

Département du Morbihan



Plan Local d'Urbanisme  
Elaboration  
Pièce n°1 : Rapport de présentation

**Dossier d'approbation**

Vu pour être annexé à la délibération du  
30/09/2013

Le Maire,

U 764

<b>PLU</b>	<b>Prescrit</b>	<b>Arrêté</b>	<b>Approuvé</b>
Elaboration PLU	Le 14/02/2009 et modifié le 21/09/09	21/12/2012	30/09/2013



<b>Chapitre 1 : Le diagnostic Territorial .....</b>	<b>9</b>
<b>I. La localisation et les dynamiques territoriales .....</b>	<b>11</b>
<b>A. Le positionnement stratégique du pôle urbain de Sarzeau .....</b>	<b>11</b>
<b>B. Une position centrale au cœur du territoire communautaire de la Presqu'île de Rhuys .....</b>	<b>14</b>
<b>II. Le contexte légal.....</b>	<b>17</b>
<b>A. Un nouveau document : le Plan Local d'Urbanisme .....</b>	<b>17</b>
<b>B. La révision du Plan d'Occupation des Sols de Sarzeau et l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme .....</b>	<b>17</b>
<b>C. Le Porter à Connaissance .....</b>	<b>18</b>
<b>D. Les documents supra communaux qui s'imposent à la commune de Sarzeau .....</b>	<b>48</b>
<b>III. Les composantes et spécificités du territoire Sarzeautin .....</b>	<b>69</b>
<b>A. Un territoire fortement soumis à la pression urbaine .....</b>	<b>69</b>
<b>B. Une structuration territoriale qui s'explique par l'histoire de la commune .....</b>	<b>71</b>
<b>C. Une structuration multipolaire basée sur des pôles de vie distincts.....</b>	<b>73</b>
<b>D. Un territoire d'enjeux pour le patrimoine historique et bâti.....</b>	<b>76</b>
<b>E. La structure urbaine .....</b>	<b>78</b>
<b>F. Les déplacements .....</b>	<b>103</b>
<b>G. Les équipements .....</b>	<b>113</b>
<b>H. Les activités économiques .....</b>	<b>117</b>
<b>IV. L'analyse socio-démographique.....</b>	<b>131</b>
<b>B. L'évolution et le profil de la population sarzeautine.....</b>	<b>131</b>
<b>C. L'analyse du parc de logement.....</b>	<b>135</b>
<b>D. Le développement du parc de logement .....</b>	<b>139</b>
<b>V. Synthèse .....</b>	<b>143</b>

<b>Chapitre 2 : L'état initial de l'environnement</b> .....	<b>145</b>
<b>I. Biodiversité et milieux naturels</b> .....	<b>147</b>
A. Le milieu physique.....	147
B. Le milieu biologique .....	189
<b>II. Ressources naturelles et leur gestion</b> .....	<b>221</b>
A. L'eau .....	221
B. Les sols et sous-sols.....	229
<b>III. Milieu humain et cadre de vie</b> .....	<b>241</b>
A. La qualité de l'air.....	241
B. Les risques .....	251
C. Le paysage .....	269
<b>IV. Actions menées par la commune en faveur du développement durable</b> .....	<b>277</b>
<b>V. Diagnostic environnemental des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU</b> .....	<b>281</b>
A. Localisation des secteurs à urbaniser .....	281
B. Etat initial et diagnostic des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU .....	286
C. Synthèse .....	290
<b>VI. Synthèse de l'état initial : atouts, faiblesses, opportunités et menaces</b> .....	<b>293</b>
A. Rappels des thématiques abordées .....	293
B. Sensibilités.....	293
C. Tendances.....	299
D. Perspectives d'évolution de l'environnement en l'absence de révision de PLU .....	303

<b>Chapitre 3 : Les choix retenus pour le projet de PLU .....</b>	<b>311</b>
<b>I. Objectifs du projet de développement retenu.....</b>	<b>313</b>
A. Les motivations de l'adoption d'un PLU .....	313
B. Un Projet d'Aménagement et de Développement Durable pour Sarzeau : objectifs et motivations autour de 4 axes .....	314
<b>II. La traduction règlementaire du PADD : le règlement, le zonage, les orientations d'aménagement .....</b>	<b>317</b>
A. Les principales modifications de règles apportées par la législation.....	318
B. Le zonage proposé et le règlement associé : Une stratégie globale d'équilibre général du territoire .....	319
C. La traduction règlementaire des dix objectifs du PADD .....	337
D. La prise en compte d'éléments particuliers à la commune.....	417
<b>III. Synthèse sur l'analyse de la consommation foncière .....</b>	<b>421</b>
A. Consommation d'espace pour l'habitat.....	421
B. Consommation d'espace pour les équipements et activités économiques .....	423
C. Consommation d'espace pour le repli des campeurs-caravaniers .....	424
<b>IV. Tableau récapitulatif des secteurs de densification et d'extension avec les objectifs de densité souhaités .....</b>	<b>425</b>
<b>V. Synthèse de la prise en compte du Grenelle de l'environnement .....</b>	<b>427</b>
D. L'adoption des lois dites « Lois Grenelle 1 et 2 » .....	427
E. La prise en compte des principes des « Lois Grenelle » dans le PLU .....	427
<b>VI. Approche générale des surfaces par zone .....</b>	<b>431</b>
<b>VII. Analyse comparative des surfaces du POS et du PLU par zone .....</b>	<b>433</b>
<b>Chapitre 4 : Incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement.....</b>	<b>435</b>
<b>I. Identification des impacts positifs de la politique d'aménagement conduite par la commune .....</b>	<b>437</b>
<b>II. Identification des impacts des politiques sectorielles et des orientations d'aménagement.....</b>	<b>441</b>
<b>III. Identification des impacts positifs et négatifs des mesures du projet de PLU.....</b>	<b>443</b>
A. Evolution du zonage .....	443

B.	Modification du règlement .....	453
C.	Mesures des orientations d'aménagement et programmation (OAP) .....	454
IV.	Identification et évaluation des impacts du PLU sur l'environnement .....	455
A.	Méthode d'identification des impacts du PLU sur l'environnement .....	455
B.	Identification des impacts suivant les principales thématiques environnementales .....	456
C.	Evaluation des impacts du projet de PLU sur l'environnement et mesures envisagées pour réduire ces impacts .....	459
V.	Synthèse des incidences du projet de PLU sur l'environnement.....	469
 Chapitre 5 : Suivi des impacts du PLU sur l'environnement.....		473
I.	Les indicateurs de suivi .....	475
II.	Les propositions d'indicateurs à retenir .....	477
 Chapitre 6 : Prise en compte du cadre législatif et réglementaire .....		483
I.	Le respect des principes généraux du droit de l'urbanisme .....	485
A.	L'article L. 110 .....	485
B.	L'article L. 121-1 .....	485
C.	L'article L. 123-1 .....	487
II.	Le respect des réglementations particulières applicables sur le territoire : la loi Littoral .....	489
A.	Dispositions applicables au territoire communal dans son ensemble.....	489
B.	Espaces proches du rivage et extensions limitées de l'urbanisation .....	506
C.	Prise en compte de la bande littorale des 100m .....	510
D.	Prise en compte des espaces remarquables définis au L. 146-6 du code de l'urbanisme .....	512
E.	La protection des espaces boisés significatifs définis au L. 146-6 du code de l'urbanisme.....	516
F.	Campings .....	518
G.	Création de nouvelles voies .....	518

H. Synthèse générale de l'application de la loi Littoral.....	519
III. Le respect des réglementations particulières.....	521
A. La loi Paysage.....	521
B. La loi relative à la lutte contre le bruit .....	524
C. La loi sur l'eau .....	525
D. La loi Barnier .....	528
Chapitre 7 : Méthode appliquée pour la réalisation de l'évaluation environnementale .....	533
Chapitre 8 : Résumé non technique relatif à la prise en compte de l'environnement dans le PLU .....	537
I. Etat initial et diagnostic de l'environnement à l'échelle de la commune .....	539
A. Thématiques abordées .....	539
B. Sensibilités .....	539
C. Définition et hiérarchisation des enjeux.....	545
II. Diagnostic des secteurs susceptibles d'être touchés de manière notable par le PLU.....	547
III. Evaluation des incidences du PLU sur l'environnement et mesures pour réduire les impacts négatifs.....	549
IV. Suivi environnemental .....	553



---

# Chapitre 1 : Le diagnostic Territorial

---

*Sont indiquées en rouge certains éléments importants permettant une meilleure compréhension du projet de PLU.*



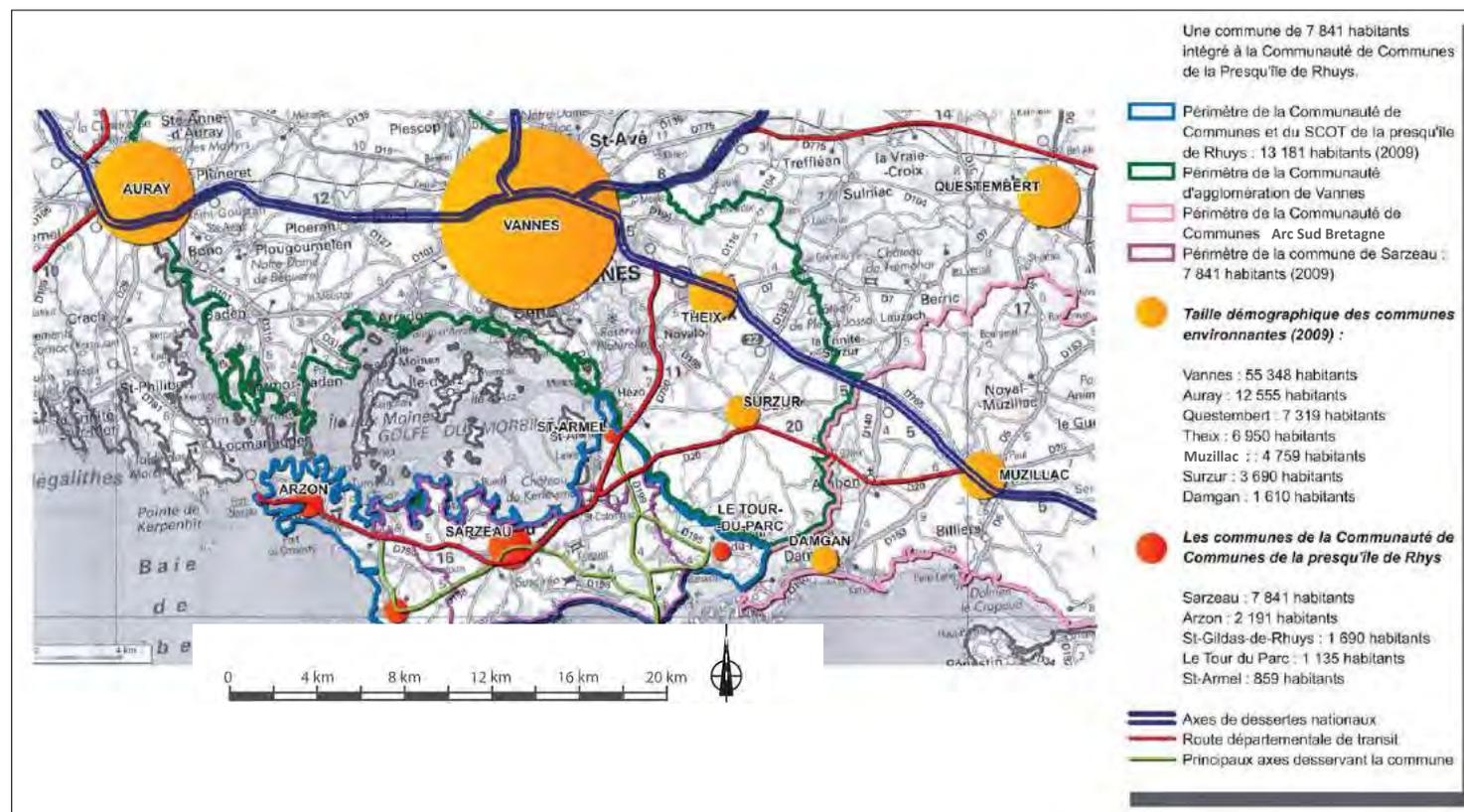
# I. La localisation et les dynamiques territoriales

## A. Le positionnement stratégique du pôle urbain de Sarzeau

Sarzeau est un territoire qui constitue la limite Sud du Golfe du Morbihan et un espace de transit et d'échanges vers les pôles touristiques de Saint Gildas de Rhuys, d'Arzon et ainsi le port du Crouesty.

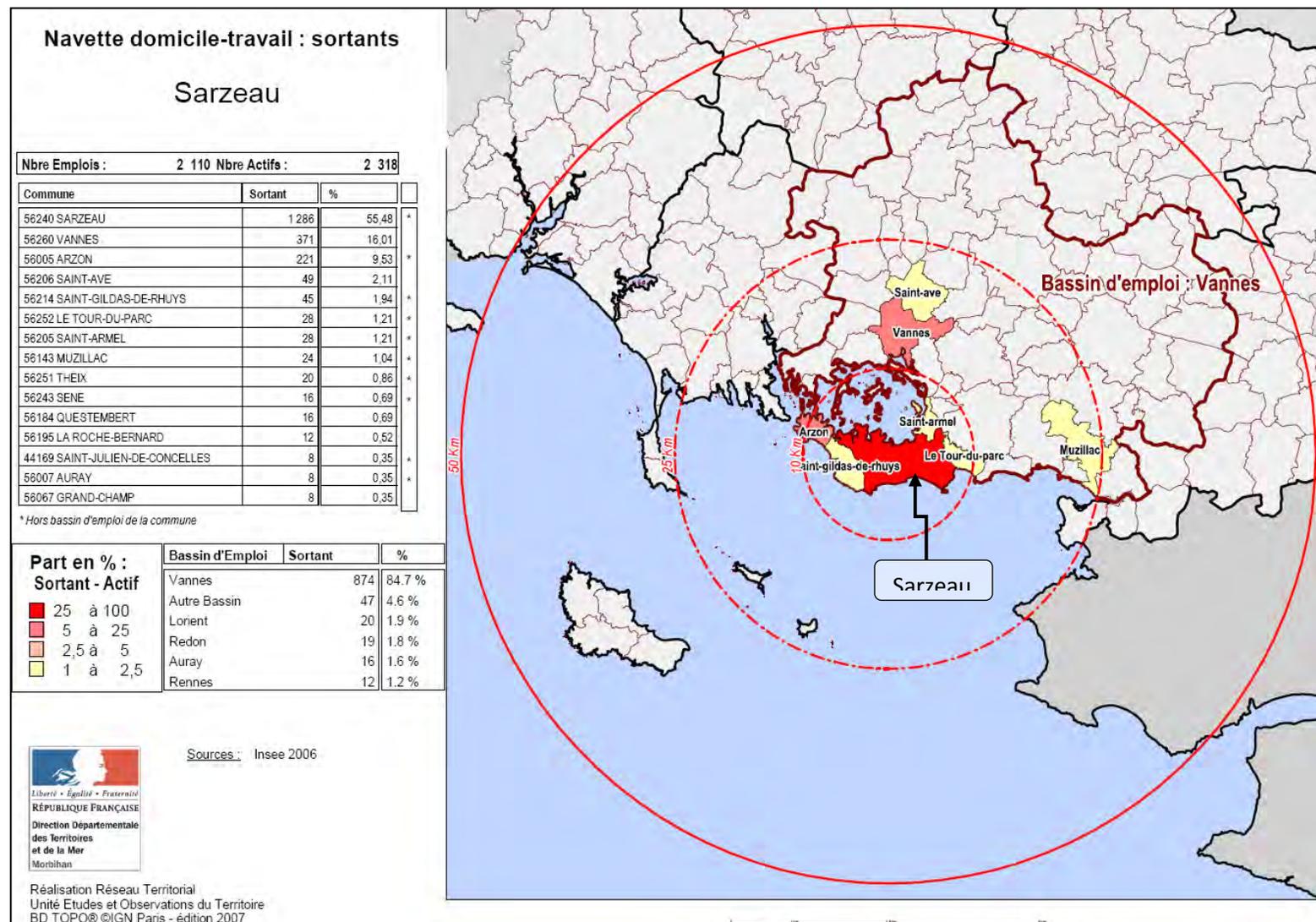
Il constitue un espace littoral de 34 km le long du Golfe et de 17 km le long de l'océan et accueille une population de 7 814 habitants et 2 194 emplois en 2009.

(carte ci-contre) Sarzeau est une ville moyenne, aux portes de l'agglomération Vannetaise, dont le territoire est situé à 15 minutes de l'axe interrégional Nantes – Vannes – Lorient – Brest.



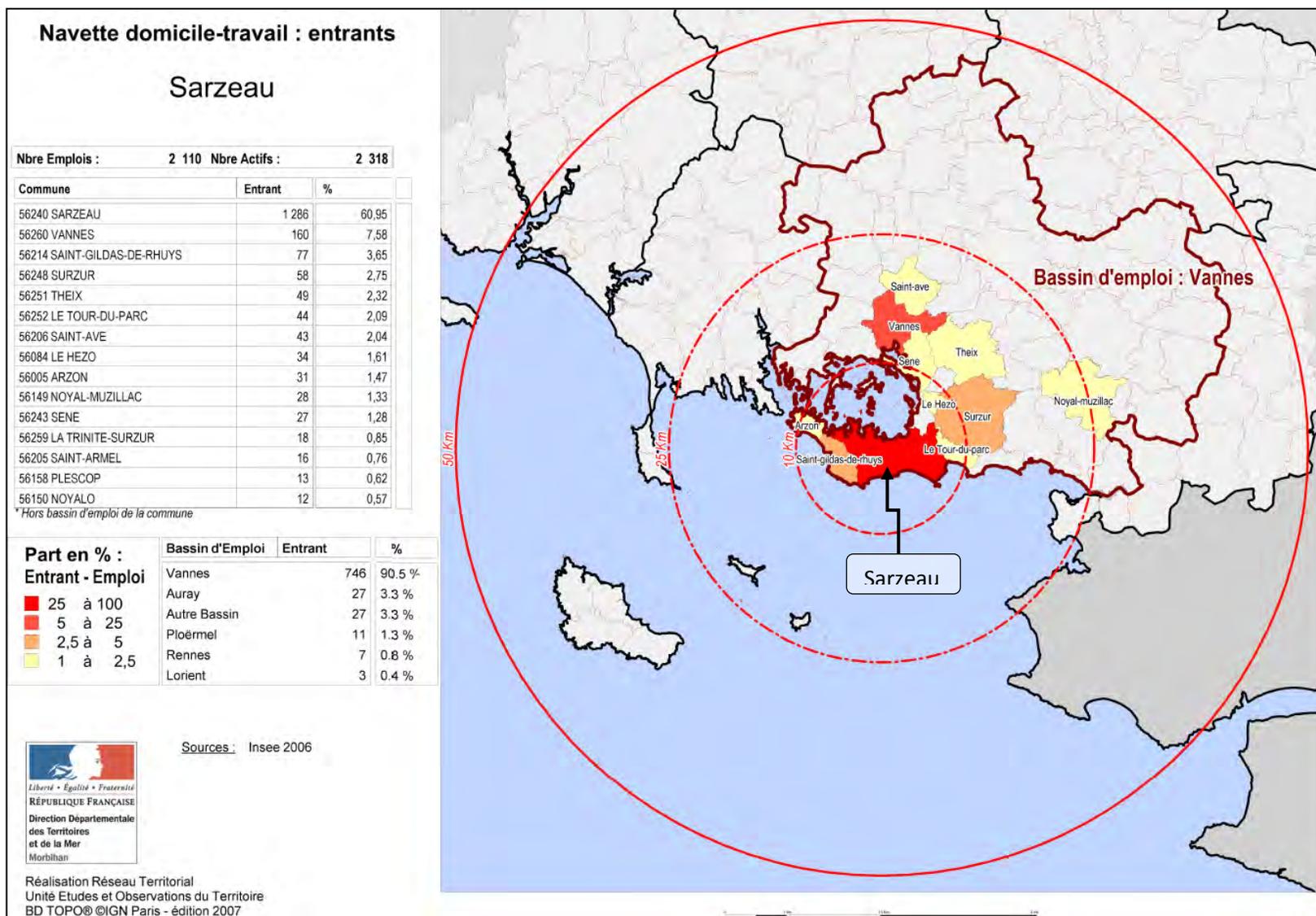
(carte ci-contre) Le pôle urbain de Sarzeau est proche de l'équilibre emplois/ population. L'indicateur de concentration d'emploi est de 92% (92 emplois pour 100 actifs ayant un emploi sur Sarzeau).

Toutefois, il convient de noter les interactions domicile-travail entre le territoire sarzeautin et l'agglomération vannetaise : 18,1% des actifs de Sarzeau vont travailler à Vannes / Saint-Avé.



(carte ci-contre)

Et inversement, 9,6% des emplois Sarzeautins sont occupés par des actifs de Vannes / Saint-Avé



## B. Une position centrale au cœur du territoire communautaire de la Presqu'île de Rhuys

La configuration géographique de Sarzeau est très spécifique, le territoire communal constitue le cœur du canton et du territoire communautaire.  
Le territoire Sarzeautin s'inscrit dans un espace communautaire de cinq communes qui constitue une limite sud du Golfe du Morbihan : la Communauté de communes de la Presqu'île de Rhuys.

(carte ci-contre)

La communauté de communes de la Presqu'île de Rhuys fait partie du Pays de Vannes (60 communes, 197 155 habitants en 2007) avec :

- La communauté d'Agglomération de Vannes,
- La communauté de communes du Loch,
- La communauté de communes Pays de Questembert,
- La communauté de communes Arc Sud Bretagne



(*Carte ci-contre*) La Communauté de Commune de Rhuys comprend les communes de :

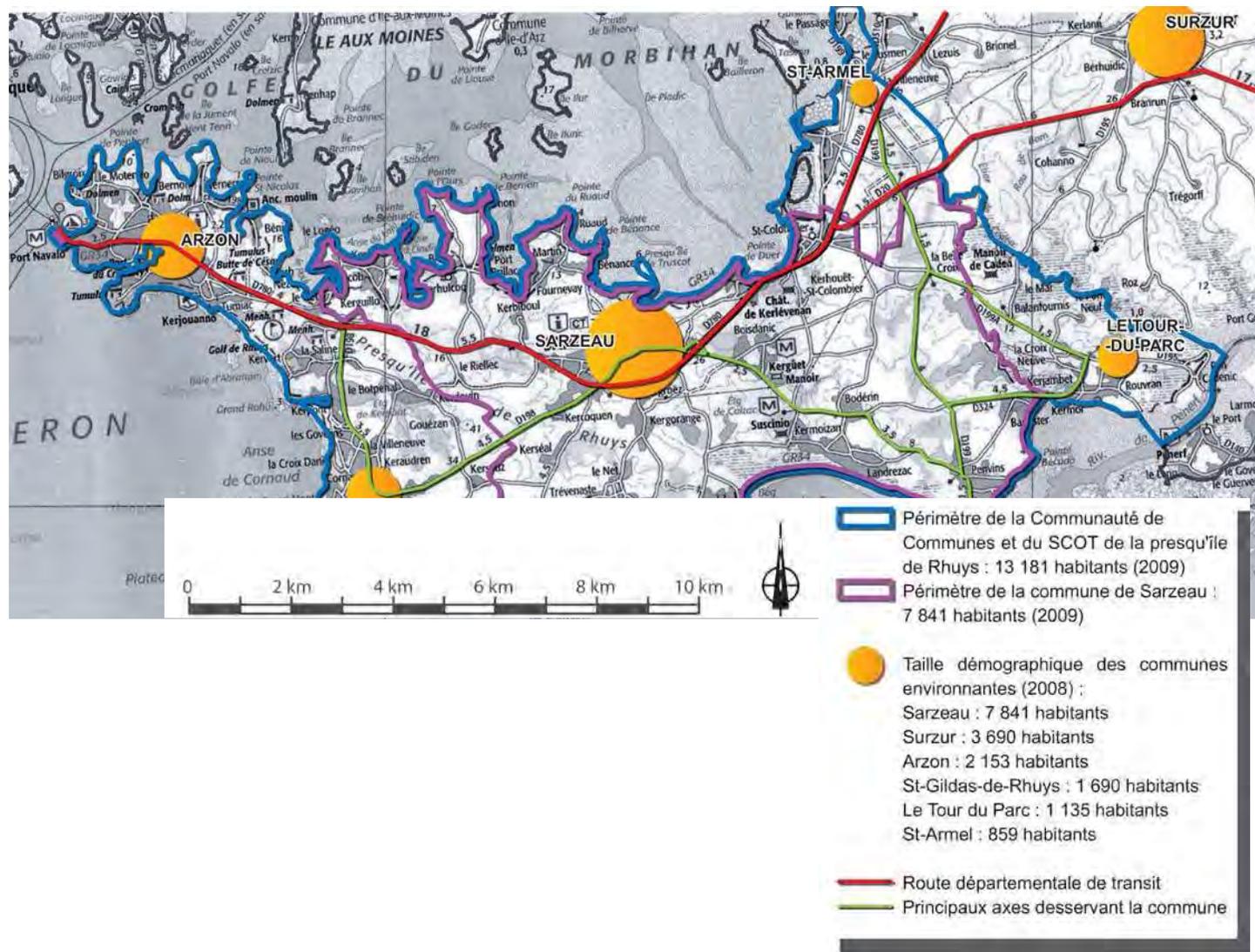
- Sarzeau
- Le Tour du Parc
- Saint Armel
- Arzon
- Saint Gildas de Rhuys

... soit une population de 13 181 habitants en 2009.

**Sarzeau concentre 56 % de la population communautaire et représente 59% du territoire communautaire.**

La politique communautaire se traduit dans les documents suivants :

- Programme Local de l'Habitat de la Presqu'île de Rhuys,
- Schéma de Cohérence Territoriale de la Presqu'île de Rhuys,
- Plan de Déplacements Global de la Presqu'île de Rhuys,
- Stratégie de Développement agricole.





## II. Le contexte légal

---

### A. Un nouveau document : le Plan Local d'Urbanisme

Depuis l'entrée en vigueur de la loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 (« loi SRU »), le Plan Local d'Urbanisme (PLU) remplace l'ancien Plan d'Occupation des Sols (POS). La loi Urbanisme et Habitat de 2003 a clarifié le contenu du PLU en général et la fonction du PADD en particulier.

Le PLU est un document d'urbanisme qui comprend « le Projet d'Aménagement et de Développement Durable retenu qui présente les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme définies pour l'ensemble de la commune ». Il fixe « les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols, délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger et définit les règles concernant l'implantation des constructions. » (Article L. 123-1 du code de l'urbanisme). « Le PLU comprend : un rapport de présentation, un projet d'aménagement et de développement durables, des orientations d'aménagement et de programmation, un règlement, le cas échéant, le ou les plans de secteurs prévus par l'article L. 123-1-1-1. Chacun de ces documents peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. Il comporte, s'il y a lieu, l'étude prévue au huitième alinéa de l'article . Le plan local d'urbanisme est accompagné d'annexes ».

### B. La révision du Plan d'Occupation des Sols de Sarzeau et l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme

La commune dispose d'un POS approuvé le 30 juin 1999 qui a fait l'objet de cinq modifications intervenues le 18 septembre 2002, le 11 juillet 2006, le 20 février 2008, le 20 juillet 2009 et la dernière, le 7 février 2011. La commune a également approuvée trois modifications simplifiées.

Par délibération du Conseil Municipal en date du 14 février 2009 modifiée par une délibération du 21 septembre 2009, la commune a prescrit l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme. La procédure de révision est définie par les articles L123-6 à 13 et R 123-15 à 25 du Code de l'Urbanisme.

La révision du POS et l'élaboration du PLU a pour objectifs de :

- Mettre en œuvre une politique environnementale
- Maitriser l'espace foncier du territoire sarzeautin
- Favoriser le renouvellement urbain en préservant la qualité architecturale et la biodiversité du territoire,
- Intégrer la zone exclue de Kerpaul, actuellement soumis au Règlement National d'Urbanisme
- Se mettre en conformité avec la Loi littorale
- Intégrer une politique de mixité : urbaine, sociale et intergénérationnelle

Cette révision devra être compatible avec les documents supra communaux qui concernent la Presqu'île de Rhuys et/ou Sarzeau :

- le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), Programme Local de l'Habitat (PLH), Plan Global de Déplacements (PGD)
- Schéma de Mise en Valeur de la Mer du Golfe du Morbihan,
- Projet de Parc naturel Régional du Golfe du Morbihan en projet.

Le PLU devra prendre en compte le Programme Départemental de l'Habitat (PDH) et s'inspirer de la Charte conchylicole du Morbihan signée le 1<sup>er</sup> juillet 2011.

## C. Le Porter à Connaissance

Le préfet du Morbihan a porté à la connaissance de la commune les informations nécessaires à l'exercice de ses compétences en matière d'urbanisme. Au cours de l'élaboration du PLU, le préfet communique au maire tout élément nouveau.

Le porter à connaissance est tenu à la disposition du public. (Art. L. 121-2 et R. 123-1).

### 1. Les articles L. 110, L111, L 121-1 et L 123-1 du Code de l'Urbanisme

#### a) L'ARTICLE L110 :

*« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de réduire les consommations d'énergie, d'économiser les ressources fossiles d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques, ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace. Leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement. »*

#### b) L'ARTICLE L111-1 :

*« Les règles générales applicables, en dehors de la production agricole en matière d'utilisation du sol, notamment en ce qui concerne la localisation, la desserte, l'implantation et l'architecture des constructions, le mode de clôture et la tenue décente des propriétés foncières et des constructions, sont déterminées par des décrets en Conseil d'Etat.*

*Ces décrets en Conseil d'Etat peuvent prévoir les conditions dans lesquelles des dérogations aux règles qu'ils édictent sont apportées dans certains territoires. Les règles générales mentionnées ci-dessus s'appliquent dans toutes les communes à l'exception des territoires dotés d'un plan d'occupation des sols rendu public ou d'un plan local d'urbanisme approuvé, ou du document en tenant lieu. Un décret en Conseil d'Etat fixe celles de ces règles qui sont ou peuvent néanmoins demeurer applicables sur les territoires couverts par ces documents. »*

#### c) L'ARTICLE L121-1 :

*« Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :*

*1° L'équilibre entre :*

*a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*

b) *L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*

c) *La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*

1° bis *La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;*

2° *La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;*

3° *La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ».*

#### **d) L'ARTICLE L123-1 :**

*« Le plan local d'urbanisme respecte les principes énoncés aux articles L. 110 et L. 121-1. Il comprend un rapport de présentation, un projet d'aménagement et de développement durables, des orientations d'aménagement et de programmation, un règlement et des annexes. Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques.*

*Lorsqu'il est élaboré par un établissement public de coopération intercommunale compétent, le plan local d'urbanisme couvre l'intégralité de son territoire.*

*Lorsqu'il est élaboré par une commune non membre d'un établissement public compétent, le plan local d'urbanisme couvre l'intégralité de son territoire.*

*Dans tous les cas, le plan local d'urbanisme ne couvre pas les parties de territoire couvertes par un plan de sauvegarde et de mise en valeur.*

*Toutefois, dans les communes couvertes par un schéma de cohérence territoriale qui identifie les secteurs d'aménagement et de développement touristique d'intérêt intercommunal, un plan local d'urbanisme partiel couvrant ces secteurs peut être élaboré par un établissement public de coopération intercommunale compétent, sous réserve que chaque commune concernée couvre sans délai le reste de son territoire par un plan local d'urbanisme et recueille l'avis de l'établissement public de coopération intercommunale compétent sur la compatibilité de son projet d'aménagement et de développement durables avec celui de l'établissement public.*

*En cas d'annulation partielle par voie juridictionnelle d'un plan local d'urbanisme, l'autorité compétente élabore sans délai les nouvelles dispositions du plan applicables à la partie du territoire communal concernée par l'annulation. Il en est de même des plans d'occupation des sols qui, à la date de publication de la loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 précitée, ne couvrent pas l'intégralité du territoire communal concerné.*

*Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs peuvent être autorisées dans les zones naturelles, agricoles ou forestières dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages (1).*

*En cas de modification de la limite territoriale de communes, les dispositions du plan local d'urbanisme applicables à la partie détachée d'un territoire communal restent applicables après le rattachement à l'autre commune sauf si celle-ci a précisé, dans le dossier soumis à enquête publique en application de l'article L. 2112-2 du code général des collectivités territoriales, qu'elle entendait que la modification de limite territoriale emporte, par dérogation au présent chapitre, abrogation desdites dispositions. Lorsqu'il résulte de la modification de la limite territoriale d'une commune que le plan local d'urbanisme ne couvre pas la totalité du territoire communal, la commune élabore sans délai les dispositions du plan applicables à la partie non couverte. »*

## 2. La prise en compte des objectifs de l'État et leur application locale

### a) L'APPLICATION DES LOIS

Le Plan Local d'Urbanisme doit prendre en compte la politique de l'État en matière d'aménagement et de protection du territoire par l'application locale des lois d'urbanisme et de protection de l'environnement, en ce qui concerne :

- La loi Littoral du 3 janvier 1986,
- La loi sur l'eau du 3 janvier 1992,
- la loi de lutte contre le bruit du 31 décembre 1992,
- la loi Paysage du 8 janvier 1993,
- la loi relative au renforcement de la protection de l'environnement du 2 février 1995 et la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques naturels et technologiques et la réparation des dommages,
- la loi sur l'air du 30 décembre 1996,
- La loi du 29 juillet 1998 d'orientation relative à la lutte contre les exclusions,
- La loi du 25 juin 1999 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire (portant modification de la loi du 4 février 1995),
- La loi « Solidarité et Renouvellement Urbain » (loi SRU) du 13 décembre 2000,
- La loi du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive,
- La loi du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité,
- La loi « Urbanisme et Habitat » du 2 juillet 2003,
- La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages,
- La loi du 23 février 2005 relatives au développement des territoires ruraux,
- La loi du 13 juillet 2006 portant engagement national pour le logement,
- La loi du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques,
- La loi du 5 mars 2007 relative au droit au logement opposable (DALO),
- La loi n°2009-179 du 17 février 2009 pour l'accélération des programmes de construction et d'investissements publics et privés,
- La loi n°2009-323 du 25 mars 2009 sur la mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion,
- La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (1),
- La Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.
- La Loi n° 2010-874 du 27 juillet 2010 de modernisation de l'agriculture et de la pêche (1)

**Le territoire de Sarzeau est inscrit dans plusieurs documents de gestion supra communautaire du territoire qui imposent des prescriptions à intégrer au projet d'aménagement du territoire de la commune.**

Le P.L.U. devra donc être compatible avec les documents supra-communaux :

- Le Schéma de Cohérence Territorial (**SCoT**) de la Presqu'île de Rhuys, approuvé le 18 novembre 2011,
- Les prescriptions du Schéma de Mise en Valeur de la Mer (**SMVM**) du Golfe du Morbihan approuvé le 10 février 2006.
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (**SDAGE**) de Loire Bretagne adopté par le comité de bassin le 15 octobre 2009 et approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 18 novembre 2009.
- Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (**SAGE**) :
  - **SAGE de la Vilaine** sur la partie Est du territoire communal, en cours de révision,
- Le Programme Local de l'Habitat de la presqu'île de Rhuys (**PLH**), approuvé le 16 septembre 2011,
- Le Programme Départemental de l'Habitat établi par le Conseil Général,
- Le projet doit être en cohérence avec le Plan Global des Déplacements (**PGD**) de la Communauté de communes de la Presqu'île de Rhuys, document finalisé.

Le projet devra s'inspirer de la Charte conchylicole du Morbihan signée le 1<sup>er</sup> juillet 2011.

Le territoire de Sarzeau est concerné par le risque submersion marine et l'application de la circulaire Xynthia. A cet égard, le préfet du Morbihan a prescrit le 13 décembre 2011 l'élaboration d'un plan de prévention des risques littoraux.

## **b) LA TRADUCTION DE L'APPLICATION DES PRINCIPALES LOIS SUR LE TERRITOIRE SARZEAUTIN**

### ***b.1 - LE RESPECT DES OBJECTIFS DEFINIS DANS LA LOI DU 12 JUILLET 2010 PORTANT ENGAGEMENT NATIONAL POUR L'ENVIRONNEMENT***

La Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, consolidée le 14 juillet 2010 met en avant 5 points que le PLU à intégrer :

- 1 / Amélioration énergétique des bâtiments et harmonisation des outils de planification
- 2/ Un changement essentiel dans le domaine du transport
- 3/ Réduction des consommations d'énergie et du contenu en carbone de la production
- 4/ Préservation de la biodiversité.
- 5/ Risque, santé et chantier
- 6/ Mise en œuvre d'une nouvelle gouvernance écologique.

**Afin de prendre en compte les continuités écologiques, le projet de PLU reprend et précise l'identification de la trame verte et de la trame bleue identifiées à l'échelle du SCOT** dont l'objectif est de préserver, gérer et remettre en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment les activités humaines et agricoles, en milieu rural.

### ***b.2 - LOI SOLIDARITE ET RENOUVELLEMENT URBAINS DU 13 DECEMBRE 2000 ET LOI URBANISME ET HABITAT DU 2 JUILLET 2003***

Cette loi impose aux documents d'urbanisme les principes fondamentaux que sont le principe d'équilibre, le principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale, et le principe de respect de l'environnement.

### ***b.3 - LOI ENGAGEMENT NATIONAL POUR LE LOGEMENT DU 13 JUILLET 2006***

Elle renforce l'action du gouvernement en faveur du logement et comprend des dispositions qui permettent notamment aux collectivités de soutenir la création de logements sociaux. **Dans le cadre de l'intercommunalité de la Presqu'île de Rhuys, des objectifs de développement des logements locatifs sociaux ont été programmés dans le cadre du Programme Local de l'Habitat.**

### ***b.4 - LA LOI LITTORAL DU 3 JANVIER 1986***

Les principales dispositions de la loi 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, d'assurer le maintien et le développement des activités économiques liées à la proximité de l'eau.

L'article L. 146.4 distingue trois zones à l'intérieur desquelles il édicte un ensemble de principes permettant un encadrement général de l'urbanisation.

- **Le territoire communal dans son ensemble**
- **Les espaces proches du rivage**
- **La bande des 100 m située le long du rivage**

L'article L.146.6 impose quant à lui la protection :

- **Des espaces remarquables du littoral**
- **Des ensembles boisés significatifs**

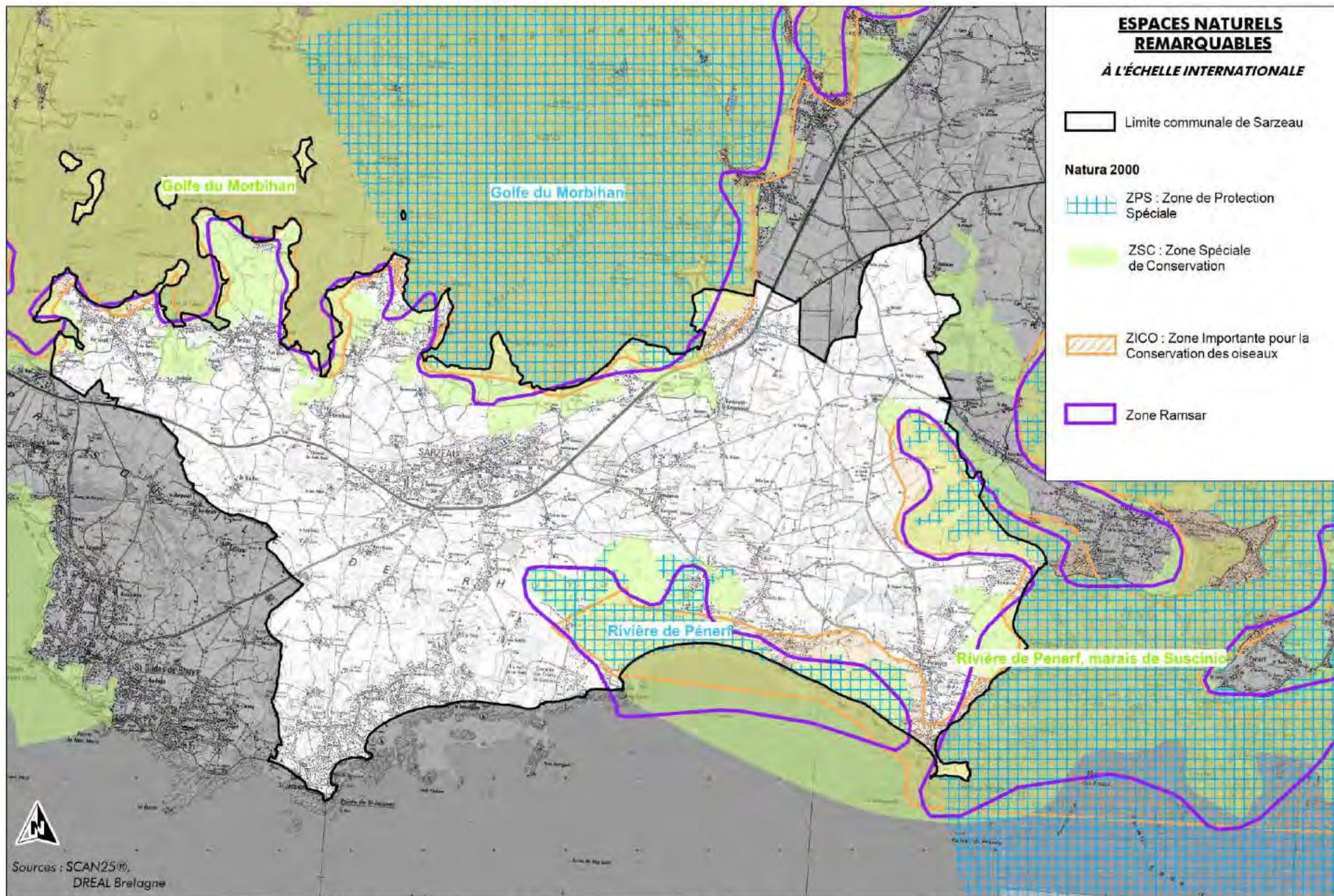
- **La prise en compte des espaces remarquables définis au L.146-6 du code l'urbanisme**

Le PLU doit identifier les espaces terrestres et marins, les sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques, afin de les préserver.

La détermination des espaces remarquables repose sur les critères suivants pour le territoire de la commune de Sarzeau :

- intégration des espaces naturels protégés (sites inscrits ou classés, Natura 2000, ZPS...)
- intégration des espaces naturels d'intérêt écologique, faunistique et floristique liés au littoral.
- intégration des zones humides liées aux espaces naturels littoraux, au titre de la cohérence hydraulique, de la cohérence de la trame verte et bleue, au titre de corridors écologiques.

La carte page suivante illustre les espaces naturels remarquables présents sur le territoire sarzeautin et identifiés dans le cadre de l'Evaluation environnementale. L'identification des zones humides a fait l'objet d'une autre carte plus précise dans la mesure où la superposition de la totalité des espaces remarquables, zones humides comprises, auraient nui à la bonne compréhension de l'enjeu environnemental et paysager.



- **La protection des espaces boisés significatifs définis au L. 146-6 du code de l'urbanisme**

**Les espaces boisés et les haies identifiés dans l'étude de remembrement font apparaître un enjeu important de protection du bocage et du boisement.**

Les espaces boisés les plus significatifs ont été classés en Espaces Boisés Classés, après consultation de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites. **La grande majorité des Espaces Boisés Classés du POS sera conservée dans le PLU.**

Il existe de nombreux espaces boisés significatifs sur la commune de Sarzeau. On en recense au total **616,4 ha** selon le dossier présenté en commission des sites dont les entités se situent :

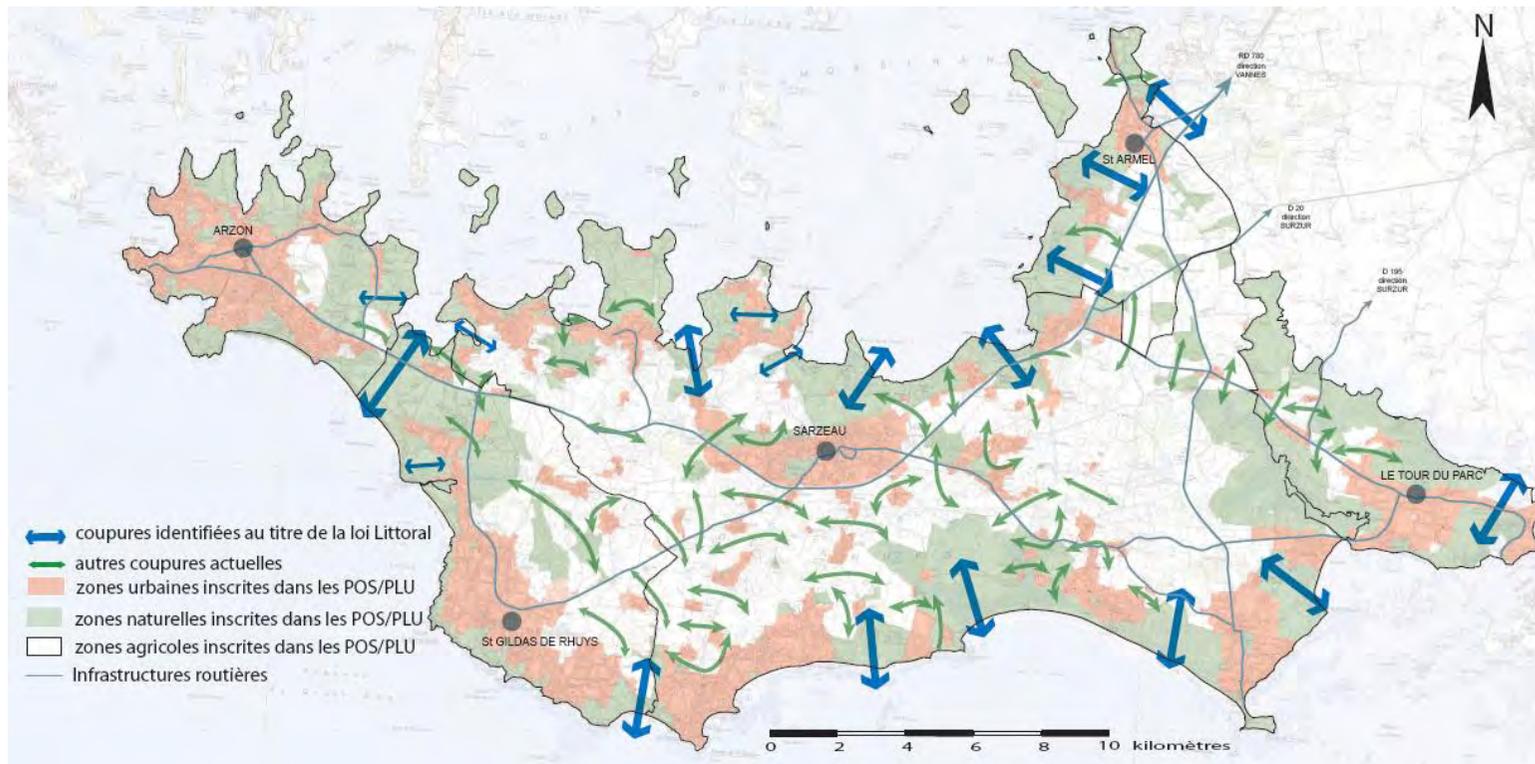
- Au Nord, les boisements en rapport avec le littoral du Golfe du Morbihan (constitués de pins maritimes, chênes verts et cyprès de Lambert).
- Au centre, des boisements situés sur le plateau agricole (constitués de chênes pédonculés, chênes verts et frênes communs) auxquels s'ajoutent les boisements dans l'agglomération.
- Au Sud, les boisements orientés sur le littoral océanique (constitués de pins maritimes et cyprès de Lambert).

**Le projet de PLU prévoit donc la préservation de l'ensemble de ces espaces boisés significatifs (soit une surface totale de 616,4 ha) et l'identification de lande rase ou de boisement au titre de la protection du patrimoine paysager.**

- **La prise en compte et le respect des coupures d'urbanisation**

Le plan local d'urbanisme doit prévoir des espaces naturels présentant le caractère de coupure d'urbanisation. Les coupures d'urbanisation séparent des zones d'urbanisation présentant une homogénéité physique et une certaine autonomie de fonctionnement. L'étendue de ces coupures doit être suffisante pour permettre leur gestion et assurer leur pérennité.

**Le SCOT de la Presqu'île de Rhuy a identifié un certain nombre de coupures d'urbanisation telles que définit à l'article L. 146-2 du code de l'urbanisme.** Elles correspondent à des espaces naturels, préservés ou à usage agricole constituant de vastes espaces entre des entités urbaines constituées.

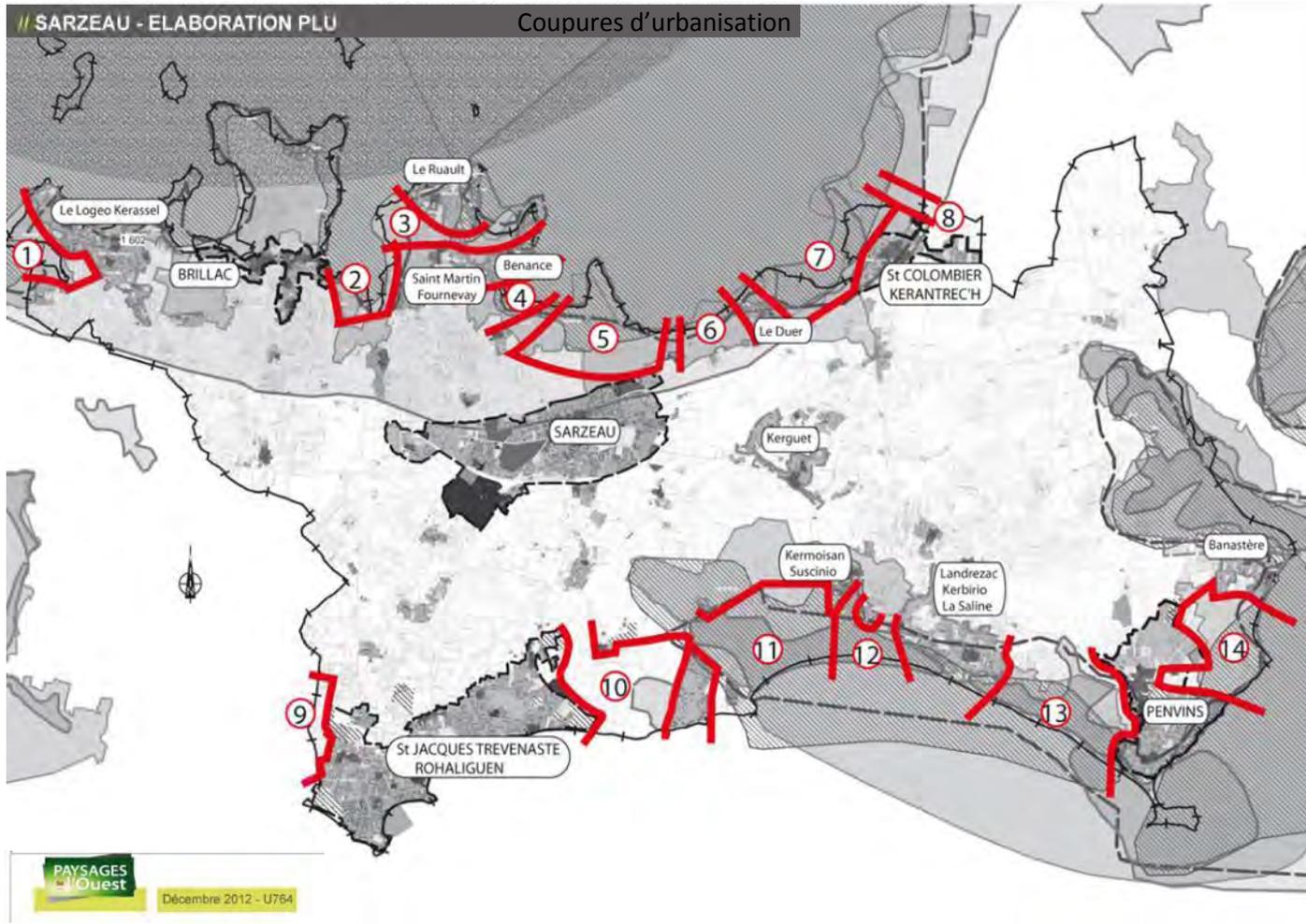


*(carte ci-contre)*

Dans le cadre du SCOT, il a été identifié un ensemble de micro-coupures situés entre les pôles d'habitat dispersés qui ne s'imposent pas par voie réglementaire.

Ces secteurs sont effectivement d'une surface limitée mais sont soumis à une très forte pression urbaine d'où la nécessité de les protéger de manière à les maintenir.

Source : Rapport de présentation du SCOT de la Presqu'île de Rhuy



Une application de la loi Littoral au titre des coupures d'urbanisation a été mise en œuvre en compatibilité avec les coupures d'urbanisations déterminées dans le cadre du SCOT. Dans ce cadre, il a été défini **14 coupures d'urbanisation au titre de la loi Littoral**, sur le territoire de Sarzeau (identifiées sur la carte ci-conte).

Elles réunissent les coupures principales identifiées dans le SCOT et celles qui ont été repérées à plus petite échelle. Notons que l'agglomération de Sarzeau et le village de Kerguet ne sont pas concernés par ces coupures d'urbanisation. En revanche, celles-ci sont présentes en limite Sud et Nord de l'agglomération de Saint-Colombier.

- **L'extension d'urbanisation en continuité des agglomérations et des villages (Article L146-4-I)**

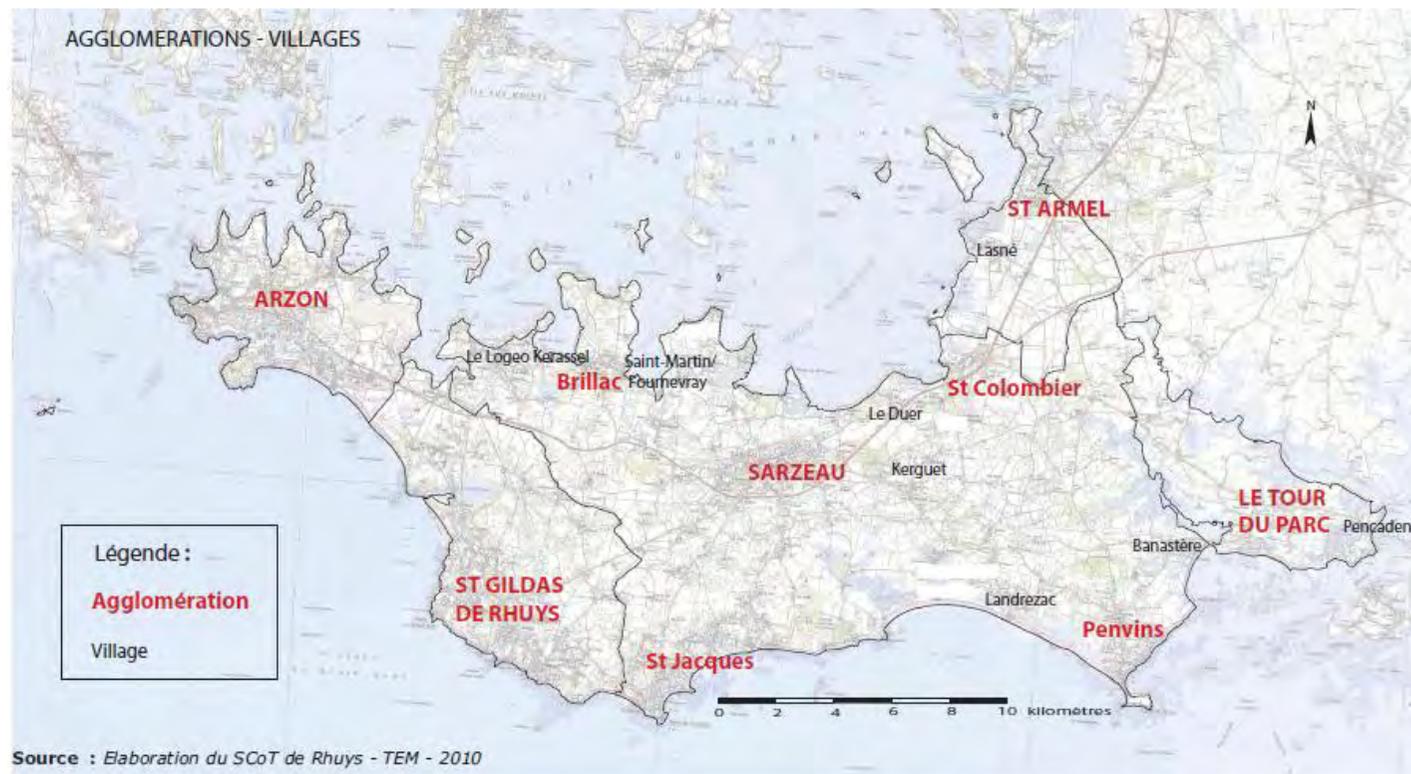
L'article L 146-4-I précise « sur l'ensemble de la commune, l'extension de l'urbanisation doit se réaliser soit en continuité avec les agglomérations et villages existants soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement ». Au titre du Document d'Orientations Générales, le SCoT propose une structuration territoriale au titre de la loi Littoral en 11 pôles urbanisés identifiés sur la carte ci-dessous :

### 5 Agglomérations

- Saint-Jacques / Trévenaste / Le Rohaliguen
- Brillac
- Penvins
- Saint Colombier
- Sarzeau

### 6 villages

- Le Logeo/ Kerassel
- Saint-Martin / Fournevay
- Le Duer
- Kerguet
- Landrezac
- Banastère



- **Les espaces proches du rivage et les extensions limitées de l'urbanisation - (Article L146-4-II)**

L'extension limitée de l'urbanisation des espaces proches du rivage ou des rives des plans d'eau intérieurs doit être justifiée et motivée, dans le plan local d'urbanisme, selon des critères liés à la configuration des lieux ou à l'accueil d'activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau. L'extension limitée concerne essentiellement les nouvelles zones U ou AU créées en extension de l'urbanisation existante.

### ***Les espaces proches du rivage***

Compte tenu des caractéristiques de la commune, tout le territoire ne saurait être considéré comme espace proche du rivage. C'est pourquoi dans le cadre de l'élaboration du PLU, **il a été établi la limite des espaces proches du rivage sur l'ensemble du territoire** (*carte ci-contre*).

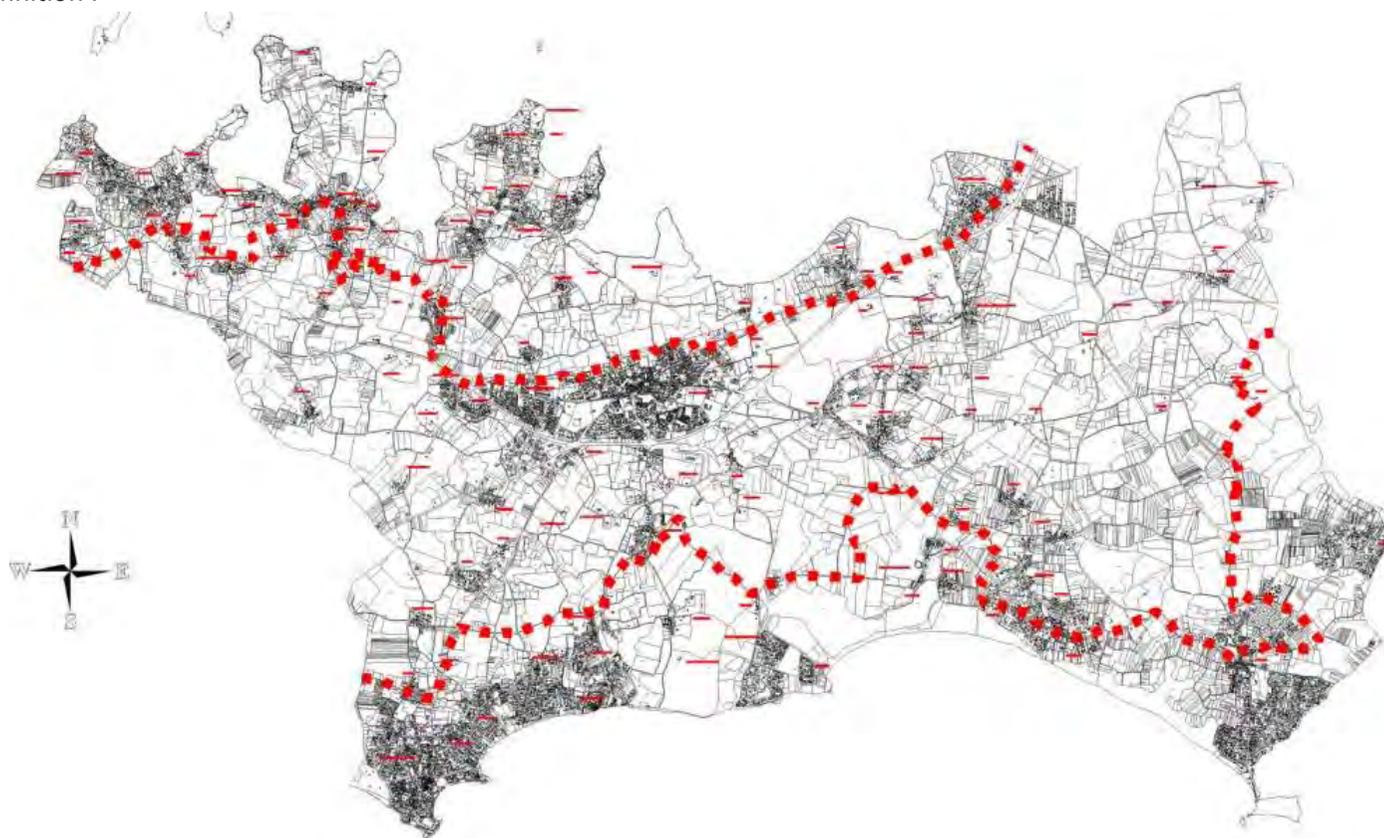
Elle a été délimitée selon des critères de définition :

- La distance par rapport au rivage
- La topographique : la covisibilité
- Le facteur paysager
- Le facteur de "ressenti maritime"

### ***Les extensions dans les espaces proches du rivage***

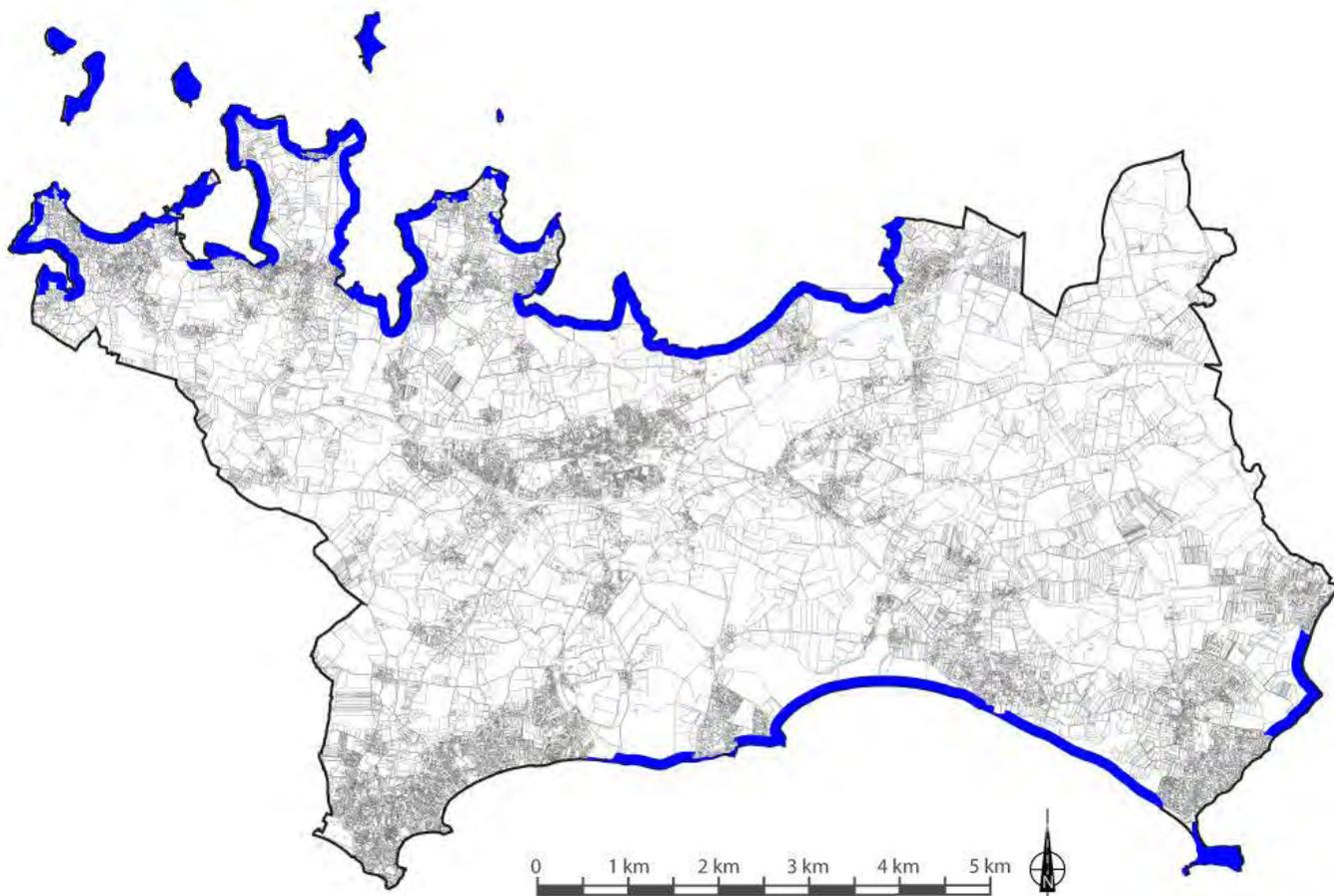
La prise en compte de la problématique des extensions en espace proche du rivage (EPR) se traduit dans le PLU selon les principes suivants :

- **Les zones AU envisagées seront intégrées dans ces enveloppes urbaines. Les zones de repli des campeurs-caravaniers en EPR sont justifiées dans le chapitre 3.**
- **L'absence de construction de bâtiments agricoles.**



- **La prise en compte de la bande littorale des 100 m - L 146-4 III**

Article L146-4-III du Code de l'urbanisme : "En dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de 100 m à compter de la limite haute du rivage (*identifiée sur la carte ci-dessous*). 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 ». **Cette bande des 100m devra être prise en compte dans la définition du plan de zonage du PLU.**



- **La détermination de la capacité d'accueil – L146.2**

Cette notion est introduite par l'article L146.2 du code de l'urbanisme :

*"Pour déterminer la capacité d'accueil, les documents d'urbanisme doivent tenir compte :*

- *De la préservation des espaces et milieux mentionnés à l'article L146.6.*
- *De la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières ou maritimes.*
- *Des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés.*

*Dans les espaces urbanisés, ces dispositions ne font pas obstacle à la réalisation des opérations de rénovation des quartiers ou de réhabilitation de l'habitat existant, ainsi qu'à l'amélioration, l'extension ou la reconstruction des constructions existantes."*

L'élaboration du PLU de Sarzeau doit se baser sur le respect des dispositions de cette loi qui a permis d'identifier la capacité d'accueil de la commune au regard des prérogatives liées à la préservation des espaces remarquables, sensibles, des secteurs d'enjeux agricoles et des conditions de fréquentation de ces milieux par le public.

**Conformément à l'article L146.2 du code de l'urbanisme, le calcul de cette capacité doit :**

- 1) Tenir compte de la préservation des espaces et milieux mentionnés à l'article L. 146-6**
- 2) Tenir compte de la protection des espaces nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes**
- 3) Tenir compte des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés**

**Il s'agit dans le PLU, de déterminer un équilibre qui rendra compatible le projet de développement de la commune avec sa capacité à intégrer une croissance en terme de population, de logements, d'équipements, d'activités économiques, d'emploi, de réseaux et d'infrastructures.**

- Capacité technique des infrastructures en termes de :
  - assainissement des eaux usées
  - alimentation en eau potable
  - traitement des déchets
  - gestion des eaux pluviales
- Capacité de réponse des équipements publics obligatoires sur le territoire en termes de :
  - équipements scolaires
  - et par effet nécessaire : restauration scolaire

Note : Les autres équipements publics n'ayant pas de compétence et d'obligation de services ne peuvent pas entrer en éléments déterminants de la capacité d'accueil. Cependant, ils entrent dans la détermination du calcul de la capacité

- **Les campings (Article L 146-5)**

L'aménagement et l'ouverture de terrains de campings ou de stationnements de caravanes en dehors des espaces urbanisés, sont subordonnés à la délimitation de secteurs spécifiques prévus au PLU. Ils doivent respecter les points spécifiques de la loi Littoral (extension en continuité – capacité d'accueil – espaces proches du rivage – interdiction dans la bande des 100m).

**Sont concernés les aire de campings / caravanings suivants :**

- **Hors zone urbanisée:** An Trest, La Ferme de Lann Hoedic, Les Mouettes, Le Bohat, Kersial et La Ferme de Menguen
- **En zone urbanisée correspondant aux agglomérations ou villages:** Les Genêts, Saint-Jacques, La Grée Penvins, De La Plage, Les Sources et Le Manoir de Ker an Poul.

- **La création de nouvelles voies (Article L146-7)**

Pour la réalisation de nouvelles routes, le PLU doit intégrer trois principes:

- les nouvelles routes de transit sont localisées à une distance minimale de 2000 mètres du rivage.
- la création de nouvelles routes sur les plages, dunes ou corniches est interdite.
- les nouvelles routes de desserte locale sont interdites sur le rivage et sur le long du rivage.

Il est prévu le réaménagement de la route départementale 198 dans la traversée très dangereuse du village de Kerguet via une déviation identifiée au Schéma de Cohérence Territoriale de la Presqu'île de Rhuy.

***b.5 - LA LOI SUR L'EAU DU 30 DECEMBRE 2006, LOI DU 21 AVRIL 2004 RELATIVE A LA POLITIQUE COMMUNAUTAIRE DANS LE DOMAINE DE L'EAU ET LOI DU 23 FEVRIER 2005***

***RELATIVE AU DEVELOPPEMENT DES TERRITOIRES RURAUX***

**Les principes de police et de gestion des eaux**

La révision du PLU doit prendre en compte les orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne, définies sur la période 2010-2015. (Voir ci-après Partie D.7. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux)

Le PLU devra être compatible avec les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne.

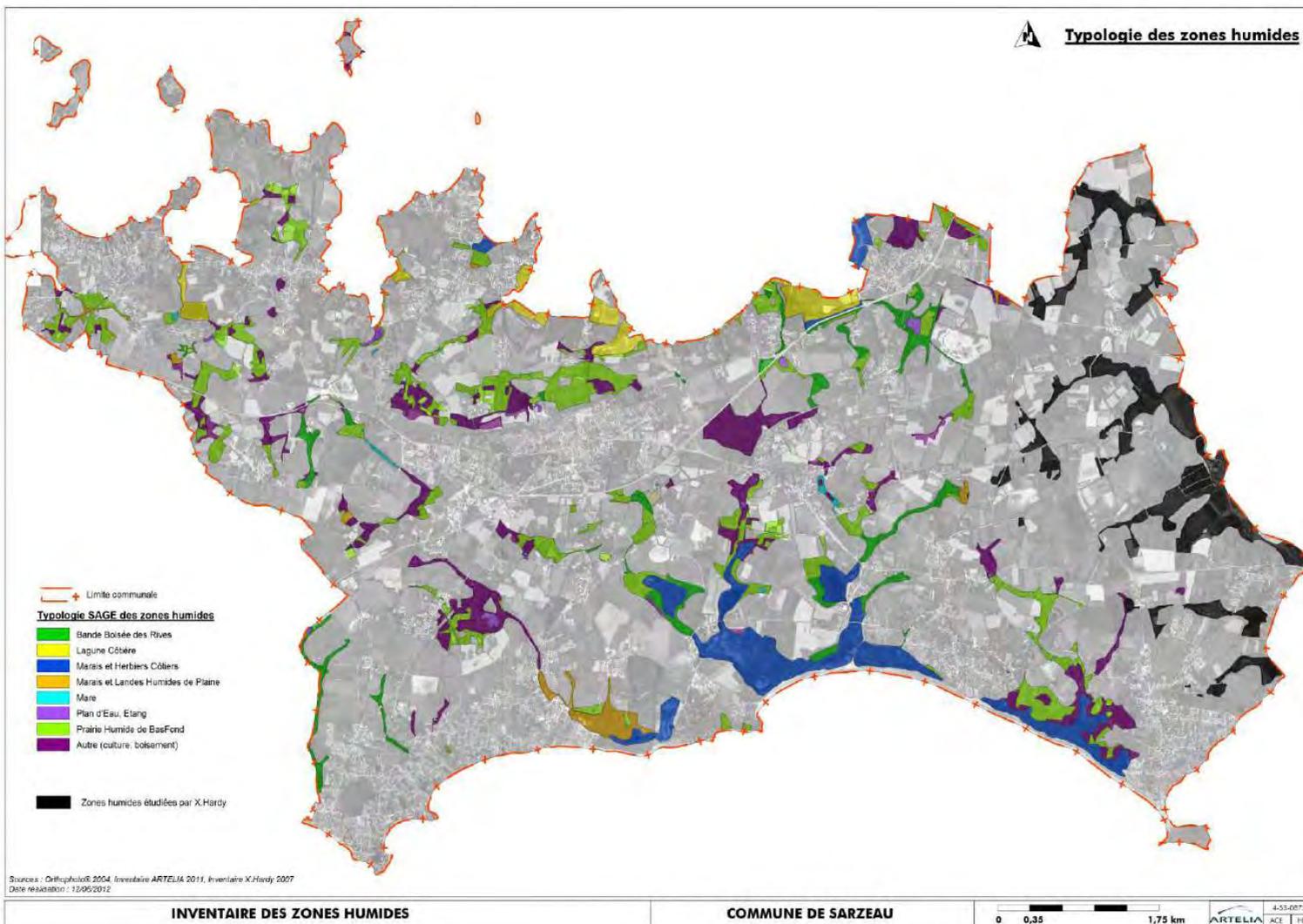
**La protection des milieux naturels**

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un outil de planification locale de la politique de l'eau. Il a pour principal objectif la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction de tous les usages liés à l'eau.

La commune de Sarzeau est située sur le périmètre de deux SAGEs :

- **Le SAGE Vilaine** (en cours de révision) : à l'Est de la commune et délimitant le bassin versant de la rivière de Pénerf ;
- **Le SAGE Golfe du Morbihan et ria d'Étel** (en cours d'élaboration) couvre le reste du territoire communal. Le PLU devra être compatible avec les dispositions du SAGE.

**Typologie des zones humides**



Conformément aux préconisations du SAGE Vilaine, la commune affiche sur les plans de zonage du PLU, un inventaire cartographique des zones humides et des cours d'eau présents sur le territoire communal (*inventaire correspondant à la carte ci-contre*).

Le PADD et le règlement du PLU comporteront par ailleurs des orientations spécifiques relatives à la préservation des zones humides.

### **L'intervention des collectivités territoriales**

Concernant la gestion de l'eau, les collectivités peuvent entreprendre l'étude et les travaux présentant un caractère d'intérêt général dans le cadre du SDAGE.

Concernant l'assainissement, les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif et peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif.

La commune de Sarzeau est en grande partie desservie par un réseau public de collecte des eaux usées domestiques. Sur son territoire, elle possède deux stations d'épuration : KERGORANGE et PENVINS. L'assainissement des eaux usées est géré par le syndicat Intercommunal SIAEP.

De plus, il existe une convention entre Sarzeau et les communes d'Arzon et de Saint-Armel, qui autorise Sarzeau à diriger ses eaux usées vers leurs stations d'épuration.

**En conséquence, les ouvertures à l'urbanisation ne pourront être admises qu'à hauteur des flux de pollution qu'il est possible de collecter, de transférer et de traiter dans le strict respect de la réglementation.**

**Une mise à jour du zonage d'assainissement figure en annexe du PLU.**

Conformément aux préconisations du SDAGE Loire Bretagne et du SAGE Vilaine, les collectivités se doivent de contrôler l'imperméabilisation des sols et de limiter les débits ruisselés par le biais de dispositions intégrées dans le PLU.

**Sur Sarzeau, en parallèle de l'élaboration du PLU, un schéma d'assainissement des eaux pluviales a été élaboré et ses préconisations intégrées.**

La carte de zonage des eaux pluviales est présentée ci-après.

La protection des établissements conchylicoles et des gisements naturels coquilliers.

Le territoire sarzeautin est concerné en partie par le périmètre de protection des établissements conchylicoles et des gisements coquilliers du Golfe du Morbihan institué par décret du 25 janvier 1945.

### **b.6 - LA LOI SUR LA PROTECTION ET LA MISE EN VALEUR DES PAYSAGES DU 8 JANVIER 1993**

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) définit les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues par la commune. Dans ce cadre, il peut préciser les mesures de nature à assurer la préservation des paysages.

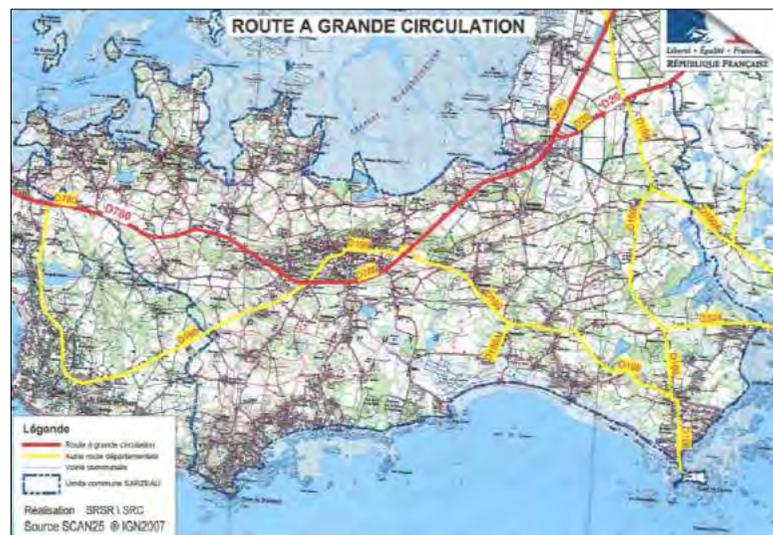
Le PLU a « identifié les éléments de paysage et secteurs à protéger ou à mettre en valeur et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection (boisements, landes rases, haies, arbres isolés, Mur du Roy ) ». Le PLU a également classé comme Espaces Boisés : les bois, forêts, à conserver, à protéger ou à créer.

### **b.7 - LA LOI RELATIVE AU RENFORCEMENT DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DU 2 FEVRIER 1995, DITE « LOI BARNIER »**

La loi Barnier interdit toute construction ou installation en dehors des espaces urbanisés dans une bande de 75 mètres de part et d'autre de l'axe des routes classées à grande circulation, sauf si les règles s'appliquant aux zones riveraines sont justifiées et motivées notamment au regard des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, de la qualité urbaine et des paysages (Art. L. 111-1-4 du Code de l'Urbanisme).

Toutefois, cette interdiction ne s'applique pas aux bâtiments d'exploitation agricole, aux constructions et aux services publics liés ou exigeant la proximité des infrastructures routières, aux réseaux d'intérêt public, aux extensions et aux changements de destination des constructions existantes.

**Pour Sarzeau, le Porter à la Connaissance du préfet nous indique que cette disposition de recul de 75m s'applique en bordure de la RD 780 classé route à grande circulation et de la RD 20 classée à grande circulation (voies repérées en rouge sur la carte ci-contre).**

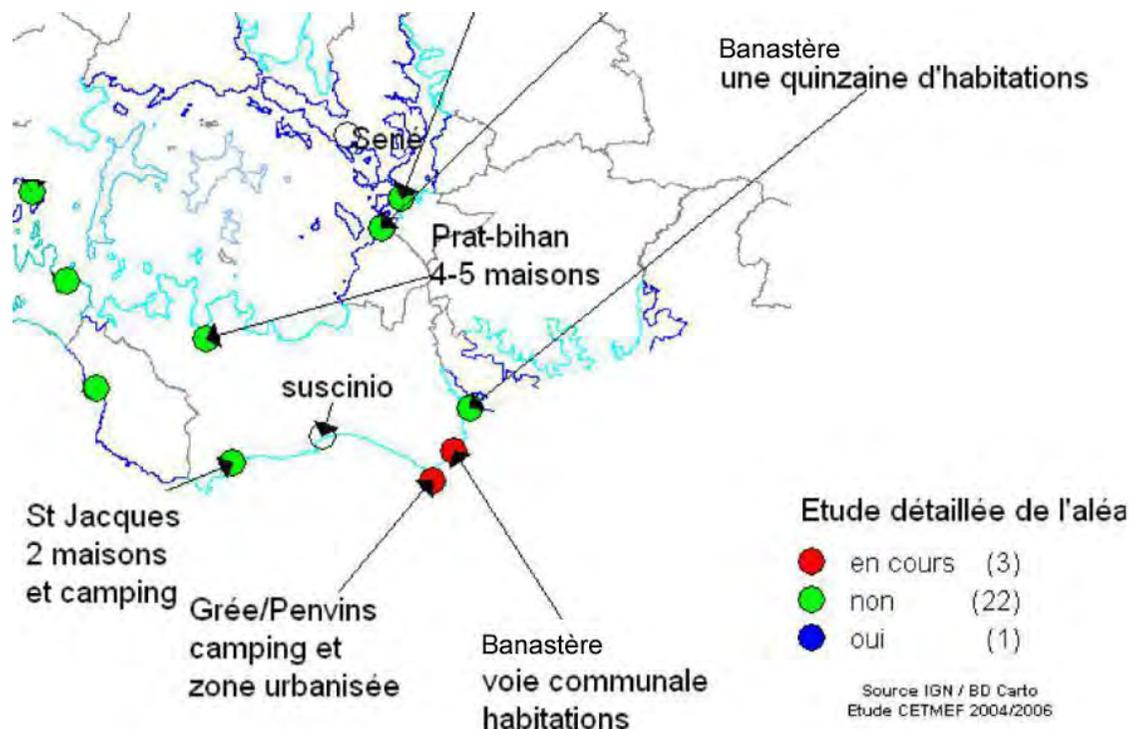


**b.8 - LA LOI RELATIVE AU RENFORCEMENT DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DU 2 FEVRIER 1995 ET LOI RELATIVE A LA PREVENTION DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES DU 30 JUILLET 2003 - CE PARAGRAPHE EST COMPLETE DANS LE CHAPITRE 2 : L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

La commune de Sarzeau est répertoriée dans le nouveau Dossier Départemental des Risques Majeurs (édition 2003) pour les risques suivants :

**L'inondation - Par submersion marine**

Le DDRM détaille l'aléa inondation par submersion marine sur la carte ci-dessous :

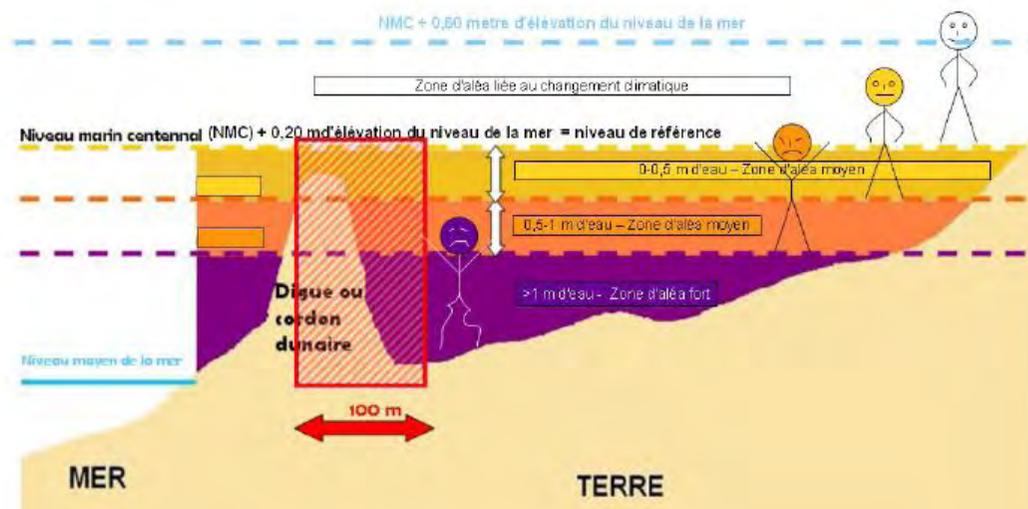


*Vulnérabilité aux risques de submersion marines – DDRM 2011*

Les directives nationales, intégrant les conséquences du changement climatique, exigent de **prendre en compte comme hypothèses d'élévation du niveau moyen de la mer, une augmentation de 20 cm constituant une première étape de prise en compte du changement climatique, ainsi qu'une augmentation de 60 cm à l'horizon 2100.**

Le schéma ci-contre illustre ce principe.

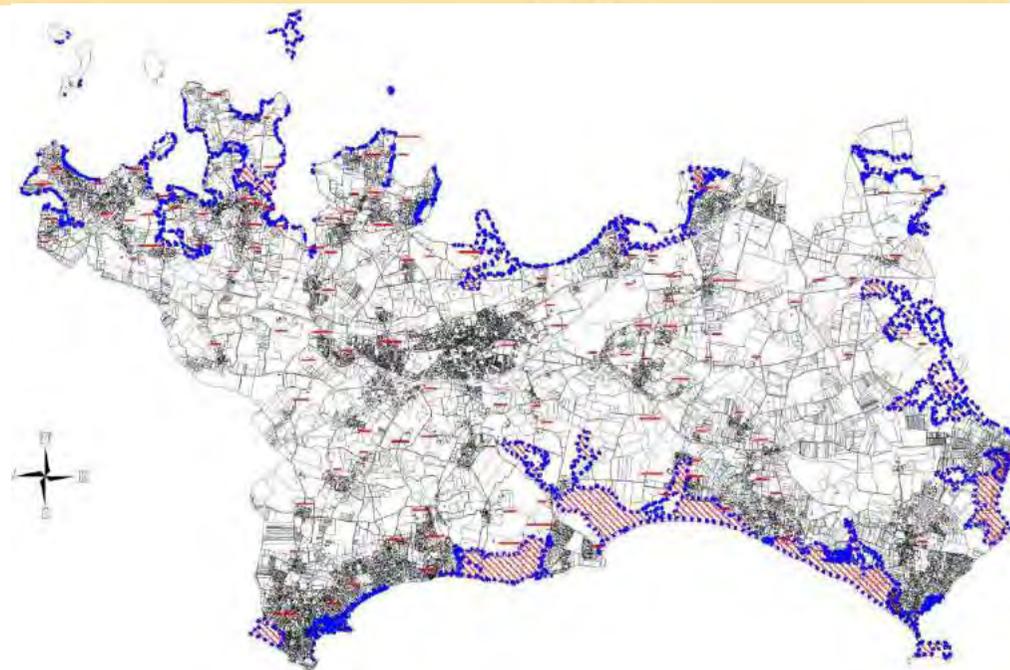
L'atlas des zones basses exposées au risque de submersion marine représente les secteurs dont la topographie est située sous le niveau de référence.



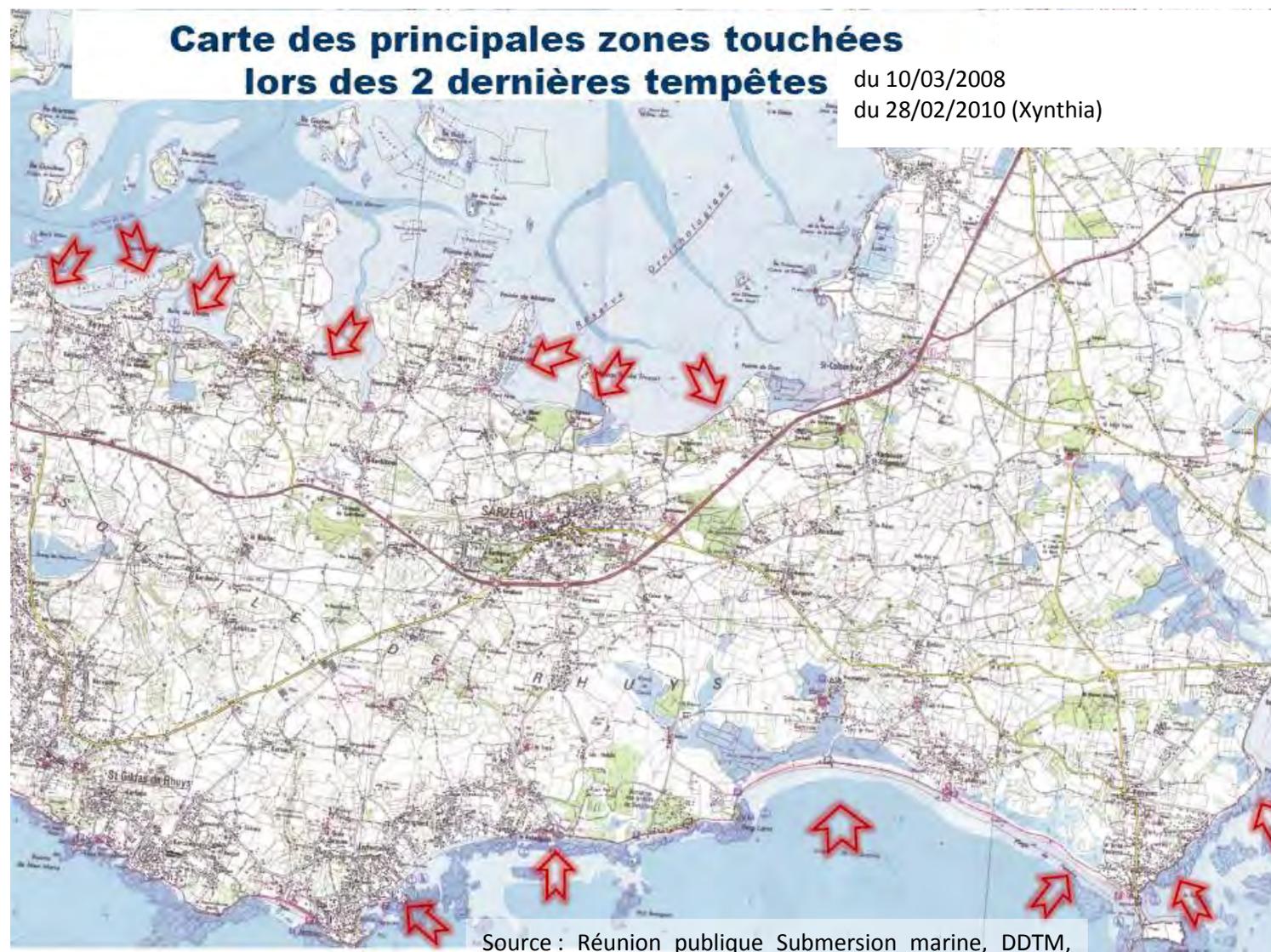
(carte ci-contre) Actuellement, l'atlas est complété des éléments suivants :

- projection à l'horizon 2100 en intégrant l'élévation du niveau de la mer (+ 60 cm à partir du niveau marin centennal – carte ci-contre qui reporte cette côte à 60 cm),
- secteurs ayant déjà subi des dégâts suite à des tempêtes au vu des éléments recensés à ce jour,
- digues et cordons dunaires.

**Le Plan de Protection des Risques Littoraux (PPRL) de la Presqu'île de Rhuys (Sarzeau, Saint-Gildas de Rhuys, Arzon, Le Tour du Parc et Damgan) a été prescrit le 13 décembre 2011 dans le Morbihan. Ce plan, outil de maîtrise de l'urbanisation en zone à risques, devra être annexé après son approbation au PLU en tant que servitude d'utilité publique.**

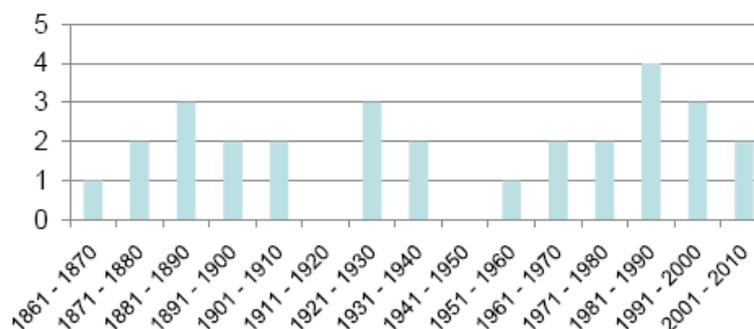


Les mouvements de terrain – Retrait et gonflement des argiles, risque de recul du trait de côte, risque lié aux cavités souterraines  
Les phénomènes liés à l'atmosphère - Tempête et grains (vent)



**Nombre de tempêtes  
(ayant provoqué des dégâts)  
recensées au 28 mai 2010**

Source : Réunion publique  
Submersion marine, DDTM,  
Juillet 2010



**Les séismes (Zone de sismicité : 2 –Aléa faible)**

**Les feux d'espaces naturels**

***b.9 - L'ORDONNANCE DU 3 JUIN 2004 ET DECRET DU 27 MAI 2005 RELATIFS A L'EVALUATION DES INCIDENCES DE CERTAINS PLANS ET PROGRAMMES SUR L'ENVIRONNEMENT***

Les Plans Locaux d'Urbanisme susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement compte tenu de la superficie du territoire auxquels ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés, font l'objet d'une évaluation environnementale.

La commune de Sarzeau est concernée par les sites Natura 2000 "Golfe du Morbihan", "Rivière de Pernerf", "Chiroptères du Morbihan". **L'analyse des incidences du PLU sur l'environnement intègre le document de gestion (DOCOB) spécifique au site Natura 2000.**

***b.10 - LA LOI RELATIVE A LA LUTTE CONTRE LE BRUIT DU 31 DECEMBRE 1992***

Conformément à l'article R123-13 du Code de l'Urbanisme, les annexes du Plan Local d'Urbanisme doivent indiquer les secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transports terrestres ainsi que les prescriptions d'isolement acoustique s'imposant aux constructions.

Sur Sarzeau, la RD 780 est classée au titre de la loi sur le bruit, en catégorie 3 et 4, ce qui implique une largeur des secteurs affectés par le bruit de 30 mètres ou 100 mètres de part et d'autre de chacune des voies.

- Partie de la RD 780 depuis l'Est du bourg de Sarzeau au Nord du bourg de Saint-Colombier : secteur de nuisances sonores de 100 m de part et d'autre de la voie.
- Sur le reste du tronçon de la RD780 : secteurs de nuisances sonores de 30 m de part et d'autre des voies.

***b.11 - LA LOI RELATIVE A L'ELIMINATION DES DECHETS DU 13 JUILLET 1992***

Cette loi stipule d'organiser le transport des déchets et de valoriser les déchets par recyclage.

Dans ce cadre, il précise sa volonté de favoriser la mise en œuvre d'une démarche d'Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU) dans les opérations nouvelles : promouvoir la maîtrise raisonnée des déchets à la source.

***b.12 - LOI DU 13 JUILLET 2005 DE PROGRAMME FIXANT LES ORIENTATIONS DE LA POLITIQUE ENERGETIQUE***

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) définit les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues par la commune. Dans ce cadre, il précise sa volonté de favoriser la mise en œuvre d'une démarche d'Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU) dans les opérations nouvelles : favoriser une forte maîtrise de la consommation d'énergie fossile.

***b.13 - LA LOI PORTANT ENGAGEMENT POUR LE LOGEMENT DU 13 JUILLET 2006 (LOI ENL) ET LOI DU 5 MARS 2007 RELATIVE AU LOGEMENT OPPOSABLE (LOI DALO)***

Cette loi a pour objectif de mettre en place toute une série de mesures concrètes pour encourager la construction de logements et permettre de loger toutes les catégories de population dans des logements décentes.

La commune de Sarzeau n'est pas soumise à l'obligation de disposer de 20% de logements sociaux. En effet, l'article 11 de la loi du 5 mars 2007, instituant le droit au logement opposable (dite loi « DALO »), étend à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2008 les obligations de réalisation de logements locatifs sociaux aux communes de plus de 3500 habitants (1500 an IDF), appartenant à un EPCI de plus de 50 000 habitants comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants. Ces communes disposent d'un délai de 6 ans avant d'être soumises à un prélèvement sur leurs ressources fiscales, si elles ne disposent pas de 20% de logements locatifs sociaux. Le premier prélèvement interviendra en 2014.

***b.14 - LA LOI DU 5 JUILLET 2000 RELATIVE A L'ACCUEIL ET A L'HABITAT DU GENS DE VOYAGE***

La commune de Sarzeau dont le nombre est supérieur à 5 000 habitants, est soumise à l'obligation de mettre à disposition des gens de voyage une ou plusieurs aires d'accueil aménagées et entretenues. Elle dispose d'une aire d'accueil de gens du voyage de 16 places et une aire d'accueil de grand rassemblement. La commune a ainsi rempli son obligation.

## c) LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

(la carte des servitudes est en annexe du PLU – extrait ci-contre)

**Servitude AC1 :** protection des Monuments Historiques.

- 1 – Dolmen à galerie à Brillac (classé)
- 2 – Dolmen à galerie à Bellevue (classé)
- 3 – Menhir à La Motte d'Argueven (inscrit)
- 4 – Villa Coëtihuel (inscrit)
- 5 – Maison Renaissance au Bourg (inscrit)
- 6 – Maison Renaissance au Bourg (inscrit)
- 7 – Château de Kerlevenant (classé)
- 8 – Château de Suscinio (classé)
- 9 – Château de Kerampoul (inscrit)
- 10 – Débordement de l'allée couverte du Net de la commune de St Gildas de Rhuy (classé)

**Servitude AC2 :** Monuments naturels et sites.

- A – Site inscrit du Golfe du Morbihan
- B – Site inscrit du Château de Suscinio et ses abords
- C – Site classé du Château de Kerlevenant et ses abords

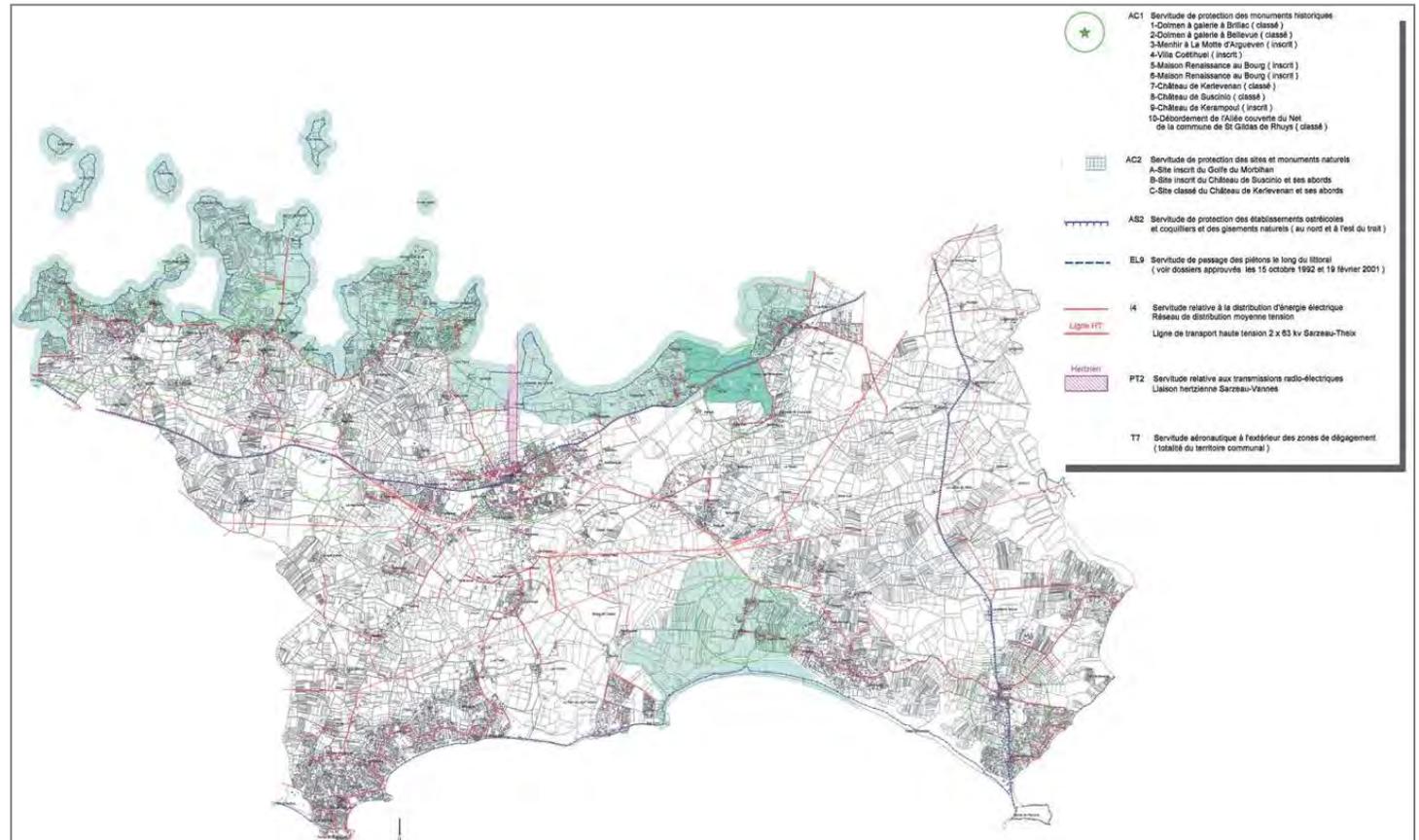
**Servitude AS2 :** relative à la protection des établissements ostréicoles et coquilliers et des gisements naturels – Décret du 25 janvier 1945.

**Servitude EL9 :** relative au passage des piétons le long du littoral – Arrêté préfectoral du 15 octobre 1992 et du 19 février 2001

**Servitude I4 :** relative à l'établissement des canalisations électriques

**Servitude PT2 :** relative aux transmissions radioélectriques – protection des centres d'émission et de réception contre les obstacles. Elle concerne la ligne de transport Haute Tension 2x63 KV Sarzeau-Theix.

**Servitude T7 :** servitude aéronautique à l'extérieur des zones de dégagement.



## **d) AUTRES INFORMATIONS**

### ***d.1 - LE PERIMETRE DE PROTECTION MONUMENT HISTORIQUE :***

Une procédure de modification des périmètres de l'ensemble des Monuments Historiques a été soumise à enquête publique conjointement à la procédure de PLU.

### ***d.2 - LE REcul SUR ROUTES DEPARTEMENTALES : LE DEPARTEMENT A FIXE LES MARGES DE REcul SUIVANTES SUR LA RD 199, RD199A, RD198, RD324, RD198, RD780, RD20***

- zones naturelles, agricoles : 50 mètres par rapport à l'axe de la chaussée ;
- zones constructibles en agglomération, villages, aire d'accueil de gens de voyage : 20 mètres par rapport à l'axe de la chaussée ;

### ***d.3 - LA PRISE EN COMPTE DE LA PRODUCTION D'ENERGIE D'ORIGINE EOLIENNE :***

La zone de développement éolien reste un zonage de potentiel électrique et non un zonage d'urbanisme. Afin d'accueillir les éoliennes à l'intérieur des ZDE, le règlement du PLU doit en prévoir l'autorisation. Toutefois, dans le cadre du SMVM, l'implantation d'éoliennes (hors petit éolien) est interdite.

### ***d.4 - LE RISQUE D'EXPOSITIONS AU PLOMB :***

L'ensemble du territoire national est classé en zone à risque saturnin.

