

**DEPARTEMENT
D'ILLE-ET-VILAINE**



**COMMUNE DE
SAINT-JOUAN-DES-GUERETS**

0 - Délibérations et arrêtés

1 - Rapport de présentation

2a- Projet d'aménagement
et de développement durable

2b- Orientations d'aménagement

3 - Règlement

4 - Documents graphiques

5 - Documents annexes

6 - Avis des personnes
associées et consultées

7 - Enquête publique

8 - Modifications suite aux
avis et à l'enquête

1

Rapport de présentation

PLU approuvé en Conseil Municipal le 25 juin 2013

Modification n°1 du PLU approuvée en Conseil Municipal le 27 janvier 2016

Mise en compatibilité n°1 du PLU arrêtée le 19 octobre 2017

Mise en compatibilité n°2 du PLU arrêtée le 28 mai 2018

Modification n°2 du PLU approuvée en Conseil Municipal le 8 septembre 2021

SOMMAIRE

A.	LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	6
I.	LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	8
I.1.	La situation de la commune	8
I.2.	La situation administrative et l'intercommunalité	8
I.3.	La démographie	10
I.4.	L'habitat	15
I.5.	Les activités et l'emploi	20
I.6.	Les équipements	27
I.7.	Les infrastructures	30
B.	L'ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	36
I.	LES COMPOSANTES PHYSIQUES	37
I.1.	Le climat	37
I.2.	La qualité de l'air	39
I.3.	Le relief et la géologie	40
I.4.	La ressource en eau et les milieux aquatiques	41
II.	LES COMPOSANTES NATURELLES	58
II.1.	Méthodologie	58
II.2.	L'identification des enjeux du milieu naturel	59
II.3.	Les enjeux reconnus : inventaires et protections des milieux naturels	61
II.4.	Les enjeux en termes d'habitats	68
II.5.	Les enjeux concernant les espèces faunistiques et floristiques	76
II.6.	Les enjeux fonctionnels	81
II.7.	Synthèse des enjeux liés aux milieux naturels à l'échelle du territoire	84
II.8.	Les enjeux propres aux zones envisagées pour l'urbanisation	85
III.	LE PAYSAGE	93
III.1.	Les composantes paysagères	93
III.2.	Les composantes urbaines et architecturales	97
IV.	LA LOI LITTORAL	110
IV.1.	Rappel des principes de la loi	110
IV.2.	Caractéristiques propres à Saint-Jouan-des-Guérets	113
IV.3.	Consultation spécifique dans ce cadre	119
V.	LES SERVITUDES, LES RISQUES ET LES NUISANCES	120

VI. SYNTHÈSE DES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION, ENJEUX ET OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX	127
<hr/>	
C. LES BESOINS PRESENTS ET FUTURS	130
<hr/>	
I. LA DYNAMIQUE LOCALE	131
II. LE CADRE DE VIE	131
III. L'ENVIRONNEMENT	132
IV. LES EQUIPEMENTS	132
<hr/>	
D. LES DISPOSITIONS DU P.L.U.	133
<hr/>	
I. LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE P.A.D.D.	134
<hr/>	
<i>I.1. Le P.L.U. au regard du SCOT</i>	135
<i>I.2. Le P.L.U. au regard du P.L.H.</i>	139
<i>I.3. Le P.L.U. au regard du SDAGE et du SAGE</i>	140
<i>I.4. Prise en compte de la loi littoral</i>	141
II. MOTIFS DES LIMITATIONS A L'UTILISATION DU SOL	147
<hr/>	
<i>II.1. Le découpage en zones</i>	147
<i>II.2. Le règlement</i>	151
<i>II.3. Les emplacements réservés</i>	153
<i>II.4. Les espaces boisés classés</i>	154
<i>II.5. Le patrimoine à protéger au titre de l'article L123.1.5.7° du C.U.</i>	155
<i>II.6. Les plantations à protéger au titre de l'article L123.1.5.7° du C.U.</i>	155
<i>II.7. Les entités archéologiques</i>	155
<i>II.8. Zone non aedificandi</i>	155
<i>II.9. Les orientations d'aménagement</i>	155
<i>II.10. Zone de préemption départementale</i>	156
<i>II.11. Linéaires commerciaux à protéger</i>	156
<i>II.12. Secteurs de mixité sociale</i>	156
<i>II.13. Emplacement réservé pour mixité sociale</i>	157
<hr/>	
E. ARTICULATION AVEC LES AUTRES SCHEMAS, PLANS ET PROGRAMMES	158
<hr/>	
F. LES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT – RAISONS DU CHOIX DU PROJET – MESURES PRISES POUR EN REDUIRE, SUPPRIMER OU COMPENSER LES CONSEQUENCES	160
<hr/>	
I. LES EFFETS ET MESURES ENVISAGEES SUR LES RESSOURCES EN EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES	161
<hr/>	
<i>I.1. La qualité des eaux continentales et l'hydrologie</i>	161
<i>I.2. Le milieu marin</i>	162

<i>I.3. Les espaces terrestres protégés</i>	163
<i>I.4. Les autres milieux terrestres</i>	163
<i>I.5. Intégration des enjeux liés à la DCE, au SDAGE et aux SAGE</i>	163
II. LES EFFETS SUR NATURA 2000	165
III. LES EFFETS SUR LA QUALITE DE L'AIR	167
IV. LES EFFETS SUR LES ACTIVITES PRIMAIRES	167
V. L'IMPACT PAYSAGER DE L'URBANISATION	168
VI. L'IMPACT SUR LE MILIEU HUMAIN ET SUR LES EQUIPEMENTS	168
VII. L'IMPACT SUR LE PATRIMOINE	170
<hr/>	
G. RESUME ET INDICATEURS DE SUIVI	172
H. ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR L'EVALUATION DES IMPACTS ET DIFFICULTES RENCONTREES	179
<hr/>	
I. METHODES D'EVALUATION DES IMPACTS	180
II. DIFFICULTES RENCONTREES	183
<hr/>	

Préambule

La commune de Saint-Jouan-des-Guérets a décidé de réviser sur l'ensemble de son territoire communal, son plan d'occupation des sols (P.O.S.) afin d'élaborer un plan local d'urbanisme (P.L.U.).

Le P.O.S. a été approuvé le 5 janvier 1989. Il a fait l'objet de plusieurs modifications et révisions simplifiées.

La révision du P.O.S. et l'élaboration du P.L.U. ont été prescrites par délibération du Conseil Municipal le 22 octobre 2008.

Monsieur le Préfet d'Ille et Vilaine a remis à la commune l'ensemble des études dont dispose l'Etat, dans le cadre du "porter à la connaissance", conformément à l'article L.121-2 du Code de l'Urbanisme modifié par les Lois S.R.U. et Urbanisme et Habitat.

Les premiers alinéas de l'article L. 123-1 du Code de l'Urbanisme résument les intentions de la nouvelle loi, clarifiées par la loi Urbanisme et Habitat de juillet 2003 :

"Les plans locaux d'urbanisme exposent le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et précisent les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

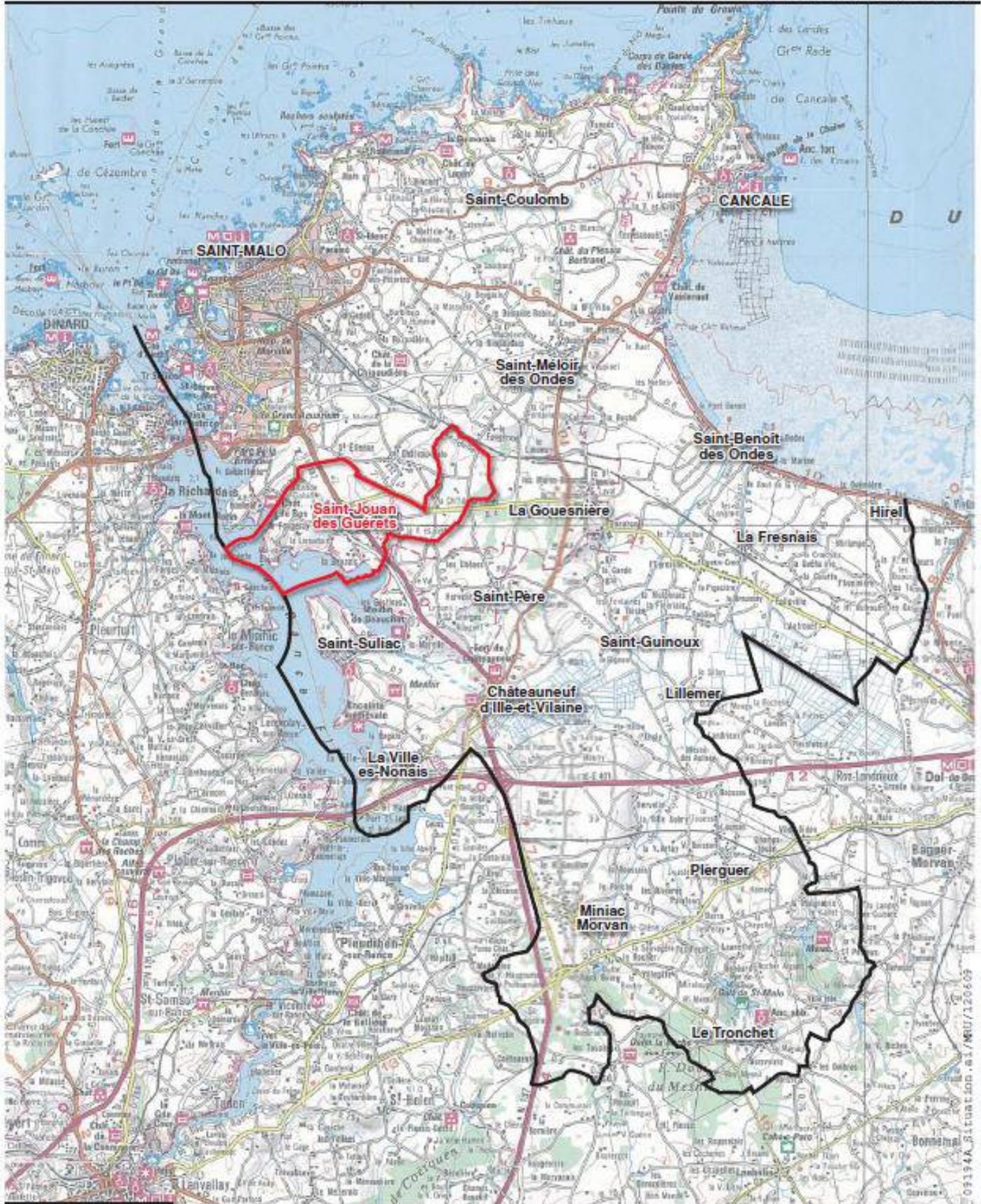
Ils présentent le projet d'aménagement et de développement durable qui définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues pour l'ensemble de la commune.

Ils peuvent, en outre, comporter des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Ces orientations peuvent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable, prévoir les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre, notamment pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de ville et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune. Elles peuvent prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics."

C'est donc autant sur la forme que sur le fond que la nouvelle loi modifie le régime des documents d'urbanisme.

Le 3 août 2009, la loi relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement est adoptée. Cette loi arrête de grandes orientations en matière de logement, de transport et d'énergie dans le but de préserver l'environnement et le climat. Le présent P.L.U., entrepris avant les décrets d'application de ladite loi n'en a pas intégré, de ce fait, toutes les déclinaisons attendues en matière de planification.

A. LE DIAGNOSTIC SOCIO-
ECONOMIQUE



Situation

- Limite communale de Saint-Jouan des Guérets
- Limite de la Communauté d'agglomération du Pays de Saint-Malo



source : IGN 100 000ème

I. LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

I.1. LA SITUATION DE LA COMMUNE

Saint-Jouan-des-Guérets est située sur la rive droite de la Rance, dans le département d'Ille et Vilaine. Elle est dans la première couronne de Saint-Malo, dans l'aire d'influence directe de cette dernière.

D'une superficie de 1 105 ha, Saint-Jouan-des-Guérets est bordée par les communes :

- de Saint-Malo au Nord,
- de Saint-Meloir-des-Ondes au Nord-Est,
- de Saint-Père au Sud / Sud-Est.

Saint-Jouan-des-Guérets compte 2 699 habitants en 2009, soit une progression annuelle moyenne de 1%.

Le principal axe de la commune est la RN 137 Saint-Malo / Rennes, qui offre un accès au centre de Saint-Malo en un quart d'heure. Un échangeur au Nord du bourg permet un accès direct à la RN 137. Il traverse la commune du Sud-Ouest au Nord-Est. La RD4 assure une liaison vers Dol-de-Bretagne et la RN 176 (vers Dinan et la Normandie).

Le bourg est implanté au centre de la commune entre la Rance et la RN 137, qui constitue « une barrière » au-delà de laquelle l'urbanisation agglomérée ne s'étend pas. Au Nord du bourg et le long de la RN137, plusieurs activités industrielles ou commerciales se sont implantées.

On retrouve, disséminés sur l'ensemble du territoire communal, de très nombreux écarts de petites tailles. Ces derniers ont le plus souvent une vocation agricole, cependant des habitations plus récentes peuvent se mêler. Ainsi, le bourg constitue l'unique entité agglomérée de la commune.

I.2. LA SITUATION ADMINISTRATIVE ET L'INTERCOMMUNALITE

A. LE CANTON DE SAINT-MALO SUD

La commune fait partie du canton de Saint-Malo Sud qui regroupe 2 communes (Saint-Jouan des Guérets et La Gouesnière) et une fraction de Saint-Malo. Le canton enregistrait 24 592 habitants en 2006 en incluant la part de population malouine et 4 243 habitants en ne considérant que les deux communes. En 2008, l'INSEE ne donne que la part hors Saint-Malo de la population du canton, à savoir 4 358 habitants.

B. SAINT-MALO AGGLOMERATION

Saint-Jouan-des-Guérets fait partie de Saint-Malo Agglomération. Cette communauté regroupe 18 communes depuis le 1^{er} janvier 2009 avec l'adhésion de Saint-Jouan-des-Guérets. Elle est composée de 81 662 habitants en 2008.

Saint-Malo Agglomération intervient en matière:

- de développement économique,
- d'aménagement de l'espace communautaire,
- de transports urbains,
- d'équilibre social de l'habitat sur le territoire communautaire,
- de politique de la ville dans la Communauté d'Agglomération

Elle gère également l'aménagement et l'entretien de certaines voies, la protection et la mise en valeur de l'environnement, les déchets,

C. LE PAYS DE SAINT-MALO

Le Pays de Saint-Malo couvre, sur une superficie de 1 106 km², 71 communes:

- Baie de Saint-Malo (11 communes),
- Dol-de-Bretagne et Baie du Mont-Saint-Michel (8 communes),
- Côte d'Emeraude Rance et Frémur (9 communes),
- Pays de la Bretagne romantique (24 communes),
- Communauté d'agglomération Saint-Malo Agglomération (17 communes),
- 2 communes non fédérés.

Le Pays comptait, en 2009, 162 688 habitants.

D. LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DU PAYS DE SAINT-MALO

Le périmètre du SCoT est identique à celui du Pays de Saint-Malo. Il a été déterminé par les collectivités et arrêté par le préfet d'Ille et Vilaine le 21 mars 2003. L'élaboration du SCoT a été prescrite en décembre 2003.

Le SCoT a été approuvé le 7 décembre 2007.

Les orientations de ce SCoT sont regroupées sous trois principaux axes :

- accompagner l'emploi,
- affirmer l'ambition démographique par une politique du logement adaptée,
- valoriser un cadre de vie équilibré.

Pour chacun de ces axes, des objectifs ont été retenus, qui doivent être mis en action avec un souci d'économie de l'espace et de l'énergie et une volonté de rendre attractif le territoire.

Le SCoT envisage d'atteindre 180 000 habitants en 2030 (+35 000 habitants), ce qui représente un besoin global de 22 000 logements nouveaux jusqu'en 2030 (dont 19 000 résidences principales). La densité moyenne des nouvelles constructions serait de l'ordre de 23 logements à l'hectare ; cette dernière pouvant être atteinte de multiples manières (diversification des types d'habitat et des formes urbaines).

Les orientations adoptées par le SCoT, pour la commune de Saint-Jouan-des-Guérets, doivent figurer dans le présent document d'urbanisme, le PLU devant être compatible avec ce document supra communal. En particulier, le SCoT mentionne la nécessité de définir plus précisément une coupure d'urbanisation de part et d'autre de l'agglomération de Saint-Jouan comme « élément de lisibilité du territoire ». Cette rupture à ménager (coupure étant une notion au sens de la loi littoral) est déjà de fait en partie Sud de cette agglomération ; en partie Nord, l'aménagement de la Z.A.C. pour la technopole ne permet pas de rupture continue de part et d'autre de la RD 137 ; seul le côté Ouest de cette voie permet d'en préserver une.

E. AUTRES STRUCTURES INTERCOMMUNALES

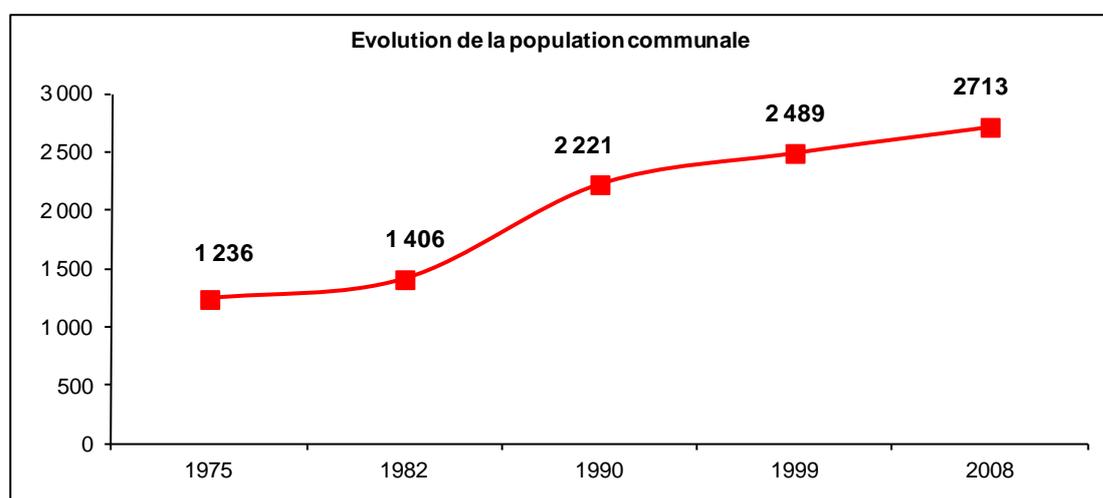
Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort (EPCI)

I.3. LA DEMOGRAPHIE

A. L'EVOLUTION DE LA POPULATION

1) UNE CROISSANCE MOINS SOUTENUE

Saint-Jouan-des-Guérets comptait, en 2008¹, 2 713 habitants, contre 2 489 en 1999, soit 224 habitants supplémentaires en 9 ans.



Source : INSEE 2008

De la même manière qu'à l'échelle du canton, la commune connaît une période de forte croissance entre 1982 et 90 avec un taux de variation de 5,88%, contre 3,98% à l'échelle du canton (ceci en lien avec un début du phénomène de périurbanisation)

Depuis, la courbe de croissance est moins marquée. Sur la période 1999-08, la population communale continue d'augmenter mais de manière

¹ INSEE – données de 2008 publiées le 01.01.2012

moins soutenue, ainsi le taux de variation communal n'est plus que de 1% par an. De plus, la croissance communale est inférieure à celle enregistrée sur le canton hors St-Malo (2,5% par an).

Alors que le poids de la population communale sur la population cantonale (hors St-Malo) s'était stabilisé autour de 70% en 1999, sur la période 99-08, il diminue pour atteindre 62,3%.

Population (sans double compte)	1975	1982	1990	1999	2008
Saint-Jouan-des-Guérets	1 236	1 406	2 221	2 489	2 713
évolution annuelle	-	1,86%	5,88%	1,27%	1%
Canton de Saint-Malo Sud (hors St-Malo)	2 035	2 314	3 163	3 557	4 358
évolution annuelle	-	1,85%	3,98%	1,31%	2,5%
% commune/canton	60,7%	60,8%	70,2 %	70%	62,3%

Source : INSEE, Recensement Général de la population 2008

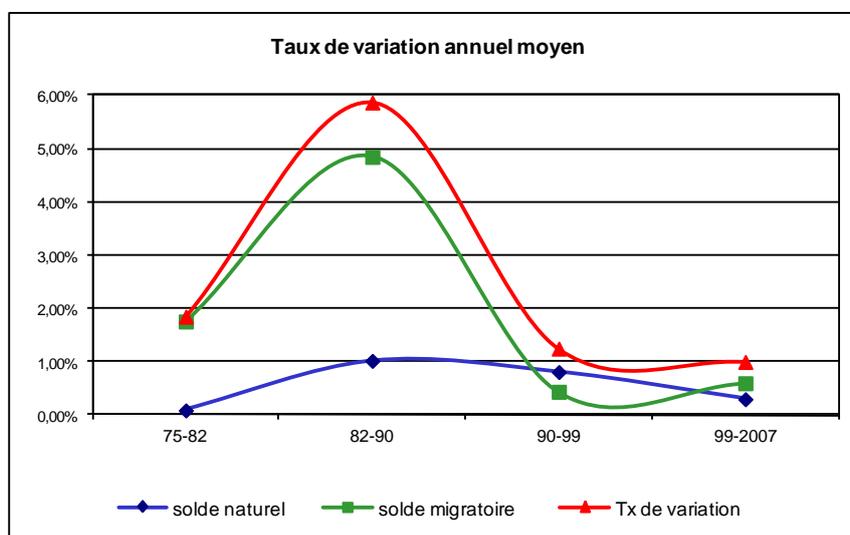
2) LES FACTEURS DE LA CROISSANCE

L'évolution de la population peut être analysée au travers de deux indicateurs :

- le solde naturel, qui traduit la différence entre les naissances et les décès,
- le solde migratoire, qui indique les mouvements de population (arrivées moins départs).

Evolution de la population (% annuel)	75-82	82-90	90-99	99-2008
- due au mouvement naturel	0,09%	1,02%	0,81%	0,3%
- due au solde migratoire	1,76%	4,85%	0,44%	0,6%
Taux de variation annuel communal	1,85%	5,88%	1,27%	1%

Source : INSEE, Recensement Général de la population 2008



Source : INSEE, Recensement Général de la population 2008

Jusque dans les années 90, le solde migratoire porte la croissance démographique de la commune. Cette dernière, attractive, accueille de nombreux nouveaux arrivants. Conjointement, le solde naturel positif progresse lentement.

Sur la période 90-99, le solde migratoire diminue fortement et le solde naturel ne progresse plus. Malgré son fléchissement, le solde migratoire est facteur de croissance.

Sur la période la plus récente 99-08, la croissance démographique reprend (sur les années les plus récentes) soutenue à nouveau par le solde migratoire. Le solde naturel est faible et continue de diminuer. Sur cette période, même s'il est faible, le solde migratoire permet un apport de population nouvelle sur la commune.

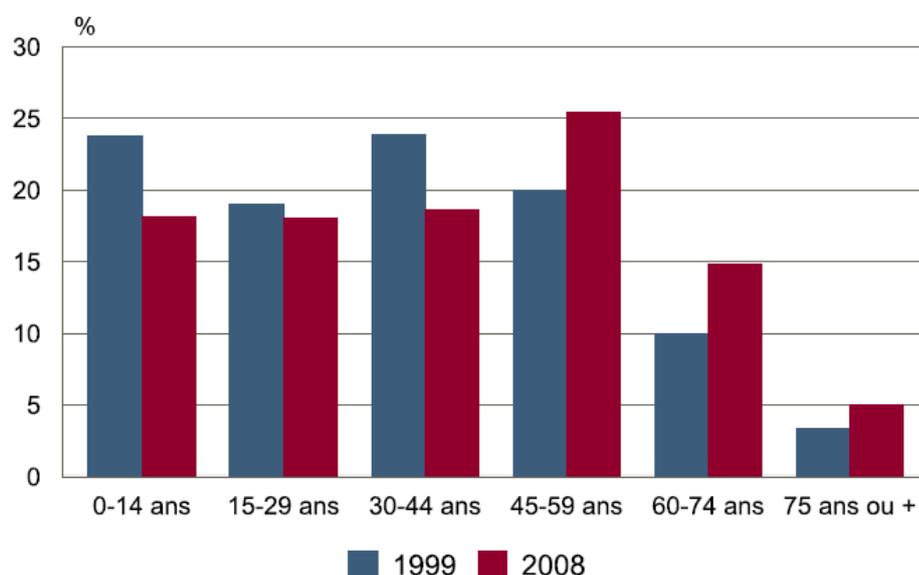
Ces différents processus traduisent non seulement l'évolution globale de la population, au-delà de la commune, ainsi que le poids du prix du foncier, mais aussi l'incidence directe des opérations de logements ; la période 75-90 est en effet caractérisée par une forte progression des constructions sur la commune (voir le paragraphe sur l'âge du parc de logements), qui permet donc l'accueil d'une population nouvelle et montre également une forte stabilité de la population résidente qui, vieillissante, souhaite rester sur sa commune.

Les opérations en cours (construction de logements collectifs sociaux notamment) et celles à venir devraient concourir à attirer des ménages plus jeunes.

B. AGE DE LA POPULATION

La répartition de la population sur la période 90-08 fait apparaître une structure démographique vieillissante.

Le recensement de 2008, met en évidence la progression de la classe d'âge des 45 ans et plus, alors que les tranches d'âge les plus jeunes diminuent. Cette évolution confirme la tendance observée lors des derniers recensements. L'indice de jeunesse corrobore ce phénomène ; il passe de 2,75 en 1990, à 2,19 en 1999 à 1,28 en 2008. Cependant, il reste supérieur à celui du canton hors Saint-Malo (1,59 pour le canton).



Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales.

Les jeunes ménages arrivés sur la commune dans les années 80, ont vu, en effet, leurs enfants grandir puis ensuite quitter le domicile familial. On retrouve donc un phénomène classique. De plus, le prix élevé du foncier sur la commune ne favorise pas l'installation de jeunes ménages sur la commune.

Cette évolution vers une part plus importante de la classe d'âge des plus de 60 ans est une tendance qui se vérifie au niveau départemental et national du fait de l'allongement de l'espérance de vie, du glissement des effectifs de la génération du "baby-boom",

Ainsi, le rééquilibrage de la composition démographique de Saint-Jouan-des Guérets passera par l'accueil de jeunes ménages en âge d'avoir des enfants, par le maintien des familles sur place, par une offre en équipements et logements en adéquation avec l'évolution de la structure démographique de la commune.

C. LA TAILLE DES MENAGES

De la même manière qu'au niveau national et départemental, le nombre de personnes par ménage à Saint-Jouan des Guérets diminue depuis 1990, passant de 3,08 en 1990 à 2,78 en 1999, puis à 2,4 en 2008. Cependant, il reste supérieur aux moyennes du département (environ 2,3 en 2008), mais inférieur au canton (environ 2,5).

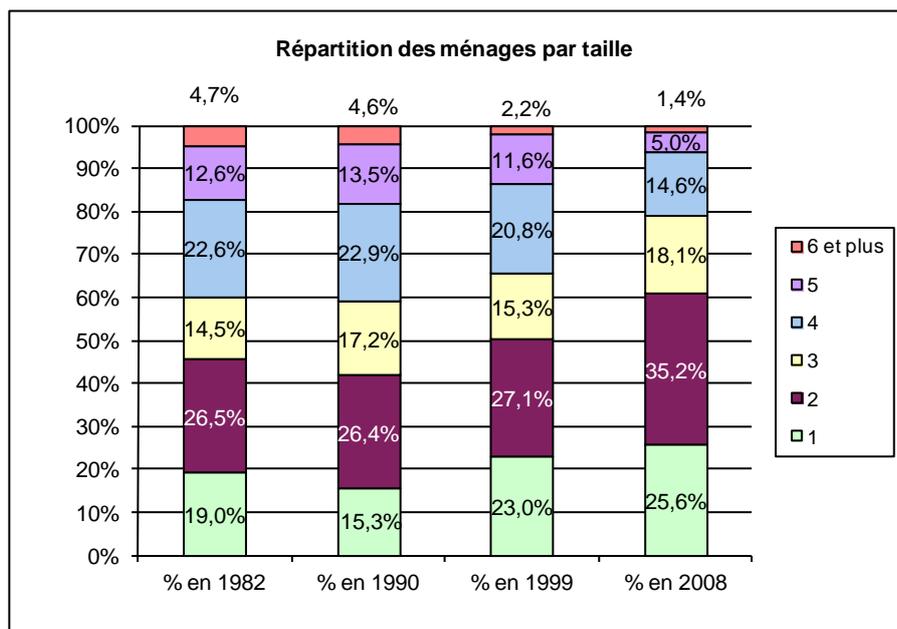
La décohabitation des ménages, c'est-à-dire le départ des jeunes du domicile familial, l'augmentation de la part des familles monoparentales qui a doublé (12,3% en 2008 contre 6% en 1999), la baisse du nombre de familles nombreuses et le vieillissement de la population sont les principaux responsables de ce phénomène de desserrement.

Ce qui implique, à augmentation de population constante, une mise sur le marché plus importante de logements susceptibles de répondre à la demande.

Taille des ménages	1	2	3	4	5	6 et plus	Total
% en 1990	15,3%	26,4%	17,2%	22,9%	13,5%	4,6%	100%
% en 1999	23%	27,1%	15,3%	20,8%	11,6%	2,2%	100%
% 2008	25,6%	35,2%	18,1%	14,6%	5%	1,5%	100%
Taux de variation 99/08	40,5%	64,3%	50%	-11,4%	-45,6%	-20%	26,3%
Nb ménage en 2008	288	396	204	164	56	16	1 124

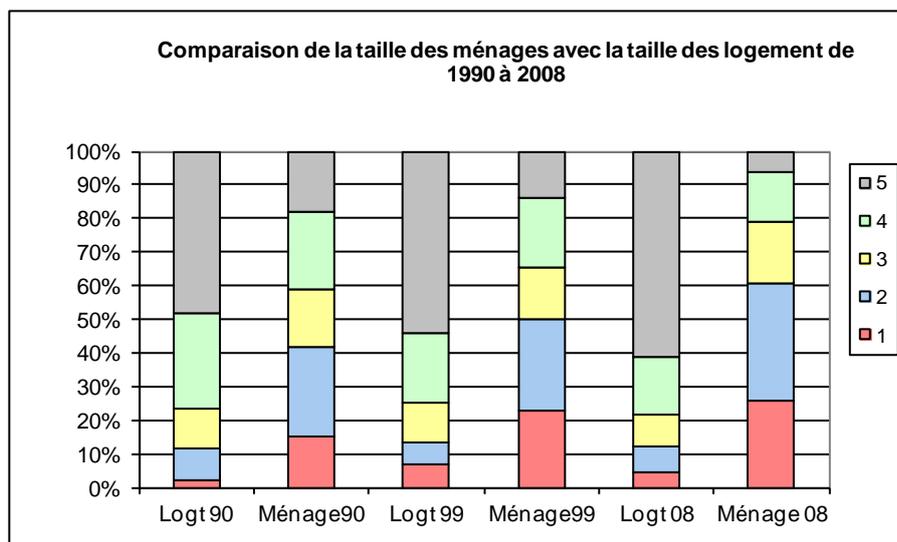
Source : INSEE, Recensement Général de la population 2008

L'augmentation de la part des petits ménages (1 à 2 personnes) s'est accélérée depuis la dernière période intercensitaire, mais ce phénomène a été amorcé dès les années 90.



Source : INSEE, Recensement Général de la population 2008

Alors que la part de grands logements augmente sensiblement, les familles de 5 personnes et plus sont de moins en moins importantes. La part de petits logements (1 à 2 pièces) n'est pas proportionnelle à celle des petits ménages. L'évolution de la structure des ménages induit une adaptation des types de logements afin que les ménages de petites tailles en augmentation puissent continuer à trouver une offre compatible avec leurs besoins nouveaux et spécifiques.



Source : INSEE, Recensement Général de la population 2008

I.4. L'HABITAT

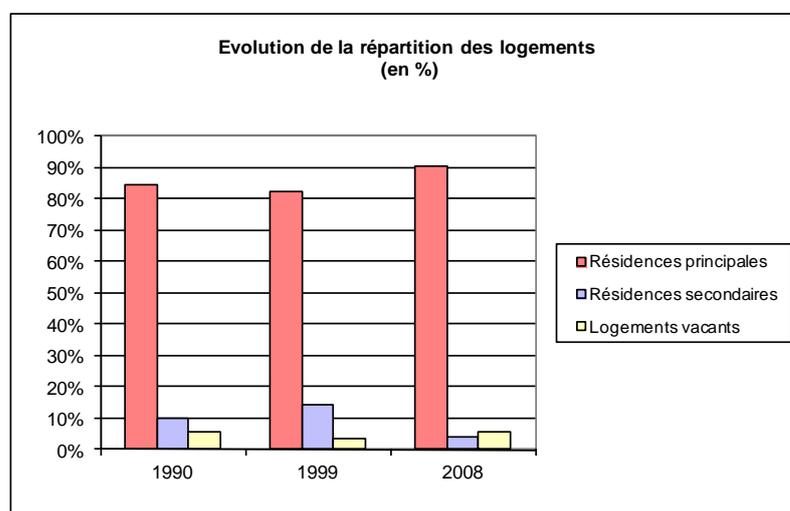
A. UN PARC MAJORITAIREMENT CONSTITUE DE RESIDENCES PRINCIPALES

Selon le recensement de 2008, la commune de Saint-Jouan des Guérets dispose d'un parc de 1 236 logements. Ainsi, le nombre de logements a augmenté de 14,7% entre 1999 et 2008. Cette évolution s'appuie exclusivement sur l'augmentation du nombre de résidences principales (constructions neuves), les résidences secondaires ayant fortement baissé. Entre 1999 et 2008, on compte 159 logements supplémentaires, ce qui représente environ 17 logements neufs par an, contre 25 entre 1990 et 1999.

La résidence principale (90,6%) est majoritaire au sein du parc de logements ; cette tendance s'accroît depuis 1990.

	1990	%	1999	%	Variation 90-99	2008	%	Variation 99-08
<i>Résidences principales</i>	719	84,4%	890	82,6%	23,8%	1 120	90,6%	25,8%
<i>Résidences secondaires</i>	84	9,9%	152	14,1%	81%	49	4%	-67,8%
<i>Logements vacants</i>	49	5,8%	35	3,2%	-28,6%	67	5,4%	91,4%
<i>Total</i>	852	100%	1 077	100%	26,4%	1 236	100%	14,8%

Source : INSEE, Recensement Général de la population 2008



Source : INSEE, Recensement Général de la population 2008

Entre 1999 et 2008, le parc de résidences secondaires a connu un net recul, peut-être lié à la transformation de ces dernières en résidences principales.

On constate que les lotissements anciens sont à reconquérir car leur taux d'occupation est en baisse² ; ce qui se traduit par une augmentation de la

² Source : Mairie

vacance (5,4% du parc de logements en 2008).

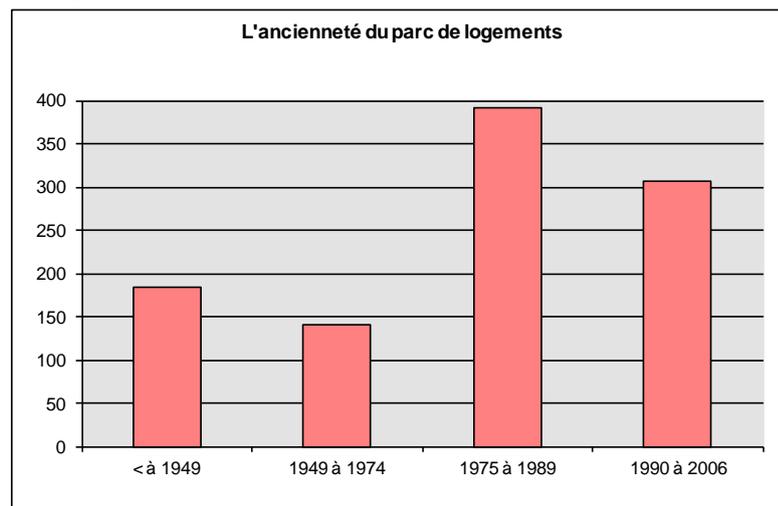
La situation de Saint-Jouan des Guérets est assez similaire à la moyenne cantonale (hors St-Malo) qui comptait en 2008, 90% de résidences principales, 4,5% de résidences secondaires et 5,5% de logements vacants.

Les tendances enregistrées, hors recensement INSEE, ces toutes dernières années, démontrent une résidentialisation plus forte et un taux de vacance qui correspond à ce qui est nécessaire pour ne pas aboutir à une situation de tension du marché.

1) L'AGE DU PARC

Le parc de logement a connu une période de forte expansion à partir du milieu des années 80. Sur la période 1975-89, plus de 35% du parc a été réalisé. On constate également que c'est sur cette même période qu'une part importante de logements en appartement a été mise sur le marché. C'est encore sur cette même période que la commune connaît le plus fort accroissement démographique, lié à l'arrivée d'une population nouvelle.

Les années suivantes sont marquées par un fléchissement de la production de logements.



Source : INSEE, Recensement Général de la population 2008

Sur la dernière période, les opérations les plus récentes, sous forme de lotissement, se sont développées en limite de la zone agglomérée, à l'Ouest et au Sud-Ouest du bourg. La dernière opération en cours (collectifs sociaux) est en plein cœur de l'agglomération, derrière la mairie.

B. LES CARACTERISTIQUES DES RESIDENCES PRINCIPALES

1) UNE FORTE PROPORTION DE MAISONS INDIVIDUELLES

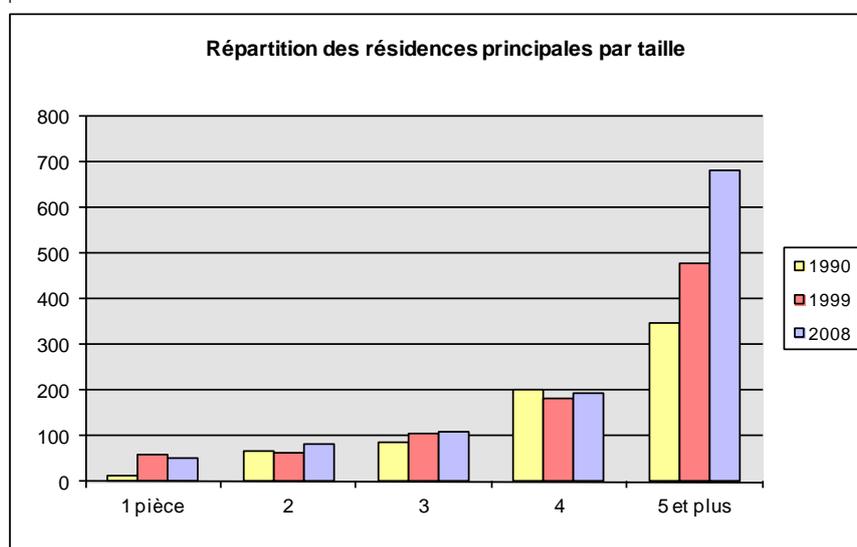
Le parc de résidences principales est à 80,3% composé de maisons individuelles, typologie que l'on retrouve souvent dans les communes périurbaines ou rurales. Entre 1999 et 2008, la proportion de collectifs dans le parc de logements augmente passant de 17,8% en 1999 à 21,9% en 2009. Les constructions les plus récentes ont souvent été davantage sous forme de maisons individuelles. Toutefois, la commune souhaite modifier cette tendance au travers des prochains programmes et renforcer ainsi la progression du logement collectif.

Résidences principales	1999	%	2008	%	Variation 99/08
<i>Maisons individuelles</i>	711	789,9%	899	80,3%	26,4%
<i>Logements collectifs</i>	158	17,5%	213	19%	34,8%
<i>Autres</i>	21	2,4%	8	0,7%	-61,9%
<i>Total</i>	890	100%	1098	100%	25,8%

Source : INSEE 2008

2) LA TAILLE DES RESIDENCES PRINCIPALES

Les logements de 5 pièces et plus représentent plus de 60% du parc de logements en 2008 et cette proportion s'est renforcée depuis 1999 (54% du parc). Les petits logements (1 à 2 pièces) ne représentent que 12% du parc.



Source : INSEE, Recensement Général de la population 2008

Le nombre moyen de pièces par résidence principale est estimé à 4,7 en 2008 (5,3 pour une maison et 2,5 pour un appartement), contre 4,5 en 1999 (5 pour une maison et 2,5 pour un appartement).

Cette croissance relative du nombre de pièces par logement, mise en parallèle avec la baisse régulière de la taille des ménages fait apparaître le besoin de prendre en compte l'évolution de la structure des ménages en proposant une offre en habitat conforme aux différents formes de parcours résidentiels.

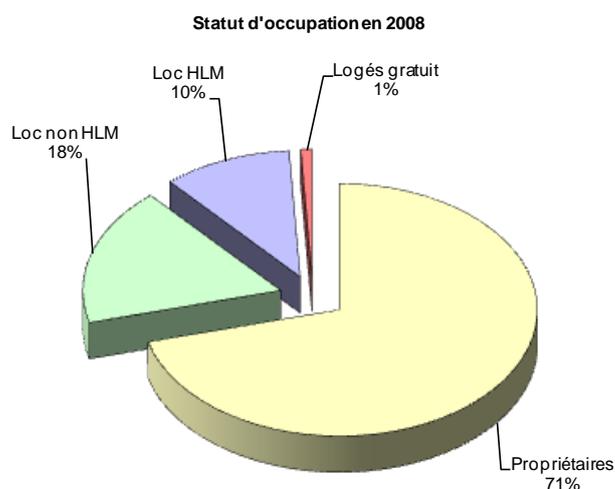
3) LE MODE D'OCCUPATION DES RESIDENCES PRINCIPALES

La part des propriétaires occupants (70,9%) est prédominante en 2008, même si elle connaît un fléchissement par rapport à 1999. La part des locataires sur la commune a augmenté de +35% entre 1999 et 2008. Cette augmentation se fait au profit du parc locatif privé ; le parc locatif social reculant de 7% entre 1999 et 2008. Cette dernière donnée va se modifier du fait du programme en cours de constructions (35 logements).

	Saint-Jouan-des Guérets					
	1990	%	1999	%	2008	%
Propriétaires	534	74,3%	638	71,7%	794	70,9%
Locataires	164		234		316	
<i>dont locatif non HLM</i>	91	12,7%	101	11,3%	198	17,7
<i>dont locatif HLM</i>	73	10,2%	127	14,3%	118	10,5%
<i>dont meublé</i>	3	0,4%	6	0,7%	-	-
Logés gratuit	18	2,5%	18	2%	10	0,9%
Total	719	100%	890	100%	1 120	100%

Source : INSEE, Recensement Général de la population 2008

Il faut signaler que la part du secteur locatif est très importante pour le dynamisme démographique. En effet, un parc locatif important permet d'accueillir une population de jeunes ménages qui redynamise la commune et fait vivre les équipements communaux (notamment scolaires). Contrairement aux jeunes ménages propriétaires, cette population est en transit, ne vieillit pas sur place et permet ainsi le maintien d'une part constante de population jeune.



Source : INSEE, Recensement Général de la population 2008

C. LE PARC LOCATIF A LOYER MODERE

En 2008, 10,6 % des résidences principales sont des logements à loyer modéré. Comparativement, on compte 7,6% de logements HLM dans le canton et 13,1% dans le département.

Le parc est composé de 118 unités.

La municipalité souhaite que le locatif social se développe davantage et que les formes urbaines se densifient.

Les logements sont gérés par Office HLM « La Rance ». On compte parmi ces logements 46 logements pour étudiants. Ajoutons que près de 35

logements sont en construction pour une mise en location sur la période 2012/13.

La commune faisant partie de Saint-Malo agglomération depuis janvier 2009, elle doit répondre aux objectifs du Programme Local d'Habitat, approuvé en février 2008 et modifié le 24 septembre 2009 (intégration de la commune de Saint-Jouan des Guérets). Il couvre la période 2008-13 et a fixé les 4 objectifs suivant :

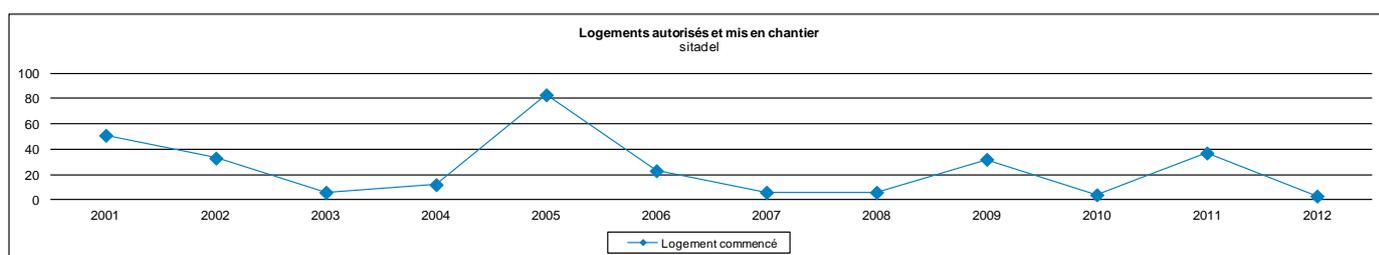
- Répondre aux besoins quantitatifs de logements (ce qui permettra la relancer la construction)
- Assurer une répartition de l'habitat (pour permettre le rééquilibrage territorial),
- Répondre à la diversité des besoins selon les différents publics visés,
- La prise en compte de la qualité environnementale.

En 2013, à l'issue du PLH, l'objectif est d'avoir produit 4 500 logements de plus, soit 750 logements par an ; pour atteindre 53 100 logements sur le Saint-Malo agglomération. Ces logements permettront l'accueil d'une population qui devrait s'établir à 84 000 habitants en 2013 sur le territoire, selon les objectifs de l'INSEE.

Saint-Jouan-des-Guérets, pour sa part, doit ainsi produire 100 logements, dont 20 logements sociaux d'ici 2013. Un des objectifs du PLH est d'améliorer la qualité urbaine et d'intégrer le développement durable dans l'habitat. Cette action passe, par exemple par la préconisation d'une certaine densité urbaine. Pour les communes littorales, comme Saint-Jouan-des-Guérets, il est recommandé de respecter une densité d'environ 15 à 25 logements à l'hectare.

Le SCoT préconise une densité moyenne de 23 logements / ha.

D. LA PRODUCTION DE LOGEMENTS NEUFS



Source : Sit@del

L'évolution de la production de logements neufs n'est pas régulière ; elle varie en fonction de l'environnement économique (taux d'intérêt des prêts bancaires,...) et des disponibilités foncières mises à court moyen terme sur le territoire communal.

L'analyse du nombre de permis de construire permet de mettre en évidence deux pics de productions de logements importants en 2005, 2009 et 2011 correspondant à la mise sur le marché des derniers lotissements et du programme de collectifs tout récemment.

L'évolution du rythme de construction est liée à la réalisation de quelques lotissements importants aux abords du bourg ; l'habitat diffus (les écarts) participe peu à la mise sur le marché de nouveaux logements par le biais

de la réhabilitation. Sur la période 2001-11, on compte près de 29 logements neufs par an.

Un des objectifs de la commune est de renforcer l'accès au logement pour les jeunes ménages.

E. LE MARCHE FONCIER

Sur la commune de Saint-Jouan comme sur Saint-Malo, le marché de l'immobilier est très tendu (indice 28,5 à 38,5 pour St-Jouan d'après le Conseil Général – 2011).

Sur le Pays de St-Malo en 2009, le prix moyen en lotissement est de 67 948€³, ce qui est dans la gamme de prix la plus haute du département.

I.5. LES ACTIVITES ET L'EMPLOI

A. LA POPULATION ACTIVE

1) CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION ACTIVE

En 2008, la population active totale s'élève à 1 340 personnes, ce qui représente une augmentation de 14,7% du nombre d'actifs résidant sur la commune, progression moins forte que sur la dernière période intercensitaire.

Les données suivantes ne représentent pas les personnes travaillant à Saint-Jouan des Guérets (d'origines diverses), mais les personnes actives (occupées ou demandeurs d'emplois) habitant à Saint-Jouan des Guérets (et pouvant travailler ailleurs).

	1990	1999	Variation 1990-99	2008	Variation 1999-08
Population active totale	978	1168	19,4%	1340	14,7%
Population active ayant un emploi	856	1036	21%	1236	19,3%
- dont salariés	732	881	20,4%	1084	23,04%
- dont non salariés	124	130	4,8%	152	16,92%
Chômeurs	107	123	15%	102	-17,1%
Taux de chômage	10,9%	10,5%	-	7,6%	

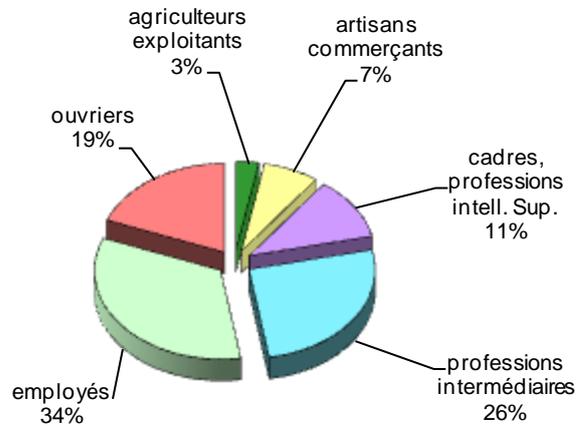
Source : INSEE, Recensement Général de la population 2008

La population active occupée est essentiellement salariée (87,7% en 2008), cette proportion augmente régulièrement depuis 1990.

