locatifs. Cela traduit une certaine diversité du parc de logements et permet un renouvellement des ménages, assurant le maintien des équipements et services et facilite les parcours résidentiels. Ce parc devrait être renforcé et soutenu.

La commune ne comporte aucun, logement locatif social. Il n'existe aucun projet de logements locatifs sociaux sur la commune.

De plus, 3 résidences principales accueillent des personnes logées gratuitement (5 personnes).

Les logements locatifs pourraient favoriser l'accueil de jeunes ménages, couples ou célibataires sans enfants, familles monoparentales de plus en plus nombreuses, ainsi que des personnes âgées qui souhaitent habiter un logement plus petit, en location.

III.2. LE RYTHME DE CONSTRUCTION



Globalement, 33 logements ont été construits entre 2004 et 2017 soit entre 2 et 3 logements par an en moyenne.

La commune a connu une augmentation plus soutenue de logements commencés entre 2012 et 2014, soit 20 logements au total (lotissements au Sud notamment).

Ce rythme s'est ralenti à partir de 2015 avec 6 permis de construire enregistrés sur les 3 dernières années.

Logements commencés par type à Saint-Sornin entre 2004 et 2017

	Individuel pur	Individuel groupé	collectif	En résidence	TOTAL	Surface totale en m²
2004	2	0	0	0	2	261
2005	1	0	0	0	1	134
2006	1	0	0	0	1	156
2007	3	0	0	0	3	392
2008	3	0	0	0	3	380
2009	0	0	0	0	0	0
2010	1	0	0	0	1	106
2011	3	0	0	0	3	363
2012	6	0	0	0	6	623
2013	6	0	0	0	6	741
2014	8	0	0	0	8	NR
2015	4	0	0	0	4	NR
2016	1	0	0	0	1	NR
2017	1	0	0	0	1	NR
total	33	0	0	0	33	3156

Source : données sitadel 2017

Les logements commencés sont tous des logements individuels « purs », ce qui traduit un manque de diversification du parc de logement.

III.3. RAPPEL DES OBJECTIFS DU SCOT EN VIGUEUR

Selon le PADD du SCOT du Pays Marennnes Oléron en vigueur, les résidences secondaires sont à l'origine de nombreux déséquilibres. Elles participent à l'augmentation des prix du foncier et de l'immobilier et excluent donc du marché immobilier une part importante de la population.

De plus, elles contribuent à l'étalement urbain et à la banalisation des espaces. Enfin, elles encouragent le vieillissement de la population puisque les propriétaires de ces résidences viennent très souvent s'installer définitivement sur le territoire au moment de leur retraite.

Pour permettre de mieux répondre aux besoins de la population en termes de logements sur un territoire où le logement privé ne satisfait pas l'ensemble de la population, le SCOT, préconise l'augmentation de la production de logements locatifs conventionnés (publics). De plus, il est nécessaire que les collectivités mettent en place une véritable politique foncière et immobilière publique.

L'objectif fixé est d'atteindre à l'horizon 2020 un taux de 8% de logements locatifs conventionnés sur l'ensemble du Pays MO dont au moins 6% de logements locatifs sociaux.

Pour satisfaire cet objectif et donc rattraper le retard pris ces dernières décennies, il sera nécessaire de consacrer un effort important vers la construction neuve. Pour cela, il est demandé de produire au minimum 17% de logements locatifs conventionnés dans la construction neuve dont 10% au moins de logements locatifs sociaux.

Cette production importante de logements conventionnés devra également :

- privilégier une diversité des produits, notamment en individuels et petits collectifs
- rechercher une certaine densité pour satisfaire l'objectif d'économie de l'espace.

III.4. HYPOTHESES D'EVOLUTION DE L'HABITAT – ESTIMATION DES BESOINS EN LOGEMENTS ET SURFACES NECESSAIRES POUR ACCUEILLIR CES LOGEMENTS

Etape 1 : Besoins en logements issus des populations générées par la croissance démographique selon l'hypothèse retenue (taux de croissance + 1,2 %/an)

Sur la base de 374 habitants en 2016, avec un taux de progression annuel moyen de 1,2 % retenu, la population estimée fin 2028 serait de :

- **432 habitants avec un taux de croissance de 1,2% annuel (maîtrisé et intermédiaire)**
 - Si on retient cette hypothèse de croissance générant un apport de 58 habitants environ, cela nécessite de produire 26 logements (Résidences principales) : $58/2,25$ personnes par ménages = 26
 - Soit environ 2 à 3 logements par an d'ici 2028 (sur 12 ans)

Etape 2 – Intégration du « point mort »

a- Le desserrement des ménages (la taille des ménages diminuant progressivement – tendance globale), il faut plus de logements pour loger le même nombre d'habitants)

Ci-après 3 hypothèses :

- . n°1 : stabilisation de la taille des ménages (2,3 personnes par ménage : ref.insee 2016)
- . n°2 : diminution de la taille des ménages : de 2,3 à 2,25 en 2028)
- . n°3 : diminution + forte de la taille des ménages : de 2,3 à 2,2 en 2028)

		Hypothèse 1	hypothèse 2	Hypothèse 3
	2016	2028	2028	2028
Nombre d'habitants	374	374	374	374
Nombre de ménages (ou RP)	163	163	166	170
Taille moyenne des ménages	2,3	2,3	2,25	2,2
nbre de ménages suppl (ou RP)	0	0	4	7

On propose de retenir l'hypothèse n°2 caractérisée par la poursuite de la baisse de la taille des ménages mais une baisse maîtrisée du fait du solde naturel et de l'arrivée de ménages « familles » dans les derniers lotissements et futur(s).

- Avec cette hypothèse n°2 il faudra produire plus de logements pour loger le même nombre d'habitants : environ 4 d'ici 2028 (12 ans)

b- La variation de logements vacants (si leur nombre augmente, cela fait autant de logements à produire en plus, si leur nombre diminue, cela diminue d'autant le nombre de logements à produire)

Prise en compte du potentiel de **reconquête de logements vacants** et mutations, sur la base de seulement 11 logements vacants recensés par l'insee en 2016 (et à environ 6 fin 2019, source commune).

On estime le potentiel de reconquête de la vacance à environ **4 logements d'ici 2028 (12 ans)** (qui ne seront pas à construire donc à soustraire)
(donc « moins 4 logements à produire »)

c. La capacité estimée de transformation de logements existants « RP » en logements secondaires (RS) ou occasionnels (gîtes, meublés de tourisme...)

Elle est estimée à **environ 4 logements d'ici 2028 (12 ans)**, à produire pour « compenser » la transformation de RP en RS ou occasionnels.

On peut donc estimer le besoin en logements principaux à produire d'ici 2028 à :

un total de 26 + 4 logements = 30 (période 2016/2028 = 12 ans).

soit environ 3 logements à produire en moyenne chaque année

Etape 3 – Intégration de la part des résidences secondaires dans la production de logements

On doit intégrer la part croissante du logement secondaire (25 % en 2016), qui est difficilement maîtrisable (en dehors d'opérations de logements aidés (résidences principales) non programmées sur la commune.

La part des logements secondaires/occasionnels dépasse aujourd'hui 25 % du parc de logements (25,2 % 2016 contre 18 % en 2011 selon l'insee).

L'objectif fixé par la commune est d'atteindre une part globale de 20 % maximum de résidences secondaires dans le parc de logements, notamment par la mise en œuvre de programmes et opérations groupées, d'ensemble autour du centre bourg, pour des habitants « à l'année », prioritairement.

La commune, en développant le logement dans le centre bourg et pas dans les hameaux et écarts « ruraux », entend favoriser l'accueil de ménages et familles à l'année, plutôt que des résidents secondaires ou logements susceptibles d'être transformés en locations « vacances », gîtes etc à court terme.

- **Si on retient un taux de 20 % de production de logements secondaire sur la totalité des logements construits d'ici 2028, cela veut dire que globalement, pour atteindre l'objectif de production de 30 résidences principales, il faudra produire 38 logements**
(qui seront répartis de la manière suivante (estimation théorique) : 30 Résidences Principales (80%) et 8 résidences secondaires (20%)
- **Le PLU doit donc inscrire les surfaces constructibles permettant d'accueillir ces 38 logements :**
 - Dans les espaces résiduels, « vides urbains » du bourg (dans l'enveloppe urbaine)
 - Dans des espaces, îlots potentiels de « mutation » (dans l'enveloppe urbaine du bourg, sur quelques anciens bâtis agricoles, très ponctuellement (hameau Bien Assis, pour changements de destination)
 - En extensions de l'enveloppe urbaine existante, sur des espaces agricoles ou naturels

Etape 4 : Prise en compte capacité d'intensification urbaine

Intégration du potentiel de logements dans le résiduel pour ne pas sur-dimensionner les zones à bâtir en « extensions »).

Le résiduel estimé dans les enveloppes bâties du bourg aggloméré est d'environ 5 hectares.

Aucun espace résiduel des hameaux de St Nadeau, Thoriat et Bien Assis, ni des écarts bâtis n'a été identifié, car inconstructible (sauf extension de l'existant).

Ces surfaces correspondent à :

- Des espaces nus entre 2 constructions, issus d'un découpage parcellaire réalisé ou potentiel (découpage de la parcelle, opération de type « bimby »)
- des jardins de cœurs d'îlots accessibles mais dont la qualité doit être préservée (constructibilité à maîtriser) : sujets arborés, vergers, perspectives sur le clocher, « ambiance » du bourg traditionnel
- des franges urbaines en contact avec les espaces agricole ou de marais (nord bourg)
- des espaces de jardins et prairie non agricole, insérés entre les maisons de bourg traditionnelles, du bâti à reconquérir (exemple de l'îlot à l'angle de la rue de la Seigneurerie et la rue du Grand Fief) et de nouvelles constructions (habitat récent, sans opération d'ensemble)

Sur cette enveloppe globale, de nombreux espaces libres et jardins doivent être protégés et maintenus en espace verts.

Carte des espaces résiduels et du potentiel de densification des espaces bâtis – septembre 2021



Gheco, septembre 2021

Le résiduel « net » correspond à environ 1,57 ha environ, répartis entre des petites parcelles disséminées dans le bourg et un grand espace résiduel au sud-est du bourg et de la rue de la Seigneurie : secteur du Grand Fief (insuffisamment équipé et desservi, mais inscrit dans l'enveloppe urbaine et non agricole, non naturel et partiellement aménagé (voirie, constructions, jardins clos...).

Capacité « brute »	Capacité « réelle »
Dans ce résiduel « net », on estime la capacité d'accueil optimale à 22 logements potentiels : - 17 logements environ dans les « dents creuses » dispersées dans le bourg (parcelles nues, jardins ou espaces libres accessibles, non protégés...) - 7 logements environ dans le grand espace résiduel du Grand Fief	On estime la capacité d'accueil « réelle » à environ 17 logements potentiels, dont : - 12 logements environ dans les « dents creuses » : environ 70 % des espaces seraient aménagées et construites d'ici 2028, du fait de : la « dureté » foncière (rétention), de la sensibilité du site, des contraintes d'aménagement liées au périmètre « monument historique » de l'église protégée...) - 5 logements environ dans le grand espace résiduel du Grand Fief, d'ici 2028, pour tenir compte de la complexité du foncier (plusieurs propriétaires), des délais de mise en œuvre d'une opération groupée, organisée sur cet espace résiduel du bourg partiellement aménagé (prairie, jardins, voirie d'accès...) : nécessité d'accorder les différents propriétaires, de répartir le foncier et les différents travaux de desserte et de raccordement, ... (dureté foncière considérée : 75 %) <i>Sous total 17 logements</i>

Etape 5 : prise en compte capacité de mutation du bâti dans l'urbain
Intégration du potentiel de logements dans les espaces de mutation et changements de destination pour ne pas sur-dimensionner les zones à bâtir en « extensions »).

La capacité d'accueil en logement sur des espaces en « mutation » :

Capacité « brute »	Capacité « réelle »
- requalification de friche agricole sur l'îlot « rue Seigneurie et Rue du Grand Fief (5 logements environ d'ici 2028 après démolition-reconstruction, mise au point d'un projet d'ensemble par tous les propriétaires du site) - changement de destination d'anciens bâtis agricoles (hameau « Bien Assis ») : 1 logement ... est estimée à 6 logements environ	- sur ces 5 logements potentiels, il est estimé que 3 seront réalisés dans les 10 ans, pour tenir compte des délais de mise en œuvre de l'opération (démolitions, entente des différents propriétaires, définition du projet en périmètre protégé (500 m église MH), financement de l'opération en une opération d'ensemble ou en tranches...) : capacité « réelle corrigée » = 3 logements - changement de destination d'anciens bâtis agricoles (hameau « Bien Assis ») : 1 logement ... est estimée à 4 logements environ

Synthèse des besoins en logements sur SAINT SORNIN

		Besoin en logements d'ici 2028 (12 ans période 2016/2028)	Production annuelle
Etape 1	Besoin « brut » en logements (Rés. Princ.) pour un développement démographique de 1,2% annuel (sur la base de 374 habitants au 01/01/2016 et une taille des ménages de 2,25 personnes/ménage)	+ 26	2
Etape 2	Le desserrement des ménages	+ 4	
	La reconquête de logements vacants	- 4	
	La capacité estimée de transformation de logements existants « RP » en logements secondaires ou occasionnels (gîtes, meublés de tourisme...)	+ 4	
Sous total 1	Besoins en logements « RP »	30 LOGEMENTS RP	2 à 3
Etape 3	Prise en compte d'un besoin majoré de production de logements pour intégrer la part des résidences secondaires (selon un objectif fixé à 20 % de la production)	+ 8	<1
Sous total 2	Besoins en logements « TOTAL »	38 LOGEMENTS (30 + 8)	3
Etape 4	Capacité d'accueil en logements des espaces résiduels	- 17	<2
Etape 5	Capacité d'accueil « mutation » des espaces bâtis / changement de destination	- 4 (3 + 1)	
Sous total 3		17	<2
TOTAL	Nombre de logements à produire en dehors des espaces résiduels (sous-total 2 – sous-total3) = en extension (zones AU)	17 (38-17-4)	4

Bilan :

- Un besoin de 38 logements au total, dont 30 résidences principales
- Une estimation de production d'environ 21 logements (capacité réelle) dans les espaces résiduels de l'enveloppe urbaine du bourg et en « mutation » (bourg et changement de destination de bâti agricole) (17+4)
- 17 logements environ à produire dans des secteurs en « extensions » sur des espaces agricoles

III.5. ESTIMATION DES BESOINS EN SURFACES CONSTRUCTIBLES

Pour évaluer les surfaces nécessaires à l'accueil de logements, on retient :

- une l'hypothèse d'une densité moyenne de 14 logements/ha (hors VRD) : densité légèrement supérieure à celle observée sur les lotissements existants.

Estimation des besoins en surfaces nouvelles (ouvertures à l'urbanisation) :

Destination	Surface nécessaire
Accueil de 17 logements	17 logements / 14 logts/ha (densité moyenne) = 1,21 ha
Ajout 20% VRD	1,21 + 20 % = 1,46 ha
Ajout voie d'accès rue du Petit Moulin (Nord)	1,46 + 0,05 ha = 1,51 ha

- Le PLU doit inscrire dans son plan de zonage environ 1,5 ha de zones constructibles « en extension », qui vont générer une consommation d'espaces agricoles ou naturels.
- le projet de PLU inscrit des surfaces dans une seule zone AU à l'ouest du centre bourg (1,49 ha), en continuité d'un lotissement récent et du bourg

L'extension hors enveloppe urbaine correspond donc à une zone constructible en extension de l'enveloppe urbaine, au sud-ouest du bourg, sur des terrains agricoles qui jouxtent le lotissement à l'ouest de la salle des fêtes : la zone AU « Fief Bon Jean ».

OBJECTIFS CHIFFRES

Les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace pour l'HABITAT :

- ***Le PLU prévoit une surface d'ouverture à l'urbanisation « hors enveloppes urbaines bâties », en extensions du bourg sur des espaces agricoles et naturels, de l'ordre de 1,6 hectares, inférieure de plus de moitié à la consommation observée depuis 2010***
- ***cela correspond à une modération de l'étalement urbain de plus de 50 %***
- ***modération de la consommation des espaces agricoles et naturels de plus de 40 % (de la surface consommée, constatée depuis 2010), sans dépasser une enveloppe de l'ordre de 2 hectares.***

(cumul des ouvertures à l'urbanisation d'espaces agricoles hors enveloppes bâties et d'un grand espace résiduel du bourg)

De plus, sans que cela s'inscrive dans les objectifs de modération de la consommation d'espaces NAF,

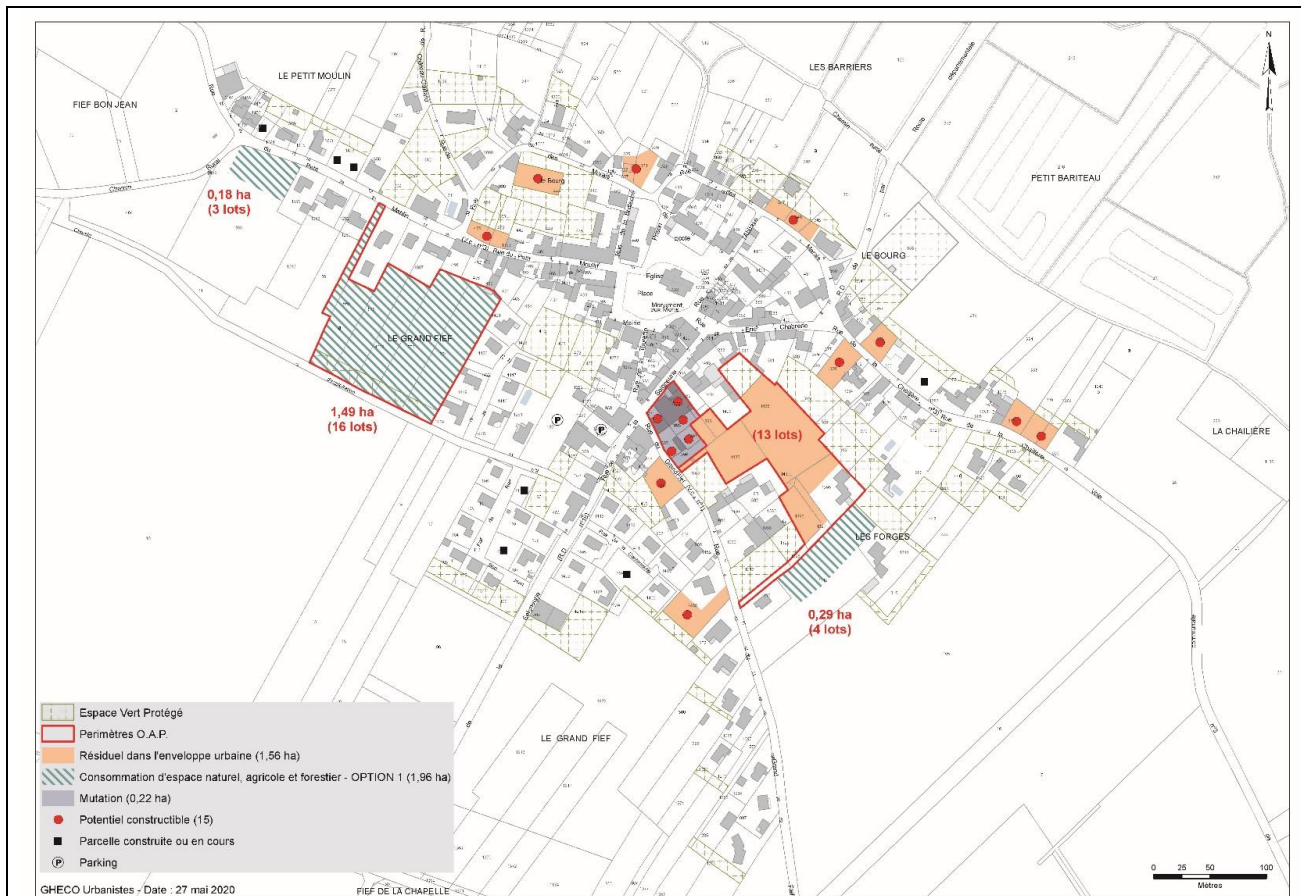
- *Le PLU prévoit également une surface de 0,13 hectare environ pour l'extension du cimetière.*
- *Le PLU inscrit le périmètre d'extension autorisé par arrêté préfectoral du 18.01.2018, de la carrière de Gratte Chat, de l'ordre de 23 hectares.*

III.6. EXPOSE DES SCENARIOS ETUDIES POUR L'ACCUEIL ET LA REPARTITION DES LOGEMENTS

Les différents scénarios se basent sur un principe d'accueil des logements dans le bourg et sur ses extensions directes côté sud bourg,

- sans extensions « linéaires » (le long des voies)
- et sans accueil de logements sur les hameaux/écarts de la commune),
- ...dans le respect du PADD.

SCENARIO 1



SCENARIO 1

PROJET INITIAL JUIN 2019

L'option 1 correspond à la proposition d'ouvertures à l'urbanisation du projet de 2019, présentée aux Personnes Publiques Associées (PPA) en juin 2019 et à la population en juillet 2019.

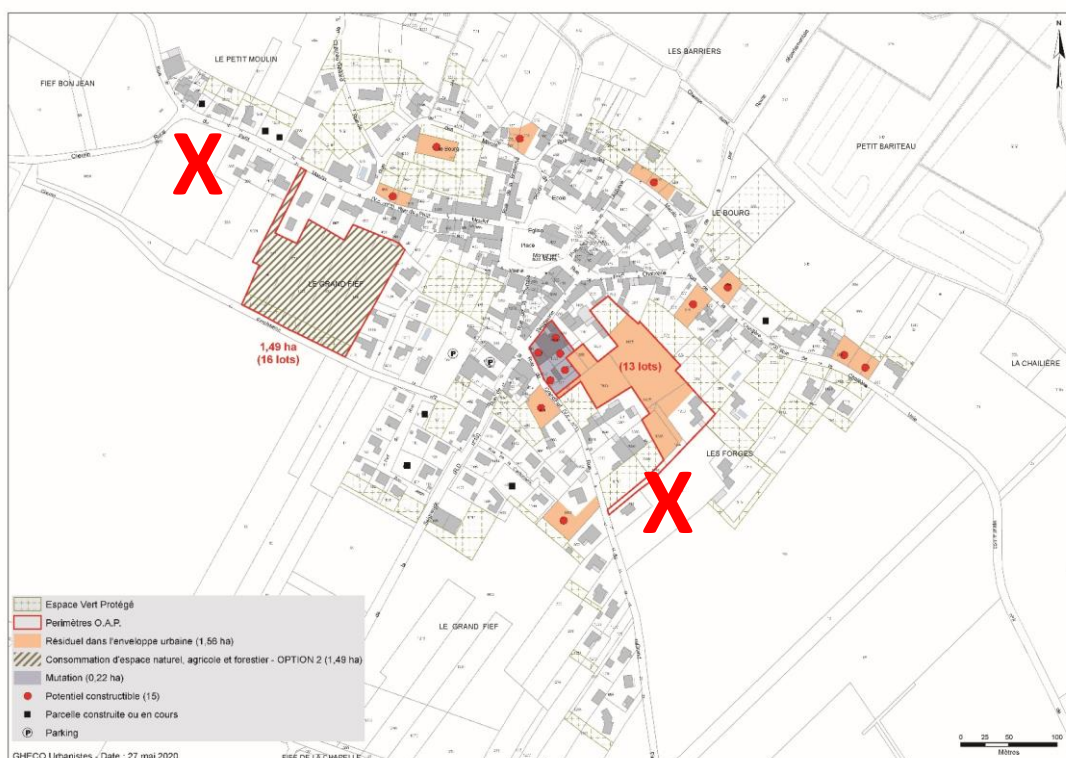
Elle prévoit une ouverture et la consommation d'espaces agricoles :

- En entrée ouest du bourg (rue du Petit Moulin) : 0,18 ha (pour 3 lots environ)
- A l'ouest du bourg, sud de la rue du Petit Moulin (secteur « Fief Bon Jean ») : 1,49 ha pour environ 16 lots
- Au sud est du bourg entre les Forges et le « Grand Fief » (au-delà des constructions et voirie déjà aménagées) : 0,29 ha pour environ 4 lots

Cette option ne peut être retenue.

L'effort nécessaire en matière de réduction de la consommation d'espaces et d'étalement urbain, la prise en compte des objectifs nationaux et régionaux, conduisent à revoir cette proposition et à réduire les surfaces ouvertes à l'urbanisation en « extensions ».

SCENARIO 2 – VERSION ARRET DU PLU



SCENARIO 2

Etudiée juin 2020

Cette option supprime les ouvertures en « extensions » en entrée ouest du bourg et au-delà des dernières constructions et voirie du secteur du « Grand Fief »,

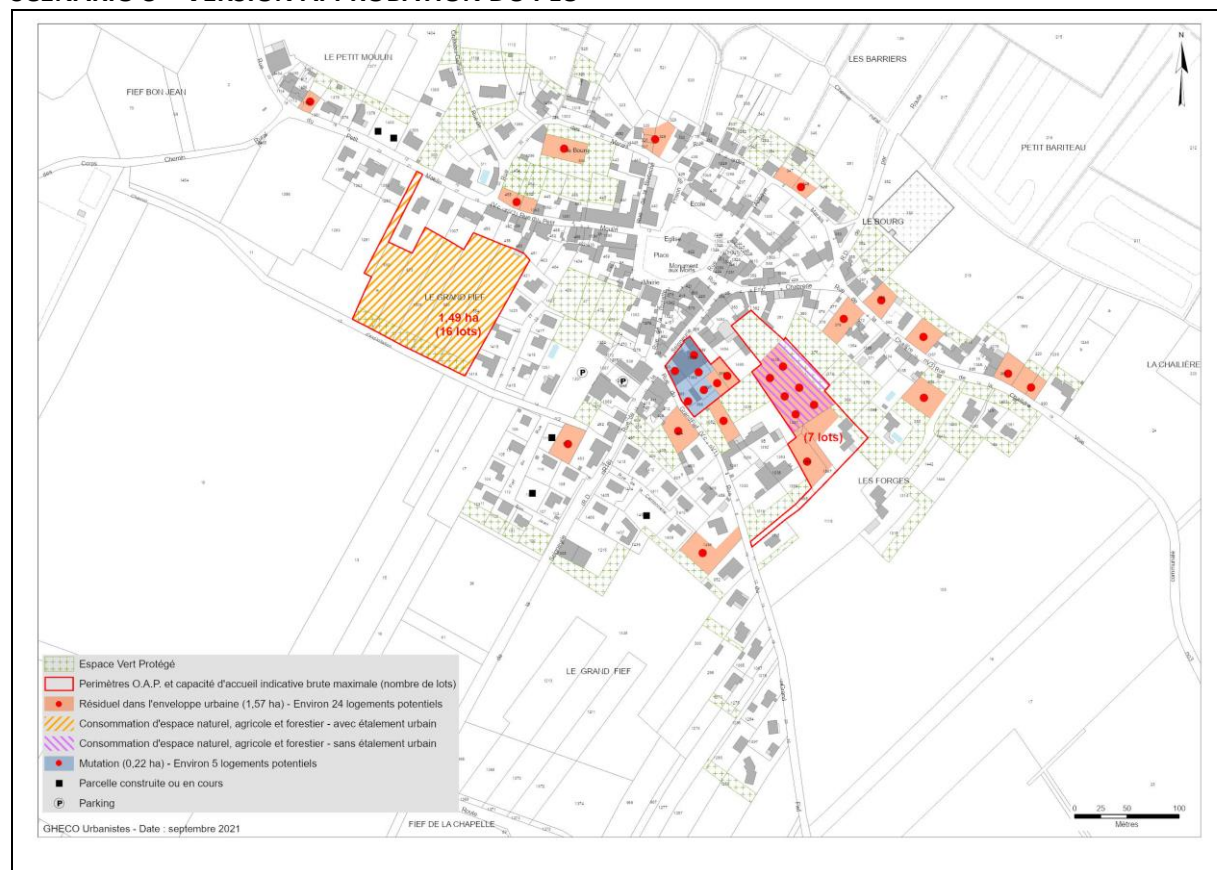
pour :

- stopper l'urbanisation « linéaire » en entrée de bourg (rue du Petit Moulin)
- ne pas développer l'habitat à court terme aux abords de l'exploitation artisanale
- réduire les surfaces de consommation d'espaces

Cette option ne retient qu'une zone de développement en « extension » consommatrice d'espaces agricoles (secteur du « Fief Bon Jean »).

Les autres surfaces constructibles (portées en orangé ou grisé au plan ci-dessus, concernent des espaces résiduels de l'enveloppe urbaine du bourg, non agricole et non « naturelles » (il s'agit de « dents creuses », friches, jardins susceptibles d'être bâtis en toute ou partie.

SCENARIO 3 – VERSION APPROBATION DU PLU



SCENARIO 3

Ce scénario correspond au scénario ajusté pour tenir compte des observations des personnes publiques associées et de l'enquête publique :

- préservation de jardins rue du Grand Fief
- préservation du clos, mur et annexe en pierre rue du Grand Fief
 - o générant, de fait,
 - la suppression de la voie d'accès à la zone AU
 - la réduction de le l'emprise de l'OAP du Grand Fief
 - l'adaptation de l'OAP « Seigneurie »
- mise à jour des espaces résiduels
- modifications d'emprises d'espaces verts protégés (jardins)

Ce scénario retenu pour l'approbation du PLU, permet de conserver les enjeux du scénario 2 (version arrêt du PLU) :

- stopper l'urbanisation « linéaire » en entrée de bourg (rue du Petit Moulin)
- ne pas développer l'habitat à court terme aux abords de l'exploitation artisanale
- réduire les surfaces de consommation d'espaces

Cette option ne retient qu'une zone de développement en « extension » consommatrice d'espaces agricoles (secteur du » Fief Bon Jean »).

Les autres surfaces constructibles (portées en orangé ou grisé au plan ci-dessus, concernent des espaces résiduels de l'enveloppe urbaine du bourg, non agricole et non « naturelles » (il s'agit de « dents creuses », friches, jardins susceptibles d'être bâtis en toute ou partie.

III.7 – HABITAT – BILAN ET ENJEUX

La commune se fixe un objectif de croissance maîtrisée, inférieure à la croissance observée ces dernières années, pour l'accueil d'environ 60 habitants d'ici 2028 (période 2016/2028).

Pour accueillir et loger ces habitants supplémentaires, mais aussi les ménages issus du desserrement des ménages (phénomène de baisse des ménages, décohabitations, séparations..) tout en intégrant la part des résidences secondaires (25 % du parc en 2016), dans la production ou la transformation de logements, la commune doit prévoir dans son PLU une capacité d'accueil d'une quarantaine de logements, dont plus de la moitié seront produits dans l'enveloppe bâtie, en « intensification » (dans les espaces résiduels, non bâtis de l'enveloppe urbaine ou dans le cadre de « mutations » d'espaces bâtis, reconquête de la vacance ou changements de destination).

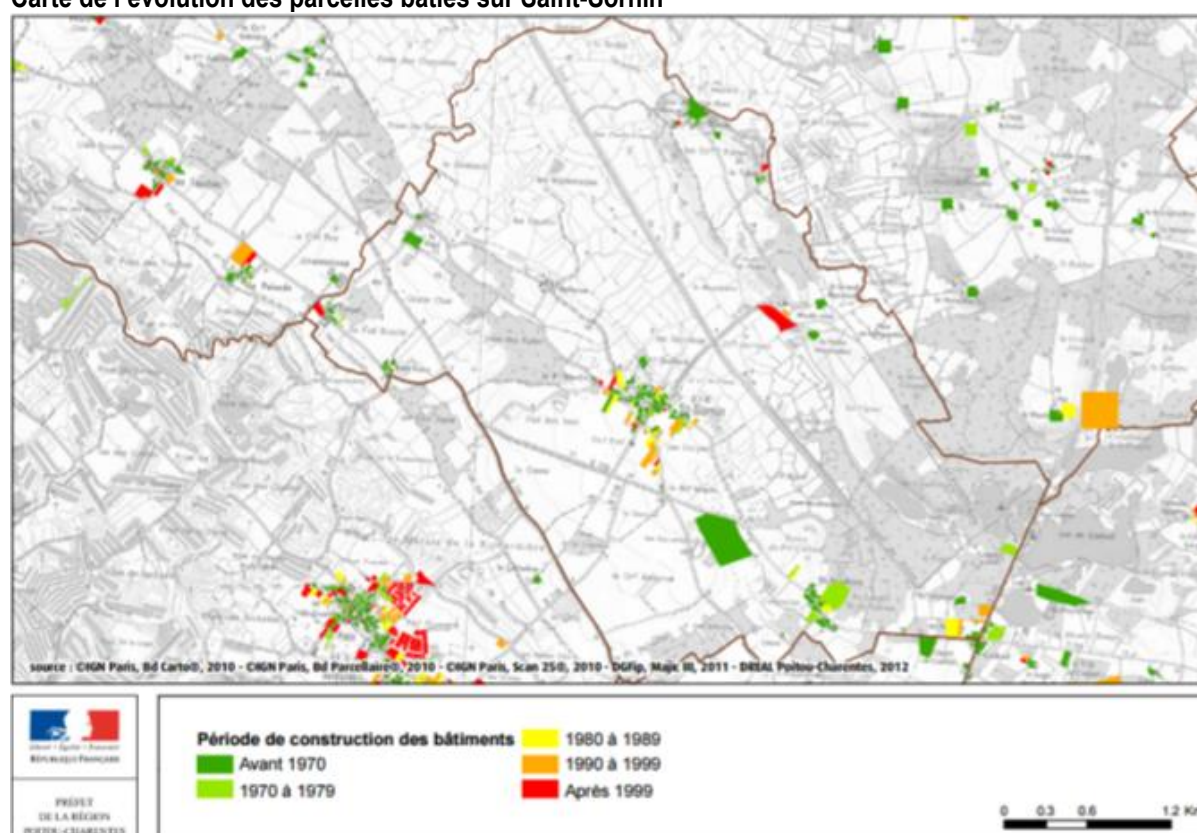
ATOUS	FAIBLESSES
Des habitations concentrées dans le bourg et proches des équipements et services.	Un manque de diversité du parc de logements : peu de logements locatifs, pas de logements locatifs sociaux
Un renouvellement du parc de logement	
De nombreuses transactions immobilières en 2016, une reconquête progressive de la vacance taux de vacance inférieur à 5% en 2016 contre 14.5% en 2011.	De grands logements anciens pour des petits ménages
ENJEUX	
Renouveler le parc ancien et continuer la reconquête des logements vacants.	
Permettre la mutation de bâtiments anciens du bourg, notamment anciens hangars, chais, bâtiments agricoles.	
Diversifier l'offre de logement notamment en proposant du logement locatif.	
Permettre le logement locatif social (<i>en attente études PLH</i>).	
ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020	
A5 - Conforter l'urbanisation à proximité du bourg tout en préservant son écrin naturel et sa silhouette, prévoir un développement organisé de quartiers résidentiels et d'équipements en maîtrisant la consommation des espaces agricoles / Contenir le développement des hameaux et écarts ruraux B1 – Redéfinir, maîtriser et organiser l'enveloppe urbaine destinée à l'accueil de nouveaux logements pour accueillir et renouveler les populations La commune souhaite donc : - permettre la construction de logements dans ses dents creuses hors espaces verts, jardins qualitatifs du bourg (identifiés et protégés) - anticiper la mutation d'anciens bâtiments et d'une friche agricole dans le bourg (opérations de renouvellement urbain), assurer la qualité de l'aménagement avec une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) - organiser et optimiser l'aménagement de quartiers résidentiels en « intensification » et en « extension » (espaces résiduels du bourg, secteurs du Fief Bon Jean et du Grand Fief) - prévoir une enveloppe foncière de développement urbain en « extension » (habitat, voiries, liaisons douces, espaces publics associés) de l'ordre de 1,5 ha	

IV. Morphologie urbaine – évolution du bourg et des hameaux

IV.1. LE RYTHME DE CONSTRUCTION

Le rythme de construction récent est relativement important pour une commune « rurale » telle que Saint-Sornin : 30 logements construits entre 2010 et 2017. Cette accélération du rythme de construction s'explique par la production de petites opérations d'ensemble : trois lotissements organisés en extension du bourg, des maisons individuelles, qui ont été rapidement occupées (certaines sont en cours de finition).

Carte de l'évolution des parcelles bâties sur Saint-Sornin



Carte PEGASE, DREAL 2012

En effet, ce type de logements (individuels, sur parcelle de taille moyenne) est très demandé.

La commune bénéficie d'un cadre de vie et d'une situation attractive :

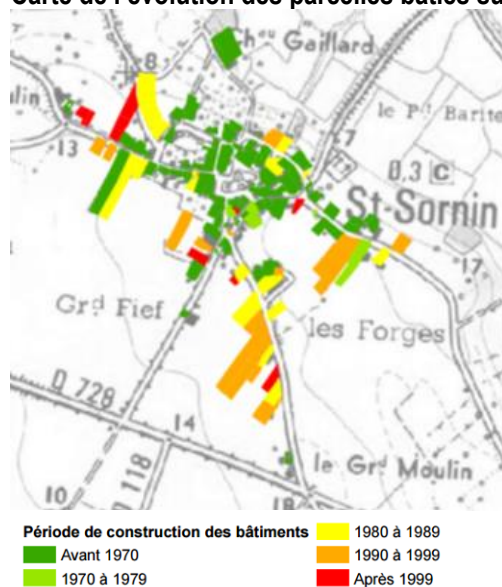
Par le positionnement stratégique de la commune, en arrière-pays littoral proche de pôles d'emplois, de services et de pôles commerçants majeurs : Royan, Saintes, Rochefort

Par la desserte par la RD 728, RD 733

a. HABITAT

Les extensions urbaines se sont faites principalement au Sud-Ouest, à l'Ouest, au Sud-Est et au Nord-Est du centre bourg.

Carte de l'évolution des parcelles bâties sur Saint-Sornin (le bourg)



Carte PEGASE, DREAL 2012

Le développement de l'urbanisation et de l'habitat s'est fait en continuité du centre bourg et le long des voies. Ces extensions récentes, se sont réalisées en grande partie sous forme de maisons individuelles, « au coup par coup », sans plan d'organisation, jusqu'à la mise en œuvre récente de trois lotissements au sud du bourg.

Les lotissements situés au Sud du bourg



Entre 2004 et 2014, 32 maisons ont été construites, ce qui correspond environ à **3,8 ha de terres agricoles et naturelles urbanisées en 10 ans.**

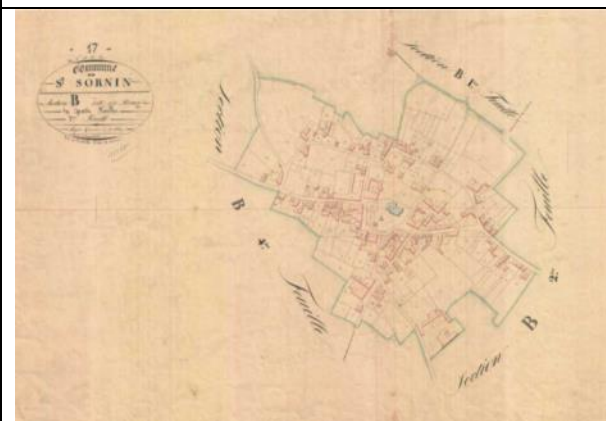
b. EVOLUTION DE L'URBANISATION DU BOURG DE SAINT-SORNIN

Carte de Cassini



Source : <http://www.cartocassini.org/cartecassini/france.htm> Collection « Hauslab-Liechtenstein » [Saintes]. N°102 Feuille 103

Plan Napoléonien 1833



Superposition du cadastre d'aujourd'hui avec le Plan Napoléonien



Photographie aérienne de 1970



Des extensions partielles : maisons individuelles en « entrées de village », le long des voies principales.

Photographie aérienne de 1989



Des extensions partielles : maisons individuelles en « entrées de village », le long des voies principales.

Photographie aérienne de 1996



Il y a eu une poursuite des constructions « au coup par coup » le long des voies et en « profondeur » dans les terres agricoles (mitage progressif et enclavement des terres agricoles).

Photographie aérienne de 2003



Quelques opérations individuelles ponctuelles et des opérations groupées (lotissements) au sud du bourg.

On constate que le bourg a très peu évolué jusque dans les années 1970.

A partir de la fin des années 1970, on observe l'apparition de nouvelles maisons d'habitation construites sur les axes routiers (rue du petit moulin, rue de la Chaillère, rue du Grand Fief) en « étoile » autour du bourg à l'est, à l'ouest et au sud-est.

Jusqu'en 2000 quelques nouvelles habitations ont été réalisées « ponctuellement » le long de ces axes, dans les « dents creuses » ; l'urbanisation en bordure de route a généré une urbanisation linéaire modifiant les entrées et l'image même du bourg et générant un mitage agricole, en plus de l'enclavement progressif de terres cultivées à l'arrière.

A partir de 2003 et jusqu'à 2016, les opérations d'ensemble sont réalisées au sud du bourg, composés de maisons individuelles.

C'est bien sur les 10 dernières années que l'urbanisation a été la plus soutenue et a consommé le plus d'espace, même si ces opérations organisées sont plus denses que les habitations ponctuelles, isolées réalisées avant. C'est la « quantité » récente (et en cours) de constructions réalisée (nombre de permis / logements) qui a fait progresser fortement la consommation d'espaces agricoles et naturels sur la commune.

c. ENJEUX

L'enjeu aujourd'hui est de maîtriser cette urbanisation en limitant la construction linéaire, afin d'éviter l'enclavement des terrains agricoles et les coûts en aménagements de voiries et de réseaux (eau et assainissement, électricité, ...).

Il faut aujourd'hui privilégier la densification urbaine en optimisant la densification, par l'urbanisation des dents creuses du centre bourg.

Il est nécessaire de tenir compte de la qualité du patrimoine bâti et paysager, des jardins, des vergers, ... et des interfaces avec le site classé au nord, ainsi que du « vélum » général du bourg, et de la réhabilitation de bâtis anciens. Enfin, il faut favoriser la construction en lotissements comme celui situé au sud-ouest du bourg avec des dessertes organisées, et des liaisons douces.

IV.2. DES FORMES URBAINES ORGANISEES ET MAITRISEES

a. UNE COMMUNE CARACTERISEE PAR DES ENTITES

Saint-Sornin est caractérisée par :

- Un centre bourg organisé autour de l'église
- Une urbanisation linéaire et récente, le long des voies de circulation et des lotissements « organisés » au sud du bourg
- Un gros hameau : Saint-Nadeau
- Des petits hameaux et des écarts dispersés

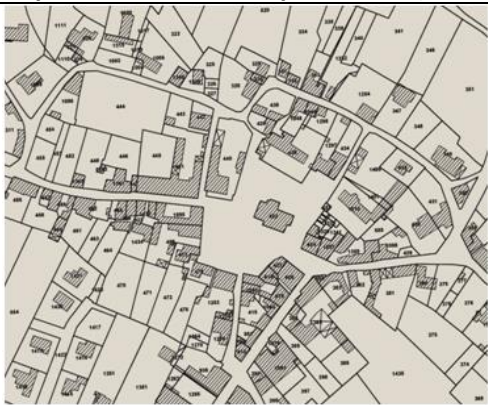
b. UN TISSU BATI DENSE ET COMPACT DANS LE BOURG ET DELAYE SUR LES HAMEAUX

Plus particulièrement, la commune est marquée par des maisons de village, des quartiers « en extension » du bourg ancien et de maisons individuelles de type pavillonnaire sur des parcelles relativement importantes.

On peut remarquer une densité forte dans le centre bourg, avec tout de même des densités en logements variables :

- Dans les opérations d'ensemble (lotissements) : 21 logements sur 760 m²
- Des constructions individuelles hors opérations d'ensemble : 129 logements sur 11,58 ha

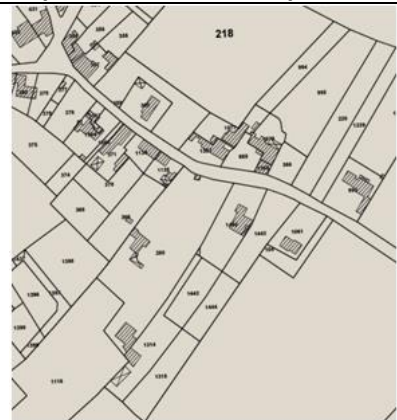
Le centre-bourg :

Implantation du bâti / parcellaire (cadastre 2012)	Photo satellite du quartier
	
Caractéristiques / Morphologie urbaine	Enjeux
-Urbanisation autour de l'église (Place Saint-Saturnin) -Morphologie ancienne du bourg -Maisons ou appartements d'habitation et petite épicerie, mairie, école, hôtel/bar -Implantations à l'alignement des voies -Implantations en limite(s) séparative(s) -Parcellaire en lanière ou complexe -Ilots d'habitations -Hauteur : RDC +1 -Taille moyenne des parcelles : 450 / 500 m² -Orientation : Nord / Sud essentiellement -Jardins à l'arrière principalement	-Préserver les espaces libres et les jardins qui participent directement à la mise en valeur du bourg ancien et à la qualité du cadre de vie. -Préserver les implantations sur rue

Opérations individuelles en extension du centre bourg (sud) :

Implantation du bâti / parcellaire (cadastre 2012)	Photo satellite du quartier
	
Caractéristiques / Morphologie urbaine	Enjeux
-Maisons d'habitation -Parcellaire en lanière et en drapeau (2^{ème} rang) -Implantations en retrait des limites séparatives -Implantations en retrait de 5 mètres ou plus par rapport à la voie -Implantations en « 2^{ème} rang » (implantation avec un retrait important) -Hauteur : RDC -Taille moyenne des parcelles : 1000 / 1050 m² -Orientation : variable, suivant les voies. -Jardins autour de la maison et à l'arrière	-Eviter l'étalement urbain -Remplir les « dents creuses » -Eviter les implantations en « 2^{ème} et 3^{ème} rang » et les opérations en « cul de sac »

Opérations individuelles en extension du centre bourg (nord-est) :

Implantation du bâti / parcellaire (cadastre 2012)	Photo satellite du quartier
	
Caractéristiques / Morphologie urbaine	Enjeux
-Maisons d'habitation -Implantations à l'alignement des voies ou 5 mètres et plus par rapport à la voie. -Implantations en retrait des limites séparatives -Implantations en « 2eme rang » -Parcellaire complexe ou en drapeau -Opération en « cul de sac » -Hauteur : RDC + 1 -Taille moyenne des parcelles : 950 / 1000 m² -Orientation : Nord / Sud, suivant les voies -Jardins autour de la maison, à l'avant et à l'arrière	-Eviter l'étalement urbain -Remplir les « dents creuses » -Eviter les implantations en « 2^{ème} et 3^{ème} rang » et les opérations en « cul de sac »

Opérations individuelles en extension du centre bourg (nord-ouest) :

Implantation du bâti / parcellaire (cadastre 2012)	Photo satellite du quartier
	
Caractéristiques / Morphologie urbaine	Enjeux
-Maisons d'habitation -Implantations à l'alignement des voies ou à 5 mètres et plus par rapport à la voie. -Implantations en en retrait des limites séparatives -Implantations en « 2eme rang » -Parcellaire régulier -Hauteur : RDC + 1 -Taille moyenne des parcelles : 1000 m² -Orientation : Nord / Sud, suivant la voie -Jardins autour de la maison (grands jardins à l'arrière)	-Eviter l'étalement urbain -Remplir les « dents creuses » -Eviter les implantations en « 2^{ème} rang » et les opérations en « cul de sac »

Lotissements / Opérations groupées en extension du centre bourg :

Implantation du bâti / parcellaire (cadastre 2012)	Photo satellite du quartier
	
Caractéristiques / Morphologie urbaine	Enjeux
-Maisons d'habitation -Implantations en retrait d'environ 5 mètres par rapport à la voie, quelques implantations à l'alignement -Implantations sur une limite(s) séparative(s) ou en retrait -Hauteur : RDC et RDC + 1 -Taille moyenne des parcelles : 750 / 800 m² -Orientation : Est / Ouest et Nord / Sud -Jardins autour de la maison et à l'arrière	-Eviter l'étalement urbain -Remplir les « dents creuses » -Eviter les implantations en « 2^{ème} rang » et le mitage

Saint-Nadeau :

Implantation du bâti / parcellaire (cadastre 2012)	Photo satellite du quartier
	
Caractéristiques / Morphologie urbaine	Enjeux
-Maisons d'habitation -Implantation à l'alignement des voies ou à 5 mètres et plus par rapport à la voie. -Implantations en limite(s) séparative(s) (majoritaire) -Implantations éloignées de l'urbanisation -Implantations en « 2^{ème} rang » -Parcellaire linéaire ou complexe -Hauteur : RDC + 1 -Taille moyenne des parcelles : 650 / 700 m² -Orientation : Est / Ouest, suivant les voies -Jardins à l'avant ou à l'arrière de la maison.	-Eviter l'étalement urbain -Remplir les « dents creuses » -Eviter les implantations en « 2^{ème} rang » et le mitage

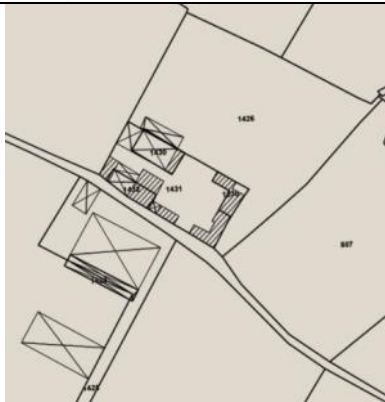
Cadeuil :

Implantation du bâti / parcellaire (cadastre 2012)	Photo satellite du quartier
	
Caractéristiques / Morphologie urbaine	Enjeux
-Maisons d'habitation, usine - carrière et entreprise - carrière tuiles -Implantations à l'alignement des voies ou à 5 mètres et plus par rapport à la voie. -Implantations éloignées de l'urbanisation. -Implantations en limite(s) séparative(s) principalement au niveau du carrefour de Cadeuil. -Parcellaire régulier -Hauteur : RDC + 1 -Taille moyenne des parcelles : 2500 / 3000 m² -Orientation : Nord / Sud et Est/ Ouest, suivant la voie -Jardins à l'avant ou à l'arrière de la maison.	-Eviter l'étalement urbain -Remplir les « dents creuses » - permettre le logement des exploitants, l'évolution mesurée de l'habitat et de l'artisanat

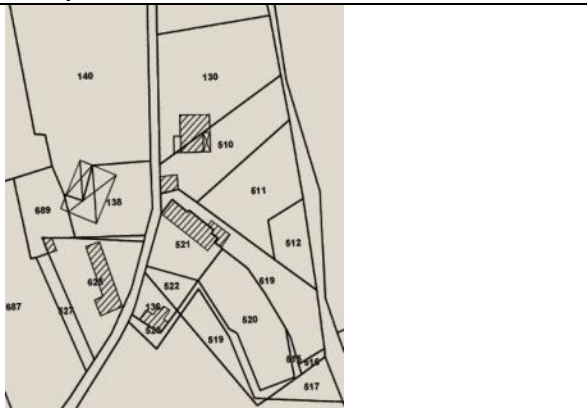
Thoriat :

Implantation du bâti / parcellaire (cadastre 2012)	Photo satellite du quartier
	
Caractéristiques / Morphologie urbaine	Enjeux
-Maisons d'habitation -Implantations à l'alignement des voies ou à 5 mètres et plus par rapport à la voie. -Implantations dispersées -Implantations en limite(s) séparative(s) pour le bâti ancien et en retrait pour le bâti neuf -Implantations en « 2eme rang » -Parcellaire linéaire ou complexe. - Hauteur : RDC + 1 -Taille moyenne des parcelles : 750 m² -Orientation : Est / Ouest et Nord / Sud -Jardins à l'arrière (principalement) et à l'avant de la maison	-Eviter l'étalement urbain -Maîtriser l'urbanisation

Belle-Vue :

Implantation du bâti / parcellaire (cadastre 2012) 	Photo satellite du quartier 
Caractéristiques / Morphologie urbaine -Maisons d'habitation et exploitation agricole -Implantations à l'alignement des voies ou à 5 mètres et plus par rapport à la voie -Implantations en limite(s) séparative(s) -Parcellaire complexe, avec alignement sur voie -Hauteur : RDC + 1 -Taille moyenne des parcelles : 1500 / 1800 m² -Orientation : Est / Ouest -Jardin à l'avant.	Enjeux -Eviter l'étalement urbain -Maîtriser l'urbanisation

Le Talut :

Implantation du bâti / parcellaire (cadastre 2012) 	Photo satellite du quartier 
Caractéristiques / Morphologie urbaine -Maisons d'habitation, exploitation agricole -Implantations à l'alignement de la voie ou à 5 mètres et plus par rapport à la voie. -Implantations en retrait des limites séparatives -Parcellaire complexe -Hauteur : RDC et RDC + 1 -Taille moyenne des parcelles : 1300 / 1500 m² -Orientation : variable, suivant les voies. -Jardins autour du bâti	Enjeux -Eviter l'étalement urbain -Maîtriser l'urbanisation

Broue :

Implantation du bâti / parcellaire (cadastre 2012)	Photo satellite du quartier
	
Caractéristiques / Morphologie urbaine	Enjeux
-Maisons d'habitation, hangars -Implantations à l'alignement de la voie ou à 5 mètres et plus par rapport à la voie -Implantations en retrait des limites séparatives -Parcellaire complexe -Hauteur : RDC + 1 -Taille moyenne des parcelles : 2000 / 2200 m² -Orientation : variable, suivant la voie -Jardins autour du bâti	-Eviter l'étalement urbain -Maîtriser l'urbanisation

La Mauvignière :

Implantation du bâti / parcellaire (cadastre 2012)	Photo satellite du quartier
	
Caractéristiques / Morphologie urbaine	Enjeux
-Maisons d'habitation, exploitations agricoles et camping -Implantations en retrait à 5 mètres et plus par rapport à la voie -Implantations en retrait des limites séparatives -Parcellaire complexe ou en drapeau -Implantation en « U » -Hauteur : RDC + 1 et RDC + C -Taille moyenne des parcelles : 6000 m² -Orientation : variable, suivant la voie -Jardins autour du bâti	-Eviter l'étalement urbain -Maîtriser l'urbanisation

Bienassis :

Implantation du bâti / parcellaire (cadastre 2012)	Photo satellite du quartier
	
Caractéristiques / Morphologie urbaine	Enjeux
-Maisons d'habitation, exploitations agricoles -Implantations à l'alignement de la voie ou à 5 mètres et plus par rapport à la voie -Implantations en limites séparatives -Parcellaire complexe ou en drapeau -Implantation en « U » -Hauteur : RDC et RDC + 1 -Taille moyenne des parcelles : 400 m² -Orientation : variable, suivant la voie -Jardins à l'arrière	-Eviter l'étalement urbain -Maîtriser l'urbanisation

La Prée :

Implantation du bâti / parcellaire (cadastre 2012)	Photo satellite du quartier
	
Caractéristiques / Morphologie urbaine	Enjeux
-Maisons d'habitation, exploitations agricoles -Implantations en retrait par rapport à la voie -Implantations en retrait des limites séparatives -Parcellaire complexe -Implantation en « U » -Hauteur : RDC + 1 -Taille moyenne des parcelles : 1900 m² -Orientation : variable -Jardins autour du bâti	-Eviter l'étalement urbain -Maîtriser l'urbanisation

IV.3. MORPHOLOGIE URBAINE – ÉVOLUTION DE LA TACHE URBAINE – BILAN / ENJEUX

L'implantation du bâti sur la commune est caractérisée par plusieurs modes d'implantations :

- **le bourg de Saint Sornin**, qui s'articule autour de la place de l'église et le long de voies étroites bordées de constructions traditionnelles (habitations, chais, bâtis agricoles...), de murs en pierre, ponctué de jardins et vergers qui confèrent un caractère rural au bourg
- **des extensions urbaines résidentielles**, développées le long des voies d'entrées de bourg à partir des années 1970
- **le hameau de Saint-Nadeau** : noyau ancien développé de part et d'autre de la route départementale :
 - petit noyau au sud, bordé par la forêt
 - urbanisation linéaire le long de la route au nord, stoppée par les landes de Cadeuil à l'Est et par les espaces cultivés au Nord et à l'Ouest
- **le hameau de Thoriât**, en bordure des marais de la Seudre au sud ouest du territoire
- **l'habitat et le bâti diffus**, dispersé sur l'ensemble de la commune :
 - habitat diffus : L'Enfer, Leuze
 - habitat diffus et activités (carrières, fabrication de tuiles) : Cadeuil
 - habitat et activités agricoles : Bienassis, La Prée, Bellevue, Le Talut
 - habitat et bâtis historiques, archéologiques : Broue, La Mauvinière

Par ailleurs, de nombreuses zones « constructibles » à la carte communale ne se sont pas vendues ni aménagées, en raison d'usages agricoles, de rétention foncière ou de difficultés d'accès. Il existe également dans le centre bourg plusieurs parcelles en « friche » ou occupées par des installations agricoles vacantes.

Sur ces zones proches et même « insérées » dans le tissu du bourg, le risque est de voir se construire des habitations « au coup par coup », sans réflexion globale sur l'îlot ou le « quartier » ; une urbanisation « spontanée » sans schéma d'organisation conduira très certainement à un « gaspillage » des derniers espaces résiduels équipés et desservis, « contenus » dans l'enveloppe du bourg.

L'opération de restructuration des équipements de la mairie, services techniques et socio culturels au sein de l'îlot « mairie » est un excellent exemple de « renouvellement urbain » : la commune a su organiser dans un îlot de centre bourg des équipements complémentaires, au lieu de les « disperser » sur des terres agricoles autour du village ou le long des axes routiers...

La carte communale n'a pas conduit au développement des écarts et hameaux, les extensions résidentielles se sont faites en continuité du centre bourg. De ce fait il n'existe que de très rares cas de « mitage agricole ».

Toutefois les dernières opérations résidentielles réalisées au nord-ouest du bourg ont été mises en oeuvre sous le régime RNU et les formes urbaines qui en résultent ne respectent pas les dispositions traditionnelles du village ancien (implantations en retrait, en milieu de parcelle, desserte en impasse...).

ATOUTS	FAIBLESSES
Un rythme de construction qui s'accélère depuis 2010 (opération de type lotissement). Un centre bourg dense mais qui a conservé des jardins et vergers très qualitatifs, en cœur de bourg et en franges agricoles et sur les marais au nord Extensions linéaires avec maisons individuelles en entrées de village Pas d'extensions des hameaux et écarts anciens, peu de « mitage agricole » grâce au zonage de la carte communale ne vigueur.	A partir des années 1970 une urbanisation le long des voies de circulation autour du bourg ce qui provoque parfois du mitage et l'enclavement des terres agricoles Quelques implantations en 2^{ème} rang ou « drapeaux »

ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020

A5 - Conforter l'urbanisation à proximité du bourg tout en préservant son écrin naturel et sa silhouette, prévoir un développement organisé de quartiers résidentiels et d'équipements en maîtrisant la consommation des espaces agricoles / Contenir le développement des hameaux et écarts ruraux

B1 – Redéfinir, maîtriser et organiser l'enveloppe urbaine destinée à l'accueil de nouveaux logements pour accueillir et renouveler les populations

Tout en préservant la qualité du bourg et en conservant des espaces libres en « écrin » autour du village, l'orientation générale consiste à conforter et à développer l'urbanisation en continuité des quartiers résidentiels existants, récents, à proximité des services, des équipements et des commerces. Les lois SRU, Grenelle II, ALUR et LAAF notamment, visent la limitation du « mitage » ; la commune en assure l'application, tout en préservant le bâti existant traditionnel épars et en développant de nouveaux sites pour accueillir de nouveaux habitants et répondre aux besoins (renouvellement et diversification de la population, besoins économiques...).

La commune se donne les objectifs suivants :

Le bourg :

- **renforcer le rôle de centralité du centre bourg identitaire, en y confortant les activités, équipements et services de proximité, le développement maîtrisé de l'habitat**
- **maîtriser l'urbanisation dans les perspectives et les coupures d'urbanisation en entrées et en « couronne » du village (et de ce fait favoriser un développement autour des quartiers récents, tout en préservant le bourg ancien et les perspectives paysagères)**
- **requalifier les franges urbaines en contact avec la zone agricole autour du bourg (activités et habitat)**
- **permettre le « comblement » des dents creuses dans le bourg et les quartiers existants, tout en tenant compte des enjeux patrimoniaux et paysagers**
- **permettre le emploi du bâti ancien pour assurer sa sauvegarde ou sa mutation/valorisation**
- **ne pas développer l'urbanisation résidentielle en sortie Nord du bourg, en raison de la qualité environnementale et paysagère du site**
- **assurer un développement maîtrisé, organisé et progressif, au sud-ouest du bourg et en continuité des quartiers résidentiels en direction du stade, en intégrant :**
 - le maintien et la pérennité des exploitations agricoles qui cultivent actuellement les terres entre la RD 728 et la route qui mène au stade
 - la mise en place de dispositifs adaptés aux nuisances potentielles générées par l'activité de carrière (et de son extension projetée)
 - un schéma de circulation et des aménagements routiers permettant de meilleures circulations
- **maîtriser l'urbanisation « au coup par coup » de part et d'autre des entrées de bourg, pour préserver sa qualité et pour ne pas enclaver les terres agricoles**
- **ne pas encercler ni enclaver les surfaces agricoles**
- **anticiper/éviter les conflits entre les différents occupants et usagers (exploitants, artisans, résidents et touristes)**

Les hameaux et écarts :

La carte communale n'a pas permis de développer les hameaux et écarts le long des axes routiers. L'enjeu est de confirmer cette maîtrise de développement et de :

- favoriser prioritairement la réhabilitation ainsi que l'extension mesurée des constructions existantes (confortement de l'habitat notamment), permettre des annexes
- permettre des évolutions dans le tissu bâti existant sur les hameaux les plus constitués, structurés et équipés :
 - Cadeuil (pôle économique) : activités économiques liées aux carrières, hébergement/loisirs (camping), logements de fonction
 - autres hameaux et écarts : confortement de l'habitat existant, annexes (sans nouveaux logements)
- contenir les constructions dans les enveloppes urbaines existantes
- éviter l'urbanisation linéaire (le long des voies et enclavant les espaces agricoles « arrières »)

L'évolution et la « gestion » de ces hameaux et écarts est adaptée selon la sensibilité environnementale, patrimoniale et paysagère, le niveau d'équipement et la sécurité, les risques, les enjeux agricoles.

V. Les activités économiques

La commune est marquée par une activité agricole qui structure et développe son territoire mais aussi par d'autres secteurs d'activités et équipements qui rendent la commune attractive et dynamique.

Elle se situe entre trois bassins d'emploi principaux : Saintes, Rochefort et Royan.

V.1 L'ACTIVITE AGRICOLE

a. CONTEXTE COMMUNAL ET EVOLUTION DES ACTIVITES AGRICOLES

La commune est marquée par une activité agricole dynamique, principalement céréalière. L'élevage de vaches allaitantes, volailles et chevaux est également présent sur le territoire.

La plupart des sièges agricoles sont implanté en dehors du bourg, dans les écarts.

Environ 2 hectares de terres agricoles et naturels ont été consommés par l'urbanisation entre 2004 et 2014, principalement en continuité du centre-bourg, au Nord-Est (rue de la Chaillère), au Sud-Est (rue du Grand Fief), au Nord-Ouest (rue du Petit Moulin) et au Sud (lotissement).

Saint-Sornin est située dans l'aire géographique des appellations d'origine contrôlées AOC, « beurre Charentes-Poitou », « Pineau des Charentes » et « Cognac ou Eau-de-vie de Cognac ou Eau-de-vie des Charentes ». Les AOC « beurre Charentes-Poitou » ne font pas l'objet d'une délimitation à l'échelle de parcelles ou de sections cadastrales. Ainsi, tout le territoire de la commune est concerné par cette appellation. La définition de la délimitation de l'AOC « Pineau des Charentes » est différente. L'aire géographique de cette appellation est identique à celle du Cognac et, en ce sens, toute la commune est potentiellement concernée par la production de Pineau des Charentes. Toutefois les parcelles utilisées pour la production de Pineau des Charentes doivent faire l'objet d'une identification par les services de l'INAO (Institut national de l'origine et de la qualité).

Les moyens de production

Caractéristiques du foncier agricole (en ha)

Superficie agricole utilisée <i>en hectare</i>		
1988	2000	2010
865	555	573

Source, RGA, Agreste 2014

La SAU a fortement diminuée entre 1988 et 2010.

Une légère augmentation est à noter entre 2000 et 2010 : + 18 ha.

Le nombre d'exploitation baissant, la SAU par exploitation progresse comme au niveau départemental et national. Les exploitations sont moins nombreuses et plus importantes en « surface exploitée ».

Superficie en terres labourables <i>en hectare</i>		
1988	2000	2010
500	428	444

Source, RGA, Agreste 2014

La superficie en terres labourables est stable, voir en légère augmentation entre 2000 et 2010.

Les exploitants rencontrés dans le cadre de la concertation agricole (entretiens individuels) ont plus de 55 ans. Le nombre d'unité de travail annuel est en baisse depuis 1988 en passant de 33 en 1988, à 17 en 2000 et 11 en 2010.

Travail dans les exploitations agricoles <i>en unité de travail annuel</i>		
1988	2000	2010
33	17	11

Source, RGA, Agreste 2014

Superficie toujours en herbe <i>en hectare</i>		
1988	2000	2010
350	122	124

Source, RGA, Agreste 2014

La superficie toujours en herbe est stable depuis 2000.
L'activité d'élevage est peu significative sur la commune, avec seulement 172 unités de bétail en 2010. Elle était beaucoup plus importante en 1988, avec 445 unités de bétail, soit une chute de 273 unités de bétail entre 1988 et 2010.

Cheptel en unité de gros bétail, tous aliments		
1988	2000	2010
445	170	172

Source, RGA, Agreste 2014

Les exploitations

Le nombre d'exploitations agricoles baissent : moins 17 exploitations agricoles entre 2010 et 1988.

Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune		
1988	2000	2010
26	12	9

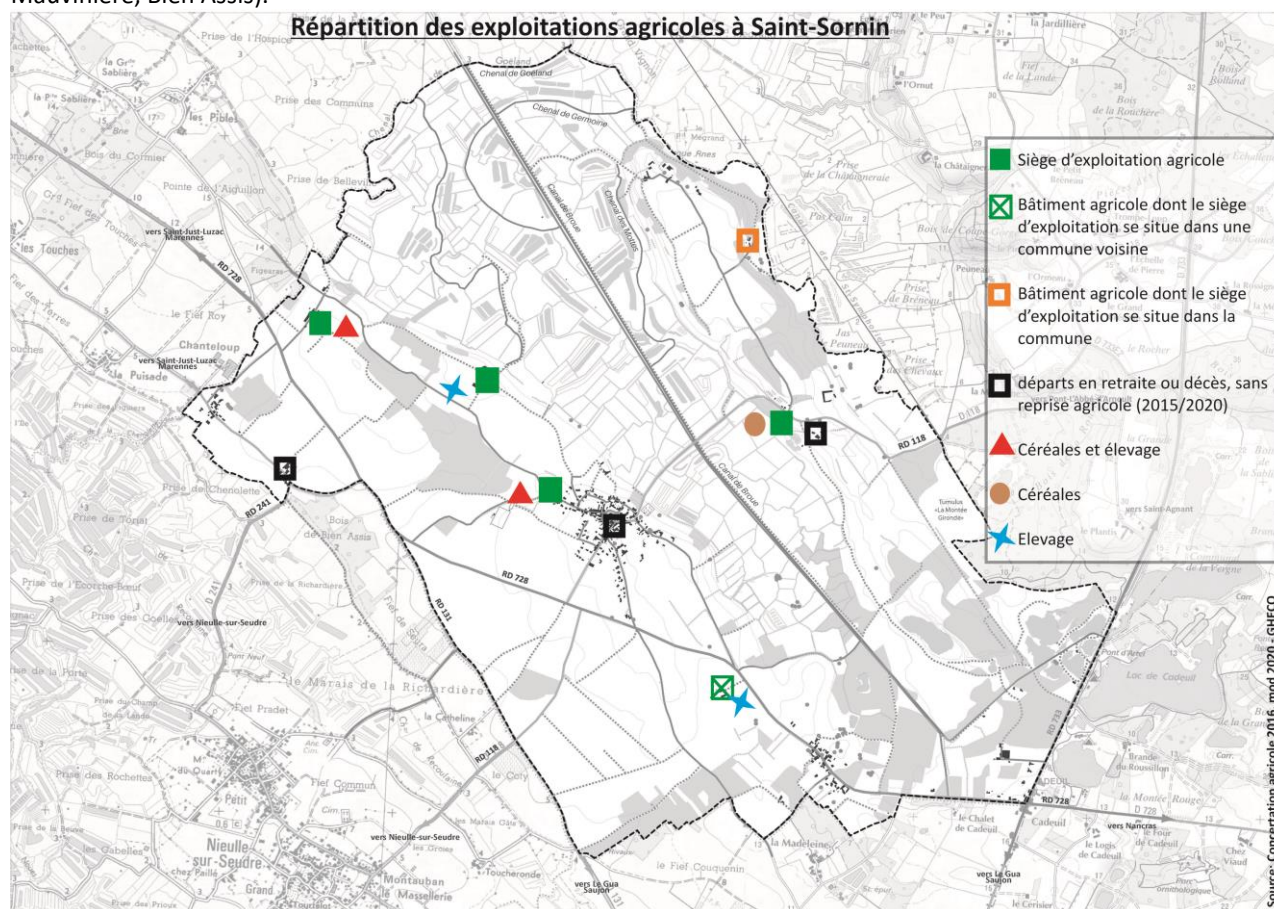
Source, RGA, Agreste 2014

Les caractéristiques des bâtiments agricoles

Les bâtiments agricoles en activités

Les bâtiments agricoles sont principalement localisés sur le siège d'exploitation ou à proximité directe.
 Seul deux sièges d'exploitations sont implantés dans le bourg, le reste d'entre eux, sont situés dans les écarts d'urbanisations.

On recense 5 sièges d'exploitation en 2020, 3 départs en retraites ou décès sans reprise depuis 2015 (bourg, La Mauvinière, Bien Assis).



b. CARTE ET CONCERTATION AGRICOLE

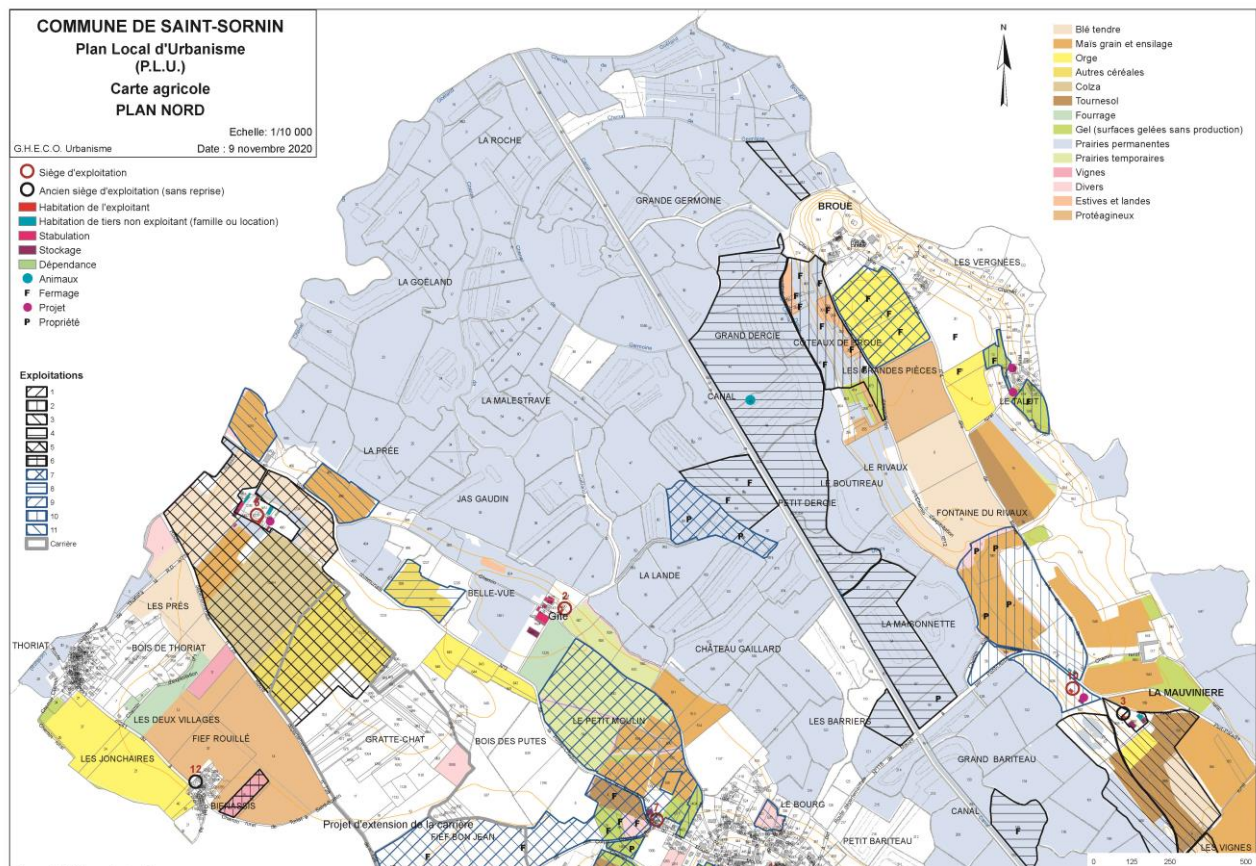
Ont été invités à la concertation agricole : les agriculteurs ayant leur siège d'exploitation ou des bâtiments et installations agricoles sur le territoire de Saint-Sornin, ainsi que les exploitants ayant leur siège d'exploitation sur une autre commune.

Ces derniers avaient préalablement reçu un questionnaire agricole, à renseigner et à adresser à la commune ou à apporter lors de la réunion de concertation (mars 2016).

Les propriétaires de grandes propriétés agricoles ont aussi été conviés.

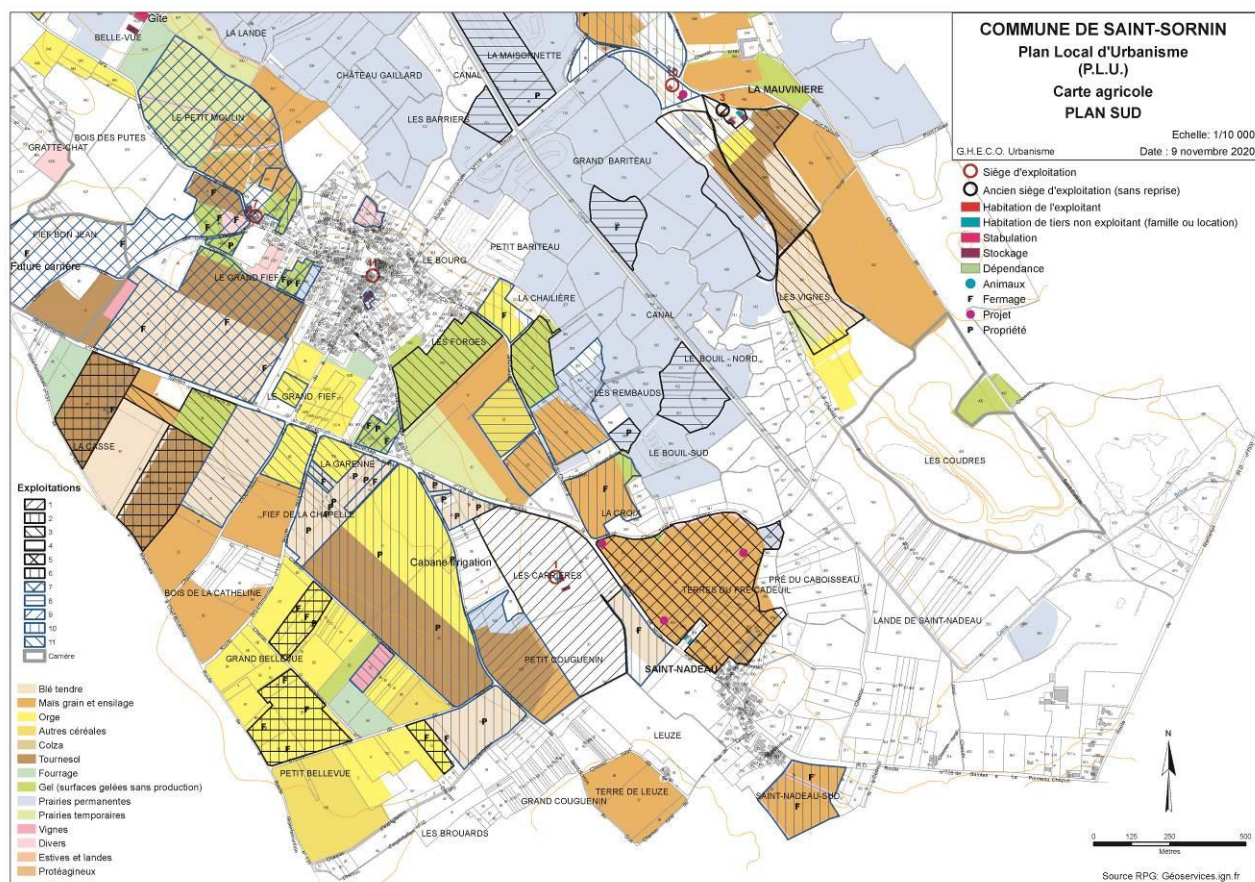
Plan agricole issu de la concertation avec les agriculteurs 2016, actualisé en 2020+ relevés PAC 2020

Partie Nord :



relevés PAC 2019 (rgp)

Partie Sud

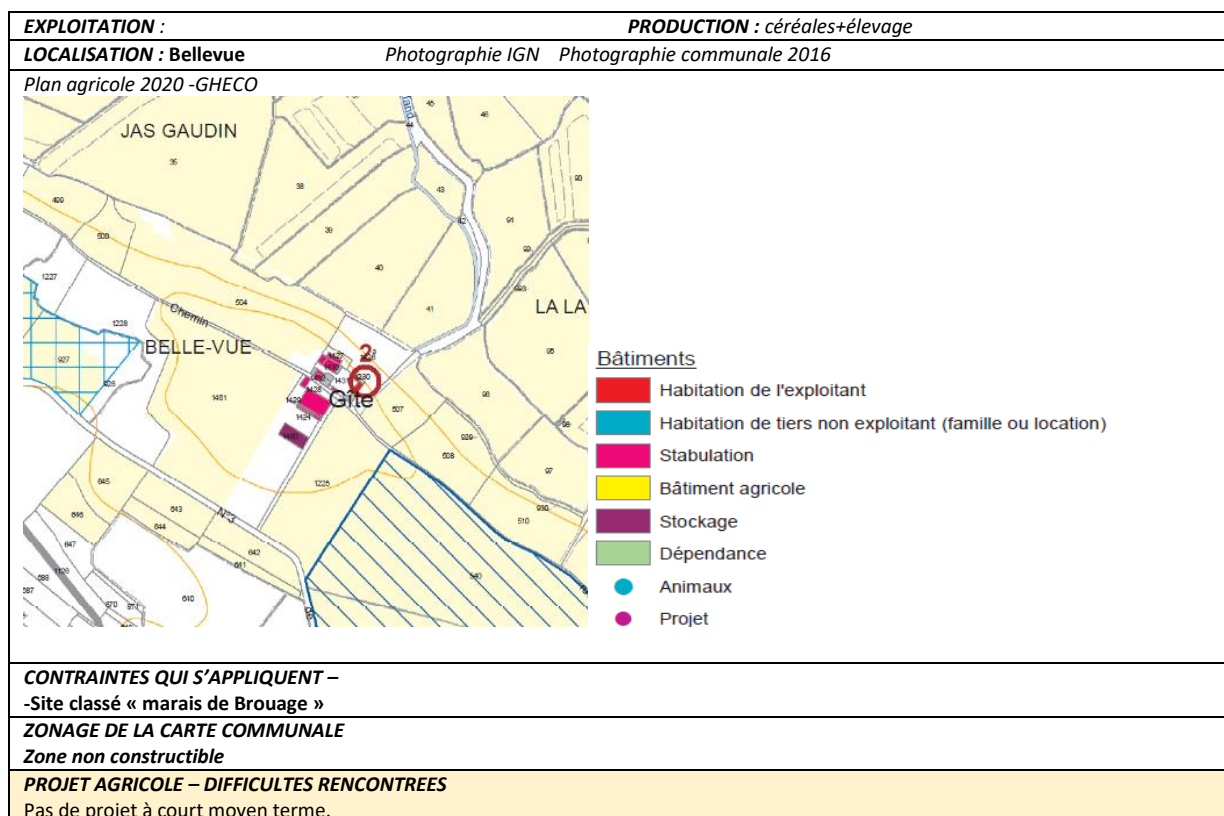
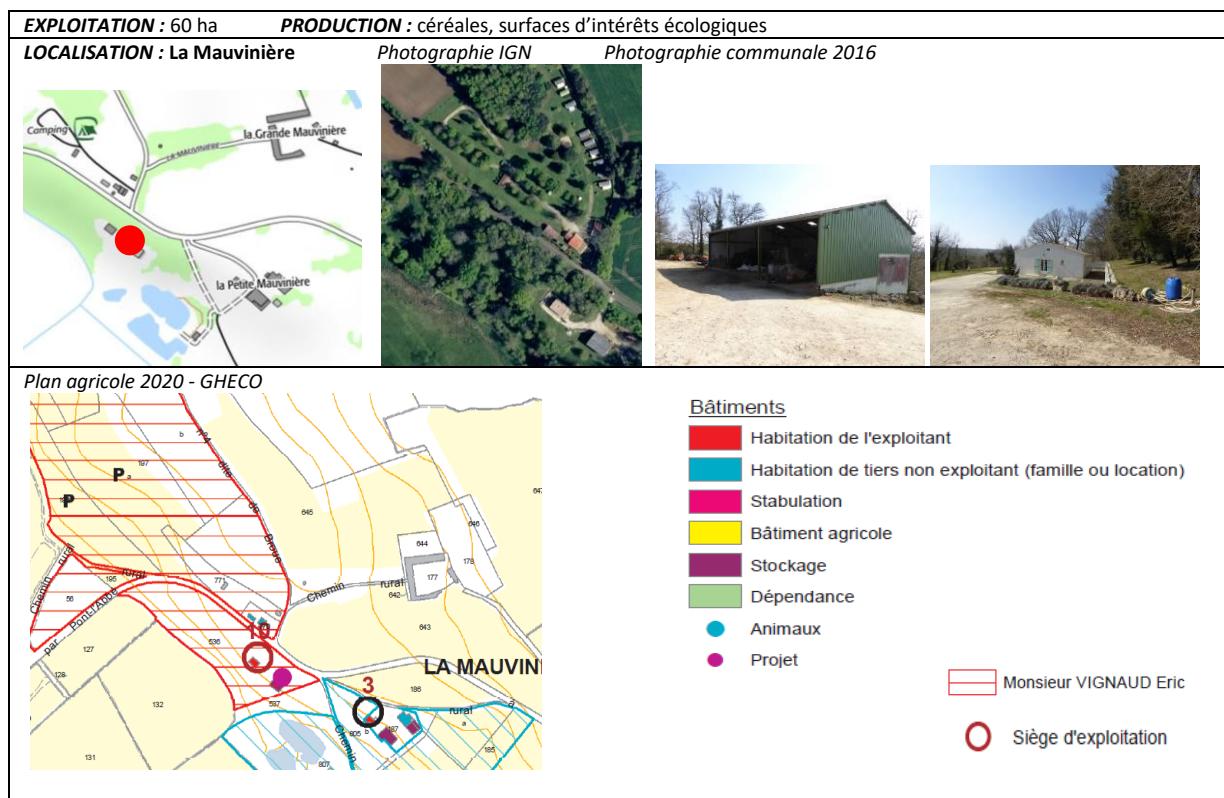


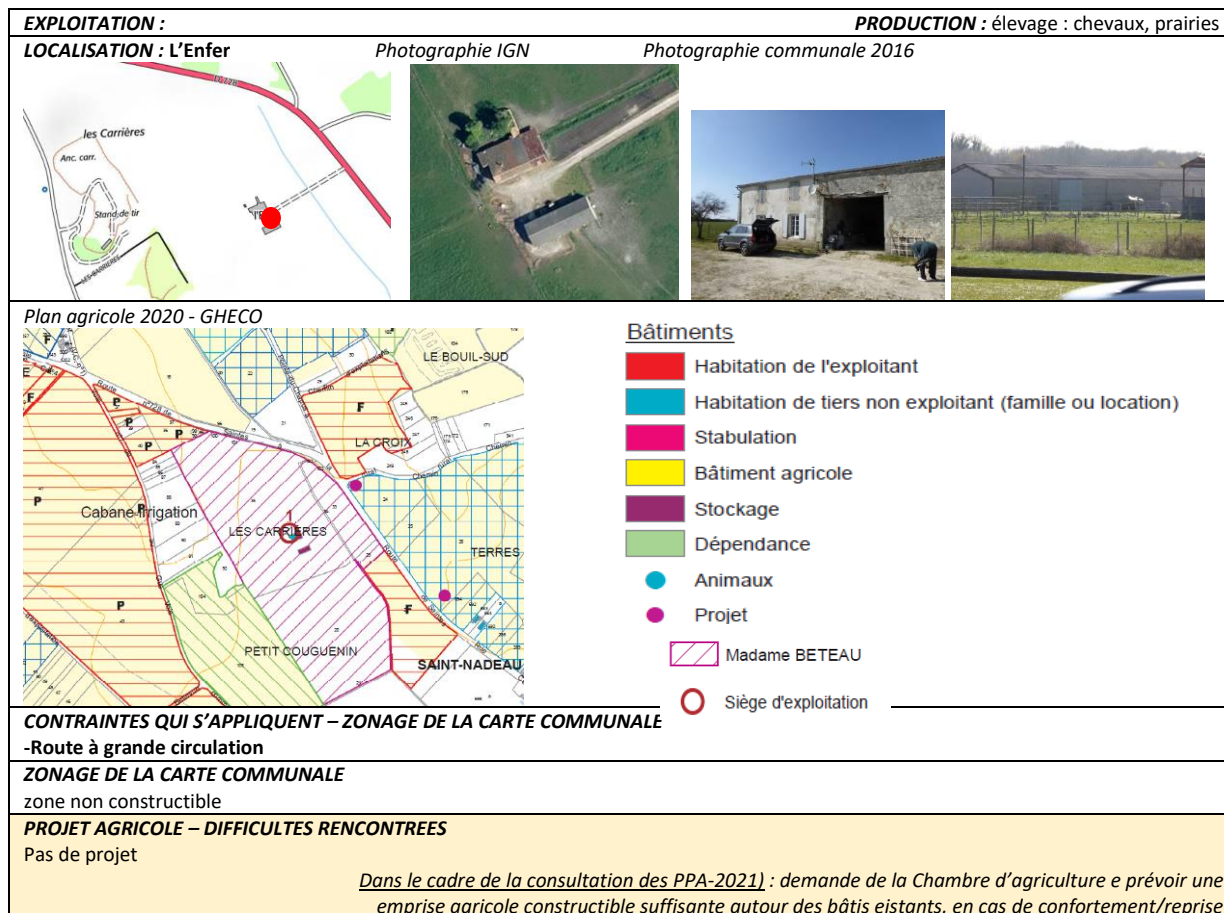
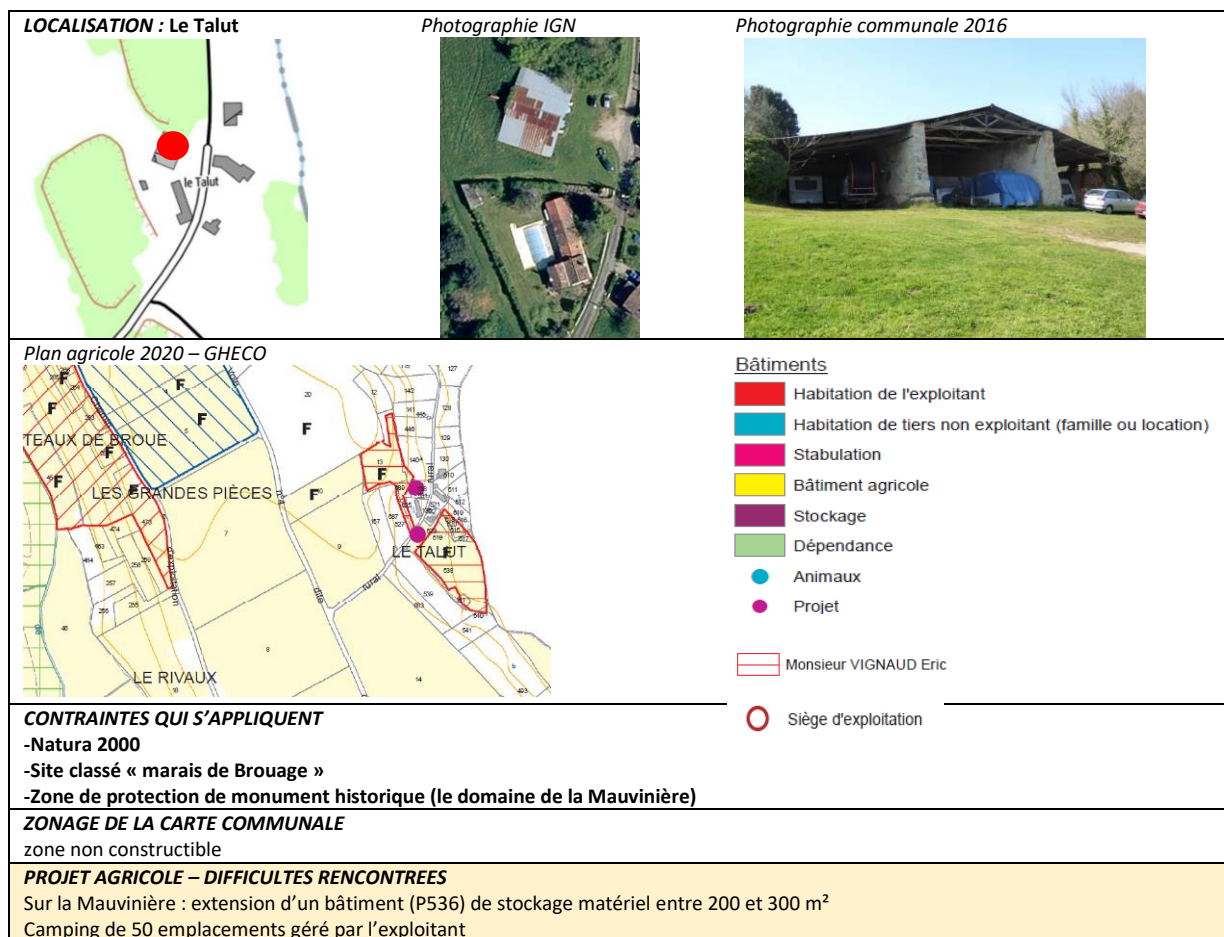
- Siège d'exploitation
- Ancien siège d'exploitation (sans reprise)
- Habitation de l'exploitant
- Habitation de tiers non exploitant (famille ou location)
- Stabulation
- Stockage
- Dépendance
- Animaux
- F Fermage
- P Projet
- P Propriété

- Blé tendre
- Maïs grain et ensilage
- Orge
- Autres céréales
- Colza
- Tournesol
- Fourrage
- Gel (surfaces gelées sans production)
- Prairies permanentes
- Prairies temporaires
- Vignes
- Divers
- Estives et landes
- Protégé

relevés PAC 2019 (rgp)

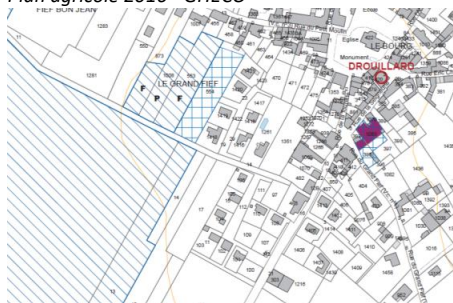
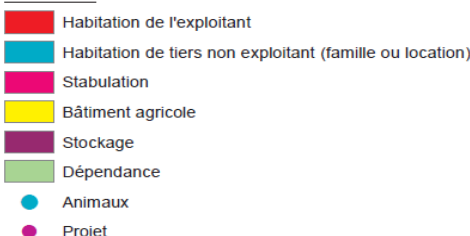
Les plans de détail - cartes agricoles sont annexés au rapport de présentation (annexe 1a)

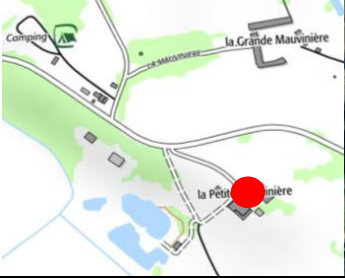




DEPARTS EN RETRAITE SANS REPRISES

EXPLOITATION : 119,57 ha		PRODUCTION : céréales, prairies temporaires, prairies permanentes, élevage : bovins allaitants	
LOCALISATION : Bien Assis	Photographie IGN	Photographie communale 2016	
			
Plan agricole 2020 - GHECO			
			
départ en retraite sans reprise – demande de changements de destination des bâtis agricoles			
CONTRAINTES QUI S'APPLIQUENT			
Pas de contraintes			
ZONAGE DE LA CARTE COMMUNALE			
zone non constructible			
PROJET AGRICOLE – DIFFICULTES RENCONTREES			
Départ en retraite sans reprise – demande de l'ancien agriculteur de changements de destination sur d'anciens bâtiments agricoles. <i>Dans le cadre de la consultation des PPA-2021) : demande de la DDTm et de la Chambre d'agriculture de conserver un zonage agricole sur les bâtiments d'exploitation au nord du hameau</i>			

EXPLOITATION :		PRODUCTION : céréales, prairies	
LOCALISATION : Le Bourg		Photographie IGN	
			
Plan agricole 2016 - GHECO			
			
Bâtiments			
			
départ en retraite sans reprise			
CONTRAINTES QUI S'APPLIQUENT			
-Zone de protection de monument historique (église)			
ZONAGE DE LA CARTE COMMUNALE			
zone constructible			
PROJET AGRICOLE – DIFFICULTES RENCONTREES			
Décès de l'exploitant, sans reprise agricole. Projet : mutation et requalification de l'îlot et du bâti anciennement agricole vers de l'habitat en cœur de bourg			

EXPLOITATION : 33 ha		PRODUCTION : céréales	
LOCALISATION : La Mauvinière		Photographie IGN	Photographie communale 2016
			
Plan agricole 2020 - GHECO  ○ Siège d'exploitation ○ Ancien siège d'exploitation (sans reprise) Bâtiments - Habitation de l'exploitant - Habitation de tiers non exploitant (famille ou location) - Stabulation - Bâtiment agricole - Stockage - Dépendance - Animaux - Projet			
CONTRAINTES QUI S'APPLIQUENT – ZONAGE DE LA CARTE COMMUNALE -Site classé « marais de Brouage » -Zone de protection de monument historique (le domaine de la Mauvinière)			
ZONAGE DE LA CARTE COMMUNALE zone non constructible			
PROJET AGRICOLE – DIFFICULTES RENCONTREES Départ en retraite sans reprise Pas de projet à court moyen terme.			

Les plans de détail - cartes agricoles sont annexés au rapport de présentation (annexe 1a)

C. GRAND PROJET DU MARAIS DE BROUAGE

Grand projet du marais de Brouage et soutien à l'élevage extensif :

La Communauté de Communes du Bassin de Marennes et la Communauté d'Agglomération Rochefort Océan (CARO) ont créé en 2016 une Entente intercommunautaire pour une gestion concertée du marais de Brouage, avec l'ensemble de ses usagers.

Les activités primaires extensives, en particulier l'élevage bovin, oeuvrent en grande partie à la préservation du marais. L'enjeu est donc de consolider ces filières pour permettre le maintien des activités et leur juste rémunération.

À ce titre, le marais de Brouage a été désigné site expérimental par les ministères de l'Agriculture et de la Transition écologique, ce qui va permettre de poursuivre une réflexion sur la gestion du foncier, l'adaptation des pratiques d'élevage au milieu, la bonne santé des animaux, la valorisation des produits...

L'association foncière pastorale des marais de Brouage a été créée, avec pour objectif le regroupement des propriétaires fonciers et éleveurs pour lutter contre la désertification du territoire

V.2 LES ACTIVITES ECONOMIQUES, ARTISANALES ET INDUSTRIELLES ET LES SERVICES

a. LES ACTIVITES ECONOMIQUES A L'ECHELLE INTERCOMMUNALE

A l'échelle du Pays

SCoT du Pays Marennnes Oléron – Rapport de présentation – diagnostic – 2013

L'économie du territoire est très dépendante de la position géographique du pays.

Tout d'abord de par le tourisme : moteur principal de l'économie du territoire par ses emplois induits direct (restauration, hôtellerie, camping, ...) ou indirect (bâtiment, travaux publics pour la construction de résidences secondaires).

La présence de l'océan oriente également fortement l'économie. En effet, l'ostréiculture est un pôle important d'emplois sur le Bassin de Marennnes ainsi que sur le sud de l'Ile d'Oléron.

Cependant, une grande part des emplois générés par l'ostréiculture ou le tourisme est composée d'emplois saisonniers. Le chômage sur le pays est donc très dépendant de la saisonnalité mais ne varie que très peu annuellement (environ 15 % depuis 1982).

Près de 1 600 entreprises sont présentes dans le Pays avec la répartition suivante :

- 82 % des entreprises situées sur l'Ile,
- 18 % se concentrent sur le Bassin de Marennnes.

Le Bassin de Marennnes regroupe moins de 300 entreprises.

Il existe donc un déséquilibre dans la répartition spatiale des entreprises. Ce constat révèle la forte polarisation économique de l'Ile sur l'ensemble du Pays Marennnes Oléron. Cette polarisation est notamment due à l'importance du tourisme sur l'Ile générant une activité importante puisque près de 20 % des entreprises de l'Ile sont des hôtels ou des restaurants.

Seules 5 de ces entreprises ont plus de 50 salariés dont 4 sont localisées sur l'Ile. A l'inverse, près de la moitié de ces entreprises n'ont pas de salarié. La majorité des entreprises du Pays peut donc être considérée comme des entreprises "familiales".

b. LES ACTIVITES A L'ECHELLE COMMUNALE

Sur la commune sont présents :

4 artisans :

- 1 entreprise de menuiserie
- Entreprise d'installation d'eau et de gaz en tous locaux
- Entreprise de fabrication de meubles

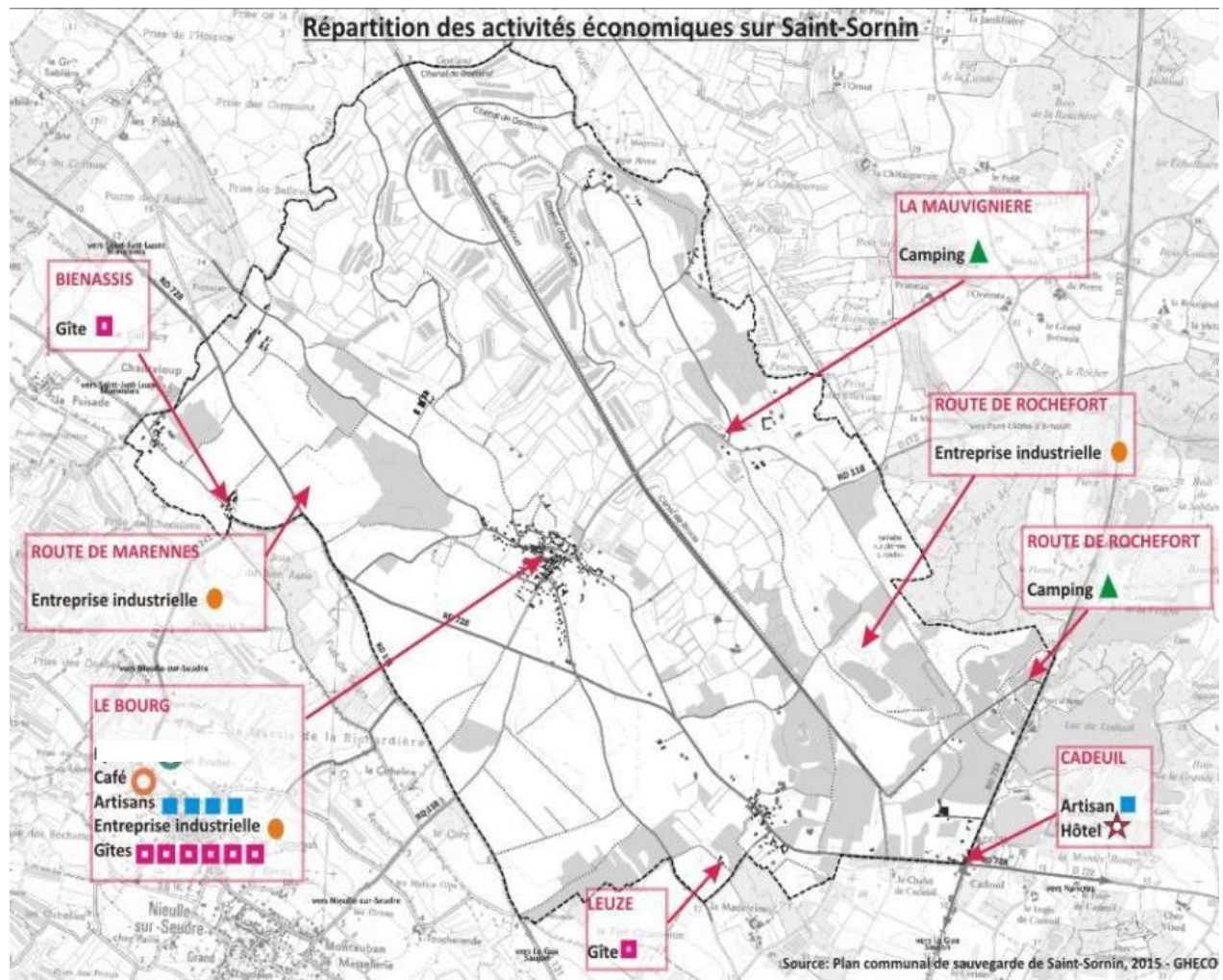
3 entreprises industrielles :

- Entreprise de production de sables et granulats et fabrication de terres cuites
- 2 carrières

1 commerce :

- Café (ouvert ponctuellement)

La plupart des activités sont situées dans le bourg de la commune et à Cadeuil.



V.3 LES ACTIVITES D'EXPLOITATION DE CARRIERES

Les 2 carrières sont situées en entrée ouest du bourg le long de la route de Marennes (Gratte Chat) et à Cadeuil (sables).

Les projets des carrières :

a) Carrière de Cadeuil :

L'entreprise « Mercier » comprend l'activité extractive sur site, la production de sables, graviers et granulats et fabrication et vente de terres cuites et galets.

L'entreprise travaille sur deux sites : un sur St Sornin « Les Condres » et un sur St Gemmes (de l'autre côté de la RD 733).

C'est une entreprise « historique » : le début de l'exploitation date de 1820.

La carrière a été ouverte en 1947, elle a un contrat d'exploitation jusqu'en 2033 (autorisation préfectorale obtenue en 2003).

Les dirigeants habitent sur place, sur des parcelles jouxtant celles de l'entreprise, le long de la RD 733 notamment, en continuité du tissu bâti du carrefour de Cadeuil.

L'activité de production de terres cuites nécessite une surveillance permanente de l'usine : les 3 dirigeants ont besoin de loger à proximité directe de l'entreprise pour surveiller et gérer les fours de l'usine.

b) Carrière de Gratte-chat

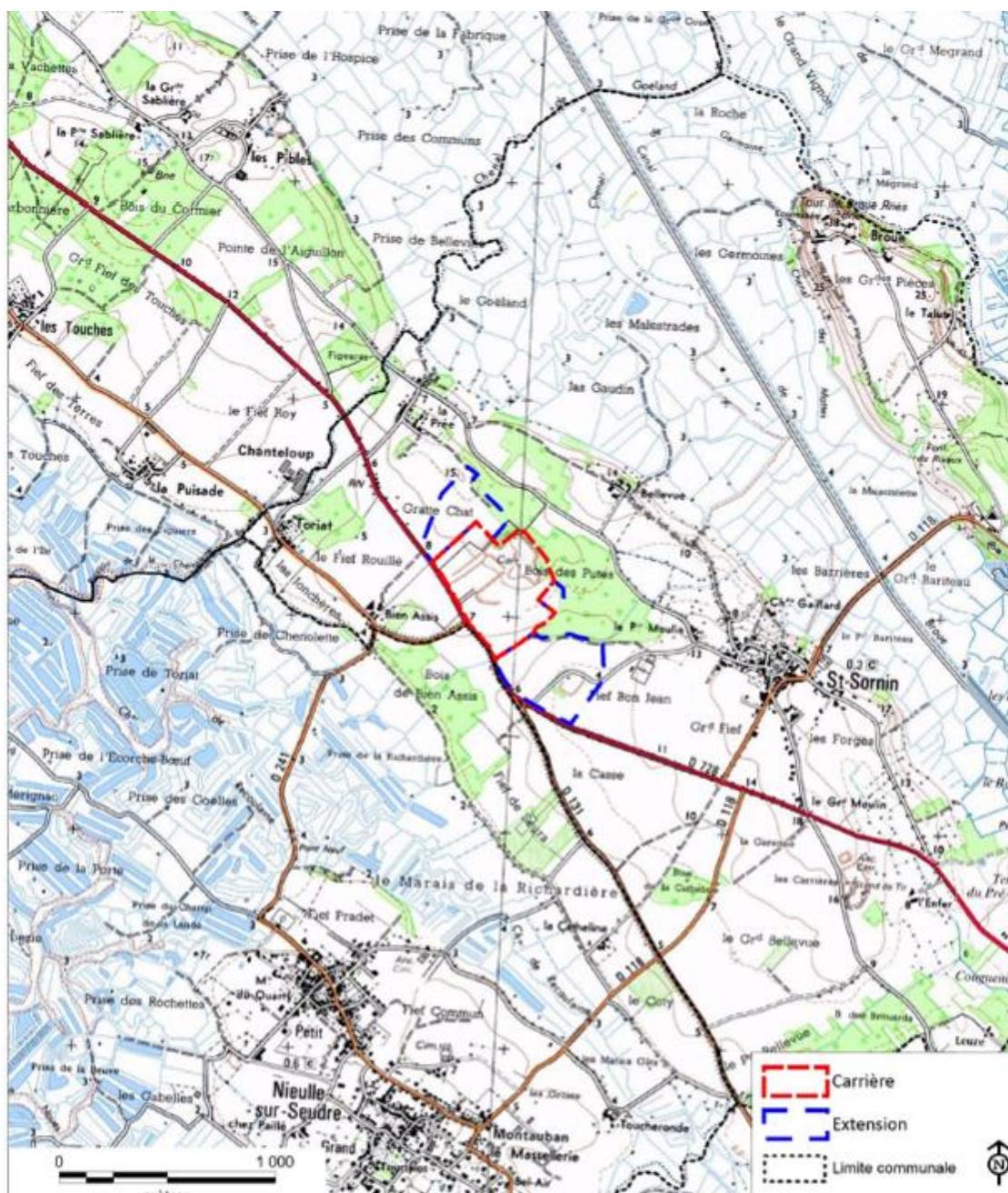
La carrière de SAINT-SORNIN est un site d'extraction de roche calcaire existant depuis les années 1950 sur lequel se sont succédés plusieurs exploitants. D'abord petite exploitation familiale utilisée pour les besoins locaux, la carrière a surtout évolué dans les années 80. L'exploitation s'est peu à peu étendue et approfondie, sur la base de plusieurs arrêtés d'autorisation préfectorale.

Vue aérienne de la carrière actuelle depuis le nord



Le site correspond actuellement à une superficie de 21 ha environ, dont l'épaisseur maximale d'extraction est de 23 m pour une cote minimale du fond de carrière fixée à - 15 m NGF. Il est actuellement autorisé pour une production de 230 000 t/an avec des pointes possibles à 300 000 t/an (160 000 t/an réalisées par an, ces dernières années).

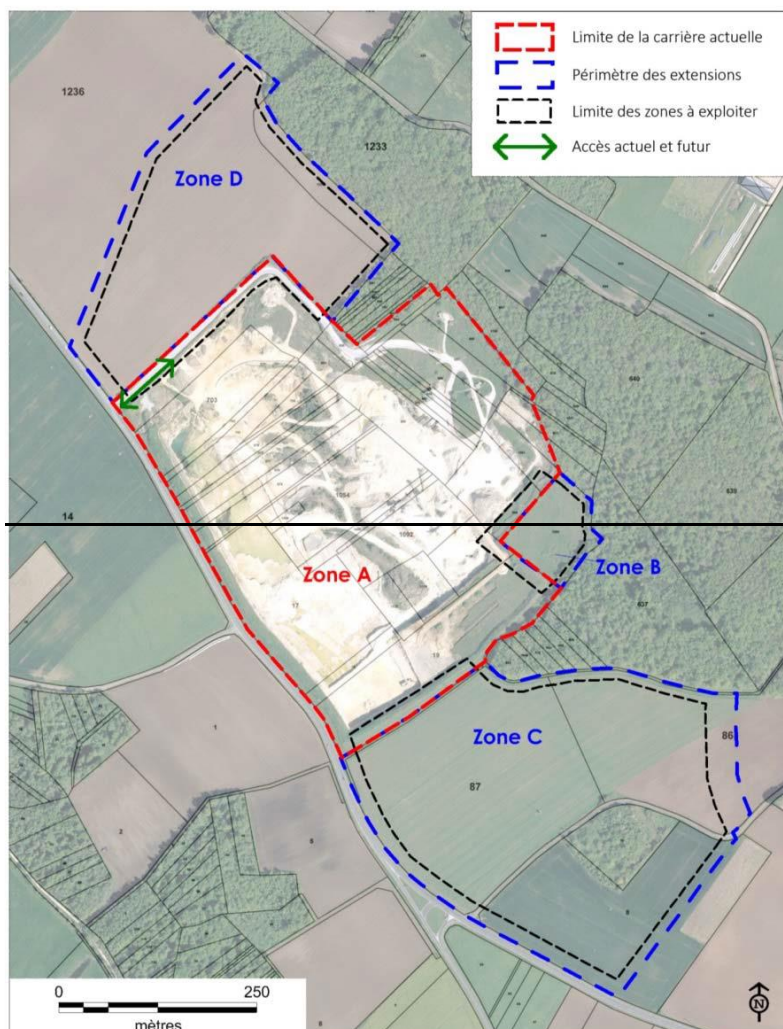
L'installation de traitement (concasseur primaire + concasseur secondaire et crible) est localisée au centre de l'emprise entre les cotes - 3 et + 4 m NGF de la carrière.



G.C.M. a conçu un projet pour poursuivre, renforcer et moderniser ce site de production de granulats sur ce secteur de la Charente-Maritime et pour continuer à répondre à la demande locale (90 % de la production sont en effet consommés localement).

Ce projet s'articule ainsi sur :

- une extension latérale sur 3 secteurs jouxtant l'emprise actuelle de la carrière pour une superficie totale de 44 ha (soit une extension de 23 ha) et une superficie exploitable de 20,7 ha avec un plancher d'extraction maximal à -20 m NGF,
 - un maintien de la production maximale mais avec une légère diminution de la production moyenne à 185 000 tonnes sur 30 ans (y compris le délai pour la remise en état),
 - la modernisation des installations de traitement (avec une puissance de 750 kW),
 - la poursuite de l'accueil et de l'utilisation des déchets inertes non recyclables du BTP pour le réaménagement de la carrière (remblaiement partiel).
- Les matériaux recyclables sont transférés sur le site GCM de SAINT-AGNANT où ils sont triés et valorisés. À terme, l'exploitant envisage la mise en place d'une unité de revalorisation par concassage-criblage des déchets du BTP à SAINT-SORNIN (en complément ou après fermeture du site de SAINT-AGNANT),
- le maintien d'une station de transit de produits minéraux réservés au négoce.



La carrière et son d'extension (périmètre autorisé par AP du 18/01/2018) se situent au sud-ouest du bourg de SAINT-SORNIN, en limite de la commune voisine de NIEULLE-SUR-SEUDRE, dans un environnement rural (cultures céréalières essentiellement et boisements au nord), distant de plus de 300 mètres de toute habitation.

Les zones d'extensions sollicitées se situent à l'ouest (zone B : 1 ha), au sud (zone C : 14 ha) et au nord (zone D : 8 ha) de la carrière actuelle (zone A). Elles concernent des parcelles majoritairement occupées par des cultures et deux petites zones en friche. L'installation de traitement et les infrastructures de fonctionnement de l'exploitation sont réparties au nord-est de la carrière actuelle sur 7 ha environ.

L'organisation générale et la localisation ne seront pas modifiées avec l'extension du site, mais certains éléments de l'installation de traitement seront rénovés pour améliorer la production et protéger l'environnement.

Le site est actuellement accessible depuis la RD 728 par une piste privée qui suit la bordure nord-ouest de la carrière actuelle. Dans son projet d'extension, cet accès sera conservé à la demande du Conseil Départemental 17 et des riverains. L'accès sera aménagé avec un tourne-à-gauche et élargi avec des voies de dégagement pour sécuriser l'insertion des camions dans le trafic de la RD 728

Les trois zones d'extension (B, C et D) s'étendent latéralement sur environ 23 hectares, portant la superficie totale du site à 44 ha. La zone d'extraction représentera une superficie totale d'environ 20,7 ha, répartie sur les trois secteurs sollicités à l'extension. Cette superficie exploitable tient compte des bandes non exploitées en périphérie du site, à savoir :

- 40 m conservés au sud-est pour les aménagements paysagers en direction du bourg de SAINTSORNIN,
- 20 m maintenus en bordure de la route départementale,
- 14 m au nord-ouest le long de la ligne électrique enterrée, au sud-est le long de la nouvelle route communale, le long des boisements pour aménager le fossé et au nord pour un aménagement paysager,
- 10 m minimum sur les autres bordures.

Au PLU il est retenu un zonage spécifique Nc « exploitation de carrières », correspondant exactement aux périmètres d'exploitation autorisés, y compris le périmètre autorisé par arrêté préfectoral du 18/01/2018.

V.4 LES ACTIVITES LIEES AU TOURISME – L’HEBERGEMENT

La commune comporte des structures d’accueil et d’hébergement liées à l’attractivité touristique du territoire :

- 2 campings (secteur de Broue, secteur de Cadeuil-RD 733)
- 8 gîtes
- une cabane dans les arbres (sud Saint-Nadeau)

V.5 LE STAND DE TIR

Les Arquebusiers des Isles de Marennes est une association proposant du tir avec des armes anciennes. Le stand de tir se situe dans les carrières de l’Enfer à Saint-Sornin. Des championnats de hauts niveaux sont organisés sur ce lieu pouvant accueillir des centaines de personnes.

C’est une ancienne carrière souterraine surplombée de terres agricoles servant de site de reproduction à plusieurs espèces de chauves-souris menacées à l’échelle européenne. Le site ne couvre plus aujourd’hui que 3,7 ha et se situe en zone Natura 2000.

Le stand de tir – La carrière de l’Enfer



Source : photographies 2016 – GHECO



L’association a deux projets de construction : un club house et des sanitaires

- Un club house de 100 m²

Emplacement souhaité :



Source : photographies 2016 – GHECO

-Des sanitaires (il existe aujourd’hui des sanitaires provisoires)

Emplacement souhaité :



Source : photographie 2016 – GHECO

La plantation de 800 arbres :

Plusieurs espèces, comme le Murin à oreilles échancrées, sont directement dépendantes des milieux boisés pour leur alimentation ou pour la recherche de gîtes secondaires, le propriétaire doit obligatoirement planter 800 arbres. Cette végétation va être plantée sur les tas de terres utilisés pour les impacts de balles. De plus, elle permettrait par ailleurs une meilleure isolation phonique du site.

V.6 LES ACTIVITES ECONOMIQUES – BILAN/ ENJEUX

L'activité agricole – Bilan/enjeux

La commune est marquée par un paysage agricole de terres cultivées et de marais (élevage) et des sièges dispersés sur le territoire.

Toutefois depuis quelques années le nombre d'exploitation baisse (départ à la retraite sans reprises).

ATOUTS	FAIBLESSES
Sièges d'exploitations dynamiques Projets agricoles : stockage, élevage Sièges implantés en dehors du bourg (un siège vacant dans le bourg) La rencontre avec une partie des exploitants a permis la mise en perspectives de grands enjeux agricoles. Un patrimoine paysager fort, lié à l'activité agricole Un rôle majeur dans la gestion et la valorisation des espaces, des paysages, des marais (opération Grand Site)	Des exploitants âgés, reprise pas toujours assurée Des contraintes fortes : environnementales, paysagères (site classé)
ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020	
B4 – Préserver les activités agricoles • Protéger le foncier agricole : qualité agronomique, structures foncières en place • Tenir compte des caractéristiques locales de l'activité agricole (habitat associé au siège d'exploitation d'élevage, locaux ...) • Prendre en compte la qualité des terres agricoles et les activités existantes autour du bourg et des hameaux, quel que soit leur mode de culture, pour leur préservation • Protéger les installations agricoles existantes et les outils de mises en valeur qu'il s'agisse des bâtiments et des aménagements contribuant au développement des agricultures, irrigation,... • Promouvoir l'installation des jeunes et le développement des sièges d'exploitation • Maintenir des espaces tampons entre les exploitations et/ou bâtiments agricoles et d'élevage et les habitations, pour assurer la meilleure cohabitation entre le « résidentiel » et « l'agricole » et la pérennité des activités agricoles • Prendre en compte les mutations, les demandes, les projets, les plans d'épandage • Assurer la qualité environnementale : alimentation en eau, qualité des sols, insertion paysagère des bâtiments • Intégrer les circuits de déplacement des engins agricoles et des animaux, sur le territoire (compatibilité activité agricole / nouveaux quartiers)	

Les activités économiques – Bilan/enjeux

Activités commerciales

Le centre-bourg a disposé d'un réseau de petits commerces et des services de proximité, qui ont disparu progressivement ces dernières années. Les habitants de Saint-Sornin fréquentent les grandes surfaces, services et commerces de la communauté de communes (Marennes, Le Gua, St Just-Luzac) et des pôles de Saintes, Rochefort et Royan. Pourtant Saint Sornin, du fait de la qualité de son bourg historique, valorisé par de récents aménagements d'espaces publics, de sa situation privilégiée au sein d'un territoire touristique majeur (beaucoup de visiteurs, randonneurs, ...), de l'arrivée de ménages et familles ces 10 dernières années, a la capacité d'accueillir de nouvelles activités (commerces et services de proximité, touristiques, restauration, activités d'accueil et d'hébergement).

Activités artisanales et industrielles

La commune compte sur son territoire des activités économiques porteuses d'emplois : plusieurs artisans et 2 carrières Cadeuil et Gratte Chat (extension programmée avec périmètre d'exploitation autorisé en janvier 2018).

Activités touristiques et hébergement

La commune dispose de structures d'accueil et de découverte sur le site de Broue ainsi que de diverses structures d'hébergement : gîtes, campings, locations, cabane dans les arbres...

Activités de loisirs

La commune dispose d'un stand de tir : Les Arquebusiers des Isles de Marennes qui propose du tir sportif, aux abords des carrières de l'Enfer à Saint-Sornin.

ATOUTS	FAIBLESSES
Des activités artisanales et industrielles qui créent de l'emploi Quelques commerces	Une dépendance vis-à-vis des pôles proches de Marennes, le Gua, Saintes, Saujon Peu d'emplois sur la commune (sauf industries et artisans) Peu d'activités touristiques (sport, promenades à cheval, ...) Peu d'hébergement touristique « diversifié »
ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020	
B5 -Favoriser le maintien et le confortement de l'équipement commercial <u>Activités commerciales :</u> • Soutenir et accompagner les locaux commerciaux existants, favoriser leur reprise ou leur renouvellement • Permettre l'implantation de petits commerces et services de proximité afin de garantir la qualité de vie, la vitalité de la commune et de répondre aux besoins des populations actuelles et futures, • Ne pas disperser les activités commerciales dans les écarts et hameaux (sauf vente « à la ferme » de produits locaux), ni le long des entrées du bourg.	
B6 – Soutenir un développement qualitatif et fonctionnel des activités économiques et des loisirs <u>Activités artisanales et industrielles :</u> • Préserver les emplois des activités existantes et développer de nouvelles activités : - Activités artisanales dans le bourg et les hameaux ou en extension d'activités existantes - Entreprise de production de sables et granulats et fabrication de terres cuites à Cadeuil - Carrières : site de Cadeuil et site de Gratte Chat (en prenant en compte les périmètres d'exploitation d'extension programmée autorisée) en tenant compte : - des bonnes conditions d'intégration des activités dans le site et vis-à-vis des riverains - de la grande sensibilité environnementale du territoire - de la présence de nombreux sites archéologiques - de la qualité exceptionnelle des paysages agricoles, de marais, forestiers... - des contraintes et nuisances potentielles de certaines activités	
<u>Activités de loisirs et hébergement touristique :</u> • Prendre en compte et conforter les sites dédiés aux loisirs et à l'équipement et hébergement touristique • Développer les capacités d'hébergement touristique notamment en favorisant la réhabilitation du bâti, la mutation d'anciens bâtiments agricoles • Organiser l'accueil touristique et culturel (Broue, écarts, ...) • Requalifier le site d'activité de stand de tir secteur de « L'Enfer » (paysagement, mises aux normes, amélioration de l'accueil)	

VI. Les équipements d'intérêt collectif

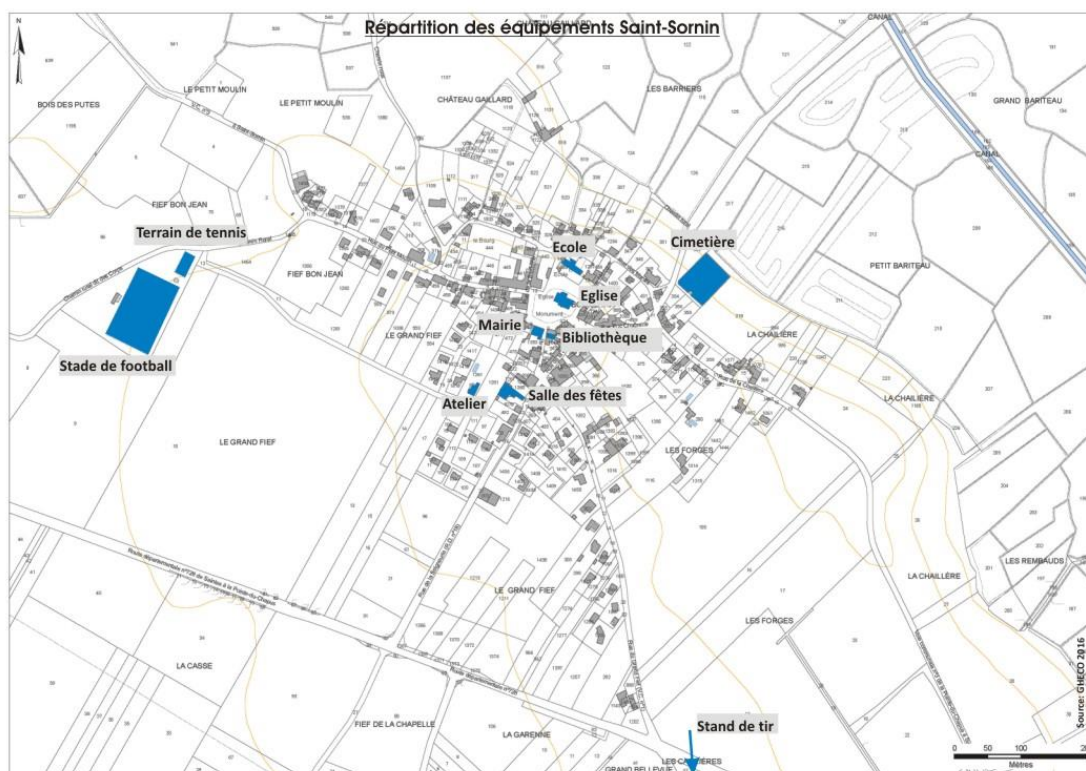
VI.1 - LES EQUIPEMENTS IMPLANTES SUR LA COMMUNE

Les équipements administratifs, scolaires et culturels:

- Une mairie
- Une bibliothèque
- Une école Montessori
- Une salle des fêtes
- Un atelier (peinture)
- Une église
- Un cimetière

Les équipements sportifs :

- Un terrain de football
- Un terrain de tennis
- Un stand de tir (carrières de l'Enfer, structure privée)
- des circuits de randonnée



carte Gheco

VI.2 - LES EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF – BILAN/ENJEUX

Les équipements – Bilan/enjeux

Le bourg concentre les équipements d'intérêt collectif : mairie, services techniques, église, stade, cimetière, école, salle des fêtes...

La commune dispose d'un stand de tir : Les Arquebusiers des Isles de Marennes qui propose du tir sportif, aux abords des carrières de l'Enfer à Saint-Sornin.

ATOUTS	FAIBLESSES
L'opération de restructuration des équipements de la mairie, services techniques et socio culturels au sein de l'îlot « mairie » est un excellent exemple de « renouvellement urbain » : la commune a su organiser dans un îlot de centre bourg des équipements complémentaires, au lieu de les « disperser » sur des terres agricoles autour du village ou le long des axes routiers... Fermeture de l'école publique, remplacée par une école Montessori Des équipements sportifs, de loisirs	Des effectifs scolaires encore fragiles Cimetière arrivé à saturation, extension à programmer
ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020 A5 - Conforter l'urbanisation à proximité du bourg tout en préservant son écrin naturel et sa silhouette, prévoir un développement organisé de quartiers résidentiels et d'équipements en maîtrisant la consommation des espaces agricoles / Contenir le développement des hameaux et écarts ruraux Urbanisme - renforcer le rôle de centralité du centre bourg identitaire, en y confortant les activités, équipements et services de proximité, le développement maîtrisé de l'habitat Aménagement - L'intérêt culturel, historique et paysager de la commune, notamment du bourg justifient la poursuite des aménagements qualitatifs Equipement Les objectifs d'aménagement et de développement doivent : tenir compte des capacités en termes de voiries, réseaux et en particulier de la capacité de la station d'épuration et de la bonne gestion du pluvial, permettre de conforter le pôle attractif et identitaire, « vivant » (services) sur le bourg Le PLU prévoit également une surface de 0,13 hectare environ pour l'extension du cimetière. B6 – Soutenir un développement qualitatif et fonctionnel des activités économiques Requalifier le site d'activité de stand de tir secteur de « L'Enfer » (paysagement, mises aux normes, amélioration de l'accueil)	

VII. La circulation – voirie – les équipements d'infrastructure

VII.1. LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

a. LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Saint-Sornin est desservie par deux voies à grande circulation : la RD728 reliant Marennes et Saintes et la RD733 reliant Royan et Rochefort (entrée Est de la commune).

Un réseau de routes départementales et communales assure la bonne desserte de son territoire.
La RD 118 traverse le bourg de la commune.

b. L'EQUIPEMENT AUTOMOBILE DES MENAGES

L'équipement automobile des ménages est important : **93,6 % des ménages disposent au moins d'une voiture**, ce qui s'explique facilement par le positionnement du territoire (entre trois pôles attractifs : Royan, Rochefort et Saintes et près de Marennes), la proximité des RD 728 et RD 733, ainsi que par la faiblesse des dessertes en transport en commun.

Équipement automobile des ménages

	2007	%	2012	%
Ensemble	140	100	150	100
<i>Au moins un emplacement réservé au stationnement</i>	108	77	98	65,4
<i>Au moins une voiture</i>	133	95	141	93,6
<i>1 voiture</i>	67	47,5	70	46,8
<i>2 voitures ou plus</i>	67	47,5	70	46,8

Sources : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations principales

c. LE STATIONNEMENT – CAPACITES DE STATIONNEMENT – STATIONNEMENT DES VEHICULES HYPBRIDES ET ELECTRIQUES

Dans le centre bourg ancien, le stationnement se fait devant les habitations sur la voirie et sur les parcelles ou dans les impasses et cours communes privées. Quatre aires de stationnement accueillent actuellement des véhicules :

- la place Saint-Saturnin
- la salle des fêtes
- le cimetière
- le village de Broue

Par ailleurs, les services techniques de la mairie disposent d'un stationnement et d'un accès propre derrière la mairie.

La municipalité a lancé en 2015 un projet d'aménagement et de valorisation de la Place Saint-Saturnin. Les travaux achevés en 2019 ont permis de matérialiser des places de stationnement autour de la place, qui permettent aux automobilistes de stationner et d'accéder de façon plus sécurisée aux équipements et services du centre-bourg, en dégagant des espaces libres paysagers, lieux de convivialité et des liaisons douces.

Place Saint-Saturnin (2016) :



Source : GHECO

Salle des fêtes (2015)



Source : GHECO

Cimetière (2016)



Parking des services techniques (2015)



Parking Broue

Photo parking Broue

Source : GHECO

La commune dispose d'une aire de stationnement matérialisée, au niveau du nouveau lotissement.

Nouveau lotissement (2016) au Sud du centre-bourg :



Source : GHECO

Besoin en parkings

La commune réfléchit à des possibilités d'aménagements de petite(s) poche(s) de parking pour les résidents dans le bourg et ses entrées ; le secteur d'entrée sud du bourg, occupé par une friche agricole, un garage individuel pourrait faire l'objet dans le cadre d'une mutation-/valorisation de l'îlot (dégradé aujourd'hui), d'un projet résidentiel associé à l'aménagement d'un petit parking. Le PLU prévoit cette action dans l'OAP « rue du Grand Fief/rue Seigneurie ».

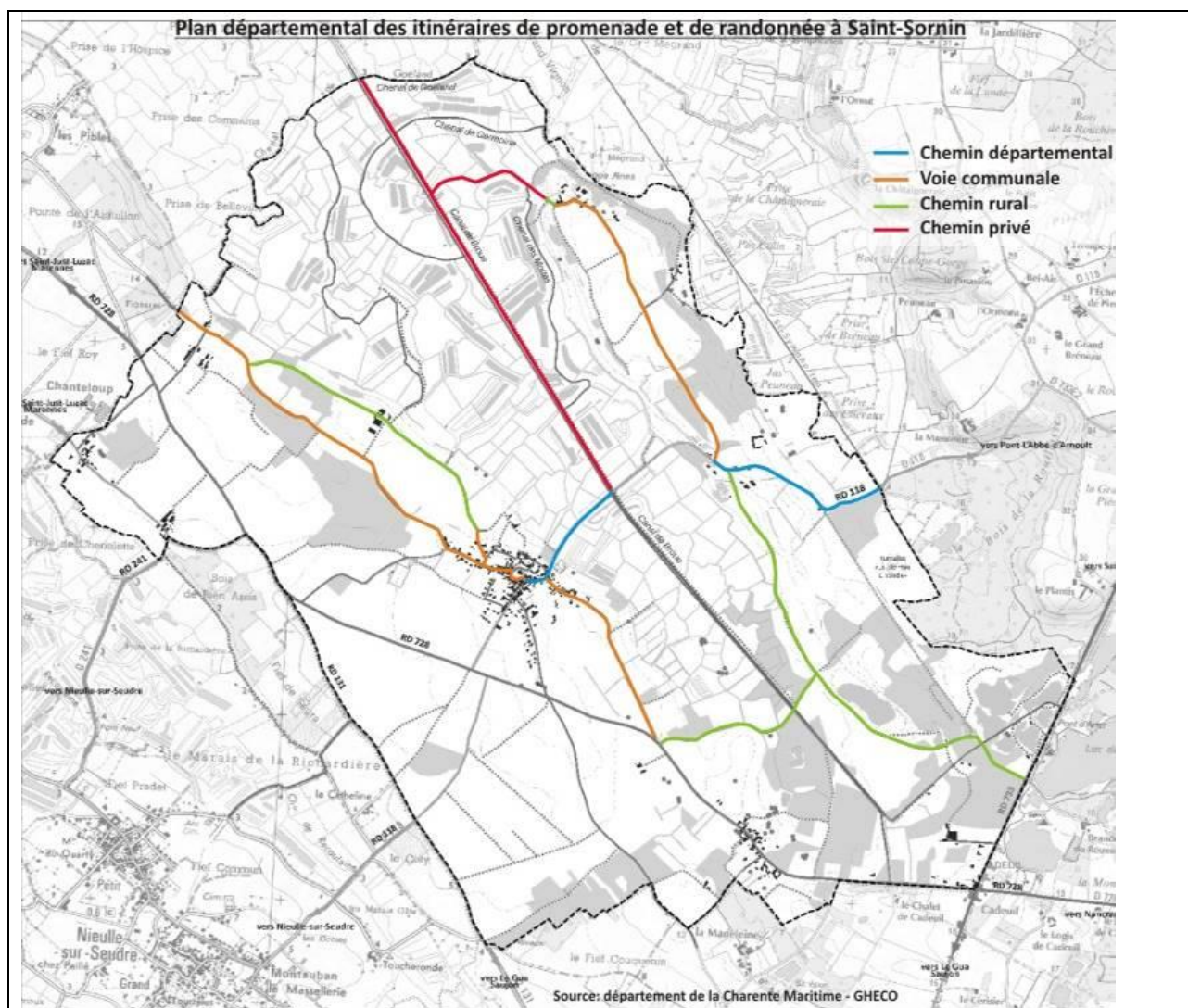
Stationnement spécifiques vélos / véhicules hybrides et électriques

Il n'existe pas de parkings « vélos » propres, ni de parkings destinés aux véhicules électriques ou hybrides sur la commune.

d. LES LIAISONS DOUCES ET PARCOURS DE DECOUVERTE

Seule la place Saint-Saturnin, située dans le centre bourg présente des liaisons douces (pour piéton et cycles). Ces chemins vont être réaménagés dans le cadre du projet d'aménagement de la place en cours d'étude à ce jour. Malgré le manque de liaisons douces « propres » sur la commune, le trafic routier est calme et donc permet aux piétons et cycles de circuler sans danger dans le bourg et les différents hameaux. En revanche, en sortie des hameaux, la présence de piétons et de cycles est dangereuse en raison du trafic.

