**DEPARTEMENT de l'ILLE-ET-VILAINE**

# Commune de SAINT BROLADRE

# Plan Local d'Urbanisme

## 1- Rapport de présentation

| APPROBATION du Plan Local d'Urbanisme | |
|---|---|
| Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal n°.....<br>en date du 15 juin 2022,<br>approuvant le plan local d'urbanisme de la commune de Saint Broladre,<br><br>Le Maire, | |

urba cabinet d'urbanisme

Gwenaëlle Deniau
Paysagiste concepteur d'espace public

DM EAU

# Table des matières

**Préambule ..... 3**

**1-L'analyse de l'état initial de l'environnement ..... 4**

1.1- Situation de la commune ..... 4
1.2- Contexte physique ..... 17
1.3- Contexte biologique et écologique ..... 31
1.4. Gestion des ressources ..... 65
1.5. Risques majeurs ..... 71
1.6. Nuisances et pollutions ..... 84
1.7- Les caractéristiques identitaires de la commune de Saint-Broladre ..... 95
1.8- Le cadre de vie des habitants ..... 114

**2-Le diagnostic économique et démographique ..... 115**

2.1- Les caractéristiques démographiques et le logement ..... 115
2.2- L'emploi et l'activité économique ..... 125

**3-L'analyse des formes urbaines et de la consommation d'espaces ..... 137**

3.1- Le développement urbain ..... 137
3.3- La consommation de l'espace ..... 139
3.3- Les capacités de densification du tissu bâti : ..... 142

**4- Explication des choix retenus ..... 146**

**5-Explication et justification des choix retenus ..... 153**

5.1- La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) avec les objectifs du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) : ..... 154
5.2- La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables ..... 157
5.3- Complémentarité des dispositions OAP – Règlement ..... 162
5.4- La délimitation des zones en application de l'article L.151-9 du code de l'urbanisme : ..... 163
5.5- L'institution des zones urbaines prévues par l'article R. 151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L. 151-41. ..... 174

**6-Analyse des superficies ..... 176**

6.1 – Tableau des superficies ..... 176
6.2- Exposé des dispositions du PLU qui favorisent la densification des espaces urbain et à urbaniser et la limitation de la consommation de l'espace : ..... 178

**7- Conformité du projet avec la loi littoral ..... 180**

Extension de l'urbanisation en continuité des zones urbanisées sur l'ensemble du territoire ..... 180
L'activité agricole et cultures marines : ..... 181

**8-Evaluation environnementale ..... 183**

8-1 Cadre juridique de l'évaluation ..... 183
8.2 Méthodologie ..... 185
8.3 Analyse thématique des incidences du PLU sur l'environnement et les mesures ..... 186
8.4 Analyse spatialisée : caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU et évaluation des incidences du PLU sur ces zones ..... 204
8.5 Evaluation des incidences du PLU sur les sites Natura 2000 ..... 212
8.6 Critères, indicateurs et modalités de suivi de la mise en œuvre du PLU ..... 220

**9-Compatibilité du PLU avec les documents supra-communaux applicables ..... 227**

9.1- Compatibilité avec le SCoT du Pays de Saint Malo : ..... 227
La justification de la limite des Espaces Proches du Rivage à l'échelle communale : ..... 230
9.2- Compatibilité avec le SRCE ..... 234
9.3- Compatibilité avec le SRCAE ..... 235
9.4- Compatibilité avec le SDAGE et les SAGE ..... 236
9.5- Compatibilité avec le PLH ..... 242
9.6- Compatibilité avec le Plan de Paysage Mont Saint Michel et sa baie ..... 242

**10-Résumé non technique (RNT) ..... 244**

10.1 Résumé non technique de l'état initial de l'environnement ..... 244
10.2 Résumé non technique de l'évaluation des incidences du PLU sur l'environnement par une approche thématique ..... 246
10.3 Résumé non technique de l'évaluation des incidences du PLU sur l'environnement par une approche spatialisée. ..... 250
10.4 Résumé non technique de l'évaluation des incidences du PLU sur les sites NATURA 2000 et proposition de mesures ..... 251
10.5 Résumé non technique des critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du PLU ..... 252
10.6 Résumé non technique de l'articulation du PLU avec le autres plans et programmes ..... 254
10.7 Difficultés rencontrées ..... 254
11- Annexes ..... 255

# Préambule

La loi Solidarité et Renouvellement urbains du 13 décembre 2000 a modifié en profondeur les documents d'urbanisme dans leur forme et dans leur fond. Elle a imposé aux élus et aux différents partenaires, une nouvelle démarche de travail. Cette loi a été complétée le 12 juillet 2010 par la loi d'engagement national pour l'environnement ou « Grenelle II », qui a modifié plusieurs aspects du P.L.U. : la prise en compte de la trame verte et bleue, la définition d'orientation d'aménagement et de programmation… Ainsi que par les lois LAAF[1] du 13 octobre 2014, ALUR[2] du 24 mars 2015 et NOTRe[3] du 7 août 2015.

Dans un premier temps, un diagnostic préalable est élaboré (phase d'études) qui consiste à dresser une sorte d'état des lieux relativement exhaustif sur la commune. Ce travail d'analyse doit intégrer également une dimension prospective du territoire (mettre en avant les tendances fortes, décrypter les signes de changements, le cas échéant, les risques pour le territoire considéré…). Ce diagnostic territorial s'inscrit dans une démarche de projet et doit préfigurer le projet de développement de la commune.

Forte de cette analyse préalable, la commission d'urbanisme communale en association avec les différents partenaires (services de l'Etat et personnes publiques associées à l'élaboration du document d'urbanisme) élabore un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D.).

Il s'agit du projet d'aménagement et de développement durable du territoire communal qui engage la commune pour les quelques années à venir (8 à 10 années en général).

La concertation locale (prévue par la loi) a pris la forme suivante : les documents validés au fur et à mesure de l'état d'avancement de la procédure ont été mis à la disposition du public, aux jours et horaires d'ouvertures habituels de la mairie et trois réunions publiques ont été organisées le 18 septembre 2018, le 14 janvier 2020 et le 16 juin 2021. Aussi le projet a été présenté par voie d'exposition en mairie et une information régulière a été assurée par voie de publication sur le site internet et le bulletin municipal de la commune. L'organisation de cette concertation a permis d'afficher la politique communale auprès des habitants et en retour de pouvoir prendre en compte les remarques et observations pertinentes émises par la population. Toutefois, le PLU de Saint Broladre a fait l'objet d'un premier arrêt le 24 juillet 2020. La dernière réunion publique a donc permis à la commune de présenter son projet adapté pour tenir compte des remarques émises par les personnes publiques associées.

Ainsi, un P.L.U. comprend les pièces suivantes :

- Un rapport de présentation,
- Un Projet d'Aménagement et de Développement Durables ;
- Des Orientations d'Aménagement et de Programmation,
- Un règlement (plan de zonage et règlement littéral),
- Des annexes.

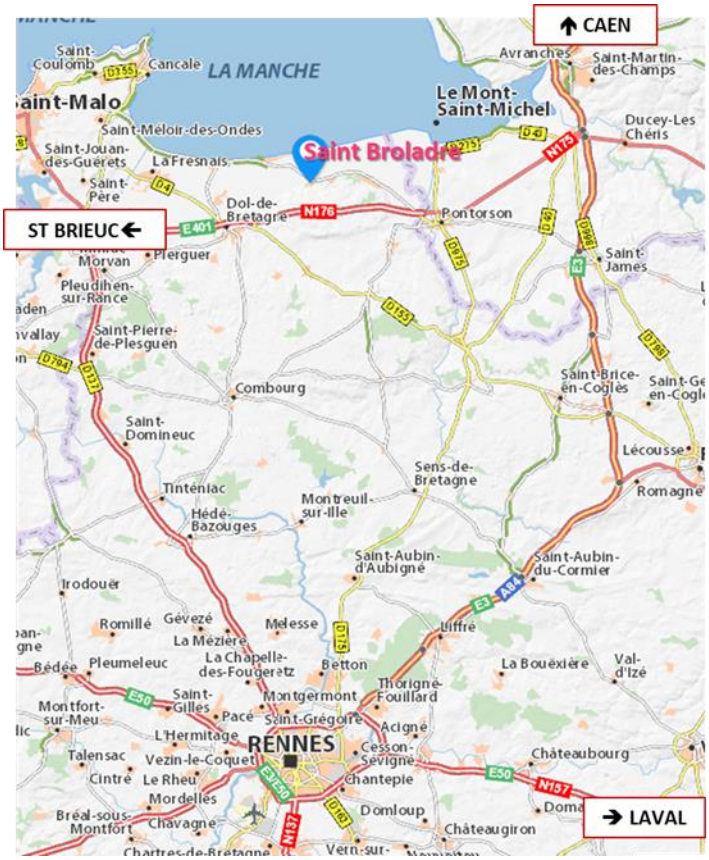
Le présent document est le rapport de présentation qui se compose de trois parties :

- L'état initial de l'environnement et un diagnostic établi au regard des prévisions économiques, démographiques et des besoins répertoriés en matière d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services ;
- L'évolution des formes urbaines et une analyse de la consommation de l'espace ;
- L'explication des choix retenus pour établir le Projet d'aménagement et de développement durables, les orientation d'aménagement et de programmation et le règlement.

[1] LAAF – loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt.
[2] ALUR – Accès aux Logements et un Urbanisme Rénové.
[3] NOTRe – Nouvelle Organisation Territorial de la République.

# 1-L'analyse de l'état initial de l'environnement

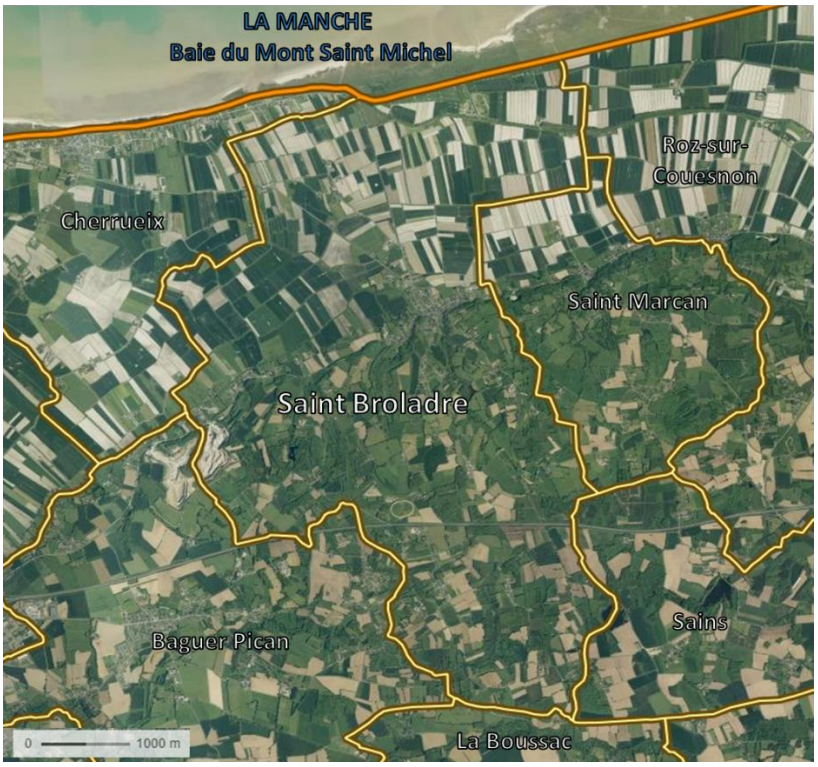
## 1.1- Situation de la commune



*Sources : Wikipédia et Via Michelin*

Saint Broladre est située en limite nord du département de l'Ille-et-Vilaine et bénéficie d'une frange littorale en limite communale Nord.

La commune est traversée par la RN 176, axe structurant du nord du département, mais les échangeurs les plus proches sont situés sur les communes de Roz-sur-Couesnon et en limite Ouest de Baguer-Pican.




*Sources : Géoportail et traitement URBA*

Saint Broladre compte six communes limitrophes :

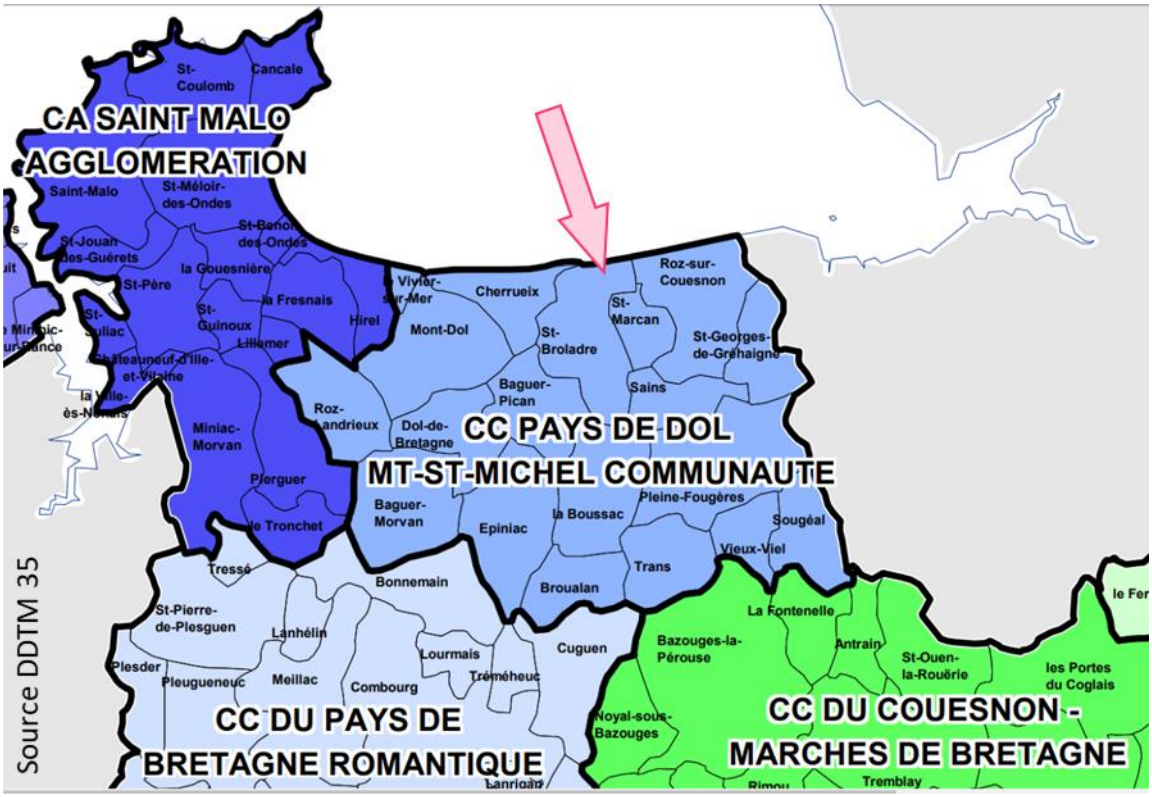
- Roz-sur-Couesnon,
- Saint Marcan,
- Sains,
- La Boussac,
- Baguer-Pican,
- Cherrueix.

Elle compte une frange littorale de 2,35 kilomètres, marquant aussi une topographie typique de la Baie du Mont Saint Michel composé de deux grands ensembles :

- Le plateau bocager en moitié Sud,
- Les polders et marais au Nord.

➔Saint Broladre et ses communes limitrophes présentent un ensemble homogène, une particularité à intégrer à la réflexion du PLU communal.

### 1.1.1-La situation administrative de Saint Broladre




Depuis le 1er janvier 2017, la commune est comprise dans le périmètre de la Communauté de communes du Pays de Dol et de la Baie du Mont Saint Michel, regroupant 19 communes, et 23 391 habitants (INSEE 2014) :

Dol-de-Bretagne, Baguer-Morvan, Baguer-Pican, La Boussac, Broualan, Cherrueix, Epiniac, Mont-Dol, Pleine-Fougères, Roz-Landrieux, Roz-sur-Couesnon, Sains, Saint-Broladre, Saint-Georges-de-Gréhaigne, Saint-Marcan, Sougéal, Trans-la-Forêt, Vieux-Viel, Le Vivier-sur-Mer.

**Les compétences de la Communauté de communes du Pays de Dol – Mont Saint Michel sont les suivantes :**

- L'aménagement de l'espace,
- Le développement économique et touristique,
- La protection et la mise en valeur de l'environnement,
- La politique du logement et du cadre de vie,
- La voirie d'intérêt communautaire,
- L'élimination et la valorisation des déchets des ménages,
- Les équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire.

Actuellement, les projets du Pays de Dol-Mont-Saint-Michel Communauté sont en cours de réflexion, ces projets et objectifs seront intégrés au projet du plan local d'urbanisme de Saint Broladre dans la mesure où ces derniers seront réalisés préalablement à l'approbation du PLU.

## Le SCoT du Pays de Saint Malo

Voici un extrait du code de l'urbanisme – Article L.131-4 :
« Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :
1° Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;
2° Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 ;
3° Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;
4° Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation ;

5° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes conformément à l'article L. 112-4. »

Saint Broladre est comprise dans périmètre du SCoT du Pays de Saint Malo, approuvé le 8 décembre 2017.

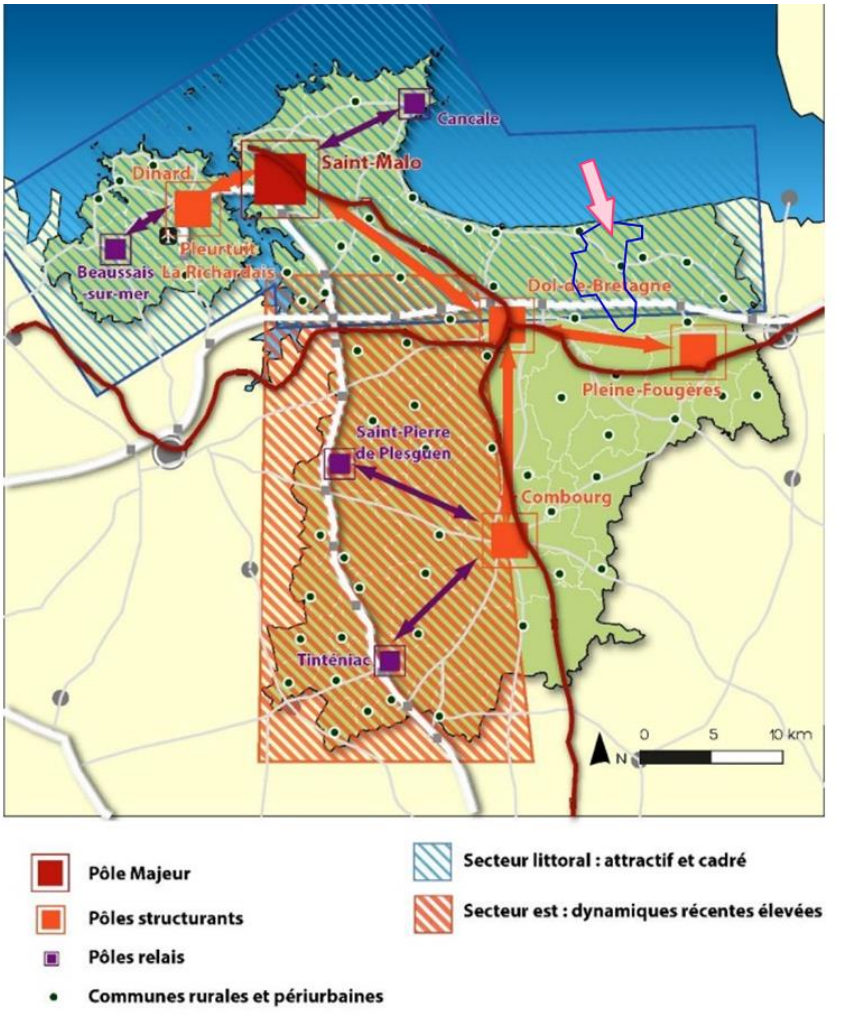



*Illustration 2 : Grandes caractéristiques influant la capacité d'accueil dans le SCoT*

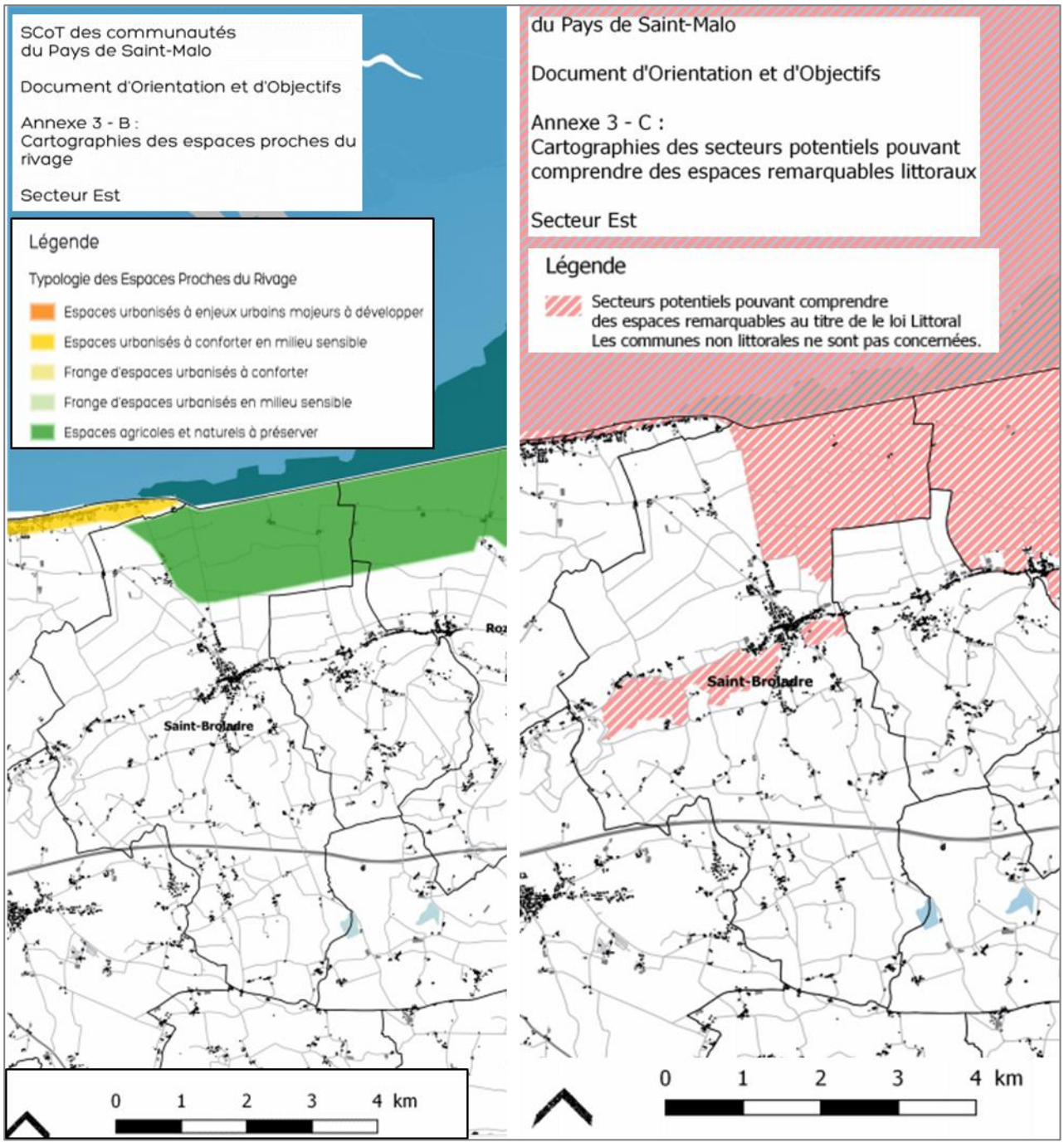
Le document d'orientation et d'objectifs (DOO) du SCoT affiche les objectifs suivants :

| Thématiques | Objectifs | Transcription sur Saint Broladre |
|---|---|---|
| Définir des conditions de développement adaptées aux besoins et aux ressources | 1- Travailler les cohérences de l'offre de logement et des formes urbaines<br><br>2- Prévoir les conditions nécessaires au développement économique<br><br>3- Maintenir l'équilibre de l'armature commerciale du Pays de Saint-Malo.<br><br>4- Préserver les capacités de productions nécessaires aux activités primaires | Intégrer à la réflexion les principes de diversité des parcs de logements, favoriser l'existence d'une offre locative suffisante : pour les communes rurales et périurbaines, les autorités compétentes **garantissent également** un accueil diversifié **à travers l'identification** des secteurs existants et potentiels d'accueil de logements à coût abordable.<br><br>Conforter le bourg - les silhouettes urbaines existantes et futures font l'objet d'une réflexion paysagère visant à les caractériser (notamment au regard de |

| | | |
|---|---|---|
| | 5- Permettre le développement du tourisme<br><br>6- Favoriser l'émergence d'une offre globale de déplacements à l'échelle du Pays.<br><br>7- Anticiper les grands projets d'équipement et de services à l'échelle du pays. | l'implantation historique du bourg) et à prévoir une transition conçue de manière à assurer la qualité paysagère des sites concernés.<br><br>Développer les liaisons touristiques, forte sur le littoral, sur l'ensemble du Pays.<br><br>Pas de zone d'activités identifiée sur Saint Broladre (activités artisanales ou commerciales), mais la possibilité de définir des surfaces dédiées à la création ou l'extension de zones d'activités de proximité qui peuvent s'étendre ➔ 30 ha sur 14 ans à l'échelle de la Communauté de Communes.<br><br>Saint Broladre est identifiée comme contribuant au maillage de proximité de l'armature commerciale à l'échelle du Pays. Les activités nouvelles doivent trouver place au sein de l'agglomération.<br><br>Les « espaces agricoles à protéger » sont déclinés dans les documents d'urbanisme locaux. Ils font l'objet d'un zonage adapté.<br><br>Un seul logement de fonction est autorisé par site d'exploitation. Toutefois, cette orientation pourrait faire obstacle à des GAEC où il pourrait être autorisé la création de logements de fonction par changement de destination ( ?). La création de nouveaux logements de tiers doit être **évitée à moins de 100 mètres** d'un site d'exploitation.<br><br>Des liaisons entre le littoral et le rétro-littoral, mais aussi entre les principaux secteurs touristiques sont développées (réseau et mode de déplacements doux) ➔Saint Broladre est dotée d'une liaison touristique à privilégier. |
| Un projet durable qui s'appuie sur les « murs porteurs » du territoire. | 1- Assurer la prise en compte des paysages et des patrimoines.<br><br>2- Composer un projet de développement durable favorable à la biodiversité | Saint Broladre est comprise dans l'unité paysagère **Le Massif de Saint-Broladre** : sur le plateau lui-même, s'étend une campagne très arborée, peu bâtie et ponctuée de plans d'eau. Le bocage apparait particulièrement dense, du fait |

| | | |
|---|---|---|
| | 3- Assurer une gestion durable des ressources naturelles<br><br>4- Définir des projets d'aménagement adaptés aux risques et nuisances. | de la permanence de l'élevage des bovins, favorisant le maintien de prairies ➔ les espaces agricoles et la trame bocagère sont **à préserver.**<br><br>Préserver les patrimoines bâtis, des plus remarquables, aux plus communs ➔ des constructions seront à identifier au PLU.<br><br>Assurer le maintien de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme - les espaces bâtis implantés dans l'emprise des réservoirs de biodiversité ne sont pas destinés à être développés. Identifier la trame verte.<br><br>Respecter la coupure d'urbanisation (n°32) identifiée au SCoT et touchant la continuité Est de l'agglomération de Saint Broladre en direction de Saint Marcan.<br><br>Assurer la préservation des zones humides : les autorités compétentes en matière de document d'urbanisme local **effectuent un recensement des zones humides** de leur territoire, qu'elles délimitent ensuite par un classement adapté dans le règlement graphique et un inventaire des cours d'eau.<br><br>Préserver et valoriser les ressources du sol, du sous-sol, la qualité de l'air, de l'eau – Réduire les émissions de gaz à effet de serre – limiter les dépenses énergétiques (éolien, solaire, énergies marines, Bois-énergie, Méthanisation).<br><br>Prendre en compte les risques et les nuisances et prendre en compte les effets du changement climatique (PPRSM). |
| Assurer l'aménagement et la protection du littoral du pays. | 1- Structurer l'urbanisation autour des principales zones urbanisées<br><br>2- Garantir le maintien d'espaces naturels et agricoles entre les espaces urbanisés<br><br>3- Limiter les extensions de l'urbanisation dans les espaces proches du rivage | A Saint Broladre, seule l'agglomération est identifiée, pas de « village ayant vocation à être densifié ».<br><br>Identifier les coupures d'urbanisation ;<br><br>Préserver l'espace remarquable situé entre la limite Est du bourg de Saint-Broladre et le lieu-dit Montfort : carte 3A. |

| | | |
|---|---|---|
| | 4- règlementer les nouvelles constructions dans la bande des 100 mètres<br><br>5- Veiller à la préservation des espaces littoraux remarquables<br><br>6- Assurer les conditions d'évolution des terrains de camping et de caravanning. | Permettre la réalisation de projets d'hébergement? |



## 1.1.2- Les déplacements et les réseaux viaires

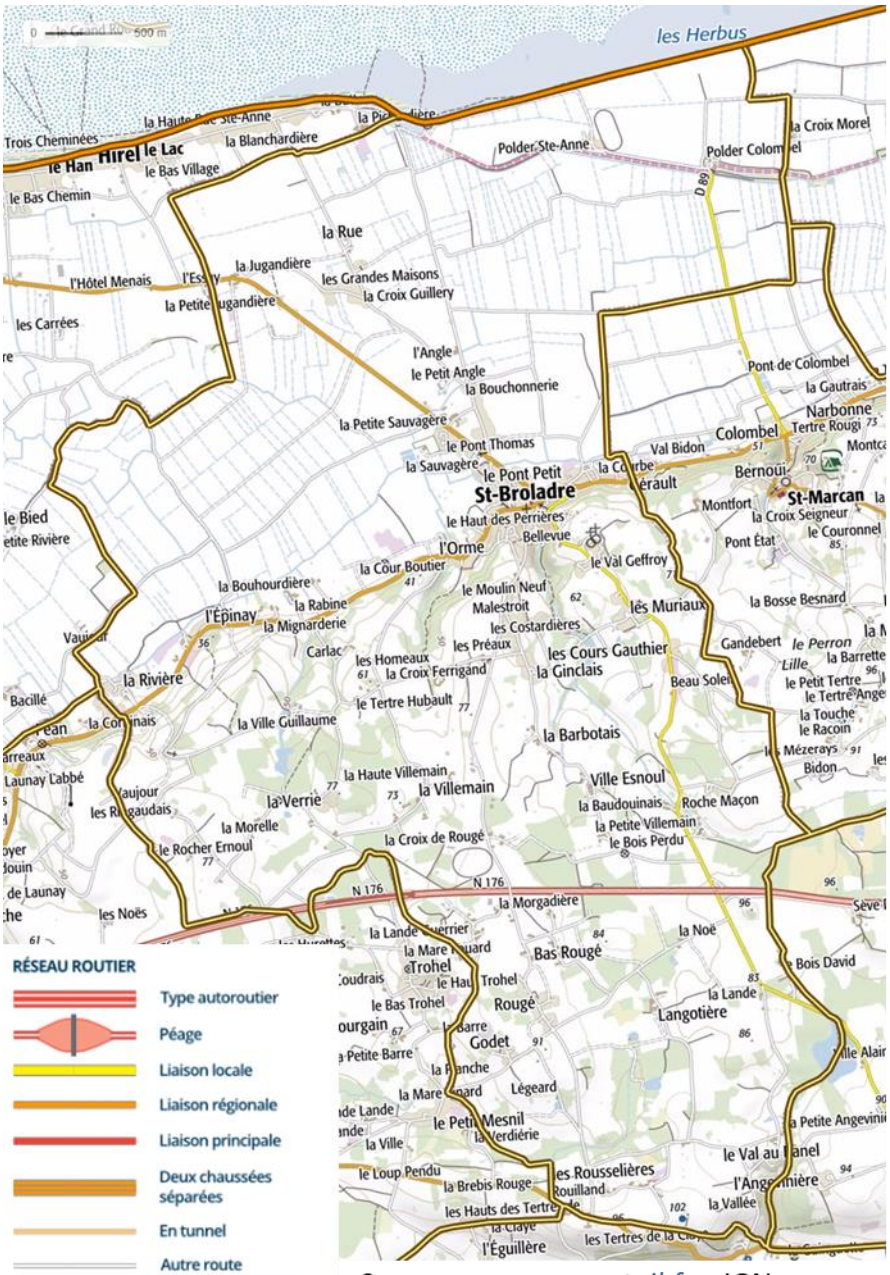
### *L'accès au territoire de Saint Broladre*

Le territoire de Saint Broladre est traversé par la route nationale (RN) 176, reliant l'autoroute A84 à Saint Malo, mais n'est pas dotée d'échangeur directe. Les échangeurs les plus proches sont l'échangeur de Roz-sur-Couesnon, à 6 km à l'Est et l'échangeur de Baguer-Pican, à 6,5km à l'Ouest.