Le nombre d'emplois sur la commune est passé entre 1999 et 2008 de 838 à 1 286, soit une progression de 53,46%, ce qui traduit le dynamisme économique de la commune. Parallèlement, le nombre de chômeurs diminue passant de 123 à 102 en 2008.

³ Source : ADIL

Distribution des actifs suivant leur catégorie socio-professionnelle en 2008



Source : I.N.S.E.E. 2008

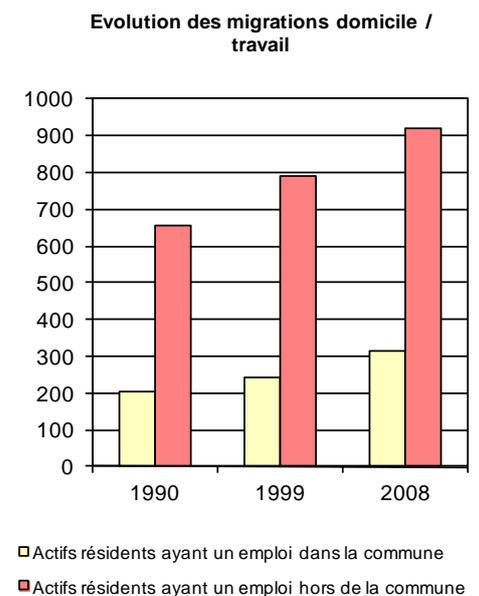
Les actifs occupés sont majoritairement des employés ou professions intermédiaires et dans une moindre mesure des ouvriers.

Sur cette période, on constate une augmentation de la part de cadres et professions intermédiaires (passant de 8% en 99 à 11% en 2008), alors que les ouvriers et agriculteurs exploitants sont moins bien représentés.

2) MIGRATIONS ALTERNANTES

Les migrations domicile-travail sont en augmentation depuis 1990.

Plusieurs phénomènes sont à l'origine de cette évolution. D'une part, la spécialisation accrue des activités implique une plus grande mobilité des actifs soucieux de trouver un travail en rapport avec leurs compétences. D'autre part, l'amélioration des réseaux de transport permet des liaisons plus rapides entre les différentes unités urbaines, ce qui incite de nombreux actifs à emménager dans les communes riveraines. Enfin, la double activité des ménages renforce ce schéma. Environ 74% des actifs travaillent hors de Saint-Jouan des Guérets. La proximité de Saint-Malo, représentant un bassin d'emplois de plus de 25 000 emplois, favorise également les migrations alternantes.



Source : INSEE 2008

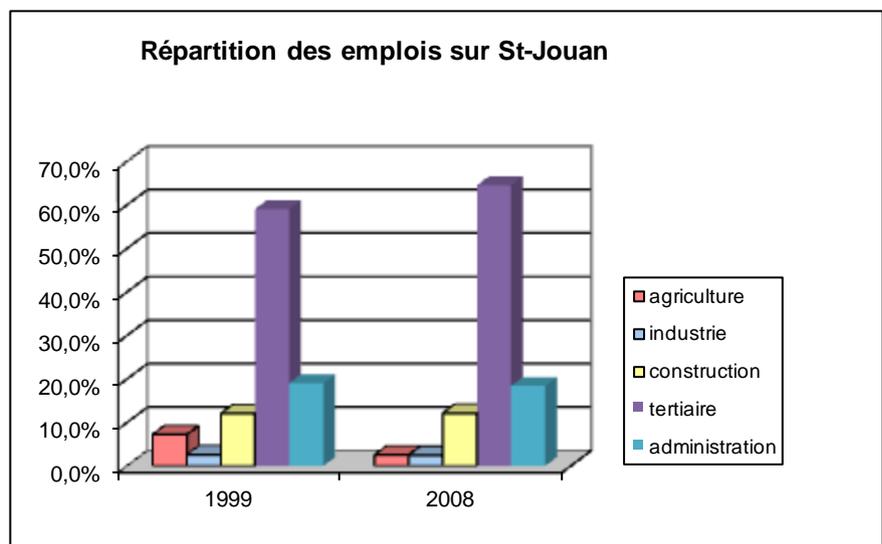
Ainsi, en 2008, sur 1 236 actifs habitant Saint-Jouan des Guérets et occupant un emploi :

- 316 vivent et travaillent à Saint-Jouan des Guérets (25% des actifs ayant un emploi).
- 920 vivent à Saint-Jouan des Guérets et partent travailler à l'extérieur de la commune. Ces actifs sortant de la commune quotidiennement se dirigent majoritairement vers Saint-Malo.

En outre, 970 actifs viennent chaque jour travailler sur la commune.

B. LES EMPLOIS ET ACTIVITES DE LA COMMUNE

1) UNE PREDOMINANCE D'EMPLOIS TERTIAIRES



Source : I.N.S.E.E. R.G.P. 2008

Le secteur tertiaire concerne 64,5% des emplois de Saint-Jouan des Guérets en 2008, et 82,9% quand on lui cumule l'administration ; ces deux secteurs ensemble enregistrent une évolution de 53,6% par rapport à 1999. La présence d'importantes zones commerciales regroupant des enseignes comme Décathlon, M. Bricolage (5 990 m²), CORA (6 914 m², la plus grande surface de vente de Saint-Malo agglomération), Truffaut (6 295 m²) explique la forte progression du nombre d'emplois tertiaires. En 2008, on compte 1 223 emplois, répartis sur près de 140 établissements.

2) L'ACTIVITE ARTISANALE, COMMERCIALE ET LES SERVICES

En limite sud de Saint-Malo, en position d'entrée de ville lorsque l'on arrive de Rennes, Saint-Jouan des Guérets concentre plusieurs zones d'activités commerciales, industrielles ou artisanales. En 2008, on comptait 140 établissements dont 45 entreprises artisanales sur la commune. Et certaines entreprises enregistrent plus d'une cinquantaine de salariés comme CORA (301 salariés), la blanchisserie Cote d'Emeraude (52 salariés),

La commune compte deux zones d'activités principales :

- La ZAC des Chesnais à vocation artisanale et commerciale, qui se situe entre le bourg et la RN137. Elle regroupe 14 entreprises sur une superficie de 16 ha,
- La ZA du Moulin du Domaine, à vocation commerciale. Au Nord du bourg et le long de la RN 137, cette zone couvre une superficie de 75 ha et compte plus d'une quinzaine d'entreprises.

Saint-Malo Agglomération s'engage dans une démarche « Bretagne Qualiparc » pour l'aménagement de nouveaux sites. Ainsi, en bordure de la RD 137 et de la RD 4, sur les communes de Saint-Malo et de Saint-Jouan des Guérets, au lieu-dit de Blanche Roche, il est projeté d'implanter le futur parc technopolitain, destiné à accueillir la Technopole Rennes Atalante Saint-Malo. La ZAC a été créée en 2008 sur une superficie de 70 ha dont 34 ha de surface cessible. Ce projet est inscrit au SCoT.

Le parc Atalante Saint-Malo fait partie intégrante de la Technopole Rennes Atalante, avec comme thématique du parc les biotechnologies marines, les technologies de l'Information et de la Communication.

L'objectif étant d'accueillir à la fois entreprises de recherche, de production et de services ainsi que des établissements d'enseignement supérieur.

3) *L'ACTIVITE TOURISTIQUE*

Proche de Saint-Malo et en bordure de Rance, Saint-Jouan des Guérets présente un potentiel touristique, lié également à son environnement naturel et patrimonial.

En 2012, la capacité d'accueil de la commune est assurée par :

- 4 hôtels représentant plus de 200 chambres en hôtels (chaîne ou indépendant)
- deux campings (plus de 800 places) dont un à la ferme (6 places),
- dix gîtes ruraux,
- cinq établissements faisant chambres d'hôtes.

L'activité touristique de Saint-Jouan est peu relayée par les structures d'information. Pourtant, le patrimoine naturel qu'elle offre au regard et les malouinières de belle facture architecturale rendent cette commune intéressante pour des promenades de découverte. Les panoramas sur La Rance, changeants constamment en fonction du temps, permettent d'apprécier le paysage ouvert de ce côté du territoire, alternative au plateau agricole situé de l'autre côté de la RD 137.

Les sentiers existants méritent d'être renforcés afin d'améliorer encore l'accès à ces sites. Une grande partie est inscrite au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR).

C. L'ACTIVITE AGRICOLE

Le maintien de l'agriculture constitue un enjeu important puisqu'elle agit sur l'activité économique, la qualité des paysages, l'environnement, et, par conséquent, sur les équilibres biologiques.

Toutefois, comme dans de nombreuses communes rurales, l'activité agricole décroît en termes d'emplois.

En 2010, la Chambre d'Agriculture a réalisé un diagnostic à la demande de la commune et sur enquête auprès des exploitants. Les données qui suivent, hors celles du RGA, ont donc été issues.

18 exploitations ont répondu au questionnaire transmis. Elles regroupaient 36 actifs. Les formes sociétaires représentaient 39% des exploitations.

L'âge moyen des exploitants est de 48 ans et plus de la moitié ont plus de 50 ans, laissant présager des mutations au cours des prochaines années comme sur l'ensemble du Pays de Saint-Malo.

La surface moyenne des exploitations est de 25 ha, cohérente par rapport au type de production puisqu'on est sur une activité agricole majoritairement légumière de plein champ ou de maraîchage, qui mobilise souvent moins d'espace que l'élevage de bovins, activité dominante sur le département.

Les exploitations de la commune sont très dépendantes de l'évolution de l'urbanisation de cette dernière car elles y concentrent l'essentiel de leur surface agricole utilisée, à l'exception de l'une d'entre elles, au Sud du bourg qui y détient moins de 25% de ses terres.

11% d'entre elles déclarent être gênées par l'urbanisation ; toutefois, cette proportion ne concerne qu'une exploitation près de l'agglomération où seule l'urbanisation peut se développer du fait de la loi littoral. Les contraintes liées à l'accès (11%) et au morcellement des terres (19%) sont à prendre en compte également.

La mixité d'occupation du territoire peut être aussi un facteur de gêne pour lequel le diagnostic recommande de ne pas aggraver les faits. 13 exploitations sur 18 ont des tiers à moins de 100 m de leurs bâtiments d'exploitation.

4 exploitations ont déclaré qu'elles disparaîtront à moins de 5 ans. Aucune orientation d'anticipation sur ces cessations ne doit cependant être envisagée.

La production légumineuse étant une activité difficile, la diversification de la production est un enjeu important au niveau de l'agglomération de Saint-Malo, tout comme sur la commune. C'est pourquoi un grand nombre d'exploitations pratique la vente directe.

5 exploitations ont indiqué, lors du diagnostic, leur volonté de maintien et d'agrandissement. Ces exploitations sont toutes à l'Est de la RD 137, dans des secteurs moins exposés à la pression foncière.

Depuis, le Recensement Général Agricole de 2010 indique 20 exploitations ayant leur siège sur le territoire communal, contre 32 en 2000.

En 2000, la superficie agricole utilisée des exploitations est de 627 ha, soit environ 56% de la superficie communale. Elle est aujourd'hui de 477 ha, soit une représentativité de 43% et une baisse de 23,9%.

Le recensement indique une production de polyculture et polyélevage.

Le diagnostic agricole réalisé pour la commune en 2010 démontre que cette superficie agricole mise en valeur est de 451 ha dont 316 ha sur St-

Jouan-des-Guérets même.

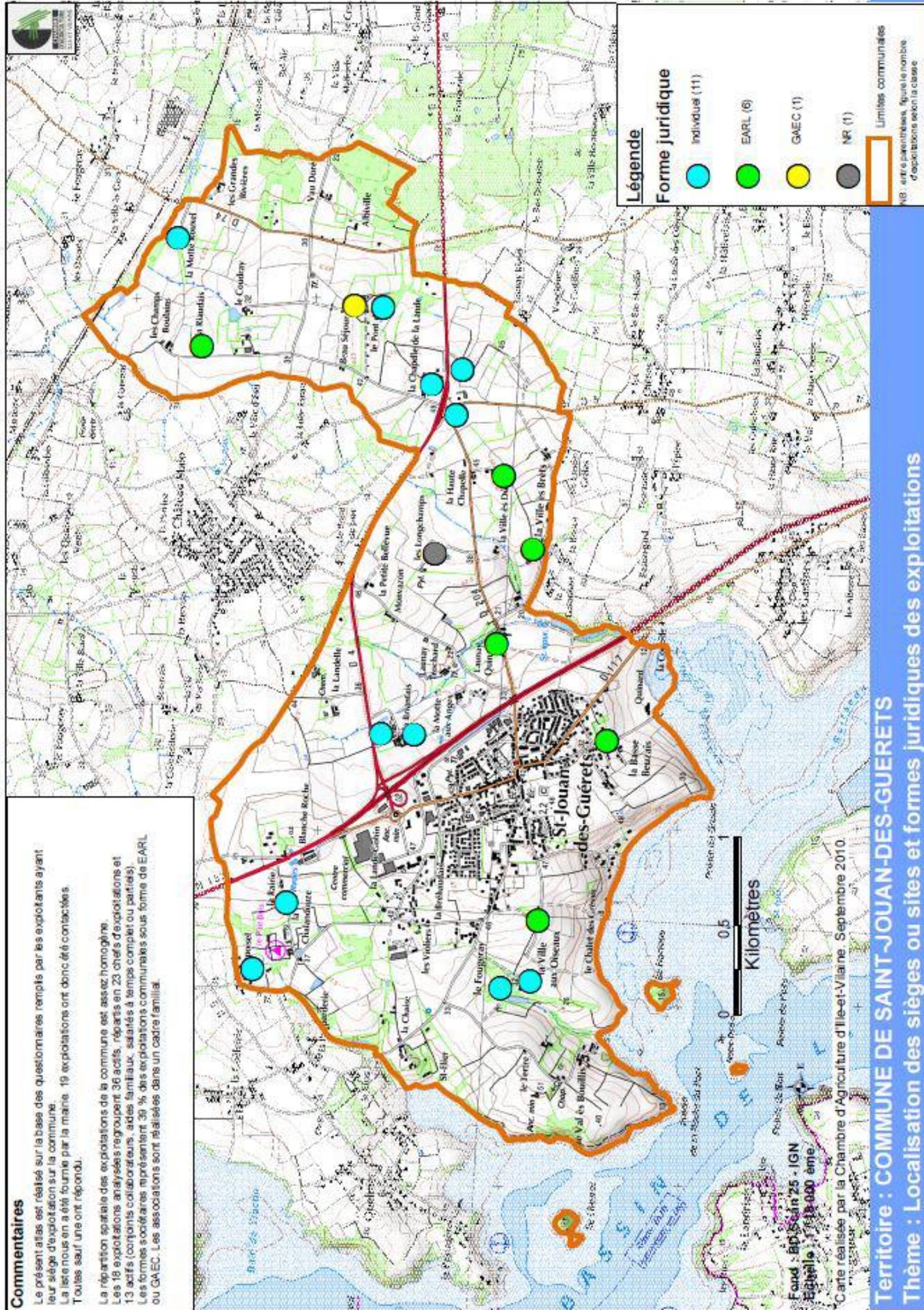
Sur les 19 exploitations identifiées en 2010, 18 ont donc répondu lors de ce diagnostic, et on signale que depuis trois ont cessé leur activité (Ville aux Oiseaux, Basse Beuzais) sur les sites repérés sur la carte.

L'inventaire du bâti agricole, réalisé en 2011 par la commune auprès des exploitants, indique aussi une présence d'élevage même si cela demeure mineur par rapport au type traditionnel de production légumineuse sur la commune.

Commentaires

Le présent atlas est réalisé sur la base des questionnaires remplis par les exploitants ayant leur siège d'exploitation sur la commune.
La liste ci-dessous a été fournie par la mairie. 19 exploitations ont donc été contactées.
Toutes sauf une ont répondu.

La répartition spatiale des exploitations de la commune est assez homogène.
Les 18 exploitations analysées regroupent 36 actifs, répartis en 23 chefs d'exploitations et 13 actifs (coopérateurs, aides familiaux, salariés à temps complet ou partiels).
Les formes sociétaires représentent 36 % des exploitations communales sous forme de EARL ou GAEC. Les associations sont réalisées dans un cadre familial.



I.6. LES EQUIPEMENTS

A. LES EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIFS

1) LES EQUIPEMENTS SCOLAIRES

Saint-Jouan des Guérets compte un groupe scolaire public « Robert Lossois » et une école privée maternelle et primaire. Une nouvelle école maternelle publique est en cours de construction.

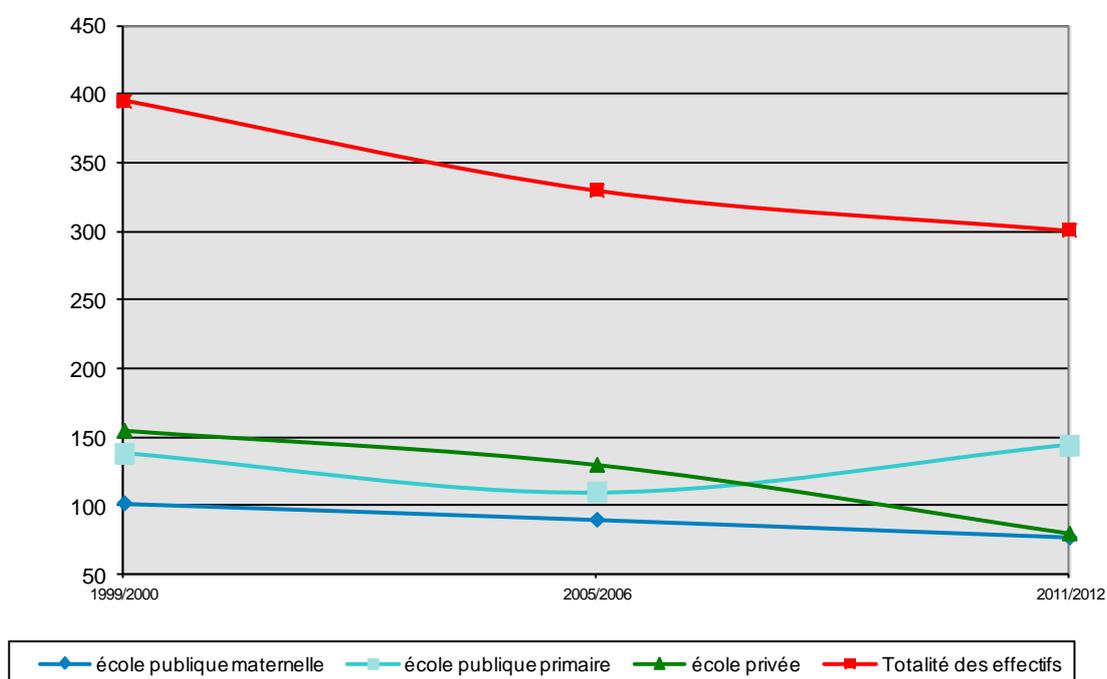
Les effectifs scolaires sont globalement en baisse régulière depuis 1999 ; on remarque toutefois une évolution au profit de l'école publique, concernant le primaire.

Le restaurant scolaire est utilisé par les deux écoles et offre une capacité de 140 places, ce qui représente 60% de sa capacité.

Un centre de loisirs sans hébergement (et garderie) accueille les enfants de 3 à 12 ans et présente un taux de fréquentation de 50%.

Une halte garderie, proche du groupe scolaire public, permet d'accueillir les enfants de 0 à 3 ans et a un agrément pour 14 enfants. Elle présente un taux de fréquentation de 100%.

Evolution des effectifs scolaires



Source : Mairie et Académie

2) *LES EQUIPEMENTS SPORTIFS*

Les équipements sportifs sont localisés de part et d'autre de la rue du Fougeray, vers la sortie Ouest de la zone agglomérée :

- au Nord de la rue, les équipements sont regroupés avec la salle socioculturelle (Dojo, salle de sport...)
- au Sud, deux terrains de football (dont un terrain de sable appelé à muter) avec vestiaires et douches et une salle de loisirs de 300 m² non équipée.

Un terrain multisports et un terrain de tennis sont projetés, à l'usage des associations et des particuliers.

L'ensemble de ces équipements est très regroupé et présente, en termes de foncier, des possibilités d'évolution.

3) *LES AUTRES EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF*

On trouve également :

- la mairie et les ateliers municipaux (hangar pour le stockage de matériel)
- une bibliothèque, d'une capacité de 43 personnes
- une salle de loisirs de 250 places, pour les associations sportives et ouverte à la location pour des particuliers,
- un espace destiné aux jeunes (de 11 à 18 ans) a ouvert en novembre 2009, rue Saint-Edouard,
- une Maison du temps libre, pour les associations,
- une salle socioculturelle pouvant accueillir jusqu'à 450 personnes, pour la location pour des particuliers,
- l'ancienne mairie permet l'accueil d'une école de musique,

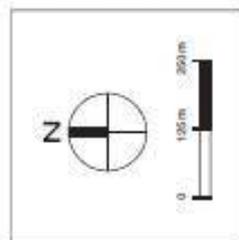
Sur le plan sanitaire, la commune dispose des fonctions médicales et paramédicales de base (un cabinet médical, une pharmacie), qui assurent un service de proximité à la population. La proximité de Saint-Malo permet aux habitants un accès plus large aux différents spécialistes de la santé.

La municipalité souhaite développer les services en direction des jeunes.



Equipements et services

-  Equipements
-  Services de santé
-  Parkings



source : IGN Photo aérienne

I.7. LES INFRASTRUCTURES

A. LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES

1) *LE RESEAU*

Le réseau routier s'articule autour deux axes principaux :

- la RD 137, axe structurant, qui traverse la commune du Sud-Est au Nord-Ouest et relie Rennes à Saint Malo. Cet axe supporte un trafic pouvant atteindre un trafic moyen de près de 47 000 véhicules par jour en 2007. Cette voie est classée voie à grande circulation,
- la RD 4, axe orienté Est/Ouest, dessert la partie Est de la commune. Elle est connectée à la RN 137 par un échangeur situé au niveau de la zone du Moulin du Domaine,

Plusieurs voies secondaires desservent la commune :

- la RD 117, parallèle à la RN 137, traverse le bourg, selon une orientation Nord/Sud et rejoint la RN 137 au niveau de la ZA du Moulin du Domaine,
- la RD 204 relie le centre bourg à la RD 4, dans la partie Est de la commune,
- la RD 74 traverse l'extrémité Est de la commune et relie les communes de Saint-Père et Saint-Méloir-des-Ondes.

En dernier lieu, à partir de ce réseau secondaire, une série de ramifications se détache en direction des hameaux, c'est le réseau tertiaire qui peut parfois se terminer en impasse dans les hameaux.

La RD 137, tout comme la RD 4, appartiennent au classement sonore des infrastructures de transports terrestres, ce qui génère un secteur affecté par le bruit respectivement de 300m et 100m.

Parallèlement à l'aménagement de la ZAC Atalante et de sa desserte, l'accès depuis la RD 137 au centre de Saint-Jouan doit être complètement réaménagé en vue d'améliorer et sécuriser les bretelles et la desserte également de la ZA du Moulin.

2) *LE TRAFIC ROUTIER*

Le trafic routier est relativement important sur la RD 137, axe structurant, qui constitue l'entrée de ville sud de Saint-Malo, en provenance de Rennes. La commune de Saint-Jouan des Guérets se situe entre un flux de 47 679 véhicules par jour au Nord de la RD 137 (ZA du Moulin du Domaine) et de 37 088 véhicules par jour au sud du bourg en 2007.

Cependant, ce trafic a connu une légère baisse entre 2007 et 2008. On compte environ 6% de poids lourds.

Certaines voies, bien que locales (comme la RD 177) supportent également un trafic conséquent, du fait de la présence de la grande surface CORA, Décathlon et de nombreux autres commerces et services du secteur. Au nord de Saint-Jouan des Guérets, cet axe constitue l'entrée de l'agglomération de Saint-Malo.

3) *LE STATIONNEMENT*

On retrouve dans le centre bourg plusieurs aires de stationnement, localisées à proximité des principaux équipements publics (bibliothèque, église, cimetière, salle socioculturelle, école). Les transports collectifs

La commune de Saint-Jouan des Guérets est desservi par 4 lignes (n°9, 12, 13, 14) des transports urbains de Saint-Malo (Keolis). Deux de ces quatre lignes (n°9 et 14) desservent le centre bourg. La desserte du centre bourg est complétée par un arrêt supplémentaire.

Il existe un service de transport à la demande en complément de certaines lignes régulières comme la n°12, 13, 14).

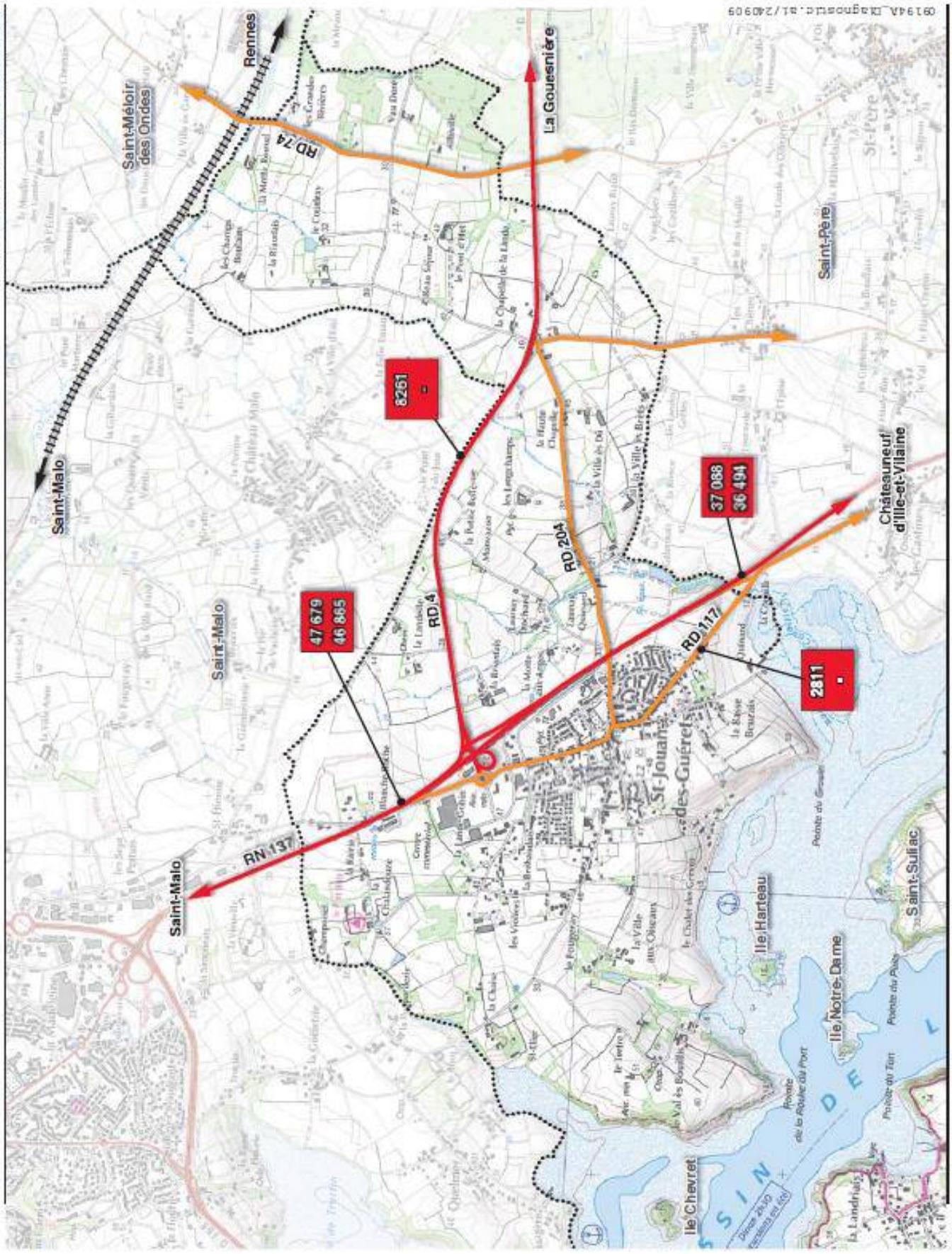
B. *LES CHEMINEMENTS*

Trois principaux sentiers piétons parcourent la commune :

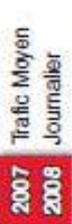
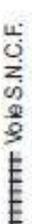
- Sentier du Pont de la Couaille à la pointe du Grouin, de 3,4km aller/retour, qui passe à proximité du Moulin de Quinard,
- Sentier de la Grève du Vallion à l'Anse Saint-Élier, de 3,6km. A partir du centre bourg, on rejoint l'anse du Val-es-Bouilli, au passage on peut voir la fontaine Clarisse, une roselière, des malouinières, des chaumières.
- Parcours pédestre de Quelmer à Saint-Jouan, sur les bords de Rance, circuit de découverte de 1h ou circuit grande ballade 2h.

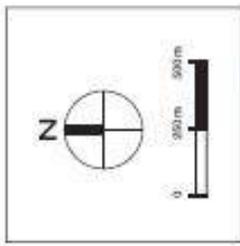
Une grande partie des cheminements est inscrite au PDIPR du Conseil Général.

Le PDIPR a été créé par la loi en 1983. Il a pour vocation de préserver le réseau des chemins ruraux mais aussi de garantir la continuité des itinéraires de randonnée. L'inscription d'un itinéraire au PDIPR le protège juridiquement, il est donc opposable aux tiers en cas de projets pouvant menacer la pratique ou en modifier les caractéristiques.



Réseau routier

-  Réseau majeur
-  Réseau secondaire
-  2007
2008
Trafic Moyen Journalier
-  Voie S.N.C.F.





Saint-Jouan-des-Guérets

Château Malo

Quelmer

Bois la R.

Beau Séjour

la Ville d'Éau

la Vacherie

Champossois

la Coëlectrie

Chap. le Besq

le Point du Jour

la Folie Esneau

la Landelle

Blanche Roche

la Rairie

la Peuplerie

le Besq

la Chapelle de la L.

les Longchamps

la Petite Bellevue

Morvazon

la Rairie

la Peuplerie

le Besq

la Haute Chapelle

la Ville d'Éau

la Motte aux Angès

la Briantais

la Rairie

la Peuplerie

le Besq

la Ville des Brêts

les Landes Greilles

la Motte aux Angès

la Briantais

la Rairie

la Peuplerie

le Besq

Beaufregard

la Ville des Brêts

la Motte aux Angès

la Briantais

la Rairie

la Peuplerie

le Besq

Tournauc

la Ville des Brêts

la Motte aux Angès

la Briantais

la Rairie

la Peuplerie

le Besq

Quinard

la Ville des Brêts

la Motte aux Angès

la Briantais

la Rairie

la Peuplerie

le Besq

la Basse Beurais

la Ville des Brêts

la Motte aux Angès

la Briantais

la Rairie

la Peuplerie

le Besq

le Tectre

la Ville des Brêts

la Motte aux Angès

la Briantais

la Rairie

la Peuplerie

le Besq

le Valès Bouillais

la Ville des Brêts

la Motte aux Angès

la Briantais

la Rairie

la Peuplerie

le Besq

le Tectre

la Ville des Brêts

la Motte aux Angès

la Briantais

la Rairie

la Peuplerie

le Besq

le Tectre

la Ville des Brêts

la Motte aux Angès

la Briantais

la Rairie

la Peuplerie

le Besq

le Tectre

la Ville des Brêts

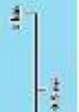
la Motte aux Angès

la Briantais

la Rairie

la Peuplerie

le Besq



C. LES RESEAUX

1) L'EAU POTABLE

L'alimentation en eau potable est assurée par le Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort (SIEB), établissement public de coopération intercommunale. Le syndicat se compose de 36 communes, soit environ 30 000 abonnés.

La ressource, d'une capacité globale de 3 500 000 m³, est assurée par :

- L'étang de BEAUFORT (barrage) pour 1.300.000 m³
- L'étang de MIRELOUP (barrage) pour 1.300.000 m³
- L'étang de SAINTE-SUZANNE pour 600.000 m³
- L'étang de LANDAL pour 200.000 m³
- Les captages sur DOL pour 90.000 m³
- L'achat d'eau en gros au SMAP (Syndicat Mixte d'Arguenon-Penthièvre,22) au maximum 10.000 m³/jour

Les usines de production de Beaufort, Saint-Ideuc et Landal permettent une capacité maximum de 1 100 m³/h.

Le SIEB a choisi de confier ces tâches à une entreprise la Compagnie des Eaux et de l'Ozone.

2) L'ASSAINISSEMENT

La commune possède une station d'épuration, de type boues activées et séparation membranaire, d'une capacité de 7 500 équivalents habitants, qui est à 37% de sa capacité maximale.

Le centre bourg est desservi par un réseau de type séparatif, il s'étend :

- d'Est en Ouest du Fougeray jusqu'au pont de la quatre voies Saint-Malo/Rennes,
- du Nord au Sud de la zone d'activités « le Moulin du domaine » au lotissement de la Basse Beuzais.

Un zonage d'assainissement définit les secteurs raccordés au réseau collectif de ceux qui ne le sont pas.

D. LA GESTION DES DECHETS

Saint-Malo Agglomération, en charge de la gestion des déchets sur son territoire, encourage le tri sélectif par :

- la distribution et la collecte de conteneurs, spécialisés respectivement pour :
 - les ordures ménagères périssables,
 - les emballages et matériaux légers recyclables (bouteilles et flacons en plastique, boîtes de conserves, aérosols, journaux, magazines et prospectus) : collecte opérationnelle sur Saint-Jouan depuis le 1^{er} juillet 2009 ;
- la mise à disposition de points d'apport volontaire pour la collecte du verre (pots, bocaux et bouteilles) ;

- un réseau de déchetteries, pour les autres déchets (déchets d'équipements électriques et électroniques, déchets verts, déchets toxiques, bois, métaux, gravats,...).

A Saint-Jouan-des-Guérets, la collecte en porte à porte des conteneurs est effectuée selon un découpage par secteur, sur l'ensemble de la commune. Elle est réalisée :

- 1 à 2 fois par semaine pour les ordures ménagères, selon les secteurs,
- tous les 15 jours, pour les déchets recyclables.

La collecte des déchets recyclables est passée de 4 200 tonnes à 6 000 tonnes entre 2005 et 2007. Parallèlement, le premier centre de tri réalisé sur l'agglomération de Saint-Malo en 1996 a été agrandi en 2008 pour permettre d'absorber l'augmentation de la quantité de matériaux collectés.

B. L'ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

I. LES COMPOSANTES PHYSIQUES

I.1. LE CLIMAT

1) *CONTEXTE GENERAL*

La commune de Saint-Jouan-des-Guérets connaît un climat tempéré breton, qui se traduit par des hivers dont les températures moyennes demeurent relativement douces et des écarts thermiques peu importants sur l'ensemble de l'année.

Les données météorologiques présentées ci-dessous, issues de la station de Dinard-Pleurduit, représentative du secteur d'étude.

2) *LES TEMPERATURES*

La nature océanique du climat limite l'amplitude thermique annuelle, qui est de 11,8°C (sur la période 1951-1980) :

- janvier est statistiquement le mois le plus froid, avec en moyenne 5,3°C,
- août est quant à lui le mois le plus chaud, avec une moyenne de 16,8°C,
- la température moyenne annuelle est de 10,9°C.

3) *LES PRECIPITATIONS*

De la même manière, les précipitations se répartissent de manière homogène sur l'ensemble de l'année, avec néanmoins quelques légères variations au sein de la pluviométrie annuelle (qui atteint 675 mm en moyenne sur la période 1980-1990) :

- les mois d'octobre à janvier sont les plus arrosés avec un maximum en décembre (80 mm), puis un mois de mai également relativement pluvieux.
- à l'opposé, juillet à août sont les mois d'août les plus secs (36 mm en août).

En moyenne, il pleut donc un jour sur trois (jours où les précipitations sont supérieures à 0,1 mm) et les pluviométries importantes (jours où les précipitations sont supérieures à 10 mm) surviennent environ 15 à 20 fois par an.

4) *LES VENTS*

Les vents dominants enregistrés à la station météorologique de Dinard-Pleurduit sont de secteur Sud-Ouest, correspondant aux perturbations d'origine atlantique.

Tableau 1 : Valeurs limites, seuils, objectifs et cibles relatifs à la qualité de l'air

TYPE DE SEUIL (µg/m³)	DONNÉE DE BASE	POLLUANT											
		Ozone décrets 2002-213 du 15/02/02, 2003-1085 du 12/11/03 et 2007-1479 du 12/10/07 et 2008-1152 du 07/11/08	Dioxyde d'azote décret 2002-213 du 15/02/02	Oxydes d'azote décret 2002-213 du 15/02/02	Poussières (PM10) décret 2002-213 du 15/02/02 et circulaire du 12/10/07	Plomb décret 2002-213 du 15/02/02 et 2007-1479 du 12/10/07	Benzène décret 2002-213 du 15/02/02	Monoxyde de carbone décret 2002-213 du 15/02/02	Dioxyde de soufre décret 2002-213 du 15/02/02	Arsenic	Cad- mium	Nickel	Benzo(a) pyrène
valeurs limites	moyenne annuelle	-	40 ⁽¹⁾	30 ⁽²⁾	40	0,5	5 ⁽³⁾	-	20 ⁽⁴⁾	-	-	-	-
	moyenne hivernale	-	-	-	-	-	-	-	20 ⁽⁴⁾	-	-	-	-
	moyenne journalière	-	-	-	50 ⁽⁵⁾	-	-	-	125 ⁽⁶⁾	-	-	-	-
	moyenne 8-horaire maximale du jour	-	-	-	-	-	-	10 000	-	-	-	-	-
	moyenne horaire	-	200 ⁽⁷⁾ 200 ⁽⁸⁾	-	-	-	-	-	350 ⁽⁹⁾	-	-	-	-
seuils d'alerte	moyenne horaire	1 ^{er} seuil : 240 ⁽¹⁰⁾ 2 ^e seuil : 300 ⁽¹¹⁾ 3 ^e seuil : 360	400 200 ⁽¹²⁾	-	-	-	-	-	500 ⁽¹³⁾	-	-	-	-
	moyenne 24-horaire	-	-	-	125	-	-	-	-	-	-	-	-
seuils de recommandation et d'information	moyenne horaire	180	200	-	-	-	-	-	300	-	-	-	-
	moyenne 24-horaire	-	-	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-
objectifs de qualité	moyenne annuelle	-	40	-	30	0,25	2	-	50	-	-	-	-
	moyenne journalière	65 ⁽¹⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	moyenne 8-horaire maximale du jour	120 ⁽¹⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	moyenne horaire	200 ⁽¹⁶⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	AOT 40	6000 ⁽¹⁷⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
valeurs cibles	AOT 40	18000 ⁽¹⁸⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	moyenne annuelle	-	-	-	-	-	-	-	-	6 ng/m³	5 ng/m³	20ng/m³	1 ng/m³
	moyenne 8-horaire maximale du jour	120 ⁽¹⁹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- (1) valeur applicable à compter du 01/01/2010 (marge de tolérance applicable en 2009 : 2)
 (2) pour la protection de la végétation
 (3) valeur applicable à compter du 01/01/2010 (marge de tolérance applicable en 2009 : 1)
 (4) pour la protection des écosystèmes
 (5) à ne pas dépasser plus de 35j par an (percentile 90,4 annuel)
 (6) à ne pas dépasser plus de 3j par an (percentile 99,2 annuel)
 (7) à ne pas dépasser plus de 175h par an (percentile 98 annuel) – valeur applicable jusqu'au 31/12/2009
 (8) à ne pas dépasser plus de 18h par an (percentile 99,8 annuel) – valeur applicable à compter du 01/01/2010 (marge de tolérance applicable en 2009 : 10)
 (9) à ne pas dépasser plus de 24h par an (percentile 99,7 annuel)

- (10) à ne pas dépasser plus de 3h consécutives
 (11) si la procédure de recommandation et d'information a été déclenchée la veille et le jour même et que les prévisions font craindre un nouveau risque de déclenchement pour le lendemain
 (12) pour la protection de la santé humaine : maximum journalier de la moyenne sur 8 heures, calculé sur une année civile
 (13) pour la protection de la végétation : calculé à partir des valeurs enregistrées sur 1 heure de mai à juillet
 (14) en moyenne sur 5 ans à respecter au 1^{er} janvier 2010
 (15) pour la protection de la santé humaine : à ne pas dépasser plus de 25j par an en moyenne sur 3 ans à respecter au 1^{er} janvier 2010

valeur limite : niveau maximal de pollution atmosphérique, fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de la pollution pour la santé humaine et/ou l'environnement.

seuil d'alerte : niveau de pollution atmosphérique au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement et à partir duquel des mesures d'urgence doivent être prises.

seuil de recommandation et d'information : niveau de pollution atmosphérique qui a des effets limités et transitoires sur la santé en cas d'exposition de courte durée et à partir duquel une information de la population est susceptible d'être diffusée.

objectif de qualité : niveau de pollution atmosphérique fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de la pollution pour la santé humaine et/ou l'environnement, à atteindre dans une période donnée.

valeur cible : niveau de pollution fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou l'environnement dans son ensemble, à atteindre dans la mesure du possible sur une période donnée.

I.2. LA QUALITE DE L'AIR

Au niveau de la commune, les principales sources de pollution ont une origine :

- **routière**, avec en particulier le passage de la RN 137 (Rennes – Saint-Malo).
- **domestique** : les émissions atmosphériques produites par les installations de chauffage constituent la deuxième source de pollution de l'air, principalement centrée, quant à elle, sur la période hivernale.

Les principaux polluants mis en cause sont le dioxyde de carbone, le dioxyde de soufre et les oxydes d'azote, issus de l'utilisation de combustibles fossiles. L'ozone est quant à lui un polluant « secondaire » issu de réactions photochimiques opérées sur les polluants « primaires » directement émis par les moteurs et appareils de chauffage.

Les plus proches données relatives à la qualité de l'air sont celles obtenues sur la station de suivi du réseau Air Breizh de Saint-Malo (école Courtoisville). Il s'agit cependant d'une station urbaine de fond, dont les données doivent être relativisées par rapport au contexte jouannais.

Cette dernière ne fait pas ressortir de problèmes de pollution atmosphérique sur la période de suivi considérée (*mars 2008 - juin 2009, valeurs à rapporter aux valeurs seuils, objectifs et limites réglementaires indiqués dans le tableau page 38*) :

Polluant	Moyennes mensuelles
Monoxyde d'azote	1 à 8 µg/m ³
Dioxyde d'azote	5 à 19 µg/m ³ <i>(variations saisonnières : maxima sur nov-mars)</i>
Ozone	36 à 76 µg/m ³

Il est à noter que la commune bénéficie d'un contexte littoral, qui facilite les mouvements d'air et la dispersion des polluants. Cependant, les brises de terres et de mer favorisent la formation d'ozone et l'on peut obtenir des teneurs assez élevées dans certaines zones, en particulier lors des périodes ensoleillées.

La qualité de l'air est donc bonne sur le secteur. L'enjeu de son maintien, face à l'augmentation prévue de la population, réside donc dans la maîtrise des principales sources présentes à l'échelle communale : les déplacements et l'habitat.

Ces objectifs sont d'ailleurs intégrés dans le Plan Régional pour la Qualité de l'Air 2008-2013 de la Bretagne.

I.3. LE RELIEF ET LA GEOLOGIE

L'altitude de la commune est comprise entre 0 et 61 m.

Le territoire communal se répartit sur deux bassins versants principaux (subdivisés en plusieurs sous-bassins versants), séparés par une ligne de crête d'orientation Nord-Sud :

- le bassin versant Est au sommet duquel se trouve l'agglomération de Saint-Jouan-des-Guérets ; occupé par l'entité rurale de la commune, il rejoint la Manche par le ruisseau de Landelle,
- le bassin versant Ouest est quant à lui orienté vers la Rance ; il s'écoule directement vers l'estuaire par quelques thalwegs

Entre ces deux grands bassins, la partie centrale de la commune dont une grande partie du bourg, est drainée par le ruisseau de la Couaille, qui rejoint ensuite la Rance.

Le territoire communal repose sur un massif de Gneiss granulitique. Cette structure est traversée par de nombreux filons de diabase témoignant d'un volcanisme Permien.

Quelques terrains sédimentaires se répartissent sur ce socle primaire. On note ainsi :

- quelques lentilles de limons d'épaisseur inégale qui s'observent sur les différents flancs des vallées (le versant exposé au Nord étant toujours le plus épais) ; on trouve une de ces lentilles au hameau « Launay – Quinard » dans le bassin versant du ruisseau de la Couaille (à l'Est du bourg et de la RN 137).
- des sables marins sous une partie de « La Briantais » (Nord-Est du bourg et de la RN 137).

Enfin, un filon métamorphique de Quartz, orienté Nord-Est, Sud-Ouest, traverse le Nord du territoire.

I.4. LA RESSOURCE EN EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

A. CARACTERISATION DU MILIEU

1) *L'HYDROGEOLOGIE ET LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES*

Les ressources en eaux souterraines du secteur d'étude (commune de Saint-Jouan-des-Guérets) appartiennent au domaine hydrogéologique du massif armoricain.

Le territoire communal repose sur un massif de Gneiss granulitique. Cette structure est traversée par de nombreux filons de diabase témoignant d'un volcanisme Permien. Quelques terrains sédimentaires se répartissent sur ce socle primaire.

Dans ce contexte de socle, les **nappes sont assez rares** et situées en zones fissurées ou au sein d'arènes granitiques qui représentent de faibles réserves. Il s'agit majoritairement de nappes monocouches à partie libre et captive selon les entités.

Aucun réseau de mesures piézométriques (volet quantitatif) ou relatif à la qualité des eaux souterraines n'est présent sur le territoire communal de Saint-Jouan-des-Guérets.

Par ailleurs, dans le cadre de la mise en place de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), l'état des lieux identifie la zone d'étude comme appartenant à la masse d'eau souterraine « Rance - Frémur » (code FRG 014, nappe de socle).

L'état des lieux DCE précise que cette entité présente un **doute** de non atteinte de l'objectif de bon état sur le plan qualitatif en raison de **teneurs en nitrates excessives**.

2) *L'HYDROGRAPHIE*

LE RUISSEAU DE LA COUILLE

Le ruisseau de la Couaille draine un petit bassin versant d'une surface de 3.8 km². Le chevelu est constitué par deux ruisseaux principaux qui confluent dans le secteur de la station d'épuration de Saint-Jouan-des-Guérets. Le cours d'eau principal s'étire sur environ 2 km.

Le ruisseau de la Couaille débouche dans l'estuaire de la Rance, au fond d'une anse du bras de Châteauneuf.

LA RANCE

L'estuaire de la Rance s'étend sur une vingtaine de kilomètres entre l'écluse du Châtelier (Saint-Samson-sur-Rance) et les villes de Dinard et de Saint-Malo.

Il se présente comme une succession de goulets étroits et de larges bassins. La superficie de la Rance dans le secteur de Saint-Jouan-des-Guérets est de l'ordre de 1 000 km².

3) *L'HYDROLOGIE*

LES EAUX DE SURFACE

Il n'existe pas de station de jaugeage des débits dans le bassin du ruisseau de la Couaille. Il n'est donc pas possible de connaître avec précision ses caractéristiques hydrologiques.

Le régime hydraulique du ruisseau est de type « pluvial-océanique », avec une période de hautes eaux se produisant en hiver et une période de basses eaux en été, le débit minimal étant souvent rencontré en Août.

LA RANCE MARITIME

L'hydrodynamisme du bras de Châteauneuf, comme toute la Rance maritime est sous l'influence du fonctionnement de l'usine marémotrice de la Rance.

L'exploitation de l'usine marémotrice modifie le cycle naturel des marées.

Le marnage induit par le barrage est inférieur de l'ordre de 40% par rapport au marnage naturel : le marnage n'est que de 7 à 8 mètres en vive eau et d'environ 3 mètres en morte eau.

La création du barrage a induit une diminution des surfaces exondées entre Port-Saint-Jean et le bras de Châteauneuf.

Toutefois, à l'heure actuelle, on observe lors d'un cycle de marées, un remplissage et une vidange très importante du bras de Châteauneuf.

Les volumes d'eau marine déplacés à chaque marée dans le bras de Châteauneuf restent très importants.

A marée basse, les ruisseaux qui débouchent dans le bras de Châteauneuf, s'écoulent dans des lits creusés dans la vase. L'eau douce (saumâtre) traverse ainsi une grande partie du bras de Châteauneuf jusqu'à rejoindre le niveau des eaux estuariennes.

La durée des étales de pleines mer et de basse mer est très prolongée dans l'estuaire de la Rance par rapport à la mer ouverte.