Saint-Sornin possède des itinéraires de promenades et de randonnées afin de découvrir les marais et le site de la Tour de Broue. Ces itinéraires traversent des chemins départementaux, communaux, ruraux et privés. La majorité des chemins sont hors zone urbanisée et il n'existe pas d'aménagements spécifiques pour les piétons et les cycles.



Source : Conseil Départemental 17, sept. 2020

Concernant les cheminements, depuis plus de 20 ans, le Département est engagé dans une politique dynamique de randonnée cyclable et pédestre permettant de mailler l'ensemble du département, de valoriser les modes doux de déplacement et de développer son attractivité touristique. 4000 kilomètres pédestres et 4500 kilomètres cyclables sont recensés dans le département. Le Département établit un Schéma Départemental des Véloroutes, Voies Vertes et Randonnée dont l'un des objectifs est de développer à l'échelon intercommunal des boucles pédestres et cyclables en proposant des circuits de qualité qui devront suivre des critères techniques.

Ces boucles seront créées par les Intercommunalités, financées par le Département et promues par le biais d'un site Internet départemental dédié aux véloroutes, voies vertes et à la randonnée.

Dans le cadre du Schéma départemental, le Département porte les véloroutes, voies vertes inscrites au Schéma National des Véloroutes et Voies Vertes. La Charente-Maritime est localisée à un carrefour de l'itinérance, elle compte 2 Eurvelo d'intérêt européen : N°1 Vélodyssée, N°3 Scandibérique, 3 véloroutes d'intérêt national : N°43 Vélo Francette, N°80 Canal des 2 Mers à vélo, N°92 la Flow Vélo, le long de la Charente ainsi que 3 itinéraires d'intérêt départemental : les Rives de Boutonne, le Cheminement littoral des falaises des Pertuis breton, les Chemins de la Seudre.

Charentes Tourisme valorise cette offre cyclable et développe le label national Accueil Vélo auprès des hébergeurs, des sites touristiques et des loueurs de vélos, ce qui engendre des retombées économiques conséquentes dans les territoires ruraux.

Dans le périmètre communal de SAINT-SORNIN, on dénombre :

- le chemin de Petite Randonnée n°20 : la Tour de la Broue
- le chemin de Petite Randonnée n°24 : le chemin de la Tour
- le GR 360
- un itinéraire cyclable « les chemins de la Seudre »

Aucun chemin rural de la commune n'est inscrit au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR).

Le réseau cyclable « les chemins de la Seudre ».

Fruit d'une collaboration entre le Conseil Départemental, la Communauté de Communes et la Communauté d'Agglomération Royan Atlantique, ce réseau fait l'objet d'une signalétique adaptée : de la Pointe du Chapus (Bourcefranc) à Dercie (Le Gua), suivant un itinéraire de découverte du marais, qui se poursuit jusqu'au Pays Royannais.

e. LES TRANSPORTS EN COMMUN

Saint-Sornin est desservie par la ligne 8 (Marennes – Saintes) du réseau « Les Mouettes ». L'arrêt de bus se situe à Cadeuil. En semaine et pendant la période scolaire il y a 5 bus par jours au départ de Saint-Sornin, contre 7 en période de vacances scolaires. Pour le sens retour, 7 bus sont disponibles. En période de vacances scolaires, 6 bus sont mis à disposition des habitants dans chaque sens de la ligne.

Elle est également desservie par 7 lignes secondaires :

- 404-1 Saint-Sornin - Marennes
- 406 Marennes – Le Gua
- 407-1 Marennes – Saint-Sornin
- 408 Bourcefranc-Le-Chapus – Nieulle sur Seudre
- 469 RPI La Gripperie Saint Symphorien
- 469-1 RPI Saint-Sornin – Nieulle sur Seudre
- 514 Marennes – Royan

Pour les enfants inscrits à l'école élémentaire située dans le bourg, un bus scolaire vient déposer et chercher les enfants devant l'établissement.

L'arrêt de bus, situé sur la RD733, à Cadeuil, rend difficile son utilisation pour les usagers, qui doivent utiliser un véhicule motorisé pour y accéder.

Le manque de liaisons douces ne facilite pas le développement et la pratique des déplacements multimodaux.

VII.2. LA CIRCULATION – VOIRIE – LES EQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURE – BILAN / ENJEUX

Saint-Sornin est desservie par deux voies à grande circulation : la RD 728 reliant Marennes et Saintes et la RD 733 reliant Royan et Rochefort (entrée Est de la commune).

La RD 118 traverse le bourg de la commune (liaisons RD 728/La Gripperie/Pont l'Abbé l'Arnoult).

Le conseil départemental envisage :

- la création d'un giratoire ou d'un tourne à gauche au niveau de la « fourche » des deux routes départementales et du site de la carrière, pour faciliter et sécuriser le trafic routier (flux Marennes/Le Gua/Saintes)
- des aménagements routiers sur le carrefour RD728/ entrée de bourg et vers le sud



Carte Conseil départemental, septembre 2021 pour emplacement réservé au PLU

Saint-Sornin possède des itinéraires de promenades et de randonnées afin de découvrir les marais et le site de la Tour de Broue. Ces itinéraires traversent des chemins départementaux, communaux, ruraux et privés.

La communauté de communes du Bassin de Marennes et l'agglomération de Rochefort étudient un projet de valorisation des itinéraires cyclables et de découverte du marais, en connexion avec le projet vélodysée.

CONSTATS / ATOUTS	FAIBLESSES / POINTS DE VIGILANCE
Une bonne desserte routière (RD 728 ; RD 733) Des parkings en centre-bourg et aux abords des équipements Quelques liaisons douces dans le bourg Une desserte en transport en commun	Forte circulation (notamment des poids lourds) sur les axes départementaux Absence de liaison douce entre les pôles d'attractivités. Un arrêt de bus à l'extérieur du bourg. Un besoin en parking résidentiel dans le bourg
ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020	
B2 – Assurer la qualité des déplacements et réduire les déplacements automobiles en favorisant le développement autour du bourg • Développer les liaisons douces pour faciliter les parcours quotidiens (équipements, commerces, services...) autour du bourg • Préserver et développer les itinéraires de « promenade », de « découverte » aux abords du bourg et en connexion avec les chemins de randonnées, de découverte, itinéraires vélos de découverte du marais : liaison entre le marais de Brouage et avec Marennes vers le marais de la Seudre • Requalifier les espaces publics du centre bourg en intégrant les déplacements (voitures, vélos, piétons, car scolaire...) et le stationnement • Tenir compte du besoin en stationnement tout en tenant compte de la sensibilité paysagère, des connections avec le bourg (liaisons douces), de l'accessibilité, des circulations agricoles... • Favoriser le développement aux abords du bourg, en extension des quartiers résidentiels récents • Sécuriser la circulation et favoriser la mixité piétons/vélos/voitures • Tenir compte des circuits de transports en commun sur la commune (cars) • Maîtriser le développement des écarts et hameaux trop « excentrés » pour limiter les déplacements motorisés • Intégrer les déplacements des personnes à mobilité réduite (PMR)	

TOME.II.ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

I. Le milieu physique

I.1.GEOLOGIE

L'anticlinal de Jonzac et le synclinal de Saintes permettent d'observer dans le cadre de la feuille Saint-Agnant la plus grande partie du Crétacé supérieur, depuis la base du Cénomaniens jusqu'au milieu du Campanien, ainsi que les plus importants affleurements du Crétacé inférieur continental actuellement connus dans la région nord-aquitaine et même un lambeau de Jurassique terminal au cœur de l'anticlinal.

Deux grandes régions naturelles s'opposent sur le territoire couvert par la carte :

A l'Est d'une ligne Saint-Agnant-le Gua, un pays calcaire à recouvrement sablo-argileux, où peuvent s'observer de nombreuses zones boisées, qui correspond à la partie septentrionale du Bois saintongeais ;

A l'Ouest, un pays où les marais côtiers sont le trait essentiel du paysage avec le marais de Brouage au Nord, commandé d'environ 30 m par la tour de Broue, et celui de la basse Seudre au Sud.

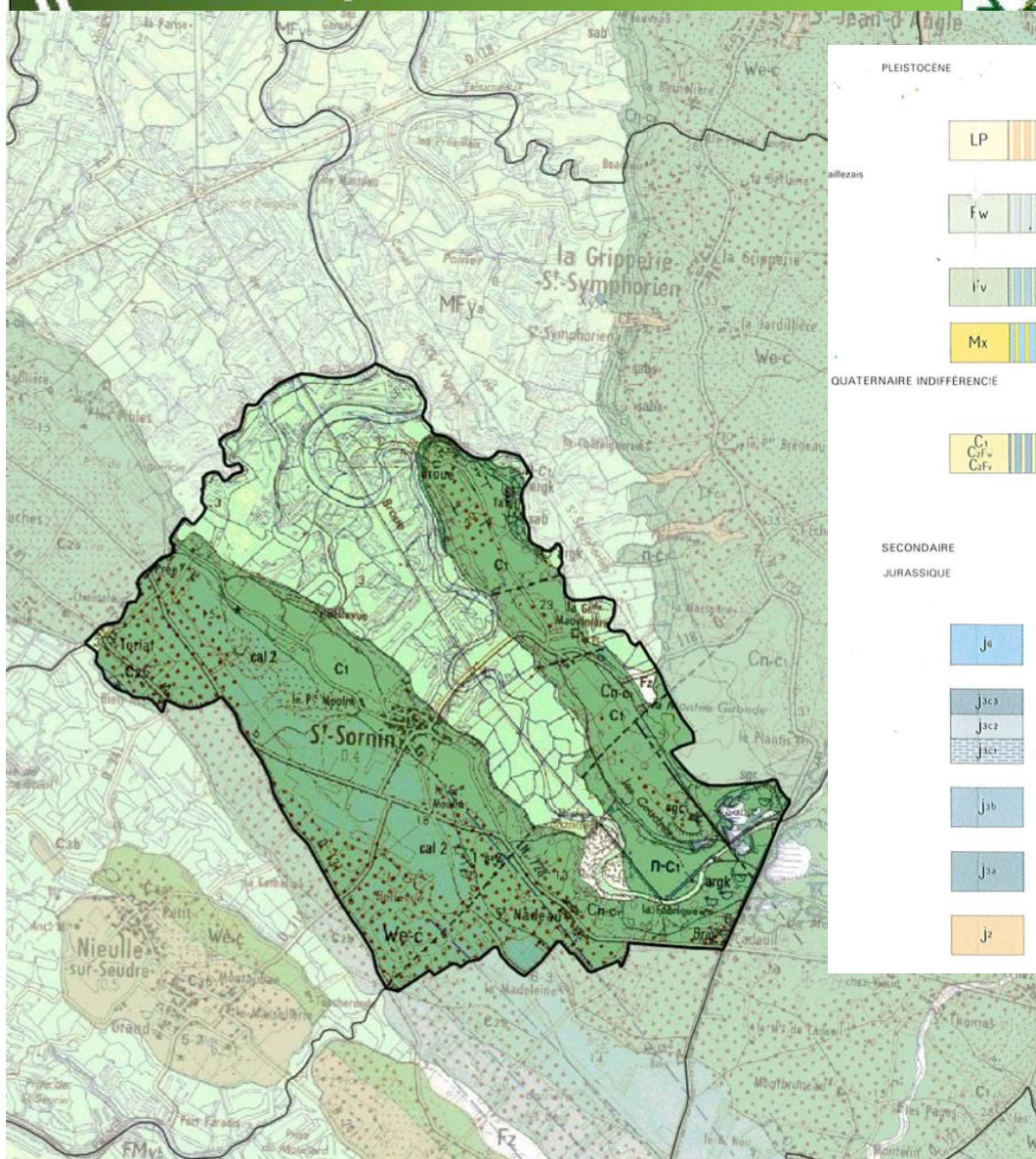
Façonnés par l'érosion de la fin de la période glaciaire, ils ont été comblés par le bri, vase d'origine marine de l'Holocène. Le premier, qui a été le centre producteur de sel de mer le plus important d'Europe du 7^{ème} au 18^{ème} siècle, est presque entièrement asséché aujourd'hui, alors que la mer pénètre encore profondément dans les ruisseaux du second, permettant ainsi le développement de l'ostréiculture notamment à Chaillevette.

Au Sud-Ouest de ce village, s'étendent les épandages détritiques tertiaires et quaternaires de la presqu'île d'Arvert, couverts par une importante forêt de pins, dont l'extrémité orientale est représentée sur la feuille.

Trois cours d'eau principaux, dont l'orientation est conditionnée par les unités structurales, existent dans le cadre de la feuille : la Charente au Nord-Est, la Seudre au Sud-Ouest et, traversant la carte en diagonale, l'Arnoult, affluent de la Charente. Cette dernière vallée, actuellement encaissée de plus de 25 m dans le plateau crétacé abrite encore une activité maraîchère grâce aux alluvions tourbeuses qui en constituent le fond.

Dans la région crétacée, de nombreuses exploitations de calcaires turoniens ont été ouvertes au siècle dernier dans les environs de Saint-Agnant, Saint-Porchaire, la Clisse notamment et une importante activité existe encore au Nord de Plassay. De grandes exploitations de sables et de graviers ont été créées plus récemment à Cadeuil (commune de Saint-Sornin et Sainte-Gemme).

CARTE GEOLOGIQUE



PLEISTOCÈNE

- LP** : Limons des plateaux et des terrasses fluviales
- f_w** : Alluvions anciennes fluviales, caillouteuses de "Moyenne terrasse"
- f_v** : Alluvions anciennes fluviales, caillouteuses des "Hauts niveaux"
- Mx** : Émien : marnes marines de Maillezais

QUATERNAIRE INDIFFÉRENCIÉ

- C₁** : Colluvions et dépôts de pente soliflués
- C_{1f}** : Colluvions indifférenciées
- C_{1v}** : Dépôts de pente soliflués alimentés par les alluvions de "moyenne terrasse" (C_{1f}) ou par les alluvions de "hauts niveaux" (C_{1v})

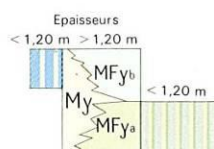
SECONDAIRE

JURASSIQUE

- J₆** : Oxfordien supérieur ("Rauracien") : calcaires argileux feuilletés et marnes avec intercalations de bancs minces de calcaires micritiques au sommet
- J_{3c3}** : Callovien supérieur
- J_{3c2}** : J_{3c3} - marnes et calcaires argileux bleutés
- J_{3c1}** : J_{3c2} - calcaires durs noduleux et calcaires feuilletés
- J_{3b}** : J_{3c1} - marnes bleutées
- J_{3a}** : Callovien moyen : marnes grises entrecoupées de bancs minces de calcaire argileux
- J_{3a}** : Callovien inférieur : calcaire gris à niveaux oolithiques
- J₂** : Bathonien : calcaires graveleux à Spongiaires et niveaux à silex

QUATERNAIRE HOLOCÈNE

Formations marines

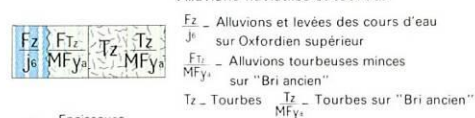


Alluvions marines flandriennes

- My** : Cordons littoraux et plages
- MFy_b** : Argile à Scrobiculaires brune ("Bri récent")
- MFy_a** : Argile à Scrobiculaires verte ou bleue ("Bri ancien")

Formations continentales

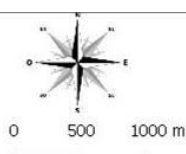
Alluvions fluviales et tourbes



Alluvions fluviales fines, flandriennes ("Bri fluviale")

Légende

Limite communale



Projet : PLU de SAINT-SORNIN

Source : BRGM

Réalisation : EAU-MEGA

I.2. HYDROGEOLOGIE

I.2.1 - AQUIFERES

La commune de Saint Sornin est localisée au-dessus de deux aquifères libres :

- 116a3 - Saintonge/Infra-cénomanien Charente/Seudre : Il est localisé sous le Marais de Brouage au Nord-Ouest de la commune. Composé de sables grossiers et d'argiles sur une surface de 68 km², il est principalement utilisé à des fins agricoles bien que les débits y soient faibles.
- 116a2 - Saintonge/Cénomanien Charente/Seudre : Il est localisé au Sud-Est de la commune de l'autre côté de la ligne de crête. Des prélèvements pour l'eau potable et l'agriculture y sont réalisés.

I.2.2 - MASSES D'EAU SOUTERRAINES

La commune de Saint-Sornin prend place au droit des masses d'eau suivante :

- FRFG027 Alluvions fluvio-marines des marais de Rochefort, de Brouage et Seudre aval
- FRFG076 Calcaires, grès et sables de l'infra-cénomanien/cénomanien libre
- FRFG078 Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-toarcien

Tableau 1 : Objectif d'état de la masse d'eau souterraine - Source AE Adour-Garonne

Masse d'eau	Objectif état quantitatif	Objectif état chimique	Objectif état global
FRFG027	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
FRFG076	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon état 2027
FRFG078	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon état 2027

Tableau 2 : Etat de la masse d'eau souterraine – Source AE Adour-Garonne

Masse d'eau	Etat quantitatif	Etat chimique	Causes de la dégradation
FRFG027	Bon	Bon	
FRFG076	Non classé	Mauvais	Nitrates, pesticides
FRFG078	Bon	Mauvais	Nitrates, pesticides

Il ressort de ces tableaux que la masse d'eau correspondant au Marais de Brouage est en bon état tandis que les autres masses d'eau, liées à des aquifères perméables, sont en mauvais état chimique.

I.3. CLIMAT

Le climat charentais, de type océanique, est marqué par des hivers frais et pluvieux et des étés secs et relativement chauds mais très irréguliers. Les données météorologiques de 1997 à 2006 présentées sur le graphique ci-dessous sont issues de la station Météo-France de Royan située au niveau de l'aérodrome (Indicatif N° 17306004).

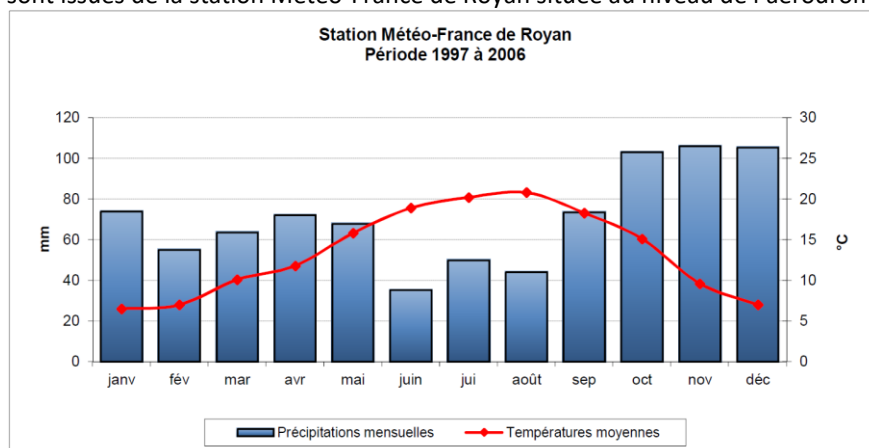


Figure 1 : Données météorologiques de Royan – Source Météo France

La moyenne annuelle des précipitations est de 849 mm. Les mois les plus humides sont octobre, novembre et décembre. Sur la période 1997-2006, le maximum quotidien absolu a été observé le 20/09/1999 avec 54,6 mm de pluie.

La moyenne annuelle des températures est de 13,4°C. Les températures les plus chaudes sont relevées aux mois de juillet et août. Les observations de la période 1995-2006 indiquent un maximum absolu de 39,9°C le 04/08/2003. Le minimum absolu a été enregistré le 02/01/1997 avec - 9,3°C. Les mois les plus froids s'échelonnent de décembre à février.

La rose des vents issue de la station Météo-France de Royan met en évidence des vents dominants de secteurs Sud-Ouest et Nord-Est.

I.4.RELIEF

Le relief de la commune est le vestige de l'époque néolithique lorsque la mer était bien plus avancée dans les terres que de nos jours. En effet, on retrouve le marais de Brouage relativement plat dans son ensemble (environ 5 m d'altitude) avec néanmoins une micro-topographie variée à une échelle plus locale. On observe au sein de ce marais des « bosses » et des « jas » résultant de l'exploitation du sel à la période médiévale.

Ces marais sont surplombés d'une vingtaine de mètres par d'anciennes îles s'alignant dans un axe allant du lieu-dit « Les Coudres » jusqu'à la Tour de Broue dominant le territoire à 38 m.

La ligne de crête traverse la commune dans un axe Nord-Ouest/Sud-Est en passant au Nord du bourg de Saint-Sornin. Cette ligne de crête donne lieu à des coteaux très pentus en direction du marais.

L'autre côté de la ligne de crête est un plateau dont l'altitude varie doucement jusqu'à atteindre le Marais de Seudre.

I.5.HYDROGRAPHIE

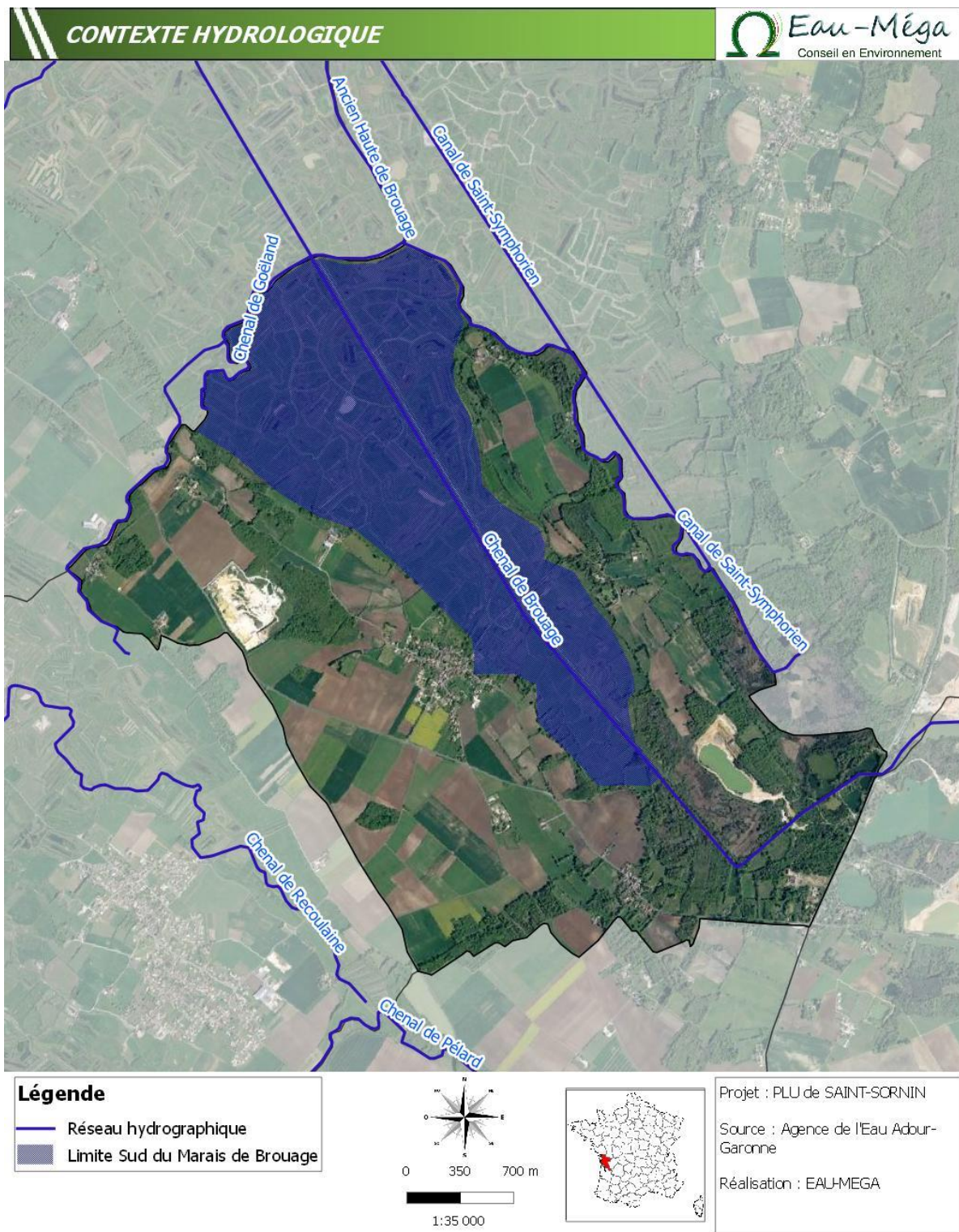
Le réseau hydrographique de Saint Sornin est caractérisé par deux sous-bassins versants :

- Bassin versant des marais de Brouage (Nord)
- Bassin versant de la Seudre (Sud)

Le réseau hydrographique au droit de Saint Sornin est modeste. Deux rus font la connexion entre le Canal de Broue et le Marais de Seudre. Il s'agit du Chenal de Goëland et d'un ru traversant le Bois de Bien Assis et le Bois des Putes.

On distingue également un ru prenant naissance en amont de Saint-Nadeau, traversant le bois et les zones humides des Brouards pour rejoindre enfin les marais de Seudre.

La carte page suivante illustre le réseau hydrographique à l'échelle communale :



Carte 1 : Réseau hydrographique de la commune de Saint-Sornin

Seul le canal de Broue fait l'objet d'une masse d'eau superficielle (FRFR925). Les masses d'eau constituent le référentiel cartographique élémentaire de la directive cadre sur l'eau. S'agissant d'une masse d'eau artificielle, l'objectif n'est pas d'atteindre le bon état écologique mais un « bon potentiel écologique ».

Cette masse d'eau doit atteindre le bon potentiel écologique d'ici 2021.

Tableau 3 : Objectif d'état du Canal de Broue

	Etat écologique	Etat chimique
Etat (SDAGE 2016-2021)	Potentiel moyen	Bon état (pollution diffuse d'azote d'origine agricole et de pesticides)
Objectif d'état pour 2021	Bon potentiel	Bon état

I.6.ZONES HUMIDES

Il n'existe à ce jour aucun inventaire des zones humides réalisé sur la commune de Saint-Sornin. Toutefois, la DREAL met à disposition une prélocalisation des zones humides à l'échelle du Département et l'EPTB dispose d'une prélocalisation à l'échelle du bassin versant de la Charente.

Ces deux cartographies se basent sur des analyses cartographiques et non sur des prospections de terrain. Elles donnent néanmoins une idée de la présence des zones humides sur la commune. Ces deux cartographies sont complémentaires.

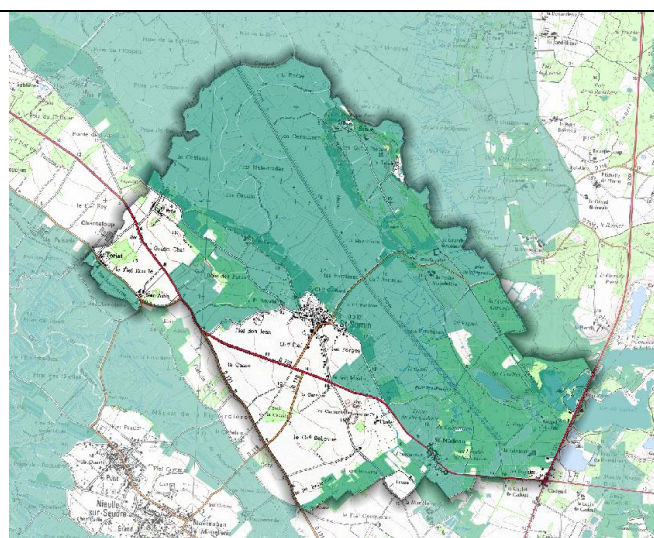


Figure 2 Prélocalisation des zones humides de la DREAL

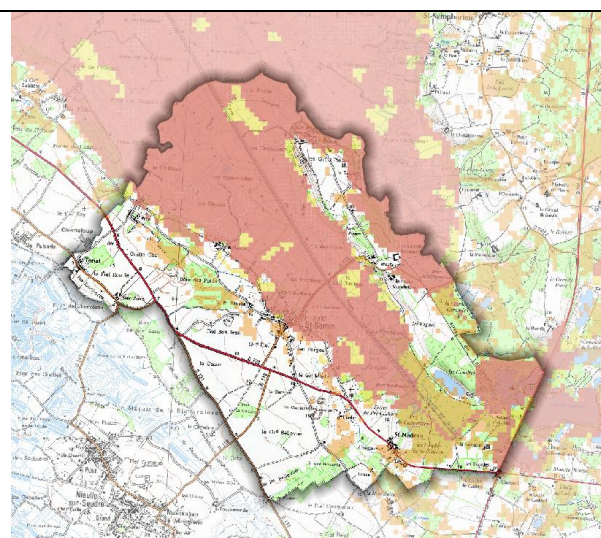


Figure 3 : Prélocalisation des zones humides de l'EPTB Charente

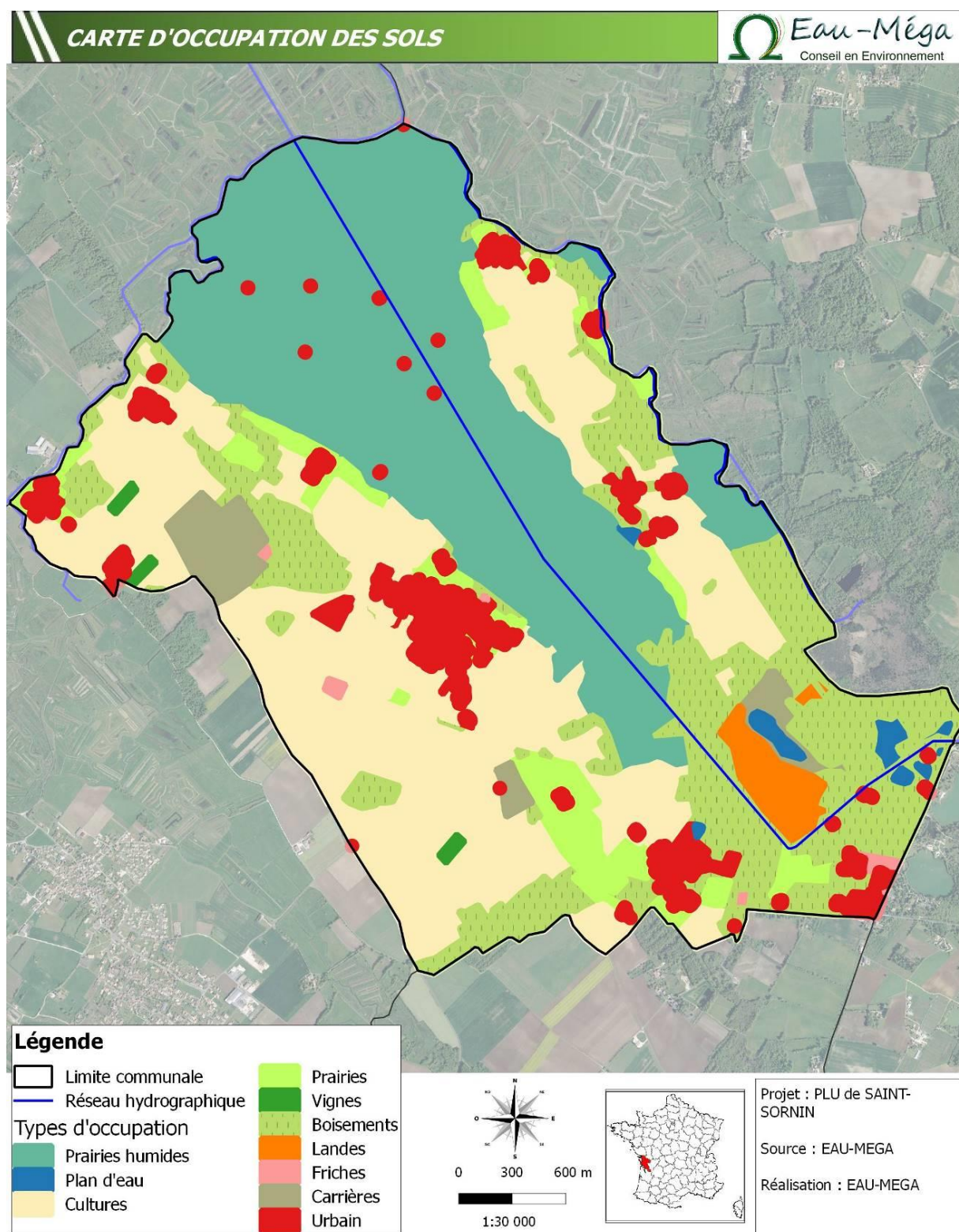
Si la première peut être qualifiée de maximaliste, la seconde peut être qualifiée de minimaliste. Ainsi on considérera par défaut l'ensemble du Marais de Brouage comme étant un ensemble de zone humides.

Le bourg, quant à lui se situe en dehors de la prélocalisation des zones humides de la DREAL.

I.7.OCCUPATION DES SOLS

I.7.1 - TYPE D'UTILISATION DES SOLS

La carte suivante présente l'occupation du sol de la commune.



Carte 2 : Occupation du sol de la commune de Saint-Sornin

Tableau 4 : Occupation des sols de la commune

MODE D'OCCUPATION DES SOLS	Surface absolue (ha)	Surface relative (%)
Cultures	468	32
Prairies humides	429	29
Boisements	247	17
Urbain	185	13
Prairies	72	5
Carrières	32	2
Landes	20	1
Plan d'eau	15	1
Friches	4	0
Vigne	3	0
TOTAL GENERAL	1474	100%

La commune est fortement marquée par l'occupation agricole des sols, avec une large dominance des grandes cultures qui caractérisent l'exploitation actuelle de la plaine. Les cultures représentent à elles seules près d'un tiers du territoire.

Les prairies humides, occupant un tiers du territoire également, sont caractéristiques du Marais de Brouage qui s'avance dans le continent jusqu'à la commune de Saint-Sornin. Il s'agit d'espaces pâturés.

La commune de Saint-Sornin possède des boisements très diversifiés. Les boisements sont principalement situés à l'Est de la commune dans les Landes de Cadeuil. Cependant, il existe de nombreux petits boisements tels que le Bois des Brouards, le Bois de la Catheline, le Bois de Bien Assis, le Bois des Putes, les Thoriats, etc.

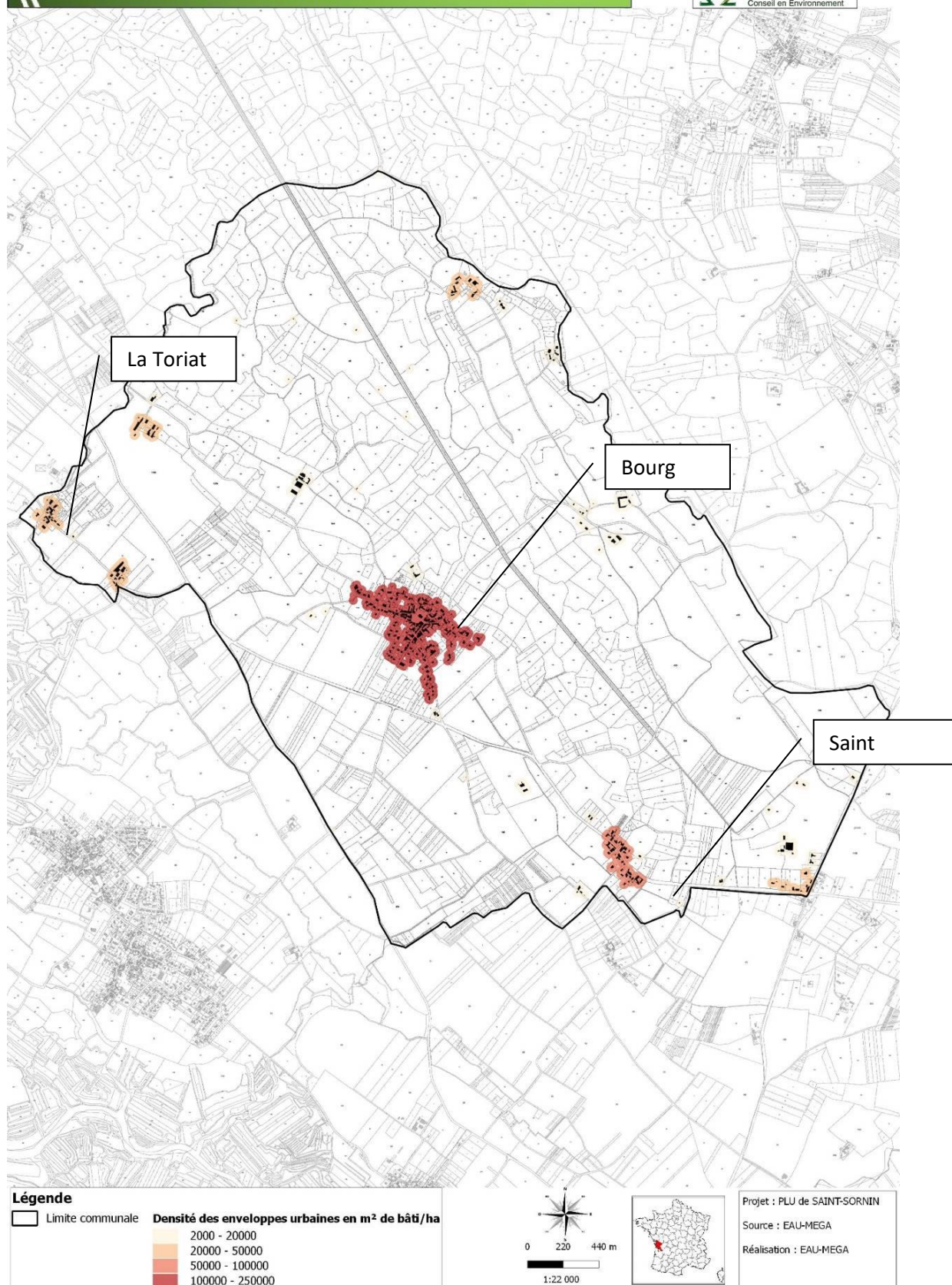
La commune est propice, de par la géologie, à l'exploitation de carrière dont les deux principales sont actuellement encore en activité.

Enfin, la commune présente de manière plus diffuse des landes, des plans d'eau, des friches et des vignes.

Les zones urbanisées sont principalement concentrées dans le bourg, le village de Saint-Nadeau et la Toriat. Il est à noter de nombreux lieux-dits excentrés du bourg qui résulte des grands domaines présents à l'époque.

I.7.2 - ETAT INITIAL DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DES DENSITES URBANISEES

Des enveloppes urbaines ont été définies à partir des bâtiments cadastrés existants sur la commune. Nous avons considéré que deux bâtiments distants de moins de 25 m appartiennent à la même enveloppe urbaine (continuité d'urbanisation). Ainsi, en établissant un périmètre de 25 m autour de chaque bâtiment, nous avons établi la carte des enveloppes urbaines suivante.



Carte 3 : Densité des enveloppes urbaines de la commune

Dans le tableau suivant sont présentés, par enveloppe urbaine :

- La surface de l'enveloppe bâtie en hectare
- La surface au sol de bâti en hectare
- Le nombre de bâtiment
- La densité résidentielle en fonction de la surface au sol bâtie : il s'agit de la surface bâtie sur un hectare
- La densité résidentielle en fonction du nombre de bâtiment : il s'agit du nombre de bâtiment par hectare
- La surface moyenne des bâtiments
- La surface libre par bâtiment : il s'agit de la surface disponible en espace public ou en espace vert par bâtiment

Ces valeurs sont les valeurs de référence pour l'année 2015 (date du cadastre). A échéance du PLU, les surfaces des enveloppes bâties et des bâtiments ainsi que le nombre de bâtiment seront recalculées et comparées avec ces valeurs de référence.

Il sera alors possible de comparer les résultats et de suivre l'évolution de l'urbanisation au sein de la commune de Saint-Sornin.

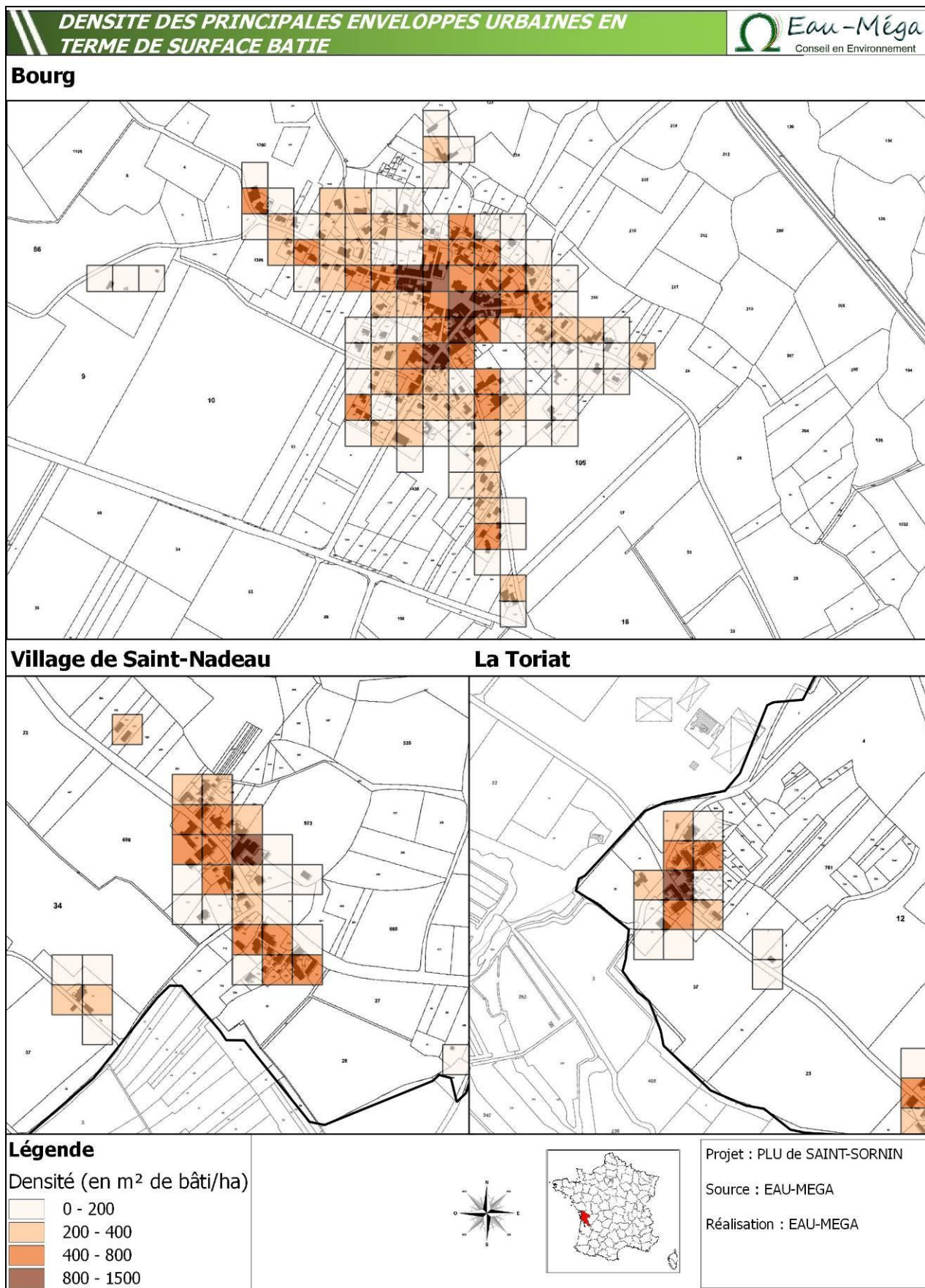
Tableau 5 : Surfaces et densités des enveloppes urbaines de Saint-Sornin

Lieu-dit	Surface enveloppe bâtie (en ha)	Surface de bâti (ha)	Nombre de bâtiments	Densité en nb de bât/ha	Densité en surface bâtie m ² /ha	Surface moyenne par bâtiment	Surface libre par bâtiment (m ²)
Bourg	24,31	3,2250	345	14,2	1326,9	93	611
Saint-Nadeau	5,57	0,7622	73	13,1	1367,8	104	659
La Toriat	2,79	0,3668	46	16,5	1313,9	80	527

Ce tableau montre que la densité en terme de surface bâtie est la même dans les trois enveloppes urbaines principales de la commune. Seule la densité en termes de nombre de bâtiments est différente. En effet, la Toriat est l'enveloppe urbaine où l'on observe le plus bâtiment sur un hectare. Cela s'explique aussi par le fait que la surface moyenne d'un bâtiment dans cette enveloppe urbaine est de 80m² seulement. On observe le phénomène inverse dans le bourg de la commune.

Une analyse plus fine a été réalisée au niveau de ces quatre principales enveloppes urbaines. Ainsi, ces enveloppes ont été divisées en zone de 2500 m² dans lesquels la surface de bâti et le nombre de bâtiments ont été calculés. Cela a permis de faire état des densités de bâti au sein même de ces enveloppes toujours dans le but d'établir des valeurs de référence permettant d'être comparées à échéance du PLU.

Les cartes montrent qu'il existe une possibilité importante de densification du bâti au niveau du bourg et de Saint-Nadeau permettant ainsi d'augmenter le potentiel en terme de population sans pour autant consommer l'espace agricole de la commune.



Carte 4 : Densité du bâti dans le bourg, à Saint Nadeau et à la Toriat (en surface)



Carte 5 : Densité du bâti dans le bourg, à Saint Nadeau et à la Toriat (en nombre)

II. Les habitats naturels

II.1. LES PRAIRIES HUMIDES

Le Marais de Brouage est un site caractéristique du secteur géographique où se situe la commune de Saint-Sornin. Il s'agit d'une vaste zone humide dont la microtopographie est variée avec la présence de jas et de bosses, vestiges des exploitations de sel de l'époque médiévale. Ces marais sont aujourd'hui comblés et sont principalement dédiés à l'élevage qui permet l'entretien des marais et la préservation des intérêts patrimoniaux et écologiques de ces marais.

Ce type de paysage constitue un réservoir de biodiversité qui héberge une faune patrimoniale et une flore diversifiée. Ces paysages sont encore préservés et le dense réseau de canaux et fossés sont importants pour la présence et la circulation des espèces.



Figure 4 : Vues du marais de Brouage

II.2. LES CULTURES

Les cultures se situent essentiellement au Sud-Ouest de la commune, entre le Marais de Brouage et le Marais de Seudre. Elles sont caractérisées par des parcelles relativement vastes et peu fournies en haies bocagères. Ces espaces sont, d'un point de vue écologique, peu intéressants mais offrent des terrains de chasse pour quelques espèces avifaunistiques nichant dans les marais alentours. Cependant, ces grandes parcelles dénudées de végétation limitent les possibilités de déplacement des espèces entre le Marais de Seudre et le Marais de Brouage.



Figure 5 : Exemple de vastes parcelles agricoles

II.3. LES BOISEMENTS

La diversité de boisements présents sur le territoire de la commune fait la particularité de la commune de Saint-Sornin. On retrouve sur le territoire les boisements suivants :

Des boisements calcicoles avec des chênaies, des frênaies, des charmaies. Il s'agit des boisements situés sur le reste du territoire (Bois des Brouards, Bois de la Catheline, Bois des Putes, Bois de Biens Assis, etc) ;



Figure 6 : Boisements calcicoles

Des boisements acidiphiles et des landes avec du chêne tauzin, du bouleau et des pins. Il s'agit des boisements situés au niveau des landes de Cadeuil ;



Figure 7 : Boisements acidiphiles

Des boisements sempervirents d'affinité plus méridionales avec principalement du chêne vert. Ces boisements se situent au Nord de la commune au droit des anciennes îles.



Figure 8 : Boisements sempervirents

Cette diversité permet à de nombreuses espèces de trouver des habitats leur étant favorable. Ces boisements sont écologiquement importants. En effet, ils constituent un réservoir biologique pour les mammifères, l'entomofaune, la flore, ...

De plus, ils assurent la fonction de corridors écologiques pour la faune que ce soit terrestres pour le gibier par exemple ou aériens pour guider les chiroptères jusqu'à leur site de chasse.

II.4. LES ZONES URBANISEES

Essentiellement localisées au niveau du bourg et du village de Saint-Nadeau, il s'agit de paysages peu intéressants d'un point de vue écologique.

Toutefois, ces zones urbanisées peuvent parfois constituer des espaces de transition entre le village et le marais de Brouage. C'est le cas notamment des jardins situés sur les coteaux.



Figure 9 : Zones urbanisées et jardins situés sur les coteaux

II.5. LES CARRIERES

La géologie variée de la commune permet l'exploitation de deux types de carrières :

Les carrières de calcaire au centre de la commune qui ne présentent pas d'intérêt particulier en termes de biodiversité ;

Les carrières de sable au Nord-Est dont les milieux présents (plans d'eau de profondeurs variées, falaises à guêpiers, pinèdes, etc.) sont favorables à une biodiversité floristique et faunistique intéressante.

Sur la commune de Saint-Sornin sont de différentes natures. L'une est une carrière de sable, l'autre de calcaire et certaines autres sont abandonnées. La carrière de sable ne présente pas d'intérêt particulier. Cependant, la carrière de calcaire, en eau, se révèle très riche et intéressante, notamment par la diversité qu'elle crée et les espèces qu'elles accueillent (faune et flore).

Il existe actuellement deux carrières en activité : GCM et Mercier et fils et 7 anciens sites miniers.

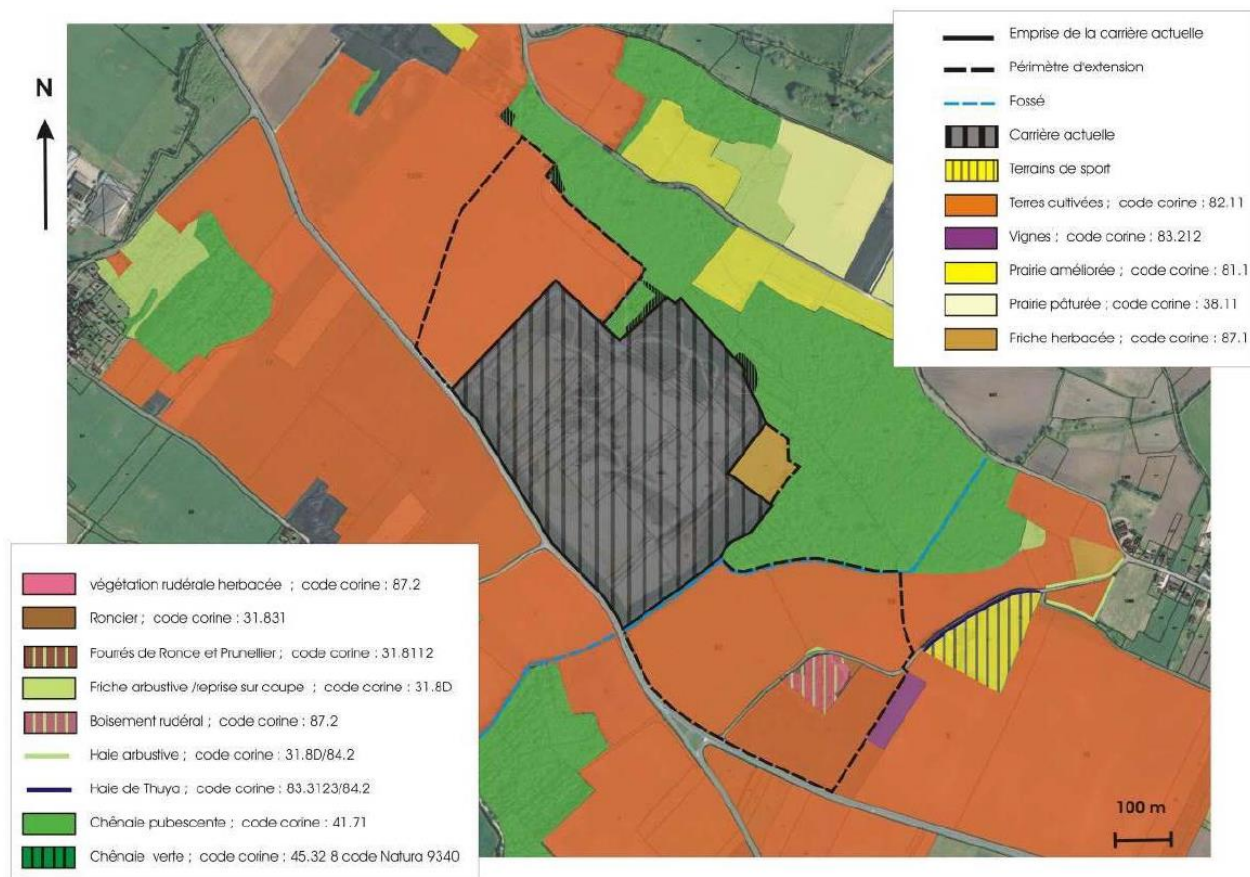
La carrière de l'Enfer, fait l'objet d'un site Natura 2000 et d'un arrêté préfectoral de protection de biotope, est un site d'importance pour les chiroptères. Il s'agit d'une carrière souterraine abandonnée faisant office de site de reproduction et abritant un grand nombre d'espèces.



Figure 10 : Carrière de sable et Carrière de l'Enfer

L'expertise faune-flore du projet d'extension de la carrière de Gratte-Chat a été confiée à Gérard GARBAYE, Ingénieur-Écologue. Elle repose sur des investigations de terrain, complétées par des recherches bibliographiques de façon à dégager la sensibilité du site. Les terrains concernés par l'extension sont des terres cultivées ponctuées par un boisement rudéral.

Ces habitats possèdent une valeur patrimoniale faible. Aucune plante patrimoniale ni protégée n'a été observée.



Le site du projet abrite essentiellement la faune limitée et banale des cultures intensives. Quelques taxons font cependant l'objet d'une protection nationale.

Le Lézard des murailles a été observé de manière diffuse sur le secteur et dans l'emprise de l'extension, sur la parcelle n°50. C'est le reptile le plus commun en France et en Poitou-Charentes.

Dans l'emprise du projet, les oiseaux contactés appartiennent pour l'essentiel au cortège des espaces ouverts ou semi-ouverts, surtout occupés par les cultures intensives. Elles sont notamment exploitées pour l'alimentation des espèces comme la Perdrix rouge (issue de lâchers cynégétiques), le Chardonneret, le Tarier pâtre, le Pinson des arbres, le Bruant zizi, le Bruant proyer et le Faucon crécerelle. Des taxons venus des marais voisins viennent également s'y alimenter comme la Cigogne blanche.

Les espèces nicheuses dans l'emprise d'extension sont peu nombreuses en raison de l'importance de cultures intensives. Ont cependant été contactés :

- dans la friche de la parcelle n° 1090 (extension est), le Tarier pâtre, passereau commun mais en déclin (« vulnérable » dans la Liste Rouge des oiseaux menacés du Poitou-Charentes);
- sur la parcelle n°50 (extension sud), quatre espèces inféodées aux buissons et aux jeunes arbres pour leur reproduction : le Bruant zizi, la Fauvette grisette (« quasi menacée » dans la Liste Rouge des oiseaux menacés du Poitou-Charentes), le Pipit des arbres et l'Hypolaïs polyglotte.

Parmi les mammifères, on notera que deux espèces de chauves-souris ont été contactées en chasse en lisière du « Bois des Putes » : la Pipistrelle commune et la Sérotine commune. Ces deux espèces sont communes, mais protégées et inscrites à l'annexe IV de la directive « Habitats ».

II.6. LES LANDES

Les landes de Cadeuil sont un des deux systèmes calcifuges du département. Son caractère sableux et sa proximité avec le marais de Brouage offre un habitat particulièrement intéressant pour les mammifères semi-aquatiques, les amphibiens et la Cistude d'Europe. Ce site est également intéressant pour l'avifaune puisque certaines espèces inféodées à ce type de milieu utilisent le milieu pour la nidification. Le site présente également une flore riche.



II.7. AUTRES

Au niveau communal, d'autres paysages sont observés : les plans d'eau, les prairies, les friches et les vignes. Les friches et les prairies peuvent être considérées comme des habitats de substitution pour les oiseaux et les petits mammifères tels que des rongeurs. Ils ne sont toutefois pas un habitat principal excepté pour quelques espèces d'oiseaux nichant dans les broussailles.



Figure 11 : Exemple de zones embroussaillées

Les plans d'eau de Cadeuil sont également des habitats de substitution. En effet, la proximité des marais rend peu attractif ces plans d'eau sans pour autant exclure la présence des individus. Enfin, les vignes n'ont pas de vocation écologique sauf pour certains reptiles comme les lézards ou les serpents.

II.8. Les espaces naturels sensibles (ENS)

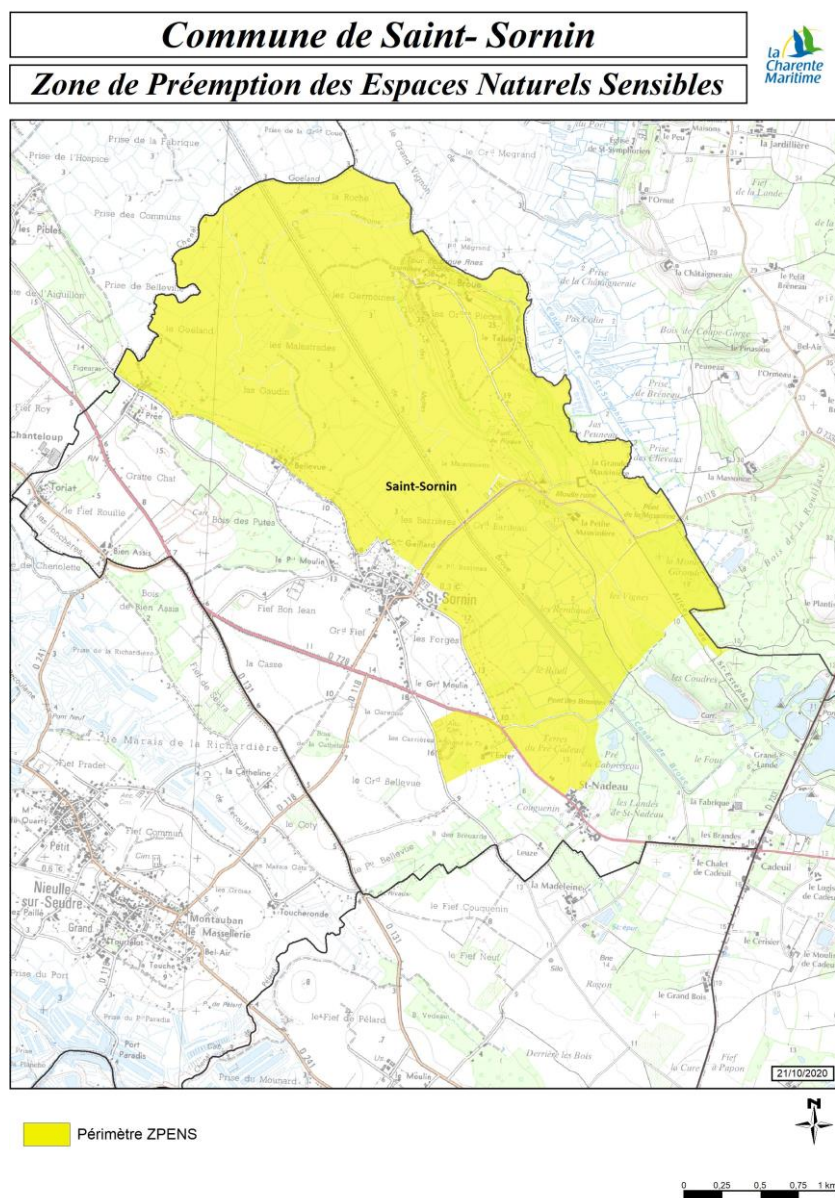
(Source : Conseil Départemental de Charente-Maritime)

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) ont pour objectif de protéger un patrimoine naturel, paysager ou géologique de qualité, qui se révèle menacé ou vulnérable par l'urbanisation, le développement d'activités ou des intérêts privés.

En sus de cette mission de conservation, les ENS ont aussi une mission d'accueil du public et de sensibilisation, au moins dans certains lieux et à certaines périodes de l'année si cela n'est pas incompatible avec la fragilité des sites.

Ces Espaces Naturels Sensibles sont établis à l'initiative des Conseils Départementaux. Ils peuvent pour cela mettre en place une taxe spécifique : la Taxe des Espaces Naturels Sensibles (TDENS) sur les permis de construire.

Les fonds alimentés par cette taxe servent alors à acquérir, restaurer, aménager et gérer les milieux naturels menacés. La propriété et la gestion de ces espaces peuvent échoir aux départements ou bien à une tierce partie conventionnée (association, conservatoire du littoral, etc.).

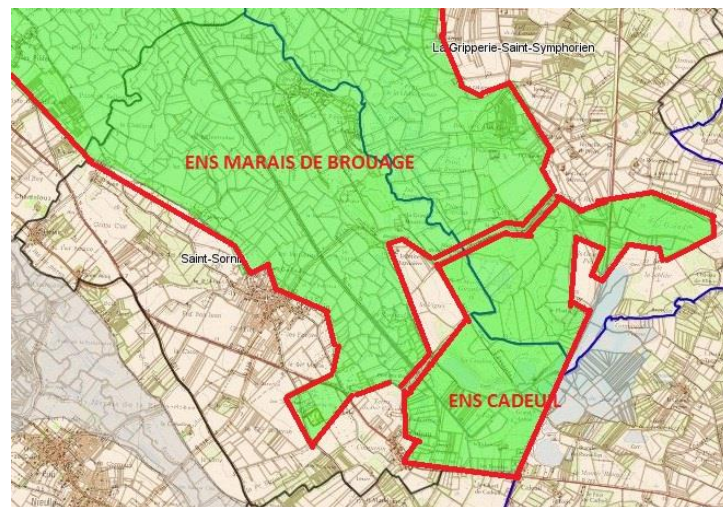


Source : Conseil départemental 17, sept.2020 :

Le Département de la Charente Maritime a défini son Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles (SDENS) en octobre 2018. Ce Schéma identifie un réseau de sites naturels et un réseau de partenaires collaborant à une meilleure gestion de ces sites.

La commune de Saint-Sornin est couverte par 2 sites identifiés au SDENS.

Pour partie intégrante au site « Marais de Brouage » (cf cartographie)



Le co-pilotage du site (c'est-à-dire la charge du suivi et de la coordination des actions conduites sur le site) est assuré par la Communautés de Communes du Bassin de Marennes et la Communauté d'Agglomération Rochefort Océan.

Les opérateurs actuellement identifiés (c'est-à-dire en charge de la réalisation d'actions avec le cas échéant un soutien financier du Département) dans la commune de Saint-Sornin sont le Conservatoire Régional des Espaces Naturels (CREN), le Conservatoire du Littoral et le Département de la Charente-Maritime.

Le CREN est propriétaire de parcelles sur la commune. Il assure la maîtrise foncière de l'Arrêté de Protection du Biotope des Carrières de l'Enfer. Il dispose également de foncier à l'Est de la Tour de Broue.

Le Département de la Charente-Maritime dispose d'une zone de préemption, mais n'est pas propriétaire foncier.

Le Conservatoire du Littoral a défini une zone d'intervention, dans laquelle il peut bénéficier de la préemption départementale. Le Conservatoire du Littoral est également propriétaire de parcelles au nord de la Grande Mauvinière (cf cartographie ci-suit)).

Les projets de gestion concernant les pelouses calcicoles ne sont pas connus actuellement du Département.

Les Espaces Boisés Classés de la commune sur ce site ENS ne sont pas identifiés.

Pour partie intégrante au site « Cadeuil ». (cf cartographie).

Le pilotage du site (c'est-à-dire la charge du suivi et de la coordination des actions conduites sur le site) est assuré par le Département de la Charente-Maritime.

Les opérateurs actuellement identifiés (c'est-à-dire en charge de la réalisation d'actions avec le cas échéant un soutien financier du Département) dans la commune de Saint-Sornin sont la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO), le Conservatoire Régional des Espaces Naturels et le Conservatoire du Littoral, le Département de la Charente-Maritime.

Le CREN est propriétaire de parcelles sur la commune. Il dispose également de foncier au lieu-dit « Grande Lande ».

Le Département de la Charente-Maritime dispose d'une zone de préemption, mais n'est pas propriétaire foncier.

Contact : eric.oulhen@charente-maritime.fr / 06 14 03 12 16

Le Conservatoire du Littoral a défini une zone d'intervention, sur laquelle il peut bénéficier de la préemption départementale, mais n'est pas propriétaire au sein de ce site (cf cartographie).

La LPO produit des études et éléments de connaissance naturaliste sur le site de Cadeuil, incluant pour partie la commune de St Sornin.

Les projets de gestion concernant les pelouses calcicoles ne sont pas connus actuellement du Département.

Les Espaces Boisés Classés de la commune sur ce site ENS ne sont pas identifiés.

III. Identification des zones d'inventaires et de protection du milieu naturel

Le tableau ci-dessous vise à présenter la situation de la commune par rapport aux zones d'inventaire et de protection du milieu naturel.

Tableau 6 : Zones d'inventaire et de protection du milieu naturel sur la commune

		Surface (en ha)	Superficie sur le territoire communal (en ha)	Surface du bâti communal sur les zones (en ha)	Enjeux
Zone d'inventaire					
ZNIEFF I : Marais de Brouage – Saint Agnant		9 726	547	16613	Oiseaux, mammifères, amphibiens, reptiles, flore
ZNIEFF I : Landes de Cadeuil		377	185		Flore, mammifères, amphibiens, reptiles, invertébrés, oiseaux
ZNIEFF I : Carrière de l’Enfer		16	16		Chiroptères
ZNIEFF I : Marais de Seudre		10 253	2		Flore, mammifères, poissons, amphibiens, oiseaux
ZNIEFF II : Marais et vasières de Brouage- Seudre-Oléron		37 059	567	8085	Oiseaux, mammifères, amphibiens, reptiles, flore
ZICO : Ile d’Oléron, Marais de Brouage – Saint-Agnant		26 500	406	-	Oiseaux
ZICO : Marais et estuaire de la Seudre		14 800	10		Oiseaux
Zone Natura 2000					
ZSC FR5400431 Marais de Brouage (et marais Nord d’Oléron)		26 095	550	7538	Oiseaux, mammifères, amphibiens, reptiles, flore
					Flore, mammifères, amphibiens, reptiles, invertébrés, oiseaux
ZSC FR5400465 Landes de Cadeuil		575	139		Chiroptères
ZSC FR5402001 Carrière de l’Enfer		4	4		
ZSC FR5400432 Marais de la Seudre		13 976	0	-	Flore, mammifères, poissons, amphibiens, oiseaux
ZPS FR5410028 Marais de Brouage, Ile d’Oléron		26 142	550	8553	Oiseaux
ZPS FR5412020 Marais et estuaire de la Seudre - Oléron		3009	0	-	Oiseaux
Site classé					
SC 108 Ancien golfe de Saintonge-Marais de Brouage		16 044	803	22512	Oiseaux, mammifères, amphibiens, reptiles, flore
Arrêté de Protection de Biotope					
17AR14 Carrière de l’Enfer		1	1	0	Chiroptères
Reserve Naturelle de la Massonne					
Réserve Naturelle de la Massonne		99	0	-	Faune, Flore

III.1. LES ZONES D'INVENTAIRES : ZONE NATURELLE D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

a. ZNIEFF II : MARAIS ET VASIERES DE BROUAGE-SEUDRE-OLERON

Sur le territoire de la commune, seul le marais de Brouage est inclus dans le périmètre. Vaste complexe de milieux estuariens et de marais arrière-littoraux centre-atlantiques associant des prairies semi-naturelles sur des sols plus ou moins hydromorphes et halomorphes, des prés salés, des vasières tidales, des marais salants abandonnés ou partiellement reconvertis pour l'aquaculture, un fleuve soumis aux marées et un dense réseau de chenaux et d'étiers saumâtres.

Les contacts phytocénétiques et écosystémiques sont très originaux, notamment avec le marais de Brouage (contact marais saumâtre/forêt dunaire sempervirente), les landes de Cadeuil (contact marais subhalophile/landes calcifuges) et le Marais de la Seudre (contact vasières tidales/eaux estuariennes).

L'important réseau de fossés séparant les prairies du Marais de Brouage constitue un habitat essentiel pour deux espèces menacées en Europe : la Loutre et la Cistude.

La présence de nombreux bassins salicoles abandonnés depuis des périodes plus ou moins anciennes et diversement recolonisés par la végétation naturelle en fonction de l'hydromorphie constitue par ailleurs un facteur de diversité biologique et d'originalité paysagère essentiel.

Très grande importance pour l'avifaune aquatique et littorale (la ZNIEFF II recoupe les deux Zones d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux).

Les menaces sont nombreuses et varient selon les milieux :

Les milieux tidaux sont soumis à diverses activités humaines généralement compatibles lorsqu'elles se pratiquent de façon extensive : concessions ostréicoles, pêche à pied par les particuliers. Les facteurs négatifs sont liés aux formes intensives de l'aquaculture et aux endiguements de prés salés.

Sur le continent, l'évolution des pratiques agricoles a fait disparaître d'importantes surfaces de prairies naturelles autrefois vouées au pâturage extensif au profit de cultures céréalières intensives après drainage et, souvent, remodelage de la topographie originelle. Cette dynamique négative, provisoirement bloquée par les mesures d'accompagnement de la PAC (Article 19, OLAE, futurs CTE), constitue la menace principale pesant sur le site à moyen terme.

Par ailleurs, la dégradation de la qualité des eaux de l'important réseau de fossés séparant les parcelles (eutrophisation due à une surcharge de nutriments d'origine agricole notamment, développement de "pestes" végétales comme *Azolla filiculoides* et *Ludwigia peploides* ou animales comme le Ragondin ou les écrevisses américaines) et l'artificialisation globale du régime hydraulique (bas niveaux en hiver et au printemps/hauts niveaux en été) représentent également des altérations significatives d'un des habitats hébergeant deux des espèces les plus remarquables du site (Loutre et Cistude).

b. ZNIEFF I : MARAIS DE BROUAGE – SAINT AGNANT

Vaste zone de prairies naturelles humides, quadrillée de canaux et d'anciens chenaux.

Cette zone présente :

Un intérêt ornithologique majeur avec la nidification de grands échassiers (cigognes, hérons), la nidification et le passage de nombreux limicoles, dont plusieurs espèces patrimoniales et la nidification d'importantes populations de fauvettes paludicoles ;

Une abondante présence de la Loutre et de la Cistude d'Europe (plusieurs sites de ponte ;

Un site exceptionnel pour les ophiidiens (plusieurs centaines d'individus en hivernage) : les murailles de la forteresse de Brouage ;

Un très riche cortège d'espèces liées aux marais arrière-littoraux centre-atlantiques sur "bri" présentant des taux de salinité variable. Nombreuses espèces rares et/ou protégées : Iris maritime (*Iris spuria*), Renoncule à feuilles d'ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*), Oseille des marais (*Rumex palustris*), ...

c. ZNIEFF I : LANDES DE CADEUIL

Il s'agit d'un ensemble de pelouses, landes et bois calcifuges installés sur des formations à dominante argilo-sableuse du Cénomanien situé à l'Est de la commune. D'anciennes sablières inondées, devenues des étangs oligo-dystrophes, ajoutent à la diversité de l'ensemble.

Cette zone présente les intérêts suivants :

Un des deux grands systèmes calcifuges de la Charente-Maritime, département essentiellement calcaire.

Très riche cortège de plantes rares/menacées appartenant les unes à une flore plutôt "froide" - Lycopode des tourbières (*Lycopodiella inundata*), Iris de Sibérie (*Iris sibirica*) - les autres méridionales - Cytinet (*Cytinus hypocistis*), Ciste à feuilles de sauge (*Cistus salvifolius*), Spiranthe d'été (*Spiranthes aestivalis*) etc.

Sur le plan phytosociologique, grande diversité de communautés végétales en relation notamment avec les gradients d'hydromorphie, de richesse ionique et de teneur en matière organique des sols.

Présence de la Loutre d'Europe, en provenance du Marais de Brouage voisin.

Important territoire de chasse pour plusieurs espèces de chauves-souris dont plusieurs cavités de reproduction se trouvent à proximité de Cadeuil.

Présence de la Cistude d'Europe, du Crapaud calamite et de la Rainette méridionale.

Site de reproduction pour 3 espèces d'odonates rares/menacés : l'Agrion de Mercure, l'Anax napolitain et le Caloptérix méditerranéen.

Nidification d'un important cortège d'espèces inféodées aux landes : Busards cendré et St martin, Engoulevent d'Europe, Fauvette pitchou, ...

Ce site est extrêmement menacé par les extensions et les ouvertures de carrières de sables. La reconversion des anciennes sablières en bases de loisirs constitue également un facteur d'altération grave du milieu (campings, pêche de "loisirs" avec alevinage, piétinement des berges, circulation d'engins motorisés, ...).

d. ZNIEFF I : CARRIERE DE L'ENFER

Il s'agit d'une carrière souterraine exploitée de longue date (époque romaine) dont la forme actuelle se caractérise par la présence d'une grande salle parcourue de plusieurs cloches d'effondrement où la température est relativement élevée, et de galeries parallèles à plafond bas partant d'une salle latérale. Partout, les plafonds se détachent en gros blocs et, l'hiver, la remontée de la nappe d'eau noie une grande partie de la cavité.

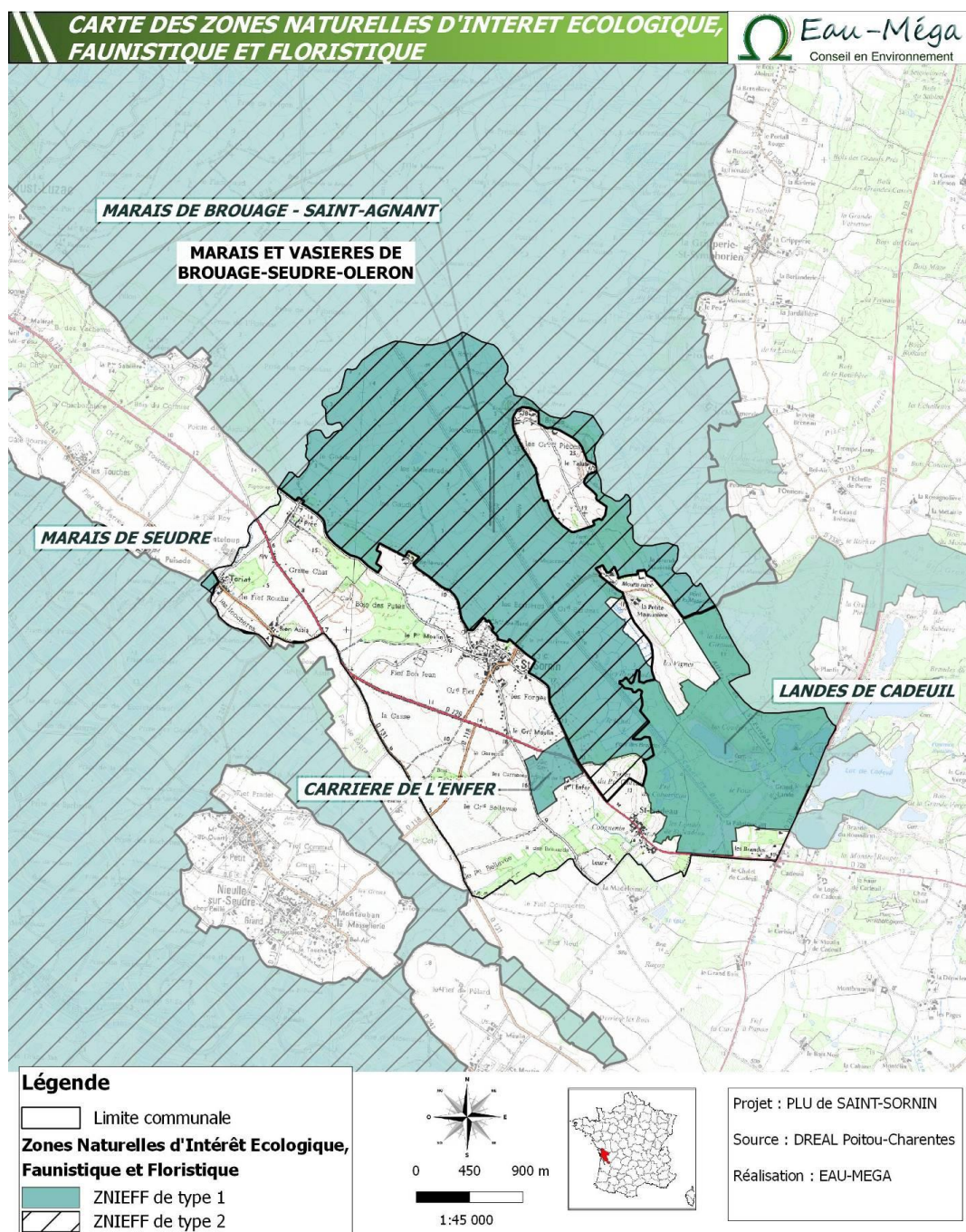
C'est un site d'intérêt majeur pour la reproduction des chauves-souris (rhinolophes et murins, notamment) devant être considérée comme prioritaire en termes de conservation et de protection.

e. ZNIEFF I : MARAIS DE SEUDRE

Il s'agit de la zone estuarienne de la Seudre bordée d'anciens marais salants souvent encore alimentés en eau de mer.

Elle présente de nombreux intérêts :

- Site exceptionnel de par la présence de nombreux laro-limicoles nicheurs, migrants ou hivernants et des colonies mixtes de hérons d'importance internationale.
- Unique site régional de nidification pour le Crabier chevelu et site majeur pour le Héron gardeboeufs.
- Nidification d'espèces rares ou menacées (Cigogne blanche, rapaces) et halte migratoire pour de nombreux canards.
- Importante population de Loutre et de reptiles (ophidiens).
- Présence de très riches cortèges de plantes halophiles (8 espèces de salicornes dont l'hybride *Salicornia X marshali* parmi lesquelles plusieurs sont très rares ou en station régionale unique).
- Présence de communautés végétales originales, certaines synendémiques du Centre-Ouest.



Carte 6 : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

III.2. ZONE IMPORTANTE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)

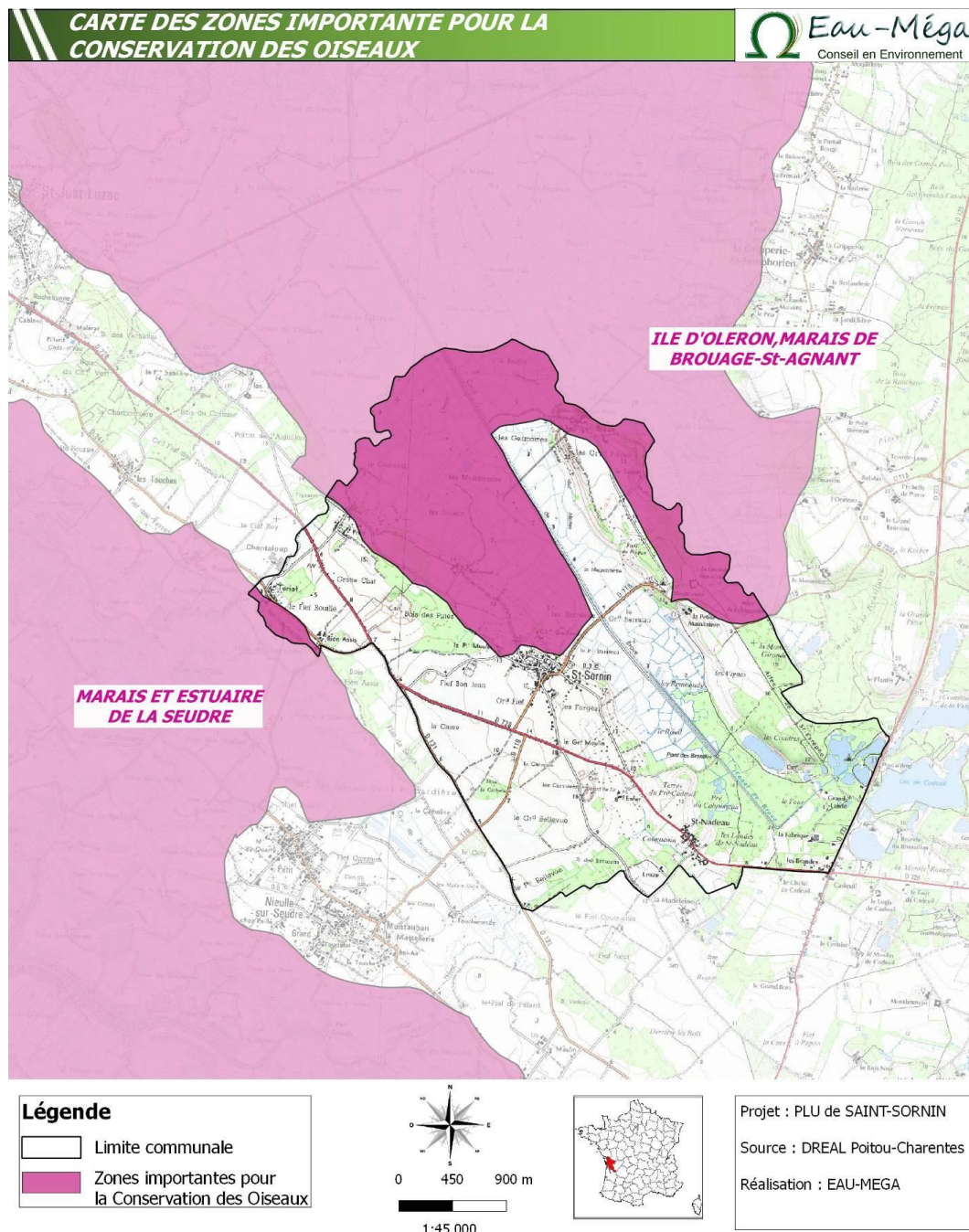
Une **Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)**, renvoie à un inventaire scientifique dressé en application d'un programme international de Birdlife International visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux sauvages.

L'appellation ZICO est donnée suite à l'application d'un ensemble de critères définis à un niveau international. Pour être classé comme ZICO, un site doit remplir au moins une des conditions suivantes :

- pouvoir être l'habitat d'une certaine population d'une espèce internationalement reconnue comme étant en danger ;
- être l'habitat d'un grand nombre ou d'une concentration d'oiseaux migrateurs, d'oiseaux côtiers ou d'oiseaux de mer ;

- être l'habitat d'un grand nombre d'espèces au biotope restreint.
- Les critères de sélection font intervenir des seuils chiffrés, en nombre de couples pour les oiseaux nicheurs et en nombre d'individus pour les oiseaux migrateurs et hivernants. De façon générale, les ZICO doivent aussi permettre d'assurer la conservation et la gestion des espèces.

On distingue deux ZICO sur le territoire de la commune de St-Sornin. La ZICO « Ile d'Oléron, Marais de Brouage-Saint-Agnant » au Nord-Est de la commune et la ZICO « Marais et estuaire de la Seudre » sur une toute petite partie au Sud-Est de la commune.



Carte 7 : Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux

III.3. LES ZONES NATURA 2000

f. SITE NATURA 2000 « MARAIS DE BROUAGE »

Code : FR5400431 + FR5410028

Statut : SIC (arrêté en mai 2009) et ZPS (arrêté en juillet 2004)

Document d'objectif : Approuvé par arrêté préfectoral le 04/03/2013

Description sommaire :

Cette ZPS comprend un vaste complexe de marais arrière-littoraux centre-atlantiques associant des prairies naturelles sur des sols plus ou moins hydromorphes et halomorphes, des prés salés, des vasières tidales et des marais salants abandonnés. La lisière orientale du site se caractérise par la présence d'éléments ponctuels mais d'une très forte valeur biologique : aulnaie-frênaie (abritant une colonie d'ardéidés), tourbière alcaline, moliniaies.

L'important réseau de fossés séparant les prairies constitue un habitat essentiel pour l'alimentation et l'installation de nombreuses espèces patrimoniales d'oiseaux.

La présence de nombreux bassins salicoles abandonnés depuis des périodes plus ou moins anciennes et diversement recolonisés par la végétation naturelle en fonction de l'hydromorphie constitue par ailleurs un facteur de diversité biologique et d'originalité paysagère essentiel.

Par commodité et pour des raisons opérationnelles, il sera fait référence au site Natura 2000 du Marais de Brouage en ne considérant qu'une seule entité fonctionnelle et écologique.

Le site Natura 2000 « Marais de Brouage » est composée de trois entités bien distinctes :

Le marais de Brouage

Composé de vastes étendues de marais plats et gâts, le marais de Brouage contient une mosaïque unique d'habitats prairiaux et humides dont la composition en espèces varie selon la salinité du milieu.

Cette diversité est liée à l'imbrication répétée de jas, de fossés, de bossis, de prairies et de dépressions naturelles végétalisées, ainsi qu'à la situation géographique stratégique du marais en bord de mer. 12 habitats d'intérêts communautaires sur les 20 recensés sont présent en marais de Brouage (1150*, 1310, 1330, 1410, 1420, 2190, 3140, 3150, 3170, 6430, 91F0, 91E0*) ; cependant, la diversité de ce site ne s'arrête pas là. En situation naturelle, chaque faciès d'habitats d'intérêt communautaire présente une grande variabilité, qui elle-même se combine de multiples façons avec d'autres habitats tout aussi riches et variés mais dont la rareté et la fragilité est moindre que celle des habitats identifiés par la Directive Habitats.

Le marais d'Oléron

Marais saumâtre/salé composés d'une mosaïque de bassins conchylicoles aux usages et aux formations végétales variées : cet espace étendu sur une surface d'environ 2450ha possède un intérêt particulier pour de nombreux habitats de la Directive, dont l'habitat « Lagune 1150* » (habitat identifié par la Directive Habitat comme prioritaire) s'étend sur plus de 50% de sa surface. Au total, 8 habitats d'intérêt communautaires composent la richesse du marais d'Oléron (1150*, 1310, 1330, 1410, 1420, 3150, 6430, 91F0). Cependant, cette richesse semble être menacée, en raison du déclin de l'usage des marais et du tarissement progressif du réseau hydraulique alimentant le marais en eau salé.

La partie maritime

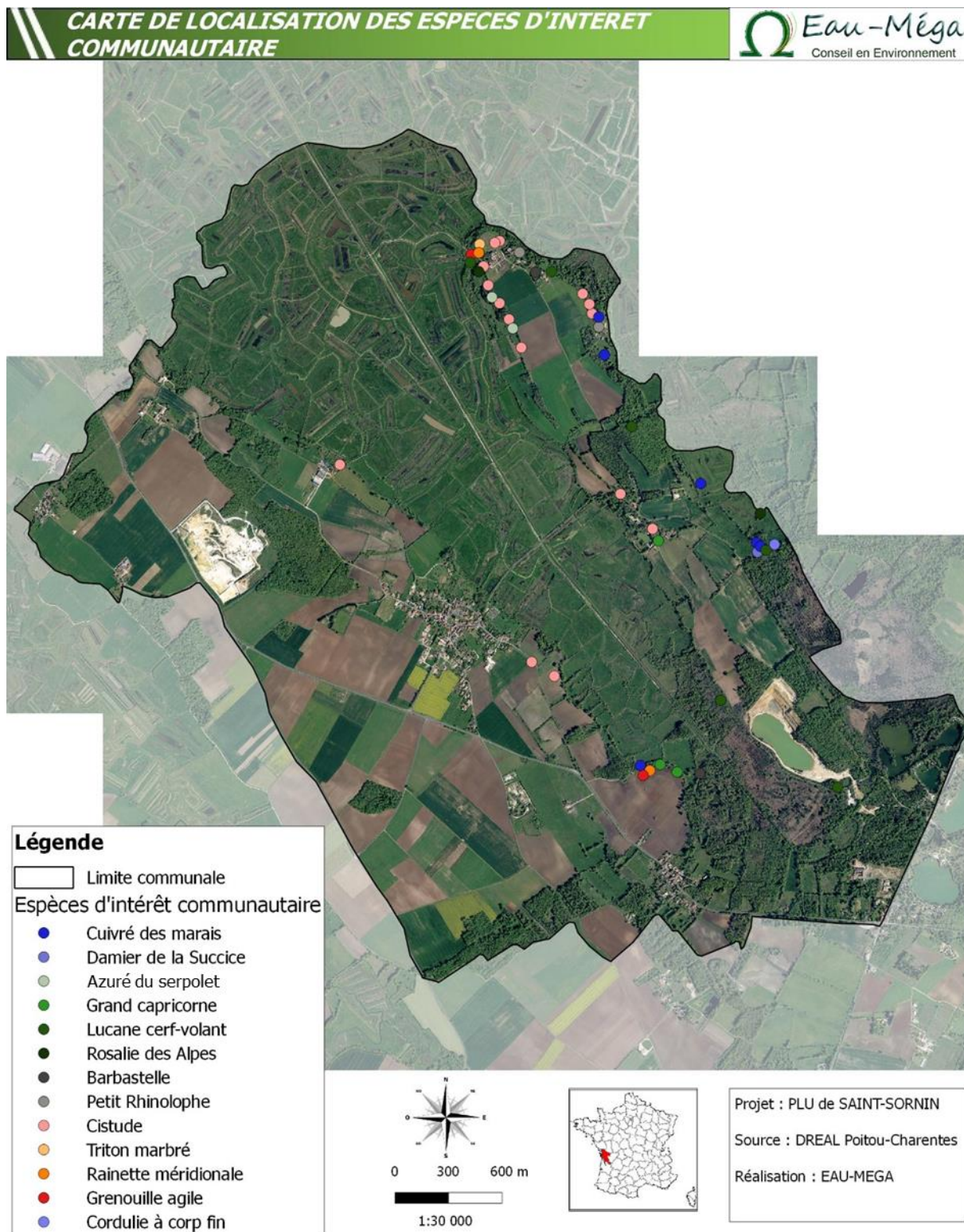
Le domaine public maritime s'étend sur environ 12 000 hectares. Il se situe au centre du site Natura 2000, dans le bras de mer séparant le marais de Brouage de l'île d'Oléron. Près de 70% de sa surface totale est recouverte par des

habitats d'intérêt communautaire. Un habitat y est très largement dominant : « les slikkes en mer à marée EUR 1130 », présentes sur plus de 7200 hectares. C'est l'habitat d'intérêt communautaire le plus représenté sur l'ensemble du site Natura 2000. Il recouvre près de 63% du domaine public maritime et constitue un des ensembles les plus vastes de la côte atlantique française. La périphérie de l'estran offre par ailleurs de beaux complexes de prés salés et de dunes dont la valeur patrimoniale et la richesse sont très élevées. En définitive, seulement 2 habitats constituent le cœur du domaine public maritime (1130 et 1170), la diversité étant cantonnée à ses abords où s'imbriquent 10 habitats de la Directive (1150*, 1210, 1310, 1320, 1330, 1420, 2110, 2120, 2130*, 2180) dont deux sont prioritaires.

Habitats et espèces d'intérêt communautaire :

Patrimoine d'intérêt communautaire	Présent sur le site	
	Total	Dont habitats ou espèces prioritaires
HABITATS Cités au titre de l'annexe I de la Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE	20	4
ESPECES ANIMALES Citées au titre de l'annexe II de la Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE	19	-
ESPECES VEGETALES Citées au titre de l'annexe II de la Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE	1	-
ESPECES ANIMALES ET VEGETALES Citées au titre de l'annexe IV de la Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE	22	-
OISEAUX Cités au titre de l'annexe I de la Directive Oiseaux 79/409/CEE	27	-

La carte suivante montre les espèces localisées sur le territoire de la commune lors des inventaires réalisés dans le cadre du DOCOB.



Carte 8 : Localisation des espèces d'intérêt communautaire

Trois secteurs sont particulièrement sensibles pour les espèces d'intérêt communautaire :

Le pourtour boisé du lieu-dit « Les Grandes Pièces » : ce site est particulièrement convoité par l'Azuré du serpolet, les chiroptères, les amphibiens et les reptiles avec de nombreux sites de reproduction de la Cistude d'Europe ;

Les marais des lieux-dits « Le Pont de la Massonne » et « La Grande Mauvinière » où l'on observe des lépidoptères tels que le Cuivré des Marais et le Damier de la Succice ;

Les boisements de Cadeuil permettant la colonisation d'invertébrés tels que la Rosalie des Alpes ou le Grand Capricorne.

Objectifs de conservation du site et mesures de gestion (objectifs du DocOb approuvé en 2013) :

Le DocOb repose sur 6 grands objectifs de conservation. Les actions concernant l'élaboration du PLU sont les suivants :

01 Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Préserver les habitats et les habitats d'espèces d'intérêt communautaire par la maîtrise foncière et d'usage

02 Maintenir et améliorer les potentialités d'accueil du site pour l'avifaune

Maintenir et améliorer les potentialités d'accueil des boisements pour l'avifaune

03 Préserver les espèces d'intérêt communautaire

Créer ou restaurer des corridors écologiques

Encourager une gestion des boisements favorable à la biodiversité

05 Promouvoir une utilisation équilibrée du site, en encadrant la fréquentation et en sensibilisant sur sa fragilité

Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques dans les projets et les politiques publiques du territoire

g. SITE NATURA 2000 « LANDES DE CADEUIL »

Code : FR5400465

Statut : ZSC (arrêté du 09 août 2006)

Document d'objectif : Approuvé par arrêté préfectoral le 02/02/2012

Description sommaire :

Ce site est une mosaïque de landes calcifuges atlantiques, de bois clairs à Chêne tauzin et de prairies maigres sur sables et argiles du Cénomanien. Sur sa bordure ouest, des aulnaies font la transition avec les prairies hygrophiles subhalophiles de la lisière orientale du Marais de Brouage, important marais arrière-littoral également désigné comme Site d'Intérêt Communautaire.

La présence d'anciennes sablières inondées reconquises par diverses communautés végétales et animales des systèmes méso-oligotrophes constitue un intéressant élément de biodiversité du site.

De nombreuses espèces végétales de fort intérêt patrimonial sont présentes ; on peut citer par exemple le Liparis de Loesel, orchidée très rare, l'iris de Sibérie (uniques stations atlantiques) ou encore la gentiane des marais. Le site possède également une grande valeur faunistique par la présence de vertébrés menacés tels que la Loutre et la Cistude ou d'invertébrés parmi lesquels le coléoptère Rosalie des Alpes (espèce prioritaire), le lépidoptère Ecaïlle chinée (espèce prioritaire), l'odonate Agrion de Mercure (espèce rare en Europe) ou le mollusque Vertigo de Desmoulins. De nombreux oiseaux et chauves-souris d'intérêt européen sont également présents. La présence d'anciennes sablières inondées reconquises par diverses communautés végétales et animales des systèmes méso-oligotrophes constitue un intéressant élément de biodiversité du site.

Patrimoine d'intérêt communautaire	Présent sur le site	
	Total	Dont habitats ou espèces prioritaires
HABITATS Cités au titre de l'annexe I de la Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE	12	3
ESPECES ANIMALES Citées au titre de l'annexe II de la Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE	19	-
ESPECES VEGETALES Citées au titre de l'annexe II de la Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE	0	-
ESPECES ANIMALES ET VEGETALES Citées au titre de l'annexe IV de la Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE	9	-
OISEAUX Cités au titre de l'annexe I de la Directive Oiseaux 79/409/CEE	0	-

Au regard des éléments présentés dans le DocOb, il apparaît clairement que les enjeux sur ce site sont localisés sur trois secteurs.

- Les boisements entre la carrière des Coudres et le village de Saint Nadeau et le secteur de la Montée Gironde : Il s'agit ici de landes et de pinèdes qui abritent des espèces d'intérêt communautaire telles que la Fauvette pitchou, le Busard Saint-Martin, l'Engoulevent, le Grand Capricorne ou le Damier de la Succie pour la faune ou la Gentiane des marais et la Laïche à deux nervures pour la flore. Ces milieux sont susceptibles d'être détruit par le drainage de ces parcelles, les plantations ou la mise en cultures des parcelles mais également par l'abandon d'un entretien annuel qui conduirait à la fermeture du milieu.
- Les plans d'eau dans le secteur du camping « Les étangs mina » : Il s'agit d'un secteur où l'on retrouve beaucoup d'espèces inféodées aux milieux aquatiques telles que la Loutre et la Cistude d'Europe. Concernant la flore, on y trouve l'Utriculaire, la Centaure naine et l'Illécèbre verticillée.

La modification du fonctionnement hydraulique de ces plans d'eau pourrait modifier le degré de trophie de l'eau mais également modifier le cycle annuel des fluctuations du niveau d'eau et par conséquent faire disparaître les espèces utilisant ce milieu. L'artificialisation des berges peut également être une menace pour ces espèces.

Objectifs de conservation du site et mesures de gestion (objectifs du DocOb approuvé en 2011)

Les actions concernant l'élaboration du PLU sont les suivantes :

- O1 Maintenir les surfaces existantes et les fonctionnalités des habitats d'intérêts communautaire
 - Préserver les habitats face à des changements d'utilisation du sol
 - Conserver le caractère humide de certains habitats

h. SITE NATURA 2000 « CARRIERE DE L'ENFER »

Code : FR5402001

Statut : ZSC (arrêté du 21 août 2006)

Document d'objectif : Approuvé par arrêté préfectoral le 02/02/2012

Description sommaire :

Ancienne carrière souterraine surplombée par des terres agricoles servant de site de reproduction à plusieurs espèces de chauves-souris. Le site intègre le corridor de déplacement des animaux vers les terrains de chasse. Ce corridor se compose de prairies bocagères, puis de boisements.

La carrière de l'Enfer fonctionne en étroite complémentarité avec trois autres grands sites chiroptérologiques : les carrières de Saint-Savinien (site Natura 2000 n° 69), la carrière de Fief de Foye à Saint-Sulpice-d'Arnoult (site Natura 2000 n°76) et la Grotte de Rancogne en Charente (site natura 2000 n°5). Ces quatre espaces forment un unique site fonctionnel au plan chiroptérologique. En effet, les populations de chauves-souris utilisent un réseau de gîtes durant leur cycle biologique. Certaines cavités souterraines sont recherchées en période de reproduction, d'autres en période d'hibernation, certaine en période de transit.

La carrière de l'Enfer est un site de reproduction stratégiquement placé entre trois ensembles paysager d'une très grande richesse trophique : les marais de Brouage, de Seudre et les landes de Cadeuil. En ce sens, il attire classiquement d'importantes populations de chauves-souris, dont notamment la totalité de la population départementale de Rhinolophe euryale et de Minioptères de Schreibers. Des colonies d'importance internationale de Murin à oreilles échancrées peuvent aussi se cantonner dans ce site en compagnie de Grand et Petits Rhinolophes.

Cette colonie remarquable souffre par contre d'une grande variabilité méso-climatique. Par température basse ou forte inondation souterraine printanière, elle est abandonnée pour la reproduction au profit de Saint-Savinien, où se fait classiquement l'hibernation (au moins en ce qui concerne le minioptère). Durant les déplacements intersites, un nombre parfois important de chauves-souris utilisent Fief de Foye comme gîte intermédiaire, pour des durées parfois très courtes (quelques jours) ou plus longues (plus d'un mois).

ESPECES	Présence sur le site			
	Hibernation	Transit	Reproduction	Présence temporaire
Rhinolophe euryale		X	X	X
Grand Rhinolophe	X	X	X	X
Petit Rhinolophe	X	X	X	X
Barbastelle	X	X		X
Sérotine commune				X
Minioptère de Schreibers			X	X
Murin de Beschtein	X	X		X
Murin de Daubenton	X	X	X	X
Murin à oreilles échancrées	X		X	X
Grand Murin	X	X	X	X
Murin à moustaches	X			X
Murin de Natterer	X	X	X	X
Noctule de Leisler				X
Noctule commune				X
Pipistrelle de Kuhl				X
Pipistrelle commune				X
Oreillard roux	X		X	X
Total	10	8	9	17

La carrière de l'Enfer est un site d'importance majeure pour la conservation des chauves-souris à l'échelle départementale, régionale et nationale. La cavité abrite huit espèces vulnérables d'intérêt communautaire dont le statut de conservation est défavorable en France.

La carrière de l'Enfer constitue par ailleurs le seul site de reproduction du Rhinolophe euryale et un des deux sites de reproduction du Minioptère de Schreibers en Charente-Maritime.

La carrière de l'Enfer bénéficie d'un statut de protection fort du fait d'un arrêté préfectoral de protection de biotope et d'une désignation en Zone spéciale de conservation. Néanmoins, l'avenir des chauves-souris n'est pas garanti. Des mesures urgentes doivent être entreprises pour permettre aux chauves-souris de mieux exploiter les ressources alimentaires des grands sites limitrophes que sont le Marais de Brouage, l'estuaire Seudre et les Landes de Cadeuil.

Les menaces pesant sur ce groupe faunistique sont les suivantes :

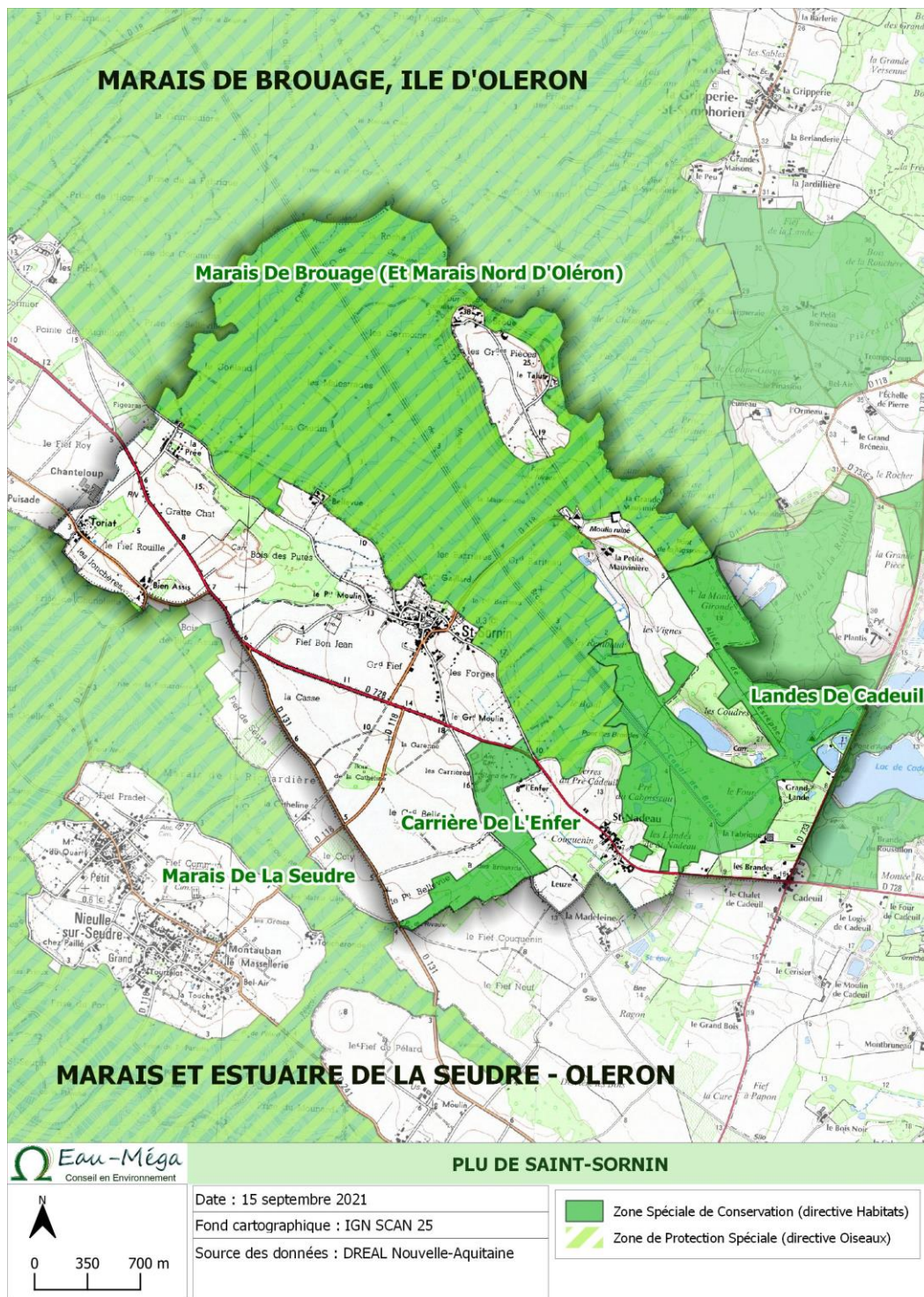
- **La disparition ou la modification des milieux boisés environnants** : Plusieurs espèces, comme le Murin à oreilles échancrées, sont directement dépendantes des milieux boisés pour leur alimentation ou pour la recherche de gîtes secondaires. On trouve dans un rayon de dix kilomètres autour de la carrière de l'Enfer un chapelet de bois de superficie, de structure et de composition variables. Tous sont soumis à une exploitation relativement désordonnée en coupe rase. Si leur avenir n'est pas réellement compromis à moyen terme, leur qualité et leur structure tendent à s'homogénéiser. Par ailleurs, le réseau de haies s'est considérablement amoindri. Le rôle de ces boisements linéaires en tant que corridor de circulation est pourtant essentiel. La déconnexion de la carrière d'avec les terrains de chasse peut expliquer partiellement le déclin des colonies de l'Enfer.
- **Dépôt d'ordures** : Des dépôts d'ordures divers ont été effectués au niveau des ouvertures de la carrière. Faut-il dire de substitution, la commune de Saint-Sornin stocke les débris végétaux à cet endroit. Les amas sont régulièrement brûlés à l'entrée des bouches. Nous ne connaissons pas l'impact de ces foyers sur les chiroptères. Il est fort possible que, du fait des courants d'air circulant dans la cavité, une bonne partie des gaz de combustion séjournent, voire s'accumulent dans la carrière. On peut craindre, par ailleurs, qu'un jour ou l'autre seront déposés, des huiles usagées ou d'autres produits polluants. Plusieurs dépôts sauvages de produits inertes se sont déjà produits sur ce site. L'arrêté préfectoral de protection de biotope stipule que la commune de Saint-Sornin dispose d'une dérogation permettant le stockage et le brûlage des déchets verts dans l'attente de l'ouverture d'une décharge intercommunale. Depuis, une déchetterie a été ouverte en 2008 au lieu-dit « La Madeleine » dans la commune du Gua.
- **Fermeture naturelle des accès par la végétation** : La végétation naturelle tend à obturer les accès en front de taille de la cavité et à perturber le fonctionnement de piège à chaleur par une limitation des courants d'air.

- **Dérangement** : Le dérangement, notamment en période de reproduction, est un facteur de menace important. Une simple visite peut provoquer la chute de centaines de bébés qui, une fois au sol, risquent d'être dévorés par les renards et les blaireaux qui vivent dans la carrière.

Objectifs de conservation du site et mesures de gestion (objectifs du DocOb approuvé en 2011)

Les mesures de gestion concernée par l'élaboration du PLU concerne uniquement la replantation de haie à proximité de ce secteur.

La carte suivante présente les sites Natura 2000 présent sur le territoire de la commune de Saint-Sornin.



Carte 9 : Sites Natura 2000

i. SITE CLASSE « ANCIEN GOLFE DE SAINTONGE – MARAIS DE BROUAGE

L'emplacement actuel du marais de Brouage correspond à une dépression qui était occupée par la mer lors de l'optimum de la transgression marine flandrienne (dernière glaciation de l'ère quaternaire, il y a environ 11 000 ans), les coteaux qui l'entourent sont les traces de l'avancée extrême d'un rivage, celui de l'ancien Golfe de Saintonge, dont le dessin a évolué au fur et à mesure de son recul et de l'envasement de la baie, à partir du deuxième siècle avant notre ère.

Les formes d'utilisation de ces marais littoraux ont varié au cours des âges, conditionnées par l'abaissement général du niveau des mers puis par la sédimentation de la baie qui a suivi, mais aussi s'adaptant à des conditions historiques, économiques et sociales qui ont évoluées.

Le paysage actuel du marais de Brouage garde les traces de ces aménagements successifs.

Les hommes ont commencé à prendre une part active à son évolution au début de l'époque médiévale, utilisant et confortant par des endiguements les terrains gagnés sur la mer par les dépôts de sédiments marins, afin de mettre en place marais salants et terroirs agricoles. La partie aval de la baie, avec la citadelle de Brouage construite dans les marais au XVIème siècle, devient un lieu d'échanges commerciaux maritimes, puis une place forte et un port militaire.

En l'absence de cours d'eau important qui aurait permis de retarder le processus de sédimentation, l'envasement du marais de Brouage a provoqué l'abandon progressif des exploitations salicoles, et la mise en pâture du marais qui a progressivement perdu sa salinité. Quant au rôle portuaire, commercial et militaire de la Citadelle de Brouage, il disparaît du fait de cet envasement dès la deuxième moitié du XVIIème siècle.

Dans le même temps, la baie de la Seudre, irriguée par un large estuaire, et donc toujours accessible à l'influence de la mer, trouvait dans l'ostréiculture une activité de substitution qui permet, aujourd'hui encore, de gérer la plus grande partie de son espace. Dans les années 80, l'évolution des zones de marais est le résultat de deux attitudes contradictoires :

- un intérêt grandissant pour leur extraordinaire richesse écologique et paysagère, et la prise de conscience de leur interdépendance sur le parcours des oiseaux migrateurs,
- une tendance générale au drainage et à la mise en culture intensive.

Cependant, alors que le Marais Poitevin charentais maritime est mis en culture à 80 %, celui de Rochefort à plus de 50 %, le Marais de Brouage ne l'est encore qu'à 10 %, ce qui lui confère encore un grand intérêt écologique et paysager et une grande cohérence spatiale.

L'ancien golfe de Saintonge présente un intérêt à la fois historique (comblement du golfe, monuments historiques, ...), pittoresque (littoral, marais, coteaux et îles), et écologique (migration de l'avifaune, présence d'espèces protégées, ...).

Le classement de ce site permet d'assurer sa protection avec un poids juridique plus important. De plus, la gestion de ce site a pour objectif de maintenir le caractère paysager et écologique de cet espace, de favoriser les activités agricoles traditionnelles sur ces marais et de limiter le morcellement foncier.

- D'obstruer les puits, les accès, ou les galeries de jonction et ainsi empêcher les chauves-souris de circuler librement
- De porter atteinte à la fonction du site par tous moyens
- De pénétrer dans la cavité en dehors des opérations de suivi des populations de chiroptères. Seuls, des scientifiques, membres de l'organisme ou de l'association prévus à l'article 5, peuvent être autorisés à pénétrer dans la cavité
- D'utiliser des moyens d'éclairage type acétylène
- De faire du feu dans la cavité.

Article 4 :

Afin de prévenir la destruction du biotope souterrain, toute activité en surface sur le périmètre concerné par le présent arrêté, susceptible de modifier partiellement ou totalement celui-ci est interdite, notamment :

- Terrassement, forage, extraction de matériaux
- Réalisation de tout type de construction
- Implantation de réseau d'énergie aérien ou souterrain
- Déversement ou dépôt de produits chimiques, matières toxiques ou inertes, d'ordure, de gravats, de déchets vert ou autres.
- Irrigation de la zone surplombant la cavité, afin d'éviter les éboulements et les éventuelles modifications des conditions hydriques souterraines

Article 5 :

Les éventuelles opérations de génie écologique ne pourront être entreprises qu'après avis de la Commission Départementale des Sites et hors de la période de reproduction des chauves-souris qui a lieu entre début avril et fin septembre.

k. RESERVE NATURELLE DE LA MASSONNE

La Réserve Naturelle de la Massonne se situe sur la commune de La Gripperie-Saint-Symphorien en limite communale avec Saint-Sornin.

Ce site présente une richesse patrimoniale importante avec des marais, des paysages de landes, des boisements très diversifiés et des prairies. Il s'agit d'une mosaïque d'habitats qui favorise la présence de 600 espèces floristiques (dont 28 espèces patrimoniales), de 17 espèces de libellules, de 32 espèces de papillons, de la Loutre, la Cistude d'Europe et de la Fauvette pitchou.

IV. La Trame Verte et Bleue

IV.1. GENERALITES

Les Trames vertes et bleues sont une mesure phare du Grenelle de l'Environnement visant à enrayer le déclin de la biodiversité par la préservation et la restauration des continuités écologiques ou corridors écologiques.

Les Trames vertes et bleues constituent un outil d'aménagement du territoire dont l'objectif est de (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer, etc., en d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales (corridors écologiques). **Les trames vertes et bleues sont ainsi composées des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.**

Le terme « corridor écologique » ou « corridor biologique » désigne un ou des milieux reliant fonctionnellement entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupe d'espèces (habitats, sites de reproduction, de nourrissage, de repos, de migration, etc.).

Ces structures écopaysagères permettent de connecter ou reconnecter entre elles plusieurs sous-populations (patches). Elles permettent la migration d'individus et la circulation de gènes (animaux, végétaux ou fongiques) d'une sous-population à l'autre.

La restauration d'un réseau de corridors biologiques (maillage ou trame écologique) est une des deux grandes stratégies de gestion restauratrice ou conservatoire pour les nombreuses espèces menacées par la fragmentation de leur habitat. L'autre, complémentaire, étant la protection ou la restauration d'habitats.

Les corridors écologiques les plus évidents sont souvent les vallées et les boisements. Toutefois, la notion de corridor est à considérer **en fonction des espèces en présence et de leurs habitats.**

La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement dite « Loi Grenelle I » instaure dans le droit français la création de la Trame verte et bleue, d'ici à 2012, impliquant l'État, les collectivités territoriales et les parties concernées sur une base contractuelle. La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite « Loi Grenelle II », propose et précise ce projet parmi un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant. Elle prévoit notamment l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, ces dernières devant être prises en compte par les schémas régionaux de cohérence écologique co-élaborés par les régions et l'État. Les documents de planification et projets relevant du niveau national, notamment les grandes infrastructures linéaires de l'État et de ses établissements publics, devront être compatibles avec ces orientations. Les documents de planification et projets des collectivités territoriales et de l'État devront prendre en compte les schémas régionaux.

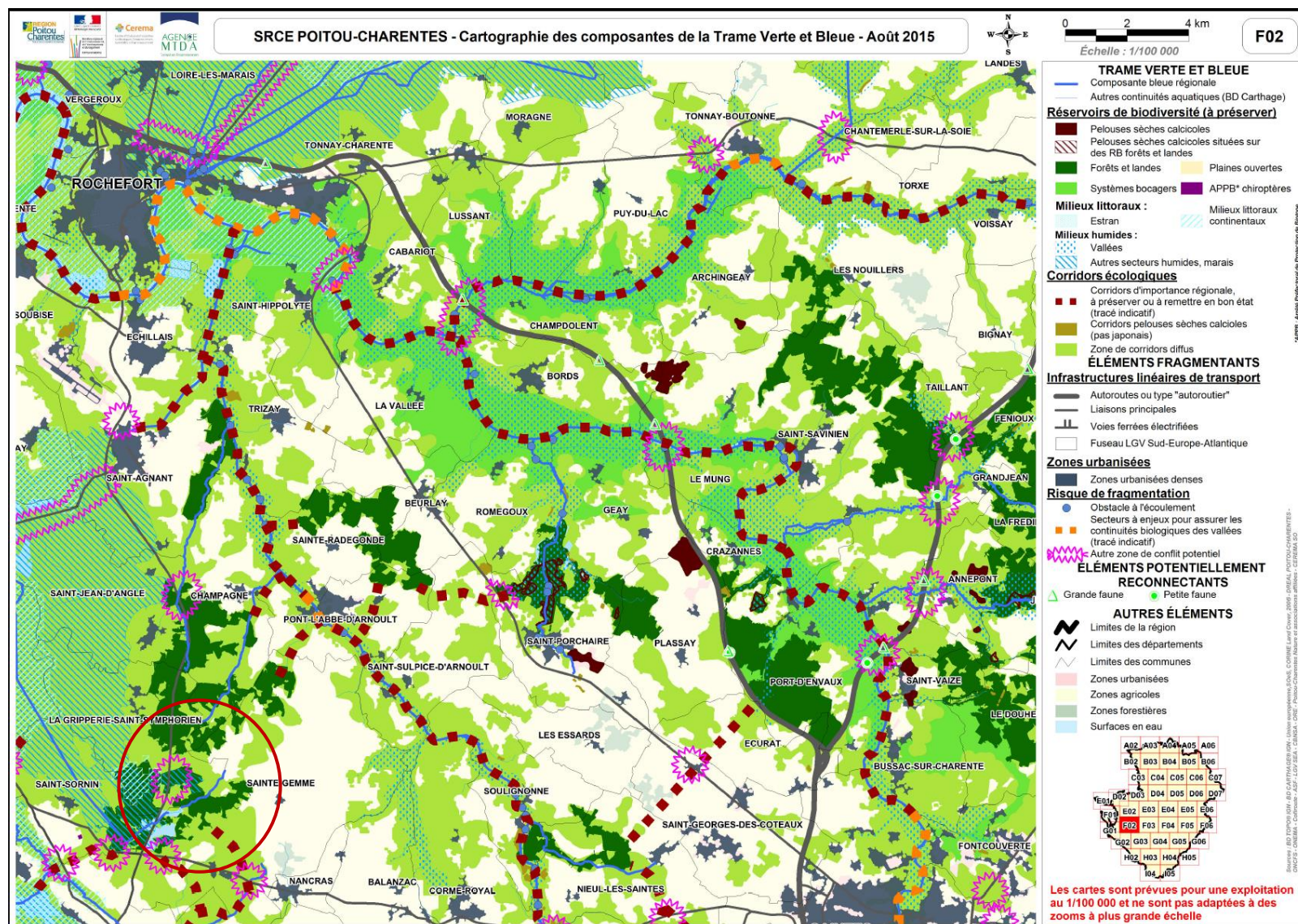
IV.2. LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE) DE L'EX-REGION POITOU-CHARENTES

Le projet de Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire a été arrêté le 3 novembre 2015. Ce projet a fait l'objet d'une enquête publique en mai/juin 2015.

Le SRCE est un document de cadrage pour les différents projets et documents de planification locaux (SCoT, PLU). Le législateur a prévu le plus faible niveau d'opposabilité pour ce schéma, à savoir la « **prise en compte** ».

Le SRCE étant un outil d'aménagement du territoire à l'échelle régionale, construit au 1/100000ème, de nombreux éléments utiles à l'échelle locale n'y sont pas détaillés. Le rôle des collectivités locales est donc de prendre en compte les différents éléments du SRCE tout en ayant la possibilité d'en décliner le contenu à leur propre échelle de territoire, en réalisant si nécessaire des études complémentaires s'appuyant sur les données locales.

La carte suivante issue du SRCE Poitou-Charentes identifie l'ensemble du territoire de Saint-Sornin comme une sous-trame boisée, humide ou milieux ouverts. Le canal de Broue est le corridor aquatique principal.



Carte 11: Carte de la Trame verte et bleue en Pays de la Loire - Source SRCE

IV.3. LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET) NOUVELLE-AQUITAINE

Le SRADDET Nouvelle-Aquitaine a été approuvé le 27 mars 2020. Le décret n° 2016-1071 du 3 août 2016 apporte des précisions sur le contenu du SRADDET qui doit définir des objectifs de préservation et de restauration de la biodiversité, ainsi que des règles générales concourant à la réalisation de ces objectifs. Quant aux annexes du SRADDET, elles comporteront les principaux éléments constitutifs du SRCE (diagnostic, définition des enjeux, plan d'action stratégique, atlas cartographique).

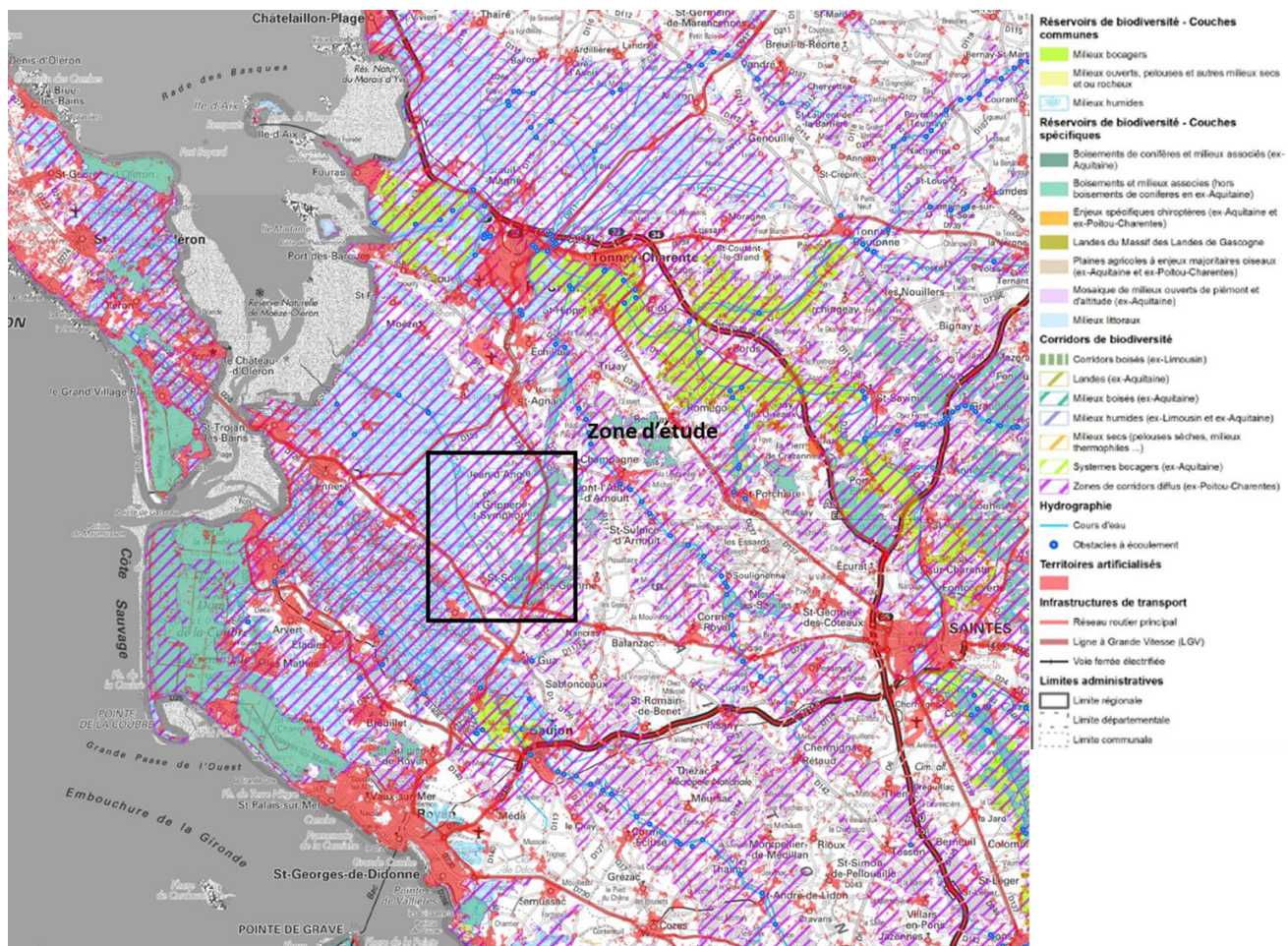
Ce travail s'est déroulé en trois grandes phases, elles-mêmes scindées en plusieurs étapes :

- **La phase de compilation, renvoyant à la première des six étapes définies par la réunion des « données sources » issues des SIG.**
Il s'agissait de recueillir l'ensemble des données concernées, plus exactement les couches d'informations géographiques de la Trame Verte et Bleue générées dans le cadre de l'élaboration des trois schémas de cohérence territoriale.
- **La phase de comparaisons, correspondant à l'étape n° 2 intitulée « comparaison des tables attributaires ».**
Pour faire suite au regroupement de l'ensemble des « données sources », un travail de comparaisons approfondies a été mené. De cette manière seulement, pouvait être mis en évidence les éléments communs et les éléments divergents, aussi bien sur le fond que sur la forme.
De cette étape, il en est ressorti que la méthode d'acquisition des données, leur enregistrement et leur structuration par la dénomination des attributs (ou champ) au sein de la table attributaire, apparaissaient souvent différents mais surtout impossibles à réunir en l'état.
- **La phase d'harmonisation des données, regroupant les quatre dernières étapes que sont la « standardisation des données dans un format national », leur « agglomération », leur « recodification » suivie de leur exploitation.**
Comme le souligne le rapport produit en 2016 dans le cadre de la mission du SPN-MNHN (Billon et al.), l'adoption puis la mise en oeuvre des SRCE ont rapidement posé la question du « rassemblement des données géographiques au sein d'une seule base de données standardisée et nationale [...] pour permettre de réaliser des synthèses cartographiques et statistiques de manière optimisée ». Le « standard de données COVADIS, SRCE », défini en 2014 pour répondre à cette attente, a déterminé le travail de standardisation des données traitées.

La carte suivante présente la situation de Saint-Sornin dans le contexte régional. La commune se situe en position arrière littoral du marais de Brouage.

Ce marais occupe une grande superficie de la commune. A l'extrémité du marais se trouve des boisements de landes. Plus globalement la carte montre que la commune fait entièrement partie d'une zone de corridors diffus.

Enfin, sa situation entre le bassin rochefortais et marennais apporte un trafic assez dense qui est contenu en dehors du marais grâce à la RD 733 et la RD 728.



IV.4. LA PREFIGURATION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE DU PAYS MARENNES-OLERON

Source : Pays Marennes Oléron

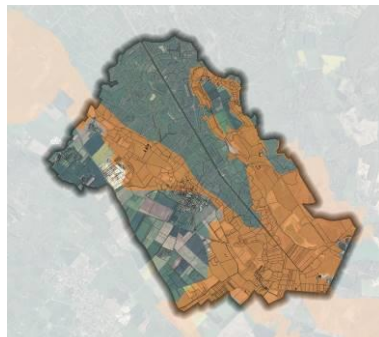
En 2018, le Pays Marennes Oléron a lancé une étude de définition de la trame verte et bleue à l'échelle du Pays.

Plusieurs sous-trames ont été identifiées, plusieurs guildes d'espèces sont ciblées (dispersion lointaine, dispersion moyenne et dispersion faible) :

- > la sous-trame humide
- > la sous-trame des landes et milieux de transitions
- > la sous-trame littorale
- > la sous-trame ouverte
- > la sous-trame forestière



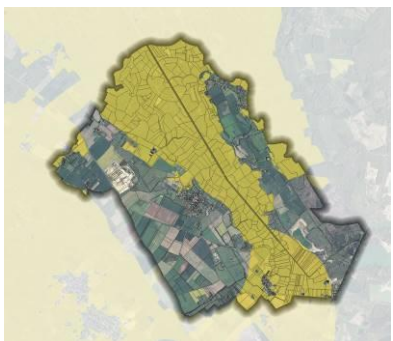
Trame humide



Trame landes



Trame littoral



Trame ouverte



Trame forêt

Ce travail montre qu'il existe deux milieux bien distincts. D'une part le marais arrière littoral qui correspond à un milieu très ouvert favorable à la nidification et à l'alimentation de l'avifaune et d'autre part le milieu forestier avec les landes de Cadeuil à l'Est et des boisements à tendance plus calcicoles au Sud-Ouest. La diversité de ces habitats sera détaillée à l'échelle communale.

a. METHODE D'ELABORATION ET DE DETERMINATION DES CORRIDORS ECOLOGIQUES

La première étape consiste à identifier les zonages écologiques déterminés par les services de la DREAL auxquels s'ajoutent les secteurs particuliers et ayant un intérêt écologique précédemment identifié sur le territoire d'étude (réservoirs de biodiversité).

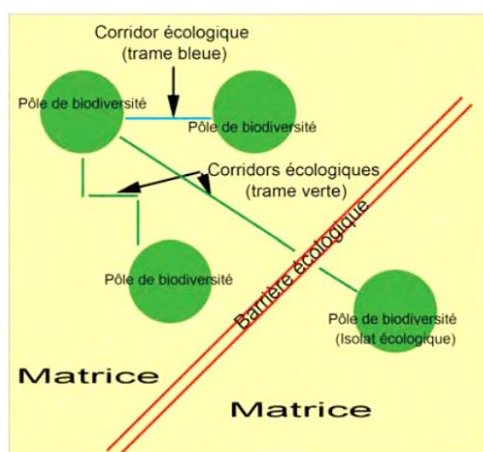
L'analyse des habitats et des espèces en présence permet d'envisager le fonctionnement des écosystèmes, leurs interactions et les échanges entre zones homogènes.

La superposition cartographique des zonages naturels, de l'occupation des sols, et des structures paysagères (haies, cours d'eau, boisements) identifiés sur le terrain permet de visualiser les distances entre zones homogènes (prairies, culture, réseau hydrographique...). A cela s'ajoutent les structures pouvant constituer un obstacle ou une contrainte (route, urbanisation...). Ainsi sont déterminées les connexions les plus favorables et les plus courtes entre zones homogènes.

Ces connexions sont ensuite confirmées ou démenties en fonctions des espèces potentiellement présentes (bibliographie, terrain) et de leurs affinités pour les habitats et structures paysagères identifiées.