### ***d.5 - LES ITINERAIRES DE RANDONNEES :***

Sarzeau est concerné par le plan vélo de la Presqu'île Rhuys et l'itinéraire équestre départemental. (Voir ci-après dans partie III. F. Les Déplacements)

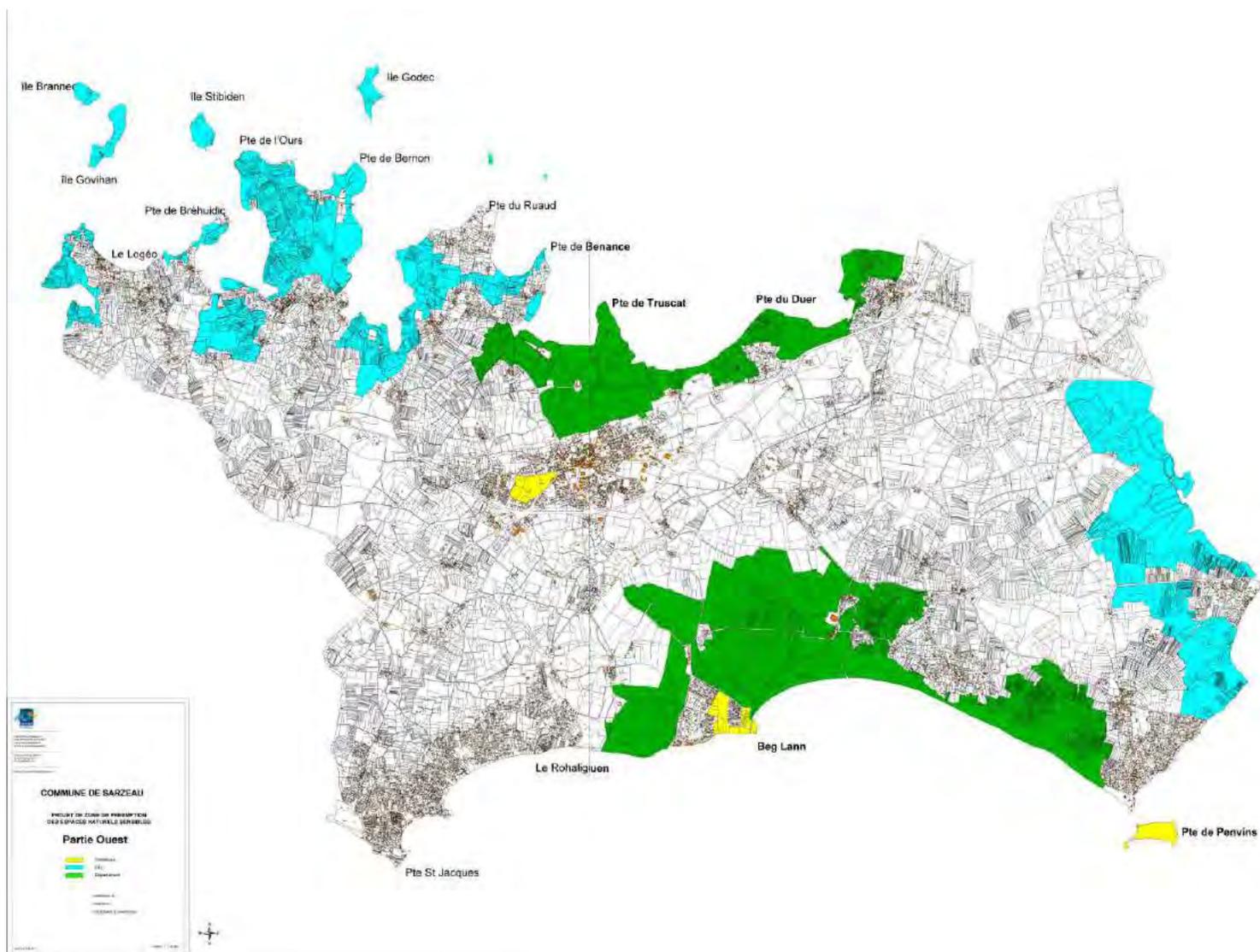
### ***d.6 - LA PROTECTION DES EAUX DE BAINADE ET DES ZONES CONCHYLICOLES PROFESSIONNELLES***

Les dispositions du PLU ne devront pas porter atteinte à la qualité des eaux de baignade ainsi qu'aux gisements naturels coquilliers et établissements conchylicoles.

### **d.7 - LES ZONES DE PREEMPTION AU TITRE DES ESPACES NATURELS SENSIBLES**

Le conseil général du Morbihan a mis en place, par délibération de la Commission Permanente en date du 11 juin 2010, une zone de préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles (ENS), sur la commune de Sarzeau.

Ci-contre, la carte du projet de zone de préemption des espaces naturels sensibles



#### **d.8 - LA SECURITE ROUTIERE :**

Le PLU doit prendre en compte la sécurité routière.

La Direction Départementale de l'Équipement du Morbihan a réalisé un document en 2009 destiné à guider l'élaboration des plans locaux d'urbanisme dans la prise en compte des risques et de la sécurité routière.

Ce document indique que **cette prise en compte doit être intégrée tout au long de l'élaboration du PLU**, tant au niveau du diagnostic que du rapport de présentation, du PADD, des documents graphiques et des annexes.

Différents points relatifs à l'analyse du fonctionnement urbain doivent y être abordés :

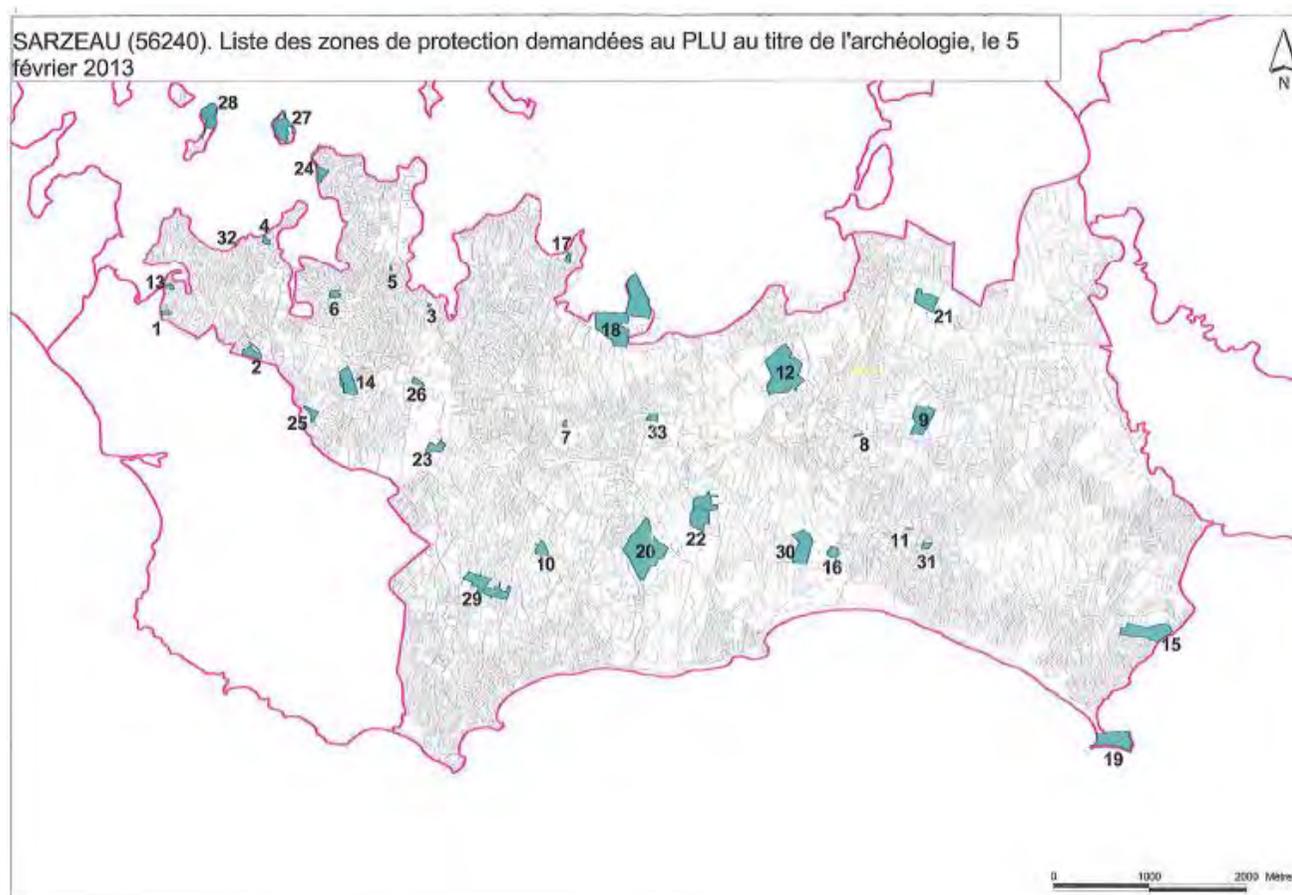
- L'existence de lieux d'insécurité routière sur la commune
- La localisation des zones d'habitat, d'activité et d'équipement, des arrêts de transport en commun avec les besoins de déplacement qu'ils génèrent
- Les points singuliers (sorties d'école, ...)
- La prise en compte des usagers vulnérables (piétons, cyclistes, personnes à mobilité réduite)
- La hiérarchisation des voies (transit, échange, desserte), le relevé des incohérences entre caractéristiques et usages, les zones où les usages liés à la circulation de transit et à la vie locale se superposent pour les voies traversant l'agglomération

Par ailleurs, ce document propose d'intégrer au Porter à la Connaissance du Préfet le texte suivant :

*« Conformément aux dispositions de l'article 110 du Code de l'urbanisme, le PLU doit prendre en compte la sécurité publique, et donc en particulier la sécurité routière. Au-delà de l'instruction de l'acte de construire (articles R.111-2 et R.111-4 du CU), la question de la sécurité routière doit être intégrée tout au long de l'élaboration du PLU, tant au niveau du diagnostic, que du rapport de présentation, du PADD (alinéas 3 et 5 de l'article R123-3 du CU), du règlement (alinéas 1,2,3,6,11, et 12 de l'article R.123-9 du CU), des documents graphiques (alinéas d, g, et dernier paragraphe de l'article R.123-10 du CU) et des annexes (alinéa 11 de l'article R.123-13 du CU).*

*En effet, les choix effectués pour le développement de l'urbanisation ont des conséquences directes sur les besoins de déplacements et donc sur la sécurité routière dans la commune. Au-delà des caractéristiques des infrastructures, le document d'urbanisme peut ainsi influencer sur la sécurité routière par le choix des zones de développement, par les modalités de déplacement offertes aux usagers, par la perception du danger en zone bâtie et par les conditions de fluidité du trafic. »*

#### d.9 - LA PROTECTION DES SITES ARCHEOLOGIQUES :



Source : DRAC Bretagne

(carte ci-contre).

**48 sites sont portés à l'inventaire de la carte archéologique nationale pour la commune de Sarzeau.** Celui-ci témoigne de l'ancienneté de l'occupation humaine du territoire depuis les plus anciennes industries du paléolithique (Duer, Benance, Bilgroix, ...), les réalisations mégalithiques du néolithique (Kermaillard, Largueven, Brillac, etc), jusqu'aux traces d'activité humaine des périodes gauloises, antiques puis médiévales.

Sur le territoire communal, on note la présence d'un patrimoine mégalithique important. En effet, avec 11 menhirs, 9 dolmens et allées couvertes, 2 stèles de l'âge du Fer et 5 tumulus, la commune comprend un ensemble mégalithique suffisamment remarquable pour mériter une mention précisant l'objectif de soumettre à l'UNESCO des emprises de classement et de protection non pas limitées aux principaux sites mais étendues aux autres monuments afin de pouvoir les étudier et les préserver dans leur contexte historique et environnementale.

A noter que Sarzeau a adhéré à l'association « Paysages de mégalithes de Carnac et du Sud-Morbihan ». Elle a été créée en 2011 afin de mener la candidature en vue de l'inscription au patrimoine mondial de l'Unesco, de développer et favoriser les actions d'étude, d'entretien, de restauration et de valorisation culturelle et touristique

### **d.10 - LES MESURES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT :**

La commune est concernée par des inventaires environnementaux, et des protections réglementaires (*carte ci-contre*) :

#### **• Les Protections réglementaires :**

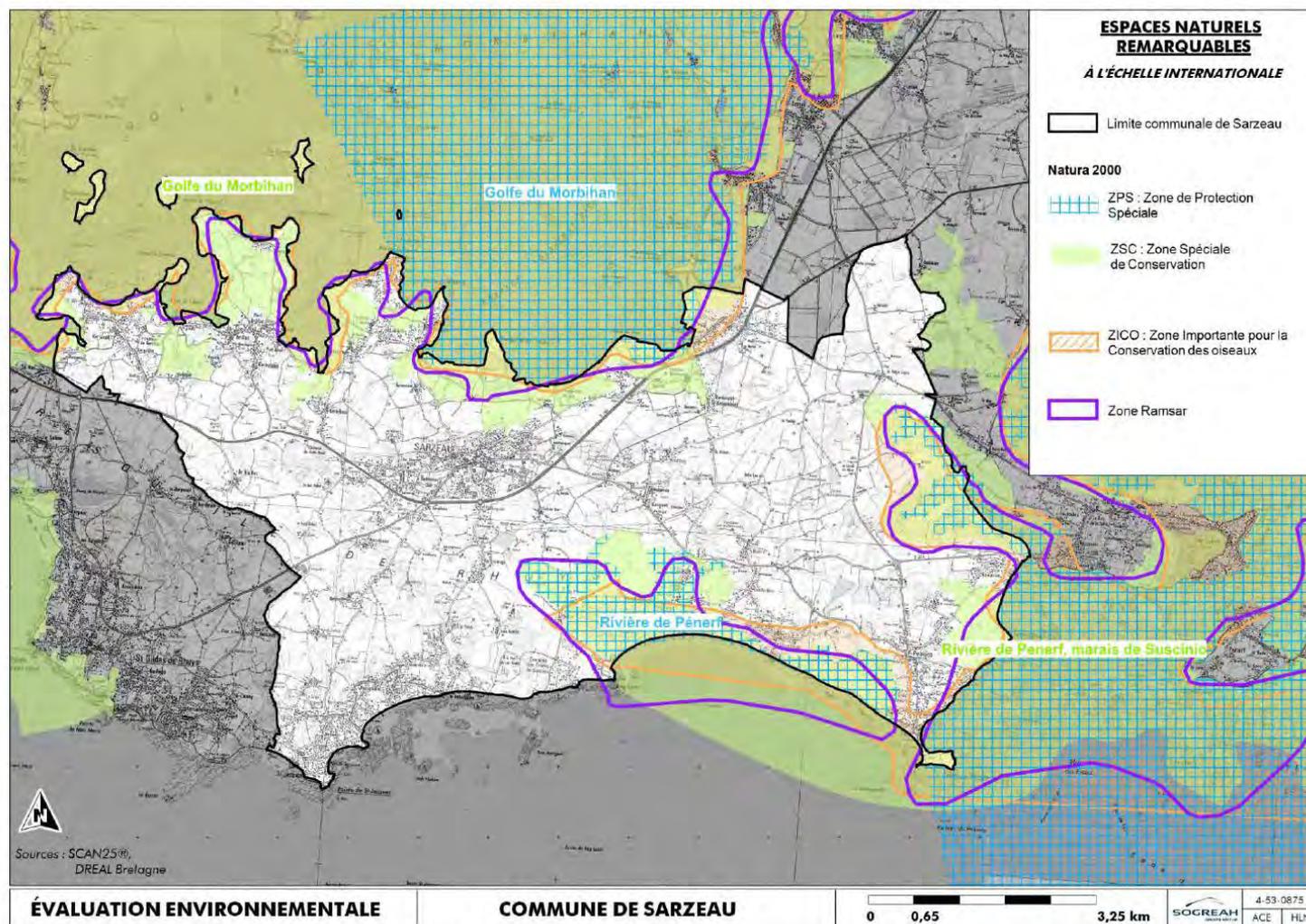
Réseau Natura 2000 :

- ZSC « Golfe du Morbihan – côte ouest de Rhuy » et ZPS : « Golfe du Morbihan » (FR5300029 et FR5310086)
- ZSC et ZPS de la « Rivière de Pénerf, marais de Suscinio » (FR5300030 et FR5310092)
- ZSC Chiroptères du Morbihan (FR5302001)

Secteur d'application de la convention de RAMSAR « site du Golfe du Morbihan » FR7200005

Sites inscrits et classés :

- Site classé « Château de Kerlevenan, son parc et les terrains en dépendant » - 1650224SCA01
- Sites inscrits : - Abords du Château de Suscinio - 1340723SIA01 (Golfe du Morbihan et ses abords - 1650415SIA01) et le Château de Suscinio et DPM - 1661110SIA02



- **Les Inventaires (carte ci-contre)**

ZNIEFF de type I :

- 1. ANSE DE BENANCE-RUAUD (530013347)
- 2. ETIER DE KERBOULICO (530015442)
- 3. ETIER DE PENERF (530015441)
- 4. GOLFE DU MORBIHAN (530014737)
- 5. MARAIS DE PENVINS (530015440)
- 6. MARAIS DE SAINT-COLOMBIER (530013348)
- 7. MARAIS DE SUSCINIO (530008255)
- 8. POINTE DE PENVINS (530006326)
- 9. ZONE ORIENTALE DU GOLFE DU MORBIHAN (530014061)

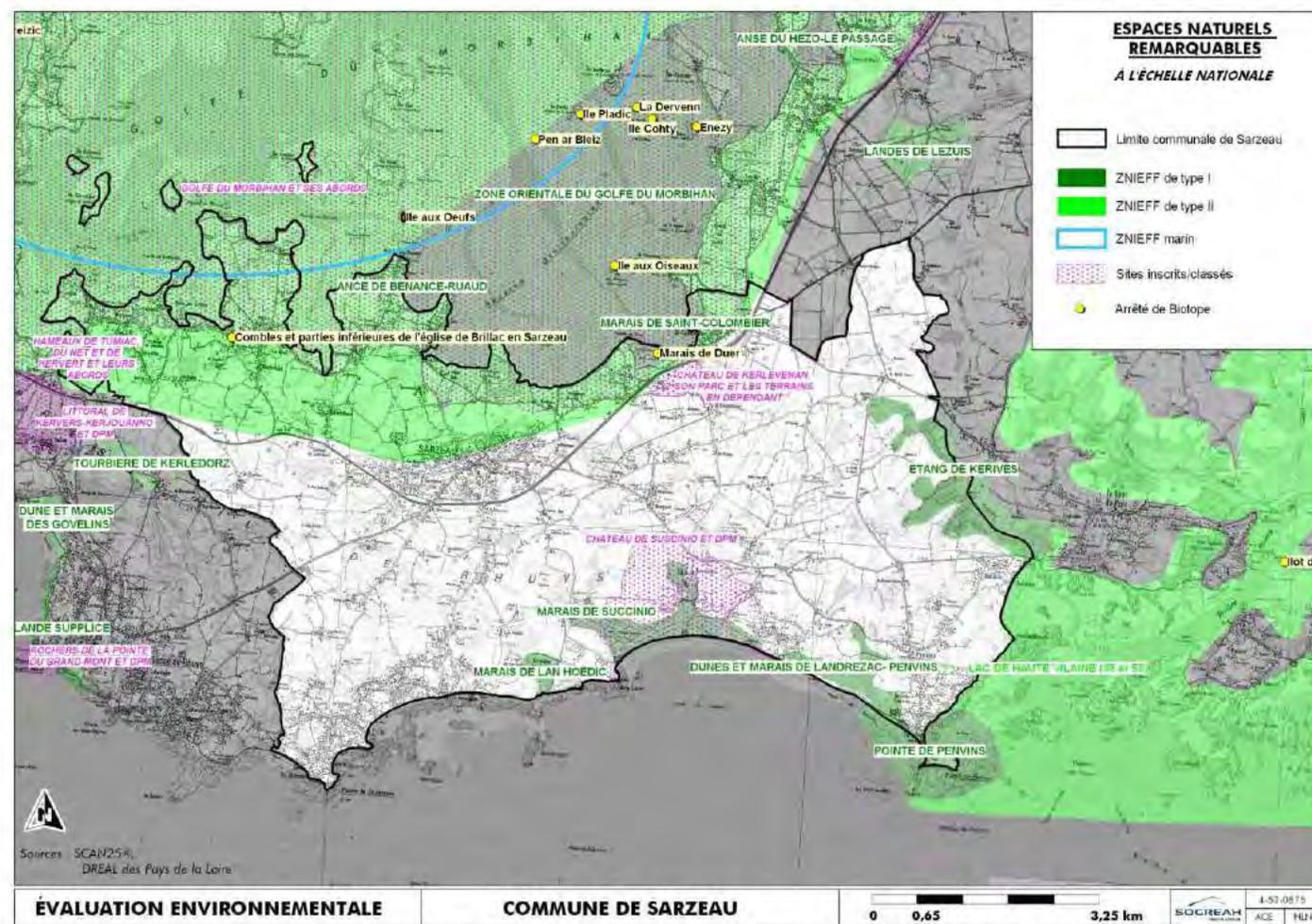
2 ZNIEFF de type II :

- 1. GOLFE DU MORBIHAN (530014737)
- 2. ETIER DE PENERF (5980000)

ZICO1: « Golfe du Morbihan – étier de Penerf »

Arrêtés de protection de biotope :

- Combles et partie inférieure de l'église de Brillac - FR3800308
- Ilots du golfe du Morbihan et abords - FR3800303
- Marais de Duer - FR3800305



1 ZICO : Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (inventaire du réseau Natura 2000)

## D. Les documents supra communaux qui s'imposent à la commune de Sarzeau

### 1. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Presqu'île de Rhuys

Le SCoT de la Presqu'île de Rhuys a été approuvé le 18 novembre 2011. Le PLU de Sarzeau doit donc être compatible avec les orientations générales du SCoT qui tendent vers une dynamique et un développement respectueux des équilibres :

- Une armature de territoire composée d'un réseau de bourgs et son renforcement
- La poursuite de la protection de l'environnement et sa valorisation
- La valorisation des activités primaires et le soutien de celles-ci
- Le maintien de la population active
- Le développement pérenne et équilibré des activités
- La mise en œuvre d'un habitat diversifié, abordable, adapté et/ou adaptable aux besoins de la population
- La mise en œuvre d'une mobilité plus durable

#### a) CES GRANDES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT SE DECLINENT EN OBJECTIFS :

- Les objectifs en matière d'armature urbaine :
  - **Structurer le territoire** : les deux pôles structurants, Arzon et Sarzeau devront renforcer prioritairement les fonctions urbaines et en premier lieu les activités commerciales, mais également les fonctions administratives et de services à la personne.  
Concernant les équipements de loisirs, les bases nautiques pourront, conformément au Schéma de Mise en Valeur de la Mer, se développer à proximité du rivage.  
Enfin, chaque commune pourra prévoir les équipements culturels et de loisirs en cohérence avec son développement urbain.
  - **Adapter le développement urbain aux nouveaux enjeux** : Il s'agira de retenir dans les PLU, les orientations suivantes : privilégier les extensions urbaines autour et dans les agglomérations et les villages identifiés et éviter de créer des linéarités urbaines qui posent des problèmes de sécurité urbaine.  
**Parallèlement, il faut préférer les opérations de renouvellement urbain dans les bourgs.**  
Compte tenu de l'étendue des besoins, les PLU veilleront dans leur zonage à établir une hiérarchie dans l'échéancier de mise en œuvre des zones à urbaniser (court, moyen et long terme).
- La protection et mise en valeur des paysages notamment des espaces naturels
  - **Maintenir, préserver et restaurer la biodiversité** : Préserver les écosystèmes littoraux, garantir les échanges écologiques « terre-mer » et préserver les écosystèmes terrestres (intégrer dans les PLU les divers zonages réglementaires identifiés ainsi que l'inventaire des zones humides), maintenir les coupures vertes et la « trame verte » de l'agglomération, maintenir le taux de boisement du territoire.

- **Lutter contre les pollutions** : Maîtriser les effluents, assurer la gestion des eaux pluviales, lutter contre les pollutions maritimes, maîtriser les écoulements et leur qualité, restaurer le bocage, être vigilant dans les périmètres de captage.
- **Pérenniser les paysages emblématiques** : préserver les bocages, préserver les paysages littoraux, canaliser la fréquentation des sites.
- Les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels et agricoles ou forestiers
  - Mettre en œuvre un modèle de développement urbain respectueux des espaces naturels et des activités primaires.
  - **Conforter les activités primaires** : en donnant une lisibilité au monde agricole leur permettant de s'engager dans des processus de production économique et de poursuivre leur modernisation, en identifiant, dans les PLU, l'affectation à terme des sols et en mettant en place une politique d'anticipation foncière, en protégeant les espaces boisés en les classant par exemple en Espace Boisé Classé dans les PLU, en développant des filières locales de commercialisation afin de favoriser les débouchés pour les productions locales (ostréiculture, pêche).
- Les objectifs relatifs à l'équilibre social de l'habitat et à la construction de logements sociaux
  - **Répartir les logements sur le territoire conformément aux orientations d'aménagement de l'espace** : Le Scot prévoit, à travers le plan habitat, une production de 320logements/an avec un maximum de 260 logements neufs (public et privé) sur l'ensemble de son territoire.
  - **Offrir un habitat accessible pour tous**: En cohérence avec le Programme Local de l'Habitat, les communes devront diversifier leur offre de logements, développer le logement locatif social public et privé et l'accession sociale, assurer une mixité sociale et urbaine, développer l'habitat en lien avec les autres politiques de développement, et de répondre au schéma départemental des gens du voyage. Le Programme Local de l'Habitat a pour objectif de réalisation 77 logements aidés par an (28 logements pour l'accession aidée et 38 logements pour le locatif social public)
  - **Localiser les logements locatifs aidés** : ils devront être localisés à proximité des transports urbains.
- Les objectifs relatifs aux commerces, équipements, activités et services :
  - **Conforter les services à la population** : conforter les équipements sportifs et culturels, développer les services enfance et jeunesse, et conforter les services de secours.
  - **Réaménager les secteurs d'activité** : il s'agit pour le projet de PLU de faciliter la mise en réseau des acteurs économiques et notamment de conforter et de rationaliser la zone d'activité du Kerollaire. **Des sites d'accueil doivent être prévus pour le développement d'activités économiques complémentaires.**
  - **Développer le tissu économique en milieu urbain** : en développant une offre de locaux destinés aux activités tertiaires, en favorisant les opérations mixtes habitat/commerces dans les centralités, en confortant le développement du commerce en milieu urbain
    - La promotion d'un urbanisme respectueux et l'Homme et de l'Environnement
  - Favoriser la proximité et le respect des identités locales
  - **Préserver les zones humides et la ressource en eau** : il s'agira pour les PLU d'indiquer sur le plan de zonage les zones concernées et de leur appliquer une réglementation stricte de préservation. La Charte de l'Agriculture et de l'Urbanisme préconise, en dehors des espaces urbanisés, le classement des 35m des abords des cours d'eau qui sont situés en zones A ou N.
  - **Limiter les impacts de l'urbanisme sur l'environnement et sur la santé** : les futures opérations urbaines doivent être menées selon une Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU) qui intègre certaines exigences telles qu'une urbanisation économe de l'espace, une gestion naturelle des

- eaux de ruissellement, l'optimisation des distances et des déplacements, la préservation des ressources en eau, et en énergie, etc.
- **Optimiser la gestion des déchets** : limitation et tri des déchets à la source, gestion des déchets des chantiers, réserver des aires de stockage dans des sites adaptés, faciliter la démarche de collecte, réserver des emplacements réservés etc.
  - **Améliorer les conditions de mobilité** : en poursuivant les aménagements des voies et des voiries nouvelles, en favorisant les formes collectives de déplacement et en faisant la promotion des transports alternatifs à la voiture individuelle par le développement de lignes expresses, de lignes locales et de nouvelles dessertes.
  - **Valoriser les modes doux** : en appuyant le plan vélo de la Presqu'île et en démultipliant les connexions douces (voies vertes, itinéraires cyclables, etc.)
- La promotion d'un tourisme durable
- **Un tourisme visant à contrer les phénomènes d'engorgement** : il s'agit de prévoir des modes de déplacements alternatifs à la voiture surtout en période estivale, optimiser les pratiques de stationnement et leur emplacement, veiller à favoriser la rotation de la fréquentation pour permettre l'allongement de la saison (équilibre recherché entre structures hôtelières, équipements d'accueil et de loisirs et résidences secondaires)
  - Des équipements touristiques complémentaires
  - **Valoriser les espaces naturels pour permettre un accueil respectueux du public**. Il s'agira de poursuivre et de développer l'aménagement des sentiers côtiers mais aussi d'irriguer tout le territoire en itinéraires de randonnées pédestres, cyclables, équestres.
  - L'entretien des équipements portuaires

## **b) LES MODALITES D'APPLICATION DE CES GRANDES ORIENTATIONS ET OBJECTIFS SUR LE TERRITOIRE DE SARZEAU :**

- **Une structuration territoriale au titre de la loi Littoral en 11 pôles urbanisés :**

Conformément à la loi Littoral, le PLU de Sarzeau doit identifier les espaces urbanisés au sein desquels des constructions peuvent être envisagées **dès lors qu'elles constituent de simples opérations de densification.**

### **5 agglomérations identifiées: Brillac, Penvins, Saint-Jacques / Trévenaste / Le Rohaliguen, Saint Colombier et Sarzeau.**

Les agglomérations correspondent aux espaces urbanisés dotés d'équipements et de services. Elles accueilleront la majeure partie du développement.

Reconnu pôle d'équilibre du territoire, l'agglomération de Sarzeau doit répondre à des objectifs « d'intensité forte A » qui préconisent une augmentation de la densité de 3 points sur les espaces construits et une densité moyenne de 35 logements/hectare, avec des densités dégressives selon l'éloignement.

### **6 villages identifiés : Le Logeo/ Kerassel, Saint-Martin / Fournevay, Le Duer, Kerguet, Landrezac, Banastère**

Les villages sont caractérisés par au moins 40 à 50 constructions organisées avec une densité significative. Ils témoignent de la présence d'équipements ou de lieux de vie culturels, administratifs ou commerciaux. **Les villages pourront accueillir des extensions urbaines mais dans une certaine mesure.**

Elles devront être réalisées dans le cadre d'un projet cohérent selon les prescriptions des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLU.

En dehors des agglomérations et des villages, les opérations de densification doivent être limitées à l'intérieur des parties déjà urbanisées.

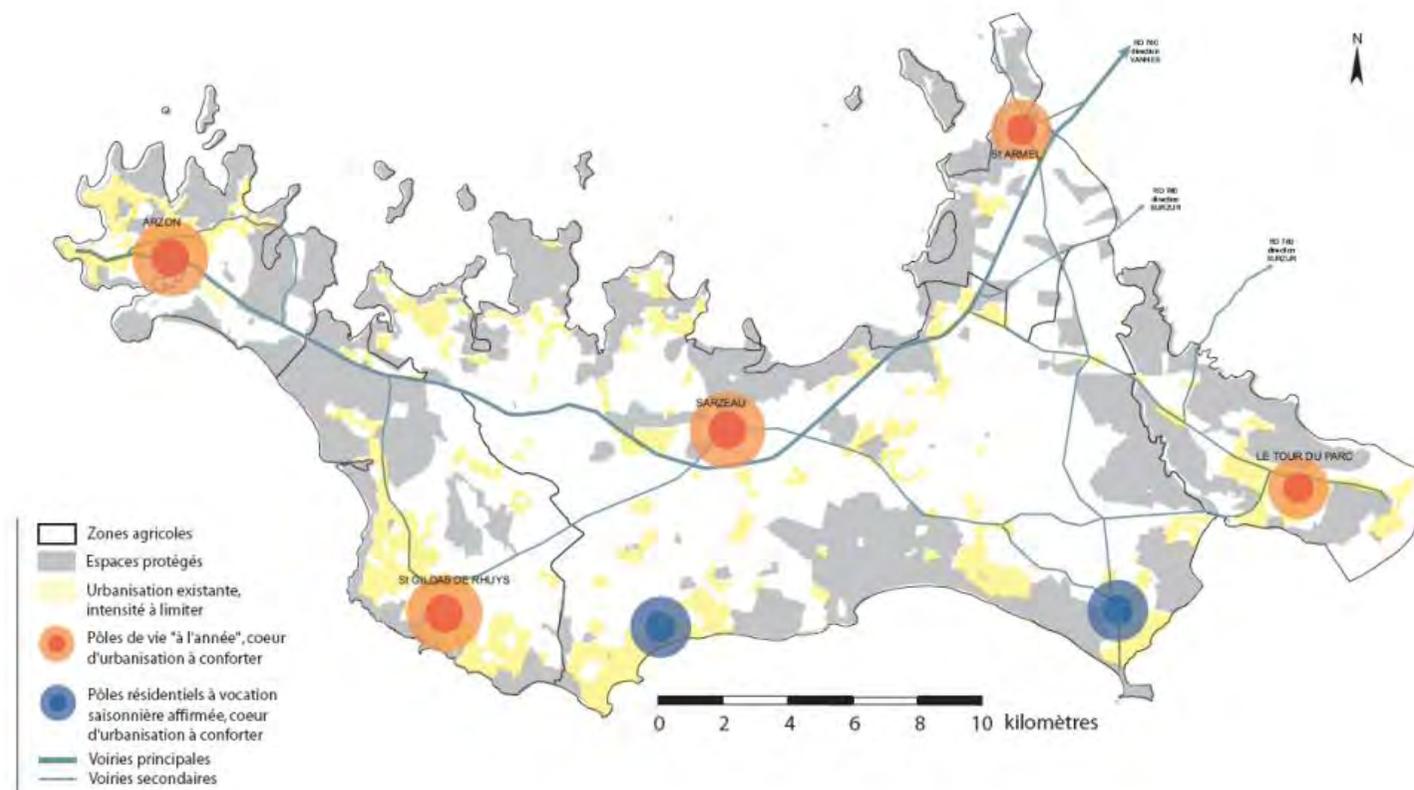
Le PLU doit inscrire cette structuration urbaine du territoire et proposer en complément un statut aux autres espaces urbanisés où seront identifiés.

- **Un principe de développement d'opérations nouvelles sur 3 pôles :**

**Un pôle de vie à l'année à Sarzeau :** en tant que « ville-centre » identifiée par le SCoT, Sarzeau doit concentrer l'essentiel des opérations nouvelles pour conforter son statut.

**Deux pôles résidentiels à vocation saisonnière à Saint Jacques et Penvins**

**PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE /  
HABITAT : PRINCIPES DE REPARTITION DES OPERATIONS NOUVELLES**



Source : Elaboration du SCoT de Rhuy, TEM, 2010

- **Un principe général de limitation de l'urbanisation existante hors pôles de vie à l'année et pôles résidentiels à vocation saisonnière affirmée.**

La recherche d'un équilibre des territoires doit guider les interventions urbaines en faveur du développement harmonieux du littoral. **A ce titre, le projet de PLU doit limiter l'urbanisation dans certains secteurs identifiés comme fragiles et soumis à de fortes pressions :**

- **les espaces proches du rivage.** ils sont identifiés sur la base d'une distance moyenne couplée à une analyse multicritères comportant notamment la nature du relief, la nature du sol, l'occupation du sol et les composantes du paysage bâti ou non bâti.
- **La bande littorale des 100m** ou, en dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations autres que celles des services publics ou des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau, doivent être interdites à compter de la limite haute du rivage.

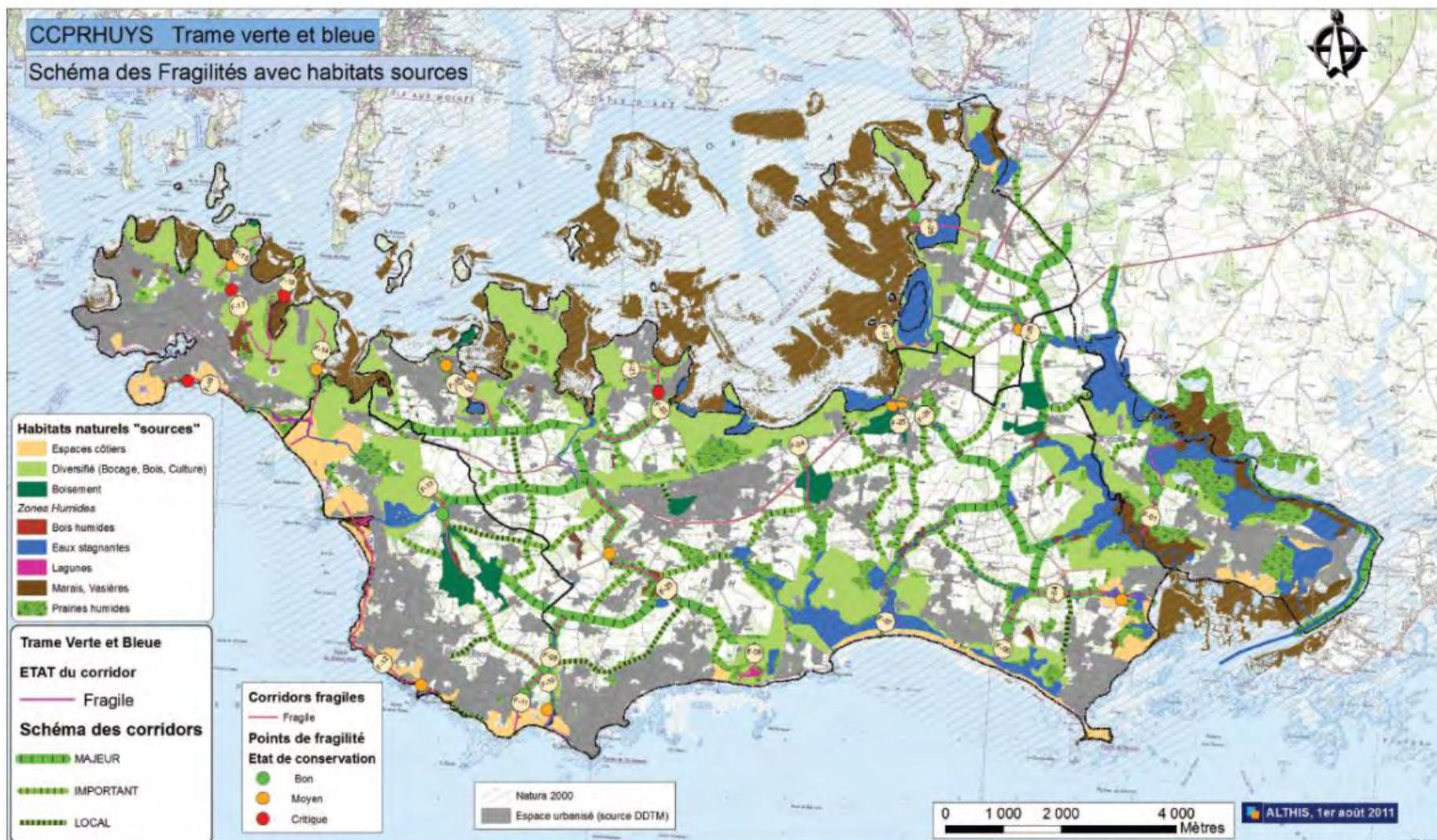
- **La mise en œuvre de la trame verte et bleue inscrite dans le SCoT**

*(carte page suivante)*

Initiée par les lois issues du Grenelle de l'Environnement, la trame verte et bleue permet de renforcer les liens entre les milieux fragiles et de les enrichir sur le plan environnemental. Pour cela, elle identifie des espaces protégés repérés dans les PLU en tant qu'espaces remarquables.

Le projet de PLU de la commune de Sarzeau doit préciser la délimitation précise des continuités écologiques qui relèvent de trois types :

- **les corridors d'intérêt majeur** : ils correspondent aux espaces abritant les habitats sources, réserves principales de la biodiversité. Ils doivent être protégés prioritairement
- **les corridors importants** : ils correspondent aux lieux de passage de la faune. Ce sont des espaces de liaison dont la fonction doit être assurée et préservée. **L'ensemble des corridors d'intérêt majeur et importants sont inscrits en zones naturelles, au projet de PLU.**
- les corridors locaux : ils sont considérés comme des corridors reliant des espaces naturels plus secondaires. **Les corridors d'intérêt locaux seront pris en compte dans la détermination du plan de zonage du PLU et intégrés aux zones naturelles.**

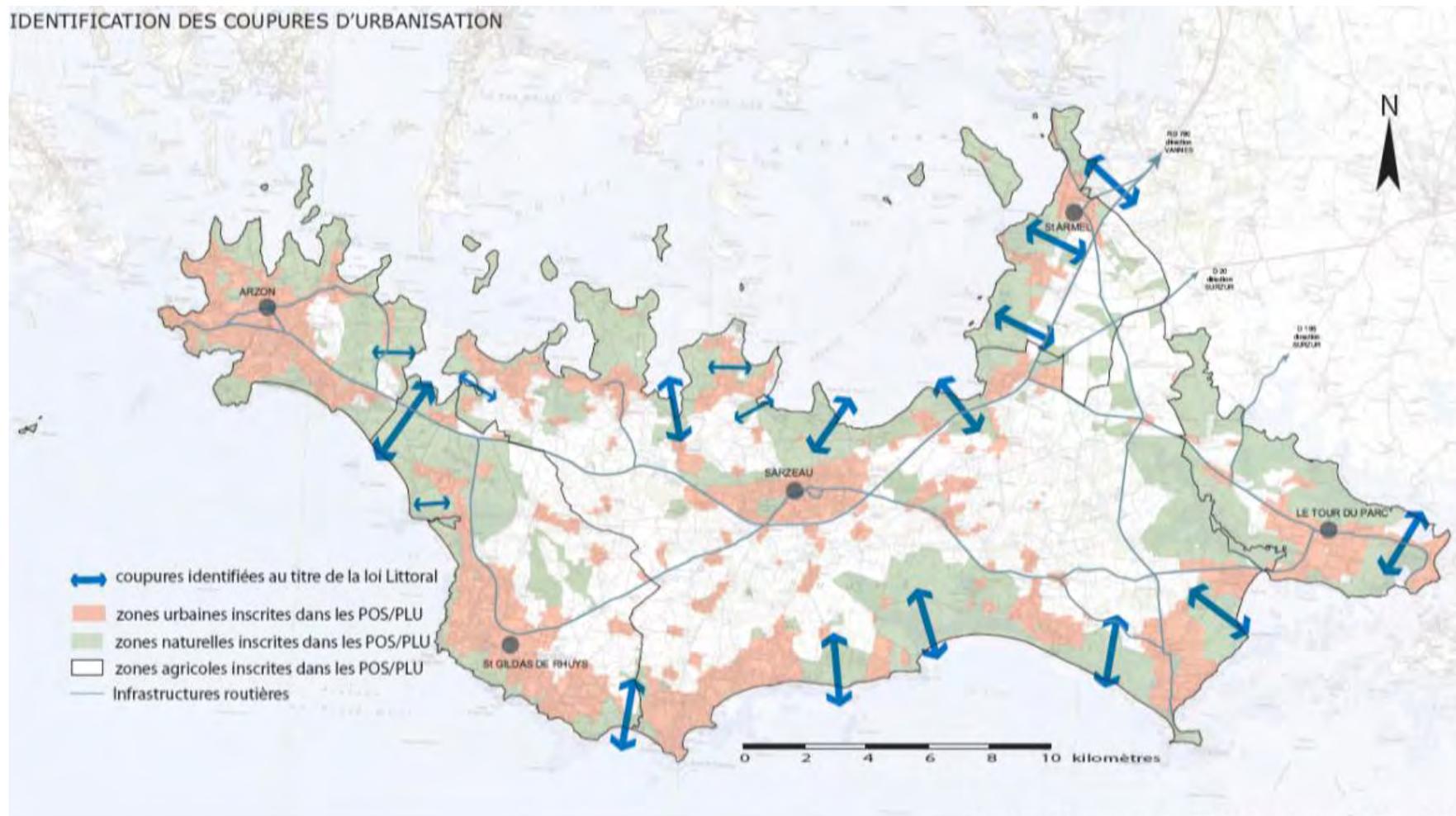


Source : Evaluation Environnementale du SCoT - Althis 2011

- **L'inscription de 10 coupures d'urbanisation identifiées au titre de la loi Littoral.**

Le projet de PLU doit inscrire une définition de la trame verte et bleue en compatibilité avec la hiérarchie proposée et veiller à une mise en œuvre cohérente de la protection des espaces naturels avec pour objectif de **conforter la connexion des éco systèmes.**

*(carte ci-dessous)* **Les dix coupures d'urbanisation identifiées au titre de la loi Littoral** correspondront donc aux espaces interstitiels des pôles d'urbanisation existants, mais aussi à la naissance des corridors écologiques depuis la côte littorale. A ce titre, elles seront doublement protégées.



Source : Diagnostic du SCoT de Rhuys - TEM - 2008

Une vocation des Zones d'Activités économiques sur quatre pôles : Sarzeau, Saint Jacques, Penvins, La pointe du Logeo.

**Le projet de PLU prévoit l'extension de zones d'activités commerciales et portuaires existantes, au sein des agglomérations de Sarzeau et de Saint-Jacques, dans la mesure où le foncier des zones existantes a été optimisé.**

D'autre part, dans le DOG, la zone d'activités de Kerollaire a été identifiée comme « principal locomotive » en matière de développement économique. De compétence intercommunale, la communauté de communes définira, en collaboration avec les communes, les aménagements essentiels et les modalités de restructuration des zones « locomotives ».

## 2. Le Programme Départemental de l'Habitat

Le Conseil Général du Morbihan et l'Etat ont souhaité initier en janvier 2008 un Plan Départemental de l'Habitat (PDH). Cette réflexion fut inscrite dans le cadre d'une montée en charge progressive de l'intervention du Conseil Général dans le domaine de l'habitat, notamment depuis 2005 avec une redéfinition de ses objectifs, une clarification des modalités de son intervention et un renforcement substantiel des moyens financiers mobilisés pour soutenir durablement la production de logements sociaux. Elle coïncida également avec un renforcement des partenariats et s'accompagne d'un développement d'outils d'intervention (EADM, ...).

Sur un plan opérationnel, cela s'est traduit notamment par :

- Le renforcement du dispositif d'intervention en faveur du logement social public,
- La création d'une SEM départementale d'aménagement,
- La mise en place progressive d'outils d'observation (fichier commun de la demande, observatoires locaux, observatoire départemental),
- La mise en place d'un dispositif d'intervention en faveur du renouvellement urbain,
- Le renforcement des interventions en faveur du parc privé à vocation sociale,
- L'élaboration, avec les services de l'Etat, d'un nouveau PDALPD,
- La création d'un cluster habitat durable.

En octobre 2009, plusieurs fiches actions ont été élaborées. Les orientations portent notamment sur :

- Accroître la production de logements locatifs sociaux (LLS) en privilégiant les secteurs où les besoins sont les plus importants afin de répondre à la demande exprimée et structurelle (liée aux caractéristiques de la population et au niveau de ses ressources) et d'accompagner le développement économique et démographique.
- Favoriser l'accession sociale à la propriété en complément des efforts concernant le parc locatif social (qui restent prioritaires).
- Améliorer l'accompagnement et le soutien technique et financier aux personnes âgées et handicapées qui souhaitent adapter leur logement.

### 3. Le Programme Local de l'Habitat 2011 – 2017

Le programme Local de l'Habitat 2011 - 2017 approuvé le 16 septembre 2011 par la Communauté de communes de la Presqu'île de Rhuys propose plusieurs orientations et objectifs qui s'imposent au projet communal en terme de compatibilité.

Ces orientations sont à mettre en œuvre pour chaque commune. Il s'agit de :

- Mieux maîtriser la consommation des disponibilités foncières et le contenu des opérations de logements
- Favoriser l'installation de ménages actifs et/ou locaux sur le territoire
- Prendre en compte les besoins et les possibilités du parc existant
- Répondre aux besoins de logements spécifiques

⇒ **Le scénario de développement retenu propose :**

- Une réduction significative du rythme de construction sur la durée du PLH avec un objectif de 260 logements neufs/an (résidences principales et résidences secondaires) à l'échelle communautaire pour une consommation moyenne d'espace de 14 hectares par an.

**Pour Sarzeau, la prévision annuelle est de 139 logements/an, soit 835 logements sur toute la durée du PLH (6 ans) , soit 1390 logements sur toute la durée du PLU (lissage des objectifs du PLH à 10 ans)**

- Un rééquilibrage de la production en faveur de la résidence principale avec un objectif de **consacrer 52 % de la production neuve globale à la résidence principale.**
- Un renforcement de la production de logements aidés pour les actifs et la population en affectant les financements adaptés sur un pourcentage de 70 % des 110 logements neufs aidés annuels, à l'échelle communautaire.

**Pour Sarzeau, sur les 835 logements neufs envisagés au PLH (sur toute la durée du PLH), la production destinée aux résidences principales aidées serait de 285 logements.**

La répartition de l'objectif global en logement est la suivante :

- 140 logements locatifs aidés publics
- 50 logements locatifs intermédiaires
- 95 logements en accession aidée
- 550 logements non aidés

**L'objectif de développement du parc de résidences principales et secondaires reprend les orientations du PLH de la Presqu'île de Rhuys.**

## 4. Le Plan Global des Déplacements

- Un territoire clé de la politique de déplacement de la presqu'île

Un territoire où la majorité des déplacements sont intracommunautaires mais un espace de vie quotidienne en lien avec le territoire de l'agglomération Vannetaise et desservi en transport collectif par le réseau départemental.

Un territoire desservi par un seul axe de transit primaire qui longe l'agglomération de Sarzeau, assure la desserte du pôle de vie principale Sarzeautin et du pôle de Saint Colombier/ Kerantré mais qui est éloigné de Saint Jacques et Brillac et du pôle touristique de Suscinio.



Un territoire innervé par un maillage cohérent de liaisons douces entre les différents pôles de vie quotidienne malgré une dispersion des pôles urbanisés. Des problèmes structurants identifiés aux abords des axes de transit et dans l'agglomération de Sarzeau. Des insuffisances de jalonnement des espaces de stationnement et un manque de hiérarchisation des voies dans l'agglomération de Sarzeau.

Une offre en transports en commun peu concurrentielle par rapport à la voiture et inadaptée aux besoins des actifs, des résidents secondaires, des visiteurs estivaux.

## Les modes doux :



Un territoire communautaire propice au développement des **déplacements doux**, mais qui ne permet pas aujourd'hui **une pratique quotidienne**

ATOUTS	
<span style="color: yellow;">■</span>	Des secteurs pacifiés dans les centres bourgs (zones 30, espaces de rencontre à 20 Km/h...)
<span style="color: green;">—</span>	Présence d'itinéraires cyclables à vocation ludique et touristique
<span style="color: green;">⋯</span>	Un schéma cyclable projeté à l'échelle de la presqu'île
FAIBLESSES	
<span style="color: red;">✗</span>	Des problèmes structurants contraignants (manque d'aménagements dans certains lieux, forte insécurité routière pour les modes doux, notamment aux abords des axes de transit, etc.)
<span style="color: green;">—</span>	Absence de réseau cyclable structurant, malgré une volonté communautaire
<span style="color: blue;">♿</span>	Des aménagements qui ne prennent pas forcément en compte l'accessibilité au regard des prescriptions de la loi Handicap 2005

## La pratique de la mobilité (enquêtes) :

Population permanente (enquêtes représentatives : 321 personnes)	Population non permanente (enquêtes flash : 353 personnes)
<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ 77 % des déplacements sont réalisés à l'échelle communautaire</li> <li>↳ Près de 70 % des actifs travaillent sur le territoire communautaire</li> <li>↳ 80 % des habitants utilisent la voiture quel que soit le motif</li> <li>↳ des ménages fortement motorisés (80 %) et bien équipés en vélo (2,1 vélos par foyer)</li> <li>↳ 3 % utilisent le vélo pour se déplacer, 52 % la marche pour les déplacements de proximité</li> <li>↳ 1 % utilisent les TC</li> <li>↳ 88 % des interrogés sont satisfaits des conditions de déplacements</li> <li>↳ les difficultés majeures recensées sont la circulation en période estivale et le manque d'aménagements cyclables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Plus de 80 % des déplacements sont réalisés à l'échelle communautaire</li> <li>↳ 62 % des enquêtés séjournent plus d'1 semaine, 35 % disposent d'une résidence secondaire</li> <li>↳ 88,4 % des touristes utilisent leur voiture pour venir sur la Presqu'île</li> <li>↳ L'utilisation de la marche et du vélo est davantage pratiquée pour accéder aux activités littorales (63 % et 11%) et aux besoins de proximité (48 % et 19 %)</li> <li>↳ 1 enquêté sur 2 ne connaît pas l'offre de transport en commun proposée,</li> <li>↳ Les principales difficultés de déplacements ressenties touchent majoritairement la pratique à vélo (58%)</li> </ul>

- **La liste des actions du PGD (en rouge les actions prioritaires) – (Page suivante, les fiches-actions qui ciblent Sarzeau)**

### Volet Transport en commun et covoiturage

- Action 1 : Développer l'usage de la ligne TIM Arzon-Vannes grâce à un contrat d'axe
- Action 2 : Mettre en place un transport collectif local cohérent avec l'offre TC interurbaine
- Action 3 : Faire de l'intermodalité une réalité
- Action 4 : Renforcer les outils de développement du covoiturage et de l'autostop

### Volet Modes doux

- Action 5 : Mettre en œuvre un schéma cyclable cohérent, permettant une pratique utilitaire du vélo
- Action 6 : Améliorer les conditions de stationnement et le jalonnement pour les vélos
- Action 7 : Faciliter et sécuriser les déplacements des piétons et PMR

### Actions transversales

- Action 8 : Articuler urbanisme, environnement, tourisme et déplacements
- Action 9 : Définir les politiques de stationnement (été et hiver)
- Action 10 : Etablir un plan de communication annuel sur les déplacements
- Action 11 : Mettre en place des outils de suivi et d'évaluation du PGD

Les mesures à mettre en place

Mesure n° 2 : Schémas de principe d'organisation du transport local – 4 exemples : VERSION PROVISOIRE (septembre 2011)



**Variante 1. Des lignes de bus régulières, avec une offre de service limitée (convient pour l'été).**  
 - 2 boucles se rejoignant à Sarzeau  
 - Un niveau de service relativement élevé: en moyenne 8 à 10 bus/jour dans chaque commune, tous les jours  
 - Matériel roulant : petit car  
 - Tarif possible: 1€/trajet



**Variante 2. Des lignes de bus régulières, avec une offre de service limitée.**  
 - 2 boucles se rejoignant à Sarzeau (pôle d'échange)  
 - Un niveau de service minimum: fonctionnement 3 jours ou 3 demi-journées par semaine + 1A/R le samedi  
 - Matériel roulant: petit car  
 - Tarif possible: 1€/trajet



**Variante 3. Un transport à la demande assuré par un minibus.**  
 - Transport d'arrêt à arrêt, avec une trentaine d'arrêts proposés (dont les arrêts de la ligne 7)  
 - Un fonctionnement du lundi au samedi (9h-12h et 14h-18h par exemple)  
 - Matériel roulant: minibus  
 - Tarif possible: 2€/trajet

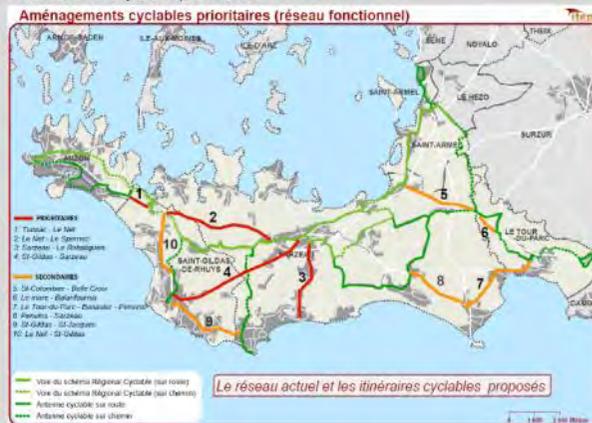


**Variante 4. Un transport à la demande assuré par les artisans taxis.**  
 - Principe du porte-à-porte, sur tout le territoire  
 - Un fonctionnement du lundi au samedi (9h-12h et 14h-18h par exemple)  
 - Matériel roulant: taxis  
 - Tarif possible: 2€/trajet

Les mesures à mettre en place

Mesure n°1 : Définir les axes à aménager en priorité

La continuité d'un itinéraire cyclable est ce qu'il y a de plus important pour réduire les risques d'accidents, et pour conforter l'utilisateur novice dans la pratique du vélo. L'action prioritaire en faveur des vélos visera donc à résoudre les ruptures cyclables existantes et à favoriser les trajets les plus directs.



Objectif Chiffré Une part modale du vélo de 5% en 2020

## 5. La stratégie de développement agricole en Presqu'île de Rhuy

Dans le cadre la réflexion pour le maintien et le développement d'une agriculture périurbaine et littorale sur la Presqu'île de Rhuy, la communauté de communes a engagé la « réalisation d'un diagnostic assorti d'orientations et d'actions dans le cadre du projet d'agriculture périurbaine et littorale de la Presqu'île de Rhuy ». L'étude validée a défini des objectifs à atteindre dans le cadre de sa stratégie agricole ainsi qu'un plan d'actions qui se résument selon les éléments suivants :

### Les objectifs à atteindre peuvent s'exprimer ainsi :

1. Augmenter la Surface Agricole Utile,
2. Assurer la pérennité du bâti d'exploitation,
3. S'assurer de la possibilité de se loger pour chaque agriculteur pendant la vie active et au moment de la transmission d'exploitation,
4. Renforcer le rôle d'acteur économique des agriculteurs.

### Les actions à mener se répartissent en 3 grandes catégories :

#### **1. Les actions liées au foncier :**

Agir sur la structure du parcellaire pour retrouver des propriétés de tailles et de formes exploitables. Pour cela, il est proposé d'agir sur la rétention foncière, d'assurer la vocation de la zone et de l'exploitation agricole.

#### **2. Les actions liées au bâti :**

- Conserver le bâti d'exploitation existant dans l'exploitation.
- Éviter les changements de destination définitifs sauf cas de figure précis.
- Anticiper la construction de bâtiments d'exploitation complémentaires.
- Assurer un logement de fonction pour chaque exploitation et assurer une possibilité de logement pour les exploitants qui ont transmis leur exploitation.

#### **3. Les actions liées à la prise en compte de l'agriculture dans les dynamiques collectives :**

- Tenir compte des problématiques agricoles dans les projets.
- Redonner une visibilité à l'activité agricole.
- Solliciter et/ou valoriser les savoir-faire agricoles dans le cadre de projets collectifs.

## 6. Le Schéma de Mise en Valeur de la Mer Golfe du Morbihan (SMVM)

Le territoire communal de Sarzeau est inclus dans l'aire d'étude du Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) du Golfe du Morbihan adopté le 10 février 2006. Il s'applique sur l'ensemble du territoire des communes riveraines du Golfe et la totalité du plan d'eau.

Le SMVM a pour objectifs généraux l'encadrement des usages et occupations du plan d'eau et de ses rivages dans les domaines des cultures marines et de la pêche, des activités nautiques, mais aussi le renforcement de la maîtrise de l'urbanisation, plus particulièrement dans les espaces proches du rivage et la protection des espaces naturels tant dans leurs valeurs paysagères que patrimoniales.

Les recommandations du SMVM sont les suivantes :

### 1. Dans le cadre de la maîtrise de l'urbanisation, il est préconisé de :

- **Définir les centres urbains, les bourgs, les villages pour lesquels l'urbanisation sera privilégiée.** Dans les hameaux, les extensions seront limitées et l'urbanisation plutôt contenue dans l'enveloppe urbaine existante.
- Conditionner l'implantation des nouveaux terrains de camping à des règles d'insertions paysagères,
- Délimiter les espaces naturels remarquables en tenant compte des vocations prioritaires de l'espace maritime,

### 2. Dans le cadre de l'organisation du développement dans les espaces proches du rivage, il est préconisé de :

- offrir la possibilité d'un développement de l'agriculture littorale dans le respect de la protection du milieu écologique et du paysage.
- Maintenir la vocation économique des zones existantes pour les activités nécessitant la proximité de la mer, tout en reportant leurs extensions éventuelles en retrait de côte, sous formes de hameaux ostréicoles nouveaux.
- **Limiter l'urbanisation dans les espaces proches du rivage de manière à éviter la fragmentation des espaces naturels et la consommation de l'espace.**
- Eviter l'urbanisation en ligne de crête et son effet linéaire au profit d'un développement à l'arrière de l'urbanisation existante.
- Dans les hameaux existants, seule la densification du bâti au sein de l'enveloppe construite est permise.
- Dans la bande de 100 mètres, possibilité de prévoir l'aménagement dans le volume existant des constructions à usage d'habitation ainsi que le changement de destination des bâtiments présentant un intérêt architectural, historique ou patrimonial.

### 3. Dans le cadre de la protection des paysages, il est préconisé de :

- Préserver les cônes de vue et les percées visuelles accessibles à partir des voies et espaces publics (délimiter des zones non aedificandi, limiter le volume des constructions, la hauteur des clôtures opaques, des plantations).
- Préserver les paysages dégagant des vues sur le golfe du Morbihan, les haies, les bosquets et les bois.
- Contrôler l'implantation des équipements aériens : interdiction d'installer tout nouveau pylône de radiotéléphonie dans les espaces proches du rivage, interdiction d'implanter des éoliennes de plus de 12 mètres de hauteur qui seraient en co-visibilité avec le golfe.

### 4. Dans le cadre de la maîtrise des activités nautiques, il est recommandé la création de ports à sec. En dehors des sites potentiels définis, toute autre zone d'hivernage des bateaux ne peut être créée qu'en dehors des espaces proches du rivage.

**Sur Sarzeau, pour prendre en compte l'encombrement de la cale du Logeo, la construction d'une nouvelle cale à la pointe de l'Ours est admise. Cette possibilité ne pourra se concrétiser que si les aires de stationnement des remorques et véhicules s'effectuent en retrait de la côte et que l'ensemble des**

ouvrages soit parfaitement intégré à l'environnement.

**5. Dans le cadre de la présentation des richesses des écosystèmes, l'intégrité des grandes zones naturelles et agricoles doit être maintenue (préservation ou restauration des fonctions écologiques du territoire)**

Il s'agit de pérenniser la protection des espaces naturels remarquables et patrimoniaux identifiés et les habitats communautaires : landes, lagunes, pré salé, notamment les marais de Truscat, du Duer à Sarzeau ainsi que les stations d'espèces protégées répertoriées : les îles aux œufs et Gohivan.

De plus, la revitalisation de l'économie agricole est un moyen de régulation de la pression urbaine sur son territoire. Le projet de PLU doit ainsi permettre le maintien et le développement de l'agriculture périurbaine et littorale.

**6. Dans le cadre de la garantie de la qualité des eaux, il est préconisé que :**

- Dans les secteurs où l'assainissement collectif est la solution technique adaptée, toute nouvelle urbanisation est conditionnée à la desserte préalable en réseau de collecte des eaux usées. (éviter l'installation transitoire d'assainissement non collectif).
  - Les communes ou groupements élaborent un schéma de gestion des eaux pluviales et contrôle les branchements particuliers.
7. Dans le cadre de l'amélioration des modalités d'exploitation de la conchyliculture et des pêches maritimes, il est recommandé de rechercher à regrouper les futures installations des activités conchylicoles à terre, afin de limiter l'emprise sur le linéaire côtier. Dans la perspective de création de pôles ostréicoles, potentiels d'installations collectives, **le site de Benance à Sarzeau a été identifié.**

**Les recommandations du SMVM sont intégrées dans le projet de Plan Local d'Urbanisme.**

## **7. Le projet de PNR Golfe du Morbihan**

Le territoire du Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan comprend 38 communes (75 000 hectares terrestres) autour d'un espace maritime constitué par le Golfe du Morbihan, petite mer intérieure reliée par un goulet à l'Océan et par une frange littorale atlantique.

Au-delà des découpages administratifs, ce territoire correspond en son cœur à l'ensemble complexe d'îles, d'îlots et d'espace maritime que forme le Golfe, ainsi qu'à la quasi-totalité de son bassin versant. Sur ses marges, il est entouré par les entités paysagères de la Baie de Quiberon au Nord-Ouest, des Landes de Lanvaux au Nord-Est et de la vallée de la Vilaine au Sud-Est.

**1. Préserver et sauvegarder la biodiversité du territoire**

- Consolider le cœur de la biodiversité en facilitant la mise en œuvre de dispositifs de protection : définition des espaces remarquables et classement en protection naturelle stricte dans le PLU.
- Préserver l'ensemble des trames bleues sur l'ensemble du territoire.
- Œuvrer pour la conservation et la réhabilitation des corridors fragilisés. **On recense onze corridors fragilisés dont dix des corridors sont situés en lien avec l'espace littoral** (5 en lien avec l'océan atlantique, 5 en lien avec le golfe du Morbihan).  
On recense également un **corridor fragilisé au Sud-Est de l'agglomération de Sarzeau.**
- Agir ensemble pour un patrimoine remarquable, emblématique et la nature ordinaire.

**2. Préserver l'eau, le patrimoine universel**

- Favoriser la préservation des têtes de bassins versants et de fonds d'estuaires
- Favoriser la préservation des fonds de vallées et des zones humides
- 3. Valoriser la qualité des paysages du territoire**
- Préserver les grands ensembles paysagers emblématiques par la mise en œuvre des préconisations paysagères. Sur Sarzeau, le château de Suscinio et son parc sont identifiés en lieu patrimonial à valoriser au projet de PNR.
- Conserver les vues emblématiques du Golfe.
- 4. Assurer un développement et un aménagement durable du territoire**
- Maîtriser l'évolution spatiale de la ville et faire évoluer leur structuration (limite déterminée, limite à conforter).
- 5. Promouvoir un développement économique respectueux des équilibres et développer "l'école du parc" ouverte sur le monde**

## **8. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux**

Le nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire Bretagne a été validé par le Comité de bassin le 15 Octobre 2009, et a été arrêté par le préfet coordonnateur de bassin le 18 novembre 2009.

Le SDAGE Loire Bretagne 2010-2015 est un outil de planification décentralisé qui définit sur la période 2010-2015 les grandes orientations pour la gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire Bretagne. Le SDAGE est l'outil principal de mise en œuvre de la directive 2000/60/CE dite directive cadre sur l'eau.

Le SDAGE définit 15 orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource à l'échelle du district hydrologique, en réponse aux questions importantes définies pour le bassin. Les orientations fondamentales sont déclinées en dispositions nécessaires à l'atteinte des objectifs :

1. Repenser les aménagements de cours d'eau
2. Réduire la pollution par les nitrates
3. Réduire la pollution organique
4. Maîtriser la pollution par les pesticides
5. Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
6. Protéger la santé en protégeant l'environnement
7. Maîtriser les prélèvements d'eau
8. Préserver les zones humides et la biodiversité
9. Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
10. Préserver le littoral
11. Préserver les têtes de bassin versant
12. Réduire le risque d'inondations par les cours d'eau
13. Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
14. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
15. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Un document intitulé « Programme de mesures du bassin Loire-Bretagne 2010-2015 » définit les mesures de base (en conformité avec la réglementation en vigueur) et des mesures complémentaires à respecter par sous-bassins hydrographiques, afin d'atteindre les objectifs environnementaux prescrits par la DCE, notamment l'atteinte du bon état des eaux en 2015. **Sur la commune de Sarzeau, ce document ne précise aucune prescription particulière.**

## 9. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un outil de planification locale de la politique de l'eau. Il a pour principal objectif la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction de tous les usages liés à l'eau.

Le SAGE est une application du SDAGE à une échelle hydrographique locale et cohérente. Ainsi, chaque SDAGE est « découpé » en plusieurs SAGEs.

La commune de Sarzeau est située sur le périmètre de deux SAGEs :

- **Le SAGE Vilaine** : à l'Est de la commune et délimitant le bassin versant de la rivière de Pénerf. **Ce SAGE est actuellement en vigueur et est en cours de révision.**
- Le SAGE Golfe du Morbihan et ria d'Étel couvrant le reste du territoire communal. Ce SAGE est actuellement en cours d'élaboration

### a) LE SAGE VILAINE (EN VIGUEUR)

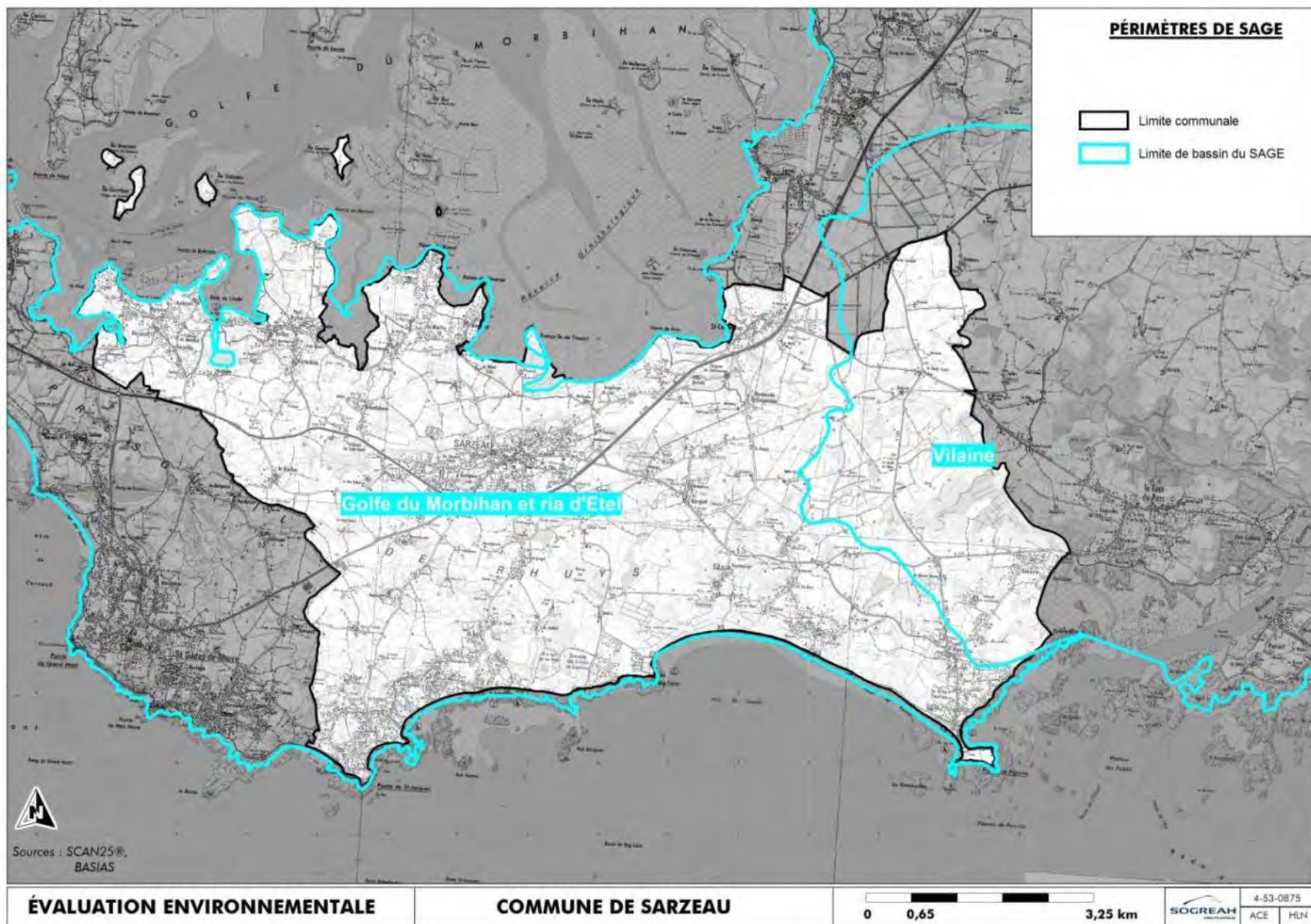
Le périmètre du SAGE Vilaine est constitué de l'intégralité du bassin versant de la Vilaine, auquel sont adjointes des rivières côtières se déversant dans l'estuaire maritime de la Vilaine.

La surface totale de ce périmètre est de 11 190 km<sup>2</sup> (dont 10 500 km<sup>2</sup> "continentaux"). Le SAGE Vilaine, qui est le plus étendu des projets de SAGE en France, est désigné comme SAGE prioritaire par le SDAGE Loire Bretagne.

Le SAGE Vilaine, approuvé en avril 2003, est en cours de révision afin d'être rendu compatible avec le SDAGE Loire Bretagne. Un état des lieux/Diagnostic a été réalisé récemment sur l'ensemble du bassin.

Les principaux enjeux du SAGE sont :

- la restauration de la qualité de l'eau et les enjeux de potabilisation : des actions ont déjà été engagées sur le périmètre du SAGE depuis 2003, afin de lutter contre la pollution des eaux : programmes Bretagne Eau Pure ; programmes de Bassin ; plans communaux de désherbage ; plans d'épandages, ... ;
- l'enjeu de gestion des débits : prévention des crues, lutte contre les inondations dévastatrices et maintien d'un débit suffisant permettant de maintenir les équilibres biologiques ;
- la protection des espaces et des espèces, enjeux écologiques et récréatifs (protection des zones humides ; circulation des espèces piscicoles ; maintien des usages : baignade, navigation ; ... ) ;
- les enjeux littoraux : maîtriser l'envasement de l'estuaire de la Vilaine afin de préserver l'équilibre naturel de cet écosystème remarquable et de permettre le maintien et le développement des usages littoraux (conchyliculture, pêche à pied...) ; et également réduire les flux de nutriments apportés par la Vilaine, afin de réduire les phénomènes d'eutrophisation (marées vertes).



## **b) LE SAGE GOLFE DU MORBIHAN ET RIA D'ETEL (EN COURS D'ELABORATION)**

Le SAGE Golfe du Morbihan et ria d'Étel est actuellement en cours d'émergence.

En préalable à la réalisation du SAGE, le Préfet du Morbihan a mis en place un groupe informel pour travailler à l'élaboration d'un dossier préliminaire, justifiant du périmètre retenu et de sa plus-value à l'échelle de ce territoire.

Le périmètre du SAGE Golfe du Morbihan et ria d'Étel a ainsi été arrêté le 26 juillet 2011.

Le territoire proposé est localisé au sud du Morbihan, un espace qui s'étend sur plus de 50 km d'est en ouest et de 40 km du nord au sud, en intégrant les agglomérations de Vannes, d'Auray et de Quiberon et sa presqu'île. Ce périmètre comprend des petits bassins versants, soit 20 % du territoire morbihannais, et 1 630 km de cours d'eau : la presqu'île de Rhuys, le Plessis, Noyal, les ruisseaux des îles et du golfe, le Liziec et la Marle, le Vincin, le Sal, Le Loch, la rivière d'Auray, la baie de Quiberon, les ruisseaux affluents de la ria d'Étel.

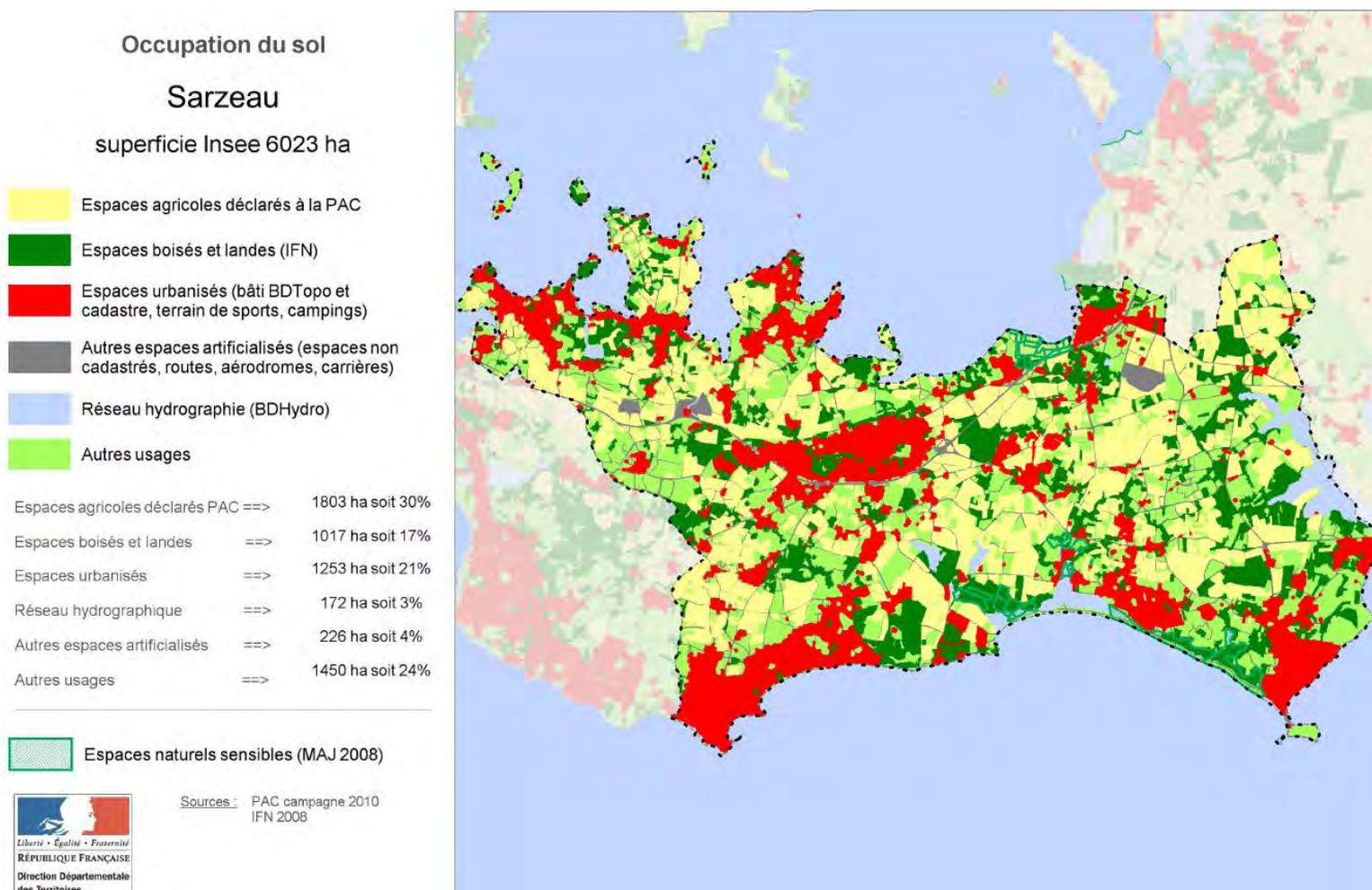
Un groupe de travail a identifié les enjeux du SAGE qui justifient sa mise en place :

- reconquête de la qualité des eaux douces et marines, adéquation entre le développement urbain et économique,
- évolution des services d'assainissement et d'alimentation en eau potable, et protection de l'eau dans les milieux aquatiques,
- prévention et gestion du risque d'inondation et de submersion marine.



### III. Les composantes et spécificités du territoire Sarzeautin

#### A. Un territoire fortement soumis à la pression urbaine



(*Carte ci-contre*) La structure territoriale de Sarzeau est marquée par la **forte dispersion des espaces urbanisés**.

Pourtant, les espaces urbanisés et autres espaces artificialisés ne représentent que ¼ du territoire communal.

Les espaces urbanisés, voués à l'habitat, aux activités, aux équipements publics et d'intérêt collectif ainsi que ceux occupés par les équipements et hébergements touristiques, représentent 21% du territoire de Sarzeau.

Ainsi, les espaces non urbanisés occupent 79% du territoire communal.

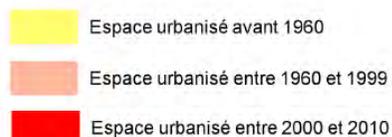
Cette répartition a permis la préservation des spécificités environnementales, paysagères et agricoles de Sarzeau.

**Attention : la carte ci-dessus n'a qu'une valeur informative concernant les grandes masses urbanisées et non urbanisées du territoire de Sarzeau. Elle ne peut être utilisée qu'à des fins de calcul de la consommation d'espace. Elle ne tient pas compte d'une analyse fine à la parcelle des corridors écologiques, les espaces naturels remarquables,....**

**Le rythme de développement des espaces urbanisés est élevé** avec une augmentation de 12% des espaces urbanisés sur la période 2004/2010.

## Evolution de l'urbanisation de 1960 à 2010

### Sarzeau



Espace urbanisé calculé autour du bâti avec une distance maxi entre bâtiments de 50m écarté à 25m. Surface minimale retenue pour une zone égale à 0.5 ha.

#### Surfaces

	1960	1999	2004	2010	
	483 ha	1090 ha	1170 ha	1310 ha	urbanisés
soit	8 %	18.1 %	19.4 %	21.7 %	de la commune

#### Evolution

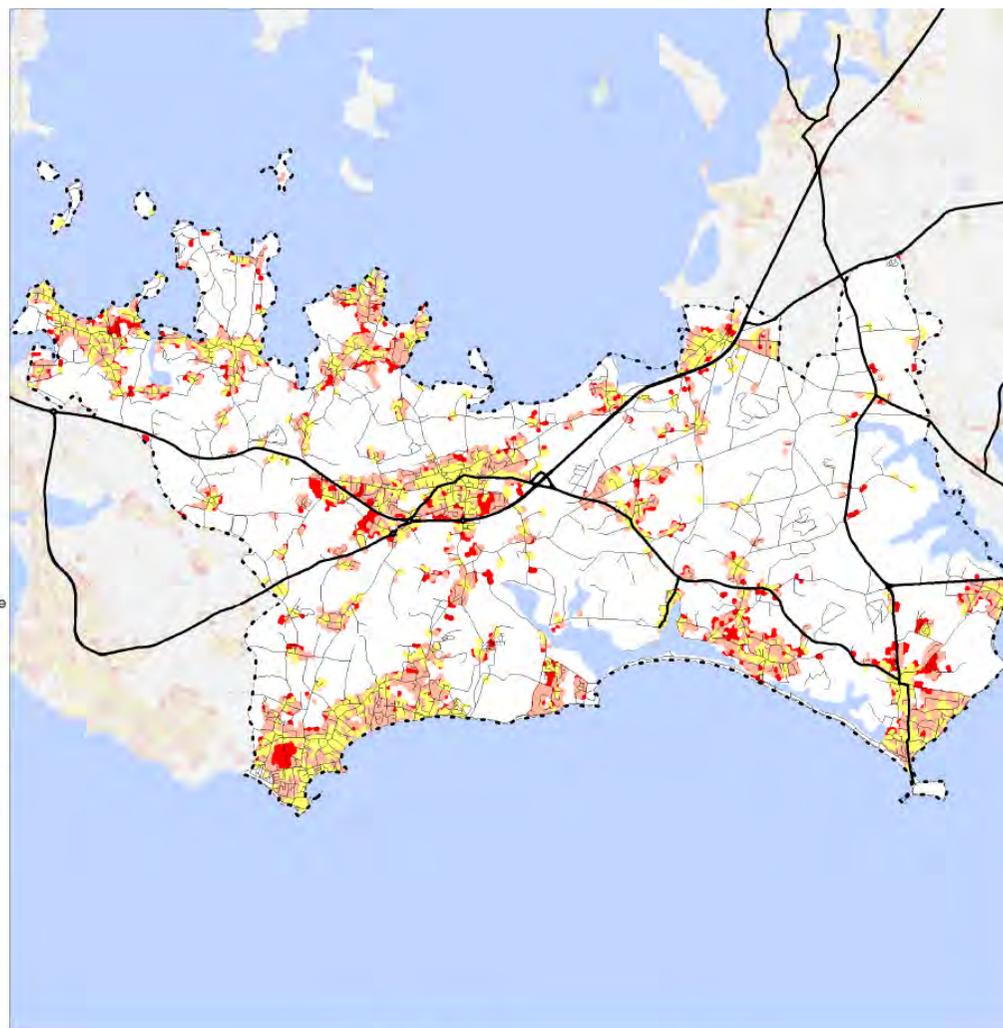
	1960 - 1999	1999 - 2004	2004 - 2010	
	607 ha	80 ha	139 ha	urbanisés
soit	15.6 ha/an	16 ha/an	23.2 ha/an	

Les chiffres de 1999 et 2004 sont ceux de la BDTOPO basés sur la photo-interprétation des orthophotos respectifs. Les chiffres de 2010 sont, quant à eux, basés sur le cadastre 2010 ; ils apportent donc, par conséquent, une tendance d'évolution.



Sources : DDTM 56

Réalisation Réseau Territorial  
Unité Etudes et Observations du Territoire  
©Direction Générale des Impôts - Cadastre - mise à jour 2010  
BD TOPO® ©IGN Paris - édition 2007



*(Carte ci-contre)*

La consommation foncière des espaces urbanisés s'accroît depuis 2004.

**Elle passe de 16 ha/an sur la période 1960/2004 à 23 ha /an entre 2004 et 2010.**

Contrairement aux autres périodes, l'urbanisation des espaces intervenue sur la période 2000/2010 a permis le confortement voire la densification des espaces inclus au cœur des enveloppes urbaines, notamment sur les agglomérations de Sarzeau et de Saint-Jacques/Trévenaste et sur le village de Landrezac/Kerbirio/La Saline.

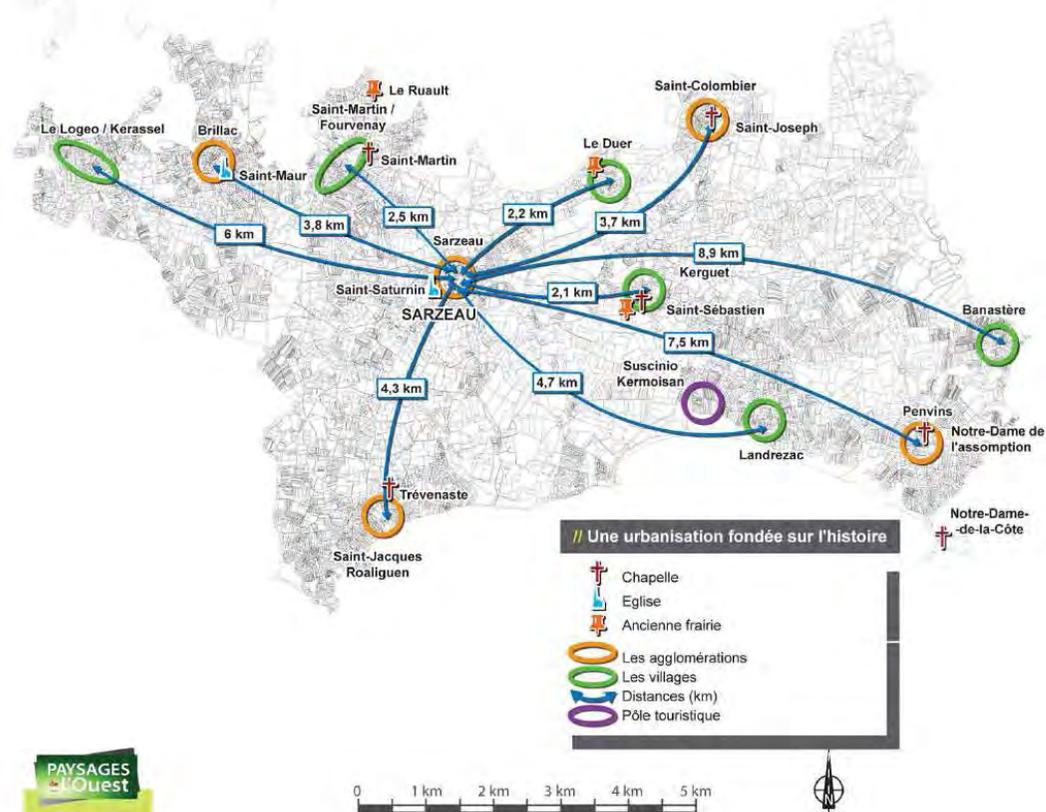
## B. Une structuration territoriale qui s'explique par l'histoire de la commune

(Carte ci-contre) L'organisation territoriale de la commune de Sarzeau est basée sur **une structure urbaine multipolaire**.

Elle est basée sur les fondements historiques des implantations bâties de Sarzeau :

- Deux paroisses
- Six chapelles

D'importance très variable, les pôles urbains sont implantés sur un vaste territoire avec des distances importantes entre eux. Les secteurs regroupent l'essentiel de l'habitat de plus de 10 constructions.



La structuration actuelle des agglomérations et villages est liée à l'importance géographique du territoire et à la double culture rurale et maritime qui a contribué à la création des 2 paroisses et 6 chapelles. Sa répartition est la suivante:

- Paroisse de Saint-Saturnin au bourg de Sarzeau



- Paroisse de Saint-Maur (Brillac - le Logeo - Kerassel)
- Chapelle Saint-Martin (Le Ruault – Saint-Martin – Fournevay)



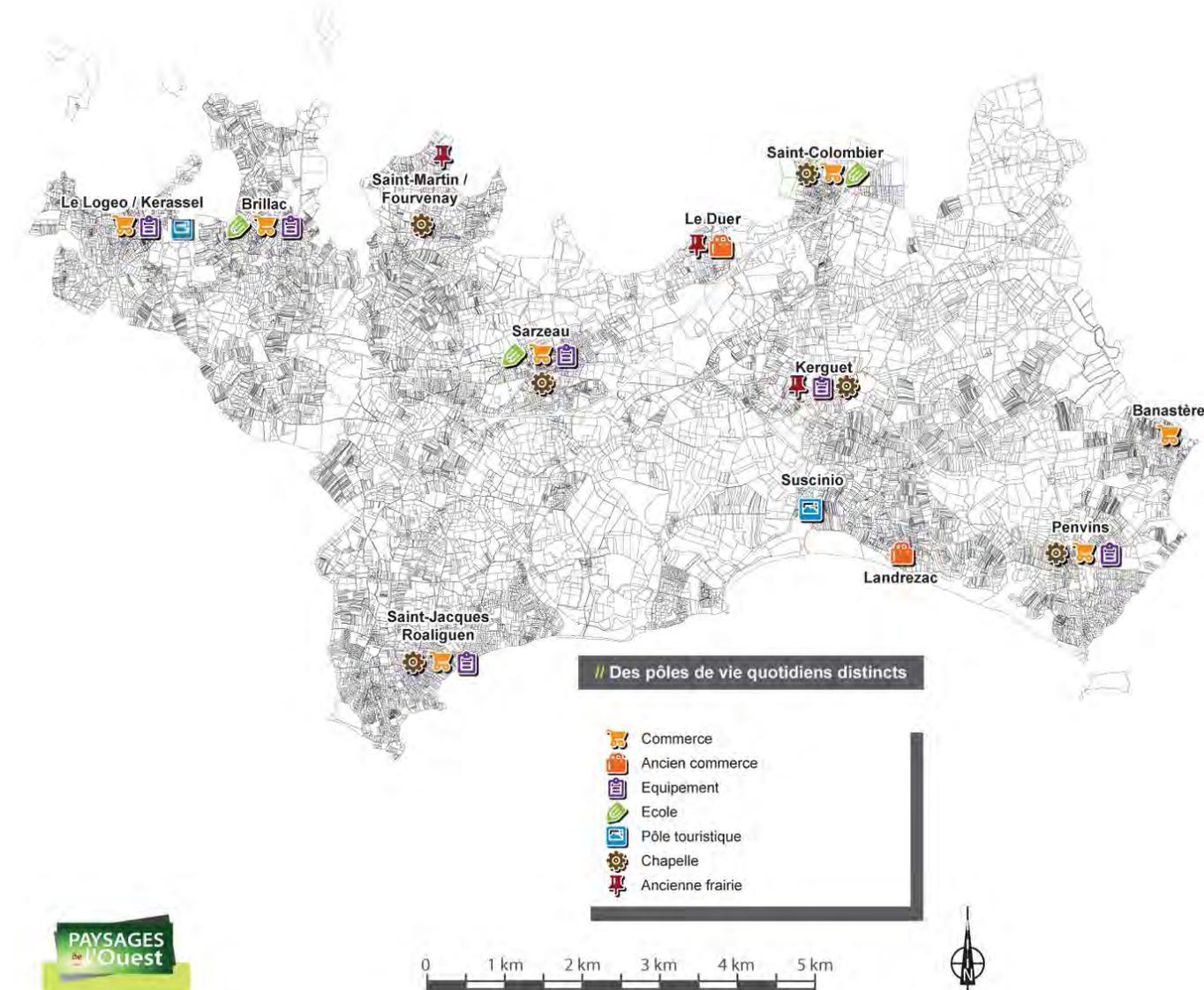
- Chapelle Saint Colombier (Saint-Colombier – Kerhouët – Kerentrec'h)
- Chapelle Notre-Dame de l'Assomption et Notre-Dame de la côte (Penvins – la Grée – Banastère – Landrezac – Le Poulhors)
- Chapelle Saint Nicolas (Kerguet – Suscinio – Bodérin)
- Chapelle Saint Jacques ( Kerfontaine – Trévenaste – Le Rohaliguen)
- Chapelle Le Duer

## C. Une structuration multipolaire basée sur des pôles de vie distincts

*(Carte ci-contre)*

Sur le territoire communal en dehors de l'agglomération de Sarzeau qui dispose d'écoles - tous types de commerces - services - équipements publics, on identifie des pôles de vie quotidiens distincts :

- **Saint Colombier** : école - chapelle - commerces - pôle multimodal à venir
- **Le Duer** : ancienne frairie - anciens commerces
- **Brillac** : commerces - école - chapelle - équipements
- **Saint Martin / Fourvenay** : chapelle - anciens commerces - ancienne frairie ( Le Ruault)
- **Le logeo / Kerassel** : équipements - commerces - tourisme
- **Saint Jacques / le Rohaliguen** : chapelle - équipements - commerces - port touristique
- **Landrezac** : anciens commerces
- **Penvins** : équipements - commerces - chapelles - tourisme
- **Banastère** : commerces
- **Kerguet** : équipements - chapelle - ancienne frairie - anciens commerces
- **Suscinio / Kermoisan** : pôle touristique départemental - commerces



L'urbanisation du territoire communal de Sarzeau est historiquement fondée sur une structure multipolaire d'accueil de la population dont la structure a été renforcée par une forte période de construction liée au développement de l'attrait du littoral. **Dans le souci d'afficher des volontés politiques en terme de développement et de maîtrise de la consommation foncière qui est de 220 ha sur les 10 dernières années ( source : DDTM), une structuration urbaine cohérente et hiérarchisée a été définie selon les critères suivants :**

Pour les agglomérations, il est proposé de prendre comme critères:

- Le niveau d'équipements
- Le niveau d'activités économiques
- L'importance spatiale du lieu
- L'existence d'un hameau historique et/ou d'un lieu de vie historique

Pour les villages, il est proposé de prendre comme critères:

- Le niveau d'équipements ou d'activités
- Un pôle de moindre importance en terme de surface
- Un hameau historique existant et/ ou d'un lieu de vie historique ou existant

Ainsi, sont proposés, en comptabilité et en conformité avec le SCOT (voir carte page suivante) :

#### **5 agglomérations dont :**

##### **3 agglomérations à dominante résidentielle:**

	<b>Périmètre Actuellement Urbanisé</b>
Sarzeau	240 ha
Saint Colombier	46 ha
Brillac	36 ha

##### **2 agglomérations à vocation touristique :**

Penvins	129 ha
Saint Jacques / Trevenaste / Le Rohaliguen	234 ha

##### **6 villages:**

Banastère	39 ha
Landrezac Kerbirio la Saline	65 ha
Kerguet	40 ha
Le Duer	13 ha
St Martin / Fournevay	28 ha
Le logeo / Kerassel	62 ha

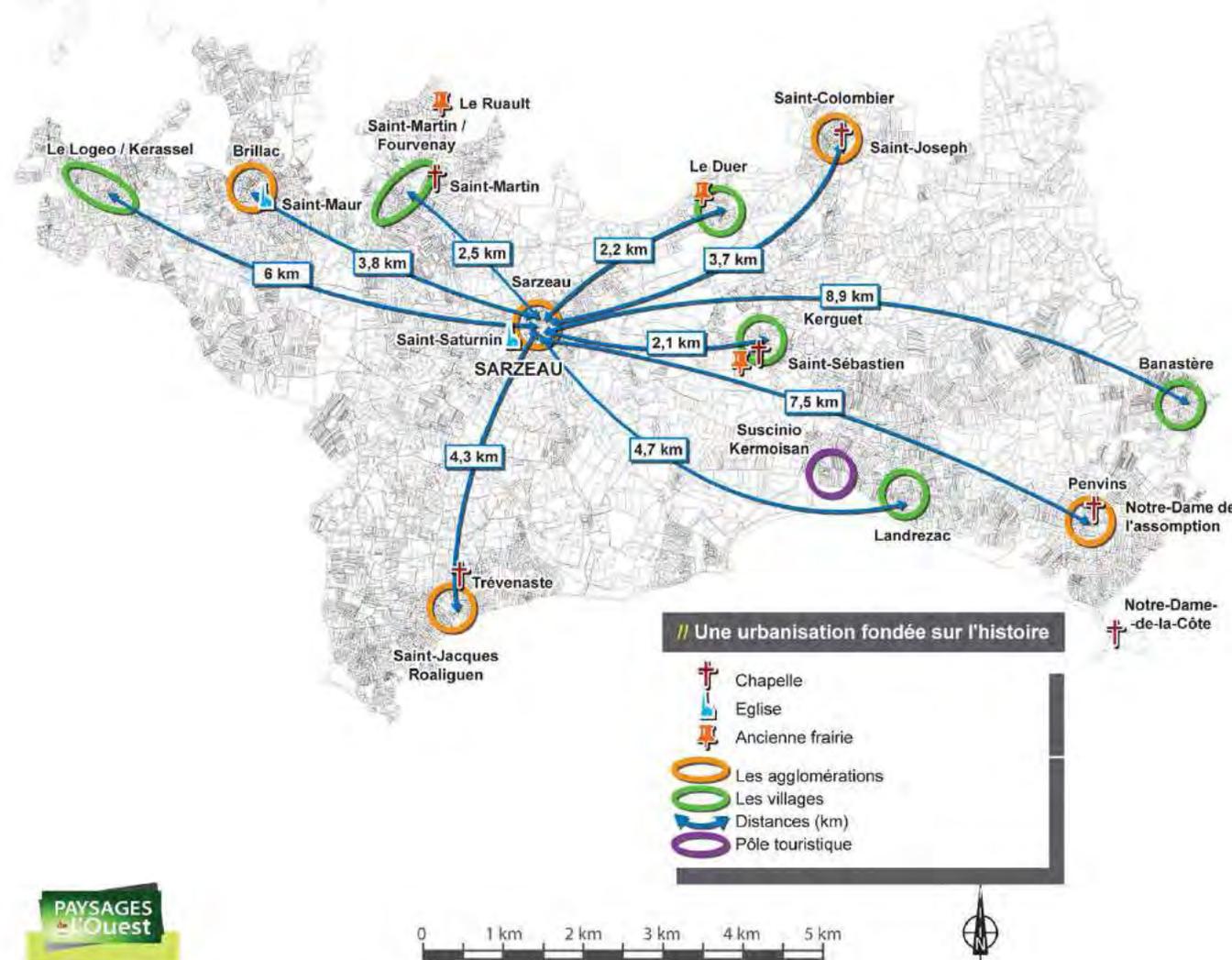
A ceci, le projet de PLU propose d'inscrire :

**Un pôle touristique : Kermoisan – Suscinio**

6,5 ha

**Une identification des secteurs urbanisés.**

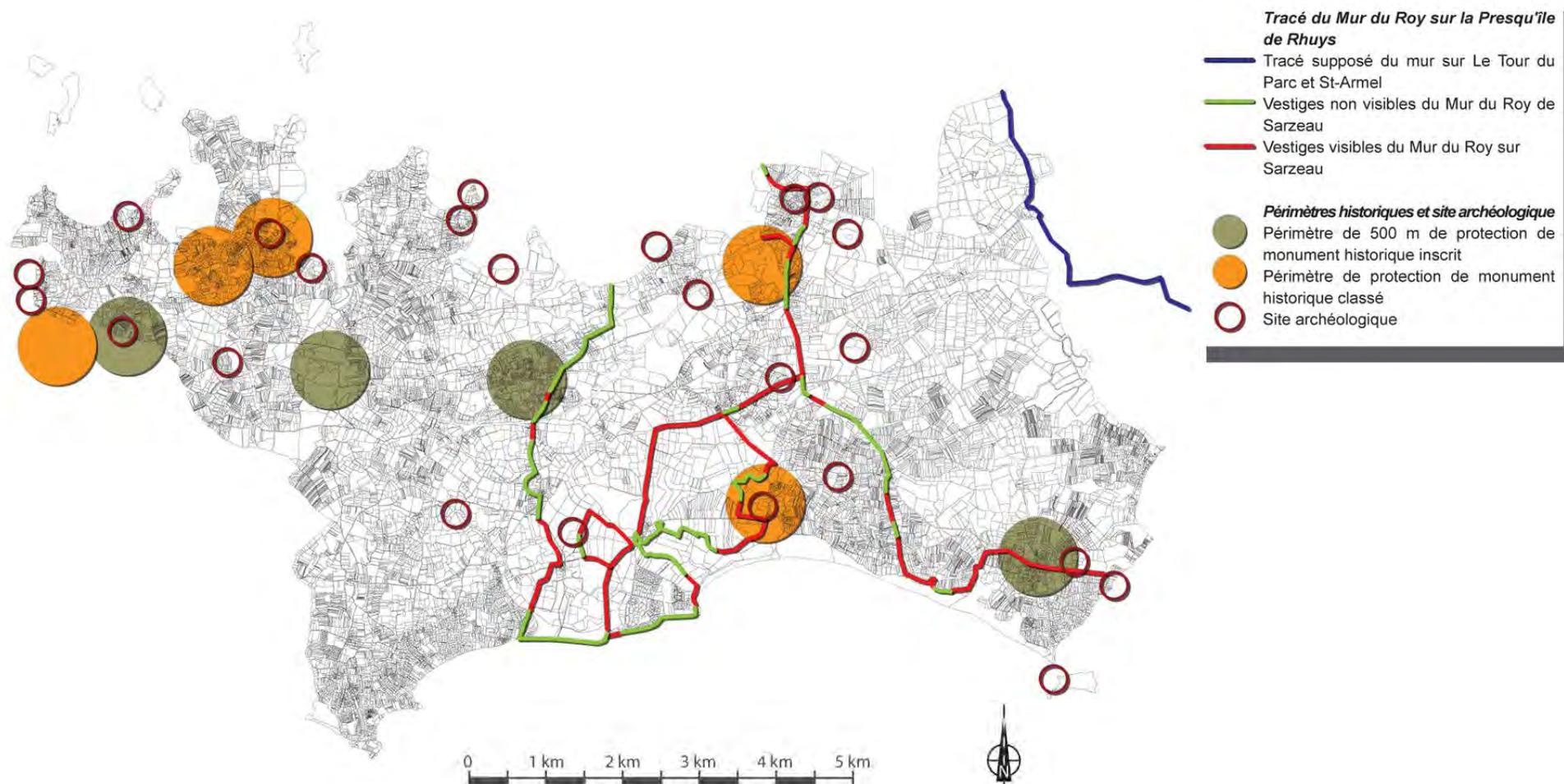
(*Carte ci-contre*) La définition de la structure urbaine de la commune, définie selon les critères présentés précédemment, se traduit spatialement comme suit :



Les distances entre l'agglomération structurante de Sarzeau et les autres pôles urbains sont importantes : elles varient de 2 km à 9 km.

## D. Un territoire d'enjeux pour le patrimoine historique et bâti

C'est au 14<sup>ème</sup> siècle que Sarzeau devient peu à peu une cité à caractère religieux, administratif et judiciaire puisqu'elle accueille la sénéchaussée ducale. En 1341, Jean III y fonde un hôpital. A partir de 1670, la reconstruction de l'église paroissiale marque la prééminence définitive de la cité. C'est aux 16<sup>ème</sup> et 17<sup>ème</sup> que se fixent les caractères de l'architecture vernaculaire qui ne subit aucune modification de structure jusqu'au 20<sup>ème</sup> siècle. L'essor du tourisme au cours du 20<sup>ème</sup> siècle a augmenté la densité de l'habitat le long du littoral atlantique, alors que les bords du golfe ont gardé leurs traditionnels logis en alignements.



**48 sites sont portés à l'inventaire de la carte archéologique nationale pour la commune de Sarzeau.** Celui-ci témoigne de l'ancienneté de l'occupation humaine du territoire depuis les plus anciennes industries du paléolithique (Duer, Benance, ...) , les réalisations mégalithiques du néolithique (Kermaillard, Largueven, Brillac, etc), jusqu'aux traces d'activité humaine des périodes gauloises, antiques puis médiévales. Parmi tous ces éléments patrimoniaux, le caractère exceptionnel du patrimoine mégalithique du territoire communal qui contribue, tout comme à Carnac, à faire de l'ensemble du Golfe du Morbihan et de la Baie de Quiberon un lieu de réputation internationale.