Les étales durent jusqu'à deux heures à l'intérieur du bassin alors qu'elles n'excèdent pas 15 minutes pour la marée naturelle. Cela entraîne une modification des courants qui sont faibles à nuls pendant un temps prolongé, et influence directement la dynamique des matières en suspension qui circulent dans l'estuaire.

4) LA QUALITE DES EAUX

LES DONNEES DISPONIBLES

Sur le territoire communal, la Direction Départementale de l'Équipement a réalisé un suivi dans de la qualité des milieux dans les zones littorales (réseau Estuaire) autour de la zone d'étude.

Les différents points de suivi sont représentés sur la carte suivante :



Figure 2 : Carte de localisation des points de prélèvements du réseau Estuaire dans la zone d'étude

- un point de suivi à l'embouchure du ruisseau de la Couaille (point 201),
- un point de suivi à l'embouchure du ruisseau de la Goutte (point 206),
- un point de suivi en sortie de la station d'épuration de Saint-Suliac (point 207),
- un point de suivi en Rance, entre l'Île Notre Dame et l'Île Marteau (point 8).

Les données présentées ci-après sont les résultats de ces suivis.

LES EAUX SUPERFICIELLES

Les principaux résultats des analyses physico-chimiques réalisés sur le ruisseau de la Couaille (point 201) en amont immédiat de l'exutoire de la Rance (pont RD 117), donc en aval du rejet de la station d'épuration de Saint-Jouan-des-Guérets, sont présentés ci-après

Le suivi de la qualité pour ce point s'est déroulé de 1998 à 2004.

Les paramètres physico-chimiques qui apparaissent les plus déclassants ici sont les matières phosphorées et azotées :

- Phosphore total: les concentrations sont importantes et dépassent en général 1 mg/l

L'évolution annuelle de ce paramètre est ici à relier au rejet de la station d'épuration de Saint-Jouan-des-Guérets en amont immédiat du point de prélèvement. L'impact sur ce petit cours d'eau est important : les concentrations fluctuent entre une valeur basse observée en période de hautes eaux (0,6 mgP/l en février 2003) et des valeurs hautes observées en période d'étiage (10 mg/l en sept. 1998). A noter qu'en fin de période d'étiage, la qualité des eaux du ruisseau de la Couaille correspond globalement à la qualité du rejet en sortie de la station d'épuration de Saint-Jouan (le débit naturel du ruisseau de la Couaille est pratiquement nul).

- Nitrates

C'est un des paramètres qui apparaît souvent comme déclassant vis-à-vis de la qualité de l'eau. Sur le ruisseau de la Couaille, la qualité vis-à-vis de ce paramètre est variable. Les concentrations maximales dépassent 50 mg/l.

- Autres formes de l'azote (ammonium, azote kjeldahl)

Sur le ruisseau de la Couaille, les concentrations en azote ammoniacal sont très importantes, souvent supérieures à 2 mg/l et parfois supérieures à 10 mg/l. Associé à des pH alcalins comme c'est parfois le cas ici, on a un fort risque de formation d'ammoniac, forme toxique pour la vie aquatique.

- Matières organiques: non suivies

- Matières En Suspension: qualité généralement bonne

La qualité pour ce paramètre est généralement très bonne. Des concentrations plus importantes sont néanmoins observées : ces pics correspondent à des phénomènes d'érosion lors de crues ou d'épisodes pluvieux de type orage.

La qualité de l'eau du ruisseau de la Couaille apparaissait (suivi entre 1998 et 2004) fortement dégradée pour de nombreux paramètres (nitrates, paramètres azotés, phosphore) au niveau du point de rejet dans l'estuaire.

*A noter que la dégradation observée pour certains paramètres (comme pour le phosphore) était très **probablement liée à la surcharge organique et hydraulique de la station d'épuration de Saint-Jouan-des-Guérets.***

*Or, depuis, celle-ci a été refaite avec des **performances épuratoires supérieures.***

Son impact sur la qualité des eaux du ruisseau devrait donc diminuer.

LES EAUX LITTORALES ET ESTUARIENNES

Les principaux résultats des analyses physico-chimiques menées par la Direction Départementale de l'Équipement sur le point N°8, situé en sortie du Bras de Châteauneuf, sont présentés dans ce paragraphe.

Contrairement au ruisseau de la Couaille, il est à noter que le suivi sur ce point a été maintenu. La chronique des données présentées ci-après s'étend de janvier 2000 à octobre 2008.

Le graphique suivant présente l'évolution des concentrations en E.coli ou en streptocoques fécaux couplée au taux de salinité, entre 2000 et 2008 au point N°8.



Figure 3 : Evolution des concentrations en E.coli ou en streptocoques fécaux, couplée au taux de salinité, entre 2000 et 2008 au point N°8

Les concentrations en germes indiquent généralement un niveau de concentration très faible. Ceci tend à indiquer que l'on a une très bonne dispersion / abattement des flux bactériologiques qui débouchent dans le Bras de Châteauneuf, lié au volume d'eau transitant à chaque marée.

Des pics importants sont néanmoins observés ponctuellement comme en septembre et surtout novembre 2000, en janvier 2001, janvier 2003, novembre 2005 et janvier 2008.

Ces fortes concentrations sont généralement corrélées à une plus faible salinité des eaux, ce qui indiquerait que l'origine de la dégradation est liée à la présence résiduelle d'eau douce contaminée.

LES EAUX SOUTERRAINES

La ressource est mal connue tant sur l'aspect qualitatif que quantitatif, Il n'existe pas de réseau piézométrique de suivi sur la zone d'étude.

Cependant, comme préalablement indiqué, l'état des lieux DCE précise que la masse d'eau souterraine à laquelle appartient la commune, présente un doute de non atteinte de l'objectif de bon état sur le plan qualitatif en raison de teneurs en nitrates excessives.

B. LES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX POUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

1) *LES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX POUR LES MASSES D'EAU AU TITRE DE LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU*

Adoptée le 23 octobre 2000 et publiée au journal officiel des Communautés Européennes le 22 décembre 2000 (date d'entrée en vigueur), la **Directive Cadre européenne sur l'Eau** entend impulser une politique européenne de l'eau plus cohérente. La DCE a été transposée en droit français par la loi promulguée le 21 avril 2004.

Cette directive vise à établir un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique, tant du point de vue qualitatif que quantitatif.

Elle **fixe des objectifs environnementaux ambitieux** pour la **préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles et souterraines** avec une obligation de résultats pour atteindre le bon état des eaux en 2015.

Sur Saint-Jouan-des-Guérets, au vu de la qualité constatée :

- **La masse d'eau souterraine (FRG 014 – Rance Frémur)**
 - est identifiée en risque pour les pesticides lors de l'état des lieux DCE,
 - objectif proposé : bon état en 2015 ;
- **La Masse d'eau littorale de transition (FRGT02- Bassin Maritime de la Rance)**
 - est identifiée en risque pour les micropolluants lors de l'état des lieux DCE,
 - objectif proposé : bon état en 2021 (: report de délai par rapport à 2015) ;
- **Pas de masse d'eau superficielle définie sur le territoire de la commune.**

2) *LES OBJECTIFS DU SDAGE LOIRE-BRETAGNE*

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un outil de planification issu de la loi sur l'eau de 1992 et de la directive européenne 2000/60/CE. Elaboré par un Comité de Bassin, celui-ci définit pour 15 ans, les objectifs de quantité et de qualité des eaux, les orientations de gestion et les aménagements nécessaires pour les atteindre.

La protection de la ressource en eau, au titre de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, qui reconnaît l'eau comme faisant partie du patrimoine commun de la nation, passe notamment par la comptabilité du PLU au regard du SDAGE et du SAGE.

Le SDAGE Loire-Bretagne, approuvé en novembre 2009, définit 15 orientations, parmi lesquelles :

- **repenser les aménagements de cours d'eau et notamment empêcher toute nouvelle dégradation** des milieux, restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau,
- **réduire la pollution organique**, notamment par la réduction des rejets directs de phosphore (induits en particulier par les rejets domestiques mal/non épurés), par l'amélioration des transferts des effluents collectés à la station d'épuration et la maîtrise des rejets d'eaux pluviales, par la prévention des apports de phosphore diffus (espace agricole),
- **maîtriser la pollution par les nitrates et les pesticides**, notamment par des actions visant à limiter les transferts de ces molécules vers les cours d'eau (intérêt des haies, ripisylves, bandes enherbées),
- **protéger la santé en protégeant l'environnement**, notamment en luttant contre les pollutions diffuses, nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages,
- **maîtriser les prélèvements d'eau**, notamment par des actions en faveur d'économies dans les consommations,
- **préserver les zones humides et la biodiversité**, par la préservation des zones humides et par des actions en faveur de leur connaissance, de la restauration de zones humides dégradées, voire de leur recréation, pour contribuer à l'atteinte du bon état des masses d'eau de cours d'eau associées,
- **rouvrir les rivières aux poissons migrateurs**, notamment en assurant la continuité écologique des cours d'eau,
- **préserver le littoral**, notamment au travers d'actions visant à limiter l'eutrophisation des eaux côtières et de transition, limiter ou supprimer certains rejets en mer, maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade, protéger la qualité microbiologique des eaux destinées à la conchyliculture, aménager le littoral en prenant en compte l'environnement, améliorer la protection des écosystèmes littoraux,
- **préserver les têtes de bassin versant**,
- **crues et inondations** : améliorer la conscience et la culture du risque, la gestion de la période de crise, arrêter l'extension de l'urbanisation des zones inondables, améliorer la protection dans les zones déjà urbanisées et réduire la vulnérabilité dans les zones inondables,
- **informer, sensibiliser, favoriser les échanges**, en favorisant la prise de conscience et en mobilisant les acteurs pour favoriser l'émergence de solutions partagées.

Le SDAGE définit également des objectifs qualitatifs pour les différentes masses d'eau, correspondant aux objectifs donnés par la **Directive Cadre sur l'Eau**.

3) *LES OBJECTIFS DU SAGE RANCE-FREMUR-BAIE DE BEAUSSAIS*

Le SDAGE est relayé à l'échelon local par les SAGEs (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux), élaborés par une Commission Locale de l'Eau, sur une unité hydrographique plus restreinte mais cohérente. Le SAGE détenant une portée juridique dans le domaine de l'eau, les décisions administratives publiques doivent être compatibles avec les dispositions arrêtées par celui-ci.

La Loi sur l'Eau de 1992 énonce ainsi que « lorsque le schéma a été approuvé, les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives et applicables dans le périmètre qu'il définit doivent être compatibles ou rendues compatibles avec ce schéma. Les autres dispositions administratives doivent prendre en compte les dispositions du schéma ». Après approbation du SAGE, la Commission Locale de l'Eau (CLE), qui a été en charge de son élaboration, peut être amenée à formuler un avis sur les projets des maîtres d'ouvrages.

Située sur le bassin versant de la Rance, la commune de **Saint-Jouan-des-Guérets est concernée par le SAGE Rance-Frémur-Baie de Beaussais**.

Le périmètre du SAGE Rance-Frémur-Baie de Beaussais, fixé par arrêté préfectoral en 1998, couvre deux bassins versants bretons (1330 km²) : celui de la Rance et celui du Frémur. Il comprend 105 communes en Côte d'Armor et en Ille-et-Vilaine.

Le SAGE Rance Frémur Baie de Beaussais a été approuvé par arrêté préfectoral du 5 avril 2004. Le SAGE est donc opposable aux PLU : toutes les décisions prises dans le domaine de l'eau devront être compatibles avec ce dernier document.

Les **objectifs** du SAGE visent à tendre vers le **bon état ou le bon potentiel écologique des eaux superficielles et le bon état chimique et qualitatif des eaux souterraines en 2015**.

Pour ce faire, le SAGE s'appuie sur un ensemble d'orientations et de prescriptions pour :

- Tendre vers le bon état physico-chimique des eaux superficielles en 2015 (avec des objectifs spécifiques sur les nitrates et le phosphore,
- Tendre vers le bon état biologique des eaux superficielles en 2015,
- Tendre vers le bon état hydromorphologique des eaux superficielles en 2015,
- Tendre vers le bon état chimique et quantitatif des eaux souterraines,
- Assurer une alimentation en eau potable en quantité et en qualité.

La **qualité de d'eau sur le territoire revêt également une importance vis-à-vis des usages** (activité balnéaire, conchylicole et alimentation en eau potable).

C. LES USAGES ET LES FONCTIONS DES MILIEUX AQUATIQUES

1) *L'ALIMENTATION EN EAU*

Plusieurs communes (36 dont Saint-Jouan-des-Guérets) se sont regroupées constituant ainsi le **Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort** (EPCI)

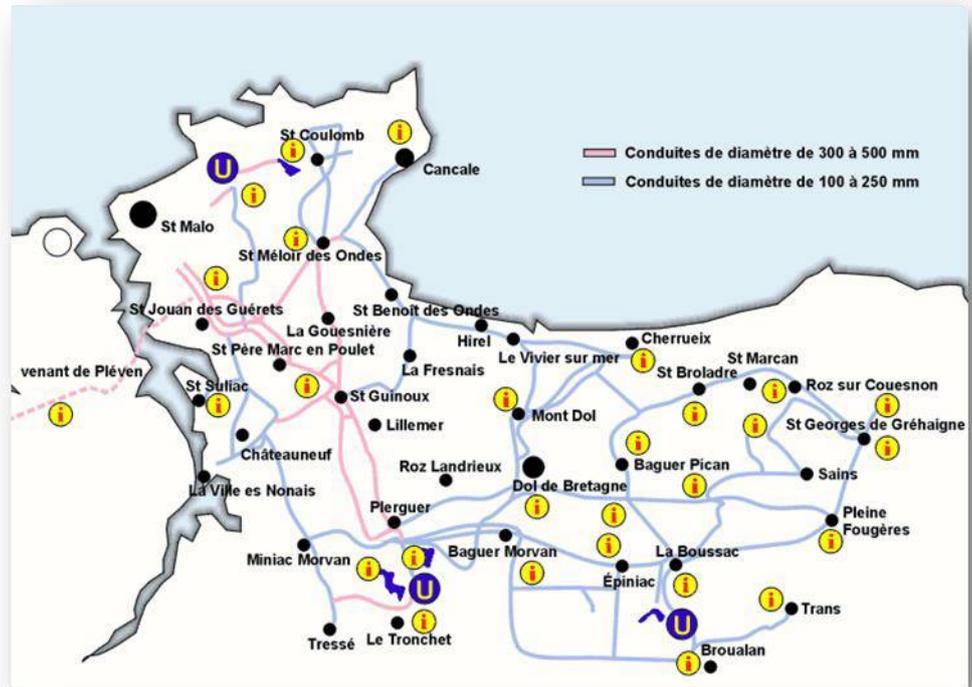


Figure 4 : Les sites du Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort

2) *LES RESSOURCES EN EAUX BRUTES DU SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX DE BEAUFORT*

La capacité totale du syndicat s'élève à 3 500 000 m³. Plus de 97% des ressources sont prélevées dans les eaux de surface.

Les ressources utilisées par le syndicat sont les suivantes :

- Étang de BEAUFORT (barrage) 1.300.000 m³
- Étang de MIRELOUP (barrage) 1.300.000 m³
- Étang de SAINTE-SUZANNE 600.000 m³
- Étang de LANDAL 200.000 m³
- Captages sur DOL 90.000 m³
- Achat d'eau en gros au SMAP (Syndicat Mixte d'Arguenon-Penthièvre, 22) au maximum 10.000 m³/jour

LES USINES DE PRODUCTION

Le syndicat dispose d'une capacité maximale de production évaluée à 1 100 m³/h répartie entre 3 usines :

- BEAUFORT 800 m³/h
- SAINT IDEUC 200 m³/h
- LANDAL 100 m³/h

LA DISTRIBUTION

La distribution de l'eau potable ainsi produite est acheminée vers les 24 715 branchements de l'ensemble du territoire du syndicat par l'intermédiaire de 1 480 km de réseau, 36 réservoirs et 11 stations de reprise.

LA QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE

Sur le territoire du syndicat ; les eaux distribuées par les réseaux d'adduction se maintiennent à un bon niveau de qualité après traitement pour les nitrates : les eaux distribuées ont été en permanence conformes à la limite de qualité pour le paramètre nitrate (50 mg/l) : les teneurs sont comprises entre 0 et 25 mg/l.

Cette situation relativement satisfaisante est liée à l'amélioration de la qualité des eaux issues des captages d'eau souterraine et en particulier ceux qui ont fait l'objet de mesures de protection, à une meilleure gestion des mélanges d'eau, ainsi qu'à des installations de traitement correctif mises en œuvre par certaines collectivités pour respecter les seuils de qualité de l'eau distribuée.

- *Bien que dans un contexte où la question de l'eau est sensible tant en matière de qualité que de quantité, le secteur ne montre pas de réels facteurs rédhibitoires au développement quant à son alimentation en eau potable si les actions menées en faveur de la préservation et de l'amélioration de la ressource sont poursuivies à l'avenir.*
- *Certes, contraint par les variations des précipitations et une géologie accentuant leurs effets, le territoire connaît des périodes de forte fragilité durant les saisons sèches (débits des cours d'eau insuffisants).*
- *Toutefois, les interconnexions permettent de sécuriser l'alimentation en eau du territoire.*

3) **L'ASSAINISSEMENT**

LE SYSTEME DE COLLECTE :

⇒ **Le réseau d'assainissement**

Le réseau d'assainissement sur la commune est un **réseau mixte**, constitué en 2003 par environ 26 km de canalisations.

Le réseau d'assainissement collectif de la commune de Saint-Jouan-des Guérets est **essentiellement gravitaire**, à l'exception, de 4 secteurs périphériques qui font l'objet d'un relèvement :

- Secteur du Moulin de Quinard,
- Secteur du Fougeray,
- Secteur de la Plussinais,
- Secteur du Camping.

Tous les postes de relèvement sont équipés de deux pompes fonctionnant en alternance (l'une venant en secours de l'autre).

Trois des quatre postes de relèvement disposent d'une surveillance à distance des caractéristiques de fonctionnement via un système de télégestion/ téléalarme.

Le réseau d'assainissement de Saint-Jouan-des-Guérets ne comporte pas de déversoirs d'orage. Les seuls points de déversement potentiel d'eaux usées au milieu naturel sont les trop-pleins des postes.

L'ossature du réseau d'eaux usées a été réalisée et étendue progressivement en fonction de l'urbanisation.

⇒ **Le taux de raccordement**

Le taux de raccordement est très bon, et s'approche des 100%.

LE SYSTEME DE TRAITEMENT :

Une nouvelle station d'épuration a été mise en service (arrêté préfectoral de déclaration datant du 21 décembre 2006) sur la commune.

Cette nouvelle station de type « **boues activées et séparation membranaire** » a été conçue pour une capacité nominale de 7 500 EH.

L'évaluation de la charge à moyen terme a été effectuée en croisant différentes données (possibilités d'urbanisation au POS, étude de zonage, évolution du nombre de permis de construire par an, évolution démographique par rapport aux données INSEE).

La station rejette ses effluents dans le ruisseau de la Couaille qui rejoint la Rance maritime dans l'Anse du bras de Châteauneuf.

⇒ **Les charges de référence :**

Flux de référence

Paramètres	DBO ₅ Kg d'O ₂ /j	DCO Kg d'O ₂ /j	MES Kg/j	NGL Kg/j	Pt Kg/j
Flux de référence kg/j	450	900	675	112.5	30

Débit de référence : 1754 m³/j.

Pluie de référence : 20 mm/j.

⇒ **Devenir des boues :**

La production prévisionnelle de boues est de **105 tonnes de MS/an**.

Le dossier de déclaration prévoit l'épandage des boues sur les terres agricoles pour une partie de la production.

L'épandage sur terres agricoles des boues produites ne peut être réalisé que sur les parcelles d'un plan d'épandage qui a fait l'objet d'une procédure de déclaration au titre de la rubrique 2.1.3 2° de la nomenclature.

La valorisation agricole maximale est de 24 tonnes MS/an. La part de la production non valorisée, 81 tonnes MS/an, est acheminée en CET (extension du plan d'épandage non envisageable compte tenu du contexte local).

4) *LES AUTRES USAGES*

LA CONCHYLICULTURE - ALGOCULTURE

⇒ **Quantification de l'usage**

L'activité conchylicole est assez bien représentée dans le secteur d'étude puisque 5 exploitations y sont installées. L'activité se concentre dans un triangle compris entre les pointes de la Roche du Port (Saint-Jouan-des-Guérets), du Grouin (Saint-Jouan-des-Guérets et du Puits (Saint Suliac) :

- 1 à 2 concessions de moules à plat à Saint-Jouan-des-Guérets,
- 2 concessions d'algocultures (pointe du Puits et Ile Notre Dame),
- 1 concession de pré-grossissement d'huitres à la Pointe du Puits.

⇒ **La réglementation**

Les zones de production de coquillages, gisements naturels et zones d'élevage, sont définies par des limites géographiques précises et classées en quatre catégories (A, B, C ou D), selon un ordre décroissant de salubrité, comme l'illustre le tableau suivant.

CLASSEMENT DE LA ZONE	A	B	C	D
Destination des produits	Consommation humaine directe	Consommation humaine après reparcage ou purification	Consommation humaine après reparcage de longue durée ou purification	Aucune récolte pour la consommation humaine

Tableau 2 : Destination des produits en fonction du classement de la zone

Ce classement est réalisé par Le Préfet sur proposition du directeur départemental des affaires maritimes après avis du directeur départemental des affaires sanitaires et sociales.

⇒ **Situation du classement des zones conchyloles**

Les arrêtés de classement des zones conchyloles en cours sur les départements d'Ille-et-Vilaine et des Côtes d'Armor ont été pris aux dates suivantes:

- Ille-et-Vilaine 21 mars 2005
- Rance 07 août 2003
- Côtes d'Armor 20 août 2004

Les critères retenus pour l'estimation de la qualité des zones de production conchyloles (arrêté du 21 mai 1999 – règlement européen CE n°854/2004).

- Les critères microbiologiques

L'estimation de la qualité de la zone s'effectue par compilation des données acquises en surveillance régulière sur des périodes de 3 années consécutives (année calendaire) de façon à obtenir un nombre de résultats statistiquement suffisant.

L'interprétation se fait ensuite par rapport aux critères d'évaluation de la qualité microbiologique fixés par les textes réglementaires en vigueur et décrits ci-dessous :

❖ *Arrêté du 21 mai 1999*

Nombre d'Escherichia coli dans 100 g (C.L.I) ⁻¹				
Classe	230	1 000	4 600	46 000
A	≥ 90%	≤ 10%	0%	
B	≥ 90%		≤ 10%	0%
C	≥ 90%			≤ 10%
D				>10%

❖ *Règlement 854/2004 modifié par le règlement 1666/2006 (tolérance de 10% de résultats admis au-delà du seuil de 4 600 E.coli/100 g C.L.I pour les zones B)*

Nombre d'Escherichia coli dans 100 g (C.L.I) ⁻¹				
Classe	230	1 000	4 600	46 000
A	100 %	0%		
B	≥ 90%		≤ 10%	
C	100 %			0%

• Les critères chimiques

Les critères chimiques retenus ne concernent que les dosages, à fréquence annuelle, effectués sur la présence de mercure, cadmium et plomb dans les coquillages. Les valeurs seuils retenues sont les suivantes (Règlement modifié CE 466/2001) :

- mercure (Hg) : < 0.5 mg mercure total / kg de chair humide,
- cadmium (Cd) : < 1 mg de cadmium / kg de chair humide,
- plomb (Pb) : < 1.5 mg plomb / kg de chair humide.

Tout dépassement de ces seuils décline les zones en D.

Remarque :

Une même zone peut être classée pour trois groupes de coquillages distincts au regard de leur physiologie :

- Groupe 1 : les gastéropodes, échinodermes et tuniciers ;
- Groupe 2 : les bivalves fouisseurs, c'est-à-dire les mollusques bivalves filtreurs dont l'habitat est constitué par les sédiments (palourdes, coques, ...) ;
- Groupe 3 : les bivalves non fouisseurs, c'est-à-dire les autres mollusques bivalves filtreurs (huîtres, moules, ...).

D'une manière générale, les gisements de bivalves fouisseurs sont de moins bonne qualité que les gisements de bivalves non fouisseurs. Ceci tient autant à leur biologie (capacité de filtration et de rétention des polluants) qu'aux milieux fréquentés (proximité d'apports d'eau douce).

- Localisation des points de suivi du réseau IFREMER

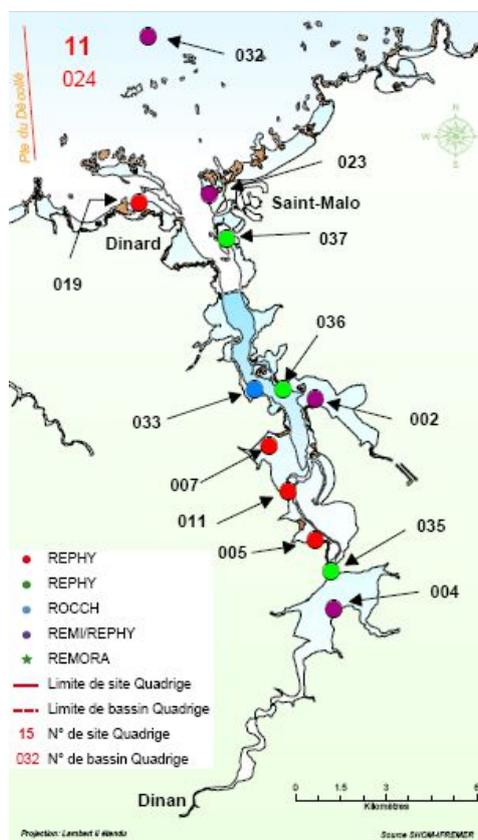


Figure 5 : Localisation des points de suivi du réseau IFREMER

Notons que le point de suivi le plus proche de la commune de Saint-Jouan-des-Guérets est le point N° 11024002 (Pointe du Puits).

- Le classement sanitaire actuel
 - ❖ *Le groupe I : non classé*
 - ❖ *Les mollusques fouisseurs - Groupe II*

Zone	Dénomination	Classement	N° du point	Nom du point	Taxon	Seuil d'alerte
Estuaire de la Rance						
22-35-02	La Rance	B	11024005 11024007	La Souhaitier Minihic Le Marais	Coques	4 600
22-35-03	La Rance	C	11024004	Ville Ger	Coques	46 000
22-35-05	La Rance	B	11024002	Pointe du Puits	Coques	4 600

- ❖ *Les mollusques filtreurs - Groupe III*

Zone	Dénomination	Classement	N° du point	Nom du point	Taxon	Seuil d'alerte
Estuaire de la Rance						
22-35-02	La Rance	B	1102011	Pointe du Châtelet	Moules	4 600
22-35-05	La Rance	B	11020002	Pointe du Puit	Huitres cr.	4 600

En règle générale, la qualité des coquillages suivis dans la ria de la Rance n'est pas satisfaisante, cette année encore, des alertes ont été déclenchées, en particulier dans la zone 22-35-02. D'après les informations obtenues de la société assurant la gestion de l'assainissement sur la commune du Minihic, le poste de relèvement à proximité du point "Le Minihic Le Marais" doit faire l'objet de travaux de fiabilisation.

LA PECHE A PIED RECREATIVE

⇒ Quantification de l'usage

La pêche à pied est généralement pratiquée à titre de loisir mais peut faire également l'objet d'un exercice professionnel. Elle consiste en la pêche de bivalves fousseurs le long du rivage sans recours à une embarcation.

La pêche à pied est également pratiquée dans l'estuaire de la Rance à marée basse.

⇒ La réglementation

L'appréciation du risque sanitaire se fait par analogie avec la réglementation des eaux conchylicoles de production professionnelle.

En 2008, la surveillance a porté sur 1 point situé à proximité de la commune de Saint-Jouan-des-Guérets : l'Anse des Troctins située plus en aval dans l'estuaire.

Ce site est identifié comme étant de mauvaise qualité. La pêche y est interdite par arrêté préfectoral.

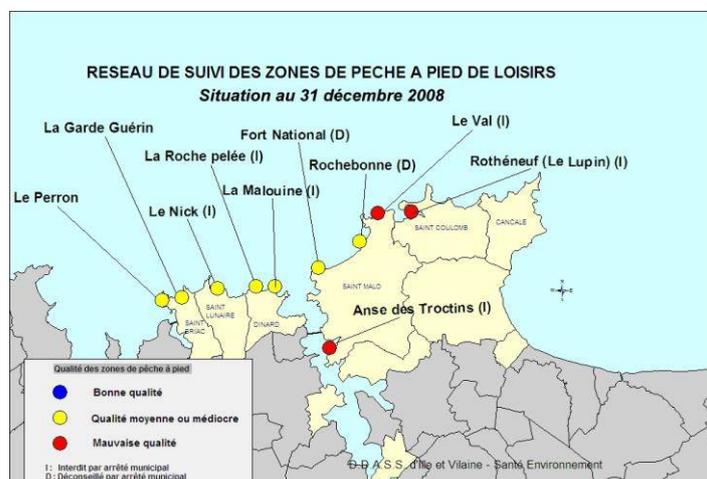


Figure 6 : Evolution de la qualité microbiologique des zones conchylicoles de l'Ille et Vilaine – données IFREMER

LA BAIGNADE

⇒ Quantification de l'usage

Cet usage est difficile à quantifier. Cependant, cela représente un impact économique conséquent pour les communes littorales notamment vis-à-vis du tourisme.

⇒ La réglementation

Sur la commune, on recense une zone de baignade, il s'agit de la plage du Vallon, localisée sur la carte suivante :



Figure 7 : Localisation de la plage du Vallon

Ce site fait l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de baignade par la DDASS de début juin à la mi-septembre.

Les germes recherchés en tant qu'indicateurs de contamination fécale sont les coliformes totaux, les Escherichia coli et les streptocoques fécaux. L'interprétation statistique de l'ensemble des résultats des analyses bactériologiques obtenus au cours de la saison permet d'apprécier globalement l'état sanitaire d'une plage et donc le risque microbiologique lié à la baignade.

Le tableau ci-après présente la répartition de la qualité des eaux de ce site, selon les différentes catégories :

- "A" : bonne qualité,
- "B" : qualité moyenne,
- "C" : momentanément polluée,
- "D" : mauvaise qualité.

Années	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Nombre d'analyses	7	7	7	7	8	8	7	8	7
Classement	B	A	A	A	B	A	B	B	B

Tableau 3 : Historique des classements de la DDASS sur le site de la plage du Vallon

Les suivis indiquent une **qualité bonne à moyenne** des eaux de baignade sur ce site pour les 8 dernières années. La qualité des eaux de baignade de la plage du Valion correspond aux niveaux de conformité des réglementations européenne et française.

Les quelques mauvais résultats résiduels peuvent être dus à des phénomènes difficiles à maîtriser comme les pollutions diffuses ou les dysfonctionnements ponctuels de réseaux d'assainissement, notamment lors d'épisodes de forte pluviométrie.

Pour l'année 2009, le suivi est en cours. Les premiers résultats sont présentés dans le tableau suivant :

02/06	24/06	29/06	20/07	04/08
Bon	Bon	Bon	Bon	Moyen

Tableau 4 : Résultats des prélèvements de l'année 2009 réalisés par la DDASS sur le site de la plage du Valion

LOISIRS NAUTIQUES – MOUILLAGE DES BATEAUX

Bien que ces usages soient présents en Rance, les risques sanitaires liés à la pratique de ces activités sont moindres que pour les usages baignade et conchyliculture.

⇒ La qualité des eaux est nécessaire au maintien et au développement de l'activité conchylicole.

⇒ Elle est aussi indispensable au maintien et à l'amélioration de la qualité des eaux de baignade, sur laquelle sera portée une attention toute particulière, en raison de l'image qu'elle véhicule des côtes et de l'activité touristique qu'elle génère.

D. SYNTHÈSE DES ENJEUX LIÉS À LA RESSOURCE EN EAU

Les mesures limitant les pollutions d'origine agricole et visant à améliorer les espaces naturels, comme la plantation de haies, sont des moyens essentiels à la gestion de l'eau.

Ces mesures doivent être soutenues par :

- une meilleure protection des zones de captage (beaucoup de procédures en cours),
- un approfondissement de la valorisation des espaces aquatiques (protection des zones humides, des abords des cours d'eau) et des bassins versants (protection des haies),
- la maîtrise des rejets liés aux activités (systèmes de traitement indépendant des stations collectives) notamment.

II. LES COMPOSANTES NATURELLES

II.1. METHODOLOGIE

Les éléments ayant permis de dresser l'état des lieux du milieu naturel sont répertoriés dans le tableau suivant.

	Niveau européen	Niveau national	Niveau régional	Niveau départemental	Niveau communal
Inventaires et protection du patrimoine naturel	Site internet de la DIREN ⁴				
Flore	- Liste des plantes de l'annexe II de la Directive Habitats	- Liste des plantes protégées en France - Inventaire des plantes protégées en France (1995) - Atlas partiel de la flore de France (1990) - Livre rouge de la flore menacée en France. Tome 1 : espèces prioritaires (1995)	- Liste des plantes protégées en Bretagne	- Atlas de la flore d'Ille-et-Vilaine	Informations du Conservatoire Botanique National de Brest Expertises écologiques ponctuelles réalisées par SCE
Oiseaux	- Statut de conservation des Oiseaux d'Europe (Birdlife International 2004) Espèces de l'annexe I Directive Oiseaux 1979 Rapaces nicheurs de France (2004)	- Oiseaux menacés et à surveiller en France : liste rouge et priorités (1999) - Oiseaux nicheurs rares et menacés en France en 2003 et 2004 (2006) - Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France (1994)			Visites de terrain (réparties entre mars et juin 2009)
Amphibiens et reptiles	- Espèces de l'annexe II de la Directive Habitats	- Liste des amphibiens et reptiles protégés en France - Inventaire de la faune menacée en France (1995) - Atlas des reptiles et amphibiens de France (1989)	- Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg (2003)	- Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg (2003) (<i>niveau de rareté à l'échelle du département</i>)	Analyse des photographies aériennes Document d'objectifs Natura 2000

⁴ Direction Régionale de l'Environnement.

	Niveau européen	Niveau national	Niveau régional	Niveau départemental	Niveau communal
Insectes	- Espèces de l'annexe II de la Directive Habitats	- Inventaire de la faune menacée en France (1995) - Liste des insectes protégés en France (Arrêté du 22 juillet 1993) - Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles (2000) - Atlas préliminaire des odonates de France (1994)	- Atlas des Orthoptères et des Mantides de France (2003)	- Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles (2000) <i>(niveau de rareté à l'échelle du département)</i>	Expertises écologiques ponctuelles réalisées par SCE Visites de terrain (réparties en mars, avril, juin et octobre 2009)
Mammifères	- Espèces de l'annexe II de la Directive Habitats	- Inventaire de la faune menacée en France (1995) Atlas des mammifères sauvages de France (1984)			Analyse des photographies aériennes Document d'objectifs Natura 2000

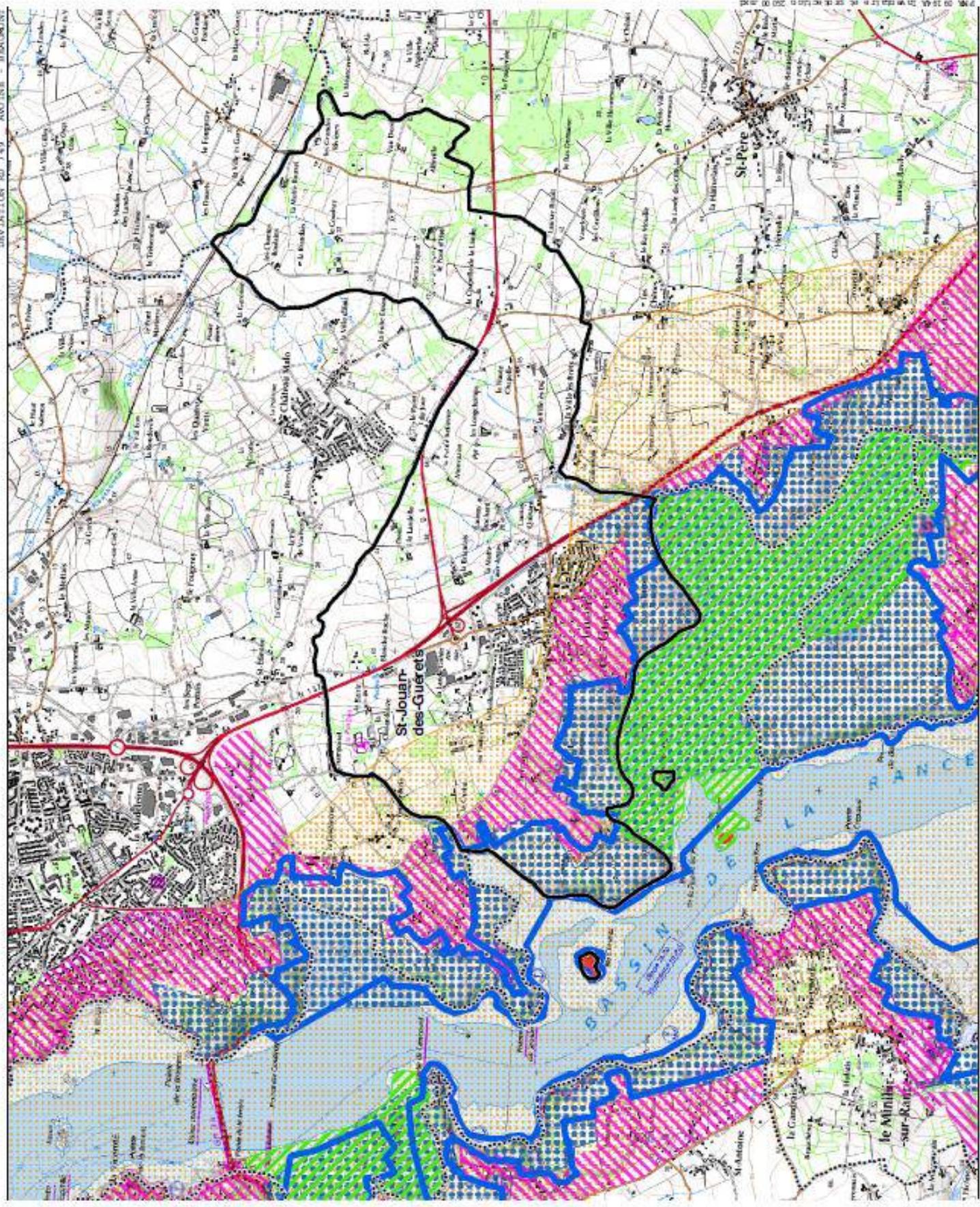
II.2. L'IDENTIFICATION DES ENJEUX DU MILIEU NATUREL

L'intérêt du cadre environnemental et écologique de la commune constitue l'un des facteurs de son attractivité touristique. La variété des milieux naturels permet la présence d'une importante diversité faunistique et floristique.

Plusieurs secteurs ont été identifiés à l'échelle nationale et européenne, permettant de reconnaître la qualité des sites d'intérêt écologique présents sur la commune.

Le plan proposé pour cette analyse et développé ci-après est le suivant :

- Présentation des enjeux reconnus : inventaires et protections des milieux naturels ;
- Présentation des enjeux en terme d'habitats : l'importance des zones humides et du réseau bocager ;
- Présentation des enjeux en termes d'espèces : des espèces remarquables de la commune ;
- Présentation des enjeux fonctionnels ;
- Synthèse des enjeux des milieux naturels.



Périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine naturel

- Limite de commune
- Périmètre communal de St-Jouan-des-Guéréts
- Périmètres d'inventaire**
-  ZNEFF de type I
-  ZNEFF de type II
- Périmètres de protection**
-  SIC
-  ZPS
-  Sites inscrits
-  Sites classés

Source : DREIF Sarthe



0 250 500 1000m

II.3. LES ENJEUX RECONNUS : INVENTAIRES ET PROTECTIONS DES MILIEUX NATURELS

La DIREN Bretagne répertorie plusieurs sites qui présentent des intérêts écologiques particuliers.

La commune est en effet concernée par plusieurs périmètres d'inventaires et de protection des milieux naturels en raison de sa situation littorale et bordant l'estuaire de la Rance. On dénombre ainsi :

- une ZNIEFF⁵ de type 1 et une ZNIEFF de type 2 ;
- un site Natura 2000 et une Zone de Protection Spéciale (ZPS).

A. LES ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique, établies dans le cadre de l'inventaire du Patrimoine Naturel mis en œuvre par le Ministère de l'Environnement en 1982, constituent un enjeu d'environnement qu'il convient d'intégrer en amont des opérations d'aménagement.

Plusieurs parties du territoire communal sont inscrites à l'inventaire du Patrimoine Naturel en tant que ZNIEFF (2^{ème} génération), dont une de type I et une de type II.

Les ZNIEFF de type I identifient un milieu homogène d'intérêt remarquable du fait de la présence d'espèces protégées (rares ou menacées) caractéristiques d'un milieu donné, ou en limite d'aire de répartition, et les ZNIEFF de type II correspondent à un milieu dans lequel toute modification fondamentale des conditions écologiques doit être évitée.

- ZNIEFF de type I "Bras de Châteauneuf" : Vaste bras de rivière soumis à l'influence des marées. La plus grande surface de vasières de l'estuaire de la Rance, associées à des herbiers importants et deux marais saumâtres (polder des Guettes et marais de la Goutte). Cet ensemble écologique constitue l'un des secteurs les plus attractifs de la Rance pour l'avifaune aquatique.

Intérêt botanique : Présence d'une espèce inscrite sur la liste rouge armoricaine : *Limonium normannianum*. Ce taxon est endémique du golfe normano-breton qui, en Bretagne, n'occupe qu'un nombre limité de stations en Ile-et-Vilaine et dans l'Est des Côtes d'Armor. En Rance maritime, il n'existe que quatre stations très localisées de cette espèce, dont une sur une portion du rivage rocheux de l'île Harteau.

Intérêt faunistique : Zone très attractive pour l'avifaune aquatique, accueillant la plus grande diversité spécifique de l'ensemble de l'estuaire de la Rance. Premier site d'hivernage de nombreuses espèces pour lesquelles la Rance est d'intérêt national ou régional, notamment pour le grèbe castagneux, le grèbe huppé, le grèbe à cou noir, le tadorne de Belon (la moitié de l'effectif total hivernant sur la Rance), le bécasseau variable (30% de l'effectif total hivernant sur la Rance). Le

⁵ Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique.

bras de Châteauneuf est également la plus importante zone de stationnement hivernal de la bernache cravant sur la Rance. Compte tenu des effectifs présents, la zone peut être considérée comme un site d'importance nationale pour l'hivernage du tadorne de Belon (450 individus en moyenne). En période de reproduction, c'est également sur cette zone qu'une majorité des familles de tadorne de Belon de l'estuaire de la Rance se retrouvent pour mener à bien l'élevage des jeunes (à cette période, la Rance est un site d'intérêt régional pour cette espèce). Le marais des Guettes et le marais de la Goutte abritent ou ont abrité plusieurs espèces nicheuses déterminantes au niveau régional : le busard des roseaux (pas d'indice de nidification certain depuis une dizaine d'années), la bergeronnette flavéole et le phragmite des joncs. En période de migration, le marais des Guettes est également l'un des sites les plus intéressants de la Rance d'un point de vue de la diversité des espèces qui s'y arrêtent.

- ZNIEFF de type II "Estuaire de la Rance" : Estuaire s'enfonçant profondément dans les terres, bordé de côtes rocheuses, sableuses et de vases salées. Les principaux milieux rencontrés sur l'estuaire de la Rance sont des vasières, prés salés, marais et sur ses rives terrestres des falaises rocheuses et limoneuses, pelouses, landes, fourrés et boisements. De nombreux habitats présents sur l'estuaire de la Rance sont d'intérêt européen. Mentionnons notamment les lagunes saumâtres liées à d'anciens moulins à marée et une dune fixée au niveau de La Ville-Ger, deux habitats prioritaires pour lesquels l'Europe porte une responsabilité particulière en matière de conservation. Suite à la construction de l'usine marémotrice, les remarquables ceintures halophiles de la haute-slikke et du schorre ont été fortement désorganisées. Cette déstructuration des peuplements végétaux couplée à une eutrophisation des eaux a abouti à une banalisation et à un net appauvrissement de la richesse phytocœnotique de l'estuaire.

Intérêt botanique : Malgré les conséquences négatives liées à la construction de l'usine marémotrice, les vasières, prés salés et rives terrestres de la ria de la Rance abritent encore une flore diversifiée, comptant un certain nombre d'espèces d'un grand intérêt patrimonial dont la statice à feuilles ovales (*Limonium ovalifolium*), espèce rare en France et protégée en Bretagne car menacée de disparition.

Intérêt faunistique : L'estuaire de la Rance est une zone de frai et de nourricerie importante de la seiche (*Sepia officinalis*) et de poissons, en particulier de poissons plats (soles et plies)⁶. La ria de la Rance abrite plusieurs espèces d'oiseaux d'un intérêt patrimonial élevé en période de nidification et en hivernage. C'est également un site de halte migratoire important pour l'avifaune aquatique. Parmi les espèces nicheuses remarquables pour lesquelles la Rance joue un rôle important au niveau régional, on peut citer notamment l'aigrette garzette, le tadorne de Belon et la sterne pierregarin. Il faut mentionner la reproduction plus ou moins régulière de 1 à 2 couples de sterne de Dougall sur l'île Notre-Dame, espèce particulièrement menacée en France et en Europe. C'est en hiver que l'estuaire de la Rance revêt une importance majeure puisqu'au milieu des années 1990 les effectifs totaux d'oiseaux hivernants pouvaient dépasser le seuil d'intérêt international fixé à 20 000 individus⁷. Pour plusieurs espèces, la ria de la Rance est

⁶ source : LE MAO P., 1985. *Peuplements piscicole et ichtologique du bassin marémoteur. Thèse de Docteur-Ingénieur en Sciences Agronomiques, ENSA de Rennes, Université de Rennes 1, 162 p.*

⁷ LE MAO P., 1996. *L'avifaune aquatique de la ria de la Rance. Penn Ar Bed, n°*

actuellement un site d'hivernage d'intérêt national. Citons en particulier le tadorne de Belon (1 000 ind.), le bécasseau variable (3 000 à 5 000 ind.) et la mouette rieuse (10 000 à 20 000 ind.). En ce qui concerne les mammifères, les rives boisées de l'estuaire sont très attractives pour plusieurs espèces de chauves-souris dont certaines sont actuellement fortement menacées au niveau national, voire mondial. C'est le cas du petit rhinolophe, du grand rhinolophe, du murin à oreilles échancrées, du grand murin et de la noctule de Leisler.

B. LES SITES NATURA 2000

Le réseau européen de sites Natura 2000 a pour objectif de préserver la diversité biologique en Europe en assurant la protection d'habitats naturels exceptionnels en tant que tels ou en ce qu'ils sont nécessaires à la conservation d'espèces animales ou végétales. Les habitats et espèces concernés sont mentionnés dans les directives européennes "Oiseaux" et "Habitats".

Natura 2000 vise à construire un réseau européen des espaces naturels les plus importants. Ce réseau rassemble :

- Les zones spéciales de conservation ou ZSC **relevant de la directive "Habitats"**,
- Les zones de protection spéciale ou ZPS **relevant de la directive "Oiseaux"**.

La mise en place d'un site Natura 2000 se décompose en plusieurs volets :

- la désignation du site, qui est établie par un arrêté ministériel après une consultation locale.
- l'élaboration d'un document d'objectifs qui organise, pour chaque site, la gestion courante.

Les projets d'aménagement (y compris les documents de planification, tels que les PLU) susceptibles de porter atteinte à un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'un volet complémentaire d'analyse préalable et appropriée des incidences.

1) SIC « ESTUAIRE DE LA RANCE »



Le site est composé d'un ensemble de côtes rocheuses et de coteaux boisés bordant une ancienne ria très large et découpée, avec présence d'importantes vasières localement colonisées par des schorres parcourus de nombreux chenaux. Le secteur retenu présente une portion maritime à régime hydraulique contrôlé par l'usine marémotrice de la Rance ainsi qu'une portion dulcicole en amont de l'écluse du châtelier.

Les herbiers saumâtres et petites roselières des lagunes (1150) liées à d'anciens moulins à marée figurent parmi les habitats prioritaires les plus remarquables du site. A noter également la diversité des habitats du schorre avec en particulier des prés-salés atlantiques accompagnés de végétations annuelles à salicornes et de prairies pionnières à spartines ou graminées similaires.

La Rance maritime est par ailleurs un site d'hivernage majeur pour le Bécasseau variable. Quatre espèces de chiroptères d'intérêt communautaire fréquentent les secteurs boisés plus ou moins clairs ainsi que les abords immédiats de la Rance (Murin à oreilles échancrées, Grand Murin, Petit et Grand Rinolophe). La Loutre d'Europe est présente au sein d'une population isolée sur la Rance et le Couesnon.

Les remparts de Dinan constituent un site de première importance pour la reproduction du murin à oreilles échancrées. La colonie est composée d'environ 320 femelles ce qui représente 75% de la population bretonne.