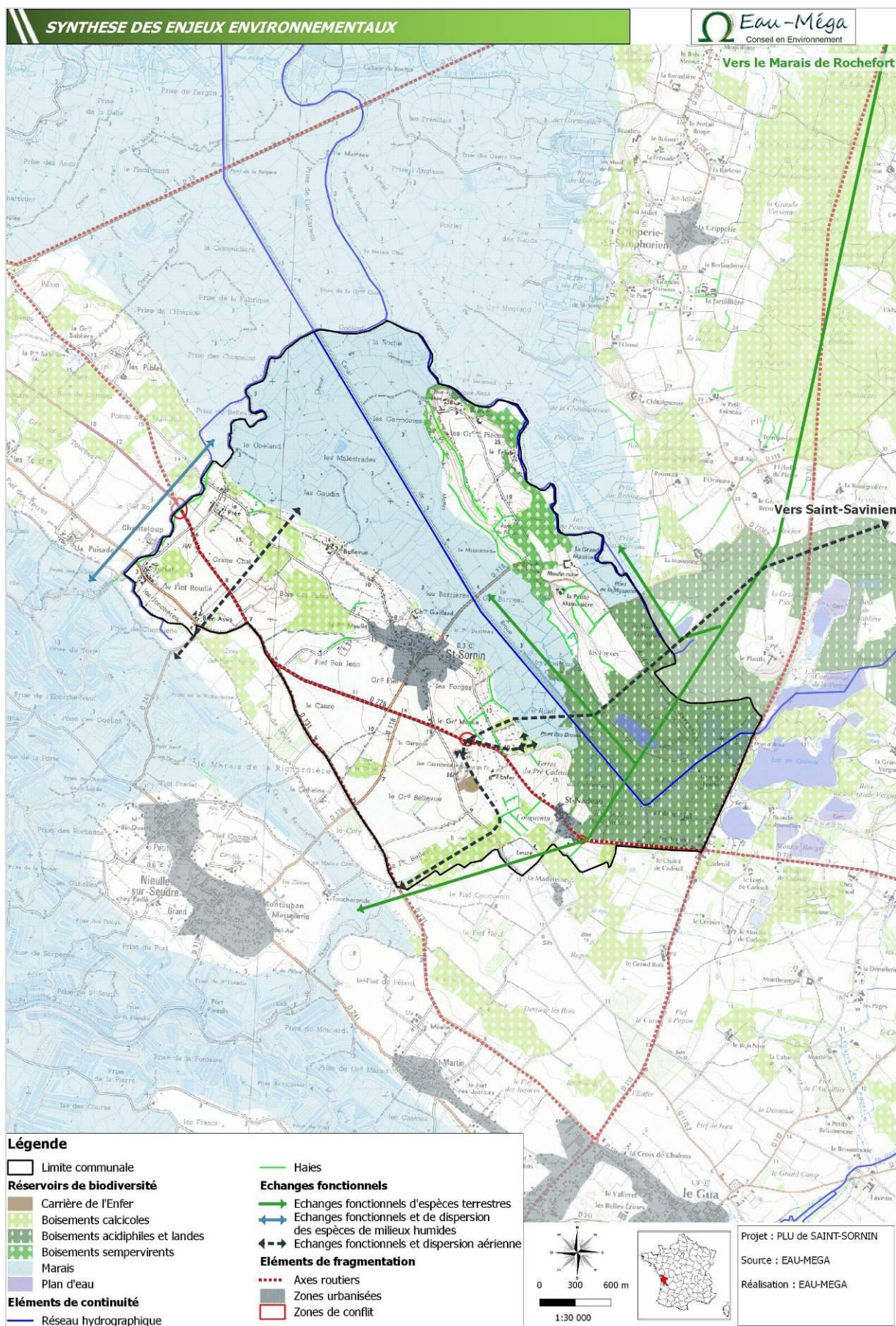
Lorsque cela est envisageable, les connexions sont vérifiées par des investigations de terrain visant à confirmer l'état des habitats et des structures paysagères et rechercher des indices de présences des espèces (traces, coulées...).

L'ensemble de ces paramètres permet alors d'estimer la présence des principaux corridors écologiques à l'échelle d'un territoire.



b. ELEMENTS DE DIAGNOSTIC AU NIVEAU COMMUNAL

La carte suivante présente les éléments de trames vertes et bleues à l'échelle communale.



Carte 12 : Synthèse des enjeux environnementaux

Sur la commune de Saint-Sornin, on distingue trois principales entités paysagères :

- Le Marais de Brouage avec de nombreux prés salés, prairies humides et canaux. Cette entité paysagère est particulièrement intéressante pour l'avifaune, les mammifères aquatiques et les lépidoptères ;
- Les boisements, et plus particulièrement le bois de Cadeuil, sont intéressants pour les invertébrés ;
- Les espaces agricoles, situés plus au Sud-Ouest de la commune, qui n'ont que peu d'intérêt pour la faune et la flore.

Il est à noter la présence de la carrière de l'Enfer, reconnue pour ses nombreuses espèces de chiroptères. Cette carrière est, d'un point de vue écologique, très isolée des sous-trames boisées où ces espèces chassent. Toutefois, il est prévu l'aménagement de plantations pour reconnecter cet ensemble aux boisements de la commune et des « rampes de lancement » afin de réduire le risque de mortalité au passage de la RD 728.

Globalement, la partie Nord-Ouest de la commune semble très intéressante pour les espèces et notamment les espèces d'intérêt communautaire. Les corridors boisés situés au Sud de la commune doivent être conservés afin de préserver les interconnexions entre le Marais de Brouage, le Marais de la Seudre mais également le bois de Cadeuil.

IV.5 – MILIEU PHYSIQUE ET NATUREL – BILAN/ENJEUX

La commune de Saint-Sornin est un territoire limité où se côtoie une importante diversité de milieux, en particulier :

- Marais de Brouage (avifaune, mammifères aquatiques, amphibiens, reptiles, lépidoptères...) ;
- Boisements calcicoles, acidiphiles et sempervirents (mammifères, invertébrés, oiseaux, amphibiens, flore, ...) ;
- Carrière de l'Enfer (chiroptères).

C'est la proximité et l'interaction entre ces espaces qui est importante et intéressante.

La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements. La Trame verte et bleue contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau.

Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent **des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques**.

La situation géographique de la commune entre les marais de Brouage et ceux de La Seudre lui confère un rôle important dans le maintien des continuités écologiques.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Poitou-Charentes identifie de nombreux réservoirs de biodiversité et corridors d'importance régionale.

La commune est fortement marquée par l'occupation agricole des sols, avec une large dominance des grandes cultures qui caractérisent l'exploitation actuelle de la plaine. Les cultures représentent à elles seules près d'un tiers du territoire.

Les prairies humides, occupant un tiers du territoire également, sont caractéristiques du Marais de Brouage qui s'avance dans le continent jusqu'à la commune de Saint-Sornin. Il s'agit d'espaces pâturés.

La commune de Saint-Sornin possède des boisements très diversifiés. Les boisements sont principalement situés à l'Est de la commune dans les Landes de Cadeuil. Cependant, il existe de nombreux petits boisements tels que le Bois des Brouards, le Bois de la Catheline, le Bois de Bien Assis, le Bois des Putes, les Thoriats, etc. La commune est propice, de par la géologie, à l'exploitation de carrière dont les deux principales sont actuellement encore en activité.

Enfin, la commune présente de manière plus diffuse des landes, des plans d'eau, des friches et des vignes.

Les espaces naturels sont largement inventoriés et identifiés et doivent être préservés : marais et vasières de Brouage, marais et estuaire de la Seudre, carrière de l'Enfer, Landes de Cadeuil, réserve naturelle de la Massonne... (prise en compte des ZNIEFF, ZICO, du réseau Natura 2000, de la réserve naturelle...)

Synthèse du milieu physique et naturel

La commune de Saint-Sornin est un territoire limité où se côtoie une importante diversité de milieux :

- Marais de Brouage (avifaune, mammifères aquatiques, amphibiens, reptiles, lépidoptères...) ;
- Boisements calcicoles, acidiphiles et sempervirents (mammifères, invertébrés, oiseaux, amphibiens, flore, ...) ;
- Carrière de l'Enfer (chiroptères).

C'est la proximité et l'interaction entre ces espaces qui est importante et intéressante.

Enjeux dans le cadre du PLU

Il est nécessaire de prendre en compte et de préserver ce patrimoine écologique dans le cadre de l'élaboration du PLU.

La protection des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques nécessite également de ne pas augmenter leur fragmentation par de nouvelles constructions ou infrastructures. Une zone tampon, inconstructible (et si possible non close) le long du réseau hydrographique favorise la transparence écologique et simplifie la gestion hydraulique du réseau (entretien des berges, curage...).

De plus, il existe deux principaux corridors boisés qui lient le Marais de Brouage et le Marais de la Seudre. Par conséquent ceux-ci devront être protégés. De même, au Nord de la commune, le lieu-dit « Les Grandes Pièces », et plus particulièrement les corridors boisés, est un site incontournable pour la reproduction des amphibiens et des reptiles d'intérêt communautaire.

Il est aussi d'une importance capitale d'améliorer la continuité écologique à proximité de la Carrière de l'Enfer, actuellement très isolée et dont les ruptures écologiques avec les boisements alentours sont à l'origine d'une grande mortalité des chiroptères. En effet, il serait judicieux de favoriser la création de haies afin d'aménager des boisements liant les espaces boisés et les landes où chassent les chiroptères.

En conclusion, la partie Nord-Est de la commune doit être préservée des pressions s'exerçant sur ces milieux sensibles.

ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020

A3 – Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers

- Intégrer au projet de développement et de valorisation de la commune les enjeux et les objectifs liés aux sites Natura 2000, la commune disposant d'un point d'observation et de découverte privilégié sur le Marais de Brouage
- Trouver les modalités d'exploitations des espaces compatibles avec le maintien et la protection de la biodiversité « à enjeux » :
en particulier :

Les marais de Brouage offrent des milieux naturels riches et d'importance majeure pour la nidification et la migration de nombreuses espèces d'oiseaux. Ils doivent être protégés d'une artificialisation ou d'une gestion inappropriée tout en permettant le développement de l'élevage ainsi que l'entretien du réseau hydrographique.

Les landes de Cadeuil font l'objet de l'exploitation des ressources géologiques tout en abritant des habitats et des espèces patrimoniales peu communes. Les modalités de protection, de gestion et d'exploitation de ces espaces doivent être adaptées aux usages et à la sensibilité du site.

Plusieurs secteurs reçoivent des milieux qui contribuent à la biodiversité de la commune, méritant une attention particulière pour ne pas les voir disparaître ou se dégrader au fil des ans. Il s'agit par exemple de boisements thermophiles ou de coteaux surplombant le marais.

- Prendre en compte des espaces naturels inventoriés (Zones Naturelles d'Intérêt faunistique et floristique, ZNIEFF)

A4 – Préserver ou remettre en bon état des continuités écologiques

- Prendre en compte et de préserver les réservoirs de biodiversité dans le cadre de l'élaboration du PLU.
- Ne pas augmenter la fragmentation des réservoirs et des corridors par des constructions ou infrastructures.
- Préserver les deux principaux corridors boisés qui lient le Marais de Brouage et le Marais de la Seudre ainsi que les boisements présents sur les coteaux surplombants le marais aux lieux-dits « Broue » et « Les Grandes Pièces », présentant des enjeux importants pour la reproduction des amphibiens et des reptiles d'intérêt communautaire.
- Améliorer la continuité écologique à proximité de la Carrière de l'Enfer, actuellement très isolée en favorisant la création de haies afin d'aménager des boisements liant les espaces boisés et les landes où chassent les chiroptères.
- Favoriser la transparence écologique le long du réseau hydrographique en maintenant une bande tampon qui permet également de simplifier la gestion hydraulique du réseau (entretien des berges, curage...).

V. Les entités paysagères et la morphologie urbaine

V.1 LE SOCLE DU PAYSAGE

V.1. GEOLOGIE

- Description des terrains :

La commune de Saint-Sornin est concernée par deux grands ensembles :

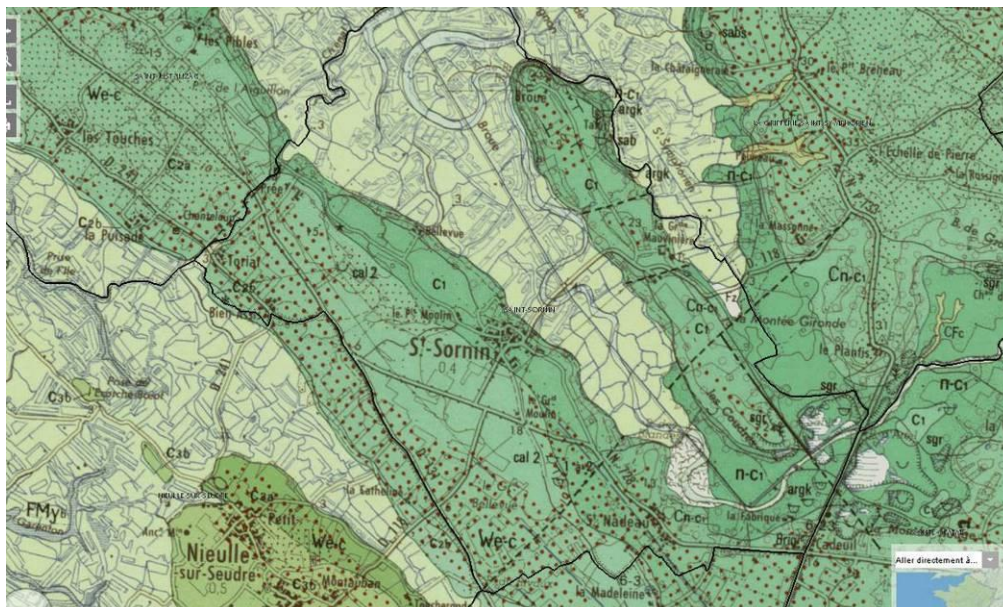
Les calcaires à recouvrement sablo-argileux :

Le village de Saint-Sornin a été édifié sur une crête calcaire qui domine le Marais de Brouage à l'Est, et le marais de la basse Seudre à l'Ouest. La Tour de Broue est quant à elle implantée à l'extrémité d'un promontoire calcaire qui surplombe le marais de Brouage. Au Sud-Est de la commune, le sol est de nature sablonneuse et argileuse.

Les marais côtiers :

Le marais de Brouage, commandé d'environ 30 m par la tour de Broue, couvre une part importante du territoire. Ce marais, qui a été le centre producteur de sel de mer le plus important d'Europe du 7ème au 18ème siècle, est presque entièrement asséché aujourd'hui. Le marais de Brouage, au coeur de l'anticlinal, occupe une position de « combe » (en terminologie jurassienne). Il semble avoir été creusé par l'action de nombreux petits ruisseaux venant de coteaux, divaguant dans les assises sableuses de la base du Crétacé ;

Le marais de la basse Seudre s'étend en limite Sud-Ouest de la commune. La mer pénètre encore profondément dans les ruisseaux du marais de la basse Seudre, permettant ainsi le développement de l'ostréiculture. Séparé de son voisin par le « crêt » de Saint-Sornin—Saint-Just—Marennes, le marais de la Seudre occupe une combe monoclinale, creusée par le petit fleuve côtier dans les craies tendres du Santonien et du Campanien. Cette différence de position structurale explique notamment le tracé sensiblement central du havre de Brouage et la dissymétrie de l'estuaire de la Seudre. La différence de lithologie du substratum a permis, en outre, une plus forte érosion dans le marais de Brouage où le substratum est signalé entre 20 et 35 m de profondeur, alors qu'il est atteint seulement vers 15 à 20 m dans l'axe de la Seudre.



Carte 13 : Carte géologique – source : BRGM - Infoterre

Formations calcaires :

n-c1. Crétacé inférieur à Cénomanién basal Gravieres, sables, argiles panachés (de 0 à 70 m). Sur toute la bordure orientale du marais de Brouage, affleure un ensemble de formations détritiques qui correspondent aux plus anciens dépôts du Crétacé régional, repérés de façon sûre. Les affleurements les plus connus sont

situés aux alentours de Cadeuil. Seuls les 15 derniers mètres de ces dépôts sont visibles, notamment aux carrières du Talut et à celles de Saint-Symphorien.

c1. Cénomanien inférieur (30 à 40 m). Le Cénomanien inférieur limite entre Saint-Agnant et Bourcefranc un golfe du marais. Au sein même du marais, le Cénomanien inférieur constitue encore le substratum de plusieurs « îles ». Dans tout ce secteur géographique, le Cénomanien inférieur repose sur des sédiments antérieurs non datés, meubles, généralement grossiers ; leur présence a facilité sans nul doute la formation de la dépression préflandrienne comblée aujourd'hui par le bri.

C2b. Cénomanien supérieur (6 à 15 m environ).

Formations de recouvrement

We-C. Complexe des Doucins. Ensemble de dépôts détritiques superficiels qui peut masquer le Crétacé sur de grandes surfaces, principalement sur les hauteurs et les versants accusés.

Formations fluvio-marines

Ces dépôts, d'âge holocène, correspondent aux matériaux de comblement des dépressions mis en place lors de la transgression flandrienne et à la sédimentation vaseuse subactuelle et actuelle. Dépôts à tendance nettement marine dans les marais côtiers et dépôts où les apports continentaux ne sont pas négligeables dans le fond des vallées importantes, notamment celles de la Seudre.

MFya, FMya. Alluvions flandriennes. Bri ancien (argile bleue à Scrobiculaires). On désigne dans la région, sous le nom de *bri*, une argile compacte, homogène, assez dense, dépourvue de tout élément déritique grossier et contenant souvent de nombreux débris coquilliers. *Le bri ancien* affleure largement dans le marais de Brouage et dans la partie nord de l'estuaire de la Seudre. Cette formation a une épaisseur très variable, de 0,50 m sur le bord des coteaux à 30 m environ dans le centre des marais.

MFyb, FMyb. Alluvions flandriennes. Bri récent (argile brune à Scrobiculaires). *Le bri récent* correspond à la fin du comblement des anses vaseuses. En effet, le bri ancien semble passer latéralement au bri récent qui paraît le recouvrir par endroits.

- Evolutions morphologiques :

Source : Notice de la carte géologique au 1/50000 de Saint-Agnant - BRGM

Depuis la période tardiglaciaire jusqu'à la fin de la période protohistorique :

La fin de l'époque wurmienne (11 500 BP environ) est marquée par un abaissement du niveau de la mer. Il en a résulté un très grand pouvoir érosif du cours inférieur des rivières et une topographie très accidentée des anses côtières. Après ce creusement préflandrien, il faut imaginer les actuels marais de la Seudre et de Brouage comblés aujourd'hui par 20 à 30 m de bri comme deux vastes dépressions profondes d'environ 60 m en leur centre par rapport aux promontoires calcaires qui les entourent. La crête qui suit l'axe du Gua—Saint-Just—Marennes sépare les deux dépressions.

Transgression flandrienne (7000 à 5000 BP) : la mer a commencé à envahir le substratum des marais actuels, s'infiltrant d'abord entre les collines, puis les submergeant les unes après les autres. Les zones basses sont alors comblées par le bri (vase argilo-siliceuse d'origine marine de l'Holocène, qui résulte des limons apportés par la Charente et la Seudre et des produits d'érosion des falaises côtières.

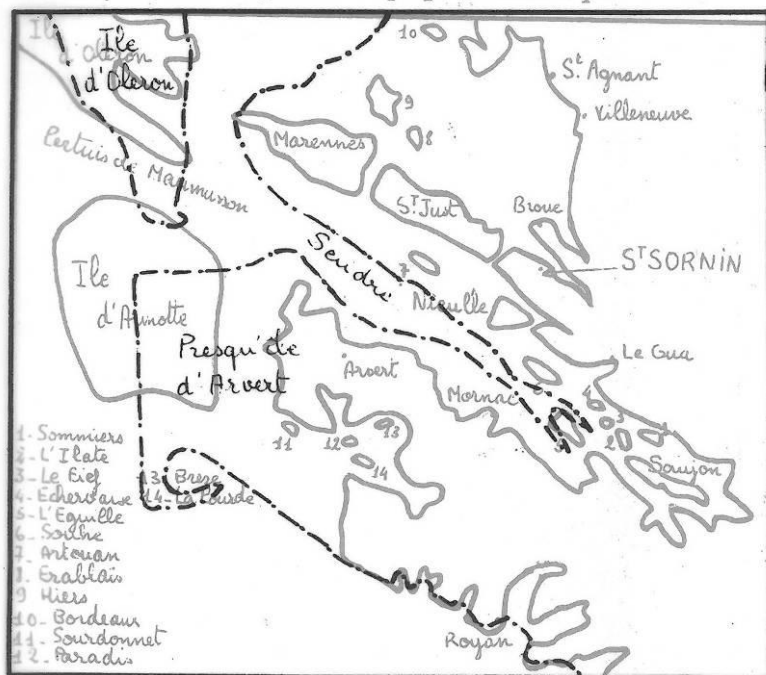
L'optimum de la transgression est atteint vers le 2e siècle avant J-C (2150 à 20150 BP) : les marais de Brouage et de la Basse Seudre sont recouverts à marées hautes. A marée basse, une slikke devait être découverte avec tout un réseau de chenaux. Un profond bras de mer a persisté jusqu'au 15e siècle sous la forme d'un large estuaire : le havre de Brouage. Les collines préflandriennes formaient alors des îles. Les coteaux cernant le marais de Brouage constituaient donc la bordure continentale de l'ancien golfe.

A partir du **2e siècle avant notre ère**, s'engage alors un **recul du rivage et l'envasement** de la baie.

Le marais de Brouage ne reçoit que l'eau des coteaux et quelques minuscules ruisseaux. Le marais s'envase ainsi plus vite, les exploitations salicoles sont progressivement abandonnées et les marais sont mis en pâture.

Le Littoral actuel de la Saintonge Méridionale

Le Littoral Saintongeais à l'Epoque Néolithique



Golfe marin constitué de petites îles et d'un littoral formé de caps et de larges baies. « La Seudre formait un immense delta dont les bras enserraient des îles, masses rocheuses émergeant au dessous du niveau de ma mer. »
Abbé Paul Travers

L'île de Saint-Just était séparée de la presqu'île de Saint-Sornin par le Pas de Thoriat, qui devait pouvoir être franchis à pied à marée basse.

Les anciennes « Isles de Marennes », et l'ancienne île calcaire de Nieulle notamment, gardèrent un caractère insulaire jusqu'au XVII^e siècle.

d'après François Julien LABRUYÈRE

Carte 14 : L'évolution du rivage – d'après François Labruyère – Le Pays de Saint-Sornin à l'écoute de l'Histoire – Alain Jossinet

- L'exploitation du calcaire, de l'argile et des sables :

Les calcaires ont été exploités depuis l'époque gallo-romaine, notamment au niveau de la carrière souterraine de l'enfer qui aurait fourni une partie des pierres ayant servi à l'édification de Brouage.

De Broue à Cadeuil, les terrains sont composés de couches de sables et d'argiles, presque entièrement boisés. L'argile est extraite sur le site de Cadeuil depuis l'époque romaine pour les tuiles et les terres cuites. Plus récemment, des carrières de sables et de graviers ont été ouvertes sur la commune à proximité de Cadeuil, sur la route de Rochefort.



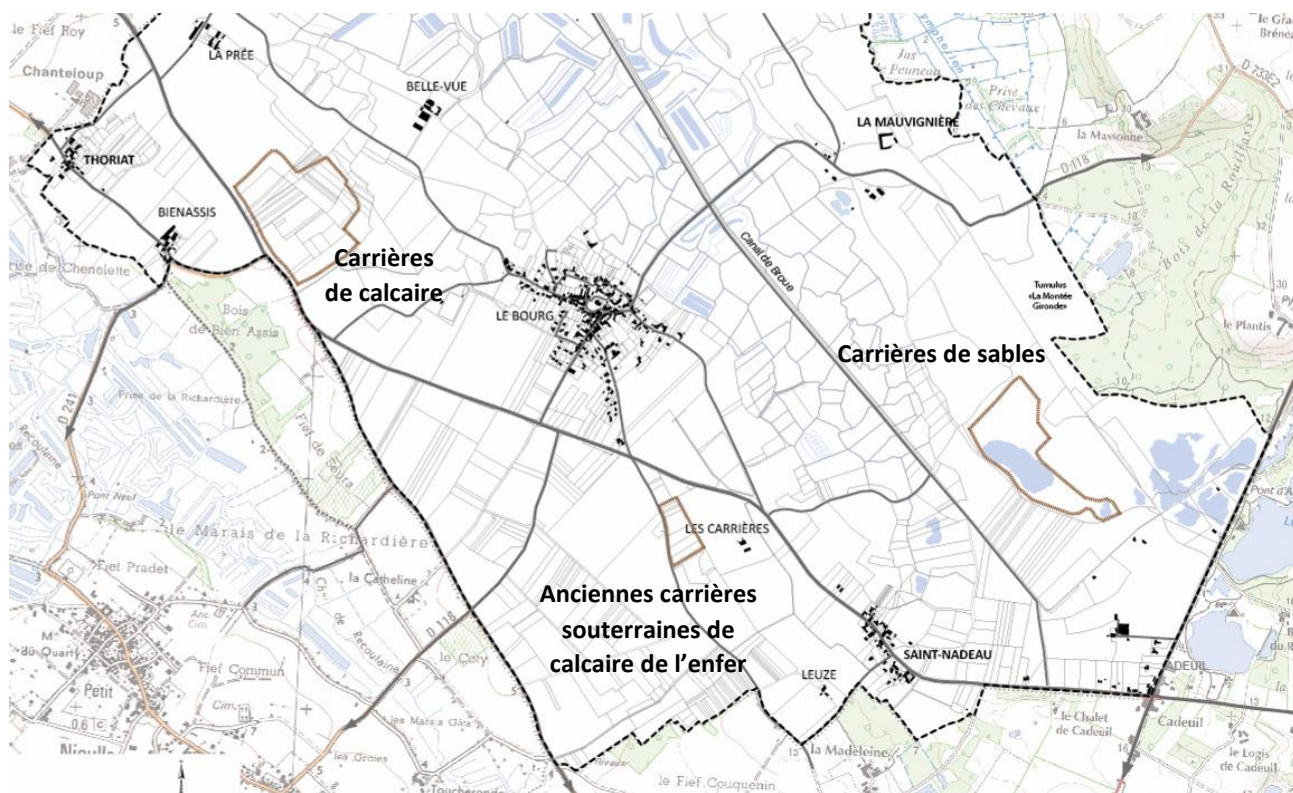
Carrière de sable au Sud-Est de la Commune



Au Nord Ouest du Bourg – les carrières de calcaires sont assez peu visibles, masquées par un talus



Les carrières de l'enfer – aujourd'hui stand de tir – on peut apercevoir les fronts rocheux percés d'accès



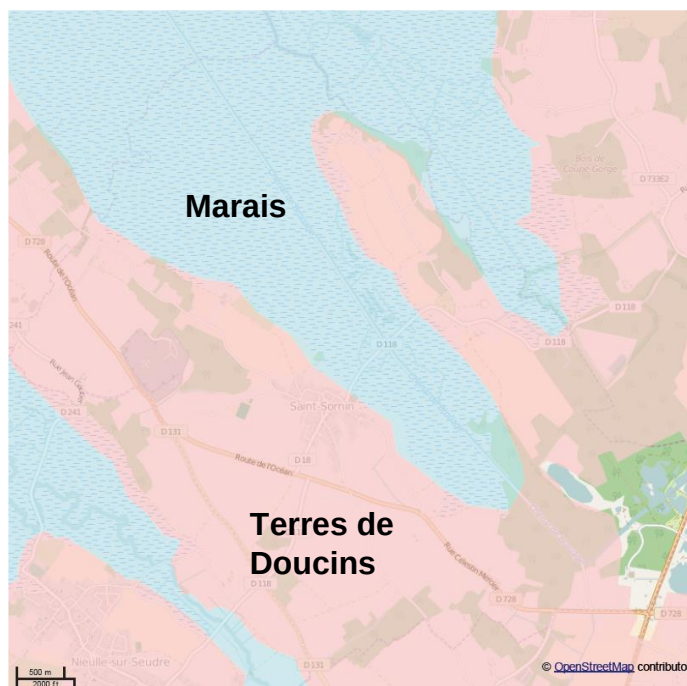
Carte 15 : Localisation des carrières – GHCO

V.2. LES PEDO-PAYSAGES

Les doucins :

Ils présentent un ensemble de sols assez varié suivant la composition de la roche-mère. Les Doucins véritables existent sur les formations sablo-limoneuses et, quand la fraction argileuse est importante, ils deviennent des doucins battis. Ce sont des sols bruns acides plus ou moins lessivés avec des niveaux plus argileux en profondeur.

Les sols des marais : la nature argileuse, faiblement calcaire, de la roche-mère et la très faible altitude des marais confèrent des caractères assez constants à ces sols qui présentent des tendances hydromorphes très nettes, une structure massive ou prismatique et une salinité localement élevée. Les prairies naturelles étaient, jusqu'à ces dernières années, le seul type de végétation de ces sols permettant l'élevage (prés-salés). Elles en forment toujours la grande majorité. Cependant, dans le marais de Brouage, la culture du maïs et des espèces fourragères ont fait leur apparition.



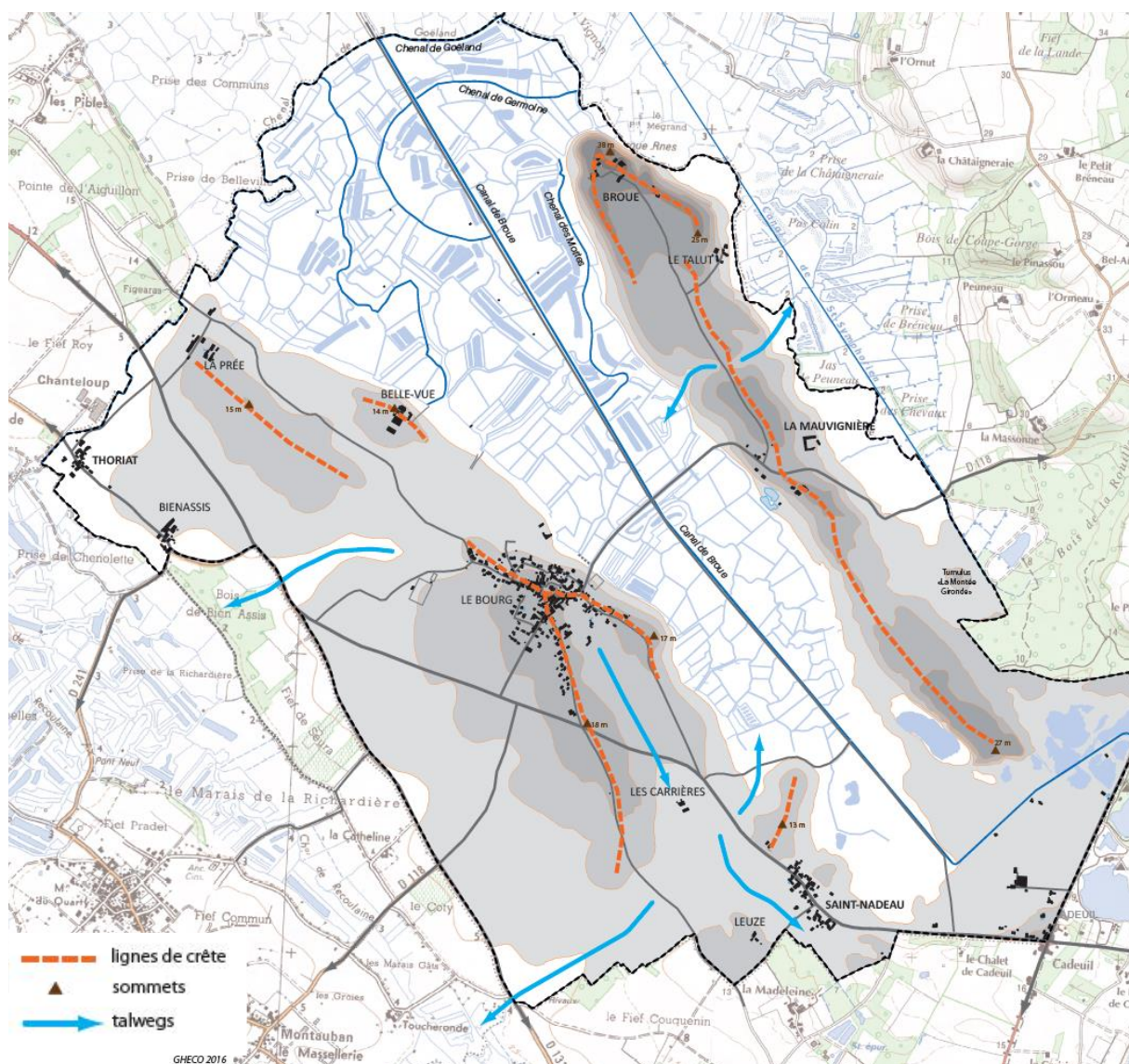
Carte 16 : Pédopaysages – source : SIGORE – Chambre d’agriculture de Poitou-Cjharentes, Programme IGCS (Inventaire, Gestion, Conservation des Sols – 2007)

V.3. RELIEF

Le relief de la commune est directement lié aux évolutions morphologiques et aux phénomènes d’érosion exposés ci-avant.

On retrouve ainsi :

- Le marais de Brouage relativement plat dans son ensemble (environ 5 m d’altitude) avec néanmoins une micro-topographie variée à une échelle plus locale. On observe au sein de ce marais des « bosses » et des « jas » résultant de l’exploitation du sel à la période médiévale.
- La presqu’île de Broue et sa Tour, point culminant du territoire (38 m) qui domine le marais de Brouage (anse de Broue Nord, anse de Broue Sud)
- La crête de Saint-Sornin—Saint-Just—Marennes : cette crête traverse la commune dans un axe Nord-Ouest/Sud-Est en passant au Nord du bourg de Saint-Sornin. Elle donne lieu à des coteaux très pentus en direction du marais.
- De l’autre côté de la ligne de crête, le plateau s’abaisse doucement jusqu’à atteindre le Marais de Seudre.
- Quelques talwegs viennent creuser les promontoires calcaires, en direction des marais.



Carte 17 : Cartographie du relief - GHECO

V.4. HYDROGRAPHIE

L'eau sous toutes ses formes

L'eau est présente sous de multiples formes visibles et invisibles qui façonnent les paysages de Saint-Sornin. Que ce soit sous forme de canaux, chenaux, cours d'eau temporaires, marais, prairies humides..., l'eau est omniprésente sur le territoire. Elle est un élément identitaire du territoire et doit faire l'objet de toutes les attentions.

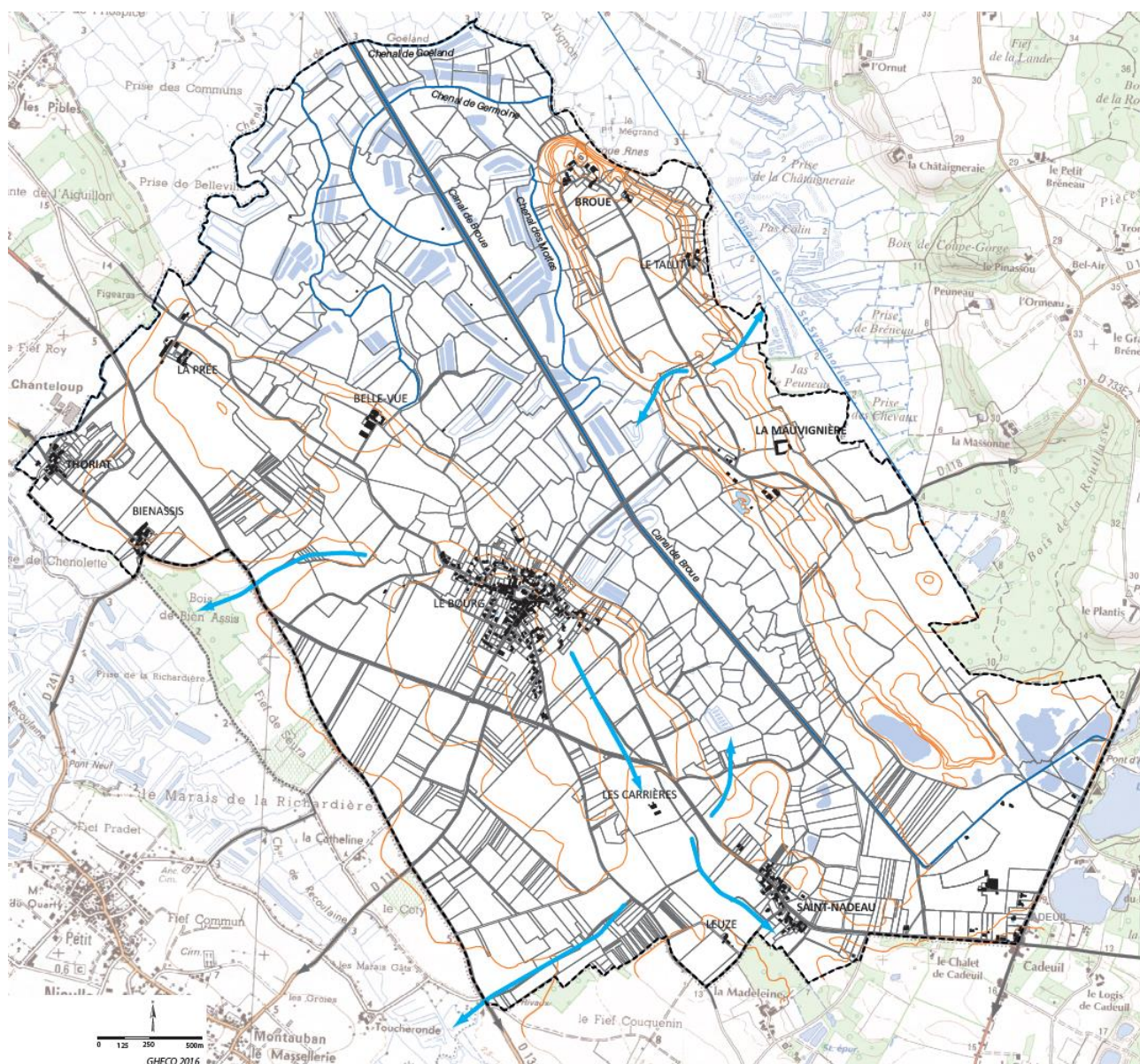
Le réseau hydrographique de Saint Sornin est caractérisé par :

- le marais de Brouage au Nord-Est et son réseau de canaux, chenaux, bassins
- le marais de la Seudre en limite Sud-Ouest de la commune.

En dehors des marais, le réseau hydrographique est peu dense. On retrouve quelques cours d'eau temporaires, et des rus : un ru qui traverse traversant le Bois de Bien Assis et le Bois des Putes, un ru prenant naissance en amont de Saint-Nadeau, traversant le bois et les zones humides des Brouards pour rejoindre enfin les marais de Seudre.

Le réseau hydrographique du marais témoigne à la fois de l'histoire naturelle du site et de l'action humaine.

- Les chenaux ont des tracés sinueux, souples. Ils témoignent du passé géologique puisque les sauniers ont conservé les voies principales de drainage de l'ancien schorre pour alimenter les marais salants. Sur la commune de Saint-Sornin, on retrouve notamment le chenal de Goëland, le chenal de Germoine, le chenal des Mottes.
- Les canaux, fossés et rigoles, façonnés par l'homme et devenus plus rectilignes. Les deux principaux canaux, au tracé rectiligne sont ceux de Broue et de Saint-Symphorien.



Carte 18 : Réseau hydrographique de la commune de Saint-Sornin



Canal de Saint-Symphorien



Réseau de canaux et chenaux dans le marais de Brouage, entre Broue et Bellevue



Le canal de Broue, rectiligne



Ruisseau à Saint-Nadeau



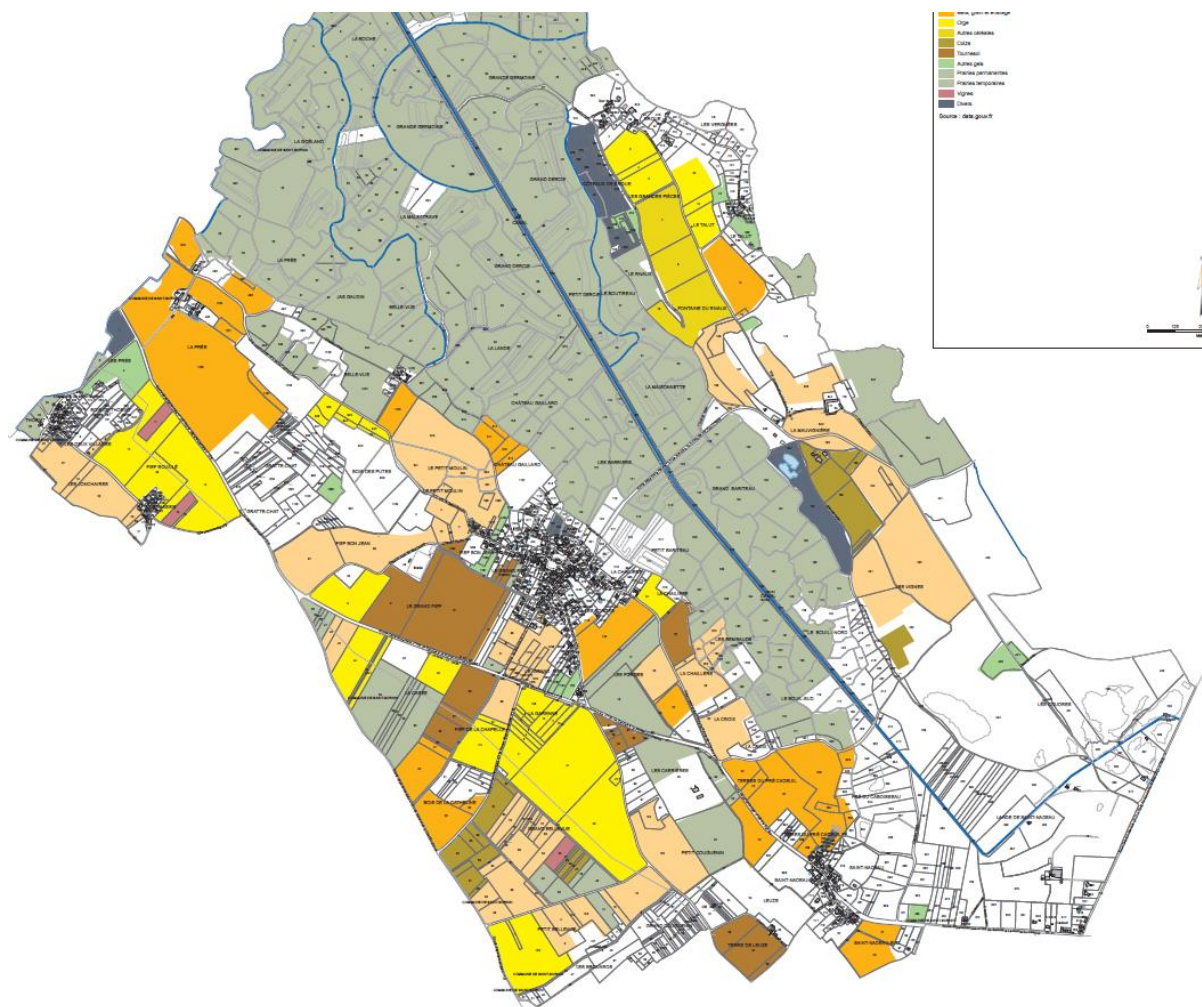
Les étangs le long de la route de Cadeuil



Les canaux du Marais de la Seudre depuis Thoriât

V.2 LES COMPOSANTES HUMAINES

a. LES ESPACES AGRICOLES ET STRUCTURE DU PAYSAGE



Le territoire est partagé entre secteurs de prairies principalement concentrées au niveau du Marais de Brouage et grandes cultures.

Les grandes cultures :

Les cultures de céréales et d'oléagineux localisées sur la crête de Saint-Sornin et le promontoire de Broue. Les principales cultures sont les suivantes : blé, orge, avoine, maïs, tournesols.

Les paysages associés à ces grandes cultures sont caractérisés par :

- l'ouverture : les parcelles sont de grande taille et les éléments naturels sont rares (peu de boisements, de haies, de bosquets) ; le maillage de haies étant très lâche, les paysages sont peu cloisonnés.
- des mosaïques de couleurs et de textures qui varient en fonction des saisons
- des points d'appels multiples : tour de Broue, clocher de l'église de Saint-Sornin, clocher de l'église de Nieulle, arbres isolés...

Les prairies :

Les prairies occupent le marais de Brouage.

Les paysages associés à ces prairies sont caractérisés par :

- l'ouverture : les paysages sont ouverts, mais structurés par une végétation basse qui accompagnent les chenaux et canaux.
- Le paysage est cadré par les coteaux qui bordent le marais.

A noter également la présence de quelques parcelles occupées par :

- De la vigne
- Des peupleraies
- Des vergers (dans le bourg)



Les grandes cultures sur le promontoire de Broue compose des paysages ouverts et changeants en fonction des saisons



Pâturage de moutons entre Thoriat et Bienassis



Quelques rares parcelles de vignes apporte un aspect « peigné » au paysage



Quelques vergers clos de murs ont été maintenus dans le bourg. Sur les franges des ensembles bâtis, ils créent des transitions douces entre les paysages agricoles et bâtis



Peupleraie au Sud-Est de la Chalière - paysage rigide qui rompt avec le caractère « naturel » des abords



Les prairies dans le marais de Brouage

b. LES MARAIS

Formation et évolution des marais :

Les **gallo-romains** bâtissent sur les coteaux des environs (sites d'habitation et de culte du 1^e s. avant J.-C.)

Début de l'époque médiévale : mise en place de marais salants et terroirs agricoles. VII^e s. : première mention des « salines saintongeaises »

Entre le **X^e et le XIII^e siècles**, les abbayes engagent l'assainissement de ces terres délaissées par les seigneurs

XII^e siècle : Construction du **donjon de Broue**, dominant le port (1040) qui se trouvait au pied du promontoire. Le Havre de Brouage permettait aux bateaux de remonter jusqu'au port de Broue
L'assainissement est interrompu par les **guerres de religions** (3 siècles d'abandon). Abandon des salines les plus proches de coteaux

XV^e et XVI^e siècles : l'exploitation des marais salants trouve son apogée

XVI^e s. : construction de la citadelle de Brouage.

Envasement dès la **2^e moitié du XVII^e s.**, accéléré par la présence du barrage des Rochelais (1586). Abandon progressif des salines. Dans la baie de la Seudre: activité de substitution : ostréiculture.

XVIII et XIX^e S. : Grands travaux d'assainissement du marais. Conquête des dernières prises de marais, stabilisation du rivage. 1782 : creusement du canal de Saint-Agnant et du **canal de Broue**, ainsi que d'une multitude de canaux moins larges, mais qui constituent encore de nos jours le réseau hydrographique principal du marais.

Evolutions récentes :

1954 : création de l'UNIMA (Union des Marais de Charente-Maritime), syndicat mixte chargé de fédérer une centaine d'organisations syndicales. De nombreux travaux sont entrepris : rénovation des prairies, curage des émissaires, création de nouveaux canaux, reprofilage des fossés, création de chemin d'accès.

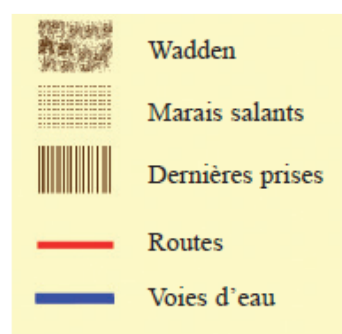
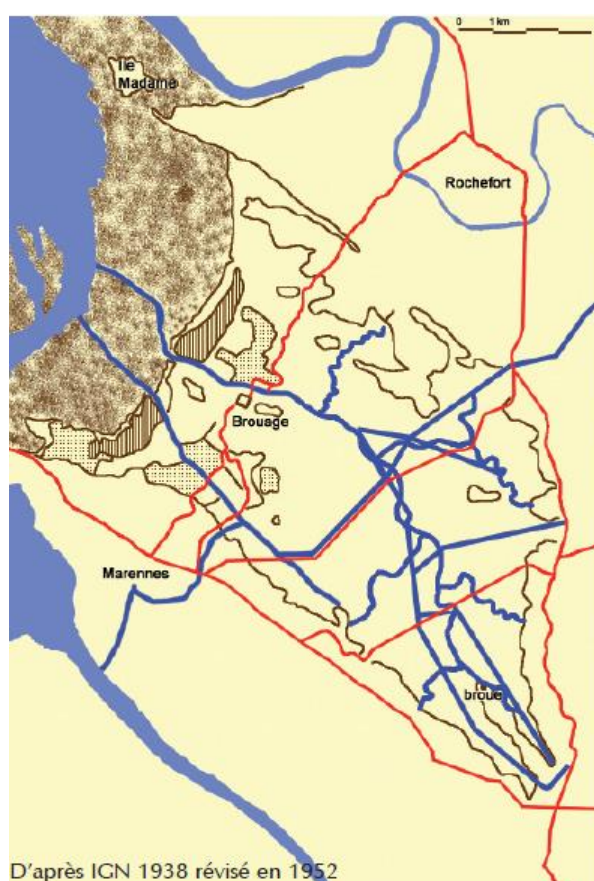
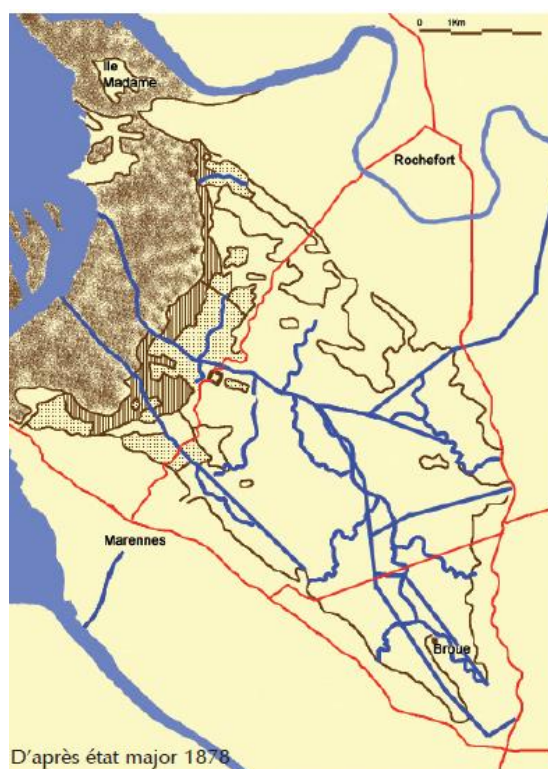
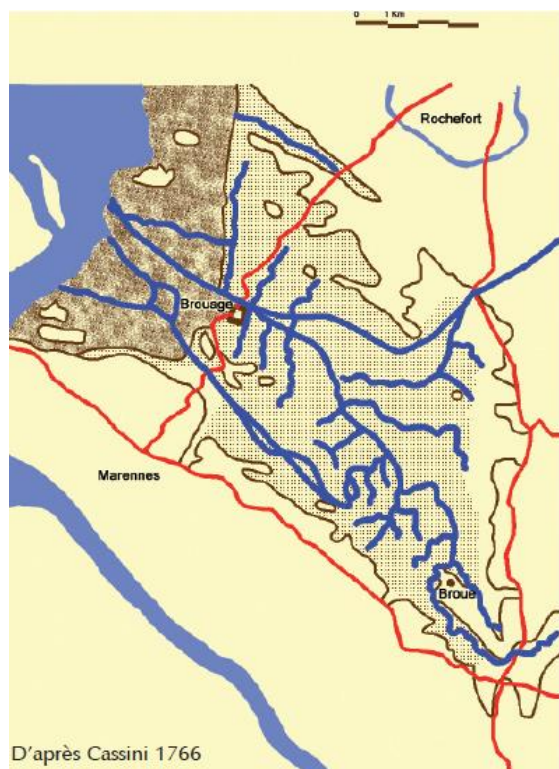
1955 : le dernier saunier cesse son activité

Années 60-70 : Début de la mise en oeuvre de travaux de drainage avec remembrement du parcellaire et nivellement pour mise en culture. Extension des activités ostréicoles.

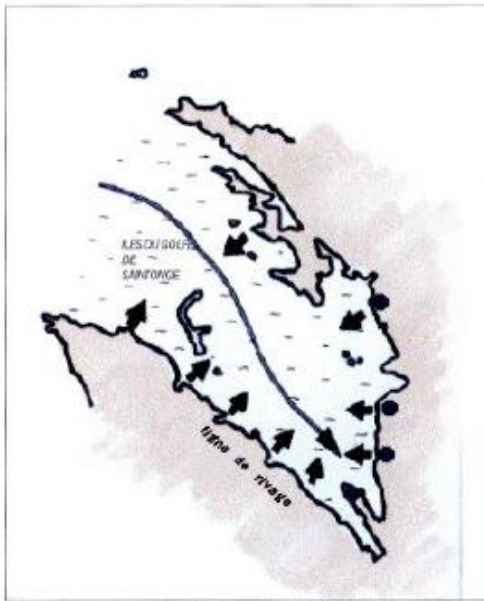
Années 80 : Prise de conscience de l'incompatibilité de l'évolution due au drainage et à la mise en culture intensive, avec le maintien des activités conchyliques et la préservation des milieux naturels.

Années 90 : Développement de l'idée de protection du site et de la qualité des paysages pour eux-mêmes. Protection du marais pour l'avifaune et les milieux (protocole de 1999).

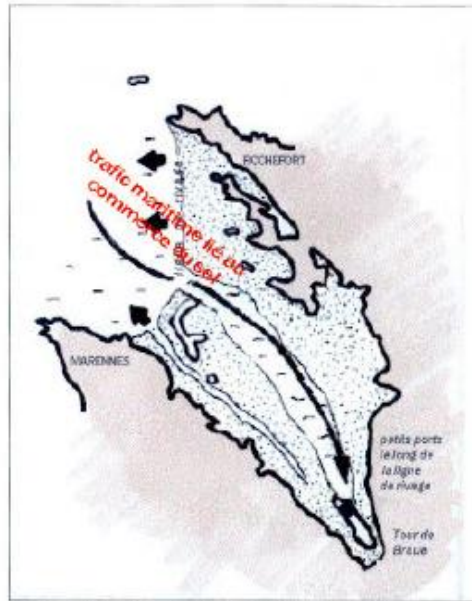
Années 2000 : Classement du site dans son ensemble, reconnaissance patrimoniale des paysages du marais.



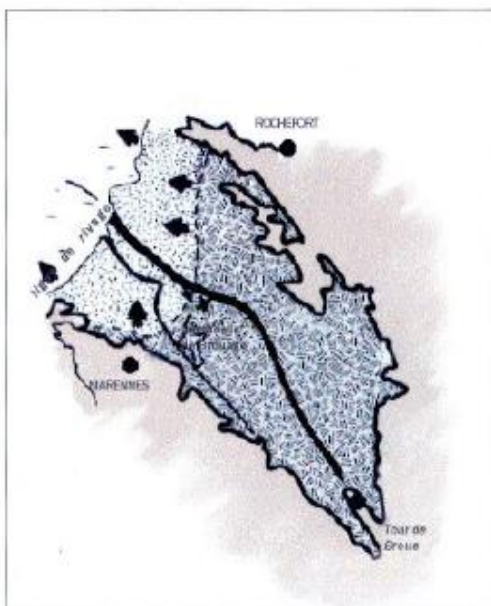
Carte 19 : Evolution des Marais – source : rapport de présentation du projet de classement de l'Ancien Golfe de Saintonge – DREAL



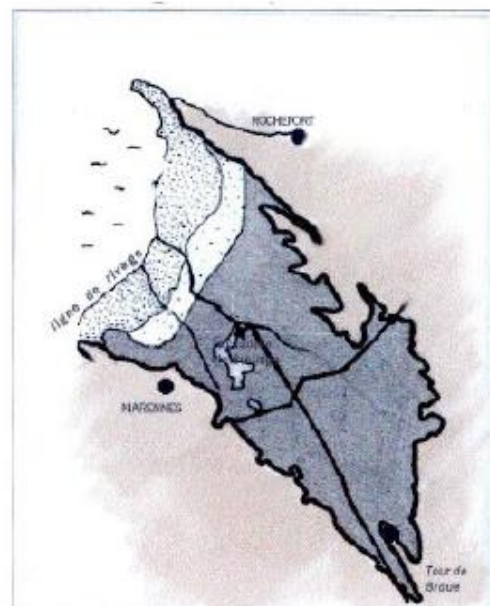
temps 1 - V^{ème} avant JC jusqu'au VII^{ème} siècle
Golfe de Saintonge



temps 2 - A partir du XI^{ème} siècle jusqu'au XIII^{ème} siècle le Golfe devient un lieu d'échange et d'exploitation du sel



temps 3 - XVI^{ème} siècle
implantation de la citadelle, véritable place forte commerciale qui gère l'ensemble des marais salants du Golfe. Le recul du rivage se poursuit.



temps 4 - XVII^{ème} siècle à nos jours
des travaux d'assainissement orientent le marais vers l'activité agricole dans un premier temps, puis la conchyliculture et le tourisme.

Carte 20 : Le comblement du Golfe – source : Site classé de 'Ancien Golfe de Saintonge – présentation du site – DREAL Poitou-Charentes



Carte 21 : Carte des Marais de Brouage, par Claude Masse. Extrait du 23e carré du Poitou, Aunis et Saintonge (1703). Arch, du Ministère de la Guerre, section historique (J. 10 c, 1293).

Caractéristiques des marais :

source : rapport de présentation du projet de classement de l'Ancien Golfe de Saintonge – DREAL

Les sauniers construisaient des cabanes très rudimentaires de branchages et de roseaux, les “loges”, dans lesquelles ils vivaient une grande partie de l'année. Les cultures qu'ils y pratiquaient leur servaient de revenu d'appoint.

Marais gâts

Ce sont d'anciens marais salants abandonnés. Ils représentent plus de deux tiers de la superficie du marais de Brouage.

Les marais salants comportaient schématiquement trois parties :

- le “jas”, ou “vasais”, où était admise l'eau de mer et où elle se décantait,
- les “métieres” où la saumure se concentrait,
- les “aires saunantes”, ou “salines”, où se récoltait le sel.

Chaque “prise de marais” était entourée d'une digue qui la protégeait des marées. La prise communiquait avec le chenal de marée qui en assurait l'alimentation en eau salée. Les bassins communiquaient entre eux par des portes, ou “varaignes”, et des tuyaux de bois souterrains, appelés “cois” ou “coefs”. Les “bossis”, levées de terre, séparaient les différents bassins.

Sur le “bossis”, levées de terre qui séparaient les différents bassins, les sauniers construisaient des cabanes très rudimentaires de branchages et de roseaux, les “loges”, dans lesquelles ils vivaient une grande partie de l'année. Les cultures qu'ils y pratiquaient leur servaient de revenu d'appoint. Les métieres et les aires saunantes étaient systématiquement creusées, mais rien n'indique que les jas l'aient été partout. Le relief des régions de marais gâts comportent donc des formes similaires à celles des marais plats : prés en cuvette, chenaux, digues et fossés, mais aussi des formes originales liées à l'activité salicole : les métieres et les aires saunantes, caractérisées par l'alternance de creux et de “bossis”.

Marais plats

Ils appartiennent schématiquement à deux grands types :

- Les marais doux qui constituent une lisière presque continue le long des bordures continentales du marais, terres trop élevées ou trop éloignées des chenaux de marée pour être transformées en salines, et recevant les eaux douces d'origine continentale.
- Les “prises” : généralement entourées de digues, ce sont des polders littoraux (à l'ouest de Brouage), ou des “sartières”, espaces conquis sur les rives des grands chenaux de marée. Les marais plats servaient de pâturages et de terres de culture, voire de jonchères (le jonc étant exploité), en ce qui concerne les marais doux.

Les parcelles de marais plats ont une forme généralement en cuvette, due à la présence des levées de curage des fossés, hautes de 40 à 80 centimètres. La plupart comportent des dépressions allongées, “chenaux morts” où l'eau stagne, favorisant le développement d'un milieu tourbeux. A cette échelle de perception plus fine, on peut observer dans de nombreuses parcelles des micro-reliefs provoqués par l'alternance d'humidité et de sécheresse dans le bri : avec les formes provoquées par le piétinement du bétail, ces “mottureaux” contribuent à donner au sol du marais sa texture spécifique.

« Du XIII^e au XVI^e siècle, ces marais salants sont une magnifique source de richesse. On ne cesse de gagner sur les marécages. Au XII^e et au XIII^e siècles, c'est au bord des coteaux surtout que sont creusées les salines : à Saint-Agnant, à Marennes, à Broue. Mais bientôt le fond du golfe s'envase, la marée ne balaie pas les chenaux, les marais « se gâtent ». Alors, les centres de l'exploitation salicole se déplacent vers l'Ouest. Au XIV^e siècle, ce sont les pays entre les hauteurs de Marennes et d'Hiers et celles de Saint-Froult et de Moëze qui se couvrent de marais salants. Au Sud de Saint-Agnant et entre Saint-Just et Saint-Symphorien, les « marais gâts » occupent de vastes étendues, d'anciennes salines sont nivelées et remplacées par des cultures. »

Source : Papy Louis. Brouage et ses marais. In: Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, tome 6, fascicule 4, 1935. pp. 281-323. doi : 10.3406/rgpso.1935.4191 - http://www.persee.fr/doc/rgpso_0035-3221_1935_num_6_4_4191



Carte 22 : Carte des Marais de Brouage, par Claude Masse. Extrait du 23^e carré du Poitou, Aunis et Saintonge (1703). Arch, du Ministère de la Guerre, section historique (J. 10 c, 1293).

Les marais autour de Saint-Sornin sont constitués d'anciens marais salants qui ont progressivement évolué vers des marais gâts, avec quelques parcelles ponctuellement cultivées.



Carte 23 : Les types de marais – source : rapport de présentation du projet de classement de l'Ancien Golfe de Saintonge – DREAL Poitou-Charentes

c. LES INFRASTRUCTURES

Les axes principaux :

Le territoire est traversé par deux voies importantes :

- La RD 728 qui traverse le territoire du Sud-Est vers le Nord-Ouest, en passant au Sud du Bourg. Elle relie le village à Saintes et Marennes
- La RD 733 qui longe la limite Est de la commune, la reliant à Rochefort.

Ces deux routes se croisent à Cadeuil.

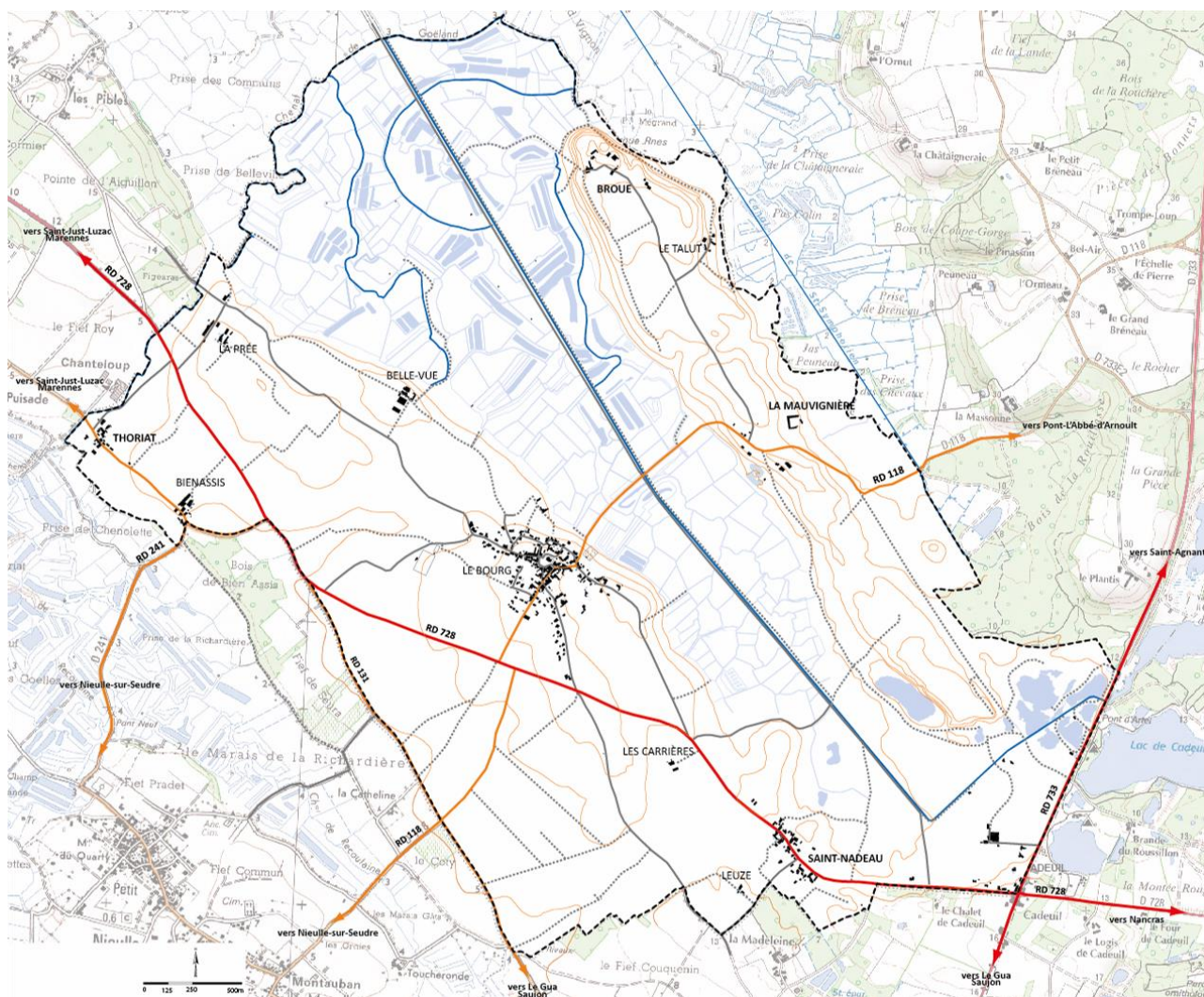
Les voies secondaires :

- RD 118 (Pont-L'Abbé d'Arnoult – Nieulle-sur-Seudre)
- RD 131 (Marennes – Le Gua)
- RD241 (vers Nieulle-sur-Seudre)

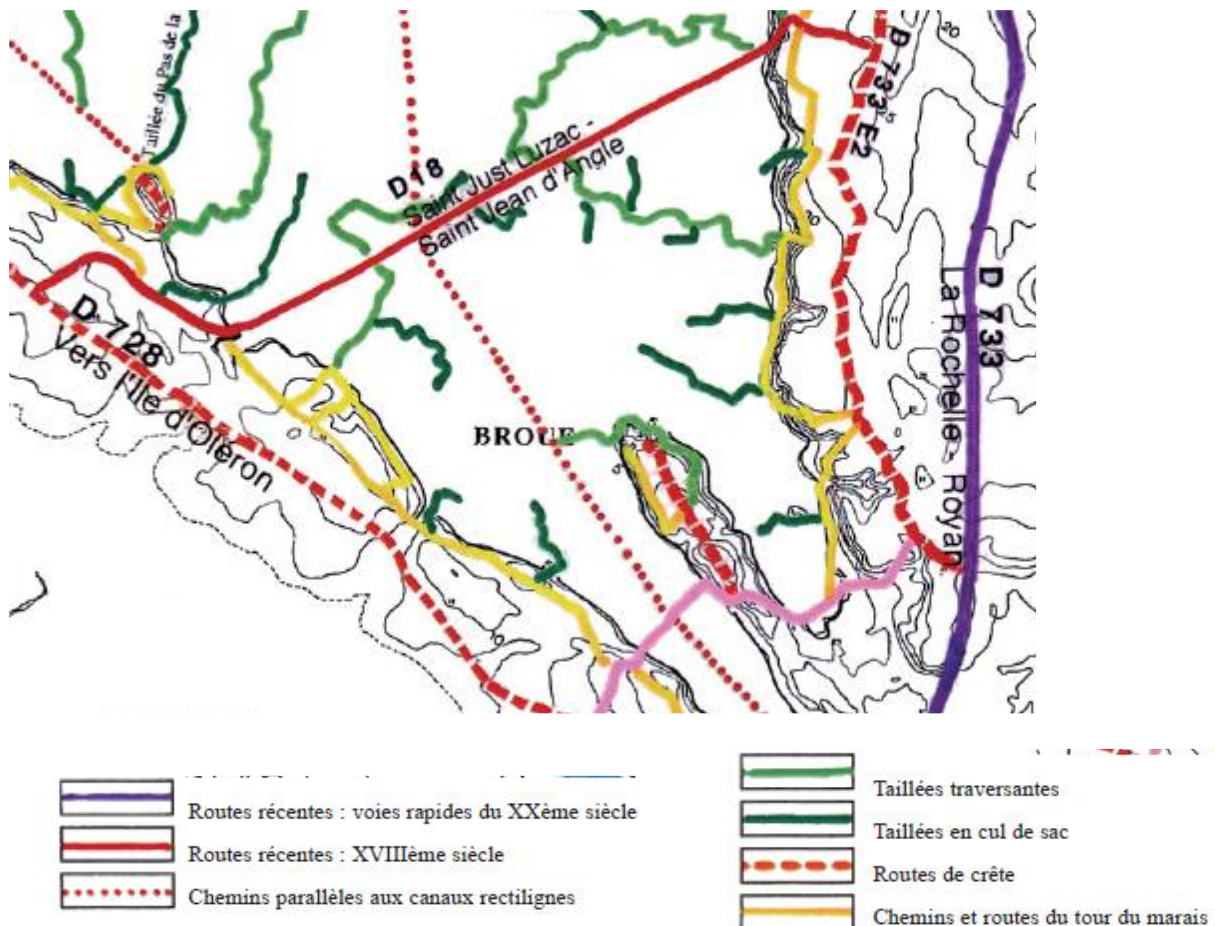
Le territoire est desservi par des voies communales et un réseau dense de chemins ruraux.

Sensibilité particulière des paysages depuis les routes :

- Traversée du Marais, perspectives sur le village et sur Broue depuis la RD 118)
- Vues sur le Bourg depuis le RD 728 et les entrées de bourg, vestiges de murs
- Découverte des marais
- Routes de crête



Carte 24 : Réseau viarie – source : GHECO



Carte 25 : Evolution des Marais – source : rapport de présentation du projet de classement de l’Ancien Golfe de Saintonge – DREAL Poitou-Charentes

Les routes anciennes sont étroites et sinueuses. Elles participent à la découverte progressive et difficile d'un milieu qui se cache. On retrouve sur le territoire :

- des routes et chemins en bordure des marais qui permettent de découvrir le marais depuis les coteaux
- des routes de crête qui offrent des fenêtres visuelles, des vues filtrées ou des vue lointaines sur les marais
- des taillées : ces anciens chemins d'accès aux exploitations salicoles sont des cheminements sinueux qui s'achèvent souvent en impasse.

Les routes doivent conserver leur caractère rural : ruban étroit d'enrobé, avec des accotements enherbés, parfois des fossés.

Les routes moins anciennes, issues de la logique des grands travaux d'assainissement, épousent les tracés des canaux rectilignes des XVIIIème et XIXème siècles, et offrent des lignes droites qui ignorent la logique du marais originel (Saint-Jean d'Angle/Saint-Just-Luzac).

Quelques chemins sont parallèles aux canaux rectilignes (chemin de Broue).



Les boisements de part et d'autre de la route forment un effet de voûte très intéressant d'un point de vue paysager. Cette section de route en direction de la tour de Broue est à maintenir



Cheminement piéton à Thoriat, en direction du Marais de la Seudre



Chemin rural entre le bourg et Bellevue, qui borde le marais



RD 118 qui offre une approche des paysages intéressante et permet la découverte de paysages variés : coteaux boisés du promontoire de Broue, marais de Brouage, coteau occupé par des jardins, des bois et le cimetière de Saint-Sornin, perspective d'intérêt sur le clocher de Saint Sornin



Route qui dessert le hameau du Talus



Route qui dessert le hameau du Talus et offre de beaux points de vue sur le marais de Saint-Symphorien

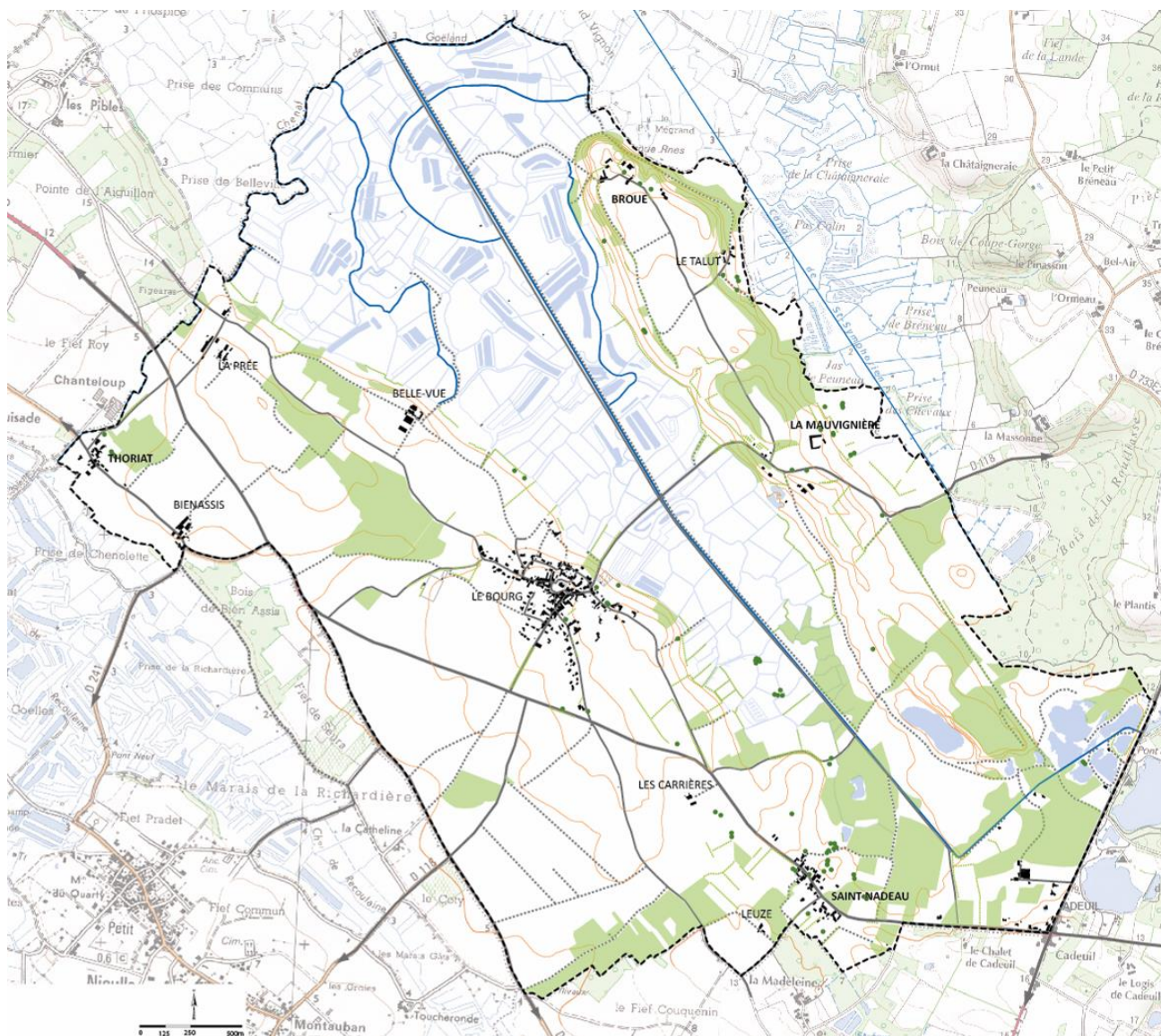


Route qui longe le canal de Broue, au Sud de la RD 118 : fossés de part et d'autre de la route et accompagnement boisé



Route qui longe le canal de Broue et permet la découverte du marais de Brouage.

V.3 LA COMPOSANTE VEGETALE



Carte 26 : Les motifs végétaux sur la commune de Saint-Sornin – GHECO

Le paysage est caractérisé par de nombreux motifs végétaux :

Les haies :

Le réseau de haies souligne le relief et cadre le regard.

Elément constitutif du bocage, la haie est un élément structurant du paysage. Elle permet de lire les limites parcellaires, de créer des jeux de transparences, d'écrans, et de profondeur de champ.

Elle engendre toute une gamme de petits lieux qui sont autant de « micros paysages » et participe ainsi à la mise en scène des paysages, en créant notamment :

- Des fenêtres visuelles, qui cadrent les perspectives,
- Des lignes de force du paysage,
- Un cloisonnement,
- Des jeux de transparence,
- Des jeux d'ouvertures et de fermeture du paysage.



Haies constituées d'une strate arborée et arbustive



Haies basses



Haies arborées qui soulignent la crête du promontoire de Broue



Réseau de haies constituées principalement de chênes verts en bordure de coteau de Broue

Les arbres isolés et arbres d'intérêt :

Quelques arbres sont isolés en plein champ ou au cœur des prairies (fruitiers, chênes). Après les remembrements, ils se retrouvent parfois au centre d'une nouvelle parcelle. On voit aussi se découper sur l'horizon de vieux chênes isolés qui ont été respectés lors de la destruction d'une haie. Ces arbres qui ont survécu aux changements de l'agriculture sont rarement remplacés quand ils meurent. Ils ponctuent les paysages assez ouverts de Saint-Sornin. Ils apportent une composante verticale importante dans les paysages dégagés de la commune.

On retrouve également quelques arbres d'intérêt dans les jardins privés, ou qui marquent l'entrée de propriétés.



Arbres isolé en plein champ (



Silhouette élancée des cyprès. Ces arbres sont caractéristiques des cimetières



Deux tilleuls marquent l'entrée du domaine de Bellevue



Tilleul dans un jardin le long de la route des Forges



Un noyer isolé, au pied de la tour de Broue, constitue un motif élégant du paysage et apporte un ombrage apprécié pour les visiteurs

Les boisements :

Les boisements dessinent souvent les limites internes et externes des paysages dont ils forment les horizons. Ils se manifestent sous des formes très diverses, et contribuent ainsi à la variété des paysages rencontrés : boisements des coteaux, peupleraies à proximité de l'eau, boisements en timbre-poste sur la crête, boisements humides au Sud Est de la commune.

On retrouve différents types de boisements sur le territoire de Saint-Sornin :

- Des boisements calcicoles avec des chênaies, des frênaies, des charmaies (Bois des Brouards, Bois de la Catheline, Bois des Putes, Bois de Biens Assis, etc) ;
- Des boisements d'affinité plus méridionale avec principalement du chêne vert. Ces boisements se situent au Nord de la commune au droit des anciennes îles.



Bois des Brouards



Boisement en timbre poste de la Catheline qui vient ponctuer les paysages très ouverts de la crête de Saint-Sornin

Les landes

Au niveau des landes de Cadeuil, la végétation est de type boisements mixtes acidiphiles et landes avec du chêne tauzin, du bouleau et des pins. Il s'agit des boisements situés au niveau des landes de Cadeuil ;



Landes de Cadeuil



Boisements acidophiles

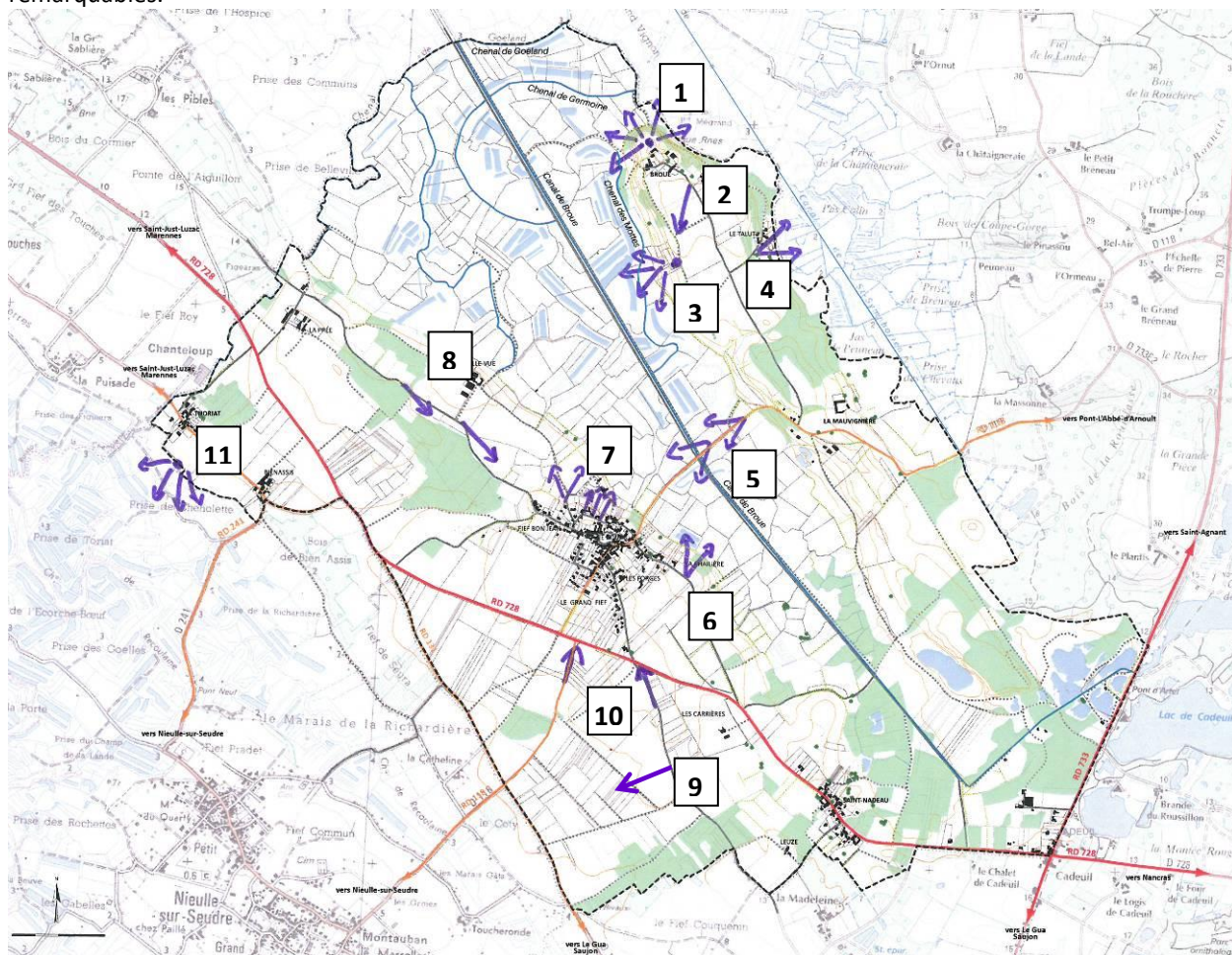
L'alignement structurant de platanes en entrée de ville Sud

L'entrée Sud-Ouest du bourg est soulignée par un alignement de platanes qui est structurant dans le paysage.



V.4. LES PERSPECTIVES

La topographie particulière de Saint-Sornin, avec le promontoire de Broue situé au fond du marais de Brouage et la crête de Saint-Sornin qui dominent tous deux les marais de Brouage, offre des points de vue remarquables.



Carte 27 : Les principaux points de vue – GHECO

7- Depuis la tour de Broue

De la Tour de Broue puissante et massive, qui au fond du marais de Brouage semble encore monter la garde, on découvre tout le panorama des marais. Ceinturant les terres basses, les coteaux boisés de Saint-Jean d'Angle et de Beaugeay, de Saint-Just et de Marennes bornent presque partout l'horizon. Au loin, les flèches élancées des clochers de Marennes et de Moëze émergent du paysage et constitue des points d'appel et de repère importants.

Depuis la Tour de Broue, perspectives :

- sur le marais de Brouage (Anse Nord et Sud)
- les coteaux de Saint-Symphorien
- les coteaux de Saint-Sornin, Saint-Just-Luzac – Marennes
- sur les clochers de Marennes et de Moëze



Vue sur le marais – les coteaux de Saint-Symphorien ferme l'horizon



Vue sur le marais de Brouage – les coteaux de Saint-Just Marennes ferment l’horizon



La flèche élancée du chocher de Marennes forme un point de repère important

2- Depuis la route de Broue

Une interruption dans le réseau de haies permet de créer une fenêtre visuelle sur le bourg depuis la route de Broue



Fenêtre visuelle sur le bourg depuis la route de Broue



Le bourg et son clocher, sur le coteau opposé.

3- Depuis le coteau Ouest de Broue

Le coteau Ouest de Broue offre des vues d’intérêt sur le marais, la silhouette du Bourg de Saint-Sornin dominée par le clocher de l’église, la tour de Broue. La ligne de coteaux de Saint-Sornin – Saint-Just de Luzac – Marennes ferme l’horizon.



Vue sur le marais de Brouage en premier plan, ses canaux et chenaux, et la silhouette du bourg qui domine les marais



Vue sur la tour de Broue

4- Depuis le coteau Est de Broue

Le coteau Est de Broue offre des vues d'intérêt sur le marais, le canal de Saint-Symphorien, les bois et domaines de la Gripperie.



Le marais et son réseau de canaux et chenaux. Canal de Saint-Symphorien



Le domaine de la Gripperie, sur le coteau opposé

5- Depuis les marais

Les marais, et en particulier le RD 118, ainsi que le chemin qui longe le canal de Broue, offre de belles perspectives sur les paysages cabossés et mouillés des marais, ses chenaux et canaux, la Tour de Broue, le village et son église. Les coteaux de Broue et de Saint-Sornin ferment l'horizon.

Depuis les marais, perspectives :

- Sur la presqu'île de Broue
- Sur la Tour de Broue
- Sur le marais de Brouage et le canal de Broue
- Sur le village de Saint-Sornin et les coteaux



Le Tour de Broue forme un point d'appel et un motif emblématique du paysage



Vue sur les marais depuis la RD 118



Perspective d'intérêt sur l'église depuis la RD 118

6- Depuis le coteau de Saint-Sornin à l'Est du Bourg

Le coteau situé à l'Est du Bourg, et notamment le cimetière et la route communale qui longe le coteau, offrent des points de vue remarquables sur la presqu'île de Broue, la Tour de Broue, et sur les marais qui se déploient au pied des coteaux.



Point de vue sur la Tour de Broue depuis la Charrière



Perspective sur le marais et le coteaux boisés depuis le cimetière qui souligne la longue échine de la presqu'île de Broue

7- Depuis le coteau de Saint-Sornin au Nord du bourg

Au Nord du Bourg, la végétation en bordure du coteau est plus dense et ne ménage que quelques perspectives cadrées sur Broue et les marais.



Vue sur le tour de Broue depuis la route entre le bourg et Bellevue



Vue sur les Marais depuis les jardins qui occupent les premières pentes des coteaux au Nord du Bourg

8- Depuis la route entre le bourg et la Prée

La route qui parcourt la crête de Saint-Sornin entre le bourg et la Prée offre quelques points de vue sur l'église de Saint-Sornin et sur la tour de Broue.



Vue sur la tour de Broue, depuis la route à l'approche du domaine de la Prée (vue filtrée à travers la végétation)



Vue sur l'église de Saint-Sornin, depuis la route vers Bellevue

Le domaine de Bellevue, comme son nom l'indique, doit offrir de belles perspectives sur le marais et Broue. Mais nous n'avons pas pu accéder à l'intérieur de cette propriété agricole.

9- Entre le bois des Brauds et les carrières de l'enfer

La route qui relie le bois des Brauds aux carrières de l'enfer offre une perspective sur l'église de Nieulle-sur-Seudre, point d'appel et de repère dans les paysages ouverts de la crête de Saint-Sornin.



10- Approche du bourg par le Sud



Vue sur l'église, noyée dans les extensions récentes du bourg depuis la route de Nieulle-sur-Seudre



Vue sur l'église qui émerge de la végétation depuis la route des carrières de l'enfer

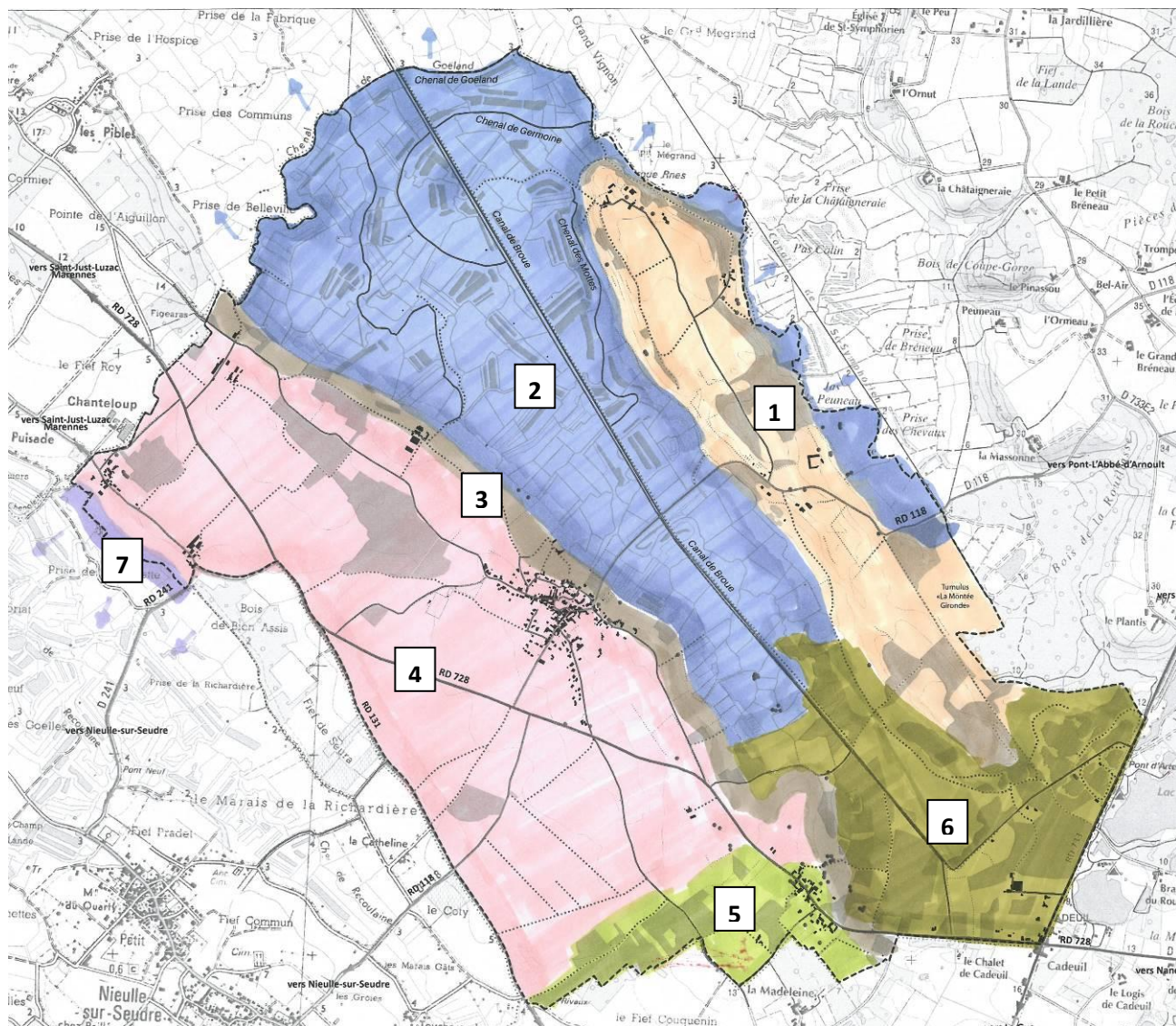
11- Approche du bourg par le Sud

La commune est située en limite du marais de la Seudre. Mais les vues sur le marais sont rares. Seul le chemin pédestre qui part de Thoriât permet d'avoir des perspectives sur le marais, qui constitue à cet endroit, de grands espaces ouverts parcourus par un canal.



Depuis le chemin de Thoriât, première approche du marais de la Seudre

V.5. LES ENTITES PAYSAGERES



Carte 28 : Les entités paysagères – GHECO

- | | |
|---|---|
| 1. Presqu'île de Broue | 5. Saint-Nadeau et ses franges boisées et humides |
| 2. Marais de Brouage | 6. Landes, boisements humides et étangs de route de Cadeuil |
| 3. Coteau de Saint-Sornin | 7. Bordure du Marais de la Seudre |
| 4. Paysages agricoles ouverts de la crête de Saint-Sornin | |

PRESQU'ÎLE DE BROUE

L'entité de la presqu'île de Broue est une longue échine du relief qui domine les paysages des marais de Brouage. La Tour de Broue, véritable emblème des paysages du marais de Brouage et de Saint-Sornin, est implantée sur un éperon calcaire qui domine les paysages alentours d'un à pic d'environ 25 mètres. La tour de Broue, sentinelle du Marais, témoigne de l'ancienneté et de l'importance de l'activité saunière dans le golfe de Brouage dès le Haut Moyen-Age. La presqu'île de Broue offre des perspectives exceptionnelles sur le Marais de Brouage et les coteaux qui l'encadrent.

Sur la crête, les espaces cultivés sont assez ouverts. Les coteaux sont quant à eux occupés par quelques boisements et haies. Ces motifs végétaux créent des effets de fenêtres visuelles sur le marais et sur la silhouette de la ville, en face à face. Par ailleurs, ils soulignent et mettent en valeur la topographie, et forment une sorte de socle de Broue.

Le promontoire de Broue est ponctué par quelques ensembles bâtis (Broue, Le Talus) et fermes isolées.

Codes visuels :

Ouverture visuelle
Vues lointaines
Effet de couloirs végétaux
et de fenêtres visuelles

Motifs paysagers :

Tour de Broue, motif emblématique
Grandes parcelles cultivées ou en prairies
Couronne végétale sur les coteaux
Hameaux qui ponctuent les paysages ouverts

Perception de l'entité :

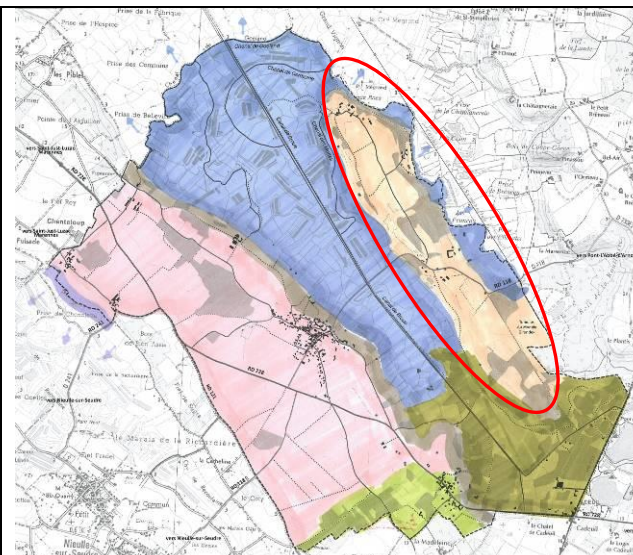
Vues lointaines en raison de la position de promontoire qui domine les marais.

Sensibilité paysagère :

Cette entité a une faible capacité d'absorption des aménagements en raison de l'ouverture des paysages et de la situation de promontoire. Sensibilité très forte.

Continuités – franges – limites de l'entité :

Limites très franches de l'entité au niveau des coteaux



La tour de Broue



Les coteaux boisés et bocagers



Des vues exceptionnelles sur les marais

LE MARAIS DE BROUAGE

L'entité est caractérisée par l'omniprésence de l'eau, sous des formes variées (canaux, chenaux, zones humides,...).

Elle est ponctuée par de nombreux arbres isolés, et les paysages sont cloisonnés par des haies basses.

On observe quelques cabanes qui rappellent que le marais, sous son aspect naturel, est un milieu fortement anthropisé.

La route qui longe le canal de Broue permet de découvrir les paysages doux, dans la nuance, des marais de Brouage.

Depuis le marais, on peut lire la micro-topographie et les mouvements légers du sol (cuvettes, chenaux, fossés, creux et "bossis", ...

Depuis les coteaux qui bordent les marais, la perception est très différente. Ce sont les formes souples et géométriques des canaux et chenaux qui dominent.

Codes visuels :

Composante
horizontale
Cloisonnement
Paysages d'eau qui
varient avec les saisons

Motifs paysagers :

Prairies
Haies basses

Perception de l'entité :

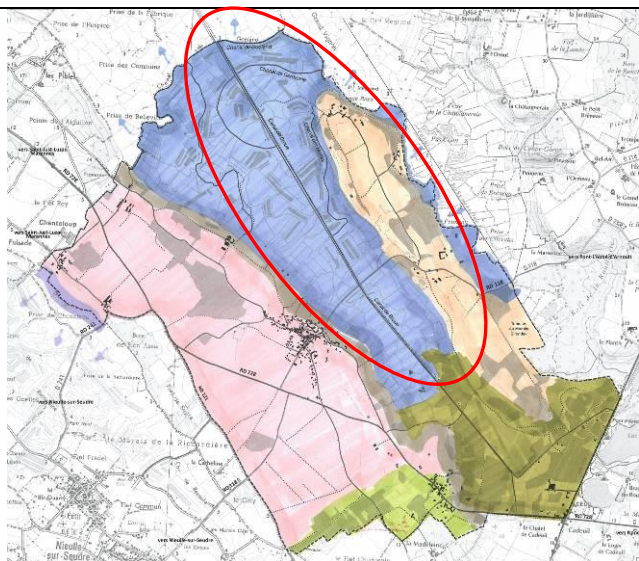
Points de vue d'intérêt depuis le chemin qui longe le canal de Broue, et depuis les coteaux qui bordent les marais. Ailleurs, les marais sont difficilement accessibles.

Sensibilité paysagère :

Sensibilité très forte liée à la qualité intrinsèque des paysages, et à leur visibilité depuis les coteaux et crêtes.

Continuités – franges – limites de l'entité :

L'entité dépasse les limites communales



LES COTEAUX DE SAINT-SORNIN

Les coteaux sont occupés par des jardins, en bordure du village de Saint-Sornin, quelques prairies et des boisements.

Au Sud du village, les vues sont dégagées sur les marais et la presqu'île de Broue.

Au Nord du village, les boisements masquent en partie les marais et la presqu'île de Broue. La route est éloignée de la bordure de coteau et ne permet pas d'avoir des vues plongeantes sur les marais. Seules quelques fenêtres dans la végétation permettent d'apercevoir la Tour de Broue.

Codes visuels :

Pentes douces

Motifs paysagers :

Boisements

Jardins

Village de Saint-Sornin,
en bordure du coteau
cimetière

Perception de l'entité :

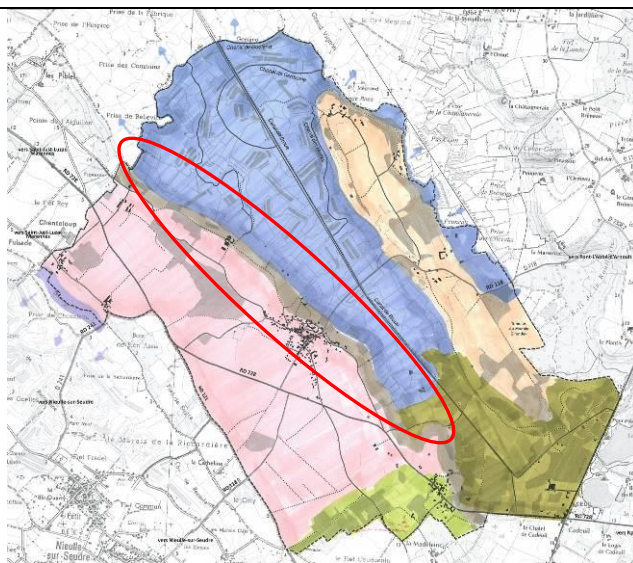
Nombreuse vues sur les coteaux depuis les marais et la presqu'île de Broue.

Sensibilité paysagère :

Sensibilité forte en raison de la topographie. Les coteaux sont en vue frontales depuis la presqu'île de Broue.

Continuités – franges – limites de l'entité :

L'entité dépasse les limites communales vers le Nord-Ouest



Vue sur les coteaux boisés depuis Broue



Le bourg, étagé sur le haut des coteaux

LES PAYSAGES AGRICOLES OUVERTS DE LA CRETE DE SAINT SORNIN

L'entité est un espace de grandes cultures faiblement bocager. Elle est caractérisée par une élévation du relief vers le Nord-Est. Le paysage ouvert est occupé par des grandes cultures et des prairies. Ce paysage faiblement cloisonné, autorise des vues lointaines et tous les éléments verticaux constituent des points d'appels : églises, arbres isolés, etc. qui constituent des points d'appel. Le village est implanté en bordure des coteaux. Il s'est étendu vers l'Est, en grignotant sur les espaces agricoles ouverts. Le faible cloisonnement des lieux rend ces extensions urbaines particulièrement visibles.

Quelques hameaux et fermes, boisements en timbres poste ponctuent les paysages.

Cette entité est fortement marquée par les infrastructures qui la traversent.

Codes visuels :

Ouverture visuelle
Vues lointaines
Composante horizontale dominante

Motifs paysagers :

Grandes parcelles de cultures
en prairies
Les clochers constituent des points d'appel
Hameaux qui ponctuent les paysages ouverts
Alignement de plateaux structurant

Perception de l'entité :

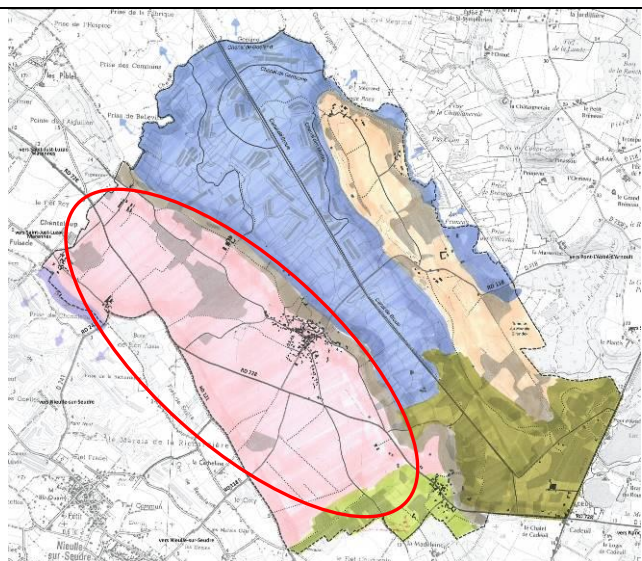
Vues lointaines en raison du faible cloisonnement des paysages.

Sensibilité paysagère :

Cette entité a une faible capacité d'absorption des aménagements en raison de l'ouverture des paysages. Les paysages ont été altérés par les extensions urbaines, les équipements sportifs, les carrières, sans dispositifs d'insertion dans le paysage. Sensibilité assez forte en raison de l'ouverture des paysages.

Continuités – franges – limites de l'entité :

L'entité dépasse les limites communales



SAINT-NADEAU ET SES FRANGES BOISEES ET HUMIDES

L'entité est un espace plus confiné, dont les vues sont fortement cadrées par les réseaux de haies et les boisements. L'ambiance est plus intime.

On perçoit depuis le hameau des fossés et une rue. Les paysages sont ainsi marqués par la composante de l'eau. Le caractère frais et ombragé contraste avec les paysages ouverts et lumineux de la crête de Saint-Sornin.

Le hameau de Saint-Nadeau comporte quelques bâtiments d'intérêt patrimonial. Il est malheureusement coupé par la route départementale qui crée une rupture dans cette ensemble bâti compact et cohérent.

Codes visuels :

Cloisonnement

Motifs paysagers :

eau

Boisements

Haies

Légère inflexion du relief

Perception de l'entité :

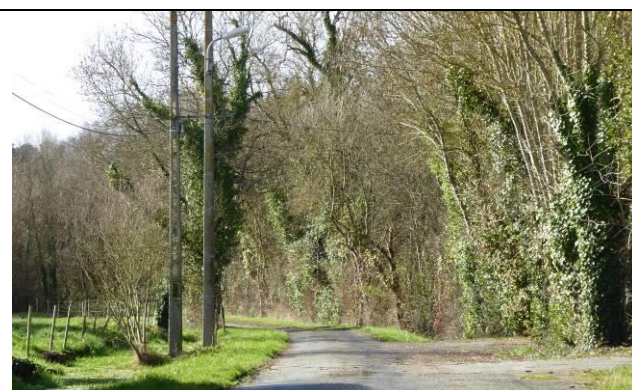
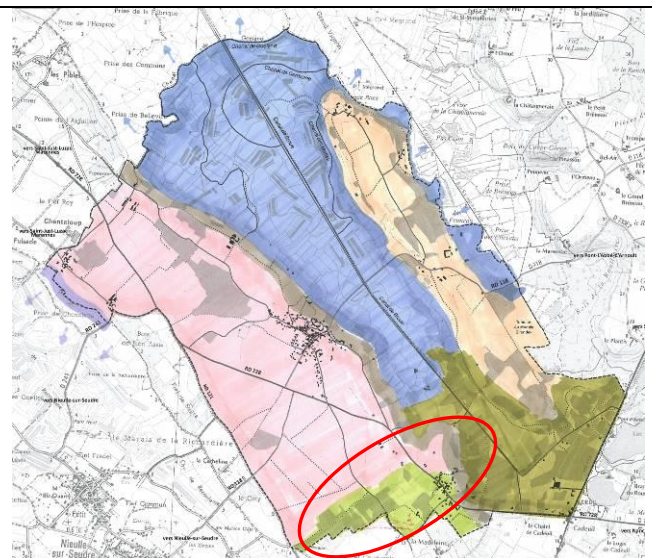
Pas de vues lointaines en raison du cloisonnement des paysages.

Sensibilité paysagère :

Sensibilité moyenne liée à la qualité des paysages.

Continuités – franges – limites de l'entité :

L'entité dépasse les limites communales



LANDES, BOISEMENTS HUMIDES ET ETANGS DE ROUTE DE CADEUIL

L'entité est un espace très confiné en raison des boisements et des landes qui occupent cette vaste dépression.

La route qui longe le canal de Broue passe des paysages assez ouverts des marais à des paysages fermés de boisements, friches et landes.

Quelques constructions en bordure de l'entité et équipements viennent miter les paysages plutôt homogènes de boisement.

A l'approche de la route de Rochefort, le paysage a subi des altérations fortes : mitage du paysage lié à des constructions éparées le long de la voie, activités sans recherche d'intégration dans le paysage, clôtures...

Codes visuels :

Fermeture des paysages

Motifs paysagers :

eau
Boisements, landes,
friches
Etangs
carrières

Perception de l'entité :

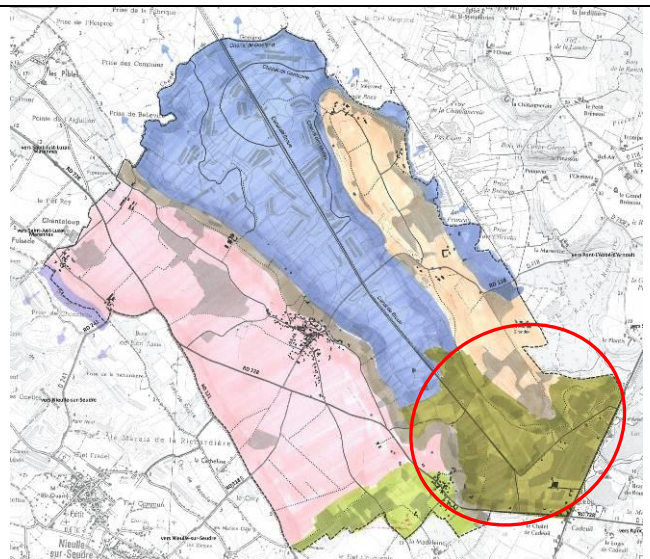
Pas de vues lointaines en raison de la fermeture des paysages.

Sensibilité paysagère :

Sensibilité moyenne.

Continuités – franges – limites de l'entité :

Les limites de l'entité sont assez franches.



BORDURE DU MARAIS DE LA SEUDRE

L'entité est caractérisée par l'omniprésence de l'eau, sous des formes variées (canaux, chenaux, zones humides,...). Les paysages sont ouverts et peu cloisonnés. Ils sont ponctués par quelques arbres isolés.

Codes visuels :

Composante

horizontale

Paysages d'eau qui

varient avec les saisons

Motifs paysagers :

Prairies

Fossés

Canaux

Chenaux

Perception de l'entité :

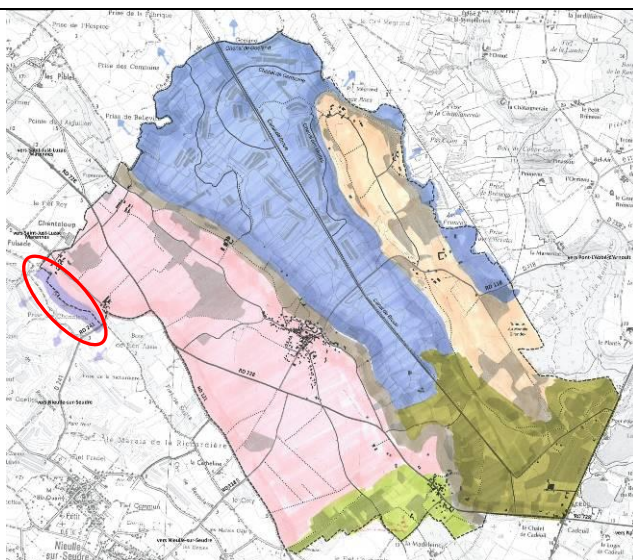
Perception depuis le chemin qui part de Thoriat.

Sensibilité paysagère :

Sensibilité très forte liée à la qualité intrinsèque des paysages, et à leur ouverture

Continuités – franges – limites de l'entité :

L'entité dépasse les limites communales



V.6. LES ACTIONS DE VALORISATION DES MARAIS ET DU SITE DE BROUE – LA MISE ŒUVRE DU GRAND PROJET DU MARAIS DE BROUAGE

HISTORIQUE ET INTERVENTIONS DU SYNDICAT MIXTE POUR LA RESTAURATION ET L'ANIMATION DU SITE DE BROUAGE

Source : Conseil départemental de Charente Maritime, syndicat mixte, 07/2019

Le Syndicat mixte pour la Restauration et l'Animation du site de Brouage, a été créé le 7 septembre 1989 pour accélérer le processus de restauration du patrimoine architectural paysager. Il coordonne l'ensemble des opérations en prenant la maîtrise des ouvrages autres que ceux appartenant à l'État. Il est l'élément moteur auprès de partenaires publics et privés pour dynamiser et favoriser les opérations de restauration ou d'animation dans la place forte de Brouage et à la Tour de Broue.

Création du Syndicat mixte pour :

- Accélérer le processus de restauration du patrimoine architectural et paysager en coordonnant l'ensemble des opérations et en prenant la maîtrise des ouvrages autres que ceux placés sous la maîtrise de l'Etat,
- Tout mettre en œuvre pour disposer d'un outil juridique de protection du site, de nature à garantir la qualité et l'homogénéité du site,
- Se substituer à la Commune dans le cadre du droit de préemption urbain,
- Etre l'élément moteur auprès des partenaires publics et privés ou réaliser directement des opérations visant à l'animation des bâtiments restaurés et du site.

Le champ d'action du Syndicat mixte s'étend sur l'ensemble du patrimoine de la place forte de Brouage et le périmètre immédiat de la Tour et de la Maison de Broue à Saint-Sornin.

Tour de Saint-Sornin	Commune de Saint-Sornin	Le Syndicat mixte de Brouage est autorisé à prendre la maîtrise d'ouvrage des opérations liées à la Tour et ses remparts, en application des statuts régissant le syndicat.
Maison de Broue	CCAS de Saint-Sornin	Convention d'occupation au Syndicat mixte de Brouage (2000) pour une durée de 20 ans. Redevance de 1500€. Cette convention concerne également le terrain cadastré 598.

Principaux travaux réalisés :

2004/2005 :

- Restauration de la maison de Broue
- Cristallisation des murs de la Tour de Broue

2006/2007

- Ouverture de la maison de Broue
- Mise en place de 5 tables d'orientation sur le promontoire de la Tour

2008

- Mise en place de l'exposition permanente

2010

- Construction d'un observatoire d'une mare pédagogique
- Mise en place d'un sentier ornithologique

2014

- Travaux d'entretien : dévégétalisation de la Tour et du rempart

2015, 2016, 2017

- Fouilles archéologiques

2018, 2019 :

- Aménagement du parking devant la maison de Broue (Avril 2018)
- Dévégétalisation de la tour et du rempart (Fin 2018)
- Diagnostic complet de la Tour et du Rempart avant le lancement d'une campagne de restauration (Janvier 2019)

MISE EN OEUVRE DU GRAND PROJET DU MARAIS DE BROUAGE

Source : Grand Projet du marais de Brouage, 07/2019

Depuis janvier 2016, la Communauté de communes du bassin de Marennes (CCBM) est engagée aux côtés de la Communauté d'agglomération Rochefort Océan (CARO) dans un projet cohérent et ambitieux de préservation, gestion et valorisation du marais de Brouage.

Les deux intercommunalités ont ainsi constitué une entente intercommunautaire de la perspective d'élaboration et mise œuvre du Grand projet du marais de Brouage.

Le projet se base aujourd'hui sur une feuille de route validée par les élus de l'entente, autour des **3 axes actions prioritaires suivants** :

- **La gestion de la zone humide et en particulier de la ressource en eau**, au travers l'élaboration et la mise en œuvre d'un Contrat territorial en partenariat étroit avec l'Agence de l'eau, le Département et la Région.
- **Le soutien à l'élevage extensif, garant du maintien des paysages de ce site remarquable**, ambition intégrée dans une expérimentation interministérielle accompagnée par les ministères en charge de l'agriculture et l'environnement.
- **La valorisation patrimoniale et touristique du marais dont l'objectif est entre autres de donner un élan supplémentaire à la dimension touristique de ce site d'exception** sans en oublier le caractère éminemment fragile.

Au-delà de ces axes thématiques, l'ambition de ce projet est d'être un projet commun de territoire, partagé par l'ensemble des acteurs et usagers du marais. Des instances de gouvernance du projet ont été installées en ce sens :

- **Le parlement du marais**, instance à la fois d'information mais aussi d'échanges, de débats, de travaux rassemblant l'ensemble des représentants des acteurs et usagers du marais et dont les réflexions alimentent le projet et garantissent son caractère évolutif.
- **Le comité des maires**, permettant aux maires de communes du marais de contribuer à la définition, des enjeux, objectifs, orientations du projet.
- **Et l'entente**, instance décisionnelle chargée de veiller à la pertinence et cohérence des actions

Un projet commun de territoire de ce type est par ailleurs un projet construit dans le temps long, au sein duquel la poursuite d'un travail de fond, de construction de l'ambition commune sur ce territoire du marais de Brouage semble importante.

Des démarches, études, travaux restent ainsi à initier, accompagner (ex : cabanes de marais, fouilles archéologiques, aménagement de sites emblématiques, démarche culturelle globale...).

Et plus globalement, un travail sur la définition, transmission, appropriation des valeurs partagées, territoriales du marais, de sa culture commune, est à engager.

Dans ces perspectives, la CCBM et la CARO ont fait le choix de d'engager une réflexion approfondie sur l'opportunité d'engager une Opération Grand Site sur le marais de Brouage, opération basée les objectifs de la politique des Grands Sites, à savoir :

- Restaurer et protéger le paysage en valorisant le patrimoine culturel et naturel,
- Accueillir et sensibiliser en développant l'accès multimodal et en structurant l'interprétation
- Favoriser le développement local en confortant les activités économiques.

Durant cette première phase d'analyse, des travaux, études, apports d'expertises seront conduits afin d'identifier les enjeux pour l'avenir en termes de paysage et d'accueil du public sur le territoire. Pourront ainsi être intégrés des enjeux en termes de gestion de la fréquentation, circulation, de démarches culturelles, de transition écologique...

A ce titre, des démarches autour de l'aménagement et de la valorisation de sites emblématiques comme celui de la Mauvinière ou de la Tour Broue ont toute leur place.

Le site de Broue par exemple est un des sites patrimoniaux majeurs du marais de Brouage, un point de vue remarquable sur le marais, à partir duquel l'ensemble de l'histoire du marais peut être contée.

En outre, des campagnes de fouilles archéologiques sont actuellement en cours sur le site, dans le cadre du Programme Collectif de Recherche (PCR).

Ces fouilles présentent d'intéressantes perspectives de valorisation notamment en vue de (re)constituer l'histoire du marais, sa formation et l'évolution de ses paysages. Par ailleurs, un des enjeux du Grand projet du marais de Brouage est celui de la valorisation des patrimoines de cet espace remarquable, dont la Tour de Broue est bien sur un pilier essentiel.

Il s'agit ainsi d'un site sur lequel l'accueil pourrait être repensé : accueil des visiteurs, orientation, signalétique, accessibilité, cheminements légers (en lien avec l'étude de programmation des itinéraires cyclables en cours), question foncière,... ; et où des potentiels de médiation et d'interprétation (du site et du marais dans son ensemble) restent à développer et valoriser.

V.7. LE PROJET DE PARC NATUREL REGIONAL (PNR)

Source : CC du Bassin de Marennes, 2019

Les Communautés d'Agglomération Rochefort Océan (CARO) et Royan Atlantique (CARA), et la Communauté de Communes du Bassin de Marennes, constituées en Entente, ont décidé de lancer une étude d'opportunité relative à la création d'un Parc naturel régional (PNR).

Il s'agit d'engager une réflexion collective sur la pertinence d'un tel outil pour structurer une politique globale de préservation, d'aménagement, de développement et de promotion de leur territoire.

Un Parc naturel régional est un territoire rural habité, reconnu au niveau national pour sa forte valeur patrimoniale et paysagère mais dont l'équilibre est fragile. Il s'organise autour d'un projet concerté de développement durable qui associe tous les acteurs locaux.

Un PNR a pour vocation de mettre en oeuvre une politique innovante d'aménagement et de développement économique, social et culturel, respectueuse de l'environnement.

Les PNR ont 5 missions (article R333-4 du Code de l'Environnement) :

- la protection et la gestion du patrimoine naturel, culturel et des paysages,
- l'aménagement du territoire,
- le développement économique et social,
- l'accueil, l'éducation et l'information du public,
- l'expérimentation et l'innovation.

Concrètement, le rôle d'un PNR est d'apporter une expertise et d'accompagner les collectivités et les porteurs de projets dans la réalisation d'actions entrant dans le cadre d'une charte élaborée en concertation avec l'ensemble des acteurs du territoire.

Les trois intercommunalités à l'initiative du projet ont des territoires aux caractéristiques communes :

- une composante littorale,
- la présence de zones humides,
- des économies marquées par la saisonnalité et le tourisme,
- des atouts patrimoniaux et architecturaux parfois mal connus,
- d'importants secteurs ruraux avec des centres-bourgs à dynamiser,
- ou encore une forte pression anthropique consommatrice d'espaces.

Conscientes des problématiques qu'elles partagent en matière d'aménagement et de développement, les trois intercommunalités coopèrent en outre déjà depuis plusieurs années : gestion des fonds européens pour la pêche et l'aquaculture, animations Natura 2000, Contrat de Ruralité avec l'État, Contrat Territorial avec la Région, notamment.

D'où l'idée en 2016, d'engager une réflexion sur la création d'un Parc Naturel Régional, qui permettrait une approche plus globale du territoire et de ses enjeux, et constituerait un projet ambitieux pour structurer un développement local durable.

Les trois conseils communautaires ont décidé par délibération commune fin 2017, de solliciter la Région Nouvelle-Aquitaine afin d'engager une étude d'opportunité.

Lancée en octobre 2018 pour une durée de deux ans, l'étude a été confiée à une équipe regroupant sociologue, écologues, environnementalistes, urbanistes et juristes. Il s'agit d'une étape préalable importante qui doit permettre d'analyser la plus-value d'un Parc Naturel Régional par rapport aux dispositifs existants, de proposer un périmètre cohérent, et de confirmer l'engagement des acteurs locaux.

L'étude a débuté par la réalisation d'un diagnostic territorial sur la base de la documentation existante, de rencontres avec les acteurs socio-économiques, et d'entretiens collectifs avec les maires des trois territoires (64 Communes sont concernées).

À partir de ce travail, des enjeux seront formulés, posant les bases d'une réflexion sur la pertinence d'un PNR et sur son périmètre potentiel.

L'étude se déroulera jusqu'à l'automne 2020. Elle donnera lieu à des réunions publiques ouvertes aux habitants et aux acteurs locaux, et à la publication d'un rapport final. Sur la base de celui-ci, le Conseil Régional pourra engager – si telle est la volonté collective – la procédure de classement. S'ouvrira alors la période d'élaboration de la charte. C'est en effet aux Conseils régionaux que revient légalement l'initiative de créer les PNR. La Région doit notamment proposer un périmètre d'étude et les dispositions retenues (portage) pour la mise en place de la procédure de préparation de la charte.

La création d'un PNR peut prendre environ 10 à 12 ans. Elle se fait sous la responsabilité de la Région et est actée par un décret du Premier Ministre.

La démarche se déroule en 3 temps : la réalisation de l'étude d'opportunité (2 ans), l'élaboration de la charte du PNR (6 ans), l'adhésion des collectivités et la validation par l'État (2 ans).

Des réunions de concertation avec les élus locaux, les acteurs socio-économiques et la population, ont lieu tout au long du processus de construction, notamment durant la phase d'élaboration de la charte, afin d'aboutir à un projet partagé de développement du territoire.

V.8. LES ENTREES DE BOURG

Entrée Nord-Est par la RD 118



Tunnel végétal et talus en décente du coteau – mise en scène intéressante avant l'arrivée dans le marais de Brouage



Dans le marais, la route est bordée de haies basse qui cadrent les perspectives



Perception ponctuelle du marais lorsque la végétation le permet, et dans l'axe du canal de Broue. Perspective intéressante avec l'église de Saint-Sornin comme point focal



Remontée sur le coteau de Saint-Sornin. Cimetière clos de murs hauts à gauche, boisements à droite. Perspectives cadrées.

Entrée Sud-Ouest par la RD 118



Perspectives cadrée par les alignements de platane. Entrée monumentale.



Dispositif de plantation de haies qui permettra à terme d'intégrer le nouveau lotissement

Entrée Est



Pas de transition entre les espaces agricoles et les espaces urbains. Les clôtures non homogènes ont un impact fort dans le paysage. Un traitement sur la frange urbaine, avec la création de haies ou de verger permettrait d'intégrer les extensions urbaines. Caractère rural de la voie (route étroite accotements enherbés)



Des règles sur les clôtures mériteraient d'être mise en place afin d'éviter ce genre de traitement des limites qui nuit fortement à la perspective sur l'église



*Dépôt non intégré dans le paysage.
« Point noir » sur cette entrée de bourg qui permet par ailleurs une approche intéressante des paysages par ailleurs, en raison de sa position en bordure du coteau.*



Depuis la route, les points de vue sur les marais et sur la tour de Broue sont remarquables. Cette entrée de ville présente des atouts qu'il conviendrait de mettre en valeur.

Entrée Sud- Est



Le moulin marque l'entrée de bourg



Le parcours est ponctué de maisons et offre quelques vues sur les terres agricoles. La voie étroite doit conserver son caractère rural (sans trottoir ni bordure).



Un travail sur l'aspect des clôtures permettrait d'homogénéiser les abords de la voie



Depôt sans intégration paysagère. Point noir important sur cette entrée de bourg. La création de vergers ou de haies permettrait d'atténuer l'impact du dépôt



Aspect rural de la voie à maintenir (accotements enherbés notamment)



Cet arbre majestueux marque l'entrée dans le bourg

V.9. PAYSAGES – BILAN/ENJEUX

Le territoire est marqué par plusieurs **entités paysagères caractéristiques** :

- **La presqu'île de Broue**
- **Le marais de Brouage**
- **Le coteau et la crête de Saint-Sornin, la silhouette du bourg**
- **La bordure du Marais de la Seudre**
- **Les étangs et route de Cadeuil**
- **Les boisements humides**
- **Saint-Nadeau et ses franges agricoles et boisées**

Les marais

Les marais autour de Saint-Sornin sont constitués d'anciens marais salants qui ont progressivement évolué vers des marais gâts, avec quelques parcelles ponctuellement cultivées.

Le réseau hydrographique du marais témoigne à la fois de l'histoire naturelle du site et de l'action humaine.

- Les chenaux ont des tracés sinueux, souples.
- Les canaux, fossés et rigoles, façonnés par l'homme et devenus plus rectilignes

Les espaces agricoles cultivés et prairies :

- **Les cultures de céréales** et d'oléagineux localisées sur la crête de Saint-Sornin et le promontoire de Broue. Les paysages associés à ces grandes cultures sont caractérisés par :
 - l'ouverture : les parcelles sont de grande taille et les éléments naturels sont rares (peu de boisements, de haies, de bosquets) ; le maillage de haies étant très lâche, les paysages sont peu cloisonnés.
 - des mosaïques de couleurs et de textures qui varient en fonction des saisons
 - des points d'appels multiples : tour de Broue, clocher de l'église de Saint-Sornin, clocher de l'église de Nieulle, arbres isolés...
- **Les prairies** occupent le marais de Brouage. Les paysages associés à ces prairies sont caractérisés par :
 - l'ouverture : les paysages sont ouverts, mais structurés par une végétation basse qui accompagne les chenaux et canaux.
 - le paysage est cadré par les coteaux qui bordent le marais.

Le végétal

Le paysage est caractérisé par de nombreux motifs végétaux :

- **les haies** : le réseau de haies souligne le relief et cadre le regard.
- **les arbres isolés et arbres d'intérêt**
- **les boisements** : ils se manifestent sous des formes très diverses, et contribuent ainsi à la variété des paysages rencontrés : boisements des coteaux, peupleraies à proximité de l'eau, boisements en timbre-poste sur la crête, boisements humides au Sud Est de la commune.
- **les landes de Cadeuil**
- **l'alignement structurant de platanes en entrée de bourg Sud**

Les perspectives : la topographie particulière de Saint-Sornin, avec le promontoire de Broue situé au fond du marais de Brouage et la crête de Saint-Sornin qui dominent tous deux les marais de Brouage, offre des points de vue remarquables.

ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020

- **S'inscrire dans un projet de protection et de valorisation du patrimoine naturel, paysager et bâti du territoire dans sa globalité, comprenant le site classé de l'ancien golfe de Saintonge.**
- **Protéger les paysages emblématiques et porteurs de « l'identité » de Saint-Sornin et des sites plus larges des marais de Brouage au Nord et de la Seudre au Sud**
 - La presqu'île de Broue et la tour
 - Les marais de Brouage
 - Le coteau, la crête de Saint-Sornin et la silhouette du bourg
 - La bordure du Marais de la Seudre
 - Les étangs et route de Cadeuil
 - Les boisements humides
 - Saint-Nadeau et ses franges agricoles et boisées
 - Les boisements, les haies, les alignements d'arbres, les arbres isolés « remarquables....
 - Les points de vue et perspectives...
- **Dans la structure urbaine et paysagère actuelle de la commune, assurer :**
 - la préservation des perspectives et des coupures d'urbanisation agricoles et naturelles, qui accompagnent et mettent en scène le bourg ancien, le site de Broue
 - le développement mesuré, organisé autour du bourg et de ses extensions résidentielles récentes, proches des axes de desserte et desservis par les équipements de voiries et réseaux divers
 - le traitement qualitatif des extensions urbaines : maîtrise des hauteurs et des implantations, prise en compte du relief, maintien de « fenêtres » sur les marais au Nord, qualité des interfaces/ transitions entre les secteurs d'habitat et l'espace agricole,
 - la bonne intégration paysagère du bâti agricole et la maîtrise de l'évolution du bâti résidentiel et artisanal, de loisirs dans les écarts agricoles et naturels.
- **Dans le tissu du centre bourg :**
 - intégrer dans le projet de valorisation et de développement du bourg structurant, la préservation :
 - des jardins d'agrément très qualitatifs, des vergers (arrière de la mairie, rue des Marais...), espaces libres qui permettent des vues sur le clocher
 - des espaces libres, en jardins ou en friches, qui constituent des « fenêtres » vers les marais au nord
 - de petites poches de stationnement
 - permettre la démolition avec ou sans reconstruction de certains bâtiments vacants ou ruinés, dégradés pour désenclaver des espaces « arrières », enclavés et pour requalifier des fronts bâtis (bâtiments agricoles vacants, notamment)
- **Préserver : les entrées du bourg, les abords des routes**
- **Assurer la qualité des franges urbaines du tissu urbain existant ainsi que des futurs quartiers (interfaces entre le bâti et l'agricole/le naturel)**

VI. Le patrimoine bâti et l'archéologie

VI.1 - MONUMENTS HISTORIQUES

Sont protégés au titre des Monuments historiques :

- l'église Saint-Saturnin, classée le 8 mars 1923,
- la Tour de Broue, inscrite à l'inventaire le 19 mai 1925,
- le porche d'entrée, la fontaine du XVII^{ème} siècle située dans la cour du logis de la Mauvinière, inscrits à l'inventaire le 21 décembre 1988.

VI.2 - LA TOUR DE BROUE



photos Gheco, 2016

La Tour de Broue est le plus imposant des repères visuels du site, du fait de ses dimensions et de sa hauteur, du fait de l'altitude de son terrain d'assiette, et du fait de sa situation "en proue de presqu'île".

La plus ancienne mention de Broue remonte aux alentours de 1040. Un port se tenait au pied du promontoire à l'extrémité duquel se dresse le donjon féodal dont la construction remonterait au XII^{ème} siècle. Son chenal était alors accessible aux plus gros vaisseaux, et des bateaux de 40 tonneaux venaient s'amarrer à ses murailles. Comme d'autres éléments hauts émergents de la ligne de coteaux, la silhouette massive et dissymétrique de la tour constitue un repère facilement identifiable du fait de l'altitude de son terrain d'assiette, et du fait de sa situation "en proue de presqu'île".

A ce territoire du marais qui paraît sans âge, elle apporte aussi la marque du temps et de l'histoire, et un élément de pittoresque donnant une poésie et un attrait particulier à la presqu'île de Broue et à ses abords. Elle constitue un point d'appel fort dans la découverte du site, de son pied on rêve de l'ancien Golfe de Saintonge...

Si la Tour de Broue est un élément de repère et un point d'appel depuis le marais, la qualité de sa présence dans le site se double de l'intérêt de sa position stratégique, en hauteur et en avancée. Depuis sa terrasse, on peut découvrir le marais dans une vision panoramique. On peut aussi y apercevoir plus finement la relation qu'il entretient avec le plateau, et le situer dans un contexte un peu plus large que la stricte limite des coteaux. Par temps clair, le regard glisse jusqu'aux bassins ostréicoles de la Seudre, dont on perçoit les miroitements.

La Tour de Broue est un site qui n'a pas son équivalent pour découvrir l'ensemble du marais, le site du golfe, au-delà la Citadelle de Brouage, l'île d'Hiers, la mer des Pertuis, les îles : Oléron, Aix, Madame, les dunes d'Arvert, Fort Boyard...

"Le dyptique Broue-Brouage est situé entre Charente et Seudre dans ce qui fut le Golfe de Saintonge, chacun de ces éléments fortifiés balisant en quelque sorte, à la fois le recul du rivage et l'évolution des besoins et des principes de défense". (Nicolas FAUCHERRE : "Bastion de la mer - le Guide des fortifications de la Charente")

La tour est construite en appareillage de moellons réguliers et forme un ouvrage quadrangulaire avec chaînages verticaux saillants faisant contreforts plats à la manière romaine. Comme d'autres éléments hauts émergents de la ligne de coteaux, la silhouette massive et dissymétrique de la tour constitue un repère facilement identifiable. A ce territoire du marais qui paraît sans âge, elle apporte aussi la marque du temps et de l'histoire, et un élément de pittoresque donnant une poésie et un attrait particulier à la presqu'île de Broue et à ses abords. Elle constitue un point d'appel fort dans la découverte du site, de son pied on rêve de l'ancien Golfe de Saintonge...

Elle a fait l'objet de nombreux travaux de préservation et de valorisation, notamment par le Syndicat mixte créé en 1989 (voir liste des principaux travaux Tome V, chapitre III.6).

Sa valorisation constitue également un enjeu fort du Grand Projet du Marais de Brouage (voir Tome V, chapitre III.6).

VI.3 - LE PATRIMOINE BATI INTERESSANT ET LES ELEMENTS DE PETIT PATRIMOINE A PRESERVER

— LES CABANES PASTORALES

PATRIMOINE BATI TRADITIONNEL ET PETIT PATRIMOINE

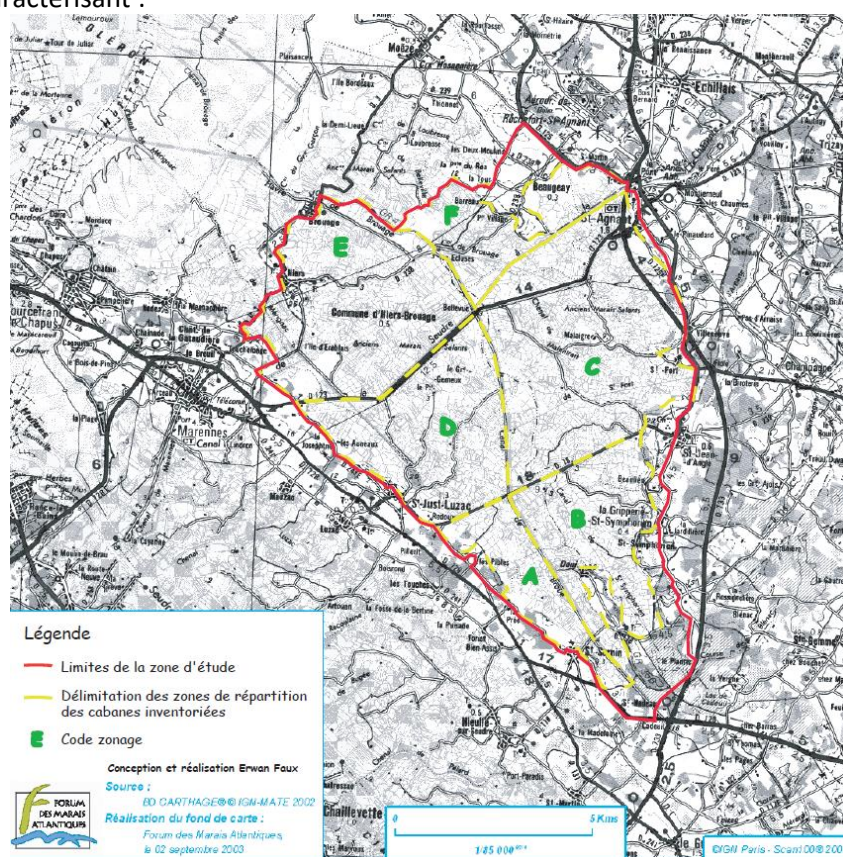
La commune comporte un patrimoine bâti traditionnel et des architectures vernaculaires qui s'articulent dans le centre bourg, les hameaux, anciennes fermes et écarts, autour des édifices protégés au titre des monuments historiques, sur les sites archéologiques.