Autrement, voici les temps de parcours nécessaires pour se rendre à :

- Saint Malo : 30 mn (37km)
- Avranches / autoroute A84 : 33 mn (35km)
- Rennes : 1h10 (65km)

## *Un réseau de voies et de chemins bien structuré :*




*Source www.geoportail.fr _ IGN*

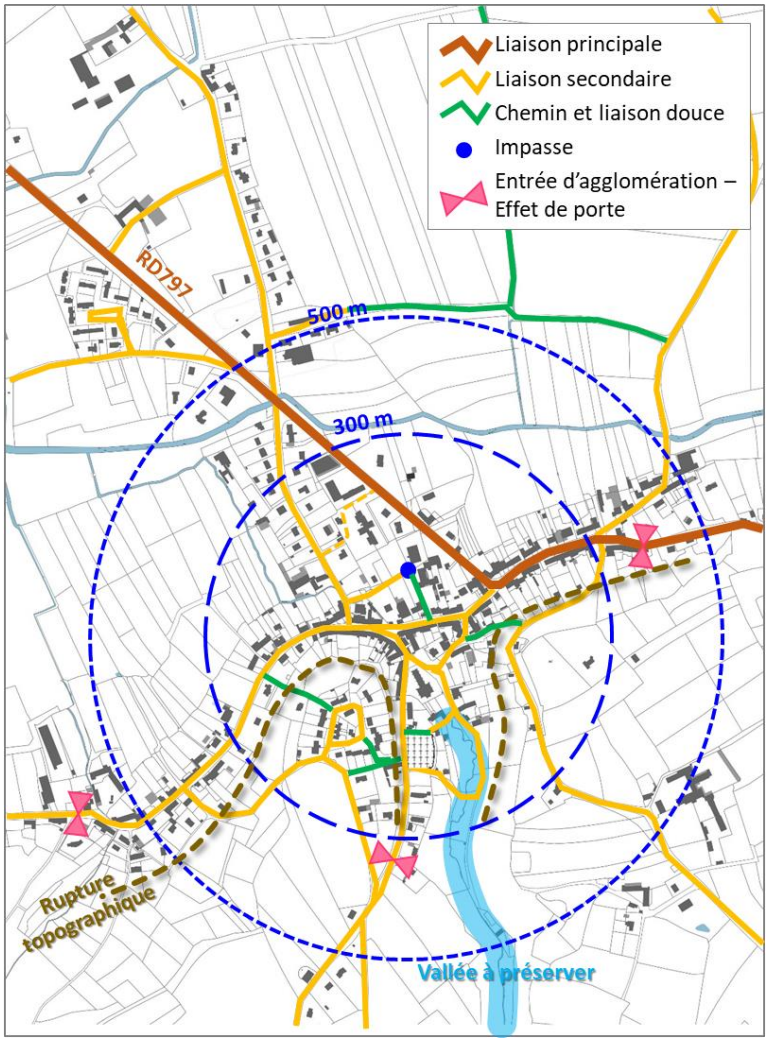
Le réseau de voie communale est de qualité. La RN 176 constitue une « coupure » physique générant des voies et des chemins qui aboutissent en impasse.
Les voies de desserte majeures à l'échelle intercommunale, outre la RN176, sont les routes départementales :

- RD87 : Saint Broladre ⇔ La Boussac
- RD80 : Saint Broladre ⇔ Dol-de-Bretagne
- RD797 : Pontorson ⇔ Saint Malo, par la côte.

Le réseau de voie communale est complété de chemins, tous carrossables, assurant une desserte du territoire optimal.
Le réseau de voie et de chemin est plus dense sur le plateau qu'au niveau des marais.

➔**La desserte viaire est de bonne qualité à l'échelle du territoire communal. Les chemins, notamment sur les polders, complètent ce réseau.**
**La RN176 n'a pas eu pour effet de scinder le territoire en deux. La continuité du réseau a été bien assurée (deux ouvrages d'art sur la commune).**

*Sources IGN - Géoportail*




### *A l'échelle de l'agglomération :*

La voie d'accès majeure de l'agglomération ne pénètre pas en son cœur.
Cela permet à Saint Broladre de profiter d'un accès aisé, sans les désagréments des véhicules en transit.
Toutefois, la situation du centre ancien sur la rupture topographique entre le plateau et les marais génère des difficultés de structuration du réseau. Cela se remarque aussi sur la forme du développement urbain, qui historiquement s'est développé en linéaire orienté est-ouest et parallèle au massif de Saint Broladre. Plus récemment, il s'est opéré sur un axe orienté Nord-Sud.

➔**Une agglomération aux accès peu marqués, des limites difficiles à déterminer.**
**Un problème de sécurité routière au croisement de la maison médicale (rue de la Croix Blanche / Rue de la Boussaquière).**

La problématique des déplacements a été abordée selon le principe suivant : pour une distance à parcourir de moins de 500 mètres, les déplacements piétonniers sont privilégiés pour les personnes à mobilité « normale » et dans le cas de relief modéré. Pour les personnes à mobilité réduite et en cas de relief « accidenté » cette distance se réduit à 300 mètres.

Ci-dessus, les deux périmètres ont été affichés. La « zone agglomérée » s'étend au-delà du périmètre de 500 mètres.

➔**La topographie et le patrimoine naturel à préserver au sein de l'agglomération sont des obstacles à la mise en œuvre d'un développement urbain groupé…**

### *Des profils de voies participant au caractère identitaire du bourg :*

Au sein de l'agglomération « traditionnelle », les profils des voies sont assez étroits. Les liaisons piétonnes sont assurées sur l'ensemble de l'agglomération, malgré la topographie accidentée. Les espaces qui auraient pu être enclavés sont desservis par une voie secondaire (fond de jardin), à l'image de la rue des Ecoles. Cette organisation de la voirie constitue d'ailleurs une opportunité pour favoriser la densification de l'agglomération : les voies de desserte étant déjà existantes.

Les accès aux constructions implantées en deuxièmes fronts bâti sont assurés par des venelles.

Des exemples à réintroduire dans les opérations d'aménagement à venir, et à l'image du lotissement du Châtel où l'emprise de la voirie est modérée.

➔**Dans les secteurs anciens ainsi que sur les dernières opérations, la desserte est bien organisée (voies et liaisons piétonnes) et des emprises de voirie modérées.**

Le Petit Pont

Rue de la Croix Blanche

Rue de la Croix Blanche

Lotissement du Châtel

Liaison rues des Perrières / du Prieuré

Liaison piétonne du Châtel

Liaison piétonne de l'école

Venelle

Venelle

*L'emprise des espaces publics au sein des opérations récentes :*

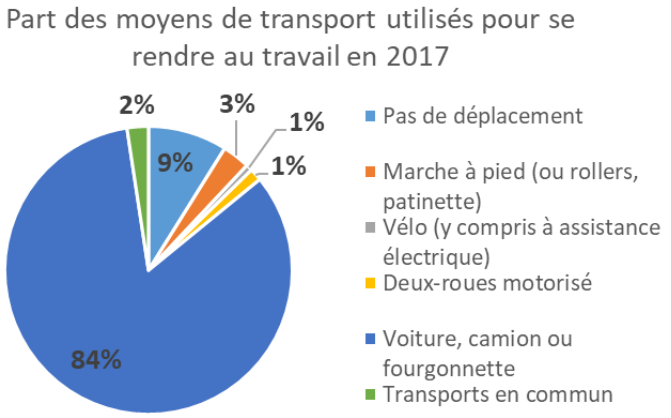
Mais le développement urbain linéaire et diffus à générer aussi un développement des réseaux plus important.

Enfin, le lotissement de la Sauvagère est déconnecté de l'agglomération. Son « pendant » est le village de la Costardière (au Sud de l'agglomération, sur le plateau).

Au sein du lotissement de la Sauvagère (27 logements), malgré une densité nette de 22 logements/ha, la densité brute n'est que de 12,5 log./ha ! La voirie et les espaces verts couvrent 9560 m², soit 44% de la surface totale !

Ainsi, en théorie, à raison d'une densité minimale de 15 log./ha (densité attendue en application du SCoT du Pays de Saint Malo), il aurait pu être réalisés 32 logements sur cet espace.

## *Les modes de déplacements proposés :*




Malgré une bonne desserte par le réseau ferré de ce secteur du département, la gare ferroviaire la plus proche est située à Dol de Bretagne, à 11 km du bourg de St Broladre (13 mn).

Les navettes entre Dol-de-Bretagne et Rennes sont nombreuses, un peu plus d'une par heure de 6h30 à 16h00 dans le sens Dol-de-Bretagne – Rennes et d'une navette toutes les heures de 6h30 à 21h30 dans le sens Rennes – Dol-de-B/St Malo.

Le réseau Illenoo (réseau de bus départemental) n'assure la desserte de Saint Broladre qu'en été.

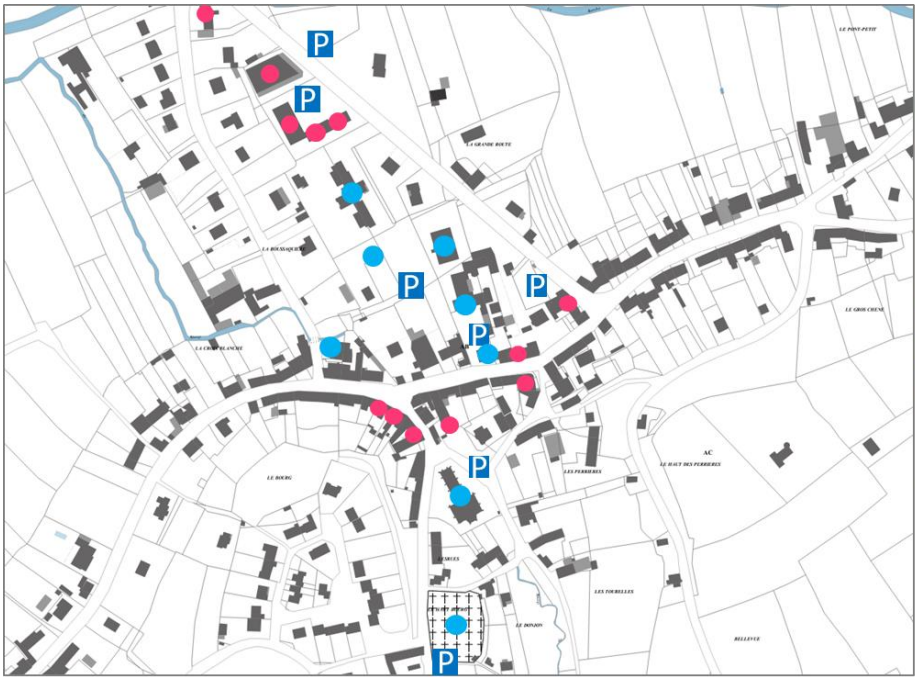
Pourtant, seuls 2% des actifs occupés ont recours aux transports en commun pour se rendre sur leur lieu de travail et 33% des actifs de Saint Broladre travaillent à Dol de Bretagne.

## *Les aires de stationnement :*

L'agglomération est dotée d'aires de stationnement en son sein qui, à l'occasion de nos visites de terrain, en période « normale » (semaine, journée-soirée), sont sous utilisées.

Le cœur de bourg, dans sa traversée, présente peu de place de stationnement, mais les parkings situés en retrait répondent au besoin. Cette organisation du stationnement a permis de dédier plus d'espace aux piétons.

La commune n'est pas équipée de borne de recharge pour véhicule électrique.



| Parking | Capacité VL (places) | Capacité Car (places) | Places PMR | Borne VL électrique |
|---|---|---|---|---|
| Mairie | 9 | 0 | 0 | 0 |
| Ecole | 52 | NM | NM | 0 |
| Eglise | 39 | 0 | 2 | 0 |
| Cimetière | 10 | 0 | NM | 0 |
| Centre commercial | 32 | 0 | 1 | 0 |
| Restaurant proche centre commercial | 17 | NM | NM | 0 |
| Restaurant | 28 | NM | NM | 0 |
| Rue de la Mairie | 17 | 0 | 1 | 0 |
| TOTAL | 204 | 0 | 4 | 0 |
| NM= non matérialisée | | | | |

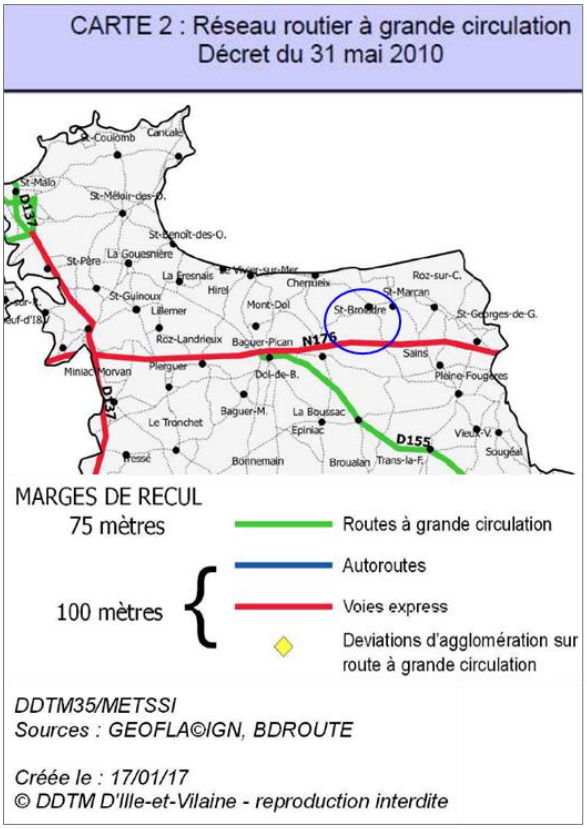
**➔La commune est dotée d'une bonne organisation des aires de stationnement et d'un nombre suffisant, d'après les observations effectuées dans la période de septembre à décembre 2017, à divers horaires et jours de la semaine.**

Le décompte présente un état des lieux des capacités matérielles de stationnement, et non un décompte fonctionnel. Ainsi, une place de stationnement est généralement utilisée à plusieurs reprises dans la journée. On peut distinguer :

- Le stationnement riverain nocturne, c'est-à-dire des véhicules de riverains stationnés en fin de journée jusqu'au lendemain matin ;
- Le stationnement diurne dit « journalier », c'est-à-dire sur la totalité ou sur une partie de la journée, souvent régulier et généralement lié à l'activité professionnelle ;
- Le stationnement de courte durée, dit « de rotation », c'est-à-dire lié à l'utilisation de commerces ou services alentour, par des usagers réguliers ou occasionnels ; celui-ci présente divers pics de fréquentation en fonction de la plage horaire, du jour de la semaine, etc.
- Le stationnement de longue durée, dit « ventouse », c'est-à-dire plusieurs jours d'affilée,
- Le stationnement mobilisé pour le marché hebdomadaire, les forains et les diverses manifestations ponctuelles au cours de l'année n'ont pas été prises compte dans le cadre de ce décompte.

De plus, Saint Broladre ayant un caractère résidentiel, chaque logement est doté de places de stationnement privatives. Cela évite les stationnements de véhicules ventouses sur les espaces publics, sauf sur le cœur de bourg.

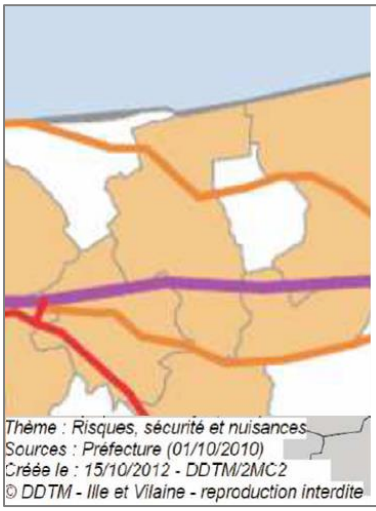
*Les risques liés aux infrastructures routières :*




La commune est pas concernée par des axes classés à Grande Circulation (d'après le décret n°2010-578 du 31 mai 2010). Traversée par la RN176 d'Est en Ouest, elle est toutefois est concernée par une marge de recul inconstructible de 100 mètres comptés de part et d'autre de l'axe de la voie, au titre de la « loi Barnier ».

Ce même secteur est concerné par le risque de nuisances sonores. La voie est ainsi classée de catégorie 2, de part et d'autre de la RN176, soit 250 mètres de largeur, affecté par le bruit.

De plus, St Broladre est concernée par le risque lié au transport de matières dangereuses.




**Classement sonore du réseau routier :**

Le calcul s'appuie notamment sur le trafic, la part des poids lourds, le revêtement de la chaussée, la vitesse.

| Catégorie de classement de l'infrastructure | Niveau sonore de référence Laeq(6h-22h) en dB (A) | Niveau sonore de référence Laeq(22h-6h) en dB(A) | Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure |
|---|---|---|---|
| 1 | L > 81 | L > 76 | d = 300 m |
| 2 | 76 < L < 81 | 71 < L 76 | d = 250 m |
| 3 | 70 < L < 76 | 65 < L 71 | d = 100 m |
| 4 | 65 < L < 70 | 60 < L 65 | d = 30 m |
| 5 | 60 < L < 65 | 55 < L < 60 | d = 10 m |

## 1.2- Contexte physique

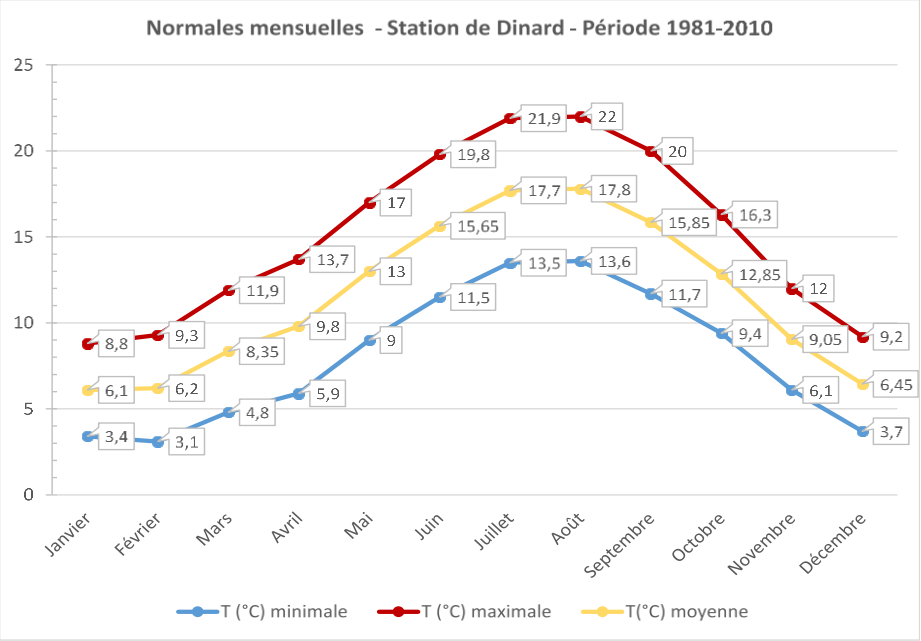
### 1.2.1- Le climat

**La commune de Saint-Broladre bénéficie d'un climat océanique tempéré chaud. La station météorologique la plus proche se trouve à Dinard**. Les précipitations y sont importantes. Même lors des mois les plus secs, les averses persistent encore. La classification de Köppen-Geiger est de type Cfb. La température moyenne annuelle est de 11.6 °C. Les précipitations annuelles moyennes sont de 759 mm.

#### *a) Les températures*

La température moyenne annuelle est de 11.6°C. La température moyenne au court de l'année varie de 11.7°C. Le mois le plus chaud de l'année est le mois d'Août avec une température moyenne de 22.0°C sur la période 1981-2010. Le mois le plus froid de l'année est celui de Février avec une température moyenne de 3.1 °C.

L'analyse des températures moyennes mensuelles révèle un climat tempéré chaud.

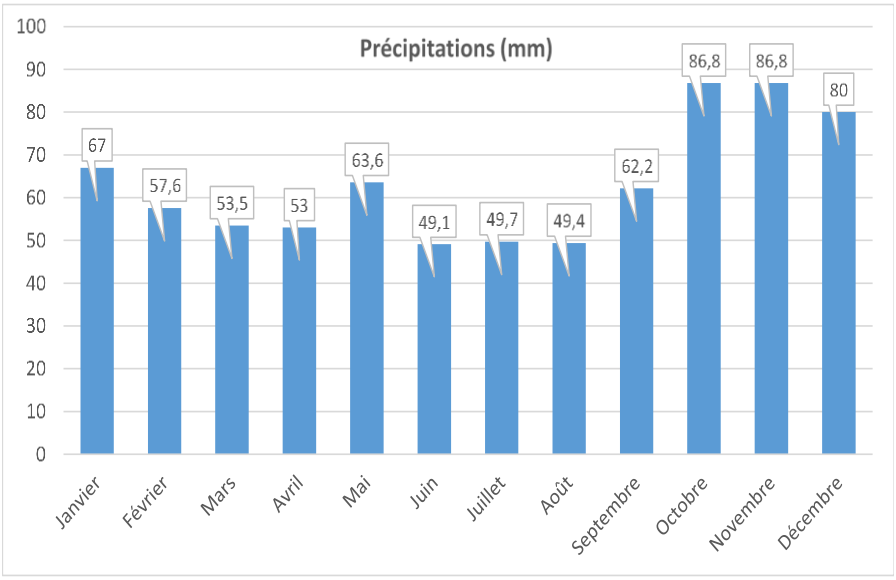



*Températures moyennes - Source : Météo-France*

#### *b) Les précipitations*

Les précipitations sont importantes Le territoire présente une hauteur moyenne de précipitations de 759 mm pour 130 jours de pluie. Même lors des mois les plus secs, les averses persistent encore.

Les pluies décroissent entre février et mars pour atteindre leur minimum en juin (49 mm). Le mois de mai reste toutefois relativement pluvieux avec en moyenne 64 mm. Les derniers mois de l'année sont les plus arrosés (supérieurs à 70 mm d'octobre à décembre). Les mois d'octobre et de novembre sont les plus pluvieux avec 87 mm en moyenne. La différence de précipitations entre le mois le plus sec et le mois le plus humide est de 38 mm. Les orages sont rares et les épisodes neigeux exceptionnels.

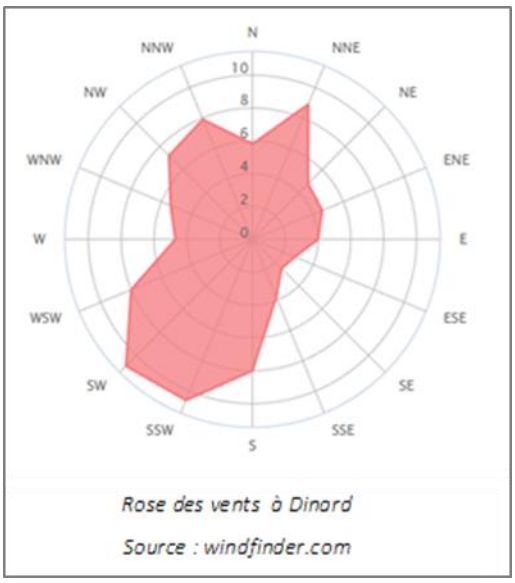



*Précipitations moyennes - Source : Météo-France*

### c) *Les vents*

Le territoire est soumis à des vents modérés à forts provenant d'orientation principale sud-ouest. Il existe également une différence significative entre les saisons, les vents les plus forts sont le plus souvent en hiver, en provenance de l'ouest.

La vitesse des vents n'est pas constante au cours de l'année. La vitesse moyenne des vents est plus élevée de janvier à mai et plus faible le restant de l'année. Les mois de janvier et de février sont les mois où la vitesse moyenne des vents est la plus forte (11 nœuds – 20 km/h). A l'inverse, au mois d'août, la vitesse est de 9 nœuds (16 km/h).

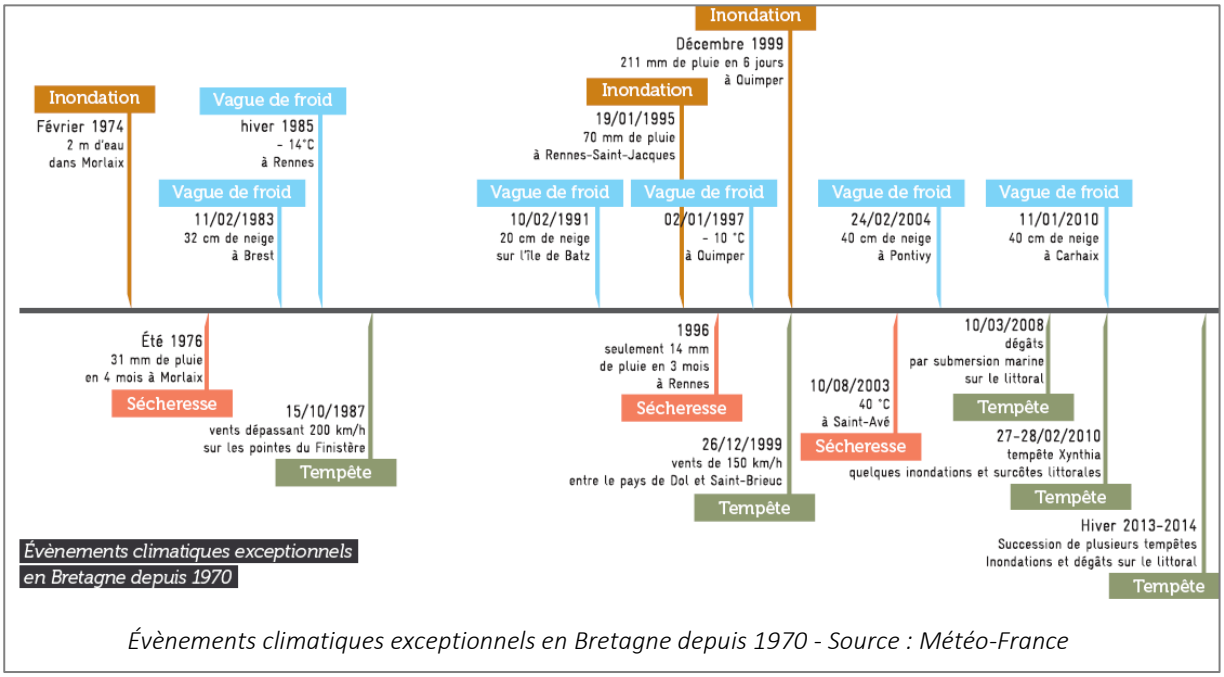



*Rose des vents à Dinard*

*Source : windfinder.com*

### d) *Le réchauffement climatique de ces dernières années et ses conséquences*

S'il reste encore beaucoup d'incertitudes sur l'ampleur du changement climatique, l'évolution récente de la température et du niveau de la mer dans la région le rendent d'ores et déjà tangible. Les années 2011, 2015 et 2017 ont été particulièrement sèches. Cette douceur n'est qu'apparente. Le climat local est en fait très variable et n'est pas exempt de phénomènes exceptionnels comme les vagues de froid, de chaleur, les sécheresses, les tempêtes et orages pouvant entrainer des inondations.