Composition du site :

Autres terres arables	35 %
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	32 %
Marais salants, Prés salés, Steppes salées	10 %
Forêts caducifoliées	9 %
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	5 %
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	4 %

Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	2 %
Dunes, Plages de sables, Machair	1 %
Galets, Falaises maritimes, Ilots	1 %
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1 %
Autres terres arables	35 %
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	32 %
Marais salants, Prés salés, Steppes salées	10 %
Forêts caducifoliées	9 %
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	5 %
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	4 %
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	2 %
Dunes, Plages de sables, Machair	1 %
Galets, Falaises maritimes, Ilots	1 %
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1 %

Habitats naturels présents⁽¹⁾ :

	% couv.
Estuaires	19 %
Prés salés atlantiques (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>)	4 %
Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	2 %
Végétation annuelle des laissés de mer	1 %
Landes sèches européennes	1 %
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	1 %
Lagunes côtières*	1 %
Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	1 %
Prés salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1 %
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	1 %
Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Illici-Fagenion</i>)	1 %
Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>	1 %
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>*	1 %
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)*	1 %
Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	1 %

⁽¹⁾ Superficie relative : superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cet habitat (15 à 100%); B=site très important pour cet habitat (2 à 15%); C=site important pour cet habitat (inférieur à 2%).

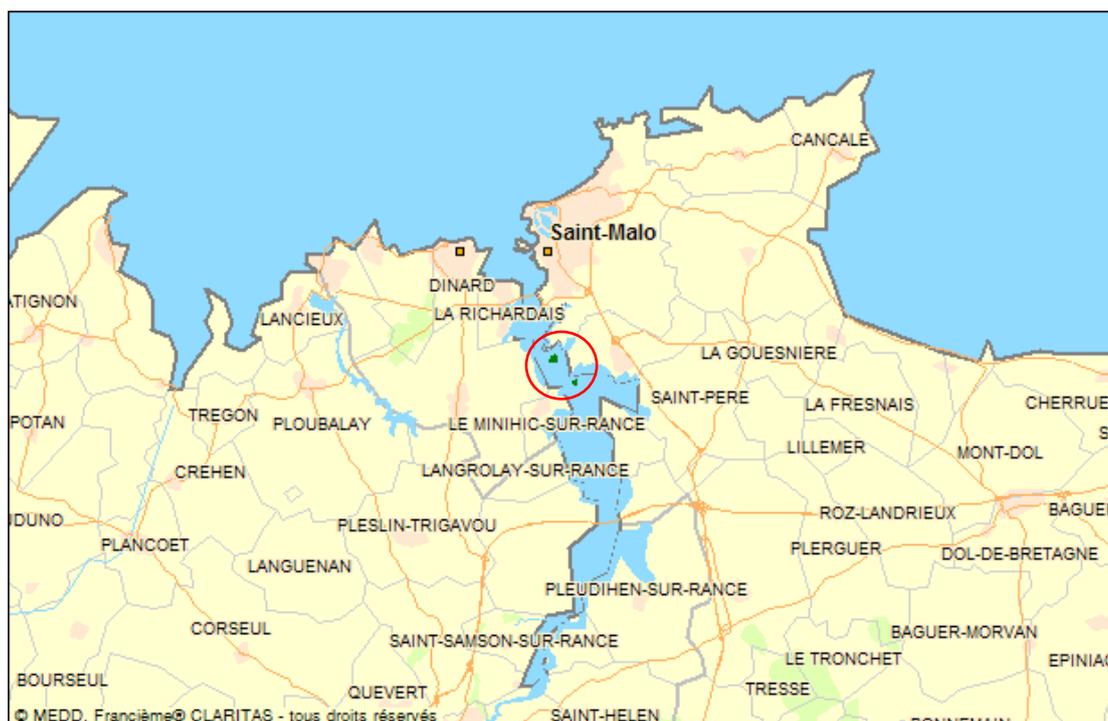
* **Habitats ou espèces prioritaires (en gras) :** habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

Espèces animales présentes :

Mammifères	PR⁽²⁾
Barbastelle (<i>Barbastella barbastellus</i>)	C
Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	C
Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	C
Loutre (<i>Lutra lutra</i>)	C
Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	C
Vespertilion à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	C
Vespertilion de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)	C

⁽²⁾ Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cette espèce (15 à 100%); B=site très important pour cette espèce (2 à 15%); C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%); D=espèce présente mais non significative.

2) ZPS « ILOTS NOTRE-DAME ET CHEVRET »



Les îlots Notre Dame et Chevret sont situés dans l'estuaire de la Rance, sur la commune de Saint-Jouan-des-Guérets à environ 5-6 kilomètres de l'embouchure de la rivière et sont implantés de part et d'autre de la Pointe de la Roche du Port.

Au début des années 1980, l'île Notre Dame a été dévastée par un incendie, détruisant l'ensemble de la végétation. Une pelouse rase s'est développée, favorisant probablement l'installation des sternes pierregarin. Depuis, la présence des oiseaux de mer et le débroussaillage régulier ont permis le retour d'espèces rudérales. Le centre de l'île est caractérisé par trois plateaux de végétation plus basse, entourée d'une couronne de végétation très haute. Le maceron (*Smiranium olusatrum*) a envahi les deux terrasses supérieures et les tombants Sud et Ouest de l'île ; les lavatères (*Lavatera arborea*) se développent également de manière importante.

Le périmètre intègre les zones de reproduction des espèces d'oiseaux de

l'annexe I (de la Directive « Oiseaux ») qui justifient la désignation en ZPS, à savoir : la sterne Pierregarin, la sterne de Dougall et l'aigrette garzette.

Les recensements ornithologiques menés dans le cadre de l'observatoire sternes de Bretagne indiquent que l'île a abrité une colonie plurispécifique de sterne pierregarin et Dougall depuis le milieu des années 1980. Les effectifs de sternes pierregarin ont atteint un maximum de 180 couples au début des années 1990 et les effectifs ont chuté brutalement dans la deuxième moitié de la décennie, pour amorcer une augmentation depuis 4 ans. Aujourd'hui, la colonie de sternes pierregarin accueille une centaine de couples nicheurs. La présence des sternes de Dougall sur ce site est limitée à un ou deux couples reproducteurs depuis 1989, mais pas de façon systématique et la dernière observation d'un couple de nicheurs date de 2002. Cependant, l'île Notre Dame est l'un des deux derniers sites en France à accueillir l'espèce en dehors de l'île aux Dames située dans la Baie de Morlaix. Malgré les faibles effectifs de sternes de Dougall, l'île Notre Dame occupe une place importante en Bretagne pour la conservation de l'espèce.

A noter également que :

- La colonie d'aigrettes garzette présente sur l'île Chevret est en phase croissante au niveau de ses effectifs.
- Des tentatives de reproduction de l'Eider à duvet ont été notées à plusieurs reprises sur l'île Notre Dame (notamment en 1989, 1995).
- Les potentialités de reproduction du tadorne de Belon sont significatives. Une vingtaine de pontes ont été recensées entre 1992 et 1995 représentant plus de 40 % de la population nicheuse de la Rance.

Composition du site :

Galets, Falaises maritimes, Ilots	50 %
Pelouses sèches, Steppes	50 %

Espèces animales présentes :

Oiseaux

Aigrette garzette (<i>Egretta garzetta</i>) ⁽³⁾	Résidente.
Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Résidente.
Cormoran huppé (<i>Phalacrocorax aristotelis</i>)	Résidente.
Eider à duvet (<i>Somateria mollissima</i>)	Résidente.
Goéland argenté (<i>Larus argentatus</i>)	Résidente.
Goéland brun (<i>Larus fuscus</i>)	Résidente.
Sterne de Dougall (<i>Sterna dougallii</i>) ⁽³⁾	Résidente.
Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>) ⁽³⁾	Résidente.
Tadorne de Belon (<i>Tadorna tadorna</i>)	Résidente.

⁽³⁾Espèces inscrites à l'annexe I : espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.

II.4. LES ENJEUX EN TERMES D'HABITATS

Les principaux éléments naturels concernés et constituant des sources de biodiversité sont :

- la **bande littorale** composée de falaises rocheuses et de vasières,
- le réseau bocager (dont arbres têtards et mares associées),
- les boisements principalement de feuillus,
- les vallées humides.

Les principaux facteurs déterminant la richesse des sites résident dans :

- ***l'artificialisation des espaces***

L'intérêt écologique des sites augmente avec leur « naturalité ». On notera ainsi la présence :

- de zones de vallées humides (vallons littoraux et vallée du ruisseau de la Couaille),
- de boisements humides d'arbres indigènes,
- d'une agriculture, très localement extensive (à l'Ouest de la RD 74) où l'élevage permet de conserver une surface toujours en herbe combinée à un bocage encore bien conservé.

- ***la taille des espaces naturels***

En dehors de l'estuaire de la Rance, la commune n'abrite pas d'espace naturel de grande surface d'un seul tenant.

A. LA BANDE LITTORALE

La bande littorale de Saint-Jouan-des-Guérets est rattachée à l'estuaire de la Rance, entité naturelle de première importance pour la biodiversité. Ce trait de côte est caractérisé par une longue zone rocheuse. Adossé à ce socle rocheux s'étend une vasière où l'avifaune trouve une halte migratoire de grand intérêt trophique.

Les herbiers saumâtres et petites roselières de lagune liées à l'ancien moulin à marée de Quinard figurent parmi les habitats prioritaires les plus remarquables. La diversité des habitats du schorre, avec en particulier des prés-salés atlantiques accompagnés de végétations annuelles à salicornes et de prairies pionnières à spartines ou graminées similaires, sont une végétation de grande valeur. La flore y est variée et patrimoniale.



Estuaire de la Rance et moulin de Quinard



Vasière et herbiers saumâtres à la Couaille



Habitats naturels du schorre, le Val ès Bouillis



Exutoire vallon humide, roselières et herbiers saumâtres au premier plan, le Val ès Bouillis



Culture arrière littorale, le Tertre



Petite plage au Chalet des Grèves

B. LE RESEAU BOCAGER

Le réseau bocager fragmentaire et relictuel présent sur Saint-Jouan-des-Guérets est caractéristique des régions de la façade atlantique européenne. Malgré son état dégradé, il est l'un des éléments communaux majeurs du réseau écologique local.

Ses réseaux imbriqués de haies, talus et fossés sont autant d'éléments jouant le rôle de corridors biologiques.

Ce réseau accueille également des arbres têtards et mares abreuvoirs (cf. paragraphes page suivante), éléments forts du patrimoine naturel local.



Chemin creux bordé de haies, le Val ès Bouillis



Prairie bocagère, la Chapelle de la Lande

Les haies sont constituées la plupart du temps par trois strates (arborescente, arbustive et herbacée) et peuplées d'espèces typiques comme le Chêne pédonculé, le Noisetier, l'Orme champêtre, le Prunellier, le Châtaigner, l'Aubépine monogyne,...

Certaines de ces haies ne possèdent pas de sous-étage arbustif et laissent apparaître les troncs colonisés par le Grand Capricorne, une espèce de coléoptère menacée au niveau européen (annexe II de la directive « Habitats »).

A citer également la présence de manière anecdotique de certaines haies basses constituées uniquement par les strates arbustive et herbacée.

Les mares et plans d'eau

Ce bocage est également ponctué de quelques rares mares d'abreuvement du bétail et de plans d'eau d'agrément qui constituent des milieux de prédilection pour une flore et une faune variées et patrimoniales, dont notamment les amphibiens. Ce réseau écologique est également agrémenté de quelques plans d'eau privés.



Plan d'eau, la Ville ès Brêts



Mare abreuvoir, Albiville



Etang boisé, le Fougeray



Plan d'eau (type réserve agricole), la Chaise

Les arbres têtards

Certains arbres remarquables dits « têtards », d'un grand intérêt, sont présents très ponctuellement sur la commune. Ce patrimoine naturel est également culturel. Cette forme dite « en têtard » est liée à une pratique de taille ancestrale de plus en plus délaissée de nos jours. Cette taille consiste à émonder tous les 10-15 ans l'ensemble des branchages, parfois en laissant seulement une branche centrale (appelée tire sève) afin d'en récupérer le bois pour le chauffage, l'entretien des clôtures...

Certains têtards présentent une tête saine apte à fournir de la loupe (bois d'œuvre de très haute qualité) utilisée en marqueterie et en ébénisterie de luxe. Ces arbres aux formes atypiques marquent le paysage local des campagnes. En outre, cette pratique, sans effet néfaste pour l'arbre, apporte nombre de gîtes pour une faune diversifiée et souvent menacée (oiseaux, chauves-souris, insectes...); ils deviennent de véritables écosystèmes sur pied.

Ce réseau bocager, sorte de « forêt linéaire » densément maillée, est essentiel au maintien de la biocénose locale. Les éléments qui le

constituent doivent être préservés (haies, arbres têtards et mares) au travers d'une logique de conservation dynamique. La plantation de nouveaux linéaires de haies ainsi que leur entretien peuvent être dynamisés dans un esprit partenarial (filères énergétiques notamment) avec leurs gestionnaires (les agriculteurs).

Dans ce sens un partenariat est en cours avec l'association C.O.E.U.R. et la mise en œuvre du programme Breizh Bocage sur le territoire communal. Breizh Bocage est un programme de reconstitution du bocage, à l'échelle de la Bretagne et destiné à tous (collectivités, agriculteurs et particuliers). Ce dispositif Breizh Bocage vise principalement à améliorer la qualité des eaux et des milieux aquatiques mais présente également un intérêt pour la protection des cultures, la préservation de la biodiversité, la production de bois et la restauration des paysages. L'objectif est donc de créer de nouvelles haies bocagères ou talus et de regarnir les haies existantes, dans le cadre d'opérations collectives. Ce programme est fondé sur un partenariat entre les Conseils Généraux, le Conseil Régional, l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER).

C. LES BOISEMENTS

Le taux de boisement est très faible sur la commune. Bien que minoritaires, les bosquets et autres boisements sont indispensables et constituent de véritables lieux de vie pour la faune et la flore locales. Si certains montrent un faible intérêt écologique (peupleraies, plantations de résineux), d'autres en revanche sont constitués d'espèces autochtones (chênaie pédonculée en l'occurrence) et représentent des zones de refuge pour la faune et la flore sauvages (certaines espèces strictement sylvoles dépendent totalement de ces milieux).

Au-delà des boqueteaux de chênes, le territoire communal possède des formations boisées patrimoniales à *Fraxinus excelsior* et *Alnus glutinosa* (Frênaie, Aulnaie) présentes au niveau des sources et des petits cours d'eaux. Ces boisements frais et humides sont localisés sur les coteaux des vallons littoraux.

La zone boisée la plus importante en surface, et intéressante en essences, sur la commune est située à l'Est de la RD 74. Elle est composée de boisements humides majoritairement constitués de frênes et de peupliers trembles.

Enfin, la présence de boisement humide spontané de type saulaie est à noter au niveau de la vallée de la Couaille et ponctuellement sur les friches communales.



Chênaie en mélange, la Petite Bellevue



Jeune plantation de chênes, le Tertre



Boisement de Pins, la Ville aux Oiseaux



Plantation de Peuplier d'Italie, Alberville



Boisements humides à Fraxinus excelsior et Alnus glutinosa (Frêne, Aulnaie) des sources et des petits cours d'eaux, le Fougeray



Saulaie au niveau des bassins de la STEP

D. LES VALLEES HUMIDES

Deux **vallées humides** ramifiées sont présentes sur la commune. La première vallée est formée du ruisseau de la Couaille et constitue un corridor naturel majeur pour le territoire de Saint-Jouan-des-Guérets. La seconde est formée par le ruisseau du Routhouan qui marque la limite Nord-Est du territoire de la commune.

La présence de deux **vallons littoraux** (typiques en Bretagne) est à signaler également, l'un prenant source au lieu-dit « Le Fougeray » et l'autre à « Champoisel ».

Ces vallées offrent une **diversité d'habitats naturels humides** (Jonçaie, Cariçaie, mégaphorbiaie,...) de **grand intérêt**. Ces milieux naturels sont de **véritables foyers de biodiversité**, favorables à de nombreuses espèces protégées.



Prairie humide à Iris pseudacorus au niveau de la source du « vallon du Fougeray »



Même vallon humide, photo prise avant son exutoire au Val ès Bouillis



Cariçaie, le Valès Bouillis



Bande enherbée, les Longchamps



Cours d'eau dont la physionomie est favorable à la Loure, avant d'être coupé par la RN 137



Bassin de décantation de la station d'épuration

E. MILIEUX SEMI-NATURELS DIVERS

Enfin, pour tendre vers l'exhaustivité, il reste à signaler la présence de milieux anthropiques ou semi-naturels que sont les friches urbaines et agricoles ainsi que les parcelles cultivées. Bien qu'abritant une faune et une flore banales, elles répondent tout de même à certaines exigences trophiques.



Friche herbacée, la Chapelle de la Lande



Plaine cultivée en périphérie urbaine, la Chaise

II.5. LES ENJEUX CONCERNANT LES ESPECES FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES

A. LA FAUNE

La commune abritant plusieurs centaines d'espèces animales et végétales, seules les plus remarquables seront détaillées dans cette partie. Relativement communs sur la majeure partie du territoire, les enjeux faunistiques les plus forts se concentrent sur la façade littorale et les fonds de vallons humides.

Avifaune

L'intérêt faunistique majeur semble résider dans le peuplement avifaunistique particulièrement riche. Ainsi, 9 espèces d'oiseaux classées à l'annexe I de la Directive Oiseaux sont présentes sur la ZPS « Ilots Notre-Dame et Chevret » (à noter entre autres la présence d'une colonie croissante d'Aigrettes garzette). Les différents habitats décrits ci-dessus en accueillent vraisemblablement une partie. Idéalement placés sur les routes de migrations, les milieux naturels littoraux proposent des lieux de ravitaillement pour les espèces migratrices. De nombreux limicoles ont été observés en cours d'alimentation sur les vasières.

A l'intérieur des terres, au sein des cultures et prairies bocagères, le peuplement avifaunistique devient relativement commun. Néanmoins, deux espèces classées à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux », à savoir la Bondrée apivore et le Faucon pèlerin, ont été observées en vol au dessus de la commune. Il est difficile de dire jusqu'où le territoire communal remplit un rôle pour ces espèces.

On notera également la présence très probable du Martin pêcheur au niveau du ruisseau de la Couaille, espèce classée à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux ». Certaines espèces non mentionnées dans la bibliographie ou non recensées lors des expertises sont susceptibles d'être présentes, à l'image de la Chouette chevêche ou encore la Huppe fasciée.



Aigrette garzette



Le Combattant varié, un des nombreux limicoles fréquentant les vasières

Amphibiens, mammifères et invertébrés

Aucune espèce d'amphibiens n'a été observée sur la commune. Cependant des espèces communes comme le Crapaud commun, la Grenouille Agile, la Grenouille verte et le Triton palmé sont très fortement probables au sein des vallées humides, fossés et des quelques mares encore présentes. Le Triton marbré et la Rainette arboricole, classés à l'annexe IV de la directive « Habitats Faune Flore », sont les espèces les plus emblématiques et patrimoniales à même d'être observées sur Saint-Jouan-des-Guérets.



Grenouille agile



Triton marbré

En ce qui concerne les mammifères, la Loutre, mammifère semi-aquatique menacé, est présente au sein d'une population isolée sur la Rance et le Couesnon (cf. descriptif du SIC). Au vu de la carte de répartition du GMB⁸ (cf. ci-dessous) elle apparaît comme globalement absente d'Ille et vilaine avec quelques présences sporadiques sur certains vallons littoraux. Le ruisseau de la Couaille lui semble justement favorable, de par sa physionomie. Aucune épreinte ne fut observée lors des prospections (d'autres prospections spécifiques permettraient peut-être de vérifier sa présence). Ce cours d'eau offre de belle potentialité de recolonisation. La qualité de l'eau peut néanmoins constituer un facteur limitant, d'où l'enjeu qualitatif pour le rejet de la STEP. Cette vallée justifierait une gestion conservatoire propice à l'espèce (sélection des ligneux en rives, suppression des embâcles...) ainsi qu'une modification de l'ouvrage hydraulique de la RN 137.

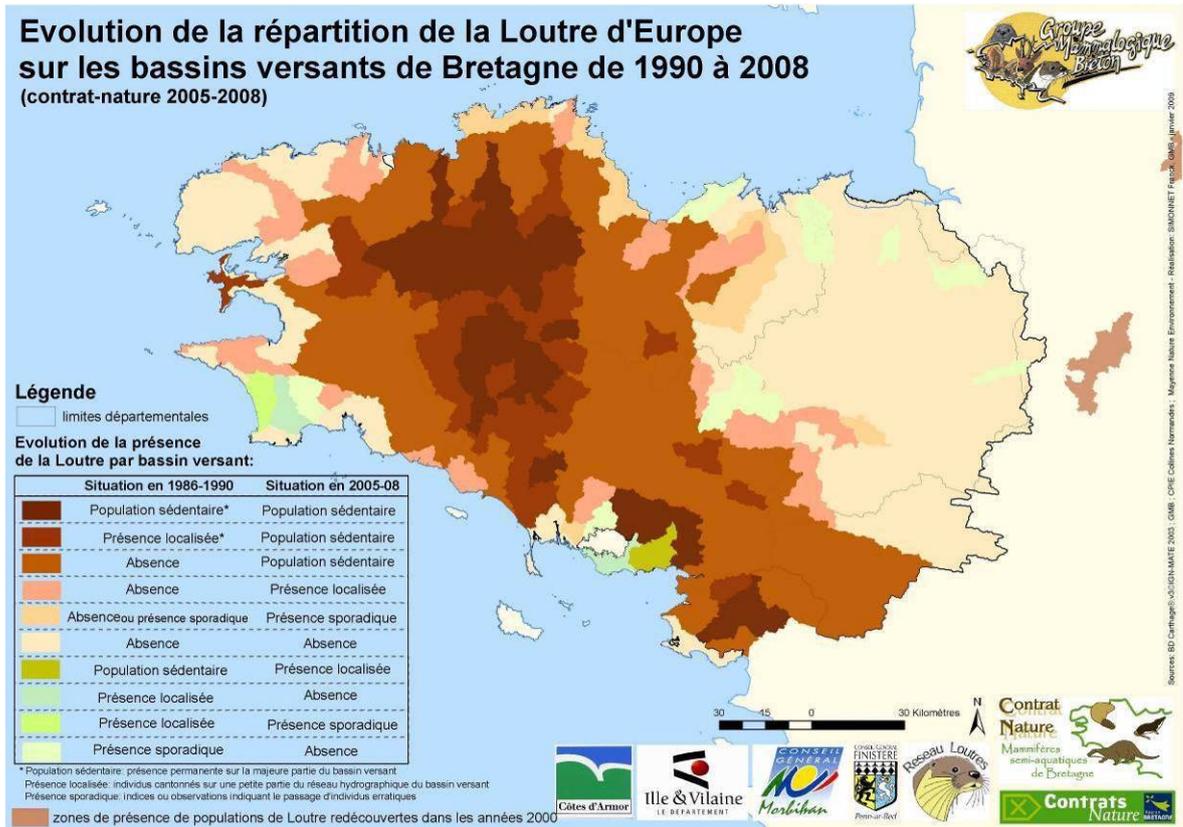


Loutre d'Europe



Coupure écologique de la RN 137 entre le ruisseau de la Couaille et l'estuaire de la Rance

⁸ Groupe Mammalogique Breton



Pour les Chiroptères (choues-souris), plusieurs espèces prioritaires (Annexe II de la Directive « Habitats Faune Flore ») dont notamment la Barbastelle, le Petit et le Grand Rhinolophe, le Grand Murin, le Vespertilion à oreilles échanquées et le Vespertilion de Bechstein sont présentes au sein du SIC de l'estuaire de la Rance. Les différents habitats décrits ci-dessus en accueillent vraisemblablement une partie dont notamment les vallées humides et prairies bocagères. Enfin il est à signaler que la commune possède un important patrimoine bâti favorable aux chauves-souris.



Grand-Rhinolophe (photo : Willy Maillard)



Murin de Daubenton



Gîte potentiel à chauves-souris, le Val ès Bouillis



Gîte potentiel à chauves-souris, le Pont d'Het

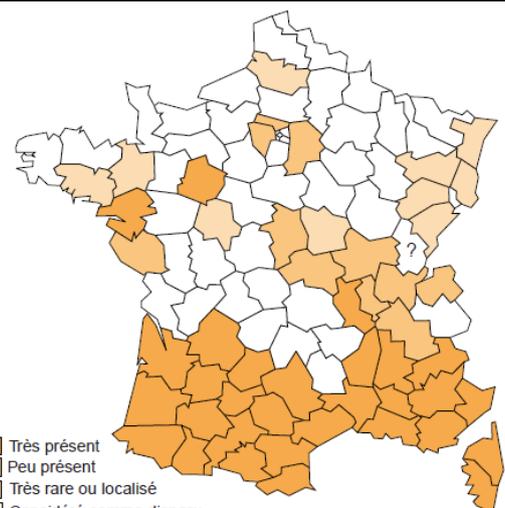
D'autres espèces plus communes sont également fortement probables sur la commune, à savoir : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kulh, le Murin de Daubenton et la Sérotine commune.

Enfin il est à signaler la présence de mammifères communs, tels que le Renard, le Blaireau, le Lapin de garenne, le Hérisson et l'Ecureuil roux qui sont présents et/ou fortement potentiels.

Les insectes sont également communs mais la présence d'un coléoptère saproxylophage, le Grand Capricorne, est à souligner. Cette espèce est présente sur un des arbres têtards du territoire de la commune alors qu'elle est considérée comme très rare en Ile-et-Vilaine. Les Chênes têtards centenaires sont notamment le lieu de développement de la larve de ce coléoptère d'intérêt communautaire. Son cousin le Lucane cerf-volant, présentant les mêmes caractéristiques écologiques doit également être présent.



Grand Capricorne



- Très présent
- Peu présent
- Très rare ou localisé
- Considéré comme disparu
- ? Données anciennes à confirmer

Répartition géographique du Grand Capricorne

B. LA FLORE

A l'instar de la faune, la flore des espaces bocagers est commune et typique de ces milieux. Les seules espèces végétales patrimoniales officiellement recensées sont situées au niveau de la bande littorale, au sein de deux habitats naturels : les Prés salés atlantiques (*Glaucopuccinellietalia maritimae*) et les Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

Prés salés atlantiques

Cet habitat regroupe l'ensemble des végétations pérennes des prés salés atlantiques, se développant au niveau du schorre, sur substrat argilo-limoneux à limono-sableux, consolidé, situé dans la partie supérieure de la zone intertidale et pouvant subir une inondation régulière par la marée. *Puccinellia maritima* et *Aster tripolium* sont deux exemples typiques de cet habitat côtier.



Puccinellia maritima



Aster tripolium

Végétations pionnières à *Salicornia*

Cet habitat regroupe l'ensemble des végétations annuelles à Salicornes des vases salées, de la haute slikke au haut schorre. Il est présent sur l'ensemble des littoraux vaseux des côtes atlantiques et méditerranéennes. Ces milieux sont connus pour une plante dorénavant célèbre, la salicorne (*Salicornia sp.*). Cette dernière est souvent associée à *Suaeda splendens*.



Salicornia sp.



Suaeda splendens

II.6. LES ENJEUX FONCTIONNELS

Les grandes entités naturelles

Le paysage de la commune est constitué d'une mosaïque d'éléments qui peuvent être classés en trois types :

- **la matrice**, "milieu dominant" du paysage est composé de parcelles agricoles principalement cultivées. Les éléments qui concentrent la biodiversité sont inclus dans cette matrice agricole qui héberge une flore et une faune plutôt banales.
- **les taches** : ce sont des habitats particuliers, de tailles variables, plongés dans la matrice. Il s'agit ici des îlots de milieux naturels à semi-naturels comme les boisements, les boqueteaux isolés et les étangs et autres pièces d'eau ; au niveau floristique et faunistique, ces zones sont les plus intéressantes, à la fois comme refuges d'espèces mais aussi comme sources d'espèces pour des milieux périphériques moins favorables (réservoirs de biodiversité).
- **les corridors** correspondent à des structures linéaires plus ou moins homogènes parcourant la matrice (réseaux de haies, bords de route). Les vallées humides constituent les principaux corridors de la commune. Elles permettent des échanges faunistiques et floristiques avec les entités naturelles proches.

En conclusion le territoire communal de Saint-Jouan-des-Guérets possède des milieux naturels relictuels présents par taches au sein d'une matrice composée de grandes parcelles cultivées monospécifiques. La gestion conservatoire de ces taches est très variée et parcellaire, liée au caractère privé de ces entités naturelles.



Milieu naturel privé, la Chapelle de la Lande



Passage inférieur (croisement RN 137 et RD 204) en entrée de ville (passage de la faune possible)

La fragmentation du territoire communal

L'un des **risques majeurs** pour la biodiversité est la **fragmentation** des territoires qui aboutit à un éclatement des populations animales et végétales en petites unités dont la viabilité dépend de nombreux facteurs (taille, dynamique...) et notamment de la manière dont elles sont reliées par des échanges d'individus. Plusieurs facteurs entraînent une fragmentation des habitats, comme l'agriculture intensive, l'urbanisation, les infrastructures linéaires de transport (routes, voies ferrées, canaux), de par la coupure qu'elles entraînent.

Sur la commune, la « trame verte et bleue » (regroupant l'ensemble des corridors s'appuyant sur les milieux terrestres « trame verte » et humides « trame bleue ») est fortement dégradée : le réseau bocager est fragmentaire et les cours d'eau sont altérés et morcelés.

Deux axes principaux semblent jouer ce rôle de barrière. En effet, pour le SETRA (2000), le seuil de trafic sur le réseau routier susceptible d'entraîner des perturbations dans les déplacements de la faune, et donc d'entraîner le fractionnement des territoires a été apprécié à 4 000 véh./jour. Deux axes routiers jouent ce rôle de coupures, à savoir la RN 137 et la RD 4. La RD 204 et la RD 74 sont moins fréquentées, donc moins impactantes pour le déplacement de la faune.

En synthèse, le territoire de la commune est relativement cloisonné. Les effets sur l'environnement, induits par ces barrières et ce morcellement, sont néfastes notamment pour les mammifères (la Loutre particulièrement sensible aux collisions routières) et les populations d'amphibiens. **L'enjeu est de maintenir des corridors** pour permettre, face à ces « pressions », les échanges biologiques et donc le déplacement des espèces d'une entité naturelle à l'autre (ceci afin de favoriser les échanges génétiques et les continuités trophiques nécessaires à la survie des espèces).

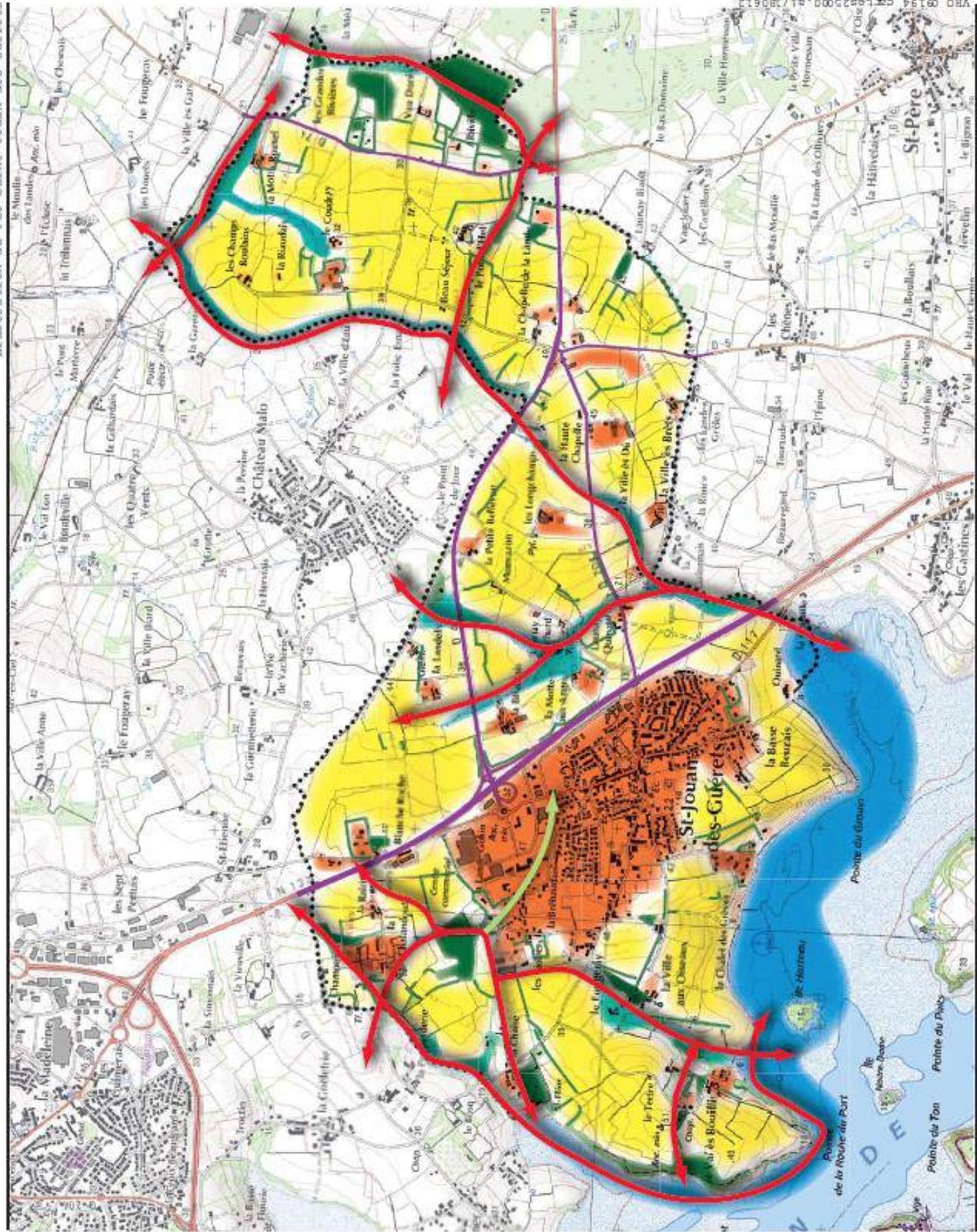
Fonctionnalités écologiques

Entité écologique

- Littoral
- Valon humide
- Secteur boisé
- Secteur cultivé
- Ville

Trame verte et bleue

- Corridor structurant
- Trame verte urbaine à valoriser
- Haies
- Cours d'eau et zone humide (C.O.E.U.R., 2008)
- Principales coupures écologiques



II.7. SYNTHÈSE DES ENJEUX LIÉS AUX MILIEUX NATURELS A L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Enjeux de milieu naturel	Objectifs
Vasières et prés salés de la bande littorale hébergeant des espèces patrimoniales.	Préserver les zones naturelles reconnues comme remarquables et présentant un intérêt fonctionnel.
Réseau hydrographique de qualité abritant des espèces et milieux d'intérêt.	
Réseau de haies avec des arbres remarquables (Chênes têtards) hébergeant des espèces protégées.	
Boisements de faible surface surtout dominés par des espèces indigènes pouvant montrer un intérêt fonctionnel.	
Mares abreuvoirs et plans d'eau favorables aux amphibiens protégés.	
Coupures fortes du territoire (ensemble du réseau routier dont principalement la RN 137 et la RD 4).	Préserver des coupures vertes (« corridors ») dans l'organisation du territoire. Préserver des zones non fragmentées (par exemple à l'Ouest du centre-bourg ou au Nord-Est de la RD 74).
Le patrimoine naturel : un élément du cadre de vie.	Sensibiliser la population au patrimoine naturel de la commune.

II.8. LES ENJEUX PROPRES AUX ZONES ENVISAGEES **POUR L'URBANISATION**

Cette présente évaluation des sensibilités est basée sur une expertise de terrain.

Les sensibilités écologiques appliqués pour cette analyse sont appréciées au regard des indicateurs suivants :

- présence d'habitats naturels et d'espèces d'intérêt patrimonial (Directives européennes, arrêtés ministériels de protection, listes rouges),
- état de conservation des habitats naturels (dégradation),
- rôle des milieux naturels (corridors biologiques, reproduction, alimentation, refuge).

Chaque code couleur correspond au niveau de sensibilité des parcelles :

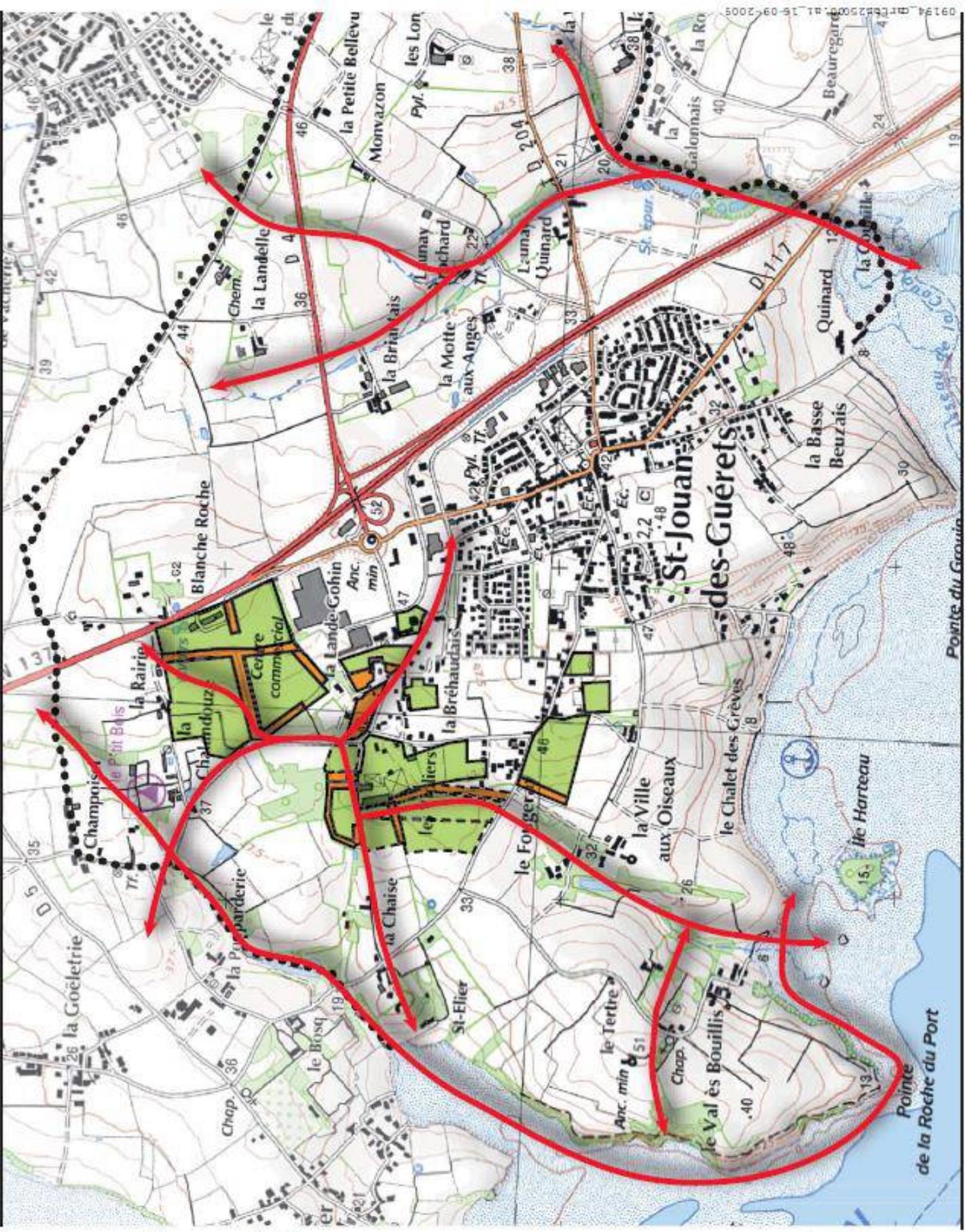
Code couleur	Niveau de sensibilité de la zone
	Sensibilité écologique modérée
	Sensibilité écologique faible

Aucune sensibilité forte n'a été relevée au cours des différents déplacements. Les différences de délimitation entre les secteurs analysés et ceux pouvant être retenus pour le projet urbain ne sont pas du fait de la sensibilité écologique mais paysagère et calées par rapport à la consommation nécessaire à l'établissement du projet.

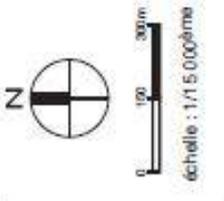
En l'occurrence, depuis cette phase de diagnostic, les secteurs retenus réellement pour l'urbanisation future peuvent être plus restreints en surface et, de fait, en enjeux.

Valeurs écologiques des secteurs étudiés

-  Secteur de faible intérêt écologique
-  Secteur d'intérêt écologique modérée
-  Corridor structurant



N

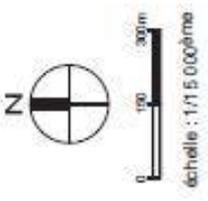


0 10 30m
échelle : 1/15 000ème

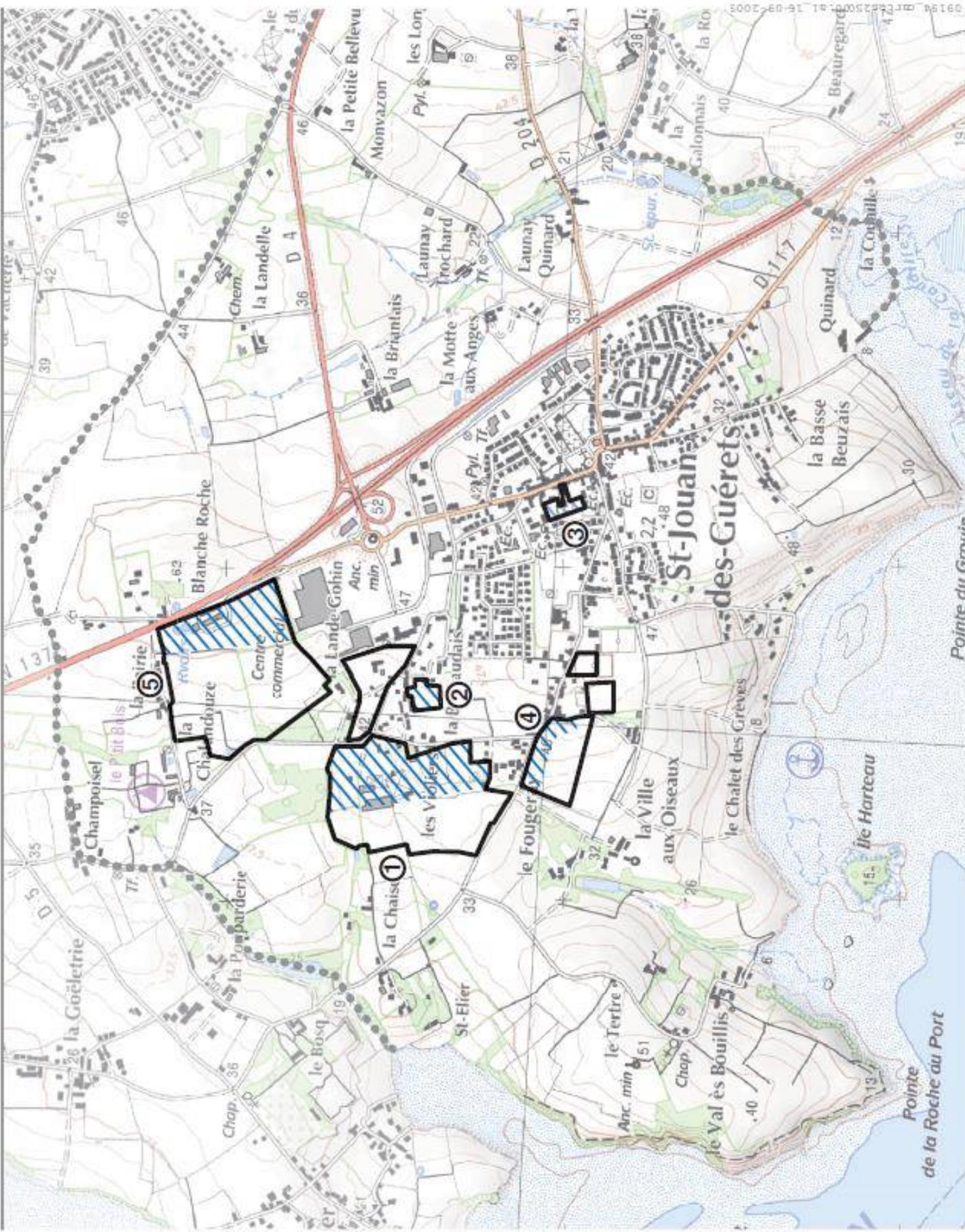
Comparaison entre secteurs analysés et secteurs retenus

-  Périmètres étudiés
-  Secteur retenu pour l'urbanisation

N



0 100 300 m
échelle : 1/15 000ème



Numéro et nom du secteur	Milieux naturels et biocénose	Connexions avec les milieux naturels alentours	Sensibilité écologique	Délimitations et photos	Effets de l'urbanisation (en l'absence de mesures prises pour en réduire, supprimer ou compenser les effets)
Site n°1	<p>Le site 1 est composé de parcelles cultivées.</p> <p>Il est occupé par une maison et par des serres appelées à disparaître.</p> <p>Les seules sensibilités du site sont liées aux haies et bandes enherbées.</p>	<p>Ce site est ouvert et connecté aux milieux naturels proches par les haies et bandes enherbées présentes en limite de parcelle.</p> <p>Ces parcelles sont longées par un corridor structurant.</p>	<p>Faible</p> <p>A Modéré</p>	  	<p>Destruction des cultures qui présentent un faible intérêt pour la biocénose.</p> <p>Suppression et /ou altération des haies. Dérangement assez faible des espèces présentes sur site.</p> <p>Effets faibles à localement modérés sur la biodiversité.</p>

Numéro et nom du secteur	Milleux naturels et biocénose	Connexions avec les milieux naturels alentours	Sensibilité écologique	Délimitations et photos	Effets de l'urbanisation (en l'absence de mesures prises pour en réduire, supprimer ou compenser les effets)
<p>Site n°2</p>	<p>Le site 2 est composé d'une parcelle cultivée.</p> <p>Il correspond, d'un point de vue urbanistique, à une « dent creuse » du centre ville.</p>	<p>Cette parcelle est isolée des milieux naturels proches, elle appartient à l'entité urbaine.</p>	<p>Faible</p>	  	<p>Destruction de la parcelle cultivée qui présente un faible intérêt pour la biocénose.</p> <p>Dérangement très faible des espèces présentes sur site. Effets très faibles sur la biodiversité.</p>

Numéro et nom du secteur	Milieux naturels et biocénose	Connexions avec les milieux naturels alentours	Sensibilité écologique	Délimitations et photos	Effets de l'urbanisation (en l'absence de mesures prises pour en réduire, supprimer ou compenser les effets)
Site n°3	<p>Le site 3 est composé d'un ensemble de fonds de jardins en dent creuse dans le tissu urbain sans grand intérêt.</p> <p>Il s'agit partiellement du site d'une ancienne carrosserie et pour le reste de jardins inutilisés.</p>	<p>Ces parcelles sont isolées des milieux naturels proches, elles appartiennent à l'entité urbaine.</p>	<p>Faible</p>	  	<p>Dérangement très faible des espèces présentes sur site. Effets très faibles sur la biodiversité.</p>

Numéro et nom du secteur	Milieux naturels et biocénose	Connexions avec les milieux naturels alentours	Sensibilité écologique	Délimitations et photos	Effets de l'urbanisation (en l'absence de mesures prises pour en réduire, supprimer ou compenser les effets)
Site n°4	<p>Le site 4 est composé de parcelles cultivées.</p> <p>La seule sensibilité du site est liée à la haie limitrophe.</p>	<p>Ce site est ouvert et connecté aux milieux naturels proches par la haie limitrophe.</p> <p>Ces parcelles sont mitoyennes du corridor structurant (le « vallon du Fougeray »).</p>	Faible		<p>Destruction partielle de la parcelle cultivée qui présente un faible intérêt pour la biocénose.</p> <p>Dérangement faible des espèces présentes sur site. Effets faibles sur la biodiversité.</p>
			A Modéré		

Numéro et nom du secteur	Milieux naturels et biocénose	Connexions avec les milieux naturels alentours	Sensibilité écologique	Délimitations et photos	Effets de l'urbanisation (en l'absence de mesures prises pour en réduire, supprimer ou compenser les effets)
Site n°5	<p>Le site 5 est composé de parcelles cultivées.</p> <p>La seule sensibilité du site est liée aux haies limitrophes.</p>	<p>Ce site est ouvert et connecté aux milieux naturels proches par le réseau de haies.</p>	Faible		<p>Destruction de la parcelle cultivée qui présente un faible intérêt pour la biocénose.</p> <p>Dérangement faible des espèces présentes sur site. Effets faibles sur la biodiversité.</p>
			A Modéré		

III. LE PAYSAGE

III.1. LES COMPOSANTES PAYSAGERES

Le territoire s'organise en 2 grandes entités séparées par la voie express qui conduit à Saint Malo (RN 137). A l'Ouest de la RN 137 se dessine un paysage côtier ouvert sur la Rance que « chapote », en haut de versant, l'urbanisation du bourg : le paysage de la vallée de la Rance. Coté Est, s'étend un vaste plateau agricole accueillant quelques hameaux : l'arrière pays Malouin.