Sur le territoire communal, on note la présence d'un patrimoine mégalithique dont les éléments les plus représentatifs sont le Menhir de Kermaillard (site le plus important de Sarzeau), le Dolmen à Brillac (Er Roch3), le Dolmen de Bellevue (Bernon, Logeo) et le Grand menhir de Villeneuve couché et orné de 88 cupules.

En effet, avec 11 menhirs, 9 dolmens et allées couvertes, 2 stèles de l'âge du Fer et 5 tumulus, la commune comprend un ensemble mégalithique suffisamment remarquable pour mériter une mention précisant l'objectif de soumettre à l'UNESCO des emprises de classement et de protection non pas limitées aux principaux sites mais étendues aux autres monuments afin de pouvoir les étudier et les préserver dans leur contexte historique et environnementale.

A partir de l'an 1250, le Duc Jean 1er entreprend la construction d'un mur de 40 km. Le Mur du Roy correspond au grand parc de Rhuys construit par les Ducs de Bretagne afin d'aménager des domaines de chasse. **Il subsiste de beaux tronçons qui marquent le patrimoine de la Presqu'île de Rhuys.** Ils sont répertoriés sur la carte « Mur du Roy / Périmètres historiques » de la page précédente. De plus, la commune bénéficie d'un riche patrimoine architectural et monumental dont l'histoire est ancrée dès le 13<sup>ème</sup> siècle : 7 châteaux et 11 manoirs. L'élément le plus remarquable est le château de Suscinio qui fut édifié au Moyen Âge, face à l'océan. Il fut une des résidences préférées des ducs de Bretagne et de leur Cour qui aimaient venir chasser dans la grande forêt qui l'entourait. Il fut fortifié par la suite au cours du XV<sup>e</sup> siècle. Aujourd'hui, **le château de Suscinio a retrouvé son allure de forteresse médiévale.**

Sur le territoire de Sarzeau, le patrimoine architectural et monumental est identifié et protégé par :

- **5 périmètres classés au titre des monuments historiques**
  - Dolmen à galerie (Brillac)
  - Dolmen à galerie (Bellevue)
  - Château de Kerlevenan
  - Château de Suscinio
  - Débordement de l'allée couverte du Net (Saint-Gildas de Rhuys)
- **5 périmètres inscrits au titre des monuments historiques**
  - Menhir (la Motte d'Argueven)
  - Villa Coëtihuel
  - 2 Maisons Renaissance au bourg
  - Château de Kerampoul



*Menhir de Kermaillard*

*Mur du Roy*



*Château de Suscinio*

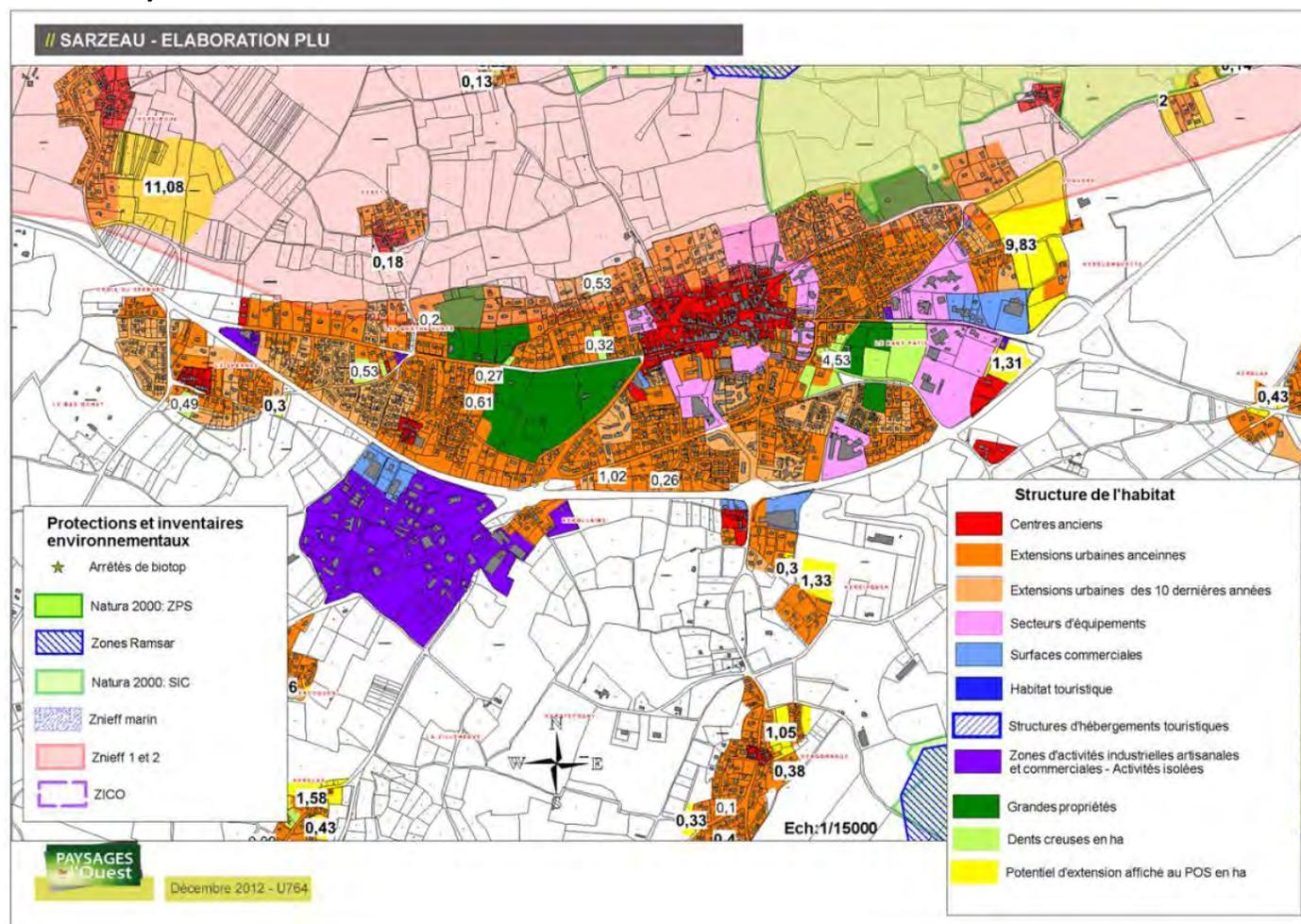


## E. La structure urbaine

### 1. Les agglomérations

L'analyse détaillée de la trame urbaine et viaire des agglomérations, des villages et des secteurs urbanisés a été réalisée au printemps 2010. Une actualisation de cette analyse a été effectuée avec le cadastre 2011.

#### a) SARZEAU



- L'agglomération de Sarzeau est contrainte par les protections et inventaires environnementaux (Natura 2000) au Nord et par la voie de contournement au Sud.

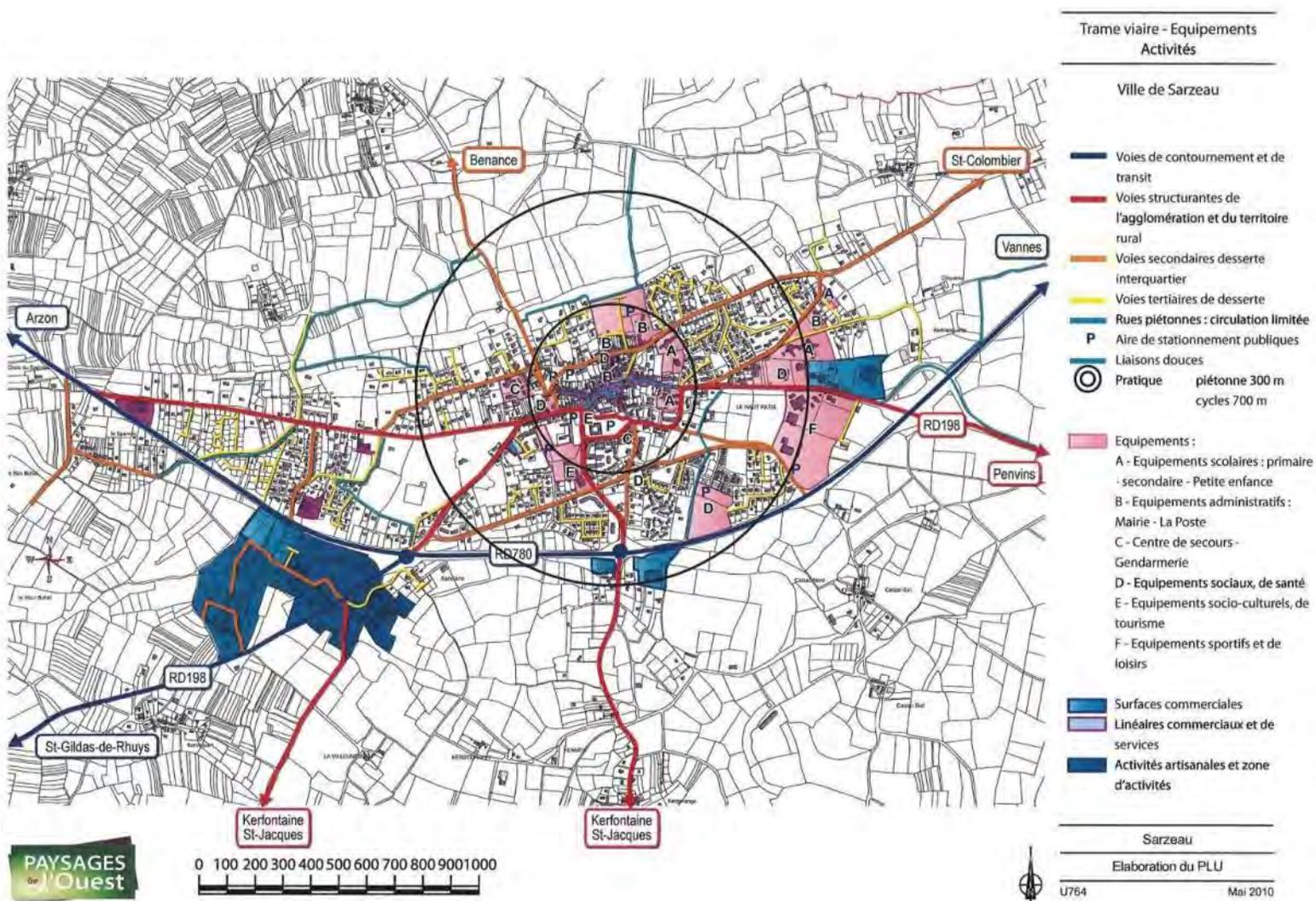
- Structure urbaine très étirée Est/Ouest issue principalement d'un développement de la seconde partie du 20ème siècle.

- **Le développement urbain récent a créé un nouveau quartier d'habitat en extrémité Ouest, au-delà de la voie de contournement:** le Spernac, mais celui-ci reste déconnecté de la zone urbaine.

Les opérations urbaines intervenues les 10 dernières années (intégrant également les opérations de renouvellement urbain) sont réparties sur environ 35 ha.

- Potentiel en dents creuses limité et dispersé sur 9 ha avec un questionnement nécessaire sur une entité représentant 4,5 ha.

- Potentiel d'extension limité au POS : 11 ha



▪ **Voie de contournement, facteur de limitation de l'urbanisation (en bleu sur la carte)**

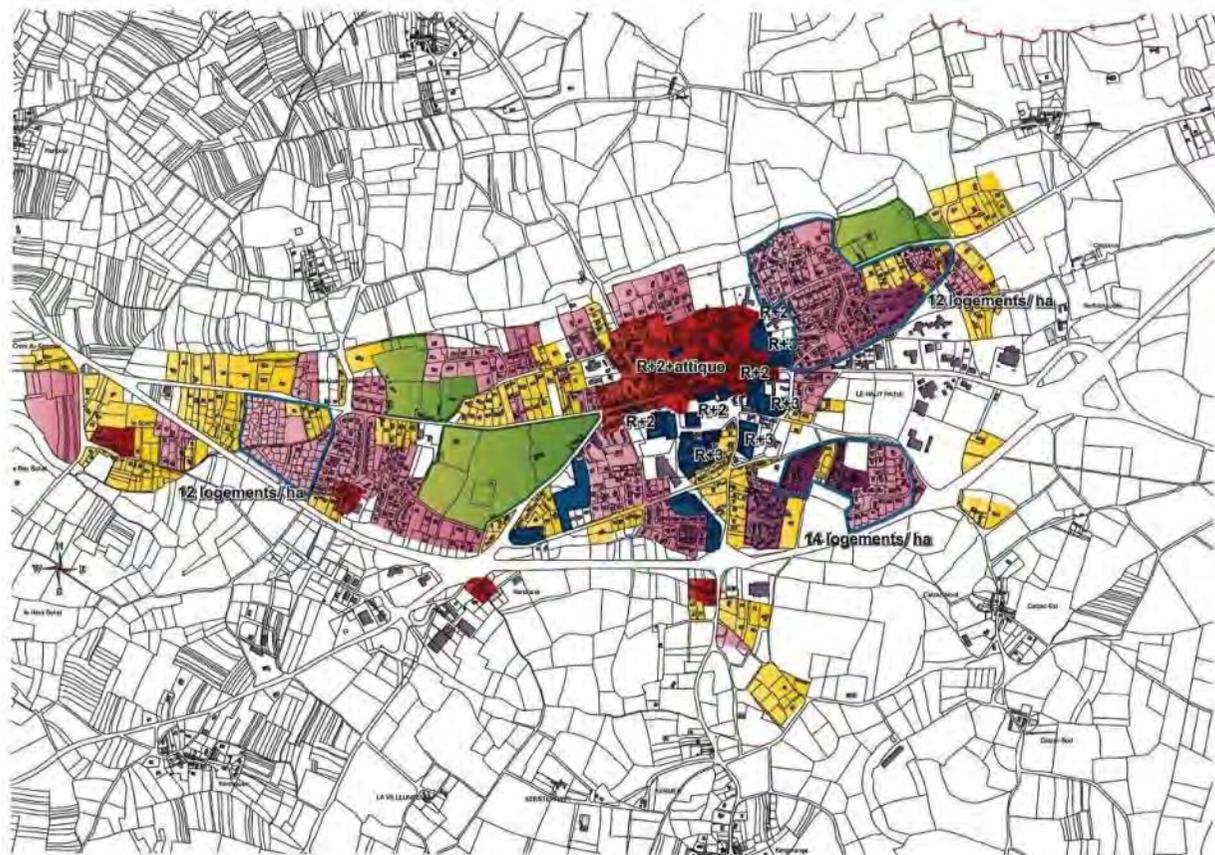
▪ Un tissu urbain peu perméable aux circulations viaires : insuffisance de liaisons interquartiers Nord-Sud.

▪ Des itinéraires piétons insuffisamment développés ne permettant pas de relier les pôles d'équipements, ni les quartiers au-delà de la voie de contournement—**Projet de liaison alternative le long de cette voie.**

▪ **Des secteurs importants d'équipements publics et d'intérêt collectif en frange du centre-ville renforçant la centralité du pôle commercial de la ville : axe du Général De Gaulle – Place de Richemont.**

Un 2nd pôle d'équipements est situé à l'Est dont la vocation est éducative et sportive.

▪ **Le périmètre d'agglomération se dessine dans des distances variant de 900 à 1400 m de la Place Richemont.**

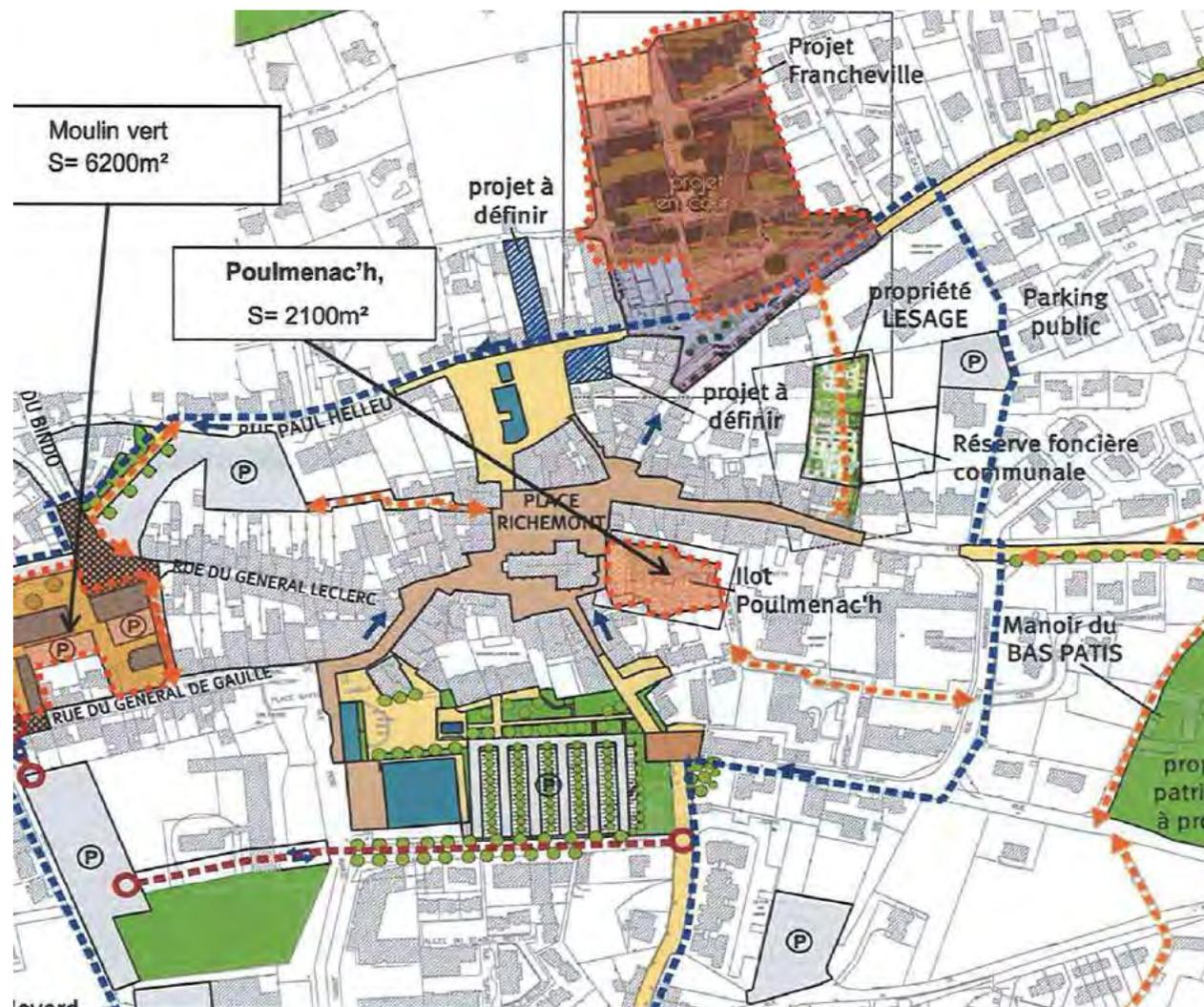


- Des secteurs d'extensions urbaines récentes consommateurs d'espace: 12 logements/ ha (en jaune et en périphérie sur la carte)

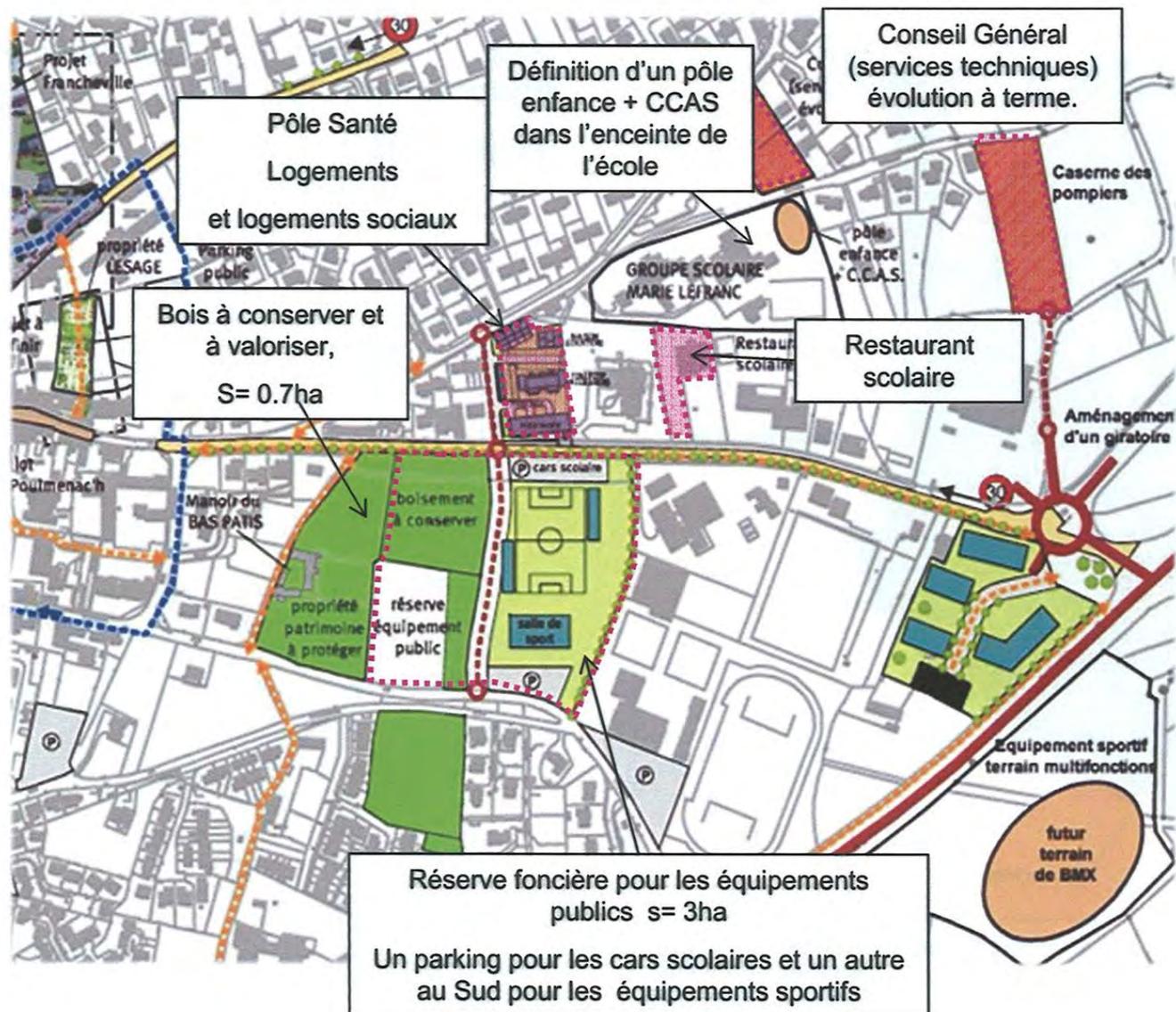
- Des opérations de renouvellement urbain (en bleu sur la carte) réalisées en limite du centre-ville qui ont permis une densification du cœur de la ville mais qui n'offre plus d'opportunité significative

Sur l'agglomération de Sarzeau, il a été élaboré un Plan de référence en début d'année 2012.

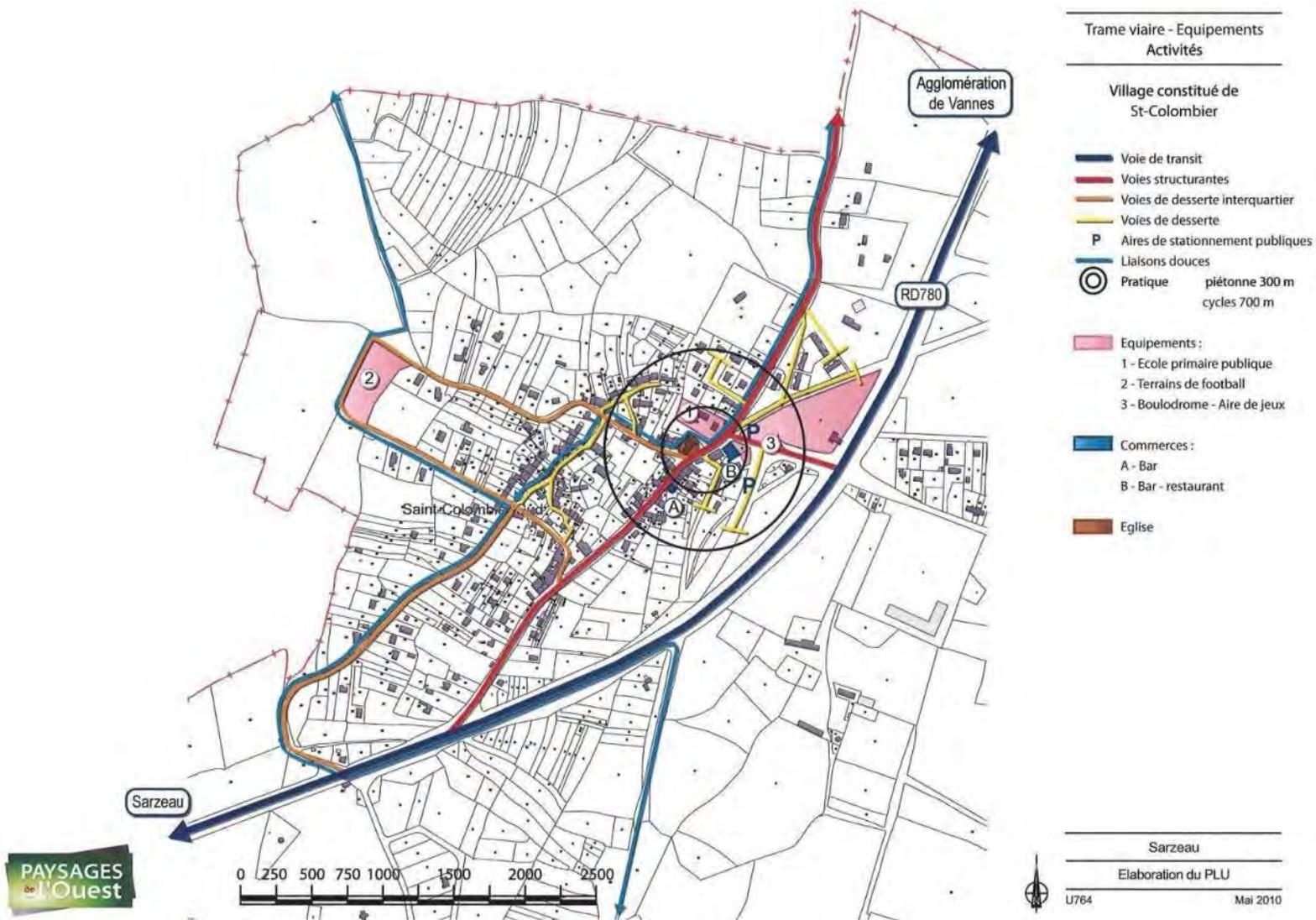
Il a retenu que le développement de l'agglomération passe par une densification du tissu urbain selon les axes suivants :



Conforter le pôle d'équipements existant





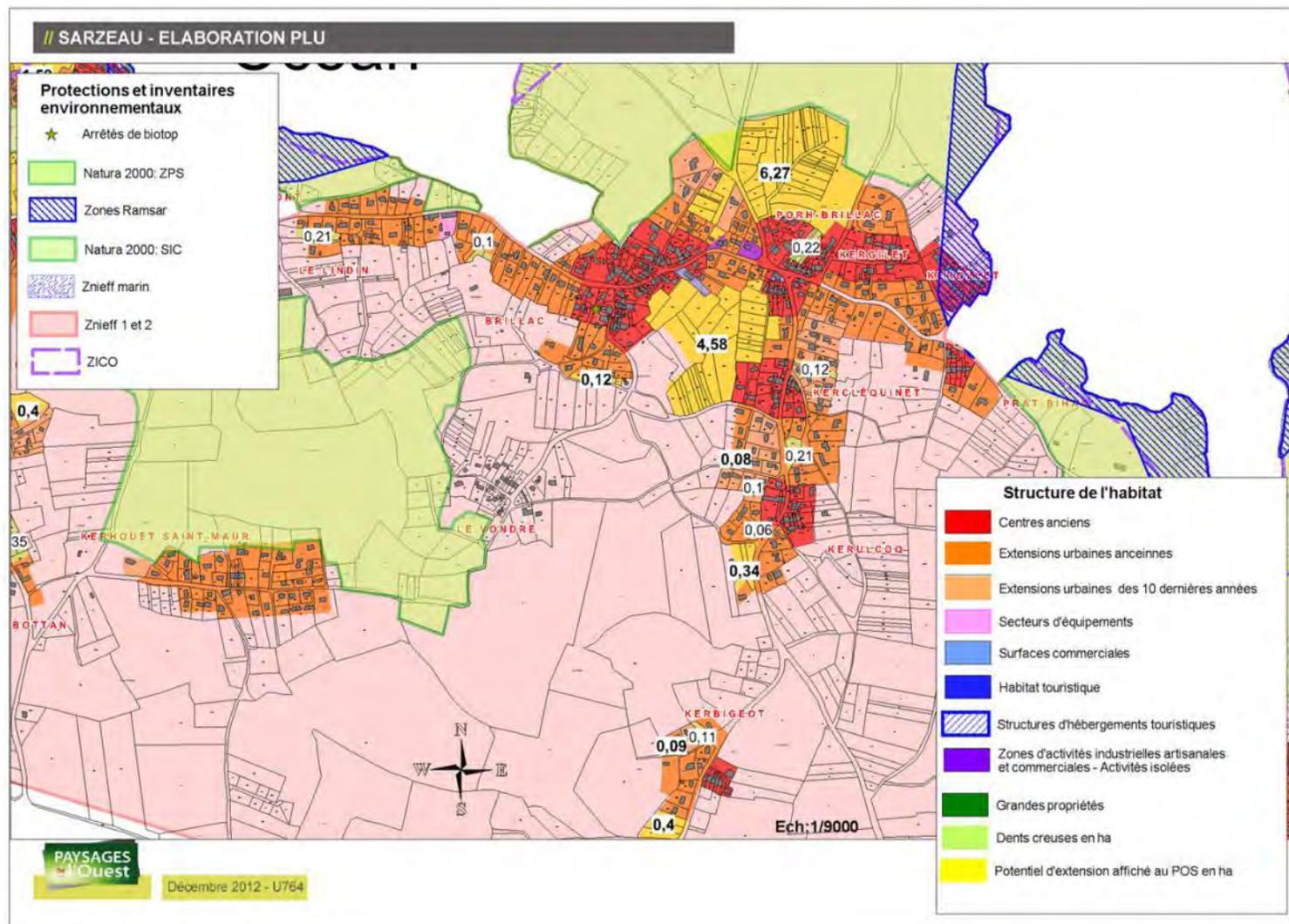


- Une structure viaire en étoile développée autour du centre, mais présentant peu de perspective de développement dans la partie centrale

- Présence d'équipements publics et d'intérêt collectif, de commerces au centre de l'agglomération qui **constituent un lieu de vie dynamique.**

- Une entité favorable au développement d'un pôle de vie permanent.

### c) L'AGGLOMERATION DE BRILLAC STRUCTUREE AUTOUR DE PLUSIEURS HAMEAUX ANCIENS



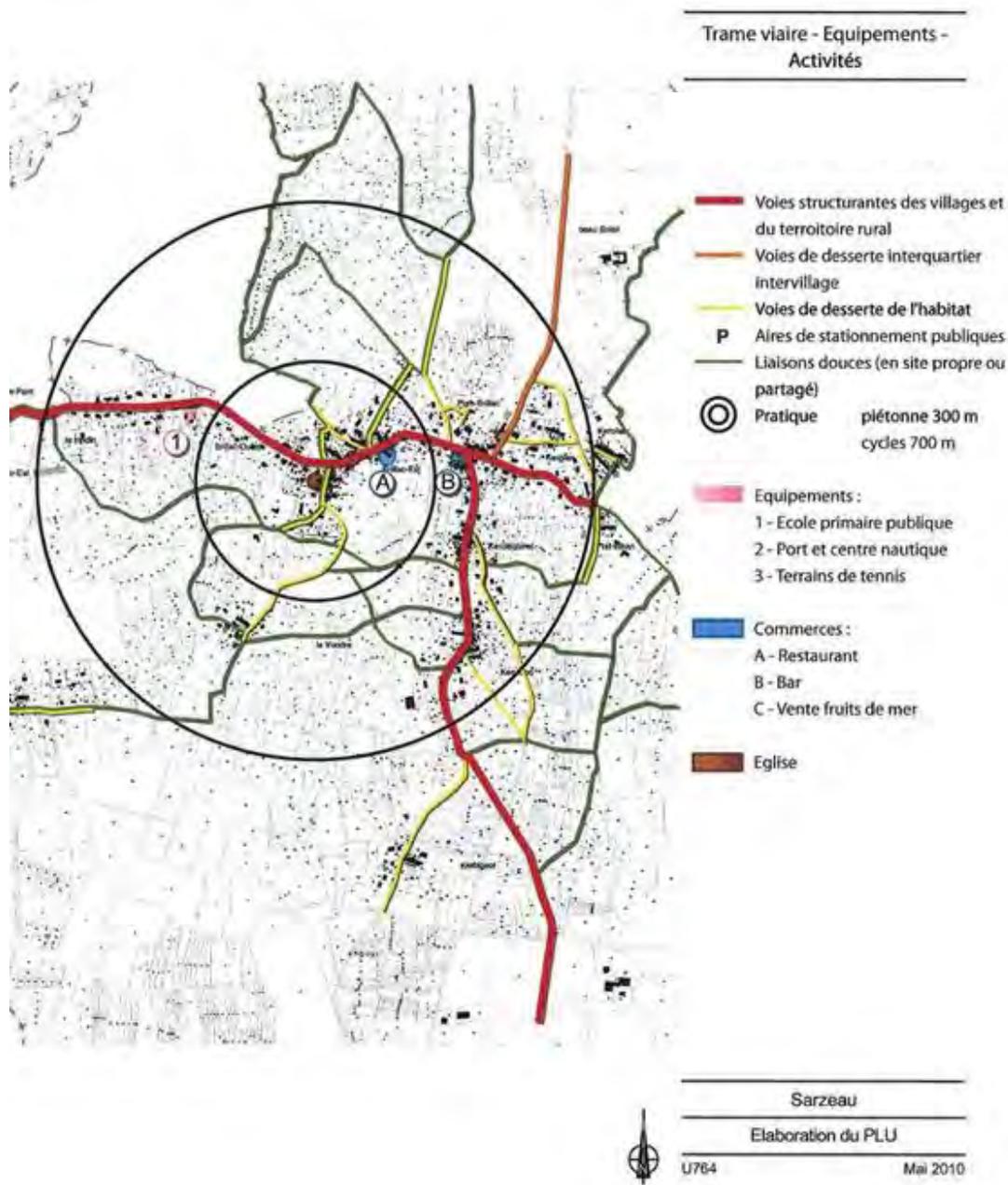
- Une agglomération étirée autour de plusieurs noyaux anciens et présence de lieux d'animation locale: place de l'église-bar, l'école...

- Une entité imbriquée dans les périmètres de protections et inventaires environnementaux: Natura 2000, ZICO et dans un contexte de Loi littoral: coupure d'urbanisation à préserver

- L'urbanisation des 10 dernières années s'est faite de manière dispersée et en extension. **La consommation foncière est de l'ordre de 5 ha.** Des secteurs d'extensions urbaines fortement consommateurs d'espace: 8 à 10 logements / ha

- **Un potentiel limité de dents creuses dispersés : 1 ha**

- Un potentiel d'extension d'urbanisation très fortement contraint par les protections et inventaires environnementaux : 11,5 ha.



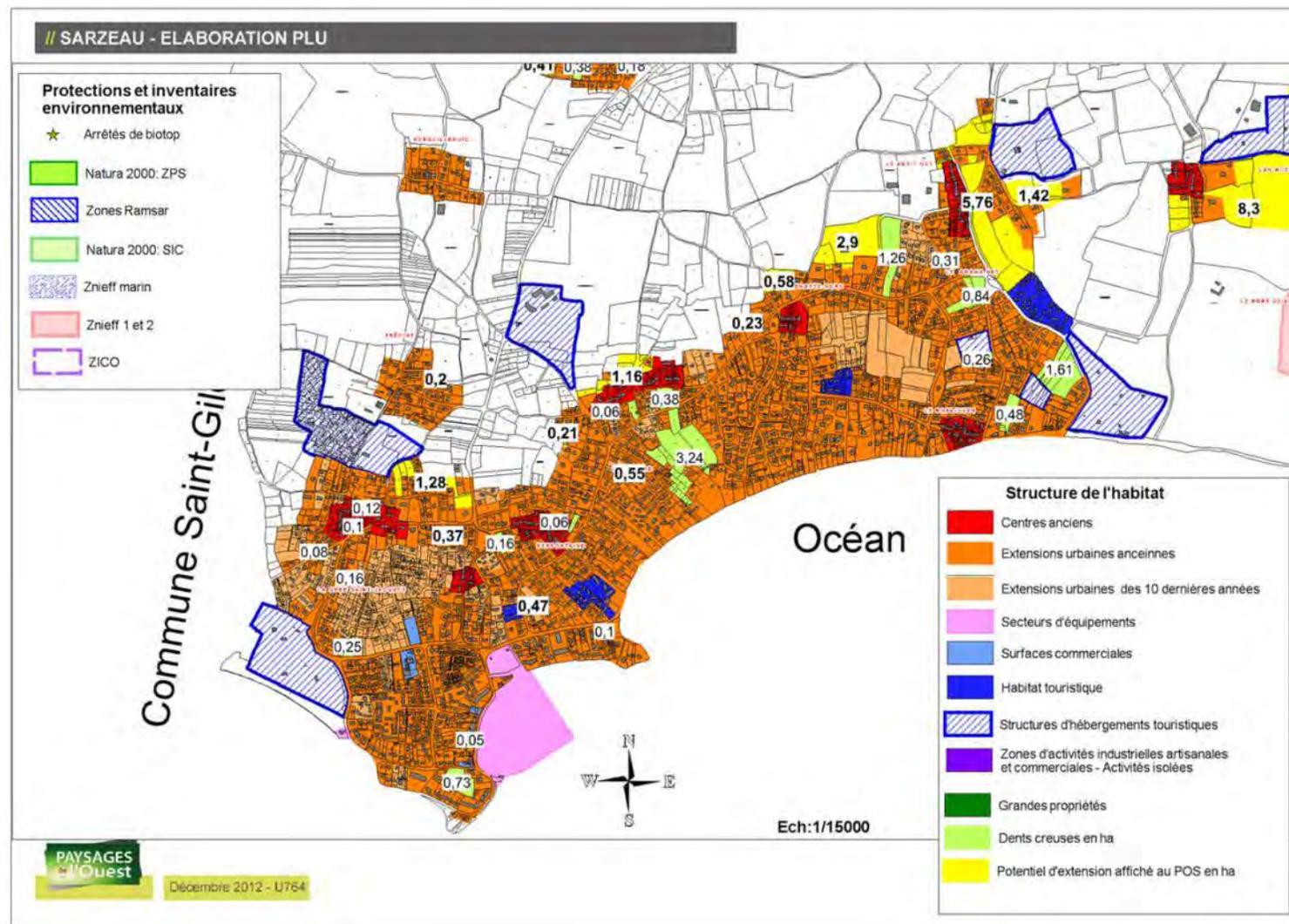
▪ Axe unique structurant le village et une faible hiérarchisation de voies rendant difficile la lisibilité de la trame viaire.

**Une réseau routier peu adapté.**

▪ Une polarité distincte disposée au centre de l'agglomération village : Place de l'église.

▪ Une entité favorable au développement d'un pôle de vie permanent lié à la présence d'une école primaire.

## d) L'AGGLOMERATION DE SAINT-JACQUES / TREVENASTE / LE ROHALIGUEN, LIEU DE VIE LIE A LA FONCTION TOURISTIQUE



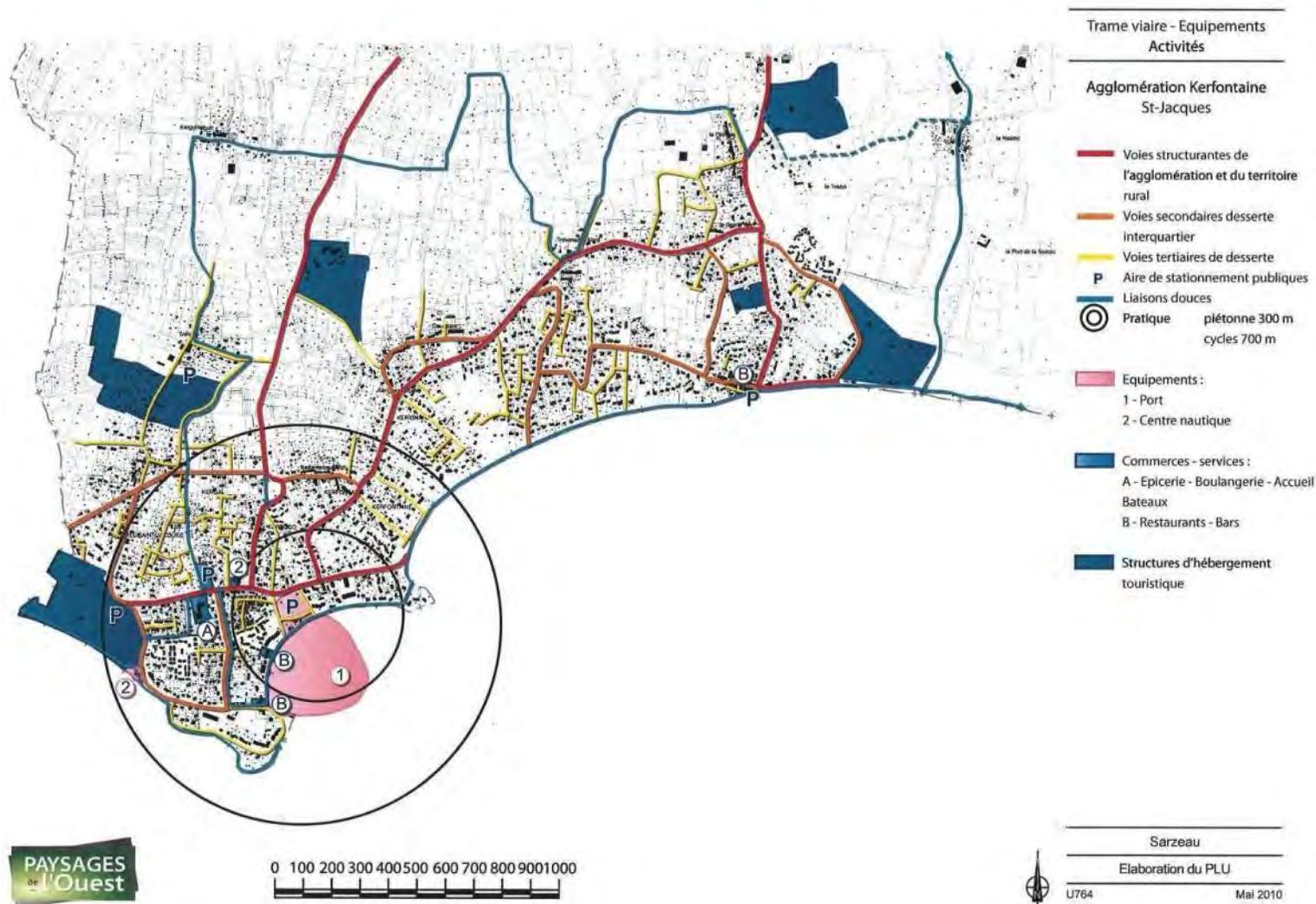
- Une agglomération très étalée et constituée principalement d'un tissu pavillonnaire très lâche : 8 logements à l'hectare. Les dernières opérations ont permis le comblement des dernières enclaves urbaines.

- La consommation foncière des 10 dernières années est de l'ordre de 35 ha.

- Potentiel en dents creuses dispersé sur 9 ha avec un questionnement nécessaire sur deux entités représentant 5 ha.

- Potentiel d'extension au POS : 12,5 ha

- Absence de contraintes environnementales réglementaires identifiées mais agglomération soumise au contexte littoral



- Absence de structuration significative d'équipements et de commerces de la vie locale

- **Les équipements, services et les pratiques d'hébergement sont liés à sa fonction touristique et de loisirs :** port touristique, pôle commercial, habitat balnéaire,...

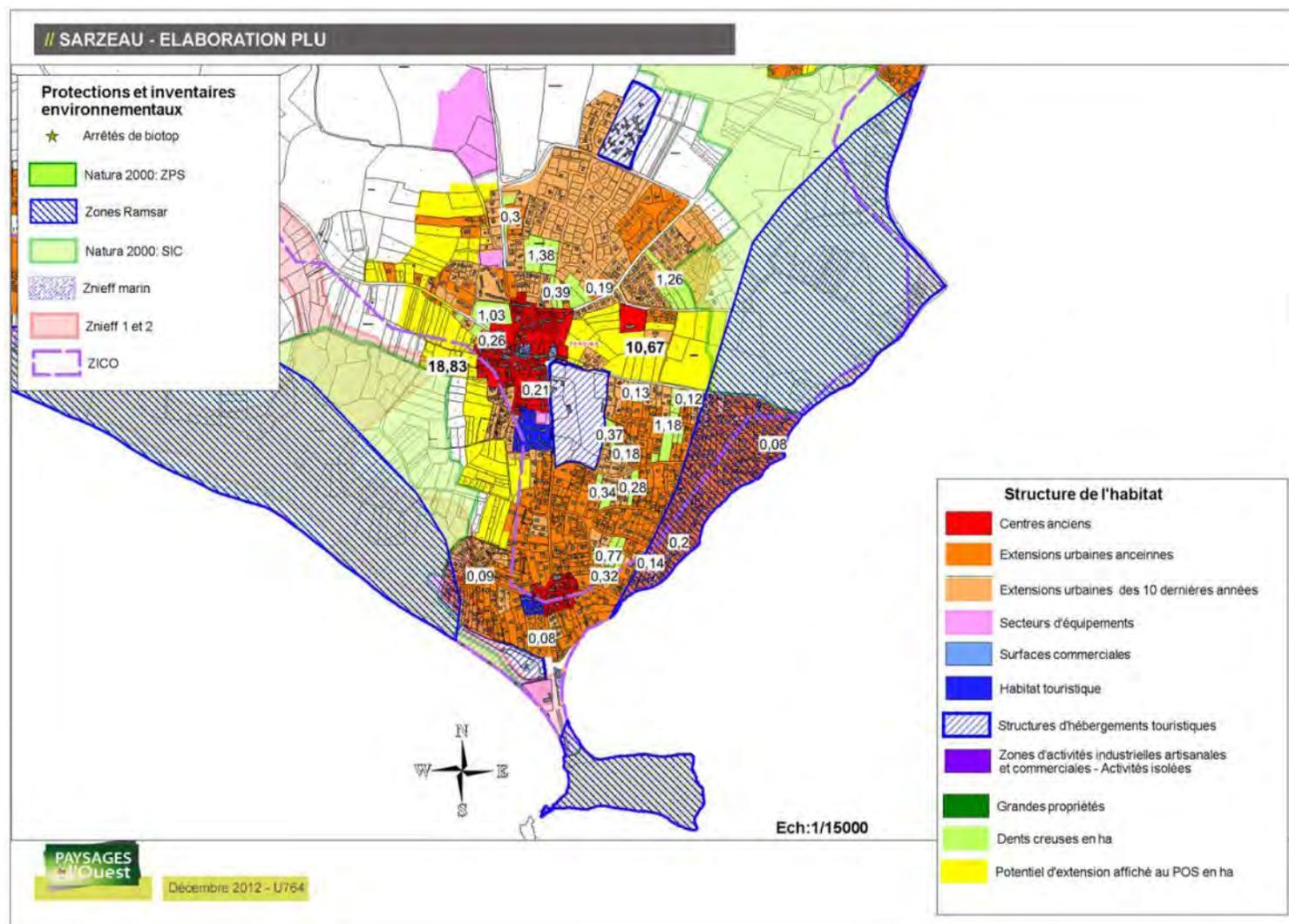
- **Une agglomération éloignée de l'agglomération de Sarzeau de 5km et reliée par un réseau routier peu adapté.**

- Tissu urbain hermétique et trame viaire peu lisible.

- **Une entité peu favorable au développement d'un pôle de vie permanent mais favorable à l'accueil d'activités touristiques.**



## e) L'AGGLOMERATION DE PENVINS, LIEU DE VIE DYNAMIQUE STRUCTURE AUTOUR D'UN CŒUR HISTORIQUE



- Une agglomération développée autour d'un centre historique.

- Une agglomération très fortement contrainte par les protections et inventaires environnementaux: Natura 2000, ZICO et dans un contexte de Loi littoral: coupure d'urbanisation à préserver

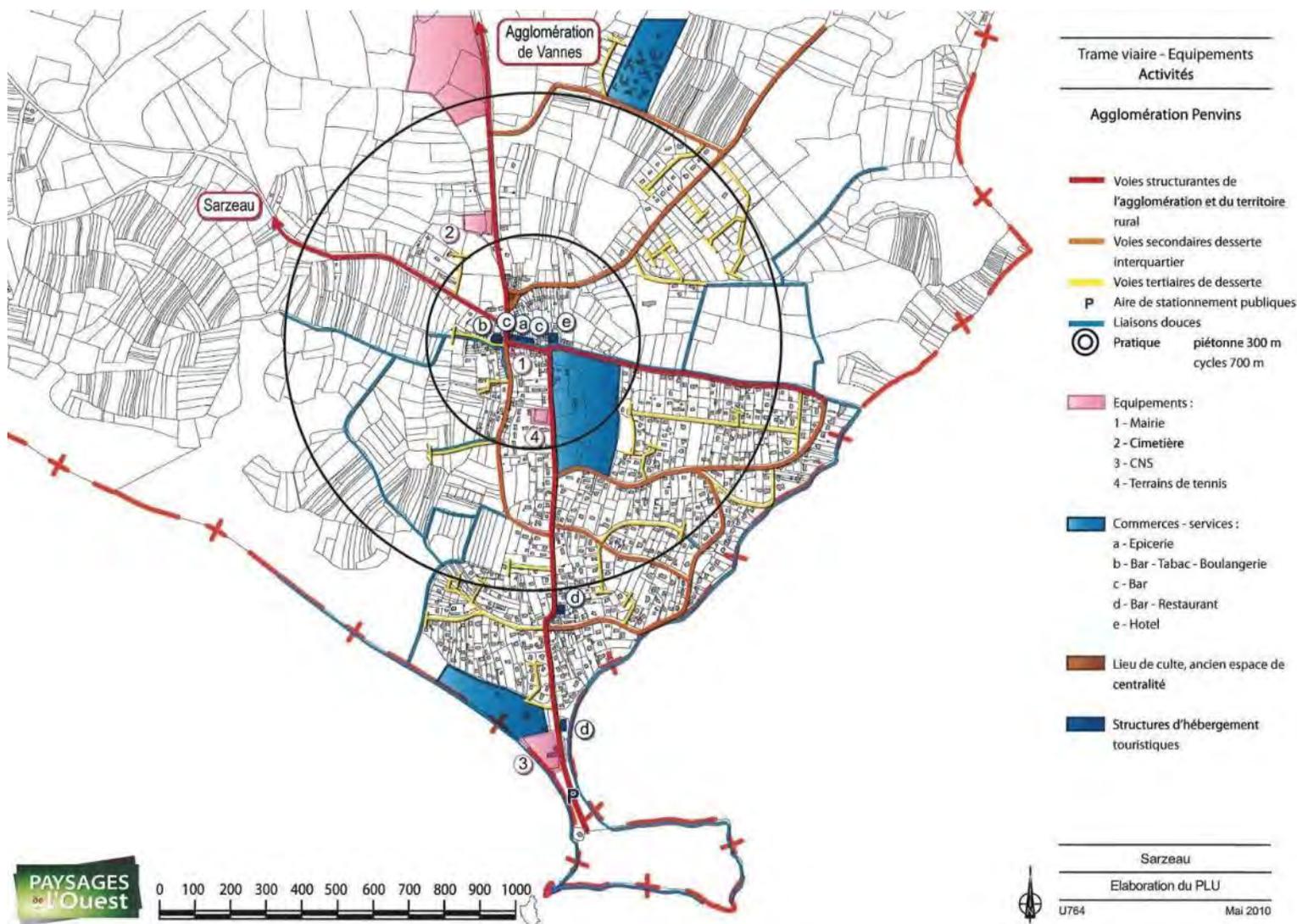
- L'urbanisation des 10 dernières années s'est faite principalement au Nord du noyau ancien: consommation foncière de 40 ha.

- Un potentiel de densification en zone urbaine à enjeux structurants : 5 ha

- Un potentiel limité de dents creuses dispersées : 3 ha

- Un potentiel d'extension d'urbanisation à enjeux structurants car il est connecté au centre de vie de Penvins: 10,5 ha

- Potentiel au POS très conséquent: 30 ha



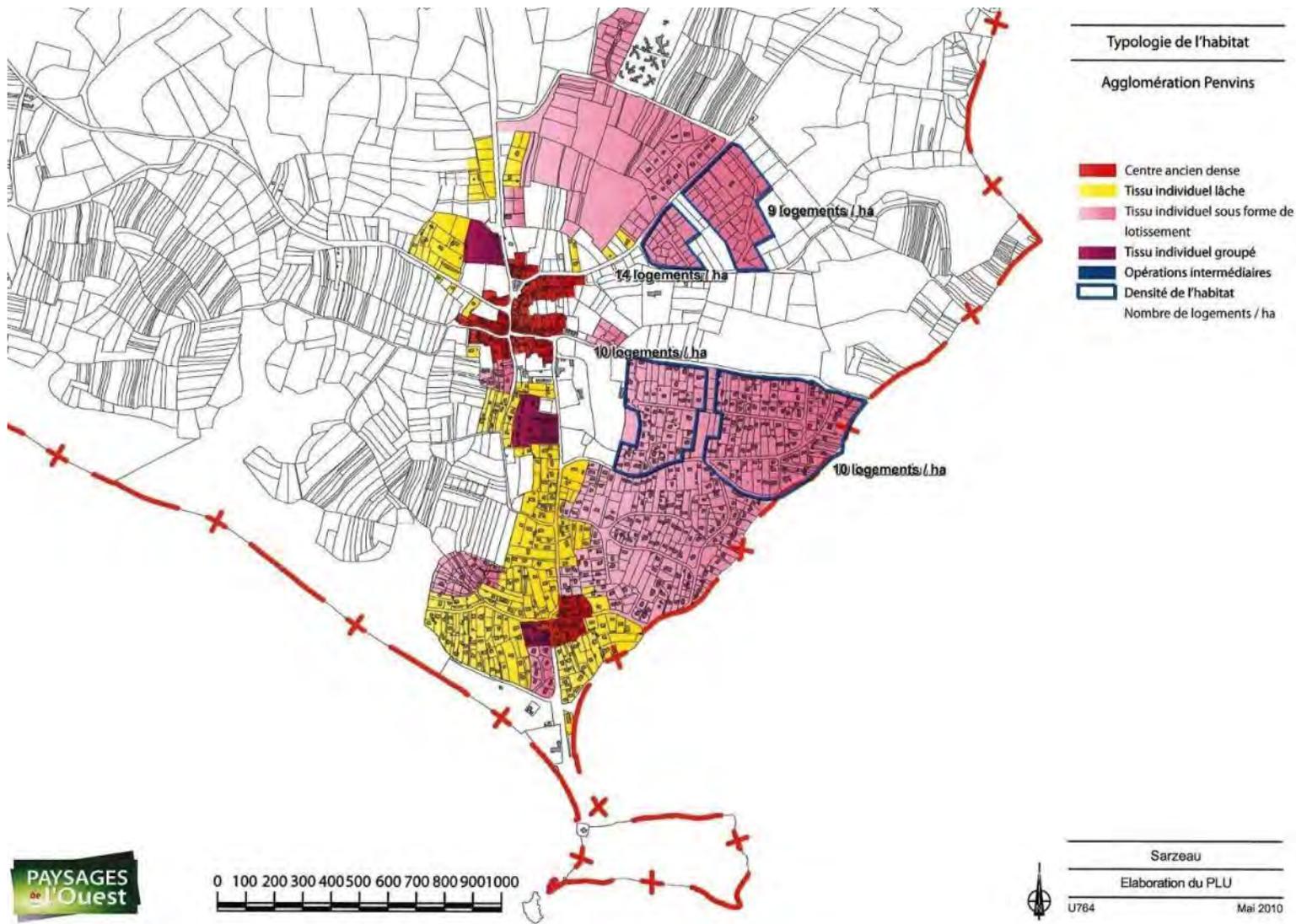
- Une agglomération historique: équipée (pôle commercial, équipement public, pôle nautique, Église,...)

- D'où, une centralité constituée et vivante: commerces, services de proximité, soutenue par la présence d'une offre touristique au centre de l'agglomération

- Une agglomération éloignée de 7,5 km de l'agglomération de Sarzeau et reliée par un réseau routier peu adapté.

- Structure viaire hiérarchisée et cohérente

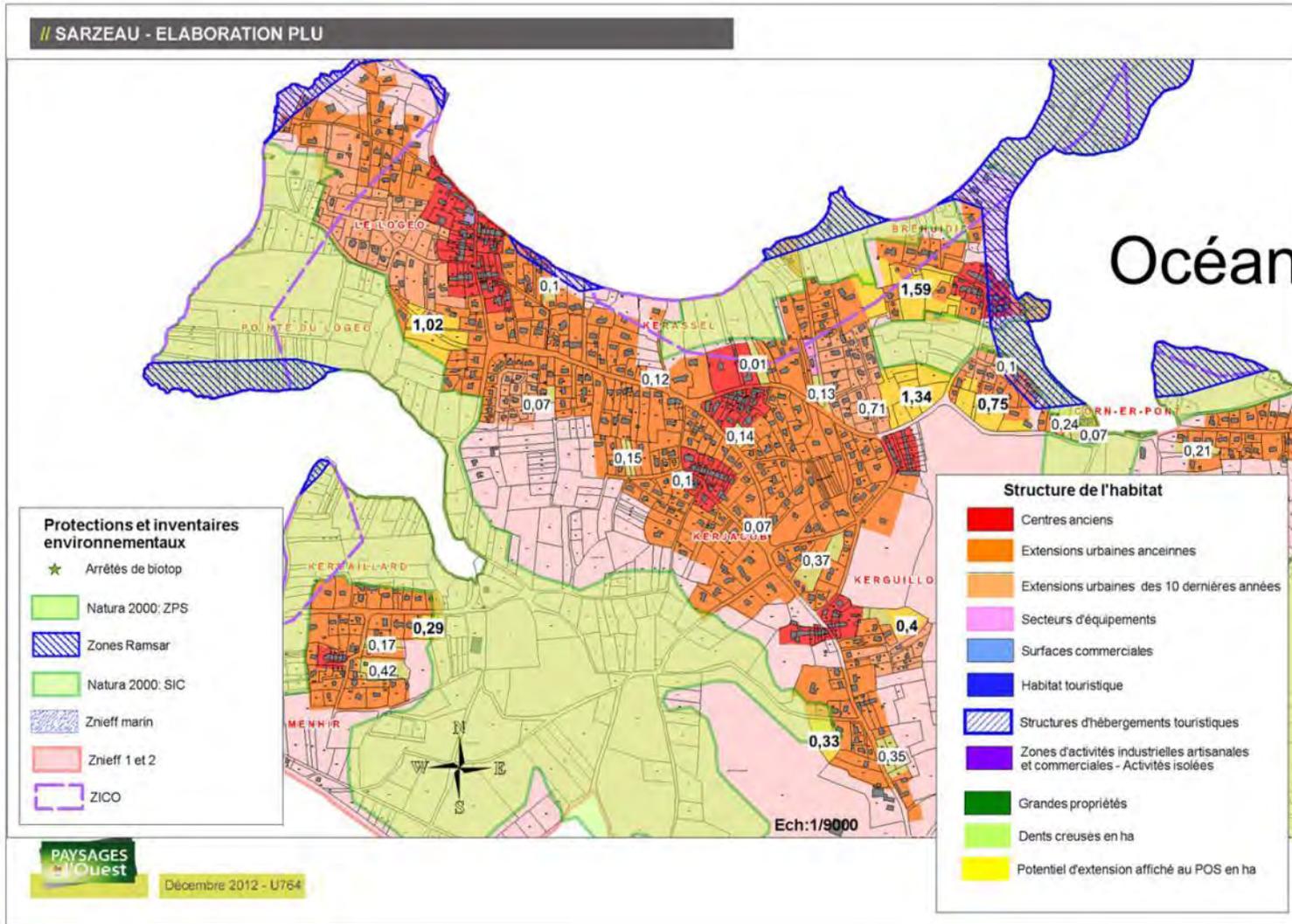
- Une entité peu favorable au développement d'un pôle de vie mais favorable à l'accueil d'activités touristiques.



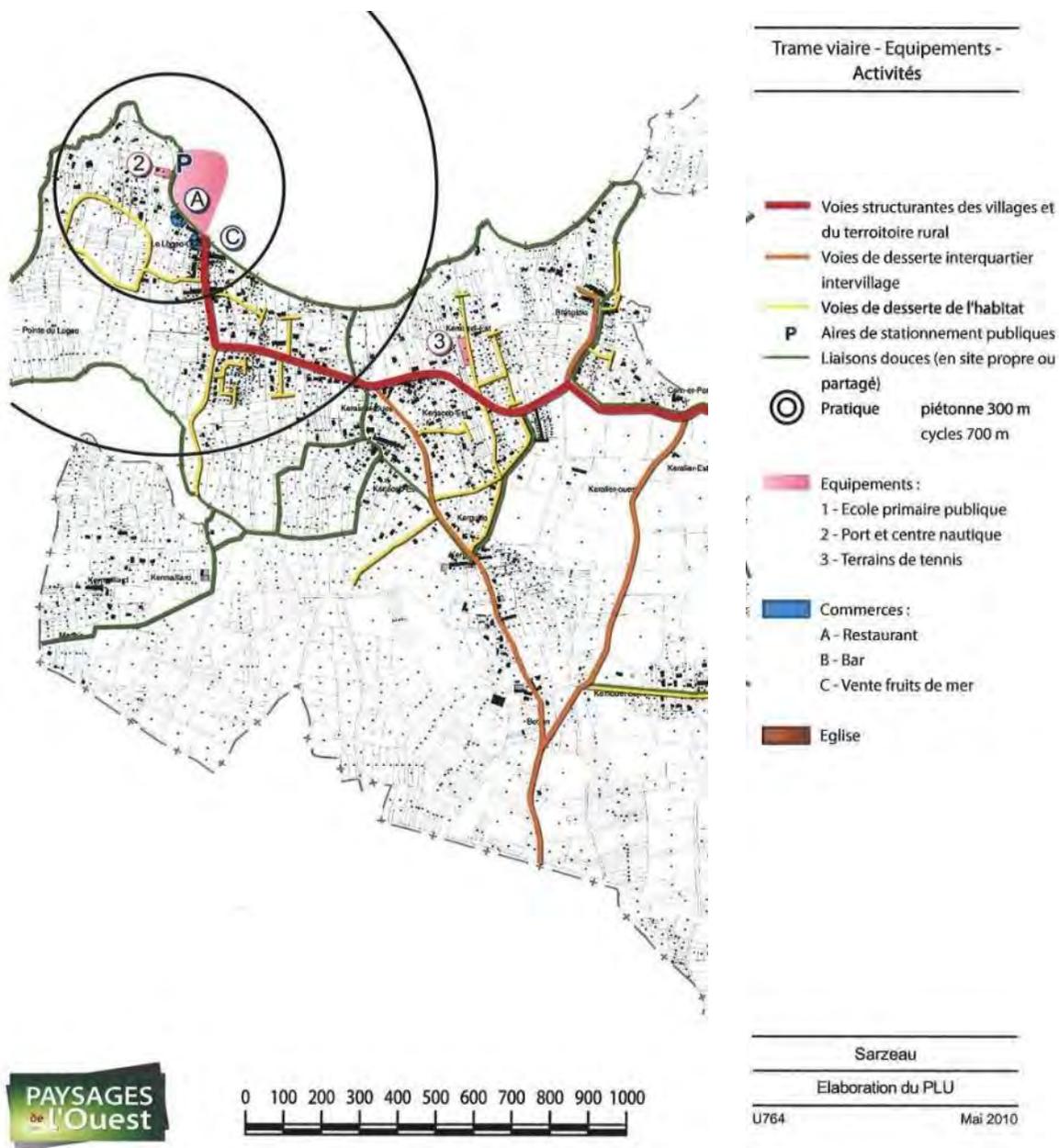
- Un développement récent sous forme d'opérations de lotissements
- Des secteurs d'extensions urbaines récentes consommateurs d'espace: 10 logements / ha
- -Potentiel de densification en zone urbaine de Penvins encadré par l'application de la loi littoral

## 2. Les villages

### a) LE LOGEO / KERASSEL



- Village structuré autour de plusieurs hameaux anciens connectés par les extensions urbaines et une liaison viaire unique
- Un village développé autour de plusieurs anciens hameaux et d'un port
- Un village imbriqué dans les périmètres de protections et inventaires environnementaux: Natura 2000, ZICO et dans un contexte de Loi littoral: coupure d'urbanisation à préserver
- L'urbanisation des 10 dernières années s'est faite de manière dispersée et en extension. **La consommation foncière est de l'ordre de 10 ha.** Des secteurs d'extensions urbaines fortement consommateurs d'espace: 8 à 10 logements / ha
- Un potentiel limité de dents creuses dispersées : 2 ha
- Un potentiel d'extension d'urbanisation très fortement contraint par les protections et inventaires environnementaux : 5,5 ha.



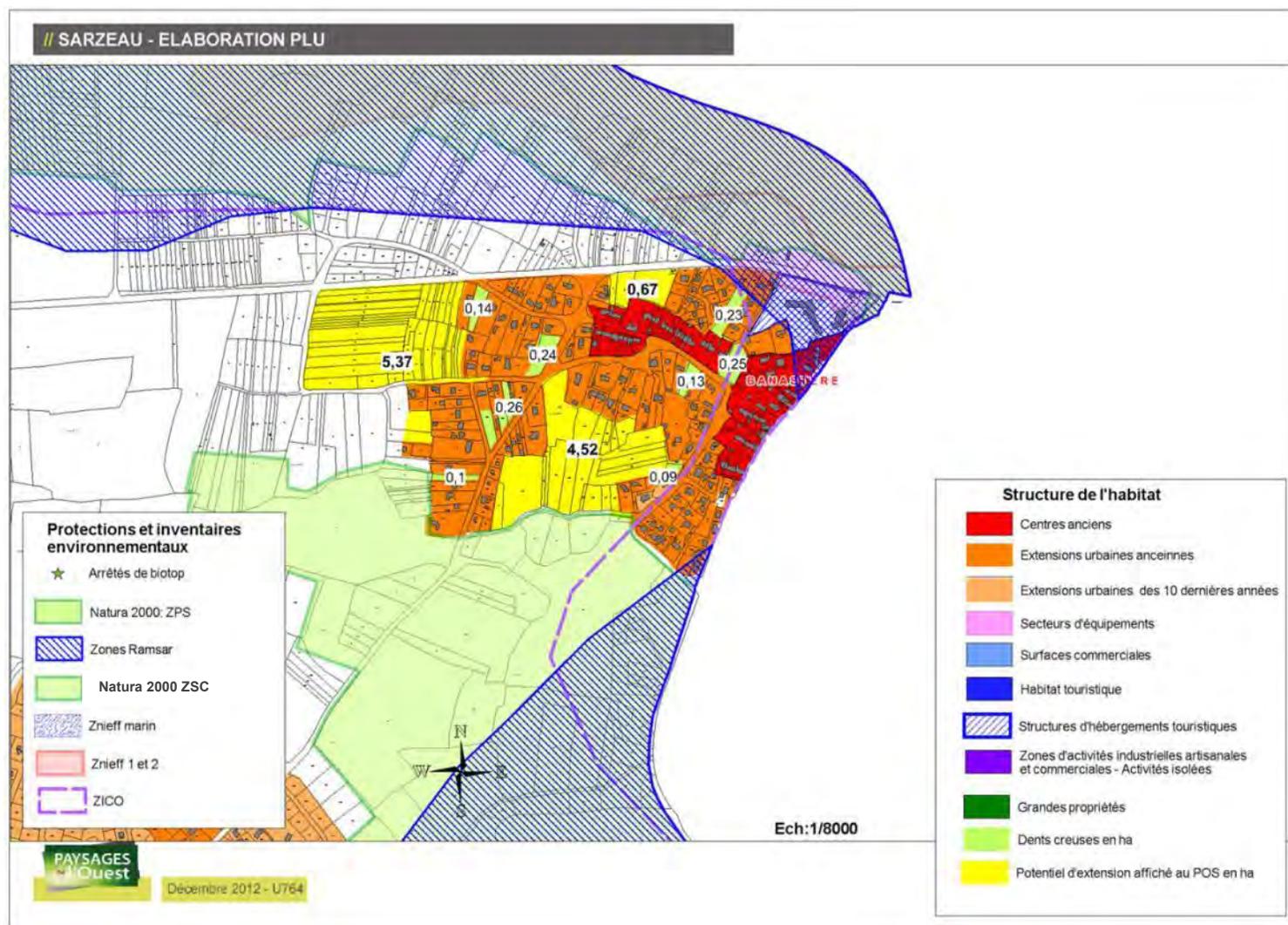
- Une polarité disposée à l'extrémité de la zone urbaine : le port avec des commerces de bouche.

- Un village éloigné de 7,5 km de l'agglomération de Sarzeau, relié par un réseau routier peu adapté.

- Axe unique structurant le village et une faible hiérarchisation de voies rendant difficile la lisibilité de la trame viaire.

- Une entité peu favorable au développement d'un pôle de vie mais favorable à l'accueil d'activités touristiques.

## b) BANASTERE



- Village structuré à partir d'un hameau historique, sous forme d'un village rue.

- Un village éloigné de 9 km de l'agglomération de Sarzeau, relié par un réseau routier peu adapté.

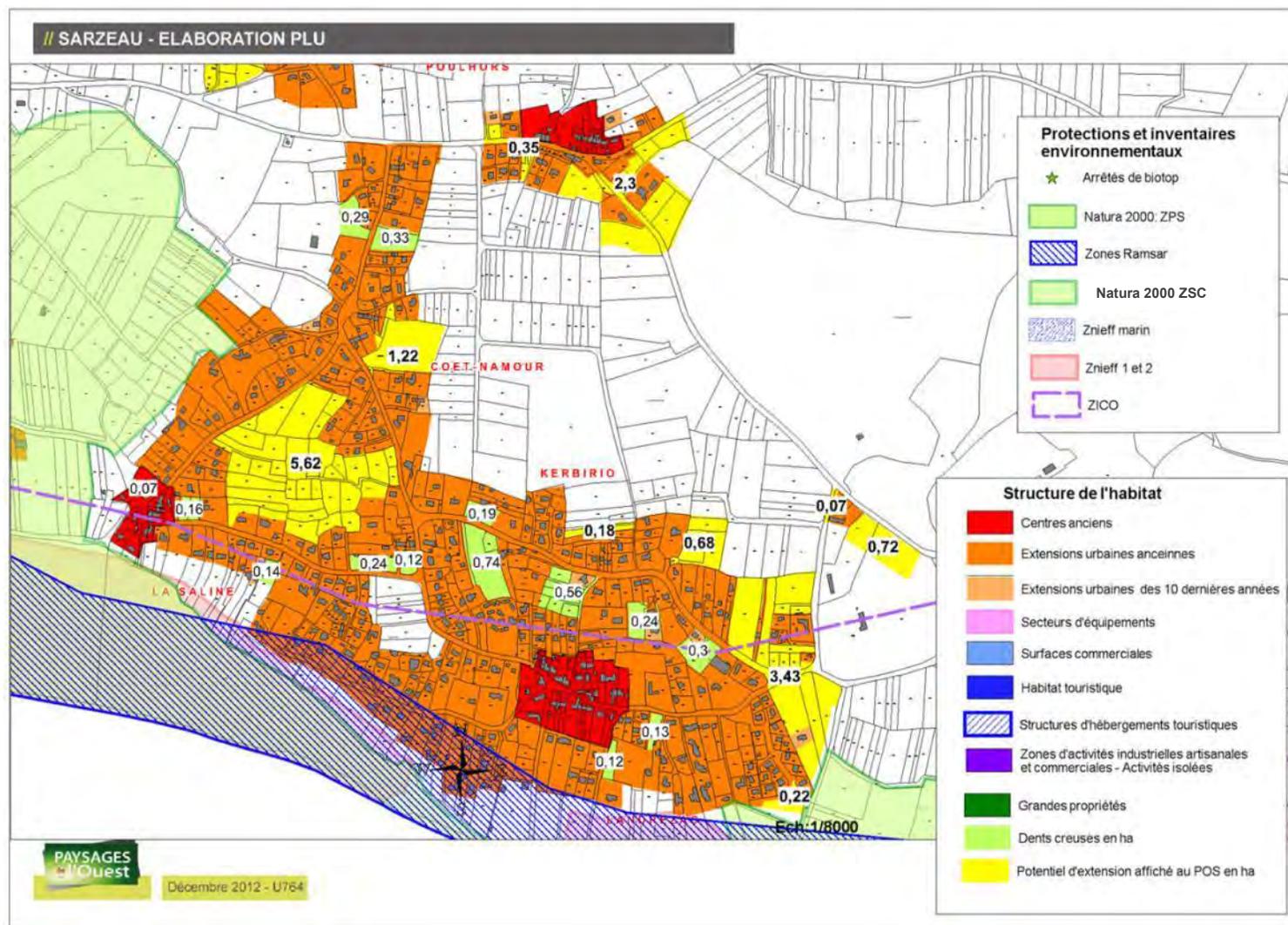
- On ne note pas d'équipement, mais la présence d'un café qui constitue encore un lieu de vie existant.

- Une entité très fortement contrainte par les protections et inventaires environnementaux

- Un potentiel limité de dents creuses dispersés : 1,5 ha

- Un potentiel d'extension urbaine au POS : 10,5 ha

### c) LANDREZAC / KERBIRIO / LA SALINE



- Village structuré à partir de deux noyaux historiques existants : Landrezac, la Saline.

- Un village éloigné de 6,5 km de l'agglomération de Sarzeau, relié par un réseau routier peu adapté.

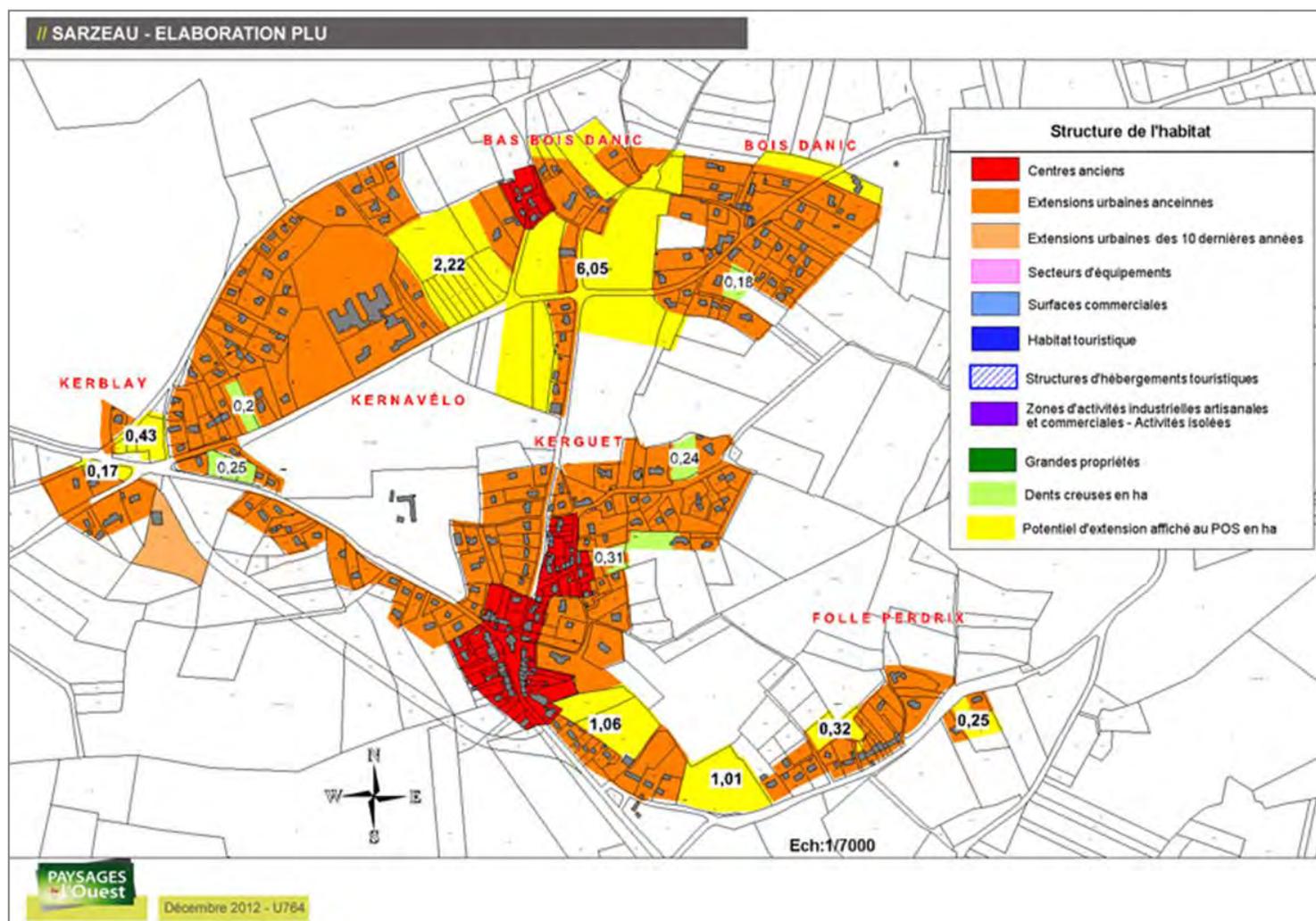
- On note la présence d'un ancien café au cœur du hameau de Landrezac qui **témoigne d'un lieu de vie historique.**

- Une entité contrainte par les protections et inventaires environnementaux au Sud et à l'Ouest.

- Un potentiel en dents creuses dispersés : 3,5 ha

- Un potentiel d'extension urbaine au POS : 11,5 ha

## d) KERGUET



- Village structuré autour d'un espace historique existant où sont implantés l'église et la frairie Saint-Sébastien.

- Un village éloigné de 2.5 km de l'agglomération de Sarzeau, relié par un réseau routier peu adapté.

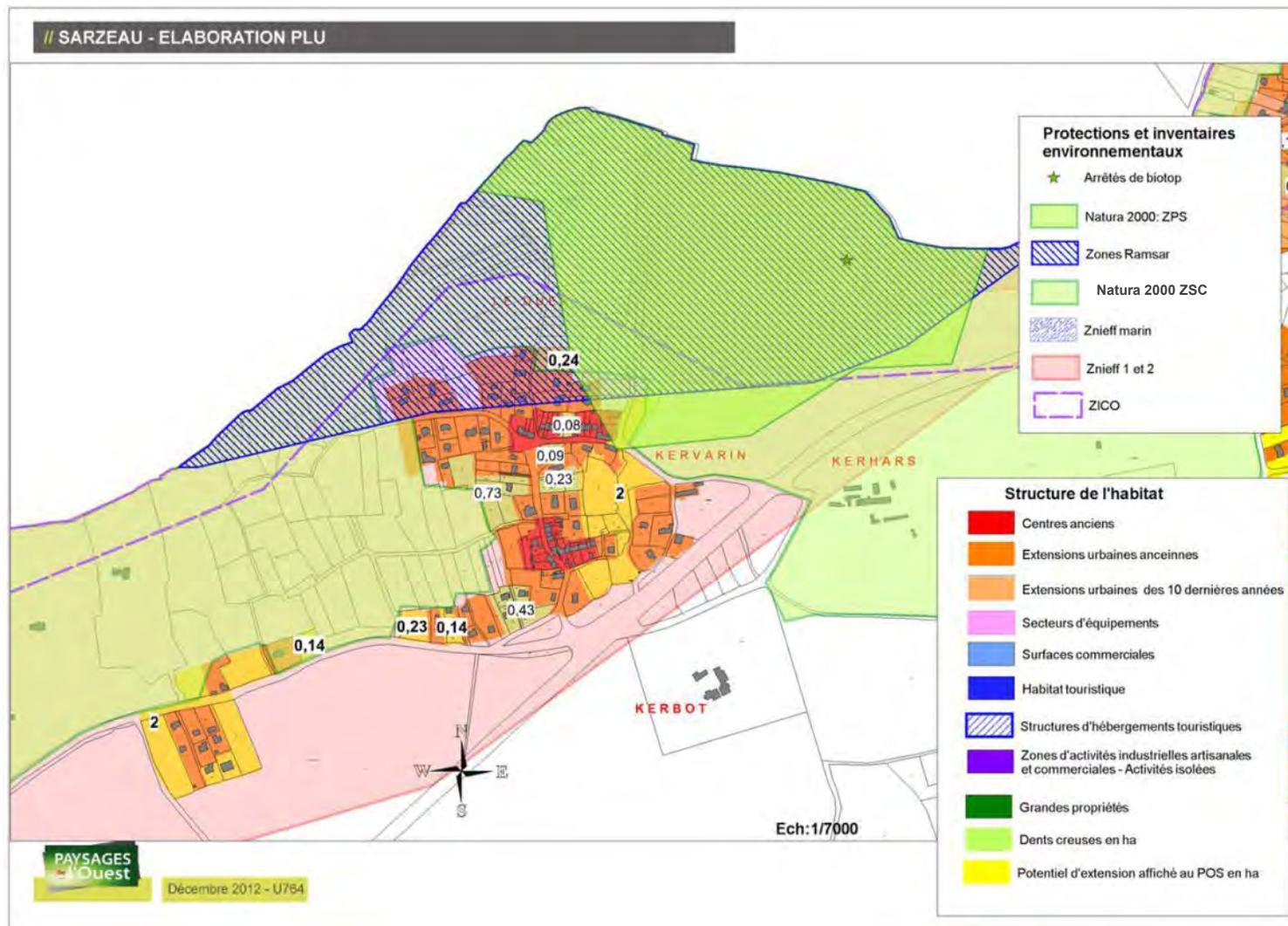
- On recense des équipements et des activités.

- Par contre, autour d'anciens café et commerces, il subsiste encore un lieu de vie existant.

- Un potentiel en dents creuses dispersés : 1 ha

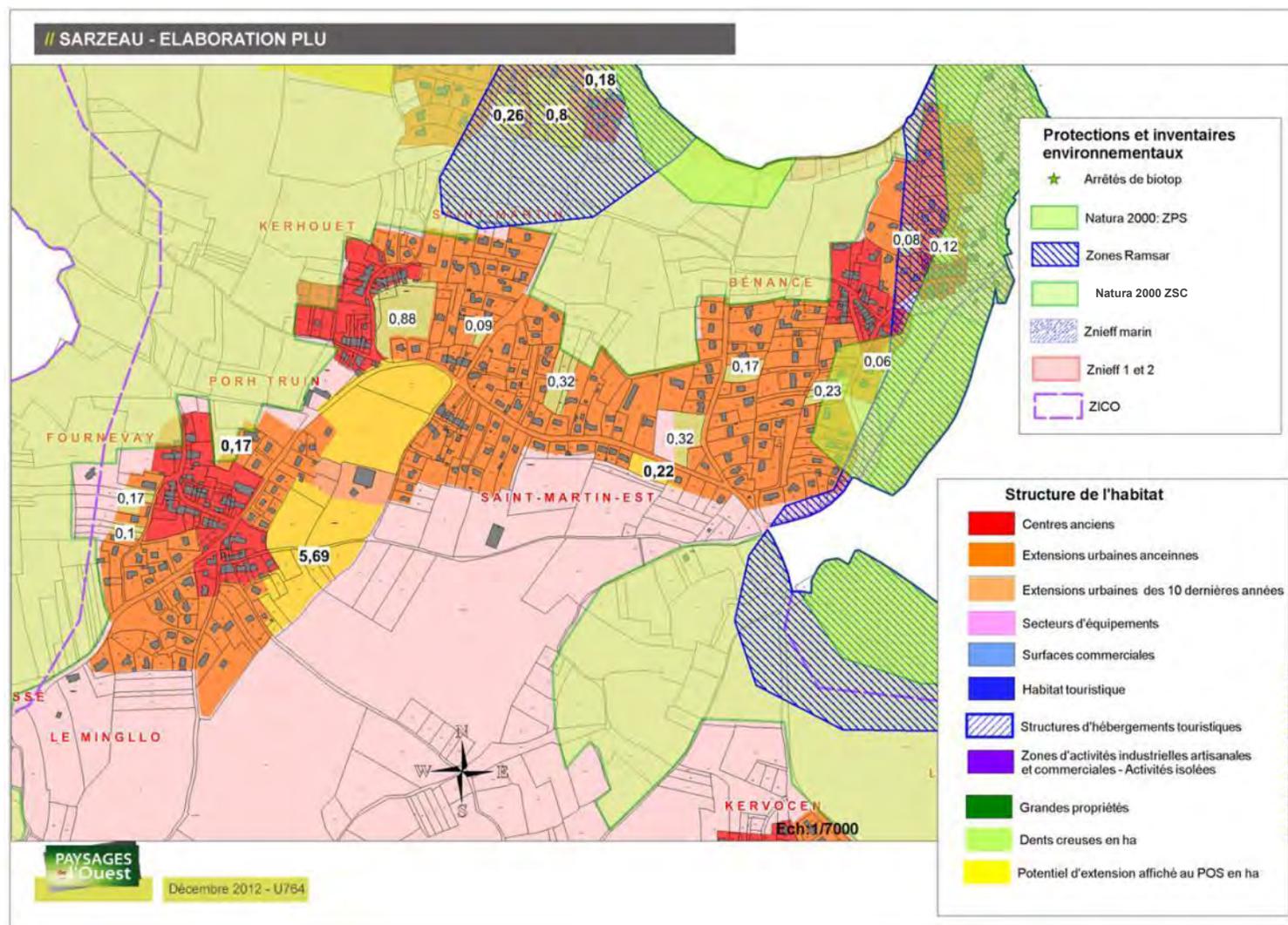
- Un potentiel d'extension urbaine au POS : 11,5 ha

## e) LE DUER



- Village structuré autour d'une ancienne frairie Le Duer.
- **Un village éloigné de 2.5 km de l'agglomération de Sarzeau, relié par un réseau routier peu adapté.**
- On recense un ancien café.
- **On recense un lieu de vie historique et existant autour de l'ancienne frairie.**
- Une entité très fortement contrainte par les protections et inventaires environnementaux
- Un potentiel en dents creuses limité :1 ha
- Un potentiel d'extension urbaine au POS : 2,5 ha

## f) ST MARTIN / FOURNEVAY



- Village structuré à partir de deux hameaux historiques existants : Fournevay, St Martin et sa chapelle.

- Un village éloigné de 3,5 km de l'agglomération de Sarzeau, relié par un réseau routier peu adapté.

- On recense un lieu de vie encore existant autour du café.

- Une entité fortement contrainte par les protections et inventaires environnementaux au Nord et à l'Ouest.

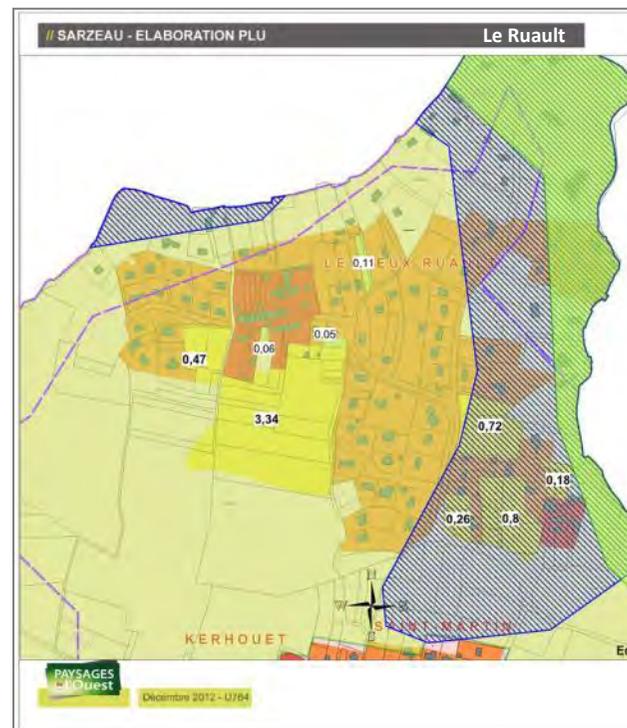
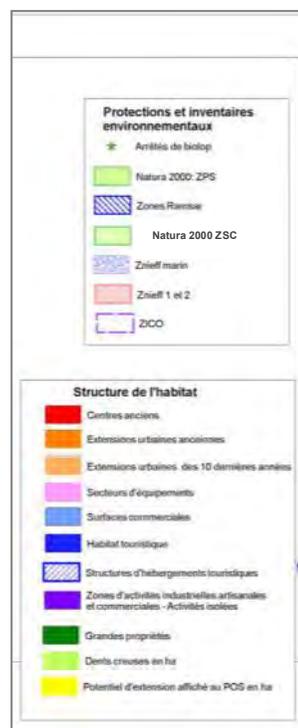
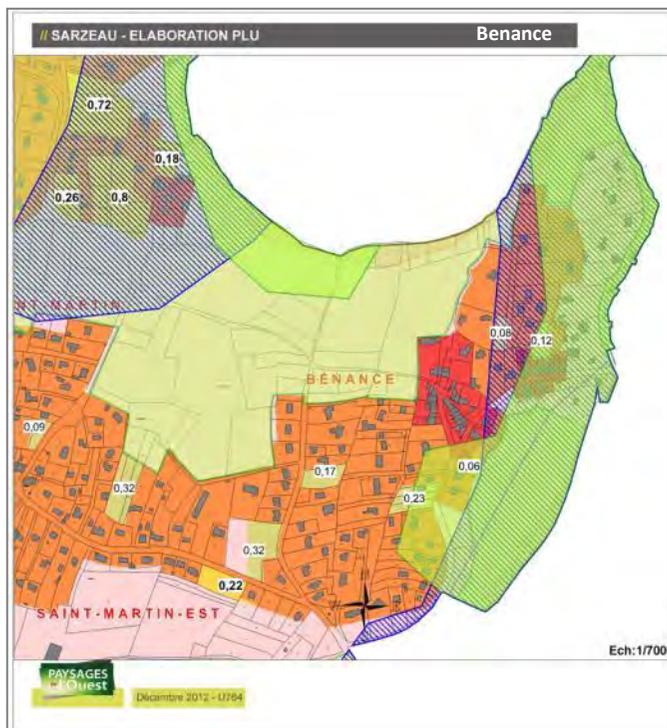
- Un potentiel en dents creuses dispersés : 1,5 ha

- Un potentiel d'extension urbaine au POS : 5,5 ha

### 3. Les secteurs urbanisés de Benance et du Ruault

Dans le cadre de la réflexion sur la structure urbaine du territoire, deux secteurs urbanisés ont fait l'objet d'une approche urbaine et fonctionnelle :

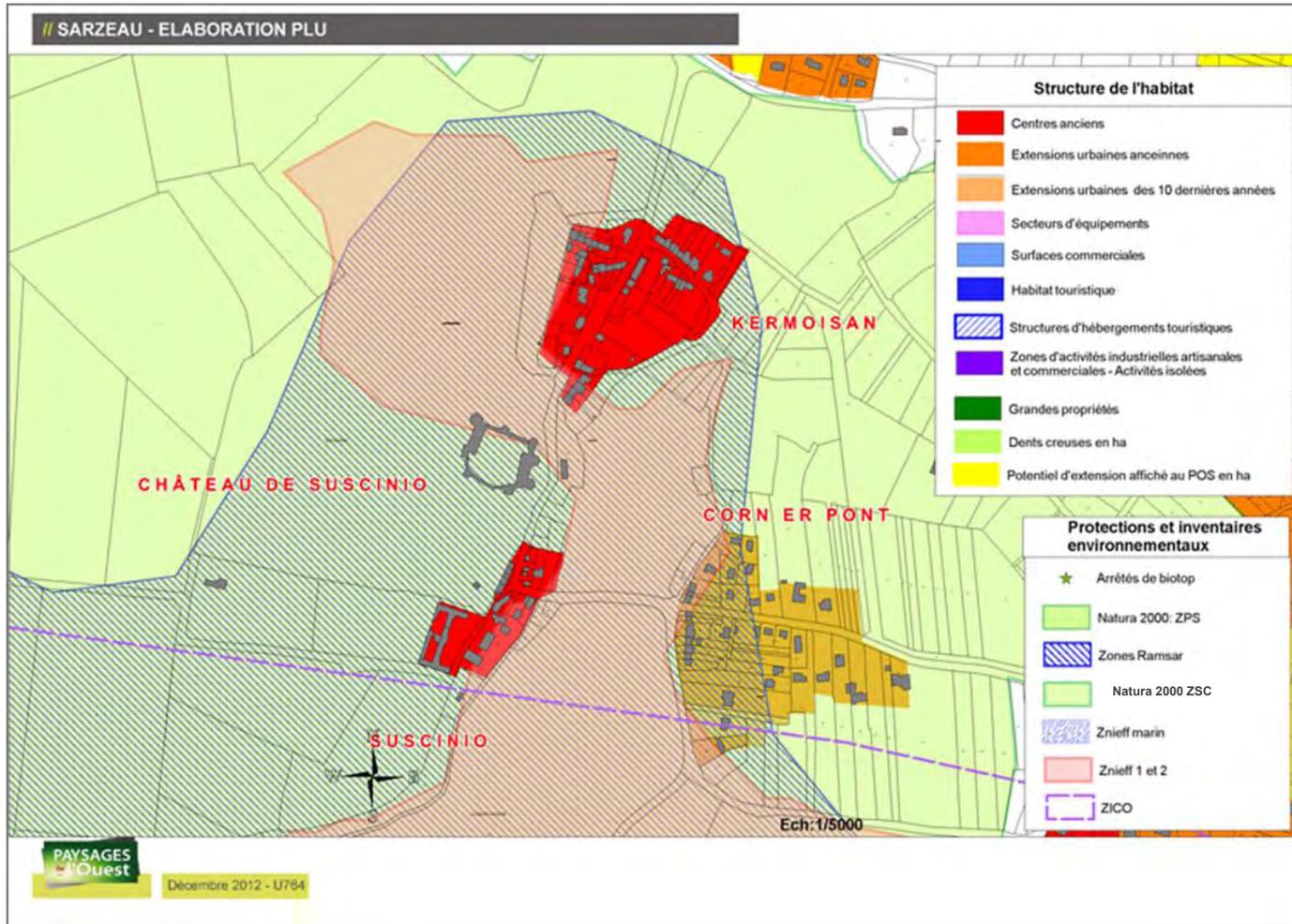
- L'entité urbaine de Benance
- L'entité urbaine du Ruault



- Hameau structuré à partir d'un noyau historique, éloigné de 3,5 km de l'agglomération de Sarzeau, fortement contraint par les protections et inventaires environnementaux.
- On recense un lieu de vie encore existant autour du café.
- Potentiel en dents creuses : 1 ha
- Potentiel d'extension au POS : 0,2 ha

- Hameau structuré à partir d'un noyau historique, éloigné de 3,5 km de l'agglomération de Sarzeau, fortement contraint par les protections et inventaires environnementaux.
- On recense un lieu de vie historique lié à la frairie qui n'existe plus.
- Potentiel en dents creuses : 0,3 ha
- Potentiel d'extension au POS : 6 ha

## 4. Le Pôle touristique de Suscinio / Kermoisan



- Entité constituée :
  - du château de Suscinio, monument touristique structurant à l'échelle du département
  - du hameau historique de Kermoisan
  - d'un CAT qui va prochainement être transféré sur l'agglomération vannetaise.
 Il n'y a pas d'extensions urbaines liée à cette entité touristique.
- En raison de la forte fréquentation touristique du château de Suscinio et des commerces liés à cet attrait, il constitue un haut lieu touristique historique et existant. Le château de Suscinio accueille plus de 100 000 visiteurs par an, ce qui est une fréquentation très élevée pour un site.
- Une entité très fortement contrainte par les protections et inventaires environnementaux.

## 5. Les secteurs urbanisés et les secteurs d'habitat dispersés

Sur le reste du territoire communal, on recense une trentaine de secteurs urbanisés et de secteurs d'habitat dispersés.

**La distinction entre les secteurs urbanisés et les secteurs d'habitat dispersés repose sur :**

- **la morphologie structurée de l'entité urbaine : village-rue, urbanisation en étoile autour d'un carrefour,...** : un secteur urbanisé est structuré autour d'une rue, d'un carrefour, contrairement au secteur d'habitat dispersé.
- **l'importance du nombre d'habitations** : au-delà d'un certain nombre, c'est un secteur urbanisé qui n'est plus considéré comme de l'habitat dispersé

Les secteurs urbanisés ne s'appuient pas forcément sur un hameau historique.

Sur les secteurs urbanisés et les secteurs d'habitat dispersés, **une politique de densification et de comblement des dents creuses des enveloppes bâties est envisagée dans le projet de PLU.** Au sein de ces entités, il n'a été identifié que deux enveloppes urbaines comprenant des dents creuses. Le reste du potentiel de ces espaces s'appuiera donc sur les initiatives de densification des propriétaires fonciers.

## F. Les déplacements

### 1. Le réseau routier de la presqu'île de Rhuys

Source : Plan Global de Déplacements, ITEM Etudes et Conseil et Plan de référence

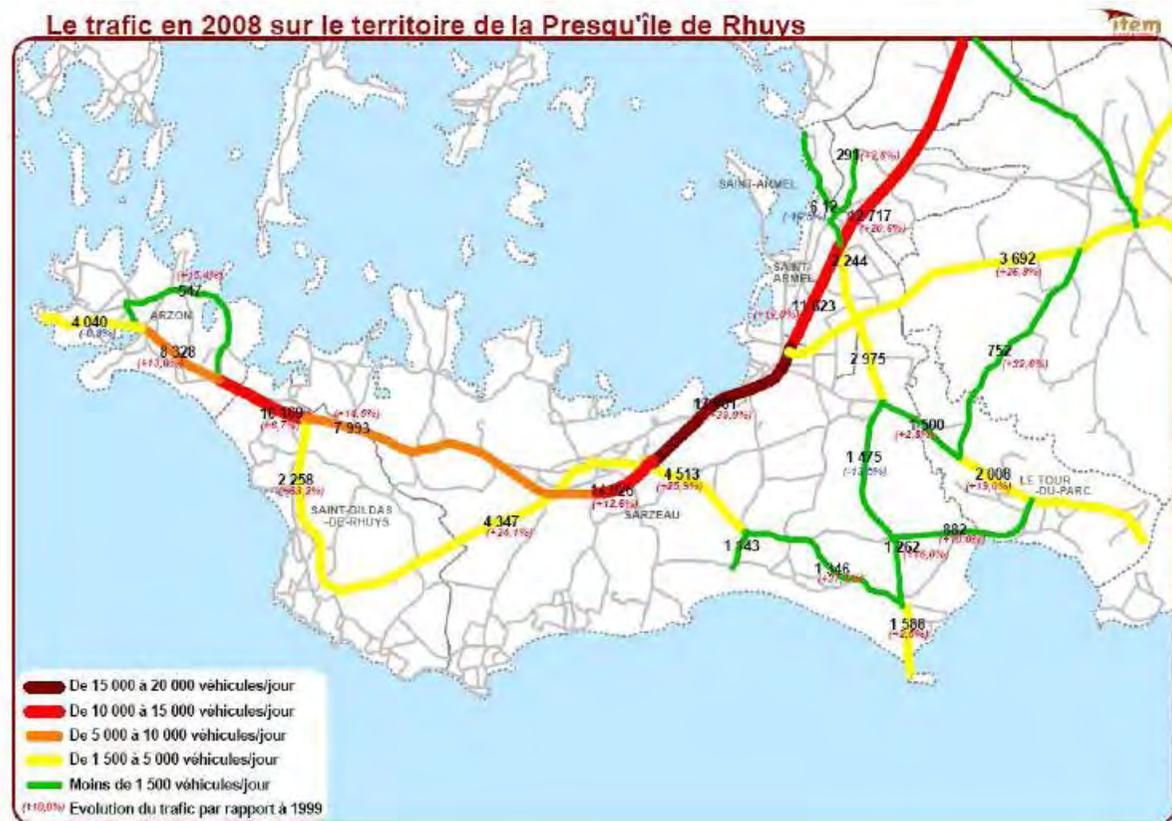
Porte d'entrée du territoire de la Presqu'île de Rhuys, la RD780 conditionne la plupart des déplacements internes à la presqu'île (rôle de diffuseur et de rabattement des trafics) et permettant d'accéder aux principaux pôles extérieurs (Vannes, Rennes...). Cet axe est complété par la RD 20 à l'Est du territoire permettant de relier la presqu'île à Redon, Nantes...

La position centrale de la commune au cœur de la Presqu'île lui confère un point de passage incontournable. La RD 780, au sud de l'agglomération, permet le

contournement de l'agglomération de Sarzeau pour les trafics de transits. Sur 35 ans, la commune connaît une hausse progressive de sa population avec une accélération de la croissance depuis 1990: + 2 687 habitants, soit 141,5 habitants supplémentaires / an. On enregistre une charge de trafic importante sur la RD 780 : jusqu'à 17 000 véhicules dans les deux sens à Sarzeau entre la RD 198A et l'embranchement avec la RD 20 (environ 11 000 véhicules/jour à l'Est de Sarzeau et 14 000 à l'ouest).

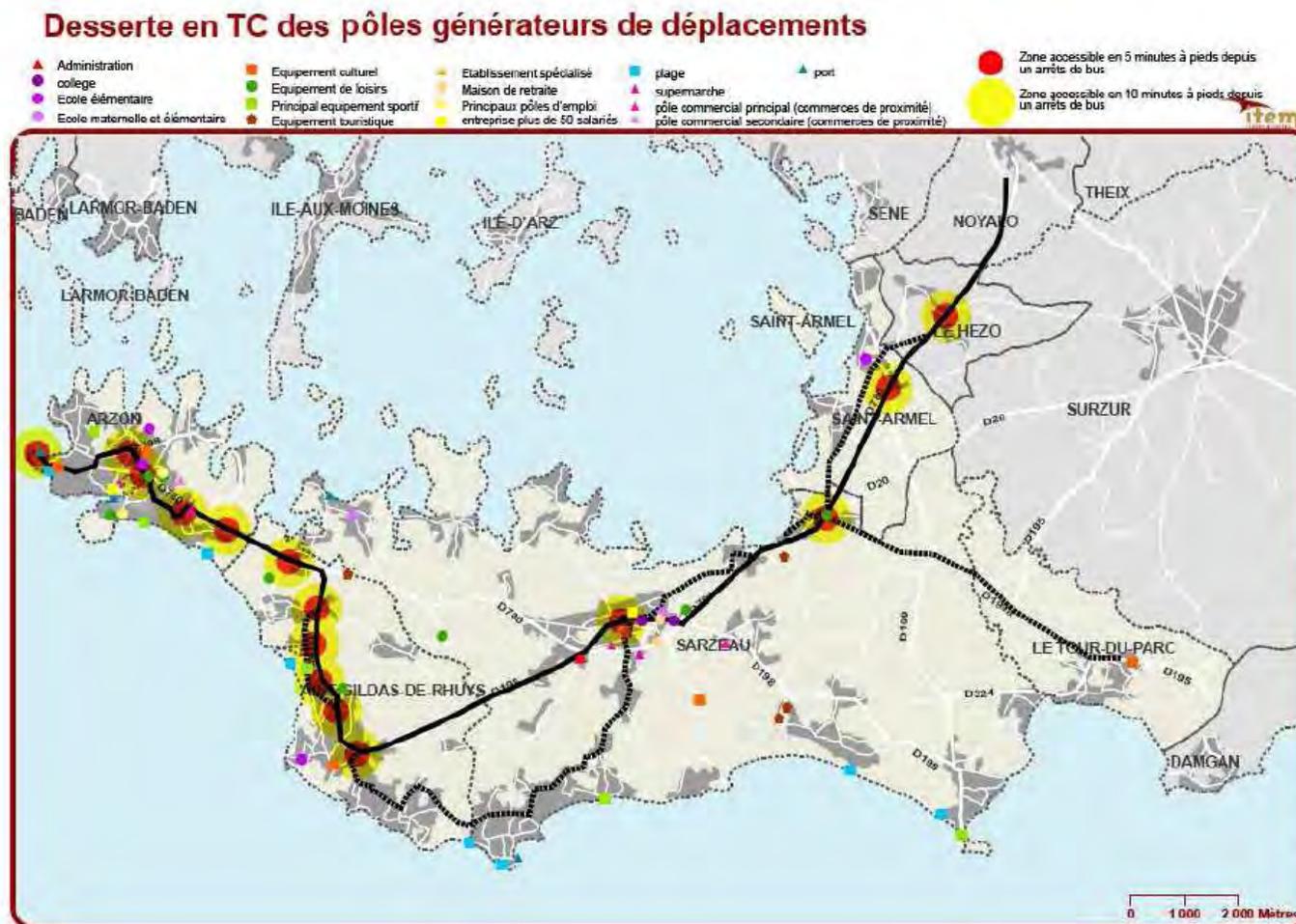
L'axe départemental 780 subit donc une véritable saturation pendant la saison estivale : trafic moyen dans les deux sens confondus proche de 25 000 véhicules/jour en août 2008.