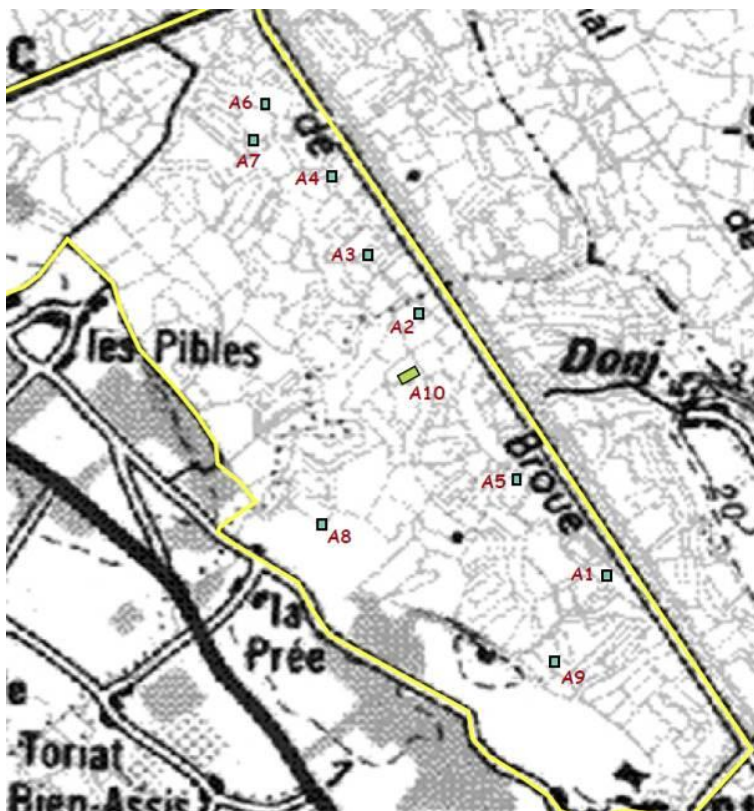
Les espaces agricoles et naturels comportent des éléments de petit patrimoine intéressants.

Voir RECUEIL DU PATRIMOINE IDENTIFIE EN ANNEXE

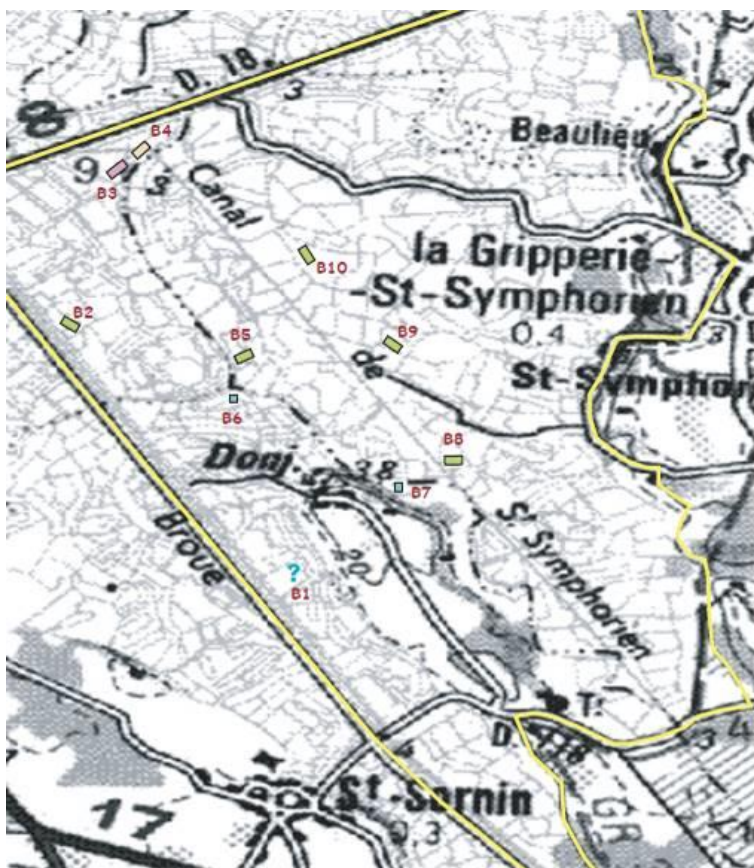
IDENTIFICATION DES CABANES PASTORALES DU MARAIS DE BROUAGE

Un inventaire a été établi des cabanes pastorales de marais, par le Forum des Marais Atlantiques, en 2003, en les caractérisant :



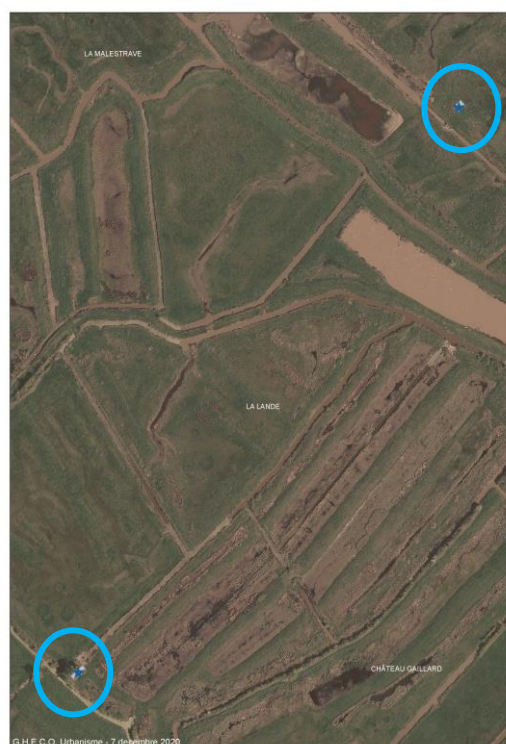


Forum des Marais Atlantiques

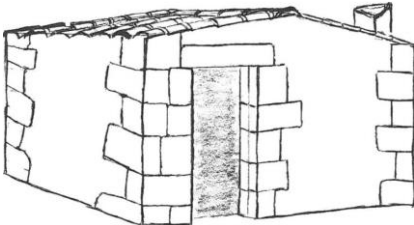
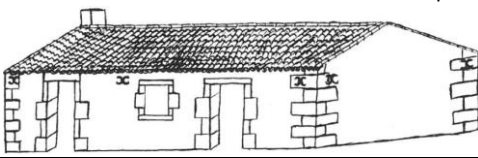
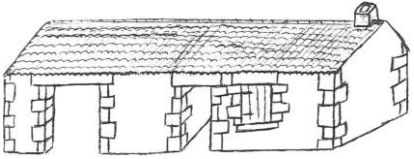
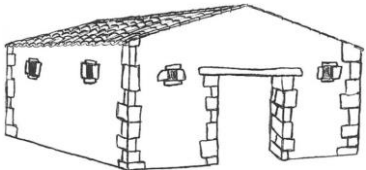


Forum des Marais Atlantiques

Repérage des cabanes pastorales sur orthophotoplan



Carte GHECO sur orthophotoplan,

Type 1	Petites cabanes de surface modeste (de 20,7 à 31,4 m² avec une exception à 43,7 m²) ; une pièce unique ne possédant comme ouverture qu'une porte basse (1,75 à 1,9 m) ; une petite fenêtre le plus souvent orientée est ou sud ; hauteur des murs gouttereaux (2 à 2,3 m) limitée à celle du linteau des ouvertures. Dans un souci de protection du vent, comme la plupart des constructions du littoral, la toiture de ces cabanes est basse. Cette particularité offre ainsi moins de prise au vent. La toiture est composée de deux pans réguliers dont la couverture est constituée de tuiles canal. Peut-être, auparavant, étaient-elles recouvertes de joncs comme ce fut le cas pour certaines bourrines vendéennes. Une petite cheminée d'angle est présente dans chaque cabane. 
Type 2	Cabanes de deux, voire trois pièces dont une fait office de pièce à vivre aux fonctions multiples (cuisine, baratte). Sur les cinq cabanes de ce type, trois sont munies d'un four à pain, il s'agit de celles situées au centre du marais (ex B3 hors St Sornin) dont deux sont à proximité d'une grande grange-étable. Une d'entre elles a la particularité de posséder une pièce dont l'ouverture correspond à celle d'une grange qui, selon l'appareillage, laisse à penser que cette ouverture serait telle qu'à son origine. Or, cette pièce est équipée d'une grande fenêtre, d'un sol dallé et d'une cheminée. Le cabanier dormait-il dans cette pièce avec ses vaches ? 
Type 3	Ces cabanes sont composées le plus souvent d'une pièce de plus grande taille (25,6 à 56 m²) aux fonctions multiples (chambre, cuisine, salle commune) comportant également une cheminée, et d'une étable de taille moyenne (34,5 à 113,8 m²). D'autres se composent d'une double chambre et d'une grange, voire de deux granges. Dans le meilleur des cas, l'habitation a trois pièces : généralement une chambre, une pièce commune et une "souillarde", pièce où se trouve le four à pain et la baratte. Elle possède parfois un grenier (ex. B.2 hors St Sornin). Deux constructions parmi les plus importantes (hors St Sornin) sont munies d'une deuxième étable en appentis, étroite, obtenue par le prolongement du pan de toiture. Ces demi-granges pouvaient permettre de séparer les veaux de leur mère ou diversifier la production à travers l'élevage de quelques chèvres. Cette diversité permet alors à la famille du cabanier de varier son régime alimentaire selon les saisons. L'alimentation était essentiellement basée sur l'auto-production. Certaines demi-granges pouvaient aussi servir à entreposer du foin, le ratofaneur ou la charrette. Progressivement, les cabanes-granges se structurent en un véritable corps de ferme. 
Type 4	Au nombre de cinq, ces constructions correspondent aux granges-étables indépendantes. Elles sont appelées ainsi car l'écurie, lorsqu'il y en a une, se distingue peu de l'étable. Les cabaniers, possèdent un ou deux chevaux de trait qu'ils logent à une extrémité de l'étable, près d'une ouverture ou dans un box spécial comme c'était le cas au Petit Gêmeux (hors St Sornin). Ces constructions sont de volume simple, voir double (ex. B.4, hors St Sornin). Leur superficie varie entre 84 et 184 m². Contrairement aux cabanes, ces constructions sont hautes, avec des murs gouttereaux dont la hauteur varie entre 2,95 et 3,1 m et des murs de faîtage variant de 3,8 à 5,5 m. 

Aujourd'hui beaucoup de cabanes ont disparu, totalement ou partiellement. Il peut subsister des traces, éléments ruinés. Il importe d'identifier ce patrimoine, même altéré, pour le consolider, le requalifier ou le remettre en place, dans le cadre du projet de valorisation des marais et de l'opération Grand Site notamment. Les bâtiments disparus totalement ne sont pas identifiés au PLU.

VI.4 - L'ARCHEOLOGIE

Des campagnes de fouilles archéologiques sont actuellement en cours sur le site de Broue, dans le cadre du Programme Collectif de Recherche (PCR).

Ces fouilles présentent d'intéressantes perspectives de valorisation notamment en vue de (re)constituer l'histoire du marais, sa formation et l'évolution de ses paysages.

Par ailleurs, un des enjeux du Grand Projet du marais de Brouage (et Opération Grand Site) est celui de la valorisation des patrimoines de cet espace remarquable, dont la Tour de Broue est bien sur un pilier essentiel.

voir annexe au rapport de présentation

VI.5 – PATRIMOINE ET ARCHEOLOGIE – BILAN/ENJEUX

La Tour de Broue :

La plus ancienne mention de Broue remonte aux alentours de 1040. Un port se tenait au pied du promontoire à l'extrémité duquel se dresse le donjon féodal dont la construction remonterait au XIIème siècle. Son chenal était alors accessible aux plus gros vaisseaux, et des bateaux de 40 tonneaux venaient s'amarrer à ses murailles.

Comme d'autres éléments hauts émergeants de la ligne de coteaux, la silhouette massive et dissymétrique de la tour constitue un repère facilement identifiable du fait de l'altitude de son terrain d'assiette, et du fait de sa situation "en proue de presqu'île".

A ce territoire du marais qui paraît sans âge, elle apporte aussi la marque du temps et de l'histoire, et un élément de pittoresque donnant une poésie et un attrait particulier à la presqu'île de Broue et à ses abords. Elle constitue un point d'appel fort dans la découverte du site, de son pied on rêve de l'ancien Golfe de Saintonge...

La Tour de Broue est un site qui n'a pas son équivalent pour découvrir l'ensemble du marais, le site du golfe, au-delà la Citadelle de Brouage, l'île d'Hiers, la mer des Pertuis, les îles : Oléron, Aix, Madame, les dunes d'Arvert, Fort Boyard...

"Le dyptique Broue-Brouage est situé entre Charente et Seudre dans ce qui fut le Golfe de Saintonge, chacun de ces éléments fortifiés balisant en quelque sorte, à la fois le recul du rivage et l'évolution des besoins et des principes de défense". (Nicolas FAUCHERRE : "Bastion de la mer - le Guide des fortifications de la Charente")

La commune comporte un patrimoine bâti traditionnel et des architectures vernaculaires qui s'articulent dans le centre bourg, les hameaux, anciennes fermes et écarts, autour des édifices protégés au titre des monuments historiques, sur les sites archéologiques.

Les espaces agricoles et naturels comportent des éléments de petit patrimoine intéressants.

ATOUTS	FAIBLESSES
Un patrimoine exceptionnel : - Monuments historiques - Patrimoine bâti traditionnel du bourg et des hameaux, écarts - Domaines agricoles remarquables - Murs et murets pierre - Éléments de petit patrimoine Des travaux de valorisation des monuments (tour de Broue, ...), du bâti (restaurations, réhabilitations) Fort potentiel d'attractivité touristique Des aménagements publics de valorisation du centre bourg (place de l'église)	Risque d'altération, de disparition d'éléments anciens Risque de dégradation, altération du patrimoine bâti
ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020	
<i>A2 – S’inscrire dans un projet de valorisation du patrimoine historique qui s’articule autour du site de Broue / Préserver-valoriser le bâti ancien</i> • Protéger et encadrer l'évolution du patrimoine bâti remarquable d'intérêt historique ou constitutif d'un ensemble cohérent pour favoriser son réemploi, sa restauration et sa mise en valeur, • Protéger la valeur paysagère et urbaine des ensembles bâtis traditionnels, reconduire les caractères d'identité du patrimoine du bourg, des hameaux et des écarts ruraux, • Intégrer les nouveaux usages en tenant compte des transformations nécessaires à leur préservation, • Préserver et valoriser les éléments patrimoniaux à valeur archéologique. <i>A1 - Préserver-valoriser les paysages</i> • Dans la structure urbaine et paysagère actuelle de la commune, assurer : - la préservation des perspectives et des coupures d'urbanisation agricoles et naturelles, qui accompagnent et mettent en scène le bourg ancien, le site de Broue	

VII. Risques et contraintes

VII.1 -LES RISQUES NATURELS

a. LES ARRETES DE RECONNAISSANCE DE CATASTROPHE NATURELLE

Le tableau ci-après dresse la liste des arrêtés de catastrophes naturelles survenues depuis 1982 sur la commune de Saint-Sornin :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
Inondations et coulées de boue	08/08/1999	09/08/1999	29/11/1999	04/12/1999
Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2005	30/09/2005	20/02/2008	22/02/2008
Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	27/02/2010	01/03/2010	01/03/2010	02/03/2010

b. LE RISQUE D'INONDATION

Une inondation peut se produire de plusieurs manières.

Elles peuvent être terrestres avec les crues de plaine (débordement d'un cours d'eau) et par les remontées de nappes, ou bien marine avec des submersions résultant de phénomènes météorologiques et marins.

➤ Inondations de plaines

La commune de Saint-Sornin est située sur la limite Sud du Marais de Brouage.

Une grande partie du territoire de la commune est occupée par ces marais. Par conséquent, le risque d'inondation n'y est donc pas négligeable. Cependant, aucun PPRi n'est recensé sur la commune.

Un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) a été prescrit le 20 décembre 2017 par arrêté préfectoral. Il est actuellement en cours d'élaboration et permettra de définir les zones à enjeux. Cela aboutira à un zonage réglementaire.

Le Porter à Connaissance de l'État (2016) a pour objet de porter à la connaissance de la population les éléments à prendre en compte concernant les risques érosion côtière, submersion marine et inondation fluviale sur les communes du bassin de la Seudre et des marais de Brouage.

L'étude en cours a défini les niveaux d'aléas qui seront retenus pour l'élaboration de Plans de Prévention des Risques Naturels sur ces deux bassins et sur la base desquels des cartes d'aléas à court et long termes ont été réalisées (court terme, noté CT : définit la constructibilité des terrains par rapport au risque ; long terme, noté LT : définit la cote plancher minimale à observer pour les nouvelles constructions, en mètre selon le référentiel NGF). Les cartes d'aléas sont consultables en annexe.

Dès que le Plan de prévention des risques sera approuvé (programmé courant 2021), avec ses cartes et son règlement, il sera annexé intégralement au PLU, en tant que servitude (mise en compatibilité du PLU).

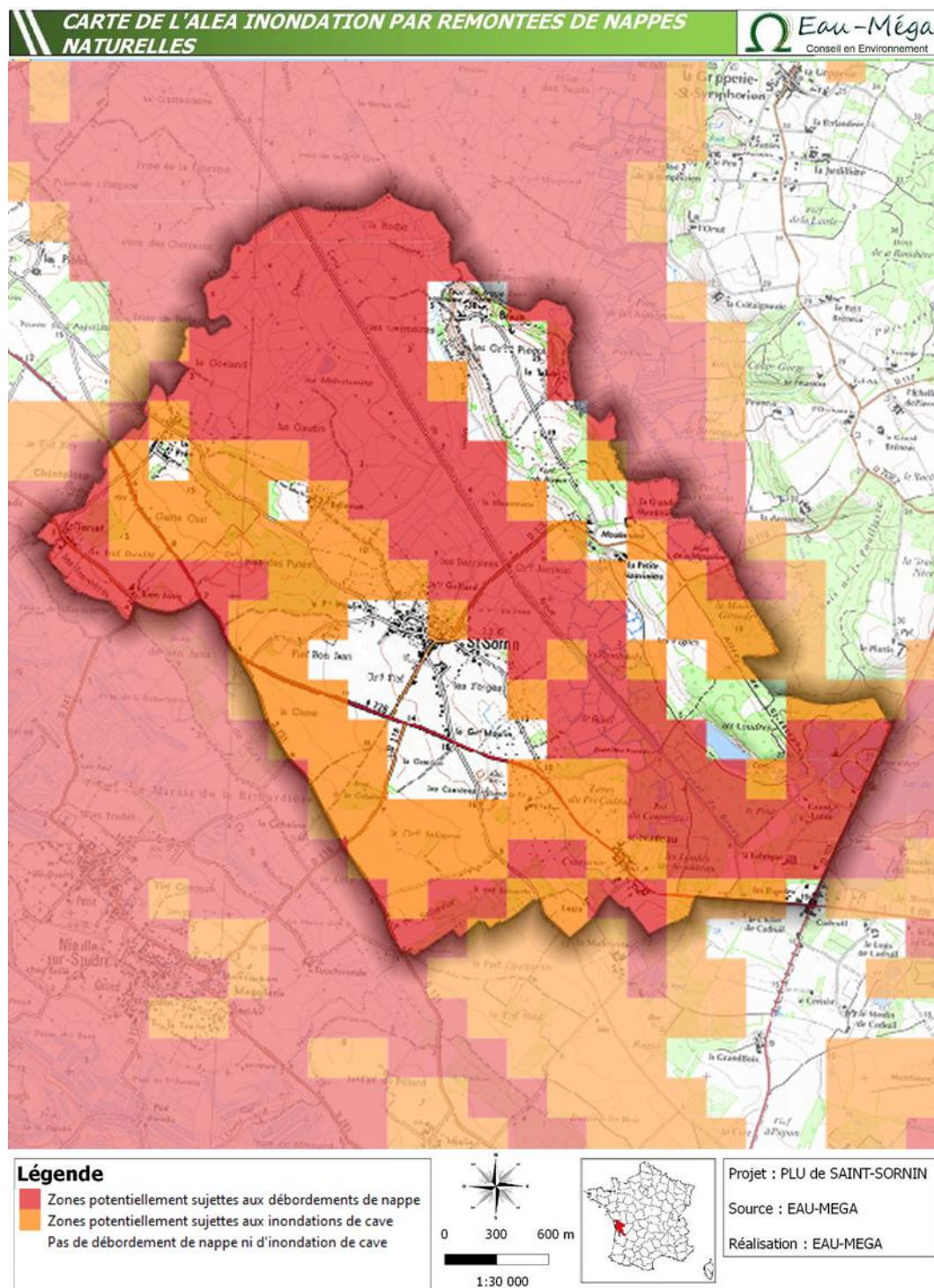
Si nécessaire, le PLU pourra être modifié pour mieux prendre en compte le risque (ajustements de zonages et / ou réglementaires « écrits »).

➤ Inondations par remontées de nappes

La carte ci-dessous montre que la commune est soumise de manière importante à ce type d'aléas.

En effet, une nappe sub-affleurante se trouve sur une grande majorité du territoire notamment au niveau du Marais de Brouget et de la Thoriat.

Seules le Sud-Ouest de la commune et une petite partie située au Nord-Est présentent un risque faible de remontées de nappe.



Carte 29 : Sensibilité à l'aléa remontée de nappe

➤ Risques littoraux

Le risque de submersion marine et le risque d'érosion marine entraîne dans les deux cas des inondations. Dans le premier cas, il s'agit d'une brusque remontée du niveau maritime liée aux marées et aux conditions hydrométéorologiques. Ce risque correspond à une inondation rapide. Au contraire, le risque d'érosion marine correspond à un phénomène plus lent. Il s'agit du recul progressif du trait de côte sous l'action de la mer, notamment le déferlement des fortes vagues, associées aux coups de vents et aux tempêtes. D'après le DDRM, la commune de Saint-Sornin est concernée par ce risque.

c. LE RISQUE SISMIQUE

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010) :

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, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

L'ensemble du territoire communal de Saint-Sornin est concerné par l'existence d'un risque sismique de niveau 3 (modéré).

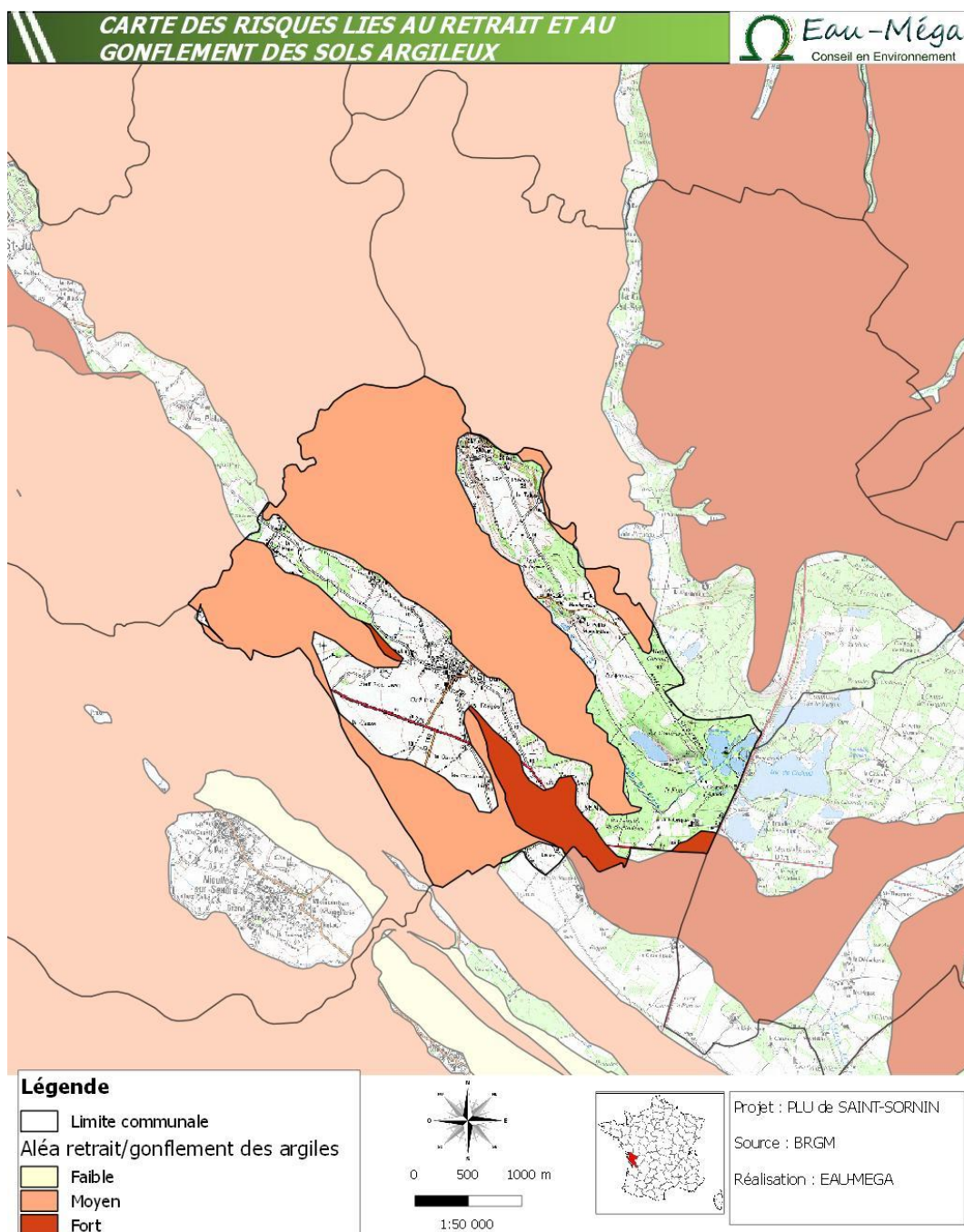
En zone d'aléa modéré, certains bâtiments (établissements scolaires, certains bâtiments recevant du public ou pouvant accueillir simultanément plus de 300 personnes, les bâtiments dont la protection est primordiale pour les besoins de la sécurité civile et de la défense nationale ainsi que pour le maintien de l'ordre public) seront concernés par des règles de construction parasismique figurant dans l'arrêté du 22 octobre 2010 précité. Ces nouvelles dispositions sont entrées en vigueur depuis le 1er mai 2011.

d. LE RISQUE LIÉ AU RETRAIT-GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX

Un matériau argileux voit sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau : dur et cassant lorsqu'il est desséché, il devient plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. Ces modifications de consistance s'accompagnent de variations de volume, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire.

En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants sont observés en période sèche. La tranche la plus superficielle de sol, sur 1 à 2 mètres de profondeur, est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles, qui se manifeste verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures, classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent. L'amplitude de ce tassement est d'autant plus importante que la couche de sol argileux concernée est épaisse et qu'elle est riche en minéraux gonflants. Par ailleurs, la présence de drains et surtout d'arbres (dont les racines pompent l'eau du sol jusqu'à 3 voire 5 mètres de profondeur) accentue l'ampleur du phénomène en augmentant l'épaisseur de sol asséché.

Le risque est moyen sur l'ensemble des zones de marais et une petite partie du territoire notamment au niveau de la carrière de l'Enfer, St Nadeau et jusqu'au lieu-dit « Terres de Cadeuil » est en aléa fort (Cf. carte suivante).



Carte 30 : Sensibilité à l'aléa retrait/gonflement des argiles

e. LE RISQUE DE MOUVEMENTS DE TERRAINS LIES AUX CAVITES

Les phénomènes liés à la présence de cavités peuvent se manifester soit par des effondrements subits, soit par des tassements différentiels. Leur connaissance est la meilleure garantie de prévention. Les services de l'État ne disposent pas d'études exhaustives quantifiant ce phénomène.

Il appartient donc à la collectivité de prendre les mesures nécessaires pour éviter toute aggravation du risque, voire pour diminuer la vulnérabilité des personnes et des biens. Il convient de rappeler les dispositions de l'article L.563-6 du Code de l'Environnement qui indique que : « Les communes ou leur groupement compétent en matière d'urbanisme élaborent en tant que de besoin les cartographies délimitant les sites où sont situés des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol ».

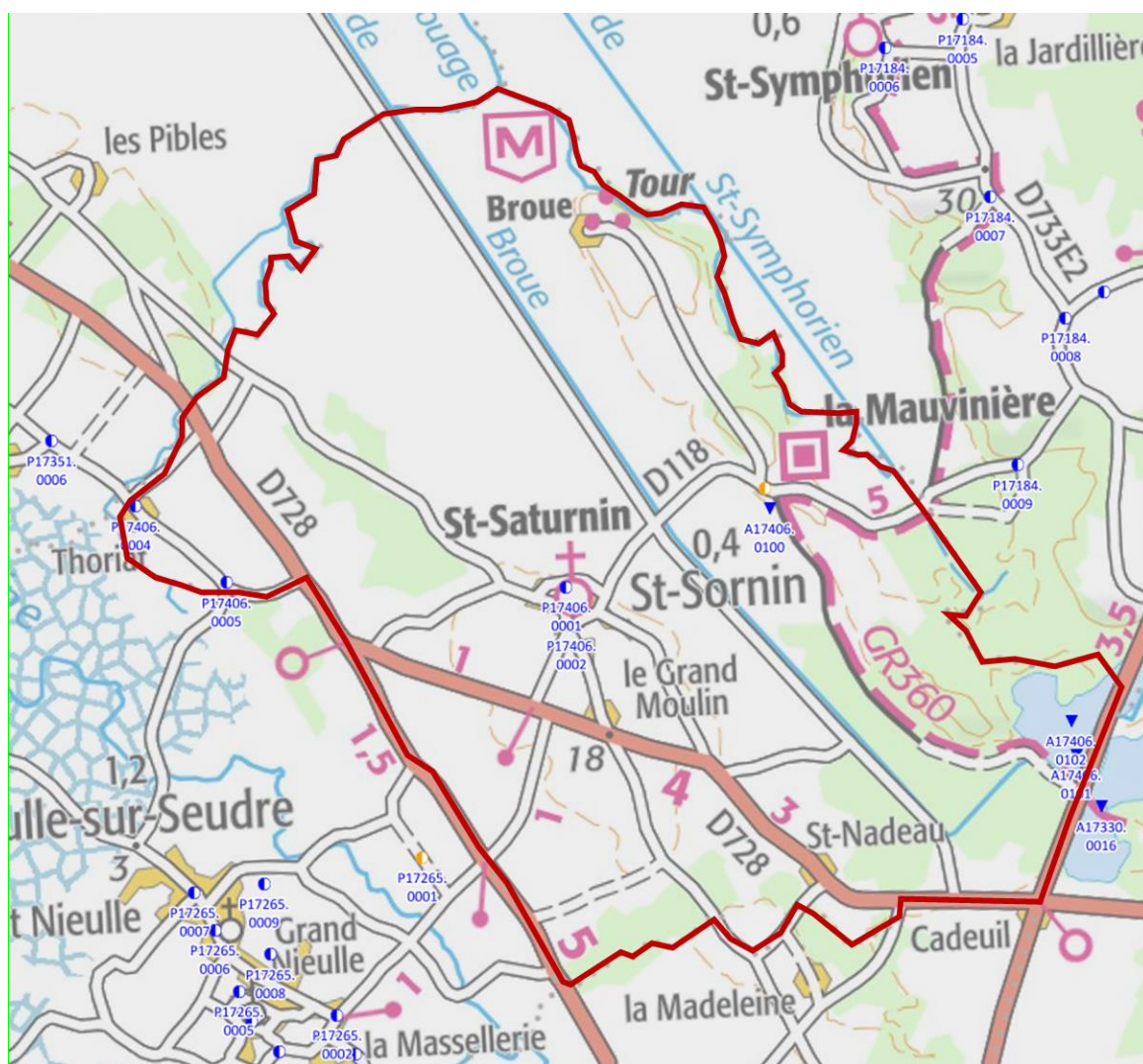
D'après le DDRM, la commune de Saint-Sornin n'est pas concernée par ce type de risque. Cependant, les effondrements récemment observés à la carrière de l'Enfer sont à prendre en compte.

f. LE RISQUE FEUX DE FORÊT

La commune est concernée par ce risque au niveau du bois de Cadeuil. Toutefois, le risque est qualifié de faible.

Selon la plateforme DECI 17, la commune de Saint-Sornin dispose de 8 points de défense incendie : 3 aires d'aspiration permanente et 5 poteaux incendie. Un des poteaux dispose d'un emploi restreint à la Petite Mauvinière.

Un problème de défense incendie doit également être pris en considération au vu des enjeux touristiques de la zone et de la difficulté d'accès des secours en cas d'incendie.



g. LE RISQUE TEMPÊTE

Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique, ou dépression, le long de laquelle s'affrontent deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (température, teneur en eau).

De cette confrontation naissent notamment des vents pouvant être très violents. On parle de tempête lorsque les vents dépassent 89 km/h (48 nœuds).

L'essentiel des tempêtes touchant la France se forme sur l'océan Atlantique, au cours des mois d'automne et d'hiver. On parle alors de « tempête d'hiver ».

Au vu des derniers événements importants qu'a connu le département (tempête Martin de décembre 1999 et Klaus en janvier 2009, Xynthia en février 2010), **le risque tempête doit être considéré comme un risque majeur pour la commune de Saint-Sornin.**

h. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET SANITAIRES

- Les installations classées

La base nationale des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement recense les activités soumises à autorisation.

La commune de Saint-Sornin reçoit **deux activités soumises à autorisation. Il s'agit d'exploitations de carrières.**

L'une se situe au lieu-dit « Gratte Chat » et est exploitée par la société CGM et la seconde se situe au lieu-dit « Les Coudres » et est exploitée par la SA Mercier et fils.

Aucune de ces deux ICPE n'est SEVESO.

- Sites industriels et sols pollués

Contrairement aux actions de réduction des émissions polluantes de toute nature ou de prévention des risques accidentels, la politique de gestion des sites et sols pollués n'a pas pour objectif de prévenir un événement redouté mais de gérer des situations héritées du passé. Cette gestion va s'effectuer au cas par cas en fonction de l'usage du site et de l'évaluation du risque permettant de dimensionner les mesures de gestion à mettre en place sur ces sites pollués. Il est indispensable pour les collectivités devant établir un document d'urbanisme de connaître les sites et sols potentiellement pollués sur leur territoire afin de définir une utilisation du sol en cohérence avec le risque sanitaire possible appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

La base de données BASIAS enregistre tous les sites ayant une activité industrielle passée ou actuelle susceptible de polluer les sols. Sur Saint-Sornin, on recense le site suivant :

Raison(s) sociale(s)	Activité	Etat d'occupation du site
Ets Mercier et Fils	Tuilerie avec dépôt de GCL	En activité

Notons qu'aucun site faisant l'objet d'une pollution des sols n'est recensé sur la commune (Source BASOL).

- Le transport de matières dangereuses

Le risque TMD est en général consécutif à un accident qui se produit lors du transport de matières dangereuses par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation. Ce risque peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens ou l'environnement. Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département.

La commune de Saint-Sornin est concernée par le risque de TMD. En effet, la RD 733 est un axe où le trafic est important. Le risque y est donc plus accru.

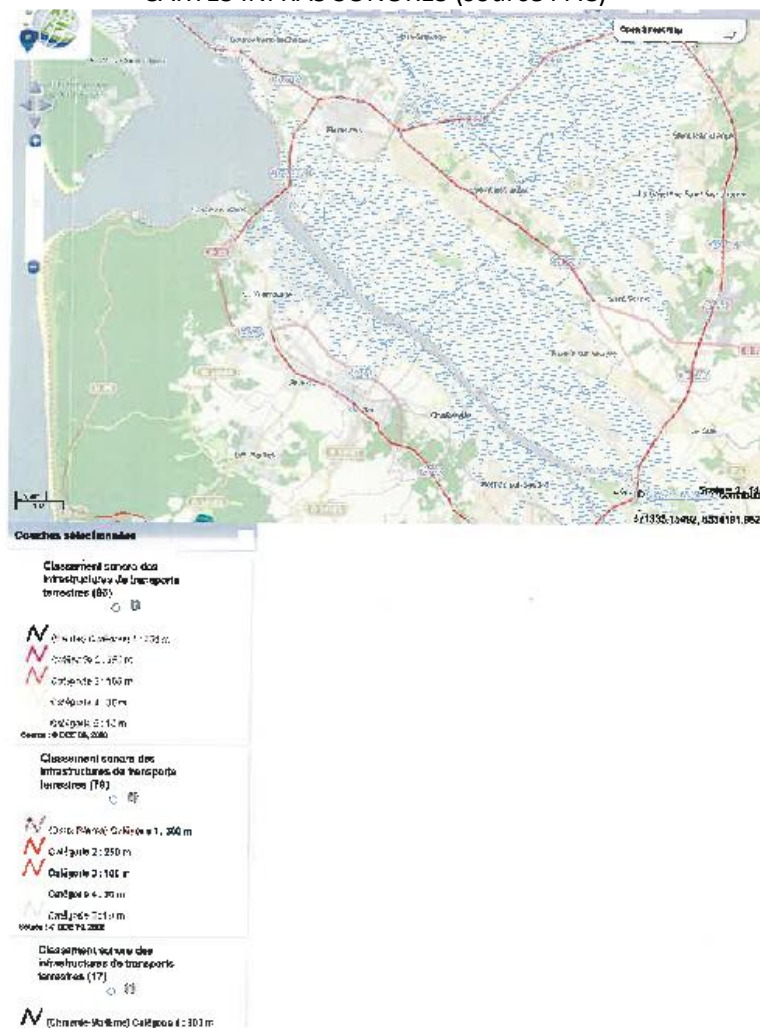
- Les nuisances sonores aux abords des infrastructures

Le Code de l'Urbanisme précise que le document d'urbanisme « détermine les conditions permettant d'assurer [...] la réduction des nuisances sonores ». Le bruit pose un problème de santé publique et constitue depuis plusieurs années une préoccupation majeure pour les français lorsqu'ils sont interrogés sur la qualité de leur environnement. Le livre V « prévention des pollutions, des risques et des nuisances » du Code de l'Environnement et plus particulièrement son titre VII « Prévention des nuisances sonores » traite de la prévention et de la lutte du bruit dans l'environnement.

Concernant les transports terrestres, la résorption des points noirs du bruit, la mise en œuvre des politiques visant à réduire le niveau d'exposition, la préservation des zones calmes, l'information des populations sont autant d'outils mobilisables pour éviter, prévenir ou réduire les effets nocifs sur la santé humaine dus à l'exposition au bruit ambiant. Les grands principes sont précisés par les articles L 571-9 et suivants du Code de l'Environnement.

La présence de la RD 728 et de la RD 733 engendre des nuisances sonores jusqu'à 100 m de part et d'autre de ces routes.

CARTES INFRAS SONORES (source PAC)



Canalisation de transport de gaz

Servitude Canalisation de transport de gaz naturel haute pression – Antenne de Marennes

Risques TMD - Porter à connaissance
Canalisations de transport de gaz
Département de la Charente-Maritime

Annexé à la note du préfet
en date du : 19 JUIN 2012



PRÉFET DE LA CHARENTE-MARITIME

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer
Charente-Maritime

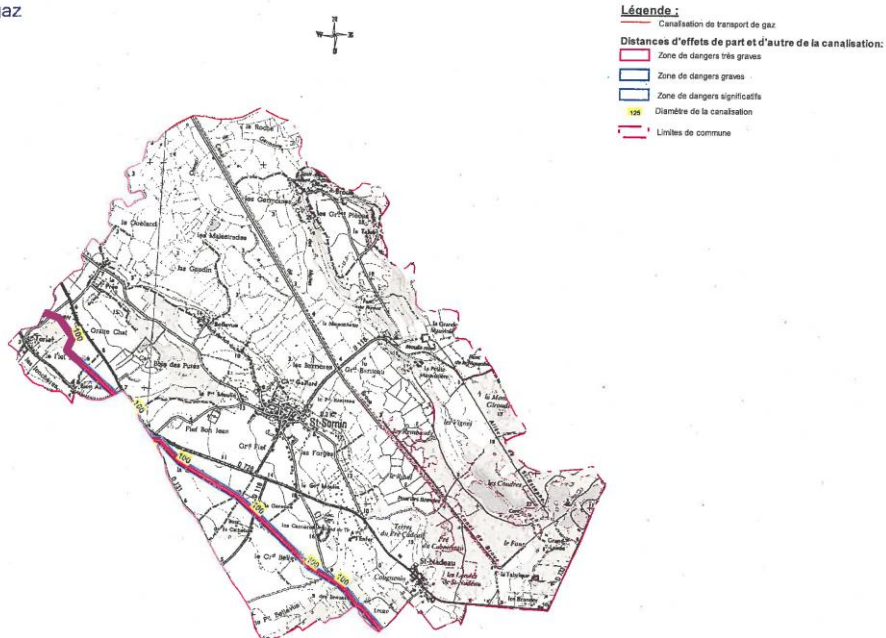
Service Urbanisme,
Aménagement, Risques,
et Développement Durable
Unité
Prévention des Risques

Commune de Saint-Sornin

Échelle: 1/25000

Don: 14/02/2012
Sourç: QRT GAZ GREALPC-ODTM136UARD2R
Données: IGN-SD 2010
R&D: ODM 17-UARD2R-PR IPAC, GAZ-Saint-Sornin

"Édition graphique issue d'un plan de détail informatif qui peut être modifié sans préavis ;
elle ne peut être ni reproduite ni communiquée à des tiers ni utilisée
à des fins commerciales sans autorisation spécifique de QRT GAZ."



VII.2 - LES RESEAUX ET SOURCES DE POLLUTIONS

a. LE RESEAU D'EAU POTABLE

La commune est alimentée par le réseau de Champagne – Le Gua dont la gestion est assurée par la R.E.S.E. Les communes alimentées par ce captage sont : Champagne, La Gripperie, Saint-Symphorien, Le Gua, Nieulle-sur-Seudre, Sainte-Gemme, Saint-Jean-D'Angle, Saint-Just-Luzac et Saint-Sornin.

L'eau distribuée provient du canal de l'UNIMA, de la retenue d'eau brute Sud-Charente à Saint-Hippolyte, Lucerat à Saintes, Le Bouil de Chambon à Trizay, les Pelouses de Réveilloux à Ecurat et la Métairie à Nieul-lès-Saintes. La ressource en eau bénéficie de périmètres de protection déclarés d'utilité publique par arrêté préfectoral.

La commune de Saint-Sornin n'est concernée par aucun périmètre de protection de captage.

La qualité de l'eau distribuée en 2012 était excellente d'un point de vue bactériologique et les valeurs étaient inférieures aux limites de qualité concernant les nitrates et les pesticides.

Selon les données de Eau 17, les volumes prélevés sont largement en deçà des volumes autorisés.

					Volumes prélevés (m³/an)		
Captages AEP alimentant l'entité hydraulique	Aquifère capté par l'ouvrage	N° Arrêté préfectoral	Date Arrêté préfectoral	Vol annuel autorisé (en m³/an)	2018	2019	2020
ECURAT "Pelouses de Réveilloux"	Nappe captive du Cénomanién	07-425	29-janv.-2007	1 752 000	457 504	378 706	396 847
NIEUL LES SAINTES "La Métairie"		08-287	5-févr.-2008	1 200 000	336 511	902 828	558 283
SAINTES "Lucerat"	Nappe semi-captive du Turono-Coniacien	18-1285	2-juil.-2018	10 950 000	4 490 568	4 350 481	4 484 249
TRIZAY "Bouil de Chambon"	Nappe libre du Turono-Coniacien	07-424	29-janv.-2007	4 015 000	1 972 737	2 026 935	1 856 295
ST HIPPOLYTE "Usine Lucien Grand"	Eau de surface : fleuve Charente	07-2823	26-juil.-2007	18 250 000	13 021 801	12 707 184	13 011 865

Les performances hydrauliques de cette entité se sont dégradées en 2020. De 2015 à 2019, les pertes de ce réseau étaient faibles.

	Rendement brut	Rendement net	ILVNC	ILP
2015	78,1%	82,9%	1,3	1,20
2016	72,0%	76,9%	1,8	1,75
2017	76,4%	80,8%	1,5	1,44
2018	78,1%	82,7%	1,3	1,29
2019	89,1%	91,6%	0,7	0,62

Fin 2021, il est prévu le renouvellement de 1000 ml de réseau d'alimentation en eau potable sur la commune.

b. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

- L'assainissement collectif

La collecte des eaux usées est assurée sur l'ensemble du bourg de Saint-Sornin ainsi que les bâtiments à proximité de la RD 733 et le village de Saint-Nadeau (Cf. Carte suivante).

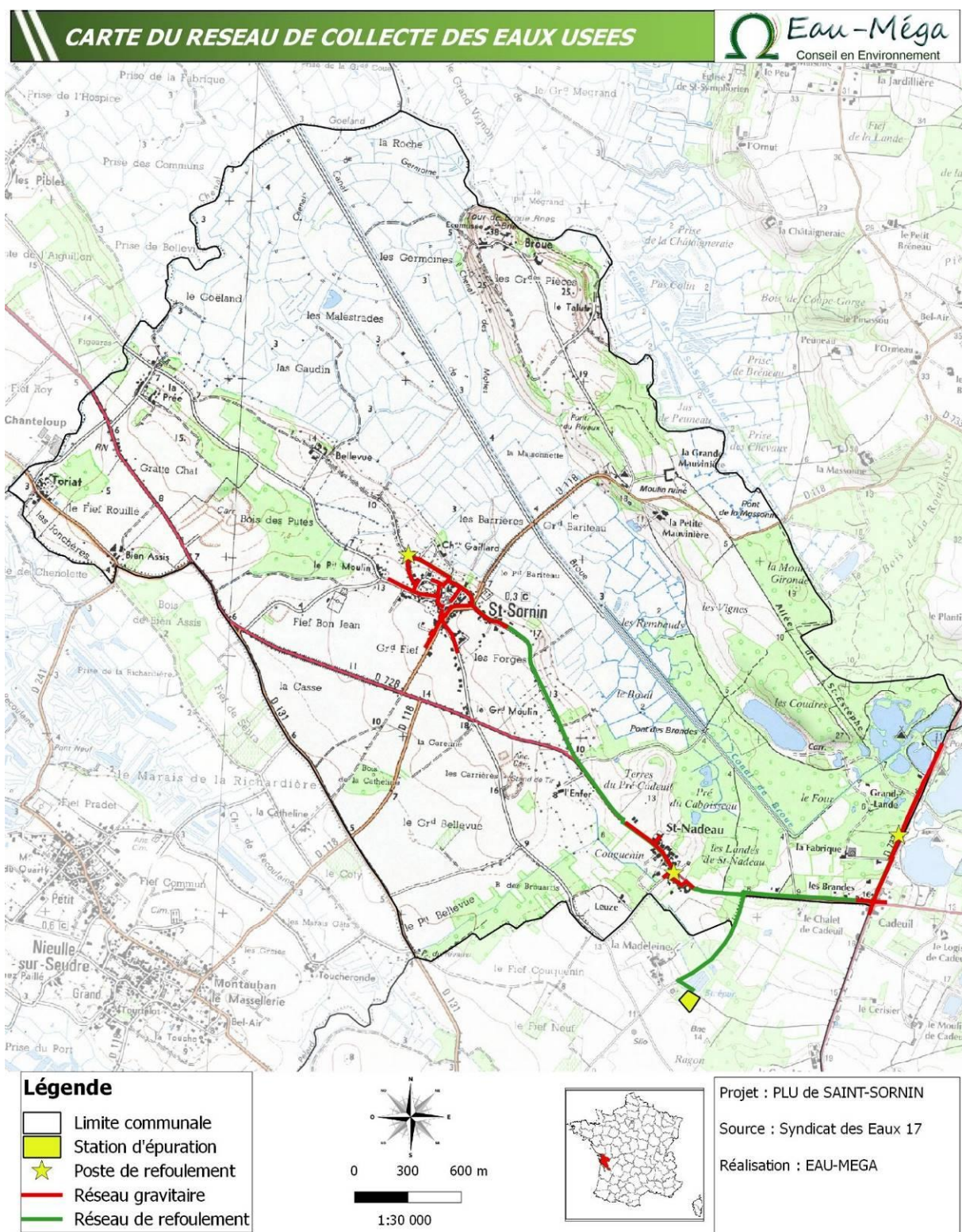
Toutes les eaux usées provenant des bâtiments desservis par l'assainissement collectif se dirigent vers une unique station d'épuration située à Le Gua et dont le milieu récepteur est le canal de Broue. La filière de

traitement est de type lagunage naturel et boues activées. La capacité nominale de la station est de 8900 EH et la charge maximale est de 7342 EH. La station d'épuration est suffisante pour assurer l'assainissement de la commune.

L'ensemble du réseau se rejoint au niveau des Landes de Saint-Nadeau et se dirige vers la station d'épuration.

La commune ne dispose ni d'un Schéma Directeur des Eaux usées, ni d'un zonage d'assainissement approuvé (réalisé mais non approuvé). La commune fait évoluer en parallèle du PLU son zonage d'assainissement qui fera l'objet d'une enquête publique conjointe au PLU. Il sera approuvé en même temps que le PLU.

Ce zonage d'assainissement ne prévoit pas de travaux sur le réseau hormis le raccordement des futures habitations au réseau d'assainissement collectif.



Carte 31 : Carte de zonage d'assainissement des eaux usées

- L'assainissement individuel

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est de la compétence du Syndicat des Eaux 17 qui assure également les contrôles de conception et de fonctionnement des installations.

L'aptitude des sols à l'assainissement est globalement favorable sur l'ensemble du territoire excepté sur 3 secteurs (Est de la Thoriat, ouest du Talut et l'Enfer).

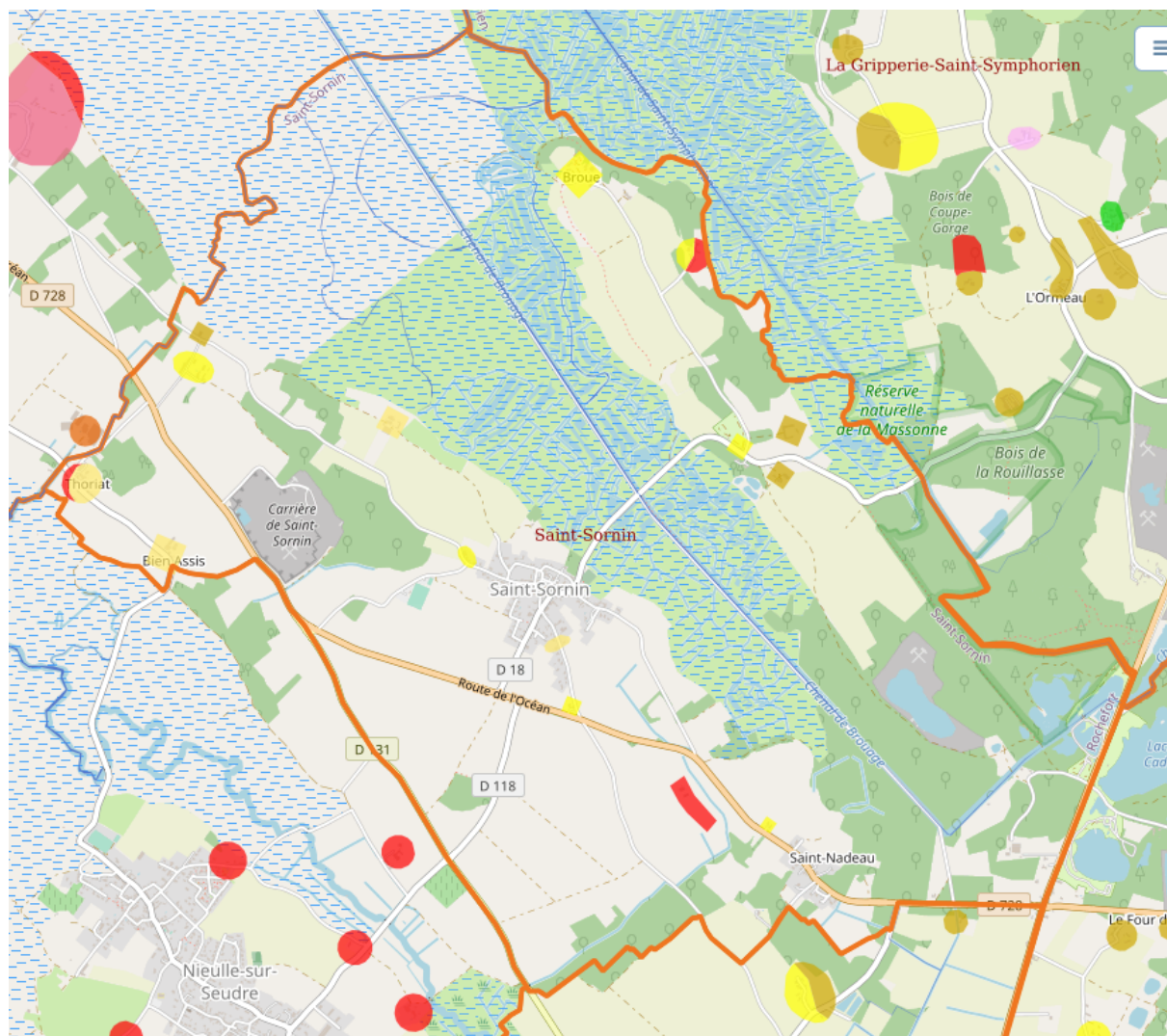


Figure 12 : Extrait de carte d'aptitude des sols à l'assainissement (Eau 17, 2020)

D'après les données de Eau 17, on dénombre 27 systèmes d'assainissement collectif : 13 sont conforme ou ont obtenu un avis favorable sur le projet, 4 sont non conformes, 7 ne semblent pas présenter un risque apparent pour la salubrité publique ou l'environnement et 3 font l'objet de recommandations.

c. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La commune de Saint-Sornin ne dispose pas de Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux pluviales. Toutefois, cette problématique n'est pas oubliée. Dans le cadre de l'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme, il convient de détecter les éventuelles problématiques et d'évaluer les enjeux en termes de sécurité des biens et des personnes mais aussi dans l'optique d'améliorer la qualité des eaux superficielles réceptrices.

- Généralités :

(d'après La ville et son assainissement – CERTU – 2003)

L'absence de gestion des eaux pluviales est une source importante de pollution des eaux. La pollution diffuse provient des eaux pluviales qui s'écoulent à la surface du sol.

Les eaux de ruissellement se chargent tout au long de leur parcours de diverses substances dans des proportions d'importance variable selon la nature de l'occupation des sols et selon le type de réseau hydrographique qui les recueille.

Cette pollution se caractérise par une place importante des matières minérales, donc des matières en suspension (M.E.S.), qui proviennent des particules les plus fines entraînées sur les sols sur lesquelles se fixent les métaux lourds qui peuvent provenir des toitures (Zinc, Plomb), de l'érosion des matériaux de génie civil (bâtiments, routes...), des équipements de voirie ou de la circulation automobile (Zinc, Cuivre, Cadmium, Plomb), ou encore des activités industrielles ou commerciales (sans oublier la pollution atmosphérique qui y entre pour une part minoritaire mais non négligeable).

Il faut noter la chute des teneurs en Plomb observée à la suite de la mise en œuvre de la réglementation qui a éliminé ce composant des carburants.

Le lessivage des voiries peut aussi entraîner des hydrocarbures, ainsi que tous les produits qui y auront été déversés accidentellement.

La pollution de ces eaux ne présente à l'origine du ruissellement que des teneurs relativement faibles. C'est leur concentration, les dépôts cumulatifs, le mélange avec les eaux usées, le nettoyage du réseau et la mise en suspension de ces dépôts qui peuvent provoquer des chocs de pollution sur les milieux récepteurs par temps de pluie.

Définitions des principaux types de pollutions :

Matières en suspension : Les M.E.S. sont toutes les matières non solubles en suspension dans l'eau. La principale caractéristique physique de ces particules est leur aptitude (fonction de leur poids et de leur dimension) à se déposer sur le fond d'un bassin, d'un cours d'eau ou de n'importe quel ouvrage. Ce phénomène, appelé « décantation », peut entraîner sur le long terme, des modifications de l'écoulement. Ces M.E.S. représentent la majeure partie de la pollution des eaux de pluie et de ruissellement.

Demande biologique en oxygène : La D.B.O.₅ est un indicateur de la quantité de matière organique dégradable en cinq jours par les microorganismes présente dans l'eau. Cette valeur représente le besoin en oxygène dissous des microorganismes pour dégrader par voie biologique la matière organique. Plus la pollution va être importante en matière organique et plus la quantité d'oxygène dissous consommée pour les dégrader sera grande. Ceci peut entraîner une telle baisse du taux d'oxygène présent dans l'eau qu'elle peut provoquer le dépérissement, voire la mort, de la faune et de la flore aquatique (notamment des poissons).

Demande chimique en oxygène : La D.C.O. est un indicateur de la quantité totale de matière organique présente dans l'eau. Il s'agit de la quantité d'oxygène dissous consommé par voie chimique pour oxyder l'ensemble des matières oxydables présentes dans un effluent. C'est-à-dire, la matière organique

biodégradable (D.B.O.₅) ainsi que les sels minéraux oxydables peu biodégradables et donc non assimilables directement par les microorganismes.

Taux d'hydrocarbures : Il s'agit de la quantité d'hydrocarbures présente par litre d'eau. Ils sont connus pour être de redoutables polluants, nocifs pour le milieu naturel et ses écosystèmes. Ces polluants (essence, pétrole, mazout, huiles,...) résultent de l'activité humaine.

Taux de micropolluants métalliques : Il s'agit de la quantité de métaux présente par litre d'eau. Il s'exprime en mg/L. La concentration exprimée est propre à chacun des métaux étudiés. Les métaux lourds sont tous les métaux dont la masse volumique est supérieure à 5 g/cm³, lors des mesures on recherche souvent le Plomb, le Mercure, le Cuivre, le Zinc, le Cadmium et le Sélénium qui font partie des plus nocifs.

Pollution liée aux véhicules	Pollution liée à l'urbanisation
H.A.P. : combustion du carburant (pyrogénique), fuite d'huile de moteur, carter, essence (pétrogénique) Zn : pneus, panneaux de signalisation, glissières de sécurité Cu : radiateurs, plaquettes de freins Pb : avant 1998, essence plombée, peinture pour marquage au sol Nonylphénols : additifs pour carburant, émulsion de bitume, lavage de voitures Cd : combustion de produits pétroliers	Cu : points singuliers de toitures, gouttières, bois Zn : toitures, gouttières, briques, bois peint Pb : peinture au plomb, toitures Cd : toitures en zinc (impureté) Nonylphénols : nettoyage de surfaces urbaines, utilisation dans certains matériaux de génie civil P.B.D.E. (Polybromodiphényléther) : toitures, matériels d'intérieur, informatique

Source : "Principales sources de polluants du bâti et du transport dans les rejets urbains de temps de pluie"
T.S.M. n° 11 – 2007 - ASTEE

Les effets du rejet de ces différents polluants dans le milieu naturels sont :

Tableau 7 : effets des différents types de rejets polluants dans le milieu naturel

Rejets	Effets	Caractérisation
Matières organiques	Désoxygénation, mortalité piscicole, odeurs...	D.C.O. et D.B.O. ₅
Solides	Colmatage des fonds, dépôts de boue, turbidité...	M.E.S.
Toxiques	Mortalité, effets à long terme	Pollution accidentelle
Nutriments	Eutrophisation, consommation d'oxygène	D.C.O. et D.B.O. ₅
Flottants	Visuel	M.E.S.
Germes et virus	Problème sanitaire (baignade...)	Pollution accidentelle

- Masses polluantes rejetées

Les masses polluantes annuellement rejetées à l'aval des collecteurs pluviaux sont très variables. Le tableau suivant fournit des ordres de grandeur des concentrations moyennes des principaux paramètres représentatifs de la pollution urbaine des eaux pluviales (source : CERTU, 2003).

Tableau 8 : fourchette de concentrations pendant une pluie selon la densité urbaine

Type d'aménagement	Quartiers résidentiels (habitat individuel)	Quartiers résidentiels (habitat collectif)	Habitations denses (zones industrielles et commerciales)	Quartiers très denses : centre-villes, parkings
Coefficient de ruissellement	0,20 à 0,40	0,40 à 0,60	0,60 à 0,80	0,80 à 1,00
M.E.S.	100-200 mg/l	200-300 mg/l	300-400 mg/l	400-500 mg/l
D.C.O.	100-150 mg/l	150-200 mg/l	200-250 mg/l	250-300 mg/l
D.B.O. ₅	40-50 mg/l	50-60 mg/l	60-70 mg/l	70-80 mg/l

Source : « La Ville et son assainissement » CERTU 2003

Les autres paramètres caractéristiques de la pollution chronique des eaux pluviales urbaines dépendent directement de l'adsorption des polluants sur les M.E.S. On applique un simple coefficient pondérateur pour tenir compte de cette spécificité :

Tableau 9 : fraction de polluants liée aux matières en suspension

Paramètres de pollution				
DCO %	DBO ₅ %	HAP (3-4 cycles) %	HAP (5-6 cycles) %	Plomb %
87,5	92,5	65	93	95

Source : SAGET A., CHEBBO G., BACHOC A., 1993

La gestion quantitative des eaux pluviales par des bassins écrêteurs de crues extensifs ou des noues bien conçus permet généralement un abattement de près de 90 % de la pollution.

L'imperméabilisation d'une zone a pour effet de modifier le débit de ruissellement à l'exutoire en raison de l'augmentation du coefficient de ruissellement et la diminution du coefficient de rugosité. Le coefficient de ruissellement est voisin de 0,1 sur une terre labourée est compris entre 0,4 pour une zone à lotir et 0,9 pour une zone commerciale.

Dans le cas où aucune mesure de régulation des eaux n'est prise, l'augmentation des surfaces imperméabilisées provoquera une augmentation des débits aux exutoires des zones ouvertes à l'urbanisation. Selon l'exutoire, l'augmentation des débits de pointe peut avoir une incidence plus ou moins importante.

- Premiers éléments de diagnostic communal

Le bourg de Saint-Sornin se situe à l'intersection de deux lignes de crêtes entre lesquelles un fond de talweg passe par le lieu-dit « Les Forges ». Le bourg ne dispose pas d'un réseau pluvial.

Les eaux pluviales s'écoulent donc vers le marais au Nord via différents axes tandis que les eaux pluviales du Sud-Ouest de la commune s'écouleront vers les terres agricoles en direction de la RD 728.

Les ruissellements de la partie Est du bourg rejoignent le talweg des Forges qui se prolonge par un fossé.

La plupart des voiries imperméabilisées ne disposent pas de caniveaux ou de trottoirs. Les eaux pluviales se dirigent alors vers le marais en traversant les parcelles de jardin au Nord de la commune ou vers les terres agricoles au Sud-Ouest de la commune.



Figure 13 : Parcelle de jardin recevant les eaux de ruissellement au Nord de Saint-Sornin



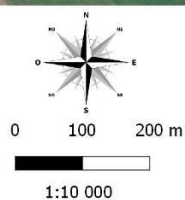
Figure 14 : Type de voirie rencontrée dans le bourg

La carte ci-dessous synthétise les éléments topographiques permettant d'établir ce diagnostic.



Légende

-  Ecoulement des eaux pluviales
-  Ligne de crête
-  Talweg
-  Ligne de cote



Projet : PLU de SAINT-SORNIN

Source : EAU-MEGA

Réalisation : EAU-MEGA

Carte 32 : Modalités d'écoulement des eaux pluviales

Dans le centre-bourg de la commune, une problématique de gestion des eaux pluviales a été décelée. Les eaux provenant du talweg identifié sur la carte ci-dessus, s'écoulent vers le nord et ne trouvent pas d'exutoire. Les terrains, aujourd'hui, non bâtis situés après l'entreprise industrielle située à l'est du bourg. Le projet de PLU devra tenir compte cette problématique afin de ne pas venir accentuer celle-ci.



Le code de l'urbanisme permet au travers du PLU d'être cohérent avec la prévention du risque d'inondation par ruissellement pluvial urbain : définition de zones constructibles, densité, gestion des eaux pluviales. Pour ce faire, le PLU doit favoriser l'infiltration ou le stockage temporaire des eaux pluviales.

En se fondant sur ces exigences et en particulier sur le zonage pluvial introduit par la loi sur l'eau de 1992, une commune peut adopter dans le règlement de son PLU des prescriptions qui s'imposent aux constructeurs et aménageurs en vue de favoriser l'infiltration ou le stockage temporaire des eaux pluviales :

- inconstructibilité ou constructibilité limitée des zones de production et d'accumulation importante et gestion du taux d'imperméabilisation selon les secteurs géographiques ;
- interdiction de toute construction, aménagement, remblai sur les axes de ruissellement principaux (talwegs) et dans une bande, d'une longueur à définir, de part et d'autre ;
- inscription en emplacements réservés des emprises des ouvrages de rétention et de traitement ;
- gestion des modalités de raccordement, limitation des débits ;
- élaboration des principes d'aménagement permettant d'organiser les espaces nécessaires au traitement des eaux pluviales.

Le PLU peut délimiter les zones visées à l'article L. 2224-10 du CGCT concernant l'assainissement et les eaux pluviales. Dans tous les cas, une cohérence entre les deux documents, PLU et zonage pluvial, doit être recherchée.

L'article R.111-2 du code de l'urbanisme permet de plus de soumettre les constructions et installations de toutes natures à des conditions spéciales en raison de l'existence de risques naturels ; il en va ainsi du risque lié au ruissellement pluvial en milieu urbain.

Sur les zones constructibles, le règlement définit les conditions d'autorisation des aménagements : aspect, type (en termes de fonctionnalités) des bâtiments autorisés, implantation, caractéristiques urbaines (densité, hauteurs, reculs, etc.), exigences de desserte par les réseaux.

Il ne régit pas les règles de construction des bâtiments qui relèvent du Code de la construction.

VII.3 -RISQUES ET NUISANCES - RESEAUX ET SOURCES DE POLLUTIONS - BILAN/ENJEUX

Synthèse des risques et contraintes

L'aléa le plus important sur la commune de Saint-Sornin est le risque inondation via les marais et/ou les remontées de nappes. Cependant, au vu du faible nombre d'habitation dans ces zones, l'enjeu est modéré. Seul le secteur de la Thoriat présente un enjeu à prendre en compte.

Enjeux dans le cadre du PLU

Réserver /protéger les zones d'expansion des crues

Veiller à ne pas exposer de nouvelle population dans les zones soumises au risque d'inondation en s'assurant de sa cohérence avec le PLU (Plan Local d'Urbanisme).

Synthèse réseaux et sources de pollution

Les deux principaux centres urbanisés bénéficient d'une collecte des eaux usées. Les autres habitations doivent se munir d'un système d'assainissement non collectif.

Il n'existe pas de gestion des eaux pluviales mais l'imperméabilisation limitée des accotements réduisent les problématiques de gestion de l'existant.

Enjeux dans le cadre du PLU

Dans le cadre d'un PLU, il est nécessaire de prendre en compte l'importance de la mise en œuvre d'un système de gestion des eaux pluviales adapté si une augmentation de l'imperméabilisation était à venir.

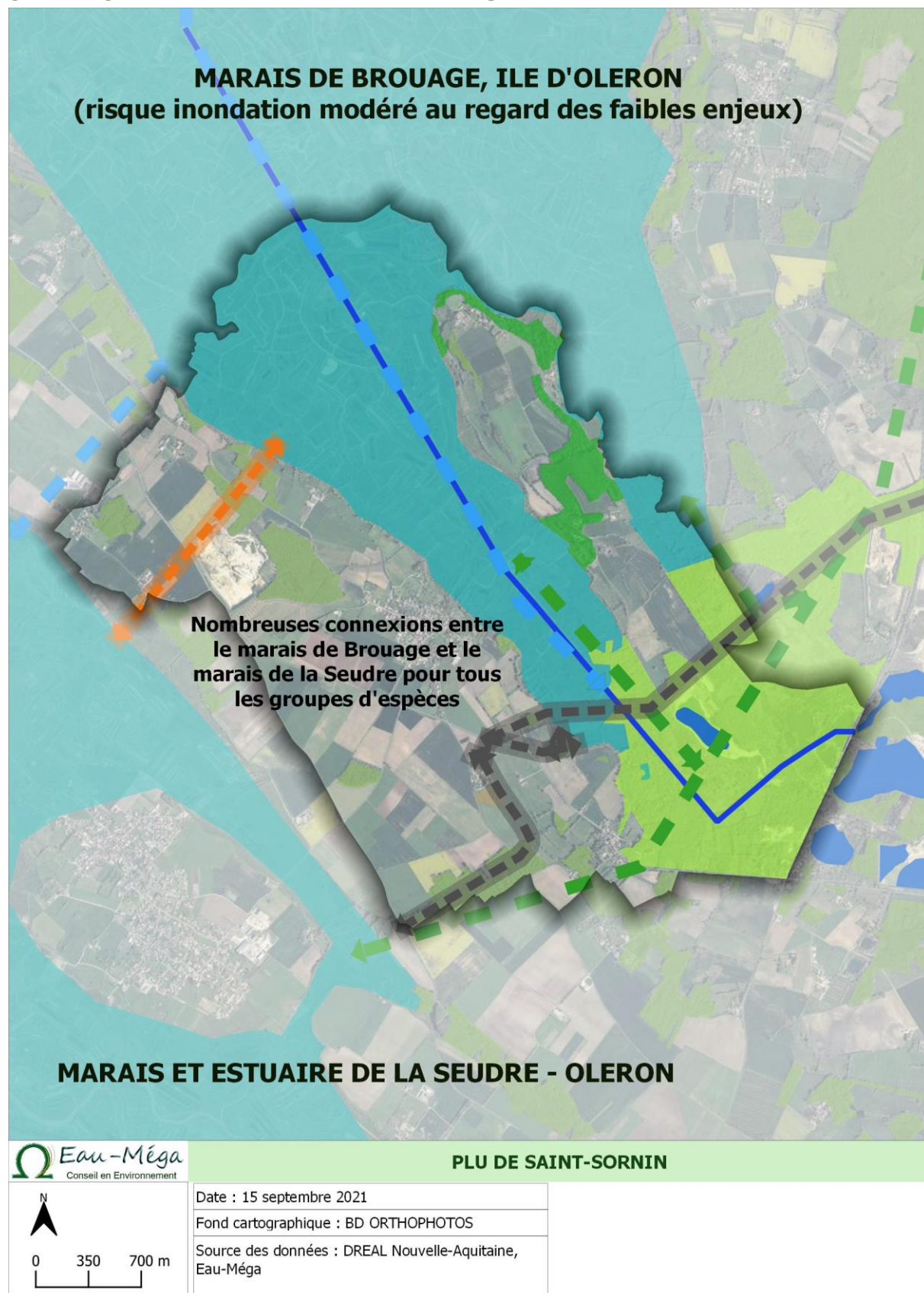
Il est aussi important de conserver les principaux axes de ruissellement (continuités hydrauliques et fonds de talweg) afin de garantir leurs fonctionnalités.

ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020

A3 – Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers

- **Intégrer l'ensemble des risques naturels et technologiques dans le projet de développement et de préservation de la commune :**
 - Risque inondation
 - Risque mouvements de terrain
 - Risque feux de forêt
 - Risque séisme
 - ...
- **Gestion des eaux pluviales : conserver les principaux axes de ruissellement (continuités hydrauliques et fonds de talweg) afin de garantir leurs fonctionnalités**

SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



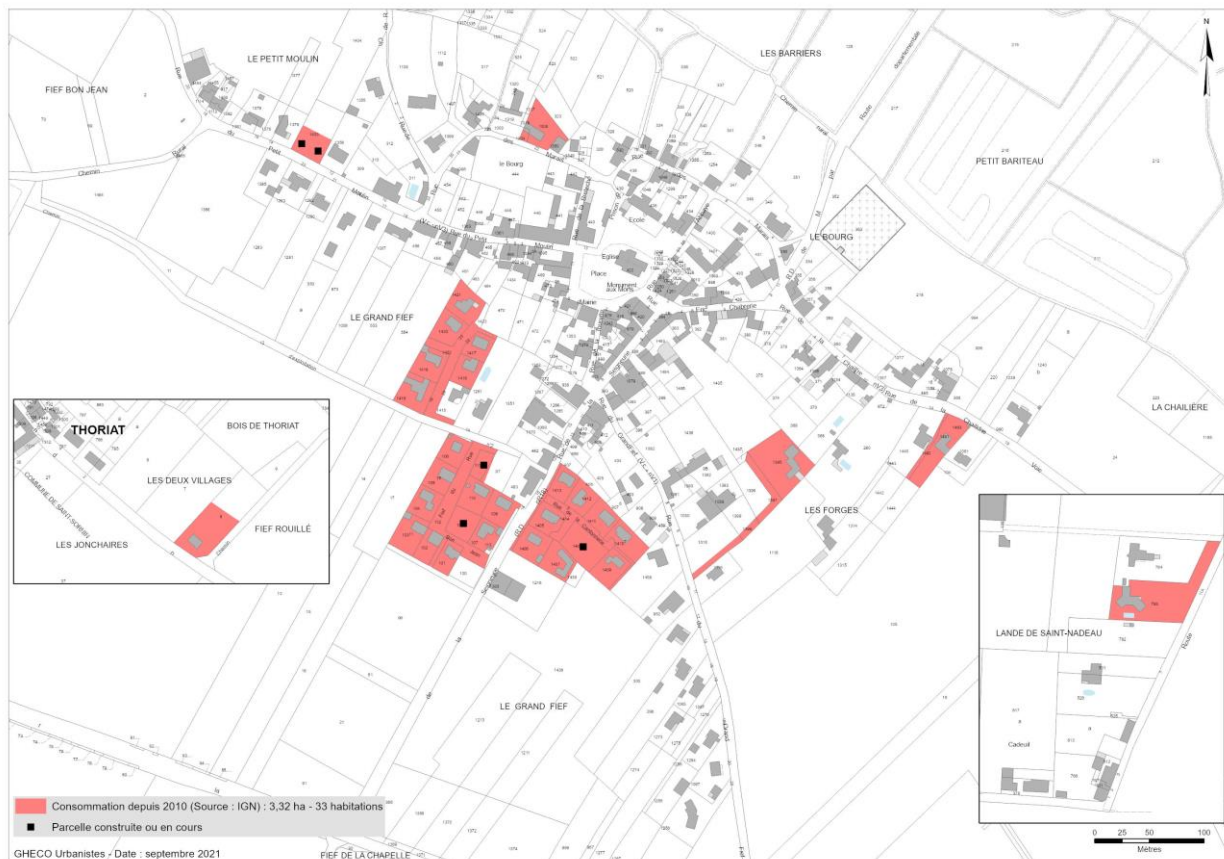
**TOME.III. CONSOMMATION D'ESPACES
NATURELS AGRICOLES ET FORESTIERS –
CAPACITES DE DENSIFICATIONS ET DE
MUTATION DES ESPACES BATIS – BILAN DE
LA CARTE COMMUNALE**

I. LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS - NAF

Consommation d'espaces naturels et agricoles, étalement urbain :

Entre 2010 et 2020, plus de 3,3 hectares d'espaces agricoles et naturels ont été consommés pour l'habitat, autour du cœur de bourg et ponctuellement en extension du hameau de Thoriat et au carrefour de Cadeuil.

Consommation des espaces entre 2010 et 2020 dans le centre-bourg de Saint-Sornin



Extension pour les carrières

L'extension des carrières de Gratte-Chat et de Cadeuil correspond à environ 5 hectares.

Aucun espace forestier n'a été consommé.

II. ESTIMATION DES CAPACITES DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS

Rappel législatif (issus loi ALUR 2014):

Application L.151-4 du Code l'Urbanisme

*.../...Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la **capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis**, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.*

En 2014, la loi ALUR a réformé des règles d'urbanisme et a exigé une évolution du contenu des documents d'urbanisme.

L'article 139 de la loi modifie l'article L.123-1-2 du code de l'urbanisme de la manière suivante : « Le rapport de présentation du PLU (...) s'appuie sur un diagnostic (...) qui analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers (...) ».

Le diagnostic foncier permet d'évaluer le potentiel de foncier mobilisables c'est-à-dire le potentiel résiduel constructible de la commune pour les dix prochaines années.

A / Méthodologie

L'étude du potentiel de densification et de mutation des espaces bâtis a été effectuée selon les étapes suivantes:

- 1^{er} niveau d'analyse : analyse « théorique » du potentiel de densification ou mutation, par repérage sur plan. Elle est complétée par des vérifications sur place (sur site), à partir des photos aériennes et de l'orthophotoplan. Cette étape permet de réaliser une première cartographie globale non sélective des espaces potentiels de densification et de mutation urbaine ; et de chiffrer les surfaces potentiellement mobilisables.
- 2^{ème} niveau d'analyse : retour des élus et des techniciens municipaux sur certains espaces à retirer du potentiel : projets en cours, motifs qualitatifs, fonctionnels et contraintes (risques, réseaux, surcoûts...) :
 - espaces verts, libres de qualité à conserver
 - risque naturel ou technologique (PAC submersion 2016, ...)
 - sécurité des accès
 - problématiques pluviales ou réseaux divers engendrant de forts surcoûts
 - zonages du projet PLU constructibles
 - ...
- 3^{ème} niveau d'analyse : croisement de la cartographie mise à jour, avec les enjeux paysagers et environnementaux, les risques naturels connus, et les différentes contraintes qui s'imposent au territoire et viennent limiter le potentiel préalablement repéré. Ces éléments permettent d'aboutir à une carte du potentiel de densification et de mutation des espaces bâtis réellement mobilisable, après prise en compte des enjeux et/ou contraintes en matière environnementale, paysagère et patrimoniale.
- 4^{ème} niveau d'analyse : traduction de ce potentiel en nombre de logements attendus selon différentes densités.
- 5^{ème} niveau d'analyse : différenciation des espaces résiduels / de mutation potentielle, selon leur organisation fonctionnelle et leur superficie. Les espaces à fort enjeux peuvent faire l'objet de prescriptions spécifiques ou d'OAP (orientations d'aménagement et de programmation).

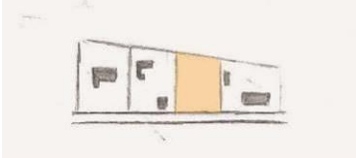
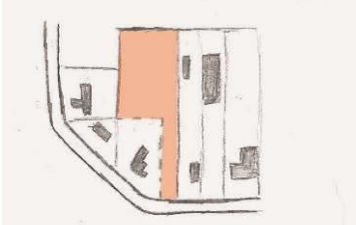
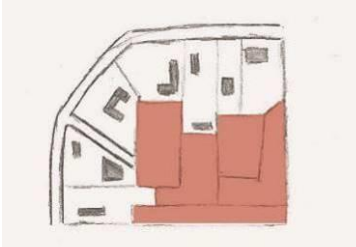
Les espaces résiduels sont des parcelles individuelles ou un groupement de parcelles non bâties insérées dans un tissu construit.

Critères retenus pour identifier les parcelles non bâties potentiellement constructibles », en espaces urbanisé, aggloméré, bâti –aménagé s :

Repérage : les terrains vierges

- situés dans l'enveloppe urbaine (entourées de plusieurs constructions et/ou d'espaces aménagés),
- desservis, équipés
- sur toute leur surface (les parcelles sont identifiées en totalité, sans prendre en compte les limites de zonage du document d'urbanisme en vigueur mais en se limitant aux limites de zonages constructibles retenues au projet de PLU).

Ces espaces peuvent être différenciés en fonction de leur organisation fonctionnelle (accès existants ou non, largeur des accès ...) et de leur complexité parcellaire (une ou plusieurs parcelles, un ou plusieurs propriétaires).

Catégorie 1 : « Dent creuse simple » ; Il s'agit d'un espace non construit au sein du tissu urbanisé qui constitue une dent creuse potentiellement constructible. Cet espace comprend généralement qu'une parcelle et d'un accès direct à la voirie.	
Caégorie 2 : « Espace de second rang » nécessitant ou non une division parcellaire. Il peut s'agir d'espaces privatifs de grande taille qui ont besoin d'une division parcellaire ou d'arrières de parcelles qui ont un accès indépendant à la voirie. Ces espaces comprennent ou non des parcelles existantes et disposent d'un accès à la voirie réduit (en forme de couloir).	
Catégorie 3 : Il s'agit d'une parcelle ou d'un ensemble parcellaire complexe : espace sans accès direct à la voirie ou un ensemble de parcelles avec un accès unique, ou à renforcer-aménager. Le temps de mise en oeuvre d'une opération peut être plus longue, du fait du nombre de propriétaires, de l'accessibilité difficile... Ce dernier cas de figure est plus complexe et nécessite une réflexion globale afin d'optimiser l'espace, de ne pas l'enclaver, d'éviter la construction d'un seul bâtiment en continuité de l'unique voirie... c'est dans ce cas notamment que le PLU peut définir une OAP pour permettre la mise en oeuvre d'une opération groupée.	

N'ont pas été intégrés au résiduel potentiel :

- Les parcelles objets de permis délivrés avancés, réalisés, projets en cours de construction (mais pas figurés encore au cadastre)
- Toutes les emprises d'équipements, de parkings
- Les surfaces de bassins d'orage
- Les surfaces d'espaces verts, jardins à préserver identifiés au plan de zonage (espaces verts)

B / Repérage et caractérisation des espaces résiduels des secteurs bâtis – capacité potentielle de construction dans les espaces résiduels - estimation de la capacité de mutation des espaces bâtis-aménagés

Le diagnostic a permis d'évaluer le potentiel de foncier mobilisables c'est-à-dire le potentiel résiduel constructible au sein des espaces déjà bâtis de la commune.

Les espaces résiduels sont des parcelles individuelles ou un groupement de parcelles non bâties insérées dans un tissu construit.

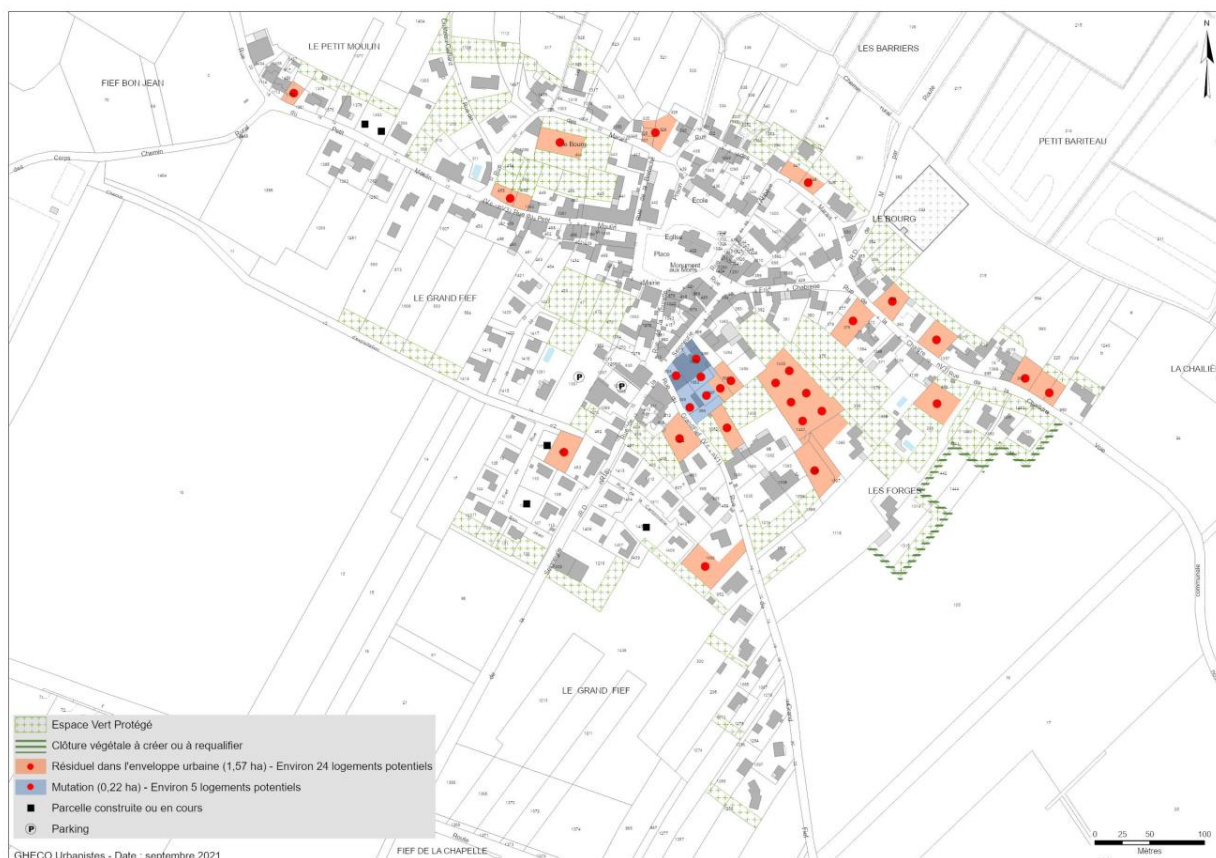
Rappel :

Sont exclus de ce résiduel potentiel pour l'accueil de logements ou bâtis :

- Les espaces verts protégés (art L 151-19 du cu) en franges agricoles
- Les jardins et parcs protégés (art L 151-19 du cu)

Le résiduel estimé dans les enveloppes bâties du bourg aggloméré, est d'environ 1,57 ha.

Carte des espaces résiduels et du potentiel de densification des espaces bâtis – septembre 2021



Gheco, septembre 2021

Le résiduel « net » correspond à environ 1,57 ha environ, répartis entre des petites parcelles disséminées dans le bourg et un grand espace résiduel au sud-est du bourg et de la rue de la Seigneurie : secteur du Grand Fief (insuffisamment équipé et desservi, mais inscrit dans l'enveloppe urbaine et non agricole, non naturel et partiellement aménagé (voirie, constructions, jardins clos...)).

Toutefois, la totalité de ces surfaces ne sera pas urbanisée ou aménagée dans les 10 ans (mais plutôt sur les 20 ans à venir) : délais de vente, découpages fonciers, accords en propriétaires pour mettre en œuvre des opérations groupées...

On peut donc intégrer un taux de rétention foncière (ou « dureté foncière ») pour minorer la capacité d'accueil réelle sur ces espaces résiduels.

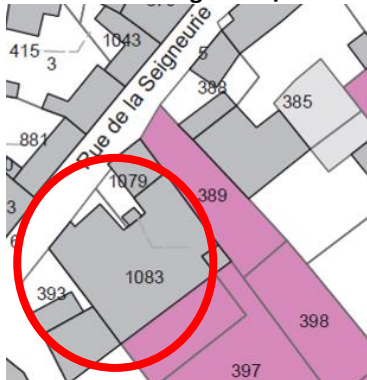
Capacité « brute »	Capacité « réelle »
Dans ce résiduel « net », on estime la capacité d'accueil optimale à 22 logements potentiels : - 17 logements environ dans les « dents creuses » dispersées dans le bourg (parcelles nues, jardins et espaces libres accessibles, non protégés...) - 7 logements environ dans le grand espace résiduel du Grand Fief	On estime la capacité d'accueil « réelle » à environ 17 logements potentiels, dont : - 12 logements environ dans les « dents creuses » : environ 70 % des espaces seraient aménagées et construites d'ici 2028, du fait de : la « dureté » foncière (rétention), de la sensibilité du site, des contraintes d'aménagement liées au périmètre « monument historique » de l'église protégée...) - 5 logements environ dans le grand espace résiduel du Grand Fief, d'ici 2028, pour tenir compte de la complexité du foncier (plusieurs propriétaires), des délais de mise en œuvre d'une opération groupée, organisée sur cet espace résiduel du bourg partiellement aménagé (prairie, jardins, voirie d'accès...) : nécessité d'accorder les différents propriétaires, de répartir le foncier et les différents travaux de desserte et de raccordement, ... (dureté foncière considérée : 75 %) <i>Sous total 17 logements</i>

LES CAPACITES DE MUTATION DE BATIS ANCIENS

La requalification-mutation d'îlots bâtis dans le centre bourg (secteur Uap au PLU) pourrait permettre l'accueil de 5 logements environ et d'un petit parking « de quartier ».

Sur ces 5 logements potentiels, il est estimé que 3 pourraient être réalisés dans les 10 ans, pour tenir compte des délais de mise en œuvre de l'opération (démolitions, entente des différents propriétaires, définition du projet en périmètre protégé (500 m église MH), financement de l'opération en une opération d'ensemble ou en tranches...) : capacité « réelle corrigée » = 3 logements

Ilot Rue de la Seigneurie/ rue du Grand Fief



➔ **Potentiel démolition/ reconstruction : environ 5 logements**

Plusieurs constructions du centre bourg sont identifiées comme potentiellement transformables en logements à 10/15 ans. La commune n'a pas la maîtrise foncière de ces immeubles, certains font l'objet d'une forte rétention foncière.

Il ne peut pas être comptabilisé sur quelques bâtiments très anciens et contraints, de mutations en logements à court-moyen terme.



Rue Eric Chabrierie



Rue du Petit Moulin



Rue du Petit Moulin

ATOUS	FAIBLESSES
Quelques espaces résiduels disponibles De nombreux espaces résiduels plantés, en jardins qui constituent des poches de verdure dans le bourg et qui offrent des perspectives sur le clocher, les marais... Un vaste espace résiduel peu aménagé : 1 seule construction (2016) rue du Grand Fief, avec un accès qui permet d'envisager l'urbanisation organisée et qualitative des terrains Une capacité de mutation des bâtis anciens	Des espaces résiduels qui sont difficiles d'accès. Des jardins non protégés à la carte communale : risque de densification sur des jardins de grande qualité, bordés de murs anciens à conserver Des blocages fonciers forts sur certains îlots/bâtiments « stratégiques »
ENJEUX	
Maîtriser l'étalement urbain en privilégiant la densification urbaine par l'urbanisation des espaces résiduels disponibles et la rénovation des bâtiments anciens, tout en préservant les parcs, jardins, espaces paysagers de qualité Sur les grands espaces résiduels : imposer les opérations organisées (OAP) pour optimiser et assurer la qualité des opérations futures	
ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020	
La commune se donne les objectifs suivants: Le bourg : • maîtriser l'urbanisation dans les perspectives et les coupures d'urbanisation en entrées et en « couronne » du village (et de ce fait favoriser un développement autour des quartiers récents, tout en préservant le bourg ancien et les perspectives paysagères) • permettre le « comblement » des dents creuses dans le bourg et les quartiers existants, tout en tenant compte des enjeux patrimoniaux et paysagers • permettre le emploi du bâti ancien pour assurer sa sauvegarde ou sa mutation/valorisation • ne pas développer l'urbanisation résidentielle en sortie Nord du bourg, en raison de la qualité environnementale et paysagère du site • assurer un développement maîtrisé, organisé et progressif, au sud-ouest du bourg et en continuité des quartiers résidentiels en direction du stade, en intégrant : - le maintien et la pérennité des exploitations agricoles qui cultivent actuellement les terres entre la RD 728 et la route qui mène au stade - la mise en place de dispositifs adaptés aux nuisances potentielles générées par l'activité de carrière (et de son extension projetée) - un schéma de circulation et des aménagements routiers permettant de meilleures circulations • maîtriser l'urbanisation « au coup par coup » de part et d'autre des entrées de bourg, pour préserver sa qualité et pour ne pas enclaver les terres agricoles • ne pas encercler ni enclaver les surfaces agricoles Les hameaux et écarts : La carte communale n'a pas permis de développer les hameaux et écarts le long des axes routiers. L'enjeu est de confirmer cette maîtrise de développement et de : • favoriser prioritairement la réhabilitation ainsi que l'extension mesurée des constructions existantes (confortement de l'habitat notamment), permettre des annexes • permettre des évolutions dans le tissu bâti existant sur les hameaux les plus constitués, structurés et équipés : - Cadeuil (pôle économique) : activités économiques liées aux carrières, hébergement/loisirs (camping), logements de fonction - autres hameaux et écarts : confortement de l'habitat existant, annexes (sans nouveaux logements) • contenir les constructions dans les enveloppes urbaines existantes • éviter l'urbanisation linéaire (le long des voies et enclavant les espaces agricoles « arrières ») L'évolution et la « gestion » de ces hameaux et écarts est adaptée selon la sensibilité environnementale, patrimoniale et paysagère, le niveau d'équipement et la sécurité, les risques, les enjeux agricoles.	

III. BILAN DE LA CARTE COMMUNALE

**La carte communale n'a pas permis de développer les hameaux et écarts le long des axes routiers.
L'enjeu est de confirmer cette maîtrise de développement concentrée autour du bourg.**

La carte communale ne comporte pas de règlement écrit (application du Règlement National d'Urbanisme, RNU).

Le décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre Ier du code de l'urbanisme et portant modernisation du contenu des PLU a conduit à une re-écriture de la partie réglementaire relative aux destinations de constructions pouvant être réglementées par le PLU.

→ Le règlement du PLU doit être structuré selon 3 chapitres et en se référant aux destinations et sous destinations définies par l'arrêté du 10 novembre 2016.

→ Les dispositions réglementaires doivent être adaptées et modifiées pour bien intégrer les dispositions de la Loi littoral (compatibilité du PLU avec la loi).

TOME.IV. ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

I. Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

Le Schéma Régional du Climat, de l’Air et de l’Energie (SRCAE) du Poitou-Charentes prescrit par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l’environnement a été adopté par arrêté du Préfet de région le 17 juin 2013. **Ce schéma a été par la suite annulé par Conseil d’Etat.**

Le SRCAE vise à définir les orientations et les objectifs stratégiques régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), d’économie d’énergie, de développement des énergies renouvelables, d’adaptation au changement climatique et de préservation de la qualité de l’air.

Le scénario proposé suggère des objectifs chiffrés ambitieux visant une accentuation de l’effort en matière de sobriété et d’efficacité énergétiques et une valorisation du potentiel régional des énergies renouvelables dans des conditions acceptables sur les plans économique, environnemental et social. Ce scénario, qui traduit un engagement volontariste de la transition énergétique dans le Poitou-Charentes, prévoit en particulier pour 2020 :

- Une réduction de 20% (objectif européen et national) à 30% des émissions de Gaz à Effet de Serre d’ici 2020, et de 75 à 80% d’ici 2050.
- Une multiplication par 3 de la part des énergies renouvelables dans la consommation régionale d’énergie finale d’ici 2020.

→ **La commune n’est pas identifiée parmi les communes constituant la délimitation territoriale du schéma régional éolien du Poitou-Charentes, conformément à l’annexe 1 de l’arrêté n°282/SGAR/2012 du 29 décembre 2012.**

II. Plan Départemental d’Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés de la Charente-Maritime

Le plan départemental d’élimination des déchets ménagers du département de la Charente Maritime a été approuvé en 2013. Il fixe les orientations générales pour la prévention et la gestion des déchets à l’horizon 2025. Le programme de prévention repose sur 5 axes :

- Exemplarité et implication du département de la Charente-Maritime ;
- Relais des campagnes nationales ;
- Développer le réemploi et la réparation ;
- Sensibilisation du Grand public et éducation des scolaires à la prévention des déchets ;
- Sensibiliser et impliquer les professionnels dans la prévention.

→ **Il n’existe pas de déchetterie ou d’installation de traitement des ordures ménagères sur la commune.**

II. SDAGE Adour-Garonne

Le Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) Adour Garonne a été adopté en décembre 2015 pour la période 2016-2021. Les objectifs du S.D.A.G.E. consistent en la mise en place d’une stratégie visant un retour au bon état écologique des deux tiers des eaux du bassin Adour-Garonne contre seulement un quart aujourd’hui.

Pour cela des orientations fondamentales et des dispositions sont prévues pour atteindre les objectifs d’atteinte du bon état des eaux.

Certaines ont des implications directes lors de l’élaboration d’un document d’urbanisme.

A l’issue de l’élaboration du PLU de Saint-Sornin, la synthèse des mesures prises pour répondre aux objectifs du SDAGE sera réalisée.

Les orientations fondamentales et les dispositions prévues sont présentées ci-après :

ORIENTATION A. CREER LES CONDITIONS DE GOUVERNANCE FAVORABLES A L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DU SDAGE	
Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs	Le PLU tient compte des objectifs du SAGE et des enjeux « eau ».
Mieux connaître pour mieux gérer	
Développer l'analyse économique dans le SDAGE	
Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire	
Partager la connaissance des enjeux environnementaux avec les acteurs de l'urbanisme Intégrer les enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, dans une perspective de changements globaux	
ORIENTATION B. REDUIRE LES POLLUTIONS	
Agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants	Non directement concerné
Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée	
Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs	
Sur le littoral, préserver et reconquérir la qualité des eaux, des estuaires et des lacs naturels	
ORIENTATION C. AMELIORER LA GESTION QUANTITATIVE	
Mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer	Le développement démographique est modéré et ne devrait pas avoir de conséquence significative sur la ressource en eau. La gestion des eaux pluviales est pleinement prise en compte dans le projet de PLU et notamment par le biais des OAP.
Gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique	
Gérer la crise	
ORIENTATION D. PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES DES MILIEUX AQUATIQUES	
Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques	Le PLU tient compte du milieu aquatique en protégeant le marais de Brouage par le biais d'un zonage N, les zones à urbaniser se situent en dehors de tout risque inondation.
Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral	
Préserver et restaurer la continuité écologique	
Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau	
Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation	

III. SAGE Charente

Le SAGE Charente a été approuvé le 19 novembre 2019. Les objectifs fixés sont les suivants :

ORIENTATION A : Organisation, participation des acteurs et communication	
Objectif n° 1 : Organiser la mise en œuvre du SAGE Charente	Non directement concerné
Objectif n° 2 : Orienter les financements, sensibiliser et accompagner les acteurs du bassin	
Objectif n° 3 : Améliorer la connaissance	
ORIENTATION B : Aménagements et gestion sur les versants	
Objectif n° 4 : Connaître, préserver et restaurer les éléments du paysage stratégiques pour la gestion de l’eau sur les versants	Le PLU prévoit la protection de haies indispensables à la maîtrise des ruissellements. Certains boisements sont aussi protégés.
Objectif n° 5 : Prévenir et gérer les ruissellements en milieu rural	En milieu rural, les ruissellements seront peu importants au vu de la constructibilité limitée.
Objectif n° 6 : Prévenir et gérer les ruissellements en milieu urbain	En milieu urbain, les zones AU sont dotées d’OAP précisant les modalités de gestion des eaux pluviales.
ORIENTATION C : Aménagement et gestion des milieux aquatiques	
Objectif n° 7 : Protéger et restaurer les zones humides	L’ensemble du marais est zoné N, ce qui implique un principe d’inconstructibilité.
Objectif n° 8 : Protéger le réseau hydrographique	
Objectif n° 9 : Restaurer le réseau hydrographique	Non directement concerné
Objectif n° 10 : Encadrer et gérer les plans d’eau	
Objectif n° 11 : Développer la connaissance pour gérer les marais rétrolittoraux, l’estuaire et la mer du pertuis d’Antioche	

ORIENTATION D : Prévention des inondations	
Objectif n° 12 : Améliorer la connaissance et favoriser la culture du risque inondation	Les zones à urbaniser du PLU se situent en dehors des zones inondables.
Objectif n° 13 : Préserver et restaurer les zones d'expansion des crues et de submersion marine	
ORIENTATION E : Gestion et prévention du manque d'eau à l'étiage	
Objectif n° 14 : Préciser des modalités de gestion et de prévention des étiages	Non directement concerné
Objectif n° 15 : Maîtriser les demandes en eau	
Objectif n° 16 : Optimiser la répartition quantitative de la ressource	
ORIENTATION F : Gestion et prévention des intrants et rejets polluants	
Objectif n° 17 : Organiser et accompagner les actions de restauration de la qualité de l'eau	Non directement concerné
Objectif n° 18 : Améliorer l'efficacité de l'utilisation des intrants et réduire les rejets polluants d'origine agricole	
Objectif n° 19 : Réduire les rejets et polluants d'origine non agricole	
Objectif n° 20 : Suivre l'état des eaux et des milieux aquatiques	

IV. SAGE Seudre

Le SAGE Seudre a été approuvé en février 2018. Les objectifs fixés sont les suivants :

Gouvernance, communication et suivi	
Arrêter un schéma organisationnel pour mettre en œuvre les politiques de l’eau	Non directement concerné
Suivre et valoriser les actions mises en œuvre en faveur de la ressource en eau et des milieux aquatiques	
Animer la réflexion sur les politiques foncières à l’échelle du bassin	
Communiquer et sensibiliser les élus, les socio-professionnels et le grand public	
Qualité des milieux	
Améliorer les connaissances nécessaires à la planification et à la gestion	Non directement concerné
Restaurer l’hydromorphologie et la continuité écologique des cours d’eau	Non directement concerné
Protéger les milieux humides, valoriser leurs fonctionnalités, restaurer les milieux dégradés, gérer les systèmes anthropisés	Le marais est protégé par un zonage N ayant un principe général d’inconstructibilité
Réguler les espèces exotiques invasives	Non directement concerné
Préserver et gérer les marais salés et l’estuaire	Non directement concerné
Gestion quantitative	
Améliorer la connaissance de l’état quantitatif des ressources	Non directement concerné
Limiter les impacts des prélèvements d’eau sur le fonctionnement des milieux aquatiques	Non directement concerné
Sécuriser et satisfaire l’usage AEP tout en limitant ses impacts sur le milieu et la ressource en eau	Le développement démographique est modéré et ne devrait pas avoir de conséquence significative sur la ressource en eau.
Accompagner l'adaptation de l'activité agricole aux capacités du bassin	Non directement concerné
Encadrer l’impact des activités industrielles sur la ressource en eau	Non directement concerné
Développer une politique d’économie d’eau	Non directement concerné
Qualité des eaux	
Améliorer la connaissance de la qualité des ressources en eau pour mieux cibler les efforts de restauration et de préservation	Non directement concerné
Atteindre et préserver le bon état des masses d'eau	La gestion des eaux usées et des eaux pluviales est prise en compte dans le projet de PLU. Le projet de PLU ne devrait pas engendrer de dégradation de la qualité des masses d’eau.
Limiter les transferts de substances polluantes vers le réseau hydrographique et les masses d'eau souterraines	Non directement concerné
Préserver la qualité des ressources destinées à la production d'eau potable	Non directement concerné
Restaurer la qualité des eaux littorales	Non directement concerné
Gestion des inondations	
Maîtriser le risque d’inondation et de submersion	L’ensemble du marais est zoné N et les zones à urbaniser se situent en dehors des zones inondables.

V. Zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole

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

- les eaux douces superficielles et souterraines, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable, ont une teneur en nitrates supérieure à 40 mg/l,
- les eaux des estuaires, les eaux côtières ou marines et les eaux douces superficielles qui ont subi ou montrent une tendance à l'eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote et qui présentent une teneur en nitrates supérieures à 18mg/L.

La liste des communes ou parties de communes du district Adour-Garonne classées en zone vulnérable est issue de l'annexe à l'arrêté préfectoral n°2012-574 du 31/12/2012, complétée par les annexes de l'arrêté préfectoral n° 2015072-0003 du 13/03/2015 et de l'arrêté préfectoral 2015072-0004 du 13/03/2015.

→ **La totalité du territoire de la commune est classée en zone vulnérable nitrates.**

VI. Zone sensible à l'eutrophisation

Les zones sensibles sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Il peut également s'agir de zones dans lesquelles un traitement complémentaire (traitement de l'azote ou de la pollution microbiologique) est nécessaire afin de satisfaire aux directives du Conseil dans le domaine de l'eau (directive "eaux brutes", "baignade" ou "conchyliculture").

La commune de Saint-Sornin n'est pas concernée par ce zonage.

VII. Zone de répartition des eaux

Les zones de répartition des eaux sont des zones comprenant des bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques ou des systèmes aquifères, caractérisées par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

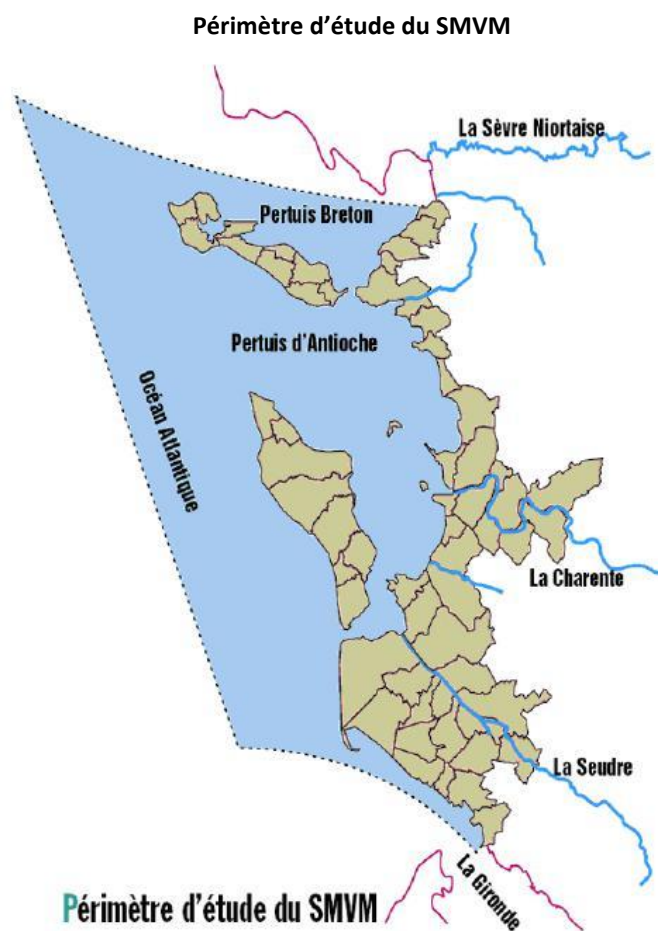
Ces zones sont définies par le décret n°94-354 du 29 avril 1994, modifié par le décret n°2003-869 du 11 septembre 2003. Classées par décret, ces zones sont traduites en liste de communes par les préfets des départements. Dans ces zones, les seuils d'autorisation et de déclarations des prélèvements dans les eaux superficielles comme dans les eaux souterraines sont abaissés. Ces dispositions sont destinées à permettre une meilleure maîtrise de la demande en eau, afin d'assurer au mieux la préservation des écosystèmes aquatiques et la conciliation des usages économiques de l'eau. Dans ces zones, les prélèvements d'eau supérieurs à 8m³/h sont soumis à autorisation et tous les autres sont soumis à déclaration.

→ **Comme la majorité du bassin Adour-Garonne, la commune de Saint-Sornin se trouve en zone de répartition des eaux.**

VIII. Le Schéma de Mise en Valeur de la Mer

Les SMVM sont prévus par l'article 57 de la loi n°83-8 du 7 janvier 1983. Ils ont pour objectif de fixer les orientations fondamentales de l'aménagement, de l'exploitation et de la protection du littoral. Ils déterminent la vocation des différentes zones de l'espace maritime et peuvent édicter des prescriptions sur l'espace terrestre dans la mesure où elles sont justifiées par l'utilisation ou la préservation du milieu marin.

L'établissement du SMVM du littoral charentais a été prescrit par arrêté préfectoral du 3 janvier 1992. Toutefois son approbation n'est jamais intervenue. Il concernerait 61 communes entre, au Nord, la pointe de Saint Clément sur la commune d'Esnandes et, au Sud, la pointe de Suzac, sur la commune de Saint Georges de Didonne.



Source : Mise en valeur du littoral Charentais – DDE17

La non approbation de ce document empêche son application. Néanmoins, les orientations fondamentales du projet porté aux cours des années 1990 ont été intégrées à la révision du Plan d'Occupation des Sols en 1993 et en grande partie pris en compte lors de la réflexion du SCOT du Pays Marennes Oléron, approuvé en 2005.

IX. Le Schéma Régional des Carrières

Le Schéma Régional des Carrières (SRC) a été créé par l'article 129 de la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (loi ALUR). « Il définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région. Il prend en compte l'intérêt économique national et régional, les ressources, y compris marines et issues du recyclage, ainsi que les besoins en matériaux dans et hors de la région, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la préservation de la ressource en eau, la nécessité d'une gestion équilibrée et partagée de l'espace, l'existence de modes de transport écologiques, tout en favorisant les approvisionnements de proximité, une utilisation rationnelle et économe des ressources et le recyclage. Il identifie les gisements potentiellement exploitables d'intérêt national ou régional et recense les carrières existantes. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de limitation et de suivi des impacts et les orientations de remise en état et de réaménagement des sites. » Extrait de l'article L. 515-3 du Code de l'environnement.

Le SRC est élaboré par le préfet de la région Nouvelle-Aquitaine et doit être approuvé au plus tard le 1er janvier 2020. Une fois en vigueur, le SRC se substitue aux actuels Schémas Départementaux des Carrières (SDC).

Conformément à l'instruction du gouvernement du 4 août 2017 relative à la mise en œuvre des SRC, cette première étape a permis de réaliser :

- > Un inventaire des ressources minérales primaires d'origine terrestre de la région Nouvelle-Aquitaine et de leurs usages
- > Un inventaire des carrières actuelles et anciennes de la région et la représentation cartographique associée sous forme d'un atlas cartographique à l'échelle du 1/100 000

En parallèle de l'inventaire des carrières réalisé par le BRGM, la DREAL Nouvelle-Aquitaine a réalisé une estimation régionale des réserves autorisées dans les carrières par types de matériaux (granulats, roches ornementales et de construction, minéraux industriels) permettant d'apprécier leur capacité de production. Sur le territoire de la Nouvelle-Aquitaine, ce sont ainsi 65 ressources géologiques qui ont pu être identifiées. Leur répartition sur le territoire apparaît assez contrastée en fonction des types de ressources.

- **Selon le Schéma Régional des Carrières, le secteur de Saint-Sornin est une ressource particulièrement intéressante pour les argiles à usage industriel (kaloin, smectite) et pour les tuiles et les briques.**
- **classement des carrières autorisées en secteur Nc**

X. Le Schéma Départemental des Carrières

Le schéma départemental des carrières définit les conditions d'implantation des carrières dans le département. Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites. Dans l'attente de la finalisation du Schéma Régional des Carrières, le Schéma Départemental des Carrières reste en vigueur.

- **Le Schéma Départemental des Carrières de Charente-Maritime a été, approuvé le 7 février 2005.**
- **classement des carrières autorisées en secteur « Nc »**

XI. Les plans et schémas relatifs aux forêts

Le territoire de Charente-Maritime est concerné par :

- le Plan Départemental de Protection des Forêts contre les Incendies (PDPFI), adopté le 29 décembre 2006 ;
- la Directive Régionale d'Aménagement des Forêts Domaniales : il n'existe pas de forêt domaniale sur La commune.
- le Schéma Régional d'Aménagement des Forêts des Collectivités : la collectivité n'est propriétaire d'aucun bois sur la commune.
- le Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) des forêts privées.

- **Il n'existe pas de Plan de Gestion Simple recensé sur le territoire communal. Le morcellement foncier et les faibles surfaces boisées ne permettent pas la mise en place d'une gestion forestière conventionnée.**

XII. Le PORTER A CONNAISSANCE SUBMERSION 2016 – PAC

Un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) a été prescrit le 20 décembre 2017 par arrêté préfectoral. Il est actuellement en cours d'élaboration et permettra de définir les zones à enjeux. Cela aboutira à un zonage réglementaire.

Le Porter à Connaissance de l'État (2016) a pour objet de porter à la connaissance de la population les éléments à prendre en compte concernant les risques érosion côtière, submersion marine et inondation fluviale sur les communes du bassin de la Seudre et des marais de Brouage.

L'étude en cours a défini les niveaux d'aléas qui seront retenus pour l'élaboration de Plans de Prévention des Risques Naturels sur ces deux bassins et sur la base desquels des cartes d'aléas à court et long termes ont été réalisées (court terme, noté CT : définit la constructibilité des terrains par rapport au risque ; long terme, noté LT : définit la cote plancher minimale à observer pour les nouvelles constructions, en mètre selon le référentiel NGF). Les cartes d'aléas sont consultables en annexe.

→ Le projet de PLU prend en compte les cartes d'aléas dans les choix de zonages et d'implantation de projets.

Aujourd'hui, réglementairement, le PLU en vigueur reporte par aplats (trames) de couleurs les niveaux d'aléas et fixe des règles correspondantes en matière de constructibilité.

Le PLU ne fait pas apparaître les zones soumises aux risques avec des trames de couleurs, mais un périmètre global, associé aux dispositions de la doctrine Etat de 2016 (qui sont annexées au règlement écrit).

Dès que le Plan de prévention des risques sera approuvé (programmé courant 2021), avec ses cartes et son règlement, il sera annexé intégralement au PLU, en tant que servitude (mise en compatibilité du PLU).

Si nécessaire, le PLU pourra être modifié pour mieux prendre en compte le risque (ajustements de zonages et / ou réglementaires « écrits »).

XIII. DIRECTIVE RELATIVE A L'EVALUATION ET A LA GESTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT

Le bruit est un phénomène acoustique produisant une sensation auditive considérée comme désagréable ou gênante. L'excès de bruit a des effets sur les organes de l'audition (dimension physiologique), mais peut aussi perturber l'organisme en général, et notamment le sommeil, le comportement (dimension psychologique). Pour tenter de réduire cette nuisance, depuis la loi « Bruit » du 31 décembre 1992, l'État met en place une politique à la fois préventive et curative dans le domaine des transports terrestres et aériens. Celle-ci a été renforcée depuis 2002 par l'application de la directive 2002/49/CE sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, qui a pour vocation de définir une approche commune afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine dus à l'exposition au bruit ambiant dû aux transports terrestres, et aériens. On peut observer trois niveaux de gestion.

La prévention

Les dispositions de l'arrêté du 30 mai 1996, modifié par l'arrêté du 23 juillet 2013, relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit, sont applicables dans le département de la Charente-Maritime aux abords du tracé des infrastructures de transports terrestres suivants :

- > Nationales : environ 227 km composés des RN10, RN 11, RN137, RN141, RN 150.
- > Départementales : RD9, RD14, RD24, RD24, RD25, RD26, RD28, RD108, RD123, RD134, RD140E2, RD141E1, RD142, RD201, RD218, **RD728**, RD730, RD732, RD733, RD734, RD735, RD739, RD911, RD937c ? RD939,
- > Ligne 570 Paris-Bordeaux sur le segment de ligne 4106

L'arrêté préfectoral n°99-2695 donne pour chacun des tronçons d'infrastructures mentionnés, le classement dans une des 5 catégories définies dans l'arrêté du 30 mai 1996 modifié susmentionné, la largeur des secteurs affectés par le bruit, ainsi que le type de tissu urbain. **Seule la RD 728 est concernée sur la commune de Saint-Sornin. Elle est de catégorie 3 et la largeur affectée par le bruit est estimée à 100m de part et d'autre de la voie.**

Le suivi et l'observation

Conformément aux articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du code de l'environnement, des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement doivent être élaborés pour les grandes infrastructures de transports terrestres (+ de 3 millions de véhicules par an et + de 30 000 trains par an), les principaux aéroports ainsi que les agglomérations de plus de 100 000 habitants listées par arrêté ministériel du 14 avril 2017, en application de la directive européenne n°2002/49/CE.

L'arrêté préfectoral n° 18-1536 du 24 juillet 2018 pris pour la troisième échéance a arrêté et publié les cartes stratégiques du bruit des infrastructures de transports terrestres du département de la Charente-Maritime.

Les cartes de bruit sont des documents stratégiques à l'échelle de grands territoires. Elles visent à donner une représentation de l'exposition au bruit des populations, vis-à-vis des principales sources de bruit. Les autres sources de bruit, à caractère plus ou moins fluctuant, local ou événementiel ne sont pas représentées sur ce type de document. Les cartes de bruit ne sont pas des documents opposables.

Les cartes de bruit sont établies, avec les indicateurs harmonisés à l'échelle de l'Union Européenne, Lden (pour les 24 heures) et Ln (pour la nuit). Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent sa génération et sa propagation. Les cartes de bruit ainsi réalisées sont ensuite croisées avec les données démographiques afin d'estimer la population exposée. Il existe cinq types de cartes :

Carte de type « a » indicateur Ln Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur Ln (période nocturne), par palier de 5 en 5 dB(A) à partir de 50 dB(A).

Carte de type « a » indicateur Lden Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur Lden (période de 24 h), par palier de 5 en 5 dB(A) à partir de 55 dB(A) pour le Lden.

Carte de type « b » Cette carte présente les secteurs affectés par le bruit, arrêtés par le préfet en application de l'article R. 571-32 du code de l'environnement (issus du classement sonore des voies en vigueur)

NON GEOREFERENCEE

Carte de type « c » indicateur Lden carte des zones où les valeurs limites mentionnées à l'article L. 572-6 du code de l'environnement sont dépassées, selon l'indicateur Lden (période de 24h)

NON GEOREFERENCEE

Carte de type « c » indicateur Ln Carte des zones où les valeurs limites sont dépassées selon l'indicateur Ln (période nocturne)

NON GEOREFERENCEE

En tant qu'outil basé sur des calculs issus d'un modèle informatique, les cartes sont destinées à être exploitées pour établir un diagnostic global et rédiger le plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Les PPBE tendent à prévenir les effets du bruit et à réduire, si nécessaire, leurs niveaux de bruit. Ils sont à établir un an après les cartes de bruit stratégiques. Le plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) des infrastructures routières nationales dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules et ferroviaire dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de train dans le département de la Charente-Maritime est approuvé par arrêté préfectoral du 26 mars 2019.

Il s'applique aux axes routiers : A10, A837, RN 10, RN 11, RN 137, RN 141, RN 150, RN 237, RN 537, RN 2150 et RN 2537. Il s'applique également à la ligne ferroviaire n° 570000 = Paris Austerlitz – Bordeaux Saint-Jean passant à l'extrémité sud-est du département.

→ La commune n'est donc pas concernée.

XIV. Le Schéma de Cohérence Territoriale en vigueur (2005), les orientations du projet de SCOT en cours de révision (2020)

Source : Pays Marennnes Oléron, 2020

Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays Marennnes Oléron a été approuvé en décembre 2005.

Il propose un cadre d'aménagement pour les documents locaux d'urbanisme, certaines opérations d'aménagement, les autorisations d'aménagement commercial ...

La modification de 2013 annulée.

Le schéma a été modifié en juillet 2013 pour intégrer un document d'aménagement commercial (DAC) et annexer la charte paysagère et architecturale du Pays.

En février 2016, et suite aux recours de plusieurs opposants au DAC, le tribunal administratif de Poitiers a annulé la modification de 2013. Concrètement, c'est donc le SCOT de 2005 qui redevient applicable.

La révision du SCoT est en cours

La révision implique la refonte de l'ensemble des documents qui composent le SCoT et la remise à plat de son projet d'aménagement et de développement durables. Elle a été décidée en 2013.

Le travail de fond sur les ambitions d'aménagement du territoire communes à l'île d'Oléron et au Bassin de Marennes s'appuie sur un bilan du SCoT réalisé en 2015 et sur l'écriture en 2016 du « projet de territoire » pour le PETR du Pays Marennes Oléron.

Le processus de révision est long (4 à 5 ans) mais pendant ce laps de temps le SCoT pourrait être modifié sur un ou plusieurs points si cela ne remet pas en cause le projet initial.

La révision du SCoT a été engagée en 2013.

La révision implique la refonte de l'ensemble des documents qui composent le SCoT et la remise à plat de son projet d'aménagement et de développement durables. Elle a été décidée en 2013.

Le travail de fond sur les ambitions d'aménagement du territoire communes à l'île d'Oléron et au Bassin de Marennes s'appuie sur un bilan du SCoT réalisé en 2015 et sur l'écriture en 2016 du « projet de territoire » pour le PETR du Pays Marennes Oléron.

Plusieurs études ont été engagées dans le cadre de la construction du SCOT :

- Plan de Paysage du Pays Marennes Oléron
- Etude Trames Vertes et Bleues
- Estimation du potentiel foncier théorique (2014), en cours d'actualisation
- Analyse de la consommation foncière 2006/2014, en cours d'actualisation
- Analyses statistiques habitat et population, en coordination avec les travaux PLH CCIO
- Etude des dispositions de la Loi Littoral sur le territoire SCOT, notamment : identification des agglomérations, villages, secteurs déjà urbanisés, espaces remarquables, coupures d'urbanisation,....

Le SCOT en vigueur (2005)

Dans l'attente du SCOT révisé, le PLU doit s'articuler avec le SCOT en vigueur (2005).

Les orientations du PADD du SOT en vigueur :

LES ESPACES NATURELS, NUISANCES ET RISQUES, PAYSAGE ET PATRIMOINE

A. Les besoins du territoire pour les espaces naturels, la maîtrise des nuisances et risques, le paysage et le patrimoine 4

- I. Les besoins relatifs aux espaces naturels 5
- II. Les besoins relatifs aux nuisances et risques..... 6
- III. Les besoins relatifs au paysage et au patrimoine..... 7

B. Le projet en matière d'espaces naturels, nuisances et risques, paysage et patrimoine, 9

- I. Le projet relatif aux espaces naturels..... 10
- II. Le projet relatif aux risques et nuisances 13
- III. Le projet relatif au paysage et au patrimoine 15

L'HABITAT ET L'ECONOMIE

A- Les besoins du territoire pour l'habitat..... 19

- I. Eviter l'accroissement des déséquilibres dans la structure de la population afin notamment de limiter le vieillissement de la population..... 20
- II. Limiter et réguler les constructions de résidences secondaires. 20
 - a. Augmenter la production de logements locatifs conventionnés (publics)..... 20
 - b. Mettre en place une véritable politique foncière et immobilière publique..... 21

B- Le projet pour la démographie et l'habitat 22

- I. Le renforcement des résidences principales..... 23
- II. Vers plus de mixité sociale 24
- III. Vers une diversification des produits-logements 25
- IV. Tendre vers un rééquilibrage des résidences secondaires sur le pays 26
- V. Mettre en place une politique foncière volontariste et interventionniste..... 27
- VI. La conservation et le maintien de la qualité des espaces urbains centraux 29

C- Les besoins du territoire pour l'économie 30

- I. Mettre en place une politique d'aide à la reprise des entreprises (artisanales) notamment à destination des jeunes..... 31
- II. Etaler dans le temps la saison touristique et mieux coordonner les actions touristiques. 31
- III. Diversifier les modes de productions agricoles. 31
- IV. Définir des principes communs sur les notions de richesse et de solidarité des territoires (économies, intercommunalité, fiscalité)..... 31
- V. Offrir des formations alternatives aux formations traditionnelles existantes. 32
- VI. Canaliser et mieux gérer l'arrivée des entreprises 32

D- Le projet pour l'économie.....	33
I. Conforter les filières traditionnelles.....	34
II. Le rééquilibrage économique des territoires.....	36
III. Equilibre et diversification mesurée des commerces de la grande distribution.....	39
IV Le développement de la formation.....	40
V. Diversifier le tourisme et rechercher la cohérence de l'offre.....	41

LES DEPLACEMENTS

A- Les besoins du territoire pour les déplacements.....	44
I. Définir et hiérarchiser les renforcements nécessaires sur le réseau routier.....	45
II. Développer un projet multimodal attractif et diversifié.....	46
III. Déterminer des principes de coordination et de cohérence entre politiques des déplacements et d'urbanisme,	46
B- Le projet pour les déplacements	47
I. La maîtrise de la croissance du trafic automobile	48
II. La réduction du développement urbain sur les secteurs de saturation du trafic.....	50
III. La construction d'une véritable offre en transports alternatifs, diversifiée et concurrentielle à l'usage de la voiture.....	54
IV. L'optimisation et la structuration de l'offre routière.....	52
V. Mener une étude globale et croisée des pratiques et des besoins en déplacements sur le territoire	53

Le PADD du SCOT de 2005 précise notamment les objectifs suivants :

- Identifier et préserver les espaces naturels sensibles
- Maîtriser les effets négatifs de la fréquentation touristiques sur les espaces naturels
- Maintenir les activités humaines favorables à la biodiversité

Les éléments du projet de révision du SCOT (2020)

Trame verte et bleue

En 2018, le Pays Marennes Oléron a lancé une **étude de définition de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du Pays**. Plusieurs sous-trames ont été identifiées, plusieurs guildes d'espèces sont ciblées (dispersion lointaine, dispersion moyenne et dispersion faible) :

- la sous-trame forestière
- la sous-trame ouverte
- la sous-trame littorale
- la sous-trame humide
- la sous-trame des landes et milieux de transitions

Cette étude vise à localiser les secteurs à enjeux du territoire, hiérarchiser ces secteurs à enjeux et présenter 3 scénarios de préservation et de restauration de la Trame Verte et Bleue du territoire.

Le travail réalisé par le Pays Marennes-Oléron a été précisé à l'échelle du territoire communal. La trame verte et bleue communale est plus précise car basée entre autres sur des prospections de terrain.

La déclinaison de la TVB par rapport à l'étude menée par le Pays Marennes Oléron dans le chapitre relatif à la trame verte et bleue montre comment ont été pris en compte les éléments du SCOT en cours de révision.

Plan paysage

Le Plan de paysage établi dans le cadre des études de révision du SCOT du Pays Marennes-Oléron, apporte une analyse détaillée et fixe des objectifs de qualité paysagère, à l'échelle du Pays et de la commune.

Le SCOT en vigueur (2005)	Les éléments du projet de révision du SCOT (2020)
Dans l'attente du SCOT révisé, le PLU doit s'articuler avec le SCOT en vigueur (2005). <u>Le PADD du SCOT de 2005 précise notamment les objectifs suivants :</u> - Identifier et préserver les	PADD SCOT Les 5 axes du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du projet de SCOT en cours de révision :

Le SCOT en vigueur (2005)	Les éléments du projet de révision du SCOT (2020)
espaces naturels sensibles - Maîtriser les effets négatifs de la fréquentation touristique sur les espaces naturels - Maintenir les activités humaines favorables à la biodiversité Le PADD du PLU de Sant Sornin comprend également ces orientations et les décline de la manière suivantes : - Zonage A ou N dans les marais - EBC sur les boisements constitutifs de la trame verte	« AGIR LOCALEMENT POUR ANTICIPER LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES » « ENGAGER LE TERRITOIRE POUR LA RECONQUETE ET LA PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE » « ATTEINDRE UNE MOBILITE CHOISIE, RESPECTUEUSE DES LIEUX ET GENERATRICE DE LIENS » « CONFORTER LES ACTIVITES PRIMAIRES LOCALES, EN ARTICULATION AVEC UNE ACTIVITE TOURISTIQUE RESPONSABLE » « GARANTIR UNE COHABITATION HARMONIEUSE ENTRE L'HUMAIN ET L'ENVIRONNEMENT » → Le PLU est compatible avec les orientations et objectifs programmés dans le SCOT en cours de révision. Trame verte et bleue En 2018, le Pays Marennes Oléron a lancé une étude de définition de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du Pays. Le travail réalisé par le Pays Marennes-Oléron a été précisé à l'échelle du territoire communal. La trame verte et bleue communale est plus précise car basée entre autres sur des prospections de terrain. → La déclinaison de la TVB par rapport à l'étude menée par le Pays Marennes Oléron dans le chapitre relatif à la trame vert et bleue montre comment ont été pris en compte les éléments du SCOT en cours de révision. → Le PLU est compatible avec l'étude de TVB établie dans le cadre du SCOT. Plan paysage Le Plan de paysage établi dans le cadre des études de révision du SCoT du Pays Marennes-Oléron, apporte une analyse détaillée et fixe des objectifs de qualité paysagère, à l'échelle du Pays et de la commune. → Le PLU est compatible aux enjeux dégagés au Plan Paysage : . zonages A, N, Ap . éléments de paysage et de biodiversité identifiés, protégés . espaces boisés classés . préservation des abords de voies et entrées de bourg

XV. Les plans et schémas relatifs aux transports et déplacements

Le Plan Départemental des Itinéraires de Randonnée Motorisée (PDIRM) est en cours d'élaboration. Le Schéma Routier Départemental a été approuvé le 16 avril 2010 pour la période 2010-2030.

Prise en compte au PLU :

- **Prise en compte des aménagements programmés**
- **Inscription d'ER (Département) pour aménagement de carrefours et RD**

XVI. La Charte Agriculture Urbanisme et Territoire de Charente- Maritime

Le 29 novembre 2010, a été lancée la démarche d'élaboration d'une Charte Agriculture, Urbanisme et Territoire (CAUT) de Charente Maritime. Ce document a été co-signé en décembre 2012 par les représentants en Charente-Maritime de la Chambre d'Agriculture, du Département, de l'Association des Maires, de l'Etat.

En 2011, l'agriculture occupe 62% du territoire département. La production céréalière prédomine et progresse encore au détriment de l'élevage, en crise. La Charente Maritime possède encore néanmoins une agriculture diversifiée : la viticulture-cognac représente 29% du potentiel de production, l'élevage, la sylviculture, le maraîchage, l'ostréiculture. L'agriculture biologique occupe 6300ha tandis que les cultures énergétiques occupe 15300ha (soit une superficie multipliée par 5) et les surfaces boisées 120 000ha (soit 17% du territoire).

En 30 ans, les terres agricoles ont régressé de 28 500ha en Charente Maritime. Toutefois, depuis 2000, on constate une accélération de la diminution des surfaces agricoles. Entre 2004 et 2009, 600ha/an ont été consommés pour la construction neuve en Charente Maritime.

Le fil conducteur et transversal de la démarche est de permettre une gestion économe des espaces agricoles et naturels à long terme, en étant vigilant sur les espaces intermédiaires en tension sur les zones périurbaines et littorales.

Les principes sont de :

- Reconnaître l'activité agricole et forestière comme une activité partie prenante dans l'économie du territoire
- Trouver un équilibre entre la poursuite de l'urbanisation, la préservation de l'espace agricole, la protection des espaces naturels et reconnaître le rôle de l'agriculture dans la mise en valeur des milieux
- Mettre en place un cadre pour une bonne cohabitation entre les agriculteurs et les autres habitants et usagers du territoire.

Les orientations de la CAUT sont de :

. affirmer le foncier comme outil de travail des agriculteurs durant l'élaboration des projets et des documents d'urbanisme, en

- s'assurant d'une bonne connaissance du monde agricole et forestier et de leurs activités (notion d'activité agricole selon l'article L311-1 du code rural, « statut » d'agriculteur apprécié au travers d'un faisceau d'indicateurs)
- élaborant un diagnostic agricole avec une identification des outils de production (foncier, aménagements, constructions) et en réalisant une prospective de l'évolution de l'agriculture sur le territoire, en anticipant les projets d'installation
- raisonnant le développement du bâti dans l'espace agricole (« habitation de fonction », bâtiment agricole nécessaire et lié à l'activité
- respectant un espace minimal entre bâtiments agricoles et habitations de tiers
- conservant les bâtiments agricoles fonctionnels désaffectés dans le domaine agricole
- prenant en compte les exploitations insérées dans un tissu d'habitations ou urbain
- prendre en compte les circulations agricoles
- maîtrisant le bâti lié à la diversification agricole ou sylvicole
- dans les secteurs à forte pression foncière, en encourageant une politique publique agricole volontaire (PAEN, ZAP, préemption, ENS, ...)
 - proposant le développement des énergies renouvelables sans concurrence avec l'activité agricole ou sylvicole

. d'aller vers de nouvelles formes de développement urbain pour mieux préserver l'espace agricole et naturel en :

- quantifiant et justifiant les besoins en amont de tout projet de développement pour une extension en adéquation (potentiel de renouvellement urbain, de densification, justification des coefficients de rétention foncière)
- affichant des objectifs de consommation de l'espace dans les documents d'urbanisme (Grenelle)
- organisant le développement communal autour des centralités*
- promouvant le renouvellement urbain avant d'étendre l'urbanisation sur de nouveaux espaces
- promouvant des formes urbaines plus denses sur les parcelles nouvellement urbanisées
- optimisant la consommation d'espace des parcs d'activités et équipements publics
 - s'appuyant sur les outils de l'urbanisme opérationnel (ZAD, préemption urbaine, DUP, ZAC, lotissement, taxe d'aménagement et versement pour sous-densité.