A. LA VALLEE DE LA RANCE

La vallée de la Rance est un univers singulier. Un très bel « ailleurs », où se confronte et s'organise le long de la découpe complexe de ses versants, un florilège de vis-à-vis paysagers ouverts sur le ciel. La découpe denticulée du rivage, qui multiplie les anses et les ilots, s'amuse à faire varier les points de vue sur les rives opposées. Les paysages obéissent ici à la configuration des rives qui décide parfois de l'intimité des ambiances ou plus systématiquement de l'immensité des panoramas. Ces derniers sont en effet presque toujours offerts au regard depuis la rive vers la rive opposée, du fait du dégagement créé par le fleuve et l'estran.

Les paysages en bord Rance sont organisés à partir les lieux suivants :

- **des versants doux occupés par des champs cultivés**, laissant apercevoir des paysages d'arrière plan ponctués de châteaux, moulins et malouinières.
- **des boisements, sur les secteurs les plus abrupts en pied de versant** (versant ouest de la Pointe de la Roche du Port ou en contrebas du château de Saint Elier).

Ainsi les châteaux de Saint-Elier et de la Ville aux Oiseaux, dont l'origine remonte au 18ème siècle, sont visibles de loin (depuis la rive opposée notamment) et constituent de beaux repères en bord de Rance. Le moulin de Quinard situé au pied du bourg (et malheureusement non loin de la route à quatre voies) est également un élément fort du paysage des bords de Rance.

Il est d'ailleurs, et de loin, le plus grand des moulins de Rance. Il fut construit en 1806 sur les ruines d'un moulin plus ancien encore. A l'origine de taille plus modeste, il sera flanqué en 1887 d'un second moulin pour en augmenter la capacité de production grâce à un étang de retenue de 2,5 hectares. En 1898, il s'agrandira encore pour abriter une machine à vapeur, une haute cheminée octogonale le dominant désormais, le faisant passer ainsi d'un métier artisanal à celui d'une petite industrie. Le vieux moulin à marée deviendra ainsi minoterie. A ses plus belles heures, la marée activera deux roues à aubes et la vapeur entraînera une turbine, occupant jusqu'à 8 ouvriers. Les derniers grains de blé qui seront déversés sur ses meules rempliront l'ultime sac de farine qu'il produira, le 31 décembre 1824.

- **la longue plage du Vallion (appelée aussi « la Grève »), située entre la pointe du Grouin et l'île Harteau.** Orientée plein Sud à l'abri des vents et flanquée d'une jetée en bois, elle nous fait basculer dans les paysages linéaires et changeants des bords de Rance en mettant en scène la rive opposée. On aperçoit ici la « Pointe du Puits en Saint-Suliac » et les bras de la Rance qui la longent.

Ailleurs le rivage n'est véritablement accessible que par le sentier côtier ou bien à marée basse, quand les fluctuations de hauteur d'eau dues aux marées, permettent de découvrir l'estran et d'en apprécier la géographie plane et l'étendue.

- **la ligne d'horizon singulière du rebord de plateau** qui constitue « l'enveloppe externe » des paysages de la vallée de la Rance. Elle est, du fait d'une situation dégagée et surplombante, **le lieu des points de vue les plus privilégiés sur la Rance et sa vallée.**

Ce rebord de plateau permet une très belle appréhension de l'étendue géographique de la vallée de la Rance et de son pouvoir d'évocation poétique (notamment depuis le coté sud des terrains de sports). C'est de ce fait un lieu stratégique, notamment au regard de l'urbanisation et de son expansion. En effet, même en sollicitant peu d'espace, une urbanisation mal implantée et mal conçue pourrait dénaturer durablement l'unité et la qualité de ces paysages. Et cela d'autant plus que la covisibilité en bord de Rance dépasse largement le territoire communal.

La présence d'une protection paysagère forte par le biais d'une inscription et d'un classement de site de la Rance confirme d'ailleurs la prise en compte de cet enjeu :

- Site classé de l'estuaire de la Rance (06/05/1995),
- Site inscrit des îles Chevret, Notre-Dame et Hartau et partie de la pointe des Jeannais (17/03/1943),
- Site inscrit du littoral de l'estuaire de la Rance (17/01/1967).

B. LE BOURG

1) LE BOURG ET SES EXTENSIONS URBAINES

La RN 137 longe et contourne le bourg de Saint-Jouan-des-Guérets par l'Est. Organisé initialement autour de l'église sous une forme de village-rue, le bourg ancien s'est vu adjoindre de nombreuses extensions urbaines sous forme de quartiers pavillonnaires et de lotissements. Et ceux-ci représentent aujourd'hui l'essentiel des emprises urbanisées de la commune qui sont toutes situées sur le plateau (41 m d'altitude), en retrait du versant nord de la Rance. Seules quelques maisons se situent en arrière de la grève dans une configuration plutôt boisée. En évitant les extensions d'urbanisation dans les secteurs de covisibilité associés à la vallée de la Rance, la commune de Saint-Jouan-des-Guérets a su ainsi préserver une large part de son identité paysagère et conforter ainsi son attractivité.

2) LES ZONES D'ACTIVITES ET LES ENTREES DE VILLE

La présence de RN 137 a généré deux grands secteurs à vocation commerciale en entrée nord-ouest du bourg et le long de la RN 137 (entre la RD 4 et RD 204).

Le premier secteur occupé par une grande surface alimentaire (CORA, ...) est légèrement en contrebas de la voie express. Son impact visuel est donc minimisé depuis cette voie, notamment en arrivant par le nord (depuis Saint Malo)

Le second secteur propose un grand linéaire de façades commerciales le long de la voie (Décathlon, ...) et affirme clairement le phénomène de périurbanisation commerciale souvent rencontré à l'approche des agglomérations.

C. LE PLATEAU AGRICOLE

A l'est de la RN 137 se développe un vaste plateau bocager, légèrement vallonné, à forte vocation agricole (céréaliculture et un peu d'élevage et de maraîchage). Cette entité est essentiellement constituée par un bocage lâche, complété de quelques boisements et au milieu duquel on trouve de petits hameaux (voire parfois un patrimoine bâti remarquable : malouinières ?). Il existe également une urbanisation récente peu importante (quelques pavillons et quelques fermes reconverties en logements).

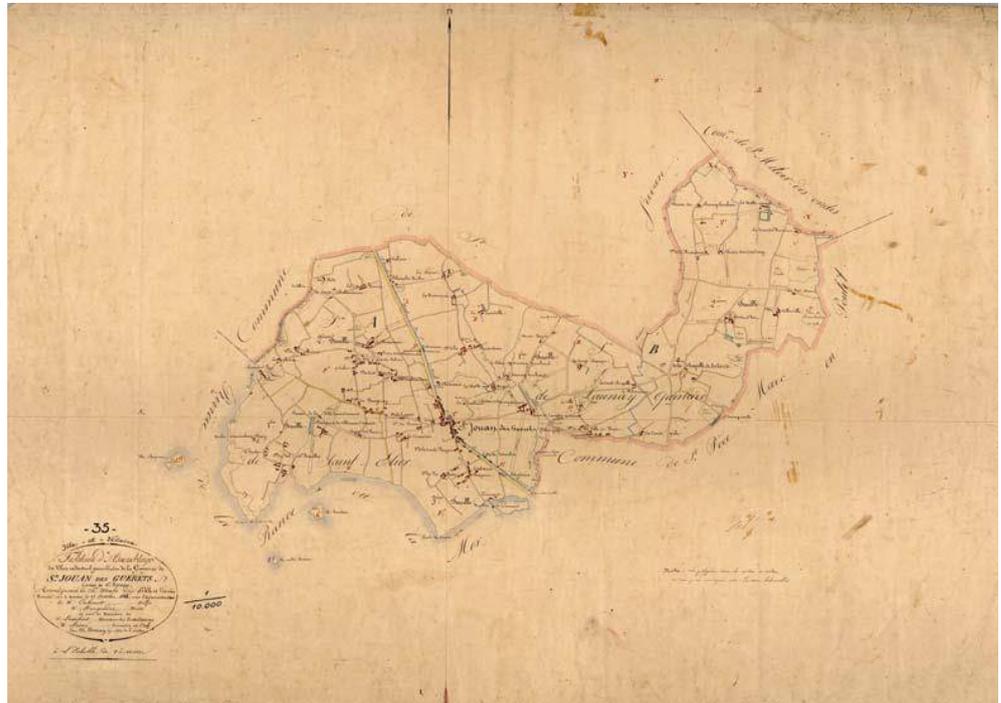
La vue porte généralement loin sur les parties hautes des vallonnements, là où se dessine un horizon campagnard cultivé ou boisé.

Le point le plus haut de la commune (lieu dit de « Blanche Porte » à 61 m d'altitude), situé à proximité immédiate de la RN 137 en limite Nord du territoire communal, marque, de par sa position et sa morphologie, le seuil naturel de l'agglomération de Saint Malo (notamment pour les automobilistes venant du sud). C'est ainsi une forme paysagère d'introduction à la cote d'Emeraude et à la cité de Saint Malo.

Une ligne EDF THT traverse les paysages agricoles de l'arrière pays malouin en cheminant à l'Est de la RN 137 et en connotant industriellement le plateau bocager.

III.2. LES COMPOSANTES URBAINES ET ARCHITECTURALES

A. LES FORMES URBAINES



Cadastré napoléonien

Le nom de la commune provient de Saint Jean et du mot guérêts qui signifie « terre labourée et non ensencée », « terre laissée en jachère ». Cette étymologie évoque ainsi une spécificité agricole.

L'occupation humaine telle qu'elle se répartit aujourd'hui trouve bien ses correspondances sur le cadastre napoléonien. L'armature préfigurant l'agglomération y est bien prépondérante tandis que l'espace rural est occupé par de nombreux lieudits.

Dans les écarts, quelques belles malouinières et des fermes ponctuent les paysages de leurs groupements.

L'organisation bâtie est assez dense jusqu'aux lotissements du 20^{ème} siècle avec, en centre-bourg des implantations à l'alignement de maisons de pierre sur R+1+combles.

Au fil du temps, l'urbanisation continue le long de l'actuelle Grande Rue s'étoffe de part et d'autre, ne densifiant pas pour autant le centre urbain mais l'étalant parfois jusqu'au contact des vues avec La Rance. Les opérations depuis longtemps sont de façon prépondérante sous forme de lotissements pavillonnaires.

Dans ces opérations, on retrouve des typologies de desserte différentes mais laissant souvent des espaces communs en placettes permettant de conserver un esprit assez villageois, au risque toutefois de générer entre quartiers des imperméabilités qu'heureusement le maillage de cheminements doux atténue largement.



Les densités allant de 8 à 30 logements à l'hectare, en centre urbain, elles sont très différenciées mais ne laissent pas pour autant beaucoup d'opportunités de densification. En effet, peu de regroupement sont actuellement propices à de futures opérations groupées. La commune aura à veiller essentiellement aux mutations urbaines à l'avenir qui pourraient lui être plus favorable, l'espace aggloméré étant contraint rapidement à la fois par les sensibilités à préserver avec la Rance et par l'application de la loi littoral qui n'autorise pas à urbaniser à l'Est de la RD 137 qui constitue une coupure d'urbanisation.

On détermine un ensemble de terrains occupé partiellement par une ancienne entreprise, qui peut muter au bénéfice d'une opération d'optimisation du tissu urbain. Localisé en arrière plan de la Grande Rue, il est d'une surface globale de 6 000 m² environ.

Un autre terrain à la Lande Gobin, toujours en zone urbaine, d'une superficie de 7 800 m² environ constitue une seconde dent creuse propice à l'optimisation du foncier.

B. EVALUATION DU POTENTIEL DE SECTEURS POUR L'HABITAT AVANT DETERMINATION DU PROJET

Un travail d'esquisses a été réalisé durant cette révision afin de déterminer plus précisément le potentiel à la fois de secteurs en centre urbain et celui de secteurs que la commune envisageait initialement à l'urbanisation. Ce travail est ici restitué en partie par ses illustrations **mais ne préfigure pas exactement les délimitations retenues au PLU pour le projet et laisse une certaine latitude dans les choix des futurs opérateurs, au-delà de ce que le dossier fixe dans ses orientations d'aménagement**. Du reste, tous les secteurs n'avaient pas spécifiquement à être retenus, parmi ceux qui constituaient une consommation de l'espace naturel.

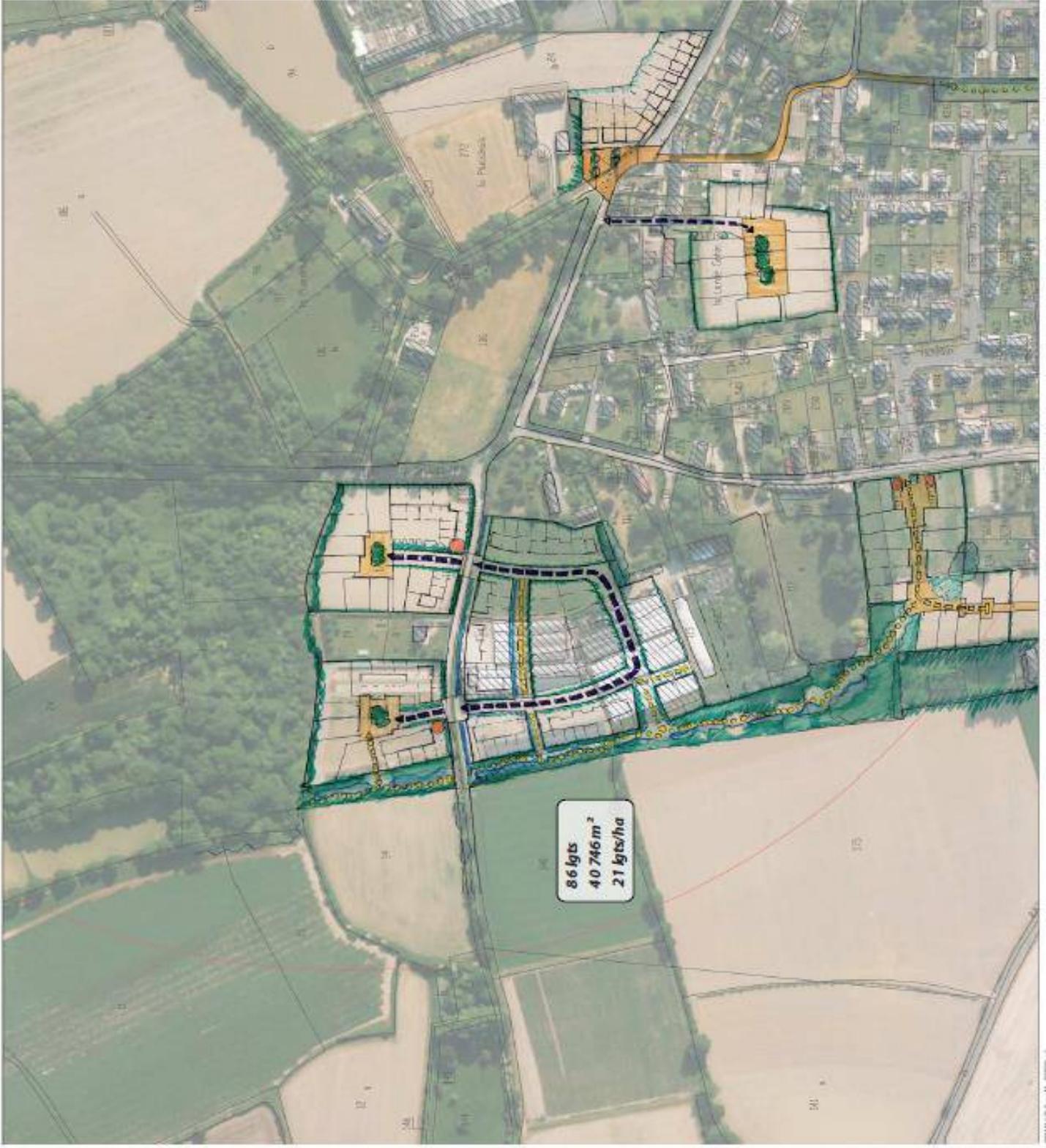
Une première étape a consisté à s'appuyer sur les délimitations retenues pour l'évaluation environnementale et à analyser les vues dans le paysage rapproché ou éloigné. Les protections au titre des sites et des monuments historiques ont été prises en compte. Un premier échange, sur cette base de travail, a eu lieu avec le Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine avec lequel le principe de production d'esquisses a été retenu.

Ces esquisses se fondent sur des densités renforcées (minimum 20 logements à l'hectare), sur des formes d'habitat mixtes puisque c'est sur cette destination uniquement que la réflexion se posait, sur l'attachement à développer les liaisons douces et à offrir une qualité de projet permettant l'insertion dans le site.

Les esquisses ont été soumises à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France et ce dernier a posé les limites spatiales des secteurs à retenir tels qu'ils ont à apparaître au plan de zonage et aux orientations d'aménagement. En particulier, sur le secteur du Fougeray, une organisation de linéaire urbain est requise afin de marquer l'entrée dans l'agglomération et aucune profondeur n'a été admise, à ce stade, pour l'aménagement du site. De plus, le secteur de la Lande Gohin et de La Pussinai faisant déjà l'objet d'un projet en cours, il n'aura pas à se décliner par le présent P.L.U.

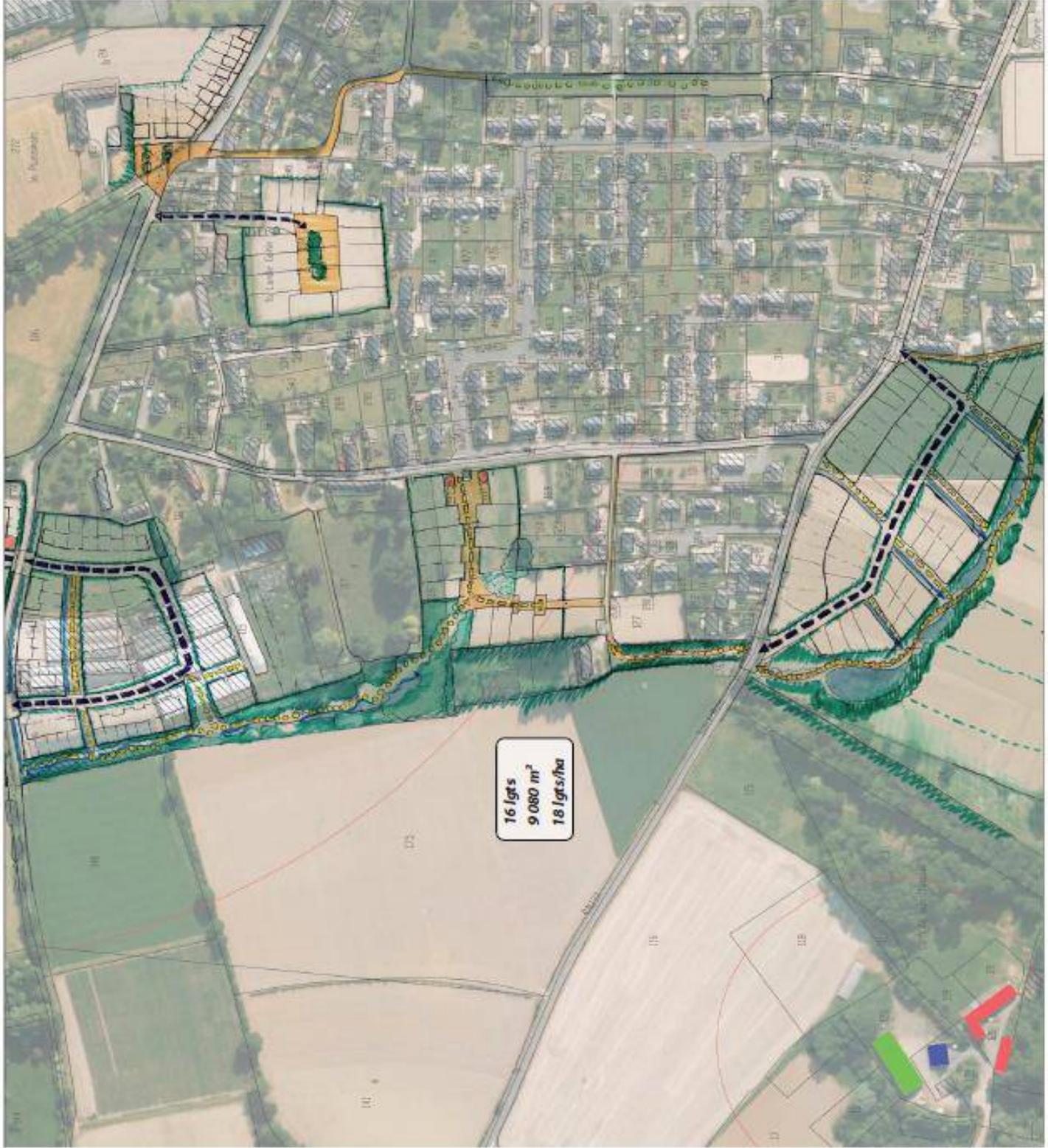
Enfin, le site n°4 n'est pas accepté.

Site n°1



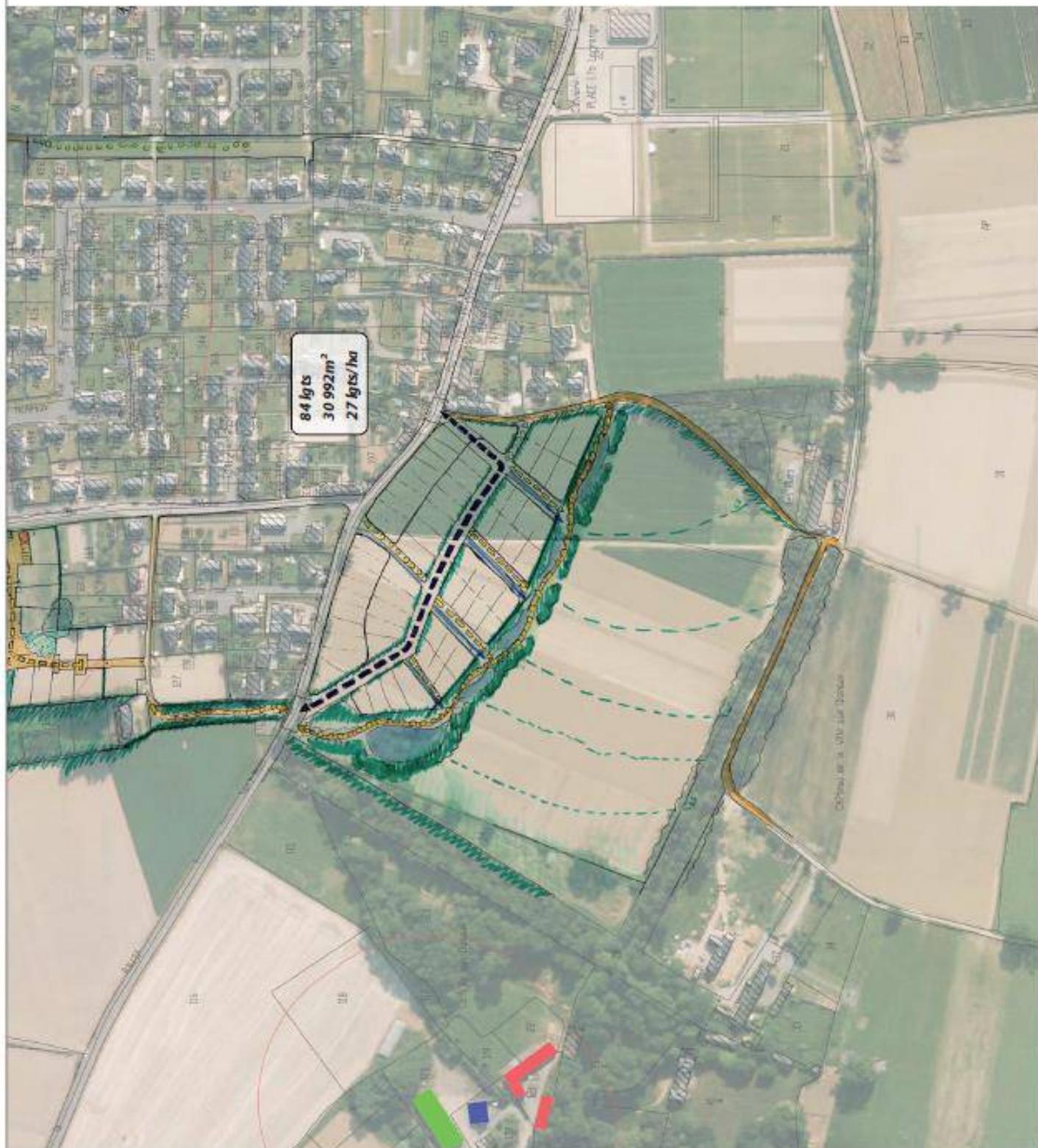
86 lgts
40 746 m²
21 lgts/ha

Site n°2

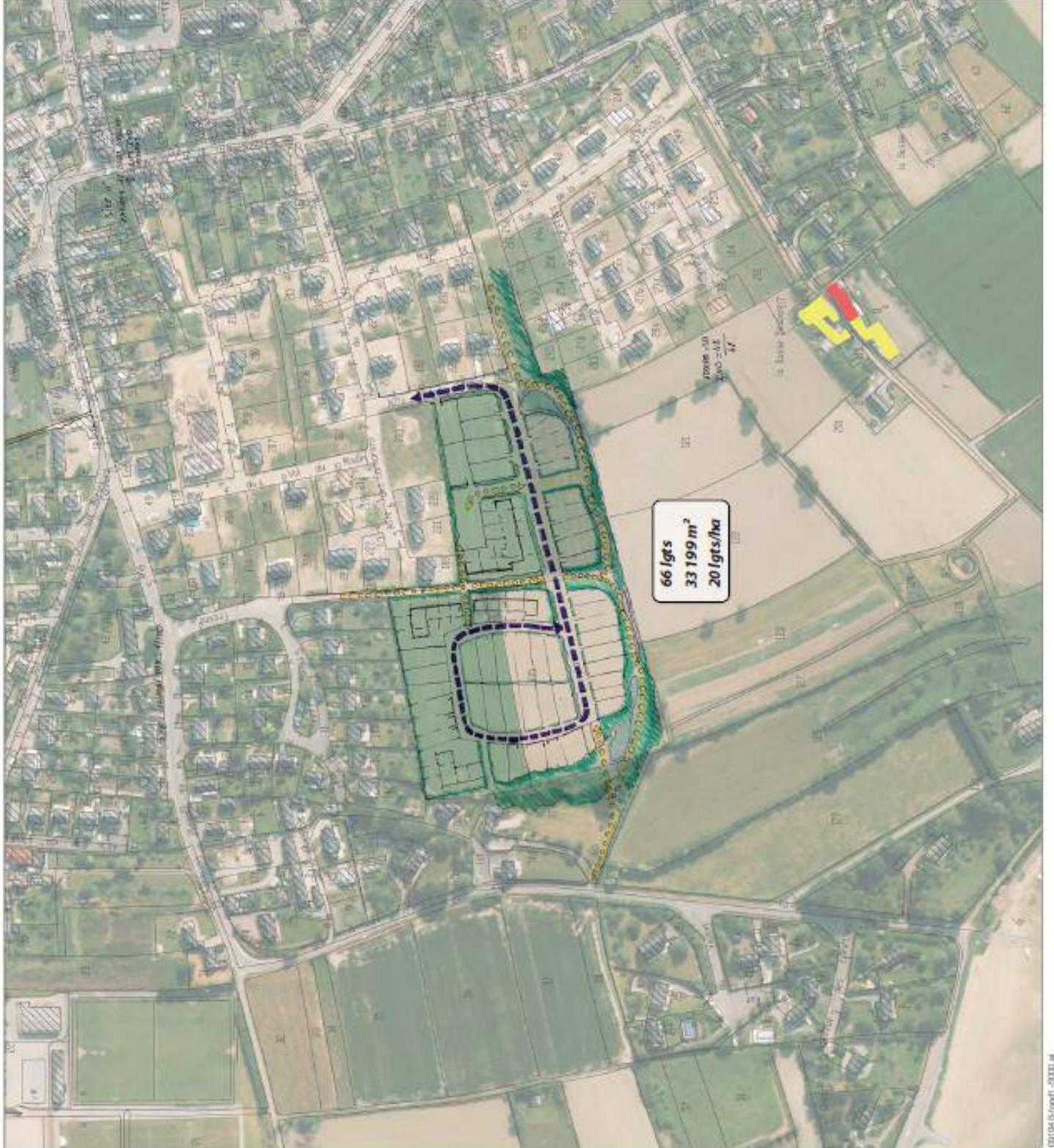


16 lgrs
9 080 m²
18 lgrs/ha

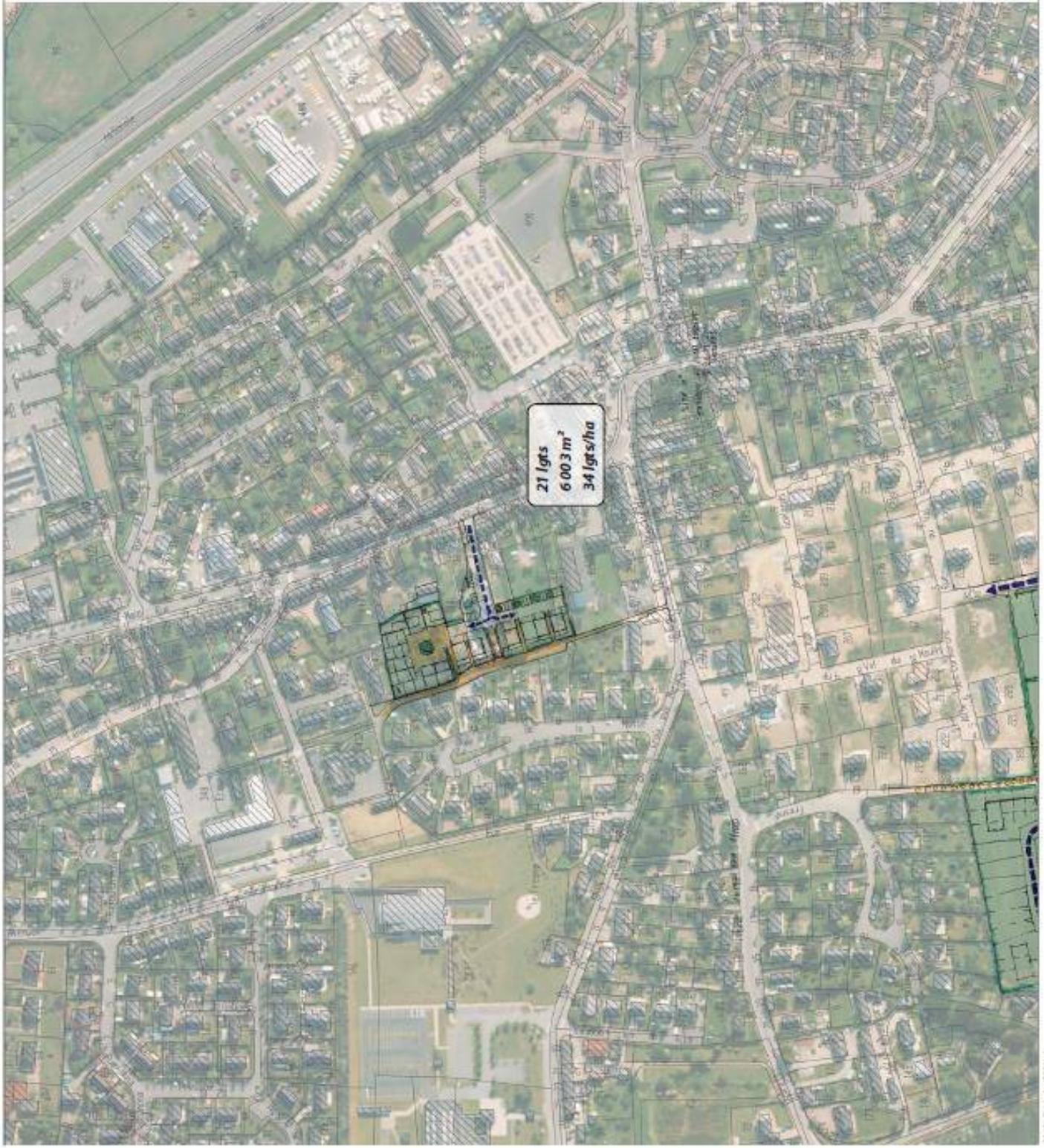
Site n° 3



Site n° 4



Site n° 5-A



Site n°6



C. LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL

1) *LE PATRIMOINE PROTEGE AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES*



- La Malouinière de La Plussinais est inscrite par arrêté préfectoral du 23.10.1980. Datant du 18^{ème} siècle, les éléments protégés sont la chapelle Saint-François et la toiture.
- Sur St-Malo, la Malouinière du Puits Sauvage et le Château de Bosq sont également inscrits, respectivement par arrêtés des 09.10.1990 et 19.10.1994.

Ces mentions sont déclinées au plan des servitudes d'utilité publique.

2) *LE PATRIMOINE NON PROTEGE*

La commune est riche en patrimoine au-delà de son édifice protégé, avec des éléments monumentaux comme du petit patrimoine :



- Fontaine de La Chesnais
- Lavoir
- Moulin du Domaine
- Moulin à Marée
- Manoir du Pont d'Het
- Château de St-Elier
- Manoir de St-Elier
- Presbytère



La Région Bretagne a engagé un travail d'identification qu'elle met à disposition de la commune et qui recense ainsi 36 édifices patrimoniaux (demeures, mairie, maisons, villas, manoirs, fermes, château, moulin, chapelle...) et 27 petites entités (croix, monuments commémoratifs, statues, bornes routières...).

D. LES ENTITES ARCHEOLOGIQUES

La Direction des Affaires Culturelles identifie l'existence de 18 entités archéologiques sur le territoire de la commune qui doivent faire l'objet d'une protection dans le cadre du PLU. Ce dernier doit les faire apparaître dans le plan de zonage et proposer le cas échéant une protection des secteurs concernés. Par ailleurs, le PLU doit rappeler la réglementation en vigueur concernant l'archéologie.

On retrouve également sur la commune un certain nombre de bâtiments de qualité architecturale de nombreux calvaires, croix et autres éléments du petit patrimoine bâti.

Le règlement du PLU rappelle dans son titre 1 les obligations de chacun relatives à l'application du code du patrimoine.

Le patrimoine archéologique fait l'objet de prescriptions législatives particulières :

- Article L.1 du Code du Patrimoine :

Le patrimoine s'entend, au sens du présent code, de l'ensemble des biens,

immobiliers ou mobiliers, relevant de la propriété publique ou privée, qui présentent un intérêt historique, artistique, archéologique, esthétique, scientifique ou technique.

- Article L.510-1 :

Constituent des éléments du patrimoine archéologique tous les vestiges et autres traces de l'existence de l'humanité, dont la sauvegarde et l'étude, notamment par des fouilles ou des découvertes, permettent de retracer le développement de l'histoire de l'humanité et de sa relation avec l'environnement naturel.

Décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Plusieurs articles précisent ce décret ; ils sont repris intégralement dans les dispositions générales du règlement du PLU.

- Le financement de l'archéologie préventive

Article L 524-2

(Loi n° 2004-804 du 9 août 2004 art. 17 I Journal Officiel du 11 août 2004)

Il est institué une redevance d'archéologie préventive due par les personnes publiques ou privées projetant d'exécuter des travaux affectant le sous-sol et qui :

- a) Sont soumis à une autorisation ou à une déclaration préalable en application du code de l'urbanisme ;
- b) Ou donnent lieu à une étude d'impact en application du code de l'environnement ;
- c) Ou, dans les cas des autres travaux d'affouillement, sont soumis à déclaration administrative préalable selon les modalités fixées par décret en Conseil d'Etat. En cas de réalisation fractionnée, la surface de terrain à retenir est celle du programme général des travaux.

Article L 524-3

(Loi n° 2004-804 du 9 août 2004 art. 17 II Journal Officiel du 11 août 2004)

Sont exonérés de la redevance d'archéologie préventive les travaux relatifs aux logements à usage locatif construits ou améliorés avec le concours financier de l'Etat en application des 3° et 5° de l'article L. 351-2 et des articles L. 472-1 et L. 472-1-1 du code de la construction et de l'habitation, au prorata de la surface hors œuvre nette effectivement destinée à cet usage, les constructions de logements réalisées par une personne physique pour elle-même ainsi que les affouillements rendus nécessaires pour la réalisation de travaux agricoles, forestiers ou pour la prévention des risques naturels.

- Les découvertes fortuites

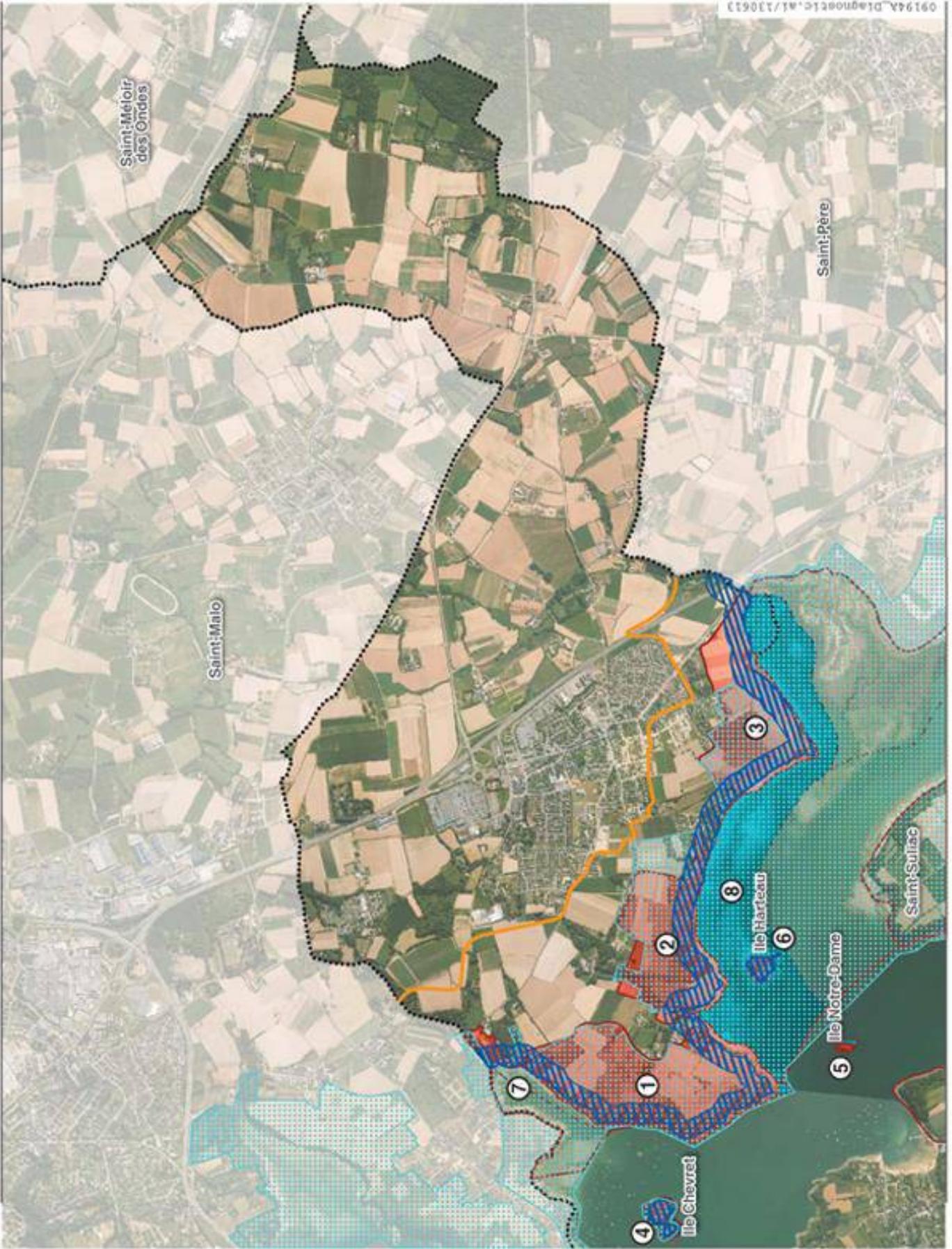
Article L.531-14

Lorsque, par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, des ruines, substructions, mosaïques, éléments de canalisation antique, vestiges d'habitation ou de sépulture anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique sont mis au jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au maire de la commune, qui doit la transmettre sans délai au préfet. Celui-ci avise l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie.

Si des objets trouvés ont été mis en garde chez un tiers, celui-ci doit faire la même déclaration.

Le propriétaire de l'immeuble est responsable de la conservation provisoire des monuments, substructions ou vestiges de caractère immobilier découverts sur ses terrains. Le dépositaire des objets assume à leur égard la même responsabilité.

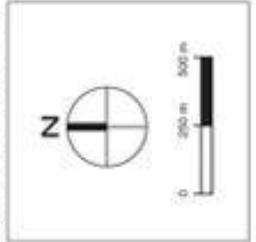
L'autorité administrative peut faire visiter les lieux où les découvertes ont été faites ainsi que les locaux où les objets ont été déposés et prescrire toutes les mesures utiles pour leur conservation.



Loi littoral

-  Natura 2000
-  Bande des 100 m
-  Espace proche du rivage
- Espaces remarquables**
-  Domaine terrestre
-  Domaine maritime
-  Limite de site
-  Limite du territoire communal au sein du site

- 1** Le Tertre
Le Valès Bouillis
- 2** La Ville aux Oiseaux
- 3** La Basse Beurzais
- 4** Ile Chevret
- 5** Ile Notre-Dame
- 6** Ile Harteau
- 7** La Grève Saint-Elier
- 8** Anse de Châteauneuf



IV. LA LOI LITTORAL

IV.1. RAPPEL DES PRINCIPES DE LA LOI

Les principales dispositions de la loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral ont pour objet de déterminer les conditions d'utilisation des espaces terrestres et maritimes, de renforcer la protection des milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques et écologiques, de préserver les sites et paysages, et d'assurer le maintien et le développement des activités économiques liées à la proximité immédiate de l'eau.

C'est ainsi que la loi rappelle à l'article 1^{er} que « le littoral est une entité géographique qui appelle une politique spécifique d'aménagement, de protection et de mise en valeur ».

A. LA BANDE DES 100 METRES

En dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de 100 mètres à compter de la limite haute du rivage ou des plus hautes eaux⁹.

Cette interdiction ne s'applique pas aux constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau.

B. LES ESPACES PROCHES DU RIVAGE (EPR) ET L'EXTENSION LIMITEE DE L'URBANISATION

Etant par leur nature même des espaces attractifs, les espaces proches du rivage supportent une grande partie de la pression foncière qui s'exerce sur les communes littorales. La maîtrise de l'évolution de l'urbanisation sur ces espaces conditionne l'équilibre entre développement et protection de l'environnement recherché, ainsi que le maintien de l'attractivité du territoire, de la diversité et de la mixité des usages.

Les E.P.R. regroupent donc des paysages depuis longtemps façonnés par l'homme pour son usage (habitat, activités maritimes, activités balnéaires...). La protection des E.P.R. tient dès lors à la préservation d'un équilibre entre développement urbain et protection des espaces naturels littoraux. Il s'agit plutôt de gérer au mieux la structuration des zones urbanisées en relation avec les sites naturels voisins.

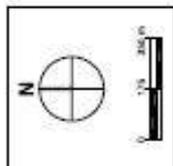
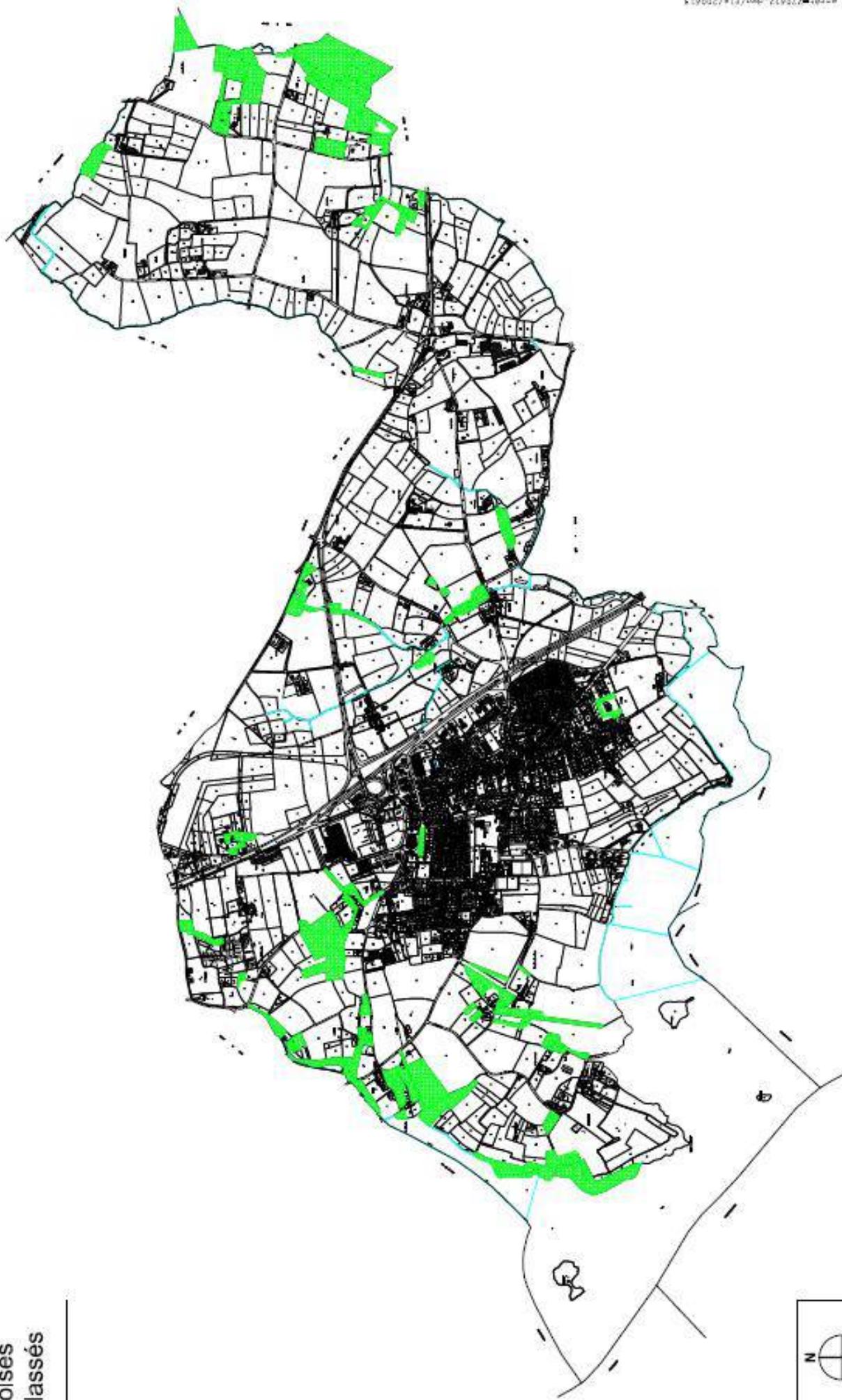
L'extension limitée dans ces espaces doit être justifiée et motivée.

C. LA NOTION DE CONTINUITÉ D'ESPACE AGGLOMERE

Toute extension d'urbanisation doit se situer en continuité de l'espace aggloméré. Cet espace peut correspondre au centre-ville comme à des villages. Les hameaux ne peuvent être retenus comme point de départ à l'extension d'urbanisation.

⁹ Cette interdiction ne s'applique pas pour les constructions ou les installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau.

Espaces
boisés
classés



D. LES BOISEMENTS SIGNIFICATIFS

En application des dispositions du dernier alinéa de l'article L.146-6 du Code de l'Urbanisme, le P.L.U. doit classer en espaces boisés, au titre de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme, les ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune après consultation de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

E. LES COUPURES D'URBANISATION

L'identification de coupures d'urbanisation sur le territoire a pour objectif d'enrayer le développement de l'urbanisation linéaire sur le littoral et de ménager des ouvertures sur les espaces naturels de la commune. Toute construction est prohibée à l'intérieur de leurs limites, excepté la réalisation d'équipements d'intérêt général.

F. LES ESPACES REMARQUABLES

Les espaces remarquables, protégés au titre de l'article L.146-6 du Code de l'Urbanisme, doivent être préservés de toute urbanisation. Toutefois, des aménagements légers peuvent y être implantés lorsqu'ils sont nécessaires à leur gestion, leur mise en valeur (notamment économique) ou, le cas échéant, à leur ouverture au public. Le décret n°2004-310 du 29 mars 2004 définit la nature et les modalités de réalisation de ces aménagements.