On note une charge de trafic plus faible sur les axes secondaires, entre 2 000 et 5 000 véhicules sur la RD198, RD20, RD 324 et la RD199. En raison de la destination de ces axes, la desserte apparaît clairement être strictement locale.



## 2. Les modes de déplacements alternatifs

Les déplacements motorisés se sont accrus en conséquence et des besoins de rééquilibres vers les modes doux se font sentir, notamment sur l'agglomération de Sarzeau pour les déplacements de proximités (écoles, petits commerces,...).



La seule offre de TC présente sur le territoire de la Presqu'île est l'offre routière régulière : ligne de car 7 « Vannes - Sarzeau - Arzon - Port Navalo ».

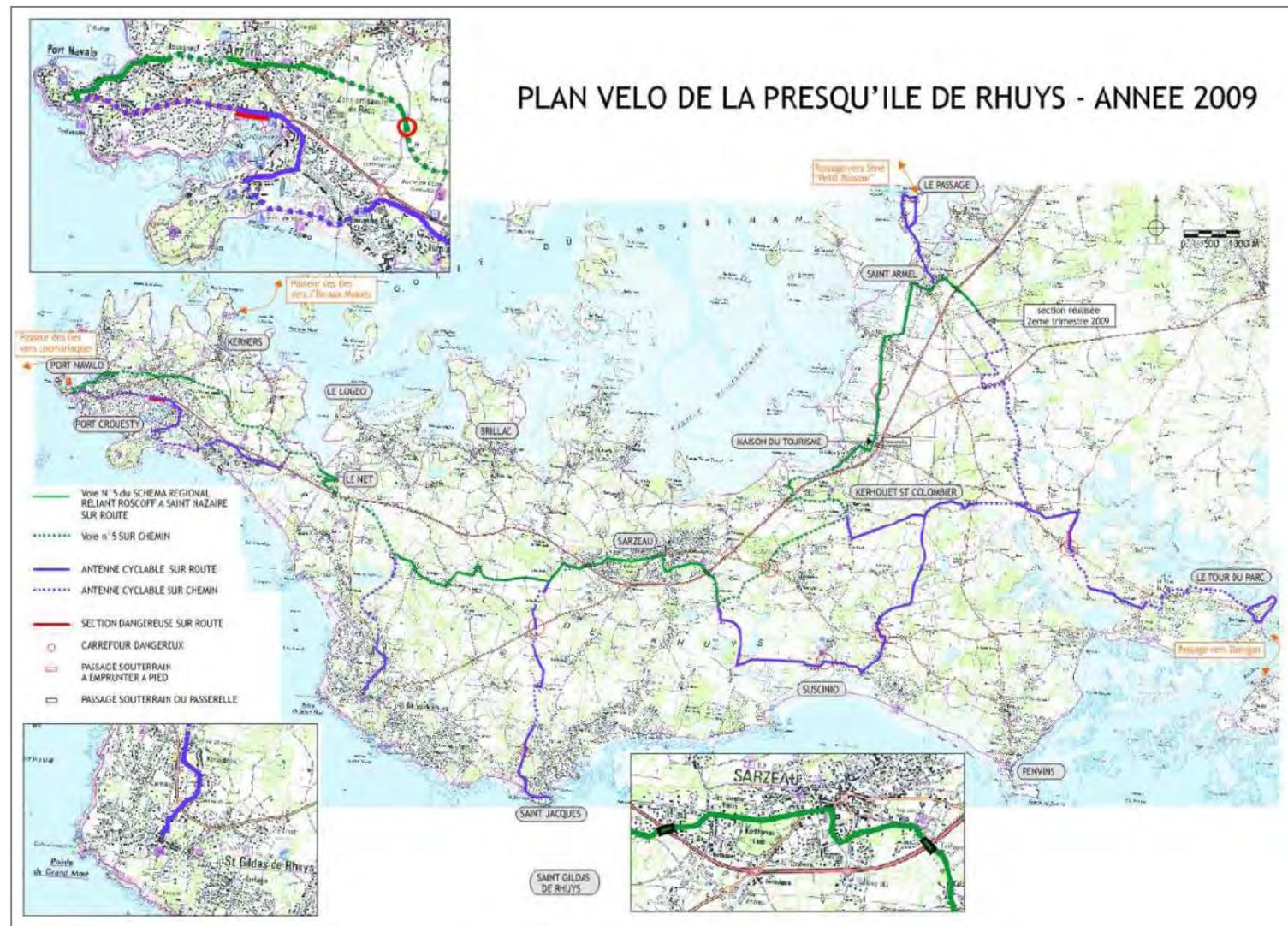
La ligne 7, avec la ligne 1 (entre Quiberon et Auray) est une des 2 lignes à dominante touristique qui assurent respectivement 14,5 % et 24,6 % de voyages non scolaires, soit à elles deux près de 40 % des voyages commerciaux du département.

La fréquentation est en augmentation de plus de 28 % entre 2005 et 2009 (56 800 voyages) pour les voyages commerciaux.

Le taux de couverture du réseau TC (à 10 minutes à pied depuis un arrêt de bus) n'offre qu'une accessibilité limitée qui ne permet pas de desservir tous les pôles générateurs de déplacements, notamment les services situés à l'est du centre-ville de Sarzeau, ainsi que certains équipements situés sur la frange littorale sud.

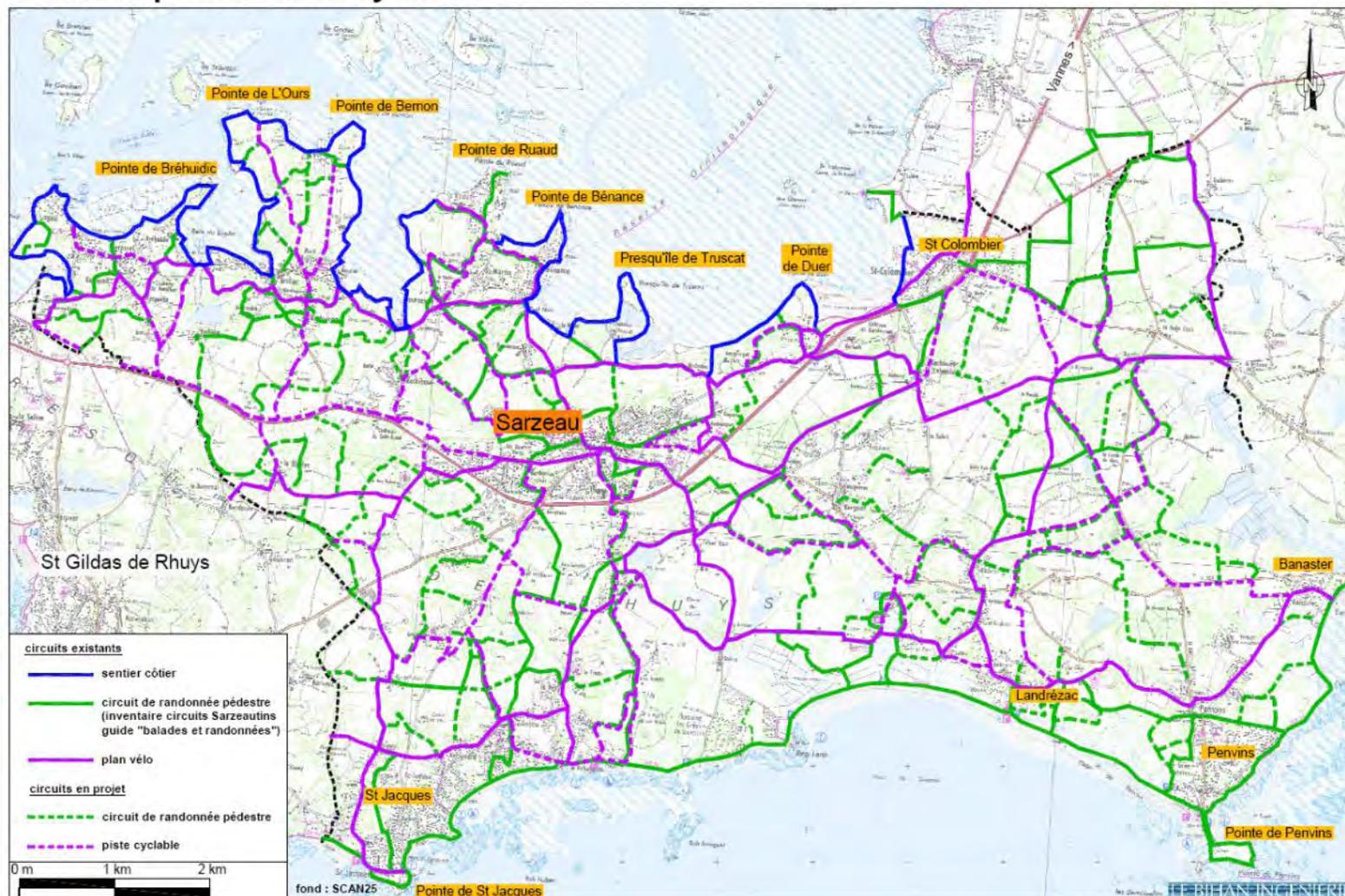
Sur la Presqu'île de Sarzeau, il n'existe qu'une aire de covoiturage légale créée au sein du village de Saint-Colombier. Pour autant, 45 trajets ont été identifiés sur le site du CG 56. **Pourtant, il existe des potentialités d'aires de covoiturage sur le territoire communautaire** notamment au niveau du Super U de Sarzeau où des négociations sont envisageables

Le réseau de voies cyclables/cheminements piétons présent sur le territoire de la Presqu'île de Sarzeau est à vocation essentiellement de loisirs et de tourisme et se traduit par un bon jalonnement sur le territoire. **Les sentiers du littoral sont inscrits en servitudes d'utilité publique au projet de PLU.**



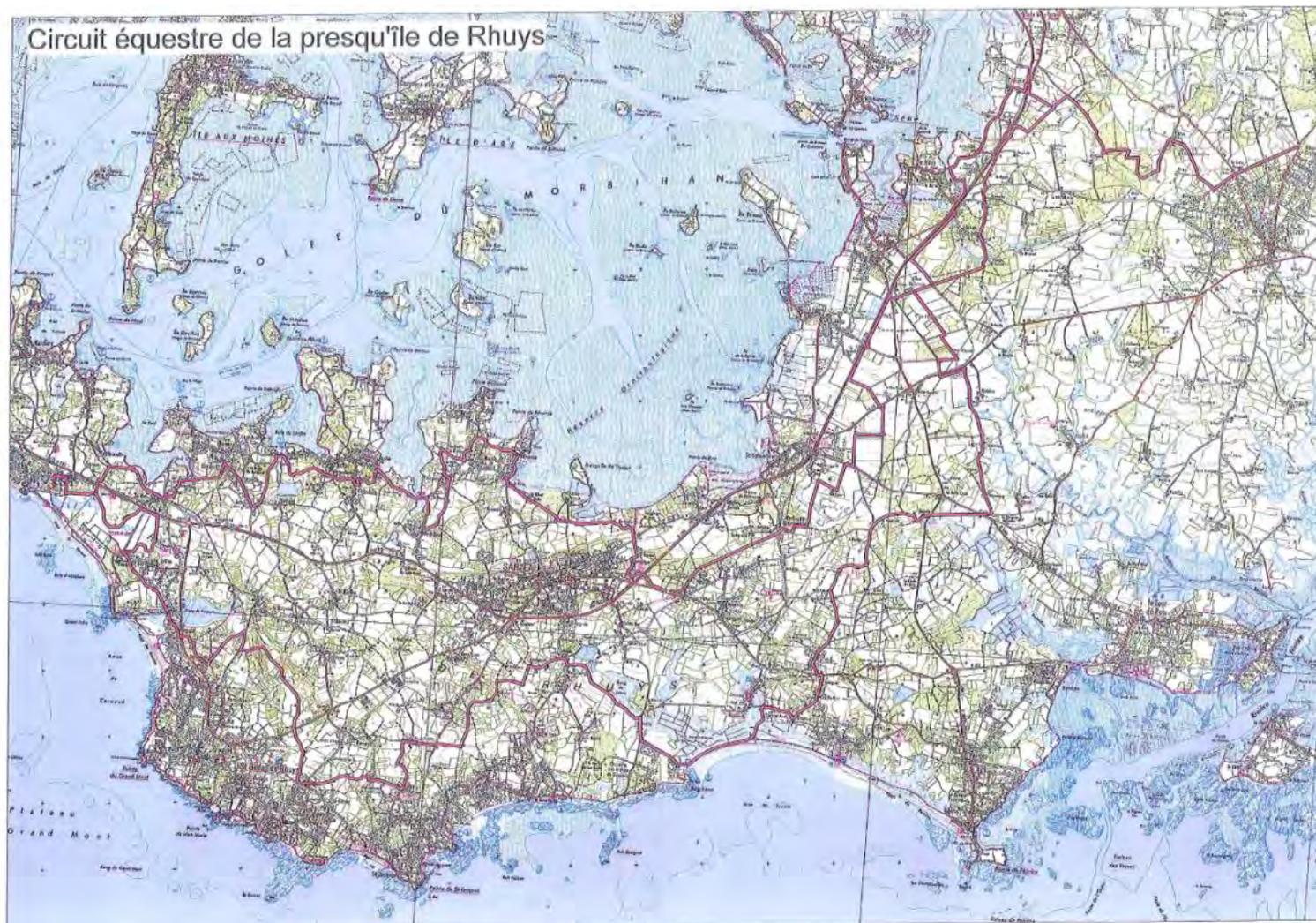


## sentiers pédestres et cyclistes



Dans le cadre de l'aménagement foncier, il a également été préservé les itinéraires pédestres (en bleu et en vert sur la carte) et cyclables (en rose sur la carte).

De plus, il a été identifié des projets de connexions des circuits de randonnée pédestre et cyclable afin de renforcer le maillage de liaisons douces.



Enfin, le territoire sarzeautin est traversé par l'itinéraire équestre départemental. **Il convient de le préserver.**

### 3. Le maillage viaire et doux de l'agglomération de Sarzeau

L'agglomération de Sarzeau est un pôle de dynamisme du territoire communautaire avec des échanges multiples au sein de la commune et entre la commune et les communes limitrophes – l'usage des véhicules motorisés est important :

- configuration rurale où la voiture est indispensable
- échanges intercommunaux (activités, services, loisirs,...) et distance supérieures à 5km

Les déplacements des résidents génèrent peu de saturations à l'année. Les contraintes sont concentrées en période estivale et touchent plus particulièrement l'agglomération de Sarzeau avec la gestion du stationnement.

Les équipements et services publics ainsi que les commerces sont concentrés au sein ou en limite du cœur de ville. Les distances à parcourir sont au final modestes entre les zones d'habitat et les principaux Etablissements Recevant du Public (commerces, services, écoles,...) ce qui offre un potentiel de report modal à pied ou à vélo entre les différents quartiers.

Les principaux pôles d'équipements de l'agglomération se situent à une distance favorable aux pratiques de liaisons douces : 300 à 700 m.

À l'Est de l'agglomération, un pôle Enfance / Sports et des équipements publics se sont étoffés qui doivent fortement connecter aux autres quartiers, notamment pour les modes doux ou actifs.

Les secteurs d'extension urbaine augmentent les distances à parcourir et peuvent avoir un impact négatif sur l'usage des modes doux. On constate cependant que les projets d'urbanisation se concentrent en agglomération, dans le périmètre de couverture des modes doux, et que les projets d'urbanisation ont un impact limité.

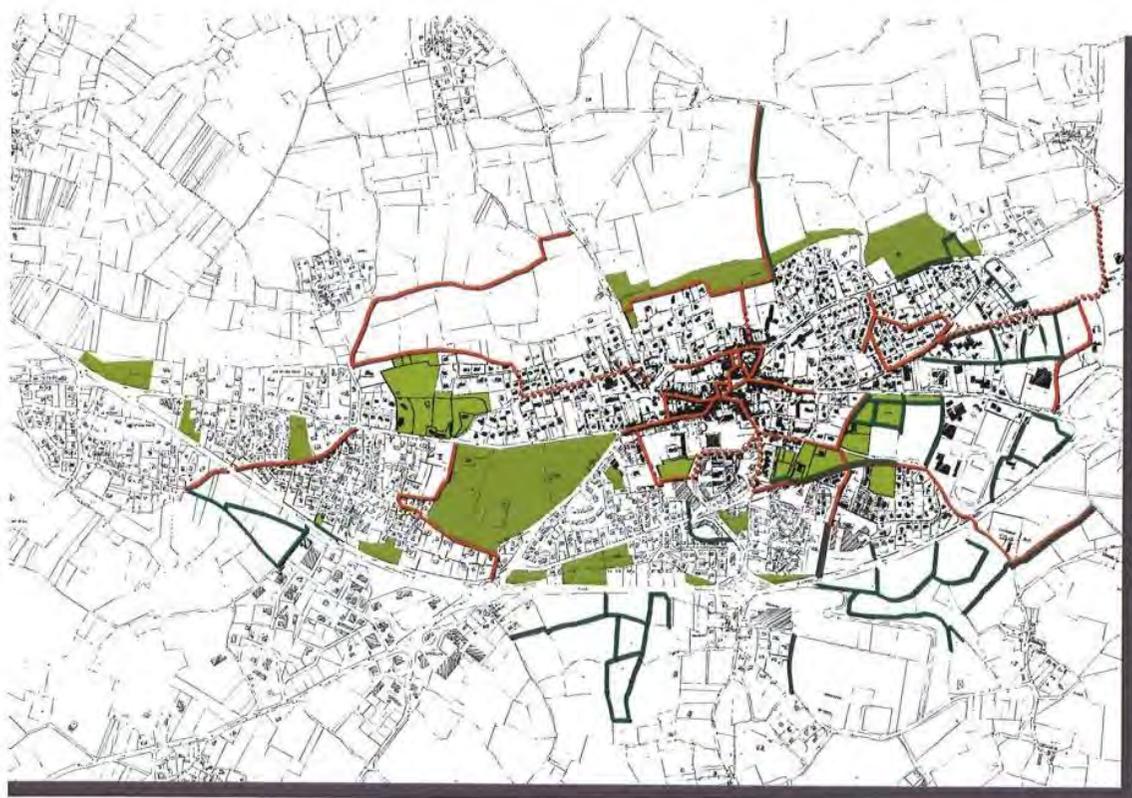
L'offre de stationnement est bien dimensionnée : 2395 places avec un taux d'occupation de 38% (source PGD 2010). Cette offre est éclatée et répartie sur plusieurs secteurs. **Le centre bourg aux gabarits de voirie très étroits ne permet pas de traverser d'Est en Ouest et d'atteindre certaines zones de stationnement.**

On note une absence de panneaux de signalisation des zones de stationnement. Ainsi, la recherche du stationnement dispersé favorise l'éclatement des flux au détriment des modes doux avec des risques de conflits accrus.

Des actions significatives (retraitement des principaux carrefours d'échange en giratoire) ont été retenues dans le Plan de référence, élaboré en début d'année 2012.

// COMMUNE DE SARZEAU : PLAN DE REFERENCE

// LIAISONS DOUCES



- Liaisons douces
- ..... Connexion sur voie mixte sans aménagements spécifique
- Boisement
- Trame de haie bocagère

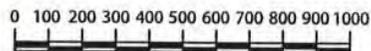
Les cycles et piétons trouvent dans le centre bourg, des circulations aux vitesses limitées grâce à la zone 30.

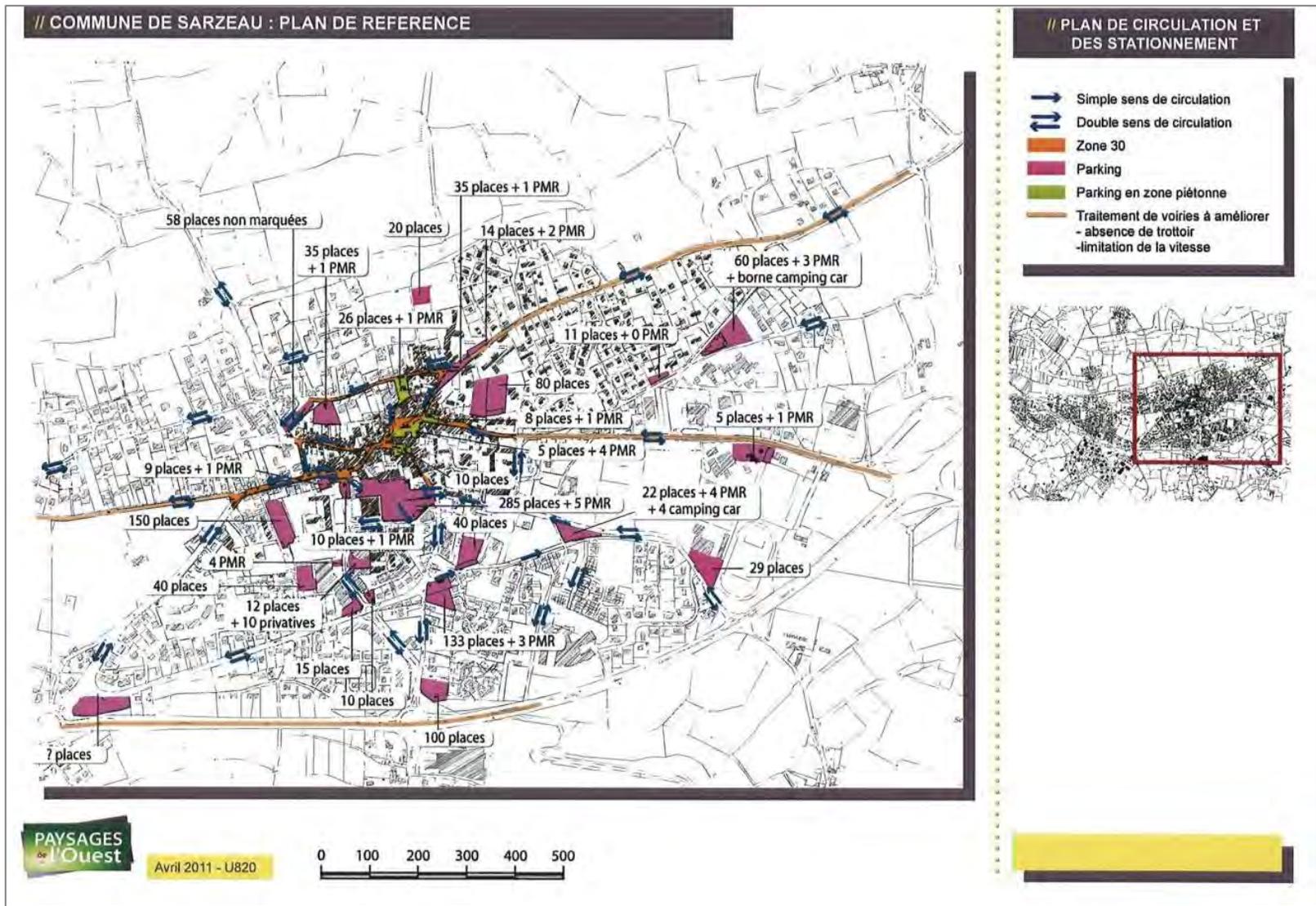
D'autres itinéraires, situés en périphérie, sont régulièrement répartis sur la commune.

**Des connexions entre le centre-ville et les liaisons douces périphériques existent par l'intermédiaire de voies mixtes (automobiles et cycles)**



Avril 2011 - U820





**L'offre de stationnement est très dispersée.**

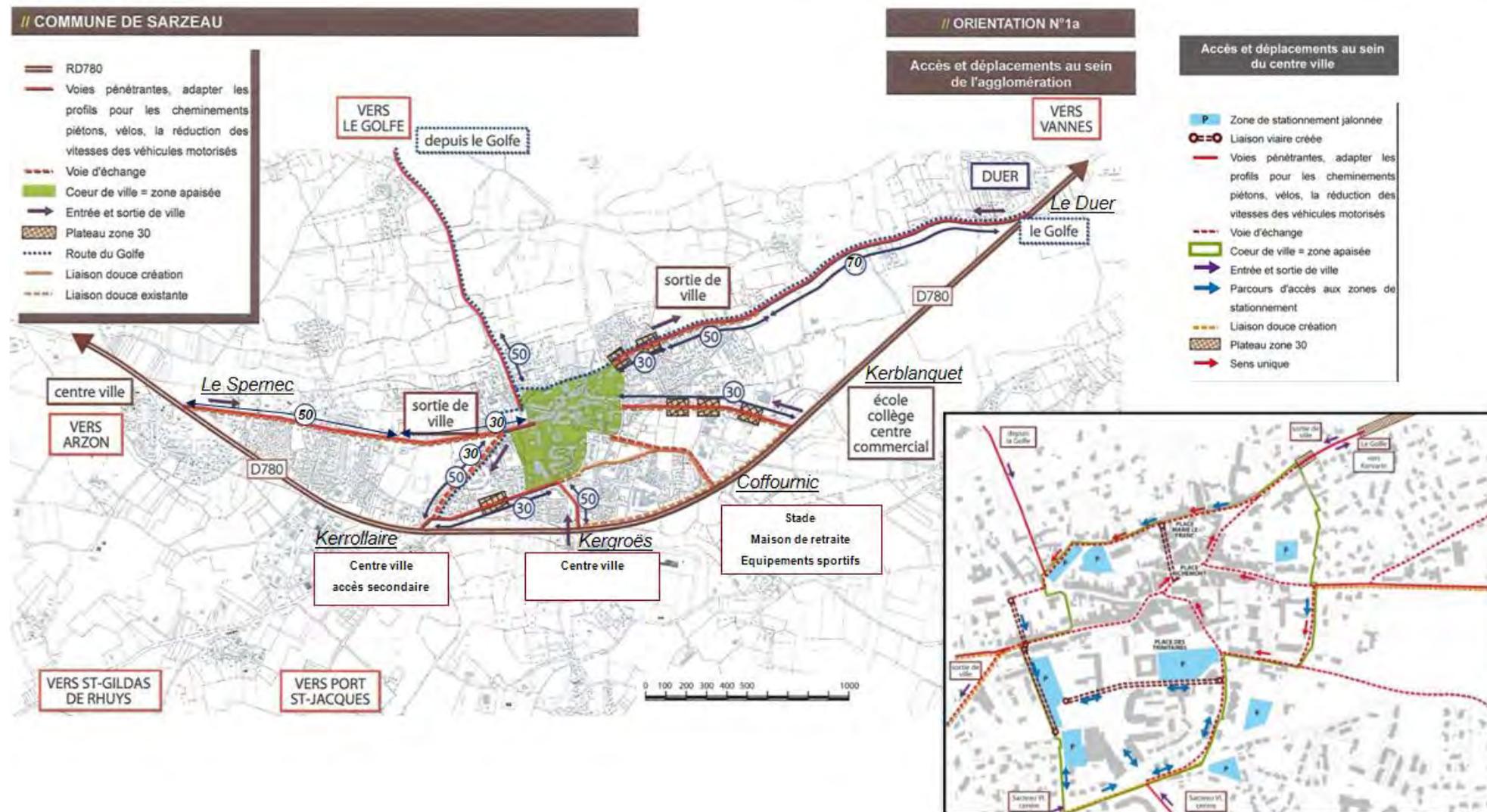
Le centre-ville aux gabarits de voirie très étroits ne permet pas de traverser d'Est en Ouest et d'atteindre certaines zones de stationnement.

Parkings ne prenant pas en compte les circulations piétonnes.

- **Le plan de référence : orientation des accès et des déplacements au sein de l'agglomération de Sarzeau**

Le plan de référence a permis la définition d'orientations en matière de stationnement, de sécurisation des déplacements, d'organisation des modes de déplacement et d'aménagement à l'échelle des quartiers de Sarzeau qui seront intégrées règlementairement au projet de PLU.

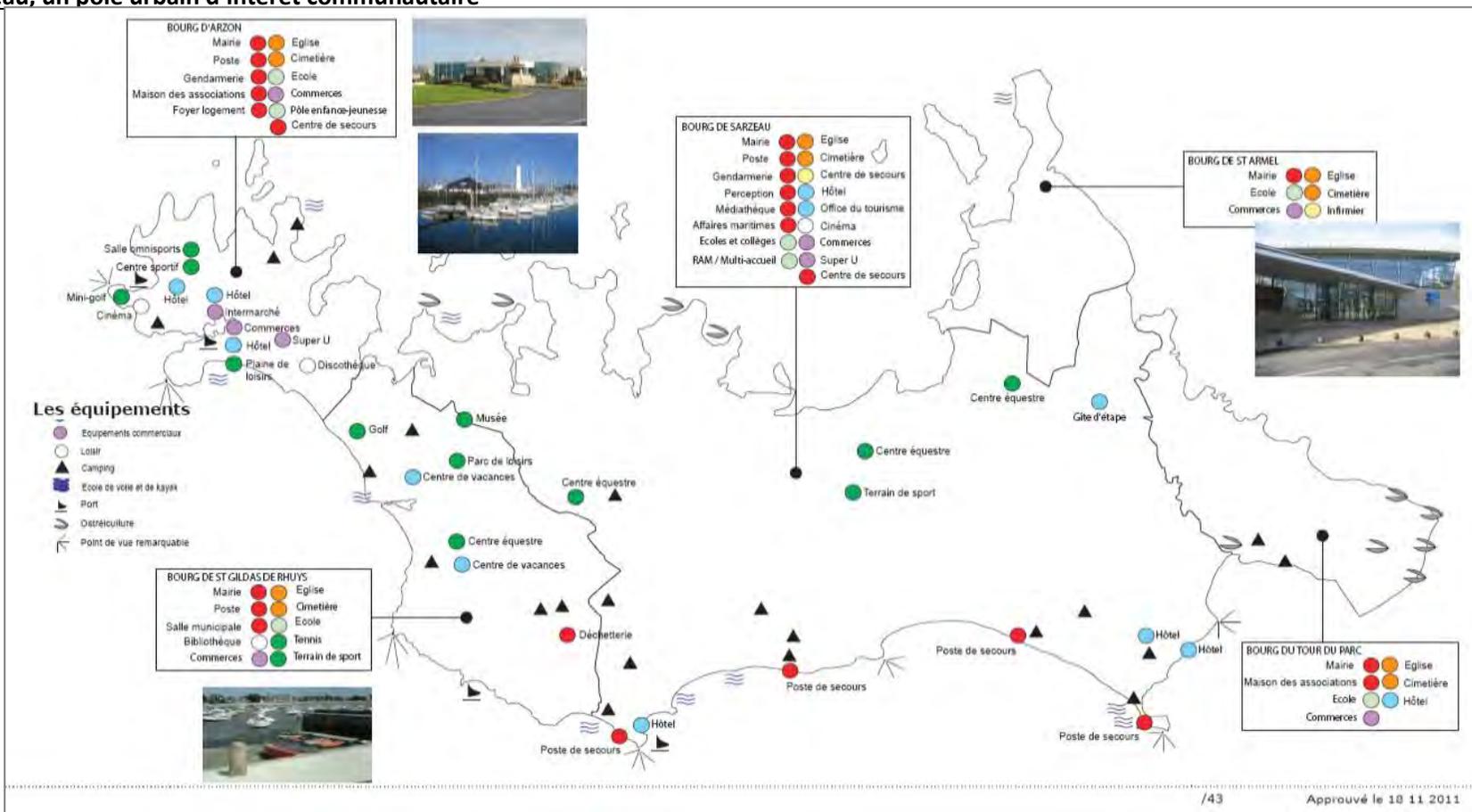
**Renforcer la place du piéton dans le centre-ville et hiérarchiser les voiries**



## G. Les équipements

L'agglomération de Sarzeau joue un rôle fédérateur pour les services et entreprises du territoire de la Presqu'île. Elle constitue un pôle urbain dynamique et moteur d'un développement qui contribue à limiter la dépendance du territoire au pôle régional de Vannes.

- **Sarzeau, un pôle urbain d'intérêt communautaire**



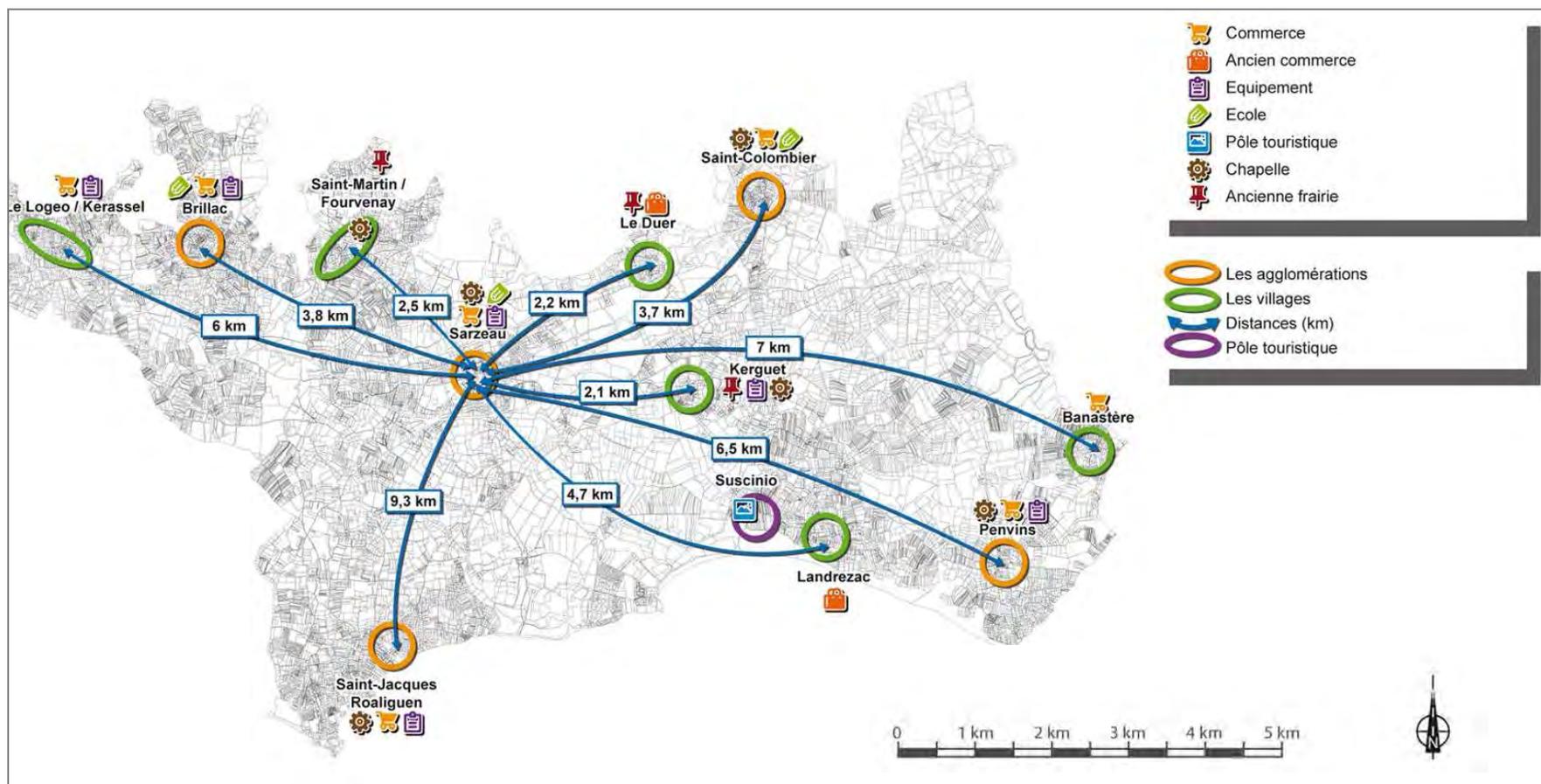
Source : SCOT de la Presqu'île de Rhuy, Terre en mouvement

Les équipements présents sur le territoire de Sarzeau sont répartis de manière cohérente. **L'agglomération de Sarzeau est l'entité urbaine la mieux équipée.** Les autres agglomérations : St-Jacques / le Trevenaste/ Le Rohaliguen, Penvins, Saint-Colombier, Brillac, offrent aux résidents un certain nombre d'équipements, services quotidiens et commerces de proximité. Toutefois, il convient de relever que les agglomérations de Saint-Colombier et de Brillac disposent également d'un équipement structurant pour les populations résidentielles permanentes: un groupe scolaire maternel et élémentaire.

**Ces équipements leur confèrent un statut d'agglomération secondaire à vocation résidentielle.**

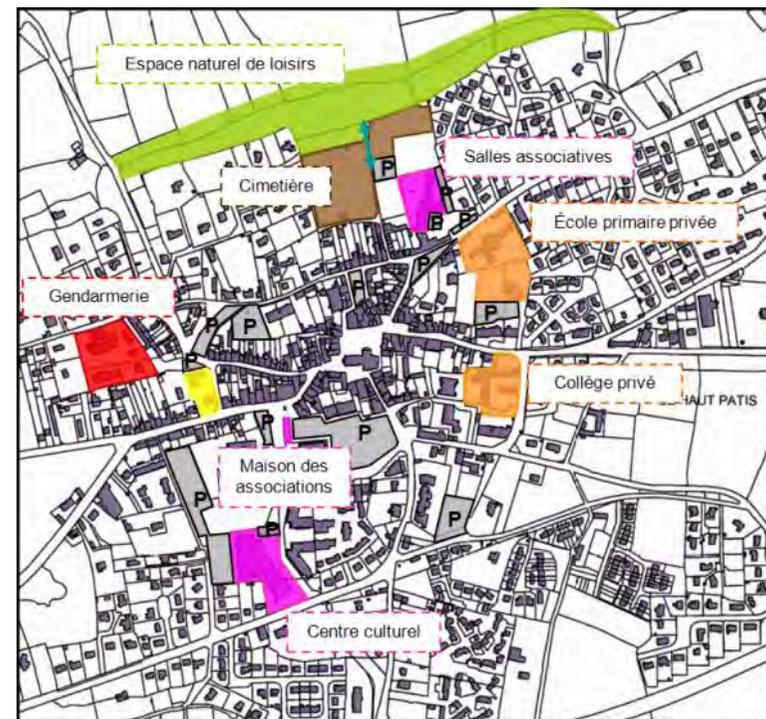
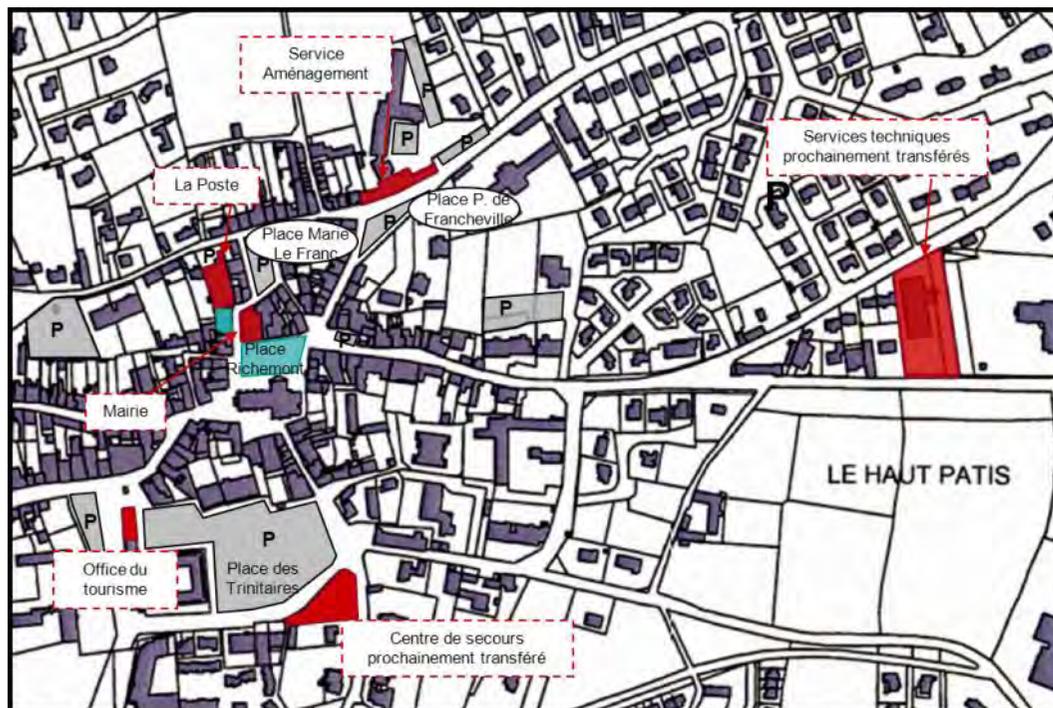
- L'école de Saint-Colombier accueille  $\frac{1}{4}$  de la population scolarisée en primaire -80 à 90 élèves.
- L'école de Brillac accueille moins de 10% des effectifs scolaires – 30 à 40 élèves.

*(carte ci-contre)* Sarzeau dispose d'un ensemble d'équipements diversifié et structurant à l'échelle intercommunal et communal : centre culturel, collège...



Sur l'agglomération de Sarzeau, la concentration des équipements publics et d'intérêt collectif se répartit en deux sites :

- Le Pôle principal en frange au sein et en frange de l'hypercentre, en lien avec l'axe du Général de Gaulle – Place de Richemont :

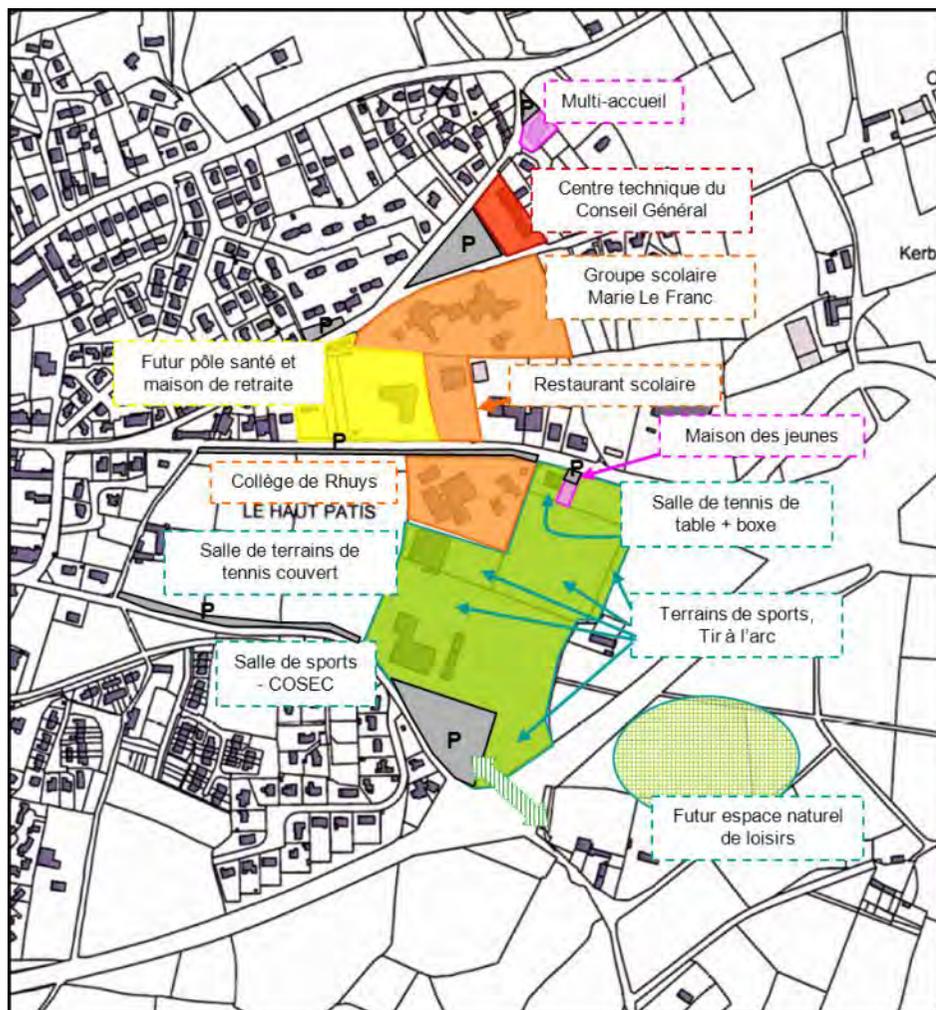


En matière de locaux associatifs, la commune dispose, avec le centre culturel, d'un potentiel d'accueil très conséquent avec des surfaces très diversifiées.

La Place Richemont qui constitue l'esplanade d'accès à la mairie est un espace public fédérateur où gravite l'activité commerciale de l'agglomération de Sarzeau. Plusieurs équipements en frange de l'hypercentre vont y être transférés. Cette perspective offre un potentiel de renouvellement et de densification urbaine intéressante. Les locaux associatifs du secteur de Francheville vont être déplacés au sein de l'opération Poulmenach, toujours en frange de l'hypercentre.

On note la présence d'un espace naturel de loisirs sur le versant Nord de l'agglomération, à l'arrière du cimetière offrant un poumon vert aux habitants de l'hypercentre de l'agglomération. Cet espace est accessible depuis un cheminement doux à l'arrière du cimetière.

- Le Pôle d'équipements secondaire à l'Est dont la vocation est essentiellement éducative et sportive.



Les équipements sportifs répondent à des activités diversifiées sur trois salles de sports. Deux d'entre elles sont des grandes salles dont l'une d'elles est affectée au tennis. **Ces équipements implantés en gradins datent de plus de 30 ans et posent des problèmes d'accessibilité aux personnes handicapées.**

Plusieurs projets sont en cours dans cette partie de l'agglomération :

- Projet en cours d'un pôle santé en limite de la maison de retraite existante + projet de logements : adaptés aux personnes âgées.
- Création d'un espace naturel sportif Coffournic de l'autre côté de la voie de contournement. Il existe une liaison douce existante entre le complexe sportif et le lieu-dit Coffournic.

## H. Les activités économiques

L'économie de la Presqu'île de Rhuys fait preuve d'une relative autonomie par rapport aux territoires voisins. L'indicateur de concentration de l'emploi atteint 93% (nombre d'emplois pour 100 actifs résidents sur le territoire).

Les deux communes de Sarzeau et Arzon totalisent 85% des emplois du territoire. **Sarzeau concentre 56,7% des emplois du territoire communautaire : 2 194 emplois en 2009.** L'indicateur de concentration de l'emploi est de 92 sur Sarzeau.

Le pôle urbain de Sarzeau joue un rôle fédérateur pour les services aux entreprises et constitue un véritable pôle économique et commercial qui limite la dépendance du territoire de la Presqu'île au pôle vannetais. L'offre de commerces de proximité semble suffisante en raison du taux élevé de rétention des dépenses : 70% des dépenses des habitants dont 40% des dépenses anormales.

### 1. L'activité touristique

**En raison de sa situation littorale, de la qualité de son environnement paysager, la Presqu'île de Rhuys bénéficie d'une forte attractivité estivale que la collectivité a su mettre à profit de son développement touristique :** nombreux équipements, activités touristiques, hébergements saisonniers,... *(voir carte page suivante)*

Le tourisme et le nautisme sont les principaux secteurs d'emplois : 45% des entreprises.

La vie est marquée par la saisonnalité de ces activités. Les équipements touristiques sont surtout localisés sur les communes de Arzon (port du Crouesty), Sarzeau et Saint-Gildas.

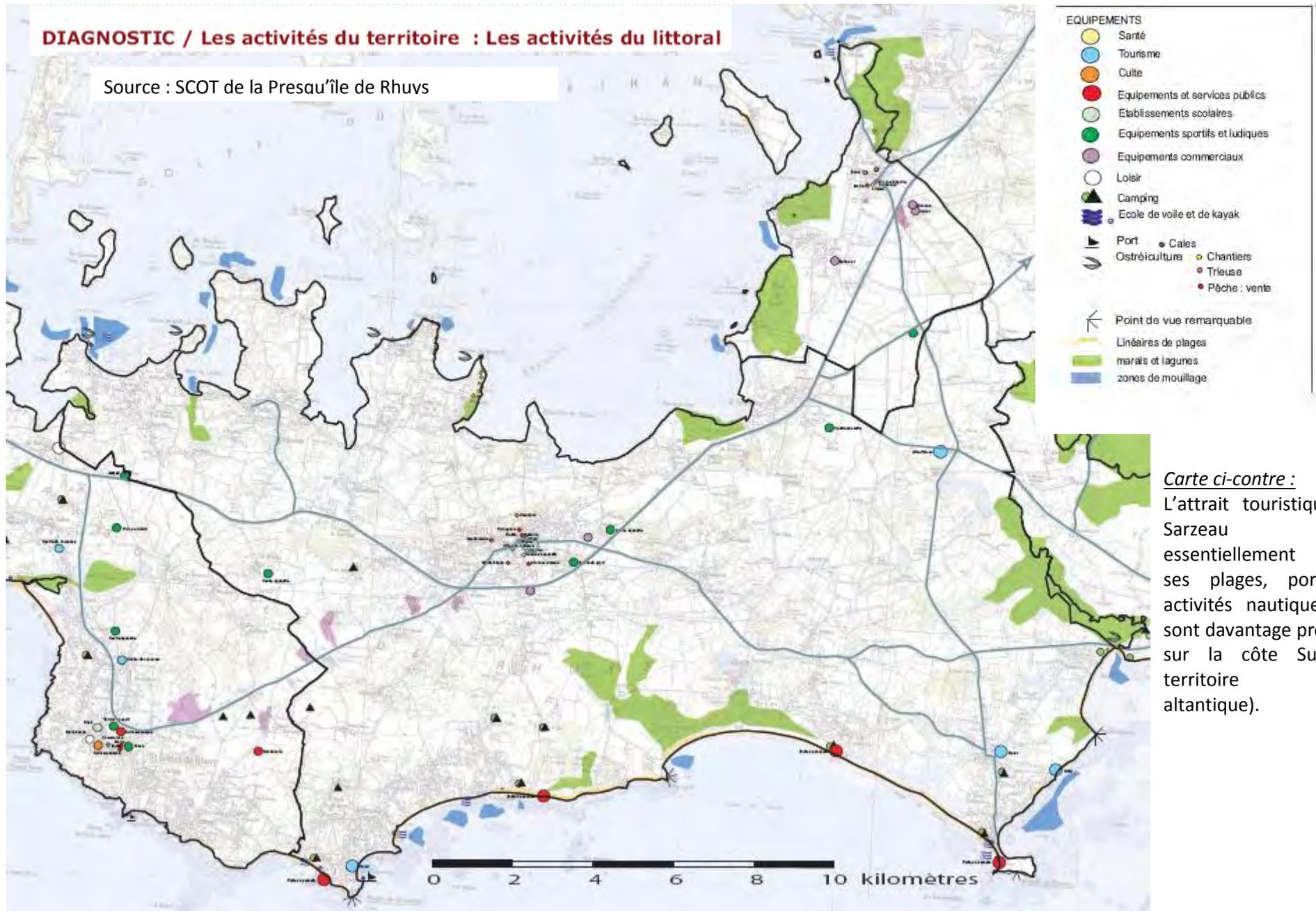
Ainsi, sur la commune de Sarzeau la population hébergée est au moins multipliée par 4 en période estivale.

**Le territoire de Sarzeau bénéficie d'un attrait touristique d'intérêt majeur : le château de Suscinio qui accueille plus de 100 000 visiteurs par an.** En dehors de ce monument architectural remarquable, la commune dispose également d'une richesse patrimoniale caractérisée par plusieurs châteaux, manoirs, frairies, paroisses et chapelles.

Toutefois, l'attractivité touristique de la commune est essentiellement tournée vers ses plages, ses ports et ses activités nautiques.

## DIAGNOSTIC / Les activités du territoire : Les activités du littoral

Source : SCOT de la Presqu'île de Rhuvys



*Carte ci-contre :*  
L'attrait touristique de Sarzeau réside essentiellement dans ses plages, ports et activités nautiques qui sont davantage présents sur la côte Sud du territoire (côte atlantique).

L'accueil touristique est plutôt le fait de résidences secondaires, soit 22 400 personnes en 2008, soit 70% de la capacité d'accueil touristique. L'offre d'hébergement touristique marchande est concentrée sur Sarzeau : 51,4% de l'offre en 2008. Les hébergements marchands sont essentiellement issus de campings : 7 853 personnes, de meublés touristiques : 641 personnes et d'hébergement collectif : 552 personnes.

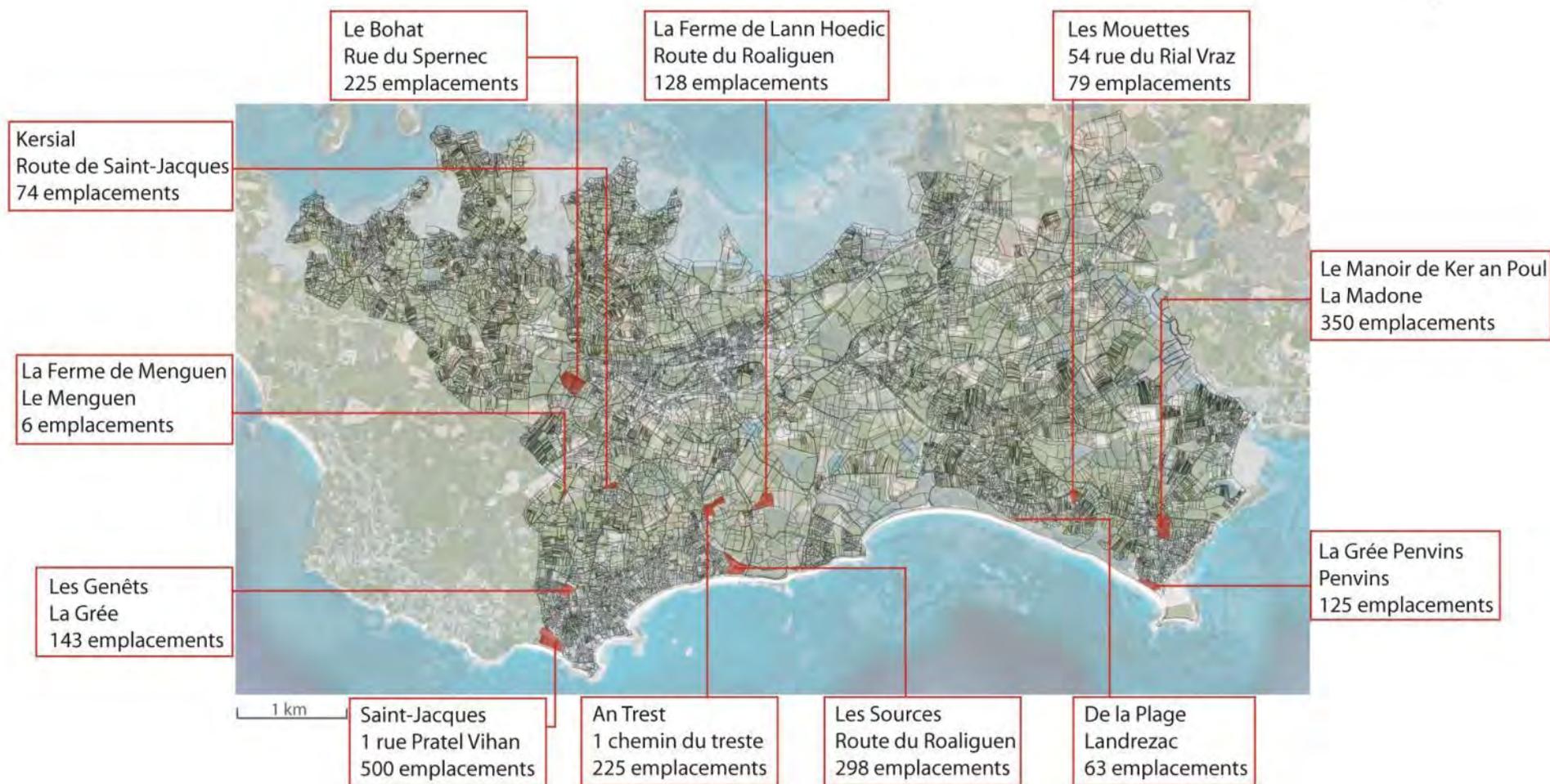
#### Chiffres Comité Départemental du Tourisme 2008

Commune	Hébergement collectif	Rando-accueil	Gîtes ruraux	Chambres d'hôte (gîtes de France)	Meublés	Chambre d'hôte (Clé Vacances)	centre de vacances	Hôtels	Campings	Résidences de tourisme classées	Résidences non classées	Auberges de jeunesse	Hébergement total marchand	Résidences secondaires	Hébergement total
ARZON	437	0	28	0	553	0	168	372	1804	1471	280	0	5113	18235	23348
SAINT ARMEL	0	0	0	0	24	6	0	0	0	0	0	0	30	1165	1195
SAINT GILDAS DE RHUYS	348	0	4	0	209	16	157	0	2265	0	0	0	2999	10425	13424
SARZEAU	552	0	71	10	641	19	211	132	7853	0	265	0	9754	22400	32154

Les activités commerciales et de services sont fortement liés à la saisonnalité de l'activité touristique : le tissu commercial est dense en période estivale. Il est à noter qu'en cœur d'agglomération de Sarzeau, le centre-ville est interdit à la circulation automobile en période touristique afin de favoriser l'accueil de la population touristique.

**Dans le cadre du SCOT, il a été affiché la volonté de conforter les produits touristiques existants qui sont sources d'attractivité tel que le château de Suscinio sur Sarzeau.**

Les 12 campings présents sur la commune sont principalement localisés dans la partie Sud du territoire communal, à proximité du littoral atlantique.



Il est à noter que la fréquentation touristique de Sarzeau est accrue avec la présence de nombreux campeurs-caravaniers sur parcelles privées dont la répartition est indiquée sur la carte ci-dessous.

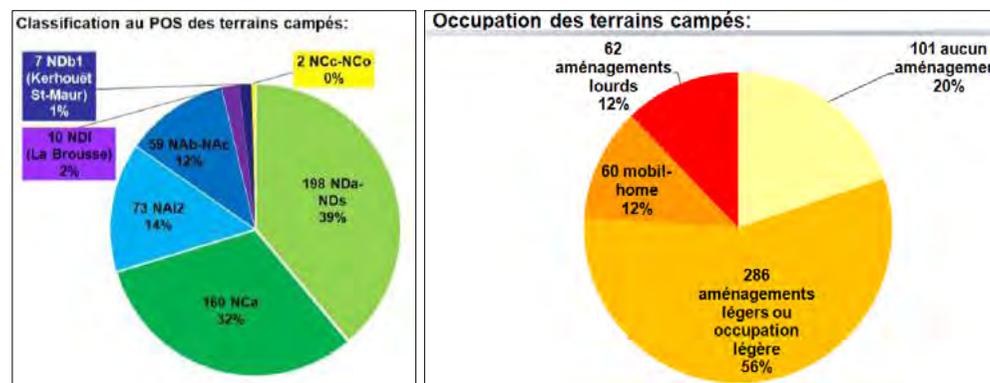
### Localisation des emplacements actuels des campeurs-caravaniers



Les campeurs-caravaniers sont actuellement dispersés sur tout le territoire. **Le bilan de l'espace campé est aujourd'hui de 60 ha** (la répartition de cet espace est indiquée dans la carte page suivante). La commune propose de les rassembler dans des secteurs organisés bénéficiant de conditions d'assainissement et d'installation précises associant une qualité paysagère. L'inventaire des campeurs-caravaniers a été réalisé par la commune de juillet à septembre 2012 en complément de l'inventaire précédemment réalisé en 2005:

- 808 parcelles étudiées dont 622 visitées
- chaque parcelle recensée a été attribuée temporairement dans une zone de repli
- chaque parcelle est référencée avec son n° de compte de propriété et dispose d'un dossier détaillé comprenant un plan de masse, un extrait du PV de remembrement, l'état général du terrain, les équipements (mobil-home, chalet cabanon, ...) et les branchements (eau, électricité, assainissement).
- 299 parcelles ne répondent pas aux critères de définition des zones de repli :

- Le propriétaire possède une habitation à Sarzeau
- Existence d'un chemin d'accès
- Parcelle agricole, boisements ou marais
- Parcelle situé en zone U
- Parcelle en friche ou abandonné
- Sous-location
- Propriété noté Dcd sur PV



Source : Mairie de Sarzeau, 2012

## 2. Les zones d'accueil des activités économiques

Le territoire de Sarzeau accueille avec Arzon les principales zones d'activités de l'intercommunalité (*carte page suivante*):

- Zones portuaires :
  - Port du Logeo : taux d'occupation de 100%
  - Port Saint-Jacques : taux d'occupation de 100%
  - Site du Lindin : taux d'occupation de 100%
  
- Zones d'activités traditionnelles :
  - **Zone de Kerollaire : taux d'occupation de 55%**
  - Le Haut Bohat : taux d'occupation de 38%
  
- Zones d'activités commerciales :
  - **Zone Super U : taux d'occupation de 97%**
  - Zone de Kerblanquette (Casino) : taux d'occupation de 94%

**Les zones de Kerollaire et du Super U font partie des zones structurantes du territoire communautaire.**

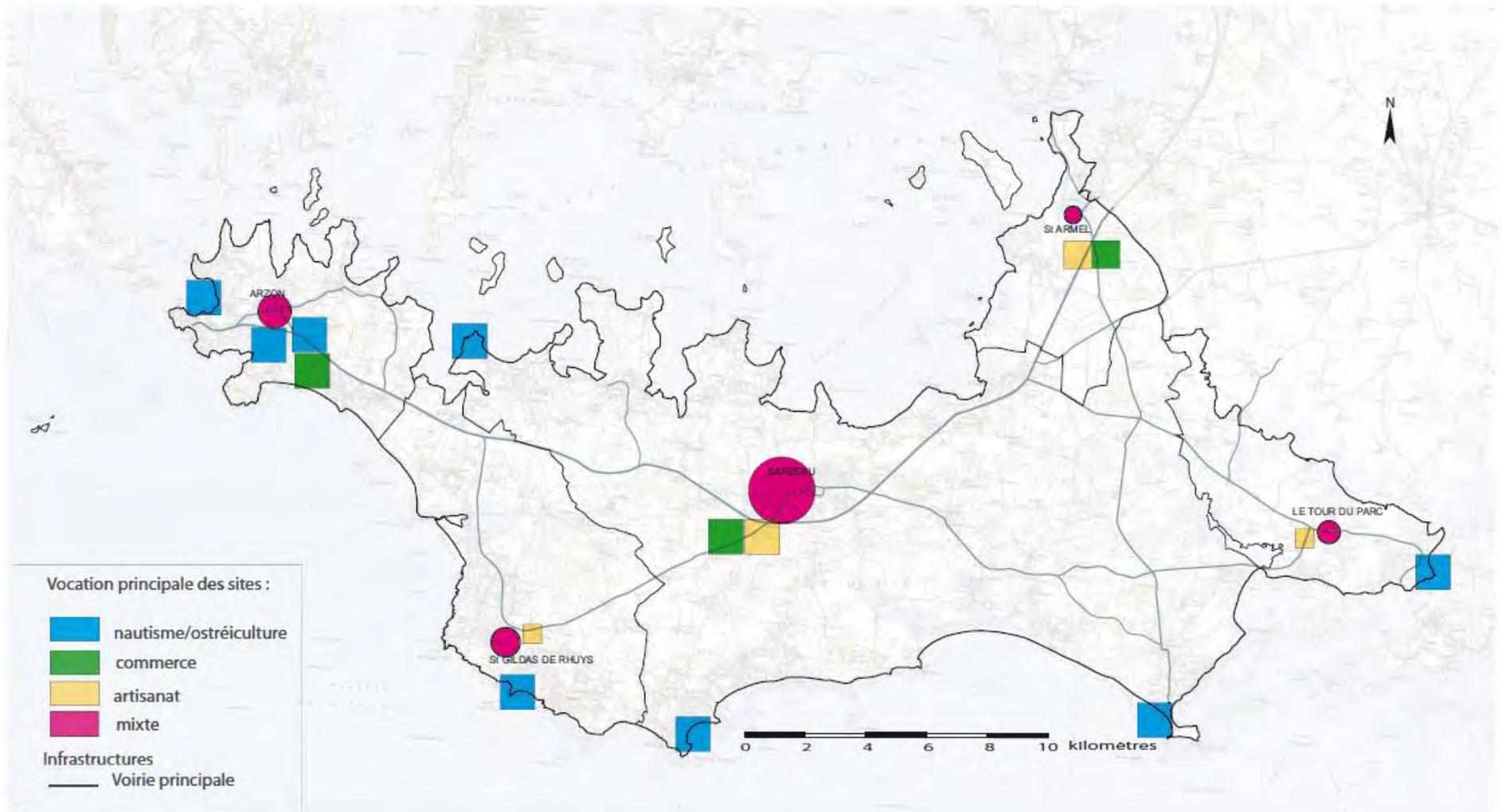
Les zones d'activités portuaires et commerciales sont proches de la saturation : 94% à 100%. Par contre, les zones traditionnelles disposent d'un important potentiel de densification. La zone d'activités de Kerollaire dispose d'une forte capacité de densification : 45% de la surface de la zone.

**Les deux zones d'activités commerciales sont des secteurs en cours d'évolution avec :**

- L'extension de la zone commerciale du super U qui a vocation à accueillir des activités commerciales, des équipements et services,
- La création d'un pôle tertiaire de 3 000m<sup>2</sup> de surface utile, en extension de la zone commerciale du Casino, en limite urbaine Est de l'agglomération. Ce projet qui a émergé dans le cadre du Plan de référence, élaboré en début d'année 2012.

**Ces projets de développement de l'activité commerciale sont inscrits dans le projet de PLU.**

## ZONES D'ACTIVITÉS : VOCATIONS



### 3. Les activités d'extraction et de dépôt des matériaux inertes

Sur le territoire communal, on compte deux carrières qui sont localisées dans la partie Nord du territoire :

- Carrière gérée par la société Sarzeau Carrières et Matériaux qui se répartit en deux sites au lieu-dit de Kerlin et de Kerbigéot : surface de 45 200m<sup>2</sup>
- Carrière gérée par la société Sarzeau Carrières et Matériaux, au lieu-dit de La Motte Rivault : surface de 177 181 m<sup>2</sup>

Elles produisent du granulat qui permet d'assurer la production locale pour la construction. **Ces activités seront identifiées sur le plan de zonage du PLU. Une réglementation spécifique devra leur être attribuée.**

### 4. Les activités en lien avec la mer

Sur les rivages du golfe du Morbihan et de la rivière de Pénerf, on note la présence des activités de pêche, de conchyliculture. Elles sont sources d'emploi important sur le territoire.

Les bassins de production conchylicole se répartissent entre celui du Golfe du Morbihan, en partie Nord du territoire et entre celui de la rivière de Pénerf, sur le secteur élargi de Penvins. On y recense 68 entreprises, soit 18,5% des entreprises du Morbihan. **Sur la commune de Sarzeau, ils sont 28 établissements conchylicoles.** La moyenne d'âge des chefs d'exploitation est avancée : 47 ans mais, s'inscrit dans celle calculée à l'échelle de la Bretagne Sud (46 ans).

Les 68 entreprises génèrent 191 emplois directs (dont 164 emplois Equivalents Temps Plein) dont 96 emplois (78 ETP) sont situés sur Sarzeau, soit 50% des emplois conchylicoles de la Presqu'île de Rhuys.

Ce secteur est axé à la fois sur la vente en gros et sur la vente de détail, mais pas la vente en expédition. Il est plus fortement tourné vers la vente au détail (47% des entreprises) que les autres secteurs de production de Bretagne Sud (22% des entreprises).

**Ces activités conchylicoles occupent une emprise terrestre et une emprise en mer qui sont distinguées dans le plan de zonage du PLU afin de répondre à l'évolution de ces activités.**

## 5. L'activité agricole

Source : Stratégie de Développement agricole en Presqu'île de Rhuy, Chambre d'agriculture et Géo Bretagne Sud

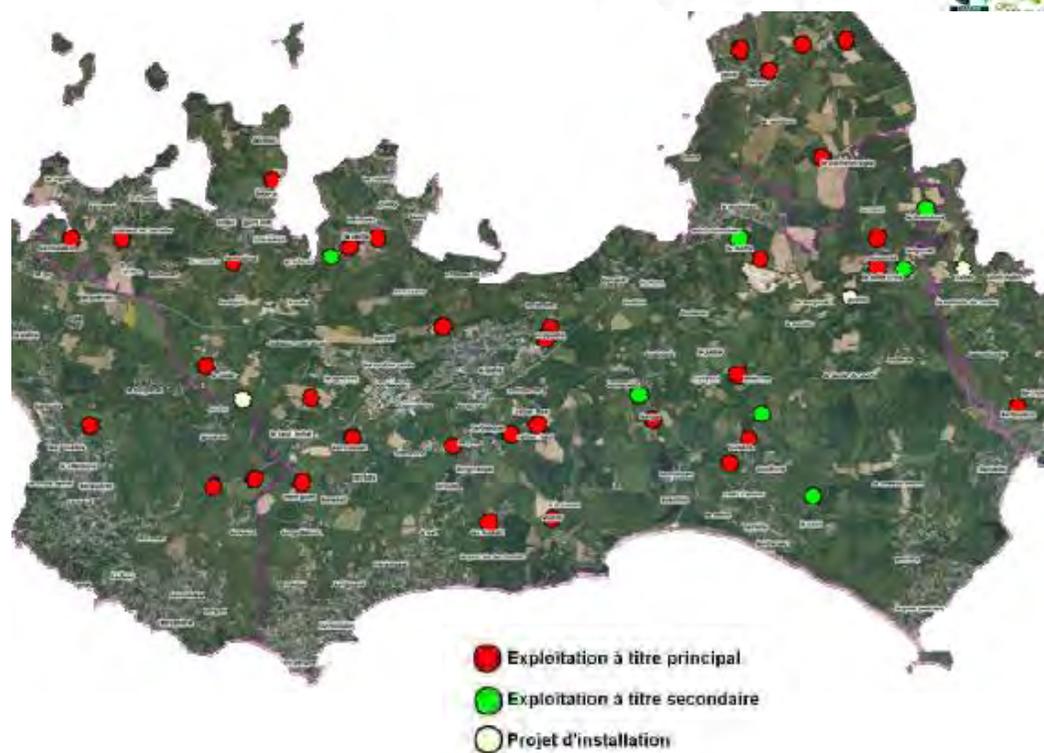
Détail des exploitations par communes :

	Arzon	Le Tour du Parc	St Armel	St Gildas de Rhuy	Sarzeau
Nombre d'exploitations	1	1	7	3	32
dont exploitations à titre secondaire	0	0	1	0	7

Source : enquêtes - diagnostic agricole 2011

Carte des sièges d'exploitation agricoles

Source : enquêtes - diagnostic agricole 2011

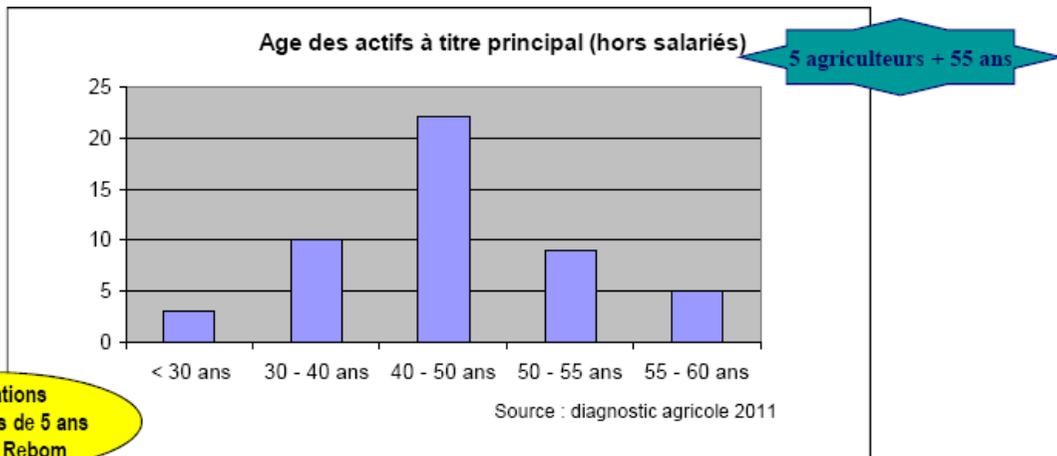


Une étude agricole est en cours d'étude sur le territoire de la Communauté de communes de la Presqu'île de Rhuy. Elle est pour objectif de définir une stratégie de développement et un plan d'actions.

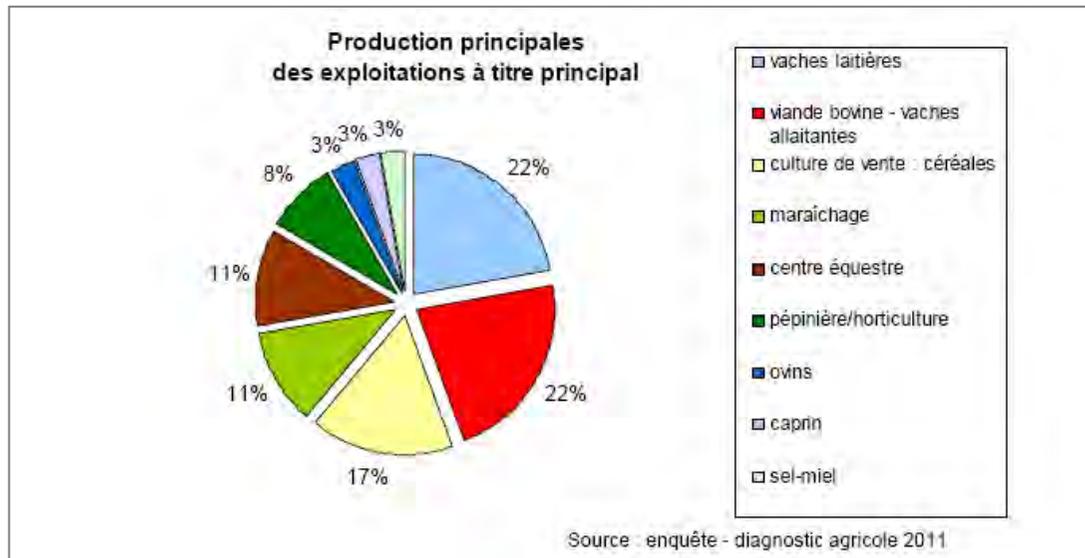
L'attractivité résidentielle et touristique du territoire de la Presqu'île de Rhuy a alimenté la déprise agricole au cours des années 1970-1980, et a provoqué mécaniquement une augmentation des prix du foncier. Aujourd'hui, le différentiel entre le prix du foncier urbanisable et le prix du foncier agricole induit des stratégies de rétention foncière de la part des propriétaires. Le prix de la terre agricole est un peu surévalué par rapport à sa valeur agronomique. Sur le territoire sarzeautin, on recense 32 exploitants professionnels en 2011 dont 7 exploitants à titre secondaires (double activité, retraités).

De plus, il est à noter que 13 exploitations ayant leur siège d'exploitation à l'extérieur de la communauté de communes exploitent des terres sur le territoire de la Presqu'île.

**Sarzeau concentre 73% des exploitations agricoles du territoire communautaire, sachant que son territoire représente 67,5% de la surface agricole de la Presqu'île.**



(graphique ci-contre) Sur le territoire communautaire, les exploitations professionnelles à titre principal emploient 73 actifs agricoles dont 19 salariés, soit 26% des actifs. Un nombre élevé lié à la présence d'activités nécessitant plus de main d'œuvre que les filières traditionnelles : activité de transformation, vente directe, service et association de réinsertion. **Sur le territoire communautaire, l'âge moyen des actifs agricoles (hors salariés) est plus élevé, 47 ans,** que celui du département (42 ans). **De plus, cinq exploitants ont plus de 55 ans, ce qui pose la question de la transmission d'environ 217 ha de surfaces cultivées sur le territoire communautaire.** Toutefois, il semblerait que seulement 82 ha n'auraient pas de transmission assurée.



(graphique ci-contre) Les productions agricoles du territoire communautaire évoluent, les productions animales sont de moins en moins présentes : 50% de la production. D'autre part, on note une faible qualité agronomique des sols. Les terres manquent de matière organique. **La diversification importante de l'activité agricole a permis son maintien sur le territoire de la presqu'île.**

Ainsi, 24 exploitations à titre principal sur les 36 ayant participé à l'étude agricole ont diversifié leur activité avec de l'accueil, de la vente directe ou du service (67% des exploitations) dont :

- 6 exploitations font de l'accueil : gîte ou camping à la ferme (16%)
- 15 exploitations vendent une partie ou la totalité de leur production en vente directe sur les marchés ou à la ferme (42% vs 10 % sur le Pays de Vannes) : produits laitiers, pain, légumes , œufs, viande bovine, miel, pépinière , sel, laine
- 7 exploitations ont une activité de service (20%) :
- centre équestre/traction animale
- entretien espace vert
- hivernage

	Surface agricole (ha)	% de la surface communale	Surface communale (ha)	% Surface communale hors surface urbanisée brute en 2008	Surface communale hors surface urbanisée brute en 2008 (ha)
Arzon	100	11%	893	21%	472
Le Tour-du-Parc	172	18 %	930	24%	727
Sarzeau	1982	33 %	6023	41%	4795
Saint-Armel	372	47 %	795	55%	673
Saint-Gildas-de-Rhuys	302	20 %	1528	28%	1077
<b>Total</b>	<b>2928</b>	<b>29 %</b>	<b>10169</b>	<b>38%</b>	<b>7744</b>
<i>Moyenne Morbihan</i>		55 %		62%	
<i>Moyenne Vannes Agglo</i>		46 %		62%	

(Tableau ci-contre) La surface agricole de Sarzeau, 1 982 ha, représente 33% de la surface communale. Toutefois, rapportée à la surface communale hors surface urbanisée brute, sa part est de 41%. Dans le contexte résidentiel et touristique dans lequel s'inscrit la Presqu'île, cette part témoigne d'un caractère agricole encore marqué. En dehors de Saint-Armel, les autres communes disposent d'un taux inférieur à 30% de la surface communale hors surface urbanisée.

Sur les 2 928 ha de surface agricole sur le territoire communautaire, 450 ha sont classés en productions agricoles de qualité, c'est-à-dire en agriculture biologique ou en conversion, soit 15% des surfaces. Il est déjà supérieur à l'objectif fixé par le Grenelle : 6% des surfaces en 2012

Les signes officiels de qualité ont été regroupés en 4 catégories:

- Agriculture biologique (y compris conversion) : 10 exploitations agricoles
- Charte inter professionnelle (CBPE, HPF) : 7 exploitations agricoles
- Label Rouge : 1 exploitation agricole
- Certification conformité produit : 1 exploitation agricole

(carte ci-contre) On note un certain dynamisme des exploitations agricoles, notamment sur Sarzeau. Il se traduit par plusieurs projets de bâtiments agricoles (10 projets d'extension, 4 projets de création) et ce, malgré la difficulté à construire de nouveaux bâtiments agricoles en raison des dispositions de la loi Littoral : Constructions agricoles très réglementées dans les espaces proches du rivage, dans les espaces remarquables et dans la bande des 100m.

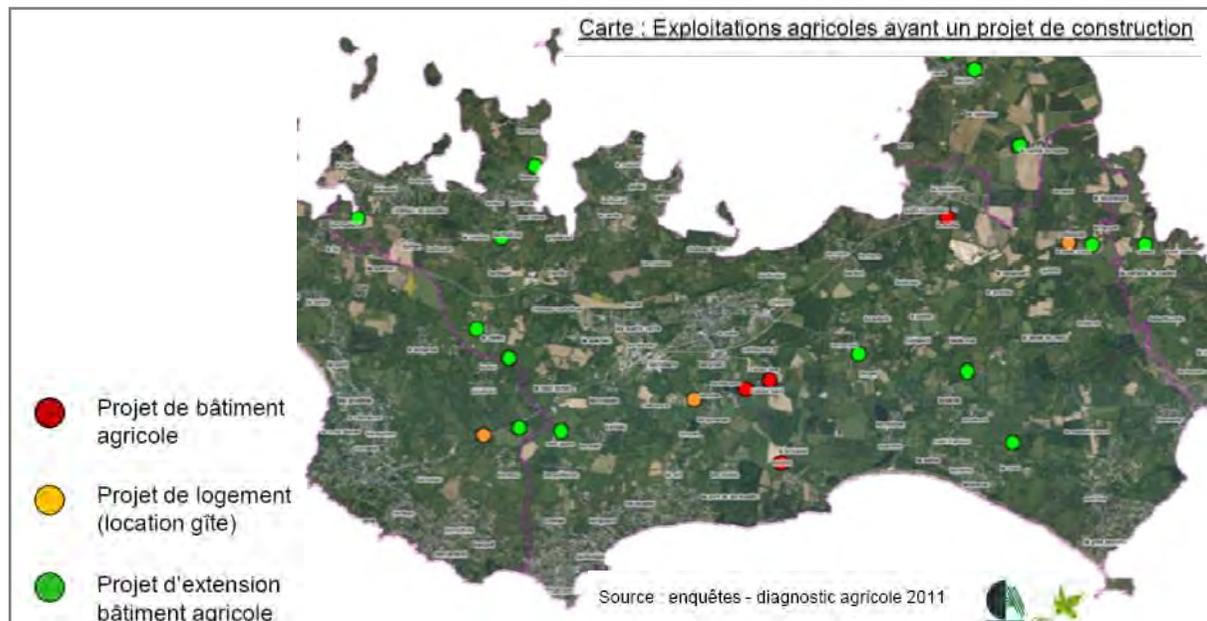
D'une part, les nouveaux agriculteurs sont confrontés à la difficulté de disposer du logement de fonction, vendue séparément de l'exploitation, **ce qui est problématique sur ce territoire à forte valeur immobilière et soumis à la Loi littoral** : Obligation de s'implanter en continuité des agglomérations, villages ou en dents creuses des hameaux.

D'autre part, on note **une dispersion parcellaire des surfaces agricoles** pour 44% des exploitations agricoles du territoire communautaire (tableau ci-contre). Cinq exploitants agricoles la jugent très émiettée. Le parcellaire actuel est la conséquence de partages familiaux qui se sont succédés (parcelles en lamelles de faible largeur, superficie moyenne faible), d'où un parcellaire prêt à partir en friche ou déjà en friche.

**Toutefois, la commune de Sarzeau a réalisé une procédure de remembrement achevée en 2011, ce qui à terme va favoriser un parcellaire à la configuration facilitant le travail des terres et le passage des engins agricoles.**

**Un ensemble de chemins ruraux à réaliser est affiché dans la procédure d'aménagement foncier.**

Sur le territoire de la Presqu'île, plus de 100 ha de terres agricoles à vocation agricole, sont soit utilisés pour les loisirs, soit prêts à partir en friche ou déjà en friche : ¼ du territoire.

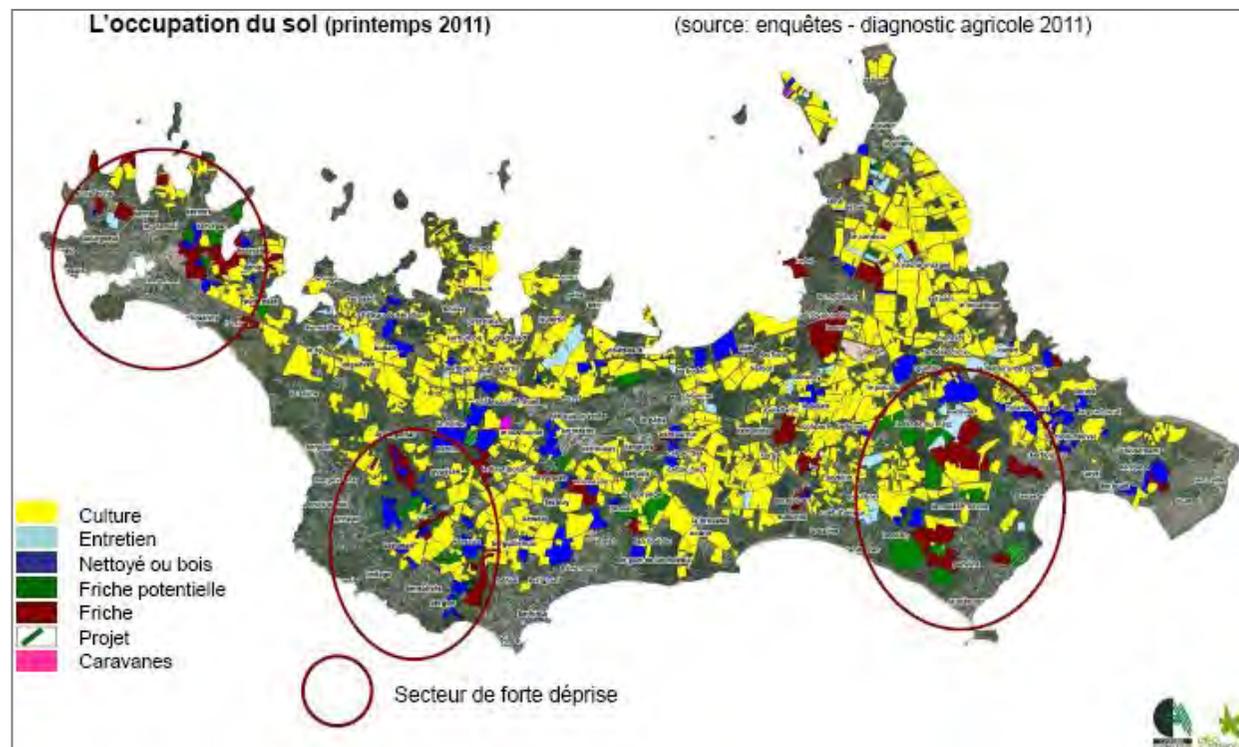


**Les surfaces non-exploitées par les agriculteurs** (Source : enquêtes - diagnostic agricole 2011)

Détails des surfaces recensées dans les ateliers friches (ha)

type de surfaces	ARZON		ST ARMEL		ST GILDAS		SARZEAU		LE TOUR DU PARC		Presqu'île de Rhuys	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Cultivé	95	42%	337	78%	298	67%	1867	72%	166	68%	2763	69%
Entretien	5	2%	36	8%	5	1%	113	4%	6	2%	165	4%
Projet	0	0%	0	0%	6	1%	12	0%	0	0%	18	0%
Entretenu par propriétaire (loisirs)	19	8%	29	6%	67	15%	221	9%	66	27%	402	10%
Friche potentielle	22	10%	6	1%	26	6%	143	6%	0	0%	197	5%
Friche	86	38%	39	9%	42	10%	236	9%	7	3%	410	12%
Total	227	100%	447	100%	444	100%	2592	100%	245	100%	3955	100%

Sur le territoire de Sarzeau, les surfaces non exploitées par les agriculteurs représentent 23% du territoire dont 15% sont en friches ou en devenir. Les 221 ha de surfaces occupées pour les loisirs sont liées au développement des usages de loisirs, notamment du camping caravanning sur parcelle privative.



(voir carte ci-contre) On remarque une zone de déprise agricole relativement vaste sur le secteur autour de Penvins. Les espaces cultivés et espaces résidentiels sont de plus en plus imbriqués. Ainsi, certains propriétaires espèrent obtenir une constructibilité à terme, d'où une forte rétention foncière.

Dans ce contexte de forte pression foncière et des difficultés qu'induit l'application de la Loi Littoral sur la pérennité des exploitations agricoles, la stratégie de développement agricole a défini les objectifs suivants :

- 1 Augmenter la Surface Agricole Utile,
- 2 Assurer la pérennité du bâti d'exploitation,
- 3 S'assurer de la possibilité de se loger pour chaque agriculteur pendant la vie active et au moment de la transmission d'exploitation,
- 4 Renforcer le rôle d'acteur économique des agriculteurs.

Le plan d'actions est en cours de réflexion, sa 1<sup>ère</sup> esquisse est présentée dans la partie ci-avant « II. D. 4. La stratégie de Développement Agricole de la Presqu'île de Rhuy ».

## IV. L'analyse socio-démographique

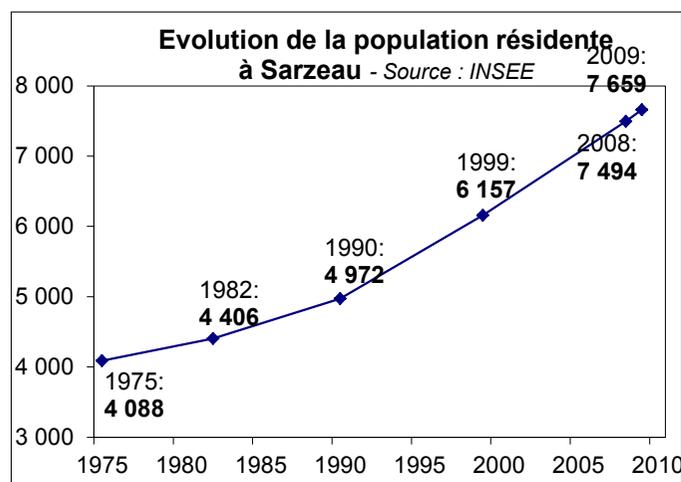
L'analyse démographique présentée ci-après se base sur les recensements de la population 2008 et 2009, afin de permettre une analyse croisée avec celle réalisée au niveau intercommunal dans le cadre du PLH.

### B. L'évolution et le profil de la population sarzeautine

#### 1. Sarzeau, une croissance démographique plus soutenue en raison de son statut de pôle urbain

(Courbe schéma ci-dessous) La commune de Sarzeau, qui bénéficie d'une position centrale dans la Presqu'île de Rhuys, est la commune la plus peuplée du territoire intercommunal : 7 659 habitants en 2009, soit 57,5% de la population de la Presqu'île. Elle est aussi celle qui concentre le plus d'emplois : 2 194 en 2009, soit 56,5% des emplois du territoire. Sarzeau bénéficie également d'une importante concentration de commerces et de services.

Enfin, elle est la commune qui se développe le plus rapidement parmi toutes celles de la Presqu'île, puisqu'elle a accueilli 60% de la construction de logements de ces 3 dernières années.



Evolution de la population	Population au 1 <sup>er</sup> janvier*			Variation annuelle	
	1990	1999	2008	90-99	99-08
Arzon	1 754	2 046	2 153	1,7%	0,6%
Sarzeau	4 972	6 157	7 494	2,4%	2,2%
St Armel	661	705	821	0,7%	1,7%
St Gildas de Rhuys	1 141	1 434	1 649	2,6%	1,6%
Le Tour du Parc	672	742	1 064	1,1%	4,1%
<b>CC Presqu'île de Rhuys</b>	<b>9 200</b>	<b>11 084</b>	<b>13 181</b>	<b>2,1%</b>	<b>1,9%</b>
Morbihan	619 838	644 095	710 034	0,4%	1,1%

Source : INSEE

\* population sans double compte pour 1990 et 1999 ; population municipale pour 2008

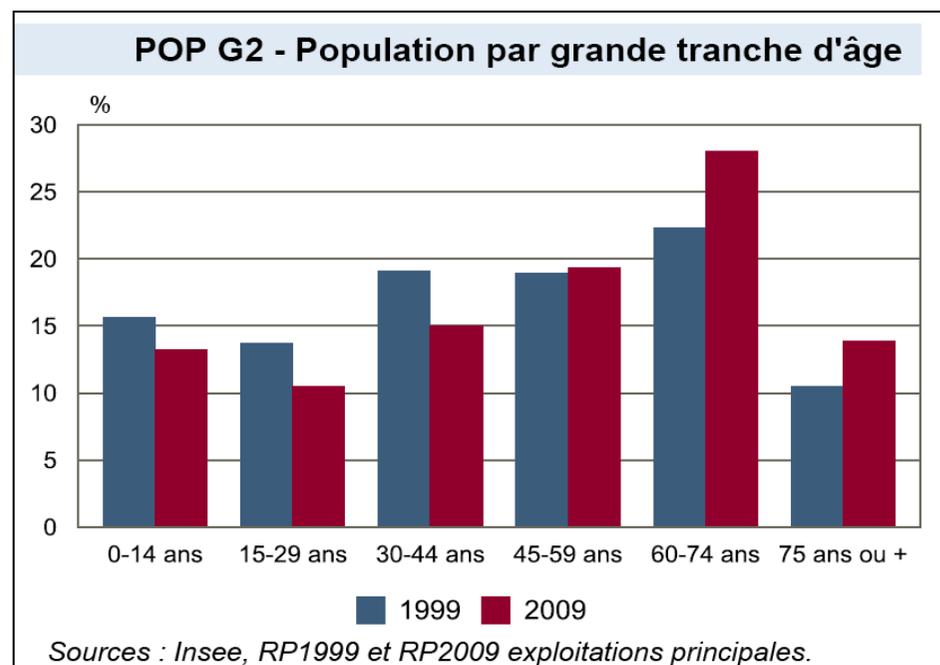
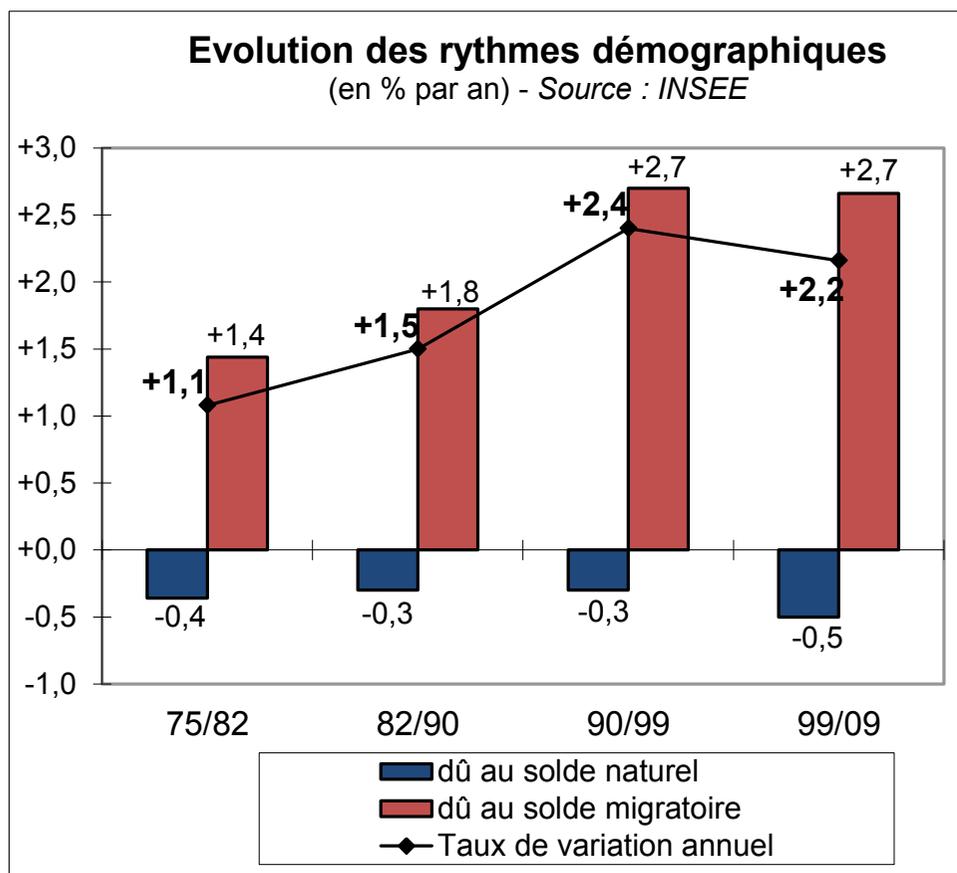
(Tableau ci-dessus) Sur 35 ans, la commune connaît une hausse progressive de sa population avec une accélération de la croissance depuis 1990: + 59 habitants supplémentaires / an sur la période 1975/1990, contre 141,5 habitants supplémentaires / an sur la période 1990/2009. Sur le territoire de la Presqu'île, seule la commune de Sarzeau maintient un rythme démographique élevé, supérieur à 2%, sur les deux périodes interstitiels.

## 2. Un vieillissement de la population alimenté par son attractivité littorale

La Presqu'île de Rhuys et notamment Sarzeau est un territoire particulièrement attractif en raison de son cadre de vie privilégié avec ses espaces littoraux remarquables et de l'extension de l'aire péri-urbaine de l'agglomération de Vannes.

(Tableau ci-dessous à gauche) Le solde migratoire est fortement élevé: **27,3% de la population de plus de 50 ans se sont installés sur la commune, sur les 5 dernières années.**

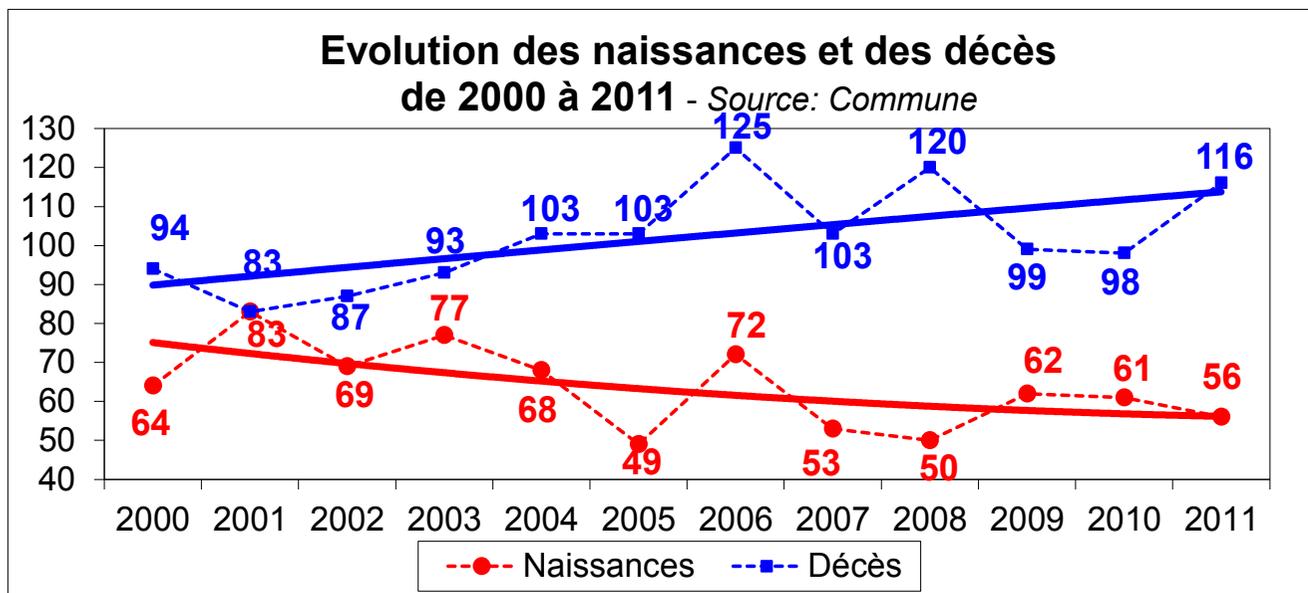
(Tableau ci-dessous à droite) Toutefois, le cadre de vie de Sarzeau et le prix élevé du foncier entraînent une installation importante de personnes retraitées sur la commune : les personnes âgées de plus de 45 ans représentent environ 59 % de la population en 2009.



(Tableau ci-dessous)

Ainsi, **l'essor démographique est limité** par le solde naturel négatif qui ne cesse de s'accroître :

- Baisse de la moyenne des naissances calculée entre les périodes entre 1990/1999 et 1999/2008 : -58 naissances,
- Forte hausse de la moyenne des décès calculée entre les périodes entre 1990/1999 et 1999/2008 : +217 décès.



Au vu de l'évolution démographique intervenue depuis les 35 dernières années, les conséquences du vieillissement de la structure de la population devraient se poursuivre selon les tendances suivantes :

- **Baisse de la taille des ménages**: 2,8 en 1975 à 2,05 en 2009.
- **Indice de jeunesse très faible** : 0,41 en 2009. Il était de 1,14 en 1982, de 0,81 en 1990 et de 0,58 en 1999.

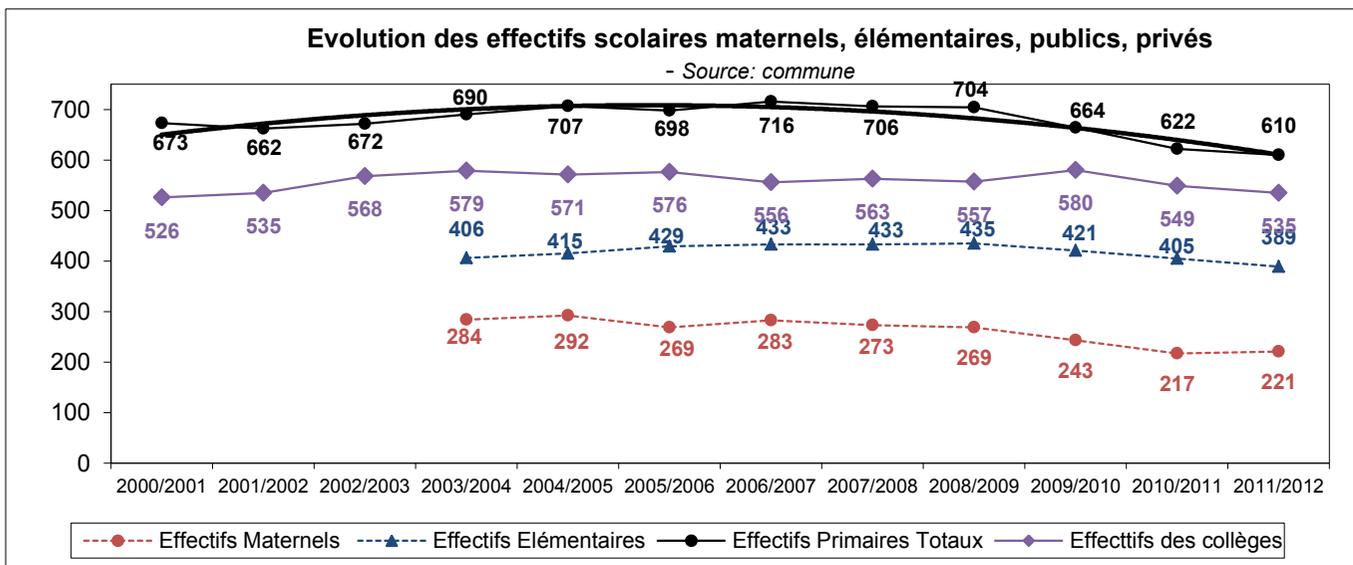
### 3. Un territoire encore attractif pour les actifs

Sarzeau a gagné plus de 350 emplois, soit une progression de 19% sur cette période, soit 5 points supérieurs par rapport à l'évolution moyenne de l'emploi sur le territoire communautaire. La moyenne départementale est de 14,6% et celle de l'agglomération vannetaise est de 21,5%.

Grâce à son dynamisme économique, le pôle urbain de Sarzeau est proche de l'équilibre emplois/ population. L'indicateur de concentration d'emploi est de 92% (92 emplois pour 100 actifs ayant un emploi sur Sarzeau).

Il est à noter que le développement de l'emploi de Sarzeau s'appuie de plus en plus sur l'économie résidentielle : l'augmentation du nombre d'emplois s'est faite exclusivement par la création d'emplois tertiaires (+ 449 emplois entre 1999 et 2009).

(Graphique ci-dessous) Ainsi, jusqu'à la fin des années 2000, les effectifs scolaires se sont maintenus, autour de 700 élèves, soit 9,4 % de la population recensée en 2008. Toutefois, ce taux témoigne que la commune est d'ores et déjà, en déséquilibre de sa structure démographique. L'équilibre étant situé pour une population en âge d'être scolarisée entre 11% et 12% de sa population totale.