*Évènements climatiques exceptionnels en Bretagne depuis 1970 - Source : Météo-France*

Ces phénomènes s'accompagnent de diverses conséquences :

- Augmentation des niveaux marins et donc submersion marine sur le littoral
- Fragilités d'approvisionnement en électricité (forte chaleur ou en cas de tempête)
- Difficultés pour l'activité agricole avec la réduction des précipitations et l'augmentation des sécheresses qui génèrent des impacts sur l'environnement des animaux, sur la disponibilité et le prix

des aliments destinés aux animaux, et enfin occasionnent des conflits d'usages renforcés autour de la ressource en eau entre usage agricole, usages domestiques et industriels et besoin des milieux naturels.
- Augmentation de la fréquence des événements climatiques extrêmes
- Modifications de la faune avec l'apparition en Bretagne d'insectes que l'on trouvait initialement dans le sud de la France et de la flore avec l'arrivée de nouvelles plantes qui peuvent occasionner des allergies.

Le réchauffement climatique est également en marche sur le territoire et constitue aujourd'hui une préoccupation locale. Le plan local d'urbanisme ne peut plus ignorer les enjeux liés au climat. Il doit être déterminant sur l'évolution de la capacité d'adaptation du territoire et contribuer localement à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement.

**Enjeux vis-à-vis du climat**

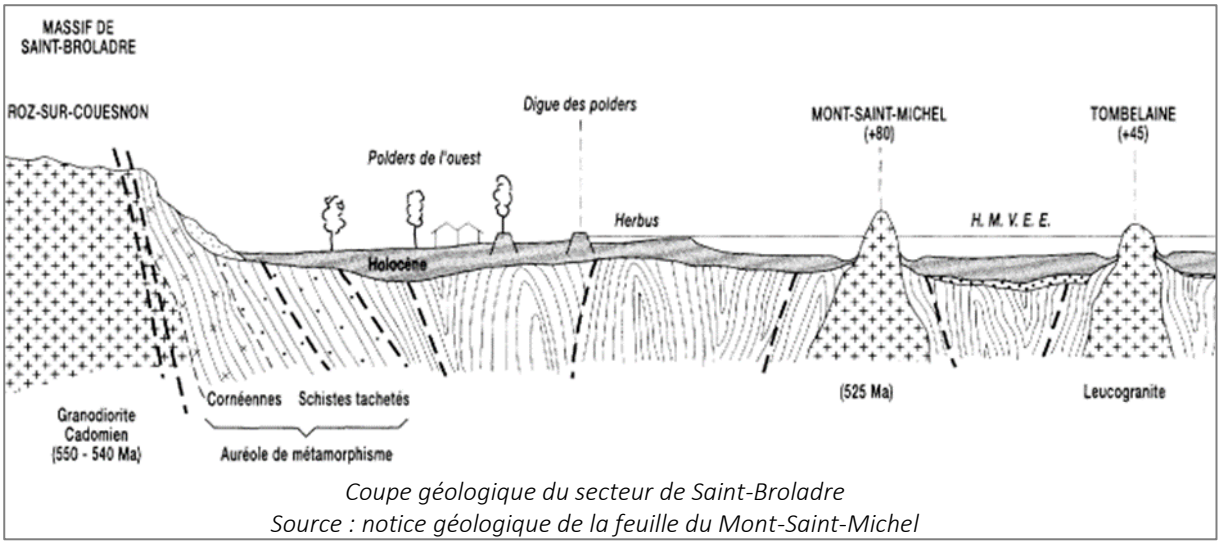
- Contribuer localement à la lutte contre le changement climatique.
- Accentuer le développement des modes de déplacements alternatifs à l'automobile (vélos, piétons), ou plus globalement, encourager les pratiques multimodales de déplacement, notamment pour les petits trajets (trajets commerces/ services/équipements publics et logements).
- Encourager l'utilisation de l'énergie renouvelable.

### 1.2.2-La géologie

Le domaine d'étude s'inscrit sur la feuille géologique de Dol-de-Bretagne, située dans le secteur septentrional du département d'Ille et Vilaine. Immédiatement au Nord de la feuille de Dol, la vaste baie du Mont-Saint-Michel associe une cartographie régionale classique de formations rocheuses et une cartographie sédimentologique pour les sédiments récents de la partie marine. Les formations rocheuses constituent le substrat et les reliefs du pourtour de la baie. Ce socle ancien fait partie du bloc nord du Massif Armoricain, où subsistent des témoins de la très vieille chaîne cadomienne aujourd'hui érodée.

A Saint-Broladre, l'histoire géologique facilement identifiable commence au Briovérien supérieur, il y a 540 à 584 millions d'années. Durant cette période, une sédimentation détritique terrigène s'opère, aboutissant à la création d'une roche sédimentaire d'alternances silto-grauwackeuses. A la fin du Briovérien supérieur, la **granodiorite de Saint-Broladre ($\gamma^{1-2}$)** est venue intruder ces siltites et grauwackes, tout comme l'ont fait les leucogranites du Mont-Saint-Michel et de Tombelaine ou encore du Mont-Dol, plus récemment à l'échelle des temps géologiques.

Au contact des intrusions granitiques chaudes, les roches sédimentaires alentours se sont métamorphisées. Elles ont cristallisé pour devenir, à proximité immédiate, des **Cornéennes ($b_2K$)**, et à une distance plus importante, des Schistes tachetés. Autour du massif de Saint-Broladre, l'auréole thermique métamorphique est étroite. Durant le Quaternaire, sa bordure devait constituer une falaise donnant directement sur la mer. A Saint-Broladre, seules les Cornéennes, roches denses et dures affleurent. Les Schistes tachetés sont quant à eux recouverts de dépôts plus récents, datant de l'Holocène.




*Coupe géologique du secteur de Saint-Broladre*
*Source : notice géologique de la feuille du Mont-Saint-Michel*

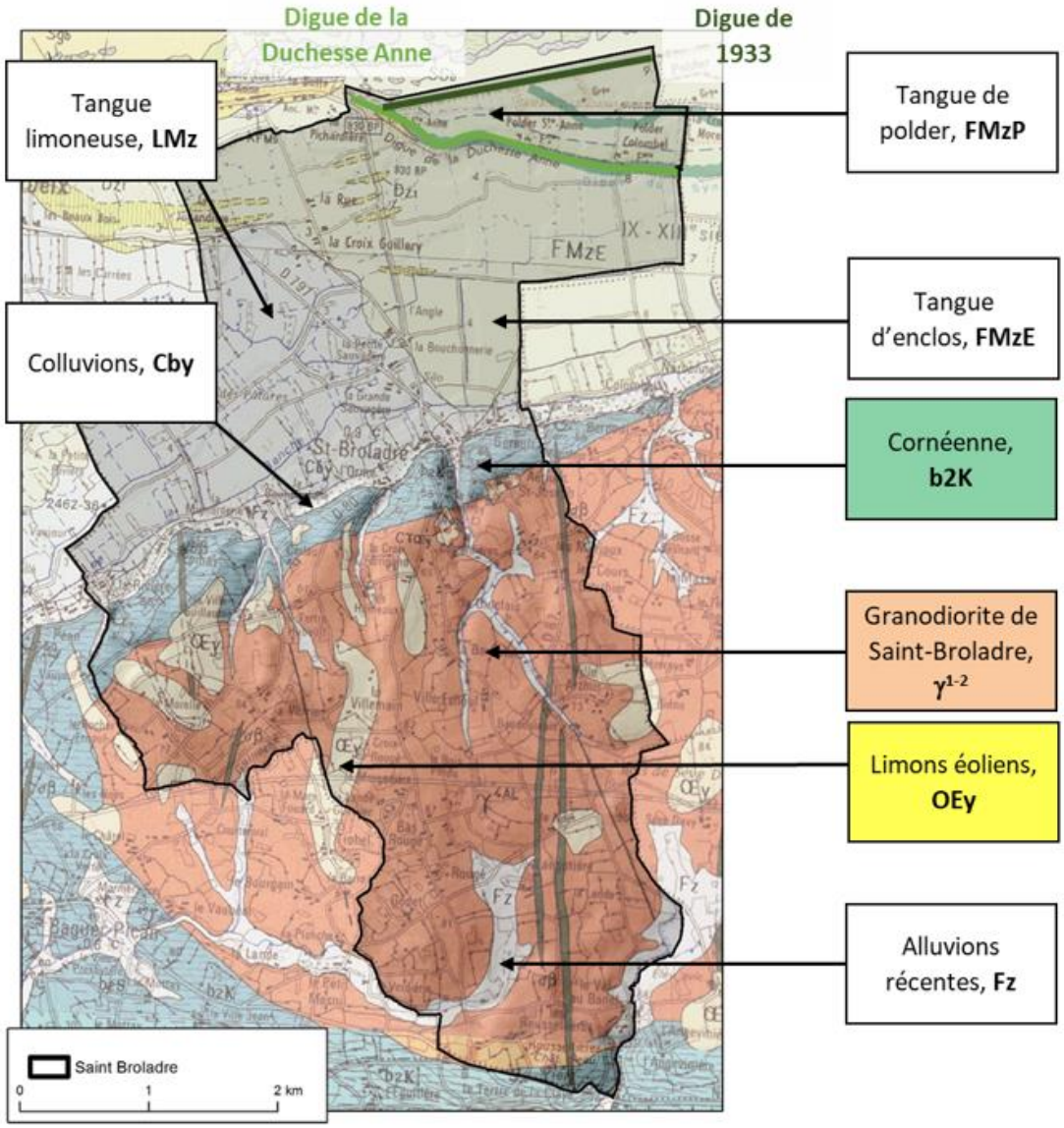
A la fin du Pléistocène (127 000 à 10 200 ans), et plus particulièrement pendant la dernière glaciation (25 000 à 13 000 ans), le niveau de la mer était inférieur de 120m au niveau actuel, faisant émerger le fond de la Manche. Par l'action du vent, des sables et des limons ont alors été transporté vers les terres. Les sables, plus lourds, ont été transportés sur de courtes distances alors que les **limons éoliens** (aussi appelés lœss) plus fins se sont déposés plus loin dans les terres **(OEy)**. On en retrouve à Saint-Broladre, dans les dépressions formées par la granodiorite qu'ils recouvrent.

Durant l'Holocène enfin, des processus d'érosion de versant et de sédimentation s'opèrent. Ainsi, des **alluvions fluviatiles récentes (Fz)**, occupent le lit de nombreux cours d'eau de la région de Dol. Ces alluvions limono-sableuses sont en général peu épaisses (1 à 3 m), sauf dans les vallées du Couesnon à l'Est et du Guyoult à l'Ouest. Des dépôts épais (2 à 3m) de **colluvions** (érosion de versant) viennent se déposer au pied des Cornéennes pentues, notamment à Saint-Broladre, à proximité du bourg **(Cby)**.

Parallèlement, la remontée post-glaciaire du niveau général des mers aboutit à une invasion marine progressive de la baie. Sur les bordures littorales s'accumule une succession de dépôts comprenant des niveaux de **tourbes limoneuses (*LMz*)** ou **sablonneuses (FMz)** qui constituent le marais de Dol. Préalablement aux opérations de dénoyage du marais, les parties les plus basses du marais (Tourbes limoneuses) correspondaient à des lagunes saumâtres. Les tourbes sablonneuses se trouvent à une altitude très légèrement supérieure. Elles correspondent à d'anciens dépôts de schorre estuariens.

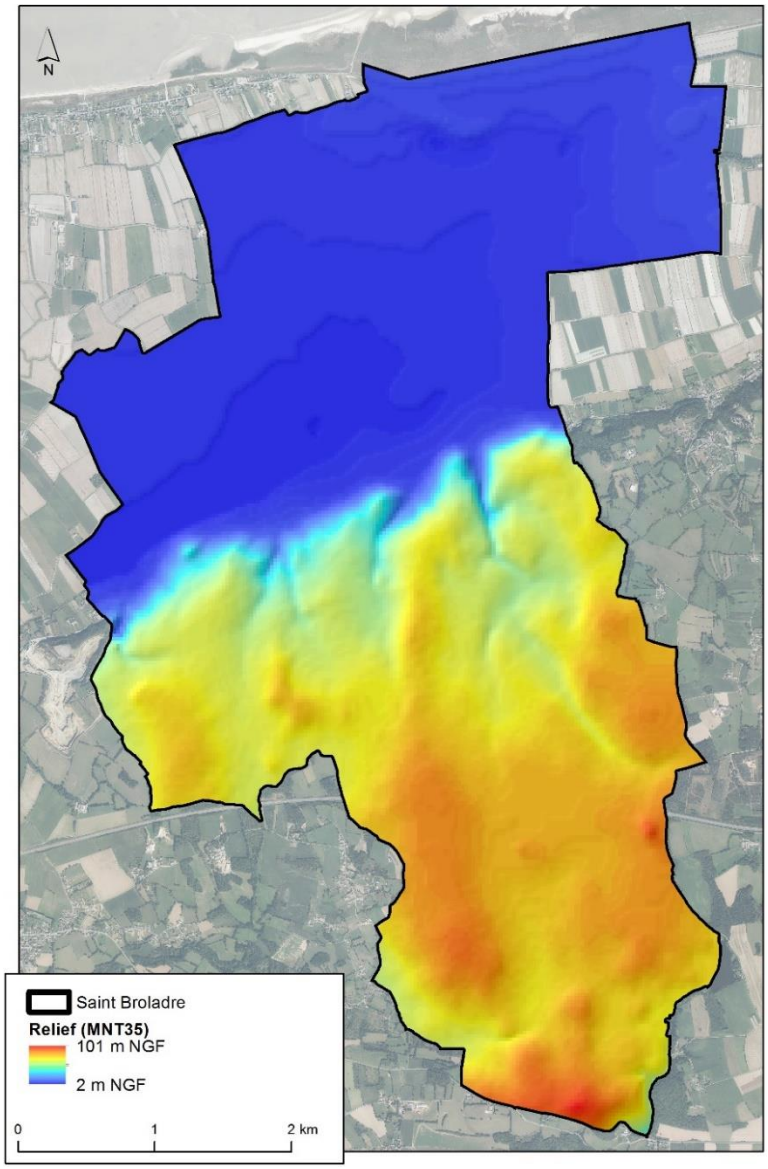
A Saint-Broladre, on distingue 2 types de tangues estuariennes sablonneuses en fonction de l'époque à laquelle elles ont été valorisées en agriculture :

- au Sud de la Digue de la Duchesse Anne (probablement créée en entre 1024 et 1040), les tangues ont été mises en culture dès le Moyen-Age, sous la forme d'enclos (**FMzE**)
- entre la Digue de la Duchesse Anne et la Digue de 1933, les tangues ont été conquises par la Compagnie des polders de l'Ouest en colmatant l'ancien estuaire naturel du Couesnon maintenant canalisé plus à l'Est. (**FMzP**)




*Extrait de la carte géologique de Dol-de-Bretagne au 1/50 000 (source Infoterre)*

### 1.2.3- La topographie




*Carte du relief*

**La commune de Saint-Broladre se caractérise par deux territoires au relief bien distinct**. L'amplitude de variation de l'altitude est importante puisque le point le plus bas de la commune se trouve à 2m NGF contre 101 m NGF pour le point le plus haut ; à l'extrême Sud du territoire communal.

**La partie Nord de la commune, zone de polders, se distingue par sa planéité, typique des zones de dépôts de sédiments marins**. L'altitude y varie très peu, de 2 à 9 m NGF. Elle se caractérise par une légère pente inversée orientée du littoral vers l'intérieur des terres.

**Au Sud de la RD80, qui sépare les polders du terrain, la topographie s'accentue rapidement**. Le bourg de la commune se trouve à cette interface, entre 5 et 38 m NGF. L'altitude augmente dès que l'on se trouve sur les Cornéennes pour atteindre son point culminant au Sud du Granite de Saint-Broladre. La vue y est alors dégagée sur la Baie du Mont-Saint-Michel. Ce territoire en altitude est d'ailleurs plus particulièrement appelé « le Balcon ».

Le relief peut avoir des impacts non négligeables sur les choix retenus dans le cadre du projet de PLU, que ce soit par rapport à des problématiques d'intégration paysagère, de raccordement au réseau d'assainissement, apports solaires dans les habitations...etc.

*Vue de la butte granitique boisée de Saint-Broladre, depuis le marais (DM EAU)*

### 1.2.4- L'hydrographie

#### *a) Le cadre réglementaire et les outils de gestion de l'eau*

Les textes fondateurs de la politique en faveur de l'eau sont :

- la loi sur l'eau et ses décrets d'application,
- la directive cadre sur l'eau (DCE) et sa transposition dans la loi du 21 avril 2004,
- la loi « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010 qui renforce les objectifs des SDAGE et SAGE.

Les documents cadres fixant les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau au niveau d'un territoire sont :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Le plan local d'urbanisme doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE, le SAGE et le SCoT.

##### Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 du bassin Loire Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est né de la loi sur l'eau du 3 janvier 1994. Il fixe des orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il est élaboré par les comités de bassin de chaque grand bassin hydrographique français. Il intègre les nouvelles orientations de la Directive Cadre Européenne sur l'eau du 23 octobre 2000. Cette directive fixe pour les eaux un objectif qualitatif que les états devront atteindre pour 2015.

**Le territoire communal de Saint-Broladre s'inscrit dans le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Loire Bretagne.**

Le premier SDAGE Loire-Bretagne a été rédigé en 1996. Un nouveau SDAGE a été adopté en 2009 par le comité de bassin couvrant la période 2010-2015. Récemment, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne a été adopté par le comité de bassin le 4 novembre 2015 pour la période 2016-2021, puis arrêté par le préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne le 18 novembre et publié au Journal officiel de la République française le 20 décembre 2015. Le SDAGE 2016-2021 s'inscrit dans la continuité du précédent pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises pour atteindre les objectifs environnementaux. Ce document rappelle les enjeux de l'eau sur le bassin Loire-Bretagne, définit les objectifs de qualité pour chaque eau (très bon état, bon état, bon potentiel, objectif moins strict) et les dates associées (2015, 2021, 2027), indique les mesures nécessaires pour l'atteinte des objectifs fixés et les coûts associés.

Ces mesures sont répertoriées dans le programme de mesures associé au SDAGE. Le programme de mesures peut comprendre des dispositions réglementaires, financières et des accords négociés. Il s'agit notamment des mesures prises au titre de la police des eaux, des programmes de travaux des collectivités territoriales, du programme d'intervention de l'agence de l'eau…

Le SDAGE établit les orientations de la gestion de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne, en reprenant l'ensemble des obligations fixées par les directives européennes et les lois françaises. Cette gestion prend en compte les adaptations aux changements climatiques et la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole.

**Le SDAGE a une portée juridique. Les décisions publiques dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques, certaines décisions dans le domaine de l'urbanisme doivent être compatibles avec le SDAGE.**

Ainsi, le PLU se doit d'être compatible avec orientations fondamentales de qualité et de quantité des eaux définies par le SDAGE, notamment les éléments suivants.

- Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau
- Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités : Inventorier et protéger les zones humides
- Préserver la biodiversité aquatique
- Favoriser l'implantation et la protection des haies et des talus pour diminuer les transferts des polluants vers les cours d'eau.
- Lutter contre les pollutions diffuses (réduire voire supprimer l'usage des pesticides, mise en place de bandes enherbées le long des cours d'eau)
- Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée
- Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines
- Améliorer l'efficacité de la collecte et du transfert des effluents jusqu'à la station d'épuration grâce à une meilleure connaissance du fonctionnement du système d'assainissement par la réalisation de diagnostic des réseaux et une réduction de la pollution des rejets par temps de pluie
- Maîtriser les prélèvements d'eau d'une part en anticipant les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau et d'autre part en assurant l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage

### Le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est l'application du SDAGE à un niveau local. Cet outil de planification locale dont les prescriptions doivent pouvoir s'appliquer à un horizon de 10 ans. Il se traduit par un arrêté préfectoral qui identifie les mesures de protection des milieux aquatiques, fixe des objectifs de qualité à atteindre, définit des règles de partage de la ressource en eau, détermine les actions à engager pour lutter contre les crues à l'échelle d'un territoire hydrographique pertinent. L'initiative du SAGE revient aux responsables de terrains, élus, associations, acteurs économiques, aménageurs, usagers de l'eau qui ont un projet commun pour l'eau.

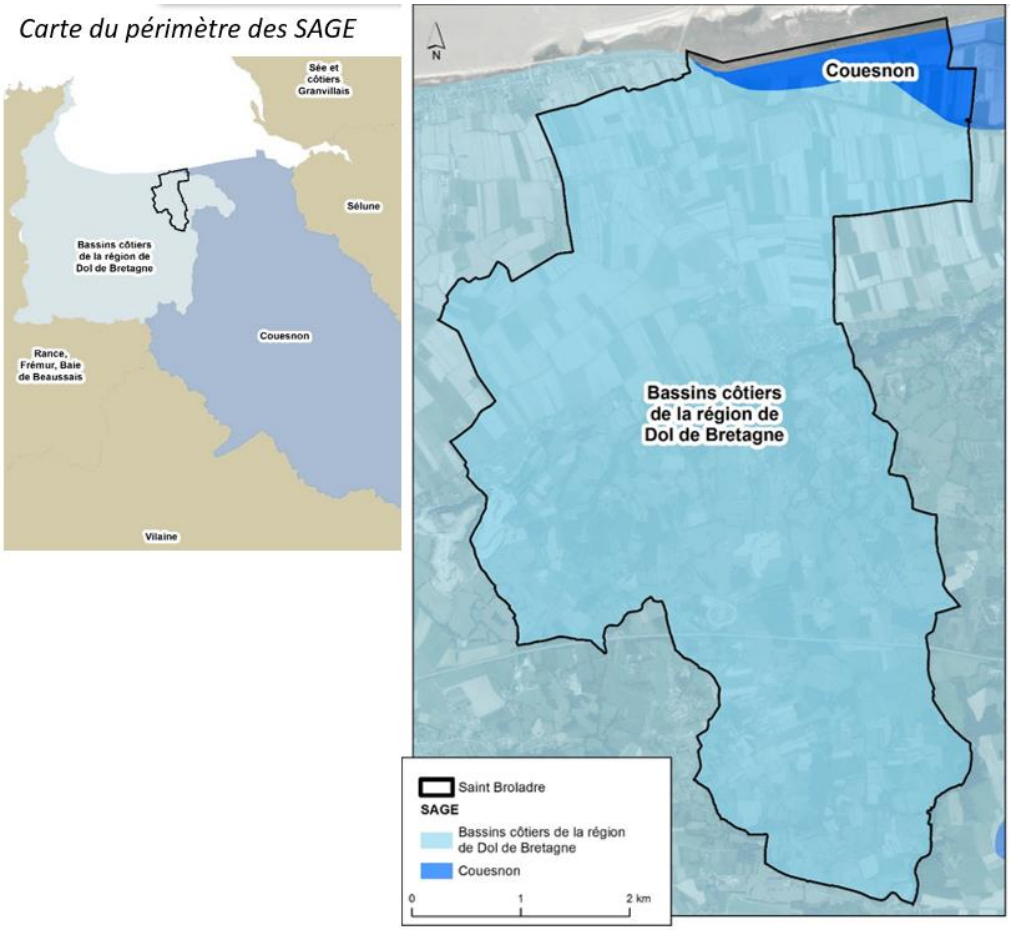
Depuis la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006, la portée juridique du SAGE est renforcée : les documents d'urbanisme, et notamment le PLU doit être compatible avec ses dispositions. Mais il est aussi désormais directement opposable aux tiers, publics ou privés, pour tout ce qui touche aux ouvrages définis dans la nomenclature eau.

Un SAGE est constitué de deux documents principaux :

- le Plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau (PAGD) qui définit les objectifs du SAGE et les conditions de réalisation de ces objectifs.

- le Règlement et ses annexes cartographiques qui fixent les règles de répartition de la ressource en eau et les priorités d'usage. Ces documents sont juridiquement opposables aux tiers.

**La commune de Saint-Broladre est à plus de 95% sur le territoire du SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne. Une fine bande au Nord-est de la commune se trouve dans le périmètre du SAGE Couesnon.**




La surface communale intégrée dans le SAGE Couesnon est exclusivement constituée de polders, étendues très plates, drainées par un important réseau de fossés et cours d'eau fortement modifiés.

La Baie du Mont-Saint-Michel en est l'exutoire et non le Couesnon. Nous ne traiterons donc ici que du SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne.

***Le SAGE de la région de Dol de Bretagne.***

Ce SAGE a été approuvé par arrêté préfectoral le 6 octobre 2015. Son périmètre s'étend sur 451 km² au sein desquels deux territoires se distinguent : le Terrain et le Marais de Dol. Il comprend 41 communes d'Ille-et-Vilaine pour une population estimées à environ 41 500 habitants.

Les principaux enjeux du SAGE sont :

- La qualité de la ressource en eau (eutrophisation, pesticides), et notamment des eaux littorales
- La gestion quantitative de la ressource en eau, et notamment la gestion intégrée du Marais de Dol et la gestion du risque d'inondation et de submersion marine
- L'approvisionnement en eau potable
- La qualité physique des cours d'eau et la préservation des zones humides *

**Le PLU se doit d'être compatible avec les orientations fondamentales de qualité et de quantité des eaux définies par le SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol, notamment :**

- Améliorer la collecte et le transfert des eaux usées des assainissements collectifs (Orientation 5)
- Améliorer la gestion des eaux pluviales (Orientation 7).
- Limiter les ruissellements en milieu urbain (Orientation 15)
- Réduire les transferts et améliorer l'autoépuration des eaux (Orientation 20), notamment en préservant le bocage dans les documents d'urbanisme
- Lutter contre les espèces invasives animales et végétales (Orientation 27)
- Compléter et diffuser la connaissance sur les zones humides et les préserver (Orientations 28 et 29)

**Enfin, le règlement du SAGE édicte des règles opposables aux tiers, considérées nécessaires par la Commission Locale de l'Eau pour atteindre le bon état imposé par la Directive Cadre Européenne sur l'eau, ou les objectifs identifiés comme majeurs pour le bassin versant.**

- Encadrer les demandes de prélèvements dans les cours d'eau pour l'alimentation des plans d'eau
- Limiter la dégradation des berges par l'accès direct et répété des animaux au cours d'eau
- Interdire la création de nouveaux plans d'eau

**Enjeux vis-à-vis du SDAGE et des SAGE**

Pour être compatible avec le SDAGE et les SAGE, le PLU doit :

- Protéger les cours d'eau.
- Identifier et protéger les zones humides.
- Identifier et protéger le maillage bocager.
- Connaître l'état des réseaux d'assainissement et leur capacité de traitement en adéquation avec les prévisions démographiques, pour préserver la qualité des eaux et des milieux.
- Maitriser la gestion des eaux pluviales.
- Maitriser les besoins en eau potable.

### *b) Les eaux superficielles*

#### Description du réseau hydrographique de surface et des plans d'eau

**La commune de Saint-Broladre compte environ 38 km de cours d'eau** d'après un inventaire réalisé en 2009. La densité de réseau hydrographique y est alors d'environ 16 m/ha.

La commune est traversée par 3 principaux cours d'eau.

- A l'ouest : Le Ruisseau de Guilloche, affluent du Guyoult
- Au Nord : Le Ruisseau de Riscopp, et son exutoire, le canal de la Banche

Elle intègre également plusieurs cours d'eau d'ordre 1 et 2 non nommés (2 affluents de la Banche, 1 affluent du Guilloche, 1 affluent du Guyoult).