Sont ainsi protégés :

- Les dunes, les landes côtières, les plages, les lidos, les estrans, les falaises et les abords de celles-ci,
- Les forêts et zones boisées proches du rivage de la mer et des plans d'eau intérieurs d'une superficie supérieure à 1 000 hectares,
- Les îlots inhabités,
- Les parties naturelles des estuaires, des rias ou abers et des caps,
- Les marais, vasières, tourbières, plans d'eau, zones humides et milieux temporairement immergés,
- Les milieux abritant des concentrations naturelles d'espèces animales ou végétales telles que les herbiers, les frayères, les nourrisseries et les gisements naturels de coquillages vivants ; les espaces délimités pour conserver les espèces en application de l'article 4 de la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 et les zones de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune désignée par la directive européenne n°79-409 du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages,
- Les parties naturelles des sites inscrits ou classés en application de la loi du 2 mai 1930 modifiée et des parcs nationaux créés en application de la loi n°60-708 du 22 juillet 1960, ainsi que les réserves naturelles instituées en application de la loi n°76-629 du 10 juillet 1976,
- Les formations géologiques telles que les gisements de minéraux ou de fossiles, les stratotypes, les grottes ou les accidents géologiques remarquables,
- Les récifs coralliens, les lagons et les mangroves dans les départements d'outre-mer.

IV.2. CARACTERISTIQUES PROPRES A SAINT-JOUAN-DES-GUERETS

A. DATE DE SOUMISSION A LA LOI

La commune de Saint-Jouan-des-Guérets entre dans le champ d'application de la loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral repris dans les articles L.146-1 à L.146-9 du code de l'urbanisme.

Deux décrets régissent les modalités d'application de la loi littoral aux communes estuariennes :

- le décret n° 2004-311 du 29 mars 2004 fixant la liste des communes riveraines des estuaires et des deltas considérées comme littorales en application de l'article L. 321-2 du code de l'environnement et la liste des estuaires les plus importants au sens du IV de l'article L. 146-4 du code de l'urbanisme ;
- le décret n° 2004-309 du 29 mars 2004 relatif à la procédure de délimitation du rivage de la mer, des lais et relais de la mer et des limites transversales de la mer à l'embouchure des fleuves et rivières.

Depuis 2004, le document d'urbanisme de la commune, à savoir le PLU en l'occurrence, doit ainsi respecter et décliner les principes de la loi littoral.

B. DECLINAISON TERRITORIALE DES PRINCIPES

1) *LA BANDE DES 100 METRES*

Les services de l'Etat ont communiqué la limite à prendre en compte pour le report au plan de zonage de la bande des 100 mètres. Celle-ci englobe les hameaux du Val-es-Bouillis, du Vallion et de Quinard.

2) *LES ESPACES PROCHES DU RIVAGE ET L'EXTENSION LIMITEE DE L'URBANISATION*

Ces espaces n'avaient pas fait l'objet jusqu'à présent d'une identification complète. Une analyse paysagère a donc été réalisée afin de mettre en évidence les covisibilités avec la Rance.

Ces espaces englobent une faible part de l'agglomération, essentiellement des constructions en partie Sud. En dehors de l'agglomération, de nombreux écarts sont compris qui n'ont pas pour vocation, de par le PLU, d'évoluer autrement que par extension mesurée des constructions existantes, changements de destination ou installations et constructions liées et nécessaires à l'activité agricole (sous réserve de l'avis de la CDNPS pour ces dernières).

3) *LA CONTINUITE DE L'ESPACE AGGLOMERE*

La commune de Saint-Jouan-des-Guérets dispose de deux espaces agglomérés : le centre-bourg et la continuité de l'agglomération de Saint-Malo. La commune ne comprend aucun village au sens de la loi littoral.

Les extensions d'urbanisation sont donc toutes à envisager dans le prolongement de ces deux espaces. La ZAC pour la technopôle Atalante, en continuité de Saint-Malo, est un projet déjà intégré au plan d'occupation des sols par révision simplifiée ; une modification, approuvée le 21 novembre 2012, a revu les prescriptions réglementaires de cette zone.

Norm	Qualité et spécificité	Nature du site (L146.6 / R146.1)	Etat et usages du site	Situation foncière	Vocation	Gestion
1 – Le Tertre Le Val-ès-Bouillis	Intérêt paysager remarquable : coteau dominant la Rance Intérêt culturel : ancien moulin à vent au Val-ès-Bouillis Le périmètre de protection autour du Château du Bosq recouvre une partie du site (au titre des monuments historiques classés)	Falaise rocheuse Fourrés boisés Partie naturelle du site classé	Agriculture Trame bocagère en déperissement	Zone de préemption	Agriculture Maintien en l'état	Reconstitution de la trame bocagère
2 – La Ville aux Oiseaux	Intérêt paysager remarquable : coteau dominant la Rance	Falaises Vallée boisée Partie naturelle du site classé	Agriculture	Zone de préemption	Agriculture	Reconstitution de la trame bocagère
3 – La Basse Beuzais	Intérêt paysager remarquable : coteau dominant la Rance Intérêt culturel : moulin à marée à Quinard	Partie naturelle du site classé	Agriculture	Parcelle 379 à la Pointe du Grouin (4400 m²) acquise par le Département Zone de préemption	Agriculture	
4 – Ile Chevret	Intérêt écologique : végétation arbustive et arborée Ceinture algale	Zone boisée Ilot inhabité Concentration naturelle d'espèces Partie naturelle du site classé	Présence d'une maison	Site acquis par le Département (14200 m²)	Protection stricte de l'avifaune et de la flore	Présence humaine non souhaitable
5 – Ile Notre-Dame	Intérêt écologique très fort : ZNIEFF type 1 (ornithologie, botanique/ceinture algale) Réserve SEPNE Projet d'arrêté de protection biotope	Ilot inhabité Concentration d'espèces Partie naturelle du site classé	Milieu naturel en bon état		Maintien en l'état par une protection stricte de la faune et de la flore	Acquisition par une collectivité
6 – Ile Harteau	Intérêt écologique : Reposoir d'oiseaux marins	Ilot inhabité Partie naturelle du site classé	Milieu naturel en bon état	Zone de préemption	Maintien en l'état par une protection stricte de l'avifaune	
7- La Grève St-Elier (*)	Intérêt écologique : Zone potentielle de frayère pour la seiche	Estran, vasière Concentration naturelle d'espèces Partie naturelle du site classé (pour partie)	Mouillages existants délimités	Domaine Public Maritime	Maintien en l'état	Maintien des mouillages dans les limites actuelles autorisées
8 – Anse de Châteauneuf (*)	Intérêt écologique très fort : ZNIEFF type 1 Végétation halophile sur schorre Banc naturel d'huîtres plates Vasière : nursery et zone de nourrissage Intérêt ornithologique majeur	Estran Vasière Concentration naturelle d'espèces et nourisseries Partie naturelle du site classé	Mouillages existants délimités	Domaine Public Maritime	Maintien en l'état	Maintien des mouillages dans les limites actuelles autorisées

(*) site pluricommunal

Les principes de continuité excluent toute urbanisation future au départ de hameaux, en dehors de leur enveloppe actuelle, qu'il s'agisse d'un projet global ou d'une seule construction.

4) *LES BOISEMENTS SIGNIFICATIFS*

Le plan d'occupation des sols identifiait déjà un bon nombre de boisements existants. Un complément d'investigation a été réalisé dans le cadre du diagnostic, en lien avec celui d'inventaire du réseau bocager du programme Breizh Bocage.

Ces boisements se répartissent sur tout le territoire communal. Ceux localisés en espaces proches du rivage jouent un rôle paysager déterminant en plus de leur fonctionnalité écologique. Ils représentent des points d'appui au regard et permettent également de limiter l'incidence visuelle des futurs projets par rapport à la Rance.

Ces boisements sont à soumettre à l'avis consultatif de la Commission Départementale de la Nature, des Sites et des Paysages (CDNPS).

5) *LES COUPURES D'URBANISATION*

Trois coupures peuvent être identifiées sur Saint-Jouan :

- une coupure est générée de par le tracé de la RD137 qui segmente le territoire communal du Nord au Sud,
- une coupure existe en partie sud de l'agglomération du centre, localisant le hameau de Quinard hors d'elle, et correspondant à un espace remarquable terrestre (n°3 – La Basse Beuzais).
- Une coupure existe en partie nord de l'agglomération du centre, au-delà de l'extension prévue au POS de la ZA du Moulin des Domaines. Cette coupure ne trouve pas de jonction de l'autre côté de la RD137, du fait de l'extension d'urbanisation par le projet Atalante.

Aucun projet d'urbanisation future ne peut être envisagé dans ces coupures. Seules les entités existantes peuvent bénéficier d'extensions limitées du bâti.

6) *LES ESPACES REMARQUABLES*

Huit sites sont délimités en tant qu'espaces remarquables dont un maritime.

Ces espaces correspondent en grande partie au site inscrit et au site classé de la Rance ainsi qu'au site Natura 2000. La conjugaison de ces différents enjeux en fait des secteurs de grande sensibilité pour lesquels le Porter à Connaissance de l'Etat nous apporte la description dans le tableau ci-contre. Certaines préconisations en gestion sont à traduire par le PLU.

C. LA CAPACITE D'ACCUEIL

La capacité d'accueil est évaluée sur la base de critères de caractérisation du territoire, qu'il s'agisse de sa fonctionnalité, de sa sensibilité ou de sa fréquentation. Les tableaux qui suivent synthétisent les identifications réalisées pour Saint-Jouan-des-Guérets.

La Capacité d'accueil

Thème	Evaluation	Préconisations d'actions à entreprendre pour la bonne maîtrise de la capacité d'accueil et de développement
-------	------------	---

ENVIRONNEMENT

EAU

1	Capacité à garantir le bon accès à l'eau	le secteur ne montre pas de réels facteurs réhibitoires au développement quant à son alimentation en eau potable si les actions menées en faveur de la préservation et de l'amélioration de la ressource sont poursuivies à l'avenir	Objectifs du SAGE à prendre en compte par le PLU sur les aspects qualitatifs
2	Capacité à garantir la cohérence du cycle de l'eau et sa qualité	<p>La qualité de l'eau du ruisseau de la Couaille apparaissait (suiv entre 1998 et 2004) fortement dégradée pour de nombreux paramètres (nitrates, paramètres azotés, phosphore) au niveau du point de rejet dans l'estuaire.</p> <p>A noter que la dégradation observée pour certains paramètres (comme pour le phosphore) était très probablement liée à la surcharge organique et hydraulique de la station d'épuration de Saint-Jouan-des-Guéréts.</p> <p>Or, depuis, celle-ci a été refaite avec des performances épuratoires supérieures.</p> <p>Son impact sur la qualité des eaux du ruisseau devrait donc diminuer.</p>	<p>Suivi de la STEP</p> <p>au PLU des objectifs cadrés dans le cadre du programme Breizh bocage sur le maillage bocager avec renforcement des linéaires de haies</p> <p>règlement du PLU des haies, boisements et zones humides</p> <p>eaux pluviales avec un zonage</p> <p>Déclinaison Protection au Gestion des</p>
		Réseau bocager identifié comme étant à développer Zones humides inventoriées	

3	Capacité à gérer la diversité des usages sur le plan d'eau maritime	<p>Conchyliculture : qualité des coquillages nécessitant un reparcage ou une purification (classe B)</p> <p>Qualité bonne à moyenne de l'eau de baignade à la plage du Vallon</p>	<p>Limitation de la pollution agricole</p> <p>des zones humides et des cours d'eau</p> <p>Maîtrise des rejets</p> <p>Protection</p>
---	---	---	---

AIR

4	Capacité à garantir un niveau sonore raisonnable	RD137 et RD4 générant des bandes de bruit	Ne pas aggraver l'exposition au bruit Pas d'extension d'urbanisation le long de ces voies hormis la reconduction du prolongement de la ZA du Moulin des Domaines
5	Capacité à garantir la qualité de l'air et à limiter ou réduire les émissions de GES	Bonne qualité de l'air sur le secteur	maîtrise des principales sources présentes à l'échelle communale : les déplacements et l'habitat avec la nécessité de continuer à développer les liaisons douces et se rapprocher des transports en commun

SOL

6 Capacité à maîtriser l'extension urbaine	Consommation d'espace par l'urbanisation trop importante par rapport à la sensibilité de l'environnement et aux autres usages	Densification des opérations des ouvertures aux besoins estimés pour 10 ans Renforcement du renouvellement urbain	Limitation
7 Capacité à préserver les espaces nécessaires aux autres usages	Pressions importantes (régression et fragmentation) sur les terres agricoles Augmentation significative des prix du foncier	Concentration des possibilités d'urbanisation sur l'agglomération Préservation de la zone agricole Pas d'extension des hameaux d'anticipation sur la cessation des exploitations agricoles	Pas
8 Capacité à éviter des pratiques déstabilisatrices sur les sites naturels sensibles	Accès préservés aux sites avec des cheminements piétons uniquement	Hameaux à limiter à leur occupation actuelle en site Protéger les espaces naturels sensibles par du zonage A ou N les espaces remarquables (cf. décret) par de la zone N Ne développer que les cheminements naturels, les aires de point de vue et le stationnement naturel	Protéger

FAUNE et FLORE

9 Capacité à préserver	Vasières et prés salés de la bande littorale hébergeant des espèces Réseau hydrographique de qualité abritant des espèces et milieux d'intérêt Proportion d'engins de pêche sélectifs (casier, filet fixe, hameçon) Réseau de haies avec des arbres remarquables (Chênes tétaards) Boisements de faible surface surtout dominés par des espèces indigènes pouvant montrer un intérêt fonctionnel Mares abreuvoirs et plans d'eau favorables aux amphibiens protégés	Préserver les zones naturelles reconnues comme remarquables et présentant un intérêt fonctionnel Mettre en place des mesures de limitation de la fréquentation en particulier des espaces remarquables à certaines périodes de l'année	
10 Capacité à maintenir une trame verte cohérente	Coupures fortes du territoire (ensemble du réseau routier dont principalement la RN 137 et la RD 4) Le patrimoine naturel : un élément du cadre de vie	Préserver des coupures vertes (« corridors ») dans l'organisation du territoire. Préserver des zones non fragmentées (par exemple à l'Ouest du centre-bourg ou au Nord-Est de la RD 74) Renforcer le maillage bocager	

SOCIETE

CULTURE

11 Capacité à maintenir le caractère local du patrimoine bâti	Un patrimoine très développé et non protégé hormis les monuments Des opérations qui se juxtaposent en s'insérant assez bien par rapport au patrimoine	S'appuyer sur l'inventaire réalisé sur la commune pour protéger le patrimoine Poursuivre sur les aspects qualitatifs de l'insertion au travers du règlement et des orientations d'aménagement	
12 Capacité à préserver les spécificités paysagères	Perspectives sur la Rance à valoriser et protéger Boisements à maintenir pour la gestion des vues	Evaluer les perspectives Maintenir, voire développer la trame végétale	

MODE D'HABITER

13 Capacité à assurer la mixité résidentielle et sociale	<p>Programme de logements collectifs en cours renforçant la mixité sociale</p> <p>Une pression plus forte de la population permanente avec une résidentialisation nettement plus marquée</p> <p>Inadaptation de la taille des logements à celle des ménages</p>	<p>Fixer un taux de mixité sociale aux opérations nouvelles</p> <p>Favoriser des produits destinés à une population permanente et tenir un objectif de production adapté par rapport à la demande</p> <p>Diversifier les tailles de logements</p>
--	---	---

14 Capacité à diversifier l'offre d'hébergement touristique	<p>Renforcement récent de l'offre hôtelière avec 200 chambres</p> <p>2 campings totalisant 800 places</p> <p>10 gîtes ruraux</p> <p>5 établissements de chambres d'hôtes</p>	<p>Poursuivre le développement des gîtes et chambres d'hôtes pour une offre adaptée à la sensibilité du site</p> <p>Ne pas développer le camping</p>
---	--	--

MODE DE TRAVAIL

15 Capacité à maintenir localement les emplois permanents et les diversifier	<p>Augmentation régulière de la population active mais avec des migrations de plus en plus importantes</p> <p>Des zones d'activités détenant peu de potentiel d'évolution</p> <p>Projet Atlantale en lien avec St-Malo</p>	<p>Maintenir le potentiel existant des zones d'activités</p> <p>Repondre aux besoins d'évolution de certaines entreprises déjà présentes</p>
--	--	--

EQUIPEMENTS

16 Capacité à adapter les équipements collectifs au pic de fréquentation (dimensionnement, qualité) et à bien les faire fonctionner toute l'année	<p>Capacités d'assainissement revues avec la station d'épuration refaite</p> <p>Evolution des équipements de superstructure en particulier ceux d'enseignement</p> <p>Evolution à prévoir pour les équipements de plein air</p>	<p>Tenir compte de la capacité de la station d'épuration dans les objectifs démographiques</p> <p>Permettre l'évolution des équipements en lien avec la résidentialisation et les mutualiser avec la fréquentation touristique</p>
---	---	--

IV.3. CONSULTATION SPECIFIQUE DANS CE CADRE

A. CDNPS POUR LES BOISEMENTS SIGNIFICATIFS

La Commission Départementale de la Nature, des Sites et des Paysages a été consultée dans le cadre de l'application de la loi littoral, sur les boisements dits significatifs sur la commune.

Le rapport établi est parti des éléments protégés au plan d'occupation des sols en tant qu'espaces boisés classés. Il a été complété par les identifications en vue aérienne et terrain, amenant à proposer par fiches d'entités des reconductions de protection ou amendements.

Le constat est un morcellement important des entités dont les liens sont à renforcer par la trame bocagère.

B. AVIS DE CETTE COMMISSION

La commission a rendu, le 4 juillet 2012, un avis favorable sauf pour un ensemble boisé situé au Val-ès-Bouillis. Il s'agit ici d'une chapelle pour laquelle une demande déclassement partiel de la servitude a été demandé sur le terrain adjacent afin de mettre le bâtiment aux normes sanitaires pour les eaux usées et d'assurer un accès correct. Cette requête a été refusée par la commission au motif que le bâtiment peut continuer d'être valorisé en tant que tel sans changer de destination au profit de l'habitat. Or, étant établi après la séance de la commission, que cette chapelle est déjà identifiée fiscalement en tant qu'habitat, la mise aux normes s'impose. De ce fait, la commune ne suit pas l'avis de la commission et accepte le déclassement très modéré de la servitude.

V. LES SERVITUDES, LES RISQUES ET LES NUISANCES

A. LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Plusieurs servitudes sont recensées sur la commune :

- **Servitude de type A4** (conservation des eaux), concernant les terrains riverains des cours d'eau non domaniaux. Il s'agit d'une servitude de libre passage le long des cours d'eau.
- **Servitude A5**, relative à la pose des canalisations publiques d'eau potable et d'assainissement
- **Servitude A8**, résultant des travaux de boisement et de reboisement exécutés par l'administration
- **Servitude AC1**, relative la protection des monuments historiques, avec la présence des malouinières du Puits Sauvage et de la Plussinai, et le château de Bosq.
- **Servitude AC2**, relative à la protection des sites naturels et monuments naturels, avec le site classé de la Rance et le site inscrit du littoral de l'estuaire de la Rance,
- **Servitude de type I4**, relative à l'établissement des canalisations électriques, concernant les installations de distribution,
- **Servitude PT3**, relative aux communications téléphoniques,
- **Servitude de type T1**, relative au chemin de fer avec la ligne Rennes-Saint-Malo,
- **Servitude T7**, établie à l'extérieur des zones de dégagement aéronautique.

L'ensemble de ces servitudes est reporté sur un plan annexé au PLU.

B. LES RISQUES D'ORIGINE NATURELLE¹⁰

1) *LE RISQUE TEMPETE*

La commune de Saint-Jouan-des-Guérets est concernée, comme l'ensemble des communes du département, par le risque tempête. Localement, un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle a été pris en octobre 1987.

2) *LE RISQUE D'INONDATION*

Un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle a été pris en décembre 1999, suite à des inondations, coulées de boue et mouvements de terrain. Cet évènement reste toutefois ponctuel et exceptionnel ; la commune ne fait pas l'objet d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondation, de Submersion, ou d'un Atlas des Zones Inondables.

¹⁰ Sources : DDEA35 et MEEDDAT : BD Cartorisque ; www.prim.net ; Dossier Départemental des Risques Majeurs d'Ille-et-Vilaine (2004).

3) *LES AUTRES RISQUES NATURELS*

Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) du département d'Ille-et-Vilaine ne fait pas mention d'autres risques naturels (mouvements de terrain, effondrements, feux de landes ou de forêt, érosion littorale...).

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 no 2010-1254 du 22 octobre 2010 et no 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.

Le niveau d'aléa pour Saint-Jouan-des-Guérets est faible suivant le nouveau zonage entré en vigueur le 1er mai 2011.

C. LES RISQUES D'ORIGINE INDUSTRIELLE ET TECHNOLOGIQUE¹¹

Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) du département d'Ille-et-Vilaine indique que la commune n'est concernée par aucun risque industriel induit par la présence de :

- site SEVESO II Seuil haut ou seuil bas,
- site à risques pour cause de détention d'ammoniac,
- silo à grains.

La commune est en revanche concernée par les risques liés au transport de matières dangereuses par voie ferrée (axe Rennes - Saint-Malo à l'Est du territoire communal). L'axe routier Rennes - Saint-Malo est également concerné par ce type de transport.

D. AUTRES RISQUES¹²

La commune n'est pas concernée par le risque de rupture de digue ou de barrage.

¹¹ Sources : *idem*.

¹² Sources : *idem*.

1) REJETS POLLUANTS, SITES ET SOLS POLLUES

EMISSIONS POLLUANTES

La commune de Saint-Jouan-des-Guérets ne compte aucune installation inscrite au Registre Français des Emissions Polluantes.

RECENSEMENT DES SITES ET SOLS POLLUES

« Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voir des décennies. »

Source : Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable - Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques.

Il existe deux bases de données nationales qui recensent les sols pollués connus ou potentiels :

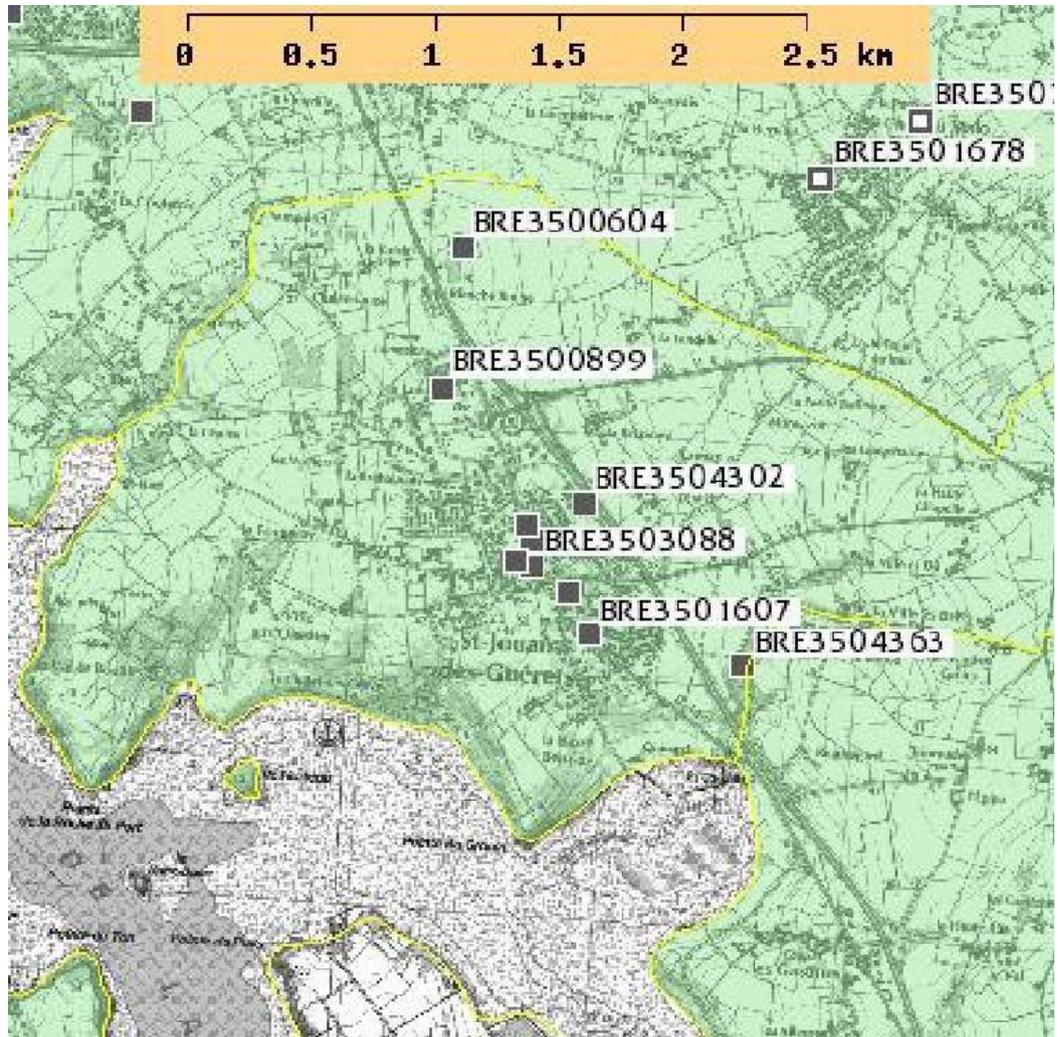
- BASOL : sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif ;
- BASIAS : sur tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement dans le but de conserver la mémoire de ces sites, et de fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

Sur la commune de Saint-Jouan-des-Guérets, aucun site n'est recensé par la base de données BASOL.

En revanche, le territoire compte 12 sites recensés par BASIAS (cf. tableaux et carte, pages ci-après).

SITES RECENSES PAR BASIAS

(sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement)



Légende

- Préfectures et sous-préfectures(*)
- Limite des régions(*)
- Limites des départements(*)
- Limites des communes
Autorisation IGN/BRGM n°8869
- Sites Basol(**)
- Sites Basias (XY centre du site)(**)
- Sites Basias (XY adresse du site)(**)
- Communes avec sites non localisés(**)
- IGN 1:250 000
Autorisation IGN/BRGM n°8869
- IGN 1:25 000(*)
Autorisation IGN/BRGM n°8869

Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Adresse (ancien format)	Etat d'occupation du site
<u>BRE3500604</u>	NORROY Roland, traitement des métaux		Lieu-dit Blanche Roche	Lieu dit Blanche Roche
<u>BRE3500899</u>	RENAULT Norbert, garage		Moulin du Domaine (lieu-dit le) Saint-Jouan-des-Guérets	Lieu dit Moulin du Domaine (le)
<u>BRE3500874</u>	FORTIN / JANNET Louis, tôlerie automobile et peinture			Lieu dit CALVAIRE (le)
<u>BRE3501301</u>	LIZION, MENIER SARL / HENRAD Joseph, garage			
<u>BRE3501111</u>	HENRARD Joseph, dépôt de fuel			
<u>BRE3503088</u>	JANNET, atelier de tôlerie et d'application de peinture			Rue GRANDE
<u>BRE3503210</u>	THUAL Henri, pressing			Clos POTERIE (de la)
<u>BRE3504302</u>	LEFEUVRE Bertrand, garage			Rue CHESNAIS (du comerce la)
<u>BRE3501607</u>	RENAULT R. / VIMONT Jean, station-service			Rue RENNES (de)
<u>BRE3504363</u>	SAINT-JOUAN-DES-GUERETS commune de, décharge de Launay			Lieu dit LAUNAY (de)
<u>BRE3500466</u>	LONISSET, fabrique d'acétylène gazeux			
<u>BRE3502014</u>	FLAUX Jules, DLI			

E. LES VOIES BRUYANTES

La loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit impose par son article 13, le classement sonore des infrastructures de transports terrestres bruyantes (cela concerne les infrastructures supportant un trafic de plus de 5000 véh/f).

Dans le cas présent, les Trafics Moyens Journaliers Annuels 2008 relevés sur la station SIREDO de la COUAILLE (sur la RN137, en limite Sud de la commune) s'établissent comme suit :

Période	Tous Véhicules	Poids-Lourds	% Poids-Lourds
6h-22h	34 852	2 326	6,7
22h-6h	1 642	125	7,6
24h	36 494	2 451	6,7

Les trafics moyens journaliers (estimés) communiqués pour l'année 2007 par le Conseil Général sur les autres infrastructures importantes de la commune s'établissent comme suit :

- RD4 : 8 261 véh./j.
- RD204 : 806 véh./j.

Le classement d'une infrastructure a pour conséquence la délimitation d'un secteur de nuisance de part et d'autre de l'infrastructure. A l'intérieur de ce secteur des règles de constructions sont imposées au titre du code de la Construction et de l'Habitation, afin de garantir un isolement acoustique des bâtiments. En l'occurrence, les dispositions constructives doivent respectivement garantir un isolement acoustique minimal de 38 et 35 dB(A) pour les pièces directement exposées au bruit des transports terrestres¹³

Cinq catégories de classement sont instituées par la loi. A chacune de ces catégories, un règlement spécifique est mis en place.

L'arrêté préfectoral du 17 novembre 2000 classe plusieurs voies sur la commune (cf. carte de classement des voies bruyantes page 126 et détail donné dans le tableau ci-après).

¹³ Arrêté du 30 mai 1996.

Nom du tronçon	Débutant	Finissant	Communes	Catégories	Largeur du secteur affecté par le bruit*
RN137	Intersection RD29 (PR53+365 – St Grégoire)	Bretelle RD4 (PR111+150)	Châteauneuf, Miniac Morvan, Saint-Jouan-des-Guérets, Saint-Père	2	250 m
RN137	Bretelle RD4 (PR111+150)	Intersection D301 (PR 113+000 St Malo)	Saint-Jouan-des-Guérets, Saint-Malo	1	300 m
RD4	Intersection RN137 (PR0+110)	Intersection RD76 (PR6+969)	Saint-Jouan-des-Guérets, Saint-Malo, Saint-Père, La Gouesnière	3	100 m

*La largeur des secteurs affectés par le bruit correspond à la distance mentionnée dans le tableau ci-dessus, comptée de part et d'autre de l'infrastructure à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche.



Figure 10 : Carte des infrastructures de transport terrestre faisant l'objet d'un classement sonore

VI. SYNTHÈSE DES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION, ENJEUX ET OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

Thématique environnementale	Perspectives d'évolution (scénario « au fil de l'eau »)	Enjeux	Objectifs
Milieu naturel	<p>En l'état actuel du POS en vigueur, les espaces naturels situés au Sud-Ouest du territoire (milieux terrestres et marins, estuaire de la Rance, îlots Notre Dame et Chevret) sont classés en zone ND (zone naturelle à protéger). Cette disposition protège la bordure littorale de tout aménagement et donc de toute atteinte directe aux milieux patrimoniaux présents.</p> <p>En particulier, la zone NDI correspondant aux espaces terrestres et marins, aux sites et paysages naturels remarquables répond aux dispositions de l'article L146.6 du Code de l'urbanisme (loi littoral) et préserve strictement ces espaces de l'urbanisation.</p>	<p>Vaste bande littorale (vasières, côtes rocheuses et sableuses, prés salés, coteaux boisés) d'intérêt départemental, national et européen (Natura 2000, ZPS, ZNIEFF, site inscrit et classé, ENS), dont la protection doit perdurer.</p>	<p>Préserver les zones naturelles reconnues comme remarquables et les conditions de vie, de reproduction et de déplacement des espèces, en particulier les espèces patrimoniales.</p> <p>Ceci peut passer par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le maintien de la protection mise en place à l'heure actuelle sur certains milieux (EBC, zone N naturelle ou agricole non constructible, sur boisements, ZNIEFF, SIC et ZPS,...), - l'identification et la protection des haies et des zones humides (notamment celles utiles en tant que corridors et pour leur rôle vis-à-vis de l'hydraulique et de la qualité des eaux) et des bandes enherbées.
	<p>Un espace agricole au sein duquel le réseau bocager, le réseau hydrographique, les vallées humides et les mares constituent des éléments patrimoniaux majeurs à l'échelle de la commune.</p> <p>L'espace est entièrement couvert par un zonage NC dans lequel sont autorisés en particulier les constructions liées et nécessaires aux activités agricoles, les carrières, les extensions des activités artisanales, défrichements, coupes et abattages d'arbres autres que ceux nécessaires à l'exploitation,...)</p>	<p>Protéger l'espace agricole vis-à-vis du morcellement et de la fréquentation humaine.</p>	
	<p>Aucune haie, sur le territoire communal, ne fait l'objet d'une protection (L.130-1 ou L.123-1-7°), d'où un risque de disparition avec pour conséquence :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la régression des échanges écologiques (déséquilibres écologiques et isolement génétique des populations), - l'accentuation de l'érosion des sols et du transfert de particules et de polluants vers les milieux aval (estuaire de la Rance), - l'homogénéisation du paysage écologique. 	<p>Un réseau de haies à protéger en raison de leur rôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour la biodiversité (diversité biologique, lieu d'alimentation, d'abri, de reproduction et support pour le déplacement d'espèces, notamment pour les proies d'espèces patrimoniales), - hydraulique, - contre l'érosion des sols et le transfert de polluants. 	
	<p>Les espaces boisés les plus significatifs dont ceux présents à l'Est du territoire sont identifiés et protégés au titre de l'article L.130-1. La dissémination des boisements dont certains non protégés et l'absence de protection sur les haies rend le maintien des connexions écologiques vulnérable.</p>	<p>Conserver la protection des boisements et assurer leur connexion pour éviter l'isolement des populations.</p>	
	<p>Le développement des activités ainsi que la croissance démographique, avec les trafics induits, sont susceptibles d'accentuer l'effet de coupure joué par les infrastructures linéaires qui fragmentent le territoire.</p>	<p>Face aux coupures fortes du territoire (RD137 et RD4) : offrir et conserver, lorsqu'elles existent, les possibilités d'échanges et de déplacement d'espèces.</p>	

Thématique environnementale	Perspectives d'évolution (scénario « au fil de l'eau »)	Enjeux	Objectifs
	La commune est pourvue en milieux naturels patrimoniaux participant à la qualité du paysage et du cadre de vie. Leur qualité est directement liée à la gestion pratiquée sur ces espaces et aux orientations prises dans le document d'urbanisme pour assurer leur conservation.	Le patrimoine naturel : un élément du cadre de vie	Sensibiliser la population (notamment au travers des dispositions du PLU : éléments protégés, orientations d'aménagement,...) au patrimoine naturel remarquable de la commune.
Risques d'origine technologique et nuisances	<p>Dans le POS actuel, les secteurs réservés aux activités, susceptibles de générer des risques et des nuisances vis-à-vis de la population, sont cantonnés sur les zones UA, UE de la ZA du Moulin du Domaine, de la ZAC des Chesnais en limite du bourg, respectivement au Nord et à l'Ouest de celui-ci et de la zone artisanale de la Chapelle de la Lande à l'écart du bourg à l'Est, au sud de la RD 4.</p> <p>Les abords de la RD 137 dans le bourg sont entièrement urbanisés (à l'exception de quelques « dents creuses ») et classés en zone U. Deux zones d'extension urbaine sont prévues (zone 1NAA) de par et d'autre de la RD, au Nord et à l'Est, en direction de la zone d'activités du Moulin du Domaine ce qui augmente potentiellement la population exposée aux risques et nuisances générés par la RD et la ZA..</p>	Ne pas exposer davantage d'habitants aux risques d'origine technologique et aux nuisances.	<p>Continuer de regrouper les activités (susceptibles de générer risques et/ou nuisances) dans des secteurs dédiés suffisamment éloignés de la population pour supprimer leurs effets potentiels, mais également suffisamment proches pour favoriser les déplacements domicile/travail par des modes doux.</p> <p>Ne pas créer de nouvelles extensions urbaines, en dehors des zones U actuelles, dans les secteurs soumis aux risques et nuisances identifiés.</p>
Ressource et milieu hydriques	<p>Actuellement, la qualité des eaux du ruisseau de la Couaille est sensibilisée par les intrants d'origine principalement agricole du bassin versant amont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réseau de haies fragmenté et/ou en reconstitution, - rejets agricoles diffus, - station d'épuration récente avec un taux de raccordement très satisfaisant, <p>Le POS en vigueur n'identifie aucune haie à protéger, prévoit de nouvelles des extensions même limitées dans les hameaux, sans que soit prévue une unité de traitement collective ou semi-collective pour les raccorder.</p>	<p>Adapter les projets d'extension urbaine et la croissance démographique aux systèmes d'assainissement.</p> <p>Réduire le ruissellement d'eaux pluviales et de polluants vers le milieu naturel en limitant notamment les pollutions d'origine agricole (plantations de haies).</p> <p>Préserver la qualité du milieu récepteur (estuaire de la Rance), qui plus est reconnu pour son intérêt écologique patrimonial (à l'échelle départementale, nationale et européenne).</p> <p>Qualité des eaux nécessaire vis-à-vis de nombreux usages (activités balnéaire, conchylicoles et alimentation en eau potable).</p>	<p>Raccorder les zones à urbaniser sur un système d'assainissement semi-collectif ou collectif. Pas de nouvelles habitations dans les zones non raccordables.</p> <p>Maintenir de la protection mise en place à l'heure actuelle sur certains milieux (EBC, zone N naturelle ou agricole non constructible, espace naturels remarquables, sur boisements, ZNIEFF, ZPS,...),</p> <p>Identifier et protéger les haies (notamment celles utiles en tant que corridors et pour leur rôle vis-à-vis de l'hydraulique et de la qualité des eaux) et des bandes enherbées.</p> <p>Prendre en compte la gestion des eaux pluviales dans les nouveaux aménagements.</p>
	<p>L'alimentation en eau potable n'est pas une contrainte majeure à la croissance urbaine (sauf arrivée d'un gros consommateur, indépendante du projet urbain) de la commune (interconnexions permettant de sécuriser les besoins).</p> <p>Toutefois le contexte est sensible (faibles précipitations, géologie, faibles débits naturels des cours d'eau) en période de sécheresse prolongée.</p>	Pratiquer une gestion raisonnée de l'utilisation de la ressource en eau.	Permettre l'utilisation des eaux de pluie à des fins d'arrosage et d'irrigation pour supplanter respectivement la ressource en eau potable et les pompages dans les eaux superficielles.
Qualité de l'air	L'accroissement possible des zones urbaines sur les zones NA prévues dans le POS actuel n'est pas de nature à générer une augmentation significative des trafics et des émissions de polluants atmosphériques (compte tenu des surfaces prévues et de leur localisation rattachée à la zone agglomérée). Néanmoins, aucun itinéraire « doux » n'est identifié à l'heure actuelle dans le document graphique pour faciliter les circulations autres que routières.	<p>Conserver la compacité du développement communal.</p> <p>Favoriser le recours à des modes de déplacement alternatifs.</p>	<p>Identifier des zones AU en continuité directe avec le centre-bourg.</p> <p>Identifier des itinéraires « doux » dans le PLU.</p>

Thématique environnementale	Perspectives d'évolution (scénario « au fil de l'eau »)	Enjeux	Objectifs
Gestion des déchets	<p>L'accroissement possible des zones urbaines sur les zones NA prévues dans le POS actuel n'est pas de nature à générer une augmentation significative de la production des déchets et de la pression exercée sur les infrastructures de collecte, de transport et de traitement actuelles.</p> <p>L'espace agricole (zone NC) est susceptible d'être occupé par de nouvelles implantations éparses et de nature diverses, augmentant les distances et temps de collecte</p>	Rationaliser la constructibilité sur le territoire communal pour optimiser la desserte par les services (et réseaux).	<p>Limiter la constructibilité de l'espace agricole aux seuls bâtiments liés à son exploitation.</p> <p>Identifier les écarts occupés par des tiers (i.e. hors profession agricole) et n'y autoriser que des réhabilitations et extensions limitées du bâti existant.</p>

C. LES BESOINS PRESENTS ET FUTURS

I. LA DYNAMIQUE LOCALE

La commune de Saint-Jouan-des-Guérets se situe dans une stratégie d'évolution du territoire avec comme objectifs :

- La progression de son parc de logements permanents
- La stabilisation et le développement de ses activités

Cette démarche s'appuie sur le P.L.H. pour le parc de logements avec, pour la période allant de 2008 à 2013, une production à assurer de 100 logements dont 20 % de locatifs sociaux. Le P.L.U. doit intégrer cet objectif en soulignant les secteurs propices à l'accueil de ces logements, les moyens pouvant être mis en œuvre ; il doit aussi permettre de prolonger l'objectif au-delà de cette période de référence, le P.L.H. ayant vocation à être reconduit. En attendant de connaître les dispositions du futur programme, le P.L.U. engage une poursuite dans la continuité.

Pour le développement et la stabilisation des activités, la commune se positionne sur un double volet avec d'un côté l'accueil d'une partie du parc technopolitain dont le reste s'étendra sur Saint-Malo ; de l'autre côté, stabiliser les activités, c'est devoir autant assurer le maintien de certaines fonctions telles qu'elles existent, comme le commerce dans le centre, mais aussi leur permettre d'évoluer dans des conditions optimales comme cela paraît nécessaire dans la ZA du Moulin des Domaines 2 ou à La Chapelle de La Lande. Ces besoins ne nécessitent pas nécessairement des ouvertures à l'urbanisation mais plutôt d'être plus précis et attentif au contenu réglementaire de manière à répondre aux attentes des entreprises pouvant être concernées.

L'agriculture représente le secteur le plus fragile des activités, confronté à la pression anthropique, au cadre strict de la loi littoral et à une conjoncture plus globalement peu favorable. Le P.L.U. se doit de veiller à ne pas mettre davantage en fragilité une activité qui demeure d'intérêt public, économiquement comme spatialement.

II. LE CADRE DE VIE

Dans un Pays attrayant au niveau touristique, Saint-Jouan-des-Guérets présente l'avantage de profiter des atouts paysagers de la vallée de la Rance et de la proximité de Saint-Malo, pôle structurant. L'urbanisation très regroupée préserve jusqu'à présent la qualité des paysages protégés d'ailleurs par le site inscrit et le site classé.

La mixité d'occupation de la zone rurale est un enjeu important par rapport auquel s'attache la nécessité de ne pas renforcer le mitage tout en autorisant une qualification du patrimoine à sauvegarder.

Les opérations à venir devront permettre de pérenniser l'insertion du bâti notamment vis-à-vis de la Rance, non pas en garantissant l'effacement de toute covisibilité mais en intégrant des valeurs d'architecture et de traitement végétal qui assurent une connexion valorisante.

La qualité du cadre de vie réside également dans le confort de pratique de la vie communale avec une attention particulière donnée aux choix d'urbanisation afin de

renforcer les échanges entre quartiers et avec les espaces structurants (équipements, commerces) permis par le développement des liaisons douces et une localisation ne générant pas un éloignement contreproductif par rapport au dynamisme à maintenir.

Enfin, le P.L.U. a à formaliser au travers des orientations d'aménagement des prescriptions et recommandations visant à soutenir les aspects qualitatifs des futures opérations.

III. L'ENVIRONNEMENT

L'élaboration d'un P.L.U. marque une étape importante dans la planification urbaine, marquant le pas du contenu des P.O.S. sur le volet environnemental. Plus soucieux du respect des équilibres, c'est l'occasion de renforcer la connaissance des valeurs en présence et de s'attacher à ce que le projet ne soit pas générateur d'incidences.

Le P.L.U. est conduit avec une évaluation environnementale.

La commune dispose d'inventaires renforcés tout récemment par celui des zones humides et des cours d'eau et celui des haies. Le P.L.U. a à mettre en évidence les connexions de ces enjeux et à traduire la nécessité de leur protection par des outils réglementaires décrits (cf. règlement graphique et écrit). Ces dispositions constituent un début de réponse aux besoins établis d'amélioration de la qualité de l'eau et de protection des sensibilités du réseau Natura 2000 également.

IV. LES EQUIPEMENTS

La commune est sur une phase de continuité par rapport aux équipements et dispose d'ailleurs à ce titre de suffisamment de disponibilités foncières pour en permettre l'évolution en regroupement avec ceux qui existent déjà, essentiellement sur le site des sports et loisirs.

Le diagnostic n'a pas identifié de besoin précis sur un type d'équipement qui ferait défaut. Les besoins sont davantage sur l'évolution possible des capacités.

D. LES DISPOSITIONS DU
P.L.U.

I. LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE P.A.D.D.

Parallèlement au contexte législatif et réglementaire qui encadre son contenu, le PLU est élaboré en tenant compte des orientations et objectifs des documents supra-communaux avec lesquels il doit être en conformité ou en compatibilité.

Concrètement, les documents de référence approuvés sont :

- le SDAGE Loire-Bretagne révisé, approuvé en 2009,
- le SAGE de Rance Frémur Baie de Beaussais, approuvé par arrêté préfectoral du 5 avril 2004,
- le SCOT du Pays de Saint-Malo, approuvé le 7 décembre 2007,
- le PLH approuvé en février 2008 et modifié le 24 septembre 2009 pour l'intégration de la commune de Saint-Jouan des Guérets.

Des études thématiques directement contributives du contenu du PLU sont également à mentionner :

- diagnostic agricole, en 2010, par la Chambre d'Agriculture, commandé par la commune
- inventaire du bâti agricole, en 2011, réalisé par la commune,
- inventaire des zones humides et des cours d'eau, en 2010, réalisé par l'association Cœur,
- inventaire des haies, en 2011 et 2012, réalisé par l'association Cœur,
- mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées, en 2012.