Depuis la rentrée scolaire 2008/2009, les effectifs primaires ont chuté de 13,5%, passant à un effectif de 704 élèves en 2008/2009 à un effectif de 610 élèves en 2011/2012.

Il est à noter que la baisse des effectifs maternels a été amorcée dès la rentrée 2006/2007 alors que celle des effectifs élémentaires n'est intervenue qu'à la rentrée 2008/2009.

- Effectifs maternels : -18% entre la rentrée 2008/2009,
- Effectifs élémentaires : -10,5% entre la rentrée 2008/2009.

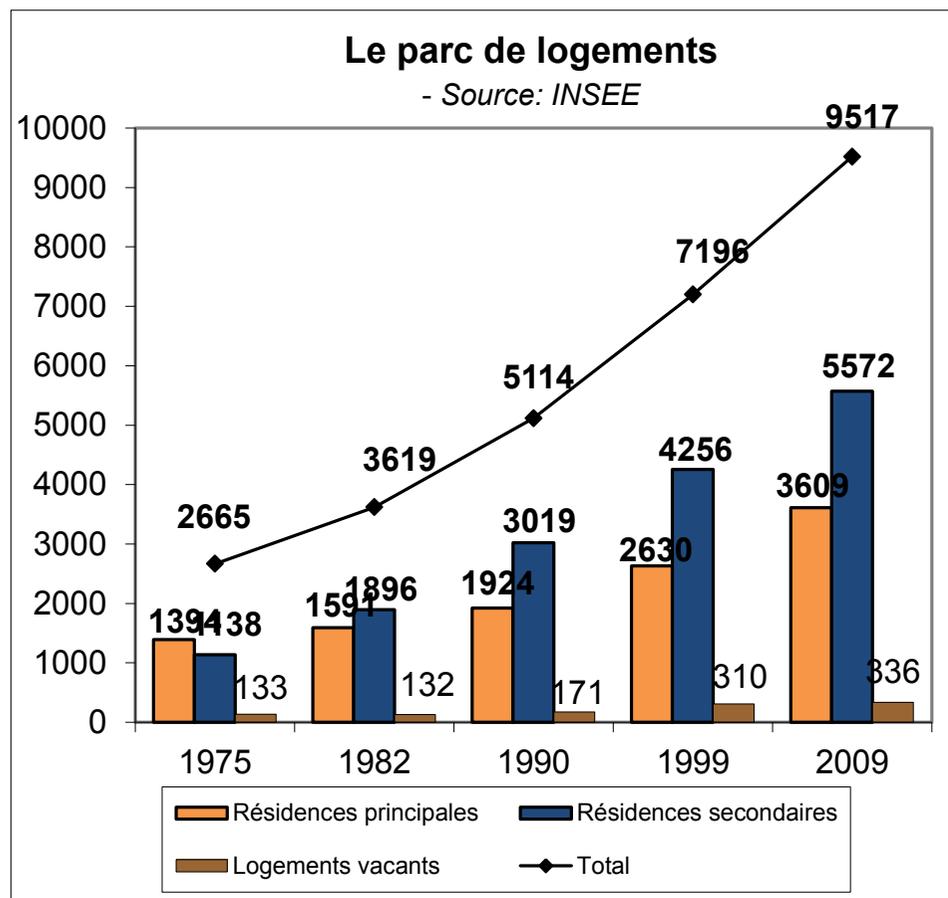
Ainsi, dans les années 2000, la commune accueille une population de ménages déjà constituée avec des enfants en fin de primaire ou en secondaire. Toutefois, la baisse des effectifs des collèges de 7,8% laisse présager que cette population rencontre également des difficultés pour s'installer sur la commune de Sarzeau, ce qui met l'accent sur une évolution émergente : le difficile maintien des actifs sur la commune et à terme une sous-utilisation des équipements scolaires, défavorables à la vie sociale de la commune.

## C. L'analyse du parc de logement

### 1. Un parc de résidences secondaires majoritaire

Depuis 1982, le parc de résidences secondaires est devenu fortement majoritaire en raison de l'attrait de son cadre de vie lié au littoral et à son patrimoine. **Sa part se maintient autour de 59% depuis 1990.**

Il est à noter que le rapport entre le parc secondaire et le parc principal est conservé sur la période 1990/2009 : en 2009, les résidences secondaires représentaient 58,5% et les résidences principales, 38%.

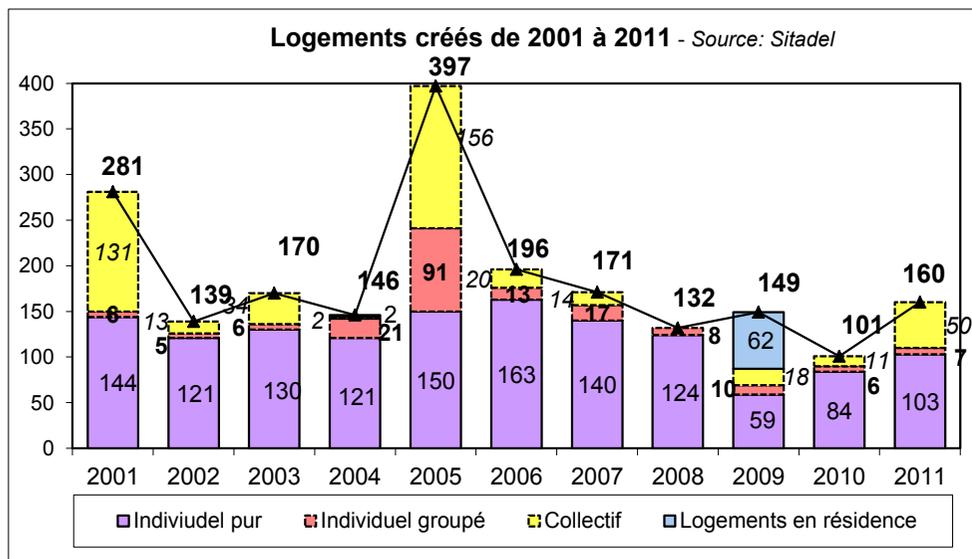


(Graphique ci-contre) Sur la période 1990/2009, l'évolution de résidences secondaires se traduit par la création de 2 553 logements supplémentaires alors que le parc principal ne s'accroît que de 1 685 logements supplémentaires.

**Le développement du parc secondaire monopolise une partie des disponibilités foncières et des opportunités immobilières, ce qui contribue à accroître la pression qui s'exerce sur le foncier et le parc existant, d'où une montée des prix.**

Cette forte tension sur le marché immobilier se traduit également par un parc de logement vacant résiduel : 3,5%, soit un faible turnover du parc de logement sarzeautin.

## 2. Un rythme de construction qui se maintient à un niveau très élevé



Les dispositions législatives et réglementaires applicables font obligation au rapport de présentation de présenter une analyse de la consommation réelle de l'espace, tant pour l'habitat que pour les activités économiques ou pour les équipements publics.

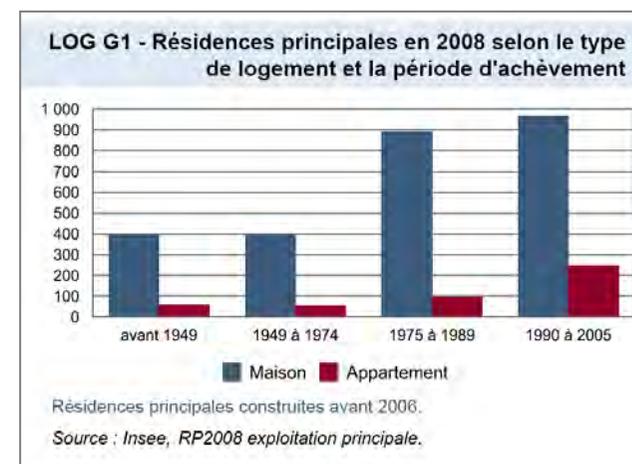
(Graphique ci-contre) On note un rythme très élevé de création de nouveaux logements: + 186 logements par an sur la période 2001/2011 qui présente **une diversité des formes d'habitat, notamment collectives: 22% des logements neufs**. Les opérations en résidence représentent 3%, mais se traduisent principalement par une opération de 62 logements. Depuis le début des années 90, l'habitat collectif s'est développé. Toutefois, l'habitat individuel pur représente encore 66% des nouvelles constructions sur la période 2000/2011.

(Graphique ci-dessous) Cette prédominance de l'individuel pur est une caractéristique du territoire de la Presqu'île de Rhuy, favorisée par le marché de la résidence secondaire, contrairement à l'agglomération vannetaise où la part de l'individuel pur est inférieure à 50%.

La consommation des disponibilités foncières est donc très rapide, avec un rythme qui n'a cessé de s'accélérer depuis le début des années 1990 :

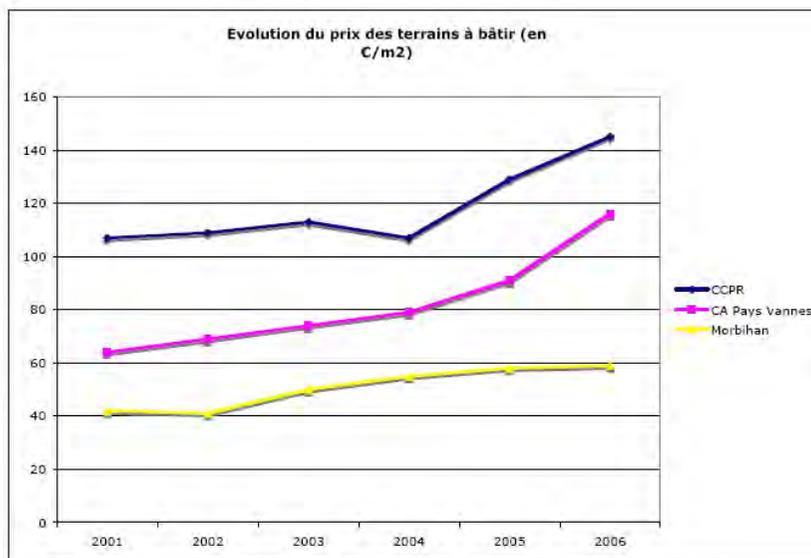
- 1990-1998 : consommation pour l'habitat estimée à 140 hectares (15 hectares par an) ;
- 2001-2011 : consommation pour l'habitat estimée à 205 hectares (20 hectares par an) ;

Les tensions foncières jouent également sur la taille des parcelles commercialisées. **Sarzeau et les communes de la Presqu'île proposent des terrains qui sont en moyenne plus petits que ceux proposés dans les territoires de référence** : une moyenne de 570 m<sup>2</sup> pour les terrains commercialisés entre 2001 et 2008 dans la Presqu'île de Rhuy, contre 745 m<sup>2</sup> dans l'agglomération vannetaise et 775 m<sup>2</sup> dans l'ensemble du département. Néanmoins, il est également nécessaire de rappeler que le développement ne passe pas exclusivement par des opérations d'habitat. En effet, la production globale **des 2050 nouveaux logements construits sur la période 2001/2011 (offre de terrains en opérations et offre proposée par des particuliers) a induit une forte consommation foncière : environ 205 ha** dont 170 ha destinés à l'occupation privative et 50 ha voués à la voirie, réseaux et espaces publics.



**En chiffre global, la construction de ces 2050 nouveaux logements est fortement consommateur d'espace : sa densité globale est estimée à 10 logements/ha.**

### 3. Un marché de l'habitat sous tension

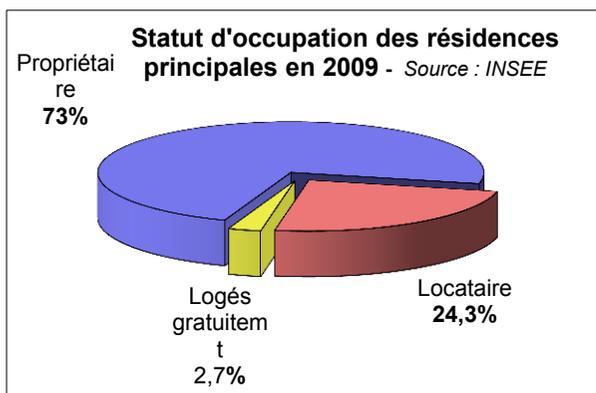


Compte tenu de l'importante production de logements neufs avec la prédominance de la résidence secondaire et de l'individuel pur, la pression exercée sur les disponibilités foncières est particulièrement forte, notamment pour satisfaire les besoins en résidences principales.

Les maisons anciennes se négocient à partir de 250 000€, mais le cœur de marché se situe plutôt à un niveau compris entre 300 000€ et 350 000€ (source : professionnels de l'immobilier).

Le prix du terrain à bâtir est de 145 euros/m<sup>2</sup>, contre 115 euros/m<sup>2</sup> pour l'agglomération vannetaise et 60€/m<sup>2</sup> pour l'ensemble du département (données ADIL). Avec ce niveau de prix, l'accession à la propriété de jeunes ménages ou de ménages modestes sur la commune est compromise. Ils se retirent vers l'intérieur des terres.

### 4. Un parc locatif tendu et un parc locatif social trop limité sur le pôle urbain de Sarzeau



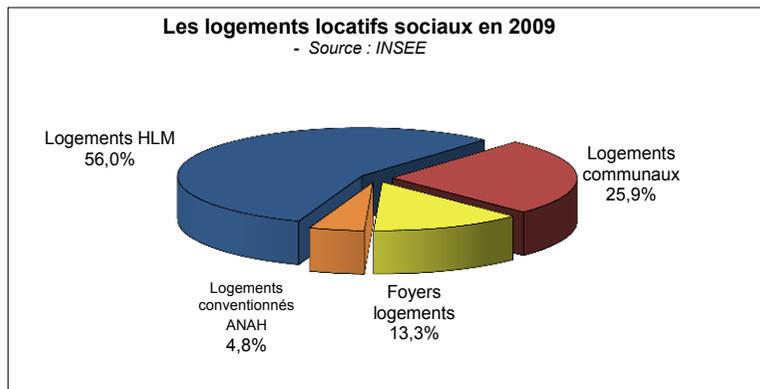
Le parc locatif des résidences principales progresse : il passe de 21,6% à 24,3% entre 1999 et 2009. Toutefois, l'offre locative n'est pas suffisamment développée sur le territoire. Le marché locatif reste particulièrement tendu sur Sarzeau ainsi que sur l'ensemble des communes de la Presqu'île de Rhuy. Les signes de tension à l'échelle intercommunale (source ADIL – Professionnel de l'immobilier) :

- Mobilité plutôt faible : 13% sur la période 2008-2009, contre 19% dans l'ensemble du Pays de Vannes (source ADIL)
- Hausse du niveau des loyers se poursuit à un rythme soutenu : + 4% en moyenne depuis 2006 (contre + 1,4% dans l'ensemble du Pays de Vannes (source ADIL). Ex : maison de 60 à 75 m<sup>2</sup> se loue 650€/mois - maison de 110 à 120m<sup>2</sup> se loue 850€/mois

Le développement de la location « à l'année » reste limité dans la Presqu'île de Rhuy. La location « à l'année » a une rentabilité qui n'est pas forcément supérieure à celle de la location saisonnière. L'offre locative sociale est marginale, elle n'était que 4,6% du parc principal en 2009. Dans la Presqu'île de Rhuy, le parc locatif social se développe peu, compte tenu des prix du foncier et de l'immobilier pratiqués sur le territoire.

**Rappel concernant les objectifs définis dans le PLH** : 139 logements neuf/ans soit 835 logements sur la période du PLH (6 ans). Sur ces 835 logements neufs :

- 550 logements non aidés
- 50 logements locatifs intermédiaires
- 140 logements locatifs aidés publics
- 95 logements en accession aidée



L'offre HLM est le segment dominant de l'offre locative sociale avec ses 56% en 2009. Les logements communaux représentent tout de même plus d'¼ des logements locatifs sociaux.

*(Graphique ci-contre)* Les logements HLM représentaient **3,2% des résidences principales en 2009, ce qui s'inscrit dans le contexte des zones littorales: zone d'Arradon (4%), zone de Locmariaquer (3%).**

Mais, récemment, on constate un développement du parc locatif social sur Sarzeau : près de 130 logements locatifs aidés devrait être livrés.

**Sur le territoire communautaire, la vacance du marché locatif social est quasiment nulle depuis 2004 et le taux de rotation particulièrement faible : moins de 6% en 2008** (contre 11% dans l'agglomération vannetaise et 13% pour l'ensemble du département – source EPLS). Enfin, le délai moyen d'attribution est relativement long et en augmentation ((15,2 mois en 2009 contre 13,5 mois en 2007) 11,7 pour l'ensemble du département).

### Projets des communes en logement locatif aidé

Commune	Nom de l'opération	Nbre logts	Financement
SARZEAU	TREVENASTE	9	PLUS/PLAI
SARZEAU	PENVINS	3	PLUS/PLAI
SARZEAU	POULMANACH	24	PLUS/PLAI
SARZEAU	MARCELLIN	17	PLUS/PLS
SARZEAU	CTM	15	
SARZEAU	FRANCHEVILLE	60	
ST GILDAS	LA SALINE	10	PLUS/PLAI
ST GILDAS	LA SALINE	10	PSLA
LE TOUR DU PARC	LE BOIS DE LA SALLE	10	
LE TOUR DU PARC	LOCAUX TECHNIQUES	5	
ST ARMEL	ROUTE DE PENVINS	19	
ARZON	BROUSSETISSE	11	
ARZON	CENTRE VILLE	5	
<b>TOTAL</b>		<b>198</b>	

Source : entretiens communaux - septembre et octobre 2009

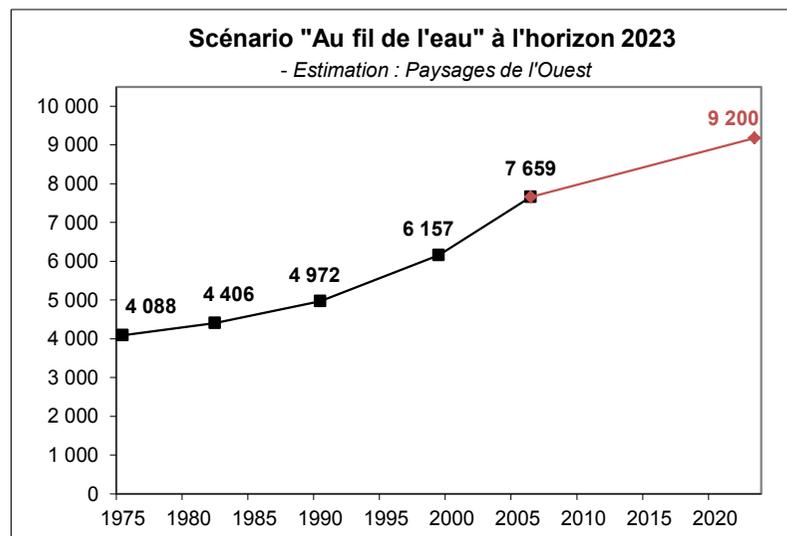
Malgré le faible développement de l'offre, la demande de logement social sur Sarzeau ne cesse de croître : 118 demandes en cours au 01/01/2007 ; 132 au 01/01/2010 (source : fichier de la demande locative sociale). Les motivations des demandes illustrent les difficultés d'hébergement dans le parc locatif privé : 58% des demandeurs sont originaires du parc locatif privé et 28% de la demande est motivée par le désir de trouver un logement moins cher.

Dans le cadre du PLH, il a été évalué que 65% des locataires du territoire intercommunal sont âgés de 25 à 59 ans contre seulement 35% des propriétaires occupants. **C'est donc principalement dans le parc locatif qu'on trouve les actifs du territoire.**

*(Tableau ci-contre)* La presqu'île de Rhuys, notamment Sarzeau, bénéficie d'une offre importante en structures d'hébergement collectif à destination des personnes âgées: environ 180 logements en résidences à Sarzeau.

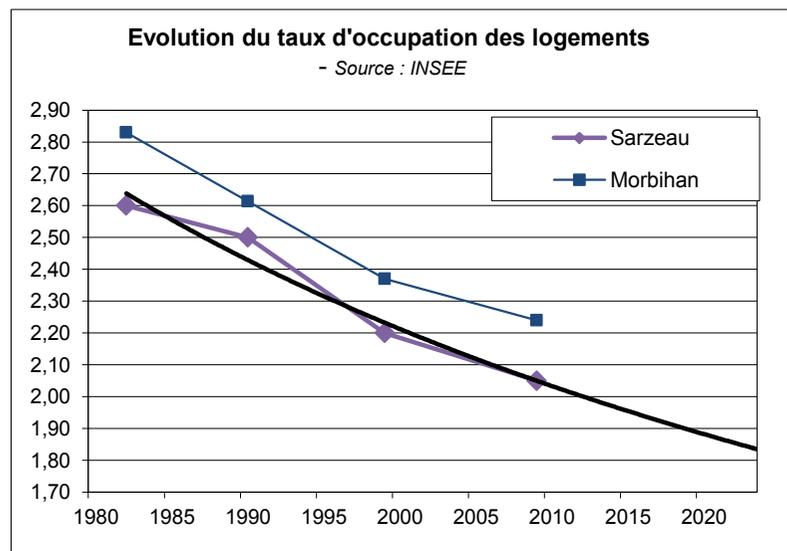
## D. Le développement du parc de logement

### 1. Les scénarii de développement



(*graphique ci-contre*) Le scénario « Au fil de l'eau » présenté dans cette partie est basé sur les chiffres de population et de logements INSEE connus et transmis, c'est-à-dire sur le recensement 2009 et donc, sur les évolutions intervenues sur la période 1999/2009. Ce scénario a été basé sur une approche tendancielle et en grande masse qui retient le rythme de création de nouveaux logements connus **sur la période 1999/2005 : 184 logements/an et 2006/2008 : 198 logements/an.**

En raison de sa situation sur la Presqu'île de Rhuys, la commune de Sarzeau est confrontée au **développement des résidences secondaires**. Sur la période 1990/2009, les résidences secondaires ont augmenté de 2 553 nouveaux logements alors que le parc principal ne s'accroît que de 1 685 logements supplémentaires.



(*Graphique ci-contre*) Afin de poursuivre l'accueil d'une nouvelle population permanente, il a été élaboré un scénario « Au fil de l'eau » qui s'appuie sur les conditions d'accueil connues au cours des années 2000.

La base de calcul s'appuie sur une donnée déterminante, l'évolution du nombre moyen d'habitants par logement afin d'établir un scénario cohérent avec les évolutions du nombre de logements en résidences principales et de la population accueillie.

Pour la commune, on observe une diminution conséquente de ce ratio, une donnée qui met en évidence la nécessité de diversifier l'offre de logements et de renforcer l'offre locative. **A partir de cette projection, il est donc retenu le taux d'occupation des logements de 1,9.**

Il faut préciser que le PLH retient également ce taux de 1,91 pour sa projection de population 2017.

Sur la période 1999/2009, l'évolution du parc existant de la commune de Sarzeau a généré une offre en logements supplémentaires de 51 résidences par an. **Ainsi, sur cette période, 78% de l'offre de logements supplémentaires est lié à la production neuve.**

Afin de s'inscrire dans la réflexion du PLH qui estime que l'offre générée par l'évolution du parc existant va se réduire considérablement compte tenu de la raréfaction des opportunités, il est retenu que la part de l'évolution du parc de logement est issue à 81,25% à la construction neuve – Donnée déterminante retenue dans les perspectives du PLH.

A l'horizon 2023, le parc total serait donc de l'ordre de 12 600 logements. Il en découle une répartition des résidences principales, secondaires et logements vacants. La répartition du parc de logements entre les résidences principales et les résidences secondaires est stable depuis 1990, ce qui permet de l'utiliser comme base de calcul :

**A l'horizon 2023**

- |   |                        |
|---|------------------------|
| ▪ 38,5% pour les résidences principales : | <b>4 850 logements</b> |
| ▪ 59% pour les résidences secondaires     | <b>7 450 logements</b> |
| ▪ 2,5% pour les logements vacants         | <b>300 logements</b>   |

Toutefois, cette évolution du parc n'est imputée qu'à hauteur de 81,25% à la construction neuve, soit la production de près de 2 500 nouveaux logements. Par ailleurs, sur la période comprise entre 2009 et juin 2012, il a d'ores et déjà été construit environ 550 logements.

**Si l'on se réfère à la production de logements de ces 10 dernières années (2050 logements créés) : pour maintenir la population existante et accueillir dans de bonnes conditions les nouveaux arrivants, il s'agirait de produire 205 logements/an entre 2013 et 2023. Cette estimation basée sur la réalité est bien supérieure à l'objectif fixé par le PLH de 139 logements/an.**

## 2. Un développement raisonné issu des objectifs du Programme Local de l'Habitat

La municipalité a choisi de s'inscrire dans une perspective de développement plus maîtrisé de son parc de logement, conformément aux objectifs définis dans le PLH.

**Le potentiel de construction neuve est fixé à un rythme de 139 logements produits par an qui intègrera un rééquilibrage de la production neuve en faveur des résidences principales.** La production destinée aux résidences principales doit atteindre 52% de la production neuve globale.

**Ainsi, à l'horizon 2023, la production de logements neufs sera de 1 390 résidences principales et secondaires.** Dans le cadre du rééquilibrage du parc de logement et du développement tout aussi primordial d'une plus grande mixité sociale, il a été retenu un objectif de production de résidences principales « aidées » pour les actifs et la population d'au moins 70 % des 110 logements neufs annuels, à l'échelle communautaire.

**La répartition de l'objectif global en résidences principales « aidées » est la suivante :**

- **23 logements locatifs aidés publics / an**
- **8 logements locatifs intermédiaires / an**
- **16 logements en accession aidée / an**

**Ainsi, la production de résidences principales « non aidées » et des résidences secondaires sont de l'ordre de 92 logements par an.**

Son territoire est largement marqué par des secteurs où les enjeux agricoles et environnementaux prévalent, il est donc indispensable de proposer un projet urbain plus raisonné en terme de développement et moins consommateur d'espace. Les choix de développement sont axés sur la reconquête des espaces urbanisés et une utilisation plus rationnelle de l'espace.

Conformément aux orientations du PLH, des objectifs de densité ont été définis en fonction afin de permettre la mise en œuvre de de la maîtrise de la consommation des disponibilités foncières

**Ainsi, les objectifs de densification en opération retenus dans le projet de PLU, tendent vers :**

- **Pour l'agglomération de Sarzeau, une densité moyenne de 35 logements/ ha dans les nouvelles opérations**
- **.... et une augmentation globale de la densité de 3 points sur les espaces construits.**
- **Pour les agglomérations de Saint-Colombier et Brillac, pôles de vie quotidien, une densité moyenne de 20 à 25 logements/ ha.**
- **Pour les agglomérations de Saint-Jacques / le Rohaliguen et Penvins, pôles à vocation saisonniers, une densité moyenne de 15 à 20 logements/ ha.**
- **Pour le village de Kerguet, proche de Sarzeau, une densité moyenne de 15 à 20 logements/ ha.**
- **Pour le village de Saint-Martin / Fournevey, village littoral dense, une densité moyenne de 12 à 15 logements/ ha.**
- **Pour les autres villages, une densité moyenne de 10 logements/ ha.**
- **Pour les secteurs urbanisés, une augmentation de 3 points de la densité.**

**Le projet de PLU, avec ces 38,2 ha de zones à urbaniser pour l'habitat, offre un potentiel en opération neuve compris entre 460 et 580 nouveaux logements, à partir d'une densité globale moyenne de 12-15 logements / ha.**



## V. Synthèse

---

Le chapitre 1 présente de façon thématique le diagnostic réalisé sur la commune de Sarzeau dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme. En voici la synthèse.

Sarzeau est une commune littorale moyenne de 6023 ha située à 13 km de Vannes. Intégrée au sein de la politique intercommunale de la Presqu'île de Rhuys, elle est couverte par plusieurs documents supracommunaux : SCOT, PLH, PDG, stratégie de développement agricole. Pris en étau entre le Golfe du Morbihan au Nord et l'océan Atlantique au Sud, le territoire sarzeautin s'inscrit dans un contexte réglementaire contraignant. Au-delà de sa soumission à la Loi Littoral et aux lois du Grenelle I et II, il présente des spécificités environnementales riches qui induisent des mesures de protection et de prévention des risques (protections et inventaires environnementaux).

**La structuration urbaine multipolaire de Sarzeau est fondée avant tout sur l'histoire et la présence de pôles de vie distincts. Il en résulte une structure hiérarchisée : 5 agglomérations** (Sarzeau, Saint-Colombier/Kerentec'h, Brillac, Penvins, Saint-Jacques/Trevenaste / Le Rohaliguen), **6 villages** (Banastère, Landrezac/Kerbirio/La Saline, Kerguet, St Martin / Fournevey, Le Logeo / Kerassel et Le Duer), un pôle touristique (Kermoisian/Suscinio) **et des secteurs urbanisés**. Malgré la forte dispersion des espaces urbanisés, 79% du territoire communal correspond à des espaces non urbanisés. Cette répartition favorise ainsi la préservation de la richesse environnementale et paysagère de la commune.

En tant que **pôle urbain dynamique et moteur**, Sarzeau présente un développement qui contribue à limiter sa dépendance au pôle régional de Vannes (interactions domicile-travail : 18,1% des actifs de la commune). La commune concentre 56,7% des emplois du territoire de la communauté de communes de la presqu'île de Rhuys: 2 194 en 2009. Le tourisme et le nautisme sont les principaux secteurs d'emplois : 45% des entreprises.

En 2009, la ville de Sarzeau comptait **7 659 habitants**. Soumise à une forte pression urbaine en raison de la qualité de son cadre de vie littoral, elle connaît depuis 1990 un **rythme démographique élevé** : +141,5 habitants supplémentaires/an. La conséquence de cette attractivité s'est matérialisée par une forte production de logements neufs sur la période 1999/2005 : 184 logements/an et 2006/2008 : 198 logements/an, impulsée par la prédominance des résidences secondaires (autour de 59% du parc depuis 1990).

**Sur la période 2001/2011, la consommation foncière des espaces urbanisés fut ainsi élevée : 220 hectares, générés par une prédominance de l'habitat individuel pur**. L'évolution du parc de logements à l'horizon 2023 est inscrite dans les objectifs de développement du Programme Local de l'Habitat qui préconise une réduction de la construction de logements neufs tendant vers 139 résidences principales et secondaires par an.

Le cadre de vie de Sarzeau et le prix élevé du foncier ont plusieurs conséquences :

- Cela entraîne une installation importante de personnes retraitées sur la commune. Par ailleurs, la population hébergée en période estivale est au moins multipliée par 4, autour de 32 154 personnes en 2008. L'accueil touristique est plutôt le fait de résidences secondaires, soit 22 400 personnes en 2008, soit 70% de la capacité. Cette attractivité résidentielle et touristique du territoire de la Presqu'île de Rhuys a engendré non seulement une augmentation des prix

du foncier mais a aussi alimenté la déprise agricole. Sur le territoire de Sarzeau, les surfaces non exploitées par les agriculteurs représentent 23% du territoire dont 15% sont en friches ou en devenir. Les 221 ha de surfaces occupées pour les loisirs sont liées au développement des usages de loisirs, notamment du camping caravaning sur parcelle privative.

- L'on recense aussi la présence de campeurs –caravaniers dispersés sur le territoire qu'il conviendra de replier sur des zones prévues à cet effet.

Grâce à l'analyse détaillée de la trame urbaine des agglomérations, des villages et des secteurs urbanisés qui a été réalisée au printemps 2010 et actualisée avec le cadastre 2011, le diagnostic a identifié un potentiel de densification de l'ordre de 49 ha en zones urbaines.

---

## Chapitre 2 : L'état initial de l'environnement

---

*Ce chapitre est issu de l'annexe 5 : Evaluation environnementale du PLU*

Il constitue la synthèse des enjeux environnementaux recensés sur le territoire Sarzeautin dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme. Il résume les sensibilités de chaque composante de l'environnement.



# I. Biodiversité et milieux naturels

---

## A. Le milieu physique

### 1. Les données climatologiques

Le climat sur la commune de Sarzeau peut être appréhendé à partir des données fournies par Météo France à la station météorologique de Larmor-Baden. Cette station est située dans le Golfe du Morbihan au Nord d'Arzon.

La rose des vents est, quant à elle, issue des données recueillies à la station météo de VANNES, située juste au Nord de la commune de Sarzeau.

Les tableaux et graphiques pages suivantes illustrent les moyennes mensuelles des températures et des précipitations sur la période 1999 et 2008, ainsi que la rose des vents.

Le territoire relève d'un climat océanique tempéré doux. La nature de ce climat est dépendante de la circulation atmosphérique générale. Elle se caractérise par l'importance des vents, et par de faibles contrastes pluviométriques et thermiques saisonniers avec des hivers plutôt doux et des étés plutôt frais.

#### a) LES PRECIPITATIONS

Les précipitations sont le plus souvent liées aux perturbations venues de l'Atlantique. En année normale, les pluies ne sont négligeables en aucune saison. Leurs variations sont, pour une année moyenne, caractéristiques du climat océanique, avec :

- une décroissance progressive de la quantité des précipitations mensuelles du début de l'année jusqu'au mois le plus sec (juin),
- à partir de juin, un accroissement de la hauteur des précipitations jusqu'en décembre où l'intensité est maximale.

La différence entre les précipitations moyennes mensuelles et l'évapotranspiration (ETP) montre un déficit hydrique d'Avril à Septembre, avec un maximum en Juin. Le bilan annuel est toutefois positif.

#### b) LES TEMPERATURES

En raison de sa localisation géographique et de sa proximité avec l'océan atlantique, les températures de ce secteur, maximales et minimales, ne sont pas excessives. Les températures moyennes annuelles sont de l'ordre de 11°C. C'est en janvier et février que les températures moyennes sont les plus basses (<3,0°C). Elles s'élèvent ensuite jusqu'en Juillet, mois le plus chaud (24,4°C).

### c) LES VENTS ET L'ENSOLEILLEMENT

Les vents dominants sont orientés Est et Ouest. Les vents les plus violents (> 8 m/s) sont orientés Ouest et Ouest/Sud-Ouest.

L'insolation est comprise entre 2 000 et 2 100 heures par an.

La presqu'île de Rhuys jouit d'un micro climat particulier avec une pluviométrie plus faible que sur le reste du département et des températures moyennes plus élevées.

#### Larmor Baden : Principales données climatiques

Source : Stations Météo-France, Larmor Baden (56), Vannes pour les températures

Données statistiques : Moyennes mensuelles sur la période de référence 1999 à 2008 (Larmor Baden).

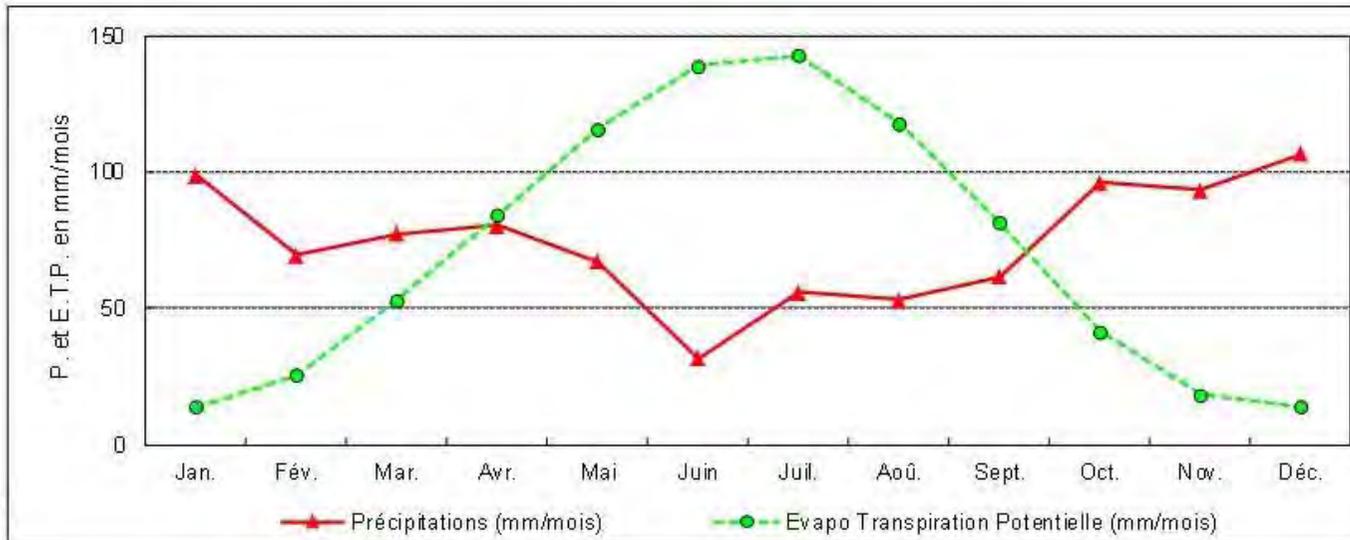
Légende : T. : Température

P. : Précipitations

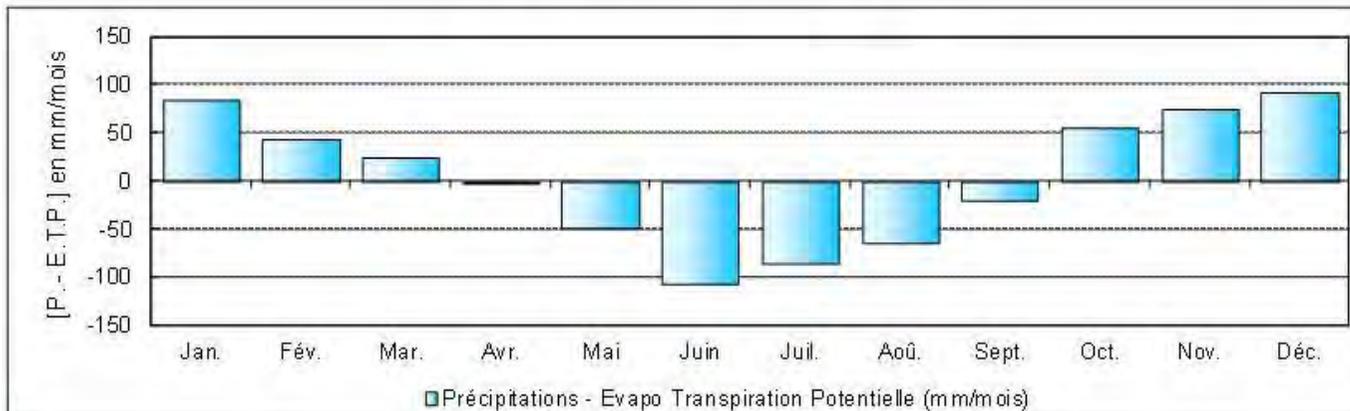
E.T.P. : Evapo Transpiration Potentielle (Méthode de mesure : PENMAN)

Paramètres	Unités	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
T minimales	° C	2.4	2.8	4.0	5.9	9.0	11.9	13.9	13.5	11.8	8.9	5.1	3.0	7.7
T maximales	° C	8.4	9.6	12.2	14.9	18.2	21.9	24.4	24.0	21.8	17.3	12.0	8.9	16.1
T moyennes	° C	5.4	6.2	8.1	10.4	13.6	16.9	19.2	18.8	16.8	13.1	8.6	6.0	11.9
Jour(s) gel	-	9.0	7.7	5.1	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	4.2	7.0	34.5
P.	mm	98.9	69.2	77.1	80.2	66.8	31.6	55.8	53.1	61.5	95.9	93.3	106.4	889.8
E.T.P.	mm	13.7	25.3	53.0	83.9	115.6	139.0	142.5	117.9	81.3	41.5	18.4	14.0	846.0
P. - E.T.P.	mm	85.1	43.9	24.1	-3.7	-48.8	-107.4	-86.8	-64.8	-19.7	54.4	74.9	92.4	43.8

### Région vannetaise : Précipitations & E.T.P.



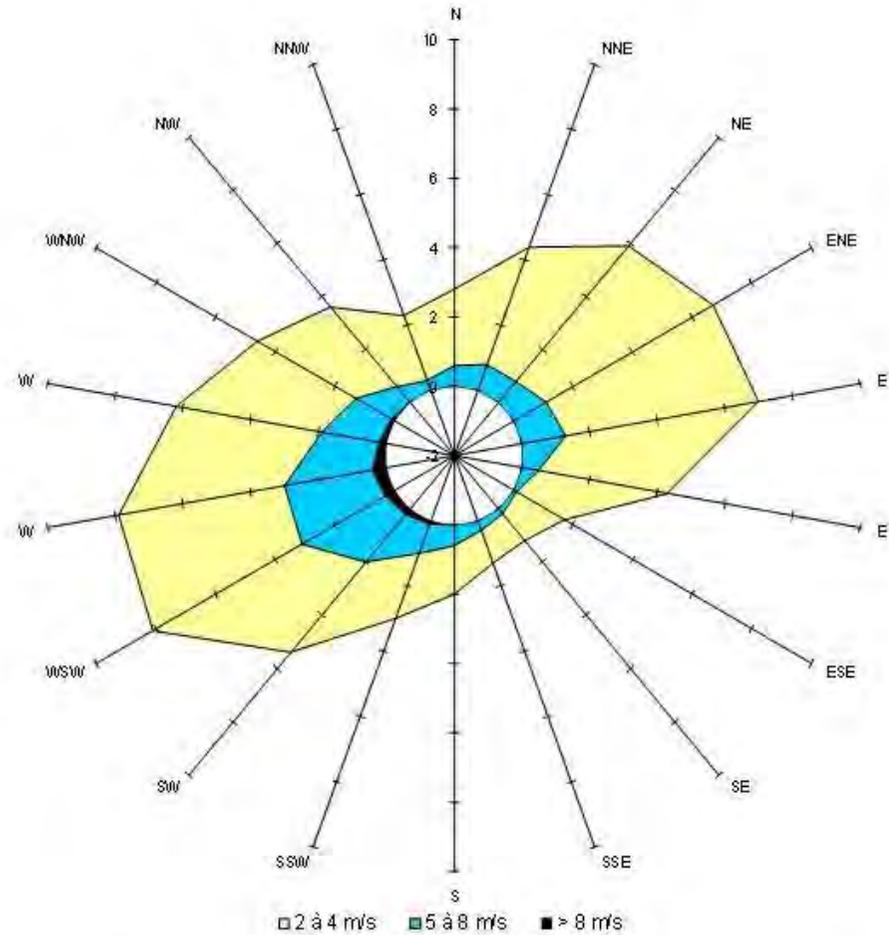
### Région vannetaise : Bilan hydrique



## ROSE DES VENTS

**Station Météo-France de VANNES Kermain**  
(Période : janvier 1987 à décembre 1993)

### Fréquences moyennes par groupe de vitesse



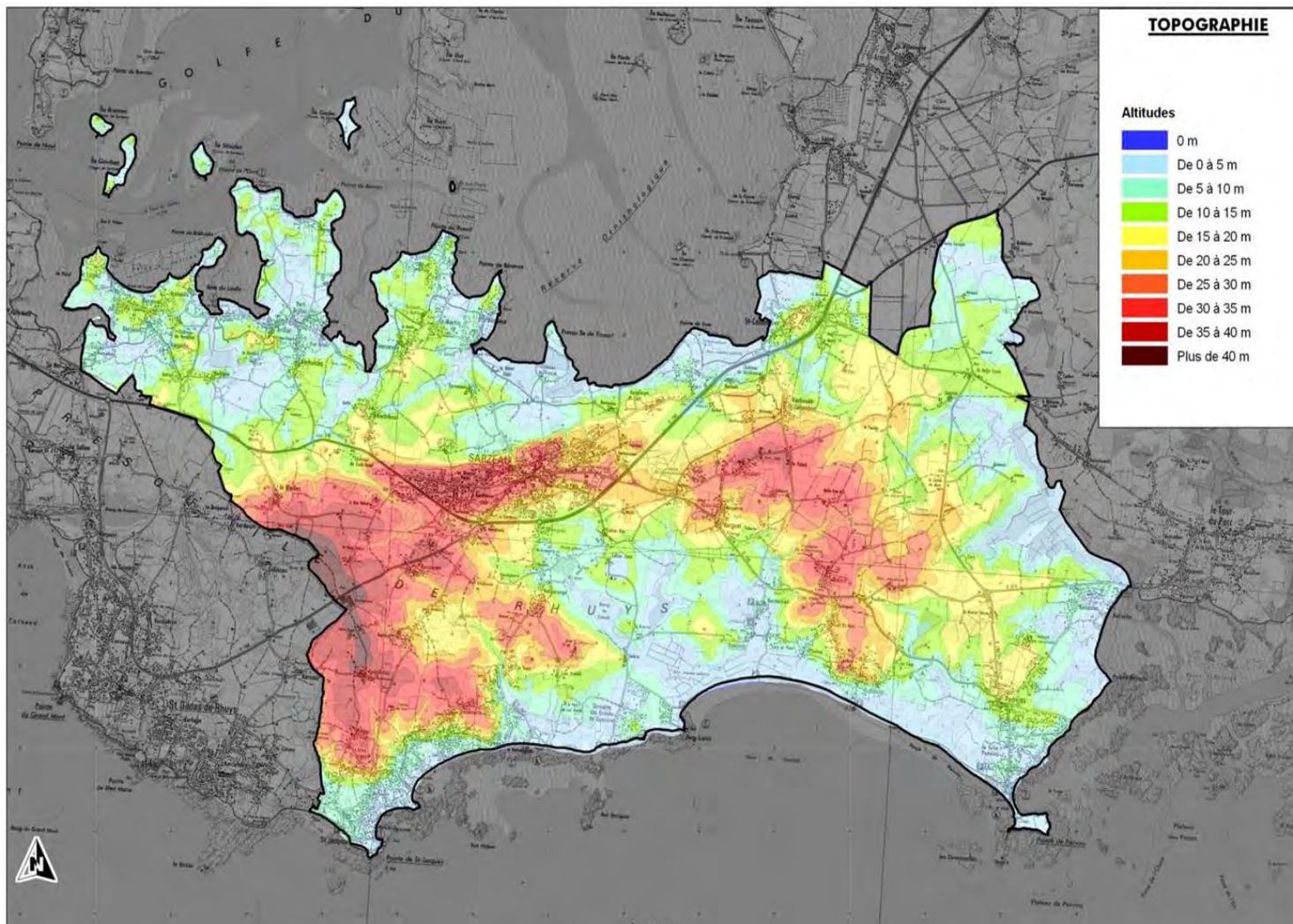
Direction	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	Total
Vitesse	NNE	NE	ENE	E	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NNW	NNE	N	NNE	
2 à 4 m/s	3.6	5.1	5.6	5.7	3.8	1.6	1	1	1.4	2	3.4	5	4.9	4.3	3.3	3	2	2.2	59
5 à 8 m/s	0.8	0.8	1.1	1.3	0.5	0.1	0.2	0.3	0.6	0.9	1.8	2.8	2.6	1.7	1.2	0.6	0.3	0.6	18.3
> 8 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.2	0.1	0	0	0	1.4
<b>Total</b>	<b>4.5</b>	<b>6</b>	<b>6.8</b>	<b>7</b>	<b>4.3</b>	<b>1.7</b>	<b>1.2</b>	<b>1.3</b>	<b>2</b>	<b>3.1</b>	<b>5.3</b>	<b>8.1</b>	<b>7.9</b>	<b>6.2</b>	<b>4.6</b>	<b>3.6</b>	<b>2.4</b>	<b>2.8</b>	<b>78.7</b>

2 à 4 m/s      5 à 8 m/s      > 8 m/s

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	Total
NNE	NE	ENE	E	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	W	WNW	NNW	NNE	N	Total
3.6	5.1	5.6	5.7	3.8	1.6	1	1	1.4	2	3.4	5	4.9	4.3	3.3	3	2	2.2	59
0.8	0.8	1.1	1.3	0.5	0.1	0.2	0.3	0.6	0.9	1.8	2.8	2.6	1.7	1.2	0.6	0.3	0.6	18.3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.2	0.1	0	0	0	1.4

## 2. La topographie et la morphologie du littoral

La moitié de la Presqu'île de Rhuys est composée d'un plateau central qui culmine entre 15 et 45 mètres d'altitude. Ce dernier constitue une sorte « d'épine dorsale » sur laquelle la route départementale 780 a été aménagée.



Concernant la commune de Sarzeau, le relief est relativement peu marqué. En effet, à l'exception du plateau central, où se situe le centre-ville, les altitudes les plus élevées s'estompent au fur et à mesure que l'on s'approche des franges littorales. Le plateau laisse alors place à de vastes zones humides où les eaux s'écoulent péniblement vers la mer. Les points culminants sont situés dans les terres autour de 40 m NGF. Une succession de lignes de crêtes et de talwegs (points bas ; zones préférentielles d'écoulement) orientés vers la côte modèle le paysage.

### 3. La géologie

Source : carte géologique du BRGM au 1/80 000e et Observatoire Départemental de l'Environnement du Morbihan (ODEM)

La commune de Sarzeau regroupe essentiellement trois formations géologiques. La moitié Sud et l'Est sont constitués de micaschistes albitiques. En revanche, au Nord-Ouest, on trouve des gneiss granitoïdes ainsi que des granites tardimigmatitiques.

Ces roches cristallines possèdent des couches d'altération de faibles épaisseurs ce qui est peu propice à la formation d'aquifères suffisamment importants pour alimenter en eau potable toute la commune de Sarzeau.

Sur le littoral, Sarzeau est également marqué par des plaquages de terrains sédimentaires qui se sont formés au cours du Quaternaire (depuis 1,8 million d'années). Sur la côte Sud, on trouve des cordons littoraux de sables fins à grossiers. En revanche, côté Golfe du Morbihan, le trait de côte est plus découpé et constitué de nombreuses baies. Les courants moins puissants et les pentes très faibles (inférieures à 5 mètres) favorisent la sédimentation de vases qui correspondent à des alluvions modernes. Enfin, à l'Est, on trouve l'étier de Kerboulico qui est composé par ces mêmes alluvions.

En résumé, la commune de Sarzeau est principalement constituée de roches cristallines dures et peu altérées qui ne permettent pas la formation d'aquifères importants.

- Le système de failles de la presqu'île de Rhuys

**Dans les structures anciennes géologiques**, le système de la presqu'île de Rhuys forme une faille complexe au parcours sinueux, soulignée également par des mylonites sur 200 m d'épaisseur au maximum. De la direction Est-Ouest entre Kerpont et Sarzeau, la faille passe de manière continue à la direction Nord-Sud entre Saint Colombier, Saint Armel et Le Hézo.

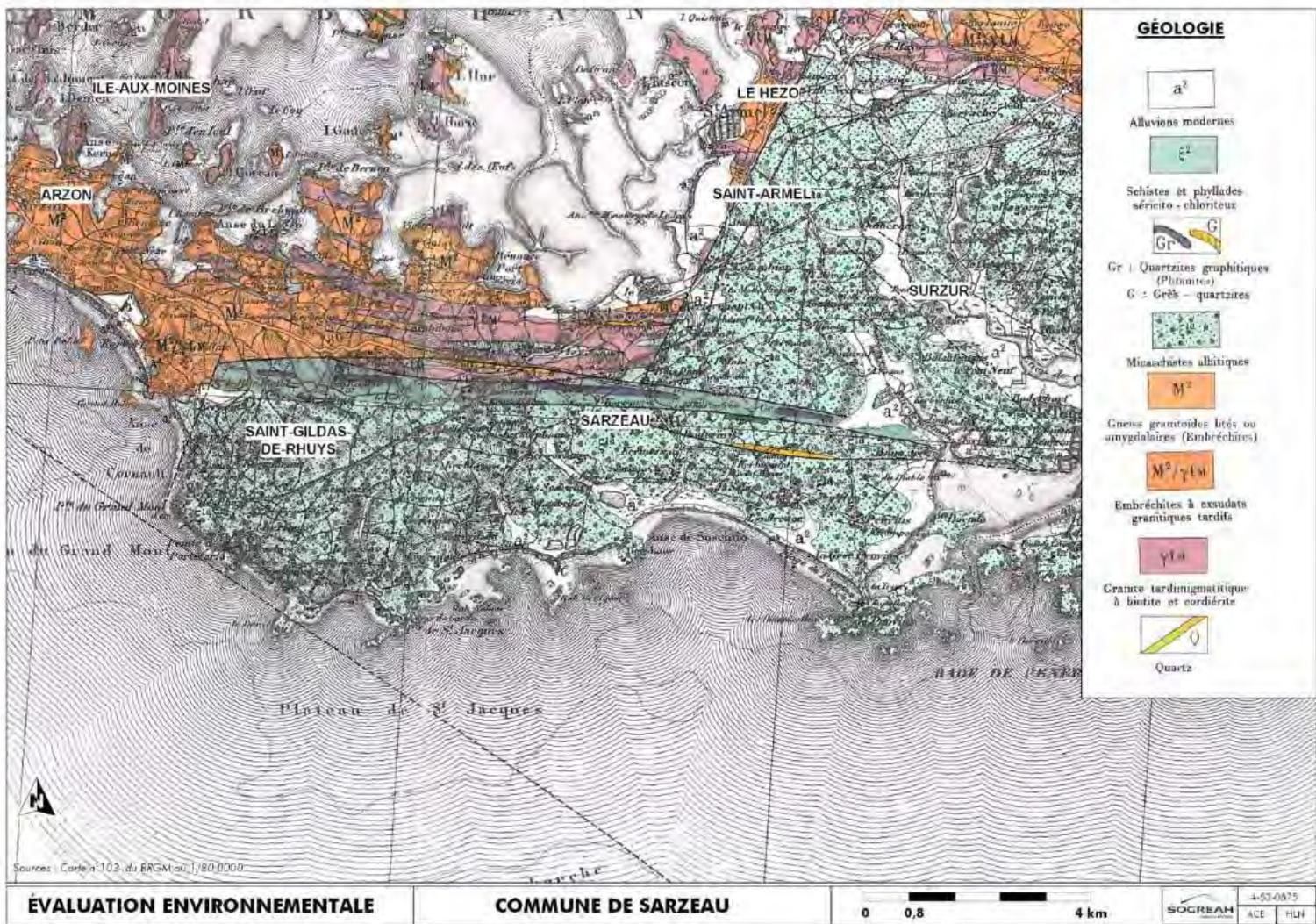
Les failles situées au droit de territoire de Sarzeau sont représentées sur la carte page suivante par des traits noirs.

Ces deux systèmes de failles au fonctionnement synchrone, analysés en détail et cartographiés avec une grande précision notamment dans la presqu'île de Rhuys, sont importants du point de vue hydrologique car ils constituent des drains privilégiés pour la circulation des eaux dans le sous-sol. Ce sous-sol représente le socle ancien de la région qui, après son émergence, a été fortement érodé et réduit à l'état de pénéplaine depuis l'ère secondaire. Les failles anciennes n'ont donc aucune influence sur la topographie actuelle.

**Dans les structures récentes**, un remarquable réseau de failles se distingue du précédent (failles de structures anciennes) en ce qu'il conditionne directement la topographie actuelle. L'agencement des courbes de niveau figurées sur les cartes de l'IGN du secteur étudié à l'échelle du 1/25 000ème (cf. § 2.1.2.) montre un découpage du socle ancien en blocs surélevés et abaissés induit par une série de failles normales orientées Nord-Est/Sud-Ouest, partant de Kerpont vers Sarzeau, Saint Colombier, Saint Armel, Le Hézo, la Trinité-Surzur et Lauzach.

Si l'on considère l'ensemble des structures récentes, nous constatons que le golfe du Morbihan résulte d'un effondrement par paliers consécutivement à une extension du socle ancien selon une direction globalement Nord-Ouest/Sud-Est qui devait être encore active au cours de l'ère quaternaire .

Ce système récent de failles normales et décrochantes constitue également un réseau de drains privilégiés qui se superpose au précédent, les deux réseaux pouvant interférer dans des conditions qui restent à déterminer. Ils correspondent aux failles dites « profondes » activement recherchées par les hydrogéologues comme ressource en eau dans les socles anciens, dont le Massif Armoricaïn.

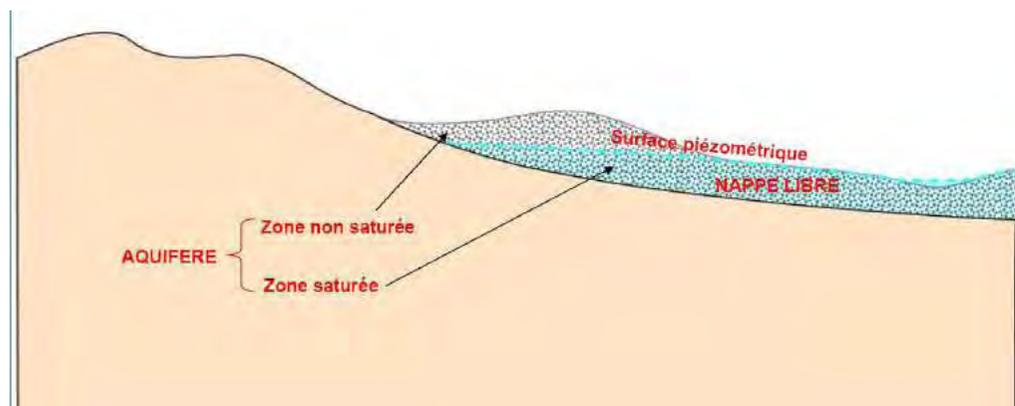


Un nombre important de forages et de sondages est recensé sur la commune de Sarzeau dans la base de données de la Banque du Sous-Sol (BSS) du BRGM. Cette base de données ne précise pas à quelle profondeur l'eau a été observée. La carte ci-après localise ces ouvrages.

## 4. L'hydrogéologie

La commune de Sarzeau se situe au droit de deux masses d'eau souterraines : « Golfe du Morbihan » et « Rivière de Pénerf » (cf. carte page suivante).

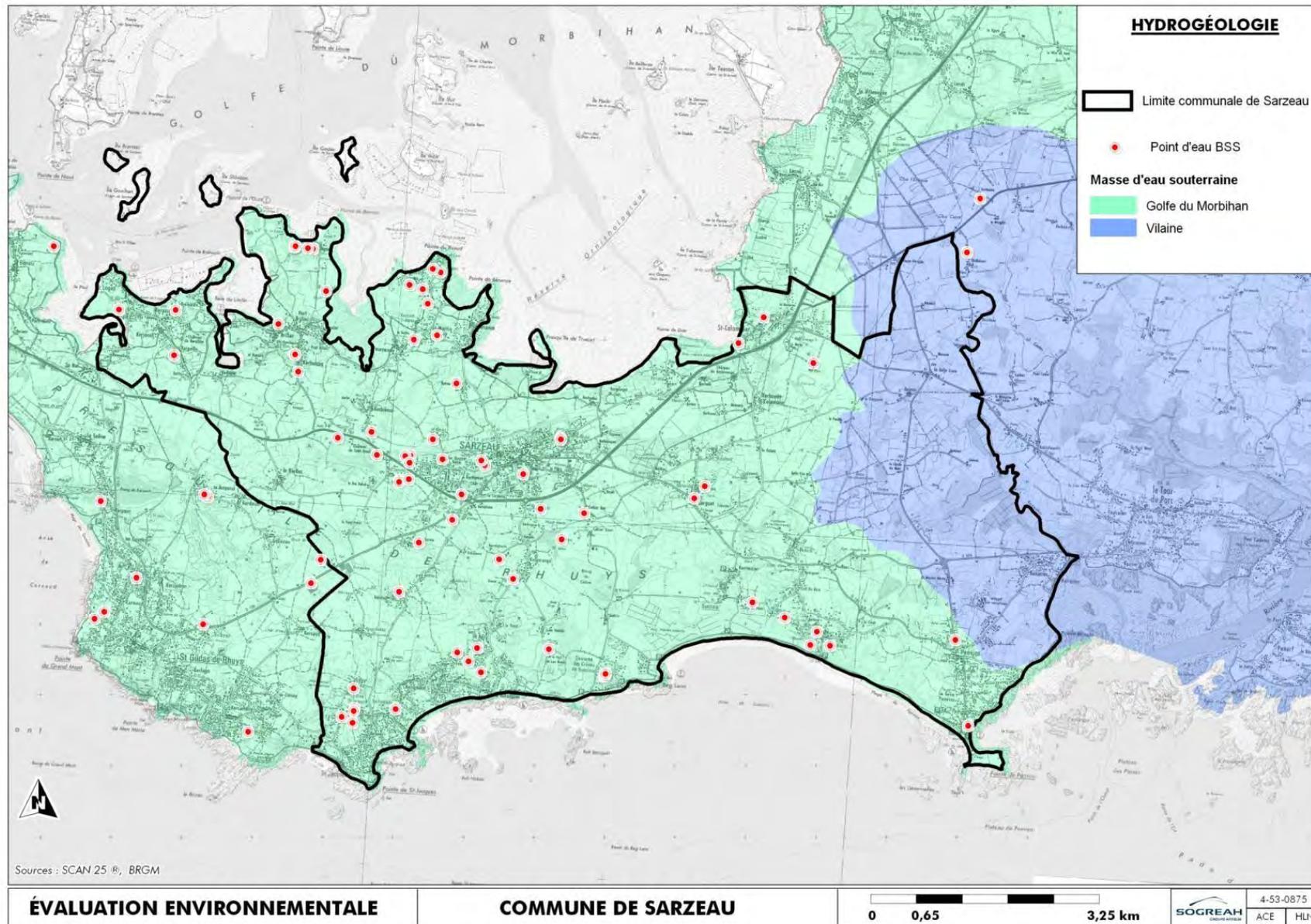
La masse d'eau du Golfe est une nappe de socle libre, c'est-à-dire qu'elle communique avec la surface et son niveau piézométrique fluctue selon les variations climatiques et l'intensité des prélèvements. Plus en profondeur, dans les fractures du Gneiss et du granite, se trouve une nappe captive qui peut communiquer avec la nappe libre de surface par le biais de ces mêmes fractures dans la roche.



*Schéma ci-contre* : Un nombre important de forages et de sondages est recensé sur la commune de Sarzeau dans la base de données de la Banque du Sous-Sol (BSS) du BRGM. Cette base de données ne précise pas à quelle profondeur l'eau a été observée.

Source : BRGM

La carte ci-après localise ces ouvrages.



## 5. La pédologie

La commune de Sarzeau est principalement constituée de sols bruns acides peu profonds (DDAF, 1994). L'acidité de ces sols limite l'activité biologique (lombriciens, ...) et favorise ainsi une diminution de la porosité, de la biodégradabilité et surtout de la stabilité structurale des sols.

Par conséquent, les capacités d'infiltration, d'épuration et de rétention de ces sols sont réduites. Ceci abouti à augmenter l'érosion par le ruissellement des eaux pluviales, à disperser les polluants et à favoriser les inondations. De plus, ces phénomènes en « cascade » sont accentués par la faible profondeur des sols qui sont rapidement gorgés d'eau.

Par ailleurs, les caractéristiques topographiques et climatiques de Sarzeau aboutissent à la formation de sols d'autres natures. Ainsi, les franges littorales sont constituées de sols bruns hydromorphes. Ces sols occupent principalement les zones de faibles altitudes et sont liés à la présence d'une nappe d'eau temporaire ou permanente. De plus, ces sols sont riches en argile, lourds et imperméables. Les cultures y sont difficiles et les eaux pluviales, qui ne peuvent s'infiltrer, ont tendance à stagner du fait des faibles pentes.

## 6. Le réseau hydrographique

Un inventaire des cours d'eau a été réalisé par EGIS EAU en 2011-2012 dans le cadre du schéma directeur des eaux pluviales. Les cours d'eau sont reportés sur la carte page suivante.

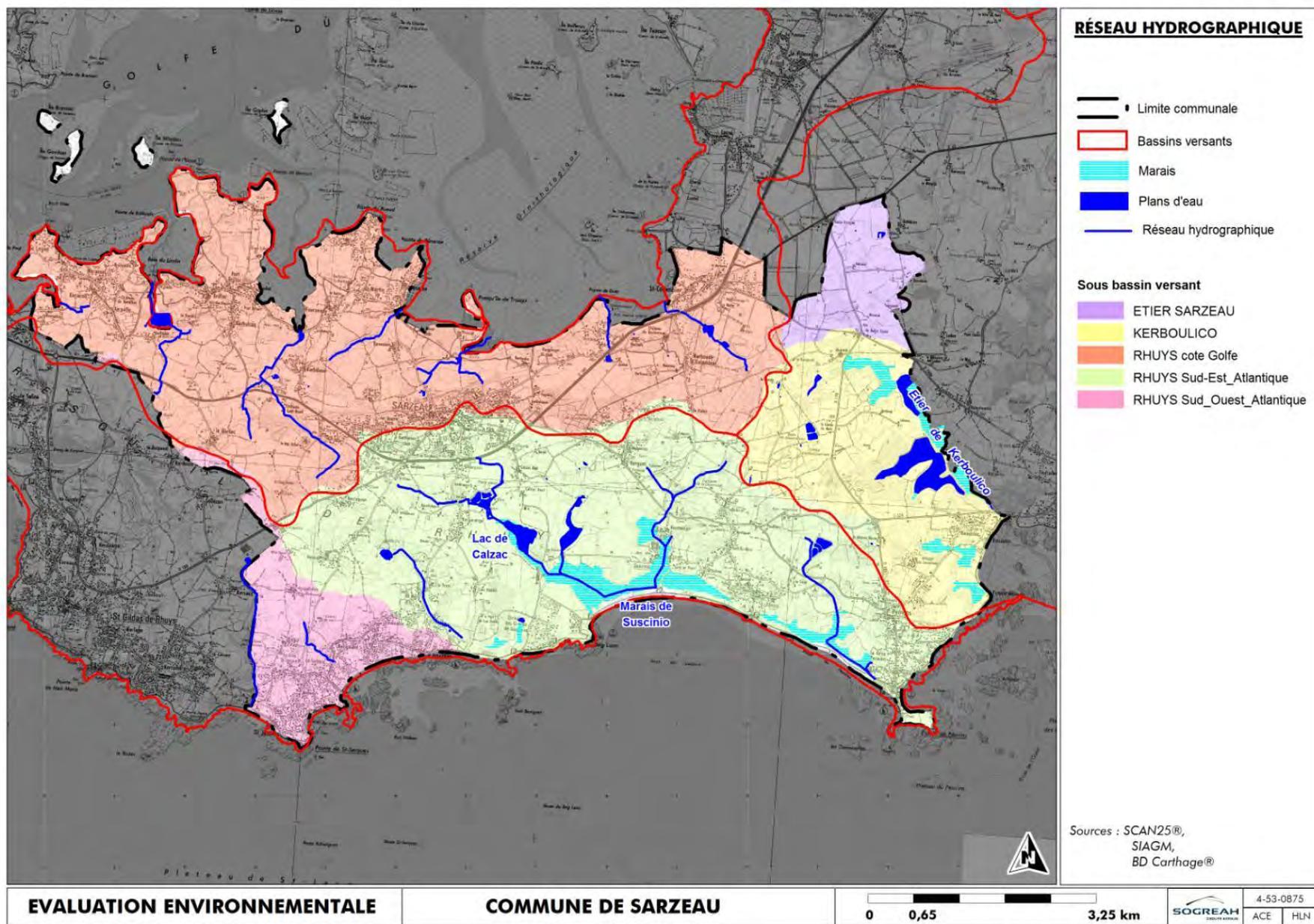
Il n'existe pas d'élément hydrographique majeur sur le territoire de la commune ; en revanche il existe de nombreux petits ruisseaux orientés vers la mer : 7 ruisseaux au Nord s'écoulant vers le Nord, le ruisseau de Calzac qui alimentent les marais de Suscinio, l'étier de Kerboulico à l'Est dont l'exutoire est la rivière de Pénerf, ...

La rivière de Pénerf, qui se situe à l'Est de la commune, se déverse dans l'océan atlantique entre Damgan et Le Tour du Parc. Cette rivière s'étend sur 6 km environ jusqu'au pont de Billon à Ambon lieu qui marque la fin de la partie « marine », en amont la rivière se prolonge sur 7 km par les ruisseaux de La Drayac et de Penbulzo. Globalement le bassin versant présente une superficie de 136 km<sup>2</sup>.

Sur Sarzeau, ces talwegs drainent les eaux de 5 sous bassins versants (cf. carte page suivante).

- au Sud, on trouve les sous bassins versants « Rhuys Sud-Ouest Atlantique » et « Rhuys Sud-Est Atlantique » (2 332 et 2 234 ha),
- au Nord, on recense le sous bassin versant « Rhuys côte Golfe » (3 446 ha),

à l'Est, les sous bassins versants « Étier de Sarzeau » et « Kerboulico » (2 590 et 1 520 ha) qui appartiennent au vaste bassin versant de la Vilaine.



## 7. Le contexte océanique

La connaissance des courants qui baignent la zone de baignade et de l'agitation à laquelle celle-ci est soumise est importante pour évaluer le risque de pollution bactériologique. Ces deux facteurs règlent la dilution et le transport des rejets en mer.

### a) LE NIVEAU DE LA MER

Les cotes altimétriques évoquées dans cette étude sont rapportées au zéro carte marine (0 m CM).

Le zéro des cartes marines (ou 0 m CM) est situé à - 2.85 m sous le zéro IGN69 au Crouesty, à une distance de l'ordre de 10 km du site d'étude.

Le niveau de la mer est la conjugaison des trois phénomènes suivants : la marée astronomique, les surcotes (et décotes) et l'élévation moyenne au niveau de la mer.

### b) LA MAREE ASTRONOMIQUE

Les fluctuations du niveau de la mer sont essentiellement liées à la marée astronomique. Sur la Côte Atlantique, la marée est de type semi-diurne.

Le SHOM indique les valeurs suivantes pour les hauteurs de marée rapportées au zéro hydrographique :

- Hauteurs de marée au Crouesty

Type de marée	Côte (m CM)		Marnage (m)
	Pleine Mer	Basse Mer	
Marée de morte-eau moyenne (45)	+ 4.20	+ 2.00	2.20
Marée de vive-eau moyenne (95)	+ 5.35	+ 0.75	4.60
Marée de vive-eau exceptionnelle (120)	+ 6.01	+ 0.08	5.93

Le niveau moyen se situe à + 3.27 m CM. La laisse de basse mer est donc située à la côte + 0.8 m CM.

### c) LES SURCOTES ET LES DECOTES

Le niveau de la mer subit, en raison des phénomènes atmosphériques (vents, pression barométrique) et océanographiques (vagues déferlantes), des surcotes et des décotes d'amplitudes pouvant être importantes.

#### **d) L'ELEVATION DU NIVEAU DE LA MER**

Le niveau moyen de la mer est affecté par une remontée qui peut être principalement imputée au réchauffement climatique. Le niveau moyen de la mer s'est élevé de 15 à 20 cm au cours du dernier siècle (1.5 à 2 mm/an).

Les estimations à 100 ans sont soumises à une très grande incertitude. Une surélévation de 0.50 m pour 100 ans peut être retenue comme ordre de grandeur (valeur retenue par le GIEC, 2007).

#### **e) LES COURANTS**

Les courants principaux sont ceux provoqués par la marée.

Les courants de marée sont alternatifs sur une direction constante. Pendant la phase de jusant (à marée descendante), le courant est orienté Ouest-Sud-Ouest, pendant la phase de flot (à marée montante), le courant est orienté Est-Sud-Est (cf. graphes page suivante).

#### **f) LA HOULE**

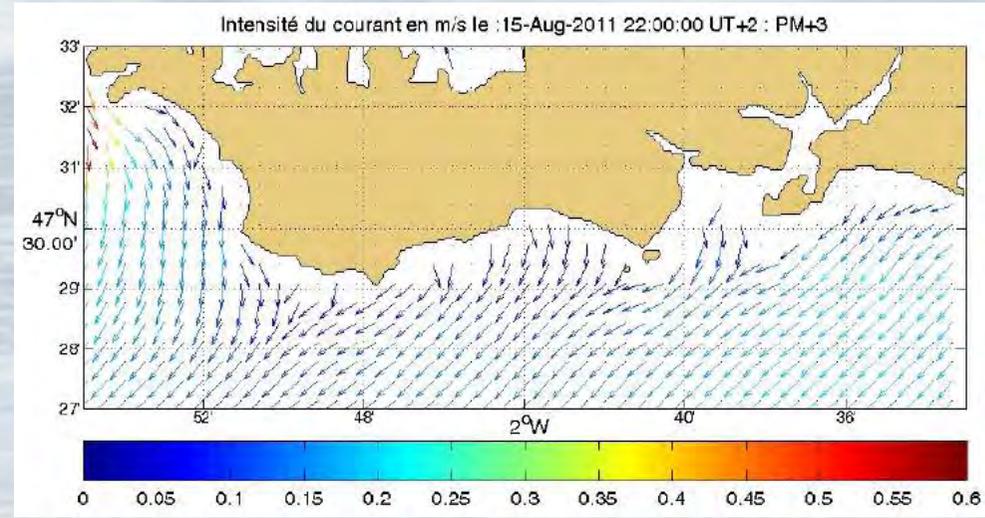
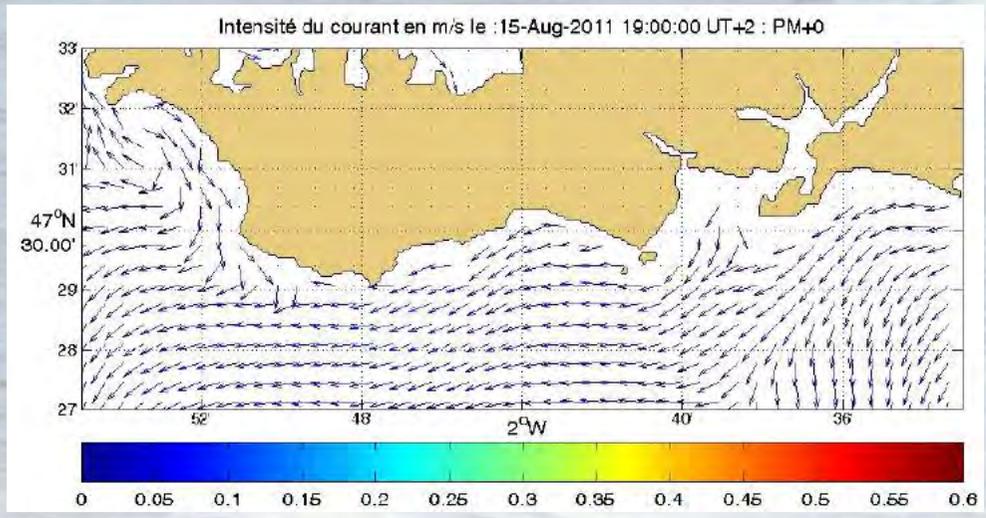
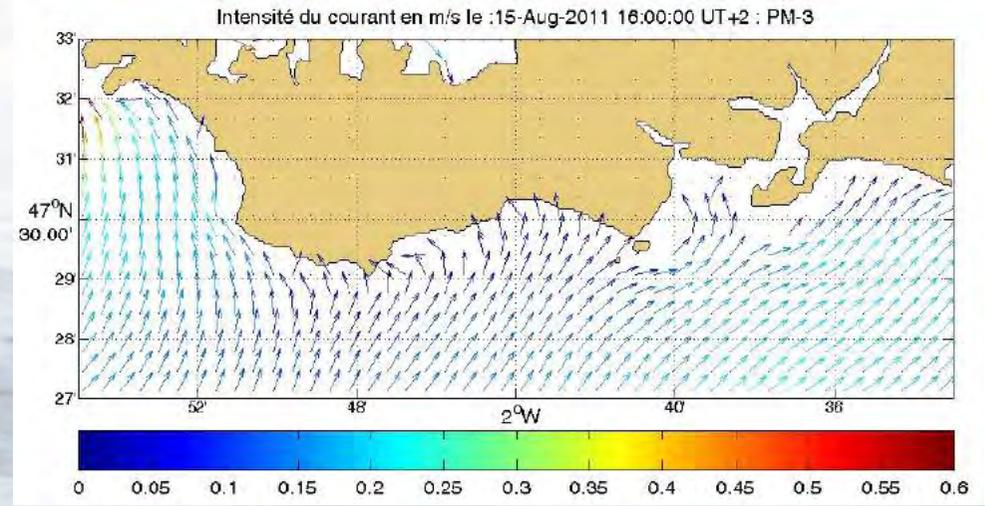
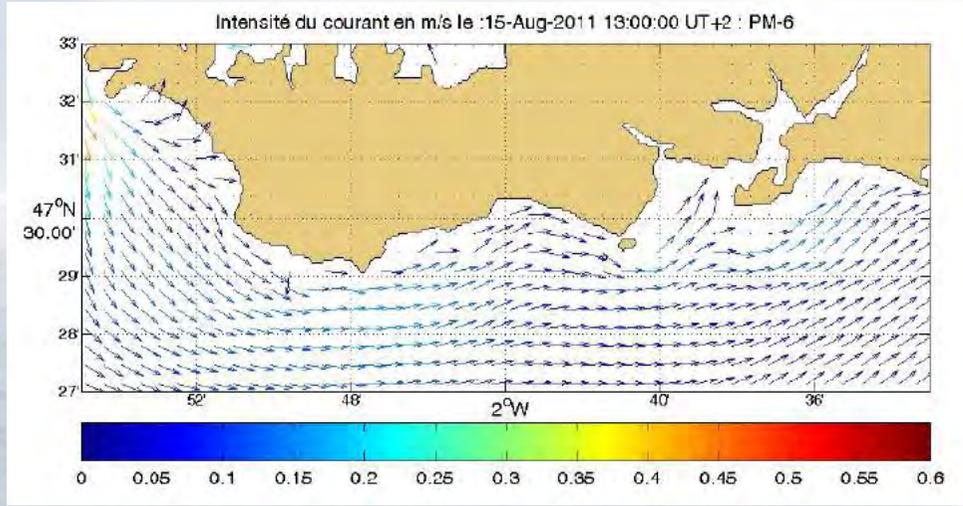
L'analyse des observations de houle au large : données Synoships (observations de navires sélectionnés qui sont passés entre 1973 et 2000 dans une zone délimitée par les parallèles 46.0 et 47.5° N et les méridiens 2.0 et 5.0°Est) montre une direction prépondérante WSW à NW avec des houles plus importantes pour ce secteur.

Les houles de Nord à Nord-Est peuvent également être importantes, mais leur occurrence reste faible.

L'étude statistique réalisée à partir des données Synoships fournit les caractéristiques suivantes :

Hauteurs des houles au large calculées par direction (d'après les données Synoships 1973 – 2000)

Période de retour	SW	W	NW
10 jours/an	2.9 m	5.1 m	4.2 m
5 jours/an	3.7 m	5.9 m	5.0 m
1 an	5.6 m	7.8 m	6.7 m
10 ans	8.3 m	10.5 m	9.3 m
100 ans	10.9 m	13.2 m	11.8 m



Les courants de marée le long de la côte Sud de la Presqu'île de Rhuy

## 8. La qualité des eaux superficielles

### a) LA QUALITE DES EAUX DE BAINADES

#### *α.1 - LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE : PROFILS DE PLAGES*

Des profils de baignade ont été réalisés à l'échelle de la Communauté de Communes de la Presqu'île de Rhuy par le bureau d'études ARTELIA en janvier 2012.

La Directive Européenne (2006/7/CE) concernant la gestion de la qualité des Eaux de Baignade a été transposée en droit français par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques ([Loi du 30 décembre 2006](#) – art. 42), dont les dispositions sont codifiées aux articles L.1332-1 à L.1332-9 et D1332-14 à D1332-38 du code de la santé publique (CSP).

Le décret du 18 Septembre 2008 et les trois arrêtés des 15 mai 2007, 22 et 23 septembre 2008, sont venus compléter cette loi.

Les principaux éléments de ce dispositif prévu sont en particulier :

- le recensement des eaux de baignade,
- l'élaboration des profils de vulnérabilité des plages,
- le programme de surveillance (prélèvements et analyses),
- la gestion active des eaux de baignade,
- la réforme des modalités de classement,
- l'information au public.

Ce classement des eaux de baignade verra le jour sur la base des résultats de l'analyse de 2 paramètres microbiologiques (E.Coli et Entérocoques intestinaux) selon les seuils fixés par la directive de 1976.

La circulaire N°DGS/EA4/2009/389 du 30 décembre 2009 précise que les profils des eaux de baignade, au sens de la directive 2006/7/CE, doivent être établis par les personnes responsables des eaux de baignade au plus tard le **1<sup>er</sup> décembre 2010**. La présente circulaire vise à rappeler les objectifs sanitaires et les modalités d'élaboration de ces profils et à définir le rôle des Agences Régionales de Santé (ARS).

2012 sera marquée par l'entrée en vigueur des mesures d'information du public.

Enfin, dès 2013, la surveillance engagée devra cette fois s'opérer selon les seuils fixés par la directive de 2006 et un classement des eaux de baignade selon 4 niveaux (insuffisante, suffisante, bonne et excellente) sera mis en œuvre, sur la base des analyses menées au cours des 4 années précédentes.

L'objectif fixé par la Directive est qu'au plus tard à la fin de la saison estivale 2015, toutes les eaux de baignade soient au moins de qualité «suffisante».

#### *α.2 - LES MODALITES DE CLASSEMENT DES ZONES DE BAINADE*

Le dispositif réglementaire en vigueur impose d'assurer une surveillance régulière des zones de baignade.

**Jusqu'en 2012**, c'est la directive européenne de 1976 qui s'applique, le classement des eaux de baignade est réalisé chaque année en fonction des analyses réalisées pendant l'année.

L'interprétation des analyses est basée sur des valeurs guides (valeurs caractéristiques d'une eau de bonne qualité) et sur des valeurs impératives (valeurs à ne pas dépasser) :

- **Niveau guide et impératif de la Directive de 1976**

Directive de 1976	Niveau guide G	Niveau impératif I
Escherichia coli nb/100 ml	100	2 000
Entérocoques fécaux nb/100 ml	100	

Une analyse statistique basée sur les résultats d'analyses en fonction des valeurs impératives ou guides permet de distinguer alors 4 catégories de qualité :

- Catégorie A,
- Catégorie B,
- Catégorie C,
- Catégorie D.

Les modalités actuelles de classement des sites de baignade sont les suivantes :

- **Modalités de classement des baignades selon la Directive 1976**

Qualité	A	B	C	D
Germes-tests	Bonne qualité	Qualité moyenne	Qualité momentanément mauvaise	Mauvaise qualité
Escherichia Coli	80 % des résultats sont inférieurs ou égaux aux valeurs-guides et au moins 95 % des résultats sont inférieurs ou égaux aux valeurs impératives	Au moins 95 % des résultats sont inférieurs ou égaux aux valeurs impératives. Dépassement possible des valeurs-guides	Dépassement des valeurs impératives compris entre 5 et 33 %	Au moins un prélèvement sur trois supérieur aux valeurs impératives
Streptocoques fécaux	Au moins 90 % des résultats sont inférieurs ou égaux aux valeurs-guides	Dépassement possible de la valeur-guide		

**A partir de 2013**, c'est la directive européenne de 2006 qui s'appliquera, le classement des eaux de baignade sera réalisé chaque année en utilisant les analyses réalisées les 4 années antérieures. L'interprétation des analyses est basée sur des valeurs guide et impératives légèrement plus restrictives que la directive précédente :

- **Valeur guide de la Directive de 2006**

Directive de 2006	Niveau guide G	Niveau impératif I
Escherichia coli nb/100 ml	250	500
Entérocoques fécaux nb/100 ml	100	200

Une analyse statistique des résultats permet de distinguer 4 catégories de qualité :

- Excellente qualité,
- Bonne qualité,
- Qualité suffisante,
- Qualité insuffisante.

- **Modalité de classement des baignades selon la Directive 2006**

Paramètre	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante
Entérocoques intestinaux (UFC/100 ml)	100 (*)	200 (*)	185 (**)
Escherichia coli (UFC/100 ml)	250 (*)	500 (*)	500 (**)

(\*) Evaluation au 95<sup>ème</sup> percentile

(\*\*) Evaluation au 90<sup>ème</sup> percentile

### ***α.3 - LES RESULTATS DE LA QUALITE DES EAUX DE BAINNADE***

L'ARS (Agence Régionale de la Santé) réalise un suivi de la qualité des eaux de baignade sur les sept plages de Sarzeau.

Il est réalisé de 9 à 11 prélèvements/an entre le 10 juin et le 10 septembre.

En complément des analyses de l'ARS, la COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA PRESQU'ILE DE RHUYS qui a la compétence des eaux de baignade depuis 2010, a dès lors, mis en œuvre un suivi renforcé de la qualité des eaux de baignade. Cette mission a été confiée à la SAUR pour l'ensemble des plages de Sarzeau.

La qualité des eaux de baignade est contrôlée au moins une fois par mois par les services de l'Etat : 7 sites sont recensés le long du littoral de Sarzeau.

La qualité des eaux de baignade au droit de ces sites est disponible pour les années 2006 à 2011.

La qualité des eaux sur cette période est bonne à moyenne. Nous observons cependant une pollution momentanée en 2006 et 2009 sur trois sites sans que cela se réitère les années suivantes.



## 9. La qualité de la matière vivante

Source : Qualité du milieu marin littoral – Bulletin de surveillance 2011 – Ifremer ;

Profils de baignade sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes de la Presqu'île de Rhuys -Janvier 2012 – ARTELIA.

### a) RESEAUX DE SURVEILLANCE

Dans le cadre du Système national d'Information sur l'Eau, mis en place par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, la Direction de l'Environnement et de l'aménagement Littoral (DEL), l'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER) surveille la qualité du milieu marin de façon coordonnée et à l'échelle du littoral français grâce à cinq réseaux nationaux de surveillance :

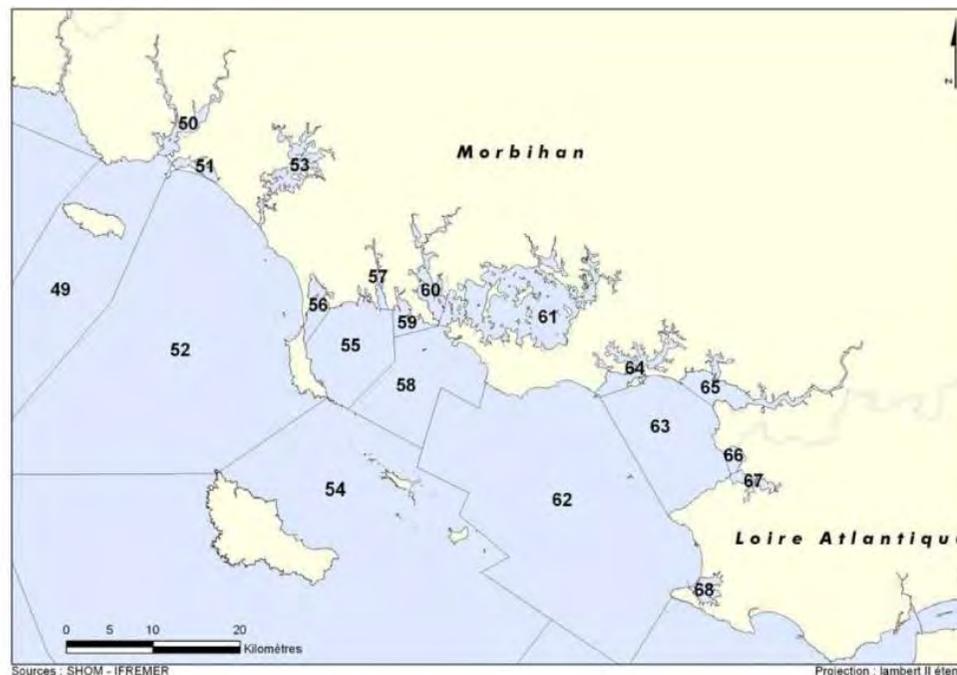
- le réseau de contrôle microbiologique (REMI),
- le réseau de surveillance du phytoplancton et des phycotoxines (REPHY),
- le réseau national d'observation de la qualité du milieu marin (ROCCH, ex-RNO),
- le réseau d'observations conchylicoles (Observatoire conchylicole) (RESCO).

Les points de surveillance sont regroupés dans des « zones marines ». Le mnémonique du point est retenu pour son identification : par exemple, « 001-P-002 » identifie le point « 002 » de la zone marine « 001 ».

La zone d'étude se situe dans les zones marines suivantes :

- **Découpage quadrige des zone marines (Ifremer)**

Code	Libellé
061	Golfe du Morbihan
062	Baie de Vilaine - large
063	Baie de Vilaine - côte
064	Rivière de Pénerf



## b) QUALITE MICROBIOLOGIQUE DE LA MATIERE VIVANTE (RESEAU REMI)

Les deux zones faisant l'objet d'une surveillance via le réseau REMI et situées au large de la commune de Sarzeau sont « le Golfe du Morbihan » et « la Rivière de Pénerf ».

- **Le Golfe du Morbihan (zone 061), au large de la côte Nord de Sarzeau**

Les résultats de l'année 2011 indiquent que la qualité estimée sur les deux points « Le Hézo », palourde et huître, et « Lern » palourde est moyenne. Sur la station huîtres creuses « Spiren », un seul dépassement du seuil de 230 E.coli/100 g CLI a été enregistré. Sur les palourdes de la station « Le Hézo » aucune alerte microbiologique n'a été déclenchée, la contamination maximale, enregistrée 3 février, était de 1 900 E.coli/100 g CLI. Tous résultats sur les palourdes de la station « Lern » sont inférieurs à 1 000 E.coli/100 g CLI.

L'analyse des tendances sur les 10 dernières années met en évidence malgré tout une dégradation de la qualité microbiologique sur les trois stations palourdes : « Le Badel », « Le Hézo » et « Lern ».

Point	Nom du point	Support	Tendance générale <sup>a</sup> (2002-2011)	Qualité microbiologique <sup>b</sup> (2009-2011)
061-P-005	Spiren		→	moyenne
061-P-006	Roguédas		→	moyenne
061-P-014	Truscat		Moins de 10 ans de données	moyenne
061-P-028	Le Badel		↗	moyenne
061-P-029	Le Hézo		→	moyenne
061-P-029	Le Hézo		↗	moyenne
061-P-031	Lern		↗	moyenne

↗ dégradation, ↘ amélioration, → pas de tendance significative (seuil 5%).  
<sup>a</sup> Calculée sur les 10 dernières années  
<sup>b</sup> Estimée sur les 3 dernières années (calcul sur au moins 12 ou 24 données selon la fréquence)  
 Source REMI-Ifremer, banque Quadrige<sup>3</sup>

**Qualité microbiologique des coquillages au droit de la zone « Golfe du Morbihan »**

- **Rivière de Pénerf (zone 064), au large de la côte Est de Sarzeau**

Les résultats 2011 sur le site de Port Groix pour les coquillages fouisseurs sont plus mauvais qu'en 2010. La qualité sanitaire en 2011 est estimée très mauvaise sur ce point. On peut noter cinq résultats supérieurs au seuil d'alerte pour les zones B dont un résultat extrêmement élevé le 29 août : 66 000 E.coli/100 g CLI. Les études et suivis mis en œuvre depuis plusieurs années sur ce secteur de production n'ont toujours pas permis d'identifier la (ou les) sources de contamination de nature plutôt estivale (de façon très nette au mois d'août sur la station Pentès).

L'analyse des tendances sur la période 2002-2011 confirme la dégradation de la qualité microbiologique sur les deux stations amont.

Point	Nom du point	Support	Tendance générale <sup>a</sup> (2002-2011)	Qualité microbiologique <sup>b</sup> (2009-2011)
064-P-004	Port Groix		↗	moyenne
064-P-004	Port Groix		↗	très mauvaise
064-P-005	Pentès		↗	moyenne
064-P-007	Le Diben		→	moyenne

↗ dégradation, ↘ amélioration, → pas de tendance significative (seuil 5%).  
<sup>a</sup> Calculée sur les 10 dernières années  
<sup>b</sup> Estimée sur les 3 dernières années (calcul sur au moins 12 ou 24 données selon la fréquence)

Source REMI-Ifremer, banque Quadrige<sup>2</sup>

*Qualité microbiologique des coquillages au droit de la zone « Rivière de Pénerf »*

### **c) QUALITE DU PHYTOPLANCTON ET PRESENCE DE PHYCOTOXINES (RESEAU REPHY)**

En 1984, IFREMER a mis en place le REseau de surveillance du Phytoplancton et des Phycotoxines (REPHY) pour le suivi spatio-temporel des flores phytoplanctoniques et des phénomènes phycotoxiniques associés.

Les risques pour la santé humaine, associés aux phycotoxines, sont actuellement en France liés à trois familles de toxines : toxines lipophiles incluant les diarrhéiques ou DSP (Diarrheic Shellfish Poisoning), toxines paralysantes ou PSP (Paralytic Shellfish Poisoning), toxines amnésiantes ou ASP (Amnesic Shellfish Poisoning).

La stratégie retenue par IFREMER pour la surveillance de ces toxines est basée en premier lieu sur la détection dans l'eau et / ou dans les coquillages, des espèces décrites comme productrices de toxines : Dinophysis (DSP), Alexandrium (PSP) et Pseudo-nitzschia (ASP). Lorsque les seuils sont dépassés, les phycotoxines sont recherchées dans les gisements de coquillages.

Les points de surveillance du REPHY les plus proches de la commune de Sarzeau sont localisés dans le golfe du Morbihan et dans la rivière de Pénerf :

- 061 P 014 : TRUSCAT (Golfe) Toxines
- 064 P 001 : Pointe Er Fosse (Pénerf) Toxines + Flores
- 062 : Nord Dumet

- **Le Golfe du Morbihan (zone 061), au large de la côte Nord de Sarzeau**

La flore toxique est presque exclusivement représentée par le genre Pseudo-nitzschia. Il s'est développé mi-juin, les concentrations n'ont cependant pas dépassé 130 000 cellules/L.

- **Rivière de Pénerf (zone 064), au large de la côte Est de Sarzeau**

Ce secteur est échantillonné en périodes à risque et en fonction des résultats de la surveillance réalisée à « Ouest Loscolo » (point situé dans la zone 063 au large de Pénestin). Le suivi a porté essentiellement sur la recherche des espèces toxiques.

Dinophysis est observé uniquement en faibles concentrations et n'a pas donné lieu à un épisode toxicité des coquillages de la rivière. Les concentrations de Pseudo-nitzschia sont restées très en dessous du seuil sanitaire. Alexandrium est aussi identifié avec un pic à 1 600 cellules/L fin juin.

- **Baie de Vilaine (062), au large de la côte Sud-Est de Sarzeau**

Le point « large de Vilaine », « Nord Dumet », fait l'objet d'un échantillonnage mensuel. Les concentrations observées pour les trois espèces toxiques sont sensiblement équivalentes à celles observées sur les autres sites de la baie de Vilaine.

#### **d) QUALITE CHIMIQUE DE LA MATIERE VIVANTE (RESEAU REPHY)**

Le principal outil de connaissance des niveaux de contamination chimique de notre littoral était constitué par le suivi RNO mené depuis 1979 qui est devenu le ROCCH à partir de 2008. Les moules et les huîtres sont utilisées comme indicateurs quantitatifs de contamination.

Jusqu'en 2007 inclus, le RNO observatoire de l'environnement, mesurait les métaux (Ag, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, V, Zn), les hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP), les PCB, le lindane et les résidus de DDT.

Depuis la mise en œuvre de la DCE, la surveillance environnementale de la contamination chimique est décentralisée auprès des agences de l'eau et portent sur la colonne d'eau. La surveillance chimique coordonnée et réalisée par Ifremer ne concerne plus que les 3 métaux réglementés au titre de la surveillance sanitaire (Cd, Hg et Pb). Il n'y a donc de données nouvelles que pour ces trois métaux, présentés ci-après.

Seule la **station « Pointe er Fosse »**, située à l'entrée de la rivière de Pénerf sur la rive droite (le Tour du Parc), est localisée à proximité des côtes de Sarzeau, A cette station, les concentrations observées en 2011 pour le cadmium (0,74 mg/kg p.s.), le plomb (1,49 mg/kg p.s.) et le mercure (0,186 mg/kg p.s.) sont toutes inférieures à celles de 2010.

Les niveaux de concentration de ces trois métaux sont largement en dessous des seuils réglementaires et la valeur médiane de ces concentrations, sur les cinq dernières années, est comparable aux valeurs médianes nationales.

#### **e) OBSERVATIONS CONCHYLICOLES (RESEAU RESCO)**

En 2009, suite à la crise de surmortalité qui avait touché l'année précédente les huîtres creuses élevées sur l'ensemble du littoral français, l'Ifremer a mis en place l'Observatoire national conchylicole, réseau d'observation de la mortalité et de la croissance des huîtres creuses, qui remplace le suivi REMORA.

Sur chacun des sites, des lots d'huîtres, identiques sur l'ensemble des sites, et correspondant aux classes d'âge naissain (< 1 an ou juvéniles) et 18 mois (ou adultes) sont positionnés et suivis de mars à décembre. En 2011, la mise à l'eau a eu lieu au mois de mars, en semaine 11.

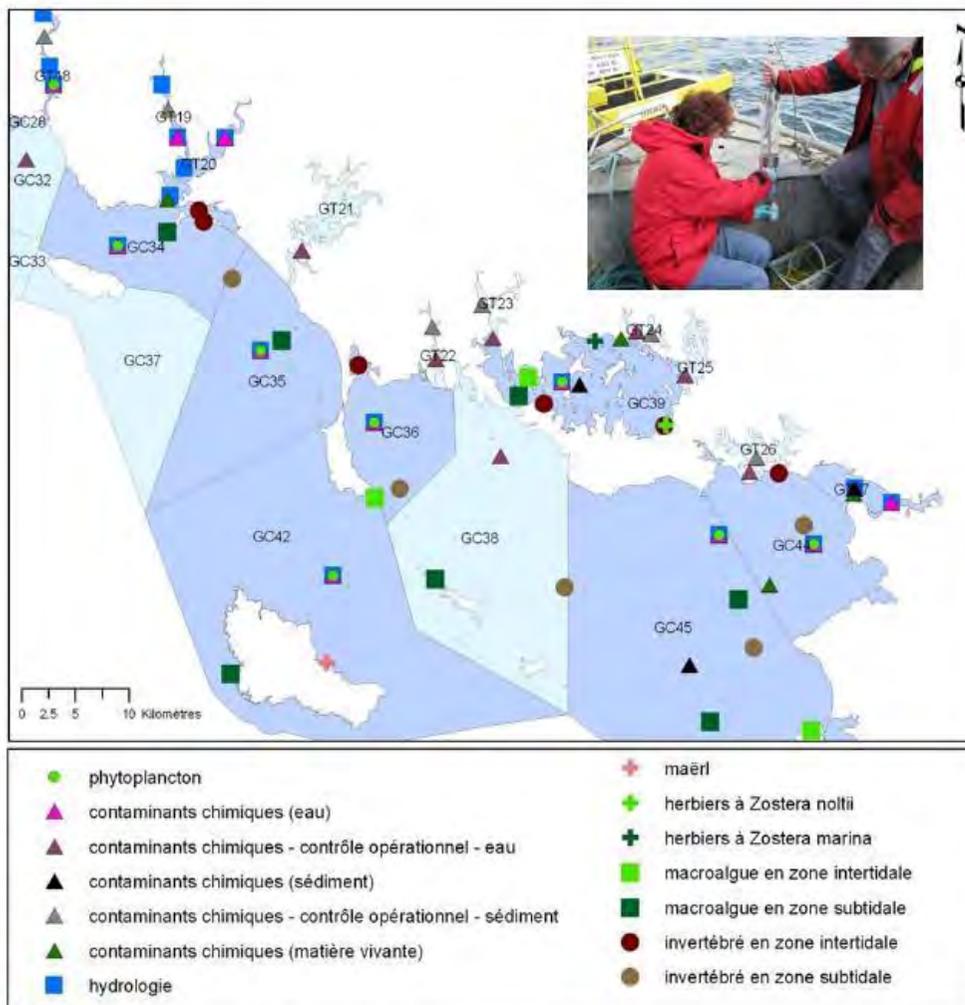
Au large de Sarzeau, **le site Pénerf-Rouvran** fait l'objet d'observations conchylicoles.

Les taux de mortalité des huitres adultes sur ce site sont inférieurs à 10% entre 2002 et 2011 à l'exception de 2008 et 2009 (~30 et 20% de mortalité).

Cependant, le taux de mortalité des juvéniles est très élevé en 2011, et ce, sur l'ensemble du secteur Sud de Bretagne. Sur le site de Pénerf, le taux de mortalité est d'environ 80 % en 2010 et 2011.

La simultanéité de l'apparition des mortalités sur l'ensemble de ces sites peut être directement rapprochée de l'évolution de la température de l'eau. En effet, les données de températures (non présentées ici) mesurées au niveau des poches par des sondes de mesure haute fréquence mettent en évidence un franchissement du seuil des 16°C aux alentours du 20 mai sur « Etel », « Kerpenhir », « Penthievre », « Pénerf » et « Larmor Baden », engendrant une augmentation brutale des mortalités 15 jours après.

## f) CLASSEMENT SANITAIRE ET DIRECTIVES EUROPEENNES



sources : Ifremer, SHOM, IGN Projection : Lambert 2 étendue.

- **Masses d'eau retenues pour le contrôle de surveillance et localisation des stations de surveillance sur le littoral du Morbihan**

L'article 8 de la Directive Cadre sur l'Eau prévoit la mise en œuvre d'un programme de surveillance des masses d'eau, de manière à « dresser un tableau cohérent et complet de l'état des eaux au sein de chaque bassin hydrographique ». Ce programme est mené sur la durée d'un « plan de gestion », soit 6 ans. Pour répondre à cette demande, chaque bassin a ainsi défini différents réseaux de contrôles dans le cadre des Schémas Directeurs des Données sur l'Eau (SDDE) prévus par la circulaire du 26 mars 2002 du Ministère chargé de l'environnement.

La carte extraite de l'Atlas interactif disponible sur le site de l'Ifremer, illustre la qualité écologique des masses d'eau du département du Morbihan. Cet état, basé sur les critères DCE 2000/60/CE, est réalisé à partir des résultats disponibles au 31/12/2010. **Il ne se substitue pas à l'état des lieux officiel des masses d'eau qui figure dans le programme de mesures.**

- Qualité écologique des masses d'eau (extrait de l'atlas DCE Loire-Bretagne (Ifremer))



Nous constatons que les masses d'eau situées au large de la commune de Sarzeau (masses d'eau côtières) sont de qualité « moyenne » à « médiocre ».

Le facteur déclassant pour le Golfe du Morbihan (FRGC39) est l'abondance des macroalgues opportunistes (algues vertes et filamenteuses). La masse d'eau « Baie de Vilaine large FRGC45 » (au Sud de Sarzeau) est classée en qualité moyenne en raison de la récurrence des blooms à microalgues.

Enfin, la masse d'eau FRGC44, « Baie de Vilaine côte » est classée en qualité médiocre pour le paramètre macroalgues subtidales. Ce résultat est lié à l'influence de la turbidité qui limite le développement des algues arbustives (densité et limites d'extension des ceintures). De plus, la sous strate algale est pauvre et présente peu d'espèces caractéristiques alors que les espèces opportunistes sont bien développées.

### g) BILAN DES ECHOUAGES DE MACRO-ALGUES

Le ramassage des algues sur les plages est assuré par LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA PRESQU'ILE DE RHUYS ; cette mission a été déléguée à la SAUR pour les années 2009 et 2010.

Le bilan des quantités d'algues ramassées sur les plages de Sarzeau est présenté dans le tableau suivant :

- **Bilan des ramassages d'algues sur les plages de SARZEAU en 2009 et 2010**

Plages	Date	Quantité ramassées (m <sup>3</sup> )	Composition des algues ramassées (%)		
			Phaeocophyceae	Chlorophyta	Rhodophyta
PENVINS	20/07/2010	216			
	21/07/2010	192			
	<b>Total 2010</b>	<b>408</b>	20	60	20
	29/06/2009	220			
	21/07/2009	392			
	22/07/2009	84			
	30/07/2009	240			
	11/08/2009	104			
<b>Total 2009</b>	<b>1040</b>	10	40	50	
LANDREZAC	26/07/2010	42	40	20	40
	Néant en 2009			50	50
SUSCINIO	Pas de ramassage en 2009 et 2010				
BEG LANN	Pas de ramassage en 2009 et 2010				
LE ROALIGNEN	Pas de ramassage en 2009 et 2010			50	50
				50	50
KERFONTAINE	Pas de ramassage en 2010	Peu d'arrivage d'algues			
	01/07/2009	60			
SAINT JACQUES	20/07/2010	168			
	<b>Total 2010</b>	<b>168</b>	25	60	15
	30/06/2009	44			
	17/07/2009	50			
	29/07/2009	PM			
<b>Total 2009</b>	<b>94</b>	40	20	40	

D'après les observations de terrain, il apparaît une répartition géographique des différents types d'algues le long du littoral de LA PRESQU'ILE DE RHUYS : de Saint Armel à Penvins, il y a prédominance d'algues de type vertes (à Saint Armel, les algues sont de la zostère, algue protégée dans le golfe, mais à Penvins ce sont des algues de type ulves) ;

la « Zostère naine et Zostère marine », protégées dans le Golfe du Morbihan, sont des plantes aquatiques et non des algues, sur le reste des plages, la répartition est plus homogène entre les 3 types d'algues (algues brunes, rouges et vertes).