. pérenniser une agriculture qui valorise les espaces naturels et les paysages en :

- pensant paysage pour promouvoir des agricultures comme mode de gestion différenciée des zones humides
- en élaborant des diagnostics paysagers comme support à la création de projets (un diagnostic paysager en amont, un zonage en « A paysager » si issu d'un diagnostic paysager, sous réserve de ne pas porter atteinte à l'activité agricole à l'échelle du PLU)
- ménageant des espaces de transition entre les futures habitations et les espaces cultivés
- une trame verte et bleue en cohérence avec les paysages et l'agriculture

. se doter d'une nécessaire vision prospective de l'agriculture : Gouvernance et Planification en :

- incitant l'ensemble des communes à se doter de SCOT et de PLU
- intégrant les enjeux agricoles et forestiers dans chaque étape de l'élaboration des documents de planification
- associant le plus en amont possible les organisations et instances agricoles à l'élaboration du document d'urbanisme
- anticipant la mise en place d'une politique foncière au bénéfice des collectivités pour préserver les outils de production agricole

- se dotant d'un observatoire de la consommation du foncier agricole
- se dotant d'un comité de pilotage (CDCEA) et d'indicateurs d'évaluation.

→ **Prise en compte au PLU :**

- **Préservation des terres agricoles**
- **Prise en compte des projets agricoles**
- **Dispositions réglementaires adaptées pour les constructions**
- **Préservation des espaces d'interfaces agricoles par des trames de jardins avec constructions interdites ou limitées (bourg)**

XVII. Les Chartes du Pays Marennes Oléron

Le Pays Marennes Oléron a établi une Charte de Développement, socle sur lequel les projets de développement et d'aménagement peuvent se fonder pour les 10 à 15 ans à venir. Il fixe 4 axes de déclinaison en actions.

A – Affirmer l'identité du Pays Marennes Oléron

B – Dynamiser le territoire

C – Renforcer et dynamiser le tissu économique à l'année

D – Préserver la qualité du Pays pour maintenir un équilibre entre ses richesses patrimoniales, les activités économiques et la maîtrise de l'urbanisme

Le Pays de Marennes Oléron a établi une Charte Architecturale et paysagère.

Le document a été réalisé en 2006 à la demande du Pays de Marennes Oléron par le Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) de la Charente Maritime

Il retrace l'histoire, les milieux et protections, les activités sur le pays en distinguant les particularités d'Oléron d'un côté et de Marennes de l'autre.

Il identifie les éléments intrus et fixe des recommandations en matière :

d'urbanisme

de nouveaux quartiers

de bâti

de clos

de patrimoine

d'architecture de villégiature

d'architecture moderne

de climat et d'énergie

de matières et de savoir-faire

de nouveauté

de couleurs

d'architecture économique, de zones d'activités et de bâtiments de la grande distribution, d'artisanat et de dépôts

→ **Prise en compte au PLU :**

- **projet économique adapté aux besoins et capacités de la commune, sans création de zones d'activités économiques nouvelles : prise en compte des activités existantes :**
 - **centre bourg commerçant**
 - **carrières**
 - **industrie Cadeuil (Mercier)**
 - **artisanat et industrie (bourg)**
- **la charte Architecturale et paysagère est annexée au règlement du PLU**

XVIII. Le SRADET (approuvé le 27/03/2020)

Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADET) de Nouvelle-Aquitaine a été adopté le 16 décembre 2019 par le Conseil régional et approuvé par la Préfète de Région le 27 mars 2020.

68

Orientation 1 - Une Nouvelle Aquitaine dynamique, des territoires attractifs, créateurs d'activités et d'emplois.....70

Objectif stratégique 1.1 : Créer des emplois et de l'activité économique en valorisant le potentiel de chaque territoire dans le respect des ressources et richesses naturelles	71
Objectif stratégique 1.2 : Développer l'économie circulaire	83
Objectif stratégique 1.3 : Donner à tous les territoires l'opportunité d'innover et d'expérimenter.....	88
Objectif stratégique 1.4 : Accompagner l'attractivité de la région par une offre de transport de voyageurs et de marchandises renforcée	96
Objectif stratégique 1.5 : Ouvrir la région Nouvelle-Aquitaine sur ses voisines, l'Europe et le monde	107

Orientation 2 - Une Nouvelle Aquitaine audacieuse, des territoires innovants face aux défis démographiques et environnementaux111

Objectif stratégique 2.1 : Allier économie d'espace, mixité sociale et qualité de vie en matière d'urbanisme et d'habitat.....	113
Objectif stratégique 2.2 : Préserver et valoriser les milieux naturels, les espaces agricoles, forestiers et garantir la ressource en eau	122
Objectif stratégique 2.3 : Accélérer la transition énergétique et écologique pour un environnement sain	132
Objectif stratégique 2.4 : Mettre la prévention des déchets au cœur du modèle de production et de consommation	156
Objectif stratégique 2.5 : Etre inventif pour limiter les impacts du changement climatique	165

Orientation 3 - Une Nouvelle Aquitaine solidaire, une région et des territoires unis pour le bien-vivre de tous170

Objectif stratégique 3.1 : Renforcer les liens entre les villes, la métropole et les territoires ruraux	171
Objectif stratégique 3.2 : Assurer un accès équitable aux services et équipements, notamment à travers l'affirmation du rôle incontournable des centres-villes et centres-bourgs.....	179
Objectif stratégique 3.3 : Optimiser les offres de mobilité, la multimodalité et l'intermodalité	185
Objectif stratégique 3.4 : Garantir la couverture numérique et développer les nouveaux services et usages.....	190

Fascicule des règles du SRADET

Le fascicule des règles constitue la deuxième partie du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADET). Le schéma étant structuré autour de trois éléments principaux :

- Le rapport comprenant la synthèse de l'état des lieux et la stratégie déclinée au travers de 80 objectifs
- **Le fascicule** regroupant les règles, les mesures d'accompagnement et les indicateurs de suivi/évaluation
- Les annexes

Il a pour objet :

- D'exposer les règles prévues par la Région pour contribuer à atteindre les objectifs fixés, en vertu de l'article L.4251-1 du Code Général des Collectivités Territoriales,
- De faciliter la mise en oeuvre de ces règles sur le territoire régional,
- De proposer un dispositif de suivi et d'évaluation

Les règles du SRADET s'imposent dans un rapport de compatibilité aux décisions et Schémas de cohérence territoriale (SCoT) ou en l'absence de SCoT applicable, **aux Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)** communaux et intercommunaux (PLUi) et aux documents tenant lieu de PLU (article L. 4251-3 du CGCT), et, en l'absence, aux cartes communales.

Liste des 41 règles générales SRADDET	Compatibilité PLU
I- Développement urbain durable et gestion économe de l'espace	
<i>RG1- Les territoires mobilisent prioritairement le foncier au sein des enveloppes urbaines existantes.</i>	OUI Les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace pour l'HABITAT : → Le PLU prévoit une surface d'ouverture à l'urbanisation « hors enveloppes urbaines bâties », en extensions du bourg sur des espaces agricoles et naturels, de l'ordre de 1,6 hectares, inférieure de plus de moitié à la consommation observée depuis 2010 → cela correspond à une modération de l'étalement urbain de plus de 50 % → modération de la consommation des espaces agricoles et naturels de plus de 40 % (de la surface consommée, constatée depuis 2010), sans dépasser une enveloppe de l'ordre de 2 hectares. (cumul des ouvertures à l'urbanisation d'espaces agricoles hors enveloppes bâties et d'un grand espace résiduel du bourg)
<i>RG2- Les territoires organisent essentiellement le développement des surfaces commerciales dans les centralités et les zones commerciales existantes.</i>	OUI Activités de commerce et d'artisanat de détail confortées uniquement en zone Ua (centre-bourg)
<i>RG3- Les territoires proposent une armature territoriale intégrant l'appareil commercial, les équipements et les services répondant aux besoins actuels et futurs de leur population en lien avec les territoires voisins. Cette armature sera construite en faisant référence à l'armature régionale.</i>	OUI Prise en compte projet d'équipements communaux, communautaires, départementaux (Voirie, site de valorisation Bioue/La Mauvinière)
<i>RG4- Les territoires favorisent, au sein des enveloppes urbaines existantes, l'intensification du développement urbain à proximité des points d'arrêts desservis par une offre structurante en transport collectif.</i>	OUI Le PLU prévoit une capacité de production d'environ : - 24 logements maximum (capacité réelle 17 logements) dans les espaces résiduels de l'enveloppe urbaine du bourg (bourg et changement de destination d'ancien bâti agricole au hameau Bien Assis) (17 max en Ua, Uap non bâti et Ub, 7 max en Ubp/AU du Grand Fief - 5 logements max en « mutation » (Uap) et 1 logement par changement de destination (« Bien Assis », Ubh) - une capacité d'accueil de 17 logements environ à produire dans des secteurs en « extensions » sur des espaces agricoles (AU Fief Bon Jean) Des OAP prévoient l'optimisation et la densification dans les espaces résiduels stratégiques et extensions (AU)
<i>RG5- Les territoires font des friches des espaces de réinvestissement privilégiés</i>	OUI Secteur Uap avec OAP pour requalification d'un îlot du bourg anciennement agricole
II- Cohésion et solidarités sociales et territoriales	
<i>RG6- Les complémentarités interterritoriales sont identifiées par les SCoT et les chartes de PNR.</i>	OUI, révision SCOT en cours Préservation des espaces naturels, agricoles
<i>RG7- Les documents de planification et d'urbanisme cherchent, par une approche intégrée, à conforter et/ou revitaliser les centres-villes et centres-bourgs.</i>	OUI Activités de commerce et d'artisanat de détail confortées uniquement en zone Ua (centre-bourg)
<i>RG8- Les administrations, équipements et services au public structurants sont préférentiellement implantés et/ou maintenus dans les centres-villes et les centres-bourgs.</i>	OUI Zonage Uae sur salle des fêtes du bourg Zonage Ne sur cimetière (+ ER pour extension) et terrains de sports

Liste des 41 règles générales SRADDET	Compatibilité PLU
RG9- L'adaptation du cadre de vie aux usages et besoins des personnes âgées est recherchée par les documents de planification et d'urbanisme.	OUI Prise en compte aménagements place de l'église Secteur Uap avec OAP intégrant une poche de stationnement à créer pour le bourg
RG10- Des dispositions favorables à l'autonomie alimentaire des territoires sont recherchées dans les documents de planification et d'urbanisme : – Par la préservation du foncier agricole – Par la promotion de stratégies alimentaires locales et autres dispositifs de valorisation de la ressource agricole en proximité	OUI Préservation zonages agricoles et aquacoles Maîtrise de la consommation d'espaces agricoles et de l'étalement urbain (pas d'objectifs chiffré de modération) Objectif de modération de l'étalement urbain de plus de 50 % pour l'habitat (non compris les extensions de carrières autorisées)
III- Infrastructures de transport, intermodalité et développement des transports	
RG11- Le développement des pôles d'échanges multimodaux, existants ou en projet, s'accompagne d'une identification et d'une préservation des espaces dédiés et/ou à dédier à l'intermodalité.	///
RG12- Les autorités organisatrices de la mobilité recherchent la compatibilité de leurs outils billettiques et d'informations voyageurs avec ceux portés par le syndicat mixte intermodal régional.	///
RG13- Les réseaux de transport publics locaux sont organisés en cohérence avec le réseau de transports collectifs structurant de la Région et dans la recherche d'une optimisation des connexions entre les lignes de transport.	///
RG14- Dans le cas de PDU limitrophes, chacun des PDU veille à optimiser les interfaces transport entre les territoires.	///
RG15- L'amélioration de l'accessibilité aux sites touristiques par les modes alternatifs à l'automobile est recherchée.	OUI ER pour pistes cyclables Identification-préservation liaisons – cheminement de découverte, vélodyssée, PDI-PDR CD17... OAP chemin et parcours
RG16- Les stratégies locales de mobilité favorisent les pratiques durables en tenant compte de l'ensemble des services de mobilité, d'initiative publique ou privée.	OUI Zonages constructibles connectés aux réseaux TC
RG17- Dans les zones congestionnées, les aménagements d'infrastructures routières structurantes privilégient l'affectation de voies pour les lignes express de transports collectifs et, en expérimentation, pour le covoiturage.	///
RG18- Les documents d'urbanisme et de planification conçoivent et permettent la mise en oeuvre d'un réseau cyclable en cohérence avec les schémas départementaux, régionaux, nationaux ou européens.	OUI ER pour pistes cyclables Identification-préservation liaisons – cheminement de découverte, PDI-PDR CD17...
RG19- Les stratégies locales de mobilité développent les zones de circulation apaisée pour faciliter l'accès aux pôles d'échanges multimodaux (PEM) et aux équipements publics par les modes actifs.	OUI Liaisons inter-quartiers prévues dans les OAP
RG20- Les espaces stratégiques pour le transport de marchandises (ports maritimes et fluviaux, chantiers de transport combiné, gares de triage, cours de marchandises, emprises ferrées, portuaires, routières, zones de stockage et de distribution urbaine) et leurs accès ferroviaires et routiers sont à préserver. Les espaces nécessaires à leur développement doivent être identifiés et pris en compte, en priorisant les surfaces déjà artificialisées.	///
RG21- Le réseau routier d'intérêt régional est composé	OUI

Liste des 41 règles générales SRADDET	Compatibilité PLU
des axes départementaux suivants :	Prise en compte projets routiers dont carrefour RD728 (département)
IV- Climat, Air et Énergie	
RG22- Le principe de l'orientation bioclimatique est intégré dans tout projet d'urbanisme et facilité pour toute nouvelle construction, réhabilitation ou extension d'une construction existante.	///
RG23- Le rafraîchissement passif est mis en oeuvre dans les espaces urbains denses	OUI Maintien de jardins privés et publics dans le centre bourg
RG24- Les documents de planification et d'urbanisme intègrent la ressource en eau en qualité et en quantité en favorisant les économies d'eau, la réduction des ruissellements, la récupération des eaux pluviales, la réutilisation des eaux grises et la préservation des zones tampons.	OUI Règlement écrit/OAP
RG25- Les Schémas de cohérence territoriale (SCoT) des territoires littoraux intègrent les scénarios GIEC 2050 et 2100 pour anticiper l'élévation du niveau de la mer	/// Scot en révision PPRN en cours (PAC 2016)
RG26- Les documents de planification et d'urbanisme anticipent les évolutions de la bande côtière et réduisent les risques côtiers.	OUI Prise en compte projet PPRN et PAC 2016 submersion
RG27- L'isolation thermique par l'extérieur (ITE) des bâtiments est facilitée.	OUI Exceptions dispositions spécifiques, adaptées sur le bâti identifié protégé art L 151-19 du cu. et secteurs sensibles
RG28- L'intégration des équipements d'énergie renouvelable solaires dans la construction est facilitée et encouragée.	OUI Exceptions dispositions spécifiques, adaptées sur le bâti identifié protégé art L 151-19 du cu. et secteurs sensibles
RG29- L'optimisation des installations solaires thermiques et photovoltaïques sur les bâtiments est améliorée par une inclinaison adaptée de la toiture.	OUI Exceptions dispositions spécifiques, adaptées sur le bâti identifié protégé art L 151-19 du cu. et secteurs sensibles
RG30- Le développement des unités de production d'électricité photovoltaïque doit être privilégié sur les surfaces artificialisées bâties et non bâties, offrant une multifonctionnalité à ces espaces.	OUI Exceptions dispositions spécifiques, adaptées sur le bâti identifié protégé art L 151-19 du cu. et secteurs sensibles
RG31- L'installation des réseaux de chaleur et de froid couplés à des unités de production d'énergie renouvelable est facilitée.	///
RG32- L'implantation des infrastructures de production, distribution et fourniture en énergie renouvelable (biogaz, hydrogène, électricité) pour les véhicules de transport de marchandises et de passagers est planifiée et organisée à l'échelle des intercommunalités, en collaboration avec la Région et l'Etat.	/// Echelle intercommunale
V- Protection et restauration de la biodiversité	
RG33- Les documents de planification et d'urbanisme doivent lors de l'identification des continuités écologiques de leur territoire (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) à leur échelle : 1. intégrer les enjeux régionaux de continuités écologiques à savoir préserver et restaurer les continuités, limiter l'artificialisation des sols et la fragmentation des milieux, intégrer la biodiversité, la fonctionnalité et les services écosystémiques dans le développement territorial (nature en ville, contribution des acteurs socio-économiques, lutte contre les pollutions), intégrer l'enjeu relatif au changement climatique et améliorer et partager la connaissance 2. caractériser les sous-trames et les continuités de leur territoire en s'appuyant sur les sous trames précisées dans l'objectif 40 et cartographiées à l'échelle 1/150 000 (atlas de 64 planches : « Trame verte et bleue, cartographie des composantes en Nouvelle-Aquitaine ») et justifier de leur prise en compte.	OUI TVB identifiée à l'échelle communale
RG34- Les projets d'aménagements ou d'équipements susceptibles de dégrader la qualité des milieux naturels sont à éviter, sinon à réduire, au pire à compenser, dans	OUI Prise en compte des réservoirs et corridors

Liste des 41 règles générales SRADDET	Compatibilité PLU
les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques définis localement ou à défaut dans ceux définis dans l'objectif 40 et cartographiés dans l'atlas régional au 1/150 000 (atlas de 64 planches : «Trame verte et bleue, cartographie des composantes en Nouvelle-Aquitaine»).	
RG35- Les documents de planification et d'urbanisme qui identifient des secteurs voués à l'urbanisation doivent y prévoir des principes d'aménagement visant à préserver et à restaurer la fonctionnalité des écosystèmes, la biodiversité et le paysage.	OUI zonages A et N et indicés Identification EBC et jardins, alignements, haies art L 151-19 et 23 du CU
RG36- Les documents de planification et d'urbanisme protègent les continuités écologiques et préservent la nature en ville. Pour cela ils peuvent mobiliser des outils adaptés tels que les zonages, les Orientations d'Aménagement et de Programmation, la définition d'un Coefficient de Biotope par Surface, ou encore la définition d'emplacements réservés.	OUI zonages A et N et indicés Identification EBC et jardins, alignements, haies art L 151-19 et 23 du CU Maintien de jardins privés et publics, jardins familiaux
VI- Prévention et gestion des déchets	
RG37- Les acteurs mettent en oeuvre prioritairement des actions visant à la prévention des déchets avant toute opération de valorisation puis d'élimination.	///
RG38- Les acteurs mettent en oeuvre des actions visant à la valorisation matière des déchets avant toute opération d'élimination et après toute opération de prévention.	///
RG39- L'ouverture de nouvelles installations de stockage de déchets non dangereux, non inertes, n'est pas autorisée sur l'ensemble du territoire régional.	///
RG40- Les documents d'urbanisme définissent les emplacements nécessaires aux installations de transit, de tri, de préparation, de valorisation et d'élimination des déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics (BTP), dès lors que les besoins sont identifiés.	///
RG41 - Les collectivités en charge de la gestion des déchets et les services de l'Etat identifient les installations permettant de collecter et de traiter les déchets produits lors de situation exceptionnelle.	///

XIX. Les servitudes d'utilité publique - SUP

Liste des servitudes d'utilité publique

État des éléments connus à UARDD au 21 novembre 2018

Code	Catégorie de servitude	Générateur de la servitude	Institution de la servitude	Service gestionnaire
Servitudes relatives à la conservation du patrimoine				
Patrimoine culturel – Monuments historiques				
AC1	Servitude de protection des monuments historiques classés ou inscrits	Église Saint-Saturnin (commune de Saint-Sornin) – immeuble classé au titre des monuments historiques	AM 08/03/1923	STAP
		Tour de Broue (commune de Saint-Sornin)- immeuble inscrit au titre des monuments historiques	AM 19/05/1925	
		Domaine de la Mauvinière : le porche d'entrée, la fontaine et la pièce du corps de logis comprenant une cheminée au décor peint, ainsi que des vestiges de peintures murales (commune de Saint-Sornin) – immeuble inscrit au titre des monuments historiques	APR 21/12/1988	
AC1	Abords des monuments historiques	Périmètre de protection de 500 m autour de l'église Saint-Saturnin – immeuble classé au titre des monuments historiques par arrêté ministériel du 08/03/1923	Art. L. 621-30 du code du patrimoine	STAP
		Périmètre de protection de 500 m autour de la tour de Broue – immeuble inscrit au titre des monuments historiques par arrêté ministériel du 19/05/1925		
		Périmètre de protection de 500 m autour du domaine de la Mauvinière : le porche d'entrée, la fontaine et la pièce du corps de logis comprenant une cheminée au décor peint, ainsi que des vestiges de peintures murales – immeuble inscrit au titre des monuments historiques par arrêté préfectoral du 21/12/1988		
Patrimoine culturel – Monuments naturels et sites				
AC2	Servitude relative aux sites inscrits et classés	Ancien golfe de Saintonge (Marais de Brouage) – immeuble en site classé	Décret 13/09/2011	STAP-DREAL
Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements				
Énergie – Électricité et gaz				
I3	Périmètre de servitude autour d'une canalisation de transport de gaz	Zone d'effet de la canalisation : Saint-Romain-de-Benet_Marennes DN 100 (3694 m)	AP 29/01/2018	GRT Gaz
Communications – Circulation aérienne				
T7	Servitude établie à l'extérieur des zones de dégagement	Circulation aérienne – servitudes établies à l'extérieur des zones aéronautiques de dégagement	Article L.6352-1 du code des transports	DGAC - SNIA
Télécommunications				
PT2	Servitude de protection des centres radio-électriques d'émission et de réception contre les obstacles	Liaison hertzienne – zone spéciale de dégagement entre les stations de Royan (Le Maine Arnaud) et de Rochefort (Béligon les Quatre Anes)	Décret 09/09/2015	Ministère de l'intérieur SGAMI-SUD-OUEST
Servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publiques				
Salubrité publique – Cimetières				
INT1	Servitude instituée au voisinage des cimetières	Voisinage du cimetière : RD 118	Article L. 2223-5 du code général des collectivités territoriales	Commune
Salubrité publique – Établissements conchylicoles				
AS2	Périmètres de protection installés autour des établissements de conchyliculture et d'aquaculture et des gisements coquilliers pour la protection des eaux potables et les établissements ostréicoles	Périmètre de protection autour des établissements conchylicoles et gisements naturels coquilliers naturels de la région de Marennes	Décret 23/01/1945	ARS

**TOME.V. LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR
LE PADD - COHERENCE ET
COMPLEMENTARITE DES DISPOSITIONS
MISES EN ŒUVRE DANS LES OAP ET LE
REGLEMENT – CHOIX ET JUSTIFICATION DU
REGLEMENT ECRIT ET GRAPHIQUE**

I. LES ORIENTATIONS GENERALES DU PADD – JUSTIFICATION DES CHOIX ET DISPOSITIONS RETENUES AU PLU

Article L.151-5 du Code de l'Urbanisme

créé par ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015

« Le projet d'aménagement et de développement durables définit :

1° Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;

2° Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

(...) »

A – Définition des orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques

A1 - Préserver-valoriser les paysages naturels

A2 – S'inscrire dans un projet de valorisation du patrimoine historique qui s'articule autour du site de Broue / Préserver-valoriser le bâti ancien

A3 – Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers

A4 – Préserver ou remettre en bon état des continuités écologiques

A5 - Conforter l'urbanisation à proximité du bourg tout en préservant son écrin naturel et sa silhouette, prévoir un développement organisé de quartiers résidentiels et d'équipements en maîtrisant la consommation des espaces agricoles / Contenir le développement des hameaux et écarts ruraux

B - Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour la commune.

B1 – Redéfinir, maîtriser et organiser l'enveloppe urbaine destinée à l'accueil de nouveaux logements pour accueillir et renouveler les populations

B2 – Assurer la qualité des déplacements et réduire les déplacements automobiles en favorisant le développement autour du bourg

B3 – Favoriser le développement des communications numériques

B4 – Préserver les activités agricoles

B5 – Favoriser le maintien et le confortement de l'équipement commercial

B6 – Soutenir un développement qualitatif et fonctionnel des activités économiques et des loisirs

C – Les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

A1 - Préserver-valoriser les paysages naturels

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

Respect de la loi Paysage

Gestion des espaces agricoles et marais

Respect des lois Grenelle

Respect des principes du site classé

Respect de la charte architecturale et paysagère

Prise en compte de la trame verte et bleue

Prise en compte des études paysagères et TVB du pays MO (dans le cadre des études Scot)

CONSTATS	ORIENTATIONS GENERALES
<i>Le territoire est marqué par plusieurs entités paysagères caractéristiques :</i> • La presqu'île de Broue • Le marais de Brouage • Le coteau et la crête de Saint-Sornin, la silhouette du bourg • La bordure du Marais de la Seudre • Les étangs et route de Cadeuil • Les boisements humides • Saint-Nadeau et ses franges agricoles et boisées Les marais <i>Les marais autour de Saint-Sornin sont constitués d'anciens marais salants qui ont progressivement évolué vers des marais gâts, avec quelques parcelles ponctuellement cultivées.</i> <i>Le réseau hydrographique du marais témoigne à la fois de l'histoire naturelle du site et de l'action humaine.</i> - <i>Les chenaux ont des tracés sinueux, souples.</i> - <i>Les canaux, fossés et rigoles, façonnés par l'homme et devenus plus rectilignes</i> Les espaces agricoles cultivés et prairies : - Les cultures de céréales et d'oléagineux localisées sur la crête de Saint-Sornin et le promontoire de Broue. <i>Les paysages associés à ces grandes cultures sont caractérisés par :</i> - <i>l'ouverture : les parcelles sont de grande taille et les éléments naturels sont rares (peu de boisements, de haies, de bosquets) ; le maillage de haies étant très lâche, les paysages sont peu cloisonnés.</i> - <i>des mosaïques de couleurs et de textures qui varient en fonction des saisons</i> - <i>des points d'appels multiples : tour de Broue, clocher de l'église de Saint-Sornin, clocher de l'église de Nieulle, arbres isolés...</i> - Les prairies occupent le marais de Brouage. <i>Les paysages associés à ces prairies sont caractérisés par :</i> - <i>l'ouverture : les paysages sont ouverts, mais structurés par une végétation basse qui accompagne les chenaux et canaux.</i> - <i>le paysage est cadré par les coteaux qui bordent le marais.</i>	• S'inscrire dans un projet de protection et de valorisation du patrimoine naturel, paysager et bâti du territoire dans sa globalité, comprenant le site classé de l'ancien golfe de Saintonge. • Protéger les paysages emblématiques et porteurs de « l'identité » de Saint Sornin et des sites plus larges des marais de Brouage au Nord et de la Seudre au Sud - La presqu'île de Broue et la tour - Les marais de Brouage - Le coteau, la crête de Saint-Sornin et la silhouette du bourg - La bordure du Marais de la Seudre - Les étangs et route de Cadeuil - Les boisements humides - Saint-Nadeau et ses franges agricoles et boisées - Les boisements, les haies, les alignements d'arbres, les arbres isolés « remarquables.... - Les points de vue et perspectives... • Dans la structure urbaine et paysagère actuelle de la commune, assurer : - la préservation des perspectives et des coupures d'urbanisation agricoles et naturelles, qui accompagnent et mettent en scène le bourg ancien, le site de Broue - le développement mesuré, organisé autour du bourg et de ses extensions résidentielles récentes, proches des axes de desserte et desservis par les équipements de voiries et réseaux divers - le traitement qualitatif des extensions urbaines : maîtrise des hauteurs et des implantations, prise en compte du relief, maintien de « fenêtres » sur les marais au Nord, qualité des interfaces/ transitions entre les secteurs d'habitat et l'espace agricole, - la bonne intégration paysagère du bâti agricole et la maîtrise de l'évolution du bâti résidentiel et artisanal, de loisirs dans les écarts agricoles et naturels. • Dans le tissu du centre bourg : - intégrer dans le projet de valorisation et de développement du bourg structurant, la préservation : ▪ des jardins d'agrément très

CONSTATS	ORIENTATIONS GENERALES
Le végétal <i>Le paysage est caractérisé par de nombreux motifs végétaux :</i> - les haies : le réseau de haies souligne le relief et cadre le regard. - les arbres isolés et arbres d'intérêt - les boisements : ils se manifestent sous des formes très diverses, et contribuent ainsi à la variété des paysages rencontrés : boisements des coteaux, peupleraies à proximité de l'eau, boisements en timbre-poste sur la crête, boisements humides au Sud Est de la commune. - les landes de Cadeuil - l'alignement structurant de platanes en entrée de bourg Sud Les perspectives : la topographie particulière de Saint-Sornin, avec le promontoire de Broue situé au fond du marais de Brouage et la crête de Saint-Sornin qui dominent tous deux les marais de Brouage, offre des points de vue remarquables.	qualitatifs, des vergers (arrière de la mairie, rue des Marais...), espaces libres qui permettent des vues sur le clocher ▪ des espaces libres, en jardins ou en friches, qui constituent des « fenêtres » vers les marais au nord ▪ de petites poches de stationnement - permettre la démolition avec ou sans reconstruction de certains bâtiments vacants ou ruinés, dégradés pour désenclaver des espaces « arrières », enclavés et pour requalifier des fronts bâtis (bâtiments agricoles vacants, notamment) • Préserver : les entrées du bourg, les abords des routes • Assurer la qualité des franges urbaines du tissu urbain existant ainsi que des futurs quartiers (interfaces entre le bâti et l'agricole/le naturel)
Incidences réglementaires et/ou OAP	
Zonages adaptés, ajustés : Zones A et N Espaces boisés classés Haies protégées Arbres protégés Alignements d'arbres protégés Ajustement des zones constructibles en tenant compte des usages agricoles, aquacoles, boisements, ... Réduction / re-délimitation de zonages constructibles atour du centre bourg et sur les hameaux et écarts bâtis en bordure de marais / en milieu rural / en zone submersible (pas de nouvelles habitations dans les hameaux et écarts) Règlement écrit : - principes de constructibilité différenciée selon la qualité paysagère, le rôle écologique fonctionnel (échanges) et les densités des secteurs bâtis - définition de zonages « U » indicés (Ua, Ub, Ubp, Ubh notamment) pour adapter la densité (emprises, extensions), les règles volumétriques au tissu bâti, avec pour objectif la préservation d'un tissu aéré et la conservation de jardins - ces règles viennent compléter/renforcer les dispositions de l'article L 121-8 du CU – loi littoral) Définition d'OAP adaptées privilégiant les densités et formes urbaines en greffe sur le bourg Entrées de ville : Pas d'urbanisation au nord de la RD 728 entre le bourg et la RD ni en bordures de la RD 728 Réduction de la zone constructible le long des entrées de bourg Retrait et inconstructibilité le long de la RD 733	

A2 – S’inscrire dans un projet de valorisation du patrimoine historique qui s’articule autour du site de Broue / Préserver-valoriser le bâti ancien

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

Gestion des espaces agricoles et marais

Préservation et développement des activités touristiques et de valorisation du site

Respect des principes du site classé

Prise en compte des études paysagères et TVB du pays MO (dans le cadre des études Scot)

CONSTATS	ORIENTATIONS GENERALES
<i>La Tour de Broue :</i> <i>La plus ancienne mention de Broue remonte aux alentours de 1040. Un port se tenait au pied du promontoire à l'extrémité duquel se dresse le donjon féodal dont la construction remonterait au XIIème siècle. Son chenal était alors accessible aux plus gros vaisseaux, et des bateaux de 40 tonneaux venaient s'amarrer à ses murailles.</i> <i>Comme d'autres éléments hauts émergents de la ligne de coteaux, la silhouette massive et dissymétrique de la tour constitue un repère facilement identifiable du fait de l'altitude de son terrain d'assiette, et du fait de sa situation "en proue de presqu'île".</i> <i>A ce territoire du marais qui paraît sans âge, elle apporte aussi la marque du temps et de l'histoire, et un élément de pittoresque donnant une poésie et un attrait particulier à la presqu'île de Broue et à ses abords. Elle constitue un point d'appel fort dans la découverte du site, de son pied on rêve de l'ancien Golfe de Saintonge...</i> <i>La Tour de Broue est un site qui n'a pas son équivalent pour découvrir l'ensemble du marais, le site du golfe, au-delà la Citadelle de Brouage, l'île d'Hiers, la mer des Pertuis, les îles : Oléron, Aix, Madame, les dunes d'Arvert, Fort Boyard...</i> <i>"Le dyptique Broue-Brouage est situé entre Charente et Seudre dans ce qui fut le Golfe de Saintonge, chacun de ces éléments fortifiés balisant en quelque sorte, à la fois le recul du rivage et l'évolution des besoins et des principes de défense". (Nicolas FAUCHERRE : "Bastion de la mer - le Guide des fortifications de la Charente")</i> <i>La commune comporte un patrimoine bâti traditionnel et des architectures vernaculaires qui s'articulent dans le centre bourg, les hameaux, anciennes fermes et écarts, autour des édifices protégés au titre des monuments historiques, sur les sites archéologiques.</i> <i>Les espaces agricoles et naturels comportent des éléments de petit patrimoine intéressants.</i>	• Protéger et encadrer l'évolution du patrimoine bâti remarquable d'intérêt historique ou constitutif d'un ensemble cohérent pour favoriser son réemploi, sa restauration et sa mise en valeur, • Protéger la valeur paysagère et urbaine des ensembles bâtis traditionnels, reconduire les caractères d'identité du patrimoine du bourg, des hameaux et des écarts ruraux, • Intégrer les nouveaux usages en tenant compte des transformations nécessaires à leur préservation, • Préserver et valoriser les éléments patrimoniaux à valeur archéologique.
Incidences réglementaires et/ou OAP	
Zonage adaptés A, N Secteur dédié Nb (stecal) sur le site de Broue et La Mauvinière Identification du patrimoine bâti art L 151-19 du CU Règles spécifiques à ce patrimoine identifié	

A3 – Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

Gestion des espaces agricoles et marais

Préservation et développement des activités agricoles et aquacoles

Respect des lois Grenelle

Respect des principes du site classé

Prise en compte de la trame verte et bleue

Prise en compte des études paysagères et TVB du pays MO (dans le cadre des études Scot)

CONSTATS	ORIENTATIONS GENERALES
<i>La commune est fortement marquée par l'occupation agricole des sols, avec une large dominance des grandes cultures qui caractérisent l'exploitation actuelle de la plaine. Les cultures représentent à elles seules près d'un tiers du territoire.</i> <i>Les prairies humides, occupant un tiers du territoire également, sont caractéristiques du Marais de Brouage qui s'avance dans le continent jusqu'à commune de Saint-Sornin. Il s'agit d'espaces pâturés.</i> <i>La commune de Saint-Sornin possède des boisements très diversifiés. Les boisements sont principalement situés à l'Est de la commune dans les Landes de Cadeuil. Cependant, il existe de nombreux petits boisements tels que le Bois des Brouards, le Bois de la Catheline, le Bois de Bien Assis, le Bois des Putes, les Thoriats, etc.</i> <i>La commune est propice, de par la géologie, à l'exploitation de carrière dont les deux principales sont actuellement encore en activité.</i> <i>Enfin, la commune présente de manière plus diffuse des landes, des plans d'eau, des friches et des vignes.</i> <i>Les espaces naturels sont largement inventoriés et identifiés et doivent être préservés : marais et vasières de Brouage, marais et estuaire de la Seudre, carrière de l'Enfer, Landes de Cadeuil, réserve naturelle de la Massonne... (prise en compte des ZNIEFF, ZICO, du réseau Natura 2000, de la réserve naturelle...)</i>	- Intégrer au projet de développement et de valorisation de la commune les enjeux et les objectifs liés aux sites Natura 2000, la commune disposant d'un point d'observation et de découverte privilégié sur le Marais de Brouage - Trouver les modalités d'exploitations des espaces compatibles avec le maintien et la protection de la biodiversité « à enjeux » : en particulier : Les marais de Brouage offrent des milieux naturels riches et d'importance majeure pour la nidification et la migration de nombreuses espèces d'oiseaux. Ils doivent être protégés d'une artificialisation ou d'une gestion inappropriée tout en permettant le développement de l'élevage ainsi que l'entretien du réseau hydrographique. Les landes de Cadeuil font l'objet de l'exploitation des ressources géologiques tout en abritant des habitats et des espèces patrimoniales peu communes. Les modalités de protection, de gestion et d'exploitation de ces espaces doivent être adaptées aux usages et à la sensibilité du site. Plusieurs secteurs reçoivent des milieux qui contribuent à la biodiversité de la commune, méritant une attention particulière pour ne pas les voir disparaître ou se dégrader au fil des ans. Il s'agit par exemple de boisements thermophiles ou de coteaux surplombant le marais. - Prendre en compte des espaces naturels inventoriés (Zones Naturelles d'Intérêt faunistique et floristique, ZNIEFF) - Intégrer l'ensemble des risques naturels et technologiques dans le projet de développement et de préservation de la commune : - Risque inondation - Risque mouvements de terrain - Risque feux de forêt - Risque séisme ... - Gestion des eaux pluviales : conserver les principaux axes de ruissellement (continuités hydrauliques et fonds de talweg) afin de garantir leurs fonctionnalités
Incidences réglementaires et/ou OAP	
Zonages adaptés, ajustés : Zones A et N Définition des espaces boisés classés hors sièges d'exploitations agricole Ajustement des zones constructibles / usages agricoles, aquacoles, boisements, ... Limitation des possibilités de constructions-extension non agricoles Définition de STECAL ou secteurs justifiés (camping, stand de tir, carrières)	

A4 – Préserver ou remettre en bon état des continuités écologiques

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

Gestion des espaces agricoles et marais

Préservation et développement des activités agricoles et aquacoles

Respect des lois Grenelle

Respect des principes du site classé

Prise en compte de la trame verte et bleue

Prise en compte des études paysagères et TVB du pays MO (dans le cadre des études Scot)

Prise en compte du projet agricole communautaire

CONSTATS	ORIENTATIONS GENERALES
<i>La commune de Saint-Sornin est un territoire limité où se côtoie une importante diversité de milieux, en particulier :</i> - Marais de Brouage (avifaune, mammifères aquatiques, amphibiens, reptiles, lépidoptères...) ; - Boisements calcicoles, acidiphiles et sempervirents (mammifères, invertébrés, oiseaux, amphibiens, flore, ...) ; - Carrière de l'Enfer (chiroptères). <i>C'est la proximité et l'interaction entre ces espaces entre ces espaces qui est importante et intéressante.</i> La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements. La Trame verte et bleue contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. <i>Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.</i> La situation géographique de la commune entre les marais de Brouage et ceux de La Seudre lui confère un rôle important dans le maintien des continuités écologiques. <i>Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Poitou-Charentes identifie de nombreux réservoirs de biodiversité et corridors d'importance régionale.</i>	• Prendre en compte et de préserver les réservoirs de biodiversité dans le cadre de l'élaboration du PLU. • Ne pas augmenter la fragmentation des réservoirs et des corridors par des constructions ou infrastructures. • Préserver les deux principaux corridors boisés qui lient le Marais de Brouage et le Marais de la Seudre ainsi que les boisements présents sur les coteaux surplombants le marais aux lieux-dits « Broue » et « Les Grandes Pièces », présentant des enjeux importants pour la reproduction des amphibiens et des reptiles d'intérêt communautaire. • Améliorer la continuité écologique à proximité de la Carrière de l'Enfer, actuellement très isolée en favorisant la création de haies afin d'aménager des boisements liant les espaces boisés et les landes où chassent les chiroptères. • Favoriser la transparence écologique le long du réseau hydrographique en maintenant une bande tampon qui permet également de simplifier la gestion hydraulique du réseau (entretien des berges, curage...).
Incidences réglementaires et/ou OAP	
Zonage A et N sur les espaces les plus sensibles : marais, boisements, trame verte et bleue identifiée Espaces boisés classés Haies (art L 151-19 et 23 du CU)	

A5 - Conforter l'urbanisation à proximité du bourg tout en préservant son écrin naturel et sa silhouette, prévoir un développement organisé de quartiers résidentiels et d'équipements en maîtrisant la consommation des espaces agricoles / Contenir le développement des hameaux et écarts ruraux

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

Gestion des espaces agricoles / Préservation et développement des activités agricoles

Respect loi ALUR

Développement prioritaire des quartiers où vit la population locale pour optimiser l'économie locale, maintenir et mutualiser les équipements

Respect des lois Grenelle

Respect de la loi Paysage

Prise en compte des risques (doctrine Etat 2016, études PPRn en cours) et nuisances (carrières, trafic RD)

Respect des principes du site classé

Prise en compte des études paysagères et TVB du pays MO (dans le cadre des études Scot)

CONSTATS	ORIENTATIONS GENERALES
<i>L'implantation du bâti sur la commune est caractérisée par plusieurs modes d'implantations :</i> - le bourg de Saint Sornin, qui s'articule autour de la place de l'église et le long de voies étroites bordées de constructions traditionnelles (habitations, chais, bâtis agricoles...), de murs en pierre, ponctué de jardins et vergers qui confèrent un caractère rural au bourg - des extensions urbaines résidentielles, développées le long des voies d'entrées de bourg à partir des années 1970 - le hameau de Saint-Nadeau : noyau ancien développé de part et d'autre de la route départementale : - petit noyau au sud, bordé par la forêt - urbanisation linéaire le long de la route au nord, stoppée par les landes de Cadeuil à l'Est et par les espaces cultivés au Nord et à l'Ouest - le hameau de Thoriât, en bordure des marais de la Seudre au sud ouest du territoire - l'habitat et le bâti diffus, dispersé sur l'ensemble de la commune : - habitat diffus : L'Enfer, Leuze - habitat diffus et activités (carrières, fabrication de tuiles) : Cadeuil - habitat et activités agricoles : Bienassis, La Prée, Bellevue, Le Talut - habitat et bâtis historiques, archéologiques : Broue, La Mauvinière Par ailleurs, de nombreuses zones « constructibles » à la carte communale ne se	Urbanisme Tout en préservant la qualité du bourg et en conservant des espaces libres en « écrin » autour du village, l'orientation générale consiste à conforter et à développer l'urbanisation en continuité des quartiers résidentiels existants, récents, à proximité des services, des équipements et des commerces. Les lois SRU, Grenelle II, ALUR et LAAF notamment, visent la limitation du « mitage » ; la commune en assure l'application, tout en préservant le bâti existant traditionnel éparé et en développant de nouveaux sites pour accueillir de nouveaux habitants et répondre aux besoins (renouvellement et diversification de la population, besoins économiques...). La commune se donne les objectifs suivants : Le bourg : • renforcer le rôle de centralité du centre bourg identitaire, en y confortant les activités, équipements et services de proximité, le développement maîtrisé de l'habitat • maîtriser l'urbanisation dans les perspectives et les coupures d'urbanisation en entrées et en « couronne » du village (et de ce fait favoriser un développement autour des quartiers récents, tout en préservant le bourg ancien et les perspectives paysagères) • requalifier les franges urbaines en contact avec la zone agricole autour du bourg (activités et habitat) • permettre le « comblement » des dents creuses dans le bourg et les quartiers existants, tout en tenant compte des enjeux patrimoniaux et paysagers • permettre le emploi du bâti ancien pour assurer sa sauvegarde ou sa mutation/valorisation • ne pas développer l'urbanisation résidentielle en sortie Nord du bourg, en raison de la qualité environnementale et paysagère du site • assurer un développement maîtrisé, organisé et progressif, au sud-ouest du bourg et en continuité des quartiers résidentiels en direction du stade, en intégrant : - le maintien et la pérennité des exploitations agricoles qui cultivent actuellement les terres entre la RD 728 et la route qui mène au stade - la mise en place de dispositifs adaptés aux

CONSTATS	ORIENTATIONS GENERALES
sont pas vendues ni aménagées, en raison d'usages agricoles, de rétention foncière ou de difficultés d'accès. Il existe également dans le centre bourg plusieurs parcelles en « friche » ou occupées par des installations agricoles vacantes. Sur ces zones proches et même « insérées » dans le tissu du bourg, le risque est de voir se construire des habitations « au coup par coup », sans réflexion globale sur l'îlot ou le « quartier » ; une urbanisation « spontanée » sans schéma d'organisation conduira très certainement à un « gaspillage » des derniers espaces résiduels équipés et desservis, « contenus » dans l'enveloppe du bourg. L'opération de restructuration des équipements de la mairie, services techniques et socio culturels au sein de l'îlot « mairie » est un excellent exemple de « renouvellement urbain » : la commune a su organiser dans un îlot de centre bourg des équipements complémentaires, au lieu de les « disperser » sur des terres agricoles autour du village ou le long des axes routiers... La carte communale n'a pas conduit au développement des écarts et hameaux, les extensions résidentielles se sont faites en continuité du centre bourg. De ce fait il n'existe que de très rares cas de « mitage agricole ». Toutefois les dernières opérations résidentielles réalisées au nord-ouest du bourg ont été mises en oeuvre sous le régime RNU et les formes urbaines qui en résultent ne respectent pas les dispositions traditionnelles du village ancien (implantations en retrait, en milieu de parcelle, desserte en impasse...).	nuisances potentielles générées par l'activité de carrière (et de son extension projetée) - un schéma de circulation et des aménagements routiers permettant de meilleures circulations • maîtriser l'urbanisation « au coup par coup » de part et d'autre des entrées de bourg, pour préserver sa qualité et pour ne pas enclaver les terres agricoles • ne pas encercler ni enclaver les surfaces agricoles • anticiper/éviter les conflits entre les différents occupants et usagers (exploitants, artisans, résidents et touristes) <u>Les hameaux et écarts :</u> La carte communale n'a pas permis de développer les hameaux et écarts le long des axes routiers. L'enjeu est de confirmer cette maîtrise de développement et de : • favoriser prioritairement la réhabilitation ainsi que l'extension mesurée des constructions existantes (confortement de l'habitat notamment), permettre des annexes • permettre des évolutions dans le tissu bâti existant sur les hameaux les plus constitués, structurés et équipés : - Cadeuil (pôle économique) : activités économiques liées aux carrières, hébergement/loisirs (camping), logements de fonction - autres hameaux et écarts : confortement de l'habitat existant, annexes (sans nouveaux logements) • contenir les constructions dans les enveloppes urbaines existantes • éviter l'urbanisation linéaire (le long des voies et enclavant les espaces agricoles « arrières ») L'évolution et la « gestion » de ces hameaux et écarts est adaptée selon la sensibilité environnementale, patrimoniale et paysagère, le niveau d'équipement et la sécurité, les risques, les enjeux agricoles. <u>Aménagement</u> • L'intérêt culturel, historique et paysager de la commune, notamment du bourg justifient la poursuite des aménagements qualitatifs <u>Equipement</u> Les objectifs d'aménagement et de développement doivent : • tenir compte des capacités en termes de voiries, réseaux et en particulier de la capacité de la station d'épuration et de la bonne gestion du pluvial, • permettre de conforter le pôle attractif et identitaire, « vivant » (services) sur le bourg Ces actions doivent permettre de mieux qualifier encore le cadre de vie locale et d'en faire bénéficier les habitants et les visiteurs.
Incidences réglementaires et/ou OAP	
Adaptation des zonages constructibles Suppression / réduction / re-délimitation de zonages constructibles Maintien des zones constructibles autour du centre-bourg / Confortement habitat dans le centre-bourg Maîtrise de l'étalement urbain / Objectifs chiffrés maîtrisés OAP sur zones d'extensions AU/Ub, pour optimiser le développement de l'urbanisation en « greffe au bourg	

B1 – Redéfinir, maîtriser et organiser « l’enveloppe » urbaine destinée à l’accueil de nouveaux logements pour accueillir et renouveler les populations

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

Respect loi ALUR

Développement prioritaire des quartiers où vit la population locale pour optimiser l’économie locale, maintenir et mutualiser les équipements

Respect des lois Grenelle

CONSTATS	ORIENTATIONS GENERALES
Evolutions démographiques Saint-Sornin comptait 374 habitants en 2016 (insee). La croissance démographique récente (dernière décennie) a été générée par l’arrivée de nouveaux ménages et de familles sur la commune, dans le parc de logements existant (réhabilitations) et dans les lotissements aménagés en couronne sud du bourg (+ 1,2 %/an de population dans la période 2007/2012, + 3,9 %/an dans la période 2011/2016). Grâce à l’accueil de ces nouvelles populations, le solde naturel est redevenu positif (plus de naissances que de décès) et la structure de la population se rééquilibre progressivement avec une augmentation des tranches d’âges « jeunes » (enfants) et « actives » ou en âge d’avoir des enfants. Evolutions du parc de logements Le parc de logements était estimé à 245 en 2016 (insee), dont 175 résidences principales, concentrées dans le bourg principalement. La part des résidences secondaires et logements occasionnels après voir baissé au cours des années 2000, a augmenté depuis 2010 (25 % du parc de logements en 2016). Le rythme de construction de logements moyen est de 3 par an (rythme moyen depuis 10 ans).	<i>La commune se fixe un objectif de croissance maîtrisée, inférieure à la croissance observée ces dernières années, pour l’accueil d’environ 60 habitants d’ici 2028 (période 2016/2028).</i> <i>Cette orientation doit permettre de poursuivre de manière raisonnée, un développement démographique dynamique et le renouvellement de la population généré notamment par la réalisation des lotissements du bourg (arrivée de familles) en prenant en compte le niveau de service, de desserte et la capacité des équipements de la commune et du territoire élargi.</i> <i>Pour accueillir et loger ces habitants supplémentaires, mais aussi les ménages issus du desserrement des ménages (phénomène de baisse des ménages, décohabitations, séparations..) tout en intégrant la part des résidences secondaires (25 % du parc en 2016), dans la production ou la transformation de logements ,la commune doit prévoir dans son PLU une capacité d’accueil d’une quarantaine de logements, dont plus de la moitié seront produits dans l’enveloppe bâtie, en « intensification » (dans les espaces résiduels, non bâtis de l’enveloppe urbaine ou dans le cadre de « mutations » d’espaces bâtis, reconquête de la vacance ou changements de destination).</i> La commune souhaite donc : - permettre la construction de logements dans ses dents creuses hors espaces verts, jardins qualitatifs du bourg (identifiés et protégés) - anticiper la mutation d’anciens bâtiments et d’une friche agricole dans le bourg (opérations de renouvellement urbain), assurer la qualité de l’aménagement avec une orientation d’aménagement et de programmation (OAP) - organiser et optimiser l’aménagement de quartiers résidentiels en « intensification » et en « extension » (espaces résiduels du bourg, secteurs du Fief Bon Jean et du Grand Fief) - prévoir une enveloppe foncière de développement urbain en « extension » (habitat, voiries, liaisons douces, espaces publics associés) de l’ordre de 1,6 ha Objectifs qualitatifs : • Redéfinir « l’enveloppe » urbaine (zones destinées à l’accueil de nouvelles constructions, dont habitations) et permettre le développement de quartiers résidentiels nouveaux : • en optimisant le résiduel constructible, pour économiser l’espace en densifiant les zones déjà urbanisées (dents creuses, espaces en mutations) • en inscrivant le développement urbain à proximité du bourg en continuité des quartiers résidentiels récents en tenant compte notamment : - de la qualité des sites et paysages en écrin autour du bourg ancien

CONSTATS	ORIENTATIONS GENERALES
	- de la proximité des équipements, axes de desserte et proximité des infrastructures (RD) - des possibilités d'accès et de desserte (infrastructures, sécurité) - du zonage d'assainissement et des capacités de la station existante - des zones inondables, des zones humides - des activités agricoles • en intégrant les réflexions relatives aux modalités, outils fonciers pour l'urbanisation (foncier, aménagements,...) • en prévoyant la cohérence entre le projet et les moyens financiers et programmes de la collectivité • <i>Organiser, optimiser l'urbanisation des parcelles « résiduelles » du bourg, et maîtriser les extensions le long des voies, pour favoriser l'intensification urbaine (selon des densités variables et en préservant des espaces libres caractéristiques du cadre de vie « rural » et du cœur de bourg) et réduire la consommation des espaces agricoles (et naturels).</i> • <i>Contenir les constructions dans l'enveloppe urbaine existante des écarts et hameaux, avec la possibilité de logements de fonction sur le site d'activités de Cadeuil (liés à l'activité industrielle et de carrière)</i> • <i>Favoriser les programmes de rénovation et réhabilitation du bâti existant</i> • <i>Garantir le développement des équipements en adéquation avec les besoins de la population</i> ▪ Permettre la « mixité » de la population avec des habitats diversifiés (accession, locatif, locatif aidé), ▪ Favoriser des formes urbaines qui permettent un développement durable du territoire communal, ▪ Prévoir les déplacements doux entre quartiers et équipements.
Incidences réglementaires et/ou OAP	
Zonages U et AU délimités de manière proportionnée aux besoins en logements Zonages Ua et Ub/Ubp avec espaces verts protégés pour maintenir l'équilibre entre « intensification » et « maintien du caractère rural » de Saint Sornin Zonage Ubh sur les hameaux de Saint Nadeau, Thoriât, Bien Assis, sans extensions ni nouveaux logements (extension des habitations et annexes autorisées) Zonages de types A et N sur les écarts résidentiels bâtis OAP : Zonage Uap (moyen-long terme avec OAP) pour anticiper la mutation d'un îlot partiellement en friche (anciens bâtis agricoles) dans le centre bourg 2 zones constructibles avec OAP en extensions directe ou insérées/enclavées dans le bourg-centre, avec surfaces ajustées de manière à accueillir environ 30 logements	

B2 – Assurer la qualité des déplacements et réduire les déplacements automobiles en favorisant le développement autour du bourg

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

Respect loi ALUR, lois Grenelle

Limitation de l'étalement urbain

Concentration des projets résidentiel, d'équipements et économiques (sauf agricole-aquacole) dans le bourg et en continuité du bourg

Prise en compte du projet communautaire vélos

CONSTATS	ORIENTATIONS GENERALES
<i>Saint-Sornin est desservie par deux voies à grande circulation : la RD 728 reliant Marennes et Saintes et la RD 733 reliant Royan et Rochefort (entrée Est de la commune).</i> <i>Le département envisage la création d'un giratoire ou d'un tourne à gauche au niveau de la « fourche » des deux routes départementales et du site de la carrière, pour faciliter et sécuriser le trafic routier (flux Marennes/Le Gua/Saintes).</i> <i>La RD 118 traverse le bourg de la commune (liaisons RD 728/La Gripperie/Pont l'Abbé l'Arnoult).</i> <i>Saint-Sornin possède des itinéraires de promenades et de randonnées afin de découvrir les marais et le site de la Tour de Broue. Ces itinéraires traversent des chemins départementaux, communaux, ruraux et privés.</i> <i>La communauté de communes du Bassin de Marennes et l'agglomération de Rochefort étudient un projet de valorisation des itinéraires cyclables et de découverte du marais, en connexion avec le projet vélordyssée.</i>	• Développer les liaisons douces pour faciliter les parcours quotidiens (équipements, commerces, services...) autour du bourg • Préserver et développer les itinéraires de « promenade », de « découverte » aux abords du bourg et en connexion avec les chemins de randonnées, de découverte, itinéraires vélos de découverte du marais : liaison entre le marais de Brouage et avec Marennes vers le marais de la Seudre • Requalifier les espaces publics du centre bourg en intégrant les déplacements (voitures, vélos, piétons, car scolaire...) et le stationnement • Tenir compte du besoin en stationnement tout en tenant compte de la sensibilité paysagère, des connections avec le bourg (liaisons douces), de l'accessibilité, des circulations agricoles... • Favoriser le développement aux abords du bourg, en extension des quartiers résidentiels récents • Sécuriser la circulation et favoriser la mixité piétons/vélos/voitures • Tenir compte des circuits de transports en commun sur la commune (cars) • Maîtriser le développement des écarts et hameaux trop « excentrés » pour limiter les déplacements motorisés • Intégrer les déplacements des personnes à mobilité réduite (PMR)
Incidences réglementaires et/ou OAP	
Zonages et espaces boisés classés adaptés pour tenir compte des projets de cheminements, circuits de découverte dans les marais et secteur de Broue Extensions urbaines « concentrées » dans et autour du bourg : 2 zones AU en extensions directe ou insérées/enclavées dans le bourg centre Liaisons douces intégrées aux OAP ER pour emprises liaisons douces, aménagements viaires Zonage Ubh sur les hameaux de Saint Nadeau, Thoriat, Bien Assis, sans extensions ni nouveaux logements (extension des habitations et annexes autorisées) pour limiter les déplacements « tout voiture » entre hameaux et bourg Zonages de types A et N sur les écarts résidentiels bâtis	

B3 – Favoriser le développement des communications numériques

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

Respect loi ALUR, lois Grenelle

CONSTATS	ORIENTATIONS GENERALES
<i>De plus en plus de ménages français et entreprises utilisent régulièrement le téléphone portable, Internet et l'ordinateur devient un instrument de travail pour plus de la moitié des personnes actives. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) constituent donc un enjeu important pour le maintien et le développement d'activités économiques, car signe d'attractivité et de vitalité d'un territoire.</i> <i>Le développement des communications numériques peut favoriser le maintien et le développement des activités économiques (entreprises, artisanat, télétravail...), dynamiser l'emploi local et participer à la réduction des déplacements domicile-travail (tout véhicule).</i>	- S'inscrire dans une démarche en matière de développement des communications numériques, pour faciliter les communications et le développement local. - Prévoir les possibilités de raccordements aux réseaux futurs.
Incidences réglementaires et/ou OAP	
Dispositions réglementaires adaptées pour accueil des réseaux utiles, la fibre...	

B4 – Préserver les activités agricoles

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

Gestion des espaces agricoles et marais

Préservation des espaces cultivés et marais / maîtrise de l'étalement urbain

Choix établis en concertation avec les acteurs agricoles (exploitants)

Prise en compte du projet communautaire

CONSTATS	ORIENTATIONS GENERALES
<i>La commune est marquée par un paysage agricole de terres cultivées et de marais (élevage) et des sièges dispersés sur le territoire.</i> <i>Toutefois depuis quelques années le nombre d'exploitation baisse (départ à la retraite sans reprises).</i>	• Protéger le foncier agricole : qualité agronomique, structures foncières en place • Tenir compte des caractéristiques locales de l'activité agricole (habitat associé au siège d'exploitation d'élevage, locaux ...) • Prendre en compte la qualité des terres agricoles et les activités existantes autour du bourg et des hameaux, quel que soit leur mode de culture, pour leur préservation • Protéger les installations agricoles existantes et les outils de mises en valeur qu'il s'agisse des bâtiments et des aménagements contribuant au développement des agricultures, irrigation,... • Promouvoir l'installation des jeunes et le développement des sièges d'exploitation • Maintenir des espaces tampons entre les exploitations et/ou bâtiments agricoles et d'élevage et les habitations, pour assurer la meilleure cohabitation entre le « résidentiel » et « l'agricole » et la pérennité des activités agricoles • Prendre en compte les mutations, les demandes, les projets, les plans d'épandage • Assurer la qualité environnementale : alimentation en eau, qualité des sols, insertion paysagère des bâtiments • Intégrer les circuits de déplacement des engins agricoles et des animaux, sur le territoire (compatibilité activité agricole / nouveaux quartiers)
Incidences réglementaires et/ou OAP	
Zonage agricole A sur les terres exploitées et sièges d'exploitation Zonage N sur les zones de marais sensibles, agricoles Zonage Ap sur un espaces « tampon » autour du bourg (inconstructible) Bandes tampons protégées en espaces verts en interfaces agricoles sur la zone Ub du bourg (constructibilité limitée en interfaces agricoles)	

B5 – Favoriser le développement de l'équipement commercial

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

Maîtrise de l'éparpillement des commerces et services sur les axes de circulation et dans les villages

Préservation des abords et sécurité des axes routiers (RD 728, 733)

Objectif d'équilibre entre le centre-bourg commerçant et les ZA de la CC du Bassin de Marennes

CONSTATS	ORIENTATIONS GENERALES
<i>Le centre-bourg a disposé d'un réseau de petits commerces et des services de proximité, qui ont disparu progressivement ces dernières années.</i> <i>Les habitants de Saint-Sornin fréquentent les grandes surfaces, services et commerces de la communauté de communes (Marennes, Le Gua, St Just-Luzac) et des pôles de Saintes, Rochefort et Royan.</i> <i>Pourtant Saint Sornin, du fait de la qualité de son bourg historique, valorisé par de récents aménagements d'espaces publics, de sa situation privilégiée au sein d'un territoire touristique majeur (beaucoup de visiteurs, randonneurs, ...), de l'arrivée de ménages et familles ces 10 dernières années, a la capacité d'accueillir de nouvelles activités (commerces et services de proximité, touristiques, restauration, activités d'accueil et d'hébergement).</i>	• Soutenir et accompagner les locaux commerciaux existants, favoriser leur reprise ou leur renouvellement • Permettre l'implantation de petits commerces et services de proximité afin de garantir la qualité de vie, la vitalité de la commune et de répondre aux besoins des populations actuelles et futures, • Ne pas disperser les activités commerciales dans les écarts et hameaux (sauf vente « à la ferme » de produits locaux), ni le long des entrées du bourg.
Incidences réglementaires et/ou OAP	
Zonage Ua favorisant l'accueil de commerces de proximité et services (bourg) Pas d'autre zonage pour le développement de commerces sur le territoire communal	

B6 – Soutenir un développement qualitatif et fonctionnel des activités économiques et des loisirs

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

Prise en compte des activités et usages existants : activités industrielles de Cadeuil, sports et loisirs, campings et hébergement touristique, stand de tir, Broue, La Mauvinière, carrières ...

Prise en compte des extensions de carrière autorisées

Maîtrise du développement

Requalification hébergement, valorisation, mises aux normes

CONSTATS	ORIENTATIONS GENERALES
Activités artisanales et industrielles La commune compte sur son territoire des activités économiques porteuses d'emplois : plusieurs artisans et 2 carrières Cadeuil et Gratte Chat (extension programmée avec périmètre d'exploitation autorisé en janvier 2018). Activités touristiques et hébergement La commune dispose de structures d'accueil et de découverte sur le site de Broue ainsi que de diverses structures d'hébergement : gîtes, campings, locations, cabane dans les arbres... Activités de loisirs La commune dispose d'un stand de tir : Les Arquebusiers des Isles de Marennes qui propose du tir sportif, aux abords des carrières de L'Enfer à Saint-Sornin.	<u>Activités artisanales et industrielles :</u> • Préserver les emplois des activités existantes et développer de nouvelles activités : - Activités artisanales dans le bourg et les hameaux ou en extension d'activités existantes - Entreprise de production de sables et granulats et fabrication de terres cuites à Cadeuil - Carrières : site de Cadeuil et site de Gratte Chat (en prenant en compte les périmètres d'exploitation d'extension programmée autorisée) en tenant compte : - des bonnes conditions d'intégration des activités dans le site et vis-à-vis des riverains - de la grande sensibilité environnementale du territoire - de la présence de nombreux sites archéologiques - de la qualité exceptionnelle des paysages agricoles, de marais, forestiers... - des contraintes et nuisances potentielles de certaines activités <u>Activités de loisirs et hébergement touristique :</u> • Prendre en compte et conforter les sites dédiés aux loisirs et à l'équipement et hébergement touristique • Développer les capacités d'hébergement touristique notamment en favorisant la réhabilitation du bâti, la mutation d'anciens bâtiments agricoles • Organiser l'accueil touristique et culturel (Broue, écarts, ...) • Requalifier le site d'activité de stand de tir secteur de « L'Enfer » (paysagement, mises aux normes, amélioration de l'accueil)
Incidences réglementaires et/ou OAP	
Zonages adaptés : - Ua favorisant l'accueil de commerces de proximité et services (bourg) - Zone Ubx : secteur d'activités artisanales industrielles à l'est du bourg - Ux : activités industrielles de Cadeuil (et commerciales liées) - AL : hébergement touristique (extension de l'existant) au sud de St Nadeau - Nb : secteur de Broue/La Mauvinière : développement de l'activité culturelle et de valorisation touristique, sans hébergement - Nc : carrières exploitées, autorisées - NL : activités de campings autorisés - Nt : secteur du stand de tir	

C. Objectifs chiffrés de maîtrise de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain :

Consommation d'espaces naturels et agricoles, étalement urbain :

Entre 2010 et 2020, plus de 3,3 hectares d'espaces agricoles et naturels ont été consommés pour l'habitat, autour du cœur de bourg et ponctuellement en extension du hameau de Thoriat et au carrefour de Cadeuil.

L'extension des carrières de Gratte-Chat et de Cadeuil correspond à environ 5 hectares.

OBJECTIFS CHIFFRES

Les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace pour l'HABITAT :

- ***Le PLU prévoit une surface d'ouverture à l'urbanisation « hors enveloppes urbaines bâties », en extensions du bourg sur des espaces agricoles et naturels, de l'ordre de 1,6 hectares, inférieure de plus de moitié à la consommation observée depuis 2010***
- ***cela correspond à une modération de l'étalement urbain de plus de 50 %***
- ***modération de la consommation des espaces agricoles et naturels de plus de 40 % (de la surface consommée, constatée depuis 2010), sans dépasser une enveloppe de l'ordre de 2 hectares.***

(cumul des ouvertures à l'urbanisation d'espaces agricoles hors enveloppes bâties et d'un grand espace résiduel du bourg)

De plus, sans que cela s'inscrive dans les objectifs de modération de la consommation d'espaces NAF,

- *Le PLU prévoit également une surface de 0,13 hectare environ pour l'extension du cimetière.*
- *Le PLU inscrit le périmètre d'extension autorisé par arrêté préfectoral du 18.01.2018, de la carrière de Gratte Chat, de l'ordre de 23 hectares.*

II. COHERENCE DES OAP AVEC LES ORIENTATIONS ET OBJECTIFS DU PADD

II.1 – LES OAP SECTORIELLES INSCRITES AU P.L.U.

Le PADD se décline en Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles sur :

- des secteurs « stratégiques » en zone urbaine dans l'enveloppe agglomérée du bourg : Uap, Ubp, AU
- le secteur de développement urbain « AU » à l'ouest du bourg

Les OAP sont inscrites en application de l'article L. 151-6 du code de l'urbanisme.

Le traitement des objets généraux fixés à l'article L. 151-6 par les OAP comporte une dimension pratiquement pré opérationnelle, en ce sens qu'il implique de déterminer des mesures visant à composer ou recomposer un espace donné ; qu'il suppose « un effort d'organisation et d'agencement d'une portion de territoire ». La réglementation de l'utilisation des sols par les OAP se distingue en cela de celle que le règlement peut comporter en particulier s'agissant des restrictions au droit de construire.

L'article L. 151-7 prévoit que : « les orientations peuvent notamment : 1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ; (...) 4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager (...) ».

Les projets d'actions ou d'opérations d'aménagement qui peuvent être inscrits dans les OAP concernent les espaces privés comme les espaces publics. L'article L. 152-2 prévoit que : « L'exécution par toute personne publique ou privée de tous travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, et ouverture d'installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan sont conformes au règlement et à ses documents graphiques. Ces travaux ou opérations sont, en outre, compatibles, lorsqu'elles existent, avec les orientations d'aménagement et de programmation. »

(fiche GRIDAUH, OAP, fiche 2)

Les OAP fixent des principes d'aménagement : dessertes, liaisons douces, gestion des eaux pluviales...

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation relatives à certains secteurs ou quartiers ne sont opposables que dans un rapport de compatibilité avec l'esprit du projet, et non de conformité.

L'implantation des voiries et espaces publics pourra ainsi, à défaut d'être remise en cause, être adaptée lors de l'élaboration des projets d'aménagement.

Les OAP sont imposées par le code de l'urbanisme sur les zones insuffisamment équipées et desservies : AU.

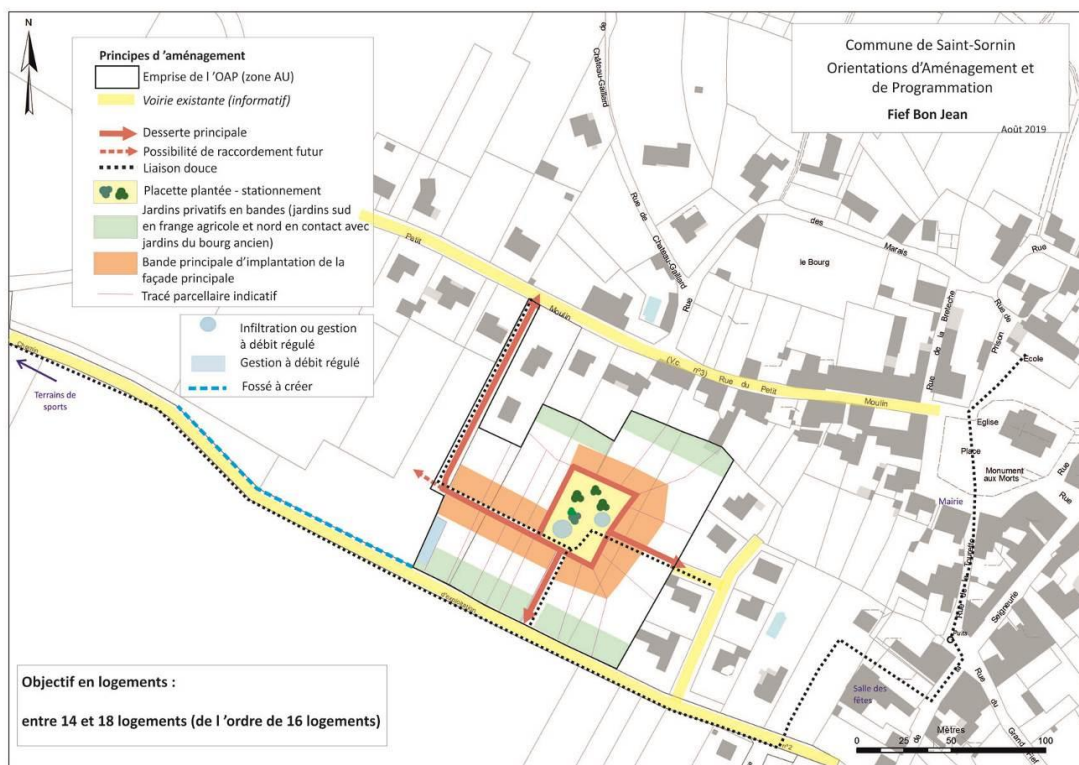
Sur les secteurs Uap et secteur Ubp des OAP ont été définies pour respecter la loi ALUR et proposer une véritable démarche qualitative sur les secteurs « stratégiques » identifiés.

Sans OAP, ces terrains risquent d'être aménagés soit très densément (et on ne peut plus justifier la zone AU du Fief Bon Jean, soit très/trop faiblement, enclavant les arrières de parcelles... : on « gaspille » les espaces centraux, desservis du bourg, ce qui va générer à terme, un étalement urbain pour répondre aux besoins en logements.

ORIENTATIONS COMMUNES A TOUTES LES ZONES « U » ET « AU », OBJETS D'OAP

- Éviter les opérations d'urbanisme fermées, sans lien avec le tissu urbain
- Insérer une diversité de logements dans les opérations d'habitat
- Exiger des espaces publics qui ne soient pas entièrement dédiés aux voitures
- Définir la forme urbaine à partir du contexte bâti, paysager et des usages
- Réduire la minéralisation des espaces publics et des parcelles privées
- Améliorer la qualité de vie

ZONE DU FIEF BON JEAN (zone AU)



OBJECTIF

→ Organiser une extension qualitative et intégrée du bourg, en couronne sud-ouest

ORIENTATIONS

- Aménager une desserte simple, à emprise réduite, connectée au lotissement à l'est et au bourg au nord
- Intégrer des liaisons douces
- Constituer un front bâti constitué selon une bande d'implantation en bordure de voie (effet « village »)
- Préserver des espaces de jardins au sud en contact avec la zone agricole, principes de jardins plantés en bandes
- Préserver des jardins au nord en contact avec les fonds de jardins des constructions existantes

OBJECTIFS QUANTITATIF

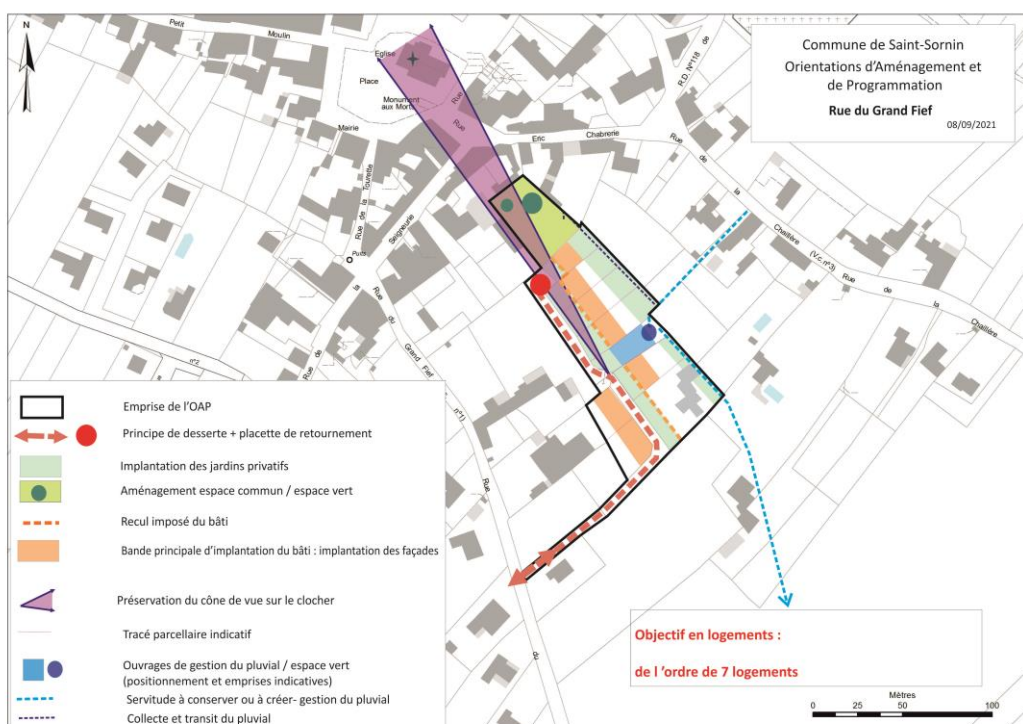
Entre 14 et 18 logements (de l'ordre de 16 logements)

PROGRAMMATION

Opération d'ensemble, en une ou plusieurs tranches

Possibilité d'extension ultérieure (après révision du PLU), vers l'ouest

RUE DU GRAND FIEF (secteur Ubp, zones AU, N)



OBJECTIF

- Organiser l'optimisation d'un grand vide urbain du bourg et une petite extension qualitative en greffe sud-est du bourg, intégrant un dispositif de gestion des eaux pluviales

ORIENTATIONS

- Aménager une desserte simple, à emprise réduite à double sens depuis la rue du Grand Fief (accès existant), en prolongeant la voie existante (sud), avec placette de retournement au nord de la zone
- Constituer un front bâti constitué selon une bande d'implantation en bordure de voie (effet « village »)
- Préserver des espaces de jardins : principes de jardins plantés en bandes
- Préserver des jardins au nord-est en contact avec les fonds de jardins des constructions existantes
- Préserver un retrait des constructions et un espace vert commun dans le cône de vue du clocher
- Prévoir le raccordement à une potentielle liaison douce vers la rue de la Seigneurie (hors OAP)

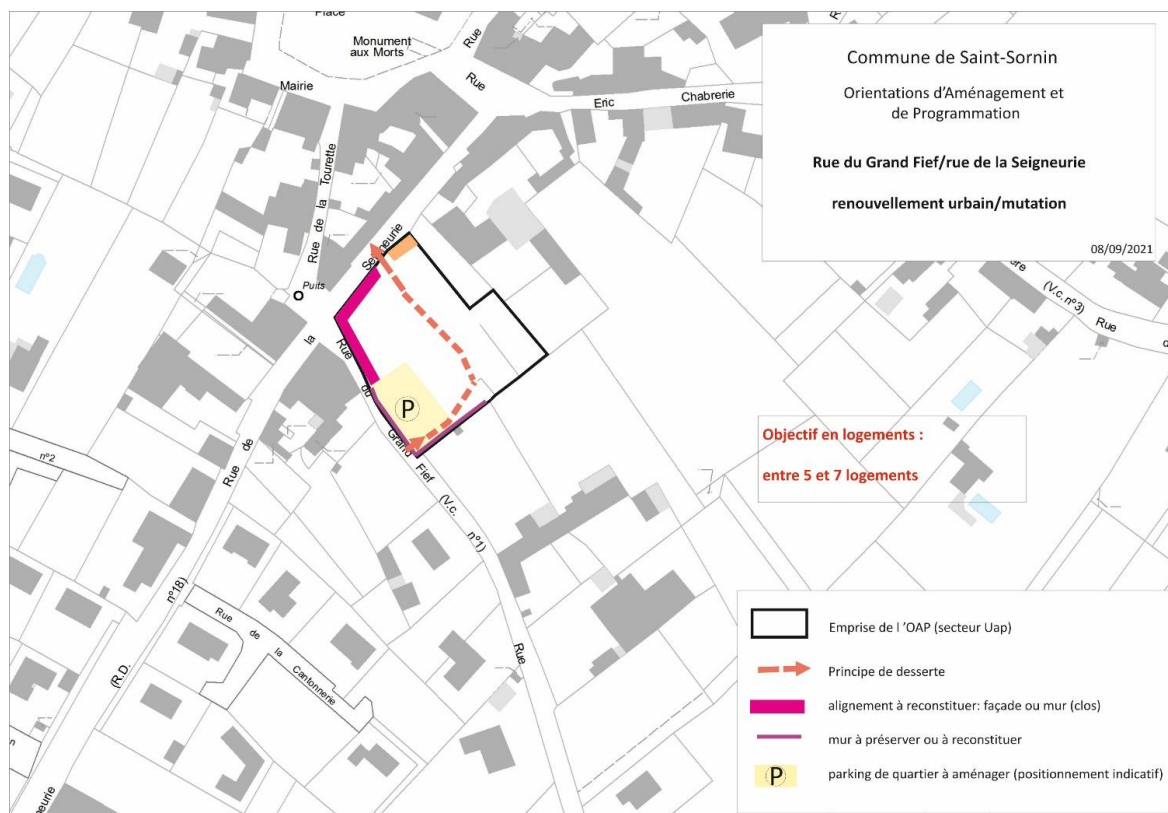
OBJECTIFS QUANTITATIF

Entre 6 et 8 logements (de l'ordre de 7 logements)

PROGRAMMATION

Opération d'ensemble, en une ou plusieurs tranches.

RUE DE LA SEIGNEURIE / RUE DU GRAND FIEF (secteur Uap)



OBJECTIF

→ Requalifier l'îlot pour accueillir de l'habitat et un parking de quartier

ORIENTATIONS

- Préserver le front bâti sur rue : alignement du bâti et/ou mur de clos
- Intégrer une liaison douce vers la zone du Grand Fief
- Aménager un espace de stationnement entouré d'un clos (mur)

OBJECTIFS QUANTITATIF

Entre 5 et 7 logements

PROGRAMMATION

Opération d'ensemble, en une ou plusieurs tranches

II.2 – LES OAP THEMATIQUES INSCRITES AU PLU

Le PLU définit 3 OAP thématiques :

1- LES CHEMINS ET PARCOURS DE DECOUVERTE

Objectif :

- Des voies communales, rurales et des chemins ruraux constituent l’ossature hiérarchisée sur laquelle la gestion des parcours de découverte, randonnée, valorisation du territoire doit s’appuyer.

2 – L’IMPLANTATION DU BATI ET LE PAYSAGEMENT DES PARCELLES – LA GESTION DES ESPACES EN INTERFACES AGRICOLES ET NATURELLES

2a – L’IMPLANTATION DU BATI

Objectifs :

- Assurer la cohérence paysagère tout en créant de la diversité
- Dégager un espace extérieur dont on profite pleinement
- Eviter l’implantation libre en milieu de parcelle qui crée des espaces résiduels sans intérêt, rechercher un rapport à l’espace public.

2b - LE PAYSAGEMENT DES PARCELLES EN INTERFACES AGRICOLES

Objectifs :

- Veiller à la qualité paysagère des espaces de transition et des franges urbaines en limite des espaces naturels et agricoles
- Veiller à la qualité paysagère des entrées de bourg et des hameaux
- Limiter les nuisances et prévenir les problèmes de voisinage liés à la proximité des usages résidentiels et agricoles

3 - TRAME VIAIRE :

Objectif :

L’objectif est la création d’un espace public où la vie locale est développée et prépondérante. Le piéton est présent et les autres usagers partagent la chaussée avec lui.

Le partage de la voirie se fait par la cohabitation entre les piétons et les véhicules à faible vitesse au centre de la rue. Dès que la largeur de la rue le permet, il est important de garder un espace continu réservé aux piétons.

. Le piéton est prioritaire, il n’est pas cantonné à circuler sur le trottoir d’une rue plus classique.

. L’aménagement doit traduire le souci de placer le piéton au centre de l’attention, de lui donner la priorité et d’assurer au mieux son confort.

II.3 – LES OBJECTIFS DU PADD TRADUITS EN OAP.

Orientations générales du PADD	Traduction aux OAP
A1 - Préserver-valoriser les paysages naturels	OAP thématiques : LES CHEMINS ET PARCOURS DE DECOUVERTE LE PAYSAGEMENT DES PARCELLES EN INTERFACES AGRICOLES
A2 – S’inscrire dans un projet de valorisation du patrimoine historique qui s’articule autour du site de Broue / Préserver-valoriser le bâti ancien	OAP thématiques : LES CHEMINS ET PARCOURS DE DECOUVERTE
A3 – Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers	Pas d’OAP dédiée
A4 – Préserver ou remettre en bon état des continuités écologiques	Pas d’OAP dédiée
A5 - Conforter l’urbanisation à proximité du bourg tout en préservant son écrin naturel et sa silhouette, prévoir un développement organisé de quartiers résidentiels et d’équipements en maîtrisant la consommation des espaces agricoles / Contenir le développement des hameaux et écarts ruraux	3 OAP sectorielles
B1 – Redéfinir, maîtriser et organiser l’enveloppe urbaine destinée à l’accueil de nouveaux logements pour accueillir et renouveler les populations	3 OAP sectorielles
B2 – Assurer la qualité des déplacements et réduire les déplacements automobiles en favorisant le développement autour du bourg	Pas d’OAP dédiée
B3 – Favoriser le développement des communications numériques	Pas d’OAP dédiée
B4 – Favoriser le maintien et le confortement de l’équipement commercial	Pas d’OAP dédiée
B5 – Préserver les activités agricoles	OAP thématiques : LE PAYSAGEMENT DES PARCELLES EN INTERFACES AGRICOLES
B6 – Soutenir un développement qualitatif et fonctionnel des activités économiques et des loisirs	Pas d’OAP dédiée

II.4 – LES PERIMETRES ET SURFACES DES OAP.

Situation des périmètres d'OAP sectorielles



N°	NOM	SURFACE EN HA
1	ZONE DU FIEF BON JEAN	1,49
2	RUE DU GRAND FIEF	0,87
3	RUE DE LA SEIGNEURIE / RUE DU GRAND FIEF	0,28

III. DISPOSITIONS DU REGLEMENT GRAPHIQUE ET ECRIT

III.1. LES ZONAGES – DELIMITATIONS ET DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES PRINCIPALES

Le territoire couvert par le Plan Local d'Urbanisme comporte 4 types de zones :

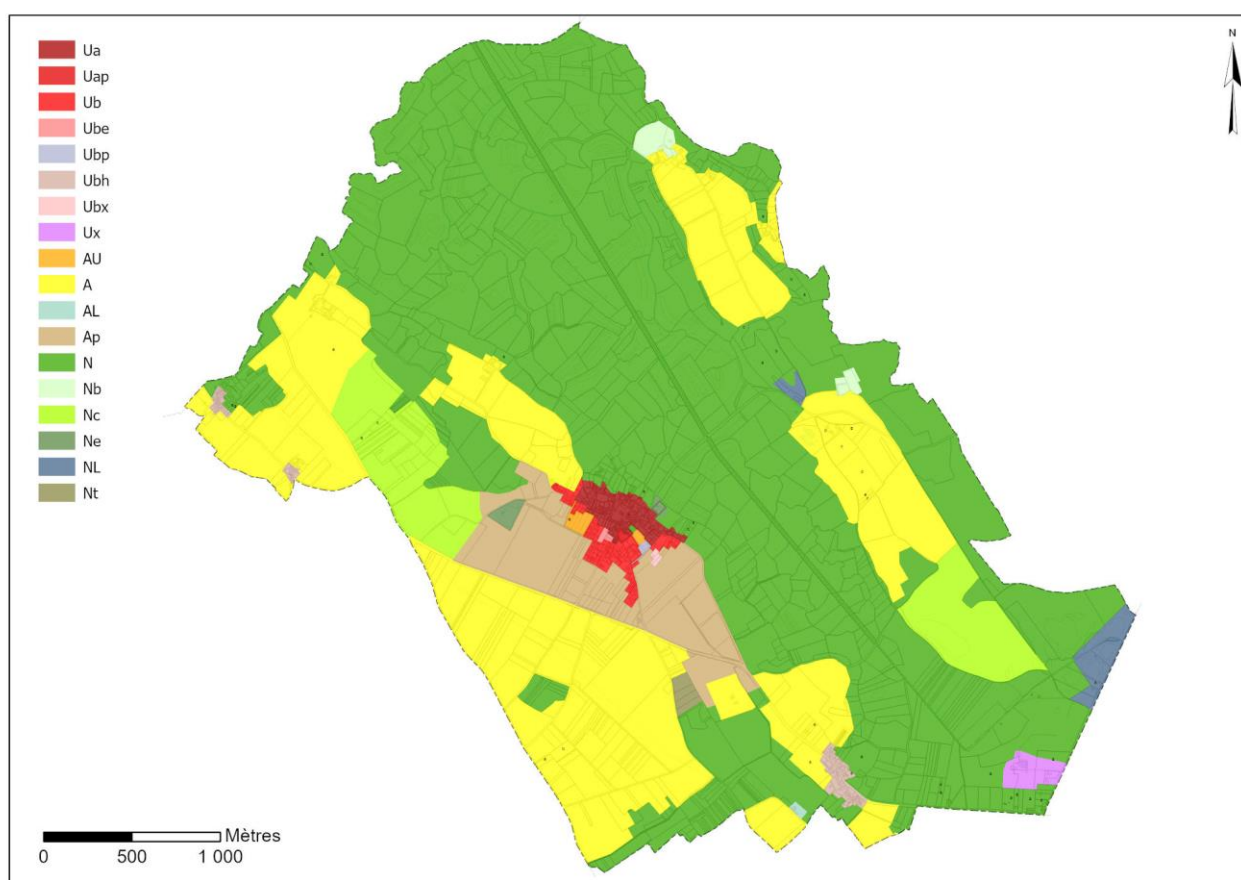
- La zone urbaine : « zone U »
- La zone à urbaniser : « zone AU »
- La zone agricole : « zone A »
- La zone naturelle et forestière : « zone N »

Les différents zonages sont reportés au règlement graphique du Plan Local d'Urbanisme (plan de zonage).
Les zones comprennent des secteurs.

Zone	Définition	Précisions destinations
Ua	Centre bourg	<i>Habitat</i> <i>Activités sans nuisances</i> <i>Equipements d'intérêt collectif</i>
Uap	Secteur de requalification urbaine – îlot rue du Grand Fief/rue de la Seigneurie (avec OAP)	<i>Habitat</i> <i>Aire de stationnement</i>
Ub	Extensions urbaines centre bourg (habitat)	<i>Habitat prioritaire</i> <i>Activités sous conditions</i>
Ubp	Extensions urbaines centre bourg (avec OAP)	<i>Habitat prioritaire</i>
Ubh	Hameaux résidentiels de Saint Nadeau, Thoriat, Bien Assis	<i>Extension des habitations existantes, annexes</i>
Ube	Secteur d'équipements d'intérêt collectif du centre bourg	<i>Equipements d'intérêt collectif</i>
Ubx	Secteur industriel – artisanal existant à l'est du bourg	<i>Extensions et mises aux normes des bâtiments (industriels, entrepôts) existants et dépôts de matériaux liés et nécessaire à l'activité</i>
Ux	Zone d'activités industrielles	<i>Activités industrielles, commerce, entrepôts et dépôts associés (liés et nécessaires à l'activité)</i>
AU	Zone à urbaniser avec orientations d'aménagement et de programmation (OAP)	<i>Habitat prioritaire</i> <i>Equipements d'intérêt collectif</i>
A	Zone agricole Ecartés bâtis	<i>Agricole</i> <i>Extensions de bâtiments</i> <i>Annexes maîtrisées</i>
AL	Secteur d'hébergement touristique	<i>Hébergement touristique maîtrisé</i>

Zone	Définition	Précisions destinations
Ap	Secteur agricole paysager, secteurs « tampona »	<i>Secteur agricole non constructible</i>
N	Zone naturelle	<i>Aménagements et installations agricoles et de valorisation du site</i>
Nb	Secteur de valorisation touristique de Broue et de la Mauvinière	<i>Aménagements et destinations propres à la valorisation touristique et à l'accueil du public</i>
Ne	Secteur destiné aux équipements d'intérêt collectif	<i>Equipements d'intérêt collectif</i>
NL	Secteur d'hébergement touristique	<i>Hébergement touristique de plein air</i>
Nc	Zones d'exploitations de carrières (Cadeuil, Gratte Chat)	<i>Industrie (activité extractive, bâti associé)</i>
Nt	Secteur du stand de tir	<i>Loisirs – constructions et aménagements liés et nécessaires au stand de tir (stecal)</i>

LES ZONAGES DU PLU



La zone Ua et le secteur Uap



la zone Ua



secteur Uap

La zone Ua correspond au centre bourg ancien

Le bâti est généralement organisé selon des constructions à l'alignement sur rue et des jardins en arrière de parcelle.

La zone Ua est une zone urbaine dans laquelle les capacités des équipements publics existants ou en cours de réalisation permettent d'admettre immédiatement des constructions.

Elle comporte un **secteur Uap** à requalifier sous la forme d'un projet d'ensemble (mutations d'un îlot bâti) à l'angle des rue du Grand Fief et de la Seigneurie.

Les objectifs retenus :

La zone Ua est destinée à recevoir, outre l'habitat, toutes les activités commerciales, de services et d'équipements caractéristiques du centre bourg.

Ce zonage Ua « bourg » est créé pour définir des prescriptions réglementaires visant à :

- conforter, renforcer la densité caractéristique du centre bourg ancien, identitaire, porteur de « lien social », car repérables au sein de la commune
- accueillir des logements, des commerces, services de proximité et équipements d'intérêt collectif propres aux bourgs ruraux, en complément de la mairie, école, commerces...
- définir des prescriptions réglementaires de volumétrie et d'aspect extérieur des constructions, pour « encadrer » l'évolution du bâti intéressant, à protéger (identifié au titre de l'article L 151-19 du CU) et neuf
- permettre de nouvelles constructions dans le respect du tissu bâti de « bourg » : implantations, hauteurs, la typologie des constructions (maisons de bourg majoritairement) et des clôtures (basses, murets) ...
- protéger des espaces libres, jardins « de devant » (côté rue ou espace public et « d'arrière » (jardins, clos, vergers...) qui participent à l'ambiance « rurale » du bourg et à la qualité de vie, ainsi 'au maintien d'une trame verte dans le bourg (trame d'espaces verts protégés, art L.151-19 du CU)

Explication des limites et justifications de principales règles :

Limites :

Le périmètre de la zone Ua couvre le cœur de bourg caractérisé un bâti traditionnel, des maisons de bourg implantées en limites séparatives (en tout ou partie), à l'alignement (en tout ou partie) ou avec des fronts bâtis continus, en recul.

Le zonage comprend, dans un périmètre unique et continu :

- le tissu bâti ancien,
- le tissu bâti et jardins attenants qui bordent les voies d'accès au bourg
- les jardins, vergers, espaces libres qui accompagnent le bâti ancien et participent au cadre de vie « rural » et qualitatif du bourg

Il couvre en partie le périmètre de protection de l'église protégée au titre des monuments historiques.

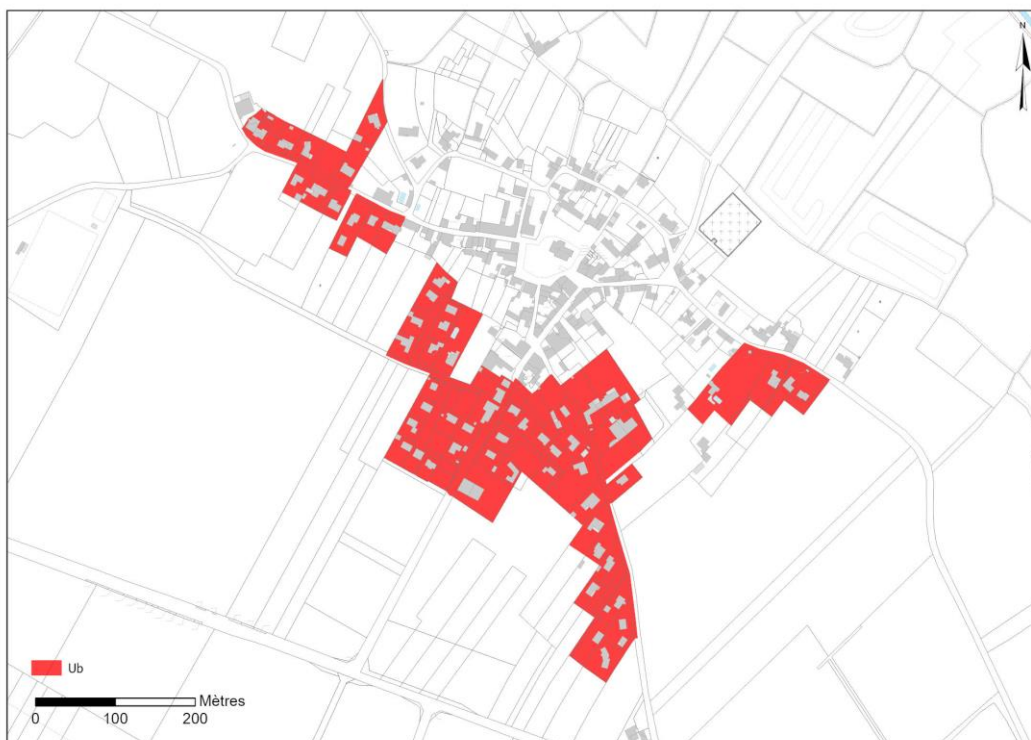
Ua : périmètre du tissu bâti ancien, traditionnel et dense

Uap : îlot à l'angle de la rue de la Seigneurie, rue du Grand Fief incluant la friche agricole, un garage et bâtis annexes.

Règles :

- Les activités agricoles et forestières y sont interdites
- Confortement des activités économique de « bourg » et des services/équipements
- Les équipements d'intérêt collectifs sont autorisés
- Hauteur : 9 m au faitage (hauteur immeubles existants peut être conservée). La hauteur est limitée pour éviter l'apport de constructions « masses », qui pourraient perturber/altérer la silhouette de l'église et du bourg
- Implantations et volumes adaptés aux formes urbaines traditionnelles (alignement, densité)
 - o Emprise au sol : les constructions et aménagements sont limités dans les trames d'espaces verts protégés, dans lesquelles sont interdits les nouveaux logements (uniquement extension des constructions existantes et annexes).
 - o Alignement sur rue, exceptions possibles
- Préservation du tissu bâti ancien, identitaire : identification des immeubles, clôtures, détails architecturaux à préserver
- Préservation des jardins et espaces verts de bourg (constructibilité limitée)
- Les clôtures doivent permettre les circulations hydrauliques et le passage de la petite faune
- Règles de stationnement différenciées selon les destinations/sous destinations pour prendre en compte le tissu urbain du bourg (peu de stationnements existants)
- Secteur Uap avec OAP pour mutation/requalification d'une friche agricole (vocations principales : habitat, stationnement)

La zone Ub



la zone Ub

La zone Ub correspond aux parties actuellement urbanisées et équipées, en frange du bourg ancien.

La proximité des équipements publics existants ou en cours de réalisation permet d'admettre immédiatement des constructions.

Les objectifs retenus :

Le règlement de la zone vise :

- à privilégier un développement résidentiel qualitatif autour du bourg
- à requalifier les entrées de village et le tissu résidentiel « pavillonnaire » principalement

Les conditions d'urbanisation de ces zones sont soumises au présent règlement ainsi qu'à l'OAP rue du Grand Fief.

Explication des limites et justifications de principales règles :

Limites :

La zone Ub suit les limites des parties actuellement urbanisées et équipées, résidentielles, en frange du bourg ancien, en excluant :

- le secteur de la salle des Fêtes (Ube)
- l'activité industrielle (Compagnons) à l'est du bourg

Règles :

Ce zonage Ub est créé pour définir des prescriptions réglementaires visant à :

- assurer la poursuite de l'urbanisation (principalement résidentielle) dans les « dents creuses » des zones urbanisées et très ponctuellement en extension (pour tenir compte de projets en cours)
- interdire ou maîtriser le développement d'activités « nuisantes » ou non adaptée au caractère résidentiel de la zone
- protéger des espaces libres, jardins « de devant » (côté rue ou espace public et « d'arrière » (jardins, clos, vergers...) qui participent à l'ambiance « rurale » du bourg et à la qualité de vie, ainsi 'au maintien d'une trame verte dans le bourg (trame d'espaces verts protégés, art L.151-19 du CU)
- Les activités agricoles et forestières y sont interdites

- Les commerces et activités de services sont limitées (en surface pour les commerce et artisanat de détail) ou interdites (restauration, commerce de gros, hébergement touristique de plein air, cinéma), pour des raisons de nuisances ou de fonctionnement incompatibles avec l'habitat (trafic, absence de stationnements...) et pour privilégier les activités en centre bourg (Ua)
- Les équipements d'intérêt collectifs sont autorisés
- Autres activités conditionnées (industrie sans nuisances, bureaux de surface limitée) ou interdites (entrepôts, centre de congrès et d'exposition)

- Implantations et volumes adaptés aux formes urbaines résidentielles récentes, intégrées au site (périmètre MH)
 - o Emprise au sol :
 - Emprise limitée à 60 % de la superficie des terrains
 - Emprise des bureaux limitée à 50 m²
 - les constructions et aménagements sont limités dans les trames d'espaces verts protégés, dans lesquelles sont interdits les nouveaux logements (uniquement extension des constructions existantes et annexes).
 - o Hauteur : 8 m au faitage ou à l'acrotère (hauteur immeubles existants peut être conservée). La hauteur est limitée pour éviter l'apport de constructions « masses », qui pourraient perturber/altérer la silhouette de l'église et du bourg
 - o Alignement sur rue, ou retrait dans une bande de à 8 m (exceptions possibles)
 - o Implantation en limite séparative ou en retrait
 - o Trames de jardins en interfaces agricoles avec règles spécifiques pour y interdire ou limiter les constructions
 - o Légende « clôture végétale à créer ou à requalifier » en limite de zone Ub en interface agricole en entrée est du village (extension)

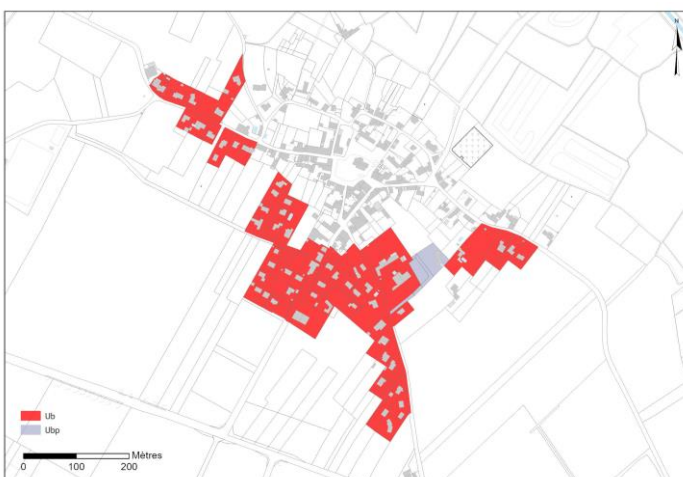
- Préservation du tissu bâti ancien, identitaire : identification des immeubles, clôtures, détails architecturaux à préserver
- Préservation des jardins et espaces verts de bourg (constructibilité limitée), haies, alignement d'arbres
- Les clôtures doivent permettre les circulations hydrauliques et le passage de la petite faune

- Règles de stationnement différenciées selon les destinations/sous destinations

Le secteur Ubp



le secteur Ubp



zone Ub et secteur Ubp (continuité)



secteur Ubp et zones AU (continuité secteur du Grand Fief)

La zone Ub comporte :

- un secteur Ubp, correspondant à la zone Ub inscrite dans le périmètre de l'OAP du Grand Fief

Les objectifs retenus :

Le règlement du secteur vise :

- à maîtriser l'urbanisation dans les hameaux et écarts bâtis (pas de nouvelles habitations)

Il est soumis aux OAO du Grand Fief.

Explication des limites et justifications de principales règles :

Limites :

Le secteur Ubp suit les limites des enveloppes bâties et aménagées (constructions, jardins) du secteur du Grand Fief.

Il exclut :

- les parties non aménagées et l'accès à la zone AU, objets également de l'OAP « Grand Fief ».
- un secteur classé en zone N, espace libre valorisant le point de vue sur le clocher depuis ce secteur

Règles :

Les prescriptions réglementaires reconduisent les règles définies en zone Ub, visant à :

- assurer la poursuite de l'urbanisation (principalement résidentielle) dans les « vides urbains » (rue du Grand Fief) des zones urbanisées et en extension (Fief Bon Jean)
- interdire ou maîtriser le développement d'activités « nuisantes » ou non adaptée au caractère résidentiel de la zone
- imposer le maintien d'une bande d'espaces libres ou jardins le long de la zone AU du Fief Bon Jean, le long du chemin communal (trame d'espaces verts protégés, art L.151-19 du CU)
- Les activités agricoles et forestières y sont interdites
- Les équipements d'intérêt collectifs sont autorisés
- Les commerces et activités de services y sont interdits, comme en zone AU (extensions du bourg à vocation principale résidentielle).
- Les autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire y sont également interdites sauf les bureaux sous conditions (surface limitée à 50 m² et rattachés/en extension de la construction principale).
- Implantations et volumes adaptés aux formes urbaines résidentielles récentes, intégrées au site (périmètre MH), comme en zone Ub :
 - o Emprise au sol :
 - Emprise limitée à 60 % de la superficie des terrains
 - Emprise des bureaux limitée à 50 m²
 - les constructions et aménagements sont limités dans les trames d'espaces verts protégés, dans lesquelles sont interdits les nouveaux logements (uniquement extension des constructions existantes et annexes).
 - o Hauteur : 8 m au faitage ou à l'acrotère (hauteur immeubles existants peut être conservée). La hauteur est limitée pour éviter l'apport de constructions « masses », qui pourraient perturber/altérer la silhouette de l'église et du bourg
 - o Alignement sur rue, ou retrait dans une bande de 8 m (exceptions possibles)
 - o Implantation en limite séparative ou en retrait
 - o Trames de jardins en interfaces agricoles avec règles spécifiques pour y interdire ou limiter les constructions
- Les clôtures doivent permettre les circulations hydrauliques et le passage de la petite faune
- Règles de stationnement minimales pour l'habitation

Le secteur UBe



le secteur Ube

La zone Ub comporte :

- un **secteur Ube, destiné aux équipements d'intérêt collectif du bourg**

Les objectifs retenus :

Le règlement du secteur vise :

- à prendre en compte l'îlot d'équipements du bourg (salle des fêtes, parking...) et à y interdire les logements et activités, pour conserver-pérenniser l'équipement de centre-bourg, lieu structurant d'animation et de lien social

Explication des limites et justifications de principales règles :

Limites :

Le secteur Ube suit les limites de la salle des fêtes et des parkings attenants.

Règles :

Ce zonage Ube est créé pour définir des prescriptions réglementaires visant à :

- confirmer, conforter, pérenniser le secteur d'équipement
- y interdire la mutation vers de l'habitat ou des activités
- adapter les règles de volumétrie aux caractéristiques spécifiques de l'équipement
- Seuls les équipements d'intérêt collectifs sont autorisés
- règles d'implantations et de volumes adaptés au bâti « équipement »

Le secteur Ubh



le secteur Ubh

La zone Ub comporte :

- un **secteur Ubh, correspondant aux hameaux de St Nadeau, Thoriât, Bien Assis**

Les objectifs retenus :

Le règlement de la zone vise :

- à maîtriser l'urbanisation dans les hameaux et écarts bâtis (pas de nouvelles habitations)

Explication des limites et justifications de principales règles :

Limites :

Le secteur Ubh suit les limites des enveloppes bâties et aménagées (constructions, jardins) des hameaux et écarts bâtis : Saint Nadeau, Thoriât, Bien Assis.

La limite du secteur Ubh de Bien Assis a été réduite suite à la consultation des PPA (demande Etat), pour classer en zone agricole A les bâtiments d'exploitation agricole en cas de reprise agricole sur le hameau.

Règles :

Ce zonage Ubh est créé pour définir des prescriptions réglementaires visant à :

- limiter l'urbanisation dans les hameaux et écarts hors centre-bourg : possibilité d'extension des constructions existantes
- interdire ou maîtriser le développement d'activités « nuisantes » ou non adaptée à la situation « excentrée » des hameaux/écarts bâtis :
 - activités de services ou accueil de clientèle limitées : uniquement celle aménagées dans des bâtiments existants, mutations d'usage)
 - extension des activités industrielles (sans nuisances)
- Les activités agricoles et forestières y sont interdites
- Les équipements d'intérêt collectifs sont interdits, sauf locaux techniques sans risque de nuisance
- Implantations et volumes adaptés aux formes urbaines résidentielles récentes, limitation des emprises pour ne pas renforcer/densifier les hameaux ou écarts (dans le but de favoriser le confortement du centre bourg équipé et « identitaire »)

- Emprise au sol :
 - Pour l'extension des habitations existantes : 50 % max sans dépasser 250 m² de surface plancher (portée à 150 m² lorsque la surface plancher de la construction existante est inférieure à 100 m²)
 - Pour les annexes : 35 m² max par bâtiment, 8 m² max pour les abris de jardin, 3 annexes (bâtiments) max sans dépasser une emprise totale cumulée de 60 m²
 - Hauteur :
 - extension des constructions en respectant la hauteur existante (max)
 - Annexe : 4,50 m max
 - Implantation par rapport aux voies :
 - Extensions des constructions : alignement ou en prolongement de murs de clôture ou dans le prolongement de constructions existantes en retrait
 - Annexes : alignement ou fond de jardin ou en continuité de construction existante
 - Implantation en limite : sans objet :
- Préservation du tissu bâti ancien, identitaire : identification des immeubles, clôtures, détails architecturaux à préserver
 - Préservation des jardins et espaces verts de bourg (constructibilité limitée), haies, alignement d'arbres
 - Les clôtures doivent permettre les circulations hydrauliques et le passage de la petite faune
 - Règles de stationnement : sans objet

Au regard des activités et usages agricoles en franges des secteurs Ubh (3) :

- La majorité des terrains entourant les secteurs Ubh sont classés en zone N
- A Thoriât et Bien Assis, le risque submersion limite les possibilités de constructions en Ubh
- Les limites du secteur Ubh ne permettent que très peu de constructions en fonds de parcelles (le risque submersion également)

Le secteur Ubx



le secteur Ubx

La zone Ub comporte :

- un **secteur Ubx, secteur artisanal existant à l'est du bourg**

Les objectifs retenus :

Le règlement du secteur vise :

- à prendre en compte et requalifier les abords du secteur artisanal/industriel à l'est du bourg

Explication des limites et justifications de principales règles :

Limites :

Le secteur Ubx suit les limites de l'emprise de l'activité industrielle existante ainsi que le projet d'extension en cours (2020), sauf accès (en Ub).

Règles :

Ce zonage Ubx est créé pour définir des prescriptions réglementaires visant à :

- confirmer, conforter, pérenniser l'activité et ses emplois
- y interdire la mutation vers de l'habitat ou des activités de commerces et services
- adapter les règles de volumétrie aux caractéristiques spécifiques du bâtiment d'activités
- imposer un traitement paysager et une requalification de l'interface et de la clôture en limite de zone agricole

Pour conforter l'activité industrielle, y sont seuls autorisés :

- Industrie : uniquement l'extension des constructions existantes, dans la limite de 20 % de l'emprise au sol existante
- Entrepôt : uniquement l'extension des constructions existantes, dans la limite de 20 % de l'emprise au sol existante

- règles d'implantations, de volumes, d'aspect, adaptées au bâti « d'activité ».

La zone Ux



la zone Ux

La zone Ux correspond à la zone d'activités industrielles de Cadeuil.

Les objectifs retenus :

- confortement et aménagement du site d'activités

Explication des limites et justifications de principales règles :

Limites :

Le secteur Ux suit les limites de l'emprise de l'activité industrielle existante.

Règles :

Ce zonage Ux est créé pour définir des prescriptions réglementaires visant à :

- confirmer, conforter, pérenniser l'activité et ses emplois
- y interdire la mutation vers de l'habitat ou des activités de commerces et services
- adapter les règles de volumétrie aux caractéristiques spécifiques du bâtiment d'activités

pour préserver l'activité industrielle, y sont seuls autorisés :

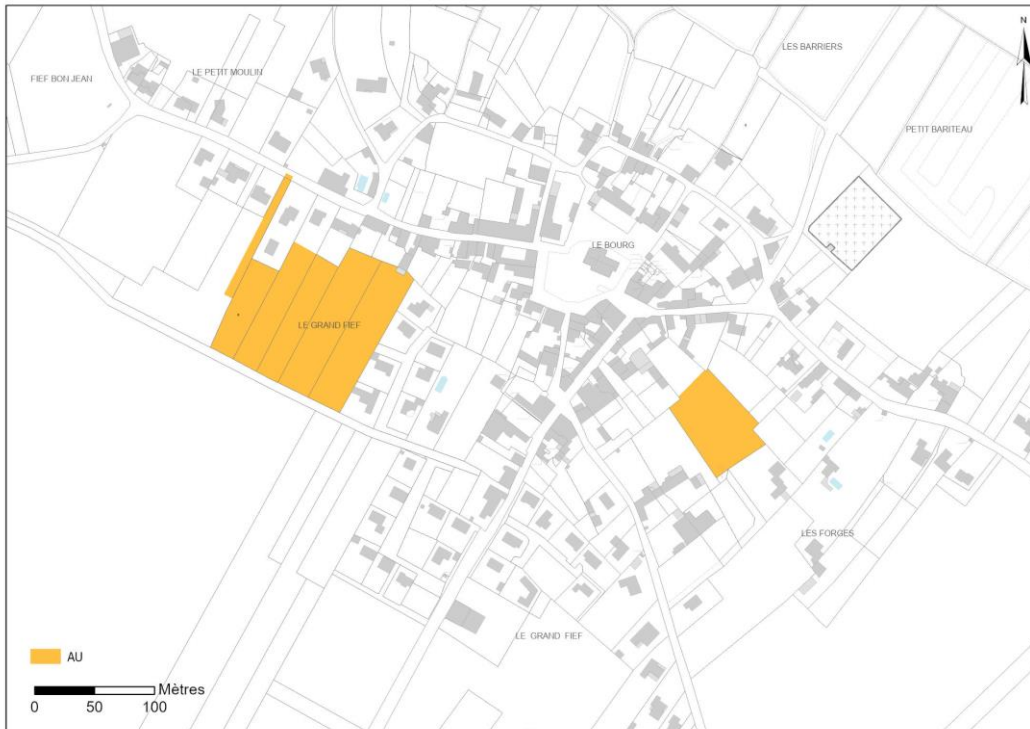
- Industrie
- Bureaux et entrepôts liés et nécessaires à l'activité industrielle
- Logements de fonction nécessaires à la surveillance et à la gestion des activités industrielle du site, inscrits dans les bâtiments existants

- Règles d'implantations, de volumes, d'aspect adaptées au bâti d'activité :

- Emprise limitée à 30 %
- Hauteur limitée à 7 m à l'acrotère et 10 m au faîtage
- Implantation : respect recul de 75 m depuis l'axe de la RD 733

- Identification et protection du patrimoine industriel identitaire au titre de l'article L.151-19 du CU

La zone AU



la zone AU



secteur Ubp et zones AU (continuité secteur du Grand Fief)

La zone AU correspond aux zones à urbaniser :

- Zone du Fief Gros Jean
- Rue du Grand Fief

Les objectifs retenus :

La zone AU est destinée à l'accueil de nouvelles habitations prioritairement.

Les conditions d'urbanisation de ces zones sont soumises au présent règlement ainsi qu'aux orientations d'aménagement et de programmation définies au PLU.

Explication des limites et justifications de principales règles :

Limites :

Les 2 zonages AU correspondent :

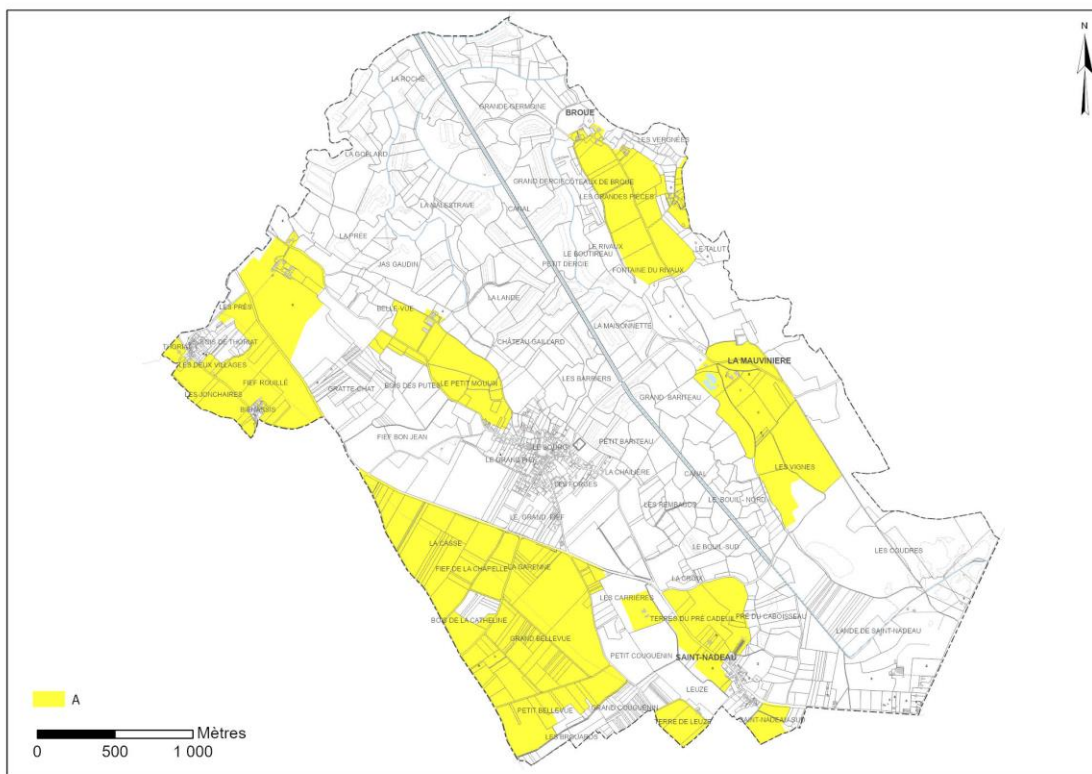
- Au secteur d'extension urbaine programmée à l'ouest du centre bourg
- Au secteur enclavé à l'arrière de la rue du Grand Fief, insuffisamment équipé et desservi, compris dans l'enveloppe urbaine du bourg ; les parties déjà aménagées ou bâties, y compris les jardins aménagés attenants aux habitations, voies d'accès/desserte, sont classées en secteur Ubb
- la zone AU du Grand Fief exclut un espace libre à préserver pour conserver les perspectives sur le clocher (classé en zone N, inscrit dans l'OAP)

Règles :

Les prescriptions réglementaires de la zone AU reconduisent les règles définies en zone Ub, visant à :

- assurer la poursuite de l'urbanisation (principalement résidentielle) dans les « vides urbains » (rue du Grand Fief) des zones urbanisées et en extension (Fief Bon Jean)
- interdire ou maîtriser le développement d'activités « nuisantes » ou non adaptée au caractère résidentiel de la zone
- imposer le maintien d'une bande d'espaces libres ou jardins le long de la zone AU du Fief Bon Jean, le long du chemin communal (trame d'espaces verts protégés, art L.151-19 du CU)
- Les activités agricoles et forestières y sont interdites
- Les commerces et activités de services y sont interdits, comme en zone AU (extensions du bourg à vocation principale résidentielle).
- Les autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire y sont également interdites sauf les bureaux sous conditions (surface limitée à 50 m² et rattachés/en extension de la construction principale).
- Les équipements d'intérêt collectifs sont autorisés
- Implantations et volumes adaptés aux formes urbaines résidentielles récentes, intégrées au site (périmètre MH), comme en zone Ub :
 - o Emprise au sol :
 - Emprise limitée à 60 % de la superficie des terrains
 - Emprise des bureaux limitée à 50 m²
 - les constructions et aménagements sont limités dans les trames d'espaces verts protégés, dans lesquelles sont interdits les nouveaux logements (uniquement extension des constructions existantes et annexes).
 - o Hauteur : 8 m au faitage ou à l'acrotère (hauteur immeubles existants peut être conservée). La hauteur est limitée pour éviter l'apport de constructions « masses », qui pourraient perturber/altérer la silhouette de l'église et du bourg
 - o Alignement sur rue, ou retrait dans une bande de à 8 m (exceptions possibles)
 - o Implantation en limite séparative ou en retrait
 - o Trames de jardins en interfaces agricoles avec règles spécifiques pour y interdire ou limiter les constructions
- Les clôtures doivent permettre les circulations hydrauliques et le passage de la petite faune
- Règles de stationnement minimales pour l'habitation

La zone A



la zone A

La zone A correspond à l'espace agricole, elle comporte des habitations isolées et écarts bâtis résidentiels et agricoles.

La zone agricole couvre :

- La majorité des terres agricoles exploitées (prenant notamment en compte les résultats de la concertation agricole et les cartes de relevés PAC) ; une partie des zones exploitées est classée en secteur Ap
- l'ensemble des sièges d'exploitations (bâtiments d'habitation, agricoles)
- la majorité des écarts bâtis résidentiels (quelques habitations diffuses également classées en zone N, très ponctuellement)

Les objectifs retenus :

Les prescriptions réglementaires visent à :

- conforter les activités agricoles
- définir des prescriptions réglementaires de volumétrie et d'aspect extérieur des constructions, pour « encadrer » l'évolution du bâti intéressant, à protéger (identifié au titre de l'article L 151-19 du CU) et neuf
- permettre de nouvelles constructions agricoles, ainsi que l'extension mesurée des habitations et leur annexes (loi ALUR, règles volumétriques fixées)

Les trames d'espaces boisés classés sont adaptées aux usages agricoles, forestiers, prenant en compte l'intérêt paysager et/ou environnemental (corridors) des boisements.

Explication des limites et justifications de principales règles :

Limites :

La zone recouvre les espaces agricoles identifiés dans le cadre de la concertation agricole (rencontre des exploitants) et dans le cadre de l'association avec les PPA, en particulier la Chambre d'Agriculture.

Les exploitations et installations agricoles sont classées en zone A.

Elle englobe également des constructions dispersées ou « diffuses » (hors Natura 2000).

Règles :

Sont autorisées :

- les constructions à usage agricole (et forestier)

- les logements de l'exploitant agricole si nécessaire à l'exploitation, si l'habitation est implantée :
 - soit en continuité de bâtiments existants,
 - soit en s'insérant dans le site (article A-II-1 - Volumétrie et implantation des constructions)
- Les logements non permanents (chambres d'hôtes, meublés de tourisme...) aménagés dans des bâtiments existants (habitation existante)
- L'extension des constructions à usage d'habitation existantes sous conditions (loi ALUR)

Règles de volumétrie et d'implantation des constructions :

Emprise :

L'emprise au sol des nouvelles habitations (logements agricoles) est limitée à 120 m² en zone A

Dans le cas d'extension des habitations existantes :

- les extensions des constructions existantes à usage d'habitation seront limitées à 50 % de la surface de plancher du bâtiment existant sans dépasser 250m² de surface de plancher totale.
- quand la surface de plancher de la construction existante est inférieure à 100 m², la surface de plancher de l'ensemble peut être portée jusqu'à 150 m² maximum.

Pour les constructions annexes :

- l'emprise au sol est limitée à 35 m² maximum par bâtiment.
- pour les abris de jardins, cette surface est réduite à 8 m² par bâtiment.
- le nombre des annexes est limité à trois bâtiments par unité foncière avec une emprise au sol totale de 60 m² maximum.

Il n'est pas fixé d'emprise maximale pour les constructions agricoles autres que les habitations agricoles.

Hauteur :

- La hauteur maximale n'est pas fixée pour les installations liées à l'agriculture ou à l'élevage et conditionnées par des impératifs techniques (silos par exemple).
- Par rapport à la configuration naturelle du sol la hauteur des constructions à usage d'habitation liées et nécessaire à un siège d'exploitations agricole ne peut excéder 7 m au faîtage.
- Dans le cas d'extension des habitations existantes : la hauteur de la construction en extension ne peut pas être supérieure à celle de la habitation existante.
- Les constructions annexes doivent être édifiées sur un seul niveau sans dépasser 4,50 m au point le plus haut.
- Les constructions liées aux équipements d'infrastructure ne sont pas soumises à ces règles de hauteur.

Implantations :

Implantations par rapport aux voies et emprises ouvertes à la circulation

Dans le cas d'extension des habitations existantes :

Les constructions en extension doivent être implantées, en tout ou partie dans le prolongement des constructions existantes

Les constructions annexes :

Les annexes seront situées sur l'unité foncière du bâtiment d'habitation dont elles dépendent et implantées à l'intérieur d'une zone de 15 mètres mesurée à partir des murs extérieurs du bâtiment d'habitation principal.

La distance est portée :

- à 20 mètres maximum pour les piscines,
- et à 50 mètres maximum pour les annexes de 20 m² maximum de type abris de jardin et les annexes de type abris pour animaux (hors activité agricole principale).

Implantations par rapport aux limites séparatives

Dans le cas d'extension des habitations existantes :

Les constructions en extension doivent être implantées :

- soit dans le prolongement des façades existantes
- soit à une distance minimale de 5,00 m de la limite séparative

[illegible]

258

Le secteur AL



le secteur AL

Le secteur AL est un STECAL destiné aux activités d'hébergement (gîtes, cabanes dans les arbres)

Les objectifs retenus :

Les prescriptions réglementaires visent à :

- Permettre le confortement de l'accueil touristique et la diversité de l'offre d'hébergement, en compléments des campings

Explication des limites et justifications de principales règles :

Limites :

Les limites du STECAL suivent l'emprise du terrain accueillant une habitation, des gîtes et cabane dans les arbres.

Règles :

Le règlement autorise spécifiquement les hébergements non permanents, propres à l'accueil touristique.

Règles propres au STECAL (obligatoires) : densité, implantation, hauteur :

L'emprise au sol des nouvelles constructions est limitée à 50 m².

La hauteur de la construction en extension ne peut pas être supérieure à celle de l'habitation existante.

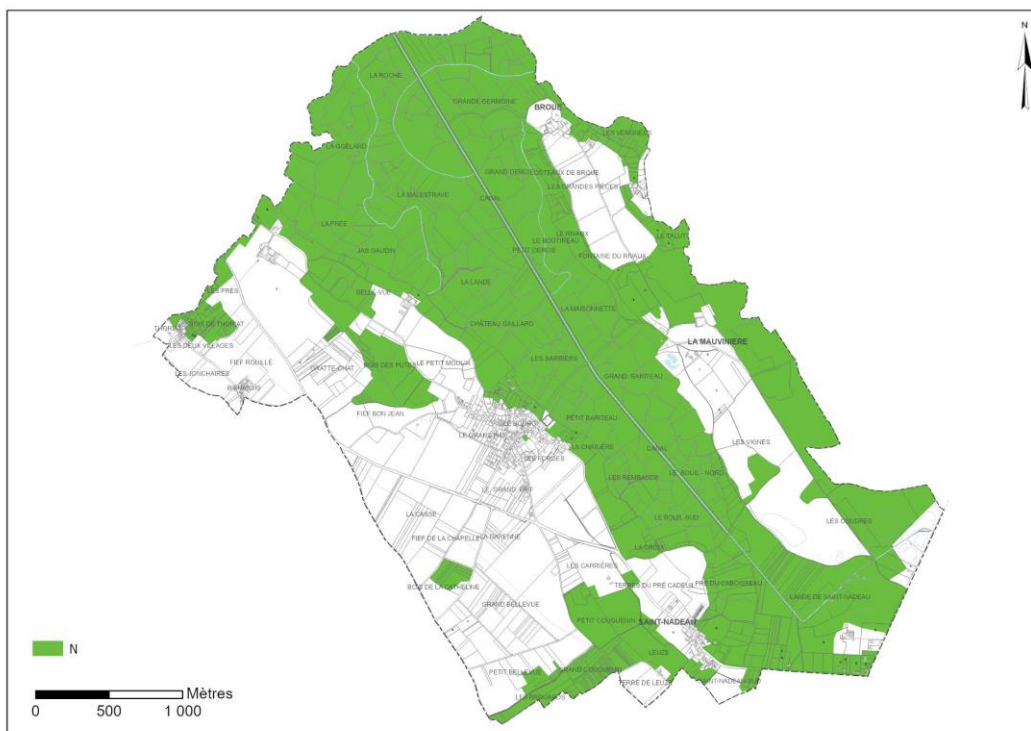
Les constructions annexes doivent être édifiées sur un seul niveau sans dépasser 4,50 m au point le plus haut.

La hauteur des constructions à usage d'hébergement touristique (cabanes dans les arbres) ne peut être supérieure :

- à 7 m au point le plus haut
- pour les cabanes dans les arbres : la hauteur devra permettre au projet de s'insérer dans l'environnement existant, adapté au port et à la nature de l'arbre

Les constructions doivent être implantées en tout point, à une distance minimale de 3,00 m de la limite séparative.

La zone N



la zone N

la zone N correspond à la zone naturelle protégée.

Explication des limites et justifications de principales règles :

Limites :

La zone N couvre :

Les espaces « sensibles » du territoire communal, d'un point de vue paysager et/ou environnemental :

- Marais
- Masses boisées importantes, « supports » de corridors écologiques
- Boisements importants

Il couvre également, ponctuellement, quelques habitations diffuses à l'est de la commune, entre St Nadeau et Cadeuil.

Il préserve un petit secteur dans le bourg, qui offre des perspectives intéressantes sur le clocher de l'église St Saturnin depuis la zone du Grand Fief, classée en zones AU/Ubp pour l'accueil de logements dans l'enveloppe du bourg.

Règles :

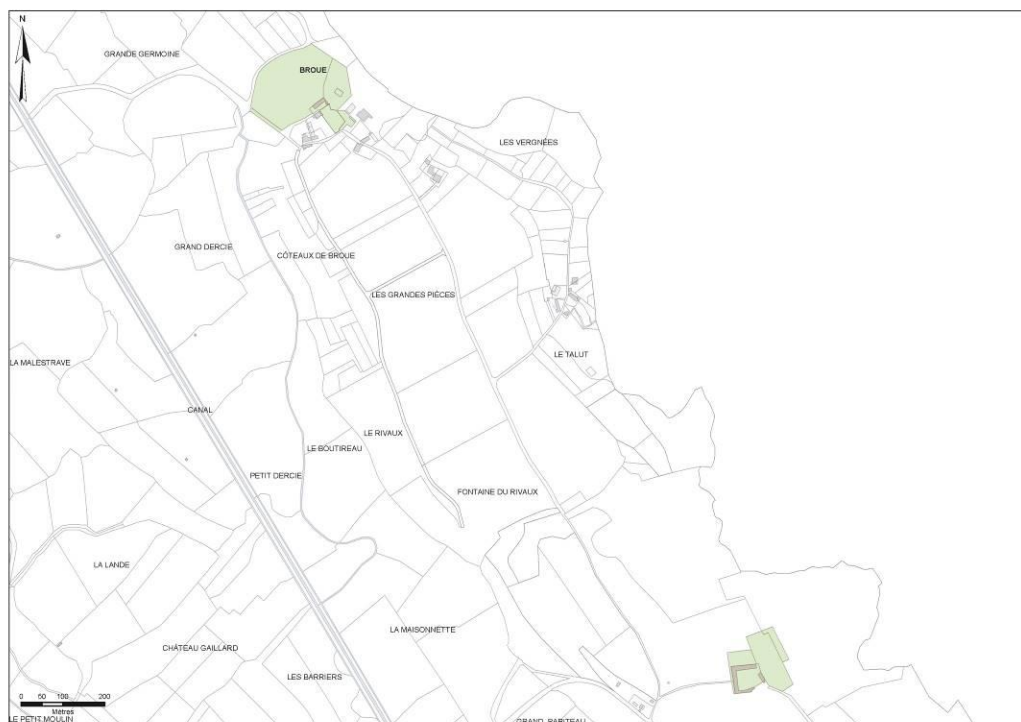
Les prescriptions réglementaires visent à :

- Préserver les zones de marais
- Identifier et protéger les éléments bâtis et paysager exceptionnel
- Préserver les vues sur le clocher depuis le secteur du Grand Fief
- Protéger les espaces boisés associant valeur paysagère et intérêt écologique (corridors, trame verte) en espaces boisés classés (EBC)
- permettre de nouvelles constructions agricoles, ainsi que l'extension mesurée des habitations et les annexes (loi ALUR, règles volumétriques fixées)

Dans la zone N, des espaces boisés classés sont inscrits sur les boisements supports de corridors écologiques.

Les trames d'espaces boisés classés sont adaptées aux usages agricoles, forestiers, prenant en compte l'intérêt paysager et/ou environnemental (corridors) des boisements et aux cheminements, parcours de découvertes existants ou envisagés.

Le secteur Nb



le secteur Nb

Il s'agit de 2 STECAL destinés à poursuivre et renforcer la valorisation touristique de Broue et de la Mauvinière.

Les objectifs retenus :

Les règles définies permettent :

- le maintien et le développement des équipements d'intérêt collectif, d'accueil du public et de gestion du site (Broue, tour et abords directs)
- l'extension limitée de l'habitat et la valorisation du bâti dans le respect de la qualité patrimoniale du domaine (protections Monument Historique en partie) des objectifs de l'Opération Grand Site (La Mauvinière)

Ce classement dans un secteur dédié, doit permettre de confirmer et conforter les objectifs de préservation et de valorisation du « Site » et de ses éléments patrimoniaux historiques, emblématiques, publics et privés :

- d'une part, par la valorisation des abords et richesses du Grand Site
- d'autre part, par la mise en valeur des monuments bâtis protégés (partiellement au titre des monuments historiques et globalement au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme.

Tour de Broue, maison de Broue, abords :

Le Syndicat mixte pour la Restauration et l'Animation du site de Brouage, créé le 7 septembre 1989 pour accélérer le processus de restauration du patrimoine architectural paysager, coordonne l'ensemble des opérations en prenant la maîtrise des ouvrages autres que ceux appartenant à l'État. Il est l'élément moteur auprès de partenaires publics et privés pour dynamiser et favoriser les opérations de restauration ou d'animation dans la place forte de Brouage et à la Tour de Broue.

Domaine de la Mauvinière :

La « ferme » de la Mauvinière est identifiée dans le rapport de présentation du site classé comme *un élément architectural typique des fermes du coteau du Marais de Brouage, décrites comme des éléments singuliers de patrimoine qui s'organisent autour d'une cour protégée de hauts murs.*

Ses bâtiments, compacts et massifs, sont à l'échelle des espaces amples qu'ils dominent. Le classement (Site) est le garant de la conservation en l'état de cette typologie architecturale identitaire, le PLU identifie en complément les immeubles non protégés au titre des monuments historiques (art. L.151-19 du CU).

Le domaine est localisé dans le périmètre du Site Classé, aucun projet ne doit pas altérer l'aspect du site. Notamment, les aménagements à l'intérieur du « clos » et aux abords du clos (extérieurs) doivent respecter et de ne pas dénaturer l'esprit de ces lieux tels que décrits dans le rapport et qui a justifié leur classement ;

Il est rappelé que le site classé ne doit pas être mités par des interventions ponctuelles dont l'accumulation viendrait à terme dénaturer les lieux et dont la nécessité n'est pas impérative.