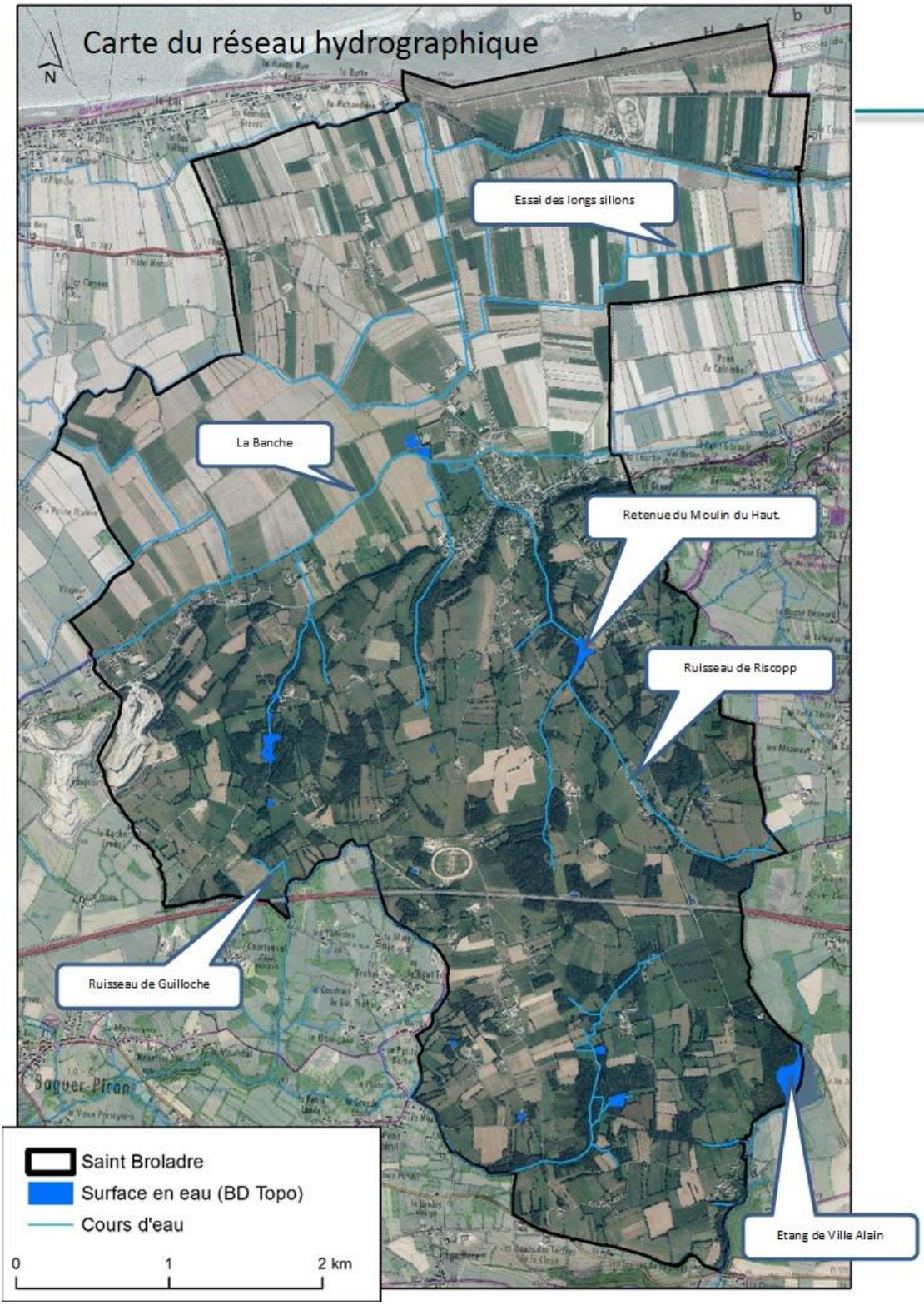
*Le canal de la Banche, en aval du bourg (DM EAU)*

*Le Riscopp aval et sa ripisylve boisée (DM EAU)*

*Vue de l'étang du Moulin du Haut (DM EAU)*

La commune comprend deux principaux plans d'eau : l'étang de Ville Alain et la retenue du Moulin du Haut.

Cette dernière se trouve au Sud du bourg, sur le ruisseau de Riscopp, affluent de la Banche. Viennent s'y ajouter une vingtaine de petits plans d'eau et étangs.



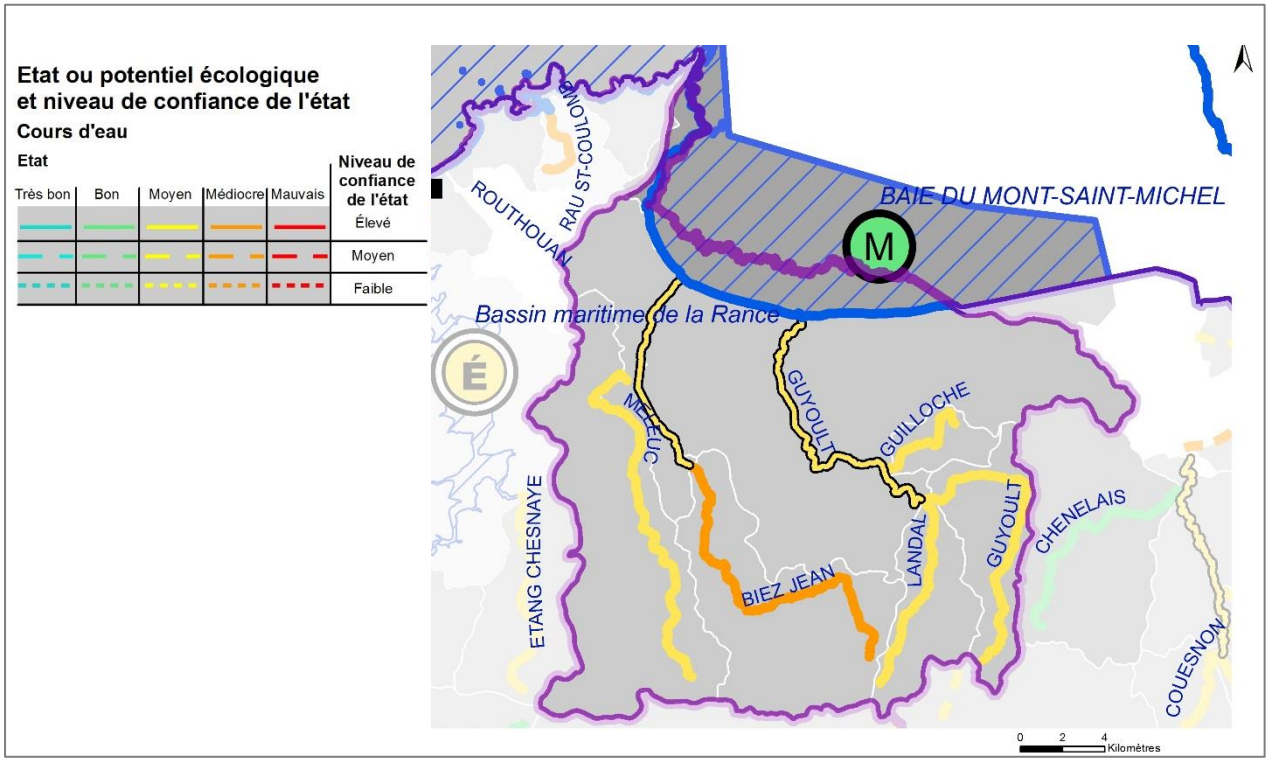

## Etat des eaux de surface et objectifs de qualité

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 définit notamment des objectifs de qualité par masse d'eau et des délais pour atteindre ces objectifs.

Le ruisseau qui traverse l'étang de Ville Alain se jette dans la partie amont du Guyoult. Il s'agit de la masse d'eau **« Le Guyoult et ses affluents depuis la source jusqu'à Epiniac » (FRGR1597)**. L'état écologique de cette masse d'eau était « moyen » en 2013. L'objectif d'atteinte du bon état a été reporté à 2021. La présence d'éléments toxiques, la morphologie du cours d'eau et son hydrologique sont les 3 principaux facteurs de risque de non-atteinte.

Pour la partie la plus en aval du Guyoult (**« Le Guyoult, depuis Epiniac jusqu'à la mer », FRGR0024),** dont le ruisseau de Guilloche est l'affluent, l'évaluation de l'état écologique en 2013 était « moyen », sur la base de mesurées effectuées entre 2011 et 2013 (niveau de confiance élevé). L'objectif d'atteinte du bon potentiel écologique de cette masse d'eau fortement modifiée est fixé à 2021. Toutefois, des risques de non atteinte de cet objectif sont identifiés. Ils sont principalement liés aux macropolluants, aux pesticides, aux obstacles à l'écoulement et à l'hydrologie.

Le Guilloche, affluent du Guyoult qui prend sa source sur la commune de Saint-Broladre, est également suivi. Ainsi, la masse d'eau **« Le Guilloche et ses affluents, depuis la source jusqu'à la confluence avec le Guyoult » (FRGR1430)** avait un état écologique « moyen » en 2013. Pour cette masse d'eau, l'objectif est d'atteindre le bon état en 2021. La présence de pesticides dans l'eau et l'hydrologie de ce cours d'eau sont deux paramètres qui risquent d'empêcher l'atteinte du bon état.




*Carte de l'état écologique des masses d'eau*

*Source : SAGE Bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne*

### *c) Les eaux souterraines*

#### Description des masses d'eau souterraine

L'altération du granite, parfois sur plusieurs dizaines de mètres de profondeur a pu favoriser la constitution de réservoirs d'eau souterraine, dont l'exploitation se fait par des puits ou des réseaux de drains posés à la base de la couche arénisée.

Le territoire communal est presque exclusivement concerné par une masse d'eau souterraine (MESO) : la masse d'eau des Marais de Dol.

Cette masse d'eau souterraine est de type socle et se caractérise par un écoulement majoritairement libre.

*Carte de la masse d'eau souterraine des Marais de Dol (FRGG123) - Source ADES*

#### Etat de la masse d'eau souterraine et objectifs de qualité

Une masse d'eau souterraine présente un bon état chimique lorsque les concentrations en certains polluants (nitrates, pesticides, cadmium…) ne dépassent pas des valeurs limites fixées au niveau européen, national ou local (selon les substances) et qu'elles ne compromettent pas le bon état des eaux de surface. Concernant l'état quantitatif, une masse d'eau souterraine est en bon état lorsque les prélèvements d'eau effectués ne dépassent pas la capacité de réalimentation de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des eaux de surface

L'évaluation de l'état chimique de la masse d'eau souterraine du **« Marais de Dol »**, sur la base de mesures effectuées de 2008 à 2013, définissait un classement qualifié de **« bon état chimique »**. L'objectif était d'atteindre le bon état pour 2015. Il est donc atteint. Il doit maintenant être maintenu.

**Enjeux vis-à-vis des eaux superficielles et souterraines**

- Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles et des eaux souterraines.
- Réduire les ruissellements d'eaux pluviales et les apports de polluants dans les cours d'eau.
- Favoriser l'implantation et la protection des haies et des talus pour diminuer les transferts des polluants vers les cours d'eau (action anti-érosive potentielle).
- Diminuer le ruissellement et donc l'érosion des sols, en augmentant l'infiltration de l'eau dans le sol notamment dans les pratiques agricoles.
- Protéger les rives des cours d'eau vis-à-vis des constructions (marges de recul).
- Préserver ou restaurer les continuités écologiques des cours d'eau.
- Etre compatible avec les orientations fondamentales de qualité et de quantité des eaux définies par le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 et les SAGE
-

## 1.3- Contexte biologique et écologique

### 1.3.1- La trame verte et bleue : généralités

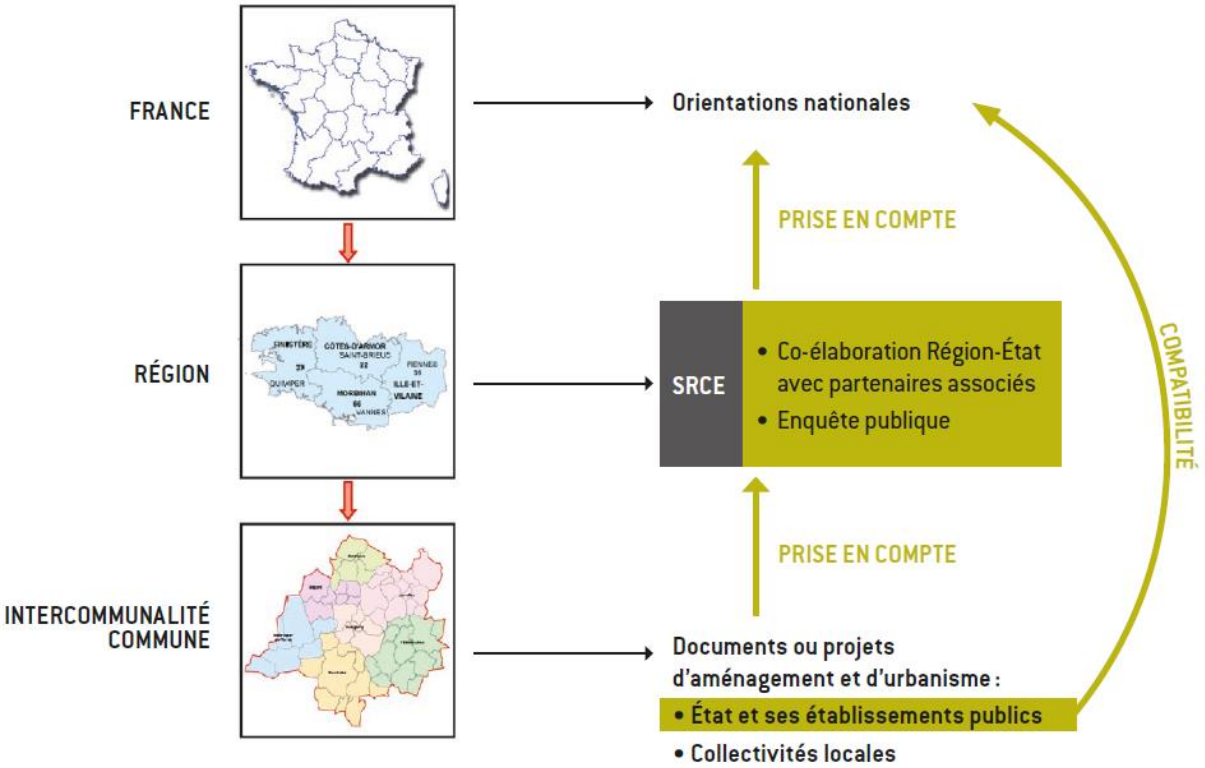
#### *a) La notion de trame verte et bleue (TVB) et sa déclinaison réglementaire*

La notion de trame verte et bleue (TVB) a été instaurée dans le cadre du 1er Grenelle de l'Environnement comme l'outil de préservation de biodiversité. Son instauration fait suite au constat récurrent d'une perte de la biodiversité liée à la fragmentation des habitats. Elle constitue le moyen d'identifier, de préserver et éventuellement de développer certaines composantes « naturelles » d'un territoire donné.

Selon l'article R. 371-16 du Code de l'Environnement, la TVB est un réseau de continuités écologiques identifiées par les SRCE et d'autres documents, parmi lesquels les documents d'urbanisme.

La TVB se décline à 3 niveaux d'échelles emboîtées :

- A l'échelle nationale, elle se traduit par des grandes orientations pour la préservation et la restauration des continuités écologiques émises par le Comité opérationnel « Trame Verte et Bleue » du Grenelle.
- A l'échelle régionale, des Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) doivent être mis en place. Ces derniers doivent prendre en compte les orientations nationales.
- Aux échelles intercommunales ou communales, les SRCE sont pris en compte à travers les documents d'urbanisation (SCOT et PLU(i)).




*Déclinaison réglementaire de la trame verte et bleue – Source : DREAL*

Ainsi, la TVB est identifiée par le SRCE à l'échelle régionale, mais également à l'échelle locale par les documents d'urbanisme : le PLU est le document légitime pour identifier la trame verte et bleue à l'échelle du territoire. Il constitue un levier d'action important et correspond à l'échelle la plus pertinente pour la mise en œuvre des objectifs, par les outils du droit du sol.

Concomitamment, le PLU a l'obligation de prendre en compte les enjeux régionaux des continuités écologiques identifiées à l'échelle régionale (SRCE des Pays de la Loire) en les déclinant à l'échelle locale avec ses propres outils.

A noter que le SRCE est un cadre, une référence nécessaire (obligation de prise en compte), mais pas suffisant. L'échelle n'étant pas la même, un exercice de déclinaison locale doit être fait pour déterminer les zones de biodiversité et les continuités écologiques locales.

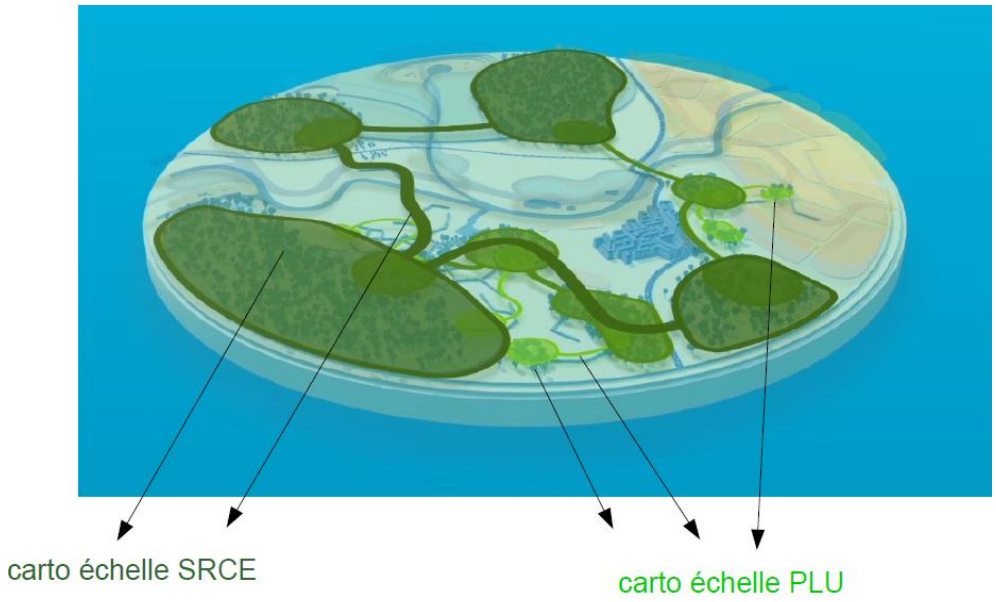
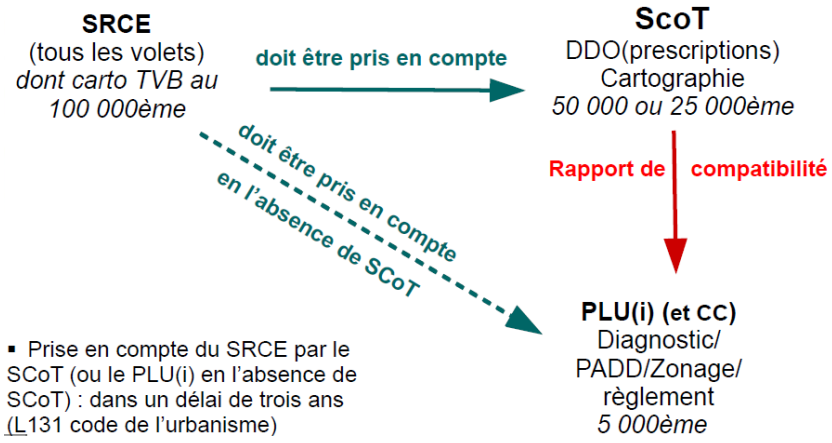



*Illustration des différences d'échelles entre le SRCE et le PLU – Source : DREAL*

Il convient également de rappeler qu'au titre de l'obligation de compatibilité du PLU avec le SCoT du Pays de Saint-Malo (adopté en décembre 2017, et en cours de révision), le PLU doit intégrer les enjeux et les dispositions prescriptives du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCoT en matière de préservation de la trame verte et bleue.




*PLU et SRCE : rapport d'opposabilité – Source : DREAL*

#### *b) La composition de la trame verte et bleue*

De manière générale, la trame verte et bleue s'articule autour de trois grandes notions :

- Les réservoirs de biodiversité (ou zones de sources de biodiversité), **constituées des espaces naturels patrimoniaux connus ou méconnus du territoire (zones Natura 2000, ZNIEFF, arrêtés de Biotopes, grands massifs forestiers, grands plans d'eau, vallons humides…)**

- Les connexions écologiques, **permettant la liaison entre les zones sources de biodiversité. Elles assurent ainsi la perméabilité biologique d'un territoire, c'est-à-dire sa capacité à permettre le déplacement d'un grand nombre d'espèces de la faune et de la flore. Leur rôle dans le maintien de la biodiversité est donc tout aussi important que les zones sources de biodiversité.**

- Les obstacles à la continuité **écologique, limitant les déplacements des espèces et fragmentant l'espace. Ces éléments peuvent être des axes routiers, des obstacles aquatiques sur les cours d'eau…**

➔L'objectif majeur est d'arriver à l'identification des grandes composantes du territoire qui permettent le maintien de la biodiversité.

### 1.3.2- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Bretagne

Le SRCE Bretagne a été adopté le 2 novembre 2015. Il est élaboré conjointement par l'Etat et la Région dans une démarche participative, et soumis à enquête publique.

#### *a) Qu'est-ce que le SRCE ?*

*« À l'échelle régionale, la mise en œuvre de la trame verte et bleue se concrétise par l'élaboration du schéma régional de cohérence écologique (SRCE), copiloté par l'État et la Région.*

*Le SRCE n'est pas une « couche » supplémentaire dans la réglementation existante. Il ne crée pas (et ne peut pas créer) de nouvelles réglementations. Il s'agit d'un outil d'alerte et de cadrage pour aider les acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la trame verte et bleue à l'échelle locale, notamment les collectivités.*

*Le SRCE de Bretagne vise tout particulièrement à initier une appropriation la plus large possible de cette nouvelle notion qu'est la trame verte et bleue et à assurer la cohérence avec les dispositifs existants. »*

*« [Les] deux cartes de la trame verte et bleue régionale établies au 1:100 000 […] sont [celles] qui servent de référence pour la prise en compte du SRCE. » (*Source : SRCE Bretagne)

**Le SRCE doit être traduit à l'échelle locale par une analyse détaillée des composantes de la trame verte et bleue, dans le cadre du PLU.**

### *b) Le SRCE dans l'élaboration du PLU*

*« [L'article L371-3 du] code de l'environnement précise que :*

*« [L]es documents de planification et les projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique. »*

*Cette notion de « prise en compte » implique une obligation de compatibilité du document ou du projet avec le SRCE, sous réserve de dérogations possibles pour des motifs déterminés.*

*« Au sein de la région, les territoires jouent un rôle majeur dans la mise en œuvre de la trame verte et bleue, puisque c'est à leurs niveaux que se réalisent principalement les actions opérationnelles de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.*

*Par ailleurs, l'intégration de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme des territoires intercommunaux (SCoT, PLUi) et communaux (PLU, cartes communales) constitue une obligation réglementaire émanant du code de l'urbanisme. » (*Source : SRCE Bretagne)

**Les éléments identifiés dans le cadre du SRCE doivent faire l'objet d'une précision et d'une prise en compte dans les éléments constitutifs du PLU, sous réserve de cohérence écologique locale.**

### *c) Le contexte régional : le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Bretagne*

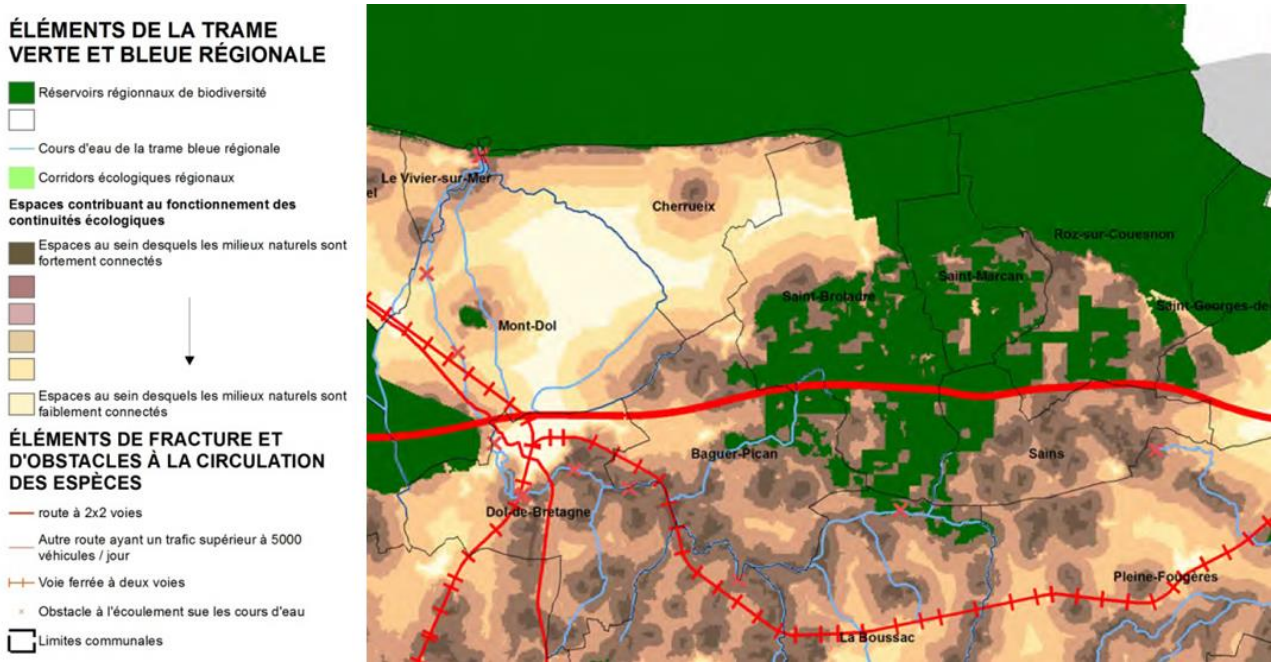
Le SRCE identifie les continuités écologiques (réservoirs et corridors) à l'échelle régionale et les cartographies à l'échelle du 1/100 000ème.

Il apporte ainsi à l'ensemble des documents de planification d'échelle infra (SCoT, PLUi, PLU, carte communale) un cadre cohérent et homogène pour prendre en compte et définir la Trame verte et bleue à une échelle plus fine.

Sur la carte du SRCE de Bretagne, le ruisseau de Guilloche qui traverse sa source en limite communale et un affluent rive droite du Guyoult (milieu récepteur des eaux de l'Etang de Ville Alain), sont identifiés comme étant des **cours d'eau de la trame bleue régionale**.

**Un obstacle à l'écoulement du cours d'eau** est indiqué sur ce dernier. Il se trouve toutefois en dehors du périmètre de la commune de Saint-Broladre. A l'échelle du territoire communal, la RN 176 Pontorson – Châteauneuf-d'Ille-et-Vilaine est le principal obstacle majeur à la circulation des espèces.

La partie Est des polders de la commune est identifié comme faisant partie du **réservoir régional de biodiversité, tout comme une grande proportion du terrain de Saint-Broladre.**




*Extrait du SRCE Bretagne – carte des grands réservoirs de biodiversité et des corridors*

### 1.3.3- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays de Saint-Malo

Le SCoT est un document d'urbanisme qui définit de grandes orientations sur des thématiques aussi diverses que l'habitat, le développement économique, les transports, etc. en respectant les principes du développement durable. Ce cadre de référence permet de coordonner les réflexions, et de renforcer la cohérence entre les politiques d'aménagement sur le territoire.

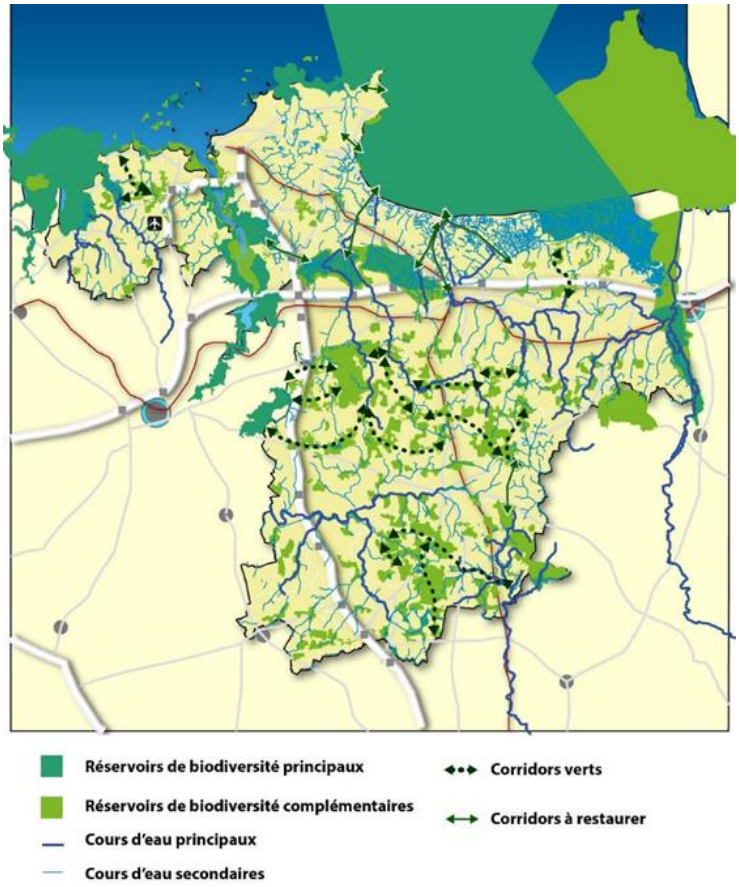
Le périmètre du SCoT se calque sur territoire du pays de Saint-Malo qui comprend 74 communes et couvre 4 Communautés dont celle du pays de Dol et de la Baie du Mont Saint-Michel, pour une population d'environ 165 000 habitants. Les élus des Communautés du pays de Saint Malo ont décidé en juillet 2013, d'engager la révision du Schéma de Cohérence Territoriale approuvé en décembre 2017.

La Trame Verte et Bleue (TVB) du SCOT a été réalisée en tenant compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Bretagne (SRCE).