## h) CLASSEMENT DES ZONES CONCHYLICOLES

### h.1 - MODALITES DE CLASSEMENT DES ZONES DE PRODUCTION CONCHYLICOLES

Sur le littoral français, les zones de production conchylicoles sont soumises à un classement de salubrité et à une surveillance sanitaire ultérieure, pour satisfaire à la réglementation prise en application de la directive européenne qui fixe les règles sanitaires régissant la production des coquillages.

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), par ordre décroissant de salubrité, par le Préfet.

Les résultats obtenus permettent de classer les zones conchylicoles selon les seuils fixés par l'arrêté du 21 mai 1999 relatif au classement de salubrité et à la surveillance des zones de production et des zones de reparcage des coquillages vivants :

- **Classement des zones conchylicoles d'après l'arrêté du 21 mai 1999**

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
Concentrations requises (par 100 g de chair et liquide intervalvaire)	< 230 <i>E. coli</i>	< 4 600 <i>E. coli</i> pour 90% des analyses, sans dépassement au-delà de 46 000	< 46 000 <i>E. coli</i>	
Concentrations en contaminants chimiques (par kg de chair humide)	0.5 mg de Hg total 2 mg de Cd 2 mg de Pb	idem	idem	

« Sont classées **D** les zones de production ne satisfaisant pas aux critères exigibles pour un classement A, B ou C, ou n'ayant pas encore fait l'objet d'une étude de zone. Les zones de production connues pour être soumises à des pollutions ou des contaminations ne peuvent être classées zones A, ainsi que les zones de productions de bivalves fousseurs et non fousseurs situées à l'intérieur des limites administratives des ports. » Le classement en zone C ne concerne que l'exploitation de gisements naturels (dont les produits destinés à la commercialisation doivent être reparcés en longue durée puis subir ou non une purification). Une zone d'élevage ne peut être autorisée en zone C.

### h.2 - CLASSEMENT DES EAUX CONCHYLICOLES

**L'arrêté préfectoral du 17 février 2010** définit le classement de salubrité des zones conchylicoles situées dans le département du Morbihan.

Les zones de production conchylicole proches de site d'étude sont celles nommées (cf. carte page suivante) :

- N°56.13.1 « [Golfe](#) » zone la plus proche du site d'étude
- N°56.15.1 « La rivière de Pénerf-Etier de Kerboulico »
- N°56.15.7 « Embouchure de la rivière de Pénerf »
- N°56.01.1 « Zone du large »
- N°56.14.1 « [Bande](#) côtière Presqu'île de Rhuys côté océan »

Le classement des zones conchylicoles est le suivant :

- **Classements des zones conchylicoles situées au large de Sarzeau**

ZONE	CLASSEMENT PROPOSE		
	GP 1 <sup>2</sup>	GP 2 <sup>3</sup>	GP 3 <sup>4</sup>
N°56.13.01 « <a href="#">Golfe</a> »	A	B	A
N°56.15.1 « La rivière de Pénerf-Etier de Kerboulico »	D	D	D
N°56.15.7 « Embouchure de la rivière de Pénerf »	N	B	B
N°56.01.1 « Zone du large »	A	A	A
N°56.14.1 « <a href="#">Bande</a> côtière Presqu'île de Rhuys côté océan »	N	B	B

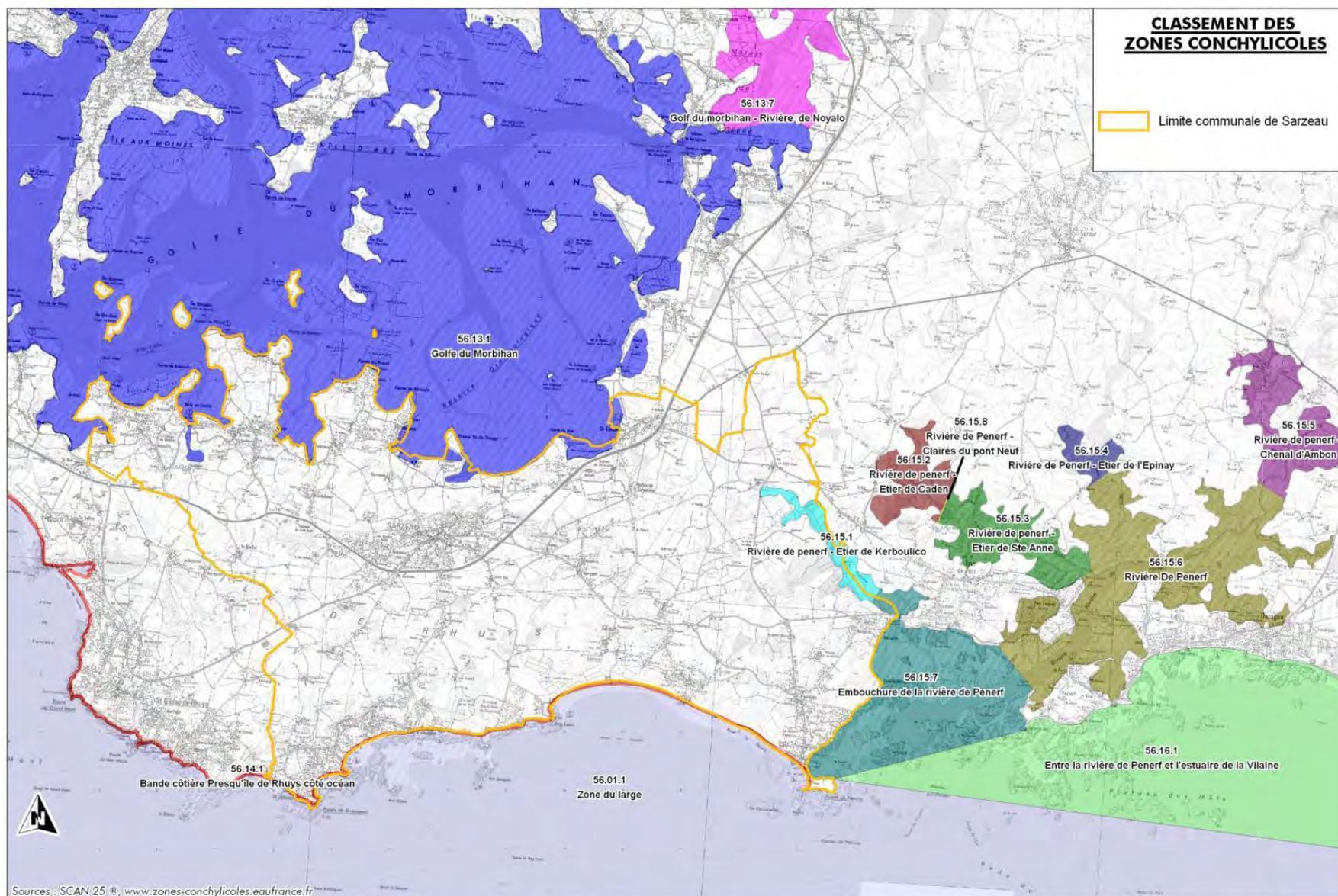
Les classements des zones conchylicoles au Nord et au Sud de Sarzeau, ainsi que l'embouchure de la rivière de Pénerf sont classées en zone A ou B permettant la consommation et la pêche à pied des coquillages.

Seule la zone « Rivière de Pénerf - Etier de Kerboulico » est classée en zone D dans laquelle toute activité de pêche ou d'élevage est interdite.

<sup>2</sup> Groupe de coquillages 1 : Gastéropodes, échinodermes et tuniciers (oursins, murex, ...).

<sup>3</sup> Groupe de coquillages 2 : les bivalves fouisseurs, c'est-à-dire les mollusques bivalves filtreurs dont l'habitat est constitué par les sédiments (palourdes, coques, ...).

<sup>4</sup> Groupe de coquillages 3 : les bivalves non fouisseurs, c'est-à-dire les autres mollusques bivalves filtreurs (huîtres, moules, ...).



ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

COMMUNE DE SARZEAU

0 0,8 4 km

SOGREAH  
4-53-0875  
ACE HLN

### **h.3 - QUALITE DES ZONES DE PECHE A PIED ET GISEMENT CONCHYLICOLE**

Sur les sites faisant l'objet d'une fréquentation habituelle par les amateurs de pêche à pied, les Pôles santé environnement de l'ARS ont mis en place un réseau de surveillance sanitaire conformément à la position du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique.

En l'absence de normes de qualité relatives aux produits de la pêche récréative, l'interprétation des résultats se réfère à l'arrêté ministériel du 21 mai 1999 qui fixe les critères sanitaires auxquels doivent satisfaire les coquillages vivants destinés à la consommation humaine immédiate. Ainsi, la chair et le liquide intervalvaire des coquillages ne doivent pas contenir plus de 230 Escherichia coli pour 100 g de chair et de liquide intervalvaire (C.L.I.).

Les résultats de cette surveillance font l'objet d'un bilan annuel.

Même si la baignade est de bonne qualité, la consommation de coquillages dans la même zone peut présenter des risques pour la santé. En filtrant de grandes quantités d'eau, les coquillages concentrent planctons toxiques, métaux lourds et jusqu'à 100 fois les bactéries et les virus présents dans l'eau de mer.

Il est recensé une zone de pêche à pied suivies par l'ARS sur la commune de Sarzeau. Elle se situe sur le littoral Sud au niveau de la **pointe de Penvins**, à proximité immédiate de la plage de Penvins (moules) (cf. carte pages suivantes).

**Ce site de pêche à pied est régulièrement classé en B, ce qui traduit une qualité plutôt moyenne des coquillages.** Une information sur la qualité des coquillages pêchés est donnée, accompagnée de recommandations sanitaires adaptées aux risques encourus par les consommateurs.

L'année 2010 est classée en C ; ce qui signifie que la pêche est déconseillée par l'ARS sur ce site (au regard de l'arrêté du 21 mai 1999).

	Espèce	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Penvins	Moule	B	B	B(A)	B(A)	B(A)	B	C

Les concentrations élevées en E. coli enregistrées dans les coquillages sur ce gisement durant la période 2004-2010 peuvent être imputées à diverses sources de pollution :

- les surverses des postes de refoulement du réseau EU en cas de panne et/ou de surcharge hydraulique en période pluvieuse : d'après l'exploitant, les 2 postes de refoulement situés en bord de mer à 1 700 m de la plage de PENVINS : le PR La Grée Penvins et le PR GohLienn sont sujets à des mises en charge.
- Bien que tous les postes de refoulement soient équipés d'un satellite de télésurveillance, il n'existe pas de données précises sur les débordements et/ou les surverses effectives du réseau d'assainissement.
- les rejets de pollution diffuse en temps sec dus à des branchements non-conformes sur les réseaux d'assainissement amont ou à des défaillances de l'assainissement non collectif,
- les rejets d'eaux de ruissellement par les réseaux EP en période pluvieuse.

D'autres sources de pollution, de moindre importance et correspondant à des situations à risque accidentel ont également été répertoriées :

- rejet sauvage de camping – cars ou de bateau ou mouillage,
- présence d'animaux domestiques sur la plage.



**ZONE DE PÊCHE À PIED**

 Limite communale  
 Zone de pêche à pied

**ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

**COMMUNE DE SARZEAU**



 4-53-0875  
 ACE HLN

## **i) SYNTHÈSE DE LA QUALITÉ DE LA MATIÈRE VIVANTE**

Nous retiendrons de l'analyse précédente :

- Une qualité bactériologique très mauvaise en aval de la rivière de Pénerf (réseau REMI de l'Ifremer) dont les pics de concentrations sont observés en période estivale (au mois d'août) sans que l'origine de la pollution ait été déterminée ;
- Une bonne qualité bactériologique dans le Golfe du Morbihan ; aucun dépassement des seuils réglementaire et aucun déclenchement d'alerte bactériologique au droit de la station de « Truscat » située à proximité des côtes de Sarzeau (au Nord-Est) ;
- Des concentrations en plomb, cadmium et mercure bien inférieures aux seuils réglementaires mesurées à la station « Pointe er Fosse » située à l'entrée de la rivière de Pénerf sur la rive droite ;
- Des taux de mortalité de juvéniles d'huitres creuses très élevés sur l'ensemble du secteur Sud-Bretagne y compris le site de « Pénerf-Rouvrans » qui peuvent être imputés à l'évolution de la température de l'eau ;
- Des masses d'eau de qualité moyenne à médiocre au large de Sarzeau (classement réalisé par l'Ifremer au regard des résultats obtenus au droit des stations composant le réseau de surveillance). Cette mauvaise qualité est due à l'abondance de macroalgues et microalgues observée sur ces secteurs ;
- Des zones conchylicoles classées en classes A et B par l'arrêté préfectoral du 17 février 2010 ; c'est-à-dire autorisant une consommation directe des coquillages ou consommation après un reparcage/purification à l'exception de la zone « Rivière Pénerf – Etier de Kerboulico » pour laquelle toute activité de pêche et d'élevage est interdite.
- Un site de pêche à pied, situé à la pointe de Penvins, est régulièrement classé en B, ce qui traduit une qualité plutôt moyenne des coquillages. Pour l'année 2010, ce site est cependant classé en C (pêche déconseillée par l'ARS). Cette pollution par E. coli provient en partie de rejets EU provenant de postes de refoulement et de rejets chargés du réseau EP.

## 10. Les outils de gestion de l'eau

### a) LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU : ETAT DES LIEUX DE 2009

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE n° 2000/60/CEE) demande aux Etats membres de tendre vers un « bon état » des eaux et d'atteindre ce « **bon état écologique** » ou un « **bon potentiel écologique** » dans le cadre d'un calendrier précis (2015 - avec une échéance maximale de 2027).

#### *a.1 - LES MASSES D'EAU SOUTERRAINES*

L'état des masses d'eau souterraines est évalué sur la base de critères à la fois quantitatifs et qualitatifs.

L'altération de l'état chimique est jugée par rapport à l'état naturel en mesurant les principaux paramètres physico-chimiques responsables d'une dégradation : nitrates, pesticides, micropolluants (minéraux comme le plomb ou l'arsenic, ou organiques tels que les hydrocarbures, aromatiques, ...).

L'état quantitatif des masses d'eau se détermine quant à lui selon l'historique des niveaux des nappes mesurés dans le cadre des réseaux piézométriques.

D'après l'état des lieux réalisé en 2007-2009, la **masse d'eau souterraine « Golfe du Morbihan »** couvrant la quasi-totalité du territoire communal possède un « **bon état chimique** ».

Cette masse d'eau, sur la période 2007-2008, avait un « état chimique médiocre » dû aux teneurs élevées en nitrates. Depuis, les résultats des prélèvements effectués révèlent une baisse régulière des teneurs en nitrates.

« L'état quantitatif » de cette même masse d'eau est jugé bon.

**L'état chimique de la masse d'eau « Vilaine » est jugé mauvais au regard des paramètres nitrates.** L'objectif d'atteinte du bon état chimique est reporté à 2021 avec un paramètre déclassant : les nitrates.



## Délimitation des masses d'eau souterraines

Agence de l'eau Loire-Bretagne  
Financement par l'Etat et les collectivités  
chargés de développement durable

### Département MORBIHAN

#### Masses d'eau souterraine ( niveau 1)

 Chaque masse d'eau est identifiée par une couleur

#### Autres masses d'eau

 Drains principaux des masses d'eau  
cours d'eau

 Masses d'eau côtières LB et autre bassin

 Masses d'eau de transition

#### Autres informations

 Villes principales

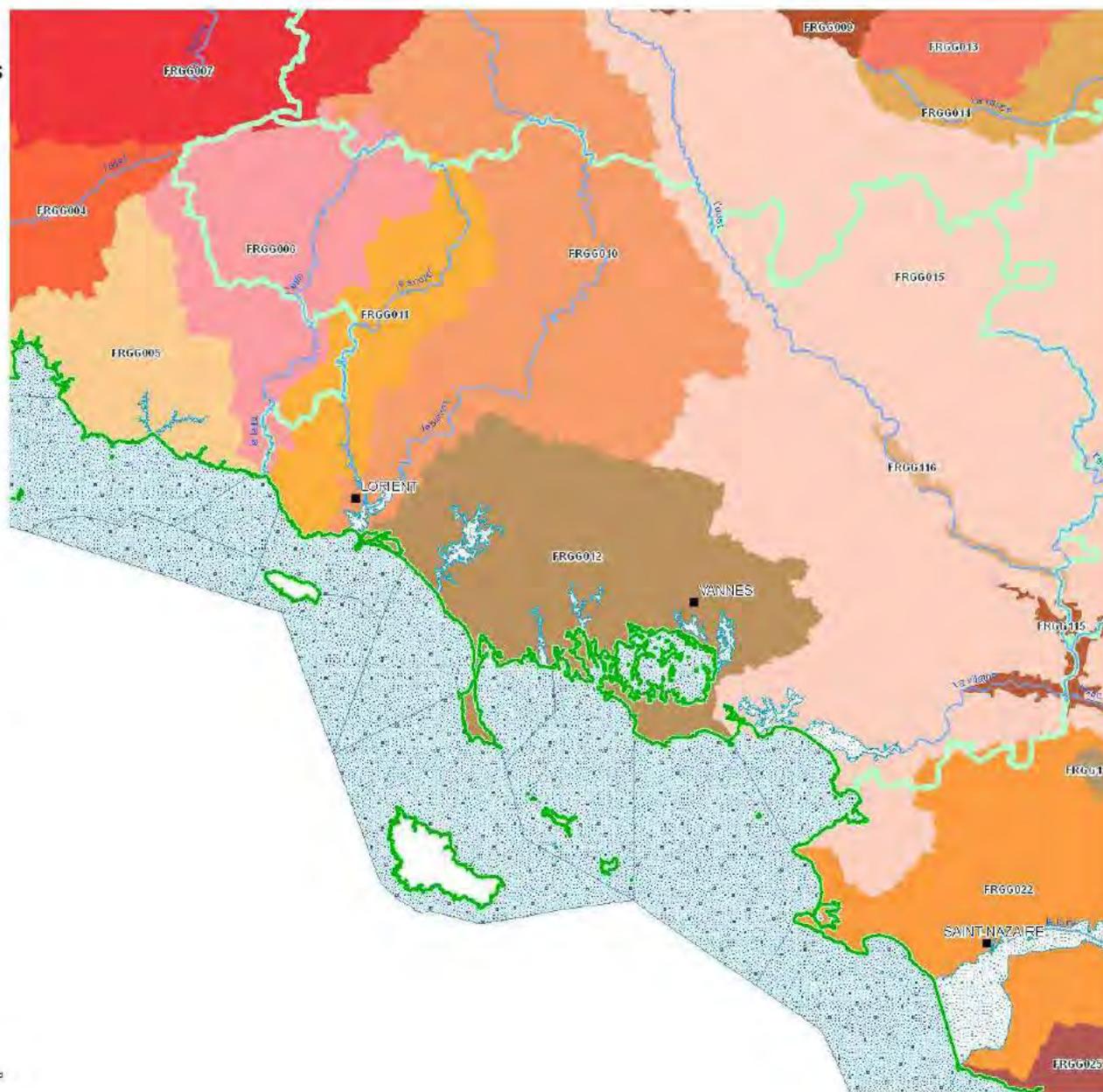
 Limite du bassin Loire-Bretagne

 Limite départementale

 0 9 18 27  
kilomètres

Source: Agence de l'eau Loire Bretagne 2010  
ref ME\_AELB 01-2010

COPIES ET REPRODUCTION INTERDITES - RIG N° 60 CARTO 3008  
GEO CarTRAVE Loire-Bretagne 2008 - projection - RG7 Lambert 93  
DEP - E. GUERBAULT - le 20/05/2010 - D:\TRAVAUX\2010\_05\un06\_0517\qualite\masses d'eau\10\_dsp.mxd



### ***α.2 - LES MASSES D'EAU DE COURS D'EAU***

La masse d'eau « **Le Pénerf et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire** » (code FRGR1611) possède un « **état écologique médiocre** ». L'état est jugé médiocre au regard des paramètres biologiques et mauvais pour les paramètres physico-chimiques. Un doute de l'atteinte du bon état écologique est estimé au regard des nitrates, macropolluants, morphologie et hydrologie.

L'atteinte du bon état est maintenue à 2015.

La commune de Sarzeau n'est pas directement concernée par cette masse d'eau.

### ***α.3 - LES MASSES D'EAU LITTORALES***

Les masses d'eau littorales regroupent les masses d'eau de transition et les masses d'eau côtières. Au large de Sarzeau, nous en recensons quatre : le « **Golfe du Morbihan (large)** » (FRGC39), la « **Baie de Vilaine (côte)** » (FRGC44), la « **Baie de Vilaine (large)** » (FRGC45) et « **Rivière de Penerf** » (FRGT26).

La carte ci-après localise ces quatre masses d'eau.

Les masses d'eau « **Golfe du Morbihan** », « **Baie de Vilaine (large)** » et « **Rivière de Penerf** » possèdent un « **bon état écologique** » avec cependant un risque de report de délais ou d'actions supplémentaires au regard des paramètres micropolluants (Golfe du Morbihan et Rivière de Penerf) et phytoplancton (Baie de Vilaine (large)).

La masse d'eau « **Baie de la vilaine (côte)** » possède un « **état écologique médiocre** » au regard du paramètre « macroalgues – Ulves ». L'objectif d'atteinte du bon état écologique est reporté en 2027 avec des paramètres déclassant : phytoplancton et macroalgues subtidales.



## Délimitation des masses d'eau côtières et de transition

Établissement public à caractère administratif chargé de développer et maintenir

### Département MORBIHAN

#### Masses d'eau côtières et de transition

Chaque masse d'eau est identifiée par une couleur (nuances bleu pour les eaux côtières et autres couleurs pour les eaux de transition)

#### Autres masses d'eau

- Drains principaux des masses d'eau cours d'eau
- Masses d'eau côtières autre bassin
- Masses d'eau de transition autre bassin
- Masses d'eau plans d'eau

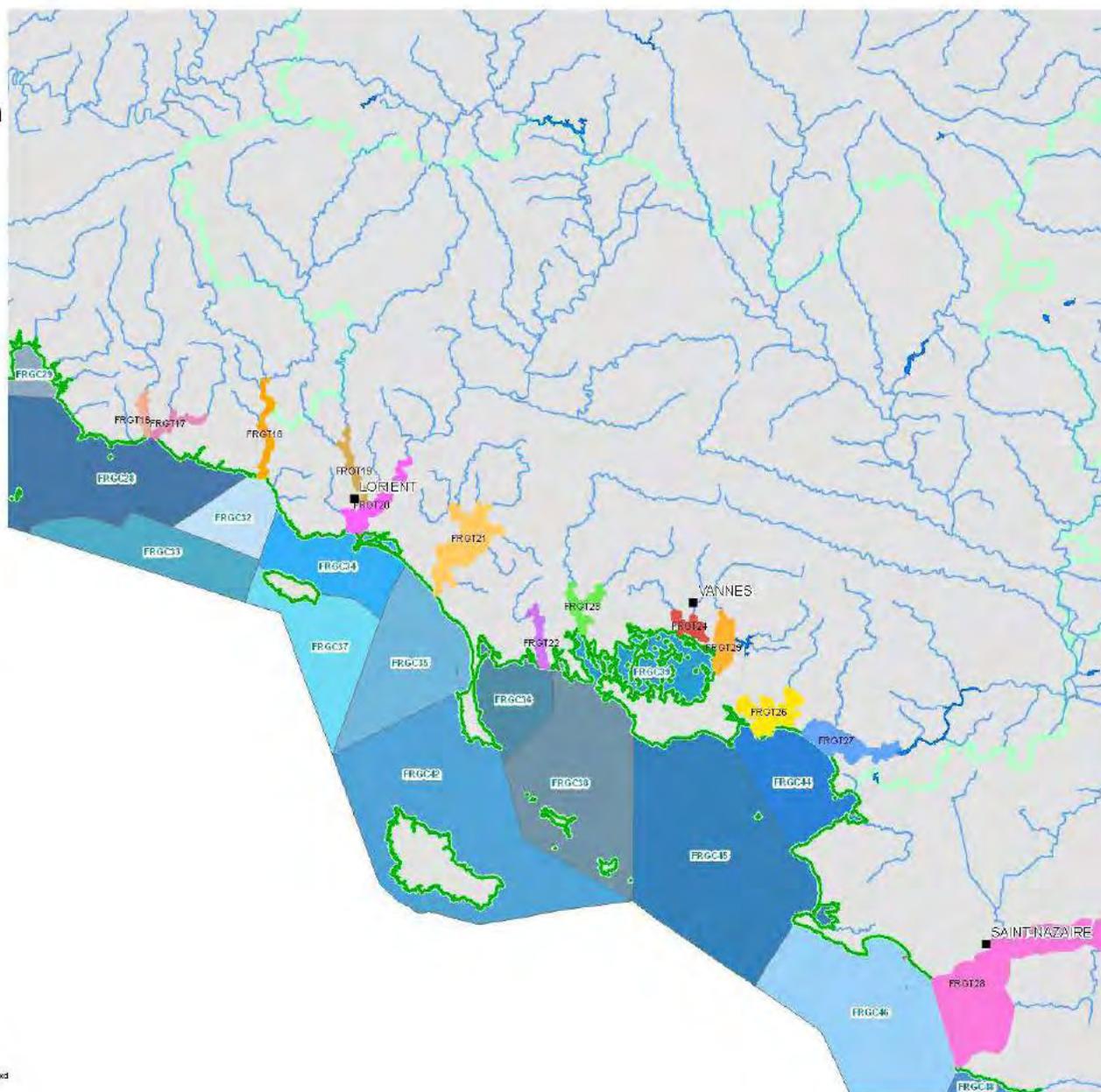
#### Autres informations

- Villes principales
- Limite du bassin Loire-Bretagne
- Limite départementale

0 9 18 27 Kilomètres

Source: Agence de l'eau Loire-Bretagne 2010  
ref ME ACLB 01-2010

COPIES ET REPRODUCTION INTERDITES - 00611100 CARTO 2008  
SDO CarTRIAQE Loire-Bretagne 2009 - projection: PROJ Lambert 93  
DEP: E.QUERAILL - 202050210 - CDTFRAC0210\_09source\_0907autilloirebretagneMEC 01-TRANS2010\_dcp.mxd



MASSES D'EAU "COURS D'EAU"				Evaluation de l'état écologique des masses d'eau Données 2007-2009			Caractérisation du risque de non atteinte de l'objectif de bon état							Objectif de bon état et délai d'atteinte de l'objectif		
Nom SAGE	Code du BV masse d'eau	Nom du BV de masse d'eau	Type ME	Etat écologique global	Paramètres biologiques	Paramètres physico-chimiques	Global	Nitrates	Pesticides	Macropolluants	Micropolluants	Morphologie	Hydrologie	Atteinte du Bon état ou Bon potentiel - Échéance	Paramètre déclassant	Motivation du report de délai
Vilaine	FRGR1611	LE PENERF ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'À LESTUAIRE	naturelle	4	4	5	0	0	1	0	1	0	0	2015		

MASSES D'EAU "COTIERES ET DE TRANSITION"				Evaluation de l'état écologique des masses d'eau Données 2007-2009			Caractérisation du risque de non atteinte de l'objectif de bon état							Objectif de bon état et délai d'atteinte de l'objectif		
Nom SAGE	Code du BV masse d'eau	Nom du BV de masse d'eau	Type ME	Etat écologique global	Paramètre Macroalgues - Ulves	Paramètres physico-chimiques	Global	Nitrate, Ulve	PO4/NH4, Phytoplancton Toxique	P et N, Phytoplancton	Micropolluants	Morphologie		Atteinte du Bon état ou Bon potentiel - Échéance	Paramètre déclassant	Motivation du report de délai
Vilaine	FRGC39	Golfe du Morbihan (large)	naturelle	2	2	1	-1	1	1	1	-1	1		2015		
Vilaine	FRGC44	Baie de Vilaine (côte)	naturelle	4	4	2	-1	1	-1	-1	-1	1		2027	Phytoplancton; Macroalgues subtidales;	
Vilaine	FRGC45	Baie de Vilaine (large)	naturelle	2	2	2	-1	1	1	-1	1	1		2015		
Vilaine	FRGT26	Rivière de Penerf	naturelle	2	2	0	-1	1	1	1	-1	1		2015		

MASSES D'EAU "SOUTERRAINES"				Evaluation de l'état chimique des masses d'eau Données 2007-2009			Caractérisation du risque de non atteinte de l'objectif de bon état					Objectif de bon état et délai d'atteinte de l'objectif			
Nom SAGE	Code du BV masse d'eau	Nom du BV de masse d'eau	Type ME	Etat chimique	Paramètre Nitrate	Paramètre Pesticides	Global	Nitrate	Pesticides	Risque chimique	Risque quantitatif		Atteinte du Bon état ou Bon potentiel chimique	Paramètre déclassant	Motivation du report de délai
Golfe du Morbihan et ria d'Étel	FRGG012	Golfe du Morbihan	souterraine	2	2	2	0	0	1	0	1		2015		
Vilaine	FRGG015	Vilaine	souterraine	3	3	2	-1	0	-1	-1	1		2021	Nitrates	CN

Classes d'état pour les masses d'eau superficielles :

0	Inconnu
1	Très bon état
2	Bon état
3	État moyen
4	État dégradé
5	Mauvais état

Caractérisation du risque de non atteinte de l'objectif :

1	Respect
0	Orte
-1	Risque de non atteinte de l'objectif de bon état
2	Non qualifié

Report de délai motivé, conformément à la DCE, par :

CN	Conditions naturelles
FT	Faisabilité technique
CD	Coûts disproportionnés

Classes d'état pour les masses d'eau souterraines :

2	Bon état
3	État dégradé

Source : Site internet de l'Inrae (masses d'eau littorales-résultats disponibles au 31/12/2010) et site internet de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne (bilans exécutés à jour 05/05/2011 pour littorales - 13/05/2011 pour souterraines - 03/05/2011 pour d'eau)

## **b) LE SDAGE**

Le nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire Bretagne a été validé par le Comité de bassin le 15 Octobre 2009, et a été arrêté par le préfet coordonnateur de bassin le 18 novembre 2009.

Le SDAGE Loire Bretagne 2010-2015 est un outil de planification décentralisé qui définit sur la période 2010-2015 les grandes orientations pour la gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire Bretagne. Le SDAGE est l'outil principal de mise en oeuvre de la directive 2000/60/CE dite directive cadre sur l'eau.

Le SDAGE définit 15 orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource à l'échelle du district hydrologique, en réponse aux questions importantes définies pour le bassin. Les orientations fondamentales sont déclinées en dispositions nécessaires à l'atteinte des objectifs :

1. Repenser les aménagements de cours d'eau
2. Réduire la pollution par les nitrates
3. Réduire la pollution organique
4. Maîtriser la pollution par les pesticides
5. Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
6. Protéger la santé en protégeant l'environnement
7. Maîtriser les prélèvements d'eau
8. Préserver les zones humides et la biodiversité
9. Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
10. Préserver le littoral
11. Préserver les têtes de bassin versant
12. Réduire le risque d'inondations par les cours d'eau
13. Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
14. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
15. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Un document intitulé « Programme de mesures du bassin Loire-Bretagne 2010-2015 » définit les mesures de base (en conformité avec la réglementation en vigueur) et des mesures complémentaires à respecter par sous-bassins hydrographiques, afin d'atteindre les objectifs environnementaux prescrits par la DCE, notamment l'atteinte du bon état des eaux en 2015.

Sur la commune de Sarzeau ce document ne précise aucune prescription particulière.

## c) LES SAGES

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un outil de planification locale de la politique de l'eau. Il a pour principal objectif la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction de tous les usages liés à l'eau.

Le SAGE est une application du SDAGE à une échelle hydrographique locale et cohérente. Ainsi, chaque SDAGE est « découpé » en plusieurs SAGES.

La commune de Sarzeau est située sur le périmètre de deux SAGES :

**Le SAGE Vilaine** : à l'Est de la commune et délimitant le bassin versant de la rivière de Pénerf ;

**Le SAGE Golfe du Morbihan et ria d'Etel** couvrant le reste du territoire communal.

### *a.1 - Le SAGE VILAINE (en vigueur)*

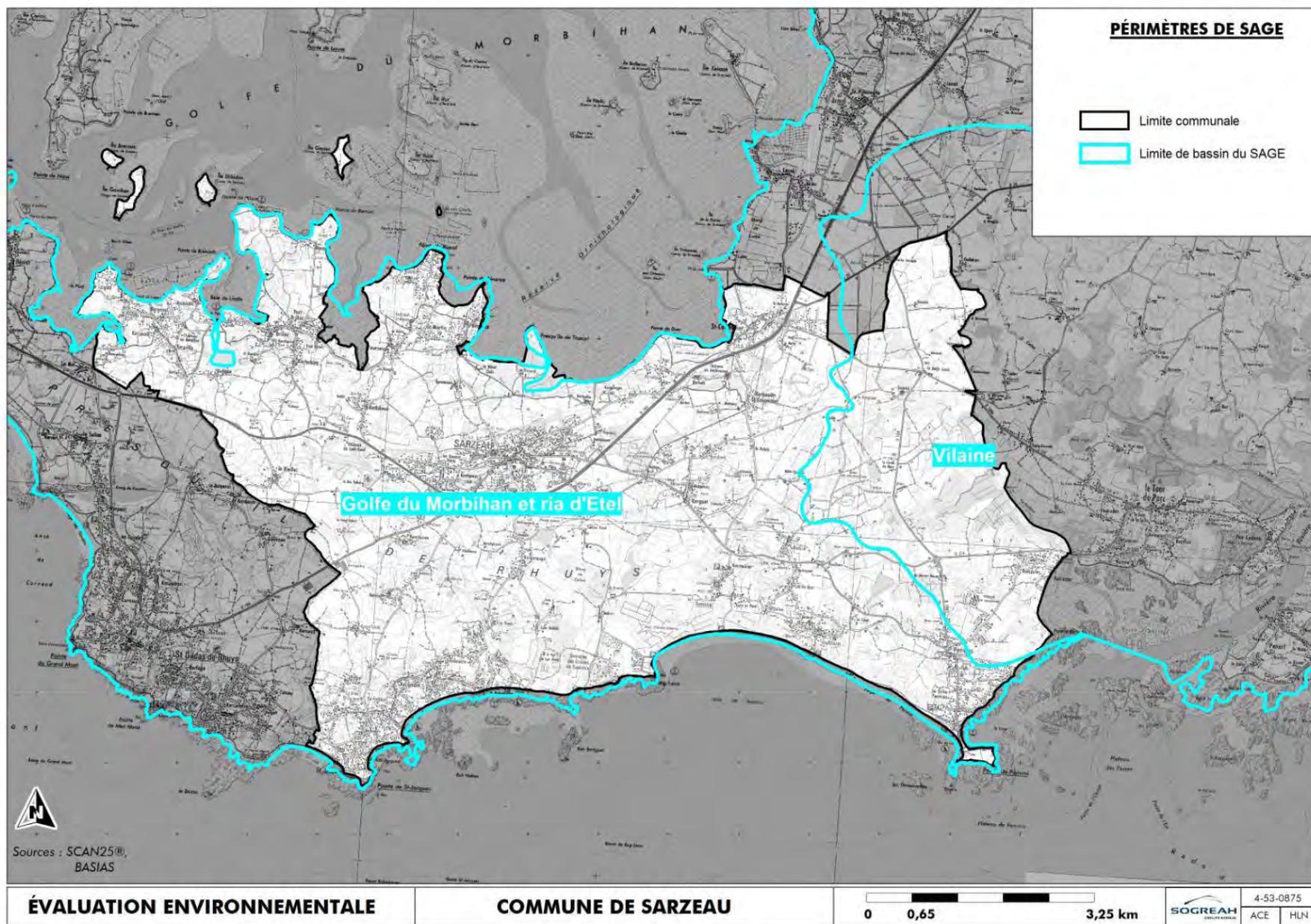
Le périmètre du SAGE Vilaine est constitué de l'intégralité du bassin versant de la Vilaine, auquel sont adjointes des rivières côtières se déversant dans l'estuaire maritime de la Vilaine.

La surface totale de ce périmètre est de 11 190 km<sup>2</sup> (dont 10 500 km<sup>2</sup> "continentaux"). Le SAGE Vilaine, qui est le plus étendu des projets de SAGE en France, est désigné comme SAGE prioritaire par le SDAGE Loire Bretagne.

Le SAGE Vilaine, approuvé en avril 2003, est en cours de révision afin d'être rendu compatible avec le SDAGE Loire Bretagne. Un état des lieux/Diagnostic a été réalisé récemment sur l'ensemble du bassin.

Les principaux enjeux du SAGE sont :

- la restauration de la qualité de l'eau et les enjeux de potabilisation : des actions ont déjà été engagées sur le périmètre du SAGE depuis 2003, afin de lutter contre la pollution des eaux : programmes Bretagne Eau Pure ; programmes de Bassin ; plans communaux de désherbage ; plans d'épandages, ... ;
- l'enjeu de gestion des débits : prévention des crues, lutte contre les inondations dévastatrices et maintien d'un débit suffisant permettant de maintenir les équilibres biologiques ;
- la protection des espaces et des espèces, enjeux écologiques et récréatifs (protection des zones humides ; circulation des espèces piscicoles ; maintien des usages : baignade, navigation ; ... ) ;
- les enjeux littoraux : maîtriser l'envasement de l'estuaire de la Vilaine afin de préserver l'équilibre naturel de cet écosystème remarquable et de permettre le maintien et le développement des usages littoraux (conchyliculture, pêche à pied...) ; et également réduire les flux de nutriments apportés par la Vilaine, afin de réduire les phénomènes d'eutrophisation (marées vertes).



### ***c.1 - LE SAGE GOLFE DU MORBIHAN ET RIA D'ETEL***

Le SAGE Golfe du Morbihan et ria d'Etel est actuellement en cours d'émergence.

En préalable à la réalisation du SAGE, le Préfet du Morbihan a mis en place un groupe informel pour travailler à l'élaboration d'un dossier préliminaire, justifiant du périmètre retenu et de sa plus-value à l'échelle de ce territoire.

Le périmètre du SAGE a ainsi été arrêté le 26 juillet 2011.

Le territoire proposé est localisé au sud du Morbihan, un espace qui s'étend sur plus de 50 km d'est en ouest et de 40 km du nord au sud, en intégrant les agglomérations de Vannes, d'Auray et de Quiberon et sa presqu'île. Ce périmètre comprend des petits bassins versants, soit 20 % du territoire morbihannais, et 1 630 km de cours d'eau : la presqu'île de Rhuys, le Plessis, Noyal, les ruisseaux des îles et du golfe, le Liziec et la Marle, le Vincin, le Sal, Le Loch, la rivière d'Auray, la baie de Quiberon, les ruisseaux affluents de la ria d'Etel.

Un groupe de travail a identifié les enjeux du SAGE qui justifient sa mise en place :

- reconquête de la qualité des eaux douces et marines, adéquation entre le développement urbain et économique,
- évolution des services d'assainissement et d'alimentation en eau potable, et protection de l'eau dans les milieux aquatiques,
- prévention et gestion du risque d'inondation et de submersion marine.

### ***c.2 - LE CONTRAT DE PROJET ETAT REGION 2007-2013***

#### **SITUATION**

Dans le cadre du contrat de projet Etat-Région 2007-2013, un suivi de la qualité est réalisé sur les bassins versants bretons. Le bassin versant de la rivière de Pénerf a été récemment intégré au programme (programme GP5 : Grand Projet 5), ainsi qu'une douzaine d'autres bassins, concernant des problématiques de prolifération algale ou de qualité microbiologique des eaux littorales.

Dans le cadre de ce programme, la concentration des nitrates et des pesticides est suivie sur la rivière de Pénerf.

Ce bassin regroupe plusieurs cours d'eau côtiers et la surface drainée à la station 04217100 (station du Réseau de Contrôle et de Suivi-RCS-mise en place dans le cadre du programme de surveillance DCE), située sur l'amont de la rivière de Pénerf, ne représente qu'un quart de la superficie totale du bassin.

Cette station est située en dehors de la commune de Sarzeau. Cependant, une partie du bassin versant de l'étier de Kerboulico, affluent de la rivière de Pénerf, est située sur le territoire de la commune de Sarzeau. La partie aval de l'étier de Kerboulico, se jette dans la rivière du Pénerf, est également située en limite de la commune de Sarzeau.

### **RESULTATS DES SUIVIS DU POINT RCS :**

Concentrations de la rivière le Pénerf en nitrates

Après 2 années hydrologiques consécutives 2005-2006 et 2006-2007 où les indicateurs annuels des concentrations en nitrates les plus élevées (quantile 90 et maximum) ont fortement augmenté, la situation s'est nettement améliorée en 2007-2008. Le quantile 90 est ainsi passé de 54 mg/l en 2006-2007 à 31,3 mg/l en 2007-2008 et la concentration maximale de 55 à 31,4 mg/l. Avec ces valeurs, l'année hydrologique 2007-2008 est la meilleure de la période étudiée.

Ensuite, la situation a peu évolué en 2008-2009. La concentration moyenne annuelle en nitrates suit une évolution comparable sur la période ; elle reste stable en 2008-2009 par rapport à l'année précédente, à 24 mg/l.

Seuls 4 dépassements du seuil de 50 mg/l ont été observés depuis le début 1998-1999, en décembre 2003, 2005 et 2006.

De fortes variations interannuelles des concentrations en nitrates les plus élevées sont observées à cette station et l'ensemble des résultats obtenus témoigne de la forte contamination du bassin par les nitrates.

Concentrations de la rivière Le Pénerf en pesticides

Le suivi de cette station a commencé en avril 2008. Si le nombre de substances recherchées est significatif, la fréquence d'échantillonnage (3 prélèvements réalisés en 2008-2009) est insuffisante pour apprécier la contamination du bassin par les pesticides.

Ainsi, le suivi, trop récent, ne permet pas encore d'évaluer avec certitude le niveau réel de contamination du bassin par les pesticides, mais la situation peut déjà être qualifiée de préoccupante au regard des dépassements de seuils très fréquemment constatés.

### ***C.3 - LE CONTRAT DE BASSIN VERSANT – RIVIERE DE PENERF***

La commune de Sarzeau est impliquée dans la démarche du contrat de bassin versant de la rivière de Pénérf.

L'année 2009 a été l'année de l'évaluation du premier contrat de bassin versant et de la finalisation de certaines actions engagées en 2008. L'évaluation des actions a été réalisée en interne et également avec les membres des commissions thématiques puis validée par le comité d'acteurs. Le programme d'actions 2010-2012 a été construit sur la base de l'évaluation et avec la même démarche.

Le programme d'actions répond aux objectifs de la DCE et du SDAGE Loire-Bretagne et est renforcé par des actions particulièrement ciblées sur la bactériologie, problématique importante sur la rivière de Pénérf. Le programme d'actions a été accentué sur la bactériologie suite aux mauvais résultats, au déclassement prévisible de la zone conchylicole en B et à la demande des professionnels de la conchyliculture. Le programme d'actions sera évalué en continu, comme l'a été le premier, avec les membres des commissions, et des ajustements d'actions pourront être proposés au comité d'acteurs pour une validation finale avec les partenaires financiers.

Le programme d'actions se découpe selon 5 axes majeurs :

- Axe1 : Réduction des pollutions d'origine agricole ;
- Axe 2 : Préservation des milieux aquatiques ;
- Axe 3 : Réduction des pollutions d'origine urbaine ;
- Axe 4 : Réduction des risques de pollutions ostréicoles ;
- Axe 5 : Coordination et animation du contrat de bassin versant et du CRE.

## B. Le milieu biologique

### 1. Les espaces naturels remarquables

#### a) LES INVENTAIRES DE ZNIEFF

L'inventaire ZNIEFF<sup>5</sup> (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique et Faunistique) est issu de la volonté des pouvoirs publics de se doter d'un outil de connaissance du milieu naturel français, permettant une meilleure prévision des incidences des aménagements et des nécessités de protection de certains milieux fragiles (circulaire n° 91-71 du 14 Mai 1991 du Ministère de l'Environnement).

Deux types de ZNIEFF sont définis :

- **ZNIEFF de type I** : Caractérisée par leur intérêt biologique remarquable dû à la présence d'espèces ou de milieux rares remarquables ou caractéristiques du patrimoine national ou régional ;
- **ZNIEFF de type II** : Grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités biologiques remarquables.

Les ZNIEFF n'ont aucune valeur juridique et ne sont donc pas opposables au tiers. En revanche, l'absence de prise en compte d'une ZNIEFF, lors d'une opération d'aménagement, peut relever d'une erreur d'appréciation et faire l'objet d'un recours.

---

<sup>5</sup> Voir la carte des Espaces Naturels remarquables pour localiser l'ensemble des ENR

Les ZNIEFF présentes sur la commune de SARZEAU sont au nombre de 10 (2 ZNIEFF de type 2 et 8 ZNIEFF de type 1) et réparties au Nord, au Sud et à l'Est de la commune en lien avec les marais, les étiers et le Golfe :

Noms	Type s	Habitats déterminants	Espèces patrimoniales et/ou protégées
Anse de Benance-Ruaud	1	Vasières et bancs de sable sans végétations	Une 10 <sup>e</sup> d'espèces floristiques
Etier de Kerboulico	1		Une 40 <sup>e</sup> d'espèces floristiques
Etier de Pénerf	2	Vasières et bancs de sable sans végétations	Nombreux oiseaux (hivernage, passage et/ou reproduction ; la Loutre d'Europe et le Vison d'Europe ; une 15 <sup>e</sup> d'espèces floristiques
Golfe du Morbihan	2	Estuaires et rivières tidales (soumises aux marées)	
Marais de Suscinio	1	Lagunes ; Eaux stagnantes, saumâtres et salées	Une 40 <sup>e</sup> d'espèces floristiques
Pointe de Penvins	1	Côtes rocheuses et falaises maritimes	Gastéropodes, mollusques bivalves, oiseaux, vers marins, oursins,...
Marais de Saint-Colombier	1	Vasières et bancs de sable sans végétations	Oiseaux et une 10 <sup>e</sup> d'espèces floristiques
Marais de Lan Hoëdic	1		
Dunes et marais de Landrezac-Penvins	1		
Zone orientale du Golfe du Morbihan	1	Vasières et bancs de sable sans végétations	Une 30 <sup>e</sup> d'oiseaux hivernants ;

A noter qu'une ZNIEFF marine est également présente dans le Golfe du Morbihan. Les pointes de l'Ours et de Bernon sont incluses dans le périmètre de cette ZNIEFF.

## b) LES SITES CLASSES ET INSCRITS

La loi du 2 mai 1930, désormais codifiée (Articles L.341-1 à 342-22 du Code de l'Environnement), prévoit que les monuments naturels ou les sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque présentant un intérêt général peuvent être protégés. Elle énonce deux niveaux de protection :

- **L'inscription** est la reconnaissance de l'intérêt d'un site dont l'évolution demande une vigilance toute particulière. C'est un premier niveau de protection pouvant conduire à un classement.
- **Le classement** est une protection très forte destinée à conserver les sites d'une valeur patrimoniale exceptionnelle ou remarquable. En outre, elle peut constituer un outil de gestion souple des parties bâties d'un site classé dans l'attente souvent d'une ZPPAUP (Zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager).

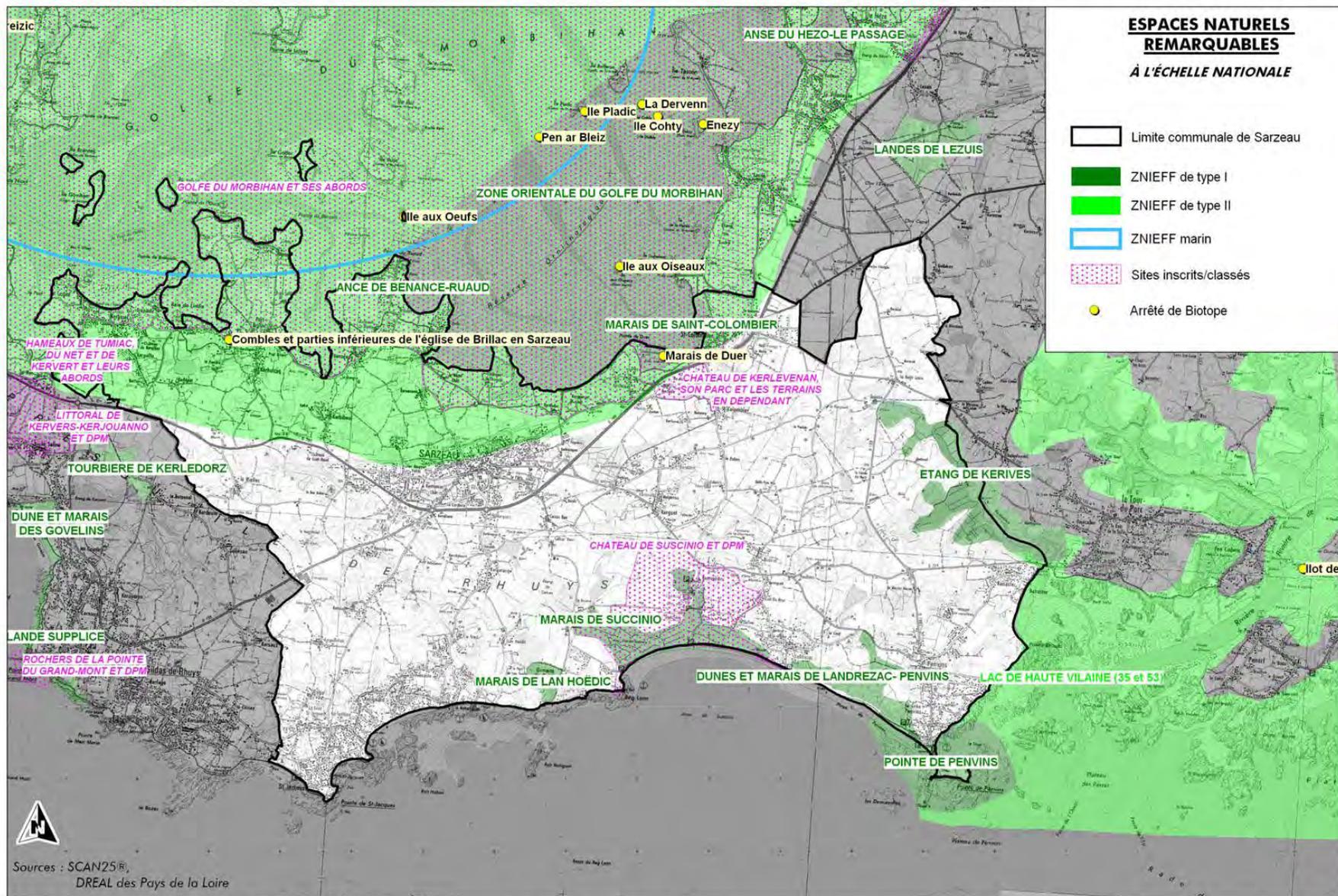
Sur le territoire communal, nous recensons deux sites inscrits et un site classé :

- Site classé : Parc du Château de Kerlevenan.
- Sites inscrits : Château de Suscinio et Golfe du Morbihan.

## c) LES ARRETES DE PROTECTION DE BIOTOPE

L'arrêté de protection de biotope est défini par une procédure qui vise à la conservation de l'habitat (entendu au sens écologique) d'espèces protégées. Un arrêté de protection de biotope s'applique à la protection de milieux peu exploités par l'homme et abritant des espèces animales et/ou végétales sauvages protégées. Il permet au préfet de fixer par arrêté les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire d'un département, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées. Les objectifs sont la préservation de biotope (entendu au sens écologique d'habitat) tels que dunes, landes, pelouses, mares, ... nécessaires à la survie d'espèces protégées en application des articles L.211-1 et L.211-2 du code rural et plus généralement l'interdiction des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux. L'arrêté fixe les mesures qui doivent permettre la conservation des biotopes. La réglementation édictée vise le milieu lui-même et non les espèces qui y vivent (maintien du couvert végétal, du niveau d'eau, interdiction de dépôts d'ordures, de constructions, d'extractions de matériaux, ...). Deux arrêtés sont recensés au Nord de la commune. Les îlots situés au large du territoire, dans le Golfe, ont également fait l'objet d'arrêté préfectoral de protection de Biotope :

- **FR3800308-Combles et partie inférieure de l'église de Brillac** : site de reproduction du Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- **FR3800303-Ilots du golfe du Morbihan et abords** : site de reproduction de l'Huîtrier pie (*Haematopus ostralegus Linnaeus*) ; du Goéland brun (*Larus fuscus Linnaeus*) ; du Goéland marin (*Larus marinus Linnaeus*) ; du Cormoran huppé (*Phalacrocorax aristotelis*) ; et présence du Grand cormoran (*Phalacrocorax carbo*).
- **FR3800305-Marais de Duer** : site de reproduction d'oiseaux protégés : Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*) ; Rousserolle effarvée (*Acrocephalus scirpaceus*) ; Echasse blanche (*Himantopus himantopus*) ; Tadorne de Belon (*Tadorna Tadorna*). Présence de la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)



<b>ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>COMMUNE DE SARZEAU</b>		 4-53-0875 ACE HLN
------------------------------------	---------------------------	--	--------------------------

#### **d) LES INVENTAIRES DES ZONES HUMIDES**

Une zone humide inventoriée dans le cadre de la **Convention de RAMSAR** est présente au droit du Golfe du Morbihan, des marais de Suscinio et de Kerboulio, ainsi que le secteur côtier situé en aval de la rivière de Pénerf (cf. carte « Espaces naturels remarquables à l'échelle internationale ; cf. § 3.2.2.).

Un inventaire des zones humides a été réalisé par ARTELIA en 2011-2012 en parallèle de l'évaluation environnementale.

La partie de la commune située sur le bassin versant de la Vilaine a déjà fait l'objet d'un inventaire en 2007 par le bureau d'études Xavière Hardy. Ces zones humides sont distinguées des autres zones humides par une trame différente sur la carte page suivante.

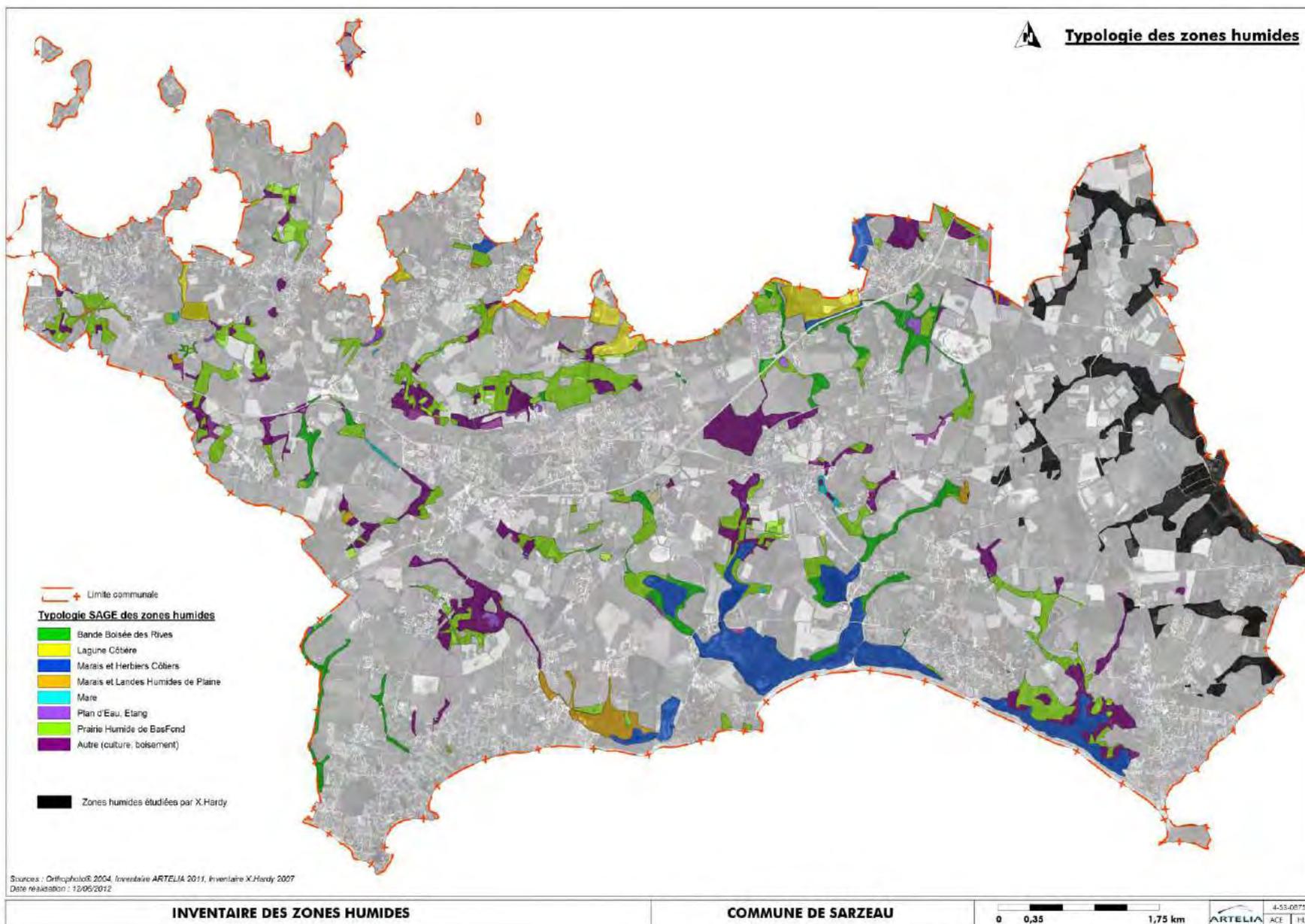
Sur la partie de la commune investiguée, on observe les types de zones humides suivants :

- les mares et leurs bordures ;
- les plans d'eau, étangs et leurs bordures ;
- les zones humides artificielles : gravières, sablières et carrières ;
- les bandes boisées des rives ;
- les marais et landes humides de plaine ;
- les prairies humides de bas fond à sol hydromorphe ;
- les marais et herbiers côtiers ;
- les lagunes côtières.

Au total, il s'agit de **1006 ha environ de zones humides** inventoriées sur l'ensemble du territoire communal.

Les types de zones humides les plus représentés sont les prairies humides de bas fond, les marais et les boisements.

La carte page suivante présente la typologie des zones humides inventoriées par ARTELIA au droit du bassin versant du Golfe du Morbihan.



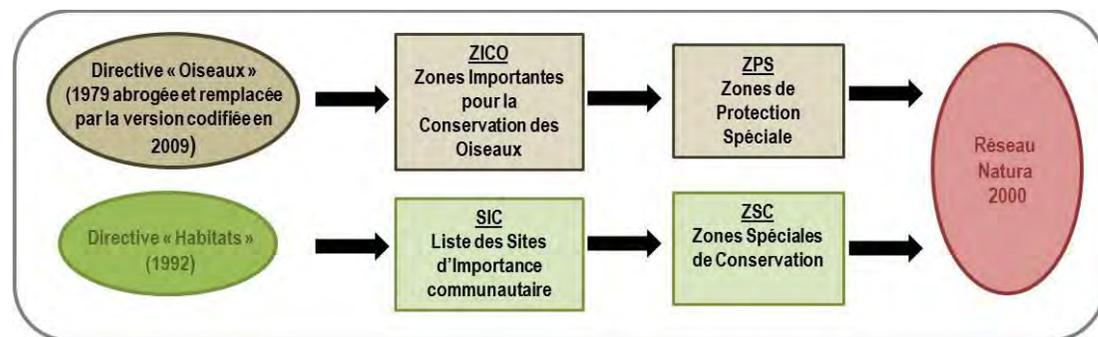
## 2. Les sites Natura 2000

La directive « Habitats » n° 92/43/CEE du 21 Mai 1992 met en place une politique de conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage, afin d'assurer le maintien de la biodiversité sur le territoire européen. Elle a été transcrite en droit français par le décret n° 95-631 d'application du 5 Mai 1995.

L'application de la directive « Habitats » implique pour chaque état membre de répertorier sur son territoire les sites qui les abritent. Pour la France, ce recensement a été réalisé au niveau régional essentiellement sur les bases de l'inventaire ZNIEFF, en y ajoutant les critères phytosociologiques caractérisant les habitats. La traduction de la directive Habitats se fait par une proposition de projet de Site d'Importance Communautaire (pSIC), ensuite validé en Site d'Importance Communautaire (SIC) au niveau européen. A l'issue de la phase actuelle d'élaboration des documents d'objectifs (DOCOB), les SIC retenus sont désignés « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC) par arrêté ministériel.

De plus, dans le cadre de l'application de la directive européenne du 6 Avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages, un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) a été réalisé par le Muséum National d'Histoire Naturelle et la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO). Sur les bases de cet inventaire, il a été notifié à l'Europe les Zones de Protection Spéciales (ZPS).

L'ensemble des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) désignées au titre de la directive « Habitats » et des Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées au titre de la directive « Oiseaux », constituera un réseau européen cohérent, le « **réseau Natura 2000** ». L'appellation commune « **Site Natura 2000** » sera ainsi donnée aux ZSC et aux ZPS.



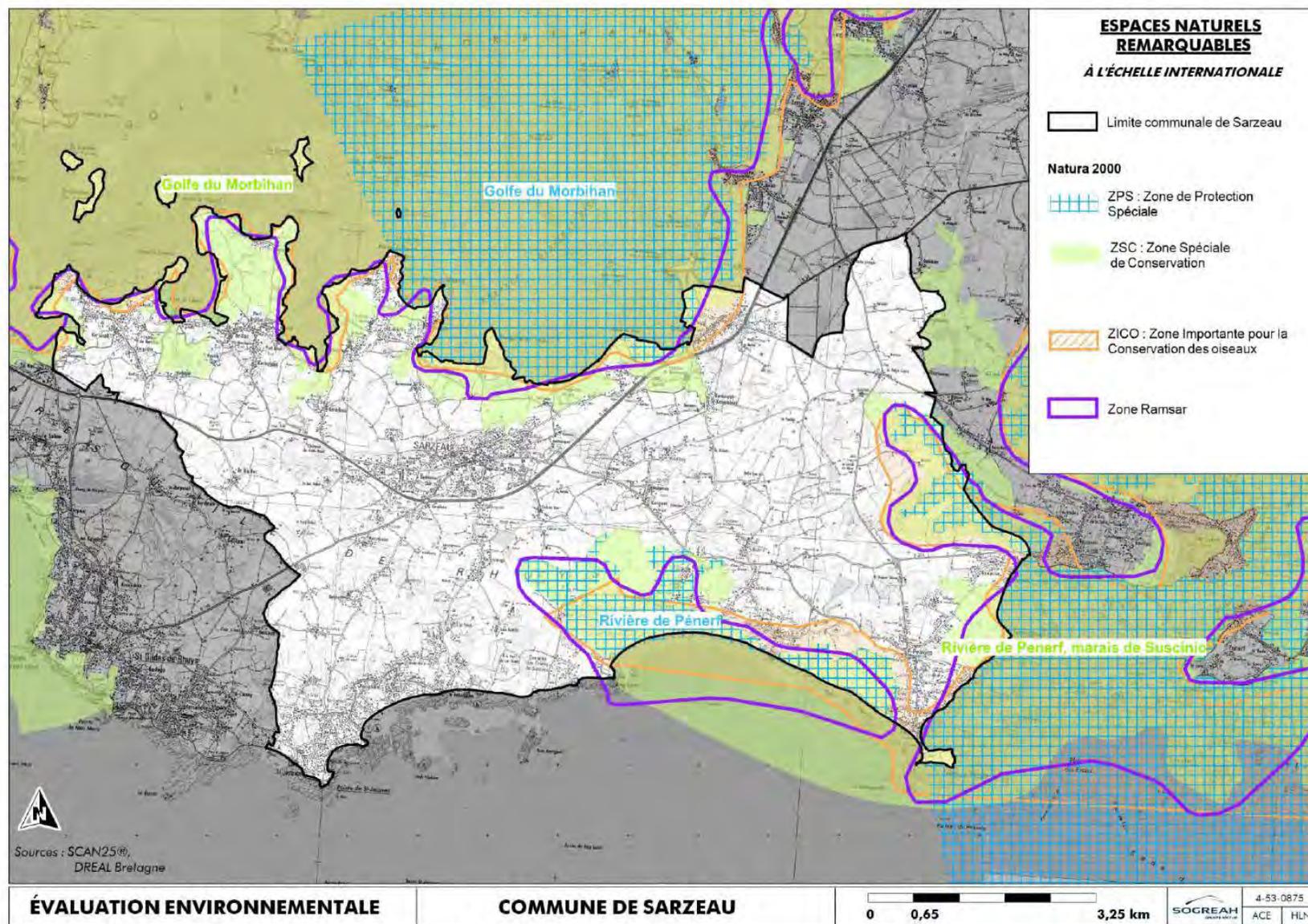
La plupart font aujourd'hui l'objet d'un processus de concertation avec les acteurs locaux et institutionnels pour définir les principes de gestion de ces espaces et milieux et rédiger pour chacun un **document d'objectif (DOCOB)**.

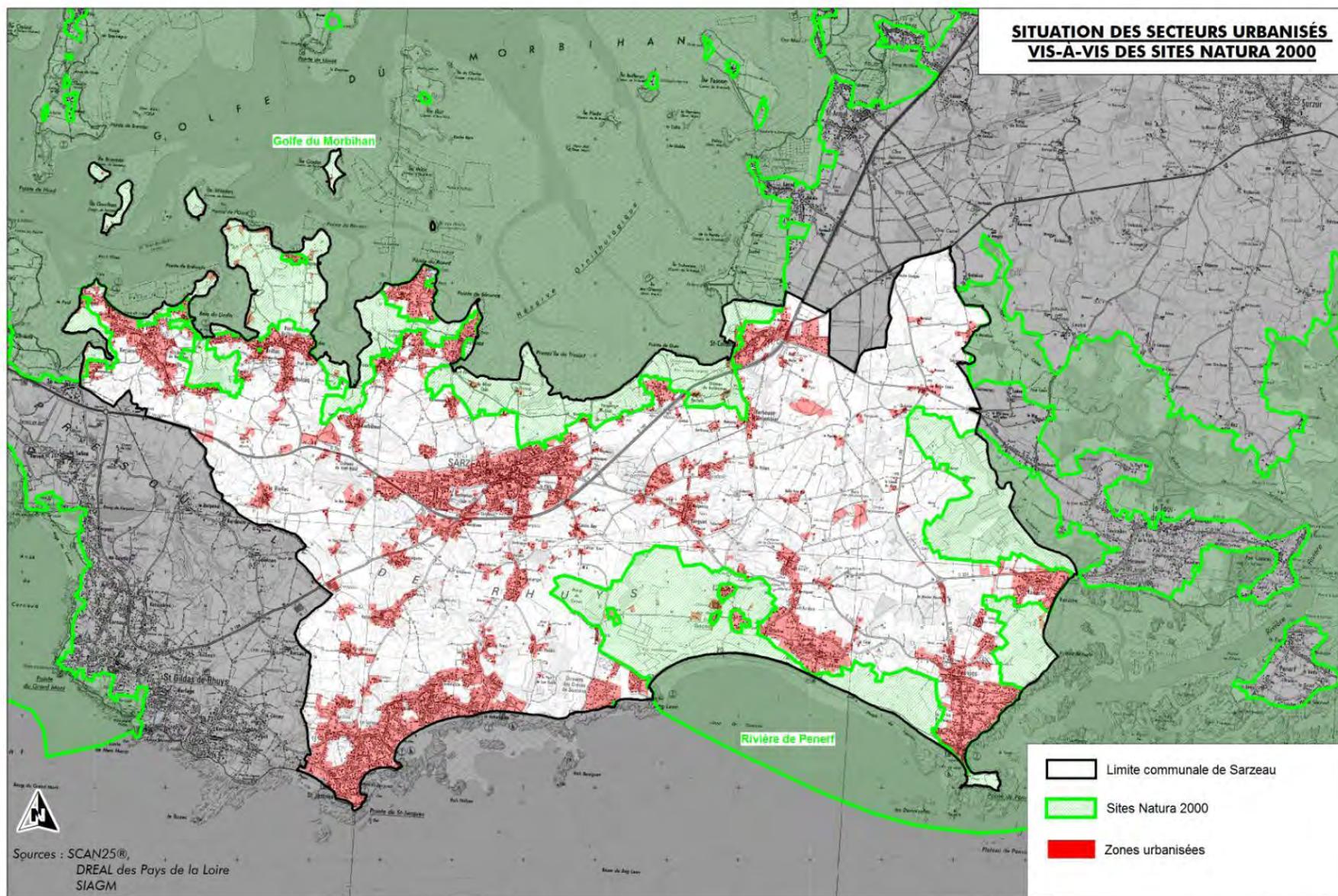
**Sont présents sur le territoire de Sarzeau :**

- **ZPS « Golfe du Morbihan » (FR5310086)**
- **ZSC « Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuys » (FR5300029)**
- **ZPS « Rivière de Pénerf » (FR5310092)**
- **ZSC « Rivière de Pénerf marais de Suscinio » (FR5300030)**

La commune accueille également la **ZSC « Chiroptère du Morbihan » (FR5302001)** localisée au niveau de l'église de Brillac pour la nurserie de Grand rhinolophe.

Sur la carte ci-après nous constatons que les périmètres des sites Natura 2000 incluent une partie du territoire de Sarzeau en lisière Nord de la limite communale, ainsi que les marais de Suscinio et de Kerboulico, respectivement au Sud et à l'Est de la commune.





**SITUATION DES SECTEURS URBANISÉS  
VIS-A-VIS DES SITES NATURA 2000**

Golfe du Morbihan

Rivière de Penert

-  Limite communale de Sarzeau
-  Sites Natura 2000
-  Zones urbanisées

Sources : SCAN25®,  
DREAL des Pays de la Loire  
SIAGM

<b>ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>COMMUNE DE SARZEAU</b>	 0 0,65 3,25 km	 4-53-0875 ACE HLN
------------------------------------	---------------------------	---	---

Deux DOCOB ont été réalisés :

- Document d'objectifs de la ZSC «Rivière de Pénerf, marais du Suscinio» et de la ZPS «Rivière de Pénerf», DOCOB validé en COPIL du 5 mai 2011 avec une version stabilisée en décembre 2011 (intégration des remarques formulées en COPIL).
- Document d'objectifs du site Natura 2000 et de la ZPS «Golfe du Morbihan» Février 2005-Juin 2006 – Ouest Aménagement et M.J. MENOZZI, DOCOB validé le 14 février 2013. La version stabilisée est en cours suite à l'intégration des remarques formulées lors du COPIL par le CRC et la fédération des chasseurs du Morbihan.

Le DOCOB, dans sa partie « Diagnostic » évalue pour chaque habitat :

- sa valeur écologique et biologique,
- les tendances évolutives et les menaces potentielles,
- l'état de conservation de l'habitat dans le site,
- les modes de gestion recommandés.

Dans la partie « Objectifs » du DOCOB, ont été définis les enjeux de conservation et les objectifs permettant d'atteindre ces enjeux :

- la délimitation des zones de forte biodiversité,
- la hiérarchisation des enjeux au sein de ces zones au regard des espèces d'intérêt patrimonial, et en particulier, les oiseaux de la ZPS.

Des fiches actions ont également été réalisées et font référence à des contrats Natura 2000.

## a) LE GOLFE DU MORBIHAN

Au titre des Directives Européennes n° 92143/CEE, dite Directive « Habitats » et n°2009/147/CE, dite Directive « Oiseaux » :

- l'arrêté du 4 mai 2007 porte désignation du site Natura 2000 n° FR5300029 « Golfe du Morbihan, côté Ouest de Rhuys » en « zone spéciale de conservation » (ZSC). Celle-ci couvre 20 609 ha.
- l'arrêté du 30 juillet 2004 porte désignation du site Natura 2000 n° FR5310086 « Golfe du Morbihan » en « zone de protection spéciale » (ZPS). Celle-ci couvre 9 502 ha.

Cette vaste étendue sablo-vaseuse bordée de prés-salés et de marais littoraux, aux multiples identifications, parsemée d'îles et d'îlots, est séparée de la mer par un étroit goulet parcouru par de violents courants de marée.

Il s'agit du **second plus grand ensemble d'herbiers de zostères de France** (après le bassin d'Arcachon), notamment pour *Zostera nolti* (platiers vaseux du golfe et de la rivière d'Auray : habitat d'intérêt communautaire). L'importance internationale du golfe du Morbihan et des secteurs complémentaires périphériques (étier de Pénerf, Presqu'île de Rhuys) pour l'hivernage et la migration des oiseaux d'eau (site RAMSAR accueillant entre 60 000 et 130 000 oiseaux en hiver), est pour certaines espèces, directement liée à la présence de ces herbiers. C'est notamment le cas pour le canard siffleur et la bernache cravant (15 000 et 30 000 individus), le golfe étant pour cette dernière espèce, et avec le bassin d'Arcachon, le principal site d'hivernage français. Le golfe est par ailleurs un site de reproduction important pour la sterne pierregarin, l'avocette élégante, l'échasse blanche, l'aigrette garzette, le busard des roseaux (espèces figurant en annexe I de la directive 79/409/CEE « oiseaux »), le chevalier gambette, le tadorne de Belon et la barge à queue noire.

Les lagunes littorales à *Ruppia* occupant souvent d'anciennes salines sont des habitats prioritaires caractéristiques du golfe du Morbihan. Le site vaut aussi par la présence d'un important étang eutrophe comportant des groupements très caractéristiques ainsi que des espèces rares (étang de Noyal).

Les fonds marins rocheux abritent une faune et une flore remarquables par la diversité des modes d'exposition aux courants.

L'ensemble de la rivière de Noyal et de ses dépendances (à l'Est du Golfe) constitue un habitat fonctionnel remarquable pour le second plus important noyau de population de loutre d'Europe de Bretagne. A noter la présence fortement suspectée du vison d'Europe. Quatre espèces de chiroptères d'intérêt communautaire fréquentent également le site.

Le développement des loisirs nautiques (augmentation de la turbidité), de la pêche à pied ou professionnelle, à la drague (destruction directe des herbiers, dérangement des oiseaux), de la palourde japonaise, notamment dans les vasières à l'Est du golfe, constitue une menace sérieuse pour la pérennité des herbiers de zostères et des communautés animales dépendantes (nursérie pour la faune benthique, base de l'alimentation de la bernache cravant, du canard siffleur).

Le succès de la reproduction des oiseaux d'eaux (échassiers, limicoles) dépend pour partie de la maîtrise du réseau hydrologique en relation avec les anciennes salines de l'Est du golfe.

Bien que les apports bi-quotidiens d'eau de mer par les marées renouvellent régulièrement les eaux du golfe, la quantité générale de ses eaux et donc du milieu (biotope/biocénoses) dépend également de la capacité des stations d'épuration à traiter le surplus de pollution généré par l'afflux massif de touristes en période estivale.

## **b) L'ÉTIER DE PENERF – MARAIS DE SUSCINIO**

**Au titre de la Directive Européenne n° 92/43/CEE (dite Directive «Habitats»), l'arrêté du 4 mai 2007 porte désignation du site Natura 2000 n° FR 5300030 «Rivière de Pénerf, marais de Suscinio» en «Zone Spéciale de Conservation» (ZSC). Celle-ci couvre 4 924 ha dont 60 % de surface marine.**

**L'arrêté du 31 octobre 2008 porte également désignation du site Natura 2000 «Étier de Pénerf» en Zone de Protection Spéciale (ZPS n° FR5310092).**

Ce site est constitué de marais maritimes saumâtres et continentaux (Suscinio, Penvins, étier de Pénerf) organisés autour de l'estuaire de Pénerf, d'anciennes salines (Suscinio, Banaster), de cordons dunaires (Penvins), de pointes rocheuses (Penvins) et de platiers rocheux (Plateau des Mâts).

La végétation des schorres est extrêmement diversifiée en raison de la configuration complexe du rivage (étier de Pénerf), qui ménage zones exposées ou très abritées, des gradients de salinité et des interventions anthropiques anciennes (digues des marais salants abandonnés) ou actuelles (pâturages des prairies halophiles). Les schorres constituent une mosaïque de micro-salicornes ou spartines (anse de Banaster) et de fourrés halophiles thermo-atlantiques. D'anciennes salines forment aujourd'hui des lagunes où se développent à la fois des végétations rases d'herbiers saumâtres et des petites roselières.

**L'étier de Pénerf est en outre un site de valeur internationale pour les oiseaux d'eau, reconnu par la Convention de RAMSAR, et qui fonctionne en complémentarité avec le golfe du Morbihan à l'Ouest et l'estuaire de la Vilaine à l'Est.**

La ZPS est ainsi d'importance internationale pour l'hivernage de l'Avocette élégante et accueille des effectifs d'importance nationale pour plusieurs espèces : Spatule blanche, Tadorne de Belon, Grand gravelot, Barge rousse, Courlis cendré et Chevalier gambette. En période de nidification, le site accueille la reproduction de plusieurs espèces de Limicoles mais en effectifs marginaux, ainsi qu'une colonie de Sterne pierregarin d'importance régionale sur l'îlot de Riom.

Il existe des échanges importants entre la rivière de Pénerf et le golfe du Morbihan, notamment en fonction de la marée : les oiseaux utilisent la rivière de Pénerf particulièrement comme reposoir de pleine mer, mais aussi comme zone d'alimentation en début de descendante.

La ZPS sert également de halte migratoire à de nombreuses espèces d'oiseaux d'eau, que ce soit lors de la migration post-nuptiale ou de la migration pré-nuptiale.

La rivière de Pénerf, très ramifiée, comprend plusieurs étiers et les vasières y occupent de grandes étendues. Un schorre dense colonise le fond des différents étiers, y compris les salines abandonnées. Les marais endigués mais aussi les prairies humides et les prés salés sont exploités par les limicoles pour leur nidification.

### c) LES HABITATS

Les deux documents d'objectifs des sites Natura 2000 ZSC « Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuys » (FR5300029) et ZSC « Rivière de Pénerf marais de Suscinio » (FR5300030) présentent la cartographie des habitats naturels établie en 2002 par Bernard et Chauvaud (cf. carte ci-après).

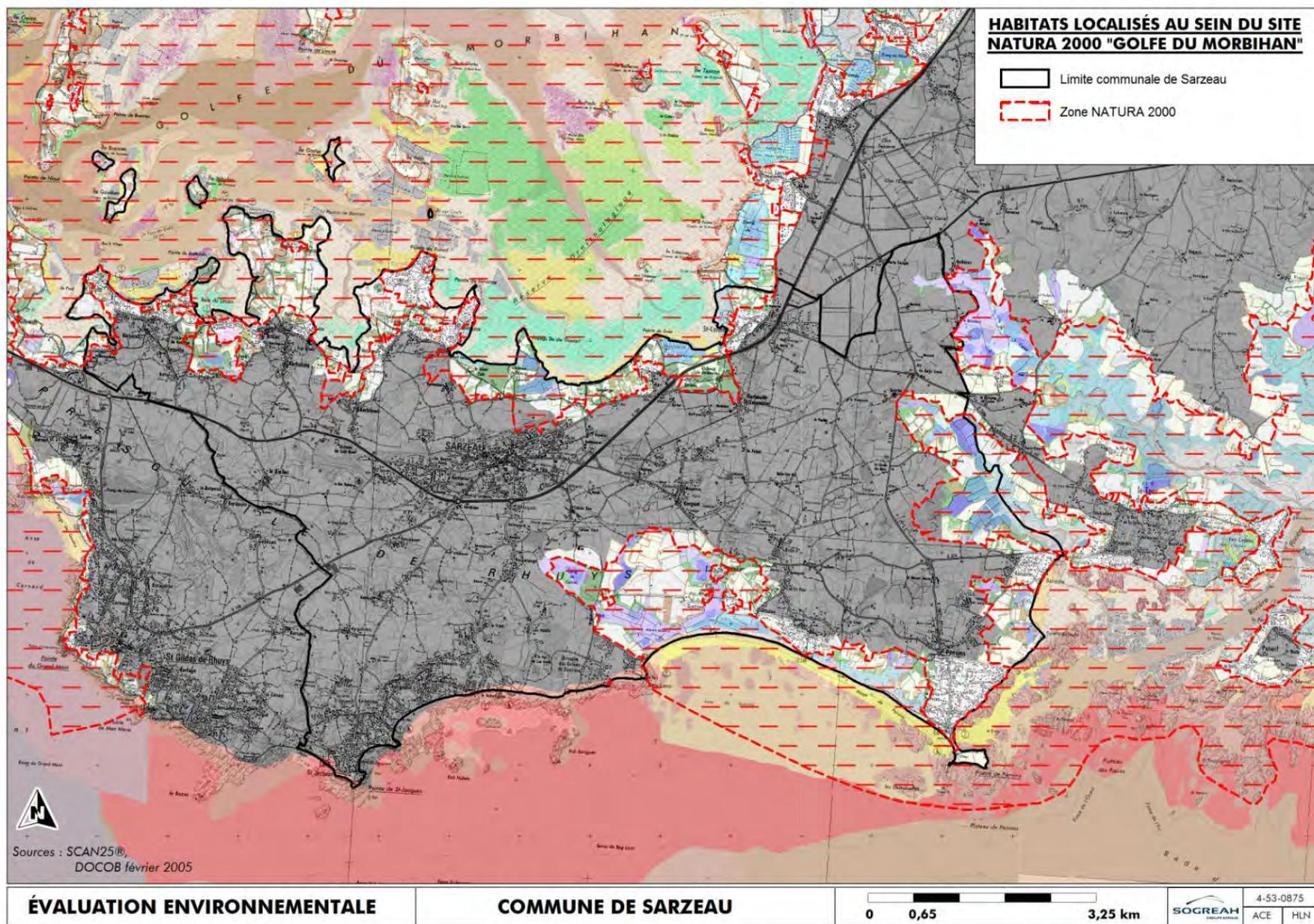
Les sites Natura 2000 regroupent un nombre important d'habitats d'intérêt communautaire situé en limite communale ou au large de la commune de Sarzeau. Les habitats d'intérêt communautaires situés sur la commune sont localisés pour la plupart en amont de la Baie du Lindin, au niveau de la Presqu'île de Truscat, de la Pointe de Duer, de Saint-Colombier, des marais de Kerboulico, de Banaster, de Penvins et de Suscinio (lagunes, vasières prés salés, landes sèches et humides). La partie Est de la commune (marais de Kerboulico et de Banaster) est située sur le site Natura 2000 de la rivière de Pénerf.

### d) LA FLORE

Au total, 69 taxons végétaux présentant un intérêt patrimonial de niveau communautaire et/ou national ou régional sont présents dans le territoire constitué par les communes concernées par les sites Natura 2000, Golfe du Morbihan et rivière de Pénerf. Quatre sont d'intérêt communautaire, 27 sont protégées légalement (12 espèces protégées en France et 15 protégées dans la région Bretagne). Au total, 68 figurent sur la liste rouge des espèces végétales menacées du Massif Armoricaïn. Cela représente au total 20 % des espèces végétales menacées de la région.

On signalera en particulier, la présence sur le territoire de Sarzeau du **Flûteau nageant** (*Luronium natans*), annexe II de la Directive (source : étude d'impact de l'aménagement foncier de Sarzeau, Juin 2010 – Le Bihan Ingénierie).

**L'Oseille des rochers** (*Rumex rupestris*), annexe II de la Directive a également été recensée par le CBNB au lieu-dit : Beg Lann au Sud du domaine des grèves de Suscinio (cf. station 11 : carte du § 3.2.3.)



**HABITATS LOCALISÉS AU SEIN DU SITE  
NATURA 2000 "GOLFE DU MORBIHAN"**

**LÉGENDE**

**Habitats marins**

**Fonds meubles**

 Sables propres/Mg envasés - 1110-01 <small>(1110, 1111)</small>	 Sables grossiers et graviers - 1110-03 <small>(1110, 1111)</small>	 Mierl - 1110-03 <small>(1110, 1111)</small>	 Sikke en mer à marée - 1130-01 <small>(1130, 1131)</small>	 Sables des hauts de plage à Talires - 1140-01 <small>(1140, 1141)</small>
 Estran de sables fins - 1140-03 <small>(1140, 1141)</small>	 Sables dominés - 1140-04 <small>(1140, 1141)</small>	 Estrans de sables grossiers et graviers - 1140-05 <small>(1140, 1141)</small>	 Vasières infralittorales - 1160-01 - 1130-01 <small>(1160, 1130)</small>	 Sables hétérogènes envasés infralitt. - 1150-02 <small>(1150, 1151)</small>
 Herbiers à Zostère naine diffus - 1130-1 <small>(1130, 1131)</small>	 Herbiers à Zostère naine denses - 1130-01 <small>(1130, 1131)</small>	 Herbiers à Zostère naine très denses - 1130-01 <small>(1130, 1131)</small>	 Herbiers à Zostère marine diffus - 1110 - 1160-01 <small>(1110, 1160)</small>	 Herbiers à Zostère marine denses - 1110 - 1160-01 <small>(1110, 1160)</small>
 Herbiers à Zostère marine très denses - 1110 - 1160-01 <small>(1110, 1160)</small>	 Algues rouges <small>(1170, 1171)</small>	 Chenaux - 1160 <small>(1160, 1161)</small>	 Ostéoculture <small>(1160, 1161)</small>	

**Fonds durs**

 Roche méditerranéenne exposée - 1170-03 <small>(1170, 1171)</small>	 Roche infralittorale exposée - 1170-05 <small>(1170, 1171)</small>	 Roche méditerranéenne abritée - 1170-02 <small>(1170, 1171)</small>	 Roche infralittorale abritée - 1170-06 <small>(1170, 1171)</small>	 Champs de blocs - 1170-09 <small>(1170, 1171)</small>
--	---	--	---	--

**Zones profondes (hors limite de télédétection)**

 Roche infralittorale - 1170-06 <small>(1170, 1171)</small>	 Graviers envasés - 1160-02 <small>(1160, 1161)</small>	 Mierl sur graviers envasés - 1110-03 <small>(1110, 1111)</small>	 Vases saboteuses - 1160-01 <small>(1160, 1161)</small>	 Sables hétérogènes envasés - 1160-02 <small>(1160, 1161)</small>
 Vases - 1160-01 <small>(1160, 1161)</small>				

**Habitats terrestres**

 Lagunes - 1150 <small>(1150, 1151)</small>	 Lagunes : herbiers submergés - 1150 <small>(1150, 1151)</small>	 Lagunes : Roselières - 1150 <small>(1150, 1151)</small>	 Vegetation annuelle des laisses de mer - 1210 <small>(1210, 1211)</small>	 Falaises avec végétation - 1230 <small>(1230, 1231)</small>
 Vegetation à Salicornes annuelles - 1310-1-2-4 <small>(1310, 1311)</small>	 Pres à Spartine maritime - 1320-1 <small>(1320, 1321)</small>	 Pres sales - 1330 <small>(1330, 1331)</small>	 Vegetation de prés sales du schorre moyen - 1330-1 <small>(1330, 1331)</small>	 Vegetation de prés sales du schorre moyen - 1330-2 <small>(1330, 1331)</small>
 Vegetation de prés sales du haut schorre - 1330-3 <small>(1330, 1331)</small>	 Vég. prairiale haute de niveau sup. atteints par la marée - 1330-5 <small>(1330, 1331)</small>	 Prairies subhalophiles thermo-atlantiques - 1410-3 <small>(1410, 1411)</small>	 Fourrés halophiles - 1420-1 <small>(1420, 1421)</small>	 Dunes mobiles à Oyat (dunes blanches) - 2120-1 <small>(2120, 2121)</small>
 Dunes grises des côtes atlantiques - 2130-2 <small>(2130, 2131)</small>	 Dépressions humides intradunales - 2190-5 <small>(2190, 2191)</small>	 Landes humides à bruyère à quatre angles - 4020 <small>(4020, 4021)</small>	 Landes sèches à bruyère cendrée - 4030 <small>(4030, 4031)</small>	 Landes mésophiles à bruyères ciliées - 4030 <small>(4030, 4031)</small>

**Zones humides (sans correspondance EUR15)**

 Eau douce <small>(110, 111)</small>	 Roselières <small>(1110, 1111)</small>	 Prairies humides et mesohygrophiles <small>(1110, 1111)</small>	 Mégaphorbiaies <small>(1110, 1111)</small>
--	---	--	---

**Autres zones naturelles et semi-naturelles**

 Feuillus <small>(110, 111)</small>	 Résineux <small>(110, 111)</small>	 Bois mixtes <small>(110, 111)</small>	 Saulaies <small>(110, 111)</small>	 Habitats prairiaux <small>(110, 111)</small>
 Sol nu <small>(110, 111)</small>	 Fourrés, oulets <small>(110, 111)</small>			

**Zones fortement anthropisées**

 Routes, sentiers <small>(110, 111)</small>	 Terrains cultivés <small>(110, 111)</small>
---	--

## e) LES MAMMIFERES

Parmi les mammifères inscrits à l'annexe II de la Directive, le **Grand Rhinolophe, le Grand Murin et la Barbastelle d'Europe** (atlas des mammifères terrestres du projet de PNR – octobre 2010) sont présents sur la commune de Sarzeau ou à proximité immédiate. La présence du Grand Rhinolophe, du Petit Rhinolophe et du Grand Murin est avérée sur la commune de Sarzeau au niveau de Brillac par le DOCOB du Golfe du Morbihan.

**La Loutre** était recensée dans les observations antérieures à 2004. D'après le DOCOB du Golfe du Morbihan des individus ont été observés au niveau de Brillac et au Sud-Est des Marais de Suscinio.

Parmi ceux inscrits à l'annexe IV, ont été répertoriés sur la commune de Sarzeau ou à proximité immédiate, la **Sérotine commune, l'Oreillard roux et l'Oreillard gris, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, le Murin de daubenton, le Murin d'Alcathoé, le Murin de Natterer, la Pipistrelle de Kuhl**. Le vison d'Europe n'a plus été observé depuis 1983.

- **Espèces de mammifères (excepté cétacés) concernés par la Directive observées dans les communes du site Natura 2000 Golfe du Morbihan et de la Rivière de Pénerf :**

Espèces	Statut réglementaire	Vulnérabilité Mondiale	Vulnérabilité en France	Vulnérabilisé locale
Insectivores		Liste rouge UICN (2011)	Liste rouge 2009	
Grand Rhinolophe ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )	Ann. II prot.	LC	NT	Indéterminé
Grand Rhinolophe ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	Ann. II prot.	LC	NT	Indéterminé
Barbastelle ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	Ann. II prot.	LC	NT	Indéterminé
Sérotine commune ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	Ann. IV prot.	LC	LC	Indéterminé
Vespertilion de Bechstein ( <i>Myotis bechsteini</i> )	Ann. II prot.	LC	NT	Indéterminé
Murin de Daubenton ( <i>Myotis daubentoni</i> )	Ann. IV prot.	LC	LC	Indéterminé
Murin à oreilles échancrées ( <i>Myotis emarginatus</i> )	Ann. II prot.	LC	LC	Indéterminé
Grand murin ( <i>Myotis myotis</i> )	Ann. II prot.	LC	LC	Indéterminé
Murin à moustaches ( <i>Myotis mystacinus</i> )	Ann. IV prot.	LC	LC	Indéterminé
Vespertilion de Natterer ( <i>Myotis nattereri</i> )	Ann. IV prot.	LC	LC	Indéterminé
Noctule commune ( <i>Nyctalus noctula</i> )	Ann. IV prot.	LC	NT	Indéterminé
Pipistrelle de Kuhl ( <i>Pipistrellus kuhlii</i> )	Ann. IV prot.	LC	LC	Indéterminé
Pipistrelle de Nathusius ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	Ann. IV prot.	LC	NT	Indéterminé
Pipistrelle commune ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	Ann. IV prot.	LC	LC	Indéterminé
Oreillard roux ( <i>Vulpes vulpes</i> )	Ann. IV prot.	LC	LC	Indéterminé
Oreillard gris ( <i>Plecotus auritus</i> )	Ann. IV prot.	LC	LC	Indéterminé
Carnivores		Liste rouge UICN	Liste rouge 2009	
Loutre d'Europe ( <i>Lutra lutra</i> )	Ann. II prot.	NT	LC	Indéterminé
Vison d'Europe ( <i>Mustela lutreola</i> )	Ann. II prot.	EN	EN	Indéterminé

LC : Préoccupation mineure / NT : Quasi menacée

## **f) L'AVIFAUNE**

L'avifaune du Golfe comprend un nombre élevé d'espèces figurant parmi les espèces protégées en France inscrites à la Directive Oiseaux ou sur les listes d'espèces menacées :

- 149 espèces protégées au niveau national (92 parmi les oiseaux nicheurs et 57 parmi les espèces strictement migratrices ou hivernantes) ;
- 40 espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux (cf. tableau) dont 16 sont nicheuses et 24 strictement migratrices ou hivernantes ;
- 111 espèces de la liste des espèces menacées ou à surveiller en France (45 espèces nicheuses et 66 strictement migratrices ou hivernantes).

Le site RAMSAR « Golfe du Morbihan » accueille une proportion significative (au moins 1 %) de la population européenne ou française de certaines espèces. Il joue à ce titre un rôle d'importance internationale pour 13 espèces (annexe I) et d'importance nationale pour 21 autres espèces (annexe II), durant au moins une phase de cycle annuel (reproduction, hivernage ou migration).

En se basant sur les moyennes des 5 dernières années, 9 espèces seulement continuent à atteindre les seuils numériques internationaux contre 13 lors de l'élaboration du DOCOB au début des années 2000. Les espèces qui n'atteignent plus ces seuils sont le Harle huppé, la Grèbe à cou noir, le Pluvier argenté et la Sterne du Dougall. Cependant, ces dernières restent proche des seuils (rédaction du DOCOB en cours d'actualisation).

Il s'agit essentiellement d'espèces liées au milieu marin et aux marais arrière-littoraux.

## **g) LES INVERTEBRES**

D'après le DOCOB, les invertébrés présents sur la commune ou à proximité sont :

- le Sphinx de l'épilobe et l'Agrion de Mercure (protection nationale ; annexe IV de la Directive ; vulnérabilité en Europe et en France indéterminée) au niveau des marais de Suscinio ;
- le Lucane Cerf-volant (annexe II de la Directive ; vulnérabilité en Europe et en France non défavorable) au niveau de Brillac et Kerthomas.

A noter que le Grand Capricorne a été observé en dehors des sites Natura 2000 lors des inventaires de 2011-2012 réalisés par ARTELIA dans le cadre de la présente évaluation environnementale.

## **h) LES AMPHIBIENS ET REPTILES**

*Source : Inventaires faunistiques complétées dans le cadre de l'étude d'impact de l'aménagement foncier de Sarzeau, Juin 2010 – Le Bihan Ingénierie*

Les 11 espèces d'amphibiens et 9 espèces de reptiles signalées dans le territoire des sites Natura 2000 du Golfe du Morbihan et rivière de Pénerf ont été classées en fonction de leur vulnérabilité en Europe et en France, et de l'état de leurs populations localement. Les espèces d'amphibiens et de reptiles de la Directive sont toutes protégées en France. Huit espèces figurent à l'annexe IV de la Directive « Habitats-Faune-Flore ».

Les inventaires exposés dans le DOCOB stipulent la présence sur le territoire de Sarzeau des espèces suivantes :

- la Grenouille agile (au niveau de Kerhouet et des marais de Suscinio),
- la Rainette verte (au niveau de la pointe de Duer, des marais de Suscinio et lieudits proches de ces marais : la Brousse, le Domaine des Grèves de Suscinio, Beg Lann et la Saline),
- le Crapaud calamite (en limite des marais de Suscinio : Beg Lann),
- la Coronelle lisse (au niveau des Lieudits de Penvins et Duer),
- le Lézard des murailles (très commun et potentiellement présent sur toute la commune),
- le Lézard vert (marais de Suscinio, Château de Truscat, Fournevay, Port Brillac et Pointe de l'Ours).

D'après les inventaires du Docob repris et complétés dans le cadre de l'aménagement foncier, le territoire du Golfe abrite une espèce de la Directive figurant sur la liste rouge des espèces menacées en Europe, la **Rainette verte**. Le statut de deux autres espèces présentes dans le périmètre Natura 2000 est jugé vulnérable en France : le **Pélodyte ponctué** et le **Triton marbré**, la seule seconde figurant dans la Directive "Habitats" (annexe IV). En l'état actuel des connaissances, deux espèces de la Directive semblent directement menacées en raison du faible nombre de sites occupés ou des menaces pesant sur leurs habitats. Le Triton marbré et le Crapaud calamite (présent à Beg Lann) semblent tous deux en déclin en Europe et présentent des aires de distribution de relativement faible étendue. Notons que le lézard vivipare (ne figurant pas dans la Directive), espèce des landes et tourbières, est très localisé dans la zone d'étude en raison de la rareté de ses habitats. Il est par ailleurs largement réparti dans le Nord et l'Est de l'Europe. Signalons en outre la présence de la Coronelle lisse à Sarzeau (Penvins).

- Espèces d'amphibiens et de reptiles concernés par la Directive observées dans les communes du site Natura 2000 Golfe du Morbihan et de la Rivière de Pénerf

Espèces	Statut réglementaire	Vulnérabilité en Europe	Vulnérabilité en France	Vulnérabilité locale
<b>Amphibiens</b>				
Triton marbré ( <i>Triturus marmoratus</i> )	Ann. IV, prot.		Vulnérable	Menacé
Crapaud calamite ( <i>Bufo calamita</i> )	Ann. IV, prot.		À surveiller	Menacé
Rainette verte ( <i>Hyla arborea</i> )	Ann. IV, prot.	<vuln.	Vulnérable	Non menacé
Grenouille agile ( <i>Rana damatina</i> )	Ann. IV, prot.	À surveiller	Non menacé	
<b>Reptiles</b>				
Tortue luth ( <i>Dermohelys coriacea</i> )	Ann. IV, prot.	En danger	Accidentelle	Non menacé
Lézard des murailles ( <i>Podarcis muralis</i> )	Ann. IV, prot.		À surveiller	Non menacé
Lézard vert à deux raies ( <i>Lacerta viridis</i> )	Ann. IV, prot.		À surveiller	Non menacé
Coronelle lisse ( <i>Coronella austriaca</i> )	Ann. IV, prot.		À surveiller	Interminé
Couleuvre verte et jaune ( <i>Coluber viridiflavus</i> )	Ann. IV, prot.		À surveiller	Disparue ?

Statut réglementaire : Ann.II = annexe II de la Directive ; Ann.IV = annexe IV de la Directive ;

Prot = protection en France.

La hiérarchie du degré de menace est par ordre décroissant : en danger, vulnérable, proche de la vulnérabilité (<vuln.), indéterminé.

## **i) LES ENJEUX**

La carte ci-après présente une synthèse, basée sur les connaissances en matière de répartition d'espèces.

Au sein de ces grandes zones de forte biodiversité, une priorité peut être faite à partir des données existantes en termes d'espèces d'intérêt patrimonial, et en premier lieu, vis-à-vis des oiseaux de la ZPS. Le **secteur oriental du Golfe** (localisé en limite Nord-Est de Sarzeau) et **la rivière de Noyal-Séné** se voient monter en sommet du classement.

En second, au droit du site de la **rivière de Pénerf et de Suscinio-Penvins**, l'ensemble des dunes et marais de Sarzeau apparaît prioritaire.

La conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire est l'essence même de la démarche Natura 2000.

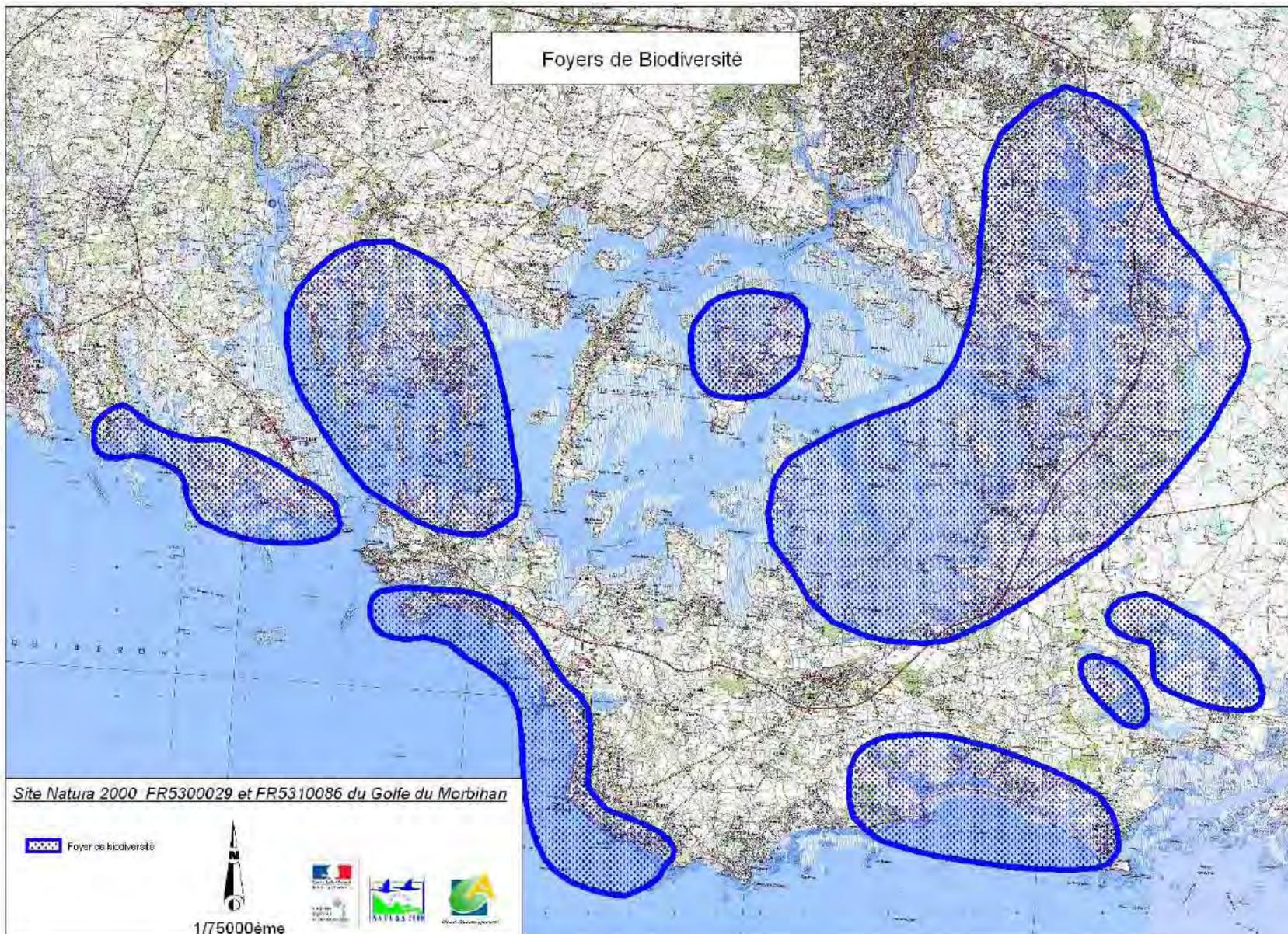
La rivière de Penerf et ses abords sont composés de grandes entités écologiques interdépendantes. Ces entités, intégrant les habitats et les espèces animales et végétales associées, sont abordées successivement pour faciliter la définition des enjeux et des objectifs, à l'échelle du site. Six grandes entités ont été définies comme suit :

- les prés salés et estrans estuariens,
- les marais endigués et lagunes arrière-littorales,
- les dunes et estrans sableux,
- les estrans rocheux et falaises littorales,
- le milieu marin non découvrant,
- les abords terrestres.