I.1. LE P.L.U. AU REGARD DU SCOT

Orientations du SCOT	thème	choix retenus au PLU
<p>Inscrire le développement durable au cœur du projet de développement</p>	<p>Pérenniser la richesse et la diversité du cadre de vie</p>	<p>Par la protection du maillage bocager et des boisements, respectivement au titre des articles L123-1-5-7° et L130-1 du code de l'urbanisme, par la grande limitation de l'étalement urbain et le respect des enjeux du site inscrit et du site classé de la Rance, le PLU pose clairement le cadre de cette volonté de pérennité du cadre de vie.</p> <p>De plus, le contenu réglementaire s'attache à compléter ces dispositions et formule également des recommandations sur le patrimoine bâti, qu'il s'agisse de changement de destination ou de simple rénovation.</p> <p>Enfin, les orientations d'aménagement contribuent à rechercher des projets laissant toujours une place à la trame végétale et au respect des perspectives sur le paysage.</p> <p>Les espaces les plus sensibles, qu'il s'agisse des ENS pour lesquels un droit de préemption fait l'objet d'une délégation au Département ou des (L146-6), sont protégés, le P.L.U. n'y ouvrant aucun droit supplémentaire à la construction.</p> <p>Le projet urbain s'est d'abord attaché à reconnaître le potentiel en zone urbaine pouvant contribuer au développement, quelque soit la vocation. C'est ainsi que seuls 7,80 ha correspondent aux zones 1AU et 2AU.</p> <p>Le diagnostic agricole et l'inventaire du bâti agricole ont permis d'identifier les forces et faiblesses de l'activité des exploitants et ont mis en évidence notamment une mixité d'occupation de la zone rurale qu'il convenait de pas renforcer. Au-delà des changements de destination (dans le respect des distances par rapport au bâti agricole), la zone Nh ne permet pas de construction principale nouvelle. La zone A, pour sa part, dispose d'un contenu réglementaire plus clair, la restreignant à l'activité agricole et aux ouvrages de service public et/ou d'intérêt collectif.</p> <p>L'objectif d'évitement de « conurbation » cité au PADD du SCOT se retrouve au PLU avec l'interruption de l'urbanisation au Nord de la zone du Moulin des Domaines 2 (secteur pour sa part déjà prévu au POS), avec toutefois une impossibilité à lui trouver un pendant de l'autre côté de la RD 137 du fait du parc technopolitain.</p> <p>L'urbanisation future, de par l'organisation territoriale de l'agglomération jouannaise, se développe très peu en espaces proches du rivage avec seulement 0,98 ha (1AU), soit 12,5% des zones AU (1AU+2AU) et surtout 0,7% de progression de la zone urbaine (hors ZAC).</p> <p>Dans ce thème, on retrouve également la nécessité de préserver les ressources naturelles, en particulier l'eau et l'air.</p> <p>Le PLU y contribue par l'identification et la protection des zones humides et des cours d'eau, par la protection du réseau bocager lui permettant de continuer un rôle de filtre reconnu lors de l'état initial de l'environnement. Ce sont ainsi 38 km de haies et 17 ha de zones humides qui sont protégés sur Saint-Jouan-des-Guérets.</p> <p>La préservation des espaces remarquables par un contenu réglementaire limité</p>

Orientations du SCOT	thème	choix retenus au PLU
		<p>à l'article L146-6 et l'article R146-2 du code de l'urbanisme (hors « fenêtrage » en Nh) participe de son côté au maintien des richesses des abords de la Rance.</p> <p>Pour l'air, il s'est agit de ne pas aggraver les émissions par un développement irraisonné des déplacements. Le PLU participe à développer les liaisons douces interquartiers, n'étale pas en profondeur les nouveaux secteurs d'urbanisation future et a recherché la proximité des transports collectifs avec une distance par rapport à l'arrêt oscillant de 125 à 470 m.</p> <p>Par ailleurs, la politique de maintien des locaux commerciaux du centre, tout en visant une certaine vitalité économique, recherche aussi à conserver une fréquentation locale et évite ainsi l'allongement des déplacements liés à la consommation.</p>
	Organiser et maîtriser l'urbanisation	<p>Le projet urbain modéré de Saint-Jouan doit permettre de respecter l'équilibre territorial recherché par le SCOT.</p> <p>La promotion d'un urbanisme durable est passée par l'évaluation environnementale, par l'analyse de l'insertion et se décline encore par le règlement.</p> <p>Dans un premier temps, les secteurs envisagés comme support au projet urbain ont fait l'objet de compléments de relevés de terrains (faune/flore) afin de déterminer plus finement les sensibilités en présence. La démarche parallèlement a consisté à ne délimiter au plan de zonage que les espaces nécessaires au projet, sachant que la commune maintenait ses projets sur les zones d'activités et devait essentiellement trouver des disponibilités foncières pour l'habitant, visant à accueillir environ 220 nouveaux logements sur 10 ans.</p> <p>Les sensibilités écologiques sont très contenues par les qualités des maillages hydrauliques et bocagers, lesquels reçoivent directement des mesures de protection. De ce fait, les contours d'études initiaux ont été diminués pour disposer des capacités adéquates et les haies à préserver sont identifiées aux orientations d'aménagement.</p> <p>L'analyse de l'insertion s'est particulièrement attachée à la relation avec la vallée de la Rance et avec les édifices patrimoniaux voisins protégés. Un travail d'esquisses a d'ailleurs été effectué préalablement au choix des secteurs à urbaniser. Cette méthodologie qui a fait l'objet d'échanges particuliers avec M. l'Architecte des Bâtiments de France se traduit par des contours de secteurs dont les enjeux ne sont pas toujours les mêmes, certains ayant vocation à accueillir un projet sur la profondeur à l'échelle d'un nouveau quartier, d'autre étant dans l'optimisation et l'insertion en greffe sur la trame urbaine, un autre enfin ayant vocation à marquer l'entrée de l'agglomération par l'Ouest par une réponse en front urbain homogène plus ou moins à l'alignement.</p> <p>La densité demandée dans les opérations nouvelles, de 20 logements minimum à l'hectare, est également une des réponses à cette promotion de l'urbanisme durable. Fixée aux orientations d'aménagement qui sont opposables, elle sera ainsi concrètement à prendre en compte par les projets.</p> <p>Le traitement des entrées de ville se traduit de deux manières sur St-Jouan. La première est l'organisation évaluée en partenariat avec le STAP pour le secteur du Fougeray. Cette bande de foncier qui ne prend que très peu sur la profondeur du site inscrit de La Rance, représente l'essentiel nécessaire à la mise en place d'une frange urbaine structurant l'arrivée dans l'agglomération.</p> <p>La seconde entrée traitée est celle, en venant de Saint-Malo, liée à fin de</p>

Orientations du SCOT	thème	choix retenus au PLU
		l'aménagement de la ZA du Moulin des Domaines 2. Ce secteur fait l'objet d'une demande de reconduite de dérogation de marge de recul par rapport à la RD 137 (dossier loi Barnier) et s'attache, par les orientations d'aménagement, à insérer les nouvelles installations de manière qualifiante dans le paysage. Un îlot termine cet aménagement, par un zonage NdL, permettant un paysagement et des aménagements légers, réduisant encore l'impact visuel d'un futur bâtiment.
Renforcer l'attractivité du territoire	Développer les conditions de l'attractivité économique	<p>Le POS prévoyait déjà des secteurs dédiés aux zones d'activités et assurait en partie la mixité des fonctions dans les quartiers urbains.</p> <p>Le PLU conforte cette position avec la protection de linéaires commerciaux, avec également un contenu réglementaire pouvant reconnaître les spécificités des différentes zones d'activités et surtout, pour la seconde partie de celle du Moulin des Domaines, des orientations plus réalistes vis-à-vis des besoins exprimés, visant à maintenir sur Saint-Jouan des enseignes présentes et ayant la nécessité de se développer.</p> <p>Le projet de parc technopolitain déjà intégré en planification urbaine par voie de révision simplifiée du POS est bien entendu un axe majeur de cette orientation.</p> <p>L'activité touristique, moins évidente à Saint-Jouan que sur d'autres communes du Pays de Saint-Malo y a pourtant une carte à jouer. Les différentes orientations qui concourent à préserver le paysage, mettre en valeur le patrimoine, développer les sentiers de randonnée et les aires de mise en valeur de points de vue, de même que le soutien à une dynamique commerciale de proximité, sont des vecteurs structurants. La capacité d'hébergement en camping n'est cependant pas renforcée, à la fois par souci d'équilibre et de réduction des incidences sur les atouts naturels (respect également de la loi littoral qui nécessite le respect du principe de continuité).</p>
	Développer l'offre de formation	C'est sur Saint-Jouan tout particulièrement le projet de parc technopolitain qui assure un relai sur cet objectif avec la volonté d'accueillir « des entreprises nouvelles et de développer les activités de recherche et d'enseignement supérieur sur le territoire ¹⁴ ».
	Développer l'attractivité résidentielle	<p>Construire des logements pour maintenir et accueillir : tel est l'objectif commun du SCOT et du PLU, avec pourtant la reconnaissance, pour le PLU d'apporter une réponse non sans difficulté du fait des contraintes limitant le projet urbain. Cependant, le PLU entre ses terrains disponibles en zone urbaine (ensemble le long de la Grand Rue et ensemble à la Lande Gohin) et ceux qu'il place en AU apporte le potentiel foncier nécessaire. Les orientations d'aménagement et le niveau de densité, de même que pour partie la localisation, sont des atouts en faveur de la résidence principale. C'est sûrement davantage l'exigence de mixité sociale qui fournit la meilleure garantie, ce que le PLU décline précisément dans ses orientations d'aménagement (taux à 20%) et ce que la commune recherche réellement avec actuellement un programme de collectifs en cours de construction (comptant dans les objectifs de production de logements) et avec, de par l'emplacement réservé n°24 en zone Uc, le projet de programme de mixité sociale et multigénérationnelle.</p> <p>De plus, les différents secteurs permettront des formes urbaines variées, permettant d'apporter des réponses plus complètes aux attentes comme aux objectifs.</p> <p>Le développement d'équipements ayant déjà beaucoup évolué sur la commune constitue une mesure d'accompagnement non négligeable avec un atout supplémentaire : leur localisation représente un pivot de fréquentation en</p>

¹⁴ Source : PADD du SCOT du Pays de Saint-Malo

Orientations du SCOT	thème	choix retenus au PLU
		centre urbain et la proximité de la Rance les rend également attractifs pour une population touristique, ce à quoi le PLU répond en développant au Sud de l'agglomération les secteurs de détente et de loisirs (NdL).
Organiser un développement équilibré de l'ensemble du territoire	Prendre en compte toutes les composantes du territoire	<p>Cette orientation, très transversale, est mise en œuvre par le PLU qui conforte les enjeux du territoire, respecte la relation d'équilibre entre son propre pôle urbain et sa zone rurale, de même que sa position à l'échelle du Pays de Saint-Malo. Seul projet n'étant pas spécifiquement à la mesure du territoire jouannais, le parc technopolitain entre dans la stratégie de développement métropolitain.</p> <p>Mis à part ce projet particulier, les zones d'activités de la commune correspondent aux sites endogènes cités au SCOT, qu'il s'agisse de la Chapelle de la Lande pour laquelle un projet d'implantation de cellules commerciales est en cours ou du Moulin des Domaines 2 (cf. plus haut dans le chapitre).</p> <p>Les grands projets d'infrastructures mentionnés au SCOT, s'ils n'affectent pas directement le territoire communal, ne peuvent que l'aider à renforcer son attractivité. Plus localement, le réaménagement des accès à la RD 137 sera une voie de sécurisation et d'amélioration de la fréquentation du pôle d'activités principal de la commune.</p> <p>Les liaisons douces déjà très développées dans et en dehors de l'armature urbaine font l'objet encore de nombreux emplacements réservés au PLU, démontrant une démarche communale volontariste en ce domaine.</p>
	Un développement pour l'ensemble de la population	<p>L'objectif étant de faciliter le parcours résidentiel des habitants, le PLU de Saint-Jouan y répond à la fois par le taux de mixité sociale demandé aux orientations d'aménagement et par la vocation multigénérationnelle d'un secteur en particulier. Ce secteur, localisé en plein cœur du centre ville est le plus proche des commerces, des équipements et des services et est de ce fait le plus favorable aux séniors.</p> <p>Par ailleurs, le regroupement actuel des équipements qui continue de se renforcer avec la récente réalisation d'une maternelle en plus est également favorable aux jeunes ménages avec enfants.</p>
Ouvrir le territoire sur de nouvelles frontières	S'affirmer comme la porte Nord de la Bretagne	Cette orientation qui passe essentiellement par le déploiement des grandes infrastructures structurantes ne trouve pas de déclinaison au PLU de Saint-Jouan-des-Guérets. On peut toutefois considérer que l'affirmation peut passer par d'autres valeurs que l'accessibilité par les transports, notamment au travers des paysages, du patrimoine et de la culture et, qu'à ce titre, ce PLU y répond pleinement.
	Renforcer les coopérations avec les territoires voisins	L'intégration du projet de parc technopolitain de Blanche-Roche fait partie des synergies décrites au SCOT avec la métropole régionale.

I.2. LE P.L.U. AU REGARD DU P.L.H.

Tous les thèmes ne sont pas abordés ; seuls sont retenus ceux pouvant avoir une traduction au PLU.

Orientations du PLH	thème	choix retenus au PLU
Développer et diversifier les offres de logement aidées	Favoriser le développement et le rééquilibrage territorial de l'offre locative aidée	L'objectif du PLH est une proportion de 20% de locatifs aidés sur la construction neuve, ce à quoi le PLU répond en inscrivant ce taux aux orientations d'aménagement des secteurs d'urbanisation future. La répartition des produits sur ce taux, décrite au PLH, sera contrôlée au fur et à mesure des projets.
	Favoriser la production d'une offre en accession à la propriété	L'objectif ici est de produire à Saint-Jouan, sur la période de référence du P.L.H., 17 logements neufs en accession aidée. Le PLU ne décline pas d'action particulière en ce sens mais la volonté communale de maîtriser la majeure partie des futurs programmes de logements permettra de répondre à cette proportion attendue.
Diversifier et améliorer l'offre d'habitat privée	Définir les principes de mixité des produits logements dans les opérations neuves privées	Cette action passe par la mise en place d'une charte (cf. PLH) avec les opérateurs. Plus directement, le PLU prescrit 20% de logements sociaux pour chaque secteur soumis à orientations d'aménagement. Seul le secteur en zone urbaine de la Lande Gohin n'a pas d'orientations ni de taux plancher de mixité sociale.
Répondre aux besoins des populations spécifiques	Mieux répondre aux besoins de logements des jeunes	La densité des futures opérations alliée au taux de logements sociaux est une première réponse. La proximité des transports collectifs, des équipements et services et le développement de l'emploi sur place en est une seconde. Le diagnostic du PLU a par ailleurs mis en évidence le décalage entre la taille des logements et celle des ménages, ceci devant aider les élus et les opérateurs à adapter la typologie des logements à mettre sur le marché.
	Développer des offres de logements adaptés aux séniors	L'emplacement réservé n°24 a pour destination un programme de mixité sociale multigénérationnelle, ceci devant à la fois répondre aux besoins des jeunes et des séniors.
Viser la qualité urbaine et le développement durable	Adopter des objectifs de densité résidentielle modulés selon les secteurs de Saint-Malo Agglomération	Le PLH fournit comme indication pour les communes littorales d'être sur une densité entre 15 et 25 logements à l'hectare. Le PLU retient une densité brute minimale sur chaque secteur soumis à orientations d'aménagement, de 20 logements à l'hectare. Cette densité pourra bien entendu être renforcée selon les projets. Les esquisses fournies en cours d'étude ont démontré le potentiel de chaque secteur.
	Aider les communes dans leur stratégie foncière	Le déroulement de la procédure a été l'occasion de travailler sur la présentation des outils opérationnels et sur la stratégie de maîtrise foncière possible pour la commune. Il est très vite apparu que Saint-Jouan aurait besoin d'être aidée en portage foncier étant donné le niveau élevé du prix du terrain. Les secteurs sur lesquels la commune souhaite plus particulièrement s'investir pourront ainsi faire l'objet d'un conventionnement. En particulier, le secteur multigénérationnel est ciblé en vue d'un portage avec l'Etablissement Public Foncier de Bretagne.
	Promouvoir des opérations d'urbanisme intégrant les objectifs du développement durable	Cette promotion est faite au PADD. Les orientations d'aménagement complètent les dispositions réglementaires sur la protection des éléments de paysage à préserver. Le règlement des zones 1AU, à l'article 4, émet des préconisations sur la gestion des eaux pluviales. Les articles 11 des différentes zones intègrent les possibilités d'ouvrages en faveur de l'environnement et des énergies renouvelables et la végétalisation des toitures terrasses.

I.3. LE P.L.U. AU REGARD DU SDAGE ET DU SAGE

Tous les thèmes ne sont pas abordés ; seuls sont retenus ceux pouvant avoir une traduction au PLU.

Objectifs du SDAGE	choix retenus au PLU
<ul style="list-style-type: none"> - repenser les aménagements de cours d'eau et notamment empêcher toute nouvelle dégradation des milieux, restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, - réduire la pollution organique, notamment par la réduction des rejets directs de phosphore (induits en particulier par les rejets domestiques mal/non épurés), par l'amélioration des transferts des effluents collectés à la station d'épuration et la maîtrise des rejets d'eaux pluviales, par la prévention des apports de phosphore diffus (espace agricole), - maîtriser la pollution par les nitrates et les pesticides, notamment par des actions visant à limiter les transferts de ces molécules vers les cours d'eau (intérêt des haies, ripisylves, bandes enherbées), - protéger la santé en protégeant l'environnement, notamment en luttant contre les pollutions diffuses, nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages, - maîtriser les prélèvements d'eau, notamment par des actions en faveur d'économies dans les consommations, - préserver les zones humides et la biodiversité, par la préservation des zones humides et par des actions en faveur de leur connaissance, de la restauration de zones humides dégradées, voire de leur récréation, pour contribuer à l'atteinte du bon état des masses d'eau de cours d'eau associées, - rouvrir les rivières aux poissons migrateurs, notamment en assurant la continuité écologique des cours d'eau, - préserver le littoral, notamment au travers d'actions visant à limiter l'eutrophisation des eaux côtières et de transition, limiter ou supprimer certains rejets en mer, maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade, protéger la qualité microbiologique des eaux destinées à la conchyliculture, aménager le littoral en prenant en compte l'environnement, améliorer la protection des écosystèmes littoraux, - préserver les têtes de bassin versant, - crues et inondations : améliorer la conscience et la culture du risque, la gestion de la période de crise, arrêter l'extension de l'urbanisation des zones inondables, améliorer la protection dans les zones déjà urbanisées et réduire la vulnérabilité dans les zones inondables, - informer, sensibiliser, favoriser les échanges, en favorisant la prise de conscience et en mobilisant les acteurs pour favoriser l'émergence de solutions partagées. 	<p>Les zones humides et les cours d'eau ont été inventoriés et sont reportés au plan de zonage.</p> <p>Les zones humides sont protégées au titre de l'article L123-1-5-7° du code de l'urbanisme et par le contenu écrit du règlement. Il en va de même des linéaires de haies qui ont également été inventoriées.</p> <p>Ces deux mesures sont concomitantes pour une grande partie, concourent au bon fonctionnement des corridors structurants et participent à l'amélioration de la qualité de l'eau et à la préservation de la biodiversité.</p> <p>Les boisements significatifs protégés en espace boisé classé au titre de l'article L130-1 du code de l'urbanisme sont des éléments participant également aux mesures à envisager.</p> <p>Concernant les eaux usées, le zonage d'assainissement a été actualisé afin que toute zone d'urbanisation future soit raccordée au réseau collectif.</p> <p>Le contenu réglementaire du PLU préserve les enjeux de la vallée de la Rance et respecte les principes de la loi littoral sur le volet environnemental avec une extension très limitée de l'urbanisation en espace proche, avec un zonage N sur les espaces remarquables.</p>
<p>Objectifs du SAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tendre vers le bon état physico-chimique des eaux superficielles en 2015 (avec des objectifs spécifiques sur les nitrates et le phosphore, - Tendre vers le bon état biologique des eaux superficielles en 2015, - Tendre vers le bon état hydromorphologique des eaux superficielles en 2015, - Tendre vers le bon état chimique et quantitatif des eaux souterraines, - Assurer une alimentation en eau potable en quantité et en qualité. 	

I.4. PRISE EN COMPTE DE LA LOI LITTORAL

A. LA BANDE DES 100 METRES

La bande des 100 mètres a été reportée au plan de zonage. Elle affecte les zones A, Nd, NDs et Nh.

Le règlement littoral intègre les rappels d'interdictions et d'autorisations sous conditions, concernant cette bande.

B. EXTENSION DE L'URBANISATION DANS LES ESPACES PROCHES DU RIVAGE

Les espaces proches du rivage ont été délimités au plan de zonage du PLU par un linéaire bleu :



Extrait de la commune avec la limite des EPR —————

Ces espaces englobent une faible part de l'agglomération, essentiellement des constructions en partie Sud. En dehors de l'agglomération, de nombreux écarts sont compris qui n'ont pas pour vocation, de par le PLU, d'évoluer autrement que par extension mesurée des constructions existantes, changements de destination ou installations et constructions liées et nécessaires à l'activité agricole (sous réserve de l'avis de la CDNPS pour ces dernières).

De ce fait, on ne relève comme véritable extension dans ces espaces proches que la zone 1AU située le long de la rue du Fougeray, représentant une superficie de 0,98 hectares.

De façon générale, voici la répartition des différentes zones du P.L.U. en fonction des espaces proches du rivage (E.P.R.) :

Nom de la zone	Superficie	En EPR	Hors EPR
TOTAL de la zone 1AU	6,84	0,98	5,86
TOTAL de la zone 2AU	0,76	0,00	0,76
zone_A	515,40	29,83	485,57
zone_Ah	27,21	3,46	23,75
TOTAL de la zone A	542,61	33,29	509,32
zone_Nd	56,64	54,93	1,71
zone_NdL	8,99	2,05	6,94
zone_Ndm	94,50	94,50	0,00
zone_Nds	197,45	197,45	0,00
zone_Nh	14,08	12,77	1,31
TOTAL de la zone N	371,66	361,70	9,96
zone_UAa	29,30	0,00	29,30
zone_UAb	4,22	0,00	4,22
zone_UAc	8,12	0,00	8,12
zone_UC	14,69	0,68	14,01
zone_UE	70,89	13,29	57,60
zone_UL	6,51	0,90	5,61
zone_UZAa	16,72	0,00	16,72
zone_UZAb	12,53	0,00	12,53
zone_UZAc	8,42	0,00	8,42
zone_UZD	12,91	0,00	12,91
TOTAL de la zone U	184,30	14,87	169,43
TOTAL	1 106,17	410,84	695,33

C. LA NOTION DE CONTINUITÉ D'ESPACE AGGLOMÉRÉ

Toutes les extensions d'urbanisation sont en continuité de l'espace aggloméré du centre-bourg.

D. LES BOISEMENTS SIGNIFICATIFS

Le plan de zonage inscrit en espace boisé classé tous les boisements identifiés comme significatifs lors du passage du projet en CDNPS. Seul le boisement au Val-ès-Bouillis est légèrement diminué (comme indiqué en partie diagnostic du présent rapport) afin de permettre l'assainissement d'un logement et le réaménagement de son accès.

Le règlement indique à l'article 13 des zones concernées, les modalités concernant l'application de l'article 130.1 du code de l'urbanisme, pour la protection de ces entités.

E. LES COUPURES D'URBANISATION

Aucune extension d'urbanisation n'est située au-delà des coupures d'urbanisation. Les aménagements permis au-delà sont des poursuites sur des projets engagés, comme c'est le cas pour la ZA de La Chapelle de La Lande qui se finalise sur la base d'une viabilisation (voirie, réseaux, gestion des eaux pluviales) engagée par un permis d'aménager.

F. LES ESPACES REMARQUABLES

Les espaces remarquables sont zonés en Nds dont le règlement littéral intègre les dispositions de la loi littoral, afférentes à ces secteurs particuliers.

G. LA CAPACITE D'ACCUEIL

La grille d'évaluation est complétée sur les tableaux qui suivent, en fonction des choix du PLU, relatifs aux différents critères d'analyse qui avaient été retenus. Cette capacité est restreinte du fait d'enjeux environnementaux et paysagers déterminants. Cependant, le projet étant volontairement limité en consommation foncière et les réseaux ayant suffisamment de dimensionnement pour absorber les apports, on peut considérer que la capacité d'accueil est respectée.

La Capacité d'accueil

Thème	Mesures
-------	---------

ENVIRONNEMENT

EAU

1	Capacité à garantir le bon accès à l'eau	Objectifs du SAGE à prendre en compte par le PLU sur les aspects qualitatifs	Protection des zones humides et des cours d'eau (art. L123-1-5-7° du CU) sur la base de l'inventaire réalisé Protection du réseau bocager (art. L123-1-5-7° du CU) en s'appuyant sur le travail de la commune dans le cadre du programme Breizh Bocage Raccordement des extensions d'urbanisation au réseau collectif des eaux usées Elaboration d'un zonage des eaux pluviales
2	Capacité à garantir la cohérence du cycle de l'eau et sa qualité	Suivi de la STEP au PLU des objectifs cadrés dans le cadre du programme Breizh bocage sur le maillage bocager avec renforcement des linéaires de haies règlement du PLU des haies, boisements et zones humides eaux pluviales avec un zonage	Mise en concordance des projections dues aux projets d'urbanisation avec la capacité épuratoire Protection du réseau bocager (art. L123-1-5-7° du CU) en s'appuyant sur le travail de la commune dans le cadre du programme Breizh Bocage Raccordement des extensions d'urbanisation au réseau collectif des eaux usées Elaboration d'un zonage des eaux pluviales
3	Capacité à gérer la diversité des usages sur le plan d'eau maritime	Limitation de la pollution agricole des zones humides et des cours d'eau Maîtrise des rejets	Protection des zones humides et des cours d'eau

AIR

4	Capacité à garantir un niveau sonore raisonnable	Ne pas aggraver l'exposition au bruit Pas d'extension d'urbanisation le long de ces voies hormis la reconduction du prolongement de la ZA du Moulin des Domaines	Aucune extension d'urbanisation pour l'habitat ne se situe à proximité d'une source de nuisance
5	Capacité à garantir la qualité de l'air et à limiter ou réduire les émissions de GES	Maîtrise des principales sources présentes à l'échelle communale : les déplacements et l'habitat avec la nécessité de continuer à développer les liaisons douces et se rapprocher des transports en commun	Tous les secteurs d'urbanisation future disposent d'orientations d'aménagement prescrivant des liaisons douces, et sont tous situés à proximité de la desserte par les transports en commun

SOL

6 Capacité à maîtriser l'extension urbaine	Densification des opérations des ouvertures aux besoins estimés pour 10 ans Renforcement du renouvellement urbain	Limitation La densité dans les opérations futures fait l'objet de prescriptions aux orientations d'aménagement sur la base d'un taux minimal brut de 20 logements à l'hectare. Les secteurs d'urbanisation future représentent (1AU+2AU) 7,8 ha, auxquels on peut ajouter les 0,6 ha du secteur déjà constructible en UC et à optimiser de Petite Rue. Ce secteur correspond également à une démarche de renouvellement urbain avec le départ d'une ancienne carrosserie.
7 Capacité à préserver les espaces nécessaires aux autres usages	Concentration des possibilités d'urbanisation sur l'agglomération Préservation de la zone agricole Pas d'extension des hameaux d'anticipation sur la cessation des exploitations agricoles	L'extension modérée de l'urbanisation ainsi que la limitation de la constructibilité en Nh et Ah aux extensions mesurées et changements de destination, permet en contrepartie d'assurer une meilleure préservation de la zone agricole que le POS. Le zonage n'anticipe pas sur les possibles futures cessations d'exploitation agricole. Celles-ci ont été placées en zone A suivant un inventaire actualisé plusieurs fois durant la procédure de révision.
8 Capacité à éviter des pratiques destabilisatrices sur les sites naturels sensibles	Hameaux à limiter à leur occupation actuelle en site Protéger les espaces naturels sensibles par du zonage A ou N les espaces remarquables (cf. décret) par de la zone N Ne développer que les cheminements naturels, les aires de point de vue et le stationnement naturel	Hameaux limités en enveloppe à leur occupation actuelle en site Les espaces naturels sensibles sont en zonage A ou Nd espaces remarquables (cf. décret) sont en zone Nds. On y autorise, outre les activités nécessitant la proximité de l'eau, les cheminements naturels, les aires de point de vue et le stationnement naturel Les

FAUNE et FLORE

9 Capacité à préserver	Préserver les zones naturelles reconnues comme remarquables et présentant un intérêt fonctionnel Mettre en place des mesures de limitation de la fréquentation en particulier des espaces remarquables à certaines périodes de l'année	Les secteurs les plus sensibles sont en zone naturelle. Un relais existe en parallèle sur les secteurs de projet de par les prescriptions portées aux orientations d'aménagement, qui permettent de maintenir ou recréer des connexions. Sur l'aspect limitation de la fréquentation qui ne peut trouver de déclinaison réglementaire au PLU, c'est à la commune de choisir le dispositif qui permettra de l'assurer.
10 Capacité à maintenir une trame verte cohérente	Préserver des coupures vertes (« corridors ») dans l'organisation du territoire. Préserver des zones non fragmentées (par exemple à l'Ouest du centre-bourg ou au Nord-Est de la RD 74) Renforcer le maillage bocager	Des coupures vertes (« corridors ») sont maintenues dans l'organisation du territoire de par la concentration du projet urbain. Le renforcement du maillage bocager s'opère à la fois par le repérage au plan de zonage des haies et boisements, et leur protection, et par les prescriptions portées aux orientations d'aménagement.

SOCIETE

CULTURE

11 Capacité à maintenir le caractère local du patrimoine bâti	S'appuyer sur l'inventaire réalisé sur la commune pour protéger le patrimoine Poursuivre sur les aspects qualitatifs de l'insertion au travers du règlement et des orientations d'aménagement	Le patrimoine fait l'objet d'un repérage au plan de zonage pour protection suivant des indications fournies par la région Bretagne. Les aspects qualitatifs de l'insertion se retrouvent au travers du règlement et des orientations d'aménagement
12 Capacité à préserver les spécificités paysagères	Evaluer les perspectives Maintenir, voire développer la trame végétale	Les perspectives et la trame végétale sont prises en compte par les orientations d'aménagement.

MODE D'HABITER

<p>13 Capacité à assurer la mixité résidentielle et sociale</p>	<p>Fixer un taux de mixité sociale aux opérations nouvelles Favoriser des produits destinés à une population permanente et tenir un objectif de production adapté par rapport à la demande Diversifier les tailles de logements</p>	<p>Un taux de mixité sociale est fixé aux orientations d'aménagement à 20% à l'exception du secteur de Petite Rue qui fait l'objet d'un projet avec l'EPF de Bretagne et dont la mixité est assurée par ce biais. Les objectifs de production de logements sont calés à la fois par rapport à la connaissance de l'attractivité de St-Jouan-des-Guéréts, par la tendance accentuée à la résidentialisation et par la nécessité d'offrir une meilleure diversité des produits, ce que la densité des opérations devrait permettre de proposer.</p>
<p>14 Capacité à diversifier l'offre d'hébergement touristique</p>	<p>Poursuivre le développement des gîtes et chambres d'hôtes pour une offre adaptée à la sensibilité du site Ne pas développer le camping</p>	<p>Le développement des gîtes et chambres d'hôtes pour une offre adaptée à la sensibilité du site peut se poursuivre du fait d'un règlement qui le permet Le PLU n'autorise pas d'extension du camping existant.</p>

MODE DE TRAVAIL

<p>15 Capacité à maintenir localement les emplois permanents et les diversifier</p>	<p>Maintenir le potentiel existant des zones d'activités Répondre aux besoins d'évolution de certaines entreprises déjà présentes</p>	<p>Les ZA du Moulin des Domaines et de La Chapelle de La Lande sont sur une voie de finalisation, leur reconduction permettant d'y achever les aménagements et d'accueillir ou conforter des entreprises et des emplois. Le projet Atalante qui est une création conjointe avec St-Malo renforce la capacité économique de la commune.</p>
---	---	--

EQUIPEMENTS

<p>16 Capacité à adapter les équipements collectifs au pic de fréquentation (dimensionnement, qualité) et à bien les faire fonctionner toute l'année</p>	<p>Tenir compte de la capacité de la station d'épuration dans les objectifs démographiques Permettre l'évolution des équipements en lien avec la résidentialisation et les mutualiser avec la fréquentation touristique</p>	<p>La capacité épuratoire permet les extensions envisagées. Le PLU dispose d'une capacité foncière suffisante pour que les équipements de superstructure continuent d'évoluer. Les secteurs en Nd qui autorisent des installations de détente et plein air, ainsi que les sentiers, répondent aussi bien aux besoins de la population permanente qu'à ceux des touristes.</p>
--	---	---

II. MOTIFS DES LIMITATIONS A L'UTILISATION DU SOL

II.1. LE DECOUPAGE EN ZONES

La mise en œuvre du PLU traduit les objectifs de développement spatial et de protection que s'est assigné la commune et par conséquent modifie l'affectation et la superficie des différentes zones POS en y associant des évolutions réglementaires adaptées.

A. TABLEAU DES SURFACES

Nom de la zone	Superficie	En EPR	Hors EPR
TOTAL de la zone 1AU	6,84	0,98	5,86
TOTAL de la zone 2AU	0,76	0,00	0,76
zone_A	515,40	29,83	485,57
zone_Ah	27,21	3,46	23,75
TOTAL de la zone A	542,61	33,29	509,32
zone_Nd	56,64	54,93	1,71
zone_NdL	8,99	2,05	6,94
zone_Ndm	94,50	94,50	0,00
zone_Nds	197,45	197,45	0,00
zone_Nh	14,08	12,77	1,31
TOTAL de la zone N	371,66	361,70	9,96
zone_UAa	29,30	0,00	29,30
zone_UAb	4,22	0,00	4,22
zone_UAc	8,12	0,00	8,12
zone_UC	14,69	0,68	14,01
zone_UE	70,89	13,29	57,60
zone_UL	6,51	0,90	5,61
zone_UZAa	16,72	0,00	16,72
zone_UZAb	12,53	0,00	12,53
zone_UZAc	8,42	0,00	8,42
zone_UZD	12,91	0,00	12,91
TOTAL de la zone U	184,30	14,87	169,43
TOTAL	1 106,17	410,84	695,33

Les méthodes de calcul des surfaces ont évolué depuis le P.O.S. Aujourd'hui, on calcule ces surfaces sur la base d'un cadastre numérisé et géo référencé, avec l'outil Covadis sous Autocad, ce qui n'était pas le cas pour le P.O.S.

B. LES ZONES URBAINES

1) LA ZONE U_c

La zone U_c est destinée à l'habitat et aux activités, non nuisantes, compatibles avec l'habitat, ainsi qu'aux équipements d'accompagnement d'infrastructure ou de superstructure.

Elle correspond au centre-ville de Saint-Jouan et à un type d'urbanisation traditionnel, dense et généralement en ordre continu.

L'aménagement des terrains doit respecter les orientations spécifiques d'aménagement figurant au dossier de PLU quand elles existent.

Elle englobe des protections de linéaires commerciaux, le long de la Grande Rue, de la rue de Saint-Malo, de la rue de Rennes, de la rue Saint-Edouard et de la rue du Clos de la Poterie.

2) LA ZONE U_e

La zone U_e est équipée ou en voie d'équipements et constitue l'extension de l'agglomération. Elle intègre d'ailleurs d'anciens secteurs d'urbanisation future du fait de la réalisation des programmes.

Outre les constructions à usage d'habitation, celles destinées aux équipements collectifs, aux commerces, à l'artisanat, aux bureaux ou aux services sont autorisées suivant les règles propres aux secteurs de la zone.

Cette zone est partiellement en Espaces Proches du Rivage, en partie Sud de l'agglomération.

Elle englobe des protections de linéaires commerciaux le long de la rue de Saint-Malo, en continuité de ceux inscrits en zone U_c.

3) LA ZONE U_a

La zone U_a regroupe l'ensemble des activités industrielles, artisanales, commerciales et de services, compatibles avec le tissu urbain dans le cas où cette zone s'inscrit en continuité de celui-ci.

Elle se décompose en trois secteurs :

- **UAa** qui correspond aux zones du Moulin du Domaine 1 et de La Chesnais.
- **UAb** qui correspond à la zone du Moulin du Domaine 2 ; l'aménagement de ce secteur doit respecter les orientations spécifiques d'aménagement figurant au dossier de PLU et a fait l'objet d'un dossier de demande de dérogation à la loi Barnier au titre de l'article L111-1-4 du code de l'urbanisme.
- **UAc** qui correspond à la zone de La Chapelle de La Lande.

4) LA ZONE U_L

La zone U_L est une zone destinée à accueillir des équipements ainsi que des aires dédiées aux sports et aux loisirs. Elle est sur des emprises foncières publiques.

5) *LES ZONES UZ*

Les zones Uz sont entièrement dédiées à la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) Atalante Saint-Malo à Blanche Roche (parc technopolitain). La zone Uza correspond aux îlots dédiés aux implantations d'activités, se déclinant en trois secteurs :

UZAa Secteur Nord Technopole accueillant les activités innovantes et/ou technologiques

- **Nature d'activités prioritaires** : les activités innovantes et/ou technologiques. L'innovation s'entend au sens large, c'est-à-dire qu'il peut s'agir d'une innovation technologique, produit, procédé, service, organisationnel, marketing, social
- **Seront également acceptées** : les bureaux d'études et les activités de services pour les entreprises du secteur Nord et leurs salariés,
- **Toutes les autres activités sont interdites.**

UZAb Secteur Sud Entreprises qui peut accueillir les activités innovantes et/ou technologiques et les activités liées aux loisirs, au sport, au tourisme et à la culture.

- **Nature des activités prioritaires** :
 - les activités innovantes et/ou technologiques telles que définies au paragraphe UZAa
 - les activités liées aux loisirs, au sport, au tourisme, au bien-être et à la culture
 - les activités économiques valorisant l'identité et le patrimoine du territoire

UZAc Secteur Sud Équipements publics, secteur destiné à accueillir des équipements publics qui seront destinés à l'ensemble des habitants de Saint-Malo Agglomération

- **Nature des activités prioritaires** : les équipements collectifs liés aux loisirs, au sport, au tourisme et à la culture
- **Seront également acceptées** : activités de service liées au fonctionnement des précédents, hors hébergement.

Toutes les autres activités sont interdites.

La zone Uzd correspond aux espaces plantés et bassins de retenue d'eaux pluviales dans la zone d'Aménagement concerté Atalante Saint-Malo.

C. *LES ZONES AGRICOLES*

1) *LA ZONE A*

Il s'agit d'une zone ayant pour objet la protection et le développement de l'agriculture par la mise en œuvre des moyens adaptés à cet objectif. Ceci exclut toute construction ou installation non directement liée à l'agriculture ou aux services publics ou d'intérêt collectif.

La zone a évolué du fait, d'une part, des ajustements par l'inventaire agricole qui a permis d'identifier les bâtiments agricoles et les tiers (ceux-ci passant en Ah ou Nh) et d'autre part, par une adaptation aux enjeux liés à la loi littoral (espaces remarquables – L146.6).

2) *LA ZONE AH*

La zone Ah correspond à des secteurs d'habitat diffus pouvant admettre l'aménagement, l'extension et la réfection de bâtiments dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitée, à la condition de ne porter atteinte ni à la préservation des activités agricoles, ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages et dans la limite d'une capacité suffisante des équipements d'infrastructure existants (voirie, eau potable, électricité,...).

Cette zone est nouvelle et remplace pour partie l'ancienne zone Ndb ou correspond à des tiers qui se trouvaient en Nc (ancienne zone A) ; on la retrouve plus souvent sur l'espace rural puisque d'anciens bâtiments agricoles (logements de fonction notamment) d'où l'activité a cessé, y ont été englobés en tant que tiers, ainsi que de l'habitat isolé également de tiers qui se trouvait jusqu'ici en zone agricole.

D. LES ZONES NATURELLES

3) *LA ZONE ND*

La zone Nd correspond aux secteurs naturels destinés à être protégés en raison, soit de la qualité des sites, des milieux naturels ou des paysages. Les activités de détente et de plein air y sont admises.

Elle comprend trois sous-secteurs :

- **Ndl** qui correspond à des activités de camping-caravaning ou à des aménagements légers de loisirs,
- **Ndm** qui correspond au domaine public maritime (DPM). Aucune construction ou installation n'y est autorisée à l'exception des ouvrages nécessaires aux services publics et à la défense contra la mer.
- **Nds** qui délimite, au titre des dispositions de l'article L.146.6 du Code de l'Urbanisme, les espaces terrestres et maritimes, les sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.

4) *LA ZONE NH*

La zone Nh correspond à des secteurs d'habitat diffus pouvant admettre l'aménagement, l'extension et la réfection de bâtiments dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitée, à la condition de ne porter atteinte ni à la préservation des activités agricoles, ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages et dans la limite d'une capacité suffisante des équipements d'infrastructure existants (voirie, eau potable, électricité,...).

Cette zone est nouvelle et remplace pour partie l'ancienne zone Ndb sachant qu'on la retrouve plus souvent sur l'espace rural puisque d'anciens bâtiments agricoles (logements de fonction notamment) d'où l'activité a cessé y ont été englobés en tant que tiers, ainsi que de l'habitat isolé également de tiers qui se trouvait jusqu'ici en zone agricole.

E. LES ZONES D'URBANISATION FUTURE

1) LA ZONE 1AU,

Il s'agit d'une zone insuffisamment équipée, destinée à accueillir des urbanisations nouvelles à vocation principale d'habitat dans le cadre d'une opération groupée, en une ou plusieurs phases, sous réserve de la réalisation des équipements nécessaires à la viabilisation de la zone.

L'aménagement de ce secteur doit respecter les orientations spécifiques d'aménagement figurant au dossier de PLU.

2) LA ZONE 2AU,

Il s'agit d'une zone à caractère naturel de la commune, destinée à être ouverte à l'urbanisation mais dont les voiries publiques et réseaux existants en périphérie immédiate n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. L'ouverture à l'urbanisation de cette zone sera subordonnée à une modification ou une révision du Plan Local d'Urbanisme.

II.2. LE REGLEMENT

Pour des raisons dynamiques, il a été choisi de présenter les caractéristiques réglementaires par thématique.

A. PROTECTION DE LA FONCTION COMMERCIALE

Protection des commerces du centre-ville

Il est proposé les mesures suivantes :

- Interdiction de changement de destination en habitation, bureau, activités de services financiers ou activités de services immobiliers, des locaux commerciaux ou artisanaux dans les rues du centre-ville dont les linéaires figurent aux documents graphiques.
- En cas de création de locaux commerciaux, les éventuels logements créés dans la même construction doivent disposer d'un accès indépendant de celui des locaux commerciaux.

B. EMPRISE AU SOL ET DENSITE

La commune n'a pas souhaité limiter le coefficient d'occupation des sols en dehors de la ZAC. Seule l'emprise au sol se retrouve limitée dans la plupart des zones, essentiellement pour ne pas disposer d'un taux d'imperméabilisation élevé.

Zone	Emprise au sol	COS
Uc	aucune	aucun
Ue	50% de la surface du terrain	aucun
Ua	45% de la surface du terrain	aucun
UL	aucun	aucun
Uzaa	60%	100%
Uzab	60%	60%
Uzac	40%	100%
1AU	50% de la surface du terrain	aucun

C. IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

- Les articles 6 et 7 du règlement des différentes zones urbaines ont été revus de manière à permettre dans certaines zones et en particulier celles dédiées à l'urbanisation future, une souplesse d'implantation et permettre aux projets d'utiliser de manière optimale leur localisation et exposition au soleil.
- Parfois, les orientations d'aménagement viennent apporter des principes plus précis, liés à la structuration attendue sur l'ensemble du projet comme sur le secteur du Fougeray.
- La zone Uc, centrale et dense, organisée essentiellement à l'alignement, se voit conserver des règles plus classiques pour que ce dispositif harmonieux se poursuive au travers des nouvelles opérations.
- Pour les zones agricoles et naturelles, on retrouve pour les implantations par rapport aux voies des reculs plus ou moins importants selon les statuts de voies. En zone agricole, une distance est appliquée entre les bâtiments d'élevage et les limites des zones U, AU, Ah, Nh et Nd. En dehors de cette prescription, l'implantation se fait en limite ou en recul par rapport à celle-ci. En zone naturelle, on peut se mettre en limite séparative ou en recul.

D. CHANGEMENTS DE DESTINATION

Les changements de destination se retrouvent dans deux cas de figure :

- En zone agricole, pour permettre un nouveau logement de fonction ou en vue d'autoriser l'accueil d'activités de diversification accessoires à l'exploitation agricole, principale,
- En zones Ah ou Nh, au bénéfice de l'habitat.

Dans les deux cas, des conditions sont à remplir :

En A	En Ah et Nh
<ul style="list-style-type: none"> o que cet aménagement ait pour objet la conservation et la restauration d'un patrimoine architectural de qualité, et qu'il ne dénature pas le bâtiment d'origine, o que le bâtiment concerné soit en pierres et qu'il dispose d'une emprise au sol initiale d'au moins 50 m², o que l'affectation nouvelle devienne une activité de loisirs ou de tourisme, liée et dans le prolongement d'une exploitation agricole déjà existante, o que l'assainissement soit réalisable. 	<ul style="list-style-type: none"> o de disposer de conditions d'accès satisfaisantes au réseau de voirie public (sécurité routière, lutte contre l'incendie), o de respecter un recul d'au minimum 100 m par rapport à tout bâtiment d'élevage et de toute installation classée pour la protection de l'environnement, o que le bâtiment justifie d'un intérêt architectural, historique ou patrimonial, qu'il dispose d'une emprise au sol initiale d'au moins 50 m², et pour les bâtiments patrimoniaux ayant un caractère particulier (c'est-à-dire se distinguant des corps de ferme (longères...), comme les chapelles et moulins), d'au moins 30 m², o que le projet ne génère pas de transformation dénaturant le bâtiment, o cette possibilité ne saurait être admise dans le cas de constructions qu'il n'est pas souhaitable de maintenir en raison de leur situation, de leur nature ou de leur état de dégradation, o de ne créer de surélévation excédant 1 mètre.

E. ZONES HUMIDES

Les dispositions de préservation de ces zones sont plus ou moins strictes selon la vocation de la zone et les projets pouvant nécessiter une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'Eau. On retrouve des zones humides en Uz (dispositions gérées dans le cadre des modalités de compensations de

la ZAC), en zones A, Ah, Nd et Nh.

En zone agricole, le règlement précise que :

- « Dans les zones humides figurant aux documents graphiques, les affouillements et exhaussements sont autorisés sous réserve d'être nécessaires à la gestion du réseau hydraulique, à la sécurité des personnes, ou de satisfaire aux dispositions de la loi sur l'eau, notamment lorsqu'ils sont nécessaires à l'activité agricole. »

En zone naturelle Nd, le règlement précise que :

- « Dans les zones humides figurant aux documents graphiques (plan de zonage), les affouillements et exhaussements sont autorisés sous réserve d'être nécessaires à la gestion du réseau hydraulique et à la sécurité des personnes. »

En zones Ah ou Nh, le règlement précise que :

- « Dans les zones humides figurant aux documents graphiques (plan de zonage), les affouillements et exhaussements sont autorisés sous réserve d'être nécessaires à la gestion du réseau hydraulique, à la sécurité des personnes, ou de satisfaire aux dispositions de la loi sur l'eau. »

F. VEGETALISATION DES OPERATIONS

Le règlement porte des indications en zones Ue, Ua, Uz, 1AU et A (pour les dépôts et stockages uniquement).

II.3. LES EMPLACEMENTS RESERVES

Dans les emplacements réservés, aucune construction n'est autorisée, excepté celles pour lesquelles ils ont été inscrits (destination). Le propriétaire des terrains visés bénéficie du droit de délaissement. Les emplacements réservés inscrits au PLU sont presque tous au bénéfice de la commune, un étant au bénéfice du département, et sont les suivants :

Numéro	Désignation	Bénéficiaire	Superficie
1	Elargissement de voirie	Conseil départemental	175,00 m ²
2	Elargissement de voirie	Commune	490,10 m ²
3	Aménagement de carrefour	Conseil départemental	1 800,78 m ²
6	Liaison douce	Commune	1 074,64 m ²
7	Liaison douce	Commune	1 348,20 m ²
8	Aménagement de carrefour et redressement d'alignement	Commune	656,23 m ²
9	Aménagement de carrefour	Commune	430,34 m ²
10	Aménagement de voirie	Commune	290,72 m ²
11	Liaison douce	Commune	409,94 m ²
12	Aire de stationnement	Commune	352,76 m ²
13	Liaison douce	Commune	5 689,14 m ²
14	Aménagement de carrefour	Commune	1 363,03 m ²
15	Liaison douce	Commune	1 059,87 m ²
16	Liaison douce et site de mise en valeur d'un point de vue	Commune	1 318,48 m ²

Numéro	Désignation	Bénéficiaire	Superficie
17	Ouvrage de régulation des eaux pluviales	Commune	8 222,03 m ²
19	Ouvrage de régulation des eaux pluviales	Commune	17 753,55 m ²
20	Liaison douce	Commune	2 830,12 m ²
21	Liaison douce	Commune	3 380,47 m ²
22	Liaison douce	Commune	364,33 m ²
23	Liaison douce	Commune	1 664,11 m ²
24	Opération d'habitat de mixité sociale et multigénérationnelle	Commune	6 037,87 m ²
25	Liaison douce	Commune	650,83 m ²
27	Liaison douce	Commune	179,26 m ²
28	Liaison douce	Commune	1 927,15 m ²
29	Liaison douce	Commune	728,02 m ²
30	Aménagement de carrefour et redressement d'alignement	Commune	534,37 m ²
31	Liaison douce	Commune	76,00 m ²
32	Liaison douce	Commune	543,00 m ²
33	Elargissement de voirie	Commune	409,63 m ²
34	Accès à la voie rapide	Conseil départemental	998,34 m ²
35	Liaison douce	Commune	1 319,47 m ²
36	Liaison douce	Commune	228,71 m ²
37	Elargissement pour liaison douce	Commune	4,66 m ²
38	Aménagement d'un passage	Commune	102,44 m ²
39	Voie	Commune	21,88 m ²
40	Extension d'une aire de stationnement saisonnière enherbée	Commune	2 866,19 m ²
41	Aménagement de carrefour	Commune	12,95 m ²

II.4. LES ESPACES BOISES CLASSES

Il est interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. L'autorisation de coupe ou d'abattage d'arbres est délivrée par les services de l'Etat.

Les boisements significatifs sont identifiés au PLU en espaces boisés classés ; ils ont été préalablement soumis à la Commission Départementale de la Nature, des sites et des Paysages en juin 2012, avec un avis pris en compte pour l'approbation du P.L.U.

D'autres boisements sont également protégés au titre de l'article L130.1 du code de l'urbanisme indépendamment de cette identification.

Au total, le PLU protège 53,51 ha de boisements.

II.5. LE PATRIMOINE A PROTEGER AU TITRE DE L'ARTICLE L123.1.5.7° DU C.U.

Les entités bâties ayant fait l'objet du recensement réalisé par la Région Bretagne (et mis en annexe du présent dossier) est protégé aux documents graphiques, au titre de l'article L123.1.5.7° du code de l'urbanisme.

II.6. LES PLANTATIONS A PROTEGER AU TITRE DE L'ARTICLE L123.1.5.7° DU C.U.

Repérées aux documents graphiques, ces plantations correspondent aux haies, situées parfois le long des cours d'eau ou dans des zones de bocage, mais aussi dans des secteurs urbanisés, qu'il semble nécessaire de protéger pour :

- leur rôle de corridors écologiques et la faune et la flore qu'elles abritent (dont des espèces protégées),
- leur valeur patrimoniale,
- leur aspect paysager,

Toute coupe devra faire l'objet d'une déclaration préalable. Ces éléments ont été localisés sur le plan de zonage par des alignements d'étoiles.

II.7. LES ENTITES ARCHEOLOGIQUES

Présents sur de grands espaces sur le territoire, ils sont figurés par un tramé spécifique au plan de zonage et bénéficient de mesures de protection (cf. documents annexes pour davantage de détails).

II.8. ZONE NON AEDIFICANDI

Une zone est inscrite dans la zone d'activités de La Chapelle de La Lande. Elle correspond à la partie stockage d'une entreprise située juste à côté.

II.9. LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT

Ces orientations ont un caractère obligatoire mais les tracés et périmètres sont figurés à titre indicatif, à l'exception des points de raccordements aux accès viaires, le projet pourra proposer des variations dans une relation de compatibilité si elles sont justifiées.

- Y figurent :
- le réseau de voirie majeure : il s'agit ici de réaliser un réseau structurant cohérent sur plusieurs points : accès sécurisés sur le réseau existant, si possible face à un autre accès existant ou prévu à l'avenir pour une gestion plus aisée des carrefours, privilégiant la mise en relation des quartiers environnants existants ou futurs plutôt qu'un système de desserte en impasse dans la mesure du possible, rationalisation de la desserte interne. D'autres voies secondaires pourront se greffer au maillage principal de la zone.
- les haies et arbres à préserver ou plantations à réaliser : plusieurs objectifs mènent à cette traduction dans le document : réduction des effets de ruissellement et de lessivage des sols, richesse floristique et faunistique,

esthétique, empreinte identitaire, transition entre habitat et activités, effet masquant pour les constructions nouvelles en bordure de zone, verdissement des opérations ; il s'agit la plupart du temps de préserver le potentiel existant, dans la mesure du possible, et de le compléter.