- **Sur le Pays de Saint-Malo, les réservoirs de biodiversité principaux sont constitués des différents zonages réglementaires suivants : Natura 2000, ZNIEFF 1, Réserve Naturelle Régionale, Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) et Espace Naturel Sensible (ENS).**

- **Les réservoirs de biodiversité complémentaires reposent sur une partie des zonages d'inventaire mais aussi sur les boisements naturels de plus de 20 ha et les zones bocagères les plus denses.**

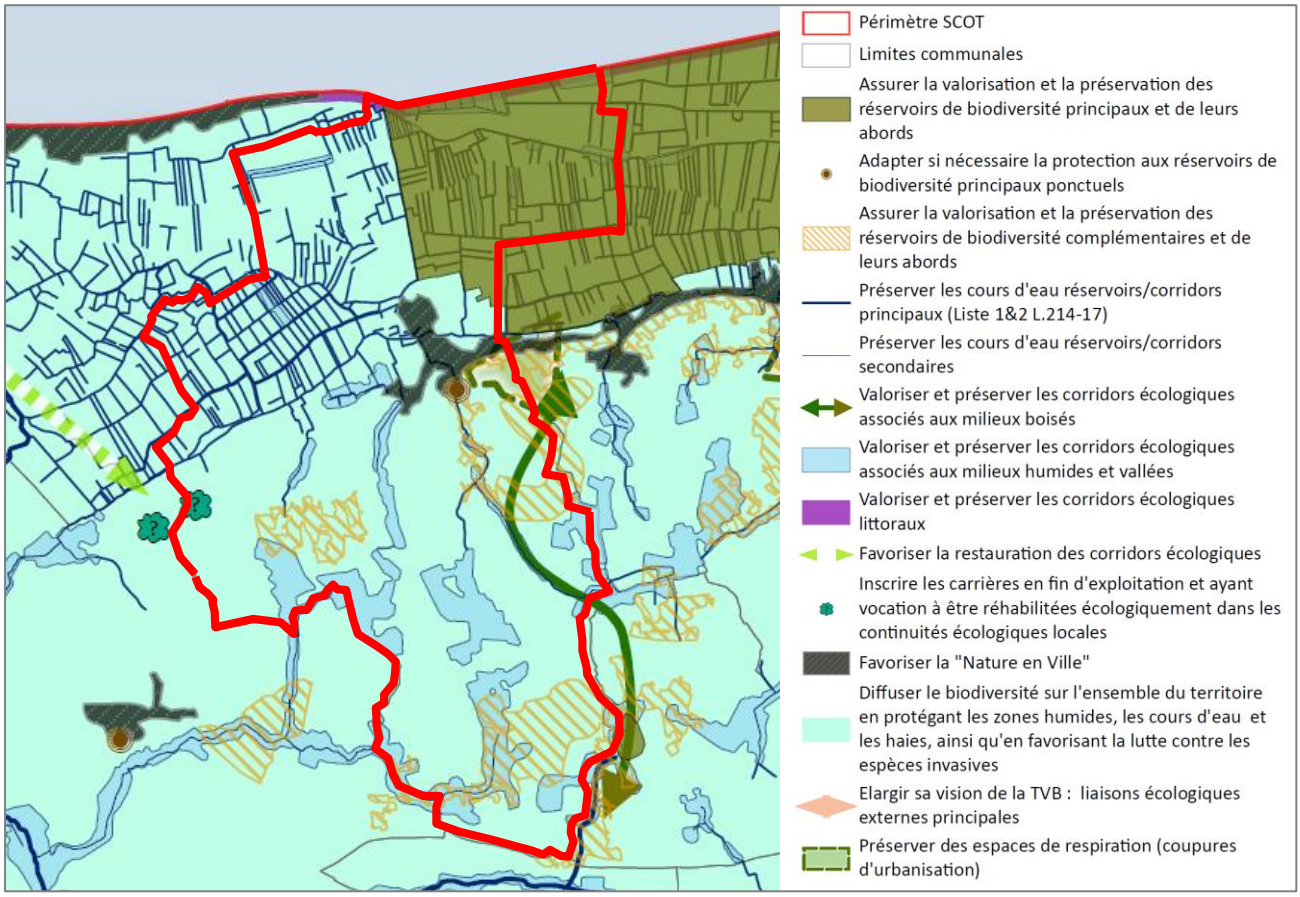
- **Les corridors écologiques sont de diverses natures : corridors littoraux basés sur la bande des 100 mètres ; corridors verts reposant sur les milieux bocagers et forestiers ; corridors associés aux cours d'eau et à leurs abords (zones humides riveraines et bandes enherbées) qui sillonnent l'ensemble du territoire.**




*Carte de la Trame Verte et Bleue du Pays de Saint-Malo – Source : DOO du SCOT*

Sur Saint-Broladre, le SCOT identifie :

- Des réservoirs de biodiversité principaux :
  - au nord-est du territoire (ZPS Baie du Mont-St-Michel),
  - au sud-est du territoire (ZNIEFF 1 Etang de Ville Alain).
- Des réservoirs de biodiversité complémentaires :
  - des ensembles boisés de plus de 20ha,
  - des zones bocagères denses à l'est et au sud du territoire.
- Un réservoir de biodiversité ponctuel : La Vallée du Riscopp.
- Un réservoir de biodiversité principal « Aquatique » : Un affluent du Guyoult depuis l'étang de Ville Alain.
- Des réservoirs de biodiversité secondaires « Aquatique » : les autres cours d'eau ne figurant pas sur les listes 1 et 2 : Ruisseau de Guilloche, Ruisseau de Riscopp, La Banche et leurs affluents.
- Un corridor écologique associé aux milieux boisés : Entre les coteaux boisés de Saint-Broladre et l'ensemble boisé de l'étang de Ville Alain, Vallée du Guyoult.
- Des corridors écologiques associés aux milieux humides et vallées.
- Une carrière en fin d'exploitation ayant vocation à être réhabilitée écologiquement dans les continuités écologiques locales : La carrière de Brandefert.
- **Une zone agglomérée où la « nature en ville » doit être favorisée.**




*Extrait de la Carte de la Trame Verte et Bleue du SCoT des Communautés du Pays de Saint-Malo*

**Enjeux vis-à-vis du SCOT de Saint-Malo**

- Enjeu général : Prendre en compte les éléments et les objectifs du SCOT dans le document d'urbanisme :

- Protéger et renforcer l'armature naturelle du territoire
  - Délimiter dans le règlement graphique du PLU, les différents espaces constitutifs de la TVB, détaillés dans le SCOT.

- Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques
  - Assurer la valorisation et la préservation des réservoirs de biodiversité
  - Limiter le développement urbain aux abords des réservoirs de biodiversité
  - Favoriser la restauration des corridors écologiques (emplacements réservés, …)

- Préserver les zones humides
  - Réaliser compléter ou intégrer un recensement des zones humides du territoire
  - Protéger les zones humides par un classement adapté dans le règlement graphique afin d'en assurer la préservation, et par la vérification de la présence ou non de zones humides lors de la conception de projets urbains

- Préserver les cours d'eau en tant que réservoirs et corridors aquatique : Les cours d'eau ont été identifiés à la fois comme réservoirs et corridors aquatiques dans la TVB
  - Réaliser ou intégrer un inventaire des cours d'eau sur le territoire

- Protéger les cours d'eau en limitant le développement urbain aux abords par une bande de recul inconstructible dont la largeur sera déterminée en en fonction du contexte local.

- Protéger les haies en tant que dispositif anti-érosif
  - Identifier et protéger les éléments bocagers stratégiques pour la protection et/ou la restauration de la qualité de l'eau (ex : haies en rupture de pente jouant un rôle antiérosif).

- Diffuser la biodiversité sur l'ensemble du territoire
  - Prendre mieux en compte la problématique des espèces exotiques invasives en listant par exemple ces espèces en annexe de leur PLU (Cf. liste du Conservatoire National Botanique de Brest pour les végétaux).

- Favoriser la nature en ville et promouvoir la gestion écologique différenciée de leurs espaces verts.

### 1.3.4- Les grandes composantes de la perméabilité écologique

#### *a) Les cours d'eau et plans d'eau*

##### L'intérêt de préserver et de restaurer les cours d'eau

Les cours d'eau et plans d'eau constituent des zones sources pour la biodiversité qui abritent des cortèges d'espèces spécifiques aux milieux aquatiques (avifaune, mammifères, entomofaune, faune piscicole, amphibiens, flore hygrophile ou amphibie…).

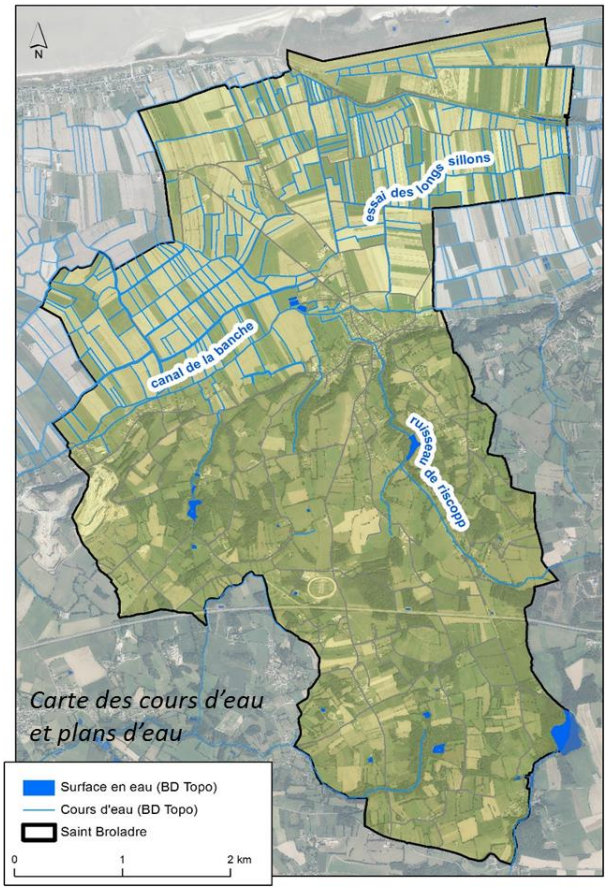
Les cours d'eau peuvent être à la fois des corridors écologiques et des habitats, mais également des barrières écologiques pour certaines espèces (petits mammifères terrestres, insectes non volants…).

##### Les cours d'eau et plans d'eau sur Saint-Broladre

**En appliquant strictement les caractéristiques de définition d'un cours d'eau (écoulement, substrat et berges), la commune de Saint-Broladre en compte près de 38 km.**

Toutefois, le dense réseau de fossés et canaux qui modèle le paysage des polders et du marais est également une composante cruciale de la perméabilité écologique du territoire communal.
Ces linéaires de milieux aquatiques, à l'interface entre milieu terrestre et milieu marin, ont été façonnés par l'Homme pour valoriser ces terres en agriculture. Ils constituent ici le réseau hydrographique secondaire.

**En l'intégrant au linéaire de cours d'eau, la densité du réseau hydrographique atteint 118 km, avec une densité de près de 50 m/ha dans le marais, contre environ 10 m/ha dans le terrain.**



*Carte des cours d'eau et plans d'eau*

Le **Ruisseau de Riscopp** prend sa source sur la commune de Saint-Marcan, à proximité du lieu-dit des Landes, au Nord du Bois de Sève Davy. Il chemine vers l'Ouest avant de s'orienter vers le Nord, en direction du bourg de Saint-Broladre, au sein d'une vallée encaissée et relativement boisée.

*Le Riscopp amont et une zone humide d'accompagnement (DM EAU)*

Dans sa partie amont, sur le plateau granitique, il traverse essentiellement des prairies pâturées souvent humides. Après avoir traversé le plan d'eau du Moulin du Haut, sa vallée s'encaisse et ses abords sont alors dominés par les boisements. La pente s'accentue alors, laissant entrevoir un fond caillouteux différencié sur lequel s'écoule un cours d'eau à dynamique lotique (eaux courantes).

Il est probable d'y rencontrer une microfaune aquatique diversifiée tout comme des urodèles (tritons, salamandres…)

Après un parcours d'environ 4 km, il rejoint **le canal de la Banche** en aval du bourg. Ce canal se trouve globalement à la limite entre le terrain et les marais. Il chemine donc d'Est en Ouest, le long des polders. La Banche les traverse ensuite en limite communal du Mont-Dol avant de se jeter dans la Baie du Mont-Saint-Michel plus au Nord.

*Le canal de la Banche, en aval du bourg*

*(DM EAU)*

Le canal de la Banche est également le milieu récepteur de très nombreux fossés, canaux, douves et rus d'ordre 1 qui drainent les marais et les polders de la commune. Ce réseau hydrographique secondaire est rectiligne et chemine dans un paysage très plat où le lit majeur n'est pas identifiable.

Ce réseau hydrographique présente une faible vitesse d'écoulement de l'eau (milieu lentique) propice à la sédimentation des vases transportées par l'eau qui viennent petit à petit tapisser le fond des fossés.

La strate arborée est peu développée dans la ripisylve de ces canaux, alors que la flore herbacée typique des milieux humides y est très importante (roseaux, iris…). La combinaison de ses caractéristiques (écoulement lent, absence de strate arborée et paysage ouvert) constitue un habitat indispensable pour une partie de la faune sauvage. C'est notamment le cas pour de nombreux anatidés et limicoles en migration, pour lesquels les polders de Saint-Broladre et leurs canaux constituent de parfaits de gagnage et de repos. Ce faciès est ainsi propice aux odonates et à l'avifaune inféodée aux milieux ouverts.

*Douve de la zone de polder (DM EAU)*

Le **Ruisseau du Guilloche** prend sa source en bordure du territoire de Saint-Broladre, à proximité du lieu-dit de la Lande Guerrier. Il prend la direction du Nord avant de bifurquer à l'Ouest puis au Sud, sous le lieu-dit de la Verrie. Après sa confluence avec un ru d'ordre 1, il chemine en direction du Sud-ouest à travers le territoire de la commune de Baguer-Pican, pour rejoindre le Guyoult en limite de Dol-de-Bretagne. Son cours d'étend ainsi sur 4.4 km.

La partie amont du Guyoult est classée en première catégorie piscicole pour la présence d'habitats et d'un environnement propice à aux salmonidés (truites, saumons…). A l'inverse, dès la confluence avec le Rau de Landal, la partie en aval est en 2ème catégorie.

*Le Guilloche, avant son passage sous la RN176 (DM EAU)*

**Enjeux vis-à-vis des cours d'eau et plans d'eau**

- Protéger les rives des cours d'eau vis-à-vis des constructions (marges de recul) : bande de 10 m minimum de part et d'autre des axes des cours d'eau. Ces périmètres, hors bâti existant, sont inconstructibles pour maintenir une dynamique naturelle quant aux divagations et aux méandres du cours d'eau et deviennent liaisons douces en zones urbaines.
- Préserver ou restaurer la continuité écologie (intégration de la TVB)
- Réduire les ruissellements d'eaux pluviales et les apports de polluants dans les cours d'eau.
- Préserver les haies ayant un rôle pour la qualité de l'eau (ayant une action anti-érosive potentielle).
- Diminuer le ruissellement et donc l'érosion des sols, en augmentant l'infiltration de l'eau dans le sol notamment dans les pratiques agricoles.
-

### *b) Les zones humides*

#### Qu'est qu'une zone humide ?

La loi sur l'eau de 1992 définit les zones humides comme *« des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».*

Le terme « zone humide » recouvre donc des milieux très divers : les tourbières, les marais, les étangs, les prairies humides…Ce sont donc des milieux constituant une transition entre la terre et l'eau. Les zones humides sont caractérisées selon des critères de végétation (référentiel européen CORINE Biotope) et d'hydromorphie des sols (caractérisation pédologique GEPPA).

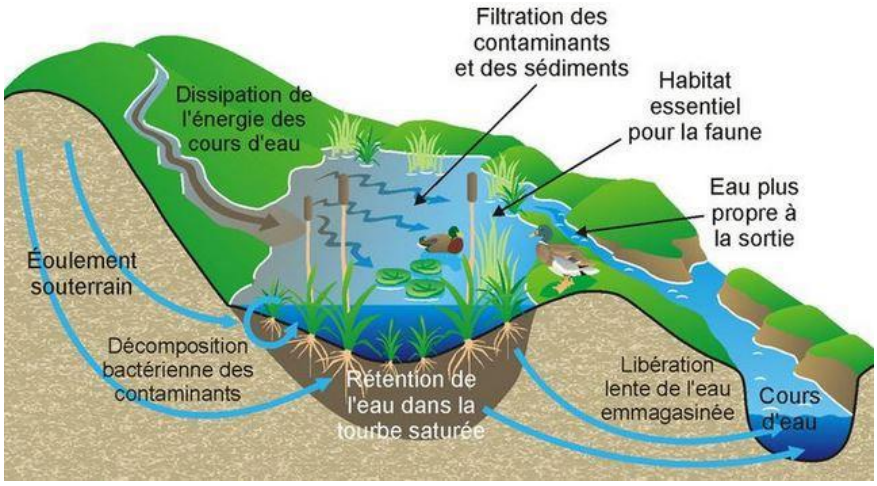



*Schéma du fonctionnement d'une zone humide*

On estime que les deux tiers des zones humides ont disparu en France au cours des 50 dernières années. Il est donc urgent d'enrayer la dégradation de ces milieux afin de conserver leurs différentes fonctions.

#### Des milieux présentant des intérêts

Les zones humides jouent un rôle fondamental à différents niveaux :

- Elles assurent des fonctions essentielles d'interception des pollutions diffuses où elles contribuent de manière déterminante à la dénitrification des eaux ;
- Elles constituent un enjeu majeur pour la conservation de la biodiversité : 30% des espèces végétales remarquables et menacées vivent dans les zones humides ; environ 50% des espèces d'oiseaux dépendent de ces zones ; elles assurent les fonctions d'alimentation, de reproduction, de refuge et de repos pour bon nombre d'espèces ;
- Elles contribuent à réguler les débits des cours d'eau et des nappes souterraines et à améliorer les caractéristiques morphologiques des cours d'eau. Les zones humides situées dans les champs d'expansion des crues valorisent les paysages et les populations piscicoles pour lesquelles elles constituent des zones privilégiées de frai et de refuge.

## La prise en compte des zones humides dans le PLU

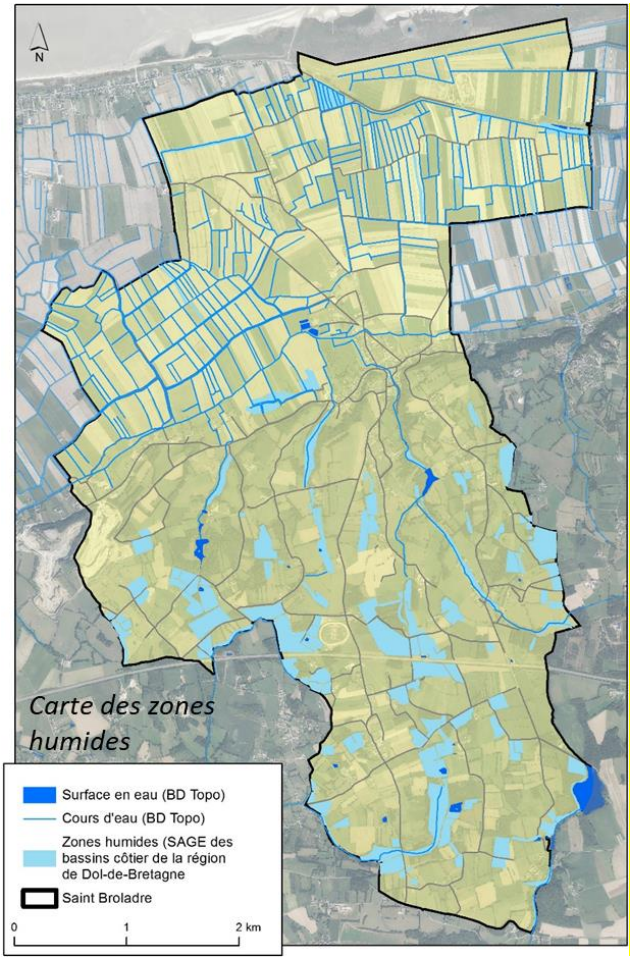
Pour être compatible avec Le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE des Bassin côtiers de la Région de Dol de Bretagne, le PLU doit identifier les zones humides par un inventaire et les préserver. Cette protection doit être effective et traduite dans le règlement littéral et graphique du document d'urbanisme afin d'adopter des prescriptions permettant d'empêcher toute forme d'occupation des sols susceptible d'entraîner leur destruction ou de nature à compromettre leurs fonctionnalités.

### Les zones humides sur la commune de Saint-Broladre

**Les zones humides présentées ici proviennent de la base de données du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne**. Elles peuvent donc être utilisées dans l'élaboration du PLU.

Les zones humides sont relativement nombreuses sur la commune de Saint-Broladre. **Les zones humides recensées s'étendent sur près de 198 ha et représentent environ 8,3 % du territoire communal.** Les inventaires mettent en évidence la présence importante de zones humides le long des cours d'eau et dans les plaines alluviales. Des zones humides de tête de bassin versant, souvent localisées dans des dépressions topographiques occupées par des limons éoliens, ont également été identifiées.

Des inventaires complémentaires seront réalisés sur les terrains présentant des enjeux d'aménagement (zones à urbaniser) pour réactualiser et préciser, si nécessaire, les limites de zones humides.



*Carte des zones humides*

**Enjeux vis-à-vis des zones humides**

- Prendre en compte les préconisations du SDAGE Loire Bretagne et des SAGE sur les zones humides
- Protéger les zones humides au sein des parties réglementaires du PLU.
- Vérifier l'absence de zone humide sur les futures zones à urbaniser répondant aux critères « police de l'eau » (R.214-1 code de l'environnement).
- Permettre une préservation de la ressource en eau et des espèces caractéristiques des zones humides.
-

### *c) Les boisements et le bocage*

#### L'intérêt de préserver les boisements et les haies bocagères

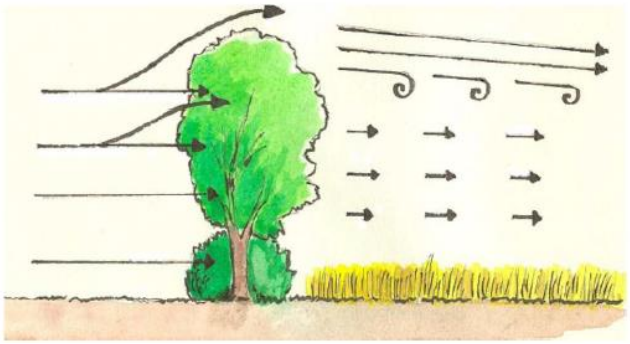
Les boisements, de tailles variables, présentent un intérêt non négligeable pour la biodiversité, en abritant ou en permettant les déplacements de nombreuses espèces. Ils forment des réservoirs de biodiversité, tandis que les linéaires de haies constituent des continuités écologiques nécessaires en créant des liens entre les espaces naturels majeurs du territoire. Les boisements et les haies bocagères, de tailles variables, présentent donc un intérêt non négligeable pour la biodiversité, en abritant ou en permettant les déplacements de nombreuses espèces (mammifères, avifaune, insectes, amphibiens, reptiles…). Le maintien des milieux boisés et des entités bocagères est une garantie de la richesse des espaces naturels de la commune.

*« Depuis la fin de la seconde guerre mondiale, plus de 40 000 km de haies ont été détruits en Bretagne (remembrement). Aujourd'hui, la qualité de l'eau qui se dégrade, les phénomènes d'inondations et de sécheresses plus fréquents, l'érosion des sols agricoles, la perte de la biodiversité… rappellent à tout le monde que toutes ces haies rendaient service à la collectivité. Cette prise de conscience aboutit depuis quelque temps à des programmes de replantation de haies. Cependant, on est très loin de compenser ce qui a disparu. Et les haies tombent toujours… Il est aujourd'hui urgent de replanter de manière cohérente et efficace, de préserver et régénérer les haies anciennes, et de privilégier les talus plantés ». (Source : Eaux et Rivières de Bretagne)*

La préservation des linéaires boisés participe :

- au maintien de la biodiversité (facilite les déplacements, reproduction et habitats)
- au maintien de la structure des sols (ralentissement de l'écoulement des eaux de pluie, dénivellations, etc.).
- à la protection des bâtiments d'élevage et des cultures contre les tempêtes en limitant les dégâts sur les cultures (La haie réduit la vitesse du vent de 30 à 50 % sur une distance de 15 fois sa hauteur)

*Les haies permettent les déplacements de la faune sauvage et favorisent ainsi les échanges génétiques*



*Les haies réduisent l'impact des vents sur les cultures*

*Source des illustrations : Le Bocage - Eaux et Rivières de Bretagne*

## Les boisements et le bocage sur la commune de Saint-Broladre

La campagne de Saint-Broladre est fortement arborée, associant boisements et haies bocagères.

Les boisements ou bosquets sont très nombreux sur la commune. Ils sont, pour la très grande majorité, localisés sur le massif granitique de Saint-Broladre.
**On recense environ 200 hectares de boisements** dont les principaux sont le bois de la Langotière (au sud), le Bois Perdu (au nord de la N176), le Bois de la Verrie (à l'ouest) ou encore le bois longeant le ruisseau de Riscopp, au sud du bourg.
**Le territoire se caractérise en particulier par la présence de très nombreux petits bosquets.**

*Photo d'un boisement sur Saint-Broladre*

Concernant **le bocage, celui-ci est remarquablement dense**, du fait de la permanence de l'élevage des bovins, favorisant le maintien de prairies.

*Photo d'une parcelle agricole entourée de haies bocagères*

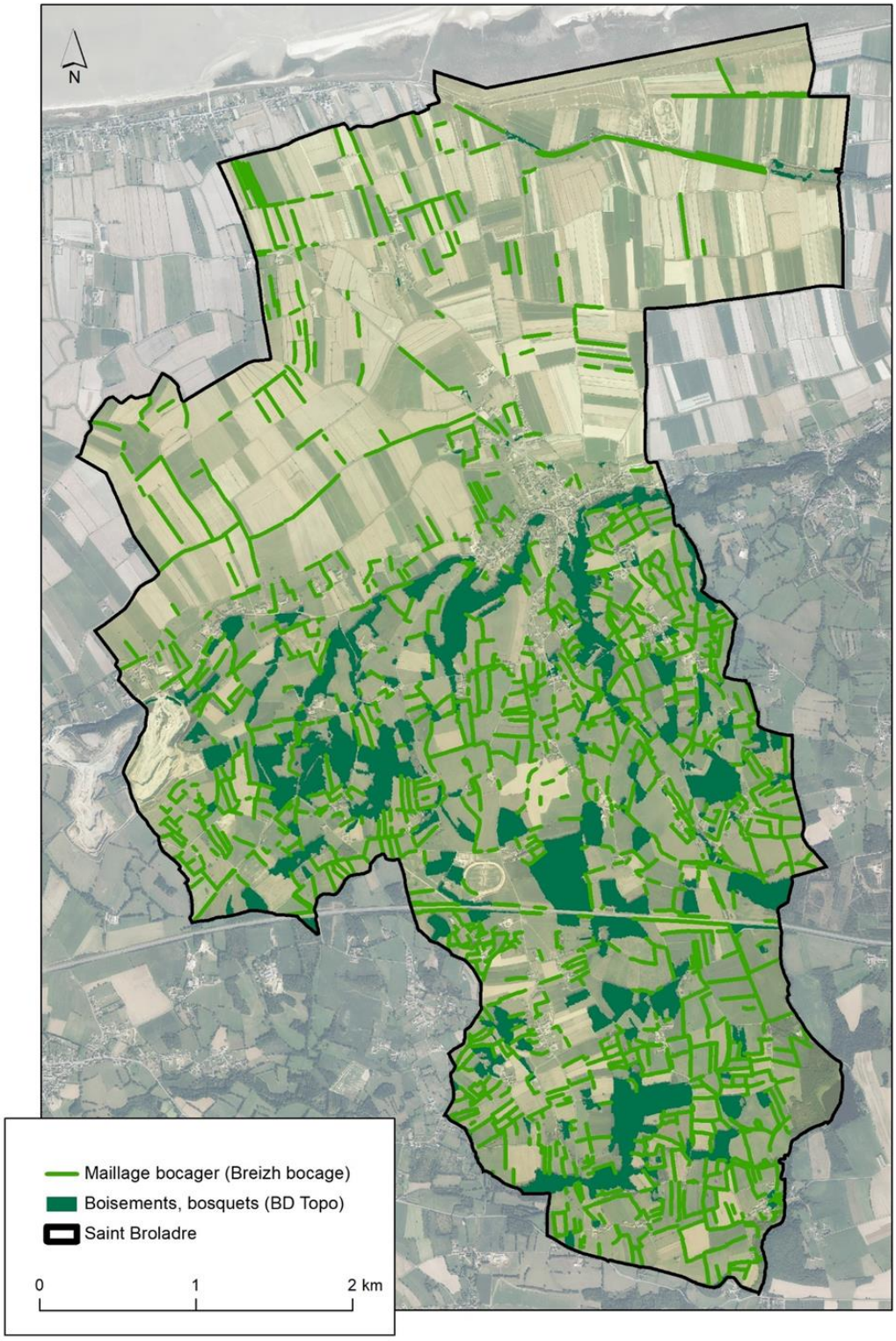
Un inventaire de ce bocage a été réalisé par Breizh Bocage et celui-ci est mis à jour chaque année (insertion des nouvelles haies dans la base de données). Cette base de données est celle utilisée dans le PLU. **Le maillage bocager s'étend un linéaire d'environ 134 km, soit une densité importante de 57 m/ha**. Si on restreint le secteur des polders (partie nord), la densité bocagère atteint 76 ml/ha. Ce caractère est un atout à maintenir, en lien avec les exploitants agricoles du secteur.