La juxtaposition des habitats d'intérêt communautaire et des espèces a permis la mise en évidence de secteurs dotés d'une biodiversité à forte valeur patrimoniale. Cependant, cette interprétation des foyers de biodiversité est à nuancer car elle reflète également les efforts de prospection menés dans les différents secteurs. Ainsi, les marais de Suscinio, propriété de la commune et du département ont été plus prospectés que les marais privés à vocation cynégétique.

Les connaissances naturalistes actuelles font du complexe Suscinio-Landrezac un foyer de biodiversité tout à fait exceptionnel. Ce secteur composé d'un ensemble dunaire et de marais arrière littoraux, abrite une diversité d'habitats d'intérêt communautaire, dont plusieurs d'intérêt communautaire prioritaire, favorable à une flore typique et à plusieurs espèces d'intérêt communautaire : Agrion de Mercure, Phragmite aquatique, Echasse blanche, Gravelot à collier interrompu...

Les fonds d'étiers de Kerboulico, Sarzeau et Penerf forment également des foyers de biodiversité. A l'interface entre les eaux douces et salées, ces espaces présentent une mosaïque de marais endigués, de prés salés et de zones humides alcalines, propices à de nombreuses espèces d'intérêt patrimonial : amphibiens, limicoles et anatidés nicheurs... Ces secteurs ont été faiblement prospectés. Ainsi, ces foyers de biodiversité mériteraient d'être affinés au fur et à mesure de l'acquisition, à venir, des connaissances.



Document d'objectifs Natura 2000 Golfe du Morbihan – OA/MJM 2005

## **j) LES OBJECTIFS GLOBAUX**

Les objectifs globaux définis dans le DOCOB « Golfe du Morbihan » sont les suivants :

Pour mettre en œuvre de manière rationnelle cette préservation, améliorer les inventaires et la connaissance du fonctionnement et du degré d'altération ou de conservation, et des conditions de gestion possibles, de chaque station d'espèce ou d'habitat (mieux connaître pour mieux gérer) ;

Face à la pression urbaine et touristique, maintenir la biodiversité, donc préserver les habitats naturels d'intérêt communautaire, terrestres, estuariens ou maritimes, et leurs connexions, ainsi que les habitats d'espèces : cela induit d'assurer la gestion durable du domaine maritime, des marais littoraux, la préservation des milieux et des espèces d'oiseaux coloniaux dans les îles et îlots, et de maintenir les habitats terrestres et leurs connexions ;

Pour les habitats terrestres en particulier, tout ceci suppose d'assurer la conformité de tous les dispositifs réglementaires et outils ou documents de planification avec les mesures préconisées et de mettre en place des outils de gestion adaptés (contrats, chantiers, ...) ;

Pour responsabiliser les acteurs et les associer aux mesures nécessaires, mettre en œuvre un dispositif cohérent à moyen et long terme d'information et de sensibilisation ; pour rendre efficaces les préconisations énoncées et les mesures prises, mettre en place des espaces d'échanges et de concertation entre les structures de gestion, les administrations et les usagers.

Evaluer et assurer le respect des orientations du Docob et l'application des mesures validées en mettant en place les protocoles de suivi et les organes techniques nécessaires.

## **3. Les inventaires floristiques réalisés sur la commune de Sarzeau**

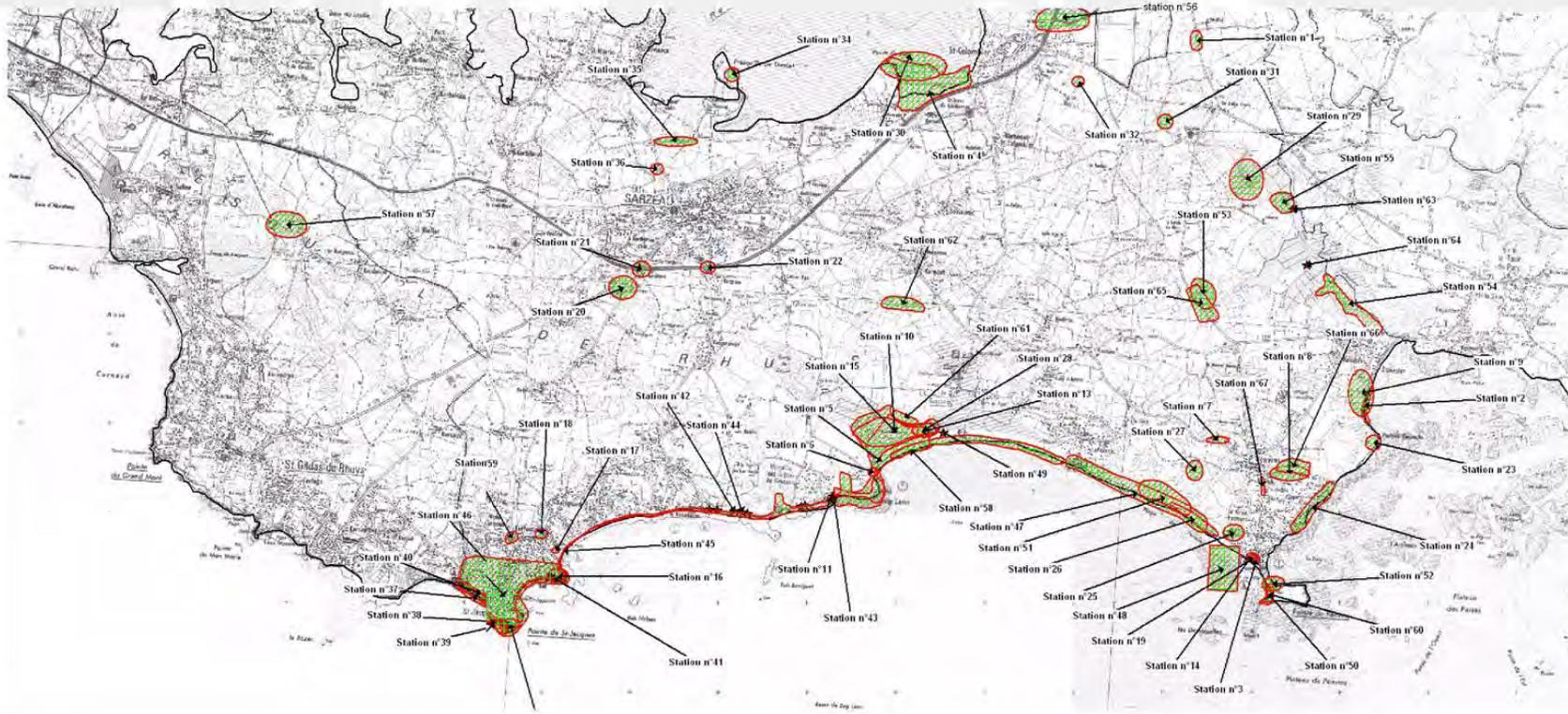
Des inventaires floristiques ont été effectués sur 67 stations par le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB). Sur chacune de ces stations, au moins une espèce protégée a été recensée : espèces déterminantes de ZNIEFF, espèces figurant dans les annexes de la directive habitats-faune-flore, Liste Rouge Armoricaine,...

Pour ne citer que quelques espèces : *Pulmonaria longifolia*, *Atriplex littoralis*, *Polygonon maritimum*, *Ruppia maritima*, *Peucedanum officinale*, *Sedum rubens*, ...

La liste des espèces est présentée en annexe 2 du présent rapport.

La carte page suivante localise les stations inventoriées par le CBNB.

**ZONES D'INVENTAIRES FLORISTIQUES INTÉGRÉES À LA BASE DE DONNÉES DU CBN DE BREST**



Sources : Conservatoire Botanique National de Brest

**ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

**COMMUNE DE SARZEAU**



	4-53-0875
	ACE   HLN

## 4. Les continuités écologiques / Définition de la Trame Verte et Bleue

### a) DEFINITION

La loi n°2010 -788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite **loi « Grenelle II »**, décline les orientations de la loi « Grenelle I » en de nombreuses mesures techniques dont certaines concernent la préservation de la biodiversité et des ressources naturelles au travers notamment de la mise en place d'une trame verte nationale, reliant l'ensemble des espaces naturels afin d'assurer sur l'ensemble du territoire une réduction de la fragmentation et de la destruction des surfaces à couverts naturels et semi naturels. Cette trame verte, élaborée dans chaque territoire, regroupe les grands ensembles naturels, les espaces naturels remarquables, et les continuités écologiques. Il s'agit de doter les collectivités et l'Etat d'un nouvel instrument d'aménagement du territoire, afin qu'elles puissent inscrire la conservation de la biodiversité, notamment ordinaire, dans leur projet d'utilisation de l'espace.

L'ensemble du groupe s'accorde sur l'importance d'introduire une gestion spatiale de la biodiversité sur le territoire français et sur la stabilisation souhaitable de consommation d'espaces naturels tout en répondant aux demandes sociales et économiques.

Les **corridors écologiques** sont des éléments souvent linéaires, généralement de structure végétale, permettant les échanges de populations et les brassages génétiques, indispensables au maintien de populations animales et végétales diversifiées et à l'enrichissement des milieux.

Les corridors possèdent plusieurs fonctions principales :

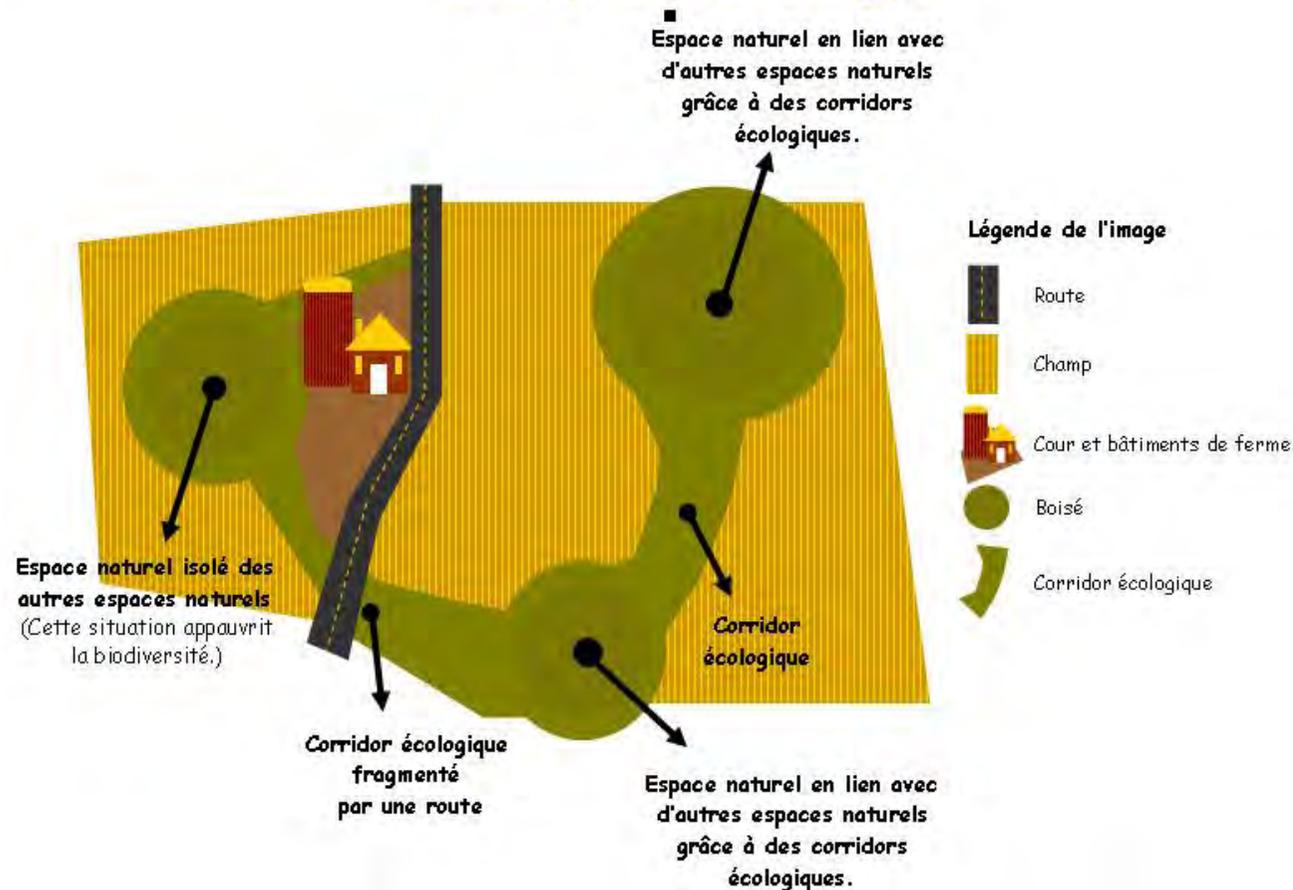
- couloir de dispersion pour certaines espèces,
- habitat où les espèces effectuent l'ensemble de leur cycle biologique,
- refuge,
- habitats-source, lequel constitue un réservoir d'individus colonisateurs.

Dans tous les cas, ils sont indispensables à la survie des espèces.

Le rôle des corridors dépend de leur structure, de leur place dans le paysage, des caractéristiques biologiques de l'espèce considérée, de leur place dans le réseau d'éléments linéaires. Ces réseaux se caractérisent par ailleurs par leur linéaire, leur nombre, la qualité de leurs connexions et de leurs éléments.

Le maintien des corridors a très tôt été perçu comme étant un moyen pour pallier les effets négatifs de la fragmentation d'un territoire. C'est un des enjeux phare du Grenelle de l'environnement.

## Le concept de corridor écologique



- Schéma illustrant le concept de corridor écologique

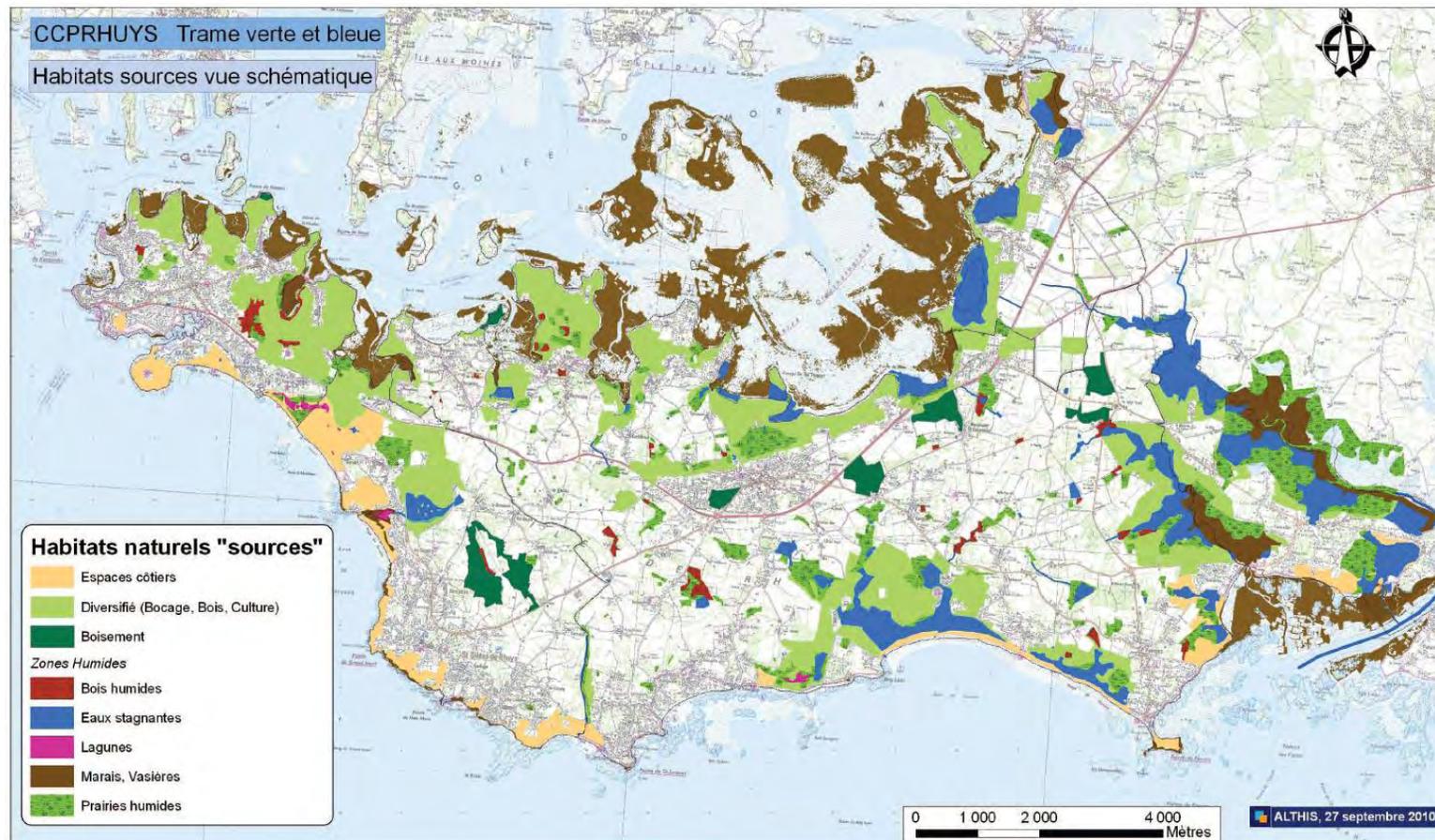
**La Trame Verte** comprend les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité, les corridors écologiques et les formations végétales linéaires (haies) ou ponctuelles (arbres, bosquets), permettant de relier les espaces naturels.

**La Trame Bleue** comprend les cours d'eau, parties ou canaux et tout ou partie des zones humides.

## b) LES FOYERS DE BIODIVERSITE SUR LA COMMUNE DE SARZEAU

La commune de Sarzeau offre une grande diversité de milieux en lien avec la proximité du territoire avec l'océan : marais, plans d'eau, landes humides, prairies humides, lagunes, prés salés,... Ces différents milieux forment une mosaïque d'habitats remarquables faisant l'objet de protections diverses (cf. paragraphes précédents) : Natura 2000, ZNIEFF, arrêtés de Biotope,... D'autres milieux naturels non saumâtres ou salés sont tout aussi remarquables et sont situés en milieux terrestres. Certains de ces milieux font l'objet d'une protection particulière au travers du POS actuel (cf. paragraphe ci-après). Tous ces milieux constituent des foyers de biodiversité où sont réalisés tout ou une partie du cycle de vie d'espèces végétales et animales. La carte ci-dessous extraite du SCOT de la presqu'île de Rhuy, localise les différents habitats naturels constituant des foyers de biodiversité.

### Les habitats naturels



### **c) LES ESPACES NATURELS SENSIBLES PROTEGES AU POS**

Le Plan d'Occupation des Sols actuellement en vigueur sur Sarzeau est en cours de révision.

Ce document d'urbanisme protège les espaces naturels les plus sensibles de la commune via la détermination de zones spécifiques.

#### **Les zones NDs et NDa**

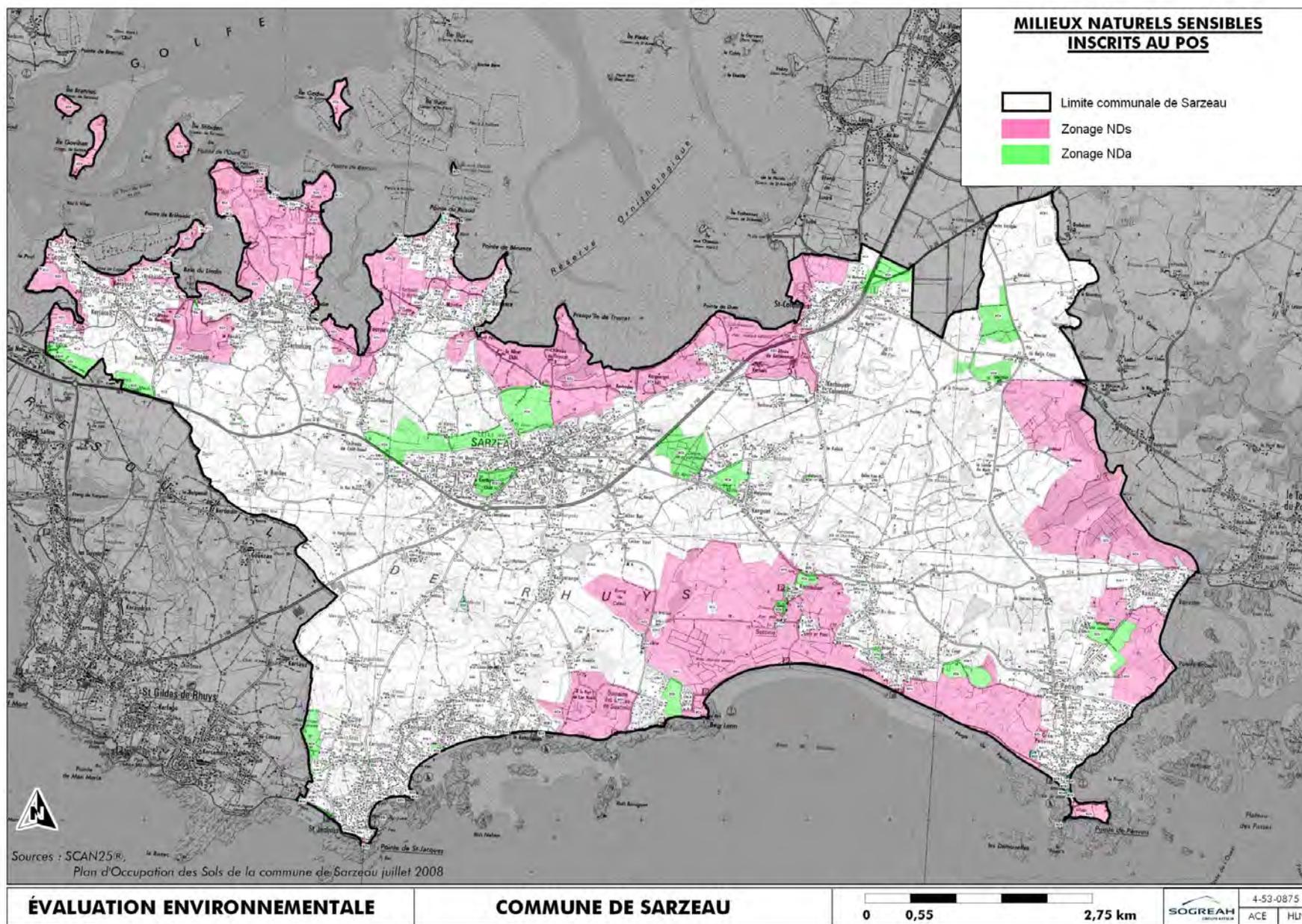
Selon le règlement du POS, « la zone ND est destinée à être protégée en raison, d'une part de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et leur intérêt, notamment du point de vue esthétique ou écologique et, d'autre part, de l'existence de risques ou de nuisances ».

Elle comprend, entre autres, les secteurs :

- NDa délimitant les parties du territoire affectées à la protection stricte des sites, des milieux naturels, des paysages et des espaces présentant des risques ou des nuisances,
- NDs délimitant au titre des dispositions de l'article L.146-6 et R.146-1 du Code de l'Urbanisme, les espaces terrestres et marins (donc ces règles s'appliquent aussi sur le Domaine Public Maritime), sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques ou présentant un intérêt écologique.

Le règlement précise que sont admis sous réserve :

- en tous secteurs ND, les constructions et installations strictement liées et nécessaires à la sécurité et à la gestion ou l'ouverture au public de ces espaces (tels qu'abris pour arrêts de transports collectifs, réalisation de sentiers piétons, postes de secours et de surveillance des plages, installations sanitaires, ouvrages de défense contre la mer...).
- en secteur NDs, sous condition d'une bonne intégration à l'environnement tant paysagère qu'écologique : en application du deuxième alinéa de l'article L.146-6, peuvent être implantés, dans les espaces et milieux mentionnés à l'article R.146-1, après enquête publique dans les cas prévus par le décret n°85453 du 23/04/1985, les aménagements légers suivants :
  - les chemins piétonniers et les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux ;
  - les aménagements (y compris hydrauliques) nécessaires à l'exercice des activités agricoles, de pêche et culture marines ou lacustres, conchylicoles (y compris sur le DPM) pastorales et forestières ne créant pas de surface hors œuvre nette au sens de l'article R.112-2 ainsi que des locaux d'une superficie maximale de 20 m<sup>2</sup> liés et nécessaires à l'exercice de ces activités pour répondre aux prescriptions des règlements sanitaires nationaux ou communautaires à condition que la localisation et l'aspect dans ces aménagements et locaux ne dénaturent pas le caractère des lieux et que la localisation dans ces espaces ou milieux soit rendue indispensable par des nécessités techniques.



### Les Espaces Boisés Classés

Les Espaces Boisés Classés (EBC) sont soumis aux prescriptions de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme. Ce classement interdit tout changement d'affectation des sols ; les demandes de défrichement y sont irrecevables et les coupes et abattages soumis à autorisation.

Toutefois, les aménagements nécessaires à la gestion des massifs forestiers comme les chemins d'exploitation, peuvent être autorisés.

282 ha d'EBC sont inscrits au POS pour plus de 400 ha répertoriés.

### Les éléments remarquables du paysage

Un certain nombre de haies bocagères sont indiquées au POS comme étant des éléments remarquables du paysage : **105 km environ de haies identifiées au POS pour plus de 500 km répertoriés**. Elles sont à ce titre protégées par l'article L.123-1-7 du Code de l'Urbanisme.

Les coupes et abattages liés à l'exploitation sont soumis à déclaration. La suppression de l'état boisé est soumise à autorisation dans le cas de la création d'accès nouveaux, de passages de voies nouvelles et de la réalisation d'équipements d'intérêt général. Ces deux procédures relèvent de la compétence communale.

### Les Espaces Naturels Sensibles

Un certain nombre d'espaces naturels sont la propriété du Département ou de la commune. Ils sont inscrits en Espaces Naturels Sensibles (ENS).

Certains espaces naturels ont été acquis au titre de la Taxe Départementale sur les Espaces Naturels Sensibles (TDENS).

La commune s'est associée au Département et au Conservatoire du Littoral pour définir des zones de préemption des ENS (cf. extrait du registre des délibérations du Conseil Municipal du 29 mars 2010).

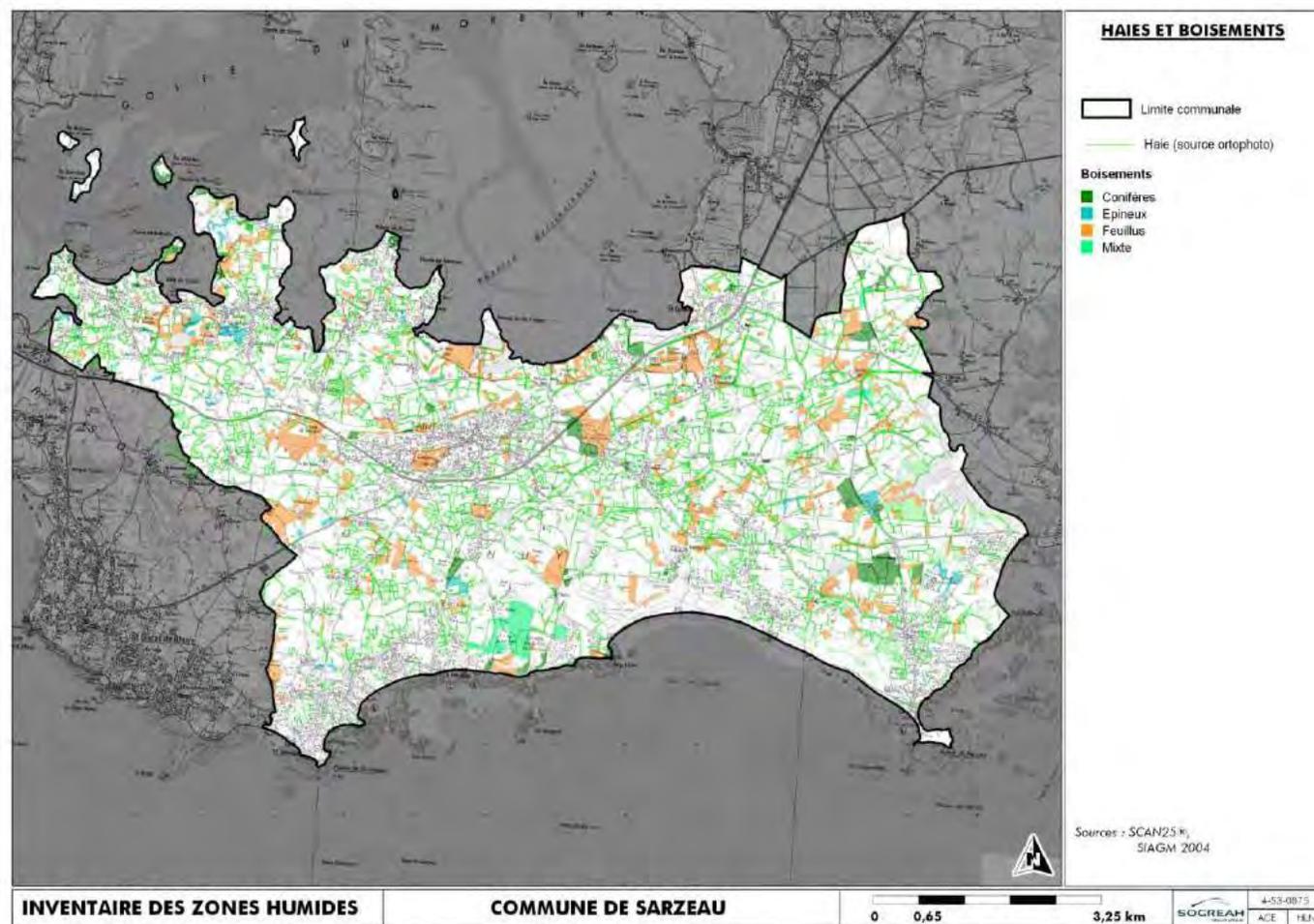
La délimitation d'un périmètre de préemption ne constitue pas en soi un élément de protection. Il donne seulement la primauté d'acquisition au Conseil Général, à la commune ou au Conservatoire du Littoral si des terrains sont mis en vente. Ainsi, les terrains acquis pourront faire l'objet d'une véritable gestion.

Par ailleurs, sur les terrains acquis au titre des Espaces Naturels Sensibles, seuls les équipements légers d'accueil au public ou nécessaires à la gestion courante des terrains ou à leur mise en valeur à des fins naturelles ou scientifiques peuvent être admis, à l'exclusion de tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la protection de ces terrains en tant qu'espaces naturels.

La carte page suivante présente le projet de zone de préemption des espaces naturels sensibles.

#### d) LE RESEAU DE HAIES

Un réseau important de haies bocagères occupe le territoire de Sarzeau. Un inventaire des haies a été réalisé par le SIAGM en 2004. (cf. carte page suivante). Sur l'ensemble du périmètre de remembrement, 504 km de haies qui concernent environ 450 ha du territoire. A noter que des haies bocagères remarquables ont été identifiées dans le cadre de l'inventaire des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU. Cet inventaire va être complété sur les espaces hors périmètre aménagé et à l'intérieur des secteurs urbanisés.



## **e) DEFINITION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE DE SARZEAU**

La Trame Verte et Bleue a été délimitée sur la base des corridors écologiques définis par le SCOT (cf. carte ci-après) et affinée localement suivant les éléments naturels listés dans les paragraphes précédents.

Paysages de l'Ouest, en charge de la réalisation du PLU, a travaillé de concert avec ARTELIA, afin de proposer à la commune (lors d'un comité technique et d'un comité de pilotage) les espaces naturels et agricoles à préserver qui constituent la fameuse Trame Verte et Bleue.

Les espaces remarquables, foyers de biodiversité, ont été définis sur la base :

- Des sites Natura 2000,
- Au-delà, des sites Natura 2000, les espaces remarquables ont été étendus aux sites cumulant plusieurs protections :
  - les zones humides en continuité directe de Natura 2000,
  - les ZNIEFF en continuité de Natura 2000,
  - les corridors d'intérêt majeur affichés au SCOT,
  - les sites en Espaces Proches du Rivage.

Concernant les zones humides en continuité directe de sites Natura 2000, l'espace remarquable a été interrompu au niveau des infrastructures de transport ou lorsqu'il y avait des coupures franches de la zone humide.

Les corridors d'intérêt local affichés au SCOT ont été précisés en leur donnant une épaisseur appuyée, soit sur des haies, soit sur des boisements ou en longeant des voies ou des chemins.

Sur cette base de principes, nous constatons une extension importante des espaces remarquables en comparaison du POS (zone NDs).

Ces espaces remarquables constituent une partie des zones naturelles du futur PLU. D'autres éléments naturels du territoire communal ont été pris en compte, tels que :

- les ZNIEFF quel que soit leur position par rapport aux espaces remarquables,
- les boisements,
- les zones humides quand leur densité était conséquente et lorsque nous étions en Espaces Proches du Rivage, compte tenu que le classement en zone agricole constructible n'est pas juridiquement possible en Espaces proches du rivage.

Une distinction a ainsi été réalisée entre les espaces remarquables et les espaces naturels.

La Trame Verte et Bleue est formée de ces espaces naturels, ainsi que des espaces agricoles constructibles ou non qui permettent de faire le lien entre les divers foyers de biodiversité (au même titre que les haies ou les boisements).

**La définition des zones naturelles et agricoles composant la Trame Verte et Bleue a fait l'objet d'un débat auprès de la commune en présence des deux bureaux d'études. Ce débat s'est soldé par le zonage présenté page suivante.**

**Nous obtenons ainsi :**

- **2 820,1 ha environ du territoire classés en zones naturelles, soit 46.5% du territoire,**
- **2 088,5 ha environ du territoire classés en zones agricoles, soit 34,1% du territoire.**

**Au total, il s'agit de 80% environ de surfaces non urbanisées contre seulement 20% du territoire en espaces urbanisés ou à urbaniser.**

## f) POINTS DE FRAGILITES DE LA TRAME VERTE ET BLEUE ET ACTIONS DE RESTAURATION ET DE GESTION A METTRE EN ŒUVRE

Lors de l'élaboration du SCOT de la presqu'île de Rhuy, l'élaboration de la Trame Verte et Bleue a mis en évidence des points de fragilité. Certains corridors sont alors qualifiés de « fragiles » parce que leur fonctionnalité de corridor est menacée pour les raisons suivantes :

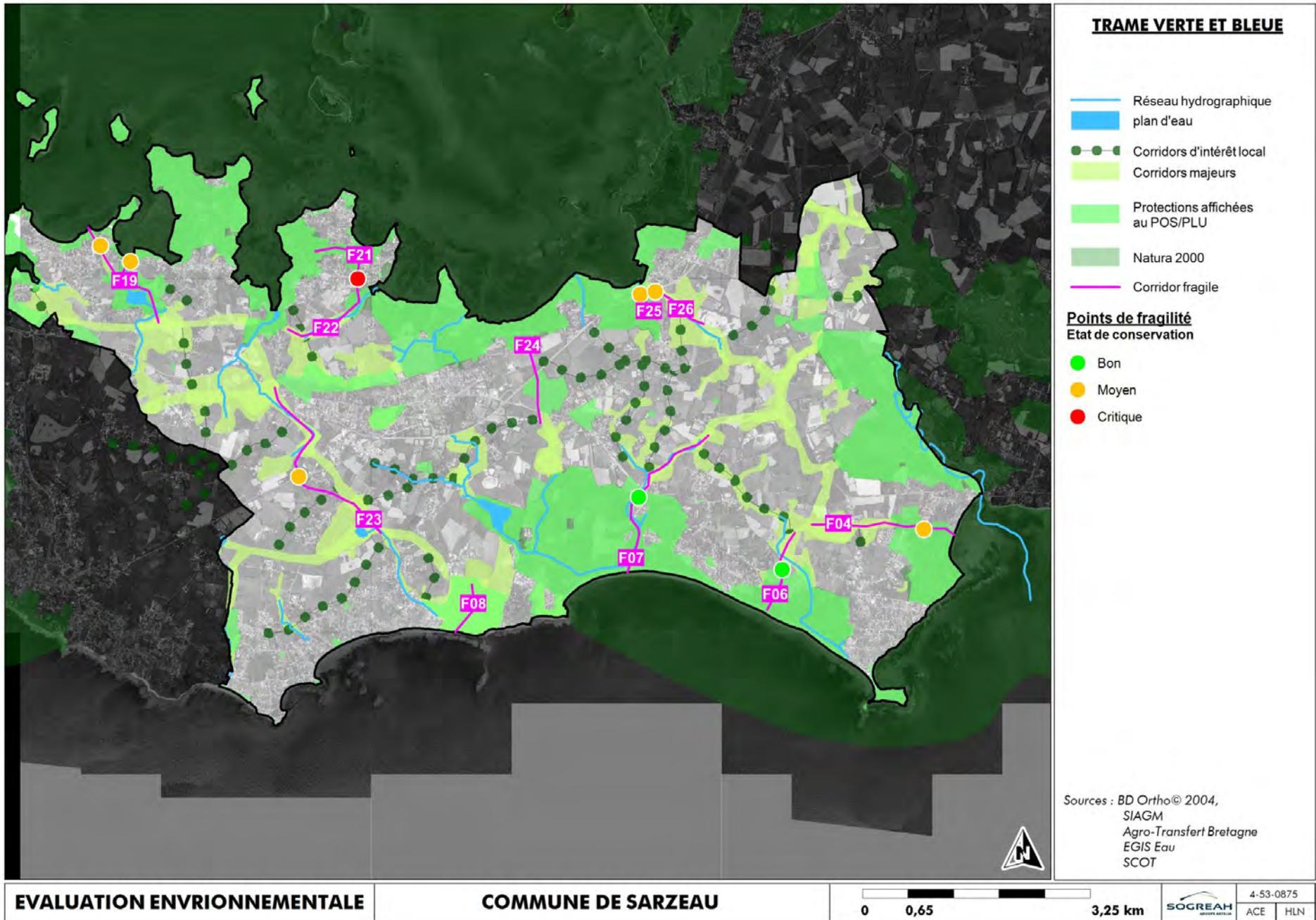
- un point en particulier présente un rétrécissement ou un passage difficile,
- le corridor n'est pas en bon état sur une certaine longueur,
- en cas de forte pression anthropique aux alentours avec un effet direct ou indirect.

Les points de fragilités affichés sur la carte page suivante ont été définis par le SCOT. Les préconisations et observations sur ces fragilités recensées sur le territoire de la commune sont également reprises du SCOT. Les états de conservation ont été définis par le SCOT de la façon suivante :

- Etat « Bon » : le corridor est totalement fonctionnel mais il est néanmoins conseillé de le surveiller particulièrement.
- Etat « Moyen » : cet endroit subit ou paraît subir des atteintes à la bonne fonctionnalité du corridor.
- Etat « Critique » : le corridor est en passe de perdre sa fonctionnalité mais peut encore être préservé.

**Tabl. 1 - TABLEAU DES FRAGILITES RECENSEES SUR LA COMMUNE DE SARZEAU (SOURCE : RAPPORT DE PRESENTATION DU SCOT)**

CODE	NOM	ENJEU	ETAT	PRECONISATIONS	OBSERVATIONS
F-04	Banaster-Village de vacances	MAJEUR	Moyen	Mesures de protection route Banaster-Penvins	Passage de la zone naturelle vers la pointe Becudo à préserver absolument
F-06	La Cour	MAJEUR	Bon	A surveiller	Passage vers le littoral, urbanisation diffuse à surveiller
F-07	Kermoizan	IMPORTANT	Bon	A surveiller	Passage encore large (nord-sud), mais à surveiller
F-08	Suscinio	MAJEUR	Bon	A surveiller	Passage large et boisé vers les grèves de Suscinio
F-19	Béhuidic	MAJEUR	Moyen	Urbanisation à surveiller	Corridor menacé par urbanisation diffuse (grandes parcelles)
F-20	Baie du Lindin	IMPORTANT	Moyen	A surveiller	Accès au littoral
F-21	St Martin	MAJEUR	Critique	Attention urbanisation au niveau de St Martin	Passage important vers le littoral nord
F-22	Pont Févis	MAJEUR	Bon	A surveiller	Passage vers le littoral assez bien conservé
F-23	Le Net Coët-Ihuel	MAJEUR	Moyen	A surveiller Kercoquen	Lien Nord Sud très important ; limitation agglomération de Sarzeau au Sud-Ouest
F-24	Kergeorget	MAJEUR	Moyen	A surveiller	Passage important vers le littoral nord
F-25	St-Colombier Sud	IMPORTANT	Moyen	A surveiller	Traversée de la RD 780. Passage vers le littoral
F-26	St-Colombier Sud	MAJEUR	Moyen	A surveiller	Traversée de la RD 780. Très important passage vers le littoral



## II. Ressources naturelles et leur gestion

---

### A. L'eau

#### 1. LA GESTION DES EAUX USEES

L'assainissement de la commune de SARZEAU est assuré par un réseau séparatif raccordé sur 2 stations d'épuration : KERGORANGE et PENVINS. La gestion du réseau d'eaux usées a été déléguée au SIAEP DE RHUYS, qui lui-même a délégué la gestion à la SAUR dans le cadre d'un contrat d'affermage.

##### a) DESCRIPTION GENERALE DU RESEAU DE LA COMMUNE DE SARZEAU

Le réseau EU de SARZEAU est en totalité de type séparatif, il peut être décomposé en 4 secteurs :

- l'agglomération et le secteur côtier Saint Jacques à Beg Lann raccordé sur la station d'épuration de Kergorange d'une capacité de 30 000 équivalents habitants,
- le secteur côtier de Landrezac, Penvins, Banastère raccordé à la station d'épuration de PENVINS d'une capacité de 5 000 équivalents hab.,
- le secteur côtier du Logéo-Kermaillard en bordure du Golfe, raccordé à la station d'épuration d'Arzon,
- le secteur côtier de Saint Colombier raccordé à la station d'épuration de Saint Armel.

La carte, pages suivantes, présente l'organisation générale de ce réseau.

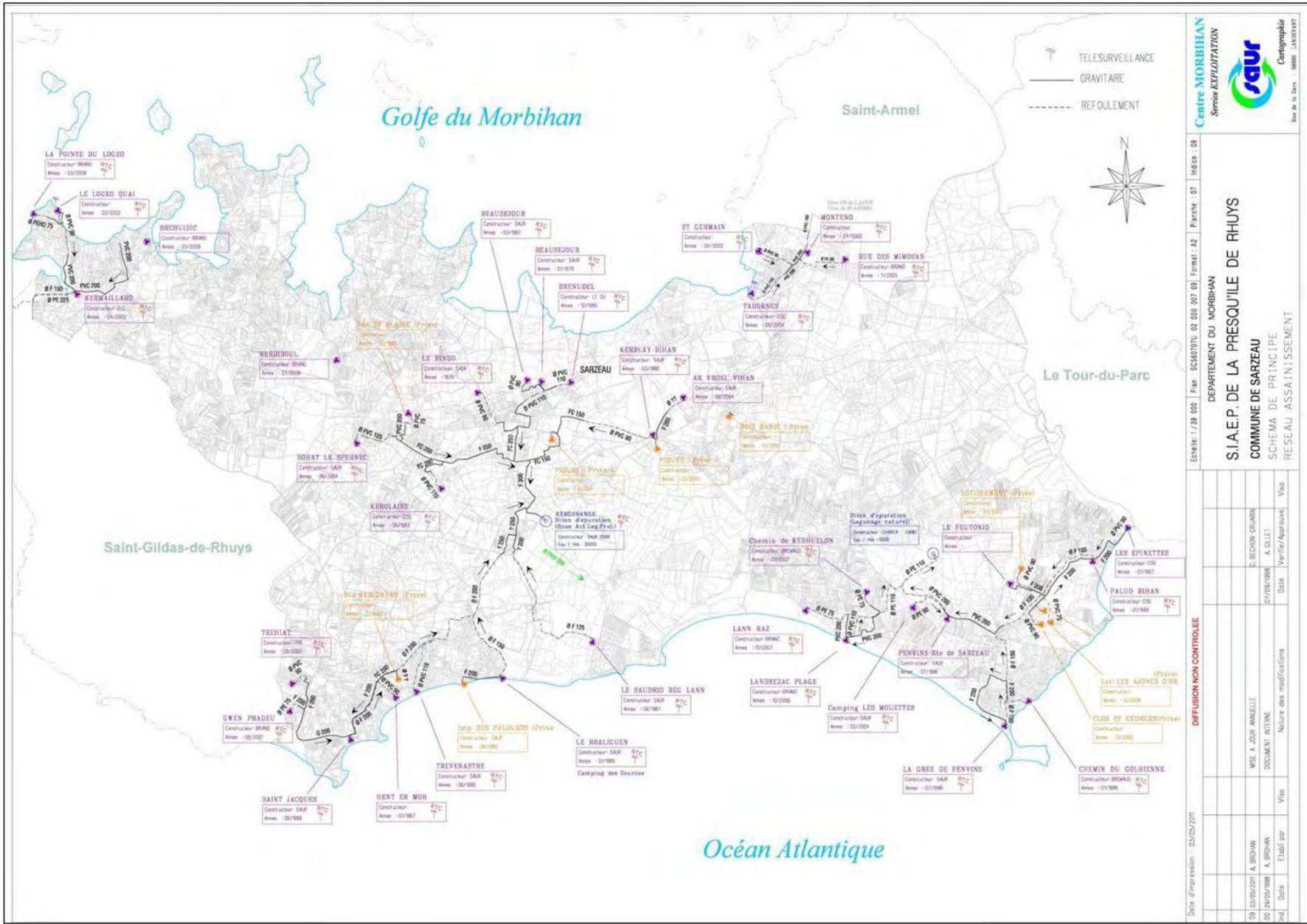
Cette carte illustre le fonctionnement général du réseau d'assainissement d'eaux usées sur la commune de Sarzeau.

Les principales caractéristiques de ce réseau sont :

- nombre de branchement : 6 847
- volume assujetti : 392 921 m<sup>3</sup>
- nombre de poste de refoulement : 38
- nombre de station d'épuration : 2

Les postes de refoulement sont parfois dotés d'un trop-plein et ils sont équipés d'une alarme niveau haut se déclenchant avant le débordement de la surverse afin de permettre l'intervention de l'exploitant si besoin.

Certains postes de refoulement sont sécurisés au moyen d'un groupe électrogène (Saint Jacques, Trevenaste, Le Roaliguen).



Échelle : 1/39 000 | Plan : S55697010 02 000 007 09 | Format : A2 | Planche : 07 | Index : 08

Date d'impression : 03/05/2011

DIFFUSION NON CONTRÔLÉE

Int.	Date	Étab. par	Visé	Nature des modifications	Date	Vérifié/Approuvé	Visé
09	03/05/2011	A. BROWN				E. BECHON-SIBURN	
10	26/05/2011	A. BROWN			07/09/2011	A. GLETT	

## **b) LA DESCRIPTION DES STATIONS D'EPURATION ET RESULTATS DES FONCTIONNEMENTS**

### ***b.1 - LA STATION D'EPURATION DE KERGORANGE***

La station d'épuration de KERGORANGE assure le traitement des eaux usées de l'agglomération ainsi que le secteur côtier Saint Jacques – Beg Lann. Elle a été étendue en 2009 pour une capacité de 30 000 éq-hab.

La filière d'épuration mise en œuvre est le procédé boues activées avec filtration membranaire.

#### Charge de référence :

- Volume journalier : 3 700 m<sup>3</sup>/j à 4 800 m<sup>3</sup>/j
- DBO<sub>5</sub> : 1 800 kg/j
- DCO : 4 050 kg/j
- MES : 2 100 kg/j
- NTK : 450 kg/j
- Ptotal : 90 kg/j

**D'après l'autosurveillance son taux de remplissage est évalué aujourd'hui à 40 – 45 % en pointe.**



*Station d'épuration de KERGORANGE*

Le niveau de rejet fixé par l'arrêté préfectoral de 2007 à respecter en concentration ou en rendement est le suivant :

Paramètres	Concentration	Rendement %
DBO <sub>5</sub>	5 mg/l	95
DCO	40 mg/l	92
MES	5 mg/l	94
NGL	10 mg/l	90
Ptotal	1 mg/l	95
Escherichia Coli	500 u/100 ml	/

Le rejet des eaux traitées s'effectue dans le marais de La Brousse en aval de l'Etang de Calzac. Ce marais se déverse ensuite dans le marais salé de Suscinio dont l'exutoire en mer est situé au milieu de la plage de Suscinio.

Compte tenu des caractéristiques hydrogéologiques et hydrologiques du bassin versant de Suscinio, ce marais présente seulement en hiver un bilan hydrique positif induisant un écoulement vers l'océan.

En période de déficit hydrique soit d'avril à septembre, les apports du bassin versant s'infiltrer dans le marais et/ou au travers du cordon dunaire, ils sont également réduits par évapotranspiration ainsi il n'y a aucun écoulement du Marais de La Brousse (eau douce) vers le Marais de Suscinio (eau salée) et l'océan.

Le rejet de la station d'épuration de KERGORANGE n'est donc déversé en mer qu'en période hivernale lorsque le bilan hydrique est positif soit d'octobre à avril.

Il arrive parfois, en cas d'été pluvieux, que l'infiltration du rejet de la station d'épuration ne soit pas complète et que des déversements en mer se réalisent en période estivale sur la plage de Suscinio.

Le résultats de l'autosurveillance de la station d'épuration indique un niveau de rejet très satisfaisant et conforme à l'arrêté d'autorisation pour les paramètres physico-chimiques et bactériologiques.

D'après l'autosurveillance, le niveau de rejet en Escherichia Coli est évalué à 50 u/100 ml.

Les valeurs rejetées en sortie de station sont variables selon la saison et les conditions météorologiques. En 2010 ils s'établissent aux valeurs suivantes :

- période estivale temps sec : 2 000 à 2 100 m<sup>3</sup>/j
- période hivernale temps sec : 1 500 à 4 000 m<sup>3</sup>/j
- période estivale temps de pluie(\*) : 3 000 m<sup>3</sup>/j
- période hivernale temps de pluie(\*) : 4 000 à 6 600 m<sup>3</sup>/j

(\*) Pluie d'occurrence 3 mois en période estivale et 1 mois en période hivernale.

### **b.2 - LA STATION D'ÉPURATION DE PENVINS**

La station d'épuration de PENVINS assure le traitement des eaux résiduaires du secteur côtier de LANDREZAC – PENVINS – BANASTERE. Cette station a été mise en service en 1996 pour une capacité de 5 000 équivalents habitants. Le procédé d'épuration retenu est le lagunage naturel.

#### Charge de référence :

- Volume journalier : 750 m<sup>3</sup>/j
- DBO<sub>5</sub> : 300 kg/j
- DCO : 600 kg/j
- MES : 450 kg/j
- NTK : 70 kg/j
- Ptotal : 15 kg/j

D'après l'autosurveillance son taux de remplissage est évalué aujourd'hui à :

- Hydraulique : 80 – 90 %
- Pollution : 80 %



Station d'épuration de PENVINS

Le niveau de rejet est fixé aux valeurs suivantes, à respecter en concentration ou rendement :

Paramètres	Concentration	Rendement %
DBO <sub>5</sub>	25 mg/l	70
DCO	120 mg/l	75
MES	150 mg/l	90
Escherichia Coli	1 000 U/100 ml	/

Le rejet des eaux traitées s'effectue dans le ruisseau de La Cour qui rejoint le marais de LANDREZAC – PENVINS à environ 1 km en aval, puis s'infiltrer sous le cordon dunaire. En période hivernale, en cas d'apports hydriques excessifs ce marais se déverse dans celui de Suscinio.

Les résultats de l'autosurveillance de la station d'épuration indiquent un niveau de rejet très satisfaisant et conforme à l'arrêté d'autorisation de rejet pour les paramètres physico-chimiques et bactériologiques.

D'après l'autosurveillance, sur l'année 2011, le niveau de rejet en Escherichia Coli est évalué à 700°.coli/100ml avec 2 maximum à 2 400 e.coli/100ml les 15 janvier 2011 et 5 août 2011 sur 9 échantillons analysés.

Les volumes rejetés en sortie de station sont variables selon la saison et les conditions météorologiques ; en 2010 ils s'établissent aux valeurs suivantes :

- période estivale temps sec : 620 m<sup>3</sup>/j
- période hivernale temps sec : 300 à 600 m<sup>3</sup>/j
- période temps de pluie : 800 à 1 000 m<sup>3</sup>/j

### **c) LA GESTION DES EAUX PLUVIALES**

Un schéma directeur des eaux pluviales a été réalisé par EGIS EAU en 2012. L'objectif de cette étude est d'avoir une vision globale sur la gestion des eaux pluviales sur toute la commune, de développer l'urbanisation prévue au PLU sans risque d'inondation et de respecter la réglementation en vigueur (SDAGE Loire-Bretagne).

Les secteurs sujets à des dysfonctionnements (saturation réseau, déficience d'évacuation, collecte insuffisante) sont recensés.

L'élaboration du plan de zonage pluvial, offre une vision globale des aménagements liés au réseau d'eaux pluviales, prenant en compte les prévisions de développements urbains et industriels.

Cette étude consiste ainsi à délimiter :

- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise des eaux de ruissellement,
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations de collecte ou de stockage et, lorsque cela est nécessaire, le traitement des eaux pluviales.

Un règlement définit les prescriptions à appliquer. Celui-ci ne se substitue pas à la loi sur l'eau.

Constat	Analyse
<p>Plusieurs zones sensibles aux inondations ont été recensées sur la commune de Sarzeau (voir les dysfonctionnements recensés).</p>	<p>Il est nécessaire de réguler les rejets d'eaux pluviales dans les bassins versants communaux concernés.</p>
<p>Les orientations de la commune en matière de préservation du territoire concernent, entre autre, la préservation de la qualité du milieu naturel et des rejets d'eaux pluviales. Article 35 du Code de l'environnement (loi sur l'eau) (voir annexe II) :</p>	<p>Les rejets feront l'objet d'un pré-traitement par décantation dans les ouvrages de rétention.</p> <p>Le débit d'une zone après urbanisation ne doit pas dépasser le débit de la même zone avant l'urbanisation.</p>
<p>Le diagnostic des réseaux d'eaux pluviales permet de préciser l'aspect suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le réseau d'eaux pluviales des bassins versants est en limite de débordement pour une pluie décennale :</li>   <li>▪ Les zones agricoles « A » :</li> </ul>	<p>Pour capitaliser les travaux et les investissements à venir et pour répondre à la législation : Le zonage pluvial doit établir des règles (limitation des ruissellements, définition de stockage,...). C'est un outil réglementaire.</p> <p>les rejets des futures zones à aménager ne devront pas dépasser le ratio de 3 l/s/ha pour une pluie décennale (la valeur préconisée par la Police de l'Eau). Le dimensionnement des mesures compensatoires sera réalisé avec une pluie de période de retour décennale (période de retour de référence en France selon l'Instruction Technique de 1977).</p> <p>Après chaque récolte, agriculteur doit retourner le sol dans le sens contraire d'écoulement des eaux pluviales</p>

**Pour toutes les zones de future urbanisation, des mesures compensatoires devront être prises dès lors que les sols sont imperméabilisés. Le débit d'apport des terrains, après imperméabilisation, ne doit pas dépasser le débit d'apport naturel (Code de l'environnement – ancienne loi sur l'eau).**

**Les ouvrages de rétention sont dimensionnés pour une pluie décennale. Toutefois, pour les zones situées en amont d'habitations, où des débordements pourraient provoquer des dégâts, la pluie de période de retour 30 ans sera utilisée.**

**Le débit de fuite retenu pour chaque zone est de 3 l/s/ha urbanisé. Cette valeur est préconisée par la Police de l'eau.**

## **PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

Certaines zones de future urbanisation de la commune sont situées sur les terrains avec une très faible pente. La construction des bassins tampons sur les terrains plats pose des problèmes de conception. Les noues stockantes sont plus adaptées pour ce type de terrain.

### **d) L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

#### ***d.1 - L'ORGANISATION ET LE FONCTIONNEMENT DE LA DISTRIBUTION***

L'eau potable du Morbihan est issue de 80% des rivières et 20% des réserves souterraines naturelles. Les ressources principales du département sont le Blavet, l'Oust et la Vilaine (prise d'eau de Férel). La qualité des ressources s'améliore depuis plusieurs années. La qualité de l'eau distribuée dans le Morbihan est une des meilleures de France selon un rapport du Ministère de la Santé. Pour exemple, aucun dépassement en nitrates n'a été observé depuis 2001.

La commune de Sarzeau adhère au Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de la Presqu'île de Rhuys qui rassemble 15 communes.

La commune est alimentée par l'unité de distribution « Rhuys Nord », par des importations de l'unité de production de Drézet à Férel (IAV) et par des importations de distribution de Noyal-Saint Armel.

Le dernier rapport annuel de l'agence régionale de la sante (au 27 décembre 2011) apporte des informations sur la qualité des eaux de l'unité de distribution de Rhuys Sud (Le Tour du Parc, Saint-Gildas-de-Rhuys, Sarzeau et Arzon) : eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

**Aucun périmètre de protection de captage n'est présent sur la commune de Sarzeau.**

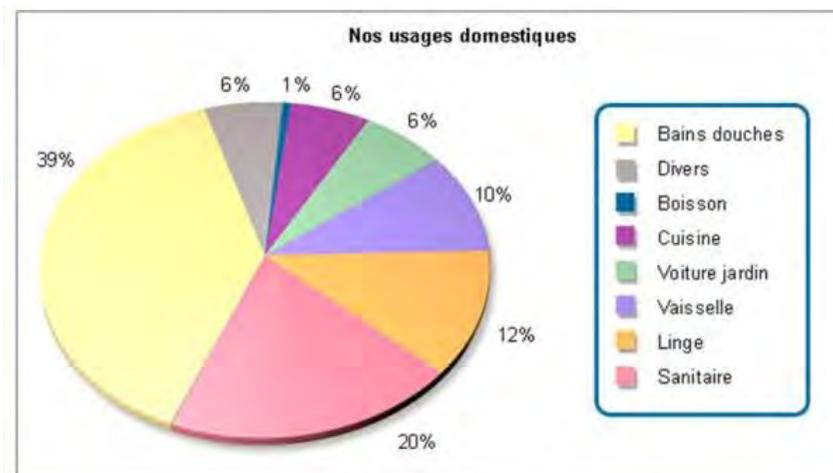
#### ***d.2 - LA CONSOMMATION***

La consommation en eau potable sur la commune de Sarzeau peut être évaluée grâce aux factures d'eau.

Le nombre de branchements au 31 décembre 2009 était de 9 942 :

- 9 700 particuliers et autres dont la consommation par an est inférieure à 200 m<sup>3</sup>,
- 181 particuliers et autres dont la consommation par an est comprise entre 200 et 600 m<sup>3</sup>,
- 3 particuliers et autres dont la consommation par an est supérieure à 600 m<sup>3</sup>,
- 58 branchements communaux.

Pour comparaison, la consommation moyenne par personne et par an est de 120 m<sup>3</sup>.



Source chiffres - WWF

## B. Les sols et sous-sols

### 1. Les carrières

La société **Sarzeau Carrières et Matériaux (SCM)** exploite depuis mars 2012 une **carrière de gneiss située au lieu-dit « La Motte-Rivault »**. Elle est localisée sur la route de Saint-Colombier au Sud de la RD 780.

Une autre carrière est présente **au lieu-dit Kerlin, au niveau de Kerbiboul**, au Nord de la RD 780. Elle géré par la société Charrier Carrières et Matériaux.

**Les détails sur ces deux carrières sont précisés au paragraphe suivant.**

La loi du 4 janvier 1993, relative aux carrières, dispose qu'un **schéma départemental des carrières** soit élaboré et mis en œuvre dans chaque département. Les procédures en ont été précisées dans le décret n°94 - 603 du 11 juillet 1994. Le schéma départemental des carrières du Morbihan a été approuvé par le préfet le 12 décembre 2003. Il est prévu d'être révisé en 2013.

La mise en place de ce schéma est l'occasion de conduire une réflexion approfondie et prospective sur les carrières du département tant en ce qui concerne leur impact sur l'environnement qu'en ce qui concerne l'utilisation rationnelle et économe des matières premières. Il s'agit donc d'un document de référence, regroupant l'ensemble des données en relation avec l'activité d'extraction de matériaux de carrières.

A partir de ces données, le schéma propose des orientations pour limiter l'impact des carrières sur l'environnement, tant au niveau de l'exploitation que de la remise en état. Il doit permettre à la commission départementale des carrières de se prononcer sur toute demande d'autorisation de carrières dans une cohérence d'ensemble de données économiques et environnementales.

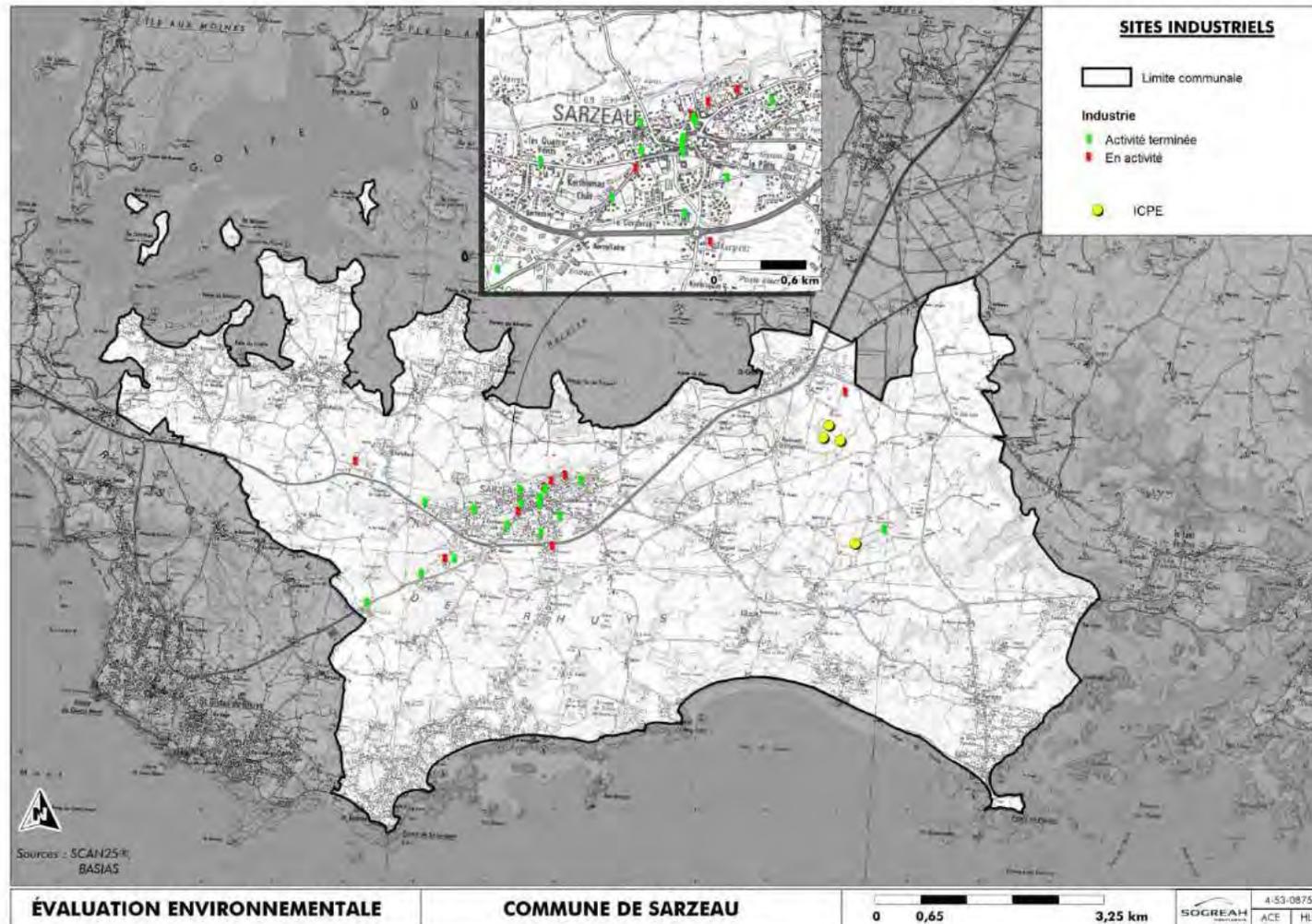
Depuis 1993, les carrières font partie des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

La réglementation prévoit, pendant et après l'exploitation, des dispositions pour préserver les intérêts liés à l'environnement. Elles doivent notamment effectuer une auto-surveillance de leurs rejets en eau et fournir des garanties financières pour la remise en état du site en fin d'exploitation. Les inspecteurs de la police des carrières contrôlent la bonne application de cette réglementation.

Le Ministère de l'écologie souhaite une modification du code de l'environnement afin de créer des schémas régionaux des carrières permettant également d'intégrer le volet « granulats marins » pour les départements côtiers. Les schémas départementaux doivent donc évoluer vers un schéma régional à l'horizon 2013.

## 2. Les sites et sols pollués

### a) BD BASOL ET BASIAS



La base de données BASIAS du BRGM recense les industries potentiellement polluantes en activité ou non. Sur la commune de Sarzeau, une trentaine d'industries ont été répertoriées, dont une vingtaine ne sont plus en activité.

Les industries en activité sont des stations-services, blanchisserie, garage, centrale d'enrobage,...

La carte localise les différents sites et précise les sites en activité (au moment de la création de la base de données) et ceux dont l'activité est terminée.

## b) LES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

Source : Base de données des installations classées du site Internet du ministère de l'environnement

Les activités relevant de la législation des installations classées (susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances) sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés. Il est recensé 4 ICPE sur la commune de Sarzeau non soumise en régime Sévés (cf. localisation des ICPE page précédente) :

- CHARIER CM (KERBIGEOT)
- EGTP SA - Centrale d'enrobé
- SYSEM (STOM)
- SCM (EGTP)

### Liste des activités relevant de la législation des ICPE sur le territoire de Sarzeau

#### CHARIER CM (KERBIGEOT)

Rubri. IC	Ali.	Date auto.	Etat d'activité	Rég.	Activité	Volume	Unité
<u>2510</u>	1	30/09/1991	En fonct.	A	Carrières (exploitation de)	20000	t/an

#### EGTP SA - Centrale d'enrobé

Rubri. IC	Ali.	Date auto.	Etat d'activité	Rég.	Activité	Volume	Unité
<u>120</u>	1A3	23/12/1993	En fonct.	3	CHAUFFAGE (PROCEDES DE)	-	L
<u>1520</u>	2	23/12/1993	En fonct.	D	Houille, coke, etc. (dépôt)	-	t
<u>153BIS</u>	B2	23/12/1993	En fonct.	D	COMBUSTION (INSTALLATIONS DE)	-	MW
<u>2521</u>	1	23/12/1993	En fonct.	A	Enrobage au bitume de matériaux routiers (centrale d')	-	

#### SYSEM (STOM)

Rubri. IC	Ali.	Date auto.	Etat d'activité	Rég.	Activité	Volume	Unité
<u>322</u>	A	15/10/1810	En fonct.	A	Ordures ménagères (stockage et traitement)	10000	t/an

#### SCM (EGTP)

Rubri. IC	Ali.	Date auto.	Etat d'activité	Rég.	Activité	Volume	Unité
<u>2510</u>	1	24/07/2008	En fonct.	A	Carrières (exploitation de)	300000	t/an
<u>2515</u>	1	24/07/2008	En fonct.	A	Broyage, concassage, ...et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes	1148	kW
<u>2517</u>	2	24/07/2008	En fonct.	D	Produits minéraux ou déchets non dangereux inertes (transit)	40000	m3

### 3. Les déchets

#### a) LE PLAN DEPARTEMENTAL D'ELIMINATION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES (PDEDMA)

En 2004, 480 000 tonnes de déchets ménagers étaient produites dans le Morbihan, soit plus de 600 kg par habitant et par an.

L'objectif du PDEDMA, adopté en novembre 2007 par l'assemblée départementale du Morbihan, est d'inverser la tendance.

Le PDEDMA est un document qui fixe pour 10 ans les objectifs et les actions à mettre en place pour la collecte, le transport, la valorisation et le traitement des déchets ménagers produits dans le département. Une fois le Plan adopté par vote de l'assemblée départementale, le Département peut aider techniquement et financièrement à la réalisation des actions proposées.

Les objectifs du PDEDMA du Morbihan sont de :

- prévoir les moyens qui permettront d'améliorer la gestion des déchets, en tenant compte de l'évolution de la situation du département, de son contexte économique et technique ;
- renforcer les structures de gestion, favoriser les rapprochements entre groupements de communes et bâtir de nouvelles solutions de traitement, dans le respect de la santé des personnes et de l'environnement ;
- encourager particuliers, industriels et autres professionnels à réduire leurs productions de déchets et à changer leurs comportements de consommateurs.

Pour réussir la mise en œuvre du plan, le Département est allé au-delà des exigences réglementaires et a signé des conventions avec les collectivités du Morbihan en charge de la gestion des déchets. Ces conventions précisent les moyens organisationnels, techniques et financiers mis en jeu pour atteindre les objectifs propres à chaque collectivité.

Ces dernières années, la situation des déchets ménagers et assimilés s'est améliorée :

- les tonnages de déchets collectés sont en baisse depuis 2008, et cela malgré l'augmentation de la population (+ 1 % par an) : la production annuelle par habitant était de 580 kg en 2010, contre 600 kg en 2004 ;
- dans le détail : la part des ordures ménagères résiduelles a sensiblement diminué et a été dépassée par la part des apports volontaires en déchèterie ;
- le taux de valorisation globale des déchets ménagers est passé de 46 % à 51 % entre 2004 et 2010 ;
- 43 % des ordures ménagères résiduelles sont prétraitées en 2010, contre 16 % en 2004.

Ces dernières années, le Grenelle de l'environnement a fixé de nouveaux objectifs pour les départements : 35 % de recyclage (matière ou organique) des déchets ménagers en 2012, 7 % de baisse du tonnage d'ordures ménagères en 5 ans.

Voici les chiffres atteints dans le Morbihan :

- 42 % de recyclage matière ou organique des déchets (en 2010),
- 10 % de réduction des ordures ménagères depuis 2005 (et 15 % pour les ordures ménagères résiduelles).

## **b) LA GESTION DES DECHETS AU SEIN DE LA COMMUNE**

La Communauté de communes dispose de la compétence collecte des déchets. Le tri, traitement et la valorisation des déchets ont été délégués au SYSEM (Syndicat de traitement du Sud Est du Morbihan). Les ordures ménagères sont collectées en porte-à-porte dans le bourg de Sarzeau. Le reste de la commune est équipée de conteneurs collectifs. Le nombre de circuits qui desservent la commune est de 4 :

- Saint-Gildas / Sarzeau
- Sarzeau / Saint Armel
- Sarzeau-le-Tour du Parc
- Sarzeau golfe

La fréquence de collecte varie de 2 fois par semaine à 6 fois par semaine en fonction du secteur et de la saison.

Le site de la déchetterie est géré par la société COVED et les déchets sont collectés par plusieurs entreprises privées. La liste des déchets acceptés est la suivante : déchets verts, cartons, gravats, ferraille, tout venant, bois, amiante, DEEE et DMS ;

Les ordures ménagères collectées sont acheminées vers l'unité de valorisation organique de Vannes, Vénésys, gérée par le SYSEM.

Le SYSEM gère les installations classées suivantes sur le site de la Lande du Matz :

2716.2 : transit, regroupement ou tri des déchets non dangereux inertes

2780.1.a : installation de compostage des déchets non dangereux ou de matière végétale

## **c) TRAITEMENT DES DECHETS**

A la fin de leur tournée, les camions-bennes se dirigent vers la station de transfert de l'Ecopôle de la Lande du Matz pour y vider leur chargement.

Les stations de transfert sont des lieux abrités et clôturés où sont regroupés des caissons de déchets. Une fois remplis, les caissons sont acheminés, par semi-remorques, vers les centres de traitement.

En attendant la mise en service du Traitement Mécono-Biologique (TMB) du SYSEM (Syndicat de traitement des déchets de Sud Est du Morbihan) "VENESYS", les ordures ménagères résiduelles sont dirigées vers l'Ecopole de Gueltas dans le Morbihan pour y subir un Traitement Mécano-Biologique (TMB). Ce procédé valorise la fraction organique des ordures ménagères en un compost normalisé NFU 44 051, utilisé en agriculture.

Les refus du Traitement Mécono-Biologique (TMB) sont traités en Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) à Gueltas.

Avec la mise en service de sa propre Unité de Pré-traitement Mécano Biologique (UPMB) sur Vannes en 2012, le SYSEM va considérablement diminuer les tonnages d'ordures ménagères destinées au stockage.

## 4. L'énergie

Sources : site Internet « Bretagne Environnement » ; 2010 - Données issues de l'observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre ; [projet de Schéma Régional Climat Air et Energie \(SRCAE\)](#) de la Région Bretagne ; 2012, DREAL Bretagne ; site internet du Ministère du Développement Durable

### a) FACTEURS CLIMATIQUES ET TENDANCES D'EVOLUTION

La lutte pour limiter le réchauffement climatique est une action à dimension planétaire. Les décisions sont prises à l'échelle internationale mais aussi déclinées au niveau national. La France doit jouer un rôle moteur et pouvoir faire état de pratiques exemplaires en faveur du climat.

#### *a.1 - LES ENGAGEMENTS*

##### **▣ Les engagements européens**

###### **LA DIRECTIVE 2006/32/CE DU 5 AVRIL 2006**

La directive 2006/32/CE du 5 avril 2006 relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques, a fixé pour chaque pays européen, un objectif indicatif d'économie d'énergie à l'horizon 2016.

La France s'est ainsi engagée à réaliser 12 Mtep d'économies d'énergie d'ici à 2016.

###### **LE PAQUET ENERGIE-CLIMAT**

Composé d'un ensemble de textes législatifs adoptés en décembre 2008 sous la présidence française du Conseil de l'Union européenne, il fixe un objectif européen commun dit « 3 x 20 » qui consiste, d'ici à 2020, à :

- diminuer de 20 % les émissions de GES par rapport à 1990 ;
- porter la part d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale à 20% en 2020 ;
- améliorer de 20 % l'efficacité énergétique de l'Union européenne.

Dans ce cadre, la France s'est engagée à atteindre 23 % d'énergie renouvelable dans sa consommation d'énergie finale en 2020 et à réduire de 14 % entre 2005 et 2020 les émissions de GES des secteurs non soumis à la directive européenne 2003/87/CE établissant un système d'échange de quotas d'émission de GES (directive SCEQE). Elle participe pleinement à l'atteinte de l'objectif européen d'amélioration de 20 % de l'efficacité énergétique d'ici à 2020.

##### **▣ Les engagements français**

La politique climatique nationale a connu deux grandes étapes :

- **l'élaboration d'un « Plan climat »** : plan d'action de la France pour atteindre les objectifs qui lui ont été assignés par le protocole de Kyoto de 1997

- et le « **Grenelle de l'environnement** » : ensemble de tables rondes organisées en 2007 entre les représentants de l'Etat et de la société civile pour définir une « feuille de route en faveur de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables ».

### LE PLAN CLIMAT

Le Plan Climat 2004-2012, regroupe des actions visant à stabiliser les émissions de gaz à effet de serre, conformément aux engagements pris par la France dans le cadre du protocole de Kyoto. Il prévoit en outre une réduction par quatre de ces émissions pour 2050. Réactualisé en 2006, ce plan permet de plus la transposition de directives européennes. Il a pour priorité les secteurs du bâtiment et des transports.

Il combine des mesures réglementaires, fiscales et incitatives pour limiter dans ces deux secteurs les consommations d'énergie et favoriser les énergies renouvelables.

### LOI GRENELLE 2 (12 JUILLET 2010)

L'un des six groupes de travail de ce Grenelle de l'environnement était consacré au changement climatique et à l'énergie. Les conclusions de ce groupe vont dans le sens d'un renforcement des préconisations du « Plan climat » avec comme priorité la réduction importante de la consommation d'énergie dans tous les domaines, notamment les transports et le bâtiment qui sont aujourd'hui les secteurs les plus consommateurs d'énergie.

La nécessité de stimuler le développement des énergies renouvelables est réaffirmé, avec pour objectif une part de 20% (voire 25%) dans la consommation finale d'énergie en 2020.

Les collectivités territoriales sont également appelées à se mobiliser avec notamment l'obligation d'élaborer des « Plans climat-énergie territoriaux » pour les collectivités de plus de 50 000 habitants et avec la mise en place de « **schémas régionaux climat, air et énergie** » (SRCAE) pour assurer la cohérence territoriale des actions menées par les collectivités.

#### **α.2 - LA FRANCE AU REGARD DES EXIGENCES LIEES AU CLIMAT**

En 2006, les émissions de gaz à effet de serre se situent 12 % au-dessus de leur niveau de 1990, date référence du Protocole de Kyoto.

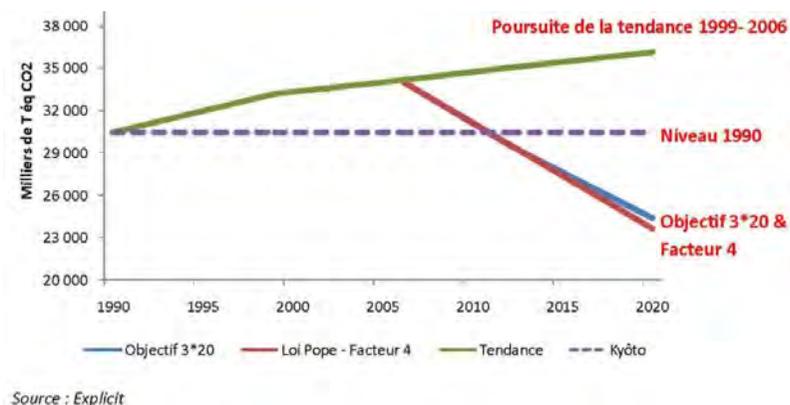


Fig. 1. EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE D'ORIGINE ET OBJECTIFS NATIONALS ET INTERNATIONAUX

Depuis 2006, la France compte parmi les pays industrialisés les moins émetteurs de GES, tant en termes d'émissions par habitant que d'émissions par unité de PIB. Elle représente 1,1 % des émissions mondiales de GES alors qu'elle contribue pour 5,5 % au PIB mondial.

Les émissions de 2009 sont par ailleurs inférieures de 8 % à celles de 1990 (passant de 563 à 517 MteqCO<sub>2</sub> alors que sur la même période le PIB a augmenté de 40 %).

Ces bons résultats s'expliquent notamment par la faible utilisation du gaz ou du charbon pour produire de l'énergie et par la forte proportion d'électricité d'origine nucléaire ou hydraulique, mais aussi par les bonnes performances de la France en termes d'efficacité énergétique.

La France possède une intensité énergétique (rapport entre la consommation d'énergie et le produit intérieur brut) parmi les plus faibles de l'Union européenne.

Au final, la France réalise 5,2 Mtep d'économies d'énergie sur la période 2007-2009, principalement dans le secteur résidentiel.

### ***a.3 - LA REGION BRETAGNE AU REGARD DES EXIGENCES LIEES AU CLIMAT***

#### ***▣ Bilan énergétique : consommations et productions en Bretagne***

Les paragraphes ci-après reprennent les éléments du projet de **Schéma Régional Climat Air et Energie (SRCAE)** de la Région Bretagne en consultation et mis à disposition du public entre le 26 décembre 2012 et le 15 mars 2013.

Ce schéma vise à définir des objectifs et des orientations régionales à l'horizon de 2020 et 2050 en matière de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux changements climatiques.

La **consommation d'énergie en Bretagne**, relativement stable depuis 2000, est dominée par les produits pétroliers (carburants et fioul) suivis de l'électricité et du gaz. Alors que les produits pétroliers font l'objet d'une tendance de consommation à la baisse, les consommations d'électricité et de gaz augmentent.

Le bâtiment est le premier secteur consommateur d'énergie (45%), devant le transport (34%), l'industrie (12%), puis dans de moindres proportions, l'agriculture et la pêche.

En 2010, les moyens de production thermique et électrique installés en Bretagne ont fourni 8,3 % des besoins régionaux en énergie. En hausse régulière depuis une dizaine d'années, cette production bretonne est issue à 87% de sources renouvelables.

La production d'énergies renouvelables est en forte hausse depuis le début des années 2000 ; elle représente 9,9% de la consommation d'énergie en Bretagne.

La production de chaleur d'origine renouvelable provient du bois, du solaire thermique et du biogaz. La production d'électricité d'origine renouvelable est également en forte hausse, tirée notamment par l'éolien terrestre.

#### ***▣ Les conséquences du changement climatique en Bretagne***

Avertissement : tous les éléments décrits par la suite sont des évènements possibles, basés sur des scénarios d'évolution du climat futur, et non prévisionnels. Il

convient donc de les interpréter avec prudence et de les envisager comme des tendances d'évolution potentielle, et ce d'autant plus que l'on s'intéresse à la maille géographique régionale.

A l'échelle régionale, les projections climatiques sont le résultat des simulations dites « RETIC » issues du modèle ARPEGE Climat de Météo-France. Une augmentation significative des **températures moyennes annuelles** pour la Bretagne est attendue d'ici 2100 entre + 2 et + 5°C selon le scénario, avec des hivers devenant plus doux et des étés plus chauds.

Pour les pluies moyennes annuelles selon les prévisions, le changement est beaucoup moins significatif. Les simulations ARPEGE Climat penchent vers une diminution progressive de la quantité annuelle des précipitations en Bretagne.

Les conséquences du réchauffement climatique sur la ressource en eau pourraient être de plusieurs ordres :

- une période d'étiage allongée,
- une diminution de la surface de zones humides,
- une possible dégradation de la qualité des eaux (impact cependant particulièrement soumis à l'influence des activités humaines).

## **b) LES ENERGIES RENOUVELABLES**

Depuis 2007 et le Grenelle de l'environnement, la France met en place une stratégie ambitieuse de développement des énergies renouvelables sur son territoire. Le Grenelle de l'environnement a ainsi identifié la production d'énergies renouvelables comme l'un des deux piliers en matière énergétique, le second étant l'augmentation de l'efficacité énergétique des bâtiments.

Les énergies renouvelables sont les suivantes :

- Solaire PV : installations en toiture recensées à la commune uniquement (85% de la puissance totale installée en Bretagne fin 2010) ;
- UIOM : usine d'incinération des ordures ménagères (50% des déchets incinérés sont d'origine renouvelable) ;
- Solaire thermique : installations subventionnées par des aides régionales, départementales ou locales ;
- Bois bûche : la chaleur produite est comptée en tant que bois consommé issu de la production régionale (85% de la consommation régionale) ;
- Bois déchiqueté des chaufferies : la chaleur produite est comptée en tant que bois déchiqueté (plaquettes) consommé (chaufferies industrielles, collectives et agricoles (serres et petites chaufferies à usage professionnel).

Suite au Grenelle de l'environnement, un groupe de travail s'est réuni et a établi un scénario de référence pour atteindre en 2020 l'objectif de 23% d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie finale fixé par la directive européenne 28/CE/2009. Il s'agit de produire 20 Mtep d'énergies renouvelables en plus par rapport à 2006. A titre de comparaison, en 2006, 275.3 Mtep avait été consommées sur le territoire dont 18,6 Mtep provenant de sources renouvelables.

Le plan de développement des énergies renouvelables à haute qualité environnementale du 17 novembre 2008 dresse une série de mesures visant à faciliter le développement des énergies renouvelables.

Les programmations pluriannuelles des investissements de production d'énergie réalisées en 2009 dressent une feuille de route détaillant la trajectoire à mettre en œuvre pour atteindre l'objectif de 23% en 2020.

Cette trajectoire a été reprise et détaillée pour chaque filière dans le plan d'action national en faveur des énergies renouvelables, remis à la Commission Européenne en août 2010. Ce plan détaille également les principales mesures de soutien aux énergies renouvelables.

Parmi ces mesures, on peut citer notamment :

- l'instauration d'un crédit d'impôt pour les moyens de production utilisant les énergies renouvelables ;
- l'obligation d'achat de l'électricité produite avec des tarifs spécifiques pour chacune des filières (éolien, photovoltaïque, biomasse etc) ;
- l'incitation à l'implantation d'équipements hydroélectriques destinés à turbiner le débit minimal d'eau que tout exploitant doit laisser à l'aval de ses ouvrages de retenue en faisant bénéficier l'électricité ainsi produite de l'obligation d'achat ;
- la simplification des démarches administratives pour les projets domestiques
- la mise en place de certification et de labels permettant de mieux identifier les acteurs et les technologies ;
- le lancement d'appels d'offres via le fonds chaleur et le fonds démonstrateur afin de stimuler la r&d et d'accélérer la dissémination des nouvelles technologies ;
- la définition d'objectifs quantitatifs dans le cadre des programmations pluriannuelles des investissements (ppi) ;
- la mise en œuvre d'une régulation pour assurer un développement maîtrisé de l'énergie éolienne en créant des zones de développement de l'éolien ;
- la mise en place d'une réglementation spécifique pour les installations photovoltaïques au sol...

Les énergies renouvelables contribuent tout particulièrement au développement énergétique durable : elles n'émettent pas de gaz à effet de serre et ont un contenu emploi plus fort que les autres énergies (par exemple un chauffage collectif au bois crée trois fois plus d'emplois en France qu'une installation équivalente utilisant de l'énergie fossile importée). D'un point de vue socio-économique, il s'agit à la fois de développer sur le territoire des filières industrielles d'excellence dans la production des dispositifs de production d'énergie et de créer plusieurs centaines de milliers d'emplois dans le secteur de la rénovation des bâtiments, de l'installation et de l'entretien des dispositifs de production.

### **c) LA PRODUCTION D'ÉNERGIE PRIMAIRE SUR LA COMMUNE DE SARZEAU**

Les sources d'énergie électrique primaire sur la commune de Sarzeau sont essentiellement issues du solaire photovoltaïque : 26 installations estimées en 2010 totalisant une puissance de 74 kW.

Les sources d'énergie thermique primaire sont issues en majorité « bois bûche » : 19 055 MWh produits en 2010 ; et dans une moindre mesure le « bois chaufferie » et le solaire thermique qui représentent à eux deux une production de 871 MWh en 2010.

Pour comparaison, la production totale estimée en 2010 à diverses échelles du territoire est la suivante :

- Communauté de communes de la Presqu'île de Rhuy : 33 GWh
- Le Pays de Vannes : 264 GWh
- Le département du Morbihan : 1 256 GWh
- La région Bretagne : 5 983 GWh

La part de la filière « bois » reste largement dominante à chaque échelle du territoire. La production d'électricité par des éoliennes représente cependant une part plus importante à l'échelle du Pays de Vannes, du département et de la région (de l'ordre de 20%).

A l'échelle de la Bretagne, les filières sont plus variées incluant la production d'énergie via des énergies marines (le barrage de la Rance) et via une usine d'incinération des ordures ménagères.



### III. Milieu humain et cadre de vie

---

#### A. La qualité de l'air

##### 1. Les sources de pollution et leurs effets

Source : « Comprendre la qualité de l'air et la pollution atmosphérique » - Plan Régional pour la Qualité de l'Air

###### a) LE DIOXYDE DE SOUFRE **SO<sub>2</sub>**, TRACEUR HABITUEL DE LA POLLUTION INDUSTRIELLE

Le dioxyde de soufre provient essentiellement de la combustion des matières fossiles (charbons, fuels...). C'est habituellement le polluant traceur de l'activité industrielle lourde (raffinage, production d'énergie...). Il est également produit par des sources diffuses (installations de chauffage domestique, véhicules diesel).

###### b) LES OXYDES D'AZOTE **NO,NO<sub>2</sub>**, TRACEUR DE LA POLLUTION LIEE AU TRAFIC

Le dioxyde d'azote se forme au contact de l'air, à partir du monoxyde d'azote NO. Il est majoritairement et directement émis par les véhicules. Il provient également des installations de chauffage, des centrales thermiques, des usines d'incinération d'ordures ménagères.

###### c) L'OZONE, POLLUANT SECONDAIRE

L'ozone est présent dans notre atmosphère à différentes altitudes. En fonction de l'altitude, il peut avoir un caractère bénéfique ou hautement nocif. Dans la partie haute de notre atmosphère, la couche d'ozone empêche une partie des rayons ultraviolets émis par le soleil et nocifs pour notre santé d'atteindre la surface de la terre. Les émissions anthropiques (Chlorofluorocarbures – CFC - par exemple) contribuent à la destruction de cette barrière protectrice.

Aujourd'hui, la couche d'ozone se reconstitue grâce aux mesures prises pour limiter les émissions de gaz néfastes à sa préservation. Toutefois, elle retrouvera son intégrité 5 à 15 ans plus tard que prévu initialement, soit pas avant 2065 pour l'Antarctique (selon le dernier rapport du PNUE).

Capable de pénétrer profondément dans les poumons, il provoque à forte concentration une inflammation et une hyperréactivité des bronches. Des irritations du nez et de la gorge surviennent généralement, accompagnées d'une gêne respiratoire. Des irritations oculaires sont aussi observées. Les sujets sensibles (enfants, bronchitiques chroniques, asthmatiques...) sont plus sensibles à la pollution par l'ozone. **Le tableau page suivante récapitule les principales sources de pollution de qualité de l'air et leurs effets sur l'environnement et la santé.**

- **Tableau récapitulatif des principales sources de pollution atmosphérique et leurs effets (extrait du document « Comprendre la qualité de l'air et la pollution atmosphérique » - Plan Régional pour la Qualité de l'Air**

Polluants	Principales sources émettrices	Impacts (avérés dans certaines conditions d'exposition)		Principaux émetteurs en Bretagne (dans l'ordre d'importance)	Principaux émetteurs en France (dans l'ordre d'importance)
		sur la santé	sur l'environnement		
<b>SO<sub>2</sub> : Dioxyde de soufre</b>	Combustion (traces de soufre dans les combustibles fossiles) -> production d'électricité, installations de chauffage, véhicules, raffinage, métallurgie non métallique	Irritation des muqueuses, de la peau et des voies respiratoires supérieures	Acidification des milieux naturels	Industrie Résidentiel et Tertiaire	Industrie
<b>NOx : oxydes d'azote</b>	Combustion -> véhicules en particulier diesel, production d'électricité, chauffage, IUOM,	Irritations des bronches, Accroissement des infections pulmonaires, Hyperactivité bronchique chez l'asthmatique	Précurseur de l'ozone, Pluies acides, Atteinte de la couche d'ozone	Transports (route)	Transports (route)
<b>COV : Composés organiques volatils</b>	Combustion -> Chauffage (énergies fossiles et biomasse en particulier), transports routiers. Peintures et solvants...	Irritation des yeux, gorge, nez, poumons Diminution des capacités respiratoires Cancérogène et mutagène pour certains	Précurseur de l'ozone	Transports Résidentiel et tertiaire	Industrie Résidentiel et tertiaire
<b>CO : Monoxyde de carbone</b>	Combustion -> résidentiel, construction, transports	Liaison irréversible sur l'hémoglobine (en milieu clos)	Précurseur de l'ozone	Transports Résidentiel et tertiaire	Transports/ Industrie/ Résidentiel&Tertiaire
<b>CO<sub>2</sub> : Dioxyde de carbone</b>	Combustion -> chauffage, transports	-	Effet de serre	Transports Résidentiel et tertiaire	Industrie Transports / Résidentiel

<b>CO<sub>2</sub>: Dioxyde de carbone</b>	Combustion -> chauffage, transports	-	Effet de serre	Transports Résidentiel et tertiaire	Industrie Transports / Résidentiel
<b>CH<sub>4</sub>: méthane</b>	Fermentation entérique et gestion des déjections, industrie	-	Effet de serre	Agriculture	Agriculture
<b>N<sub>2</sub>O: Protoxyde d'azote</b>	Stockage des déjections animales, fertilisation des sols	-	Effet de serre	Agriculture	Agriculture
<b>HFC: Hydrofluorocarbures</b>	Climatisation, réfrigération, aérosols	-	Effet de serre		
<b>Dioxines et furannes</b>	UIOM, industrie manufacturière	Effets cancérogènes et hormonaux (fonctions de reproduction)			
<b>HAP: Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques</b>	Chauffage, véhicules diesel	Effet cancérogène	Contamination des écosystèmes	Résidentiel et Tertiaire Transports (diesel)	Résidentiel et Tertiaire Transports (diesel)
<b>TSP: Particules totales en suspension</b>	PM 10: échappement, pneus,... PM2.5: moteurs diesel, installations de combustion, procédés industriels	Irritations des voies respiratoires inférieures Altération des fonctions respiratoires Effet cancérogène et mutagène pour certaines	Effet sur la photosynthèse Dégradation des matériaux (effet sur le patrimoine bâti)	Agriculture (labours) Transport (particules fines)	Agriculture Industrie
<b>NH<sub>3</sub>: Ammoniac</b>	Elevage, Fertilisation minérale et organique des sols, chimie industrielle	Irritation des yeux, gorge, nez, poumons	Eutrophisation	Agriculture	Agriculture
<b>Pesticides</b>	Traitement des cultures	Effets pressentis cancérogènes, neurologiques et hormonaux	Contamination et dégradation des écosystèmes	Agriculture	Agriculture

## 2. Le réseau de mesures

Dans le cadre du **Plan régional pour la qualité de l'air** piloté par la Région Bretagne, l'organisme Air Breizh réalise des inventaires d'émissions atmosphériques. L'association réalise depuis plus de vingt ans des mesures de la qualité de l'air. Elle bénéficie pour cela de stations de mesures situées dans une dizaine des villes en Bretagne.

Air Breizh a pour mission de :

- Mesurer en continu les polluants urbains nocifs (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, O<sub>3</sub>, Poussières et Benzène) dans l'air ambiant,
- Informer les services de l'État, les élus, les industriels et le public, notamment en cas de pic de pollution,
- Étudier l'évolution de la qualité de l'air au fil des années et vérifier la conformité des résultats par rapport à la réglementation.

**Les stations les plus proches de Sarzeau sont situées à Vannes, à une dizaine de kilomètres au Nord de la commune. Il s'agit de stations urbaines (UTA et Roscanvec) mesurant le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote et l'ozone.**

## 3. La réglementation

La réglementation définit plusieurs seuils concernant la présence de polluants dans l'air :

- objectif de qualité
- seuil de recommandation et d'information,
- seuil d'alerte,
- valeurs limite.

Le respect de ces différents seuils (tableau page suivante) permet de juger de la qualité de l'air.

En Bretagne, c'est l'association Air Breizh qui assure ce suivi et qui informe tant les préfetures que l'ADEME en cas de dépassement des seuils de pollution.

- Valeurs seuils règlementaires concernant la qualité de l'air**

TYPE DE SEUIL		DONNÉE DE BASE (µg/m <sup>3</sup> )	P O L L U A N T											
			ozone décrets 2002-213 du 15/02/02, 2003-1085 du 12/11/03 et 2008- 1152 du 07/11/08 du 2008/50/CE du 21/05/08	dioxyde d'azote décret 2002-213 du 15/02/02	oxydes d'azote décret 2002-213 du 15/02/02	poussières fines PM10 décret 2002-213 du 15/02/02 et avis du CSHPF du 06/06/04 et circulaire du 12/10/07	poussières PM2,5 dir. 2008/50/CE du 21/05/08	plomb décret 2002-213 du 15/02/02	benzène décret 2002-213 du 15/02/02 et 2007-1879 du 12/10/07	monoxyde de carbone décret 2002-213 du 15/02/02	dioxyde de soufre décret 2002-213 du 15/02/02	arsenic	cadmium	nickel
valeurs limites	moyenne annuelle	-	44 (1)	30 (2)	40	30 (17)	0,5	7 (9)	-	20 (4)	-	-	-	-
	moyenne hivernale	-	-	-	-	-	-	-	-	20 (4)	-	-	-	-
	moyenne journalière	-	-	-	50 (8)	-	-	-	-	125 (6)	-	-	-	-
	moyenne 8-horaire maximale du jour	-	-	-	-	-	-	-	10000	-	-	-	-	-
	moyenne horaire	-	200 (7) 220 (8)	-	-	-	-	-	-	350 (9)	-	-	-	-
seuils d'alerte	moyenne horaire	1 <sup>er</sup> seuil: 240 <sup>(10)</sup> 2 <sup>e</sup> seuil: 300 <sup>(10)</sup> 3 <sup>e</sup> seuil: 360	400	-	-	-	-	-	-	500 (10)	-	-	-	-
	moyenne 24-horaire	-	-	-	125 (18)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
seuils de recom- mandation et d'infor- mation	moyenne horaire	180	200	-	-	-	-	-	-	300	-	-	-	-
	moyenne 24-horaire	-	-	-	80 (18)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
objectifs de qualité	moyenne annuelle	-	40	-	30	-	0,25	2	-	50	-	-	-	-
	moyenne journalière	65 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	moyenne 8-horaire maximale du jour	120 (12)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	moyenne horaire	200 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	AOT 40	6 000 (13)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
valeurs cibles	AOT 40	18 000 (2) (14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	moyenne annuelle	-	-	-	-	25 (14)	-	-	-	-	0,006	0,005	0,02	0,001
	moyenne 8-horaire maximale du jour	120 (14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## 4. Bilan de la qualité de l'air dans la région de Sarzeau

### a) LA QUALITE DE L'AIR A VANNES – BILAN 2011

Les stations les plus proches de la commune de Sarzeau étant situées à Vannes (cf. 5.1.2.), nous présentons dans le présent paragraphe les mesures effectuées au niveau de ces stations.

- **Le dioxyde de soufre**

En France, le dioxyde de soufre est principalement émis par le secteur de la transformation de l'énergie (51 %) et l'industrie manufacturière (33 %).

Ces principaux émetteurs étant peu implantés en Bretagne, les concentrations mesurées sur l'ensemble des sites sont très faibles. Comme les années précédentes, aucune valeur réglementaire n'a été dépassée en 2010.

Les efforts consentis par le monde industriel ainsi que la réglementation de plus en plus stricte sur la teneur en soufre dans les combustibles et les carburants (directive européenne 93/12/CEE) ont favorisé la baisse des émissions de dioxyde de soufre en Bretagne. Cette réduction des émissions s'est répercutée sur les concentrations en SO<sub>2</sub> dans l'air.

- **Le dioxyde d'azote**

Au niveau des stations urbaines de Vannes, les moyennes mesurées en dioxyde d'azote et les valeurs maximales horaires sont inférieures aux valeurs seuils réglementaires :

- valeurs moyennes : 14 et 18 µg/m<sup>3</sup> pour une valeur de référence de 40 µg/m<sup>3</sup> (objectif de qualité et VL) ;
- valeurs maximales horaires de 121 et 108 µg/m<sup>3</sup> sur 1h pour une valeur de référence de 200 µg/m<sup>3</sup> pour 1h (seuil de recommandation et d'information).

Les « pics de pollution » sont majoritairement intervenus, en période hivernale. En effet, les conditions météorologiques hivernales favorisent à la fois l'accumulation des polluants, notamment lors de périodes anticycloniques froides marquées par un temps sec et des vents faibles, mais aussi l'augmentation des émissions de NO<sub>2</sub> due à une demande de chauffage accrue.

Lors de ces journées, une augmentation générale des niveaux de pollution au dioxyde d'azote est mesurée à l'échelle des agglomérations, mais ce sont sur les sites trafic et aux heures de forte circulation routière qu'est observée la majorité des dépassements de seuil et les concentrations les plus élevées.

- **L'ozone**

Dans la troposphère (de 0 à 10 km d'altitude), l'ozone est un polluant dit « secondaire ». En effet, il n'est pas directement émis par les activités humaines, mais résulte de la transformation chimique dans l'atmosphère de certains polluants dits « primaires » (oxydes d'azote, composés organiques volatils, ...), sous l'effet du rayonnement solaire.

Les maximums horaires atteints au cours de l'année 2010 aux stations de Vannes n'ont pas dépassés les valeurs seuils réglementaires (seuil de recommandation et d'information) : 157 et 163 µg/m<sup>3</sup> pour une valeur de référence de 180 µg/m<sup>3</sup>.

Cependant, la valeur de « l'AOT 40 »<sup>6</sup> indique un dépassement de la valeur de référence correspondant à l'objectif de qualité, soit 7 255 et 7 378 µg/m<sup>3</sup>.h pour un objectif de qualité fixé à 6000 µg/m<sup>3</sup>.h.

---

<sup>6</sup> Indicateur visant à rendre compte de l'impact de la pollution sur la végétation. Il correspond à la somme des différences entre les concentrations horaires supérieures à 80 µg/m<sup>3</sup> (40 ppb) et 80 µg/m<sup>3</sup>, durant les mois de mai à juillet en utilisant uniquement les valeurs horaires mesurées quotidiennement de 7h à 19h.

- **Synthèse**

Aux stations de mesures de Vannes, seuls des dépassements des valeurs seuils concernant l'objectif de qualité sont observés pour l'ozone sans pour autant avoir provoqués de véritables « pics » de pollution.

A l'échelle de la Bretagne, l'année 2010 n'a pas connu de « pics » de pollution à l'ozone notamment grâce à un été faiblement ensoleillé. Cependant, si les conditions météorologiques favorables à sa formation sont réunies, ce polluant peut connaître des épisodes de pics de pollutions importants avec des niveaux très élevés sur l'ensemble de la région, comme ce fut le cas en 2003, 2005 et 2006.

### **b) LA POLLUTION A L'OZONE SUR SARZEAU – BILAN 2009 (AIR BREIZ)**

Des mesures d'ozone ont donc été mises en place de façon temporaire selon un dispositif permettant son suivi temporel et spatial sur une large bande littorale sur une période de quatre mois pendant l'été 2009 (de juin à septembre). Des analyseurs d'ozone ont été installés à Belle-Ile, Quiberon et Sarzeau.

La période estivale 2009 n'a pas connu d'épisode de pollution photochimique marqué. Ainsi la concentration maximale horaire en ozone a atteint  $165 \mu\text{g}/\text{m}^3$  à Belle-Ile, le 1<sup>er</sup> juillet à 18h.

En comparant les distributions des concentrations horaires mesurées sur la période d'étude, le site de Belle-Ile en Mer se distingue par une moyenne plus élevée ( $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) que les sites de Quiberon ( $57 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), de Sarzeau ( $57 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) et de Vannes ( $54 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Ce constat rejoint les observations réalisées lors de la première campagne 2005.

### **c) LA POLLUTION PARTICULAIRE SUR LA COMMUNE DE SARZEAU – BILAN 2010 (AIR BREIZ)**

Dans le cadre de l'étude nationale nommée Particul'Air pilotée par ATMO Poitou-Charentes, la commune de Sarzeau a été choisie comme site rural exposé car elle fait partie des communes dont la densité de chauffage au bois est élevée avec près de 22 logements chauffés au bois par  $\text{km}^2$  (plus de 1300 logements, données Insee). Par ailleurs, une chaufferie bois d'une capacité de 320 kW alimentée par plaquettes (300 t par an environ) est implantée sur le territoire de la commune (maison de retraite).

**Le site de prélèvement est au cœur du village de Sarzeau, à environ 300 mètres à l'Est de la Mairie.**

Le programme Particul'Air a été proposé afin d'améliorer la connaissance des niveaux de concentrations et des sources de particules et de HAP dans ces zones rurales, encore très peu investiguées en France. Les objectifs plus spécifiques sont :

- d'une part de caractériser la pollution particulaire (niveaux, composition chimique, évolution annuelle, particularités régionales, ...),
- d'autre part d'étudier l'influence dans ce type de milieux des différentes sources de particules ; un intérêt particulier est porté à ce titre à l'étude des traceurs du chauffage au bois, source potentiellement importante de particules et de HAP.

In fine, les résultats ont vocation à guider au mieux les pouvoirs publics en ce qui concerne les types de zones rurales pour lesquelles des actions sur les émissions de particules et HAP sont nécessaires, et dans ce cas, sur les sources à l'origine des niveaux de polluants observés.

- **Le matériel et les méthodes**

Les campagnes de mesure se déroulent de mars 2009 à mars 2010 avec des périodes de prélèvements plus soutenues durant l'hiver.

Des prélèvements journaliers de PM10 sont effectués à l'aide de préleveurs haut-débit (30 m<sup>3</sup>/h). Les filtres exposés sont ensuite envoyés dans un laboratoire pour analyse. Les mesures portent sur les HAP (13 molécules), les espèces ioniques, le lévoglucosan, le carbone organique et le carbone élémentaire. Des analyseurs en continu (TEOM) PM10 et PM 2.5 fonctionnent en parallèle.