- Les marges de recul : il s'agit de secteurs marquant la transition entre la vocation autorisée dans la zone et les occupations du sol qui l'environnent ; elles ont pour vocation de réduire les nuisances et d'améliorer le cadre de vie.
- Les liaisons douces : de la même manière que pour les accès viaires, quelques points d'accès pour des cheminements piétons sont indiqués pour favoriser les relations entre les divers quartiers sans être obligé d'avoir recours au véhicule motorisé. Ces accès compléteront également les liaisons vers les espaces de détente et les équipements structurants.

II.10. ZONE DE PREEMPTION DEPARTEMENTALE

Le Conseil Général bénéficie d'un droit de préemption au titre des espaces naturels sensibles. Ces sites sont repérés aux documents graphiques.

II.11. LINEAIRES COMMERCIAUX A PROTEGER

Le long des voies repérées aux documents graphiques, par un trait épais, comme « linéaires commerciaux », seront interdits les changements de destination en habitation, **bureau, activités de services financiers ou activités de services immobiliers**, des constructions à usage commercial et/ou artisanal.

II.12. SECTEURS DE MIXITE SOCIALE

Le code de l'urbanisme offre la possibilité au règlement de délimiter, dans les zones urbaines ou à urbaniser, des secteurs dans lesquels, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme est affecté à des catégories de logements qu'il définit dans le respect des objectifs de mixité sociale.

Le PLU prévoit d'appliquer cet outil aux zones UC et UE dans lesquelles, toute opération de 5 logements créés et plus doit programmer un minimum de 25% de logements à coût abordable (arrondi au chiffre inférieur), en application de l'article L. 151-15 du code de l'urbanisme.

Les « logements à coût abordable » au sens du SCoT sont comptabilisés selon les conditions définies à l'article L. 302-5 du Code de la construction et de l'habitation. Sont notamment pris en compte les logements locatifs :

- appartenant aux organismes d'habitat à loyer modéré ;
- tant publics que privés, relevant de conventionnement avec l'Etat ou l'Agence nationale d'amélioration de l'habitat ;
- des foyers-logement, des établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes, des logements d'urgence (avec la règle d'un logement pour 3 places) ;
- ...

II.13. EMBLACEMENT RESERVE POUR MIXITE SOCIALE

Le code de l'urbanisme offre la possibilité dans les zones urbaines et à urbaniser, de créer des emplacements réservés en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements que le règlement définit.

Plusieurs secteurs sont ainsi concernés par un « *Emplacement réservé pour mixité sociale* » au titre de l'article L. 151-41 du code de l'urbanisme au Plan de zonage.

NUMERO DE L'OPERATION	DEFINITION DE L'OPERATION	BENEFICIAIRE	SURFACE (en m ²)
1	Programme avec un minimum de 30% de logements locatifs sociaux	Commune	2 706,92
2	Programme avec un minimum de 30% de logements locatifs sociaux	Commune	1 809,46

E. ARTICULATION AVEC
LES AUTRES SCHEMAS, PLANS
ET PROGRAMMES

Le PLU de la commune de Saint-Jouan-des-Guérets doit intégrer les objectifs et orientations de différents schémas, plans et programmes avec lesquels, s'ils existent, il doit s'articuler.

Le tableau donné ci-après mentionne la liste des plans et programmes annexés au I de l'article L122-4 du Code de l'Environnement et les liens entre le PLU de la commune de Saint-Jouan-des-Guérets et ceux-ci.

Liste des plans et programmes annexés au I de l'article L122-4 du code de l'environnement	Remarques au regard du PLU de la commune de St-Jouan-des-Guérets
Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux prévus par les articles L.212-1 et L.212-2 du code de l'environnement.	Le PLU doit être compatible avec le nouveau SDAGE Loire-Bretagne approuvé en novembre 2009.
Schémas d'aménagement et de gestion des eaux prévus par les articles L.212-3 à L.212-6 du code de l'environnement.	Le PLU doit être compatible avec le SAGE « Rance-Frémur-Baie de Beausseis » approuvé en septembre 2004.
SCOT	Le PLU devra être compatible avec le SCOT « du Pays de Saint-Malo » approuvé en 2007.
PLH	Le PLU devra être compatible avec le PLH de Saint-Malo Agglomération, approuvé en 2008, modifié en 2009 pour intégrer Saint-Jouan-des-Guérets.
Plans départementaux des itinéraires de randonnée motorisée prévus par l'article L.361-2 du code de l'environnement.	Absence de lien juridique spécifique : prise en compte
Plans départementaux ou interdépartementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés prévus par l'article L.541-14 du code de l'environnement.	Absence de lien juridique spécifique : prise en compte.
Plans régionaux ou interrégionaux d'élimination des déchets industriels spéciaux prévus par l'article L.541-13 du code de l'environnement.	Absence de lien juridique spécifique : prise en compte.
Plans nationaux d'élimination de certains déchets spéciaux dangereux prévus par l'article L.541-11 du code de l'environnement.	Absence de lien juridique spécifique : prise en compte.
Programmes d'action pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates prévus par le décret n°2001-34 du 10 janvier 2001 relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.	Le PLU prévoit la protection de haies à même de participer, à leur mesure, au piégeage des nitrates d'origine agricole.
Directives régionales d'aménagement des forêts domaniales prévues par l'article L.4 du code forestier.	Absence de forêt domaniale sur St-Jouan-des-Guérets
Schémas régionaux d'aménagement des forêts des collectivités prévus par l'article L4 du code forestier.	Absence de forêt communale sur St-Jouan-des-Guérets.
Programmes situés à l'intérieur du périmètre d'un site Natura 2000 visés à l'article R.214-34-1(d) du code de l'environnement.	Le PLU fait l'objet d'une évaluation environnementale intégrant les programmes qu'il est susceptible d'autoriser à l'intérieur des sites Natura 2000 présents sur le territoire communal.
Schémas départementaux des carrières prévus par l'article L.515-3 du code de l'environnement.	Absence de lien juridique spécifique : prise en compte.

F. LES INCIDENCES DES
ORIENTATIONS DU PLU SUR
L'ENVIRONNEMENT – RAISONS
DU CHOIX DU PROJET –
MESURES PRISES POUR EN
REDUIRE, SUPPRIMER OU
COMPENSER LES
CONSEQUENCES

I. LES EFFETS ET MESURES ENVISAGEES SUR LES RESSOURCES EN EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

Les orientations retenues dans le cadre du PADD du PLU de Saint-Jouan-des-Guérets prévoient :

- la construction d'environ 210 nouveaux logements sur 10 ans, sur des secteurs de la zone Uc et de la zone Ue, ainsi que sur des secteurs 1AU et 2AU ; les zones à urbaniser (1AU+2AU) pour cette période de 10 ans représentent 7,8 ha, décomposées en 5,99 ha en 1AU et 1,81 ha en 2AU.
- la reconduite du potentiel d'extension de la zone Ua destinée aux activités sur un total de 48,01 ha, dont 5,46 ha en Uab pour la finalisation de la zone d'activités du Moulin des Domaines 2,
- la poursuite d'équipements structurants accompagnant le développement de l'habitat,
- l'adaptation par création ou élargissement du maillage viaire comme du maillage piétonnier,
- un maintien d'espaces verts et en particulier la conservation des espaces boisés significatifs et celle des haies, ajoutant d'ailleurs des préconisations de plantation au travers d'orientations d'aménagement,
- la préservation et/ou la réparation des zones humides inventoriées (satisfaction aux dispositions de la loi sur l'eau).

Afin de faciliter les raccordements aux différents réseaux existants (assainissement, eau potable, électricité, etc.) et de respecter la notion de continuité propre à l'application de la loi littoral, la commune souhaite :

- urbaniser en continuité ou au sein de l'espace aggloméré ;
- éviter le mitage de l'espace agricole (extension mesurée des bâtiments existants dans les écarts et changements de destination sous conditions).

Les incidences de ces orientations sur la ressource en eau et les milieux aquatiques concernent :

- l'augmentation des besoins en eau, potable en particulier ;
- l'augmentation des charges d'eaux usées à collecter et traiter ;
- l'accentuation des phénomènes de ruissellement due à l'augmentation des surfaces imperméabilisées.

I.1. LA QUALITE DES EAUX CONTINENTALES ET L'HYDROLOGIE

1) *EFFETS SUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES*

L'urbanisation aura pour effet d'imperméabiliser en partie les sols. Cette imperméabilisation est le fait des voiries, des trottoirs, des aires de stationnement publiques, ou, sur les parcelles privées, des emprises bâties.

Le règlement du PLU fournit des préconisations pour que les nouveaux projets prennent leurs responsabilités en termes de régulation et contribuent à limiter l'imperméabilisation des sols.

L'emprise au sol est limitée dans la plupart des zones.

Un inventaire des zones humides et des cours d'eau a été réalisé afin de répondre aux prescriptions du SAGE dans lequel se situe le territoire. La carte de cet inventaire est annexée au PLU. Le règlement du PLU rappelle dans les zones concernées les obligations par rapport à ces zones.

2) *EFFETS SUR LA GESTION DES EAUX USEES*

Le réseau d'assainissement collectif est raccordé à la station d'épuration (STEP) de Saint-Jouan-des-Guérets, mise en service en 2009, associant le traitement biologique par boues activées aux techniques de filtration membranaire, sauf pour Blanche Roche qui sera raccordée (ZAC Atalante) au réseau de la ville de Saint-Malo.

Le zonage d'assainissement est révisé parallèlement à l'élaboration du PLU. Il permettra de raccorder à terme toutes les zones AU, de même que le secteur de Blanche Roche. Les hameaux de La Rairie et de la Lande Chalandouse sont également en collectif.

La capacité nominale de la STEP est de 7 500 équivalents habitants, dimensionnement permettant de prendre en compte l'évolution de l'urbanisation future inscrite au PLU.

3) *EFFETS SUR LA RESSOURCE EN EAU POTABLE*

Bien que dans un contexte où la question de l'eau est sensible tant en matière de qualité que de quantité, le secteur ne montre pas de réels facteurs réhibitoires au développement quant à son alimentation en eau potable si les actions menées en faveur de la préservation et de l'amélioration de la ressource sont poursuivies à l'avenir.

1.2. LE MILIEU MARIN

1) *LES INSTALLATIONS AUTORISEES*

En secteur NDm, correspondant au Domaine Public Maritime, on autorise les installations suivantes :

- Les équipements d'infrastructures nécessaires à l'exploitation et à la gestion des voiries et des réseaux.
- Les installations nécessaires à des services publics ou à la défense contre la mer, à condition de n'être pas de nature à compromettre la protection du secteur.
- Les équipements sanitaires tels que toilettes publiques ou douches publiques.

En secteur Nds, correspondant aux espaces remarquables, les mesures de conservation ou de protection de ces espaces et milieux sont autorisées sous réserve de nécessité technique et de mise en œuvre adaptée à l'état des lieux (en application du troisième alinéa de l'article L146-6 du Code de l'Urbanisme, après enquête publique selon les modalités de la loi n°83.630 du 12 juillet 1983 précisée par le décret 85.453 du 23 avril 1985).

I.3. LES ESPACES TERRESTRES PROTEGES

La préservation de zones intéressantes du point de vue environnemental et paysager est garantie par la **classification en zone naturelle ou agricole** de la quasi-intégralité :

- des espaces reconnus comme **espaces remarquables** ou coupures d'urbanisation au titre de la loi Littoral ;
- des espaces reconnus comme **espaces naturels sensibles** sur lesquels le Département est susceptible de faire usage de son droit de préemption,
- des **espaces non urbanisés situés dans la bande littorale de 100 mètres.**
- des **zones humides.**

I.4. LES AUTRES MILIEUX TERRESTRES

Concernant les **enjeux écologiques**, l'urbanisation pour respecter la notion de continuité, est amenée à englober des coulées vertes, boisements et haies,.... Cette réalité qui pourrait être génératrice d'incidences négatives s'équilibre par les dispositions réglementaires qui identifient et protègent, de même que par les orientations d'aménagement qui recherchent le maintien de la fonctionnalité.

Les corridors structurants identifiés au diagnostic trouvent leur pendant réglementaire par :

- La protection aux abords de La Rance de la bande des 100 m hors espaces urbanisés,
- Le classement en espaces boisés classés des boisements significatifs allant même au-delà de ceux-ci,
- La protection des linéaires de haies inventoriées et la réflexion pour que dans les nouveaux projets urbains ces linéaires aient une logique fonctionnelle,
- La protection des zones humides,
- L'aménagement de marges paysagées dans les secteurs de développement à court-moyen terme pour que les circulations soient recréées en pourtour de zone, lorsqu'elles sont interrompues au sein de l'opération.

La limitation de l'imperméabilisation (article 4 du règlement de toutes les zones) concourt à garantir une protection de la ressource en eau.

I.5. INTEGRATION DES ENJEUX LIES A LA DCE, AU SDAGE ET AUX SAGE

1) EAUX PLUVIALES

Des recommandations sont faites au règlement, en l'absence de zonage des eaux pluviales, pour favoriser le traitement naturel, notamment par rétention à la parcelle, par un réseau de fossés ou de noues, de zones engazonnées, des bassins paysagés, afin de limiter les débits en aval des projets.

2) *EAUX USEES*

Comme énoncé précédemment, le récent dimensionnement de la station d'épuration, ainsi que le potentiel du réseau collectif de Saint-Malo (pour Blanche Roche), intègrent l'urbanisation future des zones AU, dans le but de répondre aux prescriptions réglementaires (DCE, SDAGE, SAGEs) en matière de rejets urbains.

Les secteurs urbanisables s'inscrivent, en outre, dans les secteurs d'assainissement collectif définis au zonage d'assainissement des eaux usées.

Dans la zone rurale, les secteurs pouvant générer des besoins supplémentaires en assainissement (Nh) sont réduits au maximum afin de ne pas multiplier les nouvelles habitations non raccordables à des systèmes d'assainissement collectif (installations autonomes dont la qualité des rejets n'est pas toujours maîtrisée).

3) *MILIEUX HUMIDES CONTINENTAUX*

La commune a procédé à l'inventaire de ses zones humides conformément aux cahiers des charges du SAGE auquel elle est soumise. Cet inventaire est traduit aux dispositions réglementaires.

Les incidences potentielles liées au projet de développement urbain concernent :

- la dégradation de la qualité de l'eau due à des installations d'assainissement des eaux usées et de traitement (qualitatif et quantitatif) des eaux pluviales mal adaptées,
- la dégradation et/ou la suppression de milieux humides tels que les mares, prairies humides, petits affluents, par le remblaiement ou par un aménagement supprimant leur alimentation naturelle,
- l'atteinte au fonctionnement écologique général de ces milieux humides (leur alimentation en eau comme mentionné ci-dessus, mais également leur connexion avec les milieux environnants tels que les haies, bois, prairies humides).

A ce titre, l'ensemble des dispositions énoncées dans ce rapport :

- limitation de la surface des zones Nh (hameaux et écarts bâtis) pour éviter le plus possible l'implantation de nouvelles habitations et l'apport, sur le bassin versant des cours d'eau, d'effluents domestiques qui pourraient être mal épurés,
 - tamponnement des eaux pluviales avant restitution au milieu récepteur,
 - protection des zones humides présentes au titre de l'article L.123-1-5-7° du Code de l'Urbanisme,
 - protection des boisements au titre de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme (Espaces Boisés Classés),
 - protection des haies (art. L.123-1-5-7°) permettant d'assurer des continuités écologiques notamment entre certains boisements,
- participent à la protection des milieux humides et aquatiques.

4) MILIEUX LITTORAUX

(cf. paragraphe « milieu marin »)

Pour ce qui concerne les effluents domestiques :

La station d'épuration récente répond aux exigences des objectifs du SDAGE et du SAGE. Toute l'agglomération se retrouve raccordée ainsi que les extensions urbaines. Par rapport à la Rance, très peu d'occupations sont en assainissement non collectif ; cela ne concerne que des hameaux et habitat isolé, en Nh, où seuls les extensions mesurées de l'existant et des changements de destination sont possibles, et des exploitations agricoles en A.

II. LES EFFETS SUR NATURA 2000

A. RAPPEL DE LA LOCALISATION DES ZONES ET DE LEURS SENSIBILITES

N° du site	Nom du site	Sensibilité écologique
1	Les Violiers	Faible à modérée
2	La Lande Gohin	Faible
3	La Grande Rue	Faible
4	Fougeray	Faible à modérée
5	Le Moulin des Domaines 2	Faible à modérée

B. INCIDENCES DE L'URBANISATION DES ZONES AU SITUÉES HORS DU PERIMETRE NATURA 2000 - RAISONS DU CHOIX DU PROJET - MESURES PRISES POUR REDUIRE, SUPPRIMER OU COMPENSER LES INCIDENCES RESIDUELLES DE CELUI-CI

En l'absence de mesures particulières, les impacts communs de l'urbanisation des zones décrites précédemment sur les milieux naturels sont multiples :

- destruction d'espèces et atteinte à des milieux abritant notamment des espèces protégées, participant ainsi à l'appauvrissement de la biodiversité et à la fragilisation des équilibres biologiques,
- destruction du maillage bocager utilisé par des espèces communes ou à protéger, support de biodiversité, nécessaire au déplacement et au cycle de vie d'un très grand nombre d'espèces faunistiques (abri, alimentation, reproduction) et floristiques (peuplements spontanés),
- impact lié à la pollution des eaux (eaux pluviales ruisselées sur les surfaces roulantes, eaux usées issues de dispositifs défectueux), impliquant une baisse de la qualité des milieux aquatiques et une disparition de la faune et de la flore associées.

C. INCIDENCES DE L'URBANISATION DES ZONES AU SUR LE SITE NATURA 2000 - RAISONS DU CHOIX DU PROJET - MESURES PRISES POUR REDUIRE, SUPPRIMER OU COMPENSER LES INCIDENCES RESIDUELLES DE CELUI-CI

L'urbanisation des zones AU n'aura pas d'incidences directes et indirectes liées à l'urbanisation future sur le Site d'Importance communautaire « Estuaire de la Rance » :

- pas d'emprises directes de l'urbanisation sur ces espaces Natura 2000 et ses abords,
- ni de rejets directs d'eaux usées (ces zones étant raccordées au système d'assainissement collectif).

Les sensibilités établies sont reconnues au travers des dispositions réglementaires et des orientations d'aménagement pour une prise en charge dans la globalité de chaque parti d'aménagement. Ceci conduit à envisager ponctuellement des mesures de compensation et réparation. Toutefois, l'éloignement des secteurs d'urbanisation future par rapport au site Natura 2000 et les enjeux de ce dernier, permettent de dire que les incidences seront faibles puisqu'on ne peut pas préjuger qu'elles seront totalement inexistantes. Les mesures connexes prises à l'échelle de toute la future agglomération quant à l'assainissement des eaux usées, quant au taux d'imperméabilisation contribueront à générer une incidence positive sur les milieux.

Les mesures prises pour réduire, supprimer ou compenser les effets des incidences résiduelles liées au choix des zones AU sur les enjeux du site et des espèces d'intérêt communautaire consistent en :

- La conservation des haies et arbres de qualité
- La conservation des zones humides, mares et étangs pour la protection des amphibiens grâce à l'inventaire des zones humides et à l'évaluation à la parcelle des secteurs à projet
- Des recommandations par rapport au ruissellement d'eaux pluviales sur les surfaces imperméabilisées
 - article 4 du règlement de chaque zone,
 - article 9 du règlement des zones Ue, Ua, UL, Uz et 1AU

Il est à noter par ailleurs que pour toute opération d'aménagement supérieure à 1 ha, la réglementation en vigueur demande à ce que soit réalisée une étude d'incidences au titre de la Loi sur l'Eau, justifiant de l'efficacité des dispositifs prévus pour assainir et réguler les rejets d'eaux pluviales. Dans le cas présent, dans la mesure où ces rejets concernent un site Natura 2000 situé en aval, ces études d'incidences devront justifier de l'absence d'effets sur les espèces et milieux d'intérêt communautaire associés au site d'intérêt européen.

- Le choix des zones 1AU s'est porté uniquement dans les secteurs pouvant bénéficier d'un raccordement sur le réseau d'assainissement collectif des eaux usées afin de limiter au maximum les rejets nocifs dans le bassin versant.

III. LES EFFETS SUR LA QUALITE DE L'AIR

Le PLU dispose de certaines orientations (projets ou règles) favorables aux modes de circulation douce, en adéquation avec les objectifs de développement durable :

- dans les orientations d'aménagements définies sur les zones 1AU et 2AU ainsi que sur un secteur en Uc,
- par le développement des itinéraires pédestres et le renforcement de leur identification, notamment en centre-ville,
- par le rapprochement de la ligne de transports collectifs.

Le PLU propose également une urbanisation propice à la limitation de l'usage de l'automobile :

- regroupement des zones de développement urbain dans la continuité de l'urbanisation existante,
- limitation du développement des hameaux et des écarts à leur enveloppe existante.

Il autorise en outre l'utilisation de dispositifs utilisant des sources d'énergies renouvelables (sous réserve de la protection des sites et des paysages), ainsi que de matériaux, orientations et dispositions architecturales, propres, d'une manière générale, à limiter les consommations énergétiques.

Par ces dispositions, le projet de planification urbaine contribue à la limitation des rejets atmosphériques polluants.

IV. LES EFFETS SUR LES ACTIVITES PRIMAIRES

L'urbanisation future a été évaluée par rapport à l'**enjeu agricole** de manière à ne pas consommer d'espaces exploitables en plus du PLU, à l'exception du secteur des Violiers (partiellement).

Le PLU n'inscrit pas à ce jour les délimitations des zones agricoles pérennes. Toutefois, dans la mesure où le SCOT établirait cet objectif, le PLU se mettra en compatibilité pour les retenir dans son zonage.

La consommation foncière par l'urbanisation future est de 7,80 hectares, ce qui est modéré au regard du nombre de logements à produire. Cette consommation se reporte sur des espaces répertoriés en maraichage qui ne sont pas tous exploités ; en particulier, le secteur des Violiers est déjà en mutation avec des serres devant partir. Le secteur du Fougeray ne prend qu'une petite part de la pièce de terre exploitable et n'empêche pas la continuité de l'exploitation sur ce qui reste en Nd. La zone 2AU en partie Nord des Violiers n'est exploitable que sur une partie enclavée, comprise entre la maison existante, un bois et la route.

Aucun bâtiment d'exploitation, hors les serres, n'est compris dans ces secteurs.

Aucun périmètre sanitaire ne vient à leur contact. Le bâtiment d'exploitation le plus proche est distant de 225 m du secteur du Fougeray (exploitation à la Ville aux Oiseaux).

V. L'IMPACT PAYSAGER DE L'URBANISATION

L'impact paysager a été un facteur de détermination des secteurs à urbaniser au même titre que la continuité urbaine et l'évitement d'incidence sur l'environnement.

L'objectif était à la fois d'assurer l'insertion urbaine des nouveaux projets comme d'en évaluer l'impact visuel par rapport à la vallée de La Rance.

Les vues rapprochées et éloignées ont été analysées. Le secteur des Violiers a fait l'objet d'un photomontage. Des esquisses ont été réalisées sur l'ensemble des secteurs de projet.

L'impact visuel ne peut être évité en vue très éloignée, en particulier depuis Le Minihic-sur-Rance. Toutefois, en tenant compte de la distance, du fait que les constructions ne seront pas très élevées (6 m à l'égout ou à l'acrotère) et des principes de végétalisation des programmes, l'impact est peu significatif par rapport à la masse de l'enveloppe urbaine.

Concernant la finalisation par extension de la zone d'activités du Moulin des Domaines 2, le dossier de demande de dérogation s'est attaché lui aussi à évaluer les mesures d'insertion nécessaire, d'où l'élaboration d'orientations d'aménagement cadrant la distance d'implantation des futurs bâtiments, leur gabarit et l'accompagnement paysager. Des règles qualitatives sur le bâti sont également prescrites.

Enfin, la modération de consommation de l'espace alliée au fait que les écarts ne vont pas s'étendre contribueront à conserver la même qualité paysagère sur la globalité du territoire communal.

VI. L'IMPACT SUR LE MILIEU HUMAIN ET SUR LES EQUIPEMENTS

A. L'INTEGRATION URBAINE DES POPULATIONS

Le respect du principe de mixité et de diversité sociale permettra de favoriser au mieux l'intégration de toute nouvelle population dans la commune. Espaces verts, voire commerces et services, pourront trouver aussi leur place dans chaque opération d'habitat.

Des liaisons seront systématiquement privilégiées entre les nouveaux quartiers et les anciens, ainsi qu'entre eux, préservant une cohérence du territoire communal.

Le souhait de mixité de l'habitat au sein des nouvelles opérations permettra de faciliter l'intégration sociale des populations.

Les programmes de travaux devront maintenir l'accessibilité à l'ensemble des commerces, services et équipements, afin de préserver de façon optimale la vie de la cité pendant cette période de grands changements et d'éventuels désagréments. Des plans de circulation spécifiques

(automobiles, piétons) pourront être mis en œuvre à cette occasion, accompagnés d'un suivi par la commune.

B. LES EQUIPEMENTS

La commune dispose d'un taux d'équipements très satisfaisant, venant même de le renforcer avec une nouvelle école maternelle.

Toutefois, l'accroissement de la population permanente conduit à envisager la poursuite de leur développement avec un hangar municipal, des espaces de détente et de jeux et un court de tennis. Ces équipements s'implanteront sur le foncier disponible où se trouvent ceux qui existent déjà. Pour les aires de détente, elles peuvent être aisément aménagées aux abords immédiats des terrains de sport existants.

En termes d'infrastructures de transports, les prévisions économiques et démographiques, laissent supposer un accroissement du nombre de déplacements. La localisation des zones d'urbanisation future, la configuration des lieux, le caractère touristique, etc. permettent de penser qu'une partie d'entre eux s'effectueront au moyen des modes alternatifs dont l'offre sera développée : deux-roues, marche à pied, cependant de nouveaux flux de circulation automobile importants sont anticipés. Aussi, des dispositions sont prises dans le PLU en matière de création de liaisons douces et d'aménagement de voirie.

C. LA GESTION DES DECHETS

A Saint-Jouan-des-Guérets, la collecte en porte à porte des conteneurs est effectuée selon un découpage par secteur, sur l'ensemble de la commune. Elle est réalisée :

- 1 à 2 fois par semaine pour les ordures ménagères, selon les secteurs,
- tous les 15 jours, pour les déchets recyclables.

La collecte des déchets recyclables est passée de 4 200 tonnes à 6 000 tonnes entre 2005 et 2007. Parallèlement, le premier centre de tri réalisé sur l'agglomération de Saint-Malo en 1996 a été agrandi en 2008 pour permettre d'absorber l'augmentation de la quantité de matériaux collectés.

D. LA SANTE PUBLIQUE

La localisation des zones urbanisables en continuité de la zone agglomérée permet de rationaliser et de concentrer les déplacements sur l'agglomération. Cette disposition sera profitable au recours aux modes de circulation douce plutôt que de favoriser toujours plus l'automobile, et concourra ainsi à limiter les émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre.

Les orientations de la commune prévoient le développement des modes de circulation douce par de nouveaux cheminements et aménagements cyclables. L'amélioration des performances des véhicules viendra également accentuer la réduction des charges polluantes, dans l'eau et l'air, et des nuisances sonores.

Les réseaux des zones aménagées non desservies et des futures zones de projets se raccorderont aux réseaux existants. Ces opérations seront réalisées en étroite concertation avec les aménageurs.

Un traitement adapté des eaux de ruissellement, permettra de retenir une grande partie des charges polluantes et de rejeter des effluents de qualité acceptable dans le milieu naturel.

En cas d'accroissement significatif de la circulation, les mesures acoustiques les plus communément usitées pourront être mises en place en tant que de besoin : écrans antibruit, protections de façades, et pourront être confortés par des règles urbanistiques d'implantation des constructions.

VII. L'IMPACT SUR LE PATRIMOINE

Le PLU régleme les rénovations en insistant sur le respect de l'identité architecturale d'origine. Il permet aussi des changements de destination dans le but de sauvegarde du patrimoine.

Les édifices protégés au titre des monuments historiques situés sur la commune bénéficient d'un rayon de protection de 500 mètres recouvrant le secteur zoné en 1AU et 2AU des Violiers. Les orientations d'aménagement de celui-ci engagent à traiter les interfaces avec la malouinière concernée de manière à conserver une relation qualitative.

En matière d'archéologie, un programme d'évaluation de terrain sous forme de tranchées et sondages pourra être prescrit à l'emplacement des terrassements, préalablement à tout commencement de travaux. Cette reconnaissance permettra de hiérarchiser les contraintes archéologiques et de définir les mesures compensatoires : conservation ponctuelle de vestiges in situ, fouilles préventives. En outre, toute découverte fortuite qui pourrait être effectuée ultérieurement dans le cadre des travaux liés aux projets devra être déclarée à la commune et aux services compétents de l'Etat. La non-application de ces dispositions et la destruction des vestiges archéologiques sont passibles des peines prévues par l'article 322.2 du Code Pénal concernant la protection des collections publiques contre les actes de malveillance.

Prescriptions particulières applicables en ce domaine :

"Toute découverte archéologique (poterie, monnaie, ossements, objets divers...) doit être immédiatement déclaré au Maire de la commune ou au Service Régional de l'Archéologie".

Article 322-2 du Code Pénal : "Quiconque aura intentionnellement détruit des découvertes archéologiques faites au cours de fouilles ou fortuitement, sur un terrain contenant des vestiges archéologiques, sera puni des peines portées à l'article 322".

Le décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 pris pour application de la loi n°2003-707 du 1^{er} août 2003 induit des dispositions importantes en terme d'aménagement du territoire. Ainsi, une consultation systématique des services de la Direction Régionale des Affaires Culturelles est prévue pour les créations de ZAC, et les opérations de lotissement affectant une superficie supérieure ou égale à 3 hectares, les travaux soumis à déclaration préalable en application de l'article R442-3-1 du code de l'urbanisme, les aménagements et ouvrages qui doivent être précédés d'une étude d'impact en application de l'article L122-1 du code de

l'environnement, ainsi que les travaux sur les immeubles classés au titre des monuments historiques soumis à autorisation en application des articles L621-9, 621-10 et 621-28 du code du patrimoine.

Les articles du livre V, titre II, chapitre 47 du Code du patrimoine et le chapitre X du décret n° 2004-490 ont modifié la prise en compte du patrimoine archéologique dans le cadre de l'aménagement du territoire. Ainsi, l'article L524-2 de ce même code modifié par l'article 17 de la loi n°2004-804 du 9 août 2004 relative au soutien à la consommation et à l'investissement institue une redevance d'archéologie préventive due par les personnes publiques ou privées projetant d'exécuter des travaux affectant le sous-sol et qui sont soumis à une autorisation ou déclaration préalable en application du code de l'urbanisme, ou donnent lieu à une étude d'impact en application du code de l'environnement ou, dans le cas des autres types d'affouillement, qui sont soumis à déclaration administrative préalable selon les modalités fixées par décret en conseil d'Etat.

Selon l'article L-1 du code du patrimoine, le patrimoine s'entend, au sens du présent code, de l'ensemble des biens, immobiliers ou mobiliers, relevant de la propriété publique ou privée, qui présentent un intérêt historique, artistique, archéologique, esthétique, scientifique ou technique.

G. RESUME ET INDICATEURS DE SUIVI

En application des dispositions de l'article R.123-2-1 du Code de l'Urbanisme, le PLU fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation

Le présent chapitre a pour objet, au vu :

- du diagnostic de l'état initial, qui a conduit à l'identification des enjeux liés aux thématiques environnementales majeures sur le territoire communal,
- des mesures prises pour supprimer, compenser ou réduire les incidences générées par la mise en œuvre du PLU,
- des objectifs fixés par la commune pour assurer la prise en compte de l'environnement dans la mise en œuvre de son PLU,
- des effets résiduels à attendre suite à la mise en œuvre du Plan,
...de proposer des indicateurs de suivi qui permettront d'évaluer, au fil du temps, l'atteinte ou non des objectifs fixés, ainsi que la bonne réussite des mesures compensatoires envisagées.

Thématique	Caractéristiques principales de l'état initial	Principaux enjeux	Objectifs du PADD	Actions envisagées, traduction des objectifs dans le PLU	Indicateurs de suivi
Milieu naturel	Des <u>secteurs boisés</u> , pas toujours connectés à d'autres entités et de surface très variée, dominés par des espèces indigènes pouvant montrer un intérêt fonctionnel	Protéger les boisements significatifs Conserver et compléter les liaisons assurant la fonctionnalité écologique	Garantir la qualité et le renouvellement des boisements qui caractérisent la commune	Protection des espaces boisés au titre de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme (espaces boisés classés). Etat zéro : 53,51 hectares. Protection des haies inventoriées par l'article L123.1.5.7° du Code de l'Urbanisme et par les orientations d'aménagement. Etat zéro : 38 804 mètres linéaires.	Qualité de l'eau (suivis Agence de l'Eau, SMN, ARS,...). Inventaires et observations naturalistes (a minima pour les espèces protégées).
	Réseau de haies avec des arbres remarquables (chênes têtards) hébergeant des espèces protégées			Développer une politique du végétal dans les espaces urbains actuels et futurs Assurer la cohérence et la protection du végétal et du réseau hydraulique et garantir les corridors écologiques	
	Des <u>corridors structurants</u> s'appuyant sur la trame bocagère et le réseau hydrographique	Améliorer la qualité des milieux limiter les pollutions d'origine urbaine.			
	Des <u>mares</u> abreuvoirs et plans d'eau favorables aux amphibiens protégés Un réseau hydrographique de qualité abritant des espèces et milieux d'intérêt				
	<u>Vasière et prés salés</u> de la bande littorale hébergeant des espèces patrimoniales	Empêcher la consommation d'espace et les incidences indirectes sur les milieux littoraux remarquables.	Prendre en considération les protections réglementaires existantes. Protéger les secteurs littoraux utilisés par les espèces patrimoniales, vis-à-vis de la fréquentation humaine, du morcellement et de l'artificialisation des sols.	Choix d'un zonage non constructible sur la bande littorale alternant différents secteurs de zone naturelle suivant les enjeux	Surface des habitats d'intérêt écologique supprimés. Surface des habitats d'intérêt écologique reconstitués (naturellement/artificiellement). Inventaires et observations naturalistes (a minima pour les espèces protégées).

Thématique	Caractéristiques principales de l'état initial	Principaux enjeux	Objectifs du PADD	Actions envisagées, traduction des objectifs dans le PLU	Indicateurs de suivi
	Des coupures fortes du territoire par le réseau routier (RD 137 et RD4)	Améliorer la circulation des espèces	Des secteurs d'urbanisation future qui ne génèrent pas de coupures supplémentaires et qui complètent les supports aux circulations	Localisation des zones AU Prescriptions de marges paysagées, de conservation de haies et de zones humides aux orientations d'aménagements	Surface des habitats d'intérêt écologique reconstitués (naturellement/artificiellement). Inventaires et observations naturalistes (a minima pour les espèces protégées).
Thématique	Caractéristiques principales de l'état initial	Principaux enjeux	Objectifs du PADD	Actions envisagées, traduction des objectifs dans le PLU	Indicateurs de suivi
Ressource en eau	Assainissement	Anticiper les projets d'extension urbaine et la croissance démographique en adaptant les systèmes d'assainissement, pour disposer d'une capacité de traitement suffisante.	Révision du zonage d'assainissement des eaux usées corrélé au développement urbain	D'une manière générale : <u>maîtrise de l'extension urbaine</u> basée sur le principe de continuité par rapport aux zones de desserte des réseaux. <u>Maîtrise du développement des hameaux</u>	Capacité du système d'assainissement collectif. Nombre d'Equivalents/habitants raccordés sur ce système (traduisant le nombre d'entreprises et d'habitations). Bilans de fonctionnement de la STEP. Nombre d'habitations contrôlées dépendant de l'assainissement non collectif et taux de conformité des installations individuelles.
	Assainissement	Réduire le ruissellement d'eaux pluviales et de polluants diffus vers le milieu naturel.	Maîtriser le ruissellement accru d'eaux pluviales et la pollution diffuse induits par l'imperméabilisation	Pour les EU : prise en charge de l'augmentation future du volume d'eaux usées, en limitant l'impact sur l'environnement et les milieux sensibles aval : - urbanisation des zones AU calquée sur le raccordement à la STEP, sans rejet direct vers le réseau hydrographique naturel Pour les EP : règlement du PLU incitatif sur les débits et l'imperméabilisation.	
	Qualité des eaux et des milieux aquatiques	Assurer la qualité de l'eau et des milieux humides.	Respecter les dispositions du SDAGE Loire Bretagne et du SAGE Rance-Frémur-Bale de Beauvais Gérer la ressource hydrique sur l'ensemble du territoire et prendre en compte le ruissellement et ses interdépendances avec l'urbanisation par un schéma directeur des eaux pluviales Intégrer la gestion de l'hydraulique pluviale dans les opérations d'aménagement Limitation des rejets vers le milieu naturel	Préservation de la qualité des eaux en aval, dans les milieux humides avec mise en cohérence au contenu réglementaire. Etat zéro : 17,84 hectares de zones humides identifiées au PLU. Pour les EP: cf. ci-dessus. Pas d'intervention (construction, imperméabilisation, affouillement, exhaussement) sur les zones humides sauf, selon les zones, pour la gestion du réseau, la sécurité des personnes ou si satisfaction des dispositions de la loi sur l'eau	Qualité des cours d'eau (DDTM) Suivis patrimoniaux liés aux usages
	Alimentation en eau potable	Inciter à la préservation de la ressource (quantitatif et qualitatif)	Gérer la ressource hydrique	Sensibilisation des habitants à la réalisation d'économies d'eau au robinet. Maîtrise de l'extension urbaine et du développement des hameaux (cf. « assainissement » ci-dessus).	Evolution du volume d'eau potable consommé annuellement

Thématique	Caractéristiques principales de l'état initial	Principaux enjeux	Objectifs du PADD	Actions envisagées, traduction des objectifs dans le PLU	Indicateurs de suivi
Paysage et patrimoine	<p>La vallée de la Rance, paysage ouvert de premier plan, zone patrimoniale riche et fragile, peu occupée</p> <p>Une unité dominante représentée par le plateau bocager en situation rétro-littorale avec une fonction agricole présente</p> <p>L'émaillage de hameaux dont la fonction reste très mixte</p> <p>Le centre bourg très regroupé avec des vues vers et depuis la Rance</p> <p>Fragmentation de la RD 137</p>	<p>Maintien du bocage</p> <p>Préserver les vues sur la Rance au travers des opérations futures</p> <p>Valoriser le patrimoine, permettre son évolution</p>	<p>Développer une politique du végétal dans les espaces urbains actuels et futurs</p> <p>Valoriser le patrimoine naturel</p> <p>Assurer la qualité générale des paysages, de l'architecture et des espaces publics</p>	<p>Articles 11 et 13 du règlement des différentes zones pour assurer le maintien et le développement du végétal et l'insertion du bâti</p> <p>Orientations d'aménagement prescriptives sur les trames végétales, le ménagement de transitions, le maintien des perspectives</p> <p>Sauvegarde du patrimoine par l'autorisation de changement de destination dès lors que cela ne présente pas de gêne pour l'activité agricole</p> <p>Protection du patrimoine inventorié (art. L123.1.5.7° du CU) : 36 édifices et 27 petites entités</p> <p>Protection du bocage par l'art. L123.1.5.7° du CU et par l'art. L130.1 du CU. Etat zéro : 38 804 mètres linéaires de haies et 53,51 hectares d'espaces boisés classés.</p>	<p>Nature et nombre des éléments de patrimoine à protéger dans le PLU</p> <p>Impact positif ou négatif des covisibilités avec la Rance</p>
Thématique	Caractéristiques principales de l'état initial	Principaux enjeux	Objectifs du PADD	Actions envisagées, traduction des objectifs dans le PLU	Indicateurs de suivi
Risques et nuisances	<p>Risque d'inondation</p> <p>Risque technologique</p> <p>Risque sismique</p> <p>Risque lié au transport de matières dangereuses</p>	<p>Limiter l'exposition au risque</p>	<p>Tenir compte des risques d'inondation</p> <p>Ne pas renforcer l'exposition au risque des habitants</p>	<p>Pas d'urbanisation future au contact des espaces pouvant représenter un risque</p>	<p>Linéaire d'urbanisation le long des axes routiers</p> <p>Linéaire de voies bruyantes</p>

Thématique	Caractéristiques principales de l'état initial	Principaux enjeux	Objectifs du PADD	Actions envisagées, traduction des objectifs dans le PLU	Indicateurs de suivi
Energie	Un bon potentiel vis-à-vis de l'énergie solaire	<p>Limiter la consommation de ressources fossiles, la pollution atmosphérique et l'émission de gaz à effet de serre.</p> <p>Réduire la dépendance de la population vis-à-vis des énergies non renouvelables.</p>	<p>Maîtriser la demande en énergie.</p> <p>Favoriser les ressources renouvelables locales.</p> <p>Contribuer à la réduction de l'émission de gaz à effet de serre.</p>	<p>Règlement des différentes zones pour l'autorisation d'ouvrages en faveur des énergies renouvelables</p> <p>Localisation des secteurs d'urbanisation future pour permettre le rapprochement aux pôles de vie</p> <p>Développement du maillage des liaisons douces</p> <p>Evolution des formes bâties</p>	<p>Nombre d'opérations faisant / ayant fait l'objet d'une Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU) et/ou d'une Haute Qualité Environnementale (HQE)</p>
Thématique	Caractéristiques principales de l'état initial	Principaux enjeux	Objectifs du PADD	Actions envisagées, traduction des objectifs dans le PLU	Indicateurs de suivi
Consommation foncière	Une consommation due à des formes urbaines essentiellement pavillonnaires et sur des densités peu élevées	<p>Limitation de la consommation</p> <p>Optimisation du foncier</p>	<p>Conduire à ne positionner en urbanisation future que ce qui est nécessaire à l'accueil envisagé et exprimé</p>	<p>Repérage de secteurs pouvant être optimisés</p> <p>Limitation des extensions</p> <p>Densité brute minimale demandée de 20 logements à l'hectare sur les secteurs soumis à orientations d'aménagement</p>	<p>Densité des opérations d'habitat</p> <p>Rythme de consommation foncière</p>

H. ANALYSE DES
METHODES UTILISEES POUR
L'EVALUATION DES IMPACTS ET
DIFFICULTES RENCONTREES

Ce chapitre a pour objectif, dans un but de transparence et de rigueur, non seulement de décrire le processus d'étude et les méthodes utilisées pour l'analyse de l'état initial et des impacts, mais également de faire état des difficultés méthodologiques ou pratiques rencontrées.

I. METHODES D'EVALUATION DES IMPACTS

Dans le cas présent, la présence d'un site Natura 2000 implique, au sens réglementaire (art L.121-10 et suivants, R.121-14 et suivants et R.123-2-1 du Code de l'Urbanisme) la réalisation d'une évaluation environnementale dans la mesure où le PLU est **susceptible d'induire des effets directs ou indirects** sur les sites Natura 2000 (SIC et ZPS) qui concernent le territoire communal.

L'évaluation des impacts a été menée à partir de l'analyse de l'état initial du territoire, réalisée de la façon suivante :

- Pour le milieu naturel :
 - Analyse des photographies aériennes,
 - Pour l'identification des enjeux liés aux espèces et milieux présents sur le territoire communal :

	Niveau européen	Niveau national	Niveau régional	Niveau départemental	Niveau communal
Inventaires et protection du patrimoine naturel	Site internet de la DREAL				
Flore	Liste des plantes de l'annexe II de la Directive Habitats	<ul style="list-style-type: none"> - Liste des plantes protégées en France - Inventaire des plantes protégées en France (1995) - Atlas partiel de la flore de France (1990) - Livre rouge de la flore menacée en France. Tome 1 : espèces prioritaires (1995) 	- Liste des plantes protégées Bretagne	Atlas floristique 35	Expertises écologiques ponctuelles réalisées par le Conservatoire Botanique National de Brest Analyse des

	Niveau européen	Niveau national	Niveau régional	Niveau départemental	Niveau communal
Oiseaux	Statut de conservation des Oiseaux d'Europe (Birdlife International 2004) Espèces de l'annexe I Directive Oiseaux 1979 Rapaces nicheurs de France (2004)	- Oiseaux menacés et à surveiller en France : liste rouge et priorités (1999) - Oiseaux nicheurs rares et menacés en France en 2003 et 2004 (2006) - Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France (1994)			photographies aériennes. Visites de terrain SCE (printemps et été 2009)
Amphibiens et reptiles	Espèces de l'annexe II de la Directive Habitats	- Liste des amphibiens et reptiles protégés en France - Inventaire de la faune menacée en France (1995) - Atlas des reptiles et amphibiens de France (1989)	Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg (2003)	Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg (2003)	
Insectes	Espèces de l'annexe II de la Directive Habitats	- Inventaire de la faune menacée en France (1995) - Liste des insectes protégés en France (Arrêté du 22 juillet 1993) - Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles (2000) - Atlas préliminaire des odonates de France (1994)		Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles (2000) (niveau de rareté à l'échelle du département)	
Mammifères	Espèces de l'annexe II de la Directive Habitats	Inventaire de la faune menacée en France (1995) Atlas des mammifères sauvages de France (1984)			

- o Pour le milieu hydrique :
 - SAGE Rance-Frémur-Baie de Beaussais,
 - SDAGE Loire-Bretagne,
 - Données hydrologiques fournies par la Banque Hydro, alimentée par les suivis réalisés par les données de la DREAL,
 - qualité physico-chimique des eaux de surface caractérisée par le biais du SEQ-Eau¹⁵, à partir de plusieurs réseaux de suivi (Agence de l'Eau Loire Bretagne, Conseil Général,...),
 - Caractéristiques et qualité piscicoles : Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG),

¹⁵ Le SEQ-Eau (Système d'Evaluation de la Qualité de l'Eau des cours d'eau) est le système retenu au niveau national, à partir de 1999, comme outil d'évaluation de la qualité physico-chimique des eaux superficielles.

- Qualité des habitats aquatiques : Contrat Restauration/Entretien des cours d'eau et des Zones Humides (CREZH),
- Ressources en eau potable : Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort,
- Assainissement : Commune de Saint-Jouan-des-Guérets

- o Pour les risques industriels, sites et sols pollués :
 1. Porté A Connaissance (PAC) transmis par les Services de l'Etat à la commune,
 2. Bases de données publiées par le BRGM (Bureau des Recherches Géologiques et Minières) : BASOL et BASIAS,
- o Pour les risques naturels :
 3. Porté A Connaissance (PAC) transmis par les Services de l'Etat à la commune,
- o Pour les déchets :
 4. Informations communiquées par la Commune,
- o Pour le bruit :
 5. Arrêté préfectoral portant classement des infrastructures de transport terrestre,
- o Pour le patrimoine :
 6. Porté A Connaissance (PAC) transmis par la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC),

La démarche a eu pour objectif, à partir de cet état initial, de cerner les enjeux majeurs quant au devenir de l'environnement sur le territoire de la commune, afin d'adapter son PLU pour inscrire des orientations qui permettront la prise en compte de l'environnement.

De façon générale, pour ce qui est des choix d'urbanisation inscrits dans le PADD, l'évaluation des impacts a été réalisée par analogie, fondée sur les impacts constatés lors d'opérations d'aménagement similaires à celles programmées via le PLU.

Le niveau de précision est néanmoins inférieur à celui qui serait fourni pour des projets précis dans la mesure où le PLU ne peut pas, à ce stade, présager de la nature exacte des aménagements qui seront réalisés.

Par conséquent, au vu de l'expérience acquise dans le cadre d'études d'impact, l'évaluation des incidences se fait ici en tentant d'extrapoler les résultats pour les adapter aux orientations du PADD et aux sites destinés à être aménagés à court ou moyen terme.

L'évaluation par analogie fait appel à l'expérience des auteurs ainsi qu'à des prospectives et des analyses réalisées sur site.

II. DIFFICULTES RENCONTREES

Il est nécessaire de rappeler que l'évaluation porte essentiellement sur des orientations d'aménagement et non sur des projets précis. **Le niveau d'analyse des effets** de la mise en œuvre du PLU est donc **adapté à celui des orientations qu'il contient**, sans présager de la nature exacte des opérations qui en découleront. De même, le but de l'évaluation environnementale du PLU n'est ni de se substituer à l'étude d'impact ultérieure de projets rendus possibles par le zonage du PLU, ni de refaire l'analyse des impacts de projets qui ont d'ores et déjà fait l'objet d'études d'incidences et d'une autorisation administrative.

Dans cet esprit, les projets et intentions futurs de la commune et d'autres Maîtres d'Ouvrages feront l'objet d'études de définition ainsi que d'études d'incidences spécifiques, lesquelles aideront au choix de leur positionnement afin de limiter au maximum les impacts éventuels.