*Photo des polders (au nord du territoire) sans haues et boisements*

D'une manière générale, un clivage net est visible entre la partie Nord de marais où haies et boisement sont quasiment inexistants, et la partie Sud de la commune (le plateau) où le caractère boisé et bocager est important et où règne une ambiance de Bretagne intérieure en contraste avec la baie.

*Photo d'un linéaire bocager et d'un bosquet en partie Sud*

Cette répartition peut s'expliquer par le type d'activité agricole des polders, plus tournée vers le maraichage que le balcon. La commune de Saint-Broladre englobe ainsi deux entités distinctes : l'une où la trame bleue domine largement (polders et marais) tandis que la trame boisée et bocagère se dessine dans le terrain.



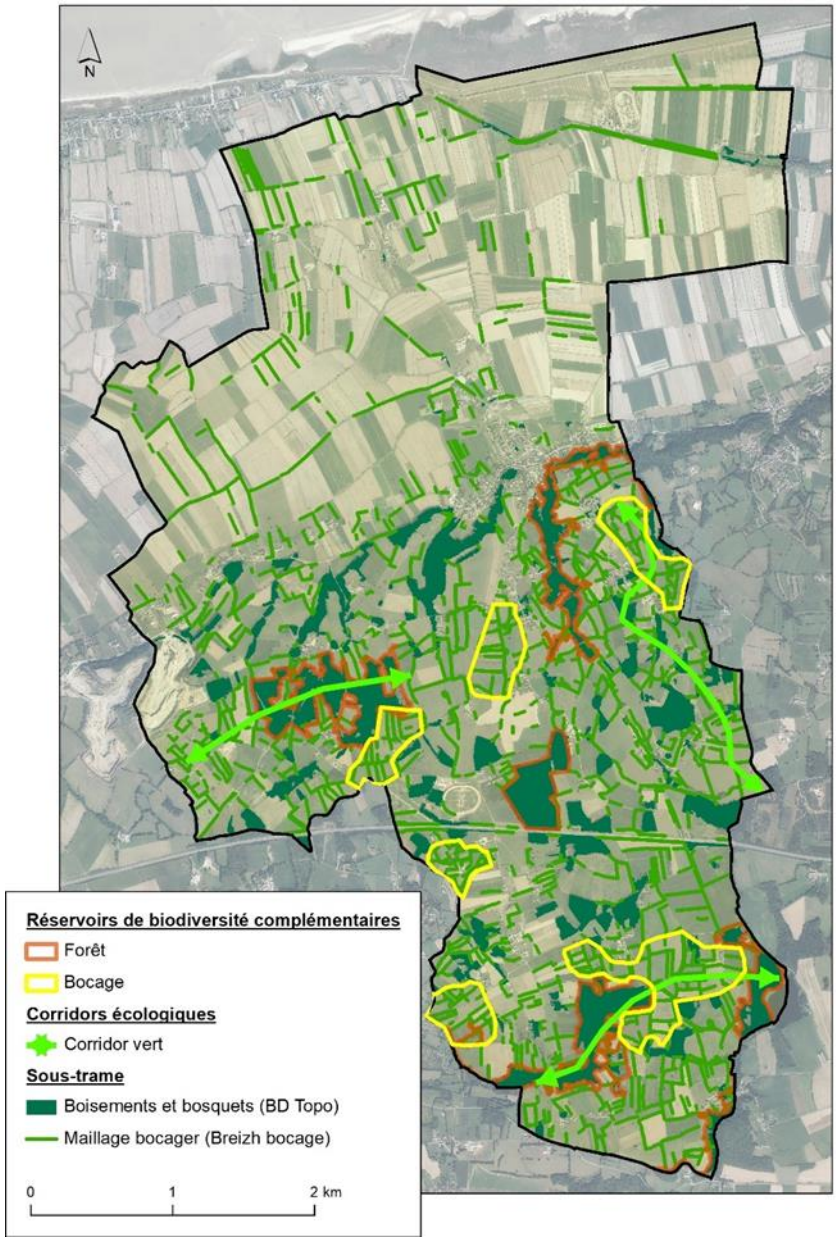

*Carte des boisements et du maillage bocager sur la commune*

La prise en compte et l'intégration des boisements et des haies bocagères dans la Trame Verte et Bleue de Saint-Broladre

Plusieurs ensembles boisés de plus de 20 ha sont présents sur le territoire. Ils sont considérés comme des réservoirs de biodiversité complémentaires.

On recense également des zones bocagères denses, notamment à l'est et au sud du territoire communal.

Enfin, des corridors écologiques sont associés aux milieux boisés et bocagers.




*Carte de la trame verte et bleue*

**Enjeux vis-à-vis des boisements et des haies**

- **Identifier les principaux boisements et les éléments du maillage bocager.**
- **Protéger ce patrimoine et ainsi mettre en place les mesures permettant la préservation et la restauration de cette trame boisée et bocagère (règlement écrit et graphique du PLU).**
- **En cas de destruction ou d'abattage de linéaires de haies bocagères, compenser par des replantations à proximité et sur une distance au moins égale au linéaire abattu (voir x2 pour les haies à enjeux).**
- **Continuer à entretenir les boisements et les haies, talus et ripisylves existants et créer et restaurer des haies bocagères (en association avec BREIZH Bocage.**
- **Encourager à développer la filière bois énergie dans une démarche de gestion globale de la forêt et du maillage bocager.**

### 1.3.5- Les périmètres de protection et d'inventaire du patrimoine naturel

La protection de la nature porte depuis la loi du 10 juillet 1976, sur la protection des espèces de la faune et de la flore et s'est ensuite étendue à la conservation de la diversité biologique.

En France, le réseau d'espaces préservés, en faveur de la biodiversité, est complexe mais permet de mettre à "l'abri" et d'agir sur des milliers d'hectares de terrains reconnus de grand intérêt pour la préservation des milieux, de la faune et de la flore. Depuis les mesures réglementaires jusqu'à la constitution d'un réseau privé d'espaces naturels en passant par la déclinaison des politiques européennes, nationales, régionales ou départementales, les moyens d'agir sont nombreux et complémentaires. Ces espaces sont voués à la protection de la nature mais aussi, bien souvent, à sa découverte.

Ainsi, plusieurs outils réglementaires spécifiques de protection de la flore et de la faune ont été mis en place.

Les différents statuts de protection des espaces peuvent être dissociés en trois grandes catégories :

- La protection par voie contractuelle ou conventionnelle
  - Natura 2000,
  - Zones humides RAMSAR,
  - Parc Naturel Régional
- La protection réglementaire
  - Réserve Naturelle Nationale,
  - Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope,
  - Réserve biologique,
  - Sites Classés,
  - Sites Inscrits,
  - Réserves de chasse et de faune sauvage,
  - Réserves de pêche
- La protection par la maîtrise foncière
  - Sites du Conservatoire du Littoral,
  - Sites du Conservatoire d'Espaces Naturels,
  - Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Outres les zones de protection, des zones d'inventaires ont également été élaborées et constituent des outils de connaissance de la diversité d'habitats et d'espèces. Ces périmètres d'inventaire n'ont pas de valeur juridique directe mais incitent les porteurs de projets à une meilleure prise en compte du patrimoine naturel.

- Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'ensemble de ces sites sont reconnus pour leur intérêt en matière de biodiversité. Les principales sont présentées ci-après.

*NB : La baie du Mont-Saint-Michel, limitrophe de la commune, regroupe un grand nombre de périmètres de protection. Pour faciliter la lecture, une unique description complète de cet ensemble d'importance communautaire sera faite après l'énumération de chaque type de périmètre de protection. La partie1.2.6 est donc dédiée à la Baie du Mont-Saint-Michel.*

### *a) Natura 2000*

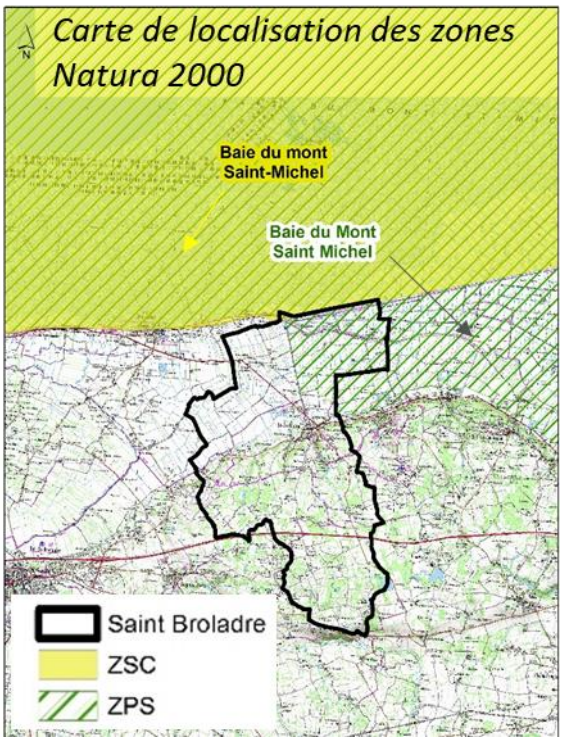
Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité. La réglementation européenne repose essentiellement sur le Réseau Natura 2000 qui regroupe la Directive Oiseaux (du 2 avril 1979) et la Directive Habitats-Faune-Flore (du 21 mai 1992), transposées en droit français. Leur but est de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

- La Directive « Oiseaux » (CE 79/409) désigne un certain nombre d'espèces d'oiseaux dont la conservation est jugée prioritaire au plan européen. Au niveau français, l'inventaire des Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sert de base à la délimitation de sites appelés Zones de Protection Spéciale (ZPS) à l'intérieur desquels sont contenues les unités fonctionnelles écologiques nécessaires au développement harmonieux de leurs populations : les « habitats d'espèces ». Ces habitats permettent d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages menacés de disparition, vulnérables à certaines modifications de leurs habitats ou considérés comme rares.
- La Directive « Habitats » (CE 92/43) concerne le reste de la faune et de la flore. Elle repose sur une prise en compte non seulement d'espèces mais également de milieux naturels (les « habitats naturels », les éléments de paysage qui, de par leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.), dont une liste figure en annexe I de la Directive. Suite à la proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC) transmise par la France à l'U.E., elle conduit à l'établissement des Sites d'Importance Communautaire (SIC) qui permettent la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). C'est seulement par arrêté ministériel que ce SIC devient ZSC, lorsque le Document d'Objectifs (DOCOB), équivalent du plan de gestion pour un site Natura 2000) est terminé et approuvé.

**La commune de Saint-Broladre est en partie dans le périmètre de la ZPS de la Baie du Mont-Saint-Michel (FR2510048, Directive « Oiseaux »).**

Les polders du Nord-est de la commune font partie de cette zone Natura 2000. A noter également que le périmètre de la ZSC (Directive « Habitats ») de la Baie du Mont-Saint-Michel (FR2500077) est limitrophe de la commune. Cette dernière est intégrée dans la ZPS.

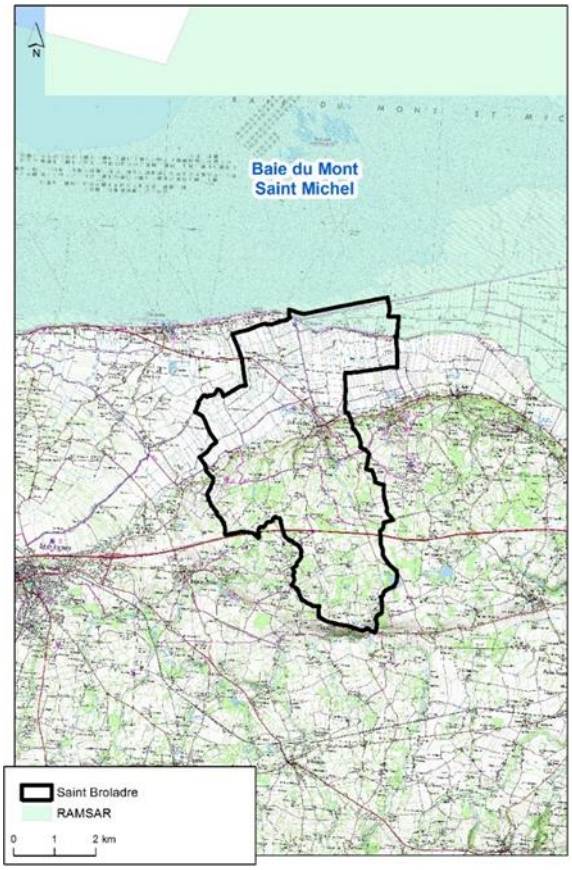
Quand le périmètre d'un PLU comprend tout ou partie d'un site Natura 2000, l'évaluation environnementale est obligatoire donc systématique. **La commune de Saint-Broladre étant concernée par ce site Natura 2000, une évaluation environnementale du PLU est nécessaire**.



### b) *Zone humide Ramsar*

Un site Ramsar est une zone humide d'importance internationale, c'est donc un vaste espace d'importance et de qualité exceptionnelles en matière de biodiversité. La convention de Ramsar (Iran) sur les zones humides est un traité international entré en vigueur en 1975 dans le but de protéger les zones humides d'importance internationale. La France compte aujourd'hui 43 sites RAMSAR couvrant 3,5 millions d'hectares. « La désignation de sites au titre de la Convention de Ramsar constitue un label international qui récompense et valorise les actions de gestion durable des ces zones et encourage ceux qui les mettent en œuvre. » Source : ministère de l'écologie.

**La Baie du Mont-Saint-Michel, limitrophe de la commune, est classée en site Ramsar. Une partie du périmètre de ce site Ramsar se trouve sur la commune de Saint-Broladre.**




*Carte de localisation des zones Ramsar*

### c) *Parc Naturel Régional (PNR)*

Un Parc Naturel Régional est un label attribué par l'Etat pour 12 ans à un ensemble de communes souhaitant protéger et mettre en valeur un patrimoine naturel, paysager, historique ou culturel. Il ne s'agit pas d'une protection stricte mais de la mise ne place d'une charte permettant un développement local respectueux des enjeux naturels et paysagers. Un PNR est un site d'importance régionale, c'est également un vaste espace, cependant les protections strictes ne s'appliquent que sur quelques lieux particuliers dans le PNR. Les activités humaines locales sont également impliquées à part entière dans le projet, l'objectif étant une conciliation pertinente des enjeux anthropiques et de biodiversité. Tous ces aspects sont détaillés dans la charte propre à chaque PNR.

**La commune ne fait partie d'aucun Parc naturel régional.**

### d) *Réserve Naturelle Nationale*

Une réserve naturelle nationale est un outil de protection à long terme d'espaces, d'espèces et d'objets géologiques rares ou caractéristiques, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique en France. Les sites sont gérés par un organisme local en concertation avec les acteurs du territoire. Ils sont soustraits à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader mais peuvent faire l'objet de mesures de réhabilitation écologique ou de gestion en fonction des objectifs de conservation.

**La commune ne fait partie d'aucune réserve naturelle nationale.**

### *e) Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope*

Un APB est un arrêté pris par un préfet pour protéger un habitat abritant une espèce sauvage protégée, il permet d'interdire des activités pouvant menacer l'espèce visée. Un APB s'applique à un site de taille modeste et entraîne une protection stricte et ciblée sur quelques espèces protégées, voire une seule. Les modalités d'applications sont une simple somme d'interdictions ainsi que la désignation d'un gestionnaire du site (une association telle que Bretagne Vivante, par exemple).

**Aucun arrêté de protection de biotope n'a été pris sur la commune.**

### *f) Sites naturels classés et inscrits*

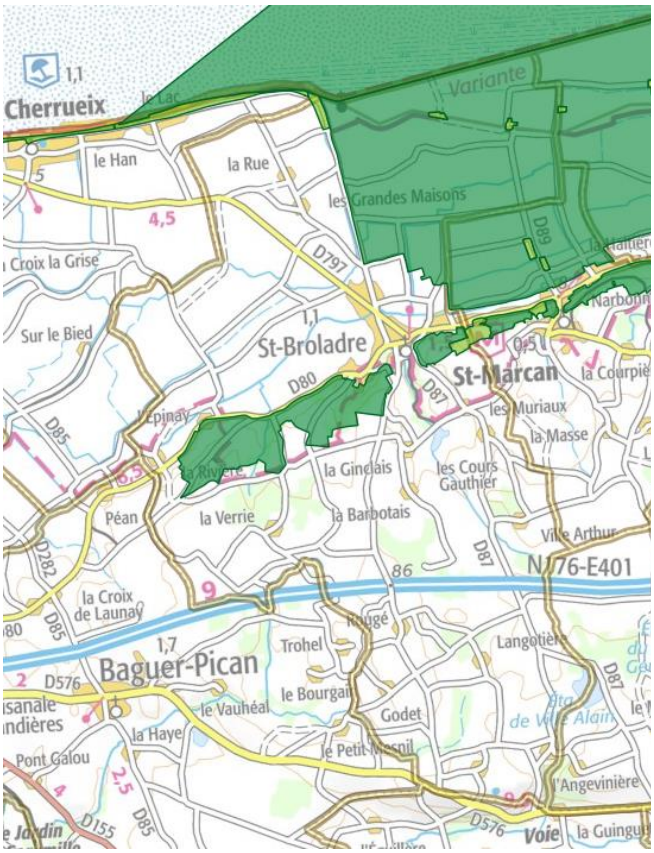
Depuis la mise en place de la première loi de 1906 relative à la protection des monuments naturels et des sites, complétée et confortée par la loi du 2 mai 1930, la politique des sites a connu des évolutions significatives, notamment grâce à la création d'une administration dédiée, en 1970. Ainsi, on est passé progressivement, au fil des décennies, du classement de sites ponctuels à celui de grands ensembles paysagers, et d'une politique de conservation pure à une gestion dynamique des sites

- Les sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les événements qui s'y sont déroulés…
- L'inscription est une reconnaissance de la qualité d'un site justifiant une surveillance de son évolution, sous forme d'une consultation de l'Architecte des Bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris.

Ces sites sont grevés de servitudes d'utilité publique et devront figurer en annexes du PLU.

Sur le territoire de la commune de Saint-Broladre, la Baie du Mont St Michel est identifiée **site classé ET site inscrit pour son intérêt écologique.** Cette servitude est composée de plusieurs unités : la grande unité de la Baie du Mont St Michel et des polders et les unités marquants les coteaux du Massif de Saint Broladre.

A noter le classement de la Chapelle Saint-Anne, au nord de la commune. Les lagunes qui l'accompagnent, utilisées comme décharge à ciel ouvert à partir des années 1960, ont été réhabilitées. Une flore typique des milieux aquatiques s'y est maintenant installée et la Foulque macroule (*Fulica atra*) s'y observe facilement. Toutefois, la commune est concernée par les sites inscrits au titre des monuments suivants : Baie du Mont Saint Michel et Abords du Mont Saint Michel.



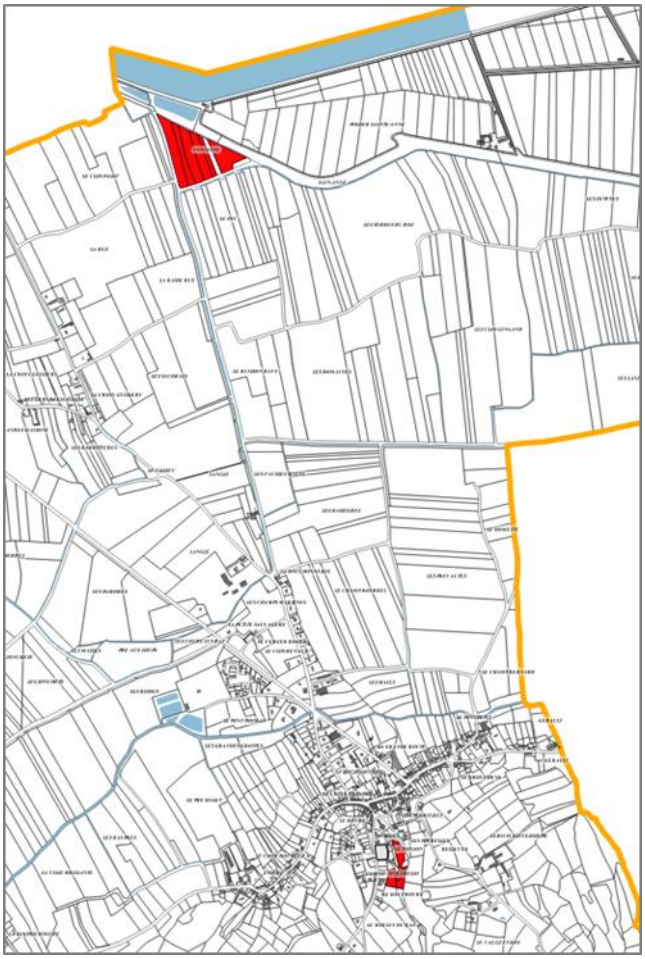

*La Chapelle Saint-Anne et ses lagunes (DM EAU)*

### *g)Espaces Naturels Sensibles (ENS)*

Les Espaces Naturels Sensibles constituent le cœur de l'action environnementale des Conseils Départementaux. Il s'agit d'espaces naturels présentant une richesse écologique menacée et qui nécessitent une protection effective.
Le Conseil Départemental dispose de deux méthodes d'application :

- soit par acquisition foncière,
- soit par signature d'une convention avec le propriétaire sur site.

Bien que ces espaces soient réglementés, l'ouverture au public fait partie des objectifs des ENS.



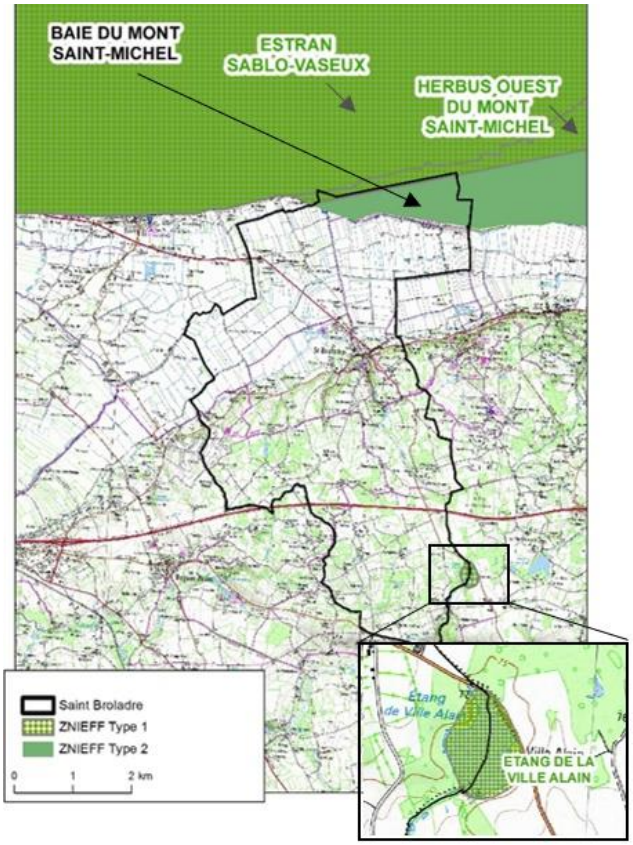
Deux Espace Naturel Sensibles (ENS) sont identifiés sur le territoire communale de Saint Broladre.

- Le premier est situé en continuité du cœur de bourg au niveau de la Vallée du Riscopp : les terrains concernés sont propriété de la commune et ont fait l'objet d'aménagements légers (sentier de randonnée) permettant la découverte de cet espace sans destruction du patrimoine naturel.
- Le second est situé au Sud de la Chapelle Saint Anne, au sein des polders.

### *a) ZNIEFF*

L'inventaire des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère en charge de l'Environnement. Il est mis en œuvre dans chaque région par les Directions Régionales de l'Environnement.
On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, sont définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional
- Les ZNIEFF de type II sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.




*Carte des ZNIEFF*

**La commune est concernée par plusieurs ZNIEFF :**

- L'Etang de Ville Alain, ZNIEFF de type 1 (530006069) au Sud-est de la commune
- La Baie du Mont-Saint-Michel, ZNIEFF de type 2 (250006479)
- Les Herbus ouest du Mont-Saint-Michel, ZNIEFF de type 1 (250008108)

Plus au large à noter également la présence de l'Estran sablo-vaseux, ZNIEFF type 1 (250008126).

## Description de l'étang de Ville Alain (530006069, type 1) :

Cette ZNIEFF se trouve en limite communale de Saint-Broladre et de Sains, en Ille-et-Vilaine. Elle s'étend sur 9.9 ha. Elle englobe essentiellement un étang d'eau douce, lui-même source d'un affluent du Guyoult.
« Les bordures de l'étang sont colonisées par une saulaie marécageuse et de petites banquettes présentant des communautés amphibies à Baldelia ranunculoïdes et Hydrocotyle vulgaris. »

*Etang de la Ville Alain (DM EAU)*

*Luronium natans, P. Gourdain (www.inpn.mnhn.fr)*

Cet étang présente un intérêt écologique, et plus particulièrement floristique, « marqué par la présence de *Luronium natans* » (Flûteau nageant), espèce protégée au niveau national » et observée à la Ville Alain en 2008.
Au-delà du rôle d'habitats pour les espèces implantées sur cette ZNIEFF, l'étang a également un intérêt pour la faune et la flore, notamment aquatiques, situées en aval, par ces fonctions de régulation hydraulique. Il constitue en effet un soutien d'étiage non négligeable pour le cours d'eau qui le traverse, affluent du Guyoult et, dans une moindre mesure, pour le Guyoult lui-même.

Les risques de dégradation de la ZNIEFF de l'étang de Ville Alain sont de plusieurs types. L'entretien des berges, selon la manière dont il est réalisé, et notamment s'il est fréquent et homogène, risque d'entrainer une « banalisation de la flore ». Viennent s'ajouter à ces interventions mécaniques, les pollutions organiques ou chimiques. Ainsi, les rejets de substances polluantes dans les eaux peuvent entrainer une adaptation de l'écosystème en place. Les espèces sensibles (et plutôt rares dans nos régions) laissent ainsi la place à des espèces plus tolérantes, et plus communes.

Enfin, comme tout plan d'eau, l'étang de Ville Alain est soumis à un risque d'atterrissement et de fermeture du milieu. Si ce processus de comblement concerne, à terme, tous les étangs, plans d'eau et mares, il peut être accéléré par des concentrations en nutriments trop importantes dans l'eau : on parle d'eutrophisation.

**Enjeux vis-à-vis des zones de protection et d'inventaires**

- Maintenir les espaces et les éléments remarquables en termes de biodiversité et les prendre en compte dans le PLU par un zonage spécifique.
- Conserver les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.
- Evaluer les incidences du PLU sur les zones de protection et notamment sur les zones Natura 2000.

### 1.3.6- La Baie du Mont-Saint-Michel, espace d'intérêt communautaire aux multiples protections

L'histoire de la Baie du Mont-Saint-Michel comment il y a plus de 500 millions d'années, avec l'émergence des îlots granitiques du Mont-Saint-Michel et de Tombelaine dans le socle briovérien du golfe normano-breton. Au Quaternaire, la baie se façonne au rythme des dépôts sédimentaires qui formeront les actuels herbus, traversés par trois principaux cours d'eau : le Couesnon, la Sée et la Sélune.

*Vue du Mont-Saint-Michel et de sa baie (M. Eveillard)*

Cet ensemble très plat est soumis à un important marnage aboutissant à un paysage qui varie au rythme des marées. Grèves, vasières et bancs de sable recouverts à marée haute, sont observables à marée basse. La prise de conscience de la valeur patrimoniale de la Baie du Mont-Saint-Michel s'opère autour des années 1970. S'en suit une succession de mesures de préservation par le biais de délimitation de périmètre de protection.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1979 | le Mont-Saint-Michel et sa Baie sont classés patrimoine mondial de l'UNESCO | | 6 550 ha |
| 1987 | le Domaine Public Maritime devient Site Classé | 50058-1 | 8 533 ha |
| 1994 | le complexe humide de la Baie est désigné au titre de la convention RAMSAR | FR7200009 | 45 916 ha |
| 2004 | la Baie devient Site d'Intérêt Communautaire (Natura 2000) | FR2500077 | 39 480 ha |
| 2006 | la Baie devient Zone de Protection Spéciale (Natura 2000) | FR2510048 | 47 672 ha |
| 2009 | le périmètre inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO est élargi à une zone tampon qui intègre les communes limitrophes | | 57 510 ha |
| 2016 | La SIC devient Zone Spéciale de Conservation (Natura 2000) | FR2500077 | 39 480 ha |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | La ZNIEFF de type 2 « Baie du Mont-Saint-Michel » intègre ou recoupe les ZNIEFF de type 1 « Herbus est du Mont-Saint-Michel », « Marais de la Claire-Douves et dunes », « Marais du Vergon », « Polders Ouest du Mont-Saint-Michel », « Estran sablo-vaseux » | 250006479 (250008112, 250008119, 250008117, 250008109, 250008126) | 54 546 ha |

Ces divers classements résultent des qualités remarquables de la Baie du Mont-Saint-Michel, tant d'un point de vue, faunistique, floristique, paysager et pour la diversité et la rareté de ses habitats.

### Caractéristiques

La Baie du Mont-Saint-Michel est le plus vaste ensemble d'herbus de France. Ils se décomposent en différents habitats majeurs, salés, saumâtres et doux, qui font leur richesse écologique : de la slikke, zone peu végétalisée inondée à chaque marée essentiellement constituée de vasières ; au haut-schorre moins soumis à l'effet des marées au somment de l'herbu. Viennent s'y ajouter dunes, falaises et landes.