En particulier sur le Domaine de la Mauvinière (privé), il faut absolument éviter des installations et aménagements « banalisants » tels que : annexes, mobilier, clôtures, qui risqueraient de contribuer à altérer cet ensemble bâti et aux perspectives sur et depuis le Site.

Pour ces 2 secteurs emblématiques de Broue et de La Mauvinière, situés au sein d'un ensemble paysager d'exception attesté par le classement, la gestion du site classé impose une analyse au cas par cas des projets selon la sensibilité paysagère des lieux.

Les projets ne peuvent y être autorisés que dans la mesure où ils proposent une modification du site respectueuse de l'esprit du lieu, qui ne vient pas dégrader l'état actuel du site et qui est justifié par un besoin avéré, favorisant notamment les projets visant à accompagner la valorisation touristique du site.

Une vigilance toute particulière est portée sur le secteur de la tour de Broue et de ses abords en tant qu'emblème du territoire en interface avec les marais environnants ;

Limites :

Les limites des STECAL suivent les emprises :

- de la Tour de Broue et bâtiments associés (accueil et gestion du site), abords directs ; les limites du secteur suivent l'emprise de gestion et du programme de revalorisation par le département et la commune. Les aménagements sont encadrés par le PLU et par les différents régimes de préservation du site.
- du Domaine de la Mauvinière

Règles :

Le règlement autorise spécifiquement les destinations liées et nécessaires à la valorisation des 2 sites patrimoniaux et archéologiques.

Règles propres aux STECAL (obligatoires) : densité, implantation, hauteur :

Emprise maximale fixée à 80 m² (surfaces cumulées)

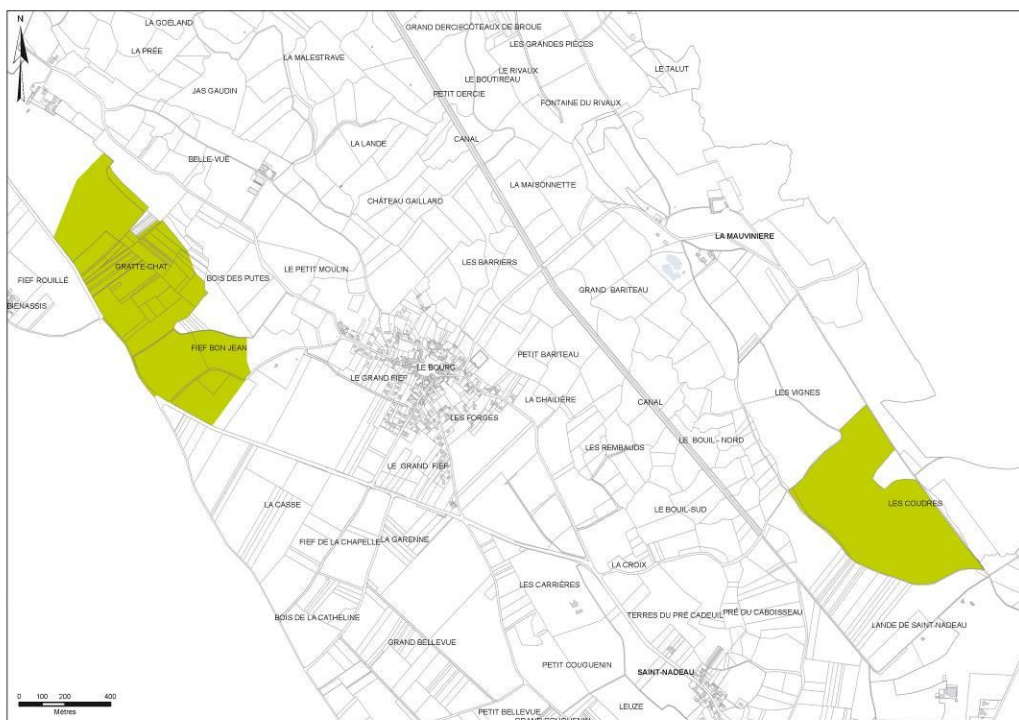
La hauteur maximale est limitée à la hauteur existante du bâti à la date d'approbation du PLU.

Implantation :

- soit à l'alignement
- soit en continuité des constructions existantes
- soit à 5 m minimum de l'alignement des voies

Rappel : site classé et protection MH sur la Mauvinière

Le secteur Nc



le secteur Nc

Il s'agit secteurs inscrits pour permettre l'évolution mesurée des activités diffuses des carrières autorisées : Gratte Chat et Cadeuil.

nota : ces 2 sites de carrières ne nécessitent pas de création de STECAL, c'est un sous-secteur destiné à l'activité de carrières et situé en zone naturelle conformément à l'art.R 151-34 2° « les secteurs protégés en raison de la richesse du sol et du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées ».

En raison des débats et questions qui ont émergé lors des réunions de concertation et pour traduire au PLU le souhait de certains habitants de voir circonscrire ces activités, la commune a retenu de délimiter 2 sous-secteurs Nc qui suivent les périmètres de carrières autorisés.

Les objectifs retenus :

Les règles définies permettent le maintien et le développement des activités de carrières, sans extension des périmètres autorisés.

Limites :

Les limites des 2 secteurs suivent strictement les périmètres autorisés d'exploitations de carrières.

Règles :

Le règlement autorise spécifiquement les destinations liées et nécessaires aux activités d'exploitation des carrières.

Règles de densité, implantation, hauteur :

L'emprise au sol maximum est limitée à 0,05 (5 %) de l'emprise du secteur Nc

La hauteur maximale est limitée à 6,5 m.

Implantation à :

- 10 m minimum de l'alignement

Aucune construction ne peut s'implanter à moins 75 mètres de l'axe de la RD 728.

- 10 m minimum des limites

Le secteur Ne



le secteur Ne

La zone N comporte :

- un **secteur Ne(stecal)**

Les objectifs retenus :

Le règlement du secteur vise à prendre en compte les secteurs dédiés aux équipements d'intérêt collectif du bourg (sportifs, cimetière).

Explication des limites et justifications de principales règles :

Limites :

Les secteurs Ne suivent strictement les limites de l'emprise des équipements ainsi que le projet d'extension du cimetière (emplacement réservé dédié)

Règles :

Le règlement autorise spécifiquement les destinations liées et nécessaires aux équipements sportifs et d'intérêt collectif.

Règles propres aux STECAL (obligatoires) : densité, implantation, hauteur :

L'emprise au sol maximum est limitée à 0,05 (5 %) de l'emprise du secteur Ne

Les emprises au sol des caveaux ne sont pas comptabilisées dans l'emprise au sol.

La hauteur maximale est limitée à 4,5 m.

Implantation à :

- 5 m minimum de l'alignement des voies
- 5 m minimum des limites, sauf extension de constructions existantes

Le secteur NL



le secteur NL

Il s'agit de STECAL inscrits pour prendre en compte les 2 campings.

Les objectifs retenus :

Les règles définies permettent le maintien et le développement des activités de camping (sous conditions dans le site classé).

Limites :

Les limites des 2 STECAL suivent les périmètres autorisés de campings.

Règles :

Le règlement autorise spécifiquement les destinations liées et nécessaires aux activités de campings.

Règles propres aux STECAL (obligatoires) : densité, implantation, hauteur :

L'emprise au sol maximum est limitée à 0,15 (15 %) de l'emprise du secteur NL

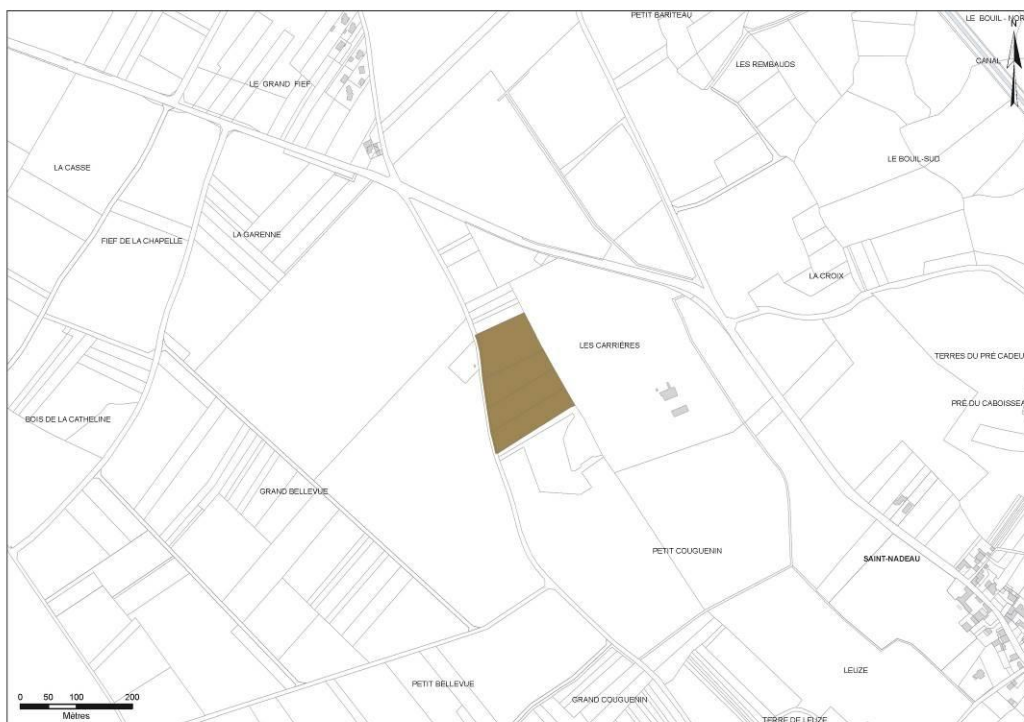
La hauteur maximale est limitée à 6,5 m.

Implantation à :

- 5 m minimum de l'alignement des autres voies

Aucune construction ne peut s'implanter à moins 75 mètres de l'axe de la RD 733.

Le secteur Nt



le secteur Nt

Ce STECAL est délimité pour permettre l'évolution mesurée de l'activité de stand de tir.

Limites :

Les limites du STECAL suivent celles des parties bâties et aménagées de l'activité en place. Le STECAL n'est pas étendu au-delà des parties aménagées afin de préserver le site Natura 2000 des Carrières de l'Enfer.

Règles :

Le règlement autorise spécifiquement les destinations liées à l'activité du stand de tir, pour sa mise aux normes et sa requalification (sans possibilité de transformation ou mutation vers une autre activité).

Règles propres au STECAL (obligatoires) : densité, implantation, hauteur :

L'emprise au sol maximum est limitée 100 m².

La hauteur maximale est limitée 6,5 m.

Implantation à :

- 10 m minimum
- ou en extension des constructions existantes

III.2. LES DESTINATIONS ET SOUS DESTINATIONS PAR ZONAGES

Les zones U et AU

CONSTRUCTIONS AUTORISEES - INTERDITES ET OU CONDITIONNEES

X = INTERDITES

C = CONDITIONNEES-LIMITEES

AUTORISEES

Destination	Sous-destination	Ua	Uap	Ub	Ubp	UBh	Ube	Ubx	Ux	AU
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIERE	Exploitation agricole	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Exploitation forestière	X	X	X	X	X	X	X	X	X
HABITATION	Logement					C (extension uniquement)	X	X	C (logt de fonction)	
	Hébergement					X	X	X	X	
COMMERCE ET ACTIVITE DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail			C (surface max)	X	X	C (surface max)	X	C	X
	Restauration			X	X	X	X	X	X	X
	Commerce de gros	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Activités de services avec accueil de clientèle				X		X	X	X	X
	Hébergement hôtelier et touristique	C (pas de plein air)	C (pas de plein air)	X	X	X	X	X	X	X
	Cinéma			X	X	X	X	X	X	X
ÉQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Bureaux et locaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés					X	X		X	
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés	X	X	C (pas de nuisances)	X	C (pas de nuisances)			X	X
	Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale					X			X	
	Salles d'art et de spectacles					X			X	
	Équipements sportifs					X			X	
	Autres équipements recevant du public					X			X	
AUTRES ACTIVITES DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE	Industrie	C (pas de nuisances)	C (pas de nuisances)	C (pas de nuisances)	X	X		C (ext. seule 20 % emprise))		X
	Entrepôt	X	X	X	X	X		C (ext. seule 20 % emprise))		X
	Bureau				C (surf. max)	X		X	C	C (surf. max)
	Centre de congrès et d'exposition	X	X		X	X		X		X

AFFECTATIONS DES SOLS, USAGES ET ACTIVITES – TRAVAUX INSTALLATIONS ET AMENAGEMENTS – INTERDITS OU CONDITIONNES

Sous-destination	Ua	Uap	Ub	UBh	Ube	UBx	Ux	AU
Exhaussements et affouillements	C	C	C	C	C	C	C	C
Les dépôts de véhicules	X	X	X	X	X	X	X	X
Les garages collectifs de caravanes	X	X	X	X	X	X	X	X
Les dépôts et stockage de matériaux	X	X	X	X	X	C	X	X
Les dépôts et stockages de déchets	X	X	X	X	X	X	X	X
Le stationnement isolé des caravanes	X	X	X	X	X	X	X	X
L'aménagement de parc résidentiel de loisirs	X	X	X	X	X	X	X	X
Les habitations légères de loisirs	X	X	X	X	X	X	X	X
Les aires d'accueil et terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage	X	X	X	X	X	X	X	X
Les aménagements de terrains bâtis ou non bâtis pour permettre l'installation de plusieurs résidences démontables	X	X	X	X	X	X	X	X
L'aménagement d'un terrain bâti ou non bâti pour permettre l'installation d'une résidence démontable constituant l'habitation permanente de leurs utilisateurs	X	X	X	X	X	X	X	X
Les aires de stationnement de camping-cars	X	X	X	X	X	X	X	X
Le grand éolien	X	X	X	X	X	X	X	X
Les parcs photovoltaïques	X	X	X	X	X	X		X
L'ouverture et l'exploitation de carrières ou de graviers	X	X	X	X	X	X	X	X
Les constructions et installations liées et nécessaires à l'implantation d'activités et d'installations classées pour la protection de l'environnement sous le régime de l'autorisation.	X	X	X	X	X	C (extension autorisée)		X

Les zones A et N

CONSTRUCTIONS AUTORISEES - INTERDITES ET OU CONDITIONNEES

X = INTERDITES

C = CONDITIONNEES-LIMITEES

AUTORISEES

Destination	Sous-destination	A	AL	Ap
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIERE	Exploitation agricole	C : logement agricole	Y sont autorisés : - l'extension des constructions à usage d'habitation existantes et annexes dans le respect des dispositions de l'article A-II-1 - les logements non permanents (chambres d'hôtes, meublés de tourisme...) aménagés dans des habitations existantes - la modification des bâtiments existants - les constructions d'hébergement touristique, démontables ou de type « cabanes dans les arbres » - les locaux techniques et industriels des administrations publiques ou et assimilés, dont la nature et l'importance seraient incompatibles avec la sécurité, la salubrité	Y sont autorisés : - les installations agricoles techniques démontables - l'extension des constructions à usage d'habitation existantes et annexes dans le respect des dispositions de l'article A-II-1 - les logements non permanents (chambres d'hôtes, meublés de tourisme...) aménagés dans des habitations existantes - la modification des bâtiments existants
	Exploitation forestière			
HABITATION	Logement	C		
	Hébergement	X		
COMMERCE ET ACTIVITE DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail	X		
	Restauration	X		
	Commerce de gros	X		
	Activités de services avec accueil de clientèle	X		
	Hébergement hôtelier et touristique	X		
	Cinéma	X		
ÉQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Bureaux et locaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés	X		
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés	X		
	Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale	X		
	Salles d'art et de spectacles	X		
	Équipements sportifs	X		
	Autres équipements recevant du public	X		
AUTRES ACTIVITES DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE	Industrie	X		
	Entrepôt	X		
	Bureau	X		
	Centre de congrès et d'exposition	X		

AFFECTATIONS DES SOLS, USAGES ET ACTIVITES – TRAVAUX INSTALLATIONS ET AMENAGEMENTS – INTERDITS OU CONDITIONNES

X = INTERDITES C = CONDITIONNEES-LIMITEES AUTORISEES

Sous-destination	A	AL	Ap
Exhaussements et affouillements	C	C	C
Les dépôts de véhicules	X	X	X
Les garages collectifs de caravanes	X	X	X
Les dépôts et stockage de matériaux	X	X	X
Les dépôts et stockages de déchets	X	X	X
Le stationnement isolé des caravanes	X	X	X
L'aménagement de parc résidentiel de loisirs	X	X	X
Les habitations légères de loisirs	X	X	X
Les aires d'accueil et terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage	X	X	X
Les aménagements de terrains bâtis ou non bâtis pour permettre l'installation de plusieurs résidences démontables	X	X	X
L'aménagement d'un terrain bâti ou non bâti pour permettre l'installation d'une résidence démontable constituant l'habitation permanente de leurs utilisateurs	X	X	X
Les aires de stationnement de camping-cars	X	X	X
Le grand éolien	X	X	X
Les parcs photovoltaïques	X	X	X
L'ouverture et l'exploitation de carrières ou de graviers	X	X	X
Les installations aux habitations			

X = INTERDITES C = CONDITIONNEES-LIMITEES AUTORISEES

Destination	Sous-destination	N	Nb	Nc	Ne	Nl	Nt
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIERE	Exploitation agricole		X	X	X	X	
	Exploitation forestière		X	X	X	X	
HABITATION	Logement	C	C	X	X	X	
	Hébergement	X	X	X	X	X	
COMMERCE ET ACTIVITE DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail	X	X	X	X	X	
	Restauration	X	X	X	X	X	
	Commerce de gros	X	X	X	X	X	
	Activités de services avec accueil de clientèle	X	X	X	X	X	
	Hébergement hôtelier et touristique	X	X	X	X	X	
	Cinéma	X	X	X	X	X	
ÉQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Bureaux et locaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés	X	X	X	X	X	
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés	X	X	X	C	C	C
	Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale	X	X	X	X	X	
	Salles d'art et de spectacles	X	X	X	X	X	
	Équipements sportifs		X		X	X	
	Autres équipements recevant du public		C	X	C	C	
AUTRES ACTIVITES DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE	Industrie	X	X	C (sauf carrière)	X	X	X
	Entrepôt	X	X	X	X	X	X
	Bureau	X	X	X	X	X	X
	Centre de congrès et d'exposition	X	X	X	X	X	X

AFFECTATIONS DES SOLS, USAGES ET ACTIVITES – TRAVAUX INSTALLATIONS ET AMENAGEMENTS – INTERDITS OU CONDITIONNES

X = INTERDITES C = CONDITIONNEES-LIMITEES AUTORISEES

Sous-destination	N	Nb	Nc	Ne	NI	Nt
Exhaussements et affouillements	C	C	C	C	C	C
Les aménagements et activités dont la nature et l'importance seraient incompatibles avec la sécurité, la salubrité, ou générant des nuisances incompatibles avec l'habitat	x	x	 	x	x	
Les dépôts de véhicules	X	X	X	X	X	X
Les garages collectifs de caravanes	X	X	X	X	X	X
Les dépôts et stockage de matériaux	X	X	 	X	X	X
Les dépôts et stockages de déchets	X	X	X	X	X	X
Le stationnement isolé des caravanes	X	X	X	X	X	X
L'aménagement de parc résidentiel de loisirs	X	X	X	X	X	X
Les habitations légères de loisirs	X	X	X	X	X	X
Les aires d'accueil et terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage	X	X	X	X	X	X
Les aménagements de terrains bâtis ou non bâtis pour permettre l'installation de plusieurs résidences démontables	X	X	X	X	X	X
Les aires de stationnement de camping-cars	X	X	X	X	 	X
Le grand éolien	X	X	X	X	X	X
Les parcs photovoltaïques	X	X	X	X	X	X
L'ouverture et l'exploitation de carrières ou de graviers	X	X	 	X	X	X
Les constructions et installations liées et nécessaires à l'implantation d'activités et d'installations classées pour la protection de l'environnement sous le régime de l'autorisation.	X	X	 	X	X	

III.3. JUSTIFICATION DES ZONAGES U ET AU DU PLU

Les justifications des limites de zonages U ont été exposées précédemment, zone par zone.

Les zones U correspondent aux parties urbanisées et/ou résiduels inscrits dans ces enveloppes bâties :

Zone	Définition	Précisions destinations
Ua	Centre bourg	<i>Habitat Activités sans nuisances Equipements d'intérêt collectif</i>
Uap	Secteur de requalification urbaine – îlot rue du Grand Fief/rue de la Seigneurie	<i>Habitat Aire de stationnement</i>
Ub	Extensions urbaines centre bourg (habitat)	<i>Habitat prioritaire Activités sous conditions</i>
Ubp	Extensions urbaines centre bourg (avec OAP)	<i>Habitat prioritaire</i>
Ubh	Hameaux résidentiels de Saint Nadeau, Thoriat, Bien Assis	<i>Extension des habitations existantes, annexes</i>
Ube	Secteur d'équipements d'intérêt collectif du centre bourg	<i>Equipements d'intérêt collectif</i>
Ubx	Secteur industriel – artisanal existant à l'est du bourg	<i>Extensions et mises aux normes des bâtiments (industriels, entrepôts) existants et dépôts de matériaux liés et nécessaire à l'activité</i>
Ux	Zone d'activités industrielles	<i>Activités industrielles, commerce, entrepôts et dépôts associés (liés et nécessaires à l'activité)</i>

Les zones à urbaniser inscrites au PLU en vigueur ont fait l'objet de plusieurs analyses et examen de 2016 à septembre 2020.

Les chapitres III.5 et III.6 du présent rapport de présentation exposent les besoins en zones constructibles pour l'habitat (pas de besoins identifiés pour de nouveaux équipements à l'exception de l'extension du cimetière), ni pour les activités (à l'exception des périmètres d'extensions de carrière autorisés).

Rappels :

- Le PLU doit inscrire dans son plan de zonage environ 1,5 ha de zones constructibles « en extension », qui vont générer une consommation d'espaces agricoles ou naturels.
- le projet de PLU prévoit une zone AU inscrite à l'ouest du centre bourg (1,49 ha)
L'extension hors enveloppe urbaine correspond donc à une seule zone constructible en extension de l'enveloppe urbaine, au sud-ouest du bourg, sur des terrains agricoles qui jouxtent le lotissement à l'ouest de la salle des fêtes : zone AU « Fief Bon Jean ».

Les différents scénarios se basent sur un principe d'accueil des logements dans le bourg et sur ses extensions directes côté sud bourg,

- sans extensions « linéaires » (le long des voies)
- et sans accueil de logements sur les hameaux/écarts de la commune),
-dans le respect du PADD.

Le PADD débattu en CM du 23/09/2020, a inscrit :

- l'ouverture à l'urbanisation de 1,6 h maximum, pour l'habitat
- la modération de la consommation des espaces agricoles et naturels de plus de 40 % (de la surface consommée, constatée depuis 2010), sans dépasser une enveloppe de l'ordre de 2 hectares.
(cumul des ouvertures à l'urbanisation d'espaces agricoles hors enveloppes bâties et d'un grand espace résiduel du bourg)

III.4. TABLEAU DES SURFACES DES ZONES ET SECTEURS

	Hectares
Ua	9,88
Uap	0,31
Ub	8,97
Ube	0,40
Ubp	0,38
Ubh	5,93
Ubx	0,40
Ux	5,56
TOTAL U	31,84
AU	1,86
TOTAL AU	1,86
TOTAL U et AU	33,71

A	356,47
AL	0,49
Ap	71,05
TOTAL A	428,01
N	800,74
Nb	5,22
Nc	74,79
Ne	2,55
NL	10,22
Nt	2,57
TOTAL N	896,10

TOTAL	1 357,81
--------------	-----------------

09/2021

III.5. LES EMPLACEMENTS RESERVES

Les emplacements réservés sont inscrits pour mettre en œuvres des projets d'intérêt collectif:

Sont inscrits au PLU :

EMPLACEMENTS RESERVES

N°	Objet	Bénéficiaire	Surface
1	Extension du cimetière	Commune	1288 m ²
2	Amenagement franchissement chiroptères	P.M.O.	190 m ²
3	Aménagement du carrefour et de la voirie RD728	Conseil départemental	8247 m ²
4	Aménagement voie d'accès et de desserte zone Au	Commune	789 m ²
5	Aménagement des carrefours et des voiries RD118 et RD131	Conseil départemental	8083 m ²

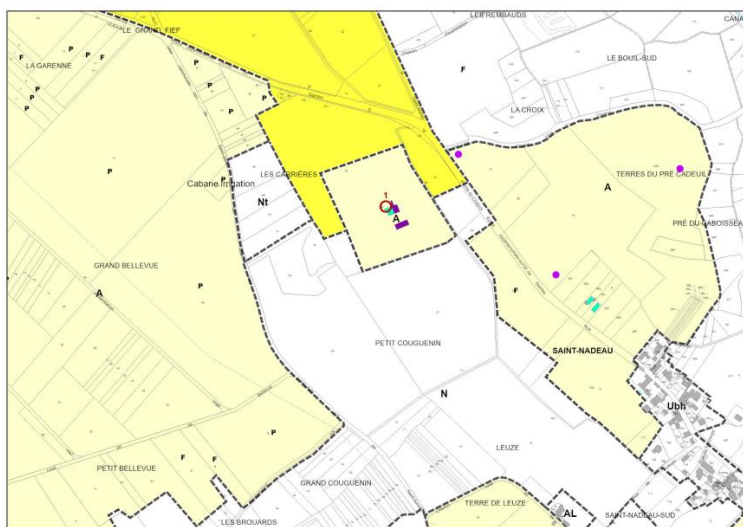


III.6. PRISE EN COMPTE DES ACTIVITES AGRICOLES

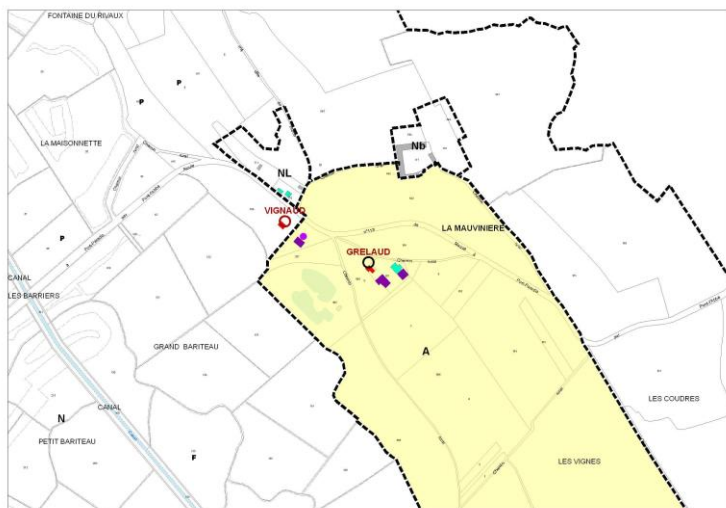
Prise en compte des bâtiments agricoles

L'ensemble des bâtiments d'exploitation agricole en activité est classé en zone A :

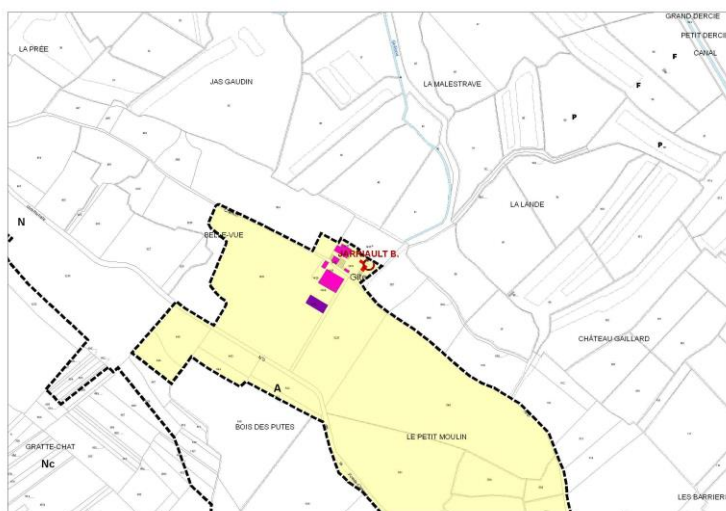
 zonage agricole (A ou Ap) au PLU



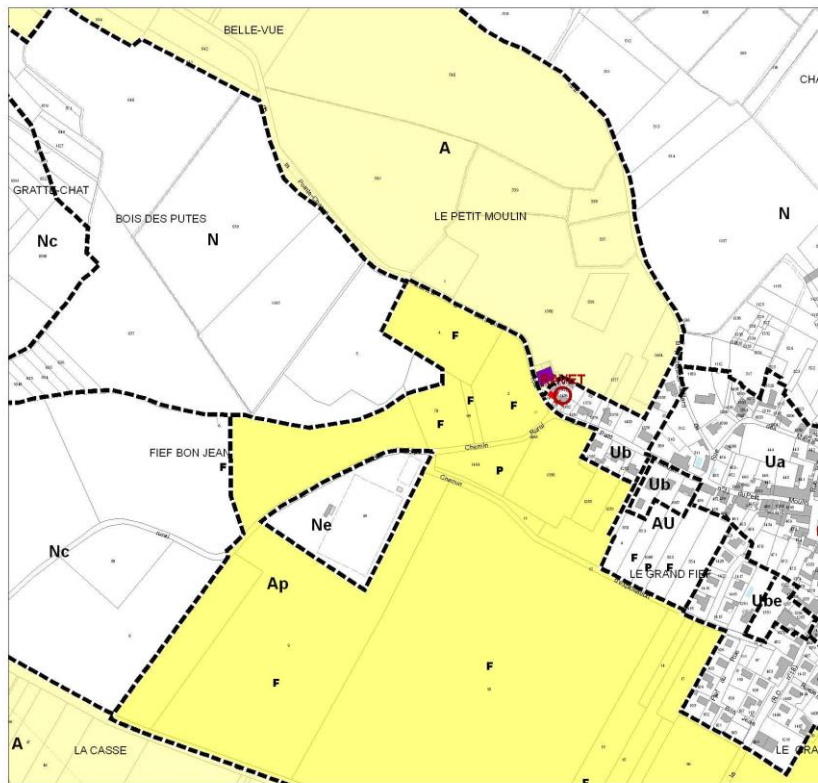
Les Carrières



La Mauvinière



Bellevue



277

Prise en compte des bâtiments qui ont perdu leur vocation agricole

2 bâtiments agricoles identifiés dans le cadre de la concertation agricole (2015/2016) ont aujourd'hui perdu leur vocation agricole :

- départ en retraite sans reprise à Bien Assis (projet de changements de destination des anciens bâtiments agricoles) : zonage Ubh (*classement en zone agricole A des ancien bâtis agricoles au nord du hameau à la demande des services de l'Etat dans le cadre de la consultation des PPA et CDPENAF*)
- décès et non reprise/utilisation des anciens bâtiments agricoles dans le centre bourg (friche) : zonage Uap pour requalification et mutation de l'îlot (avec OAP)



Bourg

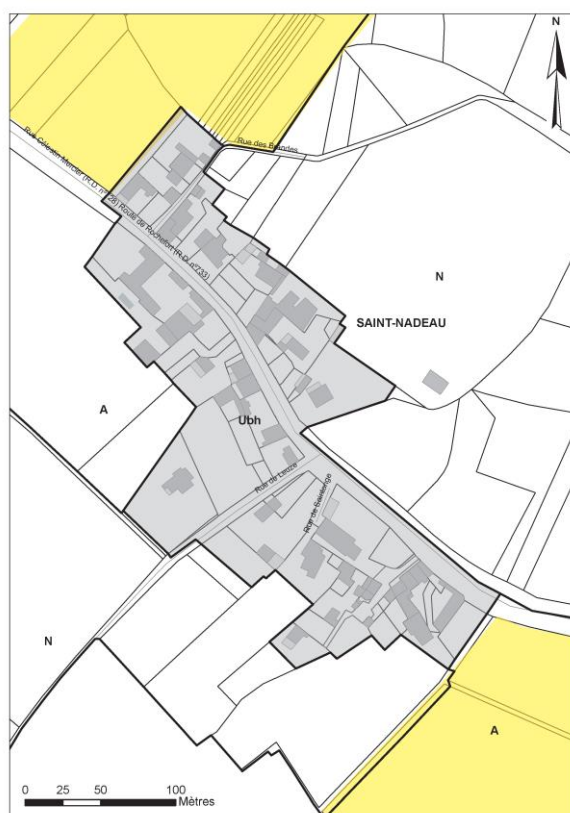
 zonage agricole (A ou Ap) au PLU



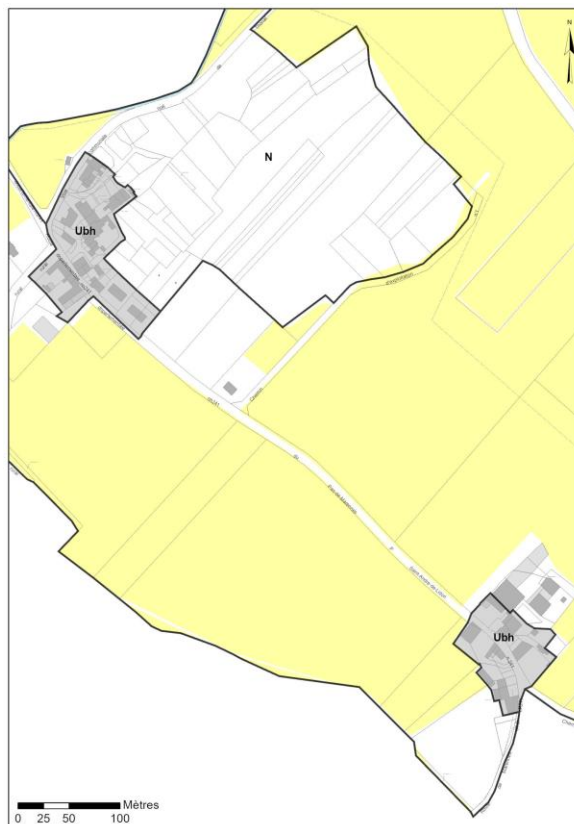
Bien Assis

Prise en compte des terrains déclarés à la PAC

- Pas de terrains déclarés à la PAC 2019 sur les zonages de types Ubh de St Nadeau, Cadeuil, Thoriat et Bien-Assis



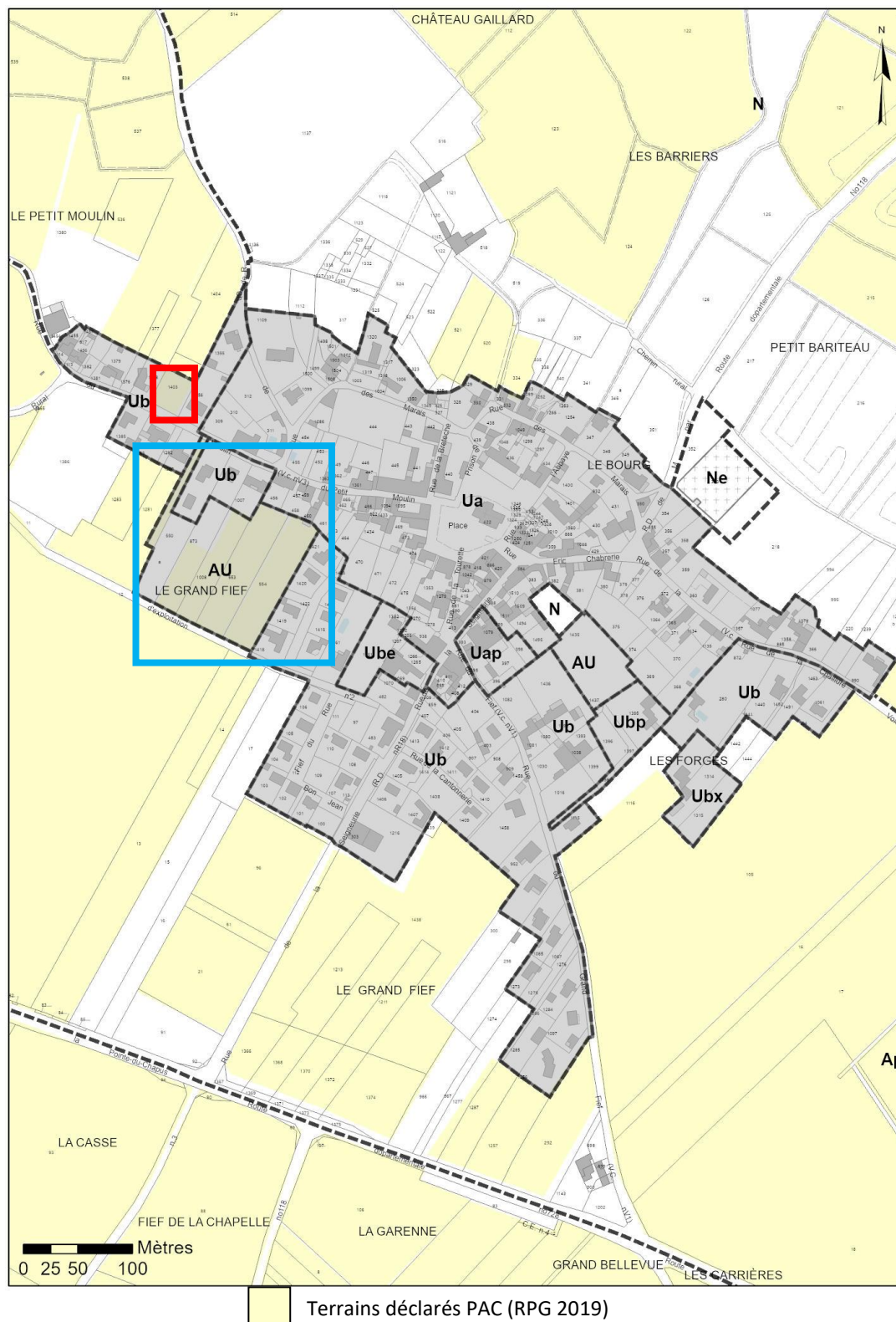
 Terrains déclarés PAC (RPG 2019)



→ Pas de terrains déclarés à la PAC 2019 sur les zonages de types Ub du bourg
parcelle bâtie (2019/2020), 2 habitations

→ 1,19 ha déclarés à la PAC 2019 sur la zone AU (0,07 ha sur l'emprise de l'accès nord, ER n°4 commune)

superposition projet de zonage PLU et terrains RGP (PAC 2019)



→ Les autres zones de type U ou AU et A ou N ne concernent pas des terrains agricoles déclarés à la PAC

III.7- LES ELEMENTS BATIS PROTEGES AU TITRE DE L'ARTICLE L 151-19 DU CU

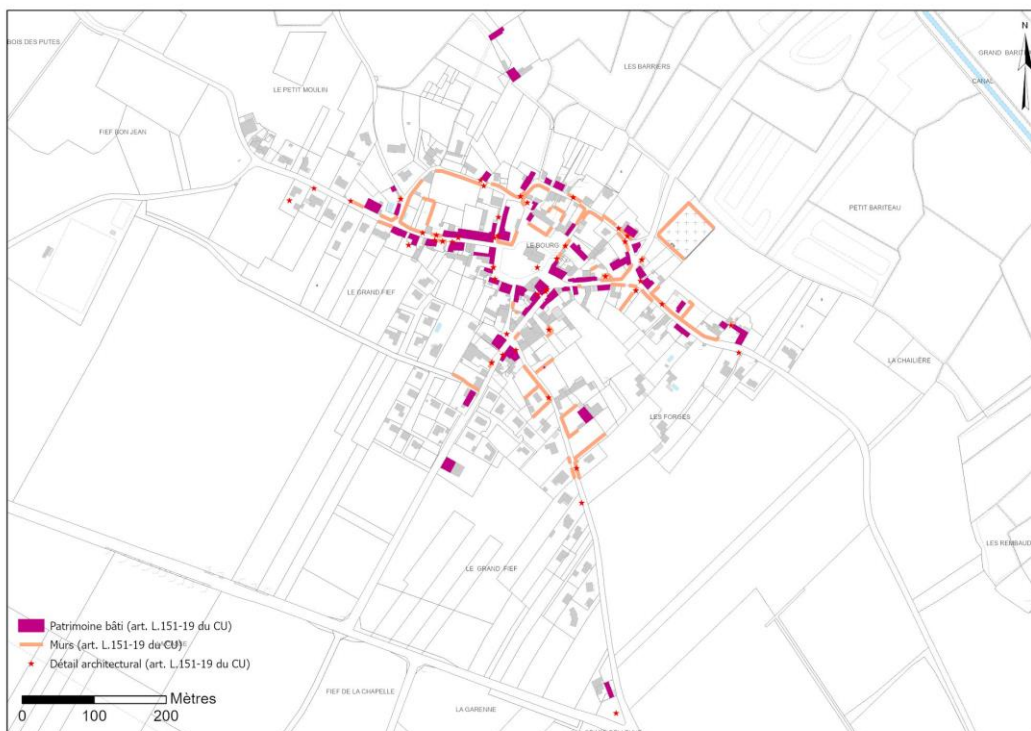
Le PLU peut identifier et protéger, au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme : **les éléments bâtis à valeur culturelle, historique ou architecturale (patrimoine), les éléments paysagers.**

Le PLU identifie les éléments de patrimoine bâti, immeubles, clôtures détails intéressants, à préserver.

Dans le chapitre II du règlement écrit, pour chaque zonage concerné (chapitre « Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère », sont distinguées :

- la réhabilitation, restauration ou la réutilisation d'immeubles existants et identifiés au titre de l'article L.151-19 du C.U.,
- de l'édification d'immeubles neufs ou l'extension des édifices existants.

L'annexe 1b du rapport de présentation liste et illustre les éléments de patrimoine bâti identifiés.



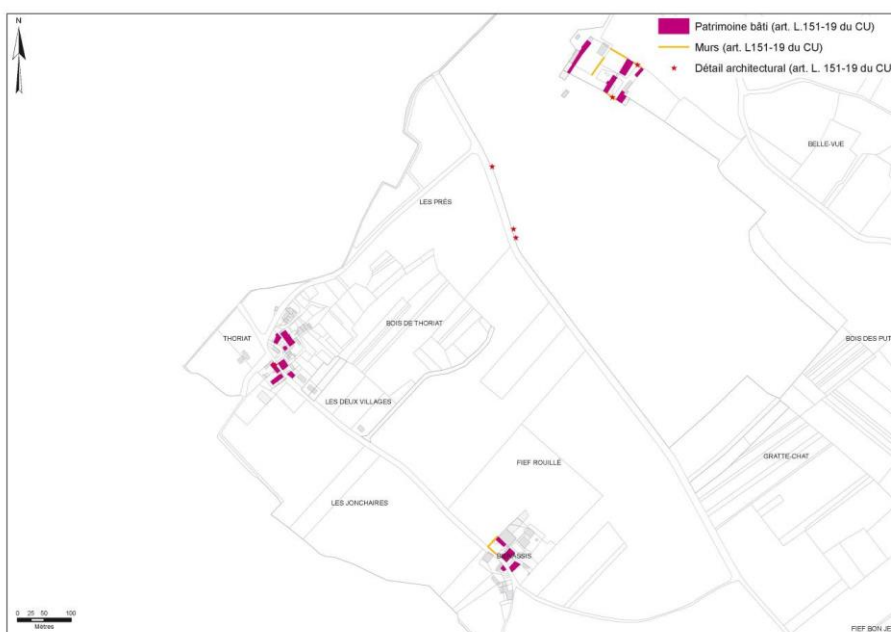
le bourg



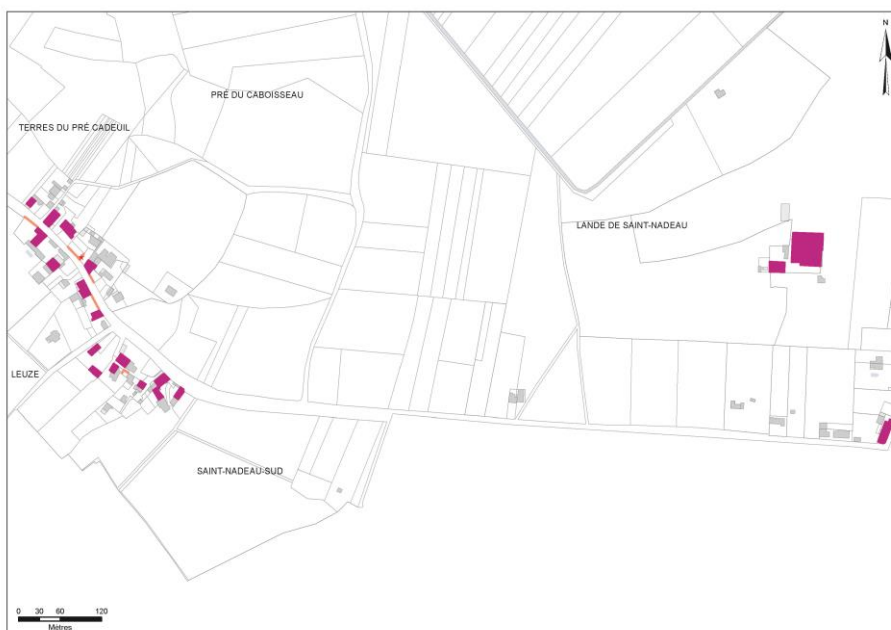
Broue, Le Talut



La Mauvinière



Thoriât, Bien Assis



St Nadeau, Cadeuil

Le PLU identifie également les cabanes pastorales (ou traces), identifiés par le forum des marais atlantiques en 2003 (cf chapitre VI.3 du rapport de présentation).

Aujourd'hui beaucoup de cabanes ont disparu, totalement ou partiellement. Il peut subsister des traces, éléments ruinés. Il importe d'identifier ce patrimoine, même altéré, pour le consolider, le requalifier ou le remettre en place, dans le cadre du projet de valorisation des marais et de l'opération Grand Site notamment.

Les bâtiments disparus totalement ne sont pas identifiés au PLU.

6 bâtiments sont identifiés :



L'annexe 1b du rapport de présentation comporte les cartes originales de repérage et la description des typologies de cabanes pastorales.

III.8- LES ELEMENTS PAYSAGERS PROTEGES AU TITRE DE L'ARTICLE L.151-19 DU CU

L'article L.151-19 du CU permet, au PLU, l'identification et la localisation des **éléments de paysage** et la délimitation des quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, mettre en valeur ou requalifier.

Le document graphique du règlement identifie, localise, délimite ou précise au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme, les éléments paysagers suivants :

- **Les espaces verts protégés**
- **Les alignements d'arbres**
- **Les arbres**
- **Une clôture végétale à créer ou à requalifier**
- **Les liaisons douces piétons et/ou vélos à maintenir, à créer ou à renforcer**

ESPACES VERTS PROTEGES

Le PLU identifie et protège des espaces libres, jardins « de devant » (côté rue ou espace public et « d'arrière » (jardins, clos, vergers...) qui participent à l'ambiance « rurale » du bourg et des quartiers, et à la qualité de vie, ainsi qu'au maintien d'une trame verte dans le bourg (trame d'espaces verts protégés, art L.151-19 du CU).

LES ESPACES VERTS PROTEGES DU BOURG



La surface totale des trames de jardins correspond à un total cumulé de 4,4 ha.

- Le règlement fixe des dispositions réglementaires différenciées en zones Ua et Ub pour préserver ces jardins et espaces libres.
- Le règlement distingue les possibilités d'aménagements et de constructions entre les jardins de l'enveloppe urbaine en cœurs d'îlots notamment, des espaces libres situés en interfaces agricoles. Les aménagements et constructions sont interdits ou limités en interfaces pour atténuer les risques de conflits entre usages résidentiels et usages agricoles.

ALIGNEMENT D'ARBRES ET ARBRES ISOLES

Des alignements d'arbres ont été identifiés au plan de zonage :

Il s'agit de deux alignements de platanes situés de part et d'autre de la rue de la Seigneurie matérialisant l'entrée de ville depuis la RD 728.

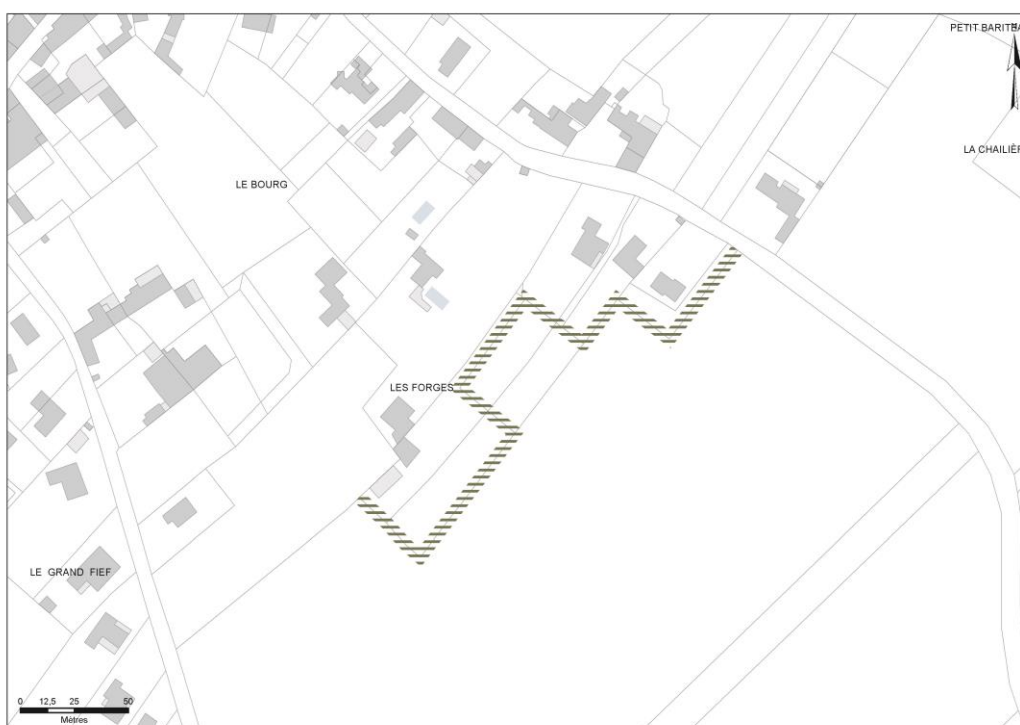


- Le règlement fixe des dispositions réglementaires pour préserver ces alignements d'arbres et arbres remarquables.

UNE CLOTURE VEGETALE A CREER OU A REQUALIFIER

Cette légende est portée en frange urbaine sud-est du bourg, rue de Chaillère, pour requalifier les abords de l'entreprise industrielle (dépôts, matériaux...) et améliorer l'entrée de bourg.

La clôture végétale à requalifier ou à créer



Au niveau de la légende « clôture végétale à créer ou à requalifier » portée au plan de zonage, la clôture en limites de zone A doit être végétale. L'aménagement d'une haie bocagère dense et permettant de masquer les constructions et installations, dépôts et de requalifier l'entrée de village sud-est est imposé.

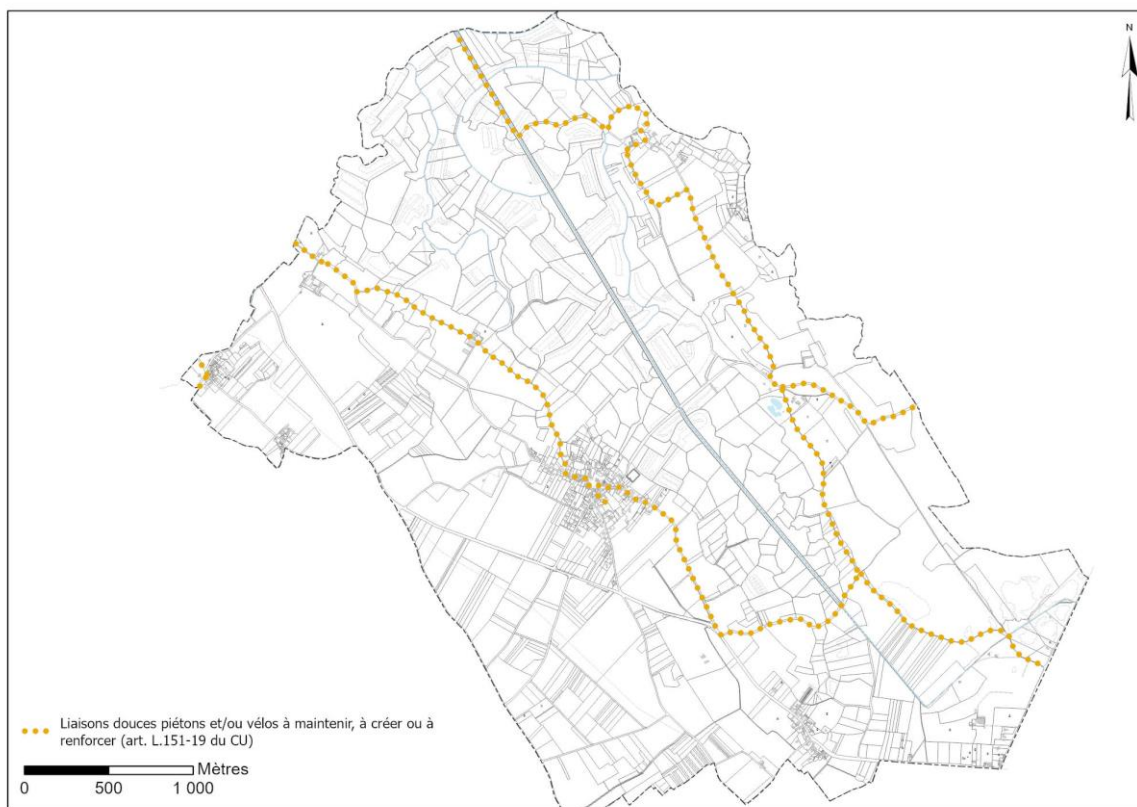


LES LIAISONS DOUCES PIETONS ET/OU VELOS A MAINTENIR, A CREER OU A RENFORCER

Les liaisons douces identifiées et préservées au titre de l'article L.151-19 du CU correspondent :

- Aux liaisons douces piétons et vélos « en ville »
- Aux liaisons douces piétons et vélos dans les zones agricoles, de marais, naturelles, parcours de randonnée, chemin de la Seudre...

Les liaisons douces piétons et/ou vélos à maintenir, à créer ou à renforcer



→ Les liaisons douces piétons et/ou vélos figurées au plan de zonage doivent être maintenues, renforcées ou aménagées.

III.9- LES ELEMENTS VEGETAUX PROTEGES AU TITRE DES ARTICLES L.151-19 ET L.151.23 DU CU – LES HAIES

Outre le classement en zone naturelle ou agricole (lequel ne garantit pas pleinement la protection des éléments végétaux spécifiquement), le Code de l'Urbanisme offre aux collectivités deux outils pour assurer la protection des éléments végétaux.

- article L.151-19 du CU :
L'identification et la localisation des éléments de paysage et la délimitation des quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, mettre en valeur ou requalifier (article L.151-19 du code de l'Urbanisme)
- article L.151-23 du CU :
« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres. »

Ce dispositif permet d'identifier des éléments de paysage sur le plan de zonage du PLU et de définir, dans le règlement (ou les orientations d'aménagement), des prescriptions visant à assurer leur protection.

Ce classement autorise en effet les possibilités de travaux d'aménagement nécessitant des suppressions ponctuelles dans ces boisements (élargissement d'une voirie, création d'un accès, ...).

Au PLU, les éléments les haies sont protégées au double titre « paysager » et « écologique », au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme :

Les haies protégées



En collaboration avec les structures animatrices Natura 2000 et la réserve naturelle régionale de La Massonne, les haies constituant un fort enjeu paysager et écologique ont été identifiées et seront protégées. Les raisons en sont les suivantes :

- > Corridor écologique : maintien des continuités notamment entre les boisements, guidage des chiroptères, ...)
- > Effet de rétention des pollutions entre l'espace agricole et le marais
- > Programme communal de plantation de haie
- > Atténuation des nuisances sonores et visuelles (stand de tir)

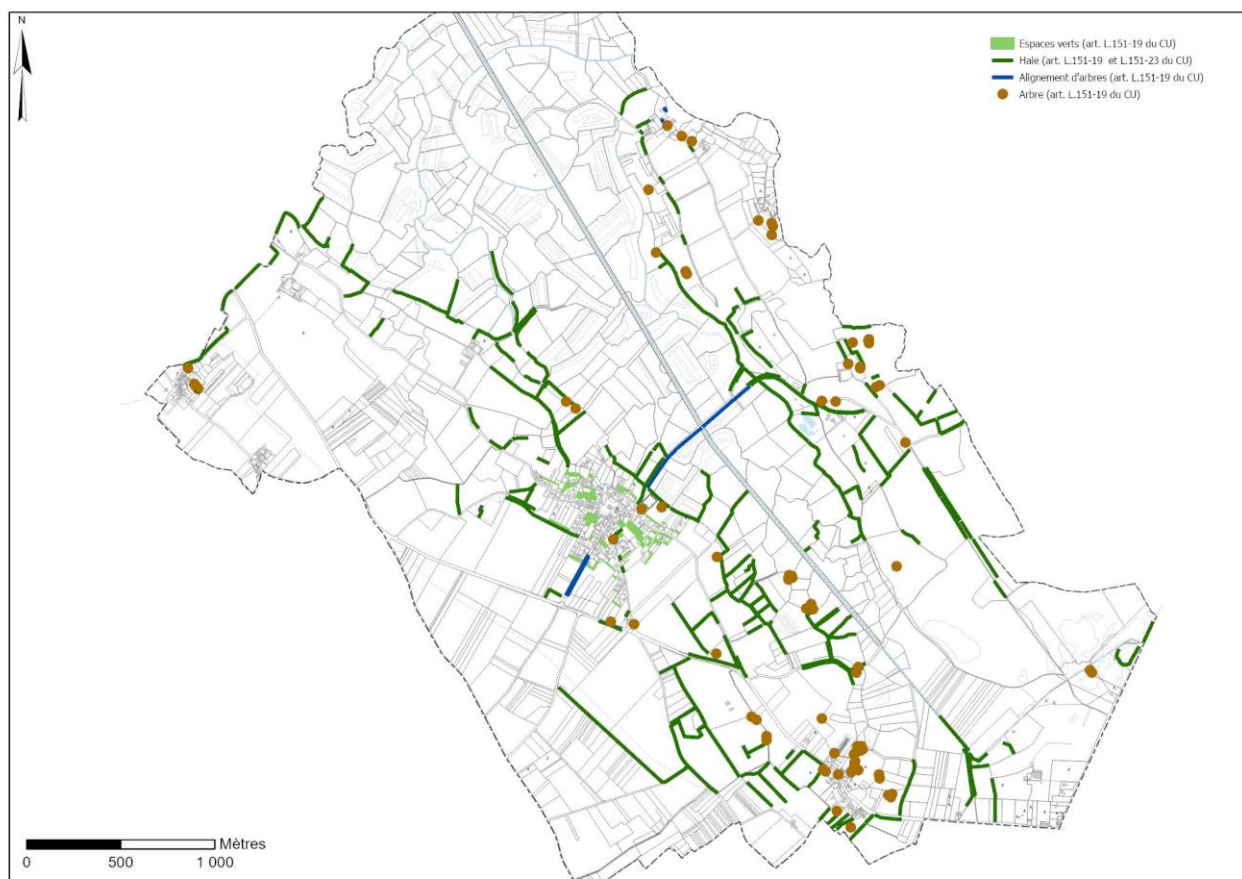
De nombreuses haies, notamment dans le secteur de Broue, n'ont pas été protégées pour des raisons écologiques. En effet, la zone est très favorable à la reproduction de la Cistude d'Europe et on y dénombre de nombreux sites de ponte avérés. Il est donc nécessaire de garder un milieu relativement ouvert.

Afin de ne pas compromettre les actions de la structure animatrice Natura 2000, ces haies ne sont pas protégées. Les haies d'essences non locales non pas été identifiées afin de ne pas empêcher le remplacement de la haie par une haie d'essences locales.

- Le règlement fixe des dispositions réglementaires différenciées en zones U et A, N, pour préserver ces réseaux de haies.

Carte des protections des éléments végétaux

complémentarité des articles L.151-19 et 23 du Code de l'urbanisme



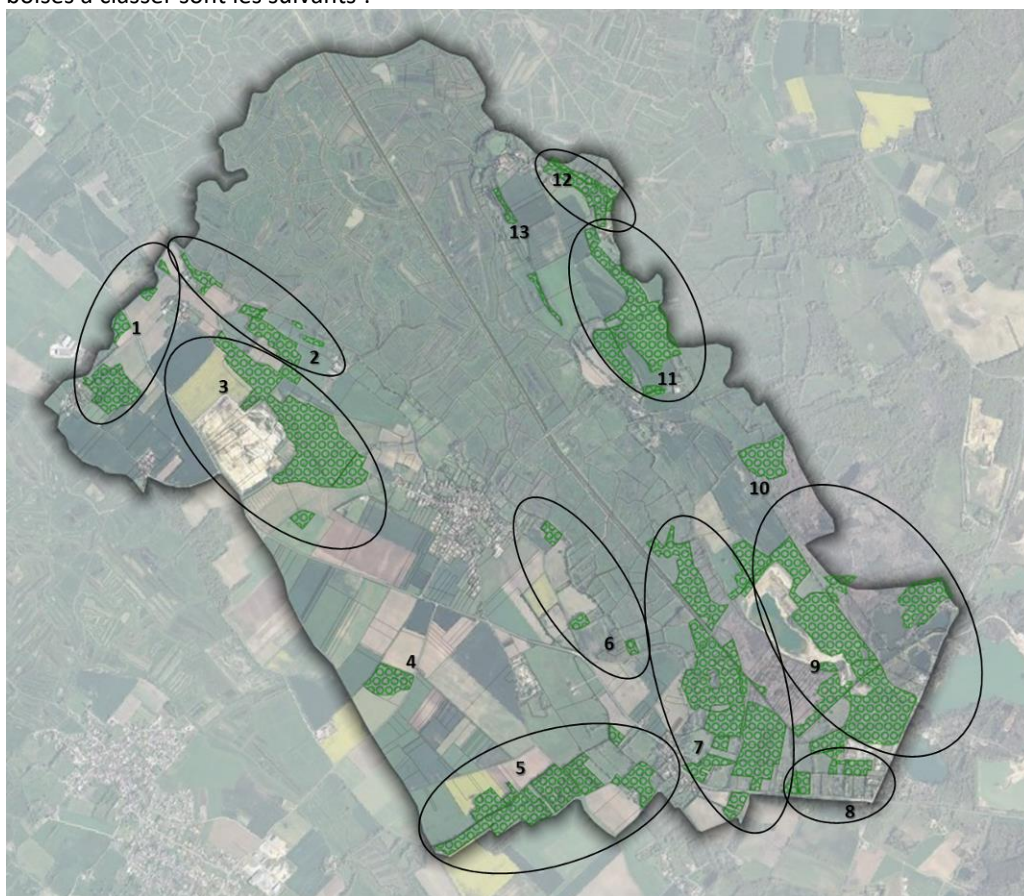
III.10- LES ESPACES BOISES CLASSES

Le classement comme Espace Boisé Classé (EBC) des bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer (article L.130-1 du code de l'Urbanisme) :

Ce classement interdit tout changement d'affectation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Il ne nécessite aucun règlement particulier. Les défrichements y sont interdits ainsi que tout autre mode d'occupation des sols. Par ailleurs, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à déclaration préalable sauf cas particuliers.

Le code Forestier confère lui aussi une protection spécifique aux boisements. Il soumet à demande d'autorisation préalable les défrichements, quelle qu'en soit la surface, affectant des massifs forestiers de plus de 1 ha

Afin de préserver le patrimoine naturel ayant un intérêt à la fois écologique et paysager, certains boisements ont été classés en EBC. Afin d'ajuster au mieux les protections en fonction des enjeux environnementaux, le choix des boisements à classer a été établi en collaboration avec les structures animatrices Natura 2000 et la réserve naturelle régionale de La Massonne. A ce jour, aucun espace boisé n'est classé à la carte communale en vigueur. Les espaces boisés à classer sont les suivants :



En collaboration avec les structures animatrices Natura 2000 et la réserve naturelle régionale de La Massonne, les boisements constituant un fort enjeu paysager et écologique ont été identifiés et seront classés comme Espaces Boisés Classés. Les raisons en sont les suivantes :

- > Réservoirs de biodiversité : zones refuge, de reproduction ou d'alimentation
- > Effet de rétention des pollutions entre l'espace agricole et le marais
- > Fonction paysagère

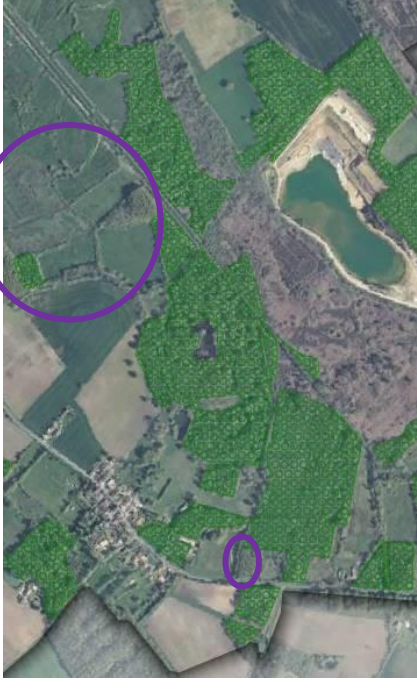
Les milieux de landes ou de brandes humides sont des milieux particuliers et abritant une faune souvent sensible car peu présente dans la région nécessitent de rester ouvertes.

Ces espaces n'ont pas été classés.

Tout comme pour les haies, certains bois n'ont pas été classés de façon à ne pas compromettre les actions de la structure animatrice Natura 2000 pour la restauration des sites de ponte de la Cistude d'Europe.

Les boisements plantés notamment les peupleraies ne sont pas classées du fait de leur caractère anthropique et peu biogène.

Id	Plan projet PLU	Raison du classement
1		Boisements participant à la trame verte et bleue entre Thoriat et Saint-Just-Luzac en particulier pour les chiroptères. Les haies liant ces bois seront protégées également pour assurer une continuité écologique.
2		Associés aux haies, un véritable corridor boisé prend place à l'interface entre le marais et l'espace agricole. Ces bois servent de zone tampon qui réduit les transferts de pollution vers le marais.
3		Ce boisement est le plus gros boisement de l'Ouest de la commune. Il possède le double avantage d'être à mi-distance entre le marais de Brouage et le marais de la Seudre. Il constitue donc un réservoir de biodiversité et participe à la continuité écologique entre ces deux marais en guidant notamment les chiroptères vers les zones d'alimentation. L'intérêt de ce bois est aussi paysager car il crée une rupture entre le bourg et la carrière de Gratte-Chat et atténue les nuisances visuelles et sonores. Le petit bois situé plus au Sud n'est pas protégé car il fait partie du périmètre d'exploitation de la carrière de Gratte-Chat.

4		Ce boisement, bien qu'actuellement isolé, est à classer car un programme communal de replantation de haie est en cours pour faire le lien avec les boisements situés au Sud de la carrière de l'Enfer. Les haies plantées seront protégées.
5		Les bois sont ici connectés, via des haies et des bois situés en dehors du territoire communal, aux milieux de brandes situés plus à l'Ouest. Ces bois guident notamment les chiroptères entre leur site de reproduction et le marais de Brouage où ils s'alimentent.
6		Tout comme indiqué précédemment, ces petits bois associés aux haies forment un véritable corridor boisé qui prend place à l'interface entre le marais et l'espace agricole jusqu'aux brandes.
7		Sur la partie Ouest (entourée en violet), seule une toute petite partie de boisement est classée car les autres parties sont en réalité des plantations de peupliers. Au vu du caractère anthropique des bois (faible fonction écologique) et de leur potentiel exploitation, ces bois ne seront pas classés. Les autres boisements se situent à l'interface entre le marais de Brouage et les boisements acidiphiles. Cette configuration est particulièrement favorable pour les chiroptères.

8		Toujours dans l'optique de maintenir les continuités écologiques, les boisements naturels (exclusion de la parcelle 651 plantée) sont classés. Avec les protections de haies, le maillage végétal sera intéressant notamment pour les liens qui peuvent exister avec les boisements se poursuivant vers Sainte-Gemme.
9		Cette zone fait partie de la réserve. Excepté le boisement entouré en jaune, tous les autres boisements sont à conserver. La parcelle entourée en jaune est à déclasser car il y a ici un enjeu faune et flore de milieux ouverts important. Des inventaires faune/flore vont être réalisés cette année et permettront de définir s'il s'agit d'un site de ponte de Cistude et donc la nécessité de restauration du site. Par anticipation de ces travaux de restauration et au vu de la faible pression pouvant s'exercer sur cette zone, la zone ne sera pas classée.
10		Seule une petite partie du boisement est classée car il y a une forte suspicion de nappe perchée et la réserve envisage si tel est le cas de créer un réseau de mares dans cette zone.
11		Ces boisements, situés sur l'ancienne presqu'île, matérialisent la ligne de crête s'enfonçant dans le marais de Brouage. Outre leur intérêt paysager, ils forment, avec les boisements de la Tour de Broue et les Landes de Cadeuil, un corridor boisé.

12		Ce boisement est en lien direct avec la topographie. En effet, Broue se situe sur une ancienne presqu'île et le boisement correspond à la dénivellation entre l'ancienne presqu'île et le marais de Brouage. La partie basse du boisement est un site de ponte de cistude d'Europe. Cette partie n'est donc pas protégée afin de permettre d'éventuels travaux de restauration pour la préservation de l'espèce. La partie supérieure du bois joue un rôle paysager mais aussi un rôle écologique en constituant une zone tampon entre les espaces agricoles en surplomb et le marais. Une partie de boisement n'est pas protégée au Sud en raison de la présence d'essence invasive.
13		Ici, seuls les bois situés en limite de marais sont classés. En effet, il s'agit d'un secteur de ponte de Cistude. La structure animatrice Natura 2000 Marais de Brouage gère le secteur de façon à favoriser les pontes.

III.12- LA ZONE SUBMERSIBLE (PAC 2016)

(d'après DDTm 17, février 2020)

Concernant l'intégration du risque submersion marine dans le PLU : dans le cadre de la procédure de révision du PLU, le porter à connaissance du 28 septembre 2016 et les cartes d'aléas annexées (Xynthia +20 et +60cm) doivent être mentionnés dans le rapport de présentation. L'enveloppe de la nouvelle zone inondable (Xynthia + 60cm) doit être reportée sur la carte de zonage PLU.

Les zones figurées en bleu (aplat) sont concernées par le risque de submersion marine. Elles sont concernées par l'application du PAC 2016 relatif à la prise en compte des risques littoraux (érosion côtière et submersions marine) dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLU) et les actes d'occupation des sols des communes du bassin de la Seudre et des marais de Brouage (ZONE SUBMERSION MARINE) – cartes et prescriptions du PAC annexées au règlement.

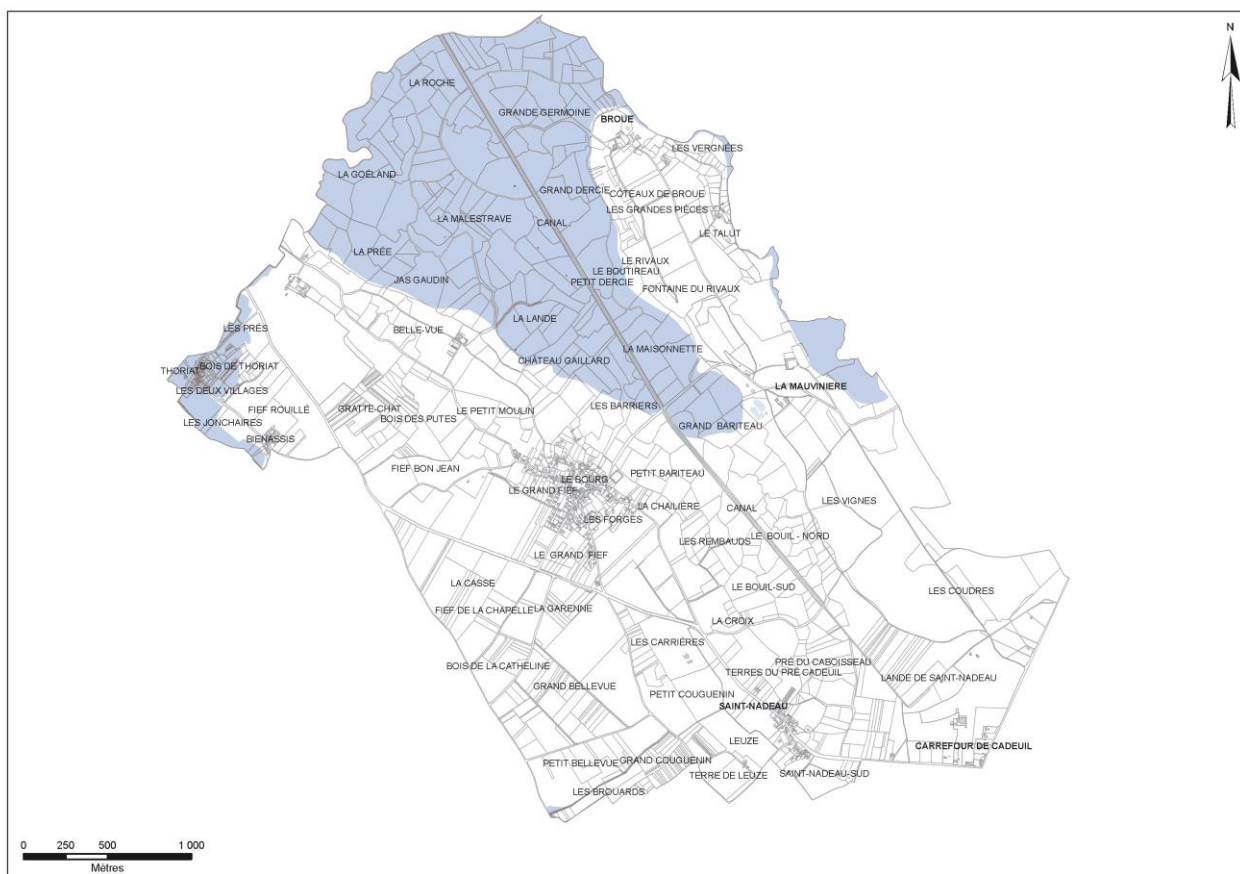
Le PLU prend en compte les cartes d'aléas dans les choix de zonages et d'implantation de projets.

Le PLU fait apparaître les zones soumises aux risques avec un périmètre global, associé aux dispositions de la doctrine Etat de 2016 (qui sont annexées au règlement écrit).

Dès que le Plan de prévention des risques sera approuvé (programmé fin 2020), avec ses cartes et son règlement, il sera annexé intégralement au PLU, en tant que servitude : mise en compatibilité du PLU.

Si nécessaire, le PLU pourra être modifié pour mieux prendre en compte le risque (ajustements de zonages et / ou réglementaires « écrits »).

Périmètre PAC 2016 submersion



→ Les dispositions réglementaires relatives aux secteurs submersibles s'appliquent dans ce périmètre : annexe 4 du règlement, PAC 2016 (études PPRN du Bassin de la Seudre et des marais de Brouage).

IV. RESPECT DES OBJECTIFS DE LA PRESCRIPTION D'ELABORATION DU PLU DANS LE PROJET

Extrait de la délibération du CM du 19/02/2015 :

PRESCRIPTION PLU

ELABORATION DU PLU

- ✓ M. le Maire rappelle au conseil municipal que l'entrée en vigueur de la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000, relative à la solidarité et au renouvellement urbains, complétée par la loi n°2003-152 du 2 juillet 2003 urbanisme et habitat, ont modifié le régime juridique des documents d'urbanisme et notamment les plans d'occupation des sols devenus plans locaux d'urbanisme.
- ✓ La commune de Saint-Sornin est la dernière commune de la Communauté de communes à être pourvu d'une carte communale de 2007 alors qu'un PLU serait souhaitable pour harmoniser notre bassin de vie.
- ✓ La commune souhaite que le PLU lui permette de développer son action dans l'aménagement du territoire communal en termes d'habitat, de maîtrise foncière, de maîtrise des opérations d'aménagement, de développement des équipements, du maintien des activités agricoles, ainsi que dans la valorisation de son patrimoine architectural et environnemental.
- ✓ M. le Maire propose donc au conseil municipal de se prononcer sur le lancement d'une procédure d'élaboration d'un plan local d'urbanisme sur le territoire de la commune.

Le projet de PLU et son PADD débattu le 23/09/2020, respecte bien les objectifs listés dans la délibération de prescription du PLU : développement de l'action dans l'aménagement du territoire communal en termes :

- d'habitat
- de maîtrise foncière
- de maîtrise des opérations d'aménagement
- de développement des équipements
- du maintien des activités agricoles
- de valorisation de son patrimoine architectural et environnemental

**TOME.VI. EVALUATION
ENVIRONNEMENTALE DU PLU**

Un document d'urbanisme peut, selon les cas :

- > être soumis à évaluation environnementale de manière systématique ;
- > être soumis à un examen au cas par cas à l'issue duquel l'autorité environnementale déterminera s'il doit ou non faire l'objet d'une évaluation environnementale ;
- > ne pas être concerné par ces procédures.

La procédure applicable dépend de cinq facteurs :

- > le type de document d'urbanisme (SCoT, PLU, PLUi, PLUi particulier, carte communale...) ;
- > le stade de conception (élaboration, révision, déclaration de projet portant mise en compatibilité, modification...) ;
- > l'ampleur de l'évolution du document par rapport à la version antérieure ;
- > la localisation du territoire couvert par le document d'urbanisme par rapport aux sites du réseau Natura 2000 ;
- > les incidences prévisibles sur l'état de conservation des sites Natura 2000 des actions autorisées par le document d'urbanisme.

La commune de Saint-Sornin étant concernée par les sites Natura 2000 « Marais de Brouage (et marais Nord Oléron) », « Carrière de l'Enfer » et « Landes de Cadeuil », le projet de PLU doit faire l'objet d'une évaluation environnementale. La démarche d'évaluation environnementale permet de s'assurer que l'environnement est pris en compte le plus en amont possible afin de garantir un développement équilibré du territoire. Elle est l'occasion de répertorier les enjeux environnementaux et de vérifier que les orientations envisagées dans le PLU ne leur portent pas atteinte. Les objectifs de l'évaluation environnementale sont de :

- > Vérifier que l'ensemble des facteurs environnementaux a bien été pris en compte lors de l'étude du PLU,
- > Analyser tout au long du processus d'élaboration les effets potentiels des objectifs et orientations d'aménagement et de développement sur toutes les composantes de l'environnement,
- > Permettre les inflexions nécessaires pour garantir la compatibilité des orientations avec les objectifs environnementaux,
- > Dresser un bilan factuel à terme des effets de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement.

L'évaluation environnementale constitue un réel outil d'aide à la décision, qui accompagne la collectivité dans ses choix tout au long de l'élaboration de son document d'urbanisme. Ainsi, elle ne vient pas remettre en question le projet, mais propose au contraire des outils pour l'améliorer. Elle doit donc être amorcée dès le début, garantissant ainsi une optimisation dans la conception du projet et une consolidation du dossier.

La méthodologie de l'évaluation des incidences du projet de PLU sur l'environnement se décline donc en deux parties : d'une part l'évaluation des incidences du PADD sur l'environnement, c'est-à-dire l'évaluation des incidences sur l'environnement du projet politique de la commune, et d'autre part l'évaluation des incidences sur l'environnement du règlement graphique et écrit, c'est-à-dire l'évaluation des incidences sur l'environnement de la concrétisation du PADD.

I – Méthodologie d'évaluation des incidences du PADD sur l'environnement

Les incidences du PADD sont évaluées selon 6 grandes thématiques regroupant dans chacune d'entre elle des critères. Il est déterminé pour chaque critère si le PADD a des incidences négatives, neutres ou positives. Chaque thématique obtient une note allant de -3 à 3.

Dès lors, il sera possible de présenter un graphique synthétisant les incidences du PADD sur chaque thème et permettant d'évaluer rapidement l'incidence globale de ce PADD pour la commune.

a) INCIDENCE DU PADD SUR LA QUALITE DE VIE

Critères	-	0	+
Vie associative, culturelle et sportive	Le PADD a des incidences négatives sur les critères et risque de dégrader ce qui existe déjà Chaque critère compte pour - 3/11	Le PADD ne prend pas en compte les critères ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer ou alors le PADD prévoit de maintenir en l'état actuel ce qui est existant Chaque critère compte pour 0	Le PADD a des incidences positives sur les critères et tend à améliorer la situation existante Chaque critère compte pour +3/11
Commerces de proximité			
Services publics			
Emplois			
Transport en commun			
Moyens de communication numérique			
Prise en compte des nuisances			
Prise en compte des risques			
Liaisons douces			
Espaces publics/verts			
Patrimoine/Paysage			
Total	Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le PADD est positif pour la thématique traitée.

b) INCIDENCE DU PADD SUR L'ECONOMIE ET L'EMPLOI

Le critère pris en compte dans cette thématique est l'impact du PADD sur l'ensemble des secteurs d'activité. Les secteurs d'activité considérés sont les suivants :

Critères	-	0	+
Agriculture	Le PADD a des incidences négatives sur le secteur d'activité et risque de dégrader ce qui existe déjà Chaque critère compte pour - 3/6	Le PADD ne prend pas en compte ce secteur ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer ou alors le PADD prévoit de maintenir en l'état actuel ce qui est existant Chaque critère compte pour 0	Le PADD a des incidences positives sur le secteur et tend à améliorer la situation existante Chaque critère compte pour +3/6
Services			
Artisanat			
Commerce			
Industrie			
Tourisme et loisirs			
total	Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le PADD est positif pour la thématique traitée.

c) INCIDENCE DU PADD SUR LE LOGEMENT

Le critère pris en compte dans cette thématique est l'impact du PADD sur l'habitat. Les critères suivants sont pris en compte :

Critères	-	0	+
Augmentation du nombre de logements	Ce critère est évalué par comparaison entre la construction de logements ces 10 dernières années et la création de logements prévue par le PADD. Plus le rythme de construction est important, plus la notation de ce critère est positive. Le barème est le suivant : -3 : Aucune création de logement prévue		

	-2 : Le nombre de logement prévu est compris entre 0 et 15 % du nombre de logement créés ces 10 dernières années -1 : Le nombre de logement prévu est compris entre 15 et 30 % du nombre de logement créés ces 10 dernières années 0 : Le nombre de logement prévu est compris entre 30 et 45 % du nombre de logement créés ces 10 dernières années 1 : Le nombre de logement prévu est compris entre 45 et 60 % du nombre de logement créés ces 10 dernières années 2 : Le nombre de logement prévu est compris entre 60 et 75 % du nombre de logement créés ces 10 dernières années 3 : Le nombre de logement prévu est supérieur à 75 % du nombre de logement créés ces 10 dernières années
Total	Résultat compris entre -3 et +3

Plus la note est haute, plus le PADD est positif pour la thématique traitée.

d) INCIDENCE DU PADD SUR LA CONSOMMATION DES ESPACES

Le critère pris en compte ici est la surface ouverte à l'urbanisation. Elle est évaluée en fonction de la surface ouverte à l'urbanisation ces 10 dernières années.

Critères	
Surface ouverte à l'urbanisation	Ce critère est évalué par comparaison entre la consommation d'espaces naturels ou agricoles ces 10 dernières années et l'ouverture à l'urbanisation de ces espaces prévue par le PADD. Moins l'ouverture en dehors de l'enveloppe urbaine est importante, plus la notation du critère est positive. N'est pris en compte ici seulement la surface ouverte à l'urbanisation se situant en dehors de l'enveloppe urbaine déjà existante. On ne considère pas le comblement de dents creuses comme étant consommateur d'espace. Le barème est le suivant : -3 : Surface ouverte à l'urbanisation > 50% de la surface urbanisée des 10 dernières années -2 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 25 et 50% de la surface urbanisée des 10 dernières années -1 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 10 et 25 % de la surface urbanisée des 10 dernières années 0 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 5 et 10% de la surface urbanisée des 10 dernières années 1 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 0 et 5 % de la surface urbanisée des 10 dernières années 2 : Surface ouverte à l'urbanisation en dehors de l'enveloppe urbaine nulle 3 : Renouvellement urbain
Total	Résultat compris entre -3 et +3

Plus la note est haute, plus le PADD est positif pour la thématique traitée.

e) INCIDENCE DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT

Critères	-	0	+
Gestion des eaux usées	Le PADD a des incidences négatives sur les critères et risque de dégrader ce qui existe déjà	Le PADD ne prend pas en compte les critères ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer ou alors le PADD prévoit de maintenir en l'état actuel ce qui est existant	Le PADD a des incidences positives sur les critères et tend à améliorer la situation existante
Gestion des eaux pluviales			
Gestion des déchets			
Qualité de l'air			
Politiques concernant les énergies renouvelables ou les économies d'énergie	Chaque critère compte pour -3/5	Chaque critère compte pour 0	Chaque critère compte pour +3/5
Total	Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le PADD est positif pour la thématique traitée.

f) INCIDENCE DU PADD SUR LE MILIEU NATUREL

Critères	-	0	+
Impact sur les espèces	Le PADD a des incidences négatives sur les critères et risque de dégrader ce qui existe déjà Chaque critère compte pour - 3/5	Le PADD ne prend pas en compte les critères ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer ou alors le PADD prévoit de maintenir en l'état actuel ce qui est existant Chaque critère compte pour 0	Le PADD a des incidences positives sur les critères et tend à améliorer la situation existante Chaque critère compte pour +3/5
Impact sur les habitats			
Politique concernant la trame verte et bleue			
Protection des zones Natura 2000			
Protection des zones humides			
Total	Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le PADD est positif pour la thématique traitée.

II – Méthodologie d'évaluation des incidences sur l'environnement de la traduction du PADD à travers les règlements graphiques et écrits

Comme pour le PADD, les incidences du zonage sont évaluées selon 6 grandes thématiques regroupant dans chacune d'entre elle des critères. Il est déterminé pour chaque critère si le zonage a des incidences négatives, neutres ou positives. Chaque thématique obtient une note allant de -3 à 3. Dès lors, il sera possible de présenter un graphique synthétisant les incidences pour chaque zonage.

a) INCIDENCE DU ZONAGE SUR LA QUALITE DE VIE

Critères		-	0	+
Vie associative, culturelle et sportive	Zonage spécifique à ce type d'installation	Le zonage a des incidences négatives sur les critères et risque de dégrader ce qui existe déjà Chaque critère compte pour -3/11	Le zonage ne prend pas en compte les critères ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer ou alors le PADD prévoit de maintenir en l'état actuel ce qui est existant Chaque critère compte pour 0	Le zonage a des incidences positives sur les critères et tend à améliorer la situation existante Chaque critère compte pour +3/11
Commerces de proximité	Autorisation en zone urbaine sous conditions de compatibilité avec les habitations			
Services publics				
Emplois				
Transport en commun	Emplacements réservés			
Moyens de communication numérique				
Prise en compte des nuisances	Autorisation en zone urbaine d'installations sous conditions de compatibilité avec les habitations			
Prise en compte des risques	Ouverture d'urbanisation en zone à risque			
Liaisons douces	Emplacements réservés			
Espaces publics/verts	Haies, OAP, protection			
Patrimoine/Paysage	d'éléments végétaux ...			
Total		Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le zonage a des incidences positives pour la thématique traitée.

b) INCIDENCE DU ZONAGE SUR L'ECONOMIE ET L'EMPLOI

Le critère pris en compte dans cette thématique est l'impact du zonage sur l'ensemble des secteurs d'activité. Les secteurs d'activité considérés sont les suivants :

Critères		-	0	+
Agriculture	Zonage spécifique à l'activité agricole	Le zonage a des incidences négatives sur le secteur d'activité et risque de dégrader ce qui existe déjà Chaque critère compte pour -3/6	Le zonage ne prend pas en compte ce secteur ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer Chaque critère compte pour 0	Le zonage a des incidences positives sur le secteur et tend à améliorer la situation existante Chaque critère compte pour +3/6
Services	Zonage spécifique à l'artisanat, le commerce et les services			
Artisanat				
Commerce	Autorisation en zone urbaine sous conditions de compatibilité avec les habitations			
Industrie	Zonage spécifique à l'industrie			
Tourisme et loisirs	Zonage spécifique aux installations de tourisme et de loisirs			
Total		Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le zonage a des incidences positives pour la thématique traitée.

c) INCIDENCE DU ZONAGE SUR LE LOGEMENT

Le critère pris en compte dans cette thématique est l'impact du PADD sur l'habitat. Les critères suivants sont pris en compte :

Critères	-	0	+
Mobilisation des dents creuses	Le zonage a pour conséquence la destruction de logements Chaque critère compte pour -1	Le zonage ne permet pas la construction de logements dans des zones ce qui va maintenir l'état actuel sans l'améliorer ni le dégrader Chaque critère compte pour 0	Le zonage autorise la construction de logement Chaque critère compte pour +1
Mobilisation des logements vacants			
Changement de destination			
Création de nouveaux logements en extension			
Total	Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le zonage est positif pour la thématique traitée.

d) INCIDENCE DU ZONAGE SUR LA CONSOMMATION DES ESPACES

Le critère pris en compte ici est la surface ouverte à l'urbanisation. Elle est évaluée en fonction de la surface ouverte à l'urbanisation ces 10 dernières années.

Critères	
Surface ouverte à l'urbanisation	Ce critère est évalué par comparaison entre la consommation d'espaces naturels ou agricoles ces 10 dernières années et l'ouverture à l'urbanisation de ces espaces prévue par le zonage. <u>N'est pris en compte ici seulement la surface ouverte à l'urbanisation se situant en dehors de l'enveloppe urbaine déjà existante. On ne considère pas le comblement de dents creuses comme étant consommateur d'espace</u> Différents degrés permettent de qualifier l'incidence du zonage sur la consommation des espaces. Le barème est le suivant : -3 : Surface ouverte à l'urbanisation > 50% de la surface urbanisée des 10 dernières années -2 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 25 et 50% de la surface urbanisée des 10 dernières années -1 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 10 et 25 % de la surface urbanisée des 10 dernières années 0 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 5 et 10% de la surface urbanisée des 10 dernières années 1 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 0 et 5 % de la surface urbanisée des 10 dernières années 2 : Surface ouverte à l'urbanisation en dehors de l'enveloppe urbaine nulle 3 : Renouvellement urbain Moins l'ouverture en dehors de l'enveloppe urbaine est importante, plus la notation du critère est positive.
Total	Résultat compris entre -3 et +3

Plus la note est haute, plus le zonage est positif pour la thématique traitée.

e) INCIDENCE DU ZONAGE SUR L'ENVIRONNEMENT

Critères		-	0	+
Gestion des eaux usées	Prise en compte dans le zonage	Le zonage a des incidences négatives sur les critères et risque de dégrader ce qui existe déjà Chaque critère compte pour -3/5	Le zonage ne prend pas en compte les critères ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer ou alors le zonage prévoit de maintenir en l'état actuel ce qui est existant Chaque critère compte pour 0	Le zonage a des incidences positives sur les critères et tend à améliorer la situation existante Chaque critère compte pour +3/5
Qualité de l'air	Emplacements réservés Prise en compte dans le règlement			
Gestion des déchets	Prise en compte dans le règlement			
Gestion des eaux pluviales	Règlement autorisant ce type d'installations			
Politiques concernant les énergies renouvelables ou les économies d'énergie	Prise en compte dans le zonage			
Total		Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le zonage est positif pour la thématique traitée.

f) INCIDENCE DU ZONAGE SUR LE MILIEU NATUREL

Critères		-	0	+
Impact sur les espèces	Le zonage a des incidences négatives sur les critères et risque de dégrader ce qui existe déjà Chaque critère compte pour -3/5		Le zonage ne prend pas en compte les critères ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer ou alors le zonage prévoit de maintenir en l'état actuel ce qui est existant Chaque critère compte pour 0	Le zonage a des incidences positives sur les critères et tend à améliorer la situation existante Chaque critère compte pour +3/5
Impact sur les habitats				
Politique concernant la trame verte et bleue				
Protection des zones Natura 2000				
Protection des zones humides				
Total		Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le zonage est positif pour la thématique traitée.

III – Incidences du PADD sur l’environnement

A – Définition des orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques

Eléments de l' état initial	La commune se situe au droit de l’ancien golfe de Saintonge et se situe donc à l’interface entre le marais de Brouage et le marais de Seudre où l’enjeu avifaunistique et cistude d’Europe est très fort. A l’est du territoire se trouve des landes et des boisements acidiphiles particulièrement intéressants pour l’entomofaune et riche d’une flore peu commune dans cette région. Les boisements situés au Sud-Ouest ont des affinités plus calcicoles et participeront aux échanges et aux déplacements de la faune sauvage. Enfin, les carrières de l’Enfer sont reconnues pour la diversité d’espèces de chiroptères. Outre une richesse écologique incontestable, la commune regorge d’éléments patrimoniaux bâtis, architecturaux et archéologiques : tour de Broue, église, bâti traditionnel, murs et murets, porches d’entrée, fontaines, puits, cabanes pastorales des marais, éléments archéologiques... qui confèrent un potentiel touristique intéressant et un cadre de vie agréable.					
Objectifs du PADD	A1 - Préserver-valoriser les paysages naturels A2 - S’inscrire dans un projet de valorisation du patrimoine historique qui s’articule autour du site de Broue - Préserver-valoriser le bâti ancien A3 – Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers A4 – Préserver ou remettre en bon état des continuités écologiques A5 - Conforter l’urbanisation à proximité du bourg tout en préservant son écrin naturel et sa silhouette, prévoir un développement organisé de quartiers résidentiels et d’équipements en maîtrisant la consommation des espaces agricoles - Contenir le développement des hameaux et écarts ruraux					
Incidences	Cet axe du PADD porte sur la préservation du cadre de vie des habitants. En effet, l’ensemble de cet axe porte sur la préservation du patrimoine bâti, architectural et naturel existant. L’objectif étant de préserver : - Le patrimoine bâti et archéologique (constructions anciennes, murs, puits, architecture, ...) - Le patrimoine naturel (bois, arbres, haies, zones humides, milieux naturels d’intérêt écologique, faune et flore patrimoniale ou protégée, trame verte et bleue, ...) - Le paysage urbain (jardins, espaces verts, parcs, franges urbaines, entrées de ville, points de vue, ...) Et de limiter l’étalement urbain qui pourrait faire disparaître ce patrimoine La prise en compte des risques et des nuisances est la condition préalable au choix des futures zones à urbaniser, ceci dans le but de ne pas exposer de nouvelles populations aux risques ou aux nuisances et de ne pas les augmenter pour les populations en place. La gestion des eaux pluviales va permettre de limiter les risques d’inondation dans le tissu urbain. La maîtrise de l’extension urbaine aura comme incidence indirecte de conforter les commerces et les services du bourg. En effet, du fait de la proximité immédiate du bourg, les habitants seront plus à même d’utiliser les commerces et services du bourg. Par la même occasion, les petites distances privilégieront les déplacements piétons et cyclables ce qui limitera la pollution de l’air.					
Critères d’ appréciation	Milieu naturel	Environnement	Qualité de vie	Economie et emplois	Consommation d’espaces	Logement
	Espaces verts Habitat d’espèces Faune/Flore Trame verte et bleue Zones Natura 2000	Gestion des eaux pluviales Qualité de l’air	Services de proximité Vie associative socio-culturelle et sportive Infrastructures publiques Risques Nuisances Respect du paysage/Patrimoine	Commerces Services publics	+30 % d’espaces consommés par rapport à ces dix dernières années	-

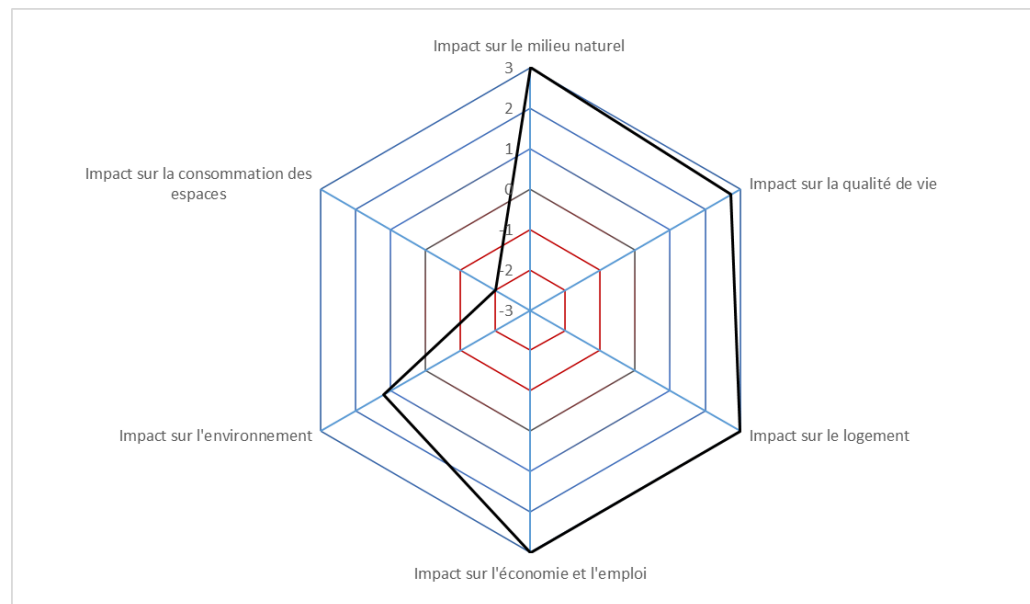
B - Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour la commune.

Éléments de l'état initial	Après une chute de sa population dans les années 2000, la commune retrouve une forte progression démographique, qui s'accélère sur la période 2008/2017. La population vit principalement dans le bourg et à St Nadeau. En absence de pôles d'emplois sur la commune, les actifs sont amenés à se déplacer pour aller travailler. La commune est marquée par une activité agricole dynamique, principalement céréalière. L'économie repose essentiellement sur l'agriculture, le commerce du bourg, l'artisanat, l'industrie (carrières et fabrication de terre cuite) et le tourisme. Le milieu associatif est assez actif avec 7 associations et le niveau d'équipement est relativement bon. Concernant les déplacements, la voiture a une place prépondérante. Il y a un certain manque de liaisons douces dans le bourg tandis qu'en dehors du bourg, il existe un réseau de chemin de randonnée organisé.					
Objectifs du PADD	B1 – Redéfinir, maîtriser et organiser « l'enveloppe » urbaine destinée à l'accueil de nouveaux logements pour accueillir et renouveler les populations B2 – Assurer la qualité des déplacements et réduire les déplacements automobiles en favorisant le développement autour du bourg B3 – Favoriser le développement des communications numériques B4 – Favoriser le maintien et le confortement de l'équipement commercial B5 – Préserver les activités agricoles B6 – Soutenir un développement qualitatif et fonctionnel des activités économiques et des loisirs					
Incidences	Cet axe du PADD porte sur le développement urbain, l'accueil de nouvelles populations et l'amélioration de la qualité de vie des habitants. Afin de ne pas compromettre la création de nouveaux logements, la recherche de dents creuses, de potentiels vacants ou pouvant changer de destination a été réalisée et a permis le décompte de : - Un besoin de 38 logements au total, dont 30 résidences principales (contre 35 pour la période 2005-2015) - Une estimation de production d'environ 17 (capacité réelle estimée sur 10 ans) logements dans les espaces résiduels de l'enveloppe urbaine du bourg et d'environ 4 logements en « mutation » (capacité réelle estimée, dans le bourg et changement de destination de bâti agricole) Le développement urbain se fera donc de manière maîtrisée pour réduire la consommation d'espaces agricoles et naturels. Environ 17 logements environ seront produits dans des secteurs en « extension » sur des espaces agricoles Concernant la consommation d'espaces, le PADD prévoit la consommation de 1,6 ha contre 3,3 ha consommées ces dix dernières années, soit une consommation d'espaces réduite de 40 % (50 % pour l'habitat) Du fait de la proximité des zones AU avec le bourg et l'objectif de développement des liaisons douces, les habitants privilégieront les déplacements piétons et cyclables ce qui limitera la pollution de l'air et les risques liés à la circulation routière. La volonté de s'inscrire dans une démarche de développement des communications numériques va améliorer la qualité de vie des habitants. Cet axe fixe des objectifs en termes d'économie et d'emploi : il s'agit d'une part de conforter les activités existantes (commerces et services dans le bourg, activité industrielle et artisanale à proximité du bourg, carrières, tourisme, loisirs...) et de soutenir l'activité agricole en préservant les conditions nécessaires à l'exercice des agriculteurs (réduction de la consommation d'espace agricole, possibilité d'implantation, prise en compte des circulations, ...).					
Critères d'appréciation	Milieu naturel	Environnement	Qualité de vie	Economie et emplois	Consommation d'espaces	Logement
	-	Qualité de l'air	Services de proximité Vie associative socio-culturelle et sportive Infrastructures publiques Emploi Communications numériques Liaisons douces	Agriculture Commerces Services publics Artisanat Industrie Tourisme/Loisirs	Moins 40 % d'espaces consommés par rapport à ces dix dernières années	Stabilité du rythme de construction

Conclusion

En conclusion, le PADD semble vertueux pour la plupart des thématiques et plus particulièrement pour le milieu naturel, le logement et le cadre de vie.

Au contraire, le PADD ne montre pas l'ambition de la commune pour modérer la consommation d'espaces agricoles et naturels puisque la surface prévue pour l'urbanisation est supérieure à celle consommée ces dix dernières années.



IV – Incidences du règlement et des OAP sur l'environnement

a) INCIDENCE DES ZONES U

	Incidences			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
	-	0	+			
Impact sur le milieu naturel						
Sur les habitats d'espèces		X		S'agissant de zones urbaines existantes, les incidences sur le milieu naturel sont inexistantes.		
Sur la faune et la flore		X				
Sur la trame verte et bleue		X				
Sur les sites Natura 2000 et les ZNIEFF		X				
Sur les zones humides		X				
Impact sur l'environnement						
Sur la gestion des eaux usées			X	Toute construction ou occupation du sol autorisée dans la zone et comportant des rejets d'eaux usées doit être raccordée au réseau public d'assainissement quand il existe. En cas d'absence, l'assainissement individuel doit être conforme aux dispositions en vigueur. Il est à noter que le zonage d'assainissement a été réalisé et fait l'objet d'une enquête publique conjointe au PLU.		
Sur la gestion des eaux pluviales			X	Conformément à la loi sur l'eau, la réalisation de toute nouvelle opération ne devra pas générer un débit à l'exutoire de la parcelle aménagée supérieur à celui observé avant aménagement. En conséquence, les rejets supplémentaires seront retenus temporairement ou infiltrés sur le terrain et des dispositifs de stockage seront réalisés par le pétitionnaire et à sa charge. Le dispositif de gestion		

	Incidences			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
	-	0	+			
				des eaux pluviales doit être dimensionné de manière à gérer les eaux sur les unités foncières de l'aménagement, avec si possible infiltration, et le cas échéant un débit de fuite de 3l/s/ha au réseau pluvial existant.		
Sur la gestion des déchets		X		Les zones U correspondant aux zones urbaines existantes bénéficient déjà de la collecte des déchets.		
Sur la qualité de l'air		X		Les zones U correspondant aux zones urbaines existantes ne sont pas susceptibles de générer des pollutions de l'air supplémentaires.		
Sur la ressource en énergie			X		Afin de réduire l'incidence sur la ressource en énergie, les dispositifs d'économie d'énergie ou de production d'énergie renouvelable sont autorisés sous réserve de l'intégration paysagère.	
Impact sur la qualité de vie						
Sur la vie associative socio-culturelle et sportive		X		Le secteur Ube a été spécialement créé pour accueillir les équipements publics (salle des fêtes, parking, jeux pour enfants, ...).		
Sur les services de proximité			X	Les zones U à vocation résidentielle Ua et Ub autorisent l'implantation de services de proximité.		
Sur les infrastructures publiques		X		Le secteur Ube a été spécialement créé pour accueillir les équipements publics (salle des fêtes, parking, jeux pour enfants, ...).		
Sur l'offre d'emploi		X		La vocation principale de la zone U est résidentielle. Malgré la possibilité d'implantation de commerces et d'artisans, l'augmentation du nombre d'emploi ne peut pas être considérée comme significativement positive dans ces zones. Les activités industrielles et artisanales existantes bénéficient d'un zonage Ubx ou Ux qui permet de les limiter à un usage uniquement économique et non pas résidentiel. S'agissant d'activités existantes, les zones U permettent la pérennité des emplois.		

	Incidences			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
	-	0	+			
Sur le développement des moyens de transports en commun		X		Aucune règle qu'elle soit graphique ou écrite ne vise à développer davantage les transports en commun.		
Sur le développement des moyens de communications numériques			X	Les constructions neuves doivent être raccordées au câble lorsqu'il existe au droit de la parcelle ; dans le cas contraire, un fourreau disposant des caractéristiques techniques pour recevoir des fibres optiques doit être créé entre le bâtiment et l'alignement sur l'espace public.		
Sur l'exposition aux nuisances	X			Les activités et constructions dont la nature et l'importance seraient incompatibles avec la sécurité, la salubrité, ou générant des nuisances incompatibles avec l'habitat sont interdites en zone Ua. La plupart des zones U se situent à distance d'éléments générateurs de nuisances. Seule la zone Ub située à l'Ouest du bourg se situe à proximité d'une exploitation agricole.		
Sur l'exposition aux risques		X		Les accès et les voies doivent présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la protection civile, de la sécurité routière et de la défense contre l'incendie et aux usages qu'ils supportent et aux opérations qu'ils doivent desservir. Les zones U se situent à distance d'éléments générateurs de risques.		
Sur le développement des liaisons douces			X		Les OAP B1 et B3 permettent une complémentarité en termes de liaisons douces. La première fixe les règles pour les chemins et parcours de découverte tandis que la seconde fixe les règles concernant les trames viaires dans les zones U et notamment les zones UB.	
Sur la préservation du paysage			X		Le règlement graphique identifie des espaces verts, des haies et des arbres protégés au	

	Incidences			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
	-	0	+			
					titre de l'article L.151-23 du CU.	
Sur la préservation du patrimoine			X	Afin de respecter la qualité architecturale de la commune, le secteur Ua correspond au centre-bourg ancien et le secteur Ub correspond aux extensions pavillonnaires autour du centre ancien. Le secteur Uap délimite un ancien bâtiment agricole abandonné afin qu'il puisse faire l'objet d'une requalification.	Des règles concernant la volumétrie, l'implantation et la qualité urbaine et architecturale sont prévus dans le règlement pour une meilleure intégration des nouvelles constructions dans le contexte local. Les règles diffèrent selon que l'on se situe en secteur Ua ou Ub notamment en termes d'implantation et de matériaux où le règlement est plus souple en Ub. Le règlement graphique identifie des bâtiments, des éléments de petit patrimoine, des murs, des détails architecturaux protégés au titre de l'article L.151-19 du CU. Afin de cadrer la requalification des bâtiments de la zone Uap, une OAP a été dessinée. Elle prévoit notamment des principes d'alignement du bâti le long de la voie.	
Impact sur l'économie et l'emploi						
Sur l'activité agricole		X		Le règlement n'autorise pas les constructions à usage agricole.		
Sur l'activité artisanale			X	Pour éviter que les constructions dédiées actuellement à l'artisanat ne soient transformées en habitat et ne compromettent pas la reprise d'une activité artisanale ou industrielle, la zone bénéficie d'un secteur Ubx.		
Sur l'activité commerciale			X	La zone Ua est destinée à recevoir toutes les activités commerciales, de services et d'équipement		
Sur les services publics			X	caractéristiques du centre bourg dans le but de confirmer et renforcer le rôle « centre » du bourg.		
Sur l'activité industrielle			X	La zone UX correspond à la zone d'activité industrielle de Cadeuil. Un zonage Ux a été choisi de façon à conforter cette activité dans toutefois y permettre de nouvelles habitations.		

	Incidences			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
	-	0	+			
Sur l'activité de tourisme et de loisirs			X	Les hébergements touristiques sont autorisés en zone Ua.		
Impact sur la consommation des espaces						
Sur la consommation d'espaces naturels et agricoles	X				Les zones U s'en tiennent globalement strictement aux espaces déjà urbanisés. Seule une parcelle située à l'entrée Est du bourg n'est pas bâtie mais intégrée au zonage Ub. Pour limiter la consommation d'espaces et pour favoriser l'accueil de logements et d'habitants dans le centre-bourg et en extension directe plutôt que dans les espaces plus « ruraux », moins équipés, il a été choisi de classer les 3 hameaux (Saint-Nadeau, Thoriât, Bien-Assis) en secteur Ubh où seules les extensions et les changements de destination seront possibles. Les nouvelles constructions, et notamment les logements, n'y sont pas autorisées. Ce choix se justifie du fait : - de la situation géographique de ces hameaux par rapport au centre-bourg (distance aux équipements, services de proximité, absence de liaisons douces sécurisées, de transports en commun) - de l'insuffisance d'équipements (réseaux) sur les hameaux de Thoriât et Bien Assis - des conditions d'accès/sécurité au hameau de Saint-Nadeau : RD 728 très circulée, malgré travaux d'aménagements routiers récents - de la présence de passages d'eaux, problématiques de gestion du pluvial sur Saint Nadeau (sud RD 728) - de la proximité de secteurs sensibles	

	Incidences			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
	-	0	+			
					(Natura 2000) et des nuisances potentielles de l'activité de carrière au nord de Saint-Nadeau - du risque naturel submersion sur Thoriat et Bien –Assis (PAC 2016)	
Impact sur le logement						
Création de nouveaux logements		X		Les zones U ont une vocation résidentielle au sein desquelles les dents creuses, les logements vacants très peu, du fait de récentes réhabilitations), les changements de destination et la mutation des espaces bâtis identifiés en Uap pourront être mobilisés. Cela représente un potentiel de : • 4 logements vacants à remobiliser • 3 logements en mutation (capacité réelle) • 1 logement en changement de destination • 17 logements en dents creuses (Ua, Ub, Uap(partie non bâtie non aménagée) et AU du Grand Fief)		
Mobilisation des dents creuses			X			
Mobilisation des logements vacants			X			
Mobilisation des bâtiments pouvant changer de destination		X	X			

b) INCIDENCES DES ZONES AU

Rappel des secteurs retenus

Fief Bon Jean

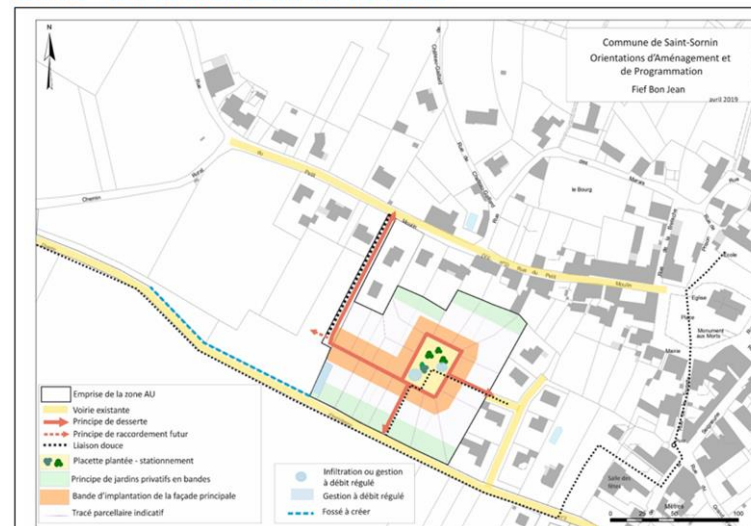
Situation de la zone



Selon le RPG 2017, la zone est constituée de parcelles agricoles (vert clair) et de fonds de jardins (vert foncé).



OAP A1 – OAP DE LA ZONE DU FIEF BON JEAN

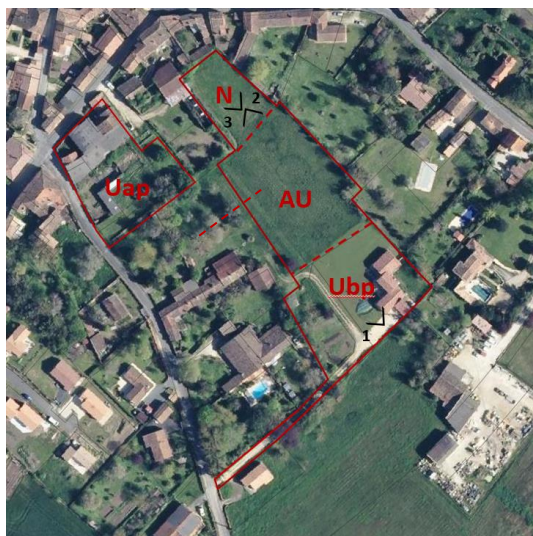


Possibilité de raccordement à l'assainissement collectif – Révision du zonage d'assainissement pour inclure les futures zones à urbaniser

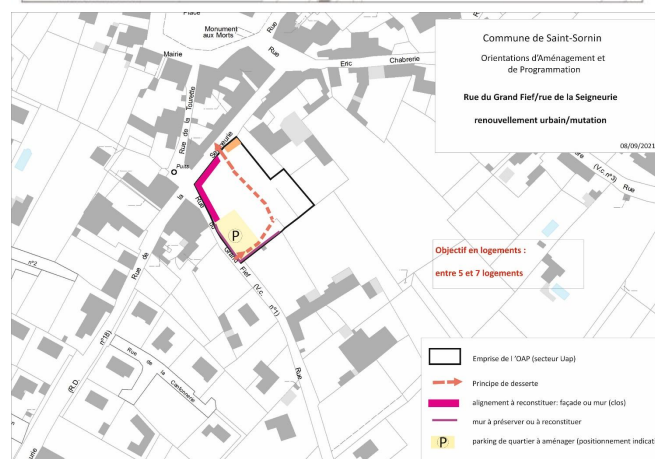
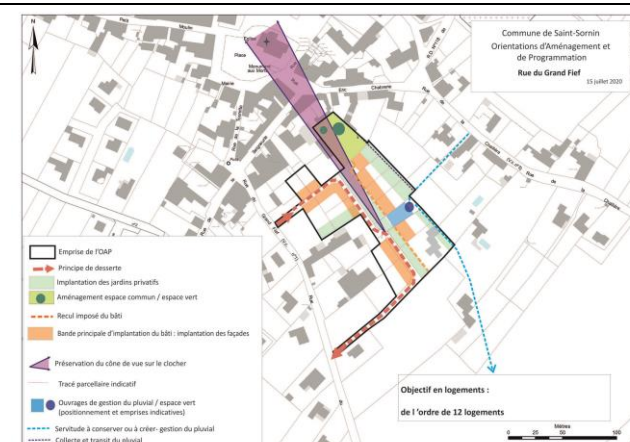
Possibilité de raccordement au réseau d'alimentation en eau potable

Rue Grand Fief

Situation de la zone



La zone est principalement constituée de prairies non agricoles et de parcelles de jardins aménagés attenants à des habitations (en rouge).



1-



2-



3-

Possibilité de raccordement à l'assainissement collectif – Révision du zonage d'assainissement pour inclure les futures zones à urbaniser. Eau17 précise que l'aménageur devra mettre un poste de relèvement des eaux usées pour se raccorder au réseau public d'assainissement.

Possibilité de raccordement au réseau d'alimentation en eau potable

	Incidences			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
	-	0	+			
Impact sur le milieu naturel						
Sur les habitats d'espèces		X		Les futures zones à urbaniser se situent sur des parcelles agricoles ou semi-urbanisées (jardins) (cf fiches précédentes). Elles ne sont pas susceptibles de créer une rupture de la trame verte et bleue et prennent place en dehors des zones Natura 2000 ou de ZNIEFF. Les prospections réalisées n'ont pas révélé la présence de zone humide.		
Sur la faune et la flore		X				
Sur la trame verte et bleue		X				
Sur les sites Natura 2000 et les ZNIEFF		X				
Sur les zones humides		X				
Impact sur l'environnement						
Sur la gestion des eaux usées			X	Toute construction ou occupation du sol autorisée dans la zone et comportant des rejets d'eaux usées doit être raccordée au réseau public d'assainissement quand il existe. En cas d'absence, l'assainissement individuel doit être conforme aux dispositions en vigueur. Il est à noter que le zonage d'assainissement a été réalisé et fait l'objet d'une enquête publique conjointe au PLU. Il comprend les zones AU.		
Sur la gestion des eaux pluviales			X	Conformément à la loi sur l'eau, la réalisation de toute nouvelle opération ne devra pas générer un débit à l'exutoire de la parcelle aménagée supérieur à celui observé avant aménagement. En conséquence, les rejets supplémentaires seront retenus temporairement ou infiltrés sur le terrain et des dispositifs de stockage seront réalisés par le pétitionnaire et à sa charge. Le dispositif de gestion des eaux pluviales doit être dimensionné de manière à gérer les eaux sur les unités foncières de l'aménagement, avec si possible infiltration, et le cas échéant un débit de fuite de 3l/s/ha au réseau pluvial existant.	Pour les zones AU, les OAP indiquent les principes à respecter pour la gestion des eaux pluviales. Concernant la zone du Grand Fief, l'OAP prévoit la création d'une servitude pour la gestion des eaux pluviales notamment au droit du passage en fond de talweg sur la parcelle d'une entreprise artisanale.	

	Incidences			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
	-	0	+			
Sur la gestion des déchets		X		Les zones AU se situent en continuité directe avec la zone urbaine existante. La configuration des zones AU ne remettra pas en en cause les modalités de ramassage des déchets.		
Sur la qualité de l'air		X		Les OAP prévoient des principes de liaisons douces que le futur aménageur devra respecter. Ces cheminements permettront de favoriser les déplacements doux et donc contribueront à réduire la pollution de l'air.		
Sur la ressource en énergie			X		Afin de réduire l'incidence sur la ressource en énergie, les dispositifs d'économie d'énergie ou de production d'énergie renouvelable sont autorisés sous réserve de l'intégration paysagère.	
Impact sur la qualité de vie						
Sur la vie associative socio-culturelle et sportive		X				
Sur les services de proximité		X				
Sur les infrastructures publiques		X				
Sur l'offre d'emploi		X				
Sur le développement des moyens de transports en commun		X		Aucune règle qu'elle soit graphique ou écrite ne vise à développer davantage les transports en commun.		
Sur le développement des moyens de communications numériques			X	Les constructions neuves doivent être raccordées au câble lorsqu'il existe au droit de la parcelle ; dans le cas contraire, un fourreau disposant des caractéristiques techniques pour recevoir des fibres optiques doit être créé entre le bâtiment et l'alignement sur l'espace public.		
Sur l'exposition aux nuisances		X		Les zones AU se situent à distance d'éléments générateur de nuisances.		

	Incidences			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
	-	0	+			
Sur l'exposition aux risques			X	Les accès et les voies doivent présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la protection civile, de la sécurité routière et de la défense contre l'incendie et aux usages qu'ils supportent et aux opérations qu'ils doivent desservir. Les zones AU se situent à distance d'éléments générateur de risques.		
Sur le développement des liaisons douces			X	Les OAP prévoient des principes de liaisons douces que le futur aménageur devra respecter.		
Sur la préservation du paysage			X		Le règlement graphique identifie des espaces verts, des arbres protégés et des haies au titre des articles L.151-19 et/ou L.151-23 du CU.	
Sur la préservation du patrimoine			X		Des règles concernant la volumétrie, l'implantation et la qualité urbaine et architecturale sont prévus dans le règlement pour une meilleur intégration des nouvelles constructions dans le contexte local. Le règlement graphique identifie des bâtiments, des éléments de petit patrimoine, des murs, des détails architecturaux, chemins protégés au titre de l'article L.151-19 du CU.	
Impact sur l'économie et l'emploi						
Sur l'activité agricole		X		Le règlement n'autorise pas les constructions liées à une activité économique.		
Sur l'activité artisanale		X				
Sur l'activité commerciale		X				
Sur les services publics		X				
Sur l'activité industrielle		X				
Sur l'activité de tourisme et de loisirs		X				

	Incidences			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
	-	0	+			
Impact sur la consommation des espaces						
Sur la consommation d'espaces naturels et agricoles	X				Afin de réduire la consommation d'espaces agricoles et naturels, la commune a souhaité mobiliser les dents creuses, les potentiels vacants et les possibilités de changement de destination (en Ubh). Ainsi, ce seront environ 17 logements construits en dents creuses, 4 logements créés à partir de logements vacants et 3+1 via des mutations ou changements de destination (mutation dans le secteur Uap) Plus de la moitié des logements à prévoir se feront en densification (zones U/AU rue Grand Fief du centre bourg). Zone Ubp/ AU du Grand Fief : La configuration des lieux, la présence d'une voie de desserte (en impasse aujourd'hui) et la construction d'une habitation sur les parcelles 1395 et 1397 a engendré un enclavement de la partie Ouest de la zone. Cela a généré un grand vide dans l'espace urbain, non agricole. Si on considère les lots potentiels de l'opération d'ensemble envisagée sur la zone classée Ubp et AU (AU = 0,37 ha) du Grand Fief se feront dans les parcelles inscrites dans l'enveloppe urbaine (jardins d'habitations, dents creuses), seule la zone AU Fief Bon Jean (1,49 ha) constitue une extension consommatrice d'espaces agricoles <u>avec étalement urbain, < aux 1,6 ha inscrits au PADD en terme d'étalement urbain</u> Par ailleurs les surfaces cumulées de : - la zone AU Fief Bon Jean (1,49)	

	Incidences			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
	-	0	+			
					- la surface AU « vide urbain » rue du Grand Fief : 0,37 ha Donnent une <u>consommation de 1,86 ha.</u> La surface nécessaire en extension urbaine ne dépasse pas les 2 ha inscrits au PADD.	
Impact sur le logement						
Création de nouveaux logements			X	Les 2 zonages AU/Ubp et Uap vont permettre la création d'une trentaine de logements environ : - Environ 14 à 18 en zone AU du Fief Bon Jean (cf OAP) - Environ 7 logements en zone AU rue du Grand Fief - 5 à 7 logements en zone Uap rue de la Seigneurie (cf OAP)		
Mobilisation des dents creuses		X		En zone AU, aucun potentiel en logements vacants et en changement de destination n'existe. Pour mémoire : la zone Ubp/AU du Grand Fief constitue un espace de « vide urbain », espace résiduel du centre bourg entre le bâti ancien traditionnel et les constructions plus récentes réalisée au sud-est de la zone AU.		
Mobilisation des logements vacants		X				
Mobilisation des bâtiments pouvant changer de destination		X				

c) INCIDENCE DES ZONES A

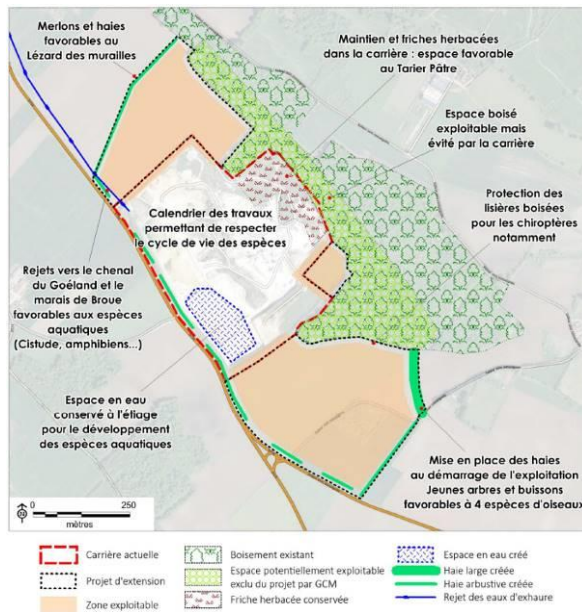
	Incidences			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
	-	0	+			
Impact sur le milieu naturel						
Sur les habitats d'espèces		X		Les zones A et Ap correspondent à des secteurs actuellement agricoles sans sensibilités écologiques particulières.		
Sur la faune et la flore		X				
Sur la trame verte et bleue		X		Le secteur AL comprend une parcelle (bâti + jardins) sur laquelle est implantée une cabane dans les arbres. Une seconde cabane est possible. L'emprise de ce STECAL est limitée au jardin où les sensibilités écologiques sont limitées (nature ordinaire).		
Sur les sites Natura 2000 et les ZNIEFF		X				
Sur les zones humides		X				
Impact sur l'environnement						
Sur la gestion des eaux usées			X	Toute construction ou occupation du sol autorisée dans la zone et comportant des rejets d'eaux usées doit être raccordée au réseau public d'assainissement quand il existe. En cas d'absence, l'assainissement individuel doit être conforme aux dispositions en vigueur. Il est à noter que le zonage d'assainissement a été réalisé et fait l'objet d'une enquête publique conjointe au PLU. Il comprend quelques habitations proches de St-Nadeau et zonées A.		
Sur la gestion des eaux pluviales			X		Conformément à la loi sur l'eau, la réalisation de toute nouvelle opération ne devra pas générer un débit à l'exutoire de la parcelle aménagée supérieur à celui observé avant aménagement. En conséquence, les rejets supplémentaires seront retenus temporairement ou infiltrés sur le terrain et des dispositifs de stockage seront réalisés par le pétitionnaire et à sa charge. Le dispositif de gestion des eaux pluviales doit	

					être dimensionné de manière à gérer les eaux sur les unités foncières de l'aménagement, avec si possible infiltration, et le cas échéant un débit de fuite de 3l/s/ha au réseau pluvial existant.	
Sur la gestion des déchets		X		Aucune nouvelle habitation n'est possible en zone A à l'exception des logements d'exploitant nécessitant un gardiennage. Néanmoins, l'incidence sur la gestion des déchets demeurera sensiblement la même.		
Sur la qualité de l'air		X		L'incidence des zones A sur la qualité de l'air est nulle.		
Sur la ressource en énergie			X		Afin de réduire l'incidence sur la ressource en énergie, les dispositifs d'économie d'énergie ou de production d'énergie renouvelable sont autorisés sous réserve de l'intégration paysagère.	
Impact sur la qualité de vie						
Sur la vie associative socio-culturelle et sportive		X				
Sur les services de proximité		X				
Sur les infrastructures publiques		X				
Sur l'offre d'emploi		X				
Sur le développement des moyens de transports en commun		X				
Sur le développement des moyens de communications numériques			X	Les constructions neuves doivent être raccordées au câble lorsqu'il existe au droit de la parcelle ; dans le cas contraire, un fourreau disposant des caractéristiques techniques pour recevoir des fibres optiques doit être créé entre le bâtiment et l'alignement sur l'espace public.		