Les émissions de particules du secteur résidentiel ont fait l'objet de deux méthodologies d'estimations :

La première estimation est réalisée sur la base des données du recensement général de l'INSEE, auxquelles les coefficients énergétiques unitaires (CU) du CEREN<sup>7</sup> ont été appliqués. Cette estimation ne tient compte que des énergies principales déclarées dans le fichier Détail-logement de l'INSEE (2006) et correspond aux méthodologies généralement utilisées dans les inventaires d'émissions. La seconde estimation se base également sur les données du recensement général de l'INSEE et sur les coefficients unitaires du CEREN pour les logements utilisant un autre combustible que le bois, mais se distingue par une amélioration de la prise en compte du chauffage au bois à travers un meilleur recensement des logements concernés et l'utilisation de coefficients unitaire d'utilisation de bois de chauffage spécifique à chaque commune pour le chauffage principal et le chauffage d'appoint.

- **Les résultats**

L'établissement des inventaires communaux de particules atmosphériques permet de dégager les enseignements suivants :

- le bilan des émissions de particules est fortement influencé par les émissions du secteur agricole, qui représente en moyenne sur les sites deux tiers des émissions totales de poussières. Il est cependant important de retenir que ces émissions concernent très majoritairement les particules de plus de 10 µm,
- les particules de diamètre supérieur à 10 µm sont majoritaires pour les trois quarts des sites, en lien avec ces émissions d'origine agricole,
- le secteur résidentiel émet principalement des PM<sub>2,5</sub> et devient majoritaire devant l'agriculture-pour cette tranche granulométrique-pour deux tiers des sites,
- le secteur des transports routiers représente une faible proportion des émissions de particules, et n'est jamais majoritaire, quelle que soit la granulométrie des poussières considérées. Ce secteur émet principalement des particules très fines PM<sub>2,5</sub>, en lien avec les émissions des véhicules diesel,
- Les émissions industrielles n'ont été estimées qu'à Lescheraines et à Maiche, dans cette dernière commune, l'industrie totalise 60% des émissions de poussières.

Cette mise en avant du secteur agricole comme émetteur important sur de nombreuses communes en terme d'émissions annuelles ne doit pas faire oublier que ces émissions sont très probablement concentrées dans des périodes de temps plus ou moins longues en liaison avec des travaux agricoles spécifiques, périodes qui ne correspondent pas nécessairement aux périodes de mesure de Particul'Air.

---

<sup>7</sup> Centre d'Etudes et de Recherches Economiques sur l'Energie.

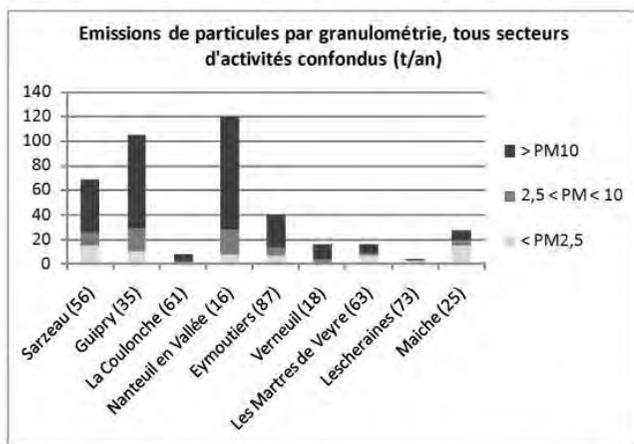


Figure 25 : Les inventaires d'émissions communales, par granulométrie, en t/an

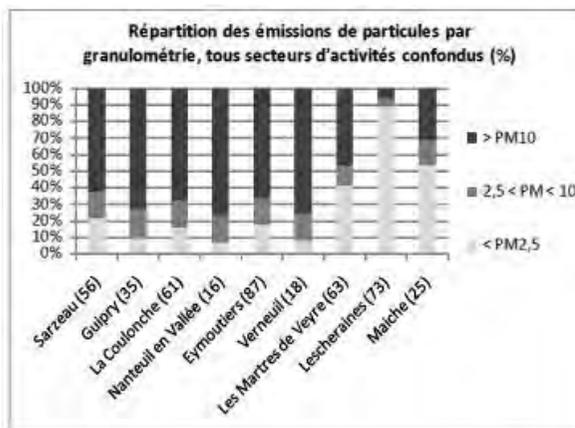


Figure 26 : La répartition des émissions communales, par granulométrie, en %

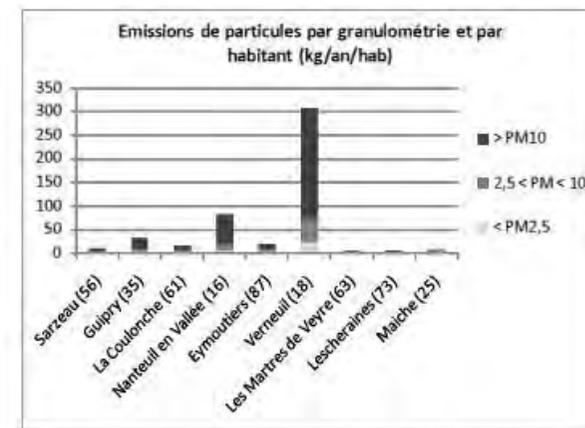


Figure 27 : Les émissions communales, par granulométrie, en kg/an/hab

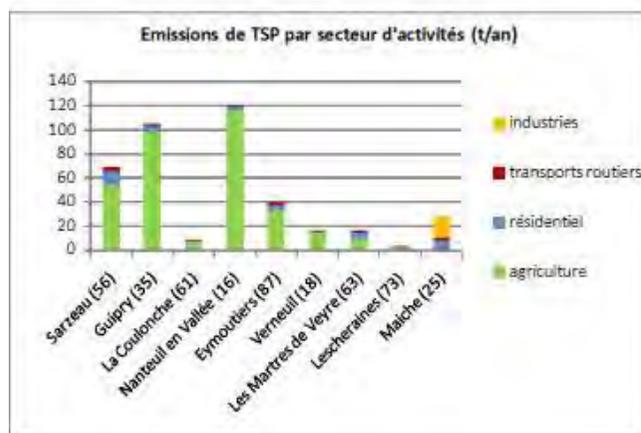


Figure 28 : Les inventaires d'émissions communales de poussières totales, par secteur d'activités

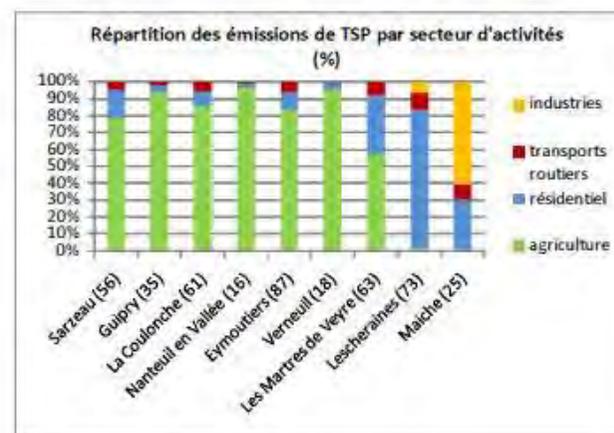


Figure 29 : Répartition des émissions communales de poussières totales, par secteur d'activités

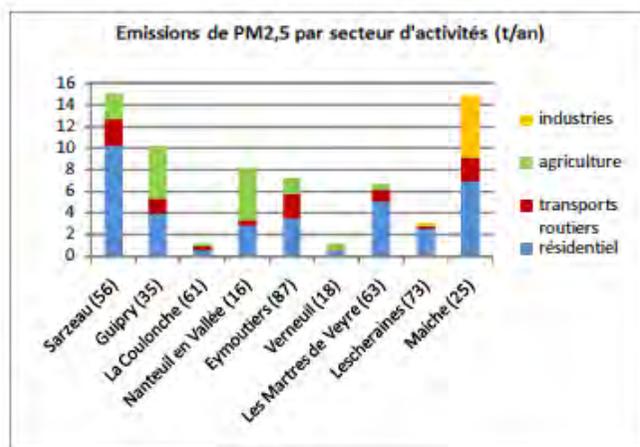


Figure 32 : Les inventaires d'émissions communales de PM2,5, par secteur d'activités

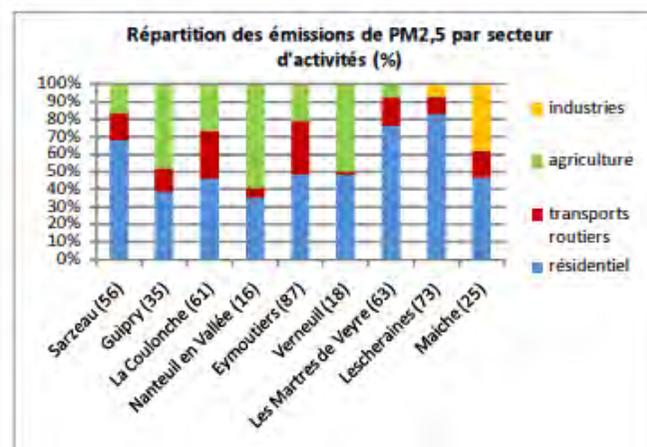


Figure 33 : Répartition des émissions communales de PM2,5, par secteur d'activités

#### d) SYNTHÈSE DE LA QUALITÉ DE L'AIR DANS LA RÉGION DE SARZEAU

La qualité générale de la région de Sarzeau est relativement bonne au regard de l'ozone dont les quelques dépassements sont observés en période estivale, très touristique dans la région. Ces pics dépassent le premier seuil réglementaire correspondant à l'objectif de qualité. Un ensoleillement important comme l'année 2003 peut conduire à des pics très importants.

Une étude sur la pollution particulaire en zone rurale a démontré une pollution de ce type significative sur la commune de Sarzeau. Elle est principalement liée aux secteurs résidentiels et agricoles.

## B. Les risques

Source : Document Départemental des Risques Majeurs (DDRM) – Avril 2011 ; études préalables au Plan de Prévention des Risques – Submersion marine – Egis – Septembre 2009, BRGM : sites Internet « Argiles », « Cavités souterraines » et « Inondation par remontées de nappes ».

### 1. Les risques naturels

La commune de Sarzeau est soumise aux risques suivants :

- Inondation - Par submersion marine
- Mouvement de terrain – Retrait et gonflement des argiles, risque de recul du trait de côte, risque lié aux cavités souterraines
- Phénomène lié à l'atmosphère - Tempête et grains (vent)
- Séisme (Zone de sismicité: 2)
- Feu d'espaces naturels

#### Arrêté de catastrophes naturelles :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	15/10/1987	16/10/1987	22/10/1987	24/10/1987
Inondations et coulées de boue	10/01/1993	15/01/1993	23/06/1993	08/07/1993
Inondations et coulées de boue	17/01/1995	31/01/1995	06/02/1995	08/02/1995
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	10/03/2008		10/03/2008	15/05/2008

Les éléments relatifs aux arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle sont réputés fiables car directement issus du secrétariat de la commission nationale.

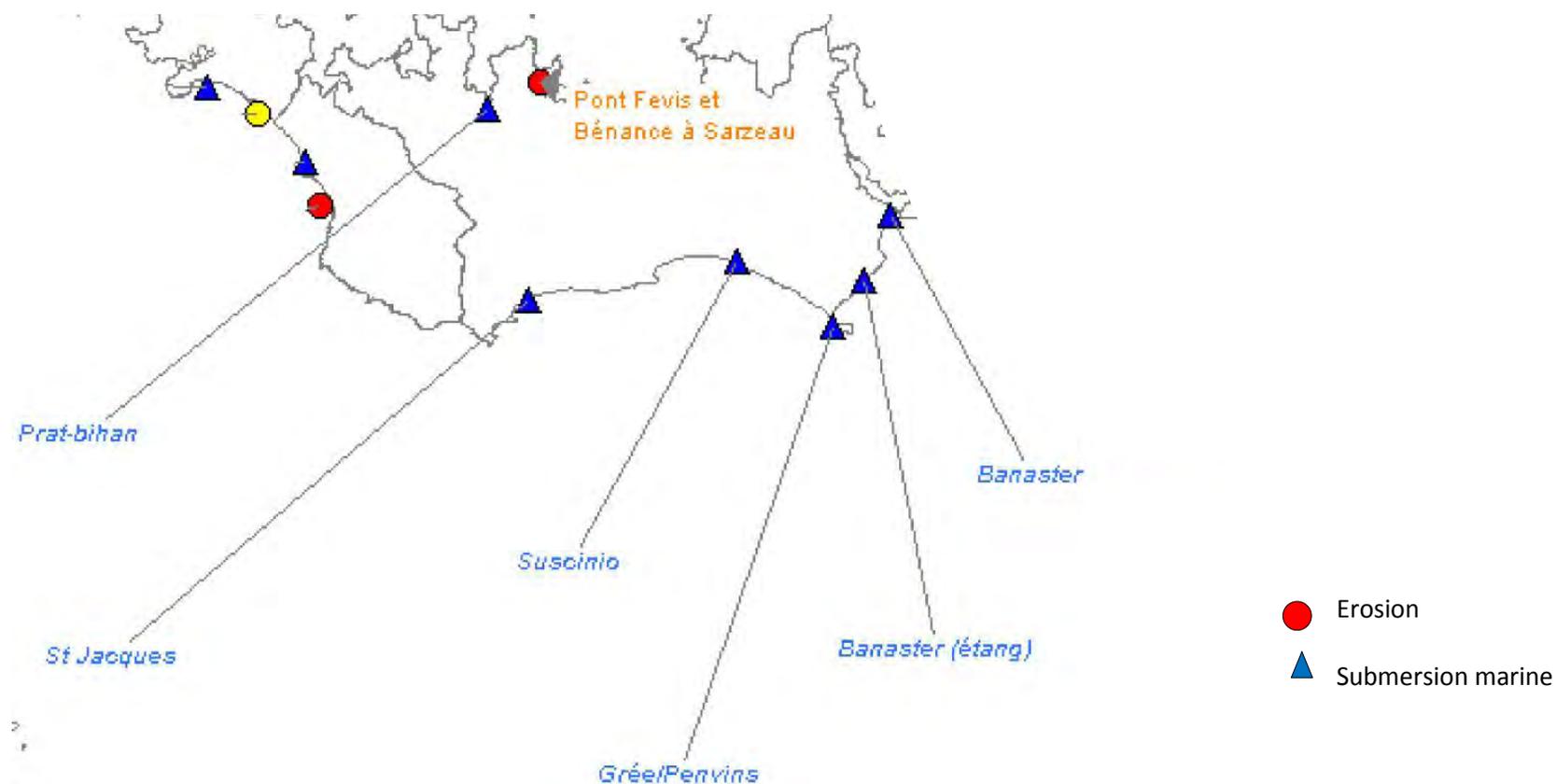
## a) LES RISQUES LITTORAUX

Le DDRM du Morbihan précise les sites concernés par les **aléas littoraux**

Sur la commune de Sarzeau, les risques sont de deux types :

- Les risques liés à l'érosion : le site de Pont Févis et Bénance à Sarzeau
- Les risques liés à la submersion marine : Prat-Bihan, Saint-Jacques, Suscinio, Grée/Penvins et Banastère.

**Sites concernés par les aléas littoraux – DDRM – Avril 2011**



### ***α.1 - LE RISQUE D'ÉROSION OU RISQUE DE REcul DU TRAIT DE COTE***

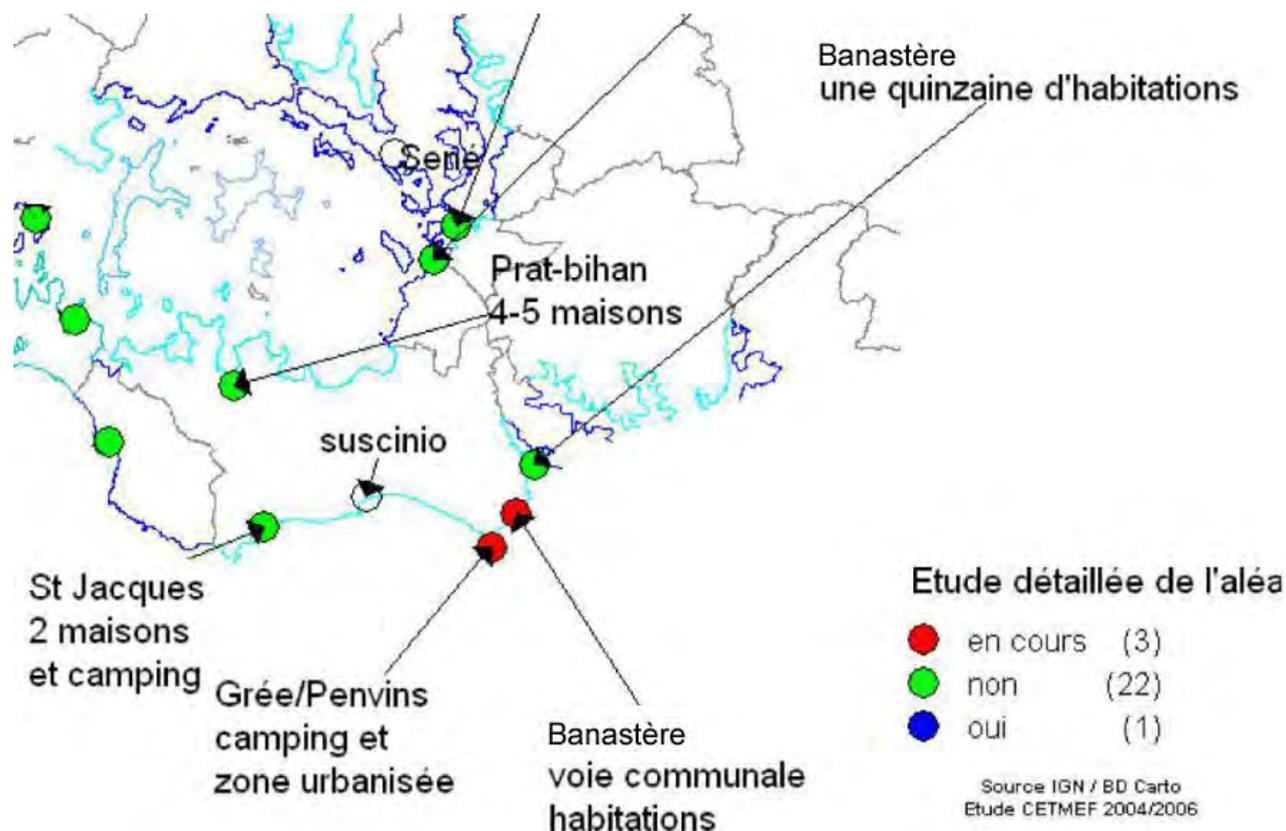
L'érosion côtière correspond au recul du rivage; c'est-à-dire que la mer « gagne du terrain » sur la terre. Il s'agit donc des parties de falaises exposées aux vagues lors de marées hautes.

D'après le DDRM du Morbihan, un site est soumis au risque d'érosion sur la côte Nord : Pont Févis et Bénance.

### ***α.2 - LE RISQUE D'INONDATION PAR SUBMERSION MARINE***

Le DDRM détail l'aléa inondation par submersion marine sur la carte ci-dessous :

#### **Vulnérabilité aux risques de submersion marines – DDRM 2011**



**Afin de faire face aux risques liés à une submersion marine, il est indispensable d'en connaître les causes, les occurrences et les conséquences. Ces risques peuvent être limités grâce à la mise en place de Plans de Protection des Risques Littoraux (PPRL).**

**Le Plan de Protection des Risques Littoraux (PPRL) de la Presqu'île de Rhuys (Sarzeau, Saint-Gildas de Rhuys, Arzon, Le Tour du Parc et Damgan) a été prescrit le 13 décembre 2011 dans le Morbihan. Ce plan, outil de maîtrise de l'urbanisation en zone à risques, devra être annexé après son approbation au PLU en tant que servitude d'utilité publique.**

**Dans le cadre de l'élaboration de ce PPRL, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Morbihan a confié en 2009 à EGIS Eau la réalisation d'une étude consistant à définir l'aléa de submersion marine sur trois sites du département :**

- L'Anse du Stole (Ploemeur),
- La Grée Penvins (Sarzeau),
- Banastère (Sarzeau).

L'atlas permet d'avoir dans un premier temps une connaissance du risque.

Le projet d'atlas répond à plusieurs objectifs :

- connaître le niveau de risque auquel est soumis le littoral : érosion et submersion marine ;
- estimer l'impact de l'élévation du niveau de la mer sur la frange littorale (plan d'eau statique) ;
- identifier les zones les plus à risques sur lesquelles mettre en place des plans de prévention des risques.

L'atlas est une démarche préalable à la mise en place d'un schéma départemental de prévention des risques littoraux. Il sera un outil d'aide à la décision pour définir les actions de prévention des risques littoraux pertinentes à l'échelle départementale mais aussi à l'échelle de cellules hydro-sédimentaires.

**Les aléas définis par EGIS Eau au droit de la Grée Penvins et Banastère à Sarzeau sont illustrés sur les cartographies page suivante.**

Le futur PPRL définira les prescriptions et les interdictions en matière de constructions. Le futur PLU devra respecter de nouvelles dispositions.

Des actions de protection et de défense ont d'ores et déjà été réalisées sur Sarzeau, afin de lutter contre le risque de submersion marine : les perrés de Penvins et Banastère en mars 2008, les enrochements à Penvins et Saint-Jacques en 2010, la canalisation de piétons à Saint-Jacques en 2010,...

## b) LES RISQUES DE MOUVEMENT DE TERRAIN

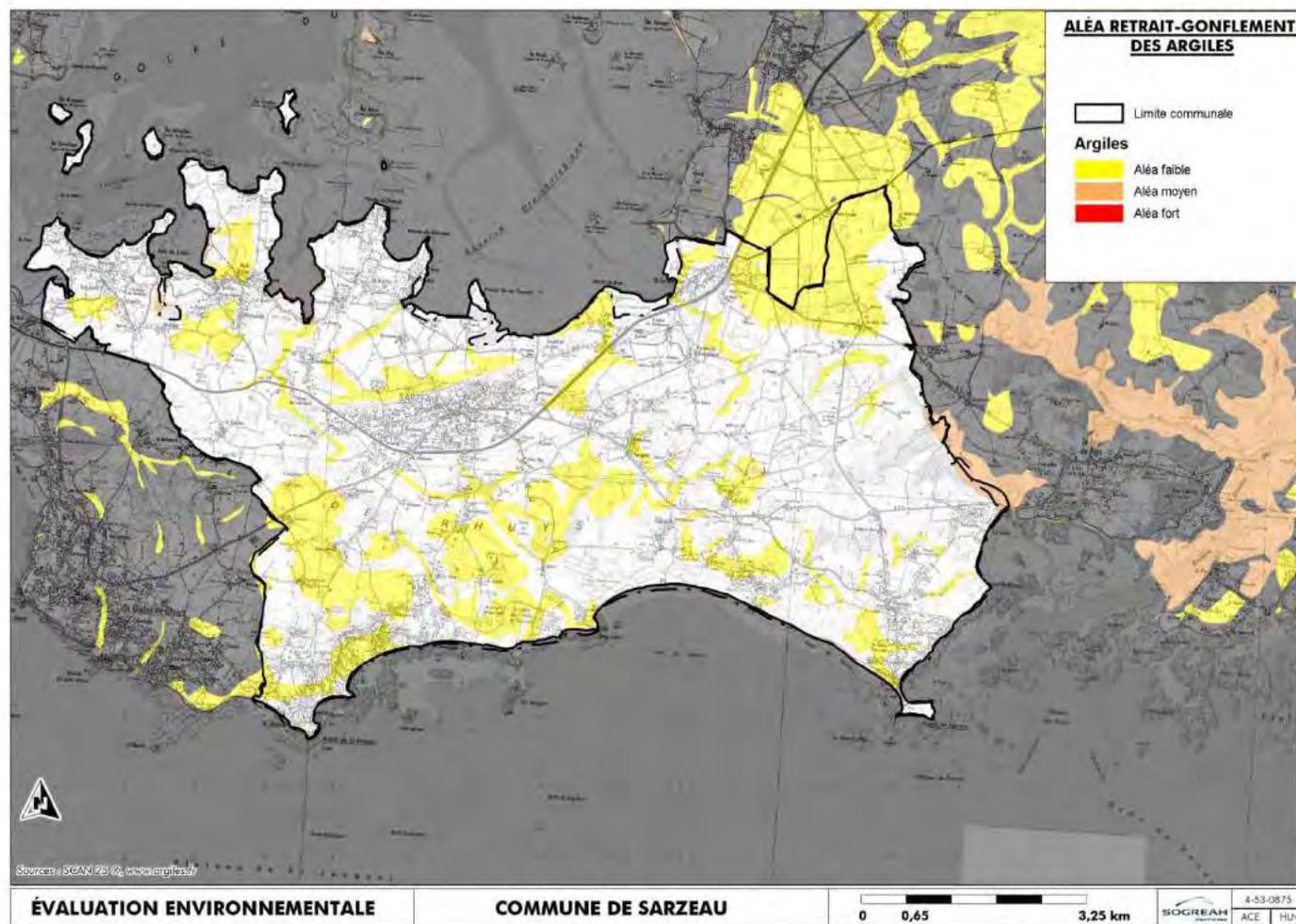
### b.1 - LE RETRAIT ET LE GONFLEMENT DES ARGILES

Les sols peuvent avoir leur consistance se modifier en fonction de la teneur en eau des argiles contenues dans ces sols. Ces modifications s'accompagnent de variations de volumes, dont les amplitudes peuvent parfois être spectaculaires.

La tranche superficielle du sol (1 à 2 m de profondeur) est alors soumise à l'évaporation qui conduit à un retrait des argiles se manifestant par un tassement des sols. L'amplitude de ce tassement est d'autant plus importante que la couche de sol argileux concernée est épaisse et riche en minéraux gonflants.

Les principaux dégâts dus au retrait des argiles se manifestent par des fissures en façade. Les maisons individuelles sont les principales victimes de ce phénomène. Les désordres se manifestent ainsi par des décolllements entre des éléments jointifs (garages, perrons, terrasses), ainsi que par des distorsions des portes et fenêtres, une dislocation des dallages et des cloisons et, parfois, la rupture de canalisations enterrées.

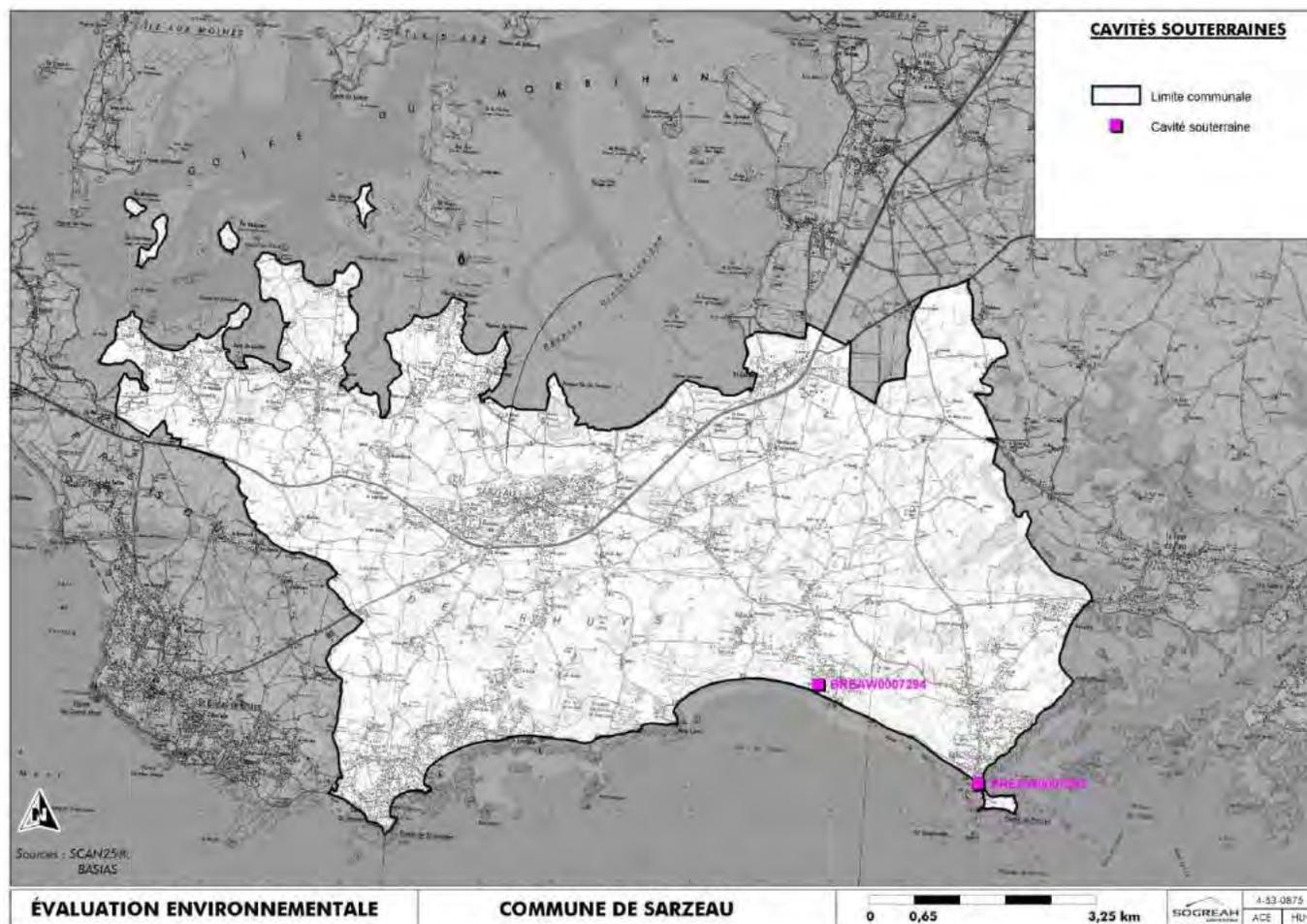
**Certains secteurs de la commune sont soumis à l'aléa faible** (dépend de l'épaisseur des sols argileux et la richesse des minéraux gonflants).



### ***b.2 - LES RISQUES LIES AUX CAVITES SOUTERRAINES***

Bien que la DDRM ne classe pas la commune de Sarzeau comme étant soumise à l'affaissement de cavités souterraines, deux cavités souterraines sont recensées sur le site Internet du BRGM. Il s'agit d'ouvrages militaires situés à Kerbinio et la Grée/Penvins (cf. carte ci-contre)

**Les failles situées au droit du territoire de Sarzeau ne constituent pas un risque d'affaissement.**



### ***b.3 - LE RISQUE DE REcul DU TRAIT DE COTE (RISQUE D'EROSION)***

Il s'agit d'un phénomène discontinu qui dépend essentiellement de trois types de facteurs :

- météorologiques (précipitations, vents),
- hydrodynamiques (vents, niveau de la mer, courants, houle),
- les mouvements sédimentaires.

L'évolution du trait de côte peut être influencée par toute perturbation anthropique, notamment (Yoni & al., 2001) :

- l'extraction de sédiments,
- la construction/déconstruction d'ouvrages tels que les digues, les murs, les barrages ou les jetées
- les rejets de matériaux de carrière,
- les installations conchylicoles,
- la fréquentation touristique.

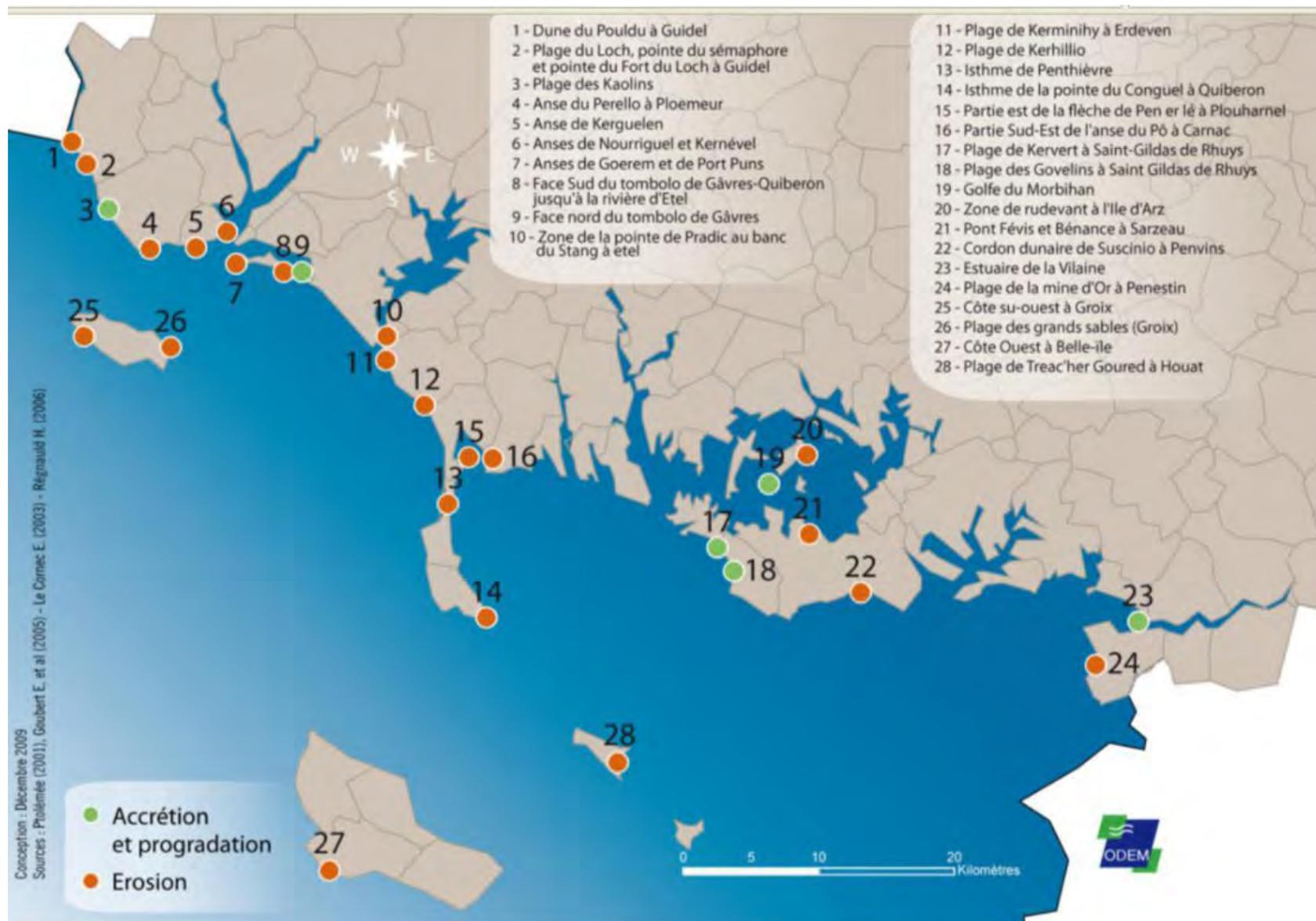
En outre, les risques d'érosion côtière et de submersion marine sont affectés par l'élévation du niveau marin résultant du changement climatique.

La carte page suivante recense les sites pour lesquels des évolutions significatives du trait de côte ont été mesurées ou constatées.

**D'après la carte page suivante, sur la commune de Sarzeau deux sites sont soumis au risque d'érosion :**

- **Pont Févis et Bénance sur la côte Nord**
- **Le Cordon dunaire de Suscinio à Penvins**

- Localisation des zones d'érosion et d'accrétion et progradation dans le Morbihan (ODEM – Décembre 2009)



### **c) LE RISQUE DE TEMPETE**

*Source : Présentation de la réunion publique « Submersion marine » - 2 juillet 2010*

Il s'agit d'un phénomène météorologique violent caractérisé en général par des vents et des précipitations intenses.

La submersion marine et les inondations peuvent être des conséquences des tempêtes.

La commune de Sarzeau, par sa position géographique, est particulièrement exposée aux tempêtes. Selon l'orientation des dominants, les secteurs plus particulièrement concernés par le risque de tempête sont :

- au niveau de la côte Sud : Saint-Jacques, le Rohaliguen, Suscinio, Penvins et Banastère ;
- au niveau de la côte Nord : Logeo, Bréhuidic, la baie du Lindin, Kerollet, Bénance, la presqu'île de Truscat et Duer.

Deux tempêtes ont récemment marqué les esprits : celle du 10 mars 2008 et celle du 28 février 2010 (Xynthia).

D'après les archives, entre 1705 et 2010, une trentaine de dates de tempêtes ayant provoqué des dégâts est identifiée à ce jour.

On n'observe globalement pas d'augmentation de la fréquence, ni de la force des tempêtes. En revanche, les dégâts engendrés sont plus importants, car l'urbanisation du littoral, en particulier depuis les années cinquante, a créé des zones à enjeux.

Aujourd'hui, la médiation autour de ce phénomène est beaucoup plus forte. Le risque est porté à la connaissance des communes et de la population via la cartographie des risques. Des mesures de prévention et des mesures de sauvegarde permettent de limiter l'impact sur l'homme.

### **d) LE RISQUE DE FEU D'ESPACES NATURELS**

Les boisements et les landes présentés sur le territoire communal sont susceptibles de prendre feu lors de conditions météorologiques particulières : temps chauds et secs.

On recense, en effet, 409 ha de boisements et 495 ha de landes et de marais.

### **e) LE RISQUE DE SISMICITE**

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique. Issue des avancées de la connaissance scientifique en sismologie depuis 20 ans, il a pour objectif de contribuer à améliorer la prévention du risque sismique pour un plus grand nombre de personnes.

Le territoire national est divisé en 5 zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes.

La commune de Sarzeau est intégralement classée en zone 2 d'aléa faible.

L'arrêté du 22 octobre 2010 précise les règles de construction à respecter en fonction de ce zonage.

Pour les zones 2 d'aléa faible, ces règles s'appliquent :

- à la construction de bâtiments nouveaux des catégories d'importance III et IV8 dans la zone de sismicité 2 ;
- aux bâtiments existants de catégories d'importance III et IV : en cas de remplacement ou d'ajout d'éléments non structuraux, ils respecteront les dispositions prévues dans la norme NF EN 1998-1 septembre 2005 pour ces éléments ;
- aux bâtiments de catégories d'importance IV : en cas de travaux ayant pour objet d'augmenter le SHON initiale de plus de 30% ou supprimant plus de 30% d'un plancher à un niveau donné, il sera fait application de la norme NF EN 1998-1 septembre 2005 avec la valeur d'accélération  $a_{gr} = 0,42 \text{ m/s}^2$ .

L'ensemble des dispositions applicables visent à prendre en compte la nature des sols qui sont eux-mêmes classés en cinq catégories principales allant de A (sols de type rocheux) à E (sol mou) entraînant des exigences spécifiques en matière de conception et construction.

La compacité des bâtiments doit être privilégiée en évitant les décrochements, les blocs doivent être fractionnés par des joints parasismiques, et le contreventement horizontal et vertical des structures doit être assuré...

---

<sup>8</sup> **Bâtiments de catégorie d'importance III** : présentant un risque élevé pour les personnes ou en fonction de leur importance socio-économique : établissements scolaires, établissements recevant du public des 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> catégories, bâtiments dépassant une hauteur de 28 mètres, bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes, bâtiments des établissements sanitaires et sociaux, bâtiments des centres de production collective d'énergie quelle que soit leur capacité d'accueil ;  
**Bâtiments de catégorie d'importance IV** : dont le fonctionnement est primordial : bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale, la sécurité aérienne, assurant le maintien des communications, la distribution d'énergie, la production et le stockage d'eau, établissements de santé nécessaires à la gestion de crise, centres météo, tours hertziennes stratégiques.

## 2. Les risques technologiques

D'après le DDRM, la commune de Sarzeau est soumise au risque de Transport de Matières Dangereuses (TMD) via la RD 780 traversant d'Ouest en Est le Nord de la commune.

En effet, une grande majorité des infrastructures routières est empruntée par le transport de produits très variés. Le risque d'accident est plus important sur les routes où le trafic est dense. C'est le type de transport le plus concerné par le risque de TMD. Il représente deux tiers des transports de marchandises en général.

## 3. Autres risques

### a) L'EXPOSITION DE LA POPULATION AUX ANTENNES RADIOELECTRIQUES

*Source : Site Internet « Cartoradio » de l'Agence National des Fréquences (ANFR)*

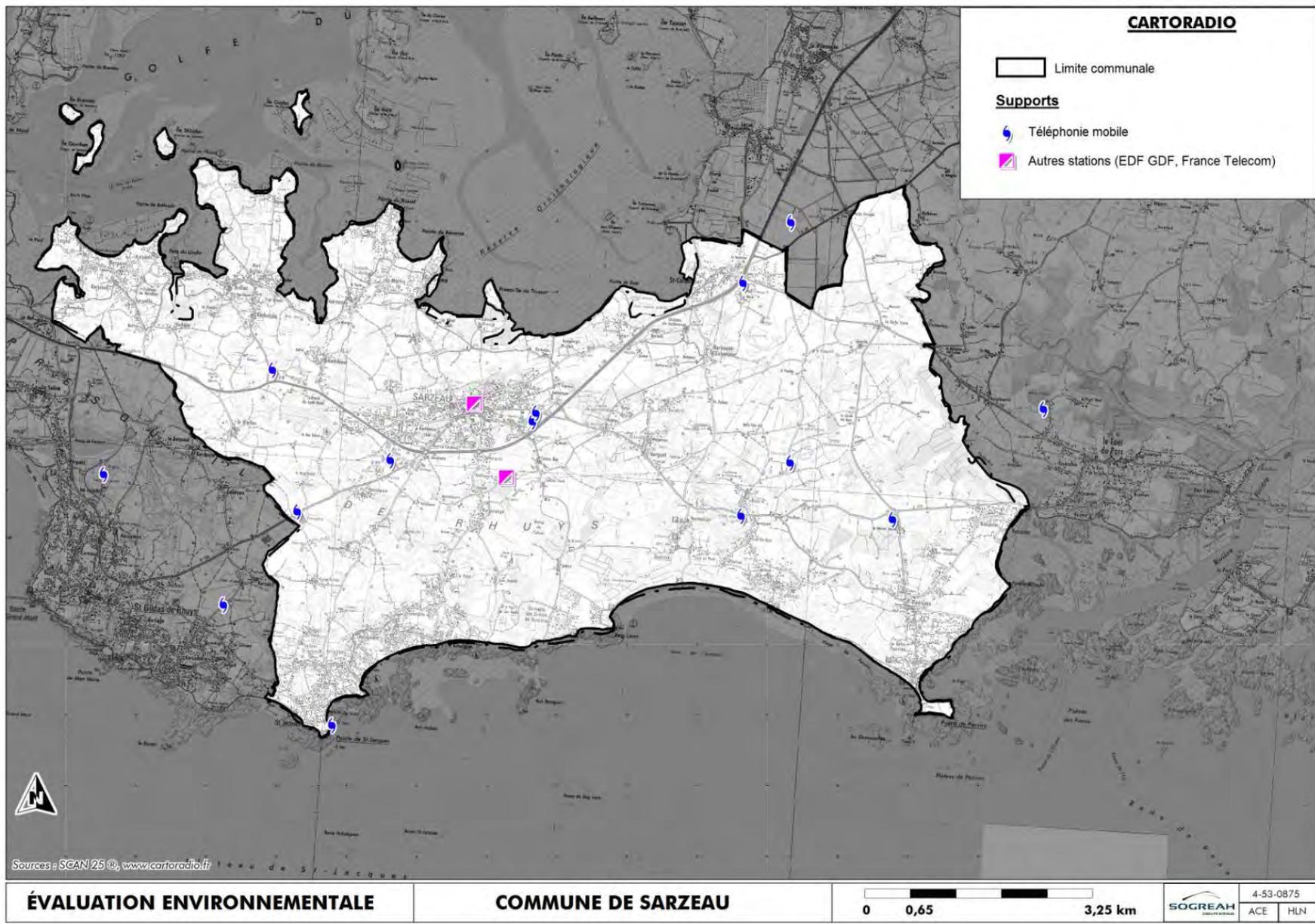
L'ANFR veille au respect des valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques. Son action porte tout à la fois sur les émetteurs utilisés dans les réseaux (ex. antennes relais) et sur les équipements radioélectriques et terminaux (ex. téléphones mobiles). Par ailleurs, l'Agence a mis en place la méthode (le protocole) de mesure « terrain » des niveaux de champs.

Les mesures sont un des moyens permettant de contrôler que les valeurs limites d'exposition du public sont respectées. Elles sont le plus souvent employées dans le cadre d'une surveillance des niveaux de champs dans des lieux accessibles au public.

L'ANFR contrôle sur les sites radioélectriques (exemple typique : les pylônes de grande hauteur occupés par plusieurs exploitants de réseaux) et vérifie, y compris par des mesures, que les caractéristiques des installations (émetteurs + antennes) sont conformes à celles inscrites dans leurs autorisations (il ne s'agit pas là du même genre de mesures que celles décrites en B).

L'agence entretient deux bases de données, l'une sur les autorisations d'implantation des émetteurs, l'autre sur les mesures effectuées par les laboratoires accrédités. Grâce aux informations ainsi réunies, elle a créé deux sites web, l'un consacré aux mesures et l'autre à la cartographie de l'implantation des émetteurs et des mesures.

D'après cette dernière base de données, nous enregistrons ... antennes de radio phonie sur la commune de Sarzeau (cf. carte page suivante).



## **b) L'EXPOSITION DE LA POPULATION AU BRUIT**

### ***b.1 - DEFINITION ET REGLEMENTATION***

Le bruit est un ensemble de sons produits par un phénomène vibratoire se propageant principalement dans l'air.

Dans sa dimension physique, le bruit peut être caractérisé par un grand nombre de paramètres, en particulier :

- son niveau sonore ou intensité acoustique, que l'on mesure sur une échelle logarithmique en décibels (dB) ;
- sa hauteur ou fréquence exprimée en Hertz (Hz) ;
- sa durée ;
- son caractère stable ou impulsionnel, continu ou intermittent ;
- etc.

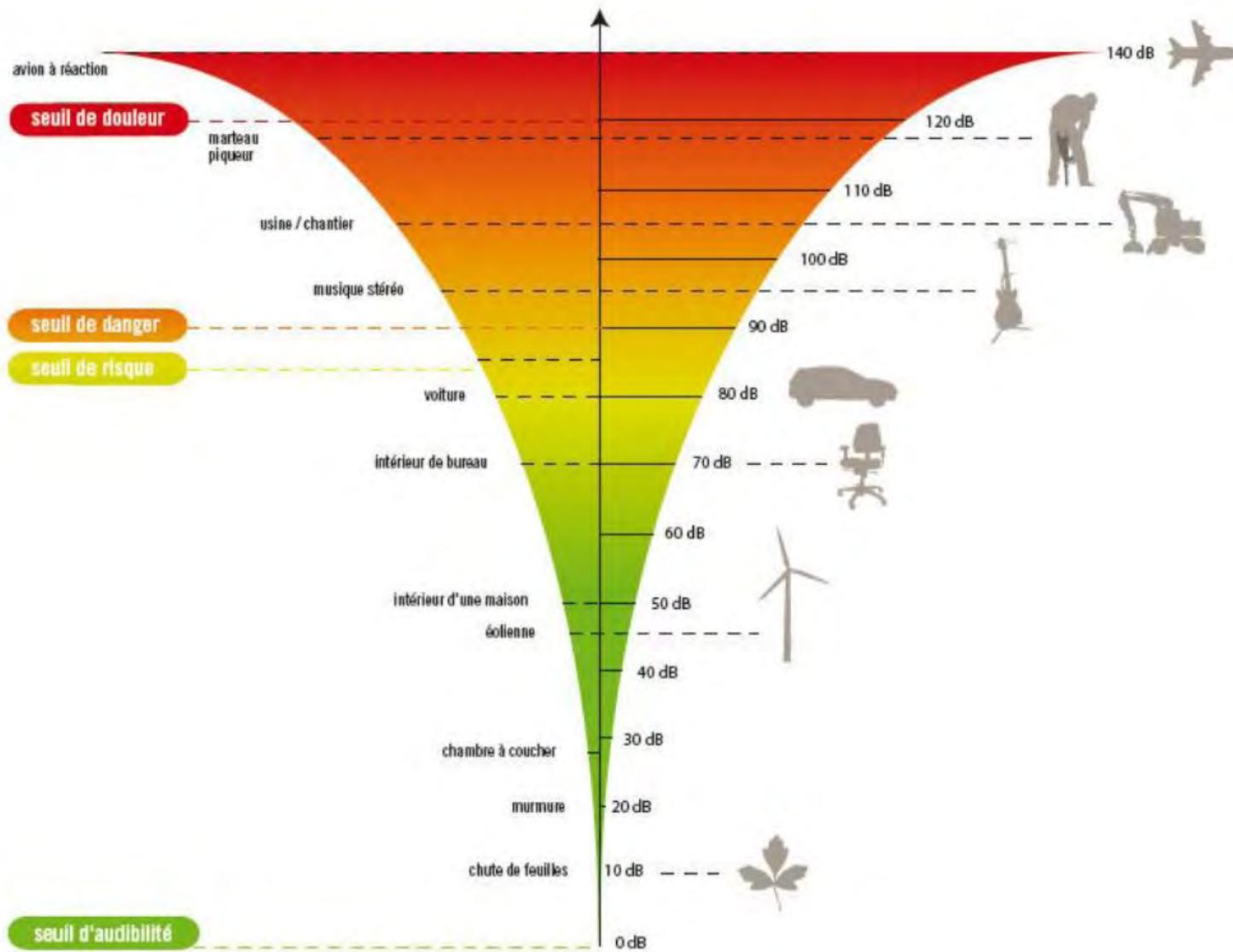
La principale composante du bruit relève de la physiologie et de la perception : il est alors défini comme : « toute sensation auditive désagréable ou gênante, tout phénomène acoustique produisant cette sensation, tout son ayant un caractère aléatoire qui n'a pas de composante défini » (définition AFNOR).

La prise en compte de cette dimension perceptive conduit à corriger le système de mesure en décibels par une pondération en fonction de la sensibilité de l'appareil auditif : le décibel pondéré, dB(A), rend compte du fait que l'oreille humaine n'est pas sensible de façon identique à toutes les plages de fréquence.

A titre d'ordre de grandeur, les niveaux sonores dans l'environnement extérieur varient de 25 dB(A) pour les nuits très calmes à la campagne à 100 dB(A) pour un scooter à échappement libre au ralenti (cf. carte page suivante).

Selon plusieurs enquêtes d'opinion, la Bretagne est une des régions de France où la population se disant gênée par le bruit (30 à 40%) est la moins importante. Cependant, le bruit reste considéré comme l'une des premières atteintes à la qualité de vie (Enquête de l'Observatoire interrégional de politique de 2001 – Source : IFEN).

**Echelle de bruit et sa perception (source : ADEME)**



S'inspirant des recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose un cadre commun aux états membres pour la lutte contre les nuisances sonores des infrastructures de transports terrestres, des aéroports et des industries.

Deux des principaux objectifs sont l'établissement de cartes d'exposition aux bruits (révisées tous les 5 ans et accessibles au public) et, sur la base de ces cartes, l'adoption de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE,) ainsi que la préservation des zones calmes.

La multiplicité des sources et donc des acteurs qui interviennent en matière de bruit se traduit par une dispersion des dispositifs réglementaires, notamment entre les Codes de la construction et de l'habitation, celui de l'urbanisme et celui de l'environnement.

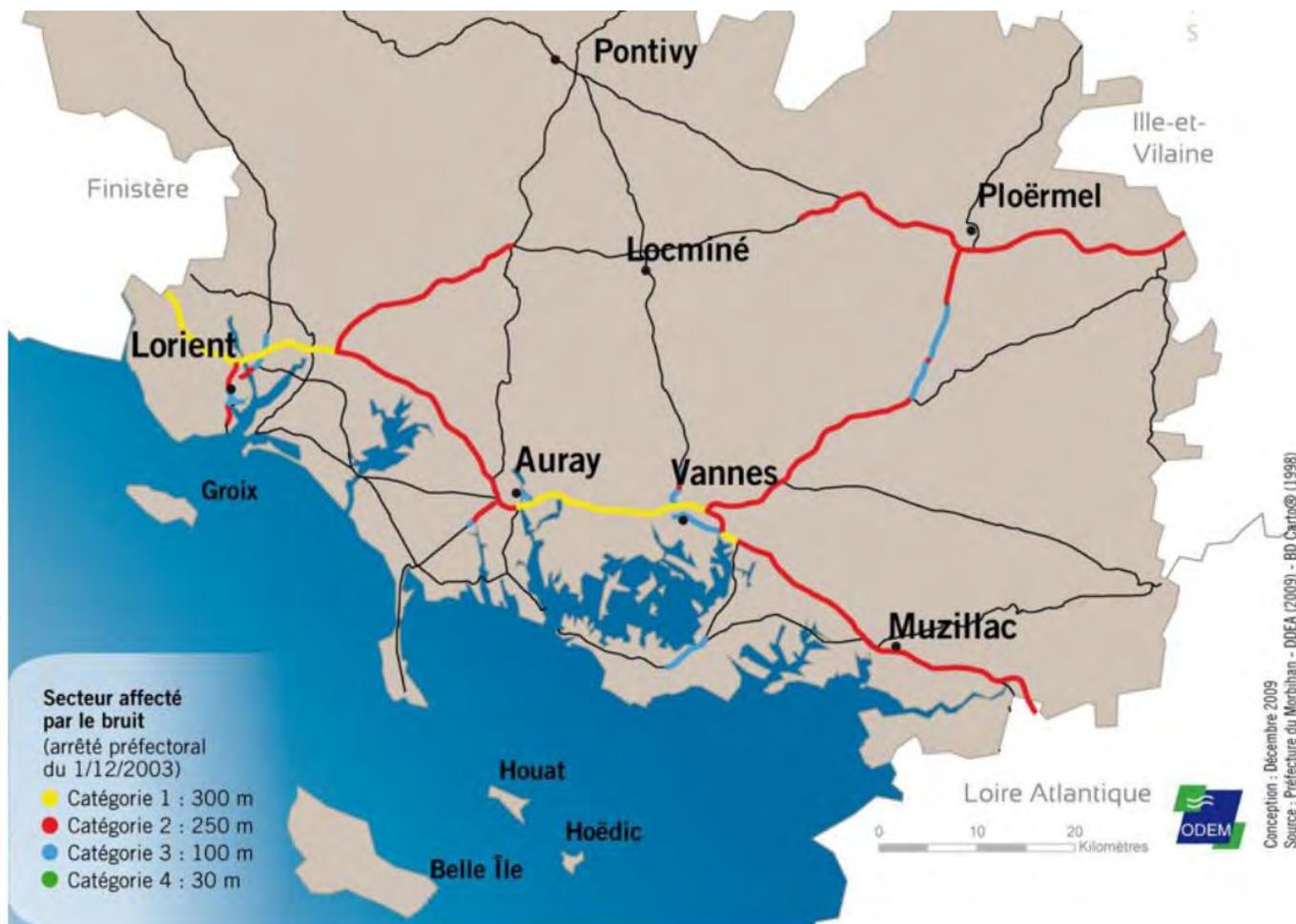
Le Code de l'urbanisme régit plus particulièrement l'implantation d'infrastructures de transports dans un milieu bâti ainsi que l'implantation des bâtiments aux abords des voies de circulation et des lieux bruyants.

**Les articles R 571-32 et suivants du code de l'environnement imposent ainsi le recensement et le classement sonore en 5 catégories des infrastructures des transports terrestres qui comportent un trafic journalier moyen annuel de plus de 5 000 véhicules, 50 trains ou en milieu urbain 100 autobus ou trains. Ces éléments doivent être intégrés dans les documents annexes des PLU à titre informatif.**

### **b.2 - LES SECTEURS EXPOSES AU BRUIT SUR LA COMMUNE DE SARZEAU**

L'arrêté préfectoral du 1<sup>er</sup> décembre 2003 définit le classement des routes nationales et départementales imposé par les articles L 571-10 et R 571-32 et suivants du code de l'environnement (cf. carte ci-dessous). Nous constatons qu'une partie de la route départementale n°780 est classée en catégorie 3. Ceci signifie que des règles de protection contre les nuisances sonores doivent s'appliquer sur une distance de 100 m de part et d'autre de la voie.

#### **Classement sonore des routes nationales et départementales du Morbihan en 2003**



En application de la directive européenne n°2002/49/CE sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, des cartes stratégiques de bruit devaient être établies pour les grandes infrastructures routières dont le trafic est supérieur à 6 millions de véhicules par an avant le 30 juin 2007 et à 3 millions de véhicules par an avant le 30 juin 2012.

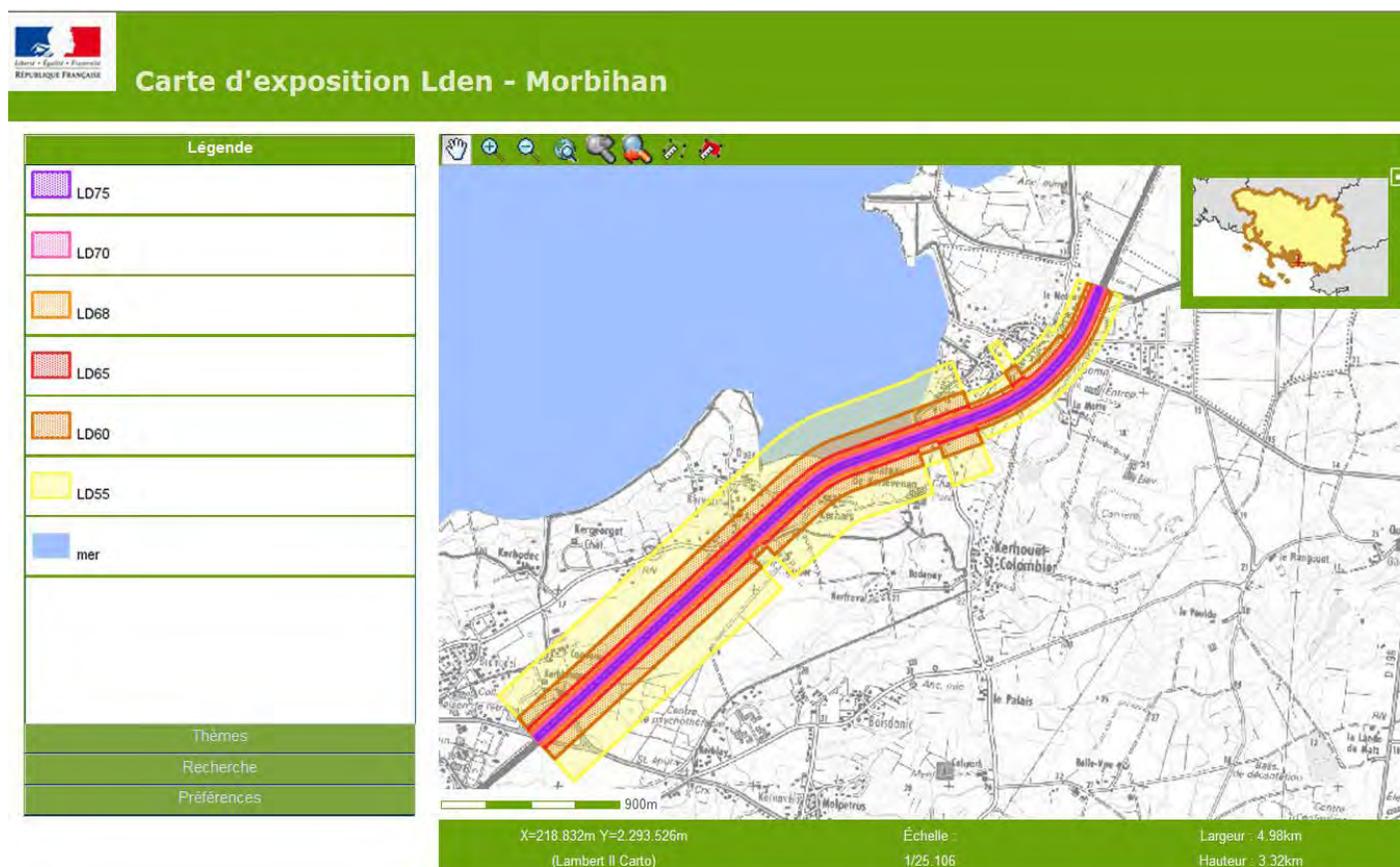
Dans le Morbihan, cela concernait un linéaire d'environ 250 km de routes nationales et départementales (**arrêté préfectoral du 13 mars 2009**). Chaque carte de bruit comporte des représentations graphiques des zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophones, des secteurs dits affectés par le bruit et des zones de dépassement des valeurs limites, toutes relatives uniquement aux voies concernées par les cartes de bruit.

Les niveaux de bruit sont exprimés par 2 indicateurs : Lden (Level-dayevening- night) pour la moyenne sur les 3 périodes journée-soir-nuit et Ln (Level night) pour la nuit.

De ces représentations graphiques sont déduites des estimations des populations, des établissements d'enseignement et de santé et des surfaces exposées au bruit dans ces zones.

La carte ci-contre présente les zones exposées en Lden à plus de 55 décibels jusqu'à plus de 75 décibels par des courbes isophones tracées par pas de 5dB(A).

La zone est située le long de la RD 780 depuis l'Est du bourg de Sarzeau au Nord du bourg de Saint-Colombier.



### ***b.3 - CONCLUSIONS***

Le bruit est une notion complexe qui recouvre différentes dimensions (physique, psychologique...) et peut avoir des natures et des sources extrêmement variées. Il constitue, en outre, une nuisance mal supportée par la population en raison de ses conséquences sur la santé (fatigue, stress, agressivité...). De nombreux dispositifs réglementaires existent donc, proposant des normes d'émissions sonores en fonction des activités concernées.

Mais le bruit a également des impacts sur l'environnement, notamment par le dérangement de la faune.

Sur la commune de Sarzeau, les zones exposées au bruit soumises à réglementation sont issues du trafic routier particulièrement important en haute saison touristique. Elles sont seulement localisées le long d'une partie de la RD 780 depuis l'Est du bourg de Sarzeau au Nord du bourg de Saint-Colombier.

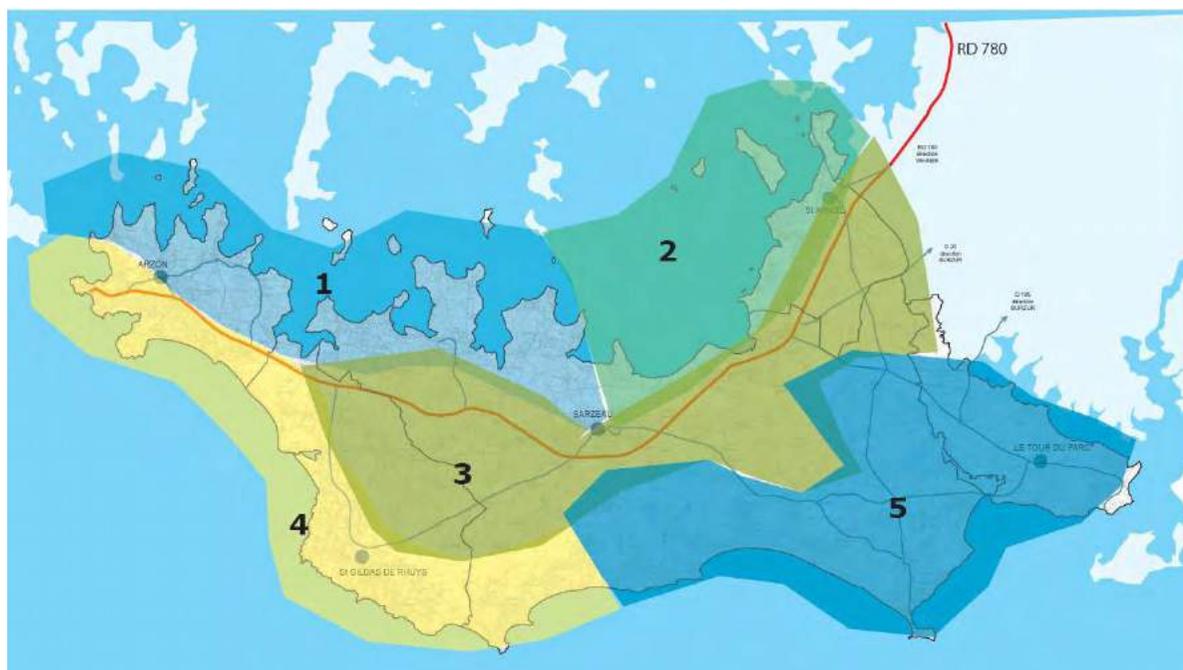
## C. Le paysage

Source : SCoT de la Presqu'île de Rhuy

Le patrimoine naturel de la Presqu'île de Rhuy et plus particulièrement celui de la commune de Sarzeau fait l'objet de nombreuses mesures de préservation liées à sa richesse exceptionnelle autant en termes écologique que paysagère. Elle possède un patrimoine naturel riche (nombreux zonages présents, maillage de zones humides régulier sur le territoire communal, surface boisée importante) malgré la pression importante qui pèse sur ces milieux. Sarzeau offre de nombreux paysages divers et identitaires qui sont liés à la fois à son caractère marin, naturel et urbain.

### 1. Les entités paysagères

(Carte ci-dessous) Sarzeau est à l'interface de cinq entités paysagères différentes de la Presqu'île de Rhuy :



1> Le rivage très découpé de l'entrée du Golfe : succession d'anses, de baies et de pointes rocheuses

2> L'anse des châteaux et des marais en fond de Golfe sur les vastes estrans

3> Paysages agricoles du centre de la presqu'île

4> Façade océanique habitée / le Petit Mont, le Grand mont et les cordons dunaires

5> Imbrication forte des eaux et de la terre : isthmes, étiers, marais, ...

## a) UN PAYSAGE MARITIME

La particularité et l'un des atouts principaux de Sarzeau est d'avoir d'un côté **un littoral rattaché au Golfe du Morbihan et d'un autre côté un littoral rattaché à l'Océan Atlantique**. Cela amène une réelle diversité entre Nord et Sud et favorise la richesse des paysages

- **Le découpage du rivage** particulier de l'entrée du Golfe met en forme une succession d'anses, de baies et de pointes rocheuses qui ont un impact à la fois sur le paysage naturel et urbain avec notamment une forte covisibilité avec les îles et le continent au Nord. Les fonds des anses offrent plus particulièrement des points de vue remarquables sur le paysage marin. Cette succession de pointes et d'anses attribue un caractère encore très naturel au paysage en alternant de petites zones boisées, des landiers littoraux ou des secteurs agricoles spécifiques (aquaculture, conchyliculture). Le long du littoral et plus particulièrement à partir des voies communales, le site est identifiable comme une succession de secteurs urbanisés, entrecoupés de secteurs naturels constitués de fonds d'anses.
- **La façade océanique** regorge également d'un véritable patrimoine maritime relié par exemple aux amers de la navigation tel que des phares, des reliefs particuliers et des sites mégalithiques ou religieux ou encore à la présence de nombreux ports sur l'Océan (Port Saint-Jacques, Le Roaliguen...). Le rivage de l'océan est repérable dans le paysage grâce aux successions de pointes rocheuses, de longs cordons dunaires et de plages. On note quatre grandes unités paysagères identifiables sur la façade océanique :
  - Le secteur de Penvins, Banastère à l'Est
  - Le secteur de Landrézac, La Saline,
  - Le secteur de Suscinio et Lanoëdic,
  - Le secteur du Roaliguen à Saint-Jacques à l'ouest.

L'activité liée à la mer marque le paysage avec un patrimoine maritime remarquable (moulins à marées, anciennes cales...), des pôles ostréicoles représentatifs d'une activité identitaire (notamment avec les pointes de Benance et du Ruault) et quelques parcelles ouvertes sur les estrans (parcelles cultivées).



Cale au port du Logeo



Signalement des tables ostréicoles de la pointe de Bernon



Port Saint-Jacques sur l'océan atlantique

## **b) UN PAYSAGE ENTRE TERRE ET MER**

Un lien permanent est entretenu entre terre et mer ce qui dessine des paysages sauvages, naturels et variés. Des voies permettent la découverte de de ces paysages, des milieux, des patrimoines et de l'habitat. En desservant les pointes et cales de mise à l'eau, les petites routes, chemins et impasses maintiennent ce lien.

Le caractère naturel de la commune appuie cette richesse des paysages au travers de différents éléments. Un maillage bocager qualitatif parfois en contact avec le littoral, des rencontres entre haies bocagères, des estrans et marais sont des éléments identitaires de ces paysages. Des zones humides sont identifiables en fond d'anses et forment une continuité des eaux entre terre et mer. Les zones agricoles sont, quant à elles, représentatives du centre de la commune et de son caractère rural.



**Presqu'île de Truscat**



**Marais du Duer et Saint Colombier en arrière plan**



**Plage de Banaster entre océan et etier, marée basse**

## **c) UN PAYSAGE URBAIN**

Les ensembles urbains caractéristiques sont de différentes natures :

- Rattachés à un développement plus rural tout d'abord avec des marques d'urbanisation variées. Les fonds d'Anses abrités peuvent par exemple être habités, peuvent servir de zones de mouillage et être des noyaux villageois anciens.
- Le paysage urbain peut être vu au travers des coutures entre les zones agricoles et les différents secteurs urbanisés. En milieu rural des villages et hameaux anciens tels que des ensembles de longères orientées, des hameaux sur l'eau, des fermes aquatiques...
- On note la présence de noyaux urbains anciens patrimoniaux
- Mais aussi un phénomène d'étalement urbain linéaire le long du littoral (à Saint-Jacques notamment)

Il existe une **diversité des paysages urbains Nord – Sud** qui est visible :

- une côte Nord Golfe Morbihan qui a gardé des entités urbaines plus anciennes et identitaires
- une côte Sud qui s'inscrit dans un cadre urbain plus balnéaire.

Le port du Logeo a conservé une entité susceptible d'une mise en valeur, pour faire un point d'animation touristique, tout en préservant son caractère original. Il a conservé son originalité avec son fond de port à l'habitat composé de maisons de type rez de chaussée avec un étage droit datant du début du siècle.



**Habitations de Kerrolet**

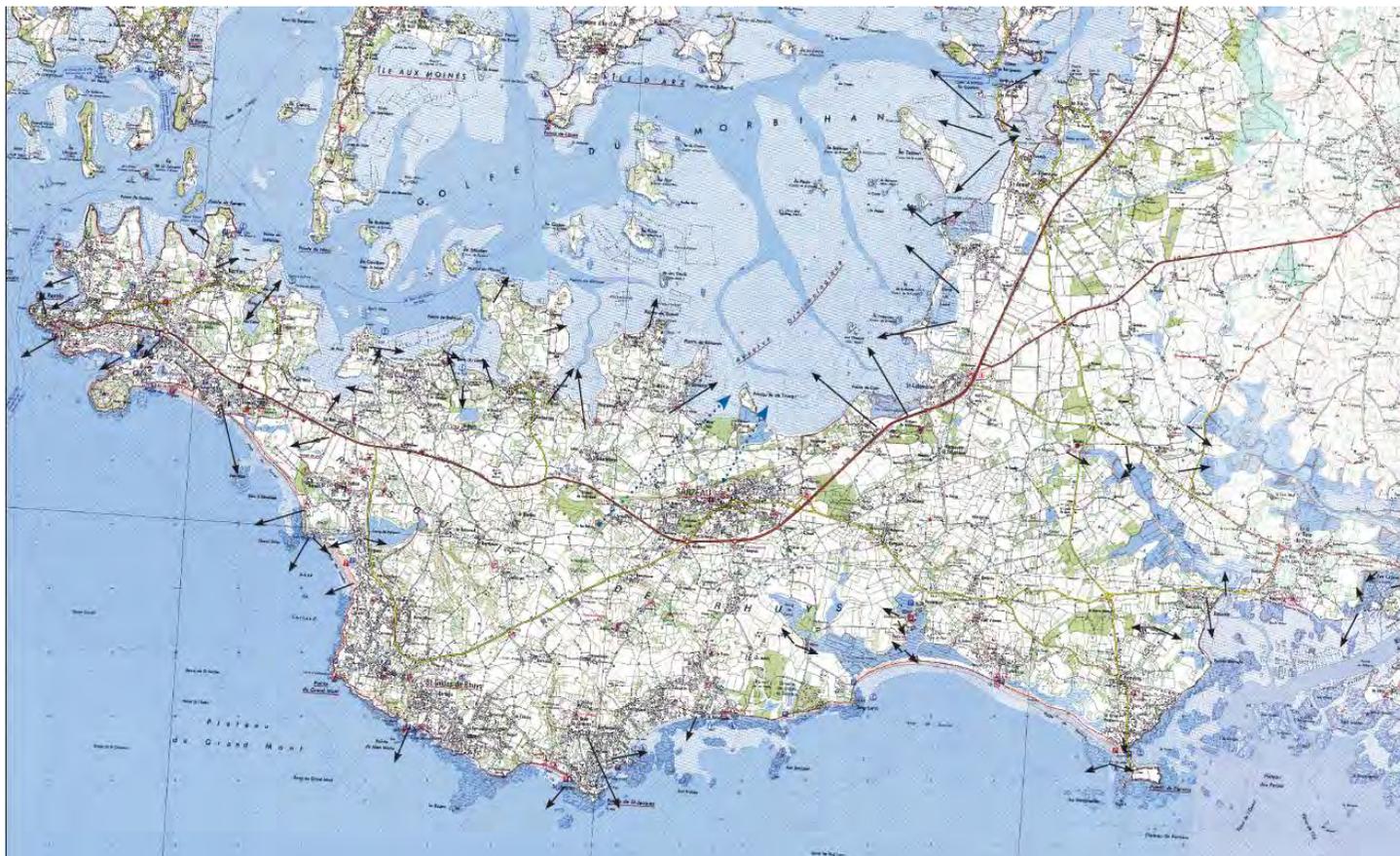


**Sur l'autre rive, des habitations au port  
Saint-Jacques**



**Marais et château de Suscinio sur les plages du Penvins**

## 2. Les points de vue remarquables



(source : SCOT de la Presqu'île de Rhuys)

De nombreux **points de vue** ont été mis en évidence en accord avec la mise en valeur des paysages et en corrélation pour la plupart avec les coupures d'urbanismes identifiés au titre du SCOT.

Leur conservation et mise en valeur permettrait de maintenir et/ou développer un paysage qualitatif pour la commune de Sarzeau. **Le PLU à tenu compte de ces cônes de vue.**

### 3. Un paysage naturel identitaire

#### a) LES BOISEMENTS DE LA COMMUNE

Les entités boisées de la commune sont constituées de boisements naturels : chênaies à Chêne vert (*Quercus ilex*) ou Chêne pédonculé (*Quercus robur*), frênaie à Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) et Saule roux (*Salix atrocinerea*), et de boisements mixtes plus artificiels où le Pin maritime (*Pinus pinaster*) est dominant. Cette catégorie prend aussi en compte les Peupliers blancs (*Populus alba*) et les Cyprès de Lambert (*Cupressus macrocarpa*).

*Quelques exemples ci-dessous.*



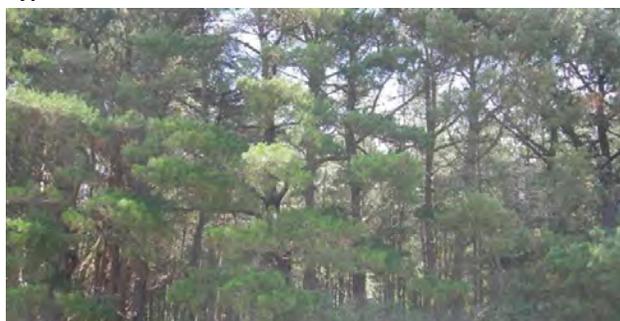
**Boisement de cyprès et de pins sur la pointe du Logeo.**



**Boisement de cyprès et de pins dans la baie du Lindin**



**Propriété marquée par la forte présence des pins et cyprès de Lambert.**



**Pinède de pins maritimes au château de Kergeorget**



**Chênaie dans l'étier de Kerboulico**

## **b) LES TYPOLOGIES DE BOISEMENT**

Les **boisements d'intérêt identifiés** sur le territoire sarzeautin sont :

Des boisements d'accompagnement en lien avec des sentiers de randonnées

Des boisements 'écran' permettant d'intégrer des fonds parcelles d'habitats ou commerciales

Des boisements de patrimoine liés à un bâti d'intérêt patrimonial (ex: propriété Kerthomas)

Des boisements de ripisylve en lien avec les zones humides

Des boisements du littoral présent sur les côtes, essentiellement composés de conifères

Des boisements de déprise agricole, en lien direct avec la trame bocagère

**Ces boisements devront être protégés dans le PLU au titre des Espaces Boisés Classés. Actuellement, le POS en classe 244 ha.** Les secteurs de landes rases repérés devront l'être également au titre des éléments du paysage. Les landes rases sont les témoins de pratiques agricoles qui consistent à faucarder les champs laissés en friche pendant deux ou trois ans, parfois plus. Ces secteurs méritent d'être protégés comme éléments du paysage afin de permettre la préservation de ces usages, véritables acteurs du paysage actuel. Au même titre que les bois, ces espaces ouverts sont aussi des **refuges de la biodiversité**.



## IV. Actions menées par la commune en faveur du développement durable

---

Source : Commune de Sarzeau, 2012.

Des actions sont ou ont été menées par la commune en faveur du développement durable et sont classées selon les 6 principaux enjeux :

- **La protection de l'atmosphère et la limitation des gaz à effet de serre**
- **Le développement du réseau de circulations douces**

La commune travaille depuis de nombreuses années pour développer le réseau de liaisons douces (pédestre, cyclables). Avec la finalisation de l'aménagement foncier, de nombreuses liaisons, boucles et itinéraires ont été créés et sont officialisés par une inscription au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée. De plus, chaque aménagement de voirie réalisé accorde une place importante aux voies piétonnes et cyclables, au stationnement des vélos...

- **Un nouveau Centre Technique Municipal**

Dans une optique de concentration des services, d'optimisation de l'espace, et de fonctionnalité, un nouveau centre technique municipal vient d'être construit. Ce bâtiment a reçu une aide de la Région dans le cadre de l'appel à projet Eco-Faur qui soutient les projets respectueux de l'environnement et de la qualité de vie. En effet ce projet a suivi une démarche exemplaire en termes de consommation de l'espace, du choix des matériaux, du confort, de la gestion des énergies et de la ressource en eau...

- **Le projet de véhicule électrique CTM**

Ce nouveau CTM est équipé d'une borne pour véhicule électrique que la commune prévoit d'acquérir prochainement.

### 1. La préservation de la biodiversité et des milieux naturels

#### a) RIVAGES PROPRES

La commune organise tous les ans un grand nettoyage manuel du littoral (côté Golfe et côté atlantique). Cette action qui permet de nettoyer les plages de nombreux déchets qui s'échouent, est également l'occasion de sensibiliser les participants à la fragilité du littoral et des espèces qui l'occupent.

#### b) ETUDE D'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

Afin de mieux connaître et protéger les zones humides de son territoire, la commune a fait réaliser un inventaire. Ces zones humides seront par conséquent protégées dans le Plan Local d'Urbanisme.

#### c) RESTAURATION ET GESTION DE ZONES HUMIDES

Toujours dans l'optique de préserver la diversité des milieux, la commune prévoit la restauration et la gestion de 2 zones humides (à Kergroës et Kerblay).

#### **d) GESTION DU DUER**

Ce site fait partie des Espaces Naturels Sensibles appartenant au Département. Un agent de la commune est chargé de la gestion et de la surveillance de ce marais (gestion du troupeau, aménagements, suivis naturalistes...).

#### **e) PROTECTION DU MASSIF DUNAIRE (AMENAGEMENT ET SENSIBILISATION)**

La commune a établi un programme pluriannuel de travaux de protection du littoral incluant de nombreux aménagements sur les dunes (pose de ganivelles, platelages, chicanes, escaliers, ...) afin de canaliser le public et limiter l'impact du piétinement sur la dune. Ces aménagements vont s'accompagner d'une signalétique de sensibilisation qui sera mise en place à partir de fin 2012.

#### **f) PROTECTION DES ARBRES, DES HAIES ET DES TALUS**

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, la commune a effectué un travail d'inventaire des arbres remarquables, des haies, talus et boisements à conserver. Tout abattage ou suppression de ces éléments du paysage devra faire l'objet d'une déclaration préalable ce qui permettra de préserver le maillage bocager.

#### **g) DROIT DE PREEMPTION AU TITRE DES ENS**

Depuis 2010, le Département a instauré une zone de préemption sur la commune au titre des Espaces Naturels Sensibles. Ce droit de préemption permet au Département, à la commune ou au conservatoire du littoral de préempter tout terrain en espace naturel qui fait l'objet d'une vente. Ainsi les terrains acquis pourront faire l'objet d'une véritable gestion.

#### **h) SEMAINE DU DEVELOPPEMENT DURABLE**

Chaque année, pendant la semaine du développement durable (1er au 7 avril), plusieurs manifestations sont organisées (spectacles, expositions, débats, conférences, nettoyage de plage, ...).

## **2. La préservation des ressources**

#### **a) PLAN DE DESHERBAGE**

La commune a réalisé son plan de désherbage en 2008. L'objectif est de réduire l'utilisation des pesticides sur les espaces municipaux afin de préserver la ressource en eau et les espèces. Aujourd'hui seuls quelques espaces sont encore traités chimiquement (cimetière et terrains de foot).

#### **b) SCHEMA DIRECTEUR ET ZONAGE DES EAUX PLUVIALES**

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, un zonage des eaux pluviales est en cours de réalisation. Il permettra de gérer les eaux pluviales, de limiter l'imperméabilisation et de préserver la ressource.

#### **c) ECONOMIES D'EAU ET D'ENERGIE**

La commune équipe progressivement l'ensemble de ses bâtiments municipaux avec du matériel hydro économe afin de réduire les consommations d'eau et préserver la ressource. Les éclairages publics sont équipés d'ampoules moins consommatrices et des horloges astronomiques permettent de moduler les durées d'éclairage. De même, les illuminations de Noël sont remplacées par des décorations avec leds.

#### **d) CRITERES DE DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LES MARCHES PUBLICS**

Les marchés lancés par la commune comportent généralement des critères de développement durable visant à favoriser les entreprises soucieuses de l'environnement. Ces critères portent à la fois sur le tri des déchets, la provenance de matériaux (locaux de préférence), les transports, les économies d'énergie, ...

### **3. L'épanouissement de chacun dans un cadre de vie satisfaisant**

#### **a) AMENAGEMENT DE SENTIERS/ SENTIER COTIER**

Parmi les nombreuses liaisons douces qui parcourent le territoire, la commune poursuit l'ouverture du sentier côtier côté Golfe. Plus de 8 km sont déjà accessibles et plus de 9 km vont être ouverts dans les années à venir, en suivant les prescriptions de l'étude d'impact Natura 2000 (pour éviter toute nuisance sur les espèces et les habitats).

#### **b) GESTION DU RISQUE - PROTECTION DU TRAIT DE COTE**

La commune participe également à différents dossiers pilotés par les services de l'état tels que le plan de prévention des risques littoraux. Ce document sera pris en compte dans le document d'urbanisme pour limiter l'exposition de la population aux risques de submersion marine.

#### **c) RENOVATION DU PATRIMOINE RELIGIEUX ET DU PETIT PATRIMOINE BATI**

La commune travaille chaque année à la rénovation du patrimoine religieux (église, chapelles...) et du petit patrimoine local (puits fontaines, lavoir, dolmens...) ainsi qu'à leur mise en valeur.

## **4. L'emploi et la cohésion sociale entre les territoires et les générations**

### **a) CHANTIERS NATURE ET PATRIMOINE**

La commune fait appel à un chantier d'insertion « nature et patrimoine », géré par la communauté de communes, afin d'assurer l'entretien du réseau de chemin de randonnée mais aussi le petit patrimoine...

### **b) FAUTEUILS HIPPOCAMPES, ACCESSIBILITE**

Depuis 2008, la commune s'est équipée de 4 fauteuils hippocampes afin de rendre les sentiers de randonnée et le littoral accessible aux personnes à mobilité réduite. Ils sont mis à disposition gratuitement toute l'année et sur les plages pendant l'été.

## **5. La dynamique de développement selon les modes de production et de consommation responsable**

### **a) MAINTIEN DES EXPLOITATIONS AGRICOLES SUR LA COMMUNE**

La commune souhaite maintenir une activité agricole dynamique. Pour cela elle met à disposition des agriculteurs les terres agricoles qui lui appartiennent.

### **b) SOUTIEN AU MARAICHAGE BIOLOGIQUE**

La commune soutient une association de maraichage biologique (en mettant des terres à disposition). C'est un exemple concret de projet durable réunissant les aspects social (chantier d'insertion), économique (activité agricole rentable) et environnemental (mode de production biologique). Un hangar sera construit prochainement afin de pérenniser l'exploitation.

Toutes ces actions s'inscrivent dans une politique de développement durable. Cependant aucune démarche de type Agenda 21 ou programme de développement durable n'est encore formalisée. La Commune souhaite engager une réflexion sur la démarche à adopter l'année prochaine.

## **V. Diagnostic environnemental des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU**

---

### **A. Localisation des secteurs à urbaniser**

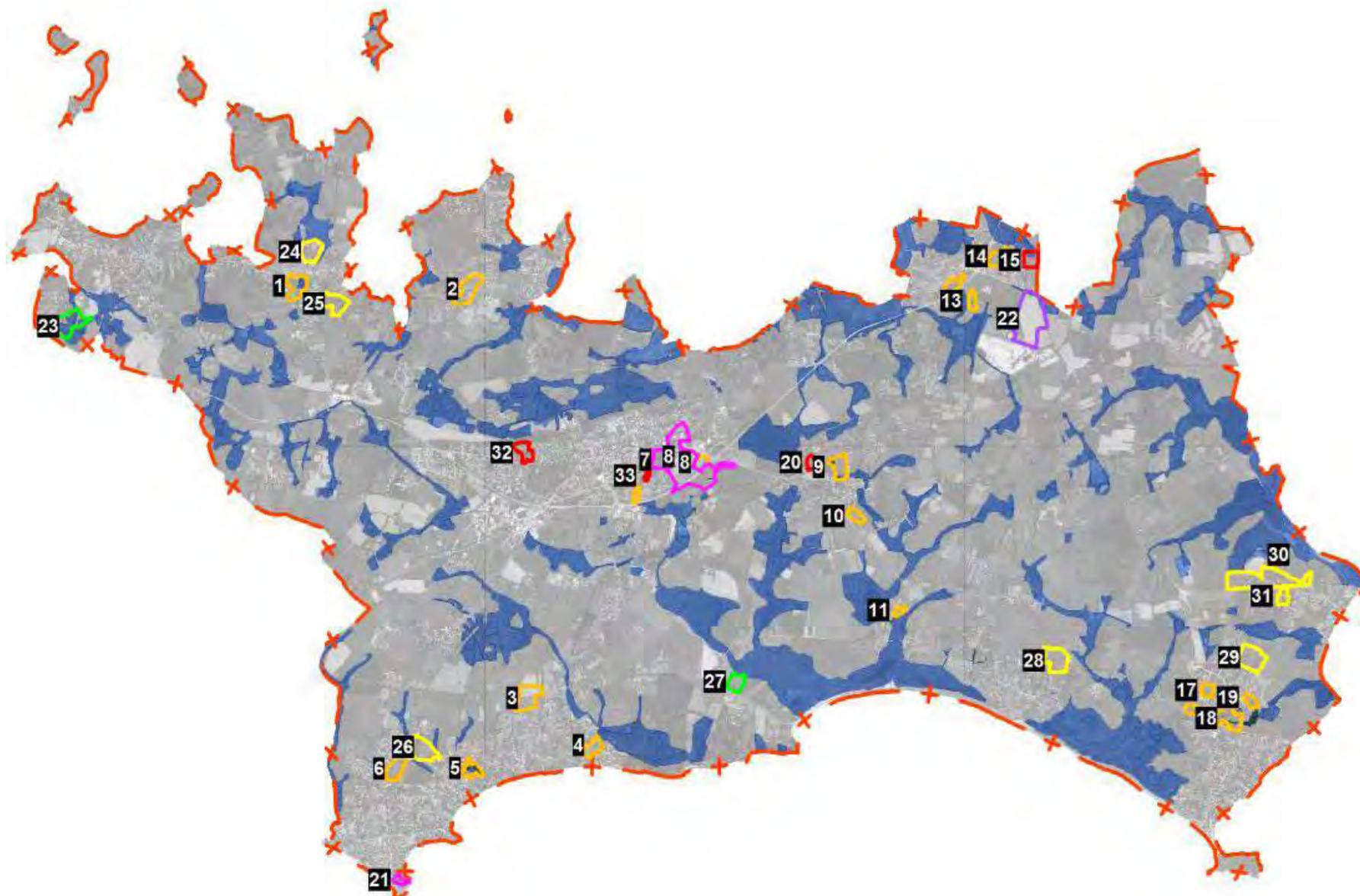
Les principales modifications entreprises sur le territoire communal se concentrent sur les zones à urbaniser (zones classées en « AU » au PLU). Un diagnostic général a été réalisé au droit de ces secteurs dans le but d'évaluer l'impact du projet de PLU sur les milieux naturels et remarquables.

Ces zones sont composées de zones à urbaniser à court ou moyen terme (1AU) et des zones destinées à être ouvertes à l'urbanisation sous condition de modification ou de révision du PLU et de l'existence des réseaux et équipements nécessaires (2AU, 2AUe, 2AUr, 2AUt et 2AUz). A noter que les zones 2AUr correspondent à des opérations de repli des secteurs de camping-caravaning aujourd'hui dispersés sur tout le territoire communal.

Une extension de la carrière de la Motte à l'Est de la RD 198 et de Saint-Colombier est également prévue au PLU. Ce secteur a fait l'objet d'un diagnostic (zone Ax1 : site n°22, annexe 3).

Enfin, des zones urbanisées non aménagées destinées à l'accueil d'équipements publics et d'intérêt collectif ont fait l'objet d'un inventaire de terrain (sites n°8 et 21, annexe 3).

A chaque zone correspond un numéro de site qui a fait l'objet d'une fiche descriptive et synthétique du diagnostic environnemental réalisé par Artélia (cf. annexe Evaluation Environnementale 6b ).



Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU sont listées ci-après :

- **Les zones à urbaniser à court et moyen terme (9,15 ha) :**

- site 15 : la zone 1AU de Saint-Colombier (2,42 ha) ;
- site 20 : la zone 1AU de Kernavélo (1,03 ha) ;
- site 32 : la zone 1AU les Quatre Vents dans le Nord-Ouest du bourg de Sarzeau (2,63 ha) ;
- Site 33 : la zone 1AU dans le Sud-Est du bourg de Sarzeau (0,40 ha).
- site 13 : la zone Ah de Saint-Colombier au Sud de la RD 198 (1.3 ha) ;
- site 17 : la zone 1AU de Feuteunio située à Penvins (1,37ha) ;

Les secteurs 1AU sont des secteurs à **dominante d'habitat** dont l'aménagement doit respecter les principes présentés dans les **Orientations d'Aménagement et de Programmation**. Les orientations d'aménagement et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. **Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble compatible avec les orientations d'aménagement, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone.**

- **Les zones urbanisables à long terme (36,8 ha) :**

- site 1 : la zone 2AU de Brillac (3,86 ha) ;
- site 2 : la zone 2AU de Saint-Martin (4.59 ha) ;
- site 3 : la zone 2AUt de Trevenaste Nord (5 ha) ;
- site 4 : la zone 2AU à l'Est de Rohaliguen (2.4 ha) ;
- site 5 : la zone 2AU de Kerignard (2.42 ha) ;
- site 8 : la zone 2AUz de Kerblanquet (1.5 ha)
- site 9 : la zone 2AU de Kernavélo/Kerblay Nord (3.35 ha) ;
- site 10 : la zone 2AU de Kerguet (1.55 ha) ;
- site 12 : la zone 2AU de Saint-Colombier au Nord de la RD 198 (1,97 ha) ;
- site 14 : la zone 2AU de Saint-Colombier (2.53 ha) ;
- sites 16,18 et 19 : trois zones 2AU situées à Penvins (6,76 ha) ;
- site 33 : la zone 2AU dans le Sud-Est du bourg de Sarzeau (0.84 ha).

- **Les zones à urbaniser destinées aux opérations de rapatriement des secteurs de camping-caravaning (36 ha) :**

- site 24 : la zone 2Nlr à Porh Brillac (2,1 ha) ;
- site 25 : la zone 2AUr à Kercléquinet (4,05 ha) ;
- sites 26 : la zone 2AUr de Kerignard (5.25 ha) ;

- site 28 : la zone 2AUr de la cours Penvins (5.15 ha) ;
- site 29 : la zone 2 AUr du village de vacances au Nord de Penvins (5.55 ha) ;
- sites 30 et 31 : deux zones 2AUr à Banastère (13,9 ha) ;

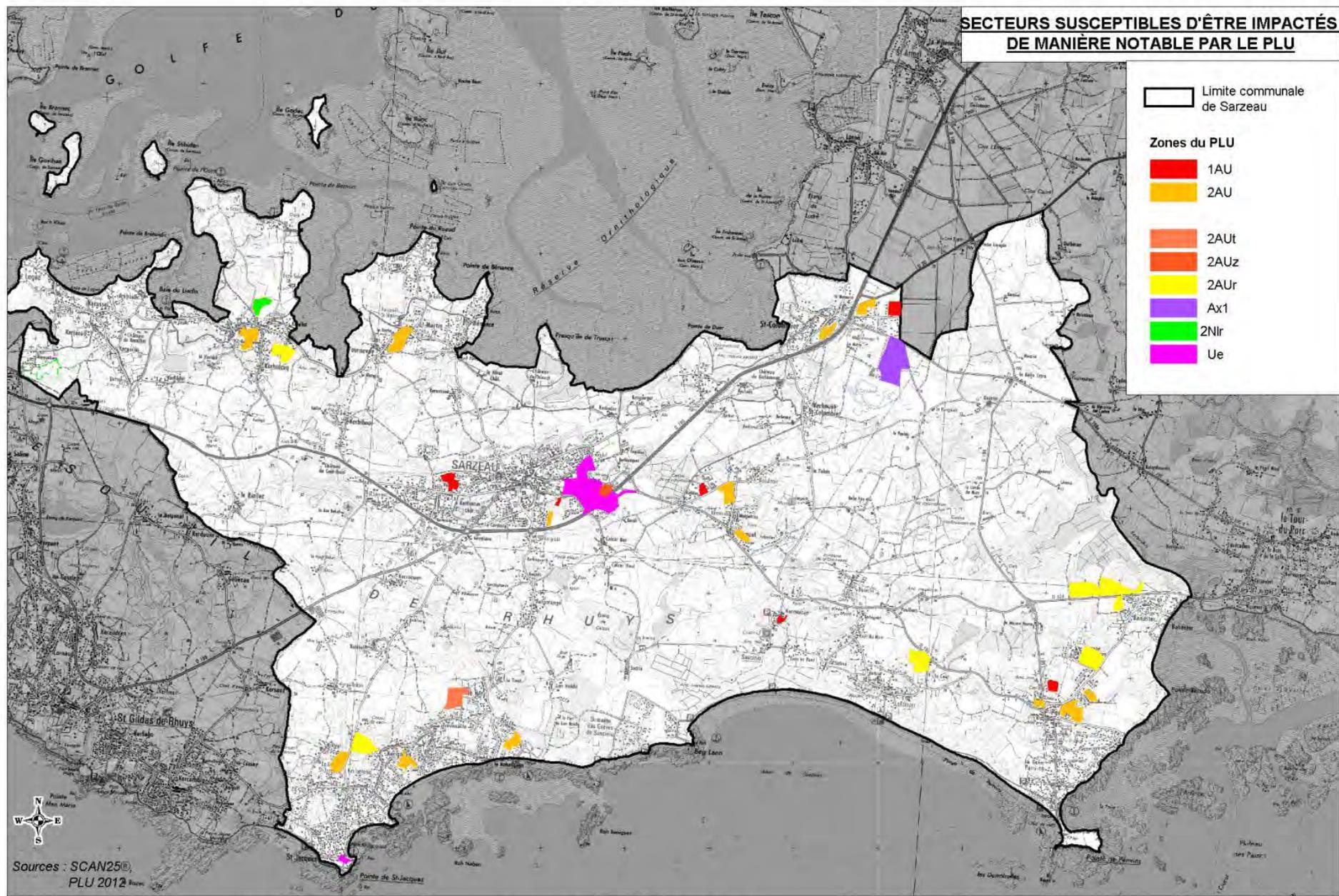
**L'ouverture à l'urbanisation des zones 2AU devra faire l'objet d'une modification ou d'une révision du PLU.**

- **Les zones urbanisées non aménagées destinées à l'accueil d'équipements publics et d'intérêt collectif (11 ha) :**

- site 7 : la zone Ue du Pâtis (2.9 ha) ;  
A noter que ce secteur fait également l'objet d'un emplacement réservé.
- site 8 : la zone Ue de Coffournic (4 ha) ;
- site 21 : la zone 2AUe de Saint-Jacques (0.8 ha) A noter que ce secteur fait également l'objet d'un emplacement réservé.
- site 6 : la zone 2AUe au Nord-Ouest de Kerfontaine (3.3 ha) ;

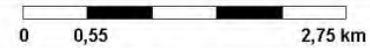
- **La zone d'extension de la carrière (12,3 ha)**

- site 22 : la zone Ax1 d'extension de la carrière de la Motte à saint-Colombier (12,3 ha).



ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

COMMUNE DE SARZEAU



	4-53-0875
	ACE HLN

## B. Etat initial et diagnostic des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU

ARTELIA, en parallèle du cabinet d'urbanisme, a réalisé en toute objectivité, un diagnostic environnemental au droit des zones 1AU et 2AU.

Des fiches ont été rédigées pour chacune des zones à urbaniser en précisant :

- les milieux en place,
- la présence d'espèces protégées ou remarquables,
- les caractéristiques du site,
- les enjeux biologiques de la zone,
- les propositions de protection : conservation de certains milieux en place.

Le tableau ci-après synthétise les caractéristiques des secteurs à aménager et les hiérarchisent en trois catégories selon leur enjeu biologique. Un code couleur a été appliqué :

ENJEUX BIOLOGIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTALE PAR LE PLU		
Très faible à faible		Moyen à fort
Faible	Moyen	Fort
Faible à moyen		Fort à très fort

N° site	Zonage du PLU	Localisation	Enjeux		Prescriptions	Surfaces (ha)
1	2AU	Brillac	Moyen à fort		Conserver la zone humide (ZH) et le bois attenant Conserver la haie bocagère et les vieux arbres isolés	3.86
2	2AU	Saint-Martin	Faible à moyen		Conserver/restaurer les haies bocagères	4.59
3	2AUt	Trevenaste Nord	Moyen		Conserver le chemin bocager et une partie de la lande (en fonction du projet)	5
4	2AU	Est de Rohaliguen	Faible (zone très aménagée)		Conserver/restaurer les haies bocagères	2.4
5	2AU	Kerignard	Fort		Conserver la ZH et une partie de la prairie accueillant la plante protégée (Peucedan officinal)	2.42
6	2AUe	Nord-Ouest de Kerfontaine	Moyen		Conserver/créer des haies bocagères en bordure de la zone	3.3
7	Ue	Le Pâtis au Sud du bourg de Sarzeau	Fort à très fort (présences de plusieurs espèces protégées)		Conserver/restaurer tous les boisements et haies bocagères	2.9
8	Ue	Kerblanquet	Faible à moyen		Conserver/restaurer les haies et allées bocagères	4
9	2AU	Kernavélo/Kerblay Nord	Faible à moyen		Conserver/restaurer les haies bocagères et la ZH	3.35
10	2AU	Kerguet	Moyen		Conserver/restaurer les haies et l'allée bocagères	1.55
12	2AU	Saint-Colombier au Nord de la RD 198	Faible à moyen		Conserver/restaurer les haies bocagères de bordure	1.97
13	Ah	Saint-Colombier au Sud de la RD 198	Fort à très fort (présence de chauve-souris et potentiel pour amphibiens)		Prévoir une réhabilitation du bâti existant accueillant les Chauves-souris/Intérêt biologique général à prendre en compte dans les aménagements	1.3
14	2AU	Saint-Colombier – Kerantré Ouest	Faible à moyen		-	2.53
15	1AU	Saint-Colombier – Kerantré Est	Fort dans la partie Nord (présence d'une prairie humide)	Faible dans la partie Sud	Conserver la ZH et planter une haie bocagère entre la ZH et les aménagements futurs	2.42
16	1AU	Penvins	Faible à moyen		Conserver/restaurer les haies bocagères en bordure	1,37

N° site	Zonage du PLU	Localisation	Enjeux		Prescriptions	Surfaces (ha)
17	2AU	Penvins	Faible à très faible		Conserver/restaurer les haies bocagères en bordure	1.02
18	2AU	Penvins	Moyen à fort (présences de plusieurs espèces protégées)		Conserver les ZH (au moins celle à l'Est et) et les vieilles haies	4,26
19	2AU	Penvins	Faible à moyen		Conserver/restaurer/créer des haies bocagères en bordure	1.48
20	1AU	Kernavélo	Faible à moyen		Conserver la haie bocagère et ses vieux Chênes Supprimer les ligneux exotiques et les remplacer par des essences locales dont le Chêne pédonculé	1,03
21	2AUe	Saint-Jacques	Très faible à faible		Supprimer les ligneux exotiques et les remplacer par des ligneux locaux	0.8
22	Ax1	Extension de la carrière de la Motte à Saint-Colombier	Fort au Sud-Ouest	Faible au droit de la zone cultivée	Conserver les haies et les prairies	12,3
24	2Nlr	Porh Brillac	Moyen à fort (habitats d'intérêt communautaire, mais présence de zones de caravaning et d'espèces exotiques)		Conserver les haies bocagères et les Chênes pédonculés (individus âgés), ainsi que la lande sèche et la mare	2,1
25	2AUr	Kercléquinet	Fort		Conserver en fonction des aménagements les boisements anciens Conserver la mare, les haies bocagères et les murets. L'ouverture des boisements devra se faire en conservant le maximum de Chêne	4,05
26	2AUr	Kerignard	Faible à moyen		Conserver le boisement au Nord Conserver/conforter les haies bocagères, la ZH L'ouverture des boisements devra se faire en conservant le maximum de Chêne Supprimer les ligneux exogènes et les remplacer par des essences locales	5.25

N° site	Zonage du PLU	Localisation	Enjeux		Prescriptions	Surfaces (ha)
28	2AUr	La Cours Penvins	Moyen à fort		Conserver la jeune chênaie (ZH et présence de Vipère péliade) Conserver/conforter les haies et les vieux chênes	5.15
29	2AUr	Village vacances au Nord de Penvins	Faible à moyen		Conserver les jeunes chênaies Conserver/conforter les haies bocagères Conserver des Chênes lors de l'ouverture des friches	5.55
30	2AUr	Banastère	Faible à très faible sur les zones de camping-caravanning	Moyen à fort sur les friches et boisements	Conserver les chênaies et les haies bocagères Supprimer les ligneux exotiques et les remplacer par des essences locales dont le Chêne pédonculé	12.25
31	2AUr	Banastère	Faible à très faible sur les zones de camping-caravanning	Moyen sur la zone boisée et les secteurs à Chêne pédonculé	Conserver la chênaie, les haies bocagères et les Chênes Supprimer les ligneux exotiques et les remplacer par des essences locales dont le Chêne pédonculé	1.65
32	1AU	les Quatre Vents dans le Nord-Ouest du bourg de Sarzeau	Moyen enjeu concentré au Sud au droit des vieux arbres et de la haie bocagère		Conserver le boisement au Sud comprenant les vieux arbres et la haie bocagère en limite Est de la zone	2.63
33	1AU	Au Sud-Est du bourg de Sarzeau	Faible à moyen		Conserver les vieux chênes et la zone de source, enlever les remblais de cette source et conserver le bâti ancien (potentiel à Chauve-Souris)	0.4
33	2AU	Au Sud-Est du bourg de Sarzeau - Kergroës	Faible à moyen		Conserver les vieux chênes et le chemin bocager et la haie bocagère	0.84

**En complément des prescriptions, Artélia propose, au niveau des zones 2Nlr et 2AUr de séparer les futures parcelles à l'aide de haies bocagère à base de Chênes pédonculés.**