*La slikke de la baie du Mont-Saint-Michel (M. Eveillard)*

D'un point de vue floristique, les herbus renferment une importante diversité de groupements halophiles imbriquées. L'Obione pédonculée (*Halimione pedunculata*), « l'une des espèces les plus intéressantes et les plus rares de la flore des prairies salées européennes » s'y trouve, tout comme la Puccinellie fasciculée (*Puccinellia fasciculata*), rare en Basse-Normandie, ou encore l'Orge maritime (*Hordeum marinum*), et l'Erythrée du littoral (*Centaurium littorale*). La baie est également riche en bryophytes et en algues.

La diversité d'habitats et de flore de la Baie du Mont-Saint-Michel se traduit également par une diversité de faune. On y retrouve ainsi régulièrement plus de 20 000 oiseaux d'eau, une population résidente de phoques veau-marin (Phoca vitulina) qui s'y reproduit ou encore une population côtière de Grand dauphin (*Tursiops truncatus*, vulnérable sur la liste rouge des mammifères marins de France métropolitaine). Des espèces de papillons, orthoptères, coléoptères amphibiens et mollusques, dont certaines sont rares, sont également présentes. Pour les poissons, la baie constitue une nurserie et une frayère de choix. A ce jour, environ 80 espèces piscicoles y ont été recensées.

Composante majeure d'une importante voie migratoire de l'avifaune aquatique, la Baie représente un territoire essentiel pour les oiseaux d'eau. Etape sur leur parcours ou destination finale, ces oiseaux y trouvent des milieux propices à :

- la nidification : Aigrette garzette (*Egretta garzetta*) ; Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*), vulnérable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine ; Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*)

- l'hivernage : Barge à queue noire (*Limosa limosa*), vulnérable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine ; Bernache cravant (*Branta bernicla*) ; Pluvier argenté (*Pluvialis squatarola*) ; Bécasseau sanderling (*Calidris alba*), préoccupation mineure sur la liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine ; Faucon émerillon (*Falco columbarius*), Huîtrier-pie (*Haematopus ostralegus*), vulnérable sur la liste rouge européenne de l'UICN ; Courlis cendré (*Numenius arquata*), vulnérable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine ; nombreux passereaux.

*Courlis cendré (S. Siblet, INPN)*

- L'estivage : Puffin des Baléares (*Puffinus mauretanicus*), en danger critique sur la liste rouge mondiale de l'UINC ; Macreuse noire (*Melanitta nigra*).

- L'escale post-nuptiale : Grand gravelot (*Charadrius hiaticula*), vulnérable sur la liste rouge des oiseau nicheurs de France métropolitaine ; Spatule blanche (*Platalea leucorodia*), vulnérable sur la liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine ; Avocette (Recurvirostra avosetta)

*Spatule blanche (P. Gourdain, INPN)*

- L'escale pré-nuptiale : Canard pilet (*Anas acuta*), Canard siffleur (*Anas penelope*), Canard colvert (*Anas platyrhynchos*), Canard souchet (*Anas clypeata*)

C'est en hiver, lorsque les conditions climatiques sont les plus rigoureuses que la diversité et l'effectif d'anatidés, de limicoles et de laridés sont les plus importants avec 20 000 à 250 000 individus. Elle représente alors une importante zone refuge climatique.

### Vulnérabilité et risques de dégradation

Mise à part l'érosion du cordon dunaire, la vulnérabilité et les risques de dégradation de la Baie du Mont-Saint-Michel sont essentiellement liés à l'activité humaine.

L'attractivité du Mont et de sa Baie ont permis le développement d'une activité touristique opportune pour l'économique du territoire, avec la mise en place d'activité et sports de nature et notamment des traversées de la baie. Le tourisme peut toutefois entrainer des dégradations du milieu et de ses habitats par surfréquentation et piétinement, particulièrement aux points de départ des traversées, mais aussi aux divers lieux de points de vue sur la baie et aux accès à la mer.

La préservation du complexe remarquable que constitue la baie du Mont-Saint-Michel dépend également du maintien d'un entretien extensif des herbus. En son absence, la déprise agricole et l'envahissement par le Chiendent maritime risquent d'entrainer un appauvrissement faunistique et floristique des herbus. Le surpâturage et la mise en culture doivent être limités. Pour assurer ces deux points, des AOT de pâturage et des MAEC ont été mises en place.

La protection de la Baie du Mont-Saint-Michel repose aussi sur la durabilité de son fonctionnement hydraulique et sur le maintien de la qualité de ses eaux. Le comblement, l'assèchement, le drainage, la poldérisation des zones humides, mais aussi la création de plans d'eau sont autant d'actions qui peuvent modifier le niveau des eaux et les phénomènes hydro-sédimentaires naturels. Leurs conséquences, affectant avant tout les habitats présents dans la baie, se traduiraient sur sa diversité faunistique et floristique. Il en va de même pour la dégradation anthropique de la qualité des eaux qui cheminent dans la baie.

### 1.3.7- La trame Verte et bleue sur la commune

#### *a) Les réservoirs de biodiversité*

##### Définition

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement).

##### Réservoirs de biodiversité sur Saint-Broladre

Des réservoirs de biodiversité principaux :

- au nord-est du territoire (ZPS Baie du Mont-St-Michel).
- au sud-est du territoire (ZNIEFF 1 Etang de Ville Alain).

Des réservoirs de biodiversité complémentaires :

- des ensembles boisés de plus de 20ha.
- des zones bocagères denses à l'est et au sud du territoire.

Un réservoir de biodiversité ponctuel : La Vallée du Riscopp.

Un réservoir de biodiversité principal « Aquatique » : Un affluent du Guyoult depuis l'étang de Ville Alain.

Des réservoirs de biodiversité secondaires « Aquatique » : Les ruisseaux de Guilloche, de Riscopp, de La Banche et leurs affluents.

#### *b) Les continuités écologiques*

##### Définition

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du code de l'environnement).

##### Corridors écologiques sur Saint-Broladre

Un corridor écologique associé aux milieux boisés : Entre les coteaux boisés de Saint-Broladre et l'ensemble boisé de l'étang de Ville Alain, Vallée du Guyoult.

Des corridors écologiques associés aux milieux humides et vallées

### *c) Les obstacles à la continuité écologique*

#### Définition

La résistance des milieux aux déplacements de la faune n'est pas le seul critère limitant en termes de connectivité écologique. De nombreux obstacles de différentes natures occasionnent des coupures plus ou moins perméables aux déplacements. Ces obstacles d'origine anthropiques fragmentent l'espace vital de la faune et les espaces de loisirs de nature des hommes.

#### Les obstacles présents sur la commune

*Les obstacles à la trame verte*

Les éléments terrestres qui fragmentent un territoire sont principalement les zones urbanisées et les principales infrastructures de transport routier et ferroviaire.

L'urbanisation de la commune étant limitée, les discontinuités écologiques terrestres sont principalement représentées par **le réseau routier** notamment :

- la N176 qui traverse la commune d'est en ouest également, et qui relie Dol-de-Bretagne à Pontorson.

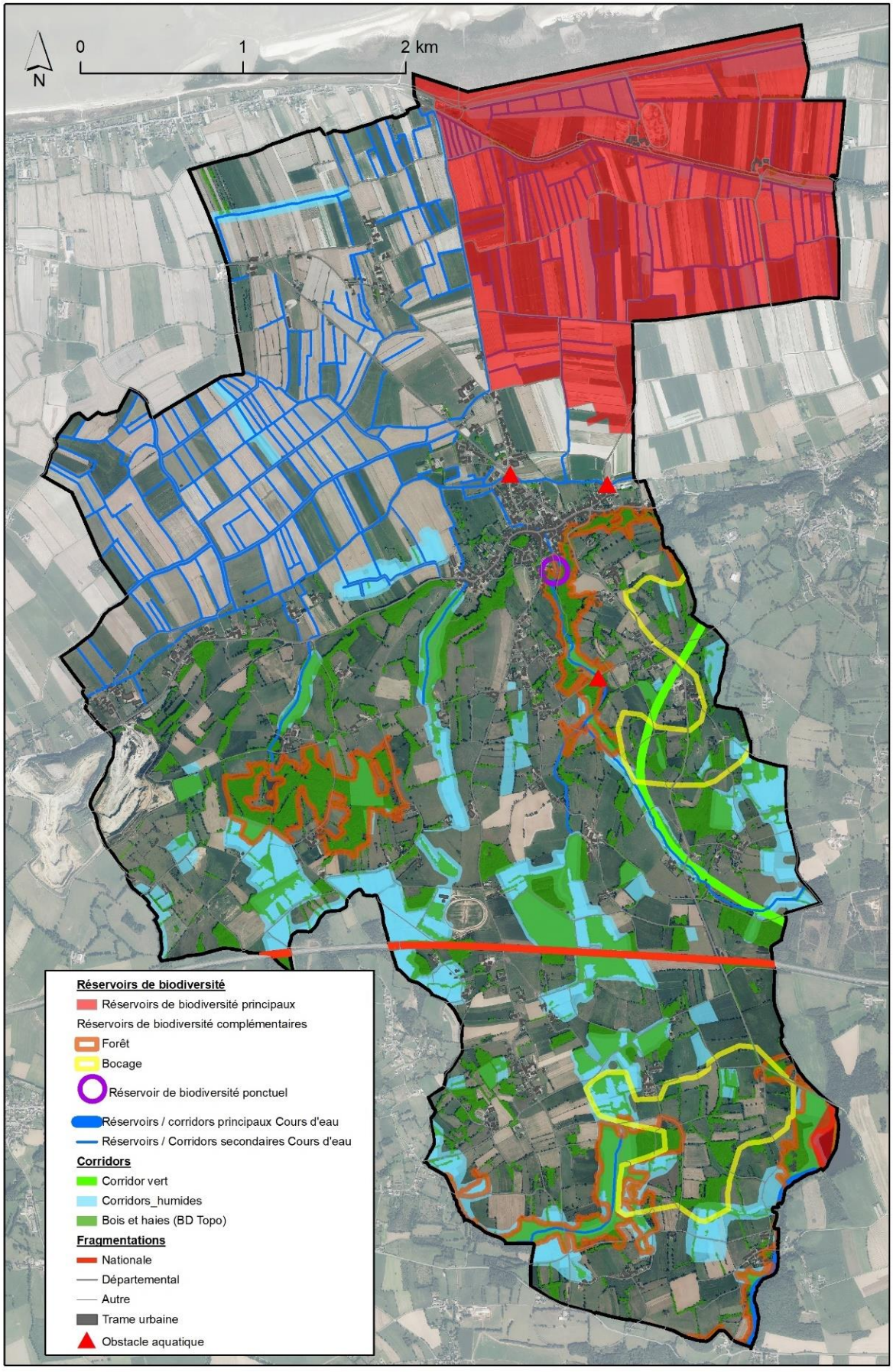
Cette infrastructure routière représente des gênes potentiellement importantes pour la faune en raison des trafics et du risque de collision. Les autres axes routiers se caractérisent par des trafics plus faibles, et sont donc considérés comme potentiellement moins accidentogènes.

*Les obstacles à la trame bleue*

Des éléments qui fragmentent la trame bleue sont aussi présents. Il s'agit principalement **d'obstacles à l'écoulement des cours d'eau**. Ce sont des ouvrages liés à l'eau qui sont à l'origine d'une modification de l'écoulement des eaux de surface (dans les talwegs, lits mineurs et majeurs de cours d'eau et zones de submersion marine). Seuls les obstacles artificiels (provenant de l'activité humaine) sont pris en compte. Ils sont géolocalisés dans une banque de données appelée ROE (Référentiel des Obstacles à l'Ecoulement) produite par l'ONEMA.

Aucun obstacle à l'écoulement n'est cartographie dans cette base de données pour la commune de Saint-Broladre.

**Toutefois, un seuil (Le Pont-Petit) et une porte à flot (Le pont Thomas) sont présents sur le canal de la Banche. Un autre obstacle est présent au niveau de la retenue du moulin du Haut.**




*Carte de la Trame Verte et Bleue sur Saint-Broladre*

**Enjeux généraux vis-à-vis de la trame verte et bleue**

- Identifier et prendre en compte la trame verte et bleue dans le PLU.
- Identifier, valoriser et préserver les réservoirs de biodiversité et leurs enjeux spécifiques.
- Identifier, maintenir et restaurer les continuités écologiques le long du réseau hydrographique, mais également au niveau du réseau boisé.
- Identifier les discontinuités écologiques les plus problématiques et tendre vers une amélioration.
- Maintenir et développer les éléments qui participent à « la nature en ville ».

### 1.3.8- Les espèces invasives

#### *a) Qu'est qu'une plante invasive*

Les plantes dites invasives dans un territoire donné sont toutes des plantes non indigènes à ce territoire. C'est donc une espèce exotique, importée généralement pour sa valeur ornementale, parfois patrimoniale (P.ex. Au XIXe siècle, les palmiers plantés par les capitaines au long cours qui avaient franchi le Cap Horn) ou son intérêt économique qui, par sa prolifération, transforme et dégrade les milieux naturels de manière plus ou moins irréversible.

Les principales caractéristiques des plantes invasives :

- Elles ont un développement rapide et sont très compétitives
- Elles n'ont pas de parasites ou de consommateurs connus dans les régions infestées
- Elles colonisent préférentiellement les milieux perturbés (invasion rapide des milieux artificialisés, dégradés ou appauvris en espèces).

A l'inverse, une plante indigène (ou autochtone) est une plante qui a colonisé le territoire considéré par des moyens naturels, ou bien à la faveur de facteurs anthropiques, mais dont la présence est dans tous les cas attestés avant 1500 ans apr. J.-C.

#### *d) Pourquoi lutter contre les espèces invasives*

Selon l'Union mondiale pour la nature (UICN), les espèces exotiques végétales ou animales envahissantes, c'est à dire celles qui sont implantées involontairement ou pas dans une région qui leur est étrangère, représentent la troisième cause de perte de la biodiversité dans le monde. Mais les espèces invasives représentent également des risques pour la santé humaine et ont même un impact sur l'économie.

L'invasion d'un terrain par une seule plante exotique le rend favorable au développement d'autres espèces invasives, qui peuvent changer radicalement l'écosystème.

Un écosystème est nécessairement affecté par l'introduction d'une espèce invasive, végétale ou animale. Toutefois on ne sait comment ces invasions impactent les milieux naturels sur le long terme. Un végétal peut-il vaincre l'invasion ? Par ailleurs, si l'espèce invasive vient à disparaître, le végétal indigène peut-il regagner son territoire ?

#### *e) La prise en compte de la problématique des espèces invasives dans le PLU*

Afin d'éviter la prolifération des espèces invasives et pour être compatible avec les documents supracommunaux (SDAGE, SAGE et SCOT), le PLU se doit d'intégrer dans son projet la problématique des espèces invasives.

Le Conservatoire botanique national de Brest a inventorié une liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne qui se développent au détriment de la biodiversité de par leur capacité à coloniser les milieux. Cette liste regroupe 117 taxons exogènes (avril 2016) qui se répartissent en 3 catégories : 28 invasives avérées, 22 invasives potentielles et 67 plantes à surveiller.

Cette liste est annexée au PLU et permet de porter à la connaissance les espèces végétales à proscrire pour la réalisation des espaces verts et jardins. L'enjeu est de lutter contre la prolifération des espèces invasives sur le territoire en évitant certaines espèces.

Parmi ces espèces invasives listées en annexes du PLU, on peut citer la Jussie, le séneçon en arbre, l'herbe de la pampa, l'arbre aux papillons, le faux vernis du Japon, le robinier faux acacia, le laurier palme, la renouée du Japon ou encore le Rhododendron des parcs.

3 exemples d'espèces invasices avérées

*Herbe de la pampa*

*(Cortaderia selloana)*

*Rhododendron pontique (ou des Parcs)*

*(Rhododendron ponticum L.)*

*Renouée du japon*

*(Reynoutria japonica)*

3 exemples d'espèces invasices potentielles

*L'Arbres aux papillons*

*(Buddleja davidii)*

*Le faux vernis du Japon – (Ailanthus altissima (Mill.) Swingle)*

*Le Robinier-Faux Acacia*

*(Robinia pseudoacacia)*

**Enjeux vis-à-vis des espèces invasives**

- Lutter contre la prolifération des espèces invasives sur le territoire en évitant certaines espèces.

### 1.3.9- Les espèces allergisantes

#### *a) Qu'est qu'une allergie au pollen ?*

L'allergie au pollen est une maladie dite environnementale, c'est-à-dire qu'elle est liée à l'environnement de la personne et non à un agent infectieux, par exemple. Pour cette raison, on ne peut considérer l'allergie uniquement d'un point de vue médical, elle doit être traitée de manière environnementale qui est le seul moyen de faire de la vraie prévention.

#### *f) La prise en compte de la problématique des espèces allergisantes dans le PLU*

La conception des plantations urbaines est un élément central de la problématique de l'allergie pollinique en ville. C'est pourquoi il doit s'engager une réflexion pour mettre en accord les objectifs de végétalisation des communes et la question des allergies aux pollens.

L'allergie est un problème de santé publique qui touche une partie importante de la population. En France 10 à 20% de la population est allergique au pollen. Les allergies respiratoires sont au premier rang des maladies chroniques de l'enfant.

Dans un souci de protection de la santé des habitants, il est préconisé de privilégier dans les aménagements paysagers, des plantations qui produisent peu ou pas de pollen ou graines allergisantes.

A ce titre, le Réseau National de Surveillance Aérobiologique (R.N.S.A.) créée en 1996 pour poursuivre les travaux réalisés depuis 1985 par le Laboratoire d´Aérobiologie de l´Institut Pasteur à Paris, a rédigé un guide d'information sur la végétation en ville. Ce document a pour objet les espaces verts urbains, car c'est au sein des espaces urbanisées que l'on retrouve le plus de personnes souffrant d'allergie. Il n'a pas pour but de donner des conseils paysagers, les informations présentées sont un point de vue médical sur les plantations.

Ce guide et la liste des plantes allergisantes sont annexés au PLU afin de permettre de porter à la connaissance les espèces végétales allergisantes. Parmi ces espèces allergisantes listées en annexes du PLU, on peut citer les bouleaux, les noisetiers, les charmes, les cyprès, les platanes, l'ambroisie, l'armoise commune. Une liste de quelques espèces non allergisantes est également présentée dans ce document.

La principale action pour lutter contre les allergies provoquées par les haies et les alignements d'arbres est la diversification. En diversifiant les essences, on diminue la quantité de pollens dans l'air de manière considérable. Ainsi une haie de mélange permet de faire figurer dans un aménagement des espèces allergisantes tout en diminuant le risque d'allergie.

**Enjeux vis-à-vis des espèces allergisantes**

- Sélectionner en priorité des plantations produisant peu ou pas de pollen dans les futurs aménagements paysagers.
- Diversifier les espèces composant les haies et les alignements d'arbres afin de diminuer le risque d'allergie.

## 1.4. Gestion des ressources

### 1.4.1- L'eau potable

*Une description plus détaillée est présentée dans les annexes sanitaires.*

#### *a) Organisation administrative*

La commune de Saint-Broladre fait partie du **Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort (SIEB)** qui en assure la distribution. Ce syndicat regroupe 35 communes, le long de la Baie du Mont Saint Michel, soit 59 442 habitants (en 2016).

L'eau est toutefois produite et transférée par le **Syndicat Mixte de Production d'Eau Potable de la Côte d'Emeraude (SMPEPCE – Eau du Pays de Saint Malo).**

#### *g) Origine et distribution de l'eau*

L'eau est principalement produite par **les stations de Beaufort et Landal** qui traitent l'eau d'une ressource superficielle (respectivement les eaux du Biez Jean et celles du ruisseau de Landal). L'exploitation et la gestion de l'ensemble des installations de distribution du syndicat sont confiées à **la SAUR**.

#### *h) Protection de la ressource*

**Il n'existe pas de captage public destiné à la production d'eau potable sur le territoire de la commune ni de périmètres de protection associés à un captage.** Seul un prélèvement pour l'irrigation est effectué sur la commune.

#### *i) La consommation en eau*

Le nombre total d'abonnés sur la commune de Saint-Broladre est de 555 soit 1,7% de l'ensemble des abonnés du syndicat. La consommation moyenne par abonné sur la commune est similaire à celle à l'échelle du syndicat.

**Enjeux vis-à-vis de l'eau potable**

- S'assurer de la disponibilité de la ressource en eau et de la capacité des infrastructures de distribution pour être encore à l'avenir en mesure de fournir aux populations actuelles et futures une eau de qualité en quantité suffisante.
- Maîtriser les prélèvements d'eau d'une part en anticipant les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau et d'autre part en assurant l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage

### 1.4.2- Les carrières

**Sur la commune de Saint-Broladre, une carrière est actuellement en exploitation. Elle se trouve à l'ouest de la commune et exploite la cornéenne qui s'est formée avec l'apparition du massif granitique de Saint-Broladre.**

L'exploitation de carrières au sein de la région est de plus en plus limitée en raison des contraintes environnementales et des enjeux humains (proximité des riverains, …), malgré des besoins toujours présents.

**Enjeux vis-à-vis de la ressource géologique**

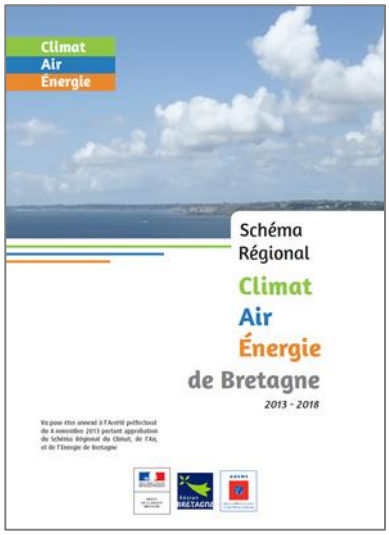
- Mettre en œuvre des formes urbaines plus économes des ressources du sol et du sous-sol (réduction de la consommation d'espace, optimisation des réseaux, utilisation des granulats…).

### 1.4.3- Les énergies renouvelables

#### *a) Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie de Bretagne (SRCAE)*

Dans le cadre de la loi Grenelle 2, le PRQA est devenu la composante "Air" du Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE). D'après l'article L. 222-1 du Code de l'environnement ce schéma fixe, à l'échelon du territoire régional et à l'horizon 2020 et 2050 : « Les orientations permettant, pour atteindre les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1, de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. A ce titre, il définit des normes de qualité de l'air propres à certaines zones lorsque les nécessités de leur protection le justifient ».

**Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie de Bretagne 2013-2018 (SRCAE) a été arrêté par le Préfet de région le 4 novembre 2013**, après approbation par le Conseil régional lors de sa session des 17 et 18 octobre 2013.




Le SRCAE vise à définir les orientations et les objectifs stratégiques régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), d'économie d'énergie, de développement des énergies renouvelables, d'adaptation au changement climatique et de préservation de la qualité de l'air.

Le PLU n'a pas un rapport juridique avec ce document qui est à intégrer par le SCoT.

#### *j) La consommation en énergie sur Saint-Broladre*

Selon les données du Ministère de l'Ecologie et de l'Energie, la consommation électrique de Saint-Broladre était d'environ 4,4 GWh en 2015 dont environ 4,1 GWh pour des consommateurs de type particuliers.

Concernant le gaz naturel, la commune n'est à ce jour pas desservie par le réseau de distribution.

### *k) La production en énergie sur Saint-Broladre et le potentiel de développement d'énergie renouvelable*

#### L'énergie solaire

*Principes d'exploitation*

Le soleil est une source d'énergie gratuite et inépuisable, ce qui en fait une énergie renouvelable très intéressante. Ses applications pour la maison permettent de transformer l'énergie solaire captée en électricité (pour la revendre ensuite à EDF ou l'utiliser pour sa propre consommation) ou de transformer l'énergie solaire captée en eau chaude sanitaire (pour subvenir à une partie des besoins de l'habitation).

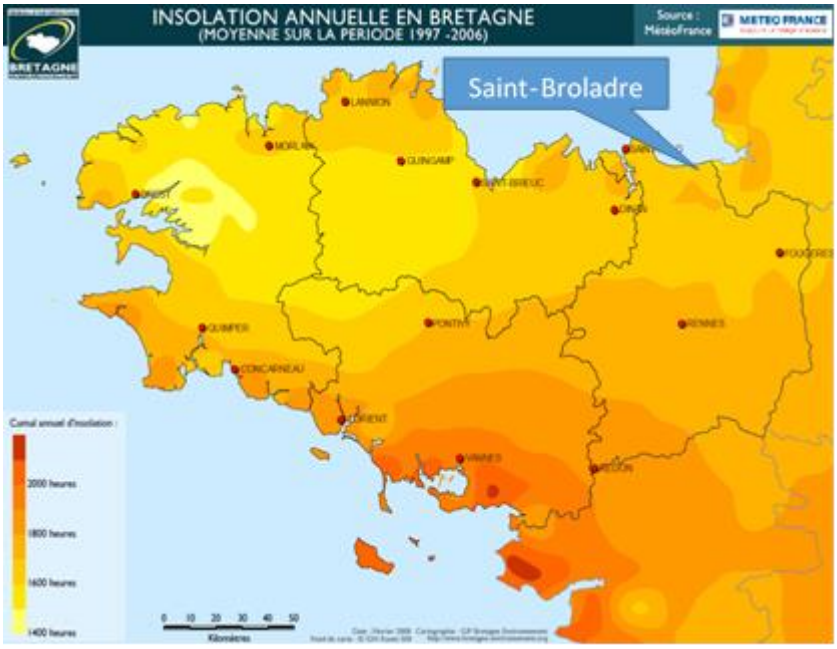
Le solaire photovoltaïque consiste à produire de l'électricité à partir du rayonnement solaire. Les capteurs photovoltaïques, constitués d'un ensemble de cellules photovoltaïques, génèrent un courant continu lorsqu'ils reçoivent de la lumière. Pour la plupart des utilisations, ce courant doit ensuite être transformé en courant alternatif grâce à un onduleur. C'est la luminosité du soleil, et non sa chaleur, qui produit de l'énergie par effet photovoltaïque. C'est pourquoi il n'est pas indispensable d'habiter dans le sud pour tirer parti de ce potentiel.

Le solaire thermique consiste à produire de l'eau chaude sanitaire grâce à des panneaux solaires thermiques posés sur le toit de la maison, qui captent la chaleur en provenance du soleil. Cela permet de chauffer de l'eau gratuitement et ainsi de réaliser une économie conséquente.

*Situation sur la commune vis-à-vis du potentiel solaire :*

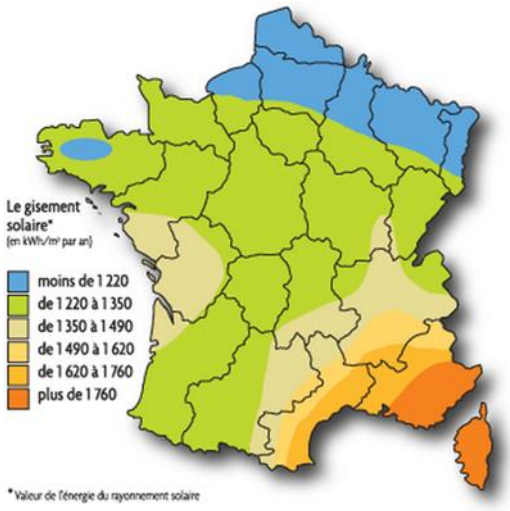
L'insolation annuelle de la commune de Saint-Broladre est comprise entre 1600 et 1700 heures.

Le potentiel solaire reste limité, mais offre un potentiel non négligeable avec une énergie reçue entre 1220 et 1350 kWh/m²/an pour une surface horizontale et favorable à la production d'énergie notamment pour l'eau chaude sanitaire.




*Carte de l'insolation annuelle en Bretagne - Source : Bretagne Environnement*

Ce gisement solaire est cependant affecté par l'inclinaison et l'orientation des panneaux.




*L'irradiation solaire en France (Source : ADEME – NetSolaire)*

**FACTEURS DE CORRECTION POUR UNE INCLINAISON ET UNE ORIENTATION DONNEES**

| INCLINAISON / ORIENTATION | 0° | 30° | 60° | 90° |
|---|---|---|---|---|
| Est | 0,93 | 0,90 | 0,78 | 0,55 |
| Sud-Est | 0,93 | 0,96 | 0,88 | 0,66 |
| Sud | 0,93 | 1,00 | 0,91 | 0,68 |
| Sud-Ouest | 0,93 | 0,96 | 0,88 | 0,66 |
| Ouest | 0,93 | 0,90 | 0,78 | 0,55 |

: position à éviter si elle n'est pas imposée par une intégration architecturale

source Hespul

NB : ces chiffres n'incluent pas les possibles masques qui pourraient réduire la production annuelle.