Sur l'exposition aux nuisances		X			Dans les OAP, des principes d'orientation ont été édictés de façon à réduire les co-visibilités directes avec le monde agricole. Les jardins orientés vers les espaces agricoles joueront un rôle tampon et limiteront les conflits de voisinage.	
Sur l'exposition aux risques			X	Les accès et les voies doivent présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la protection civile, de la sécurité routière et de la défense contre l'incendie et aux usages qu'ils supportent et aux opérations qu'ils doivent desservir.	Sur le reste de territoire, certaines haies ont été protégées sur les interfaces marais/milieu agricole pour réduire les risques de pollution et sur les interfaces urbain/milieu agricole pour réduire les nuisances.	
Sur le développement des liaisons douces		X	X			
Sur la préservation du paysage			X	Le zonage Ap englobe : -d'une part, des espaces agricoles qui doivent restés dégagés de constructions, pour valoriser les entrées de bourg et les vues sur la silhouette de de Saint Sornin, qui assurent un rôle d'espace tampon paysager : - les espaces encadrant le carrefour d'entrée sud est du bourg - les espaces situés entre la RD 728 et les quartiers résidentiels bâtis, de part et d'autre de l'allée plantée d'arbres (entre sud du bourg) et au sud du chemin communal qui relie le bourg au terrain de sport - l'entrée sud est du bourg	Le règlement graphique identifie des espaces verts, des haies et des arbres protégés au titre des articles L 151-19 et L.151-23 du CU.	
Sur la préservation du patrimoine			X	- d'autre part, des espaces agricoles non bâtis qui assurent un rôle d'espace tampon avec l'exploitation de carrière de Gratte Chat (nord terrain de sport), nord-ouest du bourg - enfin, des espaces de « réserve », sur lesquels pourraient être développées des constructions , si besoin, à moyen-long terme : - terrain compris entre le bourg et les terrains de sport, au nord de la voie communale uniquement	Des règles concernant la volumétrie, l'implantation et la qualité urbaine et architecturale sont prévues dans le règlement pour une meilleure intégration des nouvelles constructions dans le contexte local. Le règlement graphique identifie des bâtiments, des éléments de petit patrimoine,	

				sud est bourg le long de la rue du Grand Fief Afin d'éviter que de nouvelles constructions, y compris de nouveaux bâtiments agricoles s'installent trop près du tissu résidentiel du bourg et aux abords de la RD 728, sur des espaces qui doivent restés dégagés, une zone Ap borde le bourg.	des murs, des détails architecturaux protégés au titre de l'article L.151-23 du CU.	
Impact sur l'économie et l'emploi						
Sur l'activité agricole			X	Le règlement autorise seulement les constructions agricoles. Le secteur AL comprend une habitation avec un gîte et une cabane dans les arbres. Ce zonage permet de pérenniser l'activité sans pour autant permettre son développement.		
Sur l'activité artisanale		X				
Sur l'activité commerciale		X				
Sur les services publics		X				
Sur l'activité industrielle		X				
Sur l'activité de tourisme et de loisirs		X				
Impact sur la consommation des espaces						
Sur la consommation d'espaces naturels et agricoles		X		Les zones A ont pour vocation la préservation des espaces agricoles. Le secteur AL délimite l'emprise des constructions existantes sans permettre son extension. Les constructions sont limitées à 50 m².		
Impact sur le logement						
Création de nouveaux logements		X		Aucune construction de logement n'est autorisée.		
Mobilisation des dents creuses		X				
Mobilisation des logements vacants		X				
Mobilisation des bâtiments pouvant changer de destination			X			

d) INCIDENCE DES ZONES N

				Incidences			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
				-	0	+			
Impact sur le milieu naturel									
Sur les habitats d'espèces		X		L'ensemble du marais et des sites Natura 2000 sont en zone N. Les secteurs NL reprennent l'emprise déjà aménagée des campings. Ces campings ne pourront pas s'étendre ni voir leur capacité d'accueil augmentée.il n'y a donc pas d'enjeux sur ces STECAL.	Une étude d'impact a été réalisée lors de la demande d'autorisation d'exploitation de la carrière de Grattechat. Des mesures ont été prévues pour réduire l'incidence des carrières (Nc) sur le milieu naturel.				
Sur la faune et la flore		X							
Sur la trame verte et bleue		X							
Sur les sites Natura 2000 et les ZNIEFF		X							
Sur les zones humides		X		Enfin les secteurs Ne associés au stade et au cimetière ne présentent pas de sensibilités environnementales particulières du fait du caractère déjà aménagé de ces secteurs. L'emprise se limite à l'existant.	Concernant la carrière de Cadeuil, l'étude d'impact conclue sur la conservation de la bordure Sud-Ouest de chênes tauzin ainsi que des boisements présents dans la bande de 10 m en périphérie du projet. Le secteur Nt est déjà aménagé, les principaux enjeux se situent en sous-sol du fait de la présence de cavités à chiroptères. Les aménagements autorisés sont				

				prévus en surélévation ce qui permettra de réduire les nuisances sonores et vibratoires sur les chiroptères. Le secteur Nb de la Tour de Broue comprend l'ensemble du site de la Tour de Broue. L'objectif est le maintien et le développement des équipements d'intérêt collectif, d'accueil du public et de gestion du site (Broue, tour et abords directs). Les limites du secteur suivent l'emprise de gestion et du programme de revalorisation par le département et la commune. Les aménagements sont encadrés par le PLU et par les différents régimes de préservation du site. Le secteur Nb de la Mauvinière a pour objectif l'extension limitée de l'habitat et la valorisation du bâti dans le respect de la qualité patrimoniale du domaine (protections Monument Historique en partie) des objectifs de l'Opération Grand Site (La Mauvinière). En particulier sur le Domaine de la Mauvinière (privé), il faut absolument éviter des installations et aménagements « banalisants » tels que : annexes, mobilier, clôtures, qui risqueraient de de contribuer à altérer cet ensemble bâti et aux perspectives sur et depuis le Site. Les projets ne peuvent y être autorisés que dans la mesure où ils proposent une modification du site respectueuse de l'esprit du lieu, qui ne vient pas dégrader l'état actuel du site et qui est justifié par un besoin avéré, favorisant notamment les projets visant à accompagner la valorisation touristique du site. Une vigilance toute particulière est portée sur le site de la tour de Broue et ses abords en tant qu'emblème du territoire en interface avec les marais environnants.	
--	--	--	--	--	--

Impact sur l'environnement					
Sur la gestion des eaux usées		X		Toute construction ou occupation du sol autorisée dans la zone et comportant des rejets d'eaux usées doit être raccordée au réseau public d'assainissement quand il existe. En cas d'absence, l'assainissement individuel doit être conforme aux dispositions en vigueur.	
Sur la gestion des eaux pluviales		X			Conformément à la loi sur l'eau, la réalisation de toute nouvelle opération ne devra pas générer un débit à l'exutoire de la parcelle aménagée supérieur à celui observé avant aménagement. En conséquence, les rejets supplémentaires seront retenus temporairement ou infiltrés sur le terrain et des dispositifs de stockage seront réalisés par le pétitionnaire et à sa charge. Le dispositif de gestion des eaux pluviales doit être dimensionné de manière à gérer les eaux sur les unités foncières de l'aménagement, avec si possible infiltration, et le cas échéant un débit de fuite de 3l/s/ha au réseau pluvial existant.
Sur la gestion des déchets		X		Les zones N correspondant aux espaces naturels et aux activités déjà en place, la gestion des déchets ne sera pas impactée.	
Sur la qualité de l'air		X		Les zones N ne sont pas susceptibles de générer des pollutions de l'air supplémentaires.	
Sur la ressource en énergie			X		Afin de réduire l'incidence sur la ressource en énergie, les dispositifs d'économie d'énergie ou de production d'énergie renouvelable sont autorisés sous réserve de l'intégration paysagère.
Impact sur la qualité de vie					
Sur la vie associative socio-culturelle et sportive			X		Le secteur Nt a été délimité pour prendre en compte le stand de tir. La délimitation s'en tient strictement à l'emprise actuelle des aménagements en place.
Sur les services de proximité		X			
Sur les infrastructures publiques			X		Le secteur Ne a été délimité pour prendre en compte le stade, le cimetière et son extension (emplacement

					réservé n° 1 dédié).	
Sur l'offre d'emploi		X		La zone N a pour objectif de valoriser et préserver les espaces naturels sans négliger les usages existants. Les activités économiques existantes au sein des zones N seront maintenues mais leur développement sera strictement limité. Le nombre d'emplois restera alors sensiblement le même.		
Sur le développement des moyens de transports en commun		X		Aucune règle qu'elle soit graphique ou écrite ne vise à développer davantage les transports en commun.		
Sur le développement des moyens de communications numériques		X		La vocation des zones N étant de conserver l'aspect naturel des espaces, aucune règle concernant le développement des moyens de communication numérique n'est écrite.		
Sur l'exposition aux nuisances		X		Les zones N sont par définition des espaces à dominante naturelle. Bien qu'elles puissent être soumises aux aléas et aux nuisances, il n'existe pas d'enjeux importants.		
Sur l'exposition aux risques		X		Un chapitre spécifique est cependant dédié à l'évaluation des incidences sur les zones Natura 2000. Le risque de dérangement de la faune y sera notamment développé.		
Sur le développement des liaisons douces		X				
Sur la préservation du paysage			X	Le zonage N indique par définition la volonté de préserver les espaces naturels.	Le règlement graphique identifie des espaces verts, des haies et des arbres protégés au titre de l'article L.151-23 du CU.	
Sur la préservation du patrimoine			X		Des règles concernant la volumétrie, l'implantation et la qualité urbaine et architecturale sont prévus dans le règlement pour une meilleure intégration des nouvelles constructions dans le contexte local. Le règlement graphique identifie des bâtiments, des éléments de petit patrimoine, des murs, des détails architecturaux protégés au titre de l'article L.151-23 du CU. Un STECAL Nb est délimité pour la valorisation touristique de Broue et de la Mauvinière (protégé au	

				titre des monuments historiques) et pour garantir le respect des objectifs du Site classé et de l'Opération Grand Site », sur ces 2 sites stratégiques.	
Impact sur l'économie et l'emploi					
Sur l'activité agricole		X		Les constructions agricoles sont autorisées mais le règlement limite la volumétrie et l'aspect extérieur des constructions.	
Sur l'activité artisanale		X		La zone N ne permet pas l'installation d'activité artisanale.	
Sur l'activité commerciale		X		La zone N ne permet pas l'installation d'activité commerciale.	
Sur les services publics			X	Le secteur Ne a été spécifiquement créé pour comprendre le cimetière, son extension et son parking.	
Sur l'activité industrielle			X	Les deux carrières ont un zonage Nc qui reprend les derniers périmètres d'exploitation des carrières. Le règlement permet les constructions liées à l'activité des carrières.	
Sur l'activité de tourisme et de loisirs			X	Un STECAL Nb est délimité pour la valorisation touristique de Broue et de la Mauvinière et deux STECAL NL permettent de délimiter les emprises du camping Le Valérick et la zone d'hébergements touristiques des Etangs Mina.	
Impact sur la consommation des espaces					
Sur la consommation d'espaces naturels et agricoles		X		Les zones N ont pour vocation la préservation des espaces naturels.	
Impact sur le logement					
Création de nouveaux logements		X		Les zones N n'ont pas pour vocation à créer de nouveaux logements. Même si des logements vacants pourront être réinvestis et des bâtiments pourront changer de destination, la création de nouveaux logements ne sera pas significative.	
Mobilisation des dents creuses		X			
Mobilisation des logements vacants			X		
Mobilisation des bâtiments pouvant changer de destination			X		

e) CONCLUSION

	Incidences		
	-	0	+
Impact sur le milieu naturel			
Sur les habitats d'espèces		X	
Sur la faune et la flore		X	
Sur la trame verte et bleue		X	
Sur les sites Natura 2000 et les ZNIEFF		X	
Sur les zones humides		X	
Impact sur l'environnement			
Sur la gestion des eaux usées			X
Sur la gestion des eaux pluviales			X
Sur la gestion des déchets		X	
Sur la qualité de l'air		X	
Sur la ressource en énergie			X
Impact sur la qualité de vie			
Sur la vie associative socio-culturelle et sportive			X
Sur les services de proximité			X
Sur les infrastructures publiques			X
Sur l'offre d'emploi		X	
Sur le développement des moyens de transports en commun		X	
Sur le développement des moyens de communications numériques			X
Sur l'exposition aux nuisances		X	
Sur l'exposition aux risques			X
Sur le développement des liaisons douces			X
Sur la préservation du paysage			X
Sur la préservation du patrimoine			X
Impact sur l'économie et l'emploi			
Sur l'activité agricole		X	
Sur l'activité artisanale			X
Sur l'activité commerciale			X
Sur les services publics			X
Sur l'activité industrielle			X
Sur l'activité de tourisme et de loisirs			X
Impact sur la consommation des espaces			
Sur la consommation d'espaces naturels et agricoles	X		
Impact sur le logement			
Création de nouveaux logements			X
Mobilisation des dents creuses			X
Mobilisation des logements vacants			X
Mobilisation des bâtiments pouvant changer de destination			X

IV – Incidences du projet de PLU sur Natura 2000

a) DETERIORATION/DESTRUCTION DES HABITATS

Le zonage a été réalisé de façon à préserver les milieux naturels exceptionnels. Pour ce faire :

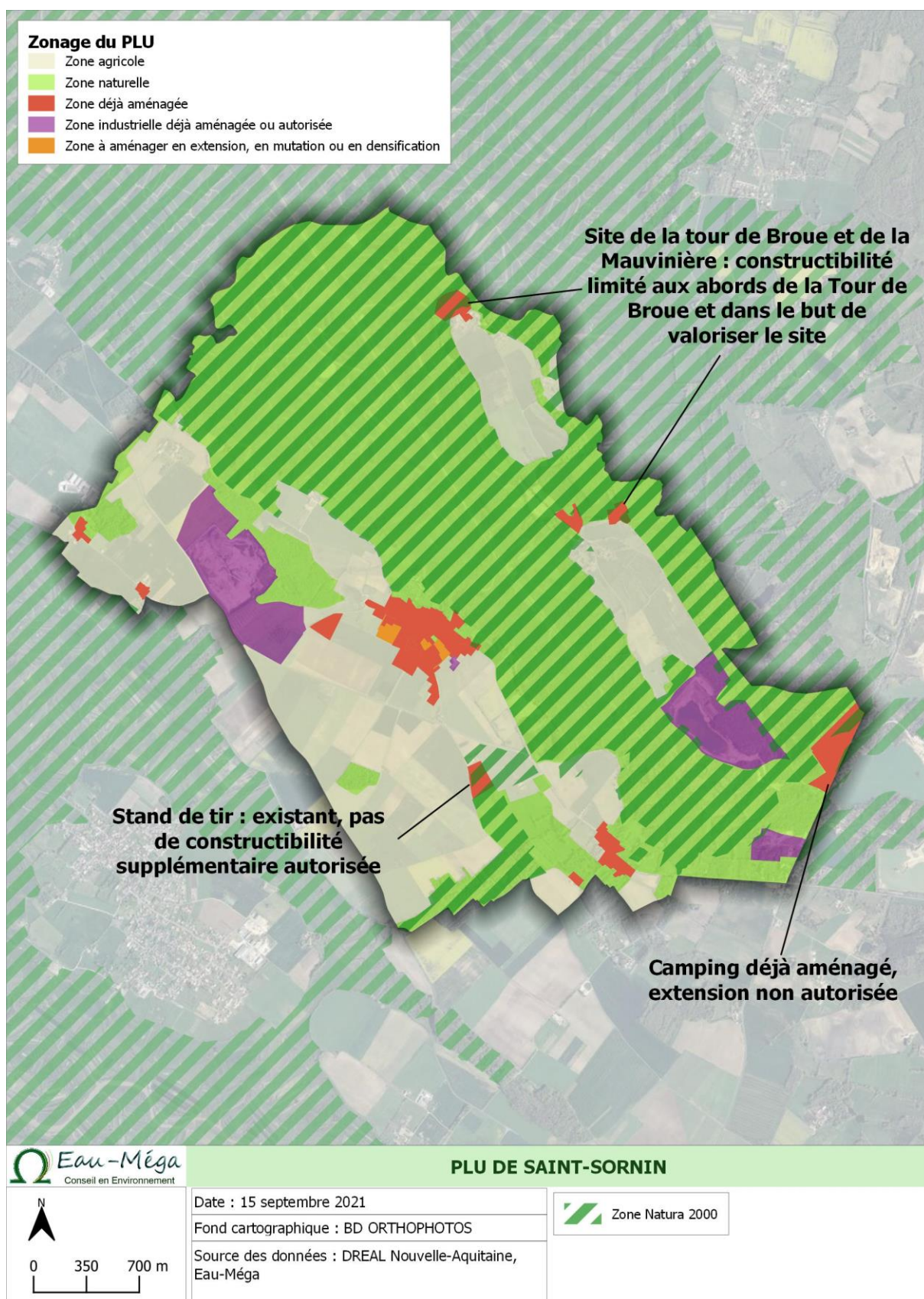
- L'ensemble du périmètre du site Natura 2000 du marais de Brouage est en zone N
- La majeure partie du site Natura 2000 des Landes de Cadeuil est en zone N, seule une partie du camping des Etangs Mina (camping existant) est zoné NL. Même si la zone est exclue du périmètre Natura 2000, la carrière de Cadeuil est zonée Nc.
- Le site des carrières de l'Enfer est zoné N sur les parties les plus sensibles. Le stand de tir fait l'objet d'un STECAL Nt du fait de son caractère particulier. Les quelques bâtiments agricoles sont zonés A mais les espaces agricoles non bâtis sont zonés Ap de façon à ne pas autoriser de construction qui créerait une rupture de continuité pour les chiroptères.

De manière globale, en zone N, la constructibilité est limitée à l'extension des habitations existantes et à la construction d'annexe. Les surfaces autorisées et les distances d'implantation sont limitées selon les cas mais ont été fixées de façon à réduire au maximum le mitage de l'espace naturel.

Dans les STECAL, (Nc, NL, Nt), la constructibilité est réduite aux périmètres d'exploitation et les constructions doivent être nécessaires à l'activité existante.

Le projet de PLU n'aura donc pas pour conséquence de détériorer ou de détruire des habitats d'intérêt communautaire.

La carte superpose le site Natura 2000 avec le zonage du PLU. Elle permet de rendre compte que le projet de PLU ne prévoit aucune zone à urbaniser sur l'emprise de Natura 2000. Certains secteurs sont déjà aménagés et voient leurs possibilités de construction très limitées (limitées dans l'emprise déjà urbanisée et limitées en volumétrie).



b) DESTRUCTION D'ESPECES

Dans le projet de PLU, aucun habitat d'espèces protégées n'a été retenu pour être à court ou long terme urbanisé.

Le projet de Plu aura même une incidence positive pour la faune. En effet, les zones boisées accueillant des sites de ponte de la Cistude d'Europe n'ont pas été classées EBC de manière à permettre les actions de restauration des sites de ponte.

Les haies participant à guider les chiroptères depuis la carrière de l'Enfer vers les boisements ont été identifiées au titre de l'article L.151-23 du CU et un emplacement réservé a été positionné pour l'aménagement d'une infrastructure facilitant la traversée de la RD par les chiroptères.

Le projet de PLU n'aura pas pour conséquence de détruire des espèces d'intérêt communautaire ou protégées, il sera même positif pour les espèces d'intérêt communautaire.

c) REJET/PRELEVEMENT DANS LE MILIEU NATUREL

Le projet de PLU ne prévoit aucun prélèvement dans le milieu naturel. Toutefois, le PLU va nécessiter des rejets d'eaux pluviales et usées. Concernant les eaux pluviales, le règlement prévoit que les eaux de toitures soient gérées à la parcelle et que les eaux de voiries soient collectées et infiltrées ou fassent l'objet d'une gestion avant rejet.

Le projet de PLU prévoit que les nouvelles constructions nécessitant une gestion des eaux usées soit raccordées au réseau de collecte des eaux usées, auquel cas les eaux usées seront acheminées vers la station d'épuration du Gua conforme à la fois en équipement et en performance. Cela permet de restituer au milieu une eau conforme aux exigences en vigueur. Dans le cas où un raccordement à l'assainissement collectif est impossible, les constructions devront être équipées d'un système d'assainissement autonome conforme à la réglementation en vigueur. Ces installations de traitement des eaux usées seront contrôlées par le Service Public d'Assainissement Non Collectif afin de s'assurer de leur bonne conception, réalisation et fonctionnement.

Le projet de PLU n'aura pas pour conséquence de dégrader la qualité du milieu aquatique.

d) EFFETS REPOUSOIRS, NUISANCES SONORES ET NUISANCES VISUELLES

Les nuisances pouvant avoir un effet négatif sont les nuisances sonores qui, dans le cadre du PLU, seront liées à l'augmentation de la fréquentation sur les sites à enjeux écologiques.

Le projet de PLU ne traduit aucun développement d'activité nouvelle qui serait susceptible de créer une sur-fréquentation des milieux naturels. La CdC Bassin de Marennes et la Communauté d'Agglomérations Rochefort Océan a lancé en 2018 une étude de faisabilité et de programmation des itinéraires cyclables sur le territoire du Marais de Brouage. L'objectif étant la valorisation patrimoniale et touristique du site. Le flux sera donc amené à augmenter mais sera canalisé de façon à ne pas créer de perturbation sur le milieu naturel. Cette étude démarrante, aucun élément n'a pu être intégré au projet de PLU. A l'aboutissement de cette étude et en fonction du projet, le PLU devra faire l'objet d'une modification ou d'une révision pour prendre en compte ces nouveaux éléments.

Le PLU n'aura donc pas pour conséquence de créer un effet repoussoir, que ce soit par des nuisances sonores ou visuelles, pour la faune.

e) RESPECT DES OBJECTIFS DU DOCOB

Le projet de PLU est compatible avec les objectifs de conservation fixés dans les différents DOCOB.

Marais de Brouage	
O1 Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire ○ Préserver les habitats et les habitats d'espèces d'intérêt communautaire par la maîtrise foncière et d'usage	La totalité du site Natura 2000 est zonée N. Certains boisements ne sont pas protégés de façon à rester favorables au maintien des habitats d'intérêt communautaire.
O2 Maintenir et améliorer les potentialités d'accueil du site pour l'avifaune ○ Maintenir et améliorer les potentialités d'accueil des boisements pour l'avifaune	
O3 Préserver les espèces d'intérêt communautaire ○ Créer ou restaurer des corridors écologiques ○ Encourager une gestion des boisements favorable à la biodiversité	Certains boisements n'ont pas été protégés de façon à permettre une gestion des milieux relativement ouverts et donc favorables à la reproduction de la Cistude d'Europe.
O5 Promouvoir une utilisation équilibrée du site, en encadrant la fréquentation et en sensibilisant sur sa fragilité ○ Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques dans les projets et les politiques publiques du territoire	Le classement en zone Nb vise à maîtriser le développement des zones d'accueil du public (Tour de Broue notamment) ce qui permet de maîtriser les flux.
Landes de Cadeuil	
Maintenir les surfaces existantes et les fonctionnalités des habitats d'intérêt communautaire Préserver ou restaurer la qualité écologique du site	Le zonage N appliqué à la quasi-totalité du site a pour objectif de préserver la qualité écologique du site. Seuls les périmètres d'exploitation du camping et de la carrière sont exclus de la zone N. Le choix des boisements protégés a pris en compte les potentialités pour la reproduction de la Cistude d'Europe.
Informer et sensibiliser le public	
Faire un suivi du DOCOB	Non directement concerné
Carrières de l'Enfer	
Garantir l'intégrité et la protection du site	Le zonage proposé vise à préserver la carrière ainsi que ces abords. Concernant le stand de tir, il fait l'objet d'un STECAL Nt dans lequel les constructions seront limitées à la fois en emprise, en volume et en implantation. Cela permet d'éviter le mitage de l'espace naturel mais aussi d'éviter la création de rupture de la continuité écologique et notamment celles concernant les chiroptères. Les espaces agricoles attenants sont zonés Ap pour les mêmes raisons.
Maintenir, améliorer les potentialités chiroptérologiques	
Valoriser le patrimoine naturel de Saint-Sornin et sensibiliser le public	Les différentes protections (protection des boisements, protection des haies, préservation de la TVB, ...) visent à valoriser le patrimoine naturel de la commune.
Evaluer le statut de conservation des espèces d'intérêt communautaire	Non directement concerné
Evaluer les actions mises en œuvre	Ce chapitre a pour but d'évaluer la compatibilité du projet de PLU avec les enjeux du site.

**TOME.VII. INDICATEURS DE SUIVI DU PLU
– JUSTIFICATIONS NECESSAIRES A
L'ANALYSE DES RESULTATS DE
L'APPLICATION DU PLU**

I. Cadrage réglementaire

Une fois le PLU approuvé, sa mise en œuvre, et en particulier ses incidences et dispositions en matière d'environnement, doit faire l'objet d'un suivi et d'une évaluation.

Ce dispositif de suivi permettra de vérifier les hypothèses émises au cours de l'élaboration du document et d'adapter celui-ci et les mesures prises en fonction des résultats. Le suivi permet de faire face aux éventuelles incidences imprévues.

Comme le stipule l'article L.123-12-1 du Code de l'Urbanisme, « neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. [...]. Lorsque le plan local d'urbanisme tient lieu de programme local de l'habitat, la durée de neuf ans mentionnée à l'article L. 153-27 est ramenée à six ans et l'évaluation porte également sur les résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation.

L'autorité administrative compétente de l'Etat peut, après la délibération prévue au deuxième alinéa de l'article L. 153-27, demander les modifications qu'elle estime nécessaire d'apporter au plan lorsque ce dernier ne répond pas aux objectifs définis à l'article L. 302-2 du code de la construction et de l'habitation. Dans un délai d'un mois, l'établissement public de coopération intercommunale fait connaître à l'autorité administrative compétente de l'Etat s'il entend procéder aux modifications. A défaut d'accord ou à défaut d'une délibération approuvant les modifications demandées dans un délai d'un an à compter de la demande de modifications, l'autorité administrative compétente de l'Etat engage la mise en compatibilité du plan. »

Ce chapitre a ainsi pour objet de proposer une gamme d'éléments de suivi pour évaluer les résultats de l'application du PLU sur les thématiques suivantes :

- > L'équilibre entre le développement urbain maîtrisé, la consommation des espaces naturels et agricoles, la protection du patrimoine naturel, paysager et architectural et les besoins en matière de mobilité ;
- > La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;
- > La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographique entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;
- > La préservation des ressources en énergie en réduisant les consommations et en favorisant les énergies renouvelables, la préservation des ressources naturelles (air, eau, sol, biodiversité, ...) et la prévention des risques naturels prévisibles

II. Organisation du suivi : fréquence et opérateurs chargés du suivi

La commune sera l'opérateur chargé du suivi. Certaines données pourront être collectées en interne au fur et à mesure (autorisations d'urbanisme...), alors que d'autres seront réalisées ponctuellement (comptage...) tous les ans.

Il est envisagé qu'une synthèse de ces données soit effectuée tous les 3 ans, période identique à celle du bilan de la consommation de l'espace exigé dans le cadre de la loi.

Pour être efficaces, les indicateurs doivent être :

- > En rapport avec l'état initial ;
- > Choisis judicieusement au regard des enjeux environnementaux du PLU identifiés comme prioritaires pour n'en avoir qu'un nombre limité ;
- > Représentatifs et adaptés à l'appréciation dans le temps de l'évolution des enjeux et objectifs retenus ;
- > Simple à mettre en œuvre et reproductible ;
- > Issus de sources précises et fiables ;
- > Le reflet de ce que l'on souhaite suivre et indépendant de paramètres extérieurs
- > Compréhensibles de tous

III. Les indicateurs de suivi

Indicateur	Etat initial	Objectif	Source de la donnée
A1 - Préserver-valoriser les paysages naturels			
Linéaire de haie protégée encore existante	30698,26 mètres	Maintien	Commune
Nombre d'arbres isolés protégés encore existant	79		
Linéaire d'alignement d'arbres protégé encore existant	1413 mètres		
A2 - S'inscrire dans un projet de valorisation du patrimoine historique qui s'articule autour du site de Broue, préserver et valoriser le patrimoine ancien			
Patrimoine bâti protégé encore existant	141 immeubles	Maintien	Commune
Murs protégés encore existant	77 murs Linéaire 2007 mètres	Maintien	Commune
Détail architectural protégé encore existant	52 éléments	Maintien	Commune
A3 - Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers			
Surface Agricole Utile	573 ha en 2010	Maintien voire augmentation	Chambre d'agriculture
A4 -Préserver ou remettre en bon état des continuités écologiques			
Nombre de bâtiments en zone Natura 2000	Carrières de l'Enfer : 2	Suivi d'évolution	Cadastre
	Landes de Cadeuil : 5		
	Marais de Brouage : 38		
Nombre de rupture dans la TVB créé depuis l'approbation du PLU	-	0	Commune
Réalisation d'un franchissement routier pour chiroptère	Non	Oui	Pays Marennes Oléron (Natura 2000)
Surface de boisement protégée en EBC encore existant	171,25 ha	Maintien	Commune
Conformité de la station d'épuration	Oui	Oui	Eau 17
Présence d'un Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées	Non	Oui	Eau 17
Présence d'un Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales	Non	Oui	Eau 17
A5 - Conforter l'urbanisation à proximité du bourg tout en préservant son écrin naturel et sa silhouette, prévoir un développement organisé de quartiers résidentiels et d'équipements en maîtrisant la consommation des espaces agricoles, contenir le développement des hameaux et écarts ruraux			
Extension du cimetière	A réaliser	Réalisé	Commune
Nombre de nouveaux logements depuis l'approbation du PLU		38 logements dont 30 RP	Cadastre

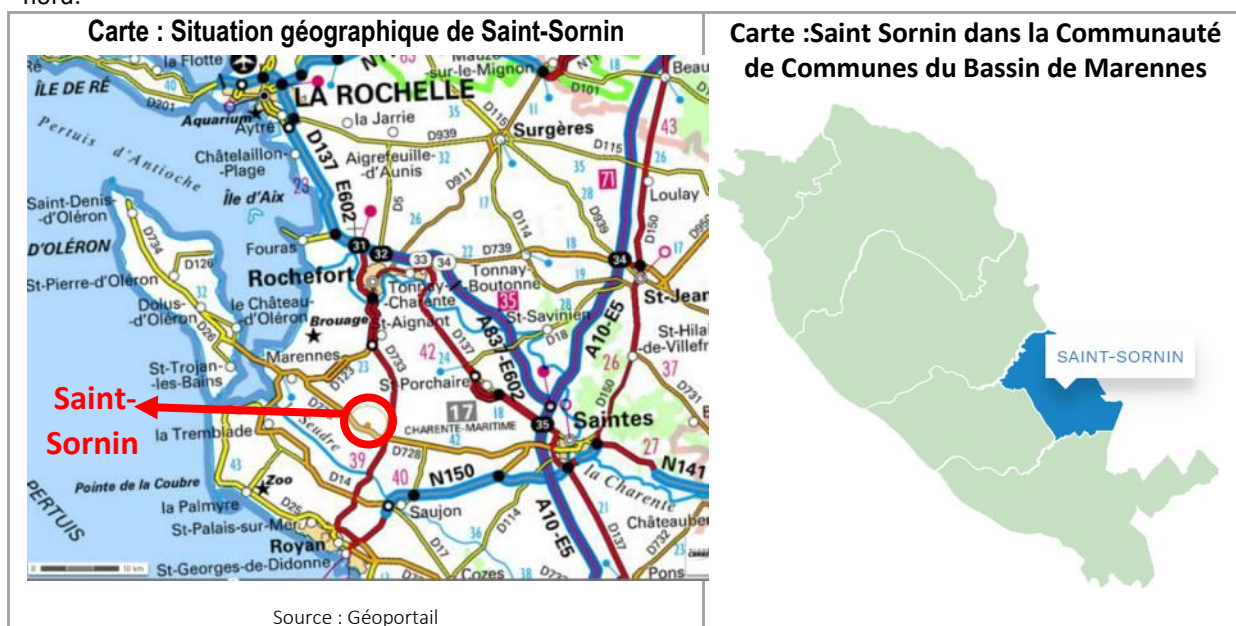
Indicateur	Etat initial	Objectif	Source de la donnée
Nombre de logements créé en dents creuses depuis l'approbation du PLU	Environ 6 depuis 2010	15 logements	Cadastre
Nombre de logements vacants occupés après réhabilitation depuis l'approbation du PLU	5 depuis 2010	4 logements	INSEE ou décompte des vraies vacances
Nombre de logement créés par mutation (Uap) ou par changement de destination (Ubh) depuis l'approbation du PLU	Donnée inconnue	6 logements maximum capacité réelle corrigé 4 logements	Commune
B1 - Définir, maîtriser et organiser "l'enveloppe" urbaine destinée à l'accueil de nouveaux logements pour accueillir et renouveler les populations			
Nombre d'habitants par commune	380 en 2017	Conforme au taux de variation soit 1,2 %/an : 432 habitants	INSEE
Nombre de logements neufs construits en extension depuis l'approbation du PLU	35 RP 2005/2015	35-40 logements dont 30 RP	Cadastre + INSEE
B2- Assurer la qualité des déplacements et réduire les déplacements automobiles en favorisant le développement du bourg			
Linéaire de liaisons douces créé depuis l'approbation du PLU	-	Suivi d'évolution	Pays Marennes-Oléron/Commune
B3 - Favoriser le développement des communications numériques			
Pourcentage de foyer éligible à la fibre	0	Suivi d'évolution	Commune
B4 - Favoriser le développement de l'équipement commercial			
Nombre de commerces/services dans le bourg	épicerie, café, hôtel, mairie et poste (agence communale)	Maintien	Commune
B5 - Préserver les activités agricoles			
Nombre de sièges d'exploitation agricole créé depuis l'approbation	5 sièges d'exploitation en activité en 2020	Maintien voire augmentation	Commune Chambre d'agriculture
Nombre de litiges espaces agricoles/espaces urbains déclaré en mairie depuis l'approbation du PLU	-	Proche de 0	Commune
B6 - Soutenir un développement qualitatif et fonctionnel des activités économiques et des loisirs			
Nombre d'activité industrielle	3	Maintien voire augmentation	Commune
Nombre d'activité artisanale	3	Maintien voire augmentation	Commune
Nombre de camping	2	Maintien	Commune
Nombre de gîtes	8	Maintien voire augmentation	Commune

TOME.VIII. RESUME NON TECHNIQUE

I. ELEMENTS DE DIAGNOSTIC SOCIODEMOGRAPHIQUE – ECONOMIQUE – EQUIPEMENTS – DESSERTE ET MOBILITES - HYPOTHESES DE DEVELOPPEMENT

I.1 - SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE

Saint-Sornin se situe dans la Région Nouvelle Aquitaine, dans le département de la Charente-Maritime. La commune est située à proximité de trois pôles départementaux : à 25km de Rochefort au Nord, à 29km de Saintes à l'Est et à 19km de Royan au Sud. Elle est desservie par la RD728 reliant Marennes et Saintes et par la RD733 reliant Royan et Rochefort (entrée Est de la commune). Elle est édifiée sur un promontoire délimité par l'estuaire de la Seudre au sud, et par les marais de Brouage au nord.



Saint-Sornin appartient à la Communauté de Communes du Bassin de Marennes depuis le 1^{er} janvier 1997 qui compte 6 communes pour 15 405 habitants (source INSEE 2014) et pour une superficie totale de 182 km².

Elle s'inscrit dans le territoire du Pays Marennes Oléron.

I.2 - EVOLUTIONS DEMOGRAPHIQUES

Saint-Sornin comptait 374 habitants en 2016 (insee).

La croissance démographique récente (dernière décennie) a été générée par l'arrivée de nouveaux ménages et de familles sur la commune, dans le parc de logements existant (réhabilitations) et dans les lotissements aménagés en couronne sud du bourg (+ 1,2 %/an de population dans la période 2007/2012, + 3,9 %/an dans la période 2011/2016).

Grâce à l'accueil de ces nouvelles populations, le solde naturel est redevenu positif (plus de naissances que de décès) et la structure de la population se rééquilibre progressivement avec une augmentation des tranches d'âges « jeunes » (enfants) et « actives » ou en âge d'avoir des enfants.

ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020
La commune se fixe un objectif de croissance maîtrisée, inférieure à la croissance observée ces dernières années, pour l'accueil d'environ 60 habitants d'ici 2028 (période 2016/2028). Cette orientation doit permettre de poursuivre de manière raisonnée, un développement démographique dynamique et le renouvellement de la population généré notamment par la réalisation des lotissements du bourg (arrivée de familles) en prenant en compte le niveau de service, de desserte et la capacité des équipements de la commune et du territoire élargi. Pour accueillir et loger ces habitants supplémentaires, mais aussi les ménages issus du desserrement des ménages (phénomène de baisse des ménages, décohabitations, séparations..) tout en intégrant la part des résidences secondaires (25 % du parc en 2016), dans la production ou la transformation de logements ,la commune doit prévoir dans son PLU une capacité d'accueil d'une quarantaine de logements, dont plus de la moitié seront produits dans l'enveloppe bâtie, en « intensification » (dans les espaces résiduels, non bâtis de l'enveloppe urbaine ou dans le cadre de « mutations » d'espaces bâtis, reconquête de la vacance ou changements de destination).

I.3 - EVOLUTIONS DU PARC DE LOGEMENTS

Le parc de logements était estimé à 245 en 2016 (insee), dont 175 résidences principales, concentrées dans le bourg principalement.

La part des résidences secondaires et logements occasionnels après avoir baissé au cours des années 2000, a augmenté depuis 2010 (25 % du parc de logements en 2016).

Le rythme de construction de logements moyen est de 3 par an (rythme moyen depuis 10 ans).

ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020
A5 - Conforter l'urbanisation à proximité du bourg tout en préservant son écrin naturel et sa silhouette, prévoir un développement organisé de quartiers résidentiels et d'équipements en maîtrisant la consommation des espaces agricoles / Contenir le développement des hameaux et écarts ruraux B1 – Redéfinir, maîtriser et organiser l'enveloppe urbaine destinée à l'accueil de nouveaux logements pour accueillir et renouveler les populations La commune souhaite donc : - permettre la construction de logements dans ses dents creuses hors espaces verts, jardins qualitatifs du bourg (identifiés et protégés) - anticiper la mutation d'anciens bâtiments et d'une friche agricole dans le bourg (opérations de renouvellement urbain), assurer la qualité de l'aménagement avec une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) - organiser et optimiser l'aménagement de quartiers résidentiels en « intensification » et en « extension » (espaces résiduels du bourg, secteurs du Fief Bon Jean et du Grand Fief) - prévoir une enveloppe foncière de développement urbain en « extension » (habitat, voiries, liaisons douces, espaces publics associés) de l'ordre de 1,5 ha

I.4 - MORPHOLOGIE URBAINE

L'implantation du bâti sur la commune est caractérisée par plusieurs modes d'implantations :

- **le bourg de Saint Sornin**, qui s'articule autour de la place de l'église et le long de voies étroites bordées de constructions traditionnelles (habitations, chais, bâtis agricoles...), de murs en pierre, ponctué de jardins et vergers qui confèrent un caractère rural au bourg
- **des extensions urbaines résidentielles**, développées le long des voies d'entrées de bourg à partir des années 1970
- **le hameau de Saint-Nadeau** : noyau ancien développé de part et d'autre de la route départementale :
 - petit noyau au sud, bordé par la forêt
 - urbanisation linéaire le long de la route au nord, stoppée par les landes de Cadeuil à l'Est et par les espaces cultivés au Nord et à l'Ouest
- **le hameau de Thoriat**, en bordure des marais de la Seudre au sud ouest du territoire
- **l'habitat et le bâti diffus**, dispersé sur l'ensemble de la commune :
 - habitat diffus : L'Enfer, Leuze
 - habitat diffus et activités (carrières, fabrication de tuiles) : Cadeuil
 - habitat et activités agricoles : Bienassis, La Prée, Bellevue, Le Talut
 - habitat et bâtis historiques, archéologiques : Broue, La Mauvinière

Par ailleurs, de nombreuses zones « constructibles » à la carte communale ne se sont pas vendues ni aménagées, en raison d'usages agricoles, de rétention foncière ou de difficultés d'accès. Il existe également dans le centre bourg plusieurs parcelles en « friche » ou occupées par des installations agricoles vacantes.

Sur ces zones proches et même « insérées » dans le tissu du bourg, le risque est de voir se construire des habitations « au coup par coup », sans réflexion globale sur l'îlot ou le « quartier » ; une urbanisation « spontanée » sans schéma d'organisation conduira très certainement à un « gaspillage » des derniers espaces résiduels équipés et desservis, « contenus » dans l'enveloppe du bourg.

L'opération de restructuration des équipements de la mairie, services techniques et socio culturels au sein de l'îlot « mairie » est un excellent exemple de « renouvellement urbain » : la commune a su organiser dans un îlot de centre bourg des équipements complémentaires, au lieu de les « disperser » sur des terres agricoles autour du village ou le long des axes routiers...

La carte communale n'a pas conduit au développement des écarts et hameaux, les extensions résidentielles se sont faites en continuité du centre bourg. De ce fait il n'existe que de très rares cas de « mitage agricole ».

Toutefois les dernières opérations résidentielles réalisées au nord-ouest du bourg ont été mises en oeuvre sous le régime RNU et les formes urbaines qui en résultent ne respectent pas les dispositions traditionnelles du village ancien (implantations en retrait, en milieu de parcelle, desserte en impasse...).

ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020

A5 - Conforter l'urbanisation à proximité du bourg tout en préservant son écrin naturel et sa silhouette, prévoir un développement organisé de quartiers résidentiels et d'équipements en maîtrisant la consommation des espaces agricoles / Contenir le développement des hameaux et écarts ruraux

B1 – Redéfinir, maîtriser et organiser l'enveloppe urbaine destinée à l'accueil de nouveaux logements pour accueillir et renouveler les populations

Tout en préservant la qualité du bourg et en conservant des espaces libres en « écrin » autour du village, l'orientation générale consiste à conforter et à développer l'urbanisation en continuité des quartiers résidentiels existants, récents, à proximité des services, des équipements et des commerces. Les lois SRU, Grenelle II, ALUR et LAAF notamment, visent la limitation du « mitage » ; la commune en assure l'application, tout en préservant le bâti existant traditionnel épars et en développant de nouveaux sites pour accueillir de nouveaux habitants et répondre aux besoins (renouvellement et diversification de la population, besoins économiques...).

La commune se donne les objectifs suivants:

Le bourg :

- renforcer le rôle de centralité du centre bourg identitaire, en y confortant les activités, équipements et services de proximité, le développement maîtrisé de l'habitat
- maîtriser l'urbanisation dans les perspectives et les coupures d'urbanisation en entrées et en « couronne » du village (et de ce fait favoriser un développement autour des quartiers récents, tout en préservant le bourg ancien et les perspectives paysagères)
- requalifier les franges urbaines en contact avec la zone agricole autour du bourg (activités et habitat)
- permettre le « comblement » des dents creuses dans le bourg et les quartiers existants, tout en tenant compte des enjeux patrimoniaux et paysagers
- permettre le remploi du bâti ancien pour assurer sa sauvegarde ou sa mutation/valorisation
- ne pas développer l'urbanisation résidentielle en sortie Nord du bourg, en raison de la qualité environnementale et paysagère du site
- assurer un développement maîtrisé, organisé et progressif, au sud-ouest du bourg et en continuité des quartiers résidentiels en direction du stade, en intégrant :
 - le maintien et la pérennité des exploitations agricoles qui cultivent actuellement les terres entre la RD 728 et la route qui mène au stade
 - la mise en place de dispositifs adaptés aux nuisances potentielles générées par l'activité de carrière (et de son extension projetée)
 - un schéma de circulation et des aménagements routiers permettant de meilleures circulations
- maîtriser l'urbanisation « au coup par coup » de part et d'autre des entrées de bourg, pour préserver sa qualité et pour ne pas enclaver les terres agricoles
- ne pas encercler ni enclaver les surfaces agricoles
- anticiper/éviter les conflits entre les différents occupants et usagers (exploitants, artisans, résidents et touristes)

Les hameaux et écarts :

La carte communale n'a pas permis de développer les hameaux et écarts le long des axes routiers. L'enjeu est de confirmer cette maîtrise de développement et de :

- favoriser prioritairement la réhabilitation ainsi que l'extension mesurée des constructions existantes (confortement de l'habitat notamment), permettre des annexes
- permettre des évolutions dans le tissu bâti existant sur les hameaux les plus constitués, structurés et équipés :
 - Cadeuil (pôle économique) : activités économiques liées aux carrières, hébergement/loisirs (camping), logements de fonction
 - autres hameaux et écarts : confortement de l'habitat existant, annexes (sans nouveaux logements)
- contenir les constructions dans les enveloppes urbaines existantes
- éviter l'urbanisation linéaire (le long des voies et enclavant les espaces agricoles « arrières »)

L'évolution et la « gestion » de ces hameaux et écarts est adaptée selon la sensibilité environnementale, patrimoniale et paysagère, le niveau d'équipement et la sécurité, les risques, les enjeux agricoles.

I.4 - ECONOMIE

Activités agricoles

La commune est marquée par un paysage agricole de terres cultivées et de marais (élevage) et des sièges dispersés sur le territoire. Toutefois depuis quelques années le nombre d'exploitation baisse (départ à la retraite sans reprises).

La commune est marquée par une activité agricole dynamique, principalement céréalière. L'élevage de vaches allaitantes, volailles et chevaux est également présent sur le territoire.

La plupart des sièges agricoles sont implanté en dehors du bourg, dans les écarts.

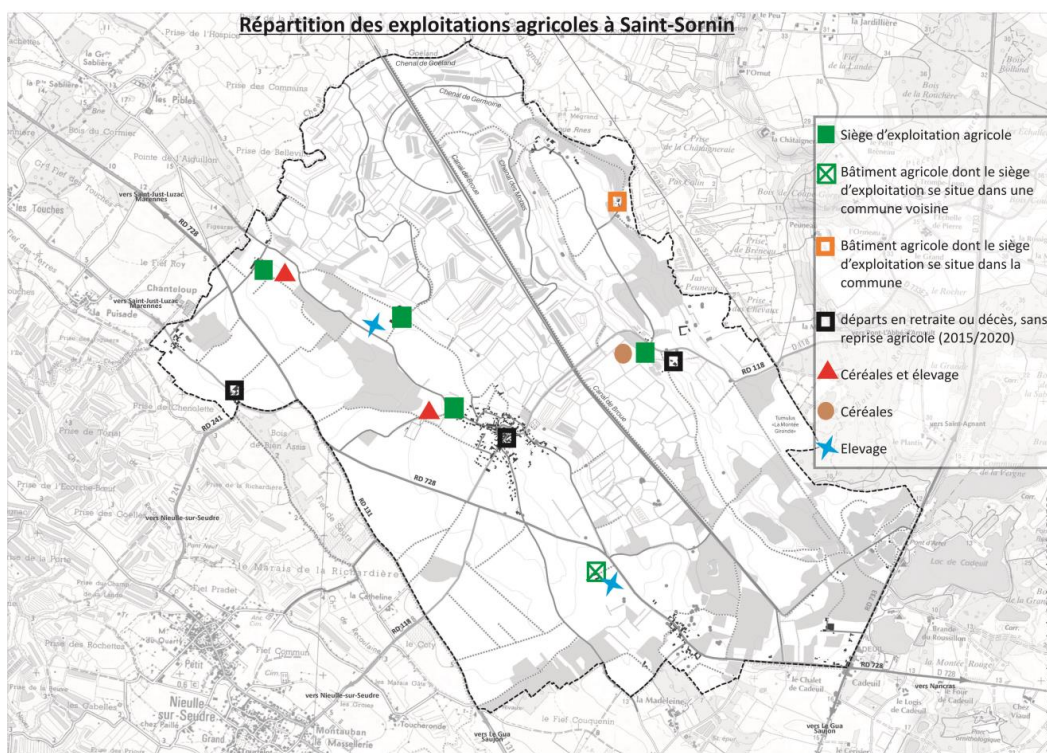
Environ 2 hectares de terres agricoles et naturels ont été consommés par l'urbanisation entre 2004 et 2014, principalement en continuité du centre-bourg, au Nord-Est (rue de la Chaillère), au Sud-Est (rue du Grand Fief), au Nord-Ouest (rue du Petit Moulin) et au Sud (lotissement).

Saint-Sornin est située dans l'aire géographique des appellations d'origine contrôlées AOC, « beurre Charentes-Poitou », « Pineau des Charentes » et « Cognac ou Eau-de-vie de Cognac ou Eau-de-vie des Charentes ». Les AOC « beurre Charentes-Poitou » ne font pas l'objet d'une délimitation à l'échelle de parcelles ou de sections cadastrales. Ainsi, tout le territoire de la commune est concerné par cette appellation. La définition de la délimitation de l'AOC « Pineau des Charentes » est différente. L'aire géographique de cette appellation est identique à celle du Cognac et, en ce sens, toute la commune est potentiellement concernée par la production de Pineau des Charentes. Toutefois les parcelles utilisées pour la production de Pineau des Charentes doivent faire l'objet d'une identification par les services de l'INAO (Institut national de l'origine et de la qualité).

Les bâtiments agricoles sont principalement localisés sur le siège d'exploitation ou à proximité directe.

Seul deux sièges d'exploitations sont implantés dans le bourg, le reste d'entre eux, sont situés dans les écarts d'urbanisations.

On recense 5 sièges d'exploitation en 2020, 3 départs en retraites ou décès sans reprise depuis 2015 (bourg, La Mauvinière, Bien Assis).



ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020

B4 – Préserver les activités agricoles

- Protéger le foncier agricole : qualité agronomique, structures foncières en place
- Tenir compte des caractéristiques locales de l'activité agricole (habitat associé au siège d'exploitation d'élevage, locaux ...)
- Prendre en compte la qualité des terres agricoles et les activités existantes autour du bourg et des hameaux, quel que soit leur mode de culture, pour leur préservation
- Protéger les installations agricoles existantes et les outils de mises en valeur qu'il s'agisse des bâtiments et des aménagements contribuant au développement des agricultures, irrigation,...
- Promouvoir l'installation des jeunes et le développement des sièges d'exploitation
- Maintenir des espaces tampons entre les exploitations et/ou bâtiments agricoles et d'élevage et les habitations, pour assurer la meilleure cohabitation entre le « résidentiel » et « l'agricole » et la pérennité des activités agricoles
- Prendre en compte les mutations, les demandes, les projets, les plans d'épandage
- Assurer la qualité environnementale : alimentation en eau, qualité des sols, insertion paysagère des bâtiments
- Intégrer les circuits de déplacement des engins agricoles et des animaux, sur le territoire (compatibilité activité agricole / nouveaux quartiers)

Activités commerciales et de services

L'économie du territoire est très dépendante de la position géographique du pays.

Tout d'abord de par le tourisme : moteur principal de l'économie du territoire par ses emplois induits direct (restauration, hôtellerie, camping, ...) ou indirect (bâtiment, travaux publics pour la construction de résidences secondaires).

La présence de l'océan oriente également fortement l'économie. En effet, l'ostréiculture est un pôle important d'emplois sur le Bassin de Marennes ainsi que sur le sud de l'Ile d'Oléron.

Cependant, une grande part des emplois générés par l'ostréiculture ou le tourisme est composée d'emplois saisonniers. Le chômage sur le pays est donc très dépendant de la saisonnalité mais ne varie que très peu annuellement (environ 15 % depuis 1982).

Près de 1 600 entreprises sont présentes dans le Pays, le Bassin de Marennes regroupe moins de 300 entreprises. Il existe donc un déséquilibre dans la répartition spatiale des entreprises. Ce constat révèle la forte polarisation économique de l'Ile sur l'ensemble du Pays Marennes Oléron. Cette polarisation est notamment due à l'importance du tourisme sur l'Ile générant une activité importante puisque près de 20 % des entreprises de l'Ile sont des hôtels ou des restaurants.

Le centre-bourg a disposé d'un réseau de petits commerces et des services de proximité, qui ont disparu progressivement ces dernières années.

Les habitants de Saint-Sornin fréquentent les grandes surfaces, services et commerces de la communauté de communes (Marennes, Le Gua, St Just-Luzac) et des pôles de Saintes, Rochefort et Royan.

Pourtant Saint Sornin, du fait de la qualité de son bourg historique, valorisé par de récents aménagements d'espaces publics, de sa situation privilégiée au sein d'un territoire touristique majeur (beaucoup de visiteurs, randonneurs, ...), de l'arrivée de ménages et familles ces 10 dernières années, a la capacité d'accueillir de

nouvelles activités (commerces et services de proximité, touristiques, restauration, activités d'accueil et d'hébergement).

Activités artisanales et industrielles

La commune compte sur son territoire des activités économiques porteuses d'emplois :

- plusieurs artisans dont une entreprise de taille de pierre et matériaux en extension est du centre bourg
- 2 carrières à Cadeuil et Gratte Chat (extension programmée avec périmètre d'exploitation autorisé en janvier 2018).

Sur la commune sont présents :

4 artisans :

- 1 entreprise de menuiserie
- Entreprise d'installation d'eau et de gaz en tous locaux
- Entreprise de fabrication de meubles

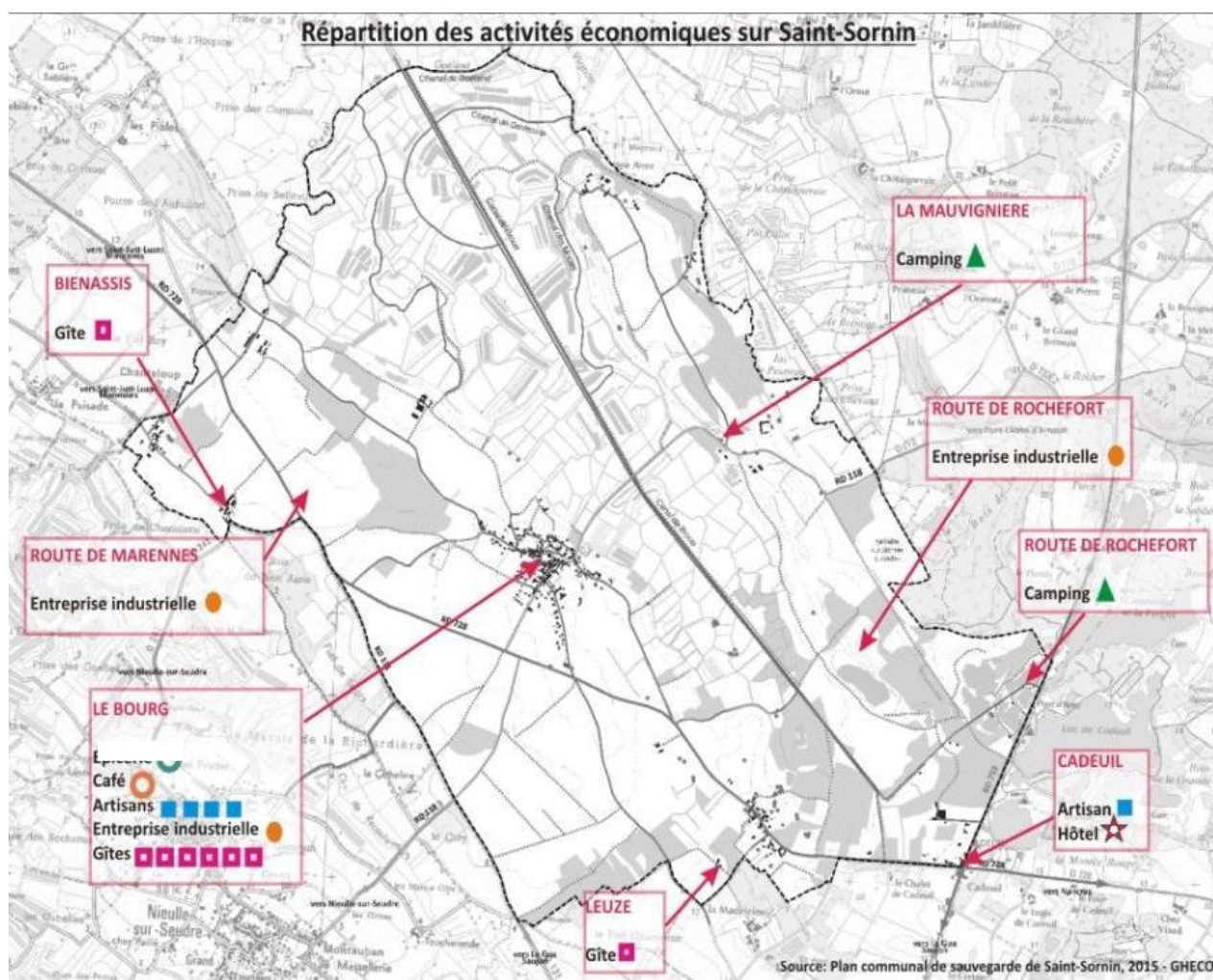
3 entreprises industrielles :

- Entreprise de production de sables et granulats et fabrication de terres cuites
- 2 carrières

1 commerce :

- Café (ouvert ponctuellement

La plupart des activités sont situées dans le bourg de la commune et à Cadeuil.



Les carrières

Carrière de Cadeuil :

L'entreprise « Mercier » comprend l'activité extractive sur site, la production de sables, graviers et granulats et fabrication et vente de terres cuites et galets.

L'entreprise travaille sur deux sites : un sur St Sornin « Les Condres » et un sur St Gemmes (de l'autre côté de la RD 733).

C'est une entreprise « historique » : le début de l'exploitation date de 1820. La carrière a été ouverte en 1947, elle a un contrat d'exploitation jusqu'en 2033 (autorisation préfectorale obtenue en 2003).

Les dirigeants habitent sur place, sur des parcelles jouxtant celles de l'entreprise, le long de la RD 733 notamment, en continuité du tissu bâti du carrefour de Cadeuil.

L'activité de production de terres cuites nécessite une surveillance permanente de l'usine : les 3 dirigeants ont besoin de loger à proximité directe de l'entreprise pour surveiller et gérer les fours de l'usine.

Carrière de Gratte-chat

La carrière de SAINT-SORNIN est un site d'extraction de roche calcaire existant depuis les années 1950 sur lequel se sont succédés plusieurs exploitants. D'abord petite exploitation familiale utilisée pour les besoins locaux, la carrière a surtout évolué dans les années 80. L'exploitation s'est peu à peu étendue et approfondie, sur la base de plusieurs arrêtés d'autorisation préfectorale.

Vue aérienne de la carrière actuelle depuis le nord



Le site correspond actuellement à une superficie de 21 ha environ, dont l'épaisseur maximale d'extraction est de 23 m pour une cote minimale du fond de carrière fixée à - 15 m NGF. Il est actuellement autorisé pour une production de 230 000 t/an avec des pointes possibles à 300 000 t/an (160 000 t/an réalisées par an, ces dernières années).

L'installation de traitement (concasseur primaire + concasseur secondaire et crible) est localisée au centre de l'emprise entre les cotes - 3 et + 4 m NGF de la carrière.

Activités touristiques et hébergement

La commune dispose de structures d'accueil et de découverte sur le site de Broue ainsi que de diverses structures d'hébergement :

- 2 campings (secteur de Broue, secteur de Cadeuil-RD 733)
- 8 gîtes
- une cabane dans les arbres (sud Saint-Nadeau)

Activités de loisirs

Les Arquebusiers des Isles de Marennes est une association proposant du tir avec des armes anciennes. Le stand de tir se situe dans les carrières de l'Enfer à Saint-Sornin. Des championnats de hauts niveaux sont organisés sur ce lieu pouvant accueillir des centaines de personnes.

C'est une ancienne carrière souterraine surplombée de terres agricoles servant de site de reproduction à plusieurs espèces de chauves-souris menacées à l'échelle européenne. Le site ne couvre plus aujourd'hui que 3,7 ha et se situe en zone Natura 2000.

L'association a deux projets de construction : un club house et des sanitaires

ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020

B5 -Favoriser le maintien et le confortement de l'équipement commercial

Activités commerciales :

- Soutenir et accompagner les locaux commerciaux existants, favoriser leur reprise ou leur renouvellement
- Permettre l'implantation de petits commerces et services de proximité afin de garantir la qualité de vie, la vitalité de la commune et de répondre aux besoins des populations actuelles et futures,
- Ne pas disperser les activités commerciales dans les écarts et hameaux (sauf vente « à la ferme » de produits locaux), ni le long des entrées du bourg.

B6 – Soutenir un développement qualitatif et fonctionnel des activités économiques et des loisirs

Activités artisanales et industrielles :

- Préserver les emplois des activités existantes et développer de nouvelles activités :
 - Activités artisanales dans le bourg et les hameaux ou en extension d'activités existantes
 - Entreprise de production de sables et granulats et fabrication de terres cuites à Cadeuil
 - Carrières : site de Cadeuil et site de Gratte Chat (en prenant en compte les périmètres d'exploitation d'extension programmée autorisée)

en tenant compte :

- des bonnes conditions d'intégration des activités dans le site et vis-à-vis des riverains
- de la grande sensibilité environnementale du territoire
- de la présence de nombreux sites archéologiques
- de la qualité exceptionnelle des paysages agricoles, de marais, forestiers...
- des contraintes et nuisances potentielles de certaines activités

Activités de loisirs et hébergement touristique :

- Prendre en compte et conforter les sites dédiés aux loisirs et à l'équipement et hébergement touristique
- Développer les capacités d'hébergement touristique notamment en favorisant la réhabilitation du bâti, la mutation d'anciens bâtiments agricoles
- Organiser l'accueil touristique et culturel (Broue, écarts, ...)
- Requalifier le site d'activité de stand de tir secteur de « L'Enfer » (paysagement, mises aux normes, amélioration de l'accueil)

I.6 - DESSERTE ET MOBILITES

Saint-Sornin est desservie par deux voies à grande circulation : la RD 728 reliant Marennnes et Saintes et la RD 733 reliant Royan et Rochefort (entrée Est de la commune).

La RD 118 traverse le bourg de la commune (liaisons RD 728/La Gripperie/Pont l'Abbé l'Arnoult).

Saint-Sornin est desservie par deux voies à grande circulation : la RD 728 reliant Marennnes et Saintes et la RD 733 reliant Royan et Rochefort (entrée Est de la commune).

La RD 118 traverse le bourg de la commune (liaisons RD 728/La Gripperie/Pont l'Abbé l'Arnoult).

Le conseil départemental envisage :

- la création d'un giratoire ou d'un tourne à gauche au niveau de la « fourche » des deux routes départementales et du site de la carrière, pour faciliter et sécuriser le trafic routier (flux Marennnes/Le Gua/Saintes)
- des aménagements routiers sur le carrefour RD728/ entrée de bourg et vers le sud



Carte Conseil départemental , septembre 2020 pour emplacement réservé au PLU

Saint-Sornin possède des itinéraires de promenades et de randonnées afin de découvrir les marais et le site de la Tour de Broue. Ces itinéraires traversent des chemins départementaux, communaux, ruraux et privés.

La communauté de communes du Bassin de Marennnes et l'agglomération de Rochefort étudient un projet de valorisation des itinéraires cyclables et de découverte du marais, en connexion avec le projet vélordyssée.

Saint-Sornin possède des itinéraires de promenades et de randonnées afin de découvrir les marais et le site de la Tour de Broue. Ces itinéraires traversent des chemins départementaux, communaux, ruraux et privés.

La communauté de communes du Bassin de Marennnes et l'agglomération de Rochefort étudient un projet de valorisation des itinéraires cyclables et de découverte du marais, en connexion avec le projet vélordyssée.

Dans le centre bourg ancien, le stationnement se fait devant les habitations sur la voirie et sur les parcelles ou dans les impasses et cours communes privées. Quatre aires de stationnement accueillent actuellement des véhicules : la place Saint-Saturnin, la salle des fêtes, le cimetière, le site de Broue.

Par ailleurs, les services techniques de la mairie disposent d'un stationnement et d'un accès propre derrière la mairie.

La municipalité a lancé en 2015 un projet d'aménagement et de valorisation de la Place Saint-Saturnin. Les travaux achevés en 2019 ont permis de matérialiser des places de stationnement autour de la place, qui permettent aux automobilistes de stationner et d'accéder de façon plus sécurisée aux équipements et services du centre-bourg, en dégagant des espaces libres paysagers, lieux de convivialité et des liaisons douces. La commune dispose d'une aire de stationnement matérialisée, au niveau du nouveau lotissement.

La commune réfléchit à des possibilités d'aménagements de petite(s) poche(s) de parking pour les résidents dans le bourg et ses entrées ; le secteur d'entrée sud du bourg, occupé par une friche agricole, un garage individuel pourrait faire l'objet dans le cadre d'une mutation-/valorisation de l'îlot (dégradé aujourd'hui), d'un projet résidentiel associé à l'aménagement d'un petit parking. Le PLU prévoit cette action dans l'OAP « rue du Grand Fief/rue Seigneurie ».

Stationnement spécifiques vélos / véhicules hybrides et électriques

Il n'existe pas de parkings « vélos » propres, ni de parkings destinés aux véhicules électriques ou hybrides sur la commune.

ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020

B2 – Assurer la qualité des déplacements et réduire les déplacements automobiles en favorisant le développement autour du bourg

- Développer les liaisons douces pour faciliter les parcours quotidiens (équipements, commerces, services...) autour du bourg
- Préserver et développer les itinéraires de « promenade », de « découverte » aux abords du bourg et en connexion avec les chemins de randonnées, de découverte, itinéraires vélos de découverte du marais : liaison entre le marais de Brouage et avec Marennes vers le marais de la Seudre
- Requalifier les espaces publics du centre bourg en intégrant les déplacements (voitures, vélos, piétons, car scolaire...) et le stationnement
- Tenir compte du besoin en stationnement tout en tenant compte de la sensibilité paysagère, des connections avec le bourg (liaisons douces), de l'accessibilité, des circulations agricoles...
- Favoriser le développement aux abords du bourg, en extension des quartiers résidentiels récents
- Sécuriser la circulation et favoriser la mixité piétons/vélos/voitures
- Tenir compte des circuits de transports en commun sur la commune (cars)
- Maîtriser le développement des écarts et hameaux trop « excentrés » pour limiter les déplacements motorisés
- Intégrer les déplacements des personnes à mobilité réduite (PMR)

I.7 – HYPOTHESES DE DEVELOPPEMENT

5 hypothèses de développement démographique ont été étudiées :

Sur la base de 374 habitants (population au 01-01-2016, source insee 2020), suivant des taux de progression de la population différenciés, la population estimée fin 2028 serait de :

- 397 habitants avec un taux de croissance annuelle de +0,50 % (faible) (*hypothèse 1*)
- **432 habitants avec un taux de croissance de 1,20 % annuel (taux observé dans la période 2007/2012) (*hypothèse 2*)**
- 455 habitants avec un taux de croissance de 1,65% annuel (maîtrisé et intermédiaire) (*hypothèse 3*)
- 480 habitants avec un taux de croissance fort de 2,10 % annuel (taux observé dans la période 2008/2013) (*hypothèse 4*)
- 565 habitants avec un taux de croissance très fort de 3,5 % annuel (mais inférieur à celui observé dans la dernière période 2011/2016, qui était de 3,9 %/an) (*hypothèse 5*)

→ L'hypothèse retenue, n°2 : une croissance selon un taux de variation annuel moyen « maîtrisé » et « intermédiaire » de 1,20 % sur les prochaines années, d'ici 2028, pour poursuivre l'accueil d'habitants, favoriser la progression des naissances (solde naturel positif lié à l'arrivée de familles dans les lotissements) et atteindre un objectif de l'ordre de 58 habitants.

Synthèse des besoins en logements sur SAINT SORNIN

		Besoin en logements d'ici 2028 (12 ans période 2016/2028)	Production annuelle
Etape 1	Besoin « brut » en logements (Rés. Princ.) pour un développement démographique de 1,2% annuel (sur la base de 374 habitants au 01/01/2016 et une taille des ménages de 2,25 personnes/ménage)	+ 26	2
Etape 2	Le desserrement des ménages	+ 4	
	La reconquête de logements vacants	- 4	
	La capacité estimée de transformation de logements existants « RP » en logements secondaires ou occasionnels (gîtes, meublés de tourisme...)	+ 4	
Sous total 1	Besoins en logements « RP »	30 LOGEMENTS RP	2 à 3
Etape 3	Prise en compte d'un besoin majoré de production de logements pour intégrer la part des résidences secondaires (selon un objectif fixé à 20 % de la production)	+ 8	<1
Sous total 2	Besoins en logements « TOTAL »	38 LOGEMENTS (30 + 8)	3
Etape 4	Capacité d'accueil en logements des espaces résiduels	- 17	<2
Etape 5	Capacité d'accueil « mutation » des espaces bâtis / changement de destination	- 4 (3 + 1)	
Sous total 3		17	<2
TOTAL	Nombre de logements à produire en dehors des espaces résiduels (sous-total 2 – sous-total3) = en extension (zones AU)	17 (38-17-4)	

Bilan :

- Un besoin de 38 logements au total, dont 30 résidences principales
- Une estimation de production d'environ 21 logements (capacité réelle) dans les espaces résiduels de l'enveloppe urbaine du bourg et en « mutation » (bourg et changement de destination de bâti agricole) (17+4)
- 17 logements environ à produire dans des secteurs en « extensions » sur des espaces agricoles

Pour évaluer les surfaces nécessaires à l'accueil de logements, on retient :

- une l'hypothèse d'une densité moyenne de 14 logements/ha (hors VRD) : densité légèrement supérieure à celle observée sur les lotissements existants.

Estimation des besoins en surfaces nouvelles (ouvertures à l'urbanisation) :

Destination	Surface nécessaire
Accueil de 17 logements	17 logements / 14 logts/ha (densité moyenne) = 1,21 ha
Ajout 20% VRD	$1,21 + 20 \% = 1,46$ ha
Ajout voie d'accès rue du Petit Moulin (Nord)	$1,46 + 0,05$ ha = 1,51 ha

- Le PLU doit inscrire dans son plan de zonage environ 1,5 ha de zones constructibles « en extension », qui vont générer une consommation d'espaces agricoles ou naturels.
- le projet de PLU inscrit des surfaces dans une seule zone AU à l'ouest du centre bourg (1,49 ha), en continuité d'un lotissement récent et du bourg

L'extension hors enveloppe urbaine correspond donc à une zone constructible en extension de l'enveloppe urbaine, au sud ouest du bourg, sur des terrains agricoles qui jouxtent le lotissement à l'ouest de la salle des fêtes : la zone AU « Fief Bon Jean ».

OBJECTIFS CHIFFRES**Les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace pour l'HABITAT :**

- **Le PLU prévoit une surface d'ouverture à l'urbanisation « hors enveloppes urbaines bâties », en extensions du bourg sur des espaces agricoles et naturels, de l'ordre de 1,6 hectares, inférieure de plus de moitié à la consommation observée depuis 2010**
- **cela correspond à une modération de l'étalement urbain de plus de 50 %**
- **modération de la consommation des espaces agricoles et naturels de plus de 40 % (de la surface consommée, constatée depuis 2010), sans dépasser une enveloppe de l'ordre de 2 hectares.**

(cumul des ouvertures à l'urbanisation d'espaces agricoles hors enveloppes bâties et d'un grand espace résiduel du bourg)

De plus, sans que cela s'inscrive dans les objectifs de modération de la consommation d'espaces NAF,

- *Le PLU prévoit également une surface de 0,13 hectare environ pour l'extension du cimetière.*
- *Le PLU inscrit le périmètre d'extension autorisé par arrêté préfectoral du 18.01.2018, de la carrière de Gratte Chat, de l'ordre de 23 hectares.*

II. DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL - EIE

II.1. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La commune de Saint-Sornin est un territoire limité où se côtoie une importante diversité de milieux, en particulier :

- Marais de Brouage (avifaune, mammifères aquatiques, amphibiens, reptiles, lépidoptères...) ;
- Boisements calcicoles, acidiphiles et sempervirents (mammifères, invertébrés, oiseaux, amphibiens, flore, ...) ;
- Carrière de l'Enfer (chiroptères).

C'est la proximité et l'interaction entre ces espaces qui est importante et intéressante.

La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements. La Trame verte et bleue contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau.

Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent **des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques**.

La situation géographique de la commune entre les marais de Brouage et ceux de La Seudre lui confère un rôle important dans le maintien des continuités écologiques.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Poitou-Charentes identifie de nombreux réservoirs de biodiversité et corridors d'importance régionale.

MILIEU PHYSIQUE

La commune de St Sornin se situe à l'interface de deux grandes régions naturelles que sont le pays calcaire où l'on observe de nombreuses zones boisées (sur St Sornin il s'agit de la partie septentrionale du Bois Saintongeais) et le pays de marais largement répandu sur la commune.

Les eaux souterraines présentes au droit de la commune sont en état chimique mauvais du fait des nitrates et des pesticides.

Du fait de sa géologie, la commune se situe à cheval sur deux bassins versant : marais de Brouage et Seudre. Le réseau hydrographique est donc largement constitué de canaux et de fossés. Le plus notable est le canal de Brouage traversant le marais de Brouage du sud-est au nord-ouest. D'origine anthropique, le potentiel écologique est moyen mais son état chimique est bon.

La commune est fortement marquée par l'occupation agricole des sols, avec une large dominance des grandes cultures qui caractérisent l'exploitation actuelle de la plaine. Les prairies humides sont caractéristiques du Marais de Brouage qui s'avance dans le continent jusqu'à la commune de Saint-Sornin. Il s'agit d'espaces pâturés et humides. La commune de Saint-Sornin possède des boisements très diversifiés. Les boisements sont principalement situés à l'Est de la commune dans les Landes de Cadeuil. Cependant, il existe de nombreux petits boisements tels que le Bois des Brouards, le Bois de la Catheline, le Bois de Bien Assis, le Bois des Putes, les Thoriats, etc. Les zones urbanisées sont principalement concentrées dans le bourg, le village de Saint-Nadeau et la Toriat.

HABITATS NATURELS

Les habitats naturels sur la commune de Saint-Sornin peuvent être résumés ainsi :

> Les prairies humides

Le Marais de Brouage est un site caractéristique du secteur géographique où se situe la commune de Saint-Sornin. Il s'agit d'une vaste zone humide dont la microtopographie est variée avec la présence de jas et de bosses. Ce type de paysage constitue un réservoir de biodiversité qui héberge une faune patrimoniale et une flore diversifiée. Ces paysages sont encore préservés et le dense réseau de canaux et fossés sont importants pour la présence et la circulation des espèces.



> Les cultures

Les cultures se situent essentiellement au Sud-Ouest de la commune, entre le Marais de Brouage et le Marais de Seudre. Elles sont caractérisées par des parcelles relativement vastes et peu fournies en haies bocagères. Ces espaces sont, d'un point de vue écologique, peu intéressants mais offrent des terrains de chasse pour quelques espèces avifaunistiques nichant dans les marais alentours.



> Les boisements

La diversité de boisements présents sur le territoire de la commune fait la particularité de la commune de Saint-Sornin. On retrouve sur le territoire :

- Des boisements calcicoles avec des chênaies, des frênaies, des charmaies. Il s'agit des boisements situés sur le reste du territoire (Bois des Brouards, Bois de la Catheline, Bois des Putes, Bois de Biens Assis, etc) ;
- Des boisements acidiphiles et des landes avec du chêne tauzin, du bouleau et des pins. Il s'agit des boisements situés au niveau des landes de Cadeuil ;
- Des boisements sempervirents d'affinité plus méridionales avec principalement du chêne vert. Ces boisements se situent au Nord de la commune au droit des anciennes îles.



> Les zones urbaines

Essentiellement localisées au niveau du bourg et du village de Saint-Nadeau, il s'agit de paysages peu intéressants d'un point de vue écologique.

Toutefois, ces zones urbanisées peuvent parfois constituer des espaces de transition entre le village et le marais de Brouage. C'est le cas notamment des jardins situés sur les coteaux.



> Les carrières

Sur la commune de Saint-Sornin sont de différentes natures. L'une est une carrière de sable, l'autre de calcaire et certaines autres sont abandonnées. La carrière de sable ne présente pas d'intérêt particulier. Cependant, la carrière de calcaire, en eau, se révèle très riche et intéressante, notamment par la diversité qu'elle crée et les espèces qu'elles accueillent (faune et flore).

La carrière de l'Enfer, fait l'objet d'un site Natura 2000 et d'un arrêté préfectoral de protection de biotope, est un site d'importance pour les chiroptères. Il s'agit d'une carrière souterraine abandonnée faisant office de site de reproduction et abritant un grand nombre d'espèces.



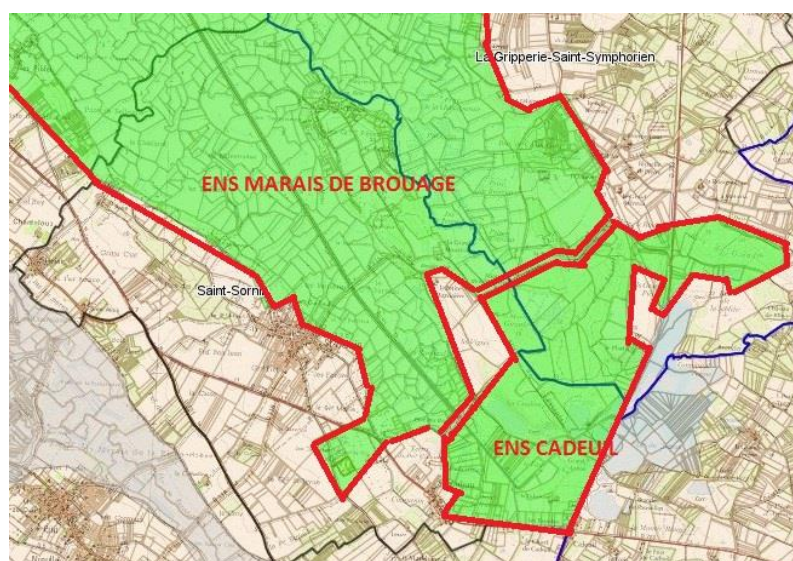
> Les landes

Les landes de Cadeuil sont un des deux systèmes calcifuges du département. Son caractère sableux et sa proximité avec le marais de Brouage offre un habitat particulièrement intéressant pour les mammifères semi-aquatiques, les amphibiens et la Cistude d'Europe. Ce site est également intéressant pour l'avifaune puisque certaines espèces inféodées à ce type de milieu utilisent le milieu pour la nidification. Le site présente également une flore riche.



INVENTAIRES

La commune de Saint-Sornin est couverte par 2 sites identifiés au SDENS. Pour partie intégrante au site « Marais de Brouage » et au site « Cadeuil » (cf cartographie)



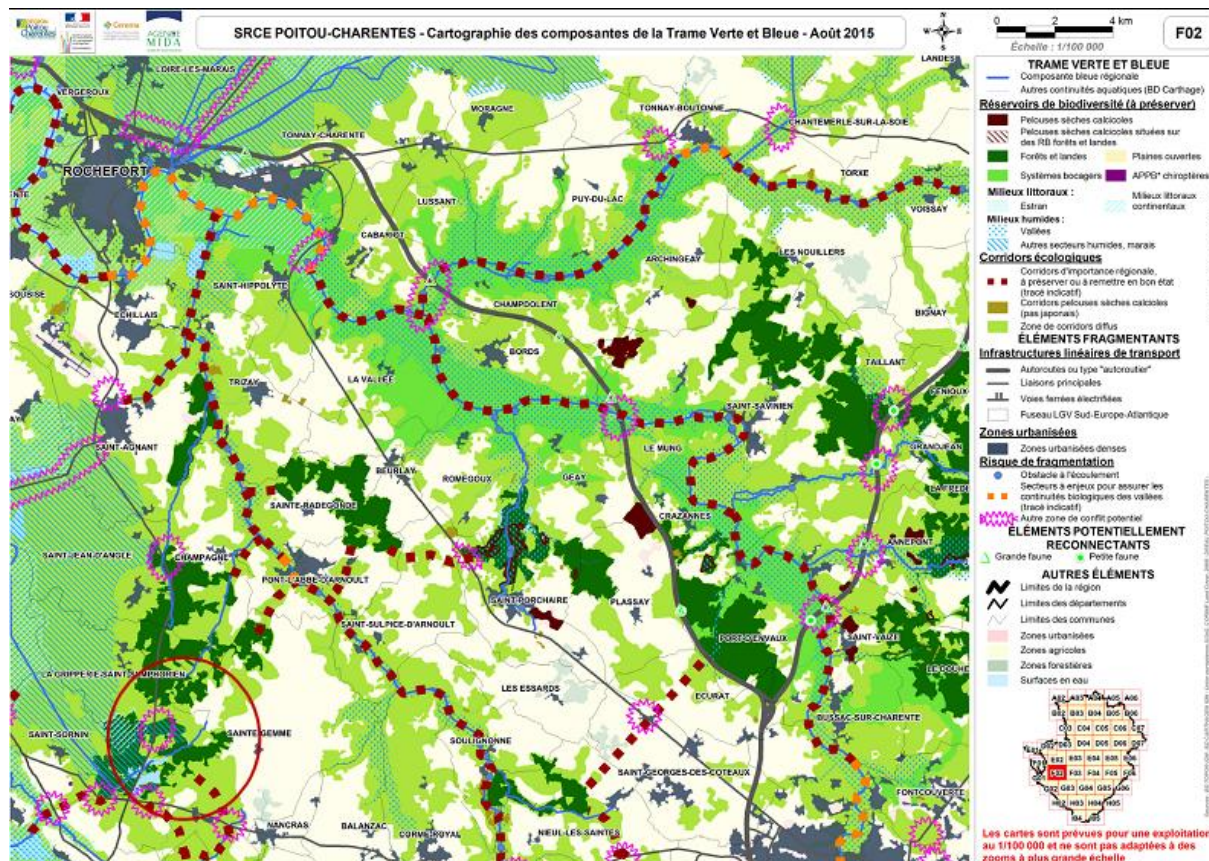
Le tableau suivant présente l'ensemble des zonages d'inventaires et réglementaires pour lesquels la commune est concernée.

		Surface (en ha)	Superficie sur le territoire communal (en ha)	Surface du bâti communal sur les zones (en ha)	Enjeux
Zone d'inventaire					
ZNIEFF I : Marais de Brouage – Saint Agnant		9 726	547	16613	Oiseaux, mammifères, amphibiens, reptiles, flore
ZNIEFF I : Landes de Cadeuil		377	185		Flore, mammifères, amphibiens, reptiles, invertébrés, oiseaux
ZNIEFF I : Carrière de l’Enfer		16	16		Chiroptères
ZNIEFF I : Marais de Seudre		10 253	2		Flore, mammifères, poissons, amphibiens, oiseaux
ZNIEFF II : Marais et vasières de Brouage- Seudre-Oléron		37 059	567	8085	Oiseaux, mammifères, amphibiens, reptiles, flore
ZICO : Ile d’Oléron, Marais de Brouage – Saint-Agnant		26 500	406	-	Oiseaux
ZICO : Marais et estuaire de la Seudre		14 800	10		Oiseaux
Zone Natura 2000					
ZSC FR5400431 Marais de Brouage (et marais Nord d’Oléron)		26 095	550	7538	Oiseaux, mammifères, amphibiens, reptiles, flore
ZSC FR5400465 Landes de Cadeuil		575	139		Flore, mammifères, amphibiens, reptiles, invertébrés, oiseaux
ZSC FR5402001 Carrière de l’Enfer		4	4		Chiroptères
ZSC FR5400432 Marais de la Seudre		13 976	0	-	Flore, mammifères, poissons, amphibiens, oiseaux
ZPS FR5410028 Marais de Brouage, Ile d’Oléron		26 142	550	8553	Oiseaux
ZPS FR5412020 Marais et estuaire de la Seudre - Oléron		3009	0	-	Oiseaux
Site classé					
SC 108 Ancien golfe de Saintonge-Marais de Brouage		16 044	803	22512	Oiseaux, mammifères, amphibiens, reptiles, flore
Arrêté de Protection de Biotope					
17AR14 Carrière de l’Enfer		1	1	0	Chiroptères
Reserve Naturelle de la Massonne					
Réserve Naturelle de la Massonne		99	0	-	Faune, Flore

TRAME VERTE ET BLEUE

- > A l'échelle régionale

Le projet de Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire a été arrêté le 3 novembre 2015. Il identifie l'ensemble du territoire de Saint-Sornin comme une sous-trame boisée, humide ou milieux ouverts. Le canal de Broue est le corridor aquatique principal.



- > A l'échelle du SCOT

En 2018, le Pays Marennes Oléron a lancé une étude de définition de la trame verte et bleue à l'échelle du Pays.

Plusieurs sous-trames ont été identifiées, plusieurs guildes d'espèces sont ciblées (dispersion lointaine, dispersion moyenne et dispersion faible) :

- > la sous-trame humide
- > la sous-trame des landes et milieux de transitions
- > la sous-trame littorale
- > la sous-trame ouverte
- > la sous-trame forestière

Ce travail montre qu'il existe deux milieux bien distincts. D'une part le marais arrière littoral qui correspond à un milieu très ouvert favorable à la nidification et à l'alimentation de l'avifaune et d'autre part le milieu forestier avec les landes de Cadeuil à l'Est et des boisements à tendance plus calcicoles au Sud-Ouest. La diversité de ces habitats sera détaillée à l'échelle communale.

> A l'échelle communale

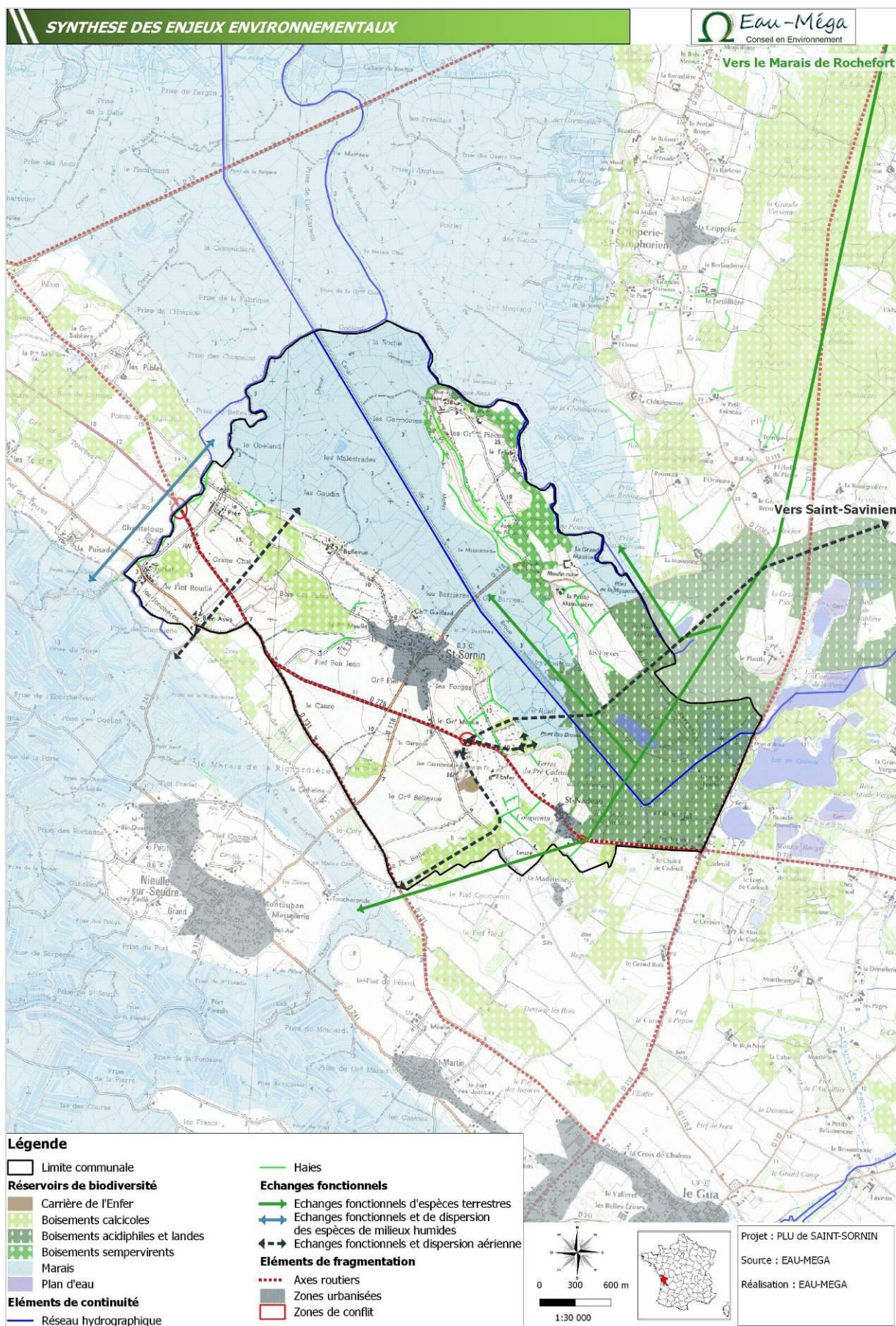
Sur la commune de Saint-Sornin, on distingue trois principales entités paysagères :

- Le Marais de Brouage avec de nombreux prés salés, prairies humides et canaux. Cette entité paysagère est particulièrement intéressante pour l'avifaune, les mammifères aquatiques et les lépidoptères ;
- Les boisements, et plus particulièrement le bois de Cadeuil, sont intéressants pour les invertébrés ;
- Les espaces agricoles, situés plus au Sud-Ouest de la commune, qui n'ont que peu d'intérêt pour la faune et la flore.

Il est à noter la présence de la carrière de l'Enfer, reconnue pour ses nombreuses espèces de chiroptères. Cette carrière est, d'un point de vue écologique, très isolée des sous-trames boisées où ces espèces chassent.

Toutefois, il est prévu l'aménagement de plantations pour reconnecter cet ensemble aux boisements de la commune et des « rampes de lancement » afin de réduire le risque de mortalité au passage de la RD 728.

Globalement, la partie Nord-Ouest de la commune semble très intéressante pour les espèces et notamment les espèces d'intérêt communautaire. Les corridors boisés situés au Sud de la commune doivent être conservés afin de préserver les interconnexions entre le Marais de Brouage, le Marais de la Seudre mais également le bois de Cadeuil.



II.2 - PAYSAGES

Le territoire est marqué par plusieurs **entités paysagères caractéristiques** :

- La presqu'île de Broue
- Le marais de Brouage
- Le coteau et la crête de Saint-Sornin, la silhouette du bourg
- La bordure du Marais de la Seudre
- Les étangs et route de Cadeuil
- Les boisements humides
- Saint-Nadeau et ses franges agricoles et boisées

Les marais

Les marais autour de Saint-Sornin sont constitués d'anciens marais salants qui ont progressivement évolué vers des marais gâts, avec quelques parcelles ponctuellement cultivées.

Le réseau hydrographique du marais témoigne à la fois de l'histoire naturelle du site et de l'action humaine.

- Les chenaux ont des tracés sinueux, souples.
- Les canaux, fossés et rigoles, façonnés par l'homme et devenus plus rectilignes

La commune de Saint-Sornin est concernée par deux grands ensembles :

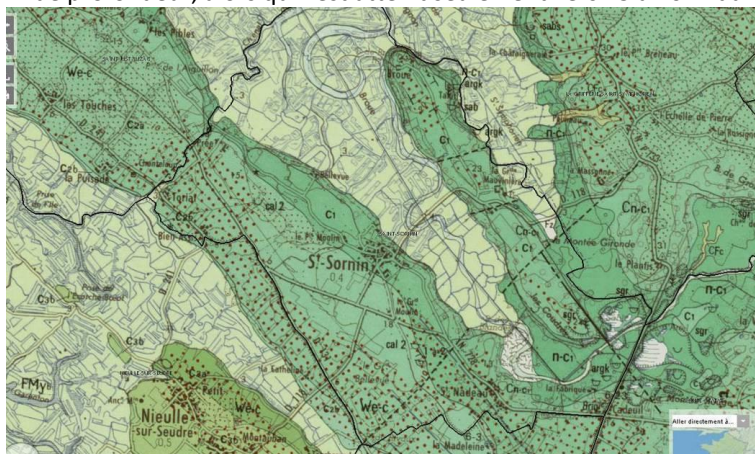
Les calcaires à recouvrement sablo-argileux :

Le village de Saint-Sornin a été édifié sur une crête calcaire qui domine le Marais de Brouage à l'Est, et le marais de la basse Seudre à l'Ouest. La Tour de Broue est quant à elle implantée à l'extrémité d'un promontoire calcaire qui surplombe le marais de Brouage. Au Sud-Est de la commune, le sol est de nature sablonneuse et argileuse.

Les marais côtiers :

Le marais de Brouage, commandé d'environ 30 m par la tour de Broue, couvre une part importante du territoire. Ce marais, qui a été le centre producteur de sel de mer le plus important d'Europe du 7ème au 18ème siècle, est presque entièrement asséché aujourd'hui. Le marais de Brouage, au coeur de l'anticlinal, occupe une position de « combe » (en terminologie jurassienne). Il semble avoir été creusé par l'action de nombreux petits ruisseaux venant de coteaux, divaguant dans les assises sableuses de la base du Crétacé ;

Le marais de la basse Seudre s'étend en limite Sud-Ouest de la commune. La mer pénètre encore profondément dans les ruissons du marais de la basse Seudre, permettant ainsi le développement de l'ostréiculture. Séparé de son voisin par le « crêt » de Saint-Sornin—Saint-Just—Marennes, le marais de la Seudre occupe une combe monoclinale, creusée par le petit fleuve côtier dans les craies tendres du Santonien et du Campanien. Cette différence de position structurale explique notamment le tracé sensiblement central du havre de Brouage et la dissymétrie de l'estuaire de la Seudre. La différence de lithologie du substratum a permis, en outre, une plus forte érosion dans le marais de Brouage où le substratum est signalé entre 20 et 35 m de profondeur, alors qu'il est atteint seulement vers 15 à 20 m dans l'axe de la Seudre.



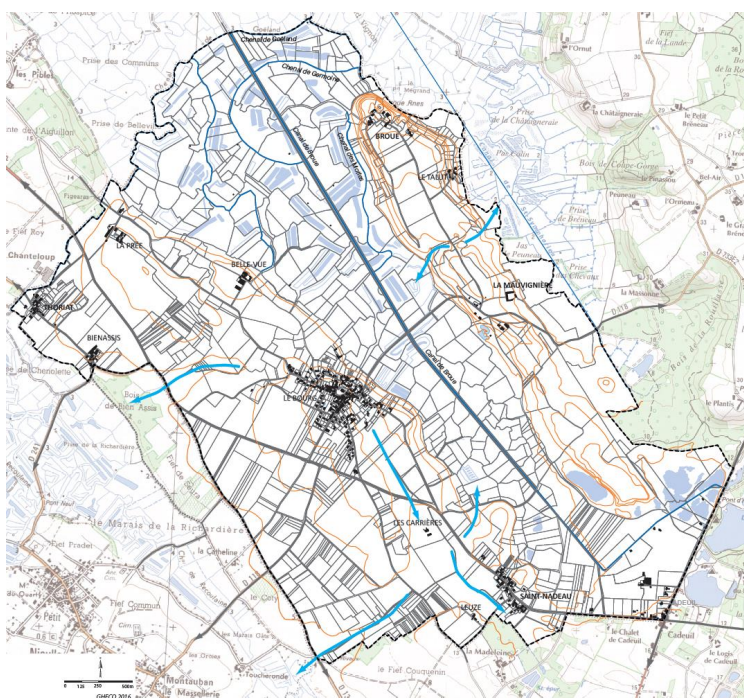
Carte géologique – source : BRGM - Infoterre

Les espaces agricoles cultivés et prairies :

- **Les cultures de céréales** et d'oléagineux localisées sur la crête de Saint-Sornin et le promontoire de Broue. Les paysages associés à ces grandes cultures sont caractérisés par :
 - l'ouverture : les parcelles sont de grande taille et les éléments naturels sont rares (peu de boisements, de haies, de bosquets) ; le maillage de haies étant très lâche, les paysages sont peu cloisonnés.
 - des mosaïques de couleurs et de textures qui varient en fonction des saisons
 - des points d'appels multiples : tour de Broue, clocher de l'église de Saint-Sornin, clocher de l'église de Nieulle, arbres isolés...
- **Les prairies** occupent le marais de Brouage. Les paysages associés à ces prairies sont caractérisés par :
 - l'ouverture : les paysages sont ouverts, mais structurés par une végétation basse qui accompagne les chenaux et canaux.
 - le paysage est cadré par les coteaux qui bordent le marais.

Le réseau hydrographique du marais témoigne à la fois de l'histoire naturelle du site et de l'action humaine.

- Les chenaux ont des tracés sinueux, souples. Ils témoignent du passé géologique puisque les sauniers ont conservé les voies principales de drainage de l'ancien schorre pour alimenter les marais salants. Sur la commune de Saint-Sornin, on retrouve notamment le chenal de Goëland, le chenal de Germoine, le Chenal des Mottes.
- Les canaux, fossés et rigoles, façonnés par l'homme et devenus plus rectilignes. Les deux principaux canaux, au tracé rectiligne sont ceux de Broue et de Saint-Symphorien.



Réseau hydrographique de la commune de Saint-Sornin



Canal de Saint-Symphorien



Réseau de canaux et chenaux dans le marais de Brouage, entre Broue et Bellevue

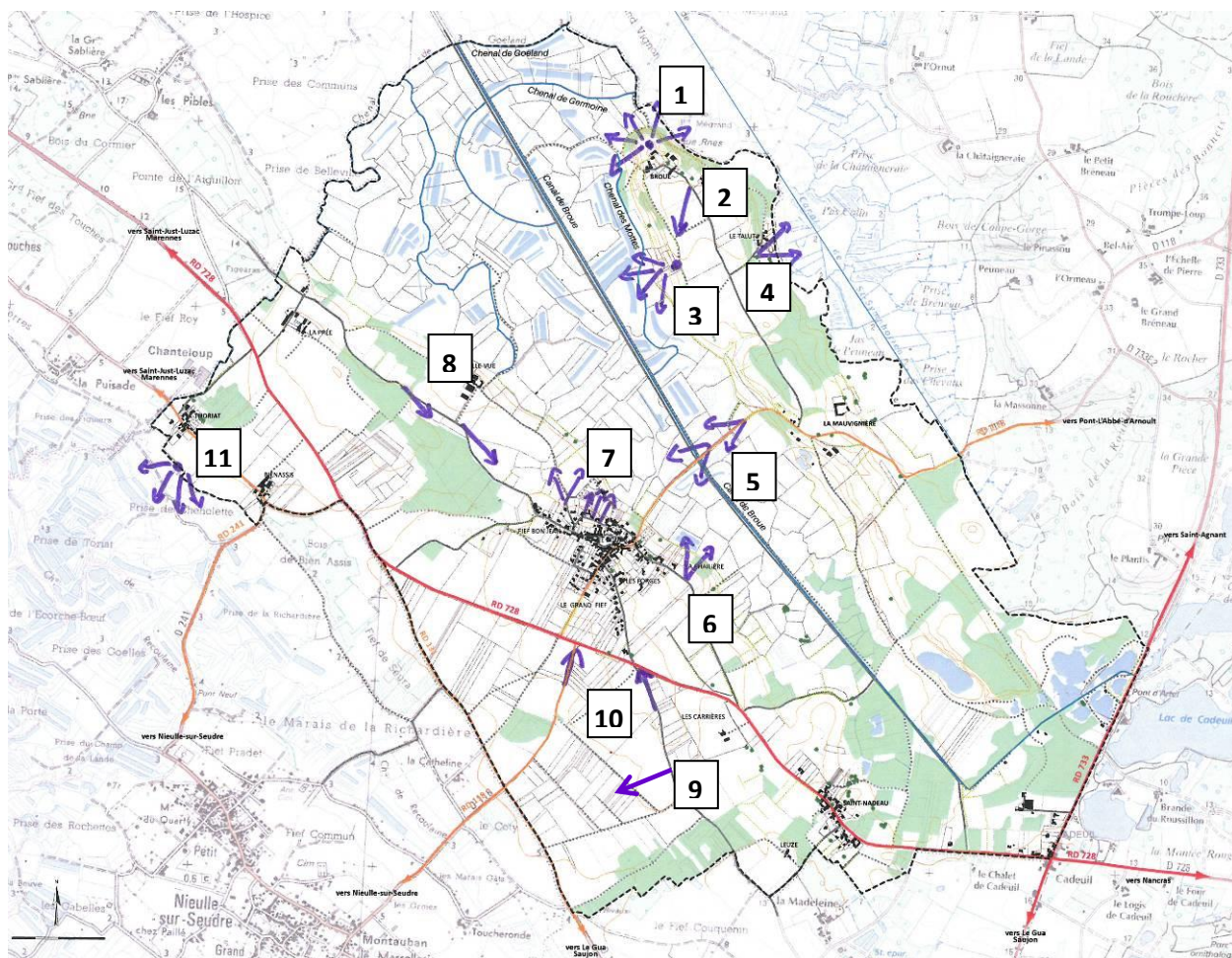
Le végétal

Le paysage est caractérisé par de nombreux motifs végétaux :

- **les haies** : le réseau de haies souligne le relief et cadre le regard.
- **les arbres isolés et arbres d'intérêt**
- **les boisements** : ils se manifestent sous des formes très diverses, et contribuent ainsi à la variété des paysages rencontrés : boisements des coteaux, peupleraies à proximité de l'eau, boisements en timbre-poste sur la crête, boisements humides au Sud Est de la commune.
- **les landes de Cadeuil**
- **l'alignement structurant de platanes en entrée de bourg Sud**

Les perspectives : la topographie particulière de Saint-Sornin, avec le promontoire de Broue situé au fond du marais de Brouage et la crête de Saint-Sornin qui dominent tous deux les marais de Brouage, offre des points de vue remarquables.

La topographie particulière de Saint-Sornin, avec le promontoire de Broue situé au fond du marais de Brouage et la crête de Saint-Sornin qui dominent tous deux les marais de Brouage, offre des points de vue remarquables.



Les principaux points de vue - GHECO

1- Depuis la tour de Broue

De la Tour de Broue puissante et massive, qui au fond du marais de Brouage semble encore monter la garde, on découvre tout le panorama des marais. Ceinturant les terres basses, les coteaux boisés de Saint-Jean d'Angle et de Beaugeay, de Saint-Just et de Marennes bornent presque partout l'horizon. Au loin, les flèches élancées des clochers de Marennes et de Moëze émergent du paysage et constitue des points d'appel et de repère importants.

2- Depuis la route de Broue

Une interruption dans le réseau de haies permet de créer une fenêtre visuelle sur le bourg depuis la route de Broue

3- Depuis le coteau Ouest de Broue

Le coteau Ouest de Broue offre des vues d'intérêt sur le marais, la silhouette du Bourg de Saint-Sornin dominée par le clocher de l'église, la tour de Broue. La ligne de coteaux de Saint-Sornin – Saint-Just de Luzac – Marennes ferme l'horizon.



Vue sur le marais de Brouage en premier plan, ses canaux et chenaux, et la silhouette du bourg qui domine les marais



Vue sur la tour de Broue

4- Depuis le coteau Est de Broue

Le coteau Est de Broue offre des vues d'intérêt sur le marais, le canal de Saint-Symphorien, les bois et domaines de la Gripperie.

5- Depuis les marais

Les marais, et en particulier le RD 118, ainsi que le chemin qui longe le canal de Broue, offre de belles perspectives sur les paysages cabossés et mouillés des marais, ses chenaux et canaux, la Tour de Broue, le village et son église. Les coteaux de Broue et de Saint-Sornin ferment l'horizon.

Depuis les marais, perspectives :

- Sur la presqu'île de Broue
- Sur la Tour de Broue
- Sur le marais de Brouage et le canal de Broue
- Sur le village de Saint-Sornin et les coteaux



Le Tour de Broue forme un point d'appel et un motif emblématique du paysage

6- Depuis le coteau de Saint-Sornin à l'Est du Bourg

Le coteau situé à l'Est du Bourg, et notamment le cimetière et la route communale qui longe le coteau, offrent des points de vue remarquables sur la presqu'île de Broue, la Tour de Broue, et sur les marais qui se déploient au pied des coteaux.

7- Depuis le coteau de Saint-Sornin au Nord du bourg

Au Nord du Bourg, la végétation en bordure du coteau est plus dense et ne ménage que quelques perspectives cadrées sur Broue et les marais.



Vue sur la tour de Broue depuis la route entre le bourg et Bellevue



Vue sur les Marais depuis les jardins qui occupent les premières pentes des coteaux au Nord du Bourg

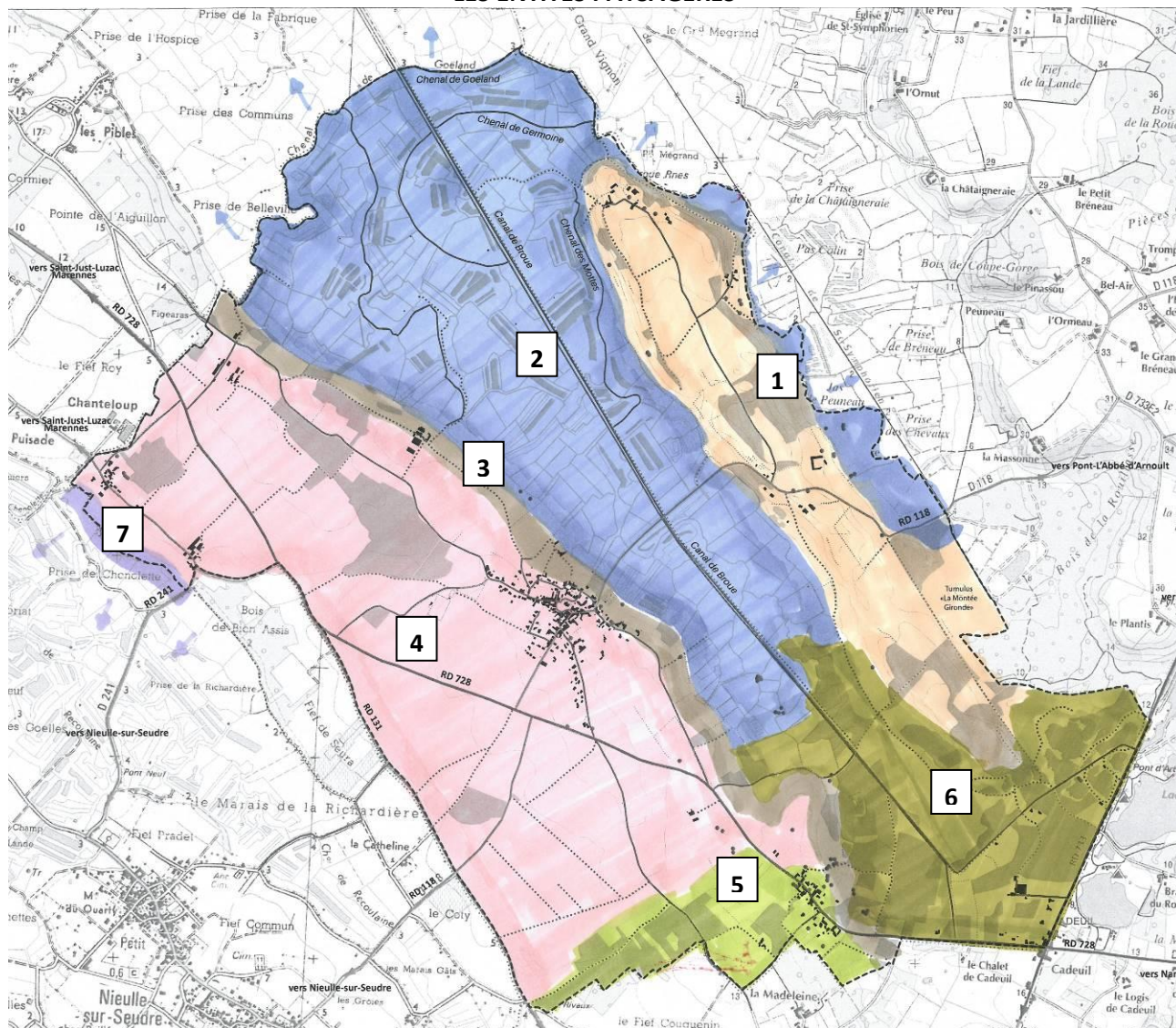
8- Depuis la route entre le bourg et la Prée

La route qui parcourt la crête de Saint-Sornin entre le bourg et la Prée offre quelques points de vue sur l'église de Saint-Sornin et sur la tour de Broue.

9- Entre le bois des Brauds et les carrières de l'enfer

10- Approche du bourg par le Sud

LES ENTITES PAYSAGERES



Les entités paysagères - GHECO

- | | |
|---|---|
| 1. Presqu'île de Broue | 5. Saint-Nadeau et ses franges boisées et humides |
| 2. Marais de Brouage | 6. Landes, boisements humides et étangs de route de Cadeuil |
| 3. Coteau de Saint-Sornin | 7. Bordure du Marais de la Seudre |
| 4. Paysages agricoles ouverts de la crête de Saint-Sornin | |

Le projet de Parc Naturel régional (PNR)

Les Communautés d'Agglomération Rochefort Océan (CARO) et Royan Atlantique (CARA), et la Communauté de Communes du Bassin de Marennes, constituées en Entente, ont décidé de lancer une étude d'opportunité relative à la création d'un Parc naturel régional (PNR).

Il s'agit d'engager une réflexion collective sur la pertinence d'un tel outil pour structurer une politique globale de préservation, d'aménagement, de développement et de promotion de leur territoire.

Conscientes des problématiques qu'elles partagent en matière d'aménagement et de développement, les trois intercommunalités coopèrent en outre déjà depuis plusieurs années : gestion des fonds européens pour la pêche et l'aquaculture, animations Natura 2000, Contrat de Ruralité avec l'État, Contrat Territorial avec la Région, notamment.

Les trois conseils communautaires ont décidé par délibération commune fin 2017, de solliciter la Région Nouvelle-Aquitaine afin d'engager une étude d'opportunité.

Lancée en octobre 2018 pour une durée de deux ans, l'étude a été confiée à une équipe regroupant sociologue, écologues, environnementalistes, urbanistes et juristes. Il s'agit d'une étape préalable importante qui doit permettre d'analyser la plus-value d'un Parc Naturel Régional par rapport aux dispositifs existants, de proposer un périmètre cohérent, et de confirmer l'engagement des acteurs locaux.

ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020

- **S'inscrire dans un projet de protection et de valorisation du patrimoine naturel, paysager et bâti du territoire dans sa globalité, comprenant le site classé de l'ancien golfe de Saintonge.**
- **Protéger les paysages emblématiques et porteurs de « l'identité » de Saint Sornin et des sites plus larges des marais de Brouage au Nord et de la Seudre au Sud**
 - La presqu'île de Broue et la tour
 - Les marais de Brouage
 - Le coteau, la crête de Saint-Sornin et la silhouette du bourg
 - La bordure du Marais de la Seudre
 - Les étangs et route de Cadeuil
 - Les boisements humides
 - Saint-Nadeau et ses franges agricoles et boisées
 - Les boisements, les haies, les alignements d'arbres, les arbres isolés « remarquables....
 - Les points de vue et perspectives...
- **Dans la structure urbaine et paysagère actuelle de la commune, assurer :**
 - la préservation des perspectives et des coupures d'urbanisation agricoles et naturelles, qui accompagnent et mettent en scène le bourg ancien, le site de Broue
 - le développement mesuré, organisé autour du bourg et de ses extensions résidentielles récentes, proches des axes de desserte et desservis par les équipements de voiries et réseaux divers
 - le traitement qualitatif des extensions urbaines : maîtrise des hauteurs et des implantations, prise en compte du relief, maintien de « fenêtres » sur les marais au Nord, qualité des interfaces/ transitions entre les secteurs d'habitat et l'espace agricole,
 - la bonne intégration paysagère du bâti agricole et la maîtrise de l'évolution du bâti résidentiel et artisanal, de loisirs dans les écarts agricoles et naturels.
- **Dans le tissu du centre bourg :**
 - intégrer dans le projet de valorisation et de développement du bourg structurant, la préservation :
 - des jardins d'agrément très qualitatifs, des vergers (arrière de la mairie, rue des Marais...), espaces libres qui permettent des vues sur le clocher
 - des espaces libres, en jardins ou en friches, qui constituent des « fenêtres » vers les marais au nord
 - de petites poches de stationnement
 - permettre la démolition avec ou sans reconstruction de certains bâtiments vacants ou ruinés, dégradés pour désenclaver des espaces « arrières », enclavés et pour requalifier des fronts bâtis (bâtiments agricoles vacants, notamment)
- **Préserver : les entrées du bourg, les abords des routes**
- **Assurer la qualité des franges urbaines du tissu urbain existant ainsi que des futurs quartiers (interfaces entre le bâti et l'agricole/le naturel)**

II.3 - PATRIMOINE BATI - ARCHEOLOGIE - OPERATION GRAND SITE

La Tour de Broue :

La plus ancienne mention de Broue remonte aux alentours de 1040. Un port se tenait au pied du promontoire à l'extrémité duquel se dresse le donjon féodal dont la construction remonterait au XII^{ème} siècle. Son chenal était alors accessible aux plus gros vaisseaux, et des bateaux de 40 tonneaux venaient s'amarrer à ses murailles. Comme d'autres éléments hauts émergeants de la ligne de coteaux, la silhouette massive et dissymétrique de la tour constitue un repère facilement identifiable du fait de l'altitude de son terrain d'assiette, et du fait de sa situation "en proue de presqu'île".

A ce territoire du marais qui paraît sans âge, elle apporte aussi la marque du temps et de l'histoire, et un élément de pittoresque donnant une poésie et un attrait particulier à la presqu'île de Broue et à ses abords. Elle constitue un point d'appel fort dans la découverte du site, de son pied on rêve de l'ancien Golfe de Saintonge...

La Tour de Broue est un site qui n'a pas son équivalent pour découvrir l'ensemble du marais, le site du golfe, au-delà la Citadelle de Brouage, l'île d'Hiers, la mer des Pertuis, les îles : Oléron, Aix, Madame, les dunes d'Arvert, Fort Boyard...

"Le dyptique Broue-Brouage est situé entre Charente et Seudre dans ce qui fut le Golfe de Saintonge, chacun de ces éléments fortifiés balisant en quelque sorte, à la fois le recul du rivage et l'évolution des besoins et des principes de défense". (Nicolas FAUCHERRE : "Bastion de la mer - le Guide des fortifications de la Charente")

Sont protégés au titre des Monuments historiques :

- l'église Saint-Saturnin, classée le 8 mars 1923,
- la Tour de Broue, inscrite à l'inventaire le 19 mai 1925,
- le porche d'entrée, la fontaine du XVII^{ème} siècle située dans la cour du logis de la Mauvinière, inscrits à l'inventaire le 21 décembre 1988.

La commune comporte un **patrimoine bâti traditionnel et des architectures vernaculaires** qui s'articulent dans le centre bourg, les hameaux, anciennes fermes et écarts, autour des édifices protégés au titre des monuments historiques, sur les sites archéologiques.

Les espaces agricoles et naturels comportent des éléments de petit patrimoine intéressants.

Cabanes pastorales :

Un inventaire a été établi des cabanes pastorales de marais, par le Forum des Marais Atlantiques, en 2003, en les caractérisant :

Aujourd'hui beaucoup de cabanes ont disparu, totalement ou partiellement. Il peut subsister des traces, éléments ruinés. Il importe d'identifier ce patrimoine, même altéré, pour le consolider, le requalifier ou le remettre en place, dans le cadre du projet de valorisation des marais et de l'opération Grand Site notamment. Les bâtiments disparus totalement ne sont pas identifiés au PLU.

Archéologie

Des campagnes de fouilles archéologiques sont actuellement en cours sur le site de Broue, dans le cadre du Programme Collectif de Recherche (PCR).

Ces fouilles présentent d'intéressantes perspectives de valorisation notamment en vue de (re)constituer l'histoire du marais, sa formation et l'évolution de ses paysages.

Par ailleurs, un des enjeux du Grand Projet du marais de Brouage (et Opération Grand Site) est celui de la valorisation des patrimoines de cet espace remarquable, dont la Tour de Broue est bien sur un pilier essentiel.

Opération Grand Site

Depuis janvier 2016, la Communauté de communes du bassin de Marennes (CCBM) est engagée aux côtés de la Communauté d'agglomération Rochefort Océan (CARO) dans un projet cohérent et ambitieux de préservation, gestion et valorisation du marais de Brouage.

Les deux intercommunalités ont ainsi constitué une entente intercommunautaire de la perspective d'élaboration et mise œuvre du Grand projet du marais de Brouage.

Le projet se base aujourd'hui sur une feuille de route validée par les élus de l'entente, autour des **3 axes actions prioritaires suivants** :

- **La gestion de la zone humide et en particulier de la ressource en eau**, au travers l'élaboration et la mise en œuvre d'un Contrat territorial en partenariat étroit avec l'Agence de l'eau, le Département et la Région.
- **Le soutien à l'élevage extensif, garant du maintien des paysages de ce site remarquable**, ambition intégrée dans une expérimentation interministérielle accompagnée par les ministères en charge de l'agriculture et l'environnement.
- **La valorisation patrimoniale et touristique du marais dont l'objectif est entre autres de donner un élan supplémentaire à la dimension touristique de ce site d'exception** sans en oublier le caractère éminemment fragile.

A ce titre, des démarches autour de l'aménagement et de la valorisation de sites emblématiques comme celui de la Mauvinière ou de la Tour Broue ont toute leur place.

Le site de Broue par exemple est un des sites patrimoniaux majeurs du marais de Brouage, un point de vue remarquable sur le marais, à partir duquel l'ensemble de l'histoire du marais peut être contée.

ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020

A2 – S'inscrire dans un projet de valorisation du patrimoine historique qui s'articule autour du site de Broue / Préserver-valoriser le bâti ancien

- Protéger et encadrer l'évolution du patrimoine bâti remarquable d'intérêt historique ou constitutif d'un ensemble cohérent pour favoriser son réemploi, sa restauration et sa mise en valeur,
- Protéger la valeur paysagère et urbaine des ensembles bâtis traditionnels, reconduire les caractères d'identité du patrimoine du bourg, des hameaux et des écarts ruraux,
- Intégrer les nouveaux usages en tenant compte des transformations nécessaires à leur préservation,
- Préserver et valoriser les éléments patrimoniaux à valeur archéologique.

A1 - Préserver-valoriser les paysages

- Dans la structure urbaine et paysagère actuelle de la commune, assurer :
 - la préservation des perspectives et des coupures d'urbanisation agricoles et naturelles, qui accompagnent et mettent en scène le bourg ancien, le site de Broue

II.4 – RISQUES ET CONTRAINTES

Synthèse des risques et contraintes

L'aléa le plus important sur la commune de Saint-Sornin est le risque inondation via les marais et/ou les remontées de nappes. Cependant, au vu du faible nombre d'habitation dans ces zones, l'enjeu est modéré. Seul le secteur de la Thoriat présente un enjeu à prendre en compte.

D'autres risques existent mais leurs fréquences est bien moindre : risque sismique, effondrements de cavités, aléa retrait/gonflement des argiles.

Concernant les risques et nuisances liées aux activités humaines, on notera la présence de deux exploitations de carrières : Grattechat et Les Coudres mais aussi la RD 733 dont le trafic est important et qui présente un risque du fait du transport de matières dangereuses.

Enjeux dans le cadre du PLU

Réserver /protéger les zones d'expansion des crues

Veiller à ne pas exposer de nouvelle population dans les zones soumises au risque d'inondation en s'assurant de sa cohérence avec le PLU (Plan Local d'Urbanisme).

Synthèse réseaux et sources de pollution

Les deux principaux centres urbanisés bénéficient d'une collecte des eaux usées dont la capacité permet un traitement satisfaisant des effluents. Les autres habitations doivent se munir d'un système d'assainissement non collectif. L'aptitude des sols à l'assainissement est globalement favorable sans de manière très ponctuelle sur 3 secteurs.

Il n'existe pas de gestion des eaux pluviales sur la commune, les eaux pluviales ruissellent jusqu'au milieu naturel où elles s'infiltrant. Les accotements existants en milieu urbain réduisent les risques de ruissellement et d'inondations.

Enjeux dans le cadre du PLU

Dans le cadre d'un PLU, il est nécessaire de prendre en compte l'importance de la mise en œuvre d'un système de gestion des eaux pluviales adapté si une augmentation de l'imperméabilisation était à venir.

Il est aussi important de conserver les principaux axes de ruissellement (continuités hydrauliques et fonds de talweg) afin de garantir leurs fonctionnalités.

ORIENTATIONS GENERALES INSCRITES AU PADD DEBATTU LE 23/09/2020

A3 – Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers

- **Intégrer l'ensemble des risques naturels et technologiques dans le projet de développement et de préservation de la commune :**
 - Risque inondation
 - Risque mouvements de terrain
 - Risque feux de forêt
 - Risque séisme
 - ...
- **Gestion des eaux pluviales : conserver les principaux axes de ruissellement (continuités hydrauliques et fonds de talweg) afin de garantir leurs fonctionnalités**

III. ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES ET LES SUP

III.1 – PLANS ET PROGRAMMES

Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

Le Schéma Régional du Climat, de l’Air et de l’Energie (SRCAE) du Poitou-Charentes prescrit par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l’environnement a été adopté par arrêté du Préfet de région le 17 juin 2013. **Ce schéma a été par la suite annulé par Conseil d’Etat.**

Le SRCAE vise à définir les orientations et les objectifs stratégiques régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), d’économie d’énergie, de développement des énergies renouvelables, d’adaptation au changement climatique et de préservation de la qualité de l’air.

Le scénario proposé suggère des objectifs chiffrés ambitieux visant une accentuation de l’effort en matière de sobriété et d’efficacité énergétiques et une valorisation du potentiel régional des énergies renouvelables dans des conditions acceptables sur les plans économique, environnemental et social. Ce scénario, qui traduit un engagement volontariste de la transition énergétique dans le Poitou-Charentes, prévoit en particulier pour 2020 :

- Une réduction de 20% (objectif européen et national) à 30% des émissions de Gaz à Effet de Serre d’ici 2020, et de 75 à 80% d’ici 2050.
 - Une multiplication par 3 de la part des énergies renouvelables dans la consommation régionale d’énergie finale d’ici 2020.
- **La commune n’est pas identifiée parmi les communes constituant la délimitation territoriale du schéma régional éolien du Poitou-Charentes, conformément à l’annexe 1 de l’arrêté n°282/SGAR/2012 du 29 décembre 2012.**

Plan Départemental d’Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés de la Charente-Maritime

Le plan départemental d’élimination des déchets ménagers du département de la Charente Maritime a été approuvé en 2013. Il fixe les orientations générales pour la prévention et la gestion des déchets à l’horizon 2025.

- **Il n’existe pas de déchetterie ou d’installation de traitement des ordures ménagères sur la commune.**

SDAGE Adour-Garonne

Le Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) Adour Garonne a été adopté en décembre 2015 pour la période 2016-2021. Les objectifs du S.D.A.G.E. consistent en la mise en place d’une stratégie visant un retour au bon état écologique des deux tiers des eaux du bassin Adour-Garonne contre seulement un quart aujourd’hui.

Pour cela des orientations fondamentales et des dispositions sont prévues pour atteindre les objectifs d’atteinte du bon état des eaux.

Certaines ont des implications directes lors de l’élaboration d’un document d’urbanisme.

A l’issue de l’élaboration du PLU de Saint-Sornin, la synthèse des mesures prises pour répondre aux objectifs du SDAGE sera réalisée.

- **Le PLU est compatible avec les orientations fondamentales du SDAGE.**

SAGE Charente

Le SAGE Charente a été approuvé le 19 novembre 2019.

→ **Le PLU est compatible avec les orientations fondamentales du SAGE.**

SAGE Seudre

Le SAGE Seudre a été approuvé le 7 février 2018

→ **Le PLU est compatible avec les orientations fondamentales du SAGE.**

Zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole

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

- les eaux douces superficielles et souterraines, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable, ont une teneur en nitrates supérieure à 40 mg/l,
- les eaux des estuaires, les eaux côtières ou marines et les eaux douces superficielles qui ont subi ou montrent une tendance à l'eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote et qui présentent une teneur en nitrates supérieures à 18mg/L.

La liste des communes ou parties de communes du district Adour-Garonne classées en zone vulnérable est issue de l'annexe à l'arrêté préfectoral n°2012-574 du 31/12/2012, complétée par les annexes de l'arrêté préfectoral n° 2015072-0003 du 13/03/2015 et de l'arrêté préfectoral 2015072-0004 du 13/03/2015.

→ **La totalité du territoire de la commune est classée en zone vulnérable nitrates.**

Zone sensible à l'eutrophisation

Les zones sensibles sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Il peut également s'agir de zones dans lesquelles un traitement complémentaire (traitement de l'azote ou de la pollution microbiologique) est nécessaire afin de satisfaire aux directives du Conseil dans le domaine de l'eau (directive "eaux brutes", "baignade" ou "conchyliculture").

→ **La commune de Saint-Sornin n'est pas concernée par ce zonage.**

Zone de répartition des eaux

Les zones de répartition des eaux sont des zones comprenant des bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques ou des systèmes aquifères, caractérisées par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

Ces zones sont définies par le décret n°94-354 du 29 avril 1994, modifié par le décret n°2003-869 du 11 septembre 2003. Classées par décret, ces zones sont traduites en liste de communes par les préfets des départements.

→ **Comme la majorité du bassin Adour-Garonne, la commune de Saint-Sornin se trouve en zone de répartition des eaux.**

Le Schéma de Mise en Valeur de la Mer

Les SMVM sont prévus par l'article 57 de la loi n°83-8 du 7 janvier 1983. Ils ont pour objectif de fixer les orientations fondamentales de l'aménagement, de l'exploitation et de la protection du littoral. Ils déterminent

la vocation des différentes zones de l'espace maritime et peuvent édicter des prescriptions sur l'espace terrestre dans la mesure où elles sont justifiées par l'utilisation ou la préservation du milieu marin.

L'établissement du SMVM du littoral charentais a été prescrit par arrêté préfectoral du 3 janvier 1992. Toutefois son approbation n'est jamais intervenue. Il concernerait 61 communes entre, au Nord, la pointe de Saint Clément sur la commune d'Esnandes et, au Sud, la pointe de Suzac, sur la commune de Saint Georges de Didonne.

La non approbation de ce document empêche son application. Néanmoins, les orientations fondamentales du projet porté aux cours des années 1990 ont été intégrées à la révision du Plan d'Occupation des Sols en 1993 et en grande partie pris en compte lors de la réflexion du SCOT du Pays Marennes Oléron, approuvé en 2005.

Le Schéma Régional des Carrières

Le Schéma Régional des Carrières (SRC) a été créé par l'article 129 de la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (loi ALUR). « Il définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région. Il prend en compte l'intérêt économique national et régional, les ressources, y compris marines et issues du recyclage, ainsi que les besoins en matériaux dans et hors de la région, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la préservation de la ressource en eau, la nécessité d'une gestion équilibrée et partagée de l'espace, l'existence de modes de transport écologiques, tout en favorisant les approvisionnements de proximité, une utilisation rationnelle et économe des ressources et le recyclage. Il identifie les gisements potentiellement exploitables d'intérêt national ou régional et recense les carrières existantes. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de limitation et de suivi des impacts et les orientations de remise en état et de réaménagement des sites. » Extrait de l'article L. 515-3 du Code de l'environnement.

Le SRC est élaboré par le préfet de la région Nouvelle-Aquitaine et devait être approuvé au plus tard le 1er janvier 2020. Une fois en vigueur, le SRC se substitue aux actuels Schémas Départementaux des Carrières (SDC).

Conformément à l'instruction du gouvernement du 4 août 2017 relative à la mise en œuvre des SRC, cette première étape a permis de réaliser :

- > Un inventaire des ressources minérales primaires d'origine terrestre de la région Nouvelle-Aquitaine et de leurs usages
- > Un inventaire des carrières actuelles et anciennes de la région et la représentation cartographique associée sous forme d'un atlas cartographique à l'échelle du 1/100 000

En parallèle de l'inventaire des carrières réalisé par le BRGM, la DREAL Nouvelle-Aquitaine a réalisé une estimation régionale des réserves autorisées dans les carrières par types de matériaux (granulats, roches ornementales et de construction, minéraux industriels) permettant d'apprécier leur capacité de production. Sur le territoire de la Nouvelle-Aquitaine, ce sont ainsi 65 ressources géologiques qui ont pu être identifiées. Leur répartition sur le territoire apparaît assez contrastée en fonction des types de ressources.

- **Selon le Schéma Régional des Carrières, le secteur de Saint-Sornin est une ressource particulièrement intéressante pour les argiles à usage industriel (kaloin, smectite) et pour les tuiles et les briques.**

Le Schéma Départemental des Carrières

Le schéma départemental des carrières définit les conditions d'implantation des carrières dans le département. Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites. Dans l'attente de la finalisation du Schéma Régional des Carrières, le Schéma Départemental des Carrières reste en vigueur.

- **Le Schéma Départemental des Carrières de Charente-Maritime a été, approuvé le 7 février 2005.**
- **classement des carrières autorisées en secteur Nc**

Les plans et schémas relatifs aux forêts

Le territoire de Charente-Maritime est concerné par :

- le Plan Départemental de Protection des Forêts contre les Incendies (PDPFI), adopté le 29 décembre 2006 ;
- la Directive Régionale d'Aménagement des Forêts Domaniales : il n'existe pas de forêt domaniale sur La commune.
- le Schéma Régional d'Aménagement des Forêts des Collectivités : la collectivité n'est propriétaire d'aucun bois sur la commune.
- le Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) des forêts privées.

- **Il n'existe pas de Plan de Gestion Simple recensé sur le territoire communal. Le morcellement foncier et les faibles surfaces boisées ne permettent pas la mise en place d'une gestion forestière conventionnée.**

Le PORTER A CONNAISSANCE SUBMERSION 2016 – PAC

Un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) a été prescrit le 20 décembre 2017 par arrêté préfectoral. Il est actuellement en cours d'élaboration et permettra de définir les zones à enjeux. Cela aboutira à un zonage réglementaire.

Le Porter à Connaissance de l'État (2016) a pour objet de porter à la connaissance de la population les éléments à prendre en compte concernant les risques érosion côtière, submersion marine et inondation fluviale sur les communes du bassin de la Seudre et des marais de Brouage.

L'étude en cours a défini les niveaux d'aléas qui seront retenus pour l'élaboration de Plans de Prévention des Risques Naturels sur ces deux bassins et sur la base desquels des cartes d'aléas à court et long termes ont été réalisées (court terme, noté CT : définit la constructibilité des terrains par rapport au risque ; long terme, noté LT : définit la cote plancher minimale à observer pour les nouvelles constructions, en mètre selon le référentiel NGF). Les cartes d'aléas sont consultables en annexe.

- **Le projet de PLU prend en compte les cartes d'aléas dans les choix de zonages et d'implantation de projets.**

Aujourd'hui, réglementairement, le PLU en vigueur reporte par aplats (trames) de couleurs les niveaux d'aléas et fixe des règles correspondantes en matière de constructibilité.

Le PLU ne fait pas apparaître les zones soumises aux risques avec des trames de couleurs, mais un périmètre global, associé aux dispositions de la doctrine Etat de 2016 (qui sont annexées au règlement écrit).

Dès que le Plan de prévention des risques sera approuvé (programmé courant 2021), avec ses cartes et son règlement, il sera annexé intégralement au PLU, en tant que servitude (mise en compatibilité du PLU).

Si nécessaire, le PLU pourra être modifié pour mieux prendre en compte le risque (ajustements de zonages et / ou réglementaires « écrits »).

Directive relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement

Seule la RD 728 est concernée sur la commune de Saint-Sornin. Elle est de catégorie 3 et la largeur affectée par le bruit est estimée à 100m de part et d'autre de la voie.

Le SCOT du Pays Marennes-Oléron (2005), en cours de révision

La révision du SCoT est en cours

La révision implique la refonte de l'ensemble des documents qui composent le SCoT et la remise à plat de son projet d'aménagement et de développement durables. Elle a été décidée en 2013.

Plusieurs études ont été engagées dans le cadre de la construction du SCOT :

- Plan de Paysage du Pays Marennes Oléron
- Etude Trames Vertes et Bleues
- Estimation du potentiel foncier théorique (2014), en cours d'actualisation
- Analyse de la consommation foncière 2006/2014, en cours d'actualisation
- Analyses statistiques habitat et population, en coordination avec les travaux PLH CCIO
- Etude des dispositions de la Loi Littoral sur le territoire SCOT, notamment : identification des agglomérations, villages, secteurs déjà urbanisés, espaces remarquables, coupures d'urbanisation,....

Dans l'attente du SCOT révisé, le PLU doit s'articuler avec le SCOT en vigueur (2005).

Le PADD du SCOT de 2005 précise notamment les objectifs suivants :

- Identifier et préserver les espaces naturels sensibles
- Maîtriser les effets négatifs de la fréquentation touristiques sur les espaces naturels
- Maintenir les activités humaines favorables à la biodiversité

Le PADD du PLU de Saint Sornin comprend également ces orientations et les décline de la manière suivantes :

- Zonage A ou N dans les marais
- EBC sur les boisements constitutifs de la trame verte

PADD du SCOT : Les 5 axes du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du projet de SCOT en cours de révision :

« AGIR LOCALEMENT POUR ANTICIPER LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES »

« ENGAGER LE TERRITOIRE POUR LA RECONQUETE ET LA PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE »

« ATTEINDRE UNE MOBILITE CHOISIE, RESPECTUEUSE DES LIEUX ET GENERATRICE DE LIENS »

« CONFORTER LES ACTIVITES PRIMAIRES LOCALES, EN ARTICULATION AVEC UNE ACTIVITE TOURISTIQUE RESPONSABLE »

« GARANTIR UNE COHABITATION HARMONIEUSE ENTRE L'HUMAIN ET L'ENVIRONNEMENT »

→ **Le PLU est compatible avec les orientations et objectifs programmés dans le SCOT en cours de révision.**

Trame verte et bleue

En 2018, le Pays Marennes Oléron a lancé une **étude de définition de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du Pays**. Le travail réalisé par le Pays Marennes-Oléron a été précisé à l'échelle du territoire communal. La trame verte et bleue communale est plus précise car basée entre autres sur des prospections de terrain.

→ **La déclinaison de la TVB par rapport à l'étude menée par le Pays Marennes Oléron dans le chapitre relatif à la trame vert et bleue montre comment ont été pris en compte les éléments du SCOT en cours de révision.**

→ **Le PLU est compatible avec l'étude de TVB établie dans le cadre du SCOT.**

Plan paysage

Le Plan de paysage établi dans le cadre des études de révision du SCoT du Pays Marennes-Oléron, apporte une analyse détaillée et fixe des objectifs de qualité paysagère, à l'échelle du Pays et de la commune.

→ **Le PLU est compatible aux enjeux dégagés au Plan Paysage :**
. zonages A, N, Ap

- . éléments de paysage et de biodiversité identifiés, protégés
- . espaces boisés classés
- . préservation des abords de voies et entrées de bourg

Les plans et schémas relatifs aux transports et déplacements

Le Plan Départemental des Itinéraires de Randonnée Motorisée (PDIRM) est en cours d'élaboration.

Le Schéma Routier Départemental a été approuvé le 16 avril 2010 pour la période 2010-2030.

→ **Prise en compte au PLU :**

- **Prise en compte des aménagements programmés**
- **Inscription d'ER (Département) pour aménagement de carrefours et RD**

La Charte Agriculture Urbanisme et Territoire de Charente- Maritime

Le 29 novembre 2010, a été lancée la démarche d'élaboration d'une Charte Agriculture, Urbanisme et Territoire (CAUT) de Charente Maritime. Ce document a été co-signé en décembre 2012 par les représentants en Charente-Maritime de la Chambre d'Agriculture, du Département, de l'Association des Maires, de l'Etat.

→ **Prise en compte au PLU :**

- **Préservation des terres agricoles**
- **Prise en compte des projets agricoles**
- **Dispositions réglementaires adaptées pour les constructions**
- **Préservation des espaces d'interfaces agricoles par des trames de jardins avec constructions interdites ou limitées (bourg)**

Les Chartes du Pays Marennes Oléron

Le Pays Marennes Oléron a établi une Charte de Développement, socle sur lequel les projets de développement et d'aménagement peuvent se fonder pour les 10 à 15 ans à venir. Il fixe 4 axes de déclinaison en actions.

Le Pays de Marennes Oléron a établi une Charte Architecturale et paysagère. Le document a été réalisé en 2006 à la demande du Pays de Marennes Oléron par le Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) de la Charente Maritime

→ **Prise en compte au PLU :**

- **projet économique adapté aux besoins et capacités de la commune, sans création de zones d'activités économiques nouvelles : prise en compte des activités existantes :**
 - **centre bourg commerçant**
 - **carrières**
 - **industrie Cadeuil (Mercier)**
 - **artisanat et industrie (bourg)**
- **la charte Architecturale et paysagère est annexée au règlement du PLU**

Le SRADDET (approuvé le 27/03/2020)

Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine a été adopté le 16 décembre 2019 par le Conseil régional et approuvé par la Préfète de Région le 27 mars 2020.

→ **Le PLU est compatible avec les objectifs du SRADDET.**

III.2 – SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE – SUP

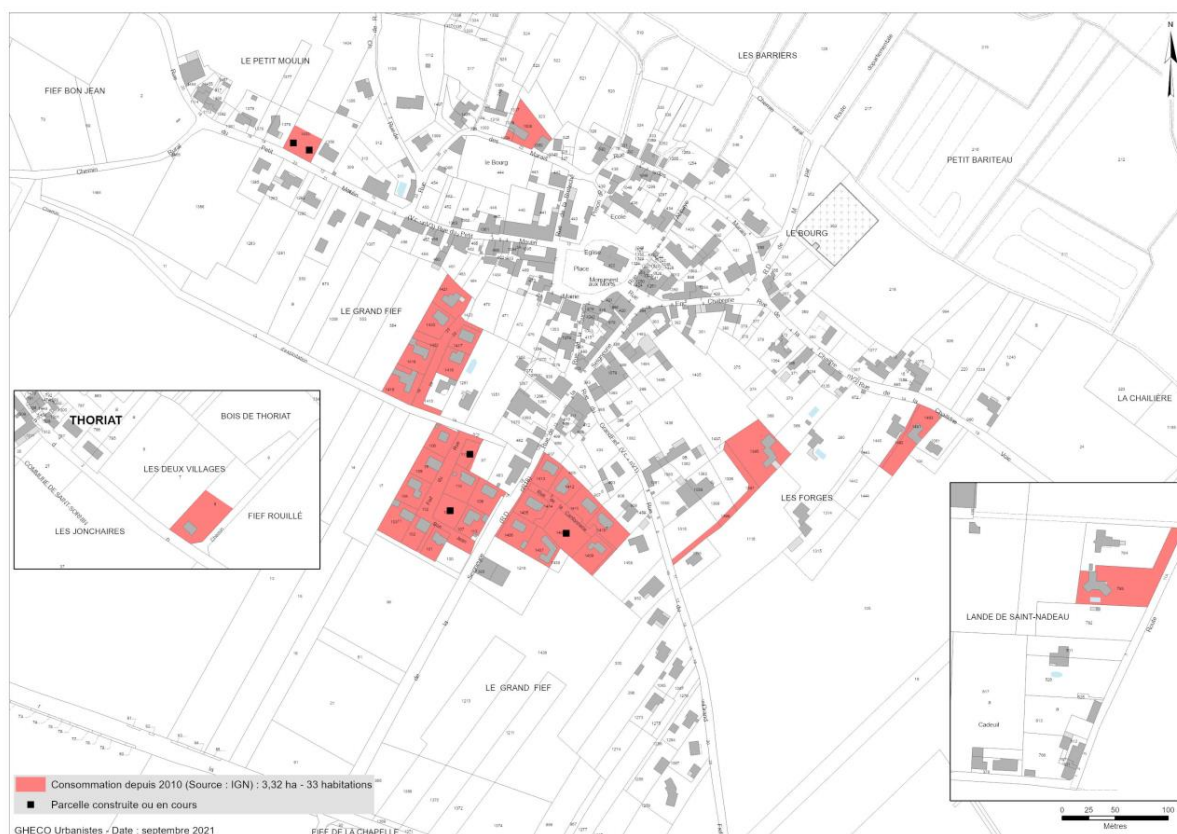
Le PLU est compatible avec les servitudes (en annexes au PLU, liste et plan).

IV. BILAN DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES NATURELS ET FORESTIERS ET CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS – BILAN DE LA CARTE COMMUNALE

IV.1 - CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS ET AGRICOLES, ETALEMENT URBAIN

Entre 2010 et 2020, plus de 3,3 hectares d'espaces agricoles et naturels ont été consommés pour l'habitat, autour du cœur de bourg et ponctuellement en extension du hameau de Thoriat et au carrefour de Cadeuil.

Consommation des espaces entre 2010 et 2020 dans le centre-bourg de Saint-Sornin



Extension pour les carrières

L'extension des carrières de Gratte-Chat et de Cadeuil correspond à environ 5 hectares.

Aucun espace forestier n'a été consommé.

Le résiduel « net » correspond à environ 1,57 ha environ, répartis entre des petites parcelles disséminées dans le bourg et un grand espace résiduel au sud-est du bourg et de la rue de la Seigneurie : secteur du Grand Fief (insuffisamment équipé et desservi, mais inscrit dans l'enveloppe urbaine et non agricole, non naturel et partiellement aménagé (voirie, constructions, jardins clos...).

Toutefois, la totalité de ces surfaces ne sera pas urbanisée ou aménagée dans les 10 ans (mais plutôt sur les 20 ans à venir) : délais de vente, découpages fonciers, accords en propriétaires pour mettre en œuvre des opérations groupées... On peut donc intégrer un taux de rétention foncière (ou « dureté foncière ») pour minorer la capacité d'accueil réelle sur ces espaces résiduels.

Capacité « brute »	Capacité « réelle »
Dans ce résiduel « net », on estime la capacité d'accueil optimale à 22 logements potentiels : - 17 logements environ dans les « dents creuses » dispersées dans le bourg (parcelles nues, jardins et espaces libres accessibles, non protégés...) - 7 logements environ dans le grand espace résiduel du Grand Fief	On estime la capacité d'accueil « réelle » à environ 17 logements potentiels, dont : - 12 logements environ dans les « dents creuses » : environ 70 % des espaces seraient aménagées et construites d'ici 2028, du fait de : la « dureté » foncière (rétention), de la sensibilité du site, des contraintes d'aménagement liées au périmètre « monument historique » de l'église protégée...) - 5 logements environ dans le grand espace résiduel du Grand Fief, d'ici 2028, pour tenir compte de la complexité du foncier (plusieurs propriétaires), des délais de mise en œuvre d'une opération groupée, organisée sur cet espace résiduel du bourg partiellement aménagé (prairie, jardins, voirie d'accès...) : nécessité d'accorder les différents propriétaires, de répartir le foncier et les différents travaux de desserte et de raccordement, ... (dureté foncière considérée : 75 %) <i>Sous total 17 logements</i>

IV.3 - BILAN DE LA CARTE COMMUNALE

**La carte communale n'a pas permis de développer les hameaux et écarts le long des axes routiers.
L'enjeu est de confirmer cette maîtrise de développement concentrée autour du bourg.**

La carte communale ne comporte pas de règlement écrit (application du Règlement National d'Urbanisme, RNU).

Le décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre Ier du code de l'urbanisme et portant modernisation du contenu des PLU a conduit à une re-écriture de la partie réglementaire relative aux destinations de constructions pouvant être réglementées par le PLU.

→ Le règlement du PLU doit être structuré selon 3 chapitres et en se référant aux destinations et sous destinations définies par l'arrêté du 10 novembre 2016.

→ Les dispositions réglementaires doivent être adaptées et modifiées pour bien intégrer les dispositions de la Loi littoral (compatibilité du PLU avec la loi).

V. LES CHOIX RETENUS POUR DEFINIR LE PADD – REGLEMENT GRAPHIQUE ET ECRIT - OAP

V.1 – LES CHOIX RETENUS POUR DEFINIR LES ORIENTATIONS DU PADD – TRADUCTION AU PLU

Les orientations générales du PADD :

A – Définition des orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques

A1 - Préserver-valoriser les paysages naturels

A2 – S'inscrire dans un projet de valorisation du patrimoine historique qui s'articule autour du site de Broue / Préserver-valoriser le bâti ancien

A3 – Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers

A4 – Préserver ou remettre en bon état des continuités écologiques

A5 - Conforter l'urbanisation à proximité du bourg tout en préservant son écrin naturel et sa silhouette, prévoir un développement organisé de quartiers résidentiels et d'équipements en maîtrisant la consommation des espaces agricoles / Contenir le développement des hameaux et écarts ruraux

B - Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour la commune.

B1 – Redéfinir, maîtriser et organiser l'enveloppe urbaine destinée à l'accueil de nouveaux logements pour accueillir et renouveler les populations

B2 – Assurer la qualité des déplacements et réduire les déplacements automobiles en favorisant le développement autour du bourg

B3 – Favoriser le développement des communications numériques

B4 – Préserver les activités agricoles

B5 – Favoriser le maintien et le confortement de l'équipement commercial

B6 – Soutenir un développement qualitatif et fonctionnel des activités économiques et des loisirs

C – Les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

A1 - Préserver-valoriser les paysages naturels

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS	Incidences réglementaires et/ou OAP
Respect de la loi Paysage Gestion des espaces agricoles et marais Respect des lois Grenelle Respect des principes du site classé Respect de la charte architecturale et paysagère Prise en compte de la trame verte et bleue Prise en compte des études paysagères et TVB du pays MO (dans le cadre des études Scot)	Zonages adaptés, ajustés : Zones A et N Espaces boisés classés Haies protégées Arbres protégés Alignements d'arbres protégés Ajustement des zones constructibles en tenant compte des usages agricoles, aquacoles, boisements, ... Réduction / re-délimitation de zonages constructibles autour du centre bourg et sur les hameaux et écarts bâtis en bordure de marais / en milieu rural / en zone submersible (pas de nouvelles habitations dans les hameaux et écarts) Règlement écrit : - principes de constructibilité différenciée selon la qualité paysagère, le rôle écologique fonctionnel (échanges) et les densités des secteurs bâtis - définition de zonages « U » indicés (Ua, Ub, Ubp, Ubh notamment) pour adapter la densité (emprises, extensions), les règles volumétriques au tissu bâti, avec pour objectif la préservation d'un tissu aéré et la conservation de jardins - ces règles viennent compléter/renforcer les dispositions de l'article L 121-8 du CU – loi littoral) Définition d'OAP adaptées privilégiant les densités et formes urbaines en greffe sur le bourg Entrées de ville : Pas d'urbanisation au nord de la RD 728 entre le bourg et la RD ni en bordures RD 728 Réduction de la zone constructible le long des entrées de bourg Retrait et inconstructibilité le long de la Rd 733

A2 – S'inscrire dans un projet de valorisation du patrimoine historique qui s'articule autour du site de Broue / Préserver-valoriser le bâti ancien

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS	Incidences réglementaires et/ou OAP
Gestion des espaces agricoles et marais Préservation et développement des activités touristiques et de valorisation du site Respect des principes du site classé Prise en compte des études paysagères et TVB du pays MO (dans le cadre des études Scot)	Zonage adaptés A, N Secteur dédié Nb (stecal) sur le site de Broue et La Mauvinière Identification du patrimoine bâti art L 151-19 du CU Règles spécifiques à ce patrimoine identifié

A3 – Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS	Incidences réglementaires et/ou OAP
Préservation et développement des activités agricoles et aquacoles Respect des lois Grenelle Respect des principes du site classé Prise en compte de la trame verte et bleue Prise en compte des études paysagères et TVB du pays MO (dans le cadre des études Scot)	Zonages adaptés, ajustés : Zones A et N Définition des espaces boisés classés hors sièges d'exploitations agricole Ajustement des zones constructibles / usages agricoles, aquacoles, boisements, ... Limitation des possibilités de constructions-extension non agricoles Définition de STECAL justifiés (camping, stand de tir, carrières)

A4 – Préserver ou remettre en bon état des continuités écologiques

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS	Incidences réglementaires et/ou OAP
Gestion des espaces agricoles et marais Préservation et développement des activités agricoles et aquacoles Respect des lois Grenelle Respect des principes du site classé Prise en compte de la trame verte et bleue Prise en compte des études paysagères et TVB du pays MO (dans le cadre des études Scot) Prise en compte du projet agricole communautaire	Zonage A et N sur les espaces les plus sensibles : marais, boisements, trame verte et bleue identifiée Espaces boisés classés Haies (art L 151-19 et 23 du CU)

A5 - Conforter l'urbanisation à proximité du bourg tout en préservant son écrin naturel et sa silhouette, prévoir un développement organisé de quartiers résidentiels et d'équipements en maîtrisant la consommation des espaces agricoles / Contenir le développement des hameaux et écarts ruraux

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS	Incidences réglementaires et/ou OAP
Gestion des espaces agricoles / Préservation et développement des activités agricoles Respect loi ALUR Développement prioritaire des quartiers où vit la population locale pour optimiser l'économie locale, maintenir et mutualiser les équipements Respect des lois Grenelle Respect de la loi Paysage Prise en compte des risques (doctrine Etat 2016, études PPRn en cours) et nuisances (carrières, trafic RD) Respect des principes du site classé Prise en compte des études paysagères et TVB du pays MO (dans le cadre des études Scot)	Adaptation des zonages constructibles Suppression / réduction / re-délimitation de zonages constructibles Maintien des zones constructibles autour du centre-bourg / Confortement habitat dans le centre-bourg Maîtrise de l'étalement urbain / Objectifs chiffrés maîtrisés OAP sur zones d'extensions AU/Ub, pour optimiser le développement de l'urbanisation en « greffe au bourg »

B1 – Redéfinir, maîtriser et organiser « l’enveloppe » urbaine destinée à l’accueil de nouveaux logements pour accueillir et renouveler les populations

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS	Incidences réglementaires et/ou OAP
Respect loi ALUR Développement prioritaire des quartiers où vit la population locale pour optimiser l’économie locale, maintenir et mutualiser les équipements Respect des lois Grenelle	Zonages U et AU délimités de manière proportionnée aux besoins en logements Zonages Ua et Ub/Ubp avec espaces verts protégés pour maintenir l’équilibre entre « intensification » et « maintien du caractère rural » de Saint Sornin Zonage Ubh sur les hameaux de Saint Nadeau, Thoriat, Bien Assis, sans extensions ni nouveaux logements (extension des habitations et annexes autorisées) Zonages de type A et N sur les écarts résidentiels bâtis OAP : Zonage Uap (moyen-long terme avec OAP) pour anticiper la mutation d’un îlot partiellement en friche (anciens bâtis agricoles) dans le centre bourg 2 zones constructibles avec OAP en extensions directe ou insérées/enclavées dans le bourg-centre, avec surfaces ajustées de manière à accueillir environ 30 logements

B2 – Assurer la qualité des déplacements et réduire les déplacements automobiles en favorisant le développement autour du bourg

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS	Incidences réglementaires et/ou OAP
Respect loi ALUR, lois Grenelle Limitation de l’étalement urbain Concentration des projets résidentiel, d’équipements et économiques (sauf agricole-aquacole) dans le bourg et en continuité du bourg Prise en compte du projet communautaire vélos	Zonages et espaces boisés classés adaptés pour tenir compte des projets de cheminements, circuits de découverte dans les marais et secteur de Broue Extensions urbaines « concentrées » dans et autour du bourg : 2 zones AU en extensions directe ou insérées/enclavées dans le bourg centre Liaisons douces intégrées aux OAP ER pour emprises liaisons douces, aménagements viaires Zonage Ubh sur les hameaux de Saint Nadeau, Thoriat, Bien Assis, sans extensions ni nouveaux logements (extension des habitations et annexes autorisées) pour limiter les déplacements « tout voiture » entre hameaux et bourg Zonages de type A et N sur les écarts résidentiels bâtis

B3 – Favoriser le développement des communications numériques

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS	Incidences réglementaires et/ou OAP
Respect loi ALUR, lois Grenelle	Dispositions réglementaires adaptées pour accueil des réseaux utiles, la fibre...

B4 – Préserver les activités agricoles

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS	Incidences réglementaires et/ou OAP
Gestion des espaces agricoles et marais Préservation des espaces cultivés et marais / maîtrise de l'étalement urbain Choix établis en concertation avec les acteurs agricoles (exploitants) Prise en compte du projet communautaire	Zonage agricole A sur les terres exploitées et sièges d'exploitation Zonage N sur les zones de marais sensibles, agricoles Zonage Ap sur un espaces « tampon » autour du bourg (inconstructible) Bandes tampons protégées en espaces verts en interfaces agricoles sur la zone Ub du bourg (constructibilité limitée en interfaces agricoles)

B5 – Favoriser le développement de l'équipement commercial

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS	Incidences réglementaires et/ou OAP
Maîtrise de l'éparpillement des commerces et services sur les axes de circulation et dans les villages Préservation des abords et sécurité des axes routiers (RD 728, 733) Objectif d'équilibre entre le centre-bourge commerçant et les ZA de la CC du Bassin de Marennes	Zonage Ua favorisant l'accueil de commerces de proximité et services (bourg) Pas d'autre zonage pour le développement de commerces sur le territoire communal

B6 – Soutenir un développement qualitatif et fonctionnel des activités économiques et des loisirs

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS	Incidences réglementaires et/ou OAP
Prise en compte des activités et usages existants : activités industrielles de Cadeuil, sports et loisirs, campings et hébergement touristique, stand de tir, Broue, La Mauvinière, carrières ... Prise en compte des extensions de carrière autorisées Maîtrise du développement Requalification hébergement, valorisation, mises aux normes	Zonages adaptés : – Ua favorisant l'accueil de commerces de proximité et services (bourg) – Zone Ubx : secteur d'activités artisanales industrielles à l'est du bourg – Ux : activités industrielles de Cadeuil – AL : hébergement touristique (extension de l'existant) au sud de St Nadeau – Nb : secteur de Broue/La Mauvinière : développement de l'activité culturelle et de valorisation touristique, sans hébergement – Nc : carrières exploitées, autorisées – NL : activités de campings autorisés – Nt : secteur du stand de tir)

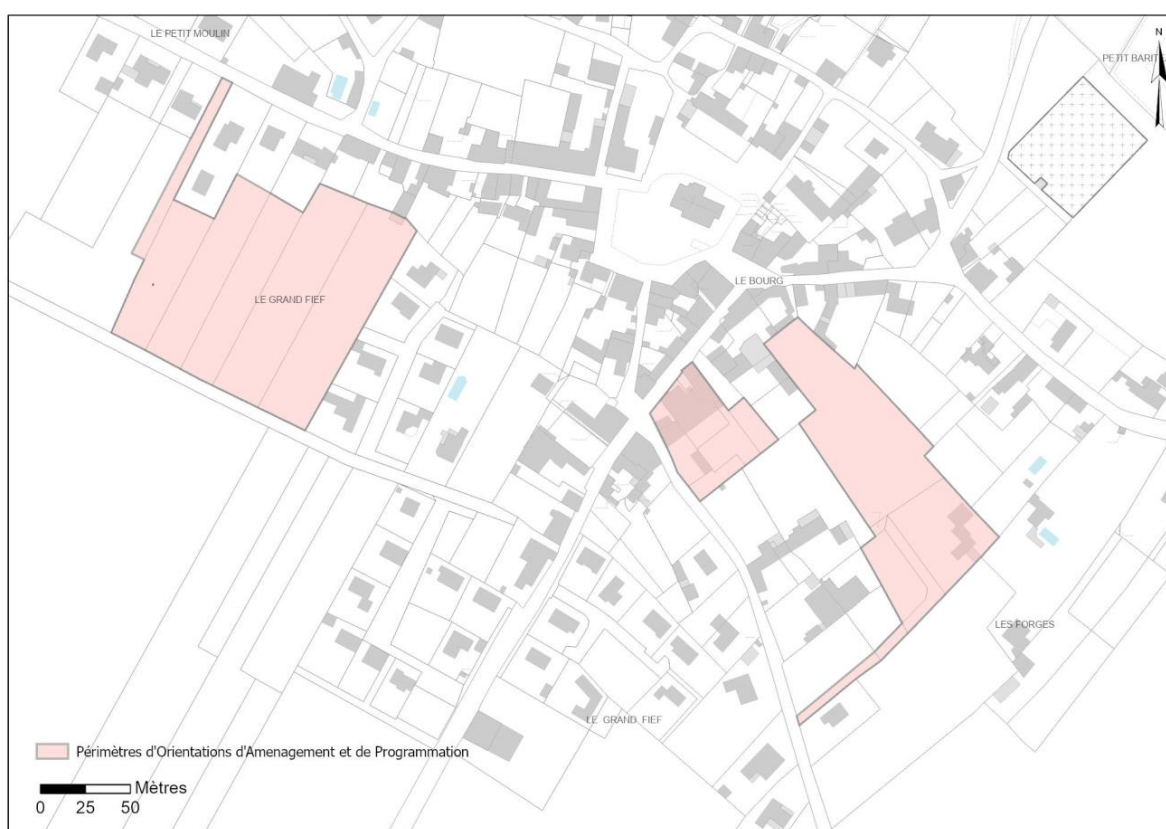
V.2 – LES OAP

OAP SECTORIELLES

Le PADD se décline en Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles sur :

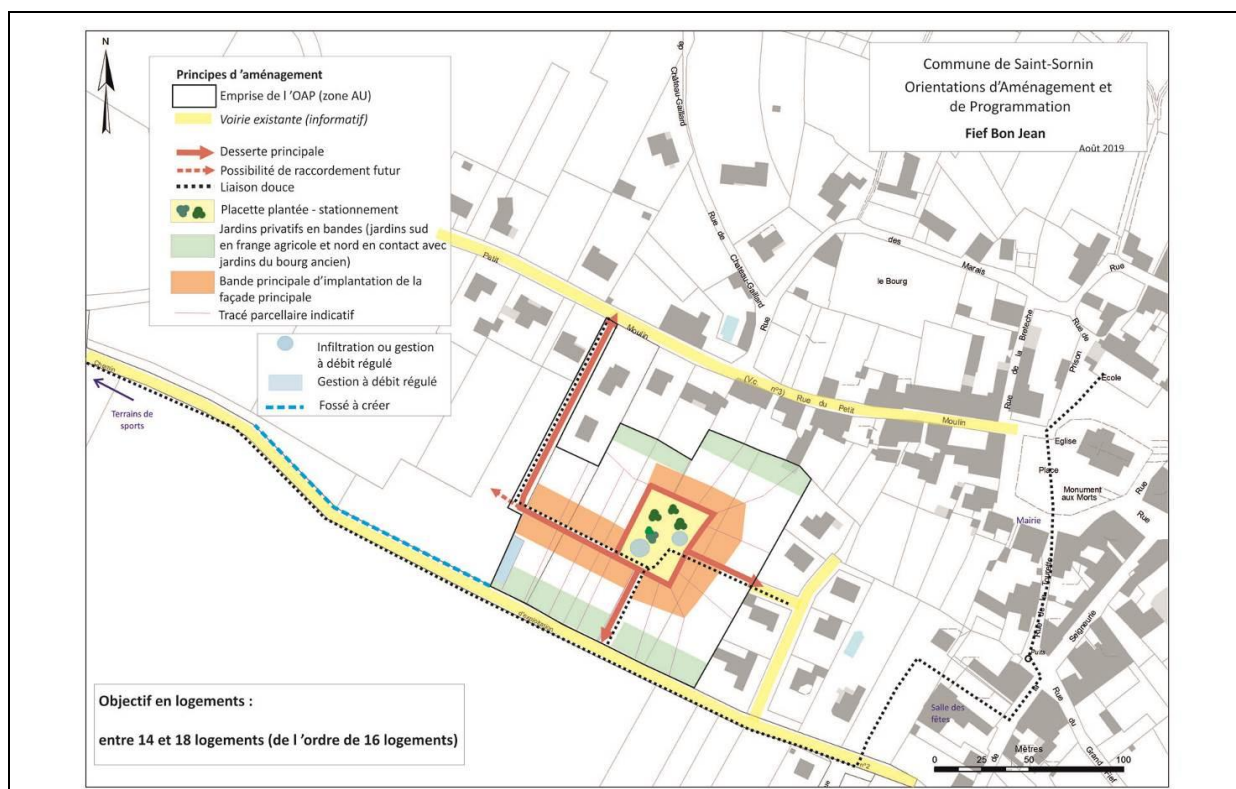
- des secteurs « stratégiques » en zone urbaine dans l'enveloppe agglomérée du bourg : Uap, Ubp, AU
- le secteur de développement urbain « AU » à l'ouest du bourg

Situation des périmètres d'OAP sectorielles



N°	NOM	SURFACE EN HA
1	ZONE DU FIEF BON JEAN	1,49
2	RUE DU GRAND FIEF	0,87
3	RUE DE LA SEIGNEURIE / RUE DU GRAND FIEF	0,28

ZONE DU FIEF BON JEAN (zone AU)



OBJECTIF

→ Organiser une extension qualitative et intégrée du bourg, en couronne sud-ouest

ORIENTATIONS

- Aménager une desserte simple, à emprise réduite, connectée au lotissement à l'est et au bourg au nord
- Intégrer des liaisons douces
- Constituer un front bâti constitué selon une bande d'implantation en bordure de voie (effet « village »)
- Préserver des espaces de jardins au sud en contact avec la zone agricole, principes de jardins plantés en bandes
- Préserver des jardins au nord en contact avec les fonds de jardins des constructions existantes

OBJECTIFS QUANTITATIF

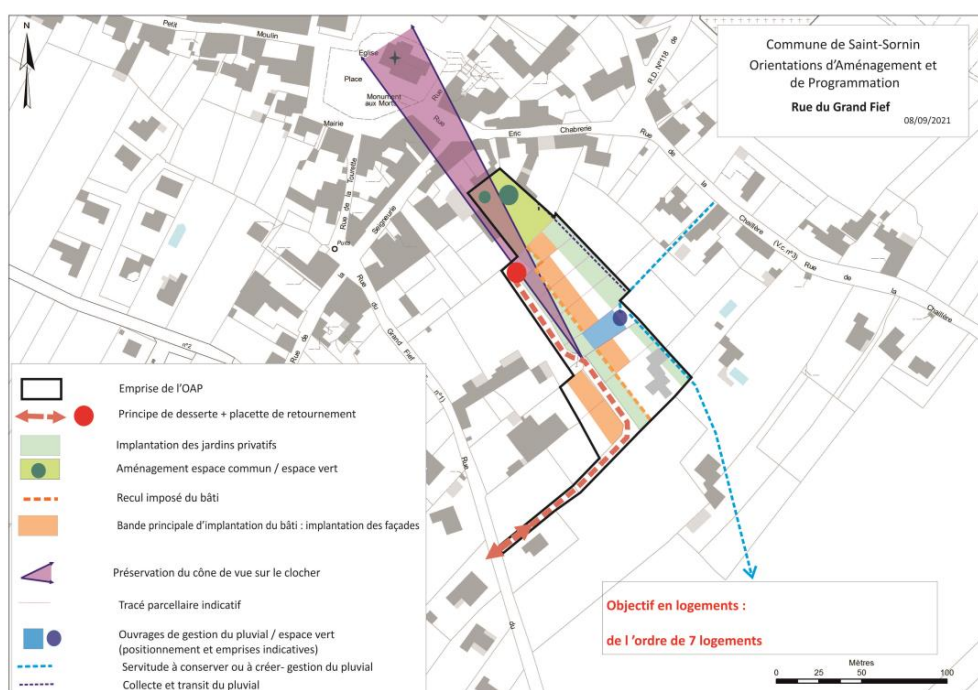
Entre 14 et 18 logements (de l'ordre de 16 logements)

PROGRAMMATION

Opération d'ensemble, en une ou plusieurs tranches

Possibilité d'extension ultérieure (après révision du PLU), vers l'ouest

RUE DU GRAND FIEF (secteur Ubp, zones AU, N)



OBJECTIF

- Organiser l'optimisation d'un grand vide urbain du bourg et une petite extension qualitative en greffe sud-est du bourg, intégrant un dispositif de gestion des eaux pluviales

ORIENTATIONS

- Aménager une desserte simple, à emprise réduite (sens unique), en prolongeant la voie existante (sud)
- Intégrer une liaison douce vers l'îlot angle rue de la Seigneurie (voir OAP3)
- Constituer un front bâti constitué selon une bande d'implantation en bordure de voie (effet « village »)
- Préserver des espaces de jardins : principes de jardins plantés en bandes
- Préserver des jardins au nord-est en contact avec les fonds de jardins des constructions existantes
- Préserver un retrait des constructions et un espace vert commun dans le cône de vue du clocher

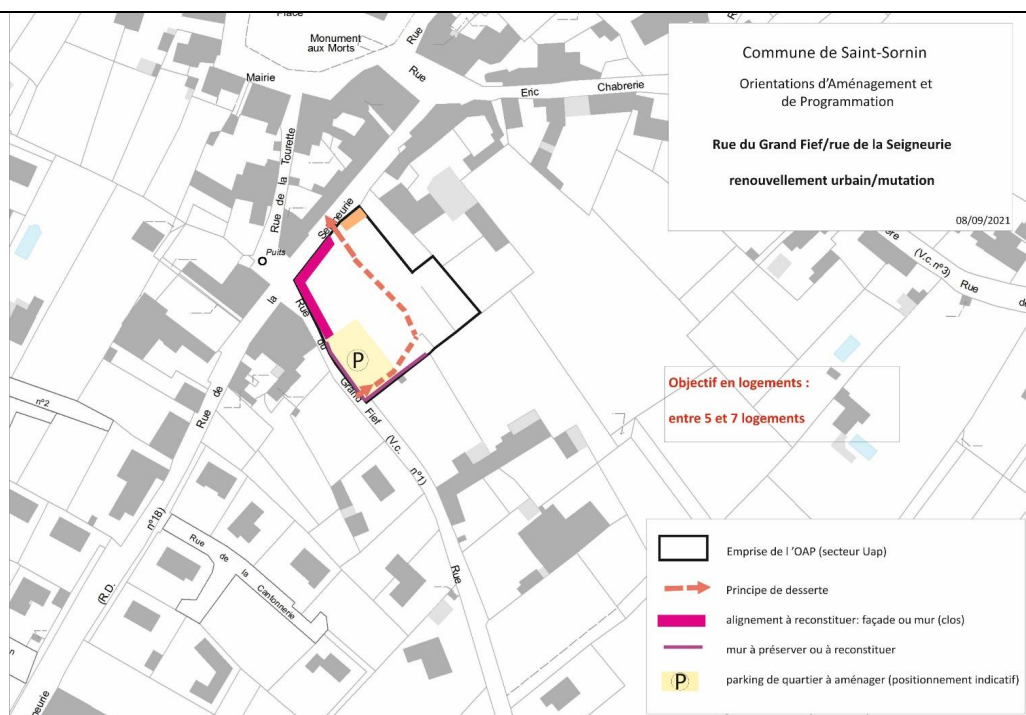
OBJECTIFS QUANTITATIF

Entre 10 et 14 logements (de l'ordre de 12 logements), dont 34 environ en « extension »

PROGRAMMATION

Opération d'ensemble, en une ou plusieurs tranches.

RUE DE LA SEIGNEURIE / RUE DU GRAND FIEF (secteur Uap)



OBJECTIF

→ Requalifier l'îlot pour accueillir de l'habitat et un parking de quartier

ORIENTATIONS

- Préserver le front bâti sur rue : alignement du bâti et/ou mur de clos
- Intégrer une liaison douce vers la zone du Grand Fief
- Aménager un espace de stationnement entouré d'un clos (mur)

OBJECTIFS QUANTITATIF

Entre 5 et 7 logements

PROGRAMMATION

Opération d'ensemble, en une ou plusieurs tranches

OAP THEMATIQUES

Le PLU définit 3 OAP thématiques :

1- LES CHEMINS ET PARCOURS DE DECOUVERTE

Objectif :

- Des voies communales, rurales et des chemins ruraux constituent l'ossature hiérarchisée sur laquelle la gestion des parcours de découverte, randonnée, valorisation du territoire doit
- s'appuyer.

2 – L'IMPLANTATION DU BATI ET LE PAYSAGEMENT DES PARCELLES – LA GESTION DES ESPACES EN INTERFACES AGRICOLES ET NATURELLES

2a – L'IMPLANTATION DU BATI

Objectifs :

- Assurer la cohérence paysagère tout en créant de la diversité
- Dégager un espace extérieur dont on profite pleinement
- Eviter l'implantation libre en milieu de parcelle qui crée des espaces résiduels sans intérêt, rechercher un rapport à l'espace public.

2b - LE PAYSAGEMENT DES PARCELLES EN INTERFACES AGRICOLES

Objectifs :

- Veiller à la qualité paysagère des espaces de transition et des franges urbaines en limite des espaces naturels et agricoles
- Veiller à la qualité paysagère des entrées de bourg et des hameaux
- Limiter les nuisances et prévenir les problèmes de voisinage liés à la proximité des usages résidentiels et agricoles

3 - TRAME VIAIRE :

Objectif :

L'objectif est la création d'un espace public où la vie locale est développée et prépondérante. Le piéton est présent et les autres usagers partagent la chaussée avec lui.

Le partage de la voirie se fait par la cohabitation entre les piétons et les véhicules à faible vitesse au centre de la rue. Dès que la largeur de la rue le permet, il est important de garder un espace continu réservé aux piétons.

. Le piéton est prioritaire, il n'est pas cantonné à circuler sur le trottoir d'une rue plus classique.

. L'aménagement doit traduire le souci de placer le piéton au centre de l'attention, de lui donner la priorité et d'assurer au mieux son confort.

LES OBJECTIFS DU PADD TRADUITS EN OAP

Orientations générales du PADD	Traduction aux OAP
A1 - Préserver-valoriser les paysages naturels	OAP thématiques : LES CHEMINS ET PARCOURS DE DECOUVERTE LE PAYSAGEMENT DES PARCELLES EN INTERFACES AGRICOLES
A2 – S’inscrire dans un projet de valorisation du patrimoine historique qui s’articule autour du site de Broue / Préserver-valoriser le bâti ancien	OAP thématiques : LES CHEMINS ET PARCOURS DE DECOUVERTE
A3 – Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers	Pas d’OAP dédiée
A4 – Préserver ou remettre en bon état des continuités écologiques	Pas d’OAP dédiée
A5 - Conforter l’urbanisation à proximité du bourg tout en préservant son écrin naturel et sa silhouette, prévoir un développement organisé de quartiers résidentiels et d’équipements en maîtrisant la consommation des espaces agricoles / Contenir le développement des hameaux et écarts ruraux	3 OAP sectorielles
B1 – Redéfinir, maîtriser et organiser l’enveloppe urbaine destinée à l’accueil de nouveaux logements pour accueillir et renouveler les populations	3 OAP sectorielles
B2 – Assurer la qualité des déplacements et réduire les déplacements automobiles en favorisant le développement autour du bourg	Pas d’OAP dédiée
B3 – Favoriser le développement des communications numériques	Pas d’OAP dédiée
B4 – Favoriser le maintien et le confortement de l’équipement commercial	Pas d’OAP dédiée
B5 – Préserver les activités agricoles	OAP thématiques : LE PAYSAGEMENT DES PARCELLES EN INTERFACES AGRICOLES
B6 – Soutenir un développement qualitatif et fonctionnel des activités économiques et des loisirs	Pas d’OAP dédiée

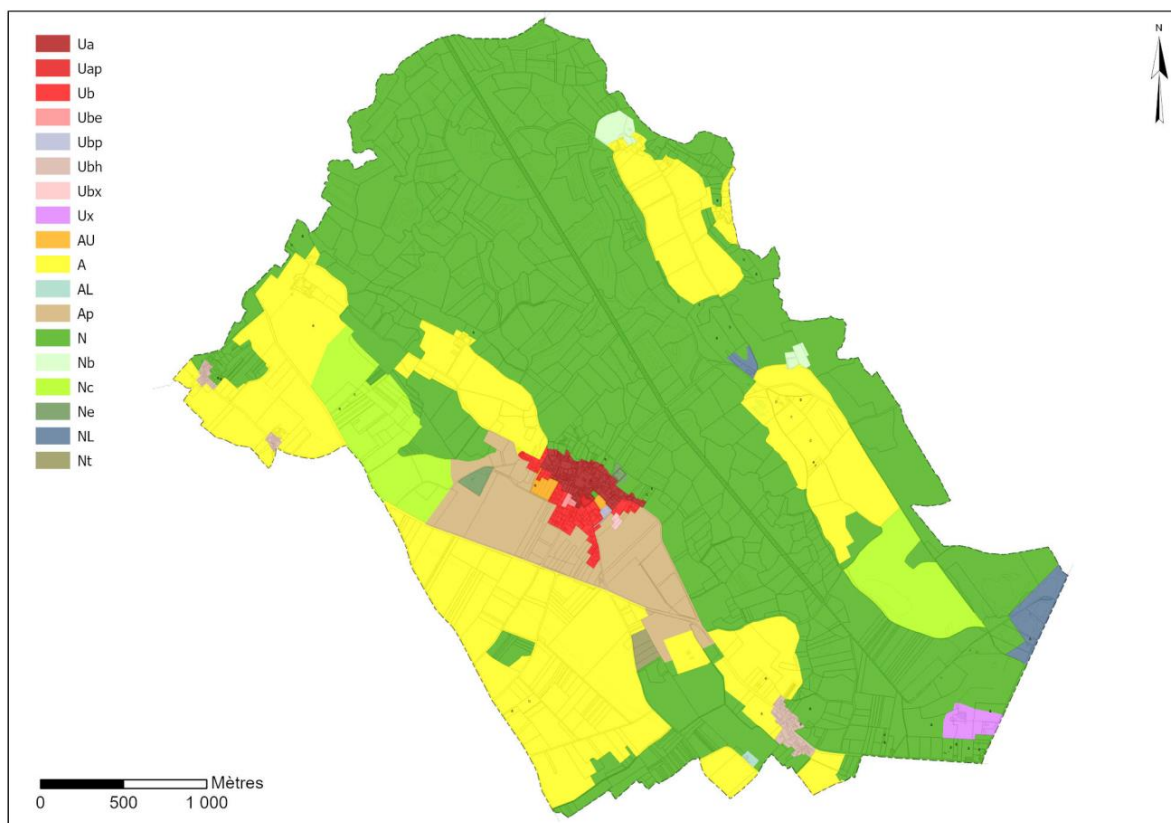
V.3 – LE REGLEMENT

LE ZONAGE

Le territoire couvert par le Plan Local d'Urbanisme comporte 4 types de zones :

- La zone urbaine : « zone U »
- La zone à urbaniser : « zone AU »
- La zone agricole : « zone A »
- La zone naturelle et forestière : « zone N »

LES ZONAGES DU PLU



Les différents zonages sont reportés au règlement graphique du Plan Local d'Urbanisme (plan de zonage). Les zones comprennent des secteurs.

Zone	Définition	Précisions destinations
Ua	Centre bourg	<i>Habitat - Activités sans nuisances</i> Equipements d'intérêt collectif
Uap	Secteur de requalification urbaine – îlot rue du Grand Fief/rue de la Seigneurie (avec OAP)	<i>Habitat</i> <i>Aire de stationnement</i>
Ub	Extensions urbaines centre bourg (habitat)	<i>Habitat prioritaire</i> <i>Activités sous conditions</i>
Ubp	Extensions urbaines centre bourg (avec OAP)	<i>Habitat prioritaire</i>
Ubh	Hameaux résidentiels de Saint Nadeau, Thoriat, Bien Assis	<i>Extension des habitations existantes, annexes</i>
Ube	Secteur d'équipements d'intérêt collectif du centre bourg	<i>Equipements d'intérêt collectif</i>
Ubx	Secteur industriel – artisanal existant à l'est du bourg	<i>Extensions et mises aux normes des bâtiments (industriels, entrepôts) existants et dépôts de matériaux liés et nécessaire à l'activité</i>
Ux	Zone d'activités industrielles	<i>Activités industrielles, commerce, entrepôts et dépôts associés (liés et nécessaires à l'activité)</i>
AU	Zone à urbaniser avec orientations d'aménagement et de programmation (OAP)	<i>Habitat prioritaire</i> <i>Equipements d'intérêt collectif</i>
A	Zone agricole Ecartés bâtis	<i>Agricole</i> <i>Extensions de bâtiments</i> <i>Annexes maîtrisées</i>
AL	Secteur d'hébergement touristique	<i>Hébergement touristique maîtrisé</i>
Ap	Secteur agricole paysager, secteurs « tampons »	<i>Secteur agricole non constructible</i>
N	Zone naturelle	<i>Aménagements et installations agricoles et de valorisation du site</i>
Nb	Secteur de valorisation touristique de Broue et de la Mauvinière	<i>Aménagements et destinations propres à la valorisation touristique et à l'accueil du public</i>
Ne	Secteur destiné aux équipements d'intérêt collectif	<i>Equipements d'intérêt collectif</i>
NL	Secteur d'hébergement touristique	<i>Hébergement touristique de plein air</i>
Nc	Zones d'exploitations de carrières (Cadeuil, Gratte Chat)	<i>Industrie (activité extractive, bâti associé)</i>
Nt	Secteur du stand de tir	<i>Loisirs – constructions et aménagements liés et nécessaires au stand de tir (stecal)</i>

JUSTIFICATION DES ZONAGES U ET AU – EFFETS SUR LA CONSOMMATION DES ESPACES ET L'ÉTALEMENT URBAIN

Les zones U correspondent aux parties urbanisées et/ou résiduelles inscrites dans ces enveloppes bâties.

Les zones à urbaniser inscrites au PLU en vigueur ont fait l'objet de plusieurs analyses et examen de 2016 à septembre 2020.

Les chapitres III.5 et III.6 du présent rapport de présentation exposent les besoins en zones constructibles pour l'habitat (pas de besoins identifiés pour de nouveaux équipements à l'exception de l'extension du cimetière), ni pour les activités (à l'exception des périmètres d'extensions de carrière autorisés).

Rappels :

→ Le PLU doit inscrire dans son plan de zonage environ 1,5 ha de zones constructibles « en extension », qui vont générer une consommation d'espaces agricoles ou naturels.

→ le projet de PLU prévoit une zone AU inscrite à l'ouest du centre bourg (1,49 ha)

L'extension hors enveloppe urbaine correspond donc à une seule zone constructible en extension de l'enveloppe urbaine, au sud-ouest du bourg, sur des terrains agricoles qui jouxtent le lotissement à l'ouest de la salle des fêtes : zone AU « Fief Bon Jean ».

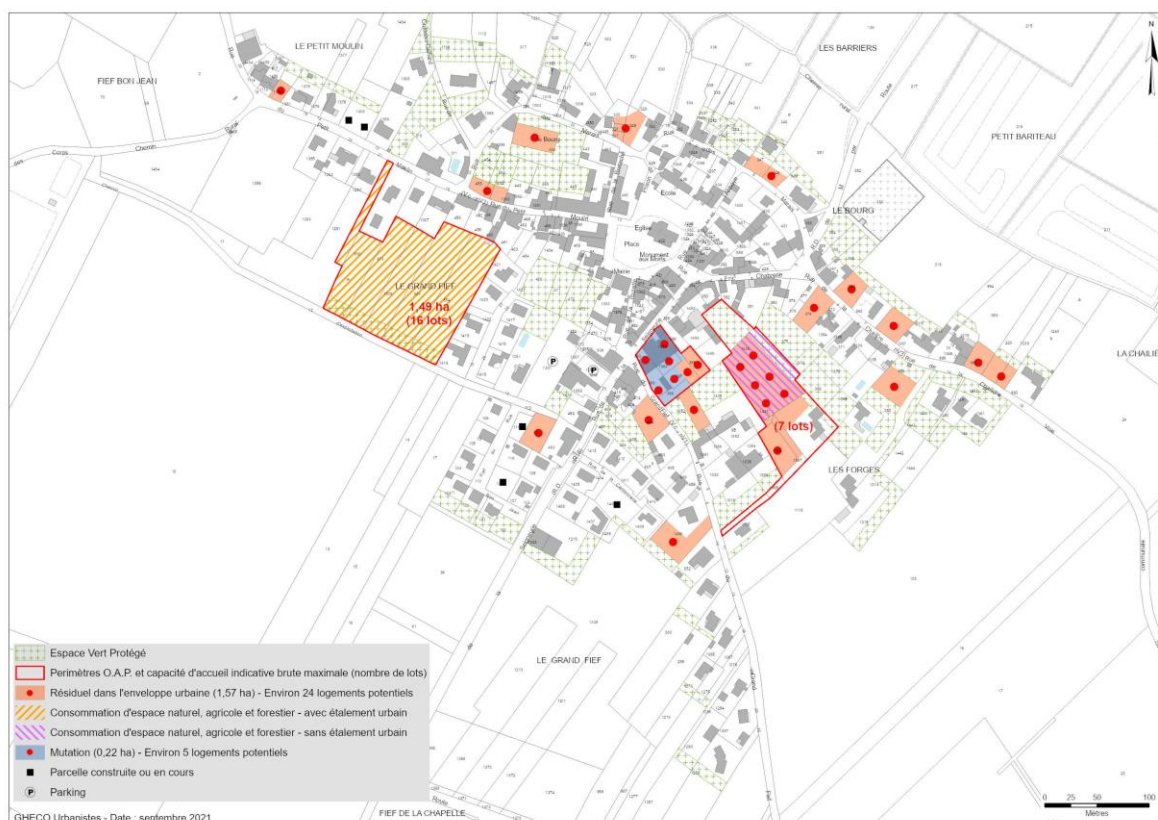
Les différents scénarios se basent sur un principe d'accueil des logements dans le bourg et sur ses extensions directes côté sud bourg,

- sans extensions « linéaires » (le long des voies)

- et sans accueil de logements sur les hameaux/écarts de la commune),

....dans le respect du PADD.

SCENARIO 3 – VERSION APPROBATION DU PLU



Ce scénario correspond au scénario ajusté pour tenir compte des observations des personnes publiques associées et de l'enquête publique :

- préservation de jardins rue du Grand Fief
- préservation du clos, mur et annexe en pierre rue du Grand Fief
 - o générant, de fait,

- la suppression de la voie d'accès à la zone AU
- la réduction de le l'emprise de l'OAP du Grand Fief
- l'adaptation de l'OAP « Seigneurie »
- mise à jour des espaces résiduels
- modifications d'emprises d'espaces verts protégés (jardins)

Ce scénario retenu pour l'approbation du PLU, permet de conserver les enjeux du scénario 2 (version arrêt du PLU) :

- stopper l'urbanisation « linéaire » en entrée de bourg (rue du Petit Moulin)
- ne pas développer l'habitat à court terme aux abords de l'exploitation artisanale
- réduire les surfaces de consommation d'espaces

Cette option ne retient qu'une zone de développement en « extension » consommatrice d'espaces agricoles (secteur du » Fief Bon Jean »).

Les autres surfaces constructibles (portées en orangé ou grisé au plan ci-dessus, concernent des espaces résiduels de l'enveloppe urbaine du bourg, non agricole et non « naturelles » (il s'agit de « dents creuses », friches, jardins susceptibles d'être bâtis en toute ou partie.

Le PADD débattu en CM du 23/09/2020, a inscrit :

- l'ouverture à l'urbanisation de 1,6 ha maximum, pour l'habitat
 - la modération de la consommation des espaces agricoles et naturels de plus de 40 % (de la surface consommée, constatée depuis 2010), sans dépasser une enveloppe de l'ordre de 2 hectares.
- (cumul des ouvertures à l'urbanisation d'espaces agricoles hors enveloppes bâties et d'un grand espace résiduel du bourg)

Afin de réduire la consommation d'espaces agricoles et naturels, la commune a souhaité mobiliser les dents creuses, les potentiels vacants et les possibilités de changement de destination (en Ubh). Ainsi, ce seront environ 15 logements construits en dents creuses, 4 logements créés à partir de logements vacants et 6 via des mutations ou changements de destination (notamment dans le cadre de la mutation du secteur Uap) : total = 21 logements.

Plus de la moitié des logements à prévoir se feront en densification (zones U/AU rue Grand Fief du centre bourg).

Zone Ubp/ AU du Grand Fief :

La configuration des lieux, la présence d'une voie de desserte (en impasse aujourd'hui) et la construction d'une habitation sur les parcelles 1395 et 1397 a engendré un enclavement de la partie Ouest de la zone. Cela a généré un grand vide dans l'espace urbain, non agricole.

Si on considère les lots potentiels de l'opération d'ensemble envisagée sur la zone classée Ubp et AU (AU = 0,37 ha) du Grand Fief se feront dans les parcelles inscrites dans l'enveloppe urbaine (jardins d'habitations, dents creuses),

Seule la zone AU Fief Bon Jean (1,49 ha) constitue une extension consommatrice d'espaces agricoles avec étalement urbain, < aux 1,6 ha inscrits au PADD en terme d'étalement urbain

par ailleurs les surfaces cumulées de :

- la zone AU Fief Bon Jean (1,49)
- la surface AU « vide urbain » rue du Grand Fief (0,37 ha)

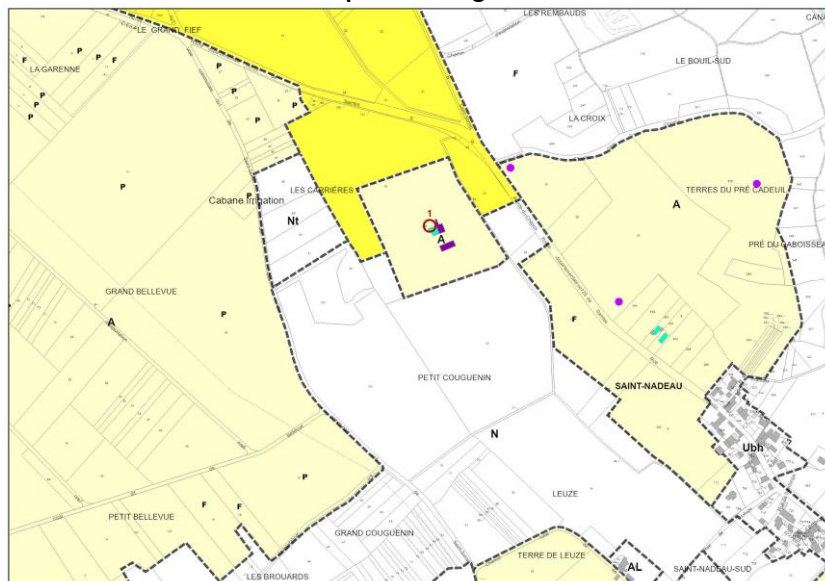
Donnent une consommation de 1,86 ha.

La surface nécessaire en extension urbaine ne dépasse pas les 2 ha inscrits au PADD.

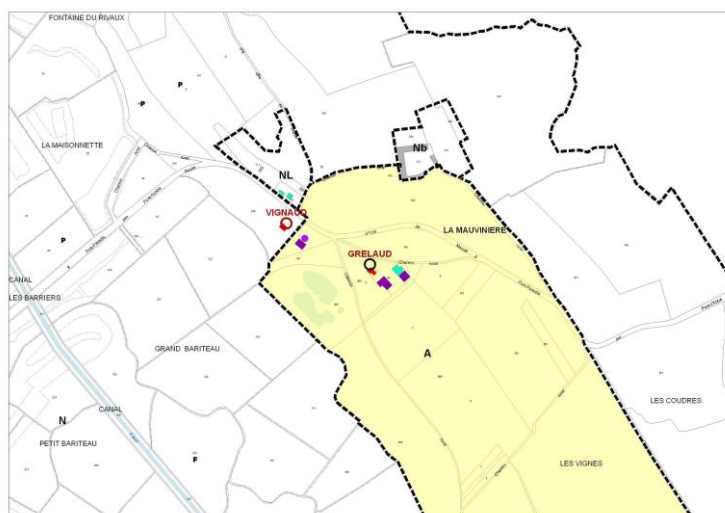
PRISE EN COMPTE DES BATIMENTS AGRICOLES ET TERRAINS DECLARES A LA PAC 2019

Prise en compte des bâtiments agricoles

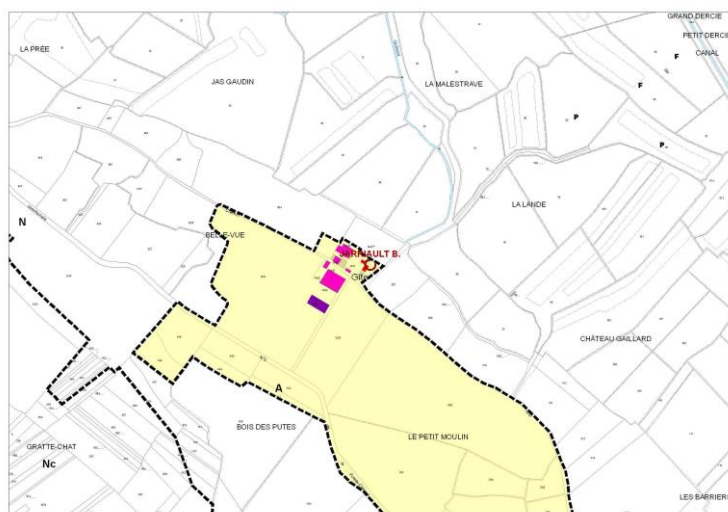
L'ensemble des bâtiments d'exploitation agricole en activité est classé en zone A :



Les Carrières

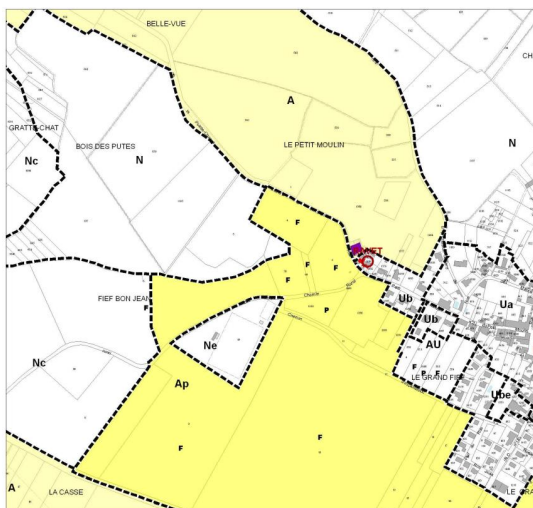
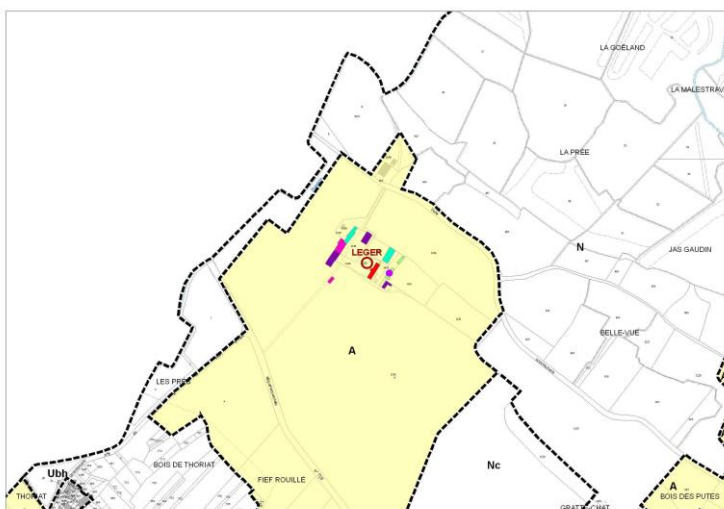


La Mauvinière



Bellevue

L'ensemble des bâtiments d'exploitation agricole en activité est classé en zone A :



Entrée ouest bourg

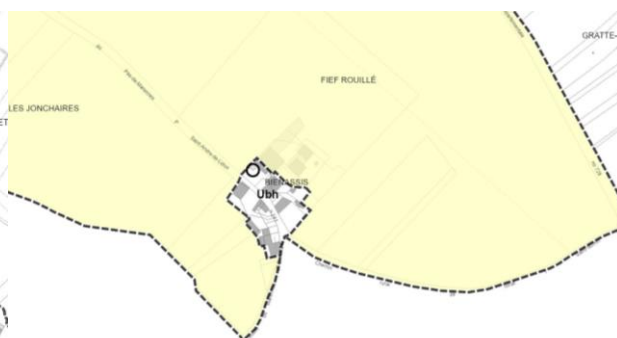
Prise en compte des bâtiments qui ont perdu leur vocation agricole

2 bâtiments agricoles identifiés dans le cadre de la concertation agricole (2015/2016) ont aujourd'hui perdu leur vocation agricole :

- départ en retraite sans reprise à Bien Assis (projet de changements de destination des anciens bâtiments agricoles) : zonage Ubh
- décès et non reprise/utilisation des anciens bâtiments agricoles dans le centre bourg (friche) : zonage Uap pour requalification et mutation de l'îlot (avec OAP)



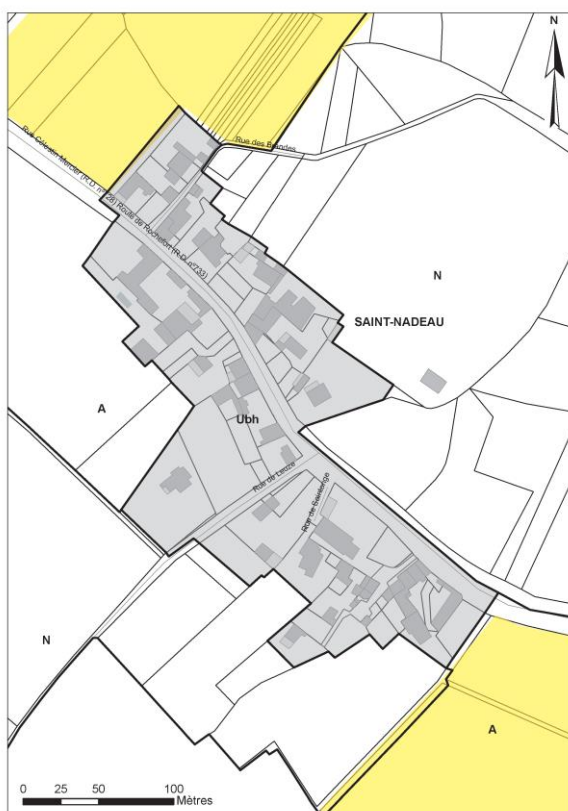
Bourg



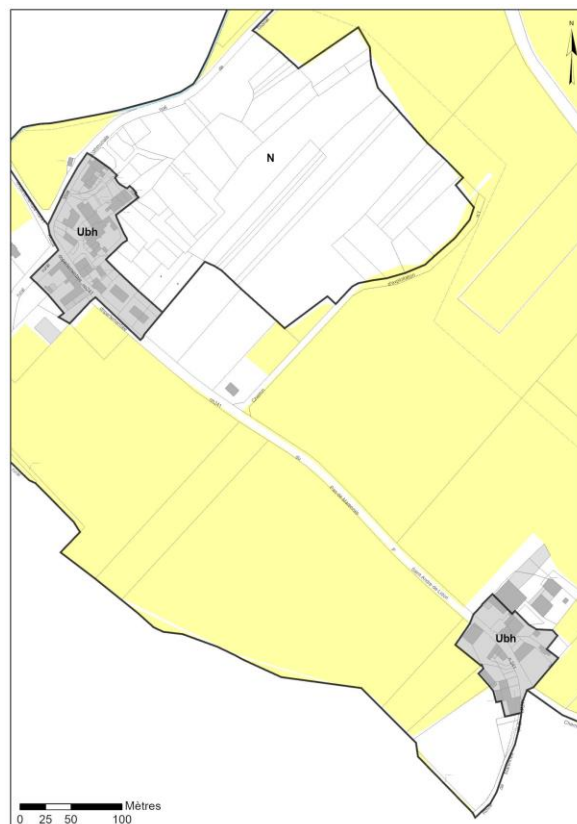
Bien Assis

Prise en compte des terrains déclarés à la PAC

→ Pas de terrains déclarés à la PAC 2019 sur les zonages de types Ubh de St Nadeau, Cadeuil, Thoriât et Bien-Assis



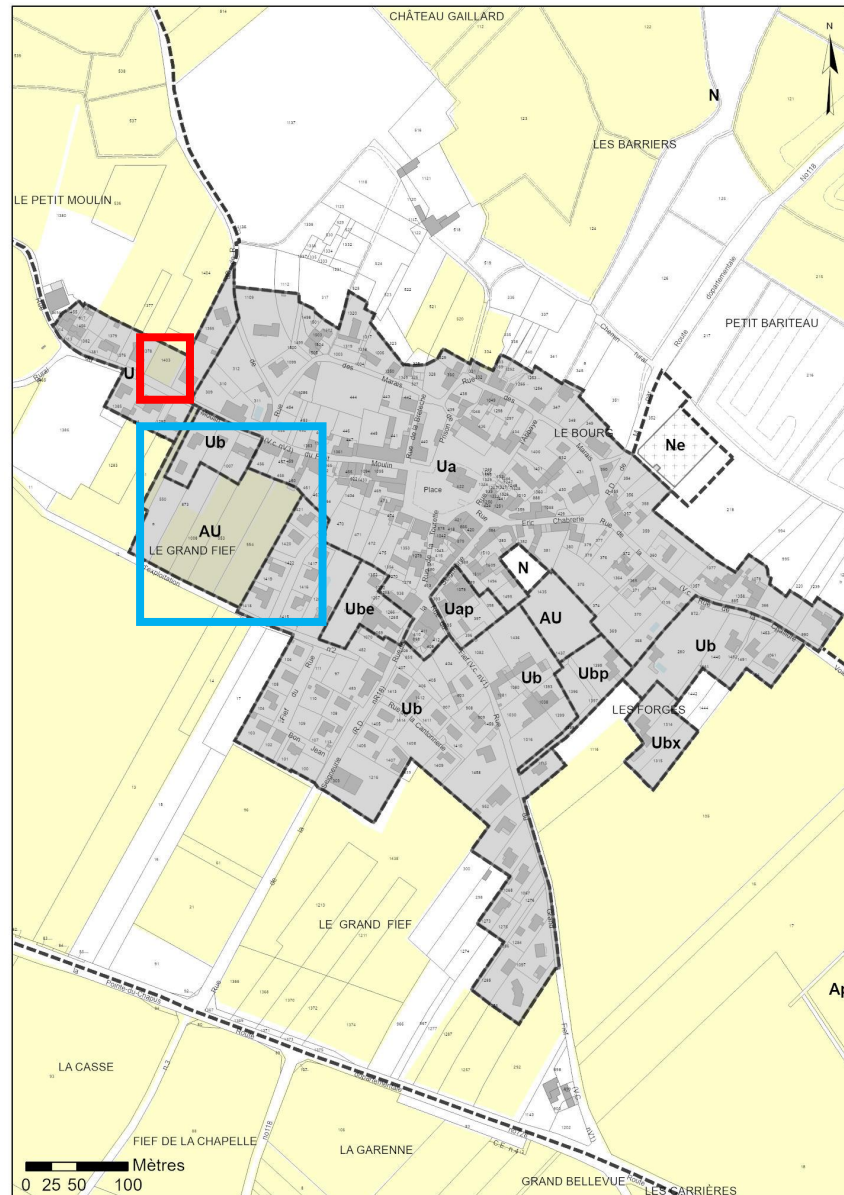
 Terrains déclarés PAC (RPG 2019)



→ Pas de terrains déclarés à la PAC 2019 sur les zonages de types Ub du bourg
parcelle bâtie (2019/2020), 2 habitations 

→ 1,19 ha déclarés à la PAC 2019 sur la zone AU (0,07 ha sur l'emprise de l'accès nord, ER n°4 commune) 

superposition projet de zonage PLU et terrains RGP (PAC 2019)



Terrains déclarés PAC (RPG 2019)

→ Les autres zones de type U ou AU et A ou N ne concernent pas des terrains agricoles déclarés à la PAC

LES SECTEURS DE TAILLE ET DE CAPACITE LIMITEES – STECAL

Le PLU prévoit plusieurs STECAL :

- AL
- Nb
- NL
- Nt

Le secteur AL est un STECAL destiné aux activités d'hébergement (gîtes, cabanes dans les arbres)



Règles :

Le règlement autorise spécifiquement les hébergements non permanents, propres à l'accueil touristique.

Règles propres au STECAL (obligatoires) : densité, implantation, hauteur :

L'emprise au sol des nouvelles constructions est limitée à 50 m².

La hauteur de la construction en extension ne peut pas être supérieure à celle de l'habitation existante.

Les constructions annexes doivent être édifiées sur un seul niveau sans dépasser 4,50 m au point le plus haut.

La hauteur des constructions à usage d'hébergement touristique ? (cabanes dans les arbres) ne peut être supérieure :

- à 7 m au point le plus haut
- pour les cabanes dans les arbres : la hauteur devra permettre au projet de s'insérer dans l'environnement existant, adapté au port et à la nature de l'arbre

Les constructions doivent être implantées en tout point, à une distance minimale de 3,00 m de la limite séparative.

Les objectifs retenus :

Les prescriptions réglementaires visent à :

- Permettre le confortement de l'accueil touristique et la diversité de l'offre d'hébergement, en compléments des campings

Limites :

Les limites du STECAL suivent l'emprise du terrain accueillant une habitation, des gîtes et cabane dans les arbres.

Le secteur Nb : 2 STECAL destinés à poursuivre et renforcer la valorisation touristique de Broue et de la Mauvinière.



Limites :

Les limites des STECAL suivent les emprises foncières :

- de la Tour de Broue et bâtiments associés (accueil et gestion du site), abords directs,
- du Domaine de la Mauvinière

Règles :

Le règlement autorise spécifiquement les destinations liées et nécessaires à la valorisation des 2 sites patrimoniaux et archéologiques.

Les objectifs retenus :

Les règles définies permettent :

- le maintien et le développement des équipements d'intérêt collectif, d'accueil du public et de gestion du site (Broue, tour et abords directs)
- l'extension limitée de l'habitat et la valorisation du bâti dans le respect de la qualité patrimoniale du domaine (protections Monument Historique en partie) des objectifs de l'Opération Grand Site (La Mauvinière)

Ce classement dans un secteur dédié, doit permettre de confirmer et conforter les objectifs de préservation et de valorisation du « Site » et de ses éléments patrimoniaux historiques, emblématiques, publics et privés :

- d'une part, par la valorisation des abords et richesses du Grand Site
- d'autre part, par la mise en valeur des monuments bâtis protégés (partiellement au titre des monuments historiques et globalement au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme.

Pour ces 2 secteurs emblématiques de Broue et de La Mauvinière, situés au sein d'un ensemble paysager d'exception attesté par le classement, la gestion du site classé impose une analyse au cas par cas des projets selon la sensibilité paysagère des lieux.

Les projets ne peuvent y être autorisés que dans la mesure où ils proposent une modification du site respectueuse de l'esprit du lieu, qui ne vient pas dégrader l'état actuel du site et qui est justifié par un besoin avéré, favorisant notamment les projets visant à accompagner la valorisation touristique du site.

Une vigilance toute particulière est portée sur le secteur de la tour de Broue et de ses abords en tant qu'emblème du territoire en interface avec les marais environnants ;

En particulier sur le Domaine de la Mauvinière (privé), il faut absolument éviter des installations et aménagements « banalisants » tels que : annexes, mobilier, clôtures, qui risqueraient de contribuer à altérer cet ensemble bâti et aux perspectives sur et depuis le Site.

Règles propres aux STECAL (obligatoires) : densité, implantation, hauteur :

Pas de règle d'emprise

La hauteur maximale est limitée à la hauteur existante du bâti à la date d'approbation du PLU.

Implantation :

- soit à l'alignement
- soit en continuité des constructions existantes
- soit à 5 m minimum de l'alignement des voies

Rappel : site classé et protection MH sur la Mauvinière

Le règlement autorise spécifiquement les destinations liées et nécessaires aux activités de campings.

L'emprise au sol maximum est limitée à 0,15 (15 %) de l'emprise du secteur NL

Implantation à :
- 5 m minimum de l'alignement des autres voies
Aucune construction ne peut s'implanter à moins 75 mètres de l'axe de la RD 733.

Les règles définies permettent le maintien et le développement des activités de camping (sous conditions dans le site classé).

Les limites des 2 STECAL suivent les périmètres autorisés de campings.

A detailed cadastral map of a rural area in France, showing various land parcels and their owners. A specific parcel is highlighted in brown. The map includes labels for several locations: LA CHASSE, LE TRAPAZ PUY, LES BOURGEOIS, LE BOULBOUT, LA CROIX, LES CARRIERES, PETIT COULOUIN, SAINT-MACON, LEJOLIE, PETIT BELLAUD, PETIT COULOUIN, PETIT BELLAUD, RUSSELY, LA CHASSE, ESPÈRELLA, LA COURBE, RUE DE LA CASTELLINE, and PETIT COULOUIN. A scale bar at the bottom left indicates distances up to 100 meters.

L'emprise au sol maximum est limitée 100 m².

Implantation à :

- 10 m minimum
- ou en extension des constructions existantes

Le règlement autorise spécifiquement les destinations liées à l'activité du stand de tir, pour sa mise aux normes et sa requalification (sans possibilité de transformation ou mutation vers une autre activité).

Les limites du STECAL suivent celles des parties bâties et aménagées de l'activité en place. Le STECAL n'est pas étendu au-delà des parties aménagées afin de préserver le site Natura 2000 des Carrières de l'Enfer.

TABLEAU DES SURFACES

	Hectares
Ua	9,88
Uap	0,31
Ub	8,97
Ube	0,40
Ubp	0,38
Ubh	5,93
Ubx	0,40
Ux	5,56
TOTAL U	31,84
AU	1,86
TOTAL AU	1,86
TOTAL U et AU	33,71

A	356,47
AL	0,49
Ap	71,05
TOTAL A	428,01
N	800,74
Nb	5,22
Nc	74,79
Ne	2,55
NL	10,22
Nt	2,57
TOTAL N	896,10

TOTAL	1 357,81
--------------	-----------------

09/2021

LES EMPLACEMENTS RESERVES

Les emplacements réservés sont inscrits pour mettre en œuvres des projets d'intérêt collectif :

Sont inscrits au PLU :

EMPLACEMENTS RESERVES

N°	Objet	Bénéficiaire	Surface
1	Extension du cimetière	Commune	1288 m ²
2	Amenagement franchissement chiroptères	P.M.O.	190 m ²
3	Aménagement du carrefour et de la voirie RD728	Conseil départemental	8247 m ²
4	Aménagement voie d'accès et de desserte zone Au	Commune	789 m ²
5	Aménagement des carrefours et des voiries RD118 et RD131	Conseil départemental	8083 m ²



LES ELEMENTS PROTEGES AU TITRE DE L'ARTICLE L.151-19 DU CU

PATRIMOINE BATI PROTEGE

Le PLU peut identifier et protéger, au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme : **les éléments bâtis à valeur culturelle, historique ou architecturale (patrimoniale), les éléments paysagers.**

Le PLU identifie les éléments de patrimoine bâti, immeubles, clôtures détails intéressants, à préserver.

Dans le chapitre II du règlement écrit, pour chaque zonage concerné (chapitre « Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère », sont distinguées :

- la réhabilitation, restauration ou la réutilisation d'immeubles existants et identifiés au titre de l'article L 151-19 du C.U.,
- de l'édification d'immeubles neufs ou l'extension des édifices existants.

L'annexe 1b du rapport de présentation liste et illustre les éléments de patrimoine bâti identifiés.

Le PLU identifie également les cabanes pastorales (ou traces), identifiés par le forum des marais atlantiques en 2003 (cf chapitre VI.3 du rapport de présentation).

Aujourd'hui beaucoup de cabanes ont disparu, totalement ou partiellement. Il peut subsister des traces, éléments ruinés. Il importe d'identifier ce patrimoine, même altéré, pour le consolider, le requalifier ou le remettre en place, dans le cadre du projet de valorisation des marais et de l'opération Grand Site notamment.

Les bâtiments disparus totalement ne sont pas identifiés au PLU. 6 bâtiments sont identifiés.

PATRIMOINE PAYSAGER PROTEGE

L'article L.151-19 du CU permet, au PLU, l'identification et la localisation des **éléments de paysage** et la délimitation des quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, mettre en valeur ou requalifier.

Le document graphique du règlement identifie, localise, délimite ou précise au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme, les éléments paysagers suivants :

- Les espaces verts protégés
- Les alignements d'arbres
- Les arbres
- Une clôture végétale à créer ou à requalifier
- Les liaisons douces piétons et/ou vélos à maintenir, à créer ou à renforcer



LES ELEMENTS PROTEGES AU TITRE DES ARTICLES L.151-19 ET L.151-23 DU CU

Au PLU, les éléments les haies sont protégées au double titre « paysager » et « écologique », au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme :

En collaboration avec les structures animatrices Natura 2000 et la réserve naturelle régionale de La Massonne, les haies constituant un fort enjeu paysager et écologique ont été identifiées et seront protégées. Les raisons en sont les suivantes :

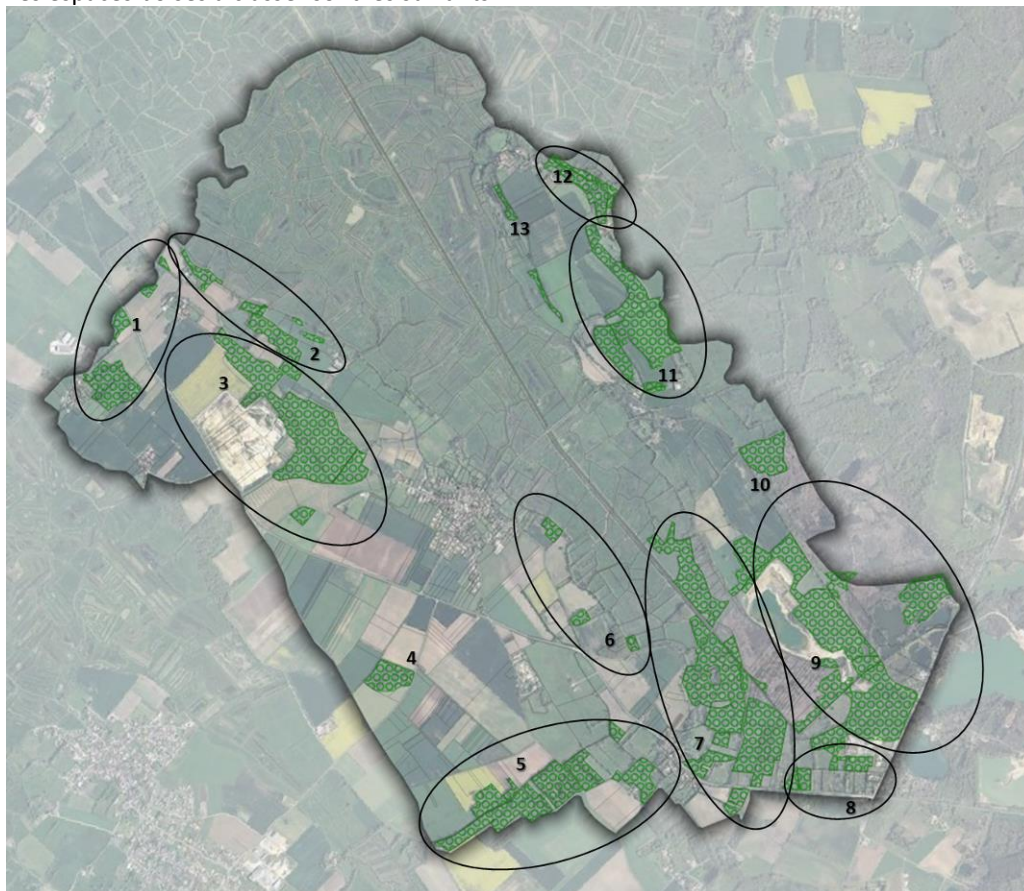
- > Corridor écologique : maintien des continuités notamment entre les boisements, guidage des chiroptères, ...)
- > Effet de rétention des pollutions entre l'espace agricole et le marais
- > Programme communal de plantation de haie
- > Atténuation des nuisances sonores et visuelles (stand de tir)

De nombreuses haies, notamment dans le secteur de Broue, n'ont pas été protégées pour des raisons écologiques. En effet, la zone est très favorable à la reproduction de la Cistude d'Europe et on y dénombre de nombreux sites de ponte avérés. Il est donc nécessaire de garder un milieu relativement ouvert.

Afin de ne pas compromettre les actions de la structure animatrice Natura 2000, ces haies ne sont pas protégées. Les haies d'essences non locales non pas été identifiées afin de ne pas empêcher le remplacement de la haie par une haie d'essences locales.

LES ESPACES BOISES CLASSES

Les espaces boisés à classer sont les suivants :



En collaboration avec les structures animatrices Natura 2000 et la réserve naturelle régionale de La Massonne, les boisements constituant un fort enjeu paysager et écologique ont été identifiées et seront classés comme Espaces Boisés Classés. Les raisons en sont les suivantes :

- > Réservoirs de biodiversité : zones refuge, de reproduction ou d'alimentation
- > Effet de rétention des pollutions entre l'espace agricole et le marais
- > Fonction paysagère

Les milieux de landes ou de brandes humides sont des milieux particuliers et abritant une faune souvent sensible car peu présente dans la région nécessitent de rester ouvertes. Ces espaces n'ont pas été classés.

Tout comme pour les haies, certains bois n'ont pas été classés de façon à ne pas compromettre les actions de la structure animatrice Natura 2000 pour la restauration des sites de ponte de la Cistude d'Europe.

Les boisements plantés notamment les peupleraies ne sont pas classés du fait de leur caractère anthropique et peu biogène.

LES AUTRES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

Le PLU identifie également :

- Au titre de l'article L.111.6 du code de l'urbanisme, **les bandes de 75 m de part et d'autre de l'axe des voies classées à grande circulation : RD 728 et RD 733**
- **Le périmètre de zone submersible PAC 2016**

VI. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

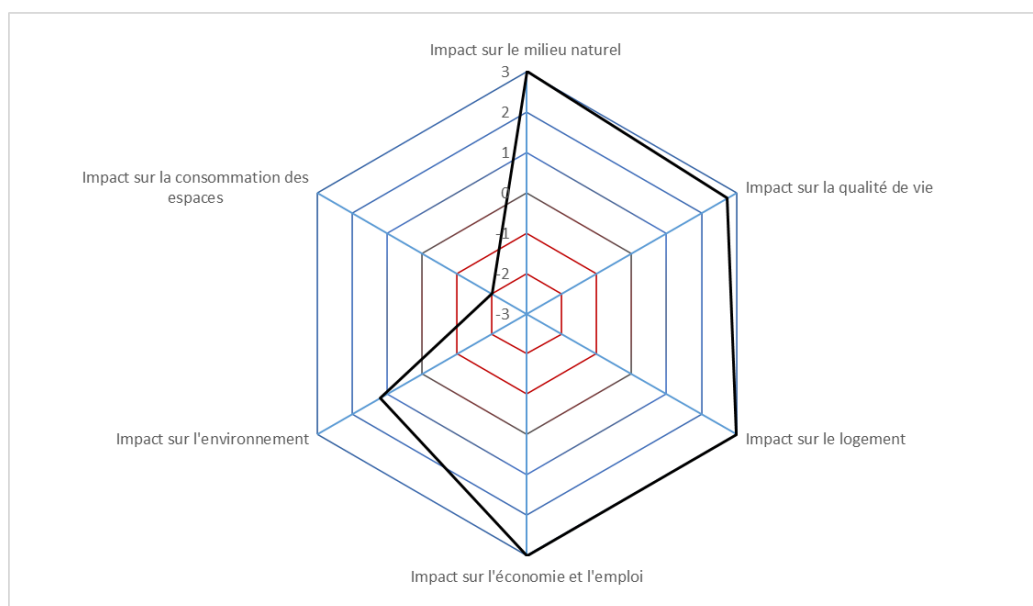
a) EVALUATION DES INCIDENCES DU PADD

Les incidences du PADD sont évaluées selon 6 grandes thématiques regroupant dans chacune d'entre elle des critères. Il est déterminé pour chaque critère si le PADD a des incidences négatives, neutres ou positives. Chaque thématique obtient une note allant de -3 à 3.

Dès lors, il sera possible de présenter un graphique synthétisant les incidences du PADD sur chaque thème et permettant d'évaluer rapidement l'incidence globale de ce PADD pour la commune.

En conclusion, le PADD semble vertueux pour la plupart des thématiques et plus particulièrement pour le milieu naturel, le logement et le cadre de vie.

Au contraire, le PADD ne montre pas l'ambition de la commune pour modérer la consommation d'espaces agricoles et naturels puisque la surface prévue pour l'urbanisation est supérieure à celle consommée ces dix dernières années.



b) EVALUATION DES INCIDENCES DU REGLEMENT GRAPHIQUE ET ECRIT

Comme pour le PADD, les incidences du zonage sont évaluées selon 6 grandes thématiques regroupant dans chacune d'entre elle des critères. Il est déterminé pour chaque critère si le zonage a des incidences négatives, neutres ou positives.

Le tableau suivant résume les incidences du règlement graphique sur chacun des critères étudiés.

	Incidences		
	-	0	+
Impact sur le milieu naturel			
Sur les habitats d'espèces		X	
Sur la faune et la flore		X	
Sur la trame verte et bleue		X	
Sur les sites Natura 2000 et les ZNIEFF		X	
Sur les zones humides		X	

Impact sur l'environnement			
Sur la gestion des eaux usées			X
Sur la gestion des eaux pluviales			X
Sur la gestion des déchets		X	
Sur la qualité de l'air		X	
Sur la ressource en énergie			X
Impact sur la qualité de vie			
Sur la vie associative socio-culturelle et sportive			X
Sur les services de proximité			X
Sur les infrastructures publiques			X
Sur l'offre d'emploi		X	
Sur le développement des moyens de transports en commun		X	
Sur le développement des moyens de communications numériques			X
Sur l'exposition aux nuisances		X	
Sur l'exposition aux risques			X
Sur le développement des liaisons douces			X
Sur la préservation du paysage			X
Sur la préservation du patrimoine			X
Impact sur l'économie et l'emploi			
Sur l'activité agricole		X	
Sur l'activité artisanale			X
Sur l'activité commerciale			X
Sur les services publics			X
Sur l'activité industrielle			X
Sur l'activité de tourisme et de loisirs			X
Impact sur la consommation des espaces			
Sur la consommation d'espaces naturels et agricoles	X		
Impact sur le logement			
Création de nouveaux logements			X
Mobilisation des dents creuses			X
Mobilisation des logements vacants			X
Mobilisation des bâtiments pouvant changer de destination			X

a) EVALUATION DES INCIDENCES SUR NATURA 2000

Le zonage a été réalisé de façon à préserver les milieux naturels exceptionnels. Pour ce faire :

- L'ensemble du périmètre du site Natura 2000 du marais de Brouage est en zone N
- La majeure partie du site Natura 2000 des Landes de Cadeuil est en zone N, seule une partie du camping des Etangs Mina (camping existant) est zoné NL. Même si la zone est exclue du périmètre Natura 2000, la carrière de Cadeuil est zonée Nc.
- Le site des carrières de l'Enfer est zoné N sur les parties les plus sensibles. Le stand de tir fait l'objet d'un STECAL Nt du fait de son caractère particulier. Les quelques bâtiments agricoles sont zonés A mais les espaces agricoles non bâtis sont zonés Ap de façon à ne pas autoriser de construction qui créerait une rupture de continuité pour les chiroptères.

De manière globale, en zone N, la constructibilité est limitée à l'extension des habitations existantes et à la construction d'annexe. Les surfaces autorisées et les distances d'implantation sont limitées selon les cas mais ont été fixées de façon à réduire au maximum le mitage de l'espace naturel.

Dans les STECAL, (Nc, NL, Nt), la constructibilité est réduite aux périmètres d'exploitation et les constructions doivent être nécessaires à l'activité existante.

Dans le projet de PLU, aucun habitat d'espèces protégées n'a été retenu pour être à court ou long terme urbanisé.

Le projet de Plu aura même une incidence positive pour la faune. En effet, les zones boisées accueillant des sites de ponte de la Cistude d'Europe n'ont pas été classées EBC de manière à permettre les actions de restauration des sites de ponte.

Les haies participant à guider les chiroptères depuis la carrière de l'Enfer vers les boisements ont été identifiées au titre de l'article L.151-23 du CU et un emplacement réservé a été positionné pour l'aménagement d'une infrastructure facilitant la traversée de la RD par les chiroptères.

Le projet de PLU ne prévoit aucun prélèvement dans le milieu naturel. Toutefois, le PLU va nécessiter des rejets d'eaux pluviales et usées. Concernant les eaux pluviales, le règlement prévoit que les eaux de toitures soient gérées à la parcelle et que les eaux de voiries soient collectées et infiltrées ou fassent l'objet d'une gestion avant rejet.

Le projet de PLU prévoit que les nouvelles constructions nécessitant une gestion des eaux usées soit raccordées au réseau de collecte des eaux usées, auquel cas les eaux usées seront acheminées vers la station d'épuration du Gua conforme à la fois en équipement et en performance. Cela permet de restituer au milieu une eau conforme aux exigences en vigueur. Dans le cas où un raccordement à l'assainissement collectif est impossible, les constructions devront être équipées d'un système d'assainissement autonome conforme à la réglementation en vigueur. Ces installations de traitement des eaux usées seront contrôlées par le Service Public d'Assainissement Non Collectif afin de s'assurer de leur bonne conception, réalisation et fonctionnement.

Les nuisances pouvant avoir un effet négatif sont les nuisances sonores qui, dans le cadre du PLU, seront liées à l'augmentation de la fréquentation sur les sites à enjeux écologiques.

Le projet de PLU ne traduit aucun développement d'activité nouvelle qui serait susceptible de créer une sur-fréquentation des milieux naturels. La CdC Bassin de Marennes et la Communauté d'Agglomérations Rochefort Océan a lancé en 2018 une étude de faisabilité et de programmation des itinéraires cyclables sur le territoire du Marais de Brouage. L'objectif étant la valorisation patrimoniale et touristique du site. Le flux sera donc amené à augmenter mais sera canalisé de façon à ne pas créer de perturbation sur le milieu naturel. Cette étude démarrante, aucun élément n'a pu être intégré au projet de PLU. A l'aboutissement de cette étude et en fonction du projet, le PLU devra faire l'objet d'une modification ou d'une révision pour prendre en compte ces nouveaux éléments.

Le projet de PLU est compatible avec les objectifs de conservation fixés dans les différents DOCOB.

VII. INDICATEURS DE SUIVI

Indicateur	Etat initial	Objectif	Source de la donnée
A1 - Préserver-valoriser les paysages naturels			
Linéaire de haie protégée encore existante	30698,26 mètres	Maintien	Commune
Nombre d'arbres isolés protégés encore existant	79		
Linéaire d'alignement d'arbres protégé encore existant	1413 mètres		
A2 - S'inscrire dans un projet de valorisation du patrimoine historique qui s'articule autour du site de Broue, préserver et valoriser le patrimoine ancien			
Patrimoine bâti protégé encore existant	141 immeubles	Maintien	Commune
Murs protégés encore existant	77 murs Linéaire 2007 mètres	Maintien	Commune
Détail architectural protégé encore existant	52 éléments	Maintien	Commune
A3 - Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers			
Surface Agricole Utile	573 ha en 2010	Maintien voire augmentation	Chambre d'agriculture
A4 -Préserver ou remettre en bon état des continuités écologiques			
Nombre de bâtiments en zone Natura 2000	Carrières de l'Enfer : 2	Suivi d'évolution	Cadastre
	Landes de Cadeuil : 5		
	Marais de Brouage : 38		
Nombre de rupture dans la TVB créé depuis l'approbation du PLU	-	0	Commune
Réalisation d'un franchissement routier pour chiroptère	Non	Oui	Pays Marennes Oléron (Natura 2000)
Surface de boisement protégée en EBC encore existant	171,25 ha	Maintien	Commune
Conformité de la station d'épuration	Oui	Oui	Eau 17
Présence d'un Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées	Non	Oui	Eau 17
Présence d'un Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales	Non	Oui	Eau 17
A5 - Conforter l'urbanisation à proximité du bourg tout en préservant son écrin naturel et sa silhouette, prévoir un développement organisé de quartiers résidentiels et d'équipements en maîtrisant la consommation des espaces agricoles, contenir le développement des hameaux et écarts ruraux			
Extension du cimetière	A réaliser	Réalisé	Commune
Nombre de nouveaux logements depuis l'approbation du PLU		38 logements dont 30 RP	Cadastre
Nombre de logements créé en dents creuses depuis l'approbation du PLU	Environ 6 depuis 2010	15 logements	Cadastre
Nombre de logements vacants occupés après réhabilitation depuis l'approbation du PLU	5 depuis 2010	4 logements	INSEE ou décompte des vraies vacances
Nombre de logement créés par mutation (Uap) ou par changement de destination (Ubh) depuis l'approbation du PLU	Donnée inconnue	6 logements maximum capacité réelle corrigée : 4 logements	Commune

Indicateur	Etat initial	Objectif	Source de la donnée
B1 - Définir, maîtriser et organiser "l'enveloppe" urbaine destinée à l'accueil de nouveaux logements pour accueillir et renouveler les populations			
Nombre d'habitants par commune	380 en 2017	Conforme au taux de variation soit 1,2 %/an : 432 habitants	INSEE
Nombre de logements neufs construits en extension depuis l'approbation du PLU	35 RP 2005/2015	35-40 logements dont 30 RP	Cadastre + INSEE
B2- Assurer la qualité des déplacements et réduire les déplacements automobiles en favorisant le développement du bourg			
Linéaire de liaisons douces créé depuis l'approbation du PLU	-	Suivi d'évolution	Pays Marennes-Oléron/Commune
B3 - Favoriser le développement des communications numériques			
Pourcentage de foyer éligible à la fibre	0	Suivi d'évolution	Commune
B4 - Favoriser le développement de l'équipement commercial			
Nombre de commerces/services dans le bourg	épicerie, café, hôtel, mairie et poste (agence postale en mairie)	Maintien	Commune
B5 - Préserver les activités agricoles			
Nombre de sièges d'exploitation agricole créé depuis l'approbation	5 sièges d'exploitation en activité en 2020	Maintien voire augmentation	Commune Chambre d'agriculture
Nombre de litiges espaces agricoles/espaces urbains déclaré en mairie depuis l'approbation du PLU	-	Proche de 0	Commune
B6 - Soutenir un développement qualitatif et fonctionnel des activités économiques et des loisirs			
Nombre d'activité industrielle	3	Maintien voire augmentation	Commune
Nombre d'activité artisanale	3	Maintien voire augmentation	Commune
Nombre de camping	2	Maintien	Commune
Nombre de gîtes	8	Maintien voire augmentation	Commune

ANNEXES

Programme d'études archéologiques du site de Broue

DRAC, 2019

Programme d'études archéologiques
Hameau de Broue

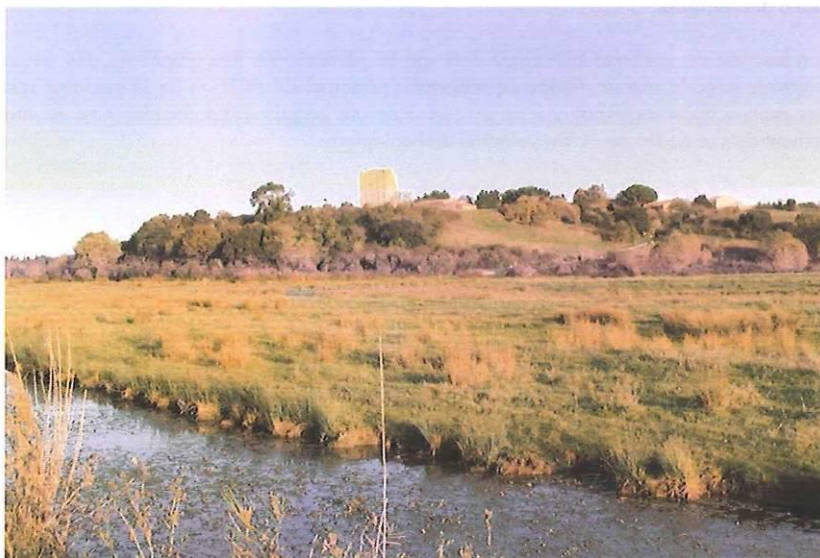
Commune de Saint-Sornin
(Charente-Maritime)

Demande d'autorisation d'intervention en secteur Natura 2000
Demandeur : Eric Normand (DRAC Poitou-Charentes)

Un programme de recherche archéologique et historique dans le cadre du PCR "marais charentais au Moyen-Âge et à l'époque Moderne : peuplement, économie, environnement" a été mis en place depuis 2012. Il regroupe des chercheurs d'horizons institutionnels divers (CNRS, Muséum d'Histoire Naturelle, INRAP, Universités de Pau, La Rochelle, Poitiers, Ministère de la Culture, sociétés savantes) qui représentent également des disciplines complémentaires répondant à des thématiques s'inscrivant dans les domaines historiques, archéologiques et environnementaux.

Parmi ces programmes, une étude du site médiéval de Broue est en cours. Elle a d'abord consisté en 3 années par un inventaire patrimonial du hameau et de ses abords puis par plusieurs campagnes de sondages archéologiques. Ces dernières ont fait l'objet de trois autorisations de recherche de la part du ministère de la Culture (autorisations préfectorales pluri-annuelles n° 2012-62 du 10 avril 2012, n° 2016-37 du 17 mai 2016 puis n° 75-2018-0513 du 14 mai 2018).

Le hameau de Broue, a, par sa particularité topographique, toujours attiré l'attention des visiteurs et ce dès le XVI^e siècle avec Bernard Palissy. A chaque commentaire qui se succède au cours des siècles, il est toujours fait mention de sa position littorale et de son rôle portuaire. De toute évidence, nous avons ici un site qui est en étroite relation dès le Moyen-Âge avec le marais de Brouage qu'il domine.



Les premières mentions de Broue remontent à 1047 à la fois en tant que paroisse et site militaire. Ce site participe aux réseaux des sites comtaux de la région au moment où Guillaume le Grand, comte du Poitou et duc d'Aquitaine, donne en bénéfice à Foulques Nerra, comte d'Anjou, Saintes et quelques

châteaux dépendants de cette seigneurie.

L'origine de la famille seigneuriale pourrait provenir d'un *milites* du comte chargé de garder le château. A la deuxième moitié du XI^e siècle, le titre de seigneur de Broue est détenu en premier par la famille des Doué qui possède de nombreux droits seigneuriaux sur les marais salants et leurs marges continentales occidentales, allant de Sainte-Gemme au sud jusqu'à Bourcefranc au nord-ouest avec comme limite occidentale la rivière de Brouage. Les deux tiers du golfe de Saintonge sont donc sous leur contrôle. Deux seigneuries se rajoutent au patrimoine initial. La seigneurie de Chessou, située sur la commune de Saint-Just-Luzac et la seigneurie de Montélin, située au sud-est de Broue.

Les seigneurs de Broue jouent un rôle non négligeable dans la valorisation du terroir, en particulier les marais salants qui composent une grande part de leur châtellenie. Ce rôle économique est renforcé par la présence d'un port à Broue même, où il est fait mention au XIII^e siècle de transport de bois. Celui-ci paraît avoir été encore en activité jusqu'au début du XVII^e siècle.

Cette lignée participe également à la mise en place du réseau paroissial local (droits sur l'église Saint Hilaire d'Hiers au XI^e siècle, fondation des églises de Saint-Thomas de Montélin et Saint-Pierre de Faveau qui deviendront des paroisses). Tout en entretenant des relations privilégiées avec les monastères voisins comme le prieuré casadéen de Sainte-Gemme.

A la fin du XIV^e siècle, l'intégralité de la seigneurie de Broue devient possession de la puissante famille saintongaise des Pons qui la possèdera jusqu'au début du XVII^e siècle. Il faut signaler que c'est cette même famille, avec Jacques de Pons, qui fondera Jacopolis à la fin du XVI^e siècle, devenant la citadelle de Brouage. Ville-port et plaque tournante du commerce du sel du golfe au siècle suivant. A partir de cette période, on ne parle plus de Broue

1 - Inventaire patrimonial

En raison de ce contexte historique fort, de la particularité topographique des lieux, de son interaction étroite avec le marais, thème de recherche principal du PCR, et de la pauvreté relative des sources, des prospections archéologique et géophysique ont permis d'appréhender sous un autre angle l'environnement du site de Broue et son potentiel archéologique.

La recherche s'est partagée sur deux territoires : la plate-forme et les versants du coteau.

La partie haute comprend les vestiges les plus spectaculaires et les mieux connus. Il s'agit de la tour et de sa chemise ainsi que les restes de l'église paroissiale.

Le site de la tour

Malgré son aspect imposant, le site castral a été paradoxalement peu étudié. Il faut toutefois noter le travail inédit de Nicolas Faucherre publié en 2004. La tour rectangulaire de 15 m sur 28 est composée de trois niveaux dont un est équipée d'une cheminée à hotte conique. Les observations architecturales confrontées à une datation dendrochronologique feraient remonter sa construction au milieu du XI^e siècle ce qui placerait Broue parmi les constructions angevines réalisées en Saintonge. L'ensemble est complété par une chemise de forme polygonale couvrant environ une superficie de 1700 m² ceinturée d'un fossé encore visible dans le paysage avec une ouverture d'environ 14 m. Il donne directement sur le versant du coteau profitant ainsi de la configuration naturelle des lieux.

On ne connaît pas pour l'instant la période de déclin du site castral. Elle peut paraître précoce, même si l'édifice fait l'objet d'attentions particulières de la part du pouvoir royal. En effet, entre 1313 et 1323, le sénéchal de Saintonge engage une dépense pour recouvrir la tour, qui était inhabitable. En tout cas cette dernière ne paraît plus avoir de rôle militaire au cours des guerres de religion. Bernard Palissy décrit une tour en ruine au XVI^e siècle et le site n'apparaît pas parmi les hauts lieux de combats qui ont ravagé la région.

Enfin, un ancien pan de mur, situé sur la plate-forme, en bordure de chemin donnant sur le marais, associée à la tour mais également figurant sur le plan de Claude Masse, reste un point d'interrogation. Il s'agit des restes d'un édifice important et il est tentant d'y voir ce qui divise les historiens locaux sur la possibilité d'un deuxième lieu de culte. Ils se basent sur deux éléments : le double vocable et surtout un texte de 1253 mentionnant le don d'une chapelle (castrale ?), par Geoffroy de Doué, seigneur des lieux au prieuré de Sainte-Gemme.

L'église Saint-Eutrope

L'église paroissiale, dédiée à Saint-Eutrope et à Saint-Pierre, est citée dans les textes pour la première fois au milieu du XI^e siècle et il ne reste plus aujourd'hui qu'un fragment du mur gouttereau. Sa démolition assez tardive, au cours du XIX^e siècle, a permis quelques descriptions de Primevère Lesson et des dessins d'Auguin. La nef était encore visible au cours de ce siècle même si en 1826, il n'y avait déjà plus de toiture. La façade est connue ainsi que la présence d'un clocher. Broue était le siège d'un archiprêtre au XI^e siècle mais qui sera transporté à Corme-Royal en 1326, peut être le signe d'un déclin qui sera confirmé sous l'Ancien régime. Entre 1685 et 1775, cette paroisse ne comptera pas plus de 30 feux ce qui aboutira à un rattachement à celle de Saint-Sornin en 1789.

Au pied du promontoire

Les prospections réalisées au pied du versant septentrional, le plus abrupt du promontoire, ont révélé des éléments assez inédits. Contrairement à ce que laisserait penser la configuration des lieux, cette partie est largement occupée et recèle de nombreuses structures bâties qui se distinguent en deux groupes principaux.

Tout d'abord plusieurs habitations occupent cet espace au contact du marais. Deux bâtiments encore en élévation se distinguent à peine dans la végétation. Il est tentant de les associer à un four à tuiles ou terres cuites architecturales également en élévation et situé à une vingtaine de mètres de ces derniers. Cette occupation ne paraît guère remonter avant le XIX^e siècle. Quelques cartes postales les signalent comme étant les restes de l'ancien village de Broue. De plus, ils ne figurent pas sur le cadastre napoléonien de 1831.

En revanche, cet ensemble s'inscrit à proximité d'une plate-forme artificielle, apparemment plus ancienne, en tout cas, dont les murs de soutènement sont hauts de plus de 3 m et dont les bases se situent à 5 m NGF (appelés Bâtiment C). Ils présentent plusieurs états de construction suite à une première étude de bâti réalisée par Fabrice Mandon. Le dernier état pourrait être contemporain de la destruction de l'église paroissiale en raison de la présence d'éléments architecturaux d'époque romane réutilisés dans les maçonneries. On peut s'interroger sur la pertinence d'une telle implantation dont l'accès est particulièrement difficile en venant du sommet du plateau sauf par un chemin aujourd'hui abandonné et qui permettait la liaison entre l'arrière de la chemise de la tour et l'extrémité de cette plate-forme. Quelle pourrait être la motivation de réaliser un tel aménagement au pied du coteau et au contact direct avec le marais, dans quel but : économique, résidentiel. Et à quelle période ? Pour cette dernière question, il faut signaler que ces maçonneries sont localisées aux environs de ce point rouge visible sur le plan de Claude Masse.

Des prospectons géophysiques ont été réalisées préalablement aux travaux de fouille afin d'établir une première cartographie des vestiges :

Sur la plate-forme :

Les prospections ont révélé la présence des indices de plusieurs bâtiments, parfois de grandes

dimensions, sur la plate-forme située sur l'extrémité du promontoire.

Autour de l'église :

Une prospection dans la partie « village » du site, autour de l'église paroissiale, a permis de reconstituer le plan du lieu de culte et d'observer la présence de bâtiments construits à proximité.

2 - L'organisation du site médiéval :

Au regard des prospections, de l'inventaire et du plan du XVIII^e siècle, il apparaît que le site ancien de Broue se développe le long de la face septentrionale du promontoire et se divise en deux parties.

Dans la partie sud-est, doit se développer **le village**, dont l'étendue est encore visible au XVIII^e siècle sur le plan de Claude Masse. Le pôle majeur est composé de l'église paroissiale dédiée à Saint-Eutrope et Saint-Pierre, encore complète au début du XVIII^e siècle et de son cimetière matérialisé par une croix située à proximité d'un carrefour. La prospection a démontré la présence de bâtiments installés autour de cet ensemble.

En contrebas du versant nord du coteau, une occupation moderne pouvant remonter à l'Ancien Régime occupe un espace artificiel, aménagé pour une installation au contact du marais. Cette occupation perdure jusqu'au XIX^e siècle avec la construction d'un four à tuiles et/ou briques. Cet ensemble est délimité par une structure (bât. C) qui marque la limite de la zone bâtie. Au delà de ce premier ensemble, la prospection géophysique a déterminé des anomalies pouvant être interprétées comme des structures portuaires.

L'extrémité du promontoire est occupée par le site castral proprement dit qui se distingue en deux parties. La plate-forme, actuellement vierge de toute construction, qui pourrait correspondre à la basse-cour de la tour ou à un autre type d'habitat élitaires. La fouille prévue dans ce secteur sur plusieurs années permettra d'y répondre. Cet espace bien délimité est occupé par plusieurs bâtiments et une possible chapelle. Le site castral encore en élévation est composé de la tour et de sa courtine.

Depuis 2015, plusieurs campagnes de sondages ont permis de mieux connaître ce potentiel archéologique.

Tout d'abord, il apparaît que l'occupation se développe du XI^e siècle (période de la construction de la tour) à la fin du XV^e siècle. La période d'abandon pourrait coïncider avec la fondation de la ville portuaire de Brouage, reprenant ainsi le relais de contrôle du commerce du sel du golfe de Brouage.

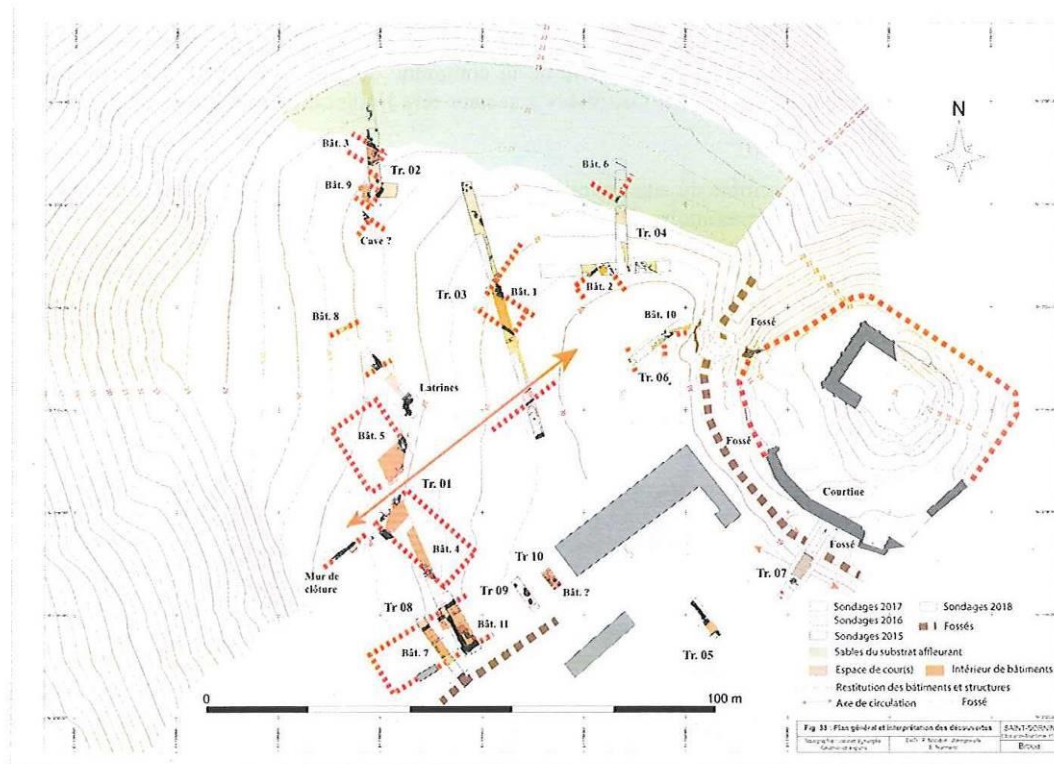
La plate-forme est densément occupée et correspond à la basse-cour. Environ une dizaine de bâtiments a pu être reconnue sur son emprise. Ils se distinguent en deux catégories : des bâtiments élitaires, de grandes dimensions et construits en pierre de taille et mortier de chaux ou des constructions en architecture mixte (pierre et bois) pouvant consister en des bâtiments de service. De grands espaces séparent ces deux catégories et servent souvent de zones de rejets de consommation des habitants des lieux.

L'étude de ces épandages détritiques permet de comprendre les régimes alimentaires des populations des périodes médiévales mais également de mieux cerner les spécificités de ce terroir littoral pour les périodes allant du XI^e au XV^e siècle. De nombreux restes osseux et malacologiques donnent une idée de l'évolution de la faune de la Saintonge maritime (oiseaux, mammifères, poissons et coquillages) au cours de ces cinq siècles.

D'autres sondages ont permis de mieux appréhender les dimensions du fossé qui ceinturerait l'enceinte castrale proprement dite. La face méridionale de ce dernier présente une ouverture de 7 m. sur une profondeur de 4 m. et a été creusé à même le rocher. La section occidentale est beaucoup plus imposante, de 11 m de large sur au moins 5 m de profondeur, mais plus fragile en raison de la complexité du substrat

naturel qu'il a traversé. L'emprise exacte de la courtine qui entoure la tour a été précisée par rapport aux premières données à notre disposition.

Enfin, un fossé situé au sud a été reconnu en 2018 qui permet ainsi de fermer sur sa face orientale le périmètre de la basse-cour du château.



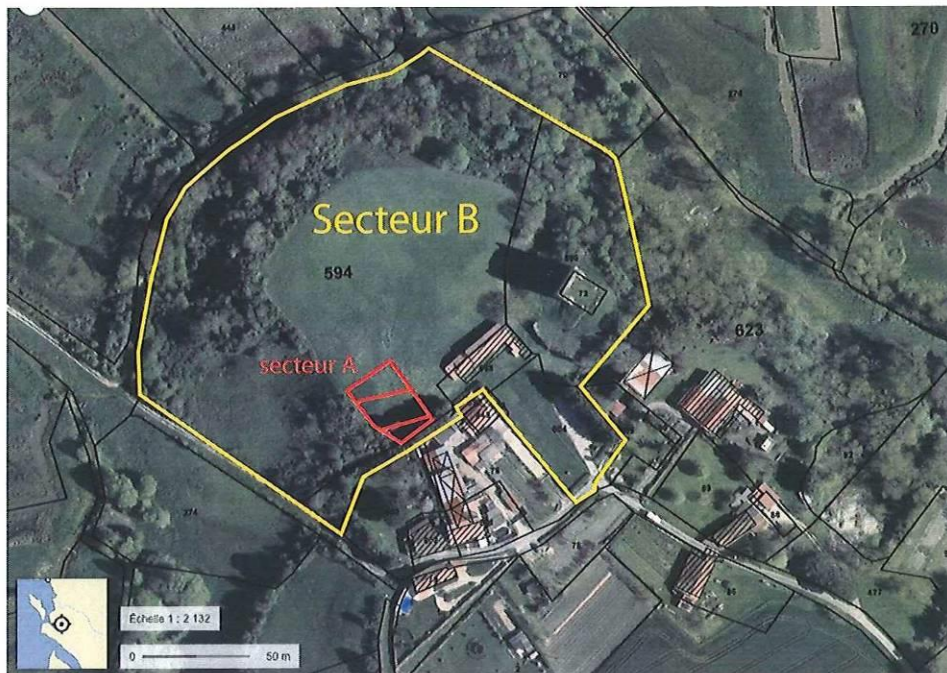
Plan général des vestiges archéologiques à partir du résultat des sondages

L'étude archéologique :

La prochaine campagne de fouille triennale a déterminé plusieurs secteurs d'étude qui peuvent présenter une méthodologie différente.

Le secteur A : Il s'agit d'une partie sud-ouest de la basse-cour reconnue lors de campagnes de sondages précédentes. Ce secteur correspond à une emprise de 1100 m² et se développe à l'ouest de la « maison de Broue ». Les terrains sont accessibles et propriété de la commune de Saint-Sornin. Ils sont constitués d'espaces enherbés. Parcelle pour partie : OA 594. Ce secteur fera l'objet d'une fouille complète sur les trois années : 2019-2021.

Le secteur B : Il englobe l'ensemble du site castral : la tour et de sa chemise, la plate-forme qui constitue la basse-cour, les versants du promontoire. Il n'est pas prévu de fouilles archéologiques dans ce secteur. En revanche, les élévations existantes des constructions feront l'objet d'une étude de bâti (réalisation de plan, relevé des maçonneries, prélèvement de mortiers, sondages ponctuels) afin de comprendre les édifices. Le reste du terrain fera l'objet d'une topographie fine afin de comprendre l'organisation générale du site à travers (modélisation du site, MNT,...). Elle pourra être accompagnée de prospections géophysiques. Cette opération, non invasive, concerne les parcelles : OA 594, 595, 598, 604 et 72



Emprise du programme de recherche

- La campagne de fouille :

L'intervention archéologique va consister en plusieurs interventions de terrain qui, pour chacune d'entre elles, doivent durer trois semaines. Elles seront complétées par des interventions ponctuelles qui se dérouleront principalement au cours de l'été et au début de l'automne (mois de juillet, août et septembre).

- La méthode de fouille :

L'emprise de la zone devant être fouillée est déterminée en fonction des problématiques scientifiques préalablement établies. Il s'agira de comprendre l'organisation de quatre bâtiments : une possible chapelle-porte (bâtiment 7) qui sera agrandie dans un deuxième temps par une deuxième construction, un grand bâtiment pouvant correspondre à l'hôtel seigneurial (bâtiment 4), et enfin un bâtiment semi-enterré pouvant correspondre à un cellier.

La fouille commence par un décapage de cette fenêtre devant être ouverte dès la première année. Ce décapage est réalisé avec des moyens mécaniques (pelle à chenille de 9 tonnes). Les limites occidentales de ce décapage correspondent à la rupture de pente de la plate-forme. Elles ne doivent pas affecter la haie qui marque cette limite.

En revanche le débroussaillage des ronces qui la précède a fait l'objet d'une demande spécifique par la commune de Saint-Sornin.

Cette opération sera réalisée avant le début de la fouille qui doit commencer le 15 juillet 2019.

Ce décapage ne dépassera généralement pas les 20 à 60 cm de profondeur sauf à hauteur des anciennes tranchées de sondages qui ne dépassent pas un mètre de profondeur. Eventuellement, selon les découvertes et compte tenu de stratigraphie anthropique, des fouilles plus profondes pourront être réalisées de manière ponctuelle au cours des trois années de la campagne de fouille.

La fouille manuelle qui suit le décapage consiste en l'étude des couches sédimentaires formant la stratigraphie du site et les structures qu'elles contiennent jusqu'à atteindre le substrat naturel vierge de toute anthropisation.

- Progression de la fouille :

année N : Décapage général de la surface et début de la fouille et de l'étude des structures ainsi dégagées.

année N+2 et 3 : poursuite de la fouille en privilégiant certains secteurs selon des problématiques définies au fur et à mesure de la progression de la recherche et après avis de la Commission Inter régionale de la Recherche Archéologique. Au cours de cette période, les merlons seront alimentés par les déblais issus de la fouille.

- Mise en place et gestion du chantier de fouille :

Au regard des enjeux Natura 2000, aucune fauche n'aura lieu dans le secteur A de la parcelle OA 594 au cours du printemps. Elle sera effectuée au début de l'été en vue de la préparation du chantier de fouille.

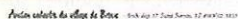
Les déblais issus de la fouille archéologique seront déposés sur des merlons qui auront été formés par la terre issue du décapage. Ces cordons serviront également de limite de la zone de fouille (voir plan joint) qui ne sera pas autorisée au public sauf lors de visites guidées. Ils pourront être complétés dans les interruptions permettant l'accès à la fouille par un grillage de protection contrôlant ainsi l'accès au chantier archéologique.

Les vestiges et l'intégralité de la zone de fouille seront recouverts en dehors des campagnes d'intervention par du géotextile, de préférence de couleur foncé permettant ainsi une intégration dans le paysage.

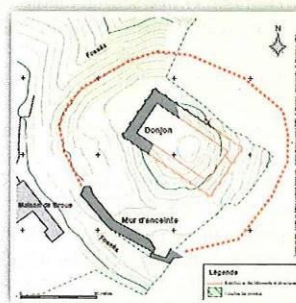
Des panneaux donnant des explications sur la campagne de fouille et ses résultats pourront être disposés sur les merlons ou au droit du mur occidental de la maison de Broue. Ces panneaux seront en bois d'une

Exemple de panneau explicatif.

La tour de Broue était au Moyen Âge le cœur d'un vaste château dominant un port de commerce. À proximité se forme un village autour de l'ancienne église Saint-Eutrope.



La tour de Broue n'est que la partie centrale d'un site fortifié dont les fouilles révèlent l'organisation. Une première enceinte enveloppait la tour juchée sur sa motte, formant le secteur seigneurial ou donjon.



Plan de l'édifice
au hypothèse
de réduction
des différents
coursiers, en
particulier ceux



Il ne reste qu'une portion du mur nord de l'église, dont le plan rectangulaire apparaît bien sur l'ancien cadastre. Des pierres sculptées remployées dans des bâtiments voisins peuvent provenir de cet édifice disparu, en particulier ces arcades ornées de « dents de loup », caractéristiques d'une frénésie romane.



Les alignements de trous carrés correspondent aux anciens emplacements des échafaudages utilisés lors de la construction (trous de boffins).



Des campagnes de sondages archéologiques sont réalisées depuis 2015 dans la cour du château, sous la forme de tranchées. Elles ont permis de repérer des bâtiments détruits du fait en l'absence d'entretien.

Descriptif des risques

Source : georisque.gouv.fr



Descriptif des risques

Édité le 11/12/2020 à 11h16



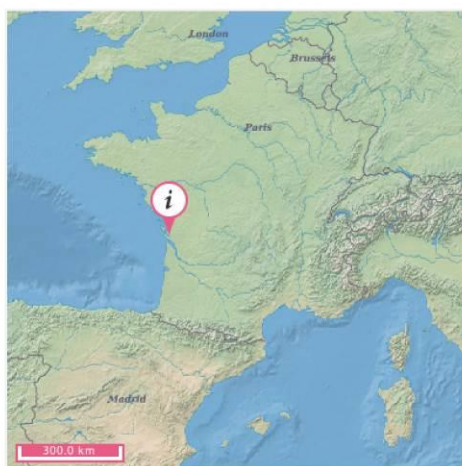
Attention : ce descriptif n'est pas un état des risques et pollutions (ERP) conforme aux articles L-125-5 et R125-26 du code de l'Environnement. Ce descriptif est délivré à titre informatif. Il n'a pas de valeur juridique. Pour plus d'information, consultez les précautions d'usage en annexe de ce document.

Localisation



Information sur la commune:

17600 - SAINT-SORNIN



Informations sur la commune

Nom : SAINT-SORNIN

Code Postal : 17600

Département : CHARENTE-MARITIME

Région : Nouvelle-Aquitaine

Code INSEE : 17406

Commune dotée d'un DICRIM : Non

Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles : 5 (*détails en annexe*)

Population à la date du 16/04/2018 : 296

Quels risques peuvent impacter la localisation ?



Retrait-gonflements des sols
Aléa fort



Cavités souterraines
ouvrage civil



Séismes
3 - MODEREE



Installations industrielles



Sites inventaire BASIAS



Canalisations m. dangereuses

INONDATIONS



L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.

LA COMMUNE EST-ELLE IMPACTÉE PAR LES INONDATIONS ?

Territoire à Risque important d'Inondation - TRI

Commune exposée à un territoire à risque important d'inondation (TRI) : Non

Atlas de Zone Inondable - AZI

Localisation exposée à un Atlas de Zone Inondable : Non

INONDATIONS (SUITE)

PROGRAMME DE PRÉVENTION - PAPI

Commune faisant l'objet d'un programme de prévention (PAPI) : Oui

Nom du PAPI	Aléa	Date de labellisation	Date de signature	Date de fin de réalisation
PAPI intention et complet Seudre	Inondation - Par submersion marine	2017-10-12		

INONDATIONS (SUITE)

Informations historiques sur les inondations

Evènements historiques d'inondation dans le département : 207 (Affichage des 10 plus récents)

Date de l'évènement (date début / date fin)	Type d'inondation	Dommages sur le territoire national	
		Approximation du nombre de victimes	Approximation dommages matériels (€)
26/02/2010 - 27/02/2010	Action des vagues, Mer/Marée, rupture d'ouvrage de défense	de 10 à 99 morts ou disparus	300M-3G
24/12/1999 - 27/12/1999	Crue pluviale (temps montée indéterminé), rupture d'ouvrage de défense, Action des vagues, Mer/Marée, rupture d'ouvrage de défense	de 10 à 99 morts ou disparus	inconnu
30/11/1993 - 27/01/1994	Crue pluviale (temps montée indéterminé), rupture d'ouvrage de défense, Nappe affleurante	de 10 à 99 morts ou disparus	inconnu
20/12/1982 - 24/12/1982	Crue pluviale (temps montée indéterminé), Barrage	de 1 à 9 morts ou disparus	inconnu
31/07/1963 - 05/08/1963	Crue pluviale (temps montée indéterminé), non précisé	inconnu	inconnu
30/03/1962 - 04/04/1962	Crue pluviale (temps montée indéterminé), Mer/Marée	aucun_blesses	inconnu
13/03/1937 - 14/03/1937	Action des vagues, Mer/Marée, rupture d'ouvrage de défense	de 1 à 9 morts ou disparus	inconnu
09/01/1924 - 09/01/1924	Action des vagues, Mer/Marée	de 1 à 9 morts ou disparus	inconnu

INONDATIONS (SUITE)

LA COMMUNE EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

Votre commune est soumise à un PPRN Inondation : Non

RETRAIT-GONFLEMENTS DES SOLS ARGILEUX

?

La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau. Lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles ». Un déficit en eau provoquera un assèchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétraction ou « retrait des argiles ».

LA COMMUNE EST-ELLE IMPACTÉE PAR LA PRÉSENCE D'ARGILE ?

Commune exposée aux retrait-gonflements des sols argileux : Oui

?

Un « aléa fort » signifie que des variations de volume ont une très forte probabilité d'avoir lieu. Ces variations peuvent avoir des conséquences importantes sur le bâti (comme l'apparition de fissures dans les murs).



Source: BRGM

LA COMMUNE EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

Votre commune est soumise à un PPRN Retrait-gonflements des sols argileux : Non

MOUVEMENTS DE TERRAIN

?

Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte...) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères... Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain.

LA COMMUNE EST-ELLE IMPACTÉE PAR DES MOUVEMENTS DE TERRAIN ?

Mouvements de terrain recensés dans la commune : Non

LA COMMUNE EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

Votre commune est soumise à un PPRN Mouvements de terrain : Non

CAVITÉS SOUTERRAINES

?

Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subit, peut mettre en danger les constructions et les habitants.

LA COMMUNE EST-ELLE IMPACTÉE PAR DES CAVITÉS SOUTERRAINES ?

Cavités recensées dans la commune : Oui

?

La carte représente les cavités présentes dans votre commune.



LA COMMUNE EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

Votre commune est soumise à un PPRN Cavités souterraines : Non

SÉISMES

?

Un séisme ou tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations du sol. Ce phénomène résulte de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches.

QUELLE EST L'EXPOSITION SISMIQUE DE LA COMMUNE ?

Type d'exposition de la commune : 3 - MODEREE

?

Un séisme (ou tremblement de terre) correspond à une fracturation (processus tectonique aboutissant à la formation de fractures des roches en profondeur), le long d'une faille généralement préexistante.



LA COMMUNE EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

Votre commune est soumise à un PPRN Séismes : Non

SÉISMES (SUITE)

LISTE DES SÉISMES LES PLUS IMPORTANTS POTENTIELLEMENT RESENTIS DANS LA COMMUNE



L'intensité traduit les effets et dommages induits par le séisme en un lieu donné. Son échelle est fermée et varie de I (non ressenti) à XII (presque tous les bâtiments détruits). A ne pas confondre avec la magnitude qui traduit l'énergie libérée par les ondes sismiques, qui est mesurée sur une échelle ouverte et dont les plus forts séismes sont de l'ordre de magnitude 9.

Séismes les plus importants potentiellement ressentis dans la commune de SAINT-SORNIN

Commune	Intensité interpolée	Intensité interpolée par classes	Qualité du calcul	Fiabilité de la donnée observée SisFrance	Date du séisme
SAINT-SORNIN	5.60	V-VI	calcul précis	données assez sûres	25/01/1799
SAINT-SORNIN	5.57	V-VI	calcul très précis	données assez sûres	07/09/1972
SAINT-SORNIN	5.29	V-VI	calcul précis	données assez sûres	10/08/1759
SAINT-SORNIN	4.64	IV-V	calcul précis	données assez sûres	11/09/1972
SAINT-SORNIN	4.60	IV-V	calcul très précis	données assez sûres	26/07/1882
SAINT-SORNIN	4.40	IV-V	calcul précis	données assez sûres	21/06/1660
SAINT-SORNIN	4.38	IV-V	calcul précis	données incertaines	13/05/1836
SAINT-SORNIN	4.36	IV-V	calcul précis	données assez sûres	10/07/1923
SAINT-SORNIN	4.35	IV-V	calcul précis	données assez sûres	15/10/1935
SAINT-SORNIN	4.34	IV-V	calcul précis	données assez sûres	29/01/1897

POLLUTION DES SOLS, SIS ET ANCIENS SITES INDUSTRIELS



Cette rubrique recense les différents sites qui accueillent ou ont accueilli dans le passé des activités polluantes ou potentiellement polluantes. Différentes bases de données fournissent les informations sur les Sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL), les Secteurs d'information sur les sols (SIS) introduits par l'article L.125-6 du code de l'environnement et les Anciens sites industriels et activités de service (BASIAS).

LA COMMUNE COMPORTE-T-ELLE DES SITES POLLUÉS OU POTENTIELLEMENT POLLUÉS (BASOL) ?

Commune exposée à des sites pollués ou potentiellement pollués : 0

LA COMMUNE COMPORTE-T-ELLE D'ANCIENS SITES INDUSTRIELS ET ACTIVITÉS DE SERVICE (BASIAS) ?

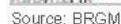
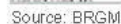
Présence d'anciens sites industriels et activités de service dans la commune : 1



Sur cette carte, sont indiqués les anciens sites industriels et activités de service recensés à partir des archives disponibles, départementales et préfectorales.... La carte représente les implantations de votre commune.



- Sites Basias (XY du centre du site)
- Sites Basias (XY de l'adresse du site)



INSTALLATIONS INDUSTRIELLES (SUITE)

LA COMMUNE EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

Votre commune est soumise à un PPRT Installations industrielles : Non

CANALISATIONS DE MATIÈRES DANGEREUSES

?

Une canalisation de matières dangereuses achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entreprises industrielles ou commerciales, de sites de stockage ou de chargement.

LA COMMUNE EST-ELLE VOISINE D'UNE CANALISATION DE MATIÈRES DANGEREUSES ?

Canalisations de matières dangereuses dans la commune : Oui

?

Une canalisation de matières dangereuses achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entreprises industrielles ou commerciales, de sites de stockage ou de chargement. La carte représente les implantations présentes dans votre commune.



INSTALLATIONS NUCLÉAIRES

?

Une installation industrielle mettant en jeu des substances radioactives de fortes activités est réglementée au titre des « installations nucléaires de base » (INB) et est alors placée sous le contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

LA COMMUNE EST-ELLE CONCERNÉE PAR UNE INSTALLATION NUCLÉAIRE ?

Installations nucléaires situées à moins de 10 km de la commune : Non

Installations nucléaires situées à moins de 20 km de la commune : Non

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/m³ (becquerels par mètre-cube) (Source : IRSN).

QUEL EST LE POTENTIEL RADON DE VOTRE COMMUNE ?

Le potentiel radon de votre commune est : **Faible**

?

La cartographie du potentiel du radon des formations géologiques établie par l'IRSN conduit à classer les communes en 3 catégories. Celle-ci fournit un niveau de risque relatif à l'échelle d'une commune, il ne présage en rien des concentrations présentes dans votre habitation, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs (étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol, taux de renouvellement de l'air intérieur, etc.) (Source : IRSN).



Source: IRSN

Pour en savoir plus : consulter le site de l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire sur le potentiel radon de chaque catégorie.

Document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)

Le décret n° 90-918 du 11 octobre 1990 a défini un partage de responsabilité entre le préfet et le maire pour l'élaboration et la diffusion des documents d'information. La circulaire d'application du 21 avril 1994 demandait au préfet d'établir un dossier départemental des risques majeurs (DDRM) listant les communes à risque et, le cas échéant, un dossier communal synthétique (DCS). La notification de ce DCS par arrêté au maire concerné, devait être suivie d'un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) établi par le maire, de sa mise en libre consultation de la population, d'un affichage des consignes et d'actions de communication.

Le décret n° 2004-554 du 09 juin 2004 qui complète le précédent, conforte les deux étapes-clé du DDRM et du DICRIM. Il modifie l'étape intermédiaire du DCS en lui substituant une transmission par le préfet au maire, des informations permettant à ce dernier l'élaboration du DICRIM.

Catastrophe naturelle

Phénomène ou conjonction de phénomènes dont les effets sont particulièrement dommageables.

Cette définition est différente de celle de l'article 1er de la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, qui indique: «sont considérés comme effets des catastrophes naturelles [...] les dommages matériels directs ayant eu pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises ». La catastrophe est ainsi indépendante du niveau des dommages causés. La notion «d'intensité anormale» et le caractère «naturel» d'un phénomène relèvent d'une décision interministérielle qui déclare «l'état de catastrophe naturelle».

Plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN)

Le plan de prévention des risques naturels (PPRN) créé par la loi du 2 février 1995 constitue aujourd'hui l'un des instruments essentiels de l'action de l'État en matière de prévention des risques naturels, afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens.

Il est défini par les articles L562-1 et suivants du Code de l'environnement et doit être réalisé dans un délai de 3 ans à compter de la date de prescription. Ce délai peut être prorogé une seule fois de 18 mois. Le PPRN peut être modifié ou révisé.

Le PPRN est une servitude d'utilité publique associée à des sanctions pénales en cas de non-respect de ses prescriptions et à des conséquences en terme d'indemnisations pour catastrophe naturelle.

Le dossier du PPRN contient une note de présentation du contexte et de la procédure qui a été menée, une ou plusieurs cartes de zonage réglementaire délimitant les zones réglementées, et un règlement correspondant à ce zonage.

Ce dossier est approuvé par un arrêté préfectoral, au terme d'une procédure qui comprend l'arrêté de prescription sur la ou les communes concernées, la réalisation d'études pour recenser les phénomènes passés, qualifier l'aléa et définir les enjeux du territoire, en concertation avec les collectivités concernées, et enfin une phase de consultation obligatoire (conseils municipaux et enquête publique).

Le PPRN permet de prendre en compte l'ensemble des risques, dont les inondations, mais aussi les séismes, les mouvements de terrain, les incendies de forêt, les avalanches, etc. Le PPRN relève de la responsabilité de l'État pour maîtriser les constructions dans les zones exposées à un ou plusieurs risques, mais aussi dans celles qui ne sont pas directement exposées, mais où des aménagements pourraient les aggraver. Le champ d'application du règlement couvre les projets nouveaux, et les biens existants. Le PPRN peut également définir et rendre obligatoires des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde.

Pour obtenir plus de définitions merci de vous référer au glossaire disponible en ligne à l'adresse suivante : <https://www.georisques.gouv.fr/glossaire/>.

Catastrophes naturelles

Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles : 5

Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
17PREF19990423	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Inondations, coulées de boue, mouvements de terrain et chocs mécaniques liés à l'action des vagues : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
17PREF20100396	27/02/2010	01/03/2010	01/03/2010	02/03/2010

Inondations et coulées de boue : 2

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
17PREF19990026	08/08/1999	09/08/1999	29/11/1999	04/12/1999
17PREF20171339	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983

Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
17PREF20080310	01/07/2005	30/09/2005	20/02/2008	22/02/2008

Précautions d'usage

Ce document est une synthèse non exhaustive des risques naturels et/ou technologiques présents dans le périmètre administratif d'une commune choisie par l'internaute. Il résulte de l'intersection géographique entre un périmètre donné et des informations aléas, administratives et réglementaires. En ce qui concerne les zonages, la précision de la représentation sur Géorisques par rapport aux cartes de zonage papier officielles n'est pas assurée et un décalage entre les couches est possible. Seules les données ayant fait l'objet par les services de l'Etat, d'une validation officielle sous format papier, font foi. Les informations mises à disposition ne sont pas fournies en vue d'une utilisation particulière, et aucune garantie n'est apportée quant à leur aptitude à un usage particulier.

Description des données

Le site georisques.gouv.fr, développé par le BRGM en copropriété avec l'Etat représenté par la direction générale de la prévention des risques (DGPR), présente aux professionnels et au grand public une série d'informations relatives aux risques d'origine naturelle ou technologique sur le territoire français. L'accès et l'utilisation du site impliquent implicitement l'acceptation des conditions générales d'utilisation qui suivent.

Limites de responsabilités

Ni la DGPR, ni le BRGM ni aucune partie ayant concouru à la création, à la réalisation, à la diffusion, à l'hébergement ou à la maintenance de ce site ne pourra être tenu pour responsable de tout dommage direct ou indirect consécutif à l'accès et/ou utilisation de ce site par un internaute. Par ailleurs, les utilisateurs sont pleinement responsables des interrogations qu'ils formulent ainsi que de l'interprétation et de l'utilisation qu'ils font des résultats. La DGPR et le BRGM n'apportent aucune garantie quant à l'exactitude et au caractère exhaustif des informations délivrées. Seules les informations livrées à notre connaissance ont été transposées. De plus, la précision et la représentativité des données n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs, dans la mesure où ces informations n'ont pas systématiquement été validées par la DGPR ou le BRGM. De plus, elles ne sont que le reflet de l'état des connaissances disponibles au moment de leur élaboration, de telle sorte que la responsabilité de la DGPR et du BRGM ne saurait être engagée au cas où des investigations nouvelles amèneraient à revoir les caractéristiques de certaines formations. Même si la DGPR et le BRGM utilisent les meilleures techniques disponibles à ce jour pour veiller à la qualité du site, les éléments qu'il comprend peuvent comporter des inexactitudes ou erreurs non intentionnelles. La DGPR et le BRGM remercient par avance les utilisateurs de ce site qui voudraient bien lui communiquer les erreurs ou inexactitudes qu'ils pourraient relever. Les utilisateurs de ce site consultent à leurs risques et périls. La DGPR et le BRGM ne garantissent pas le fonctionnement ininterrompu ni le fait que le serveur de ce site soit exempt de virus ou d'autre élément susceptible de créer des dommages. La DGPR et le BRGM peuvent modifier le contenu de ce site sans avertissement préalable.

Droits d'auteur

Le «Producteur» garantit au «Réutilisateur» le droit personnel, non exclusif et gratuit, de réutilisation de «l'Information» soumise à la présente licence, dans le monde entier et pour une durée illimitée, dans les libertés et les conditions exprimées ci-dessous. Vous êtes Libre de réutiliser «L'Information» :

- Reproduire, copier, publier et transmettre « l'Information » ;
- Diffuser et redistribuer « l'Information » ;
- Adapter, modifier, extraire et transformer à partir de « l'Information », notamment pour créer des « Informations dérivées » ;
- Exploiter « l'Information » à titre commercial, par exemple en la combinant avec d'autres « Informations », ou en l'incluant dans votre propre produit ou application, sous réserve de mentionner la paternité de « l'Information » : sa source (à minima le nom du «Producteur») et la date de sa dernière mise à jour.

Le «Ré-utilisateur» peut notamment s'acquitter de cette condition en indiquant un ou des liens hypertextes (URL) renvoyant vers «l'Information» et assurant une mention effective de sa paternité. Cette mention de paternité ne doit ni conférer un caractère officiel à la réutilisation de «l'Information», ni suggérer une quelconque reconnaissance ou caution par le «Producteur», ou par toute autre entité publique, du «Ré-utilisateur» ou de sa réutilisation.

Accès et disponibilité du service et des liens

Ce site peut contenir des liens et références à des sites Internet appartenant à des tiers. Ces liens et références sont là dans l'intérêt et pour le confort des utilisateurs et ceci n'implique de la part de la DGPR ou du BRGM ni responsabilité, ni approbation des informations contenues dans ces sites.

SAINT-SORNIN

PLAN LOCAL D'URBANISME
DOSSIER D'APPROBATION

RAPPORT DE PRESENTATION