*Facteurs de correction pour une inclinaison et une orientation donnée (Source : Hespul)*

*Installations existantes sur la commune*

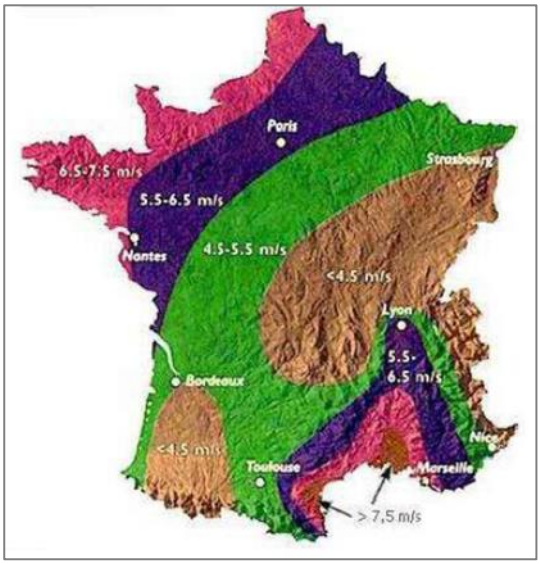
En 2013, il existait sur la commune **8 installations de solaire photovoltaïque**, soit une production annuelle d'environ 0,1 GWh, ce qui correspond à environ 2,2 % de la consommation d'électrique du territoire communal (4,4 GWh). Aucun parc photovoltaïque n'est actuellement en fonctionnement sur le territoire. **Concernant le solaire thermique, le territoire compte 4 installations permettant une production annuelle de 0,005 GWh.**

## L'éolien

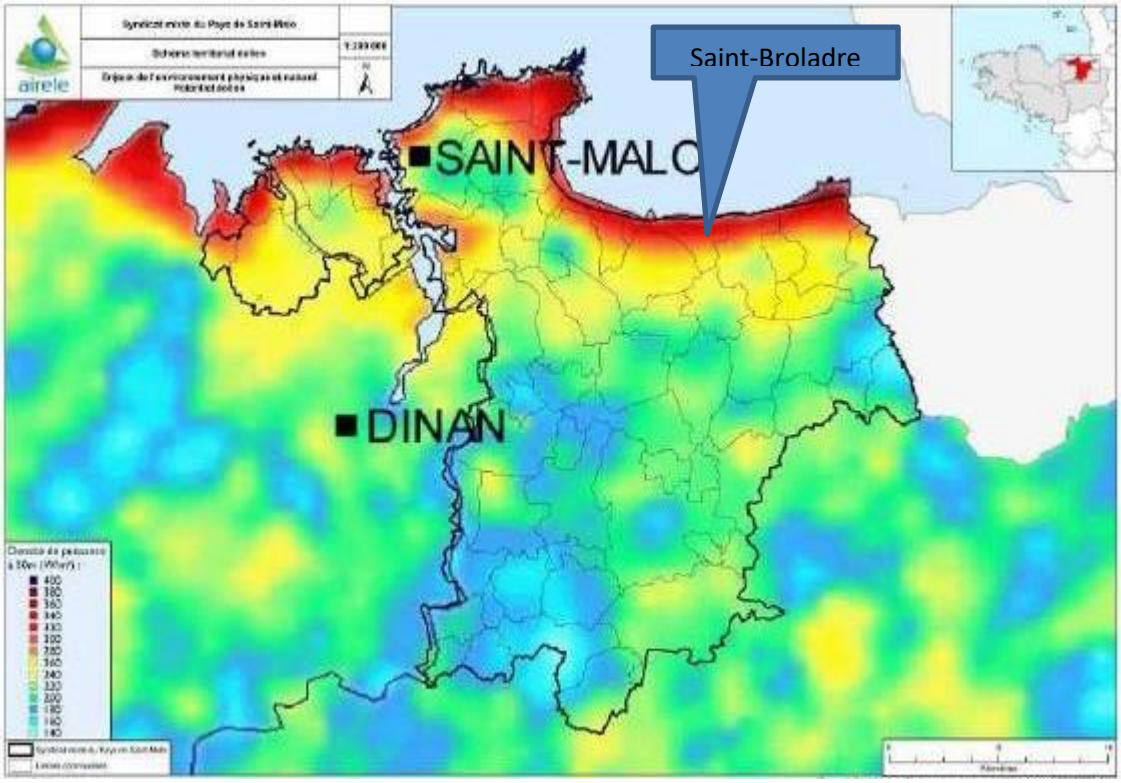
*Situation sur la commune vis-à-vis du potentiel éolien*

La Bretagne figure parmi les régions disposant des potentiels éoliens les plus importants grâce à des vents moyens soufflant entre 5,5 et 7,5 m/s.

Bénéficiant d'un positionnement au nord-est de la Bretagne, le territoire bénéficie d'un potentiel éolien intéressant avec des vents allant de 6,5 à 7,5 m/s. Les vents dominants sont en majorité des vents orientés ouest/nord-ouest.et sont plus fréquents en hiver. La vitesse des vents n'est pas constante au cours de l'année.




*Potentiel éolien en France (Source : ADEME)*




*Potentiel éolien sur le Pays de Saint-Malo (Source : Schéma Territorial Eolien du Pays de Saint-Malo)*

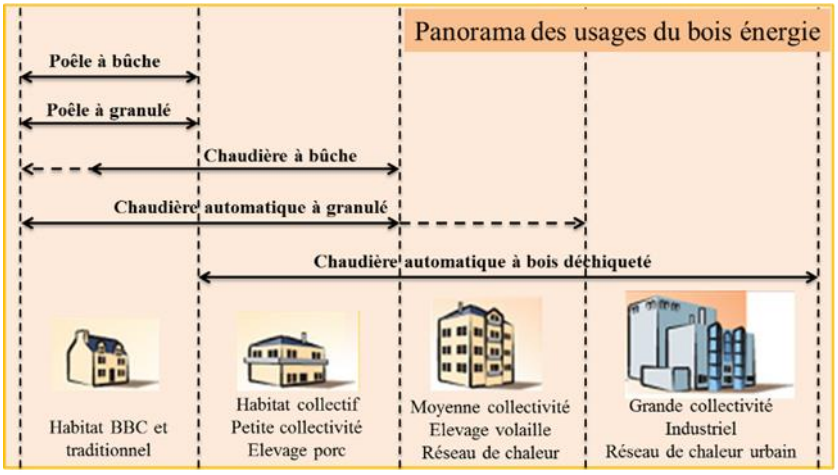
Toutefois, en 2008, le Pays de Saint-Malo a élaboré son Schéma Territorial Eolien, basé sur une analyse des contraintes restreignant les possibilités d'implantations d'éoliennes. Ce dernier a abouti sur la définition de 7 secteurs favorables. La commune ne figure pas au sein de ces secteurs envisagés contrairement aux communes limitrophes de sud (Baguer-Pican, La Boussac). En définitive, le territoire bénéficie d'un potentiel de vent intéressant pour le développement de l'éolien mais de nombreuses contraintes limitent ce développement.

*Installations existantes sur la commune*

**Aucune éolienne n'est actuellement en fonctionnement sur le territoire.**

### Le bois énergie

Les différentes installations de combustion du bois-énergie exploitent soit le bois bûche au niveau de l'habitat individuel le plus souvent, soit le bois déchiqueté destiné aux chaufferies collectives dans plusieurs secteurs, soit encore le granulé bois qui se développe fortement par l'installation de poêles et chaudières dans l'habitat individuel et dans les petites et moyennes installations collectives.




*Panorama des usages du bois énergie*

**Le bois est le principal mode de chauffage sur la commune après l'électricité.**

**Sur le territoire communal, la filière bois (bûche et granulé) permet de produire environ 2,7 GWh** (Source : Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre en Bretagne).

**Enjeux vis-à-vis des énergies**

- Lutter contre les déperditions d'énergie en autorisant les dispositions ou travaux rendus nécessaires pour réduire les déperditions et favoriser l'économie d'énergie, comme l'isolation par l'extérieur ou les constructions bioclimatiques ; qu'elles soient passives ou à énergie positive.
- Réemprunter les principes constructifs adaptés au climat local, comme le choix de l'orientation de la construction, de son implantation par rapport à la rue et par rapport aux limites séparatives, en autorisant les mitoyennetés, le dessin des façades et notamment des ouvertures pour un éclairement approprié, le plan des toitures, en privilégiant les toitures à deux pentes pour favoriser l'écoulement des eaux de pluie et l'insertion éventuelle de panneaux solaires (ou photovoltaïques).
- Limiter la consommation des énergies liées au transport par une densification, un renouvellement urbain et un développement des modes alternatifs à la voiture.
- Encourager l'utilisation des énergies renouvelables.

## 1.5. Risques majeurs

Le "risque" est la rencontre d'un phénomène aléatoire ou "aléa" et d'un enjeu. On appelle aléa la possibilité d'apparition d'un phénomène ou évènement. Les enjeux, ce sont les personnes, les biens, susceptibles d'être affectés par les conséquences de cet évènement ou de ce phénomène. Ces conséquences se mesurent en termes de vulnérabilité.

Un risque majeur se caractérise par une probabilité extrêmement faible et des conséquences extrêmement graves car :

- Il met en jeu un grand nombre de personnes,
- Il occasionne des dommages importants,
- Il dépasse les capacités de réaction de la société.

Les différents types de risques majeurs auxquels la population peut être exposée, sont regroupés en 4 grandes familles :

- les risques naturels résultent de l'incidence d'un phénomène naturel, non provoqué par l'action de l'homme, sur les personnes pouvant subir un préjudice et sur les biens et activités pouvant subir des dommages » : inondation, mouvement de terrain, séisme, tempête, feux de forêts...
- les risques technologiques : d'origine anthropique, ils regroupent les risques industriels, nucléaire, rupture de barrage, de transports de matières dangereuses, etc.
- le risque minier
- les risques majeurs particuliers : le risque de rupture de digue, le risque Radon

Afin d'assurer l'information de la population sur ces risques, l'Etat a produit un Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) de l'Ille-et-Vilaine consultable sur le site Internet de la préfecture. Ce DDRM a été approuvé en juin 2015.

**La commune de Saint-Broladre est concernée par plusieurs risques :**

- Risque sismique (faible).
- Risque retrait-gonflement des argiles (nul à moyen).
- Risque de tempête.
- Risque d'inondation superficielle.
- Risque d'inondation par submersion marine.
- Risque lié au transport de matières dangereuses (commune traversée par la N176).
- Risque de rupture de digue.
- Risque lié au radon.

**La commune est concernée par le Plan de Prévention des Risques de Submersion Marine (PPRSM) du Marais de Dol, approuvé par arrêté préfectoral le 25 août 2016. Elle fait également partie du Territoire à Risque Inondation (TRI) Saint-Malo – Baie du Mont-Saint-Michel.**

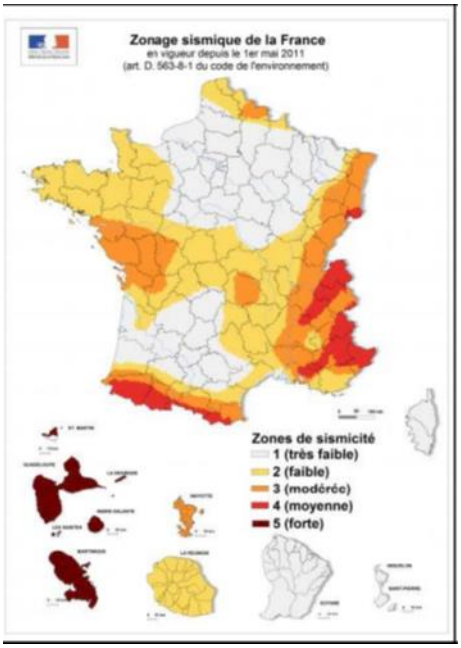
**Elle n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques.**

### 1.5.1- Les risques naturels

#### *a) Le risque sismique*

Les communes de France sont réparties en 5 zones de sismicité définies à l'article R.563-4 du code de l'environnement :

- zone 1 : aléa très faible,
- zone 2 : aléa faible,
- zone 3 : aléa modéré,
- zone 4 : aléa moyen,
- zone 5 : aléa fort.




Le nouveau zonage sismique change considérablement la donne en matière de construction et de rénovation du bâti en s'alignant sur les normes européennes.

**Comme sur l'ensemble des communes du département, Saint-Broladre est classé en zone de sismicité faible (zone 2).**

Le code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme.

Dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5 des mesures préventives, notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la classe dite « à risque normal », énumérés à l'article R 563-3 du code de l'environnement. Les règles de construction sont définies dans la norme Eurocode 8, en fonction des probabilités d'atteinte aux personnes et aux équipements indispensables aux secours et aux communications.

Pour les bâtiments neufs, l'eurocode 8 s'impose comme la règle de construction parasismique de référence pour les bâtiments.

- En cas de secousse " nominale ", c'est-à-dire avec une amplitude théorique fixée selon chaque zone, une construction du bâti courant peut subir des dommages irréparables, mais ne doit pas s'effondrer sur ses occupants.
- En cas de secousse plus modérée, l'application des dispositions définies dans les règles parasismiques devrait aussi permettre de limiter les destructions et, ainsi, les pertes économiques.

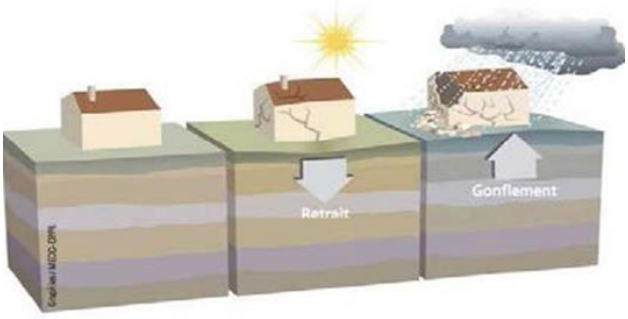
Pour les bâtiments existants, la réglementation n'impose pas de travaux sauf si des travaux conséquents sont envisagés.

Des règles spécifiques sont utilisées pour les équipements et installations, les ponts, les barrages, les installations classées et les installations nucléaires.

Les grandes lignes de ces règles de construction parasismiques sont le bon choix de l'implantation (notamment par la prise en compte de la nature du sol), la conception générale de l'ouvrage (qui doit favoriser un comportement adapté au séisme) et la qualité de l'exécution (qualité des matériaux, fixation des éléments non structuraux, mise en œuvre soignée).

### *I) Le risque retrait-gonflement des argiles – tassements différentiels*

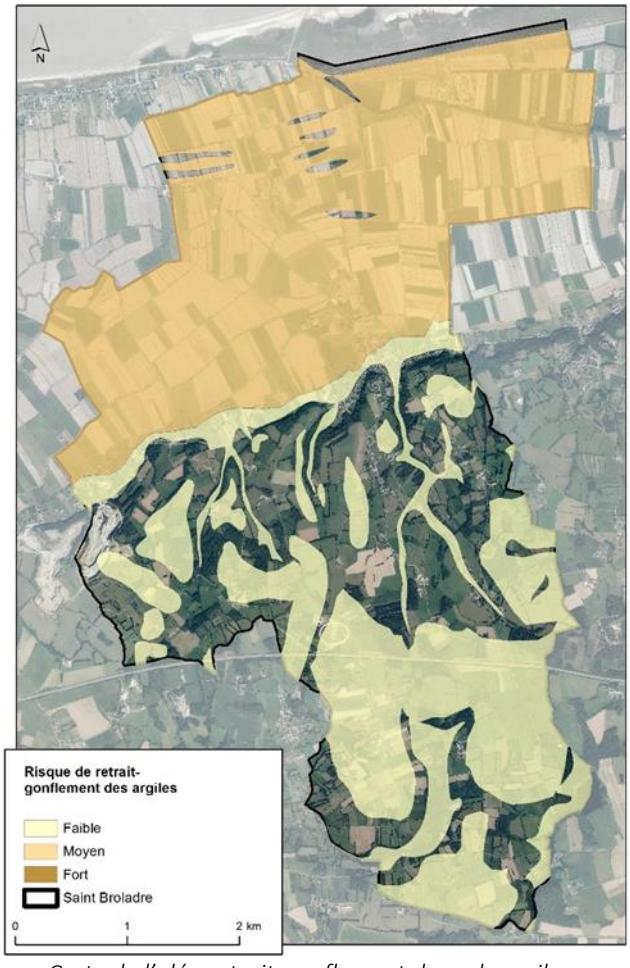
Ce phénomène est la conséquence d'une modification de la teneur en eau dans le sol argileux, entraînant des répercussions sur le bâti. En période de pluviométrie « normale », les argiles sont souvent proches d'un état de saturation. Par temps de sécheresse, elles peuvent se rétracter de manière importante et provoquer des mouvements de terrain entrainant des phénomènes de fissuration dans les bâtiments. Ce phénomène se traduit principalement par des mouvements différentiels, concentrés à proximité des murs porteurs et particulièrement aux angles des constructions.




*Phénomène de retrait-gonflement des sols argileux - Source : MEEDDAT*

Les maisons individuelles sont particulièrement touchées par ce phénomène car les fondations sont relativement superficielles. Le retrait-gonflement des sols argileux concerne la France entière et constitue le second poste d'indemnisation aux catastrophes naturelles affectant les maisons individuelles. Ces tassements différentiels sont évidemment amplifiés en cas d'hétérogénéité du sol ou lorsque les fondations présentent des différences d'ancrage d'un point à un autre de la maison (cas des sous-sols partiels notamment, ou des pavillons construits sur terrain en pente). Les désordres se manifestent aussi par des décollements entre éléments jointifs (garages, perrons, terrasses), ainsi que par une distorsion des portes et fenêtres, une dislocation des dallages et des cloisons et, parfois, la rupture de canalisations enterrées (ce qui vient aggraver les désordres car les fuites d'eau qui en résultent provoquent des gonflements localisés).

**La carte du BRGM met en évidence que la commune est soumise à un aléa nul à moyen pour le risque de retrait-gonflement des argiles**.



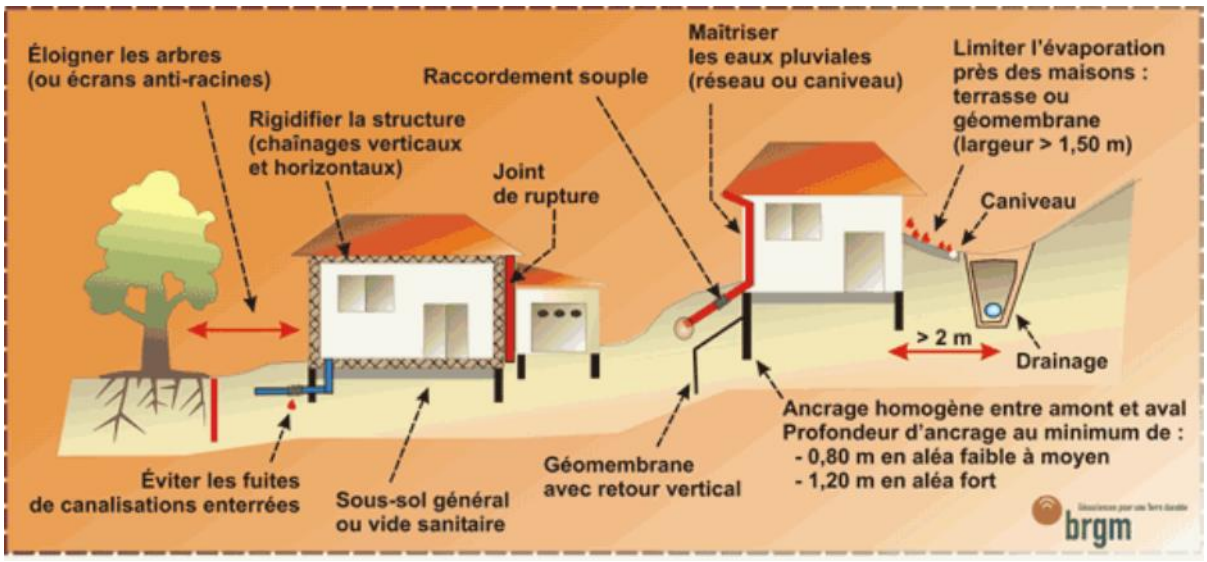

*Carte de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux*

Le risque moyen est intégralement localisé dans la zone de polders et marais. Ces phénomènes de retrait-gonflement des sols peuvent donc provoquer des tassements différentiels sur le territoire communal. En dehors du marais, ils sont rares. Concernant cet aléa, il n'y a pas d'interdiction de construire mais autorisation avec respect des dispositions constructives préconisées par le BRGM.

**Il est important de noter qu'une partie du bourg est concernée par cet aléa.**

*Zoom sur l'aléa retrait-gonflement des argiles au sein du bourg*

Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques principes suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur.




*Dispositions pour limiter les risques Source : BRGM*

### *m) Le risque de tempête*

On parle de tempête, quand les vents dépassent 89 km/heure. Elle se forme sur l'océan Atlantique en automne et en hiver, pouvant progresser sur des fronts atteignant parfois une largeur de 2 000 km. La tornade, considérée comme un type particulier de tempête, se produit le plus souvent en période estivale. Elle a une durée de vie et une aire géographique plus limitée. Ce phénomène localisé à localement des effets dévastateurs, en raison de la violence des vents. Dans les 2 cas, elles s'accompagnent souvent de pluies importantes pouvant entraîner inondations, glissements de terrain ou coulées boueuses.

En mer il existe une classification des tempêtes en fonction de la vitesse moyenne calculée sur 10 minutes :

- force 10, de 89 à 102 km/h, tempête, les arbres sont renversés
- force 11, de 103 à 117 km/h, violente tempête, dommages étendus
- force 12, de 118 à 133 km/h, ouragan, très gros dommages.

**L'ensemble de la commune est concerné par le risque tempête et grains (vent). Un arrêté du 22 octobre 1987 portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle a d'ailleurs été publié suite à la tempête du 15 et 16 octobre 1987.**

Les tempêtes peuvent modifier le niveau normal de la marée et provoquer des submersions marines

Les personnes physiques peuvent être directement ou indirectement exposées aux conséquences des vents violents, le risque pouvant aller de la blessure légère au décès. Les causes les plus fréquentes sont notamment dues à la projection d'objets divers emportés par le vent, aux chutes d'arbres mais aussi par des inondations, des coulées de boue et des glissements de terrain.

### *n) Le risque d'inondation superficielle*

#### Définitions

Une "inondation" est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables ; elle est due à une augmentation du débit d'un cours d'eau provoquée par des pluies importantes et durables.

Dans le département, on peut distinguer 4 types d'inondations :

- Les inondations de plaine : La rivière sort de son lit mineur lentement et peut inonder la plaine pendant une période dépassant rarement 72 heures. La rivière occupe son lit moyen et éventuellement son lit majeur. Les nombreux cours d'eau qui parcourent le département peuvent être à l'origine de débordements plus ou moins importants et sont très localisés.
- Les crues des rivières par ruissellements et coulées de boue : Lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, d'où des crues brutales et violentes. Le lit du cours d'eau est en général rapidement colmaté par le dépôt de sédiments et des bois morts peuvent former des barrages, appelés embâcles.
- Le ruissellement pluvial en zone urbaine : L'imperméabilisation du sol par les aménagements (bâtiments, voiries, parkings …) et par les pratiques culturales limite l'infiltration des précipitations et accentue le ruissellement. Ceci occasionne souvent la saturation et le refoulement du réseau d'assainissement des eaux pluviales dont la capacité est souvent insuffisante. Il en résulte des écoulements plus ou moins importants et souvent rapides dans les rues.
- Submersion marine : Le phénomène de submersion marine est dû à la conjonction d'une crue et d'une forte dépression lors de tempête, engendrant des débordements dans les zones basses situées en arrière du trait de côte, les estuaires et les ports. Les communes littorales et estuariennes sont concernées.

### La prise en compte du risque d'inondation dans un PLU

Le code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme. Les plans locaux d'urbanisme (PLU) comportent les zonages et règlements définissant le droit à construire au regard du risque inondation. Ainsi, les plans locaux d'urbanisme (PLU) permettent de refuser ou d'accepter sous certaines conditions un permis de construire dans des zones inondables notamment, celles définies par un atlas des zones inondables.

### Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau

Les inondations arrivent en tête des classements en catastrophe naturelle dans la région. Ce sont les catastrophes les plus fréquentes. Chaque année, plusieurs communes sont concernées pour des raisons variées.

**La commune concernée par le risque d'inondation superficielle par débordement du Ruiscopp, affluent du Guyoult. Elle a notamment fait l'objet d'une reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle en 1998 et 1999 pour cause d'inondations. Malgré ce risque, aucun PPRI, ni aucun atlas des zones inondables n'est approuvé ou prescrit sur la commune.**

**Il convient que les secteurs en bordure des cours d'eau soient protégés contre toute forme de remblai de façon à préserver le champ d'expansion des crues et garder à la fois son rôle de zone humide et d'éviter d'accélérer le débit pouvant entraîner aggravation du risque notamment en aval**.

### Le risque d'inondation par submersion marine

Le littoral est un territoire particulièrement sensible puisqu'il est soumis à un aléa important, par la présence de la mer à proximité, et parce qu'il regroupe des enjeux forts, notamment lié à son attractivité résidentielle et touristique.

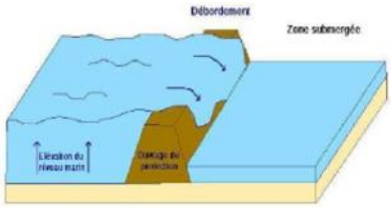



*Illustration 8: débordement*

Une inondation par submersion marine peut être de trois types. Il peut s'agir d'une **submersion par débordement**. Le niveau de la mer, qui peut être augmenté d'une surcôte en fonction des conditions météorologiques (vent et dépression), se trouve alors supérieur à la côte altimétrique de la digue ou de la dune qui sépare le littoral de l'intérieur des terres.

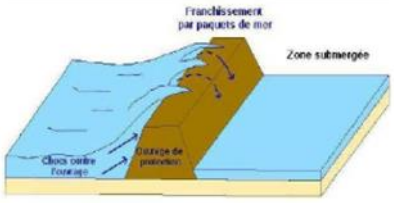



*Illustration 9: franchissement par paquet de mer*

La submersion peut aussi être causée par franchissement de houle au-dessus du trait de côte ou de la crête d'une digue. Des paquets de mer viennent ainsi inonder les terres alors qu'elles se trouvent au-dessus du niveau de la mer. On parle alors de **submersion par jets de rive**.

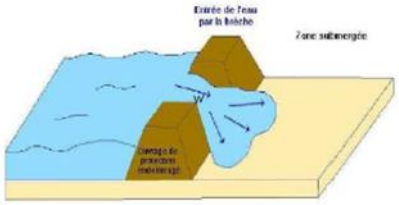



*Illustration 10: Défaillance d'ouvrage*

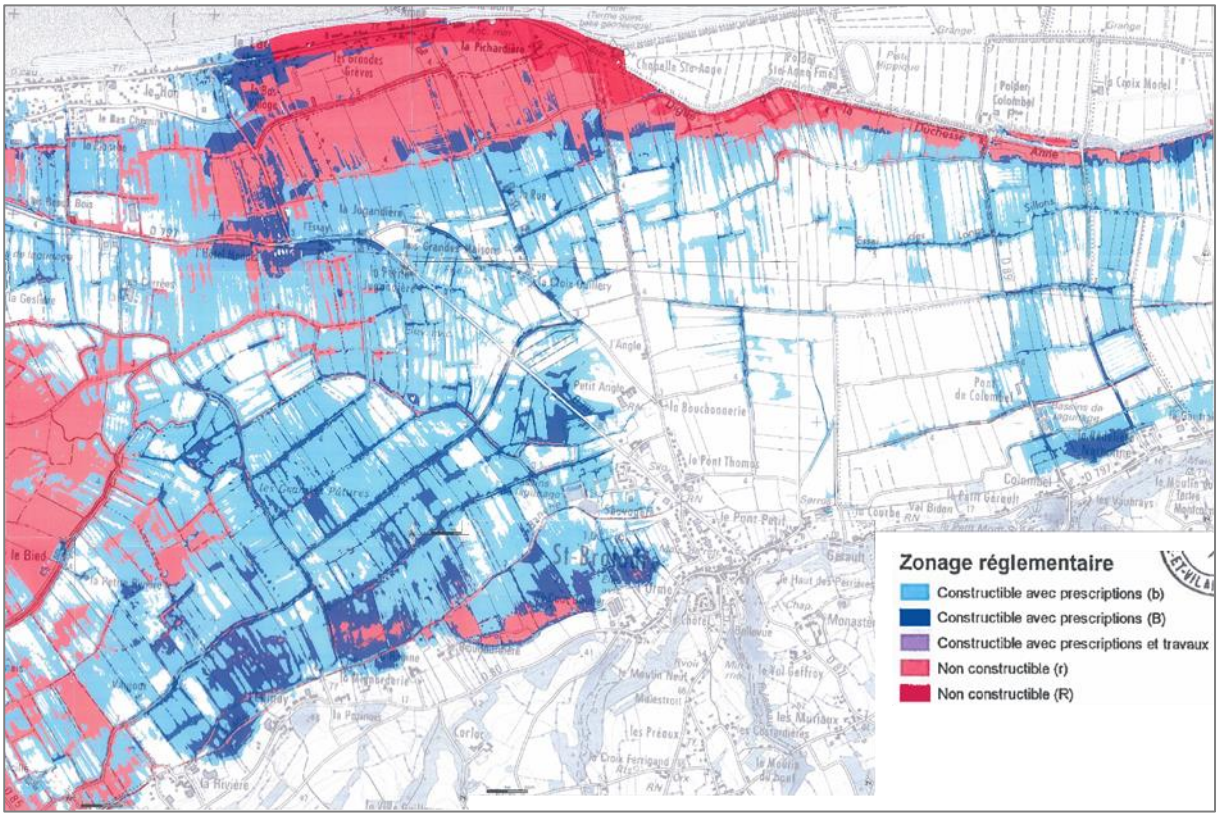
Enfin, l'inondation par submersion marine peut être la conséquence de **brèches dans les systèmes de protection**, notamment dans une digue qui subit une érosion chronique. Ce phénomène peut être accéléré par des défauts d'entretien. Des défaillances des dispositifs hydrauliques peuvent également être cause d'inondation.

Autour de Saint-Broladre, le trait de côte a historiquement été protégé par la création de la **digue de la Duchesse Anne** au XXIème siècle, puis par la création de la **Digue des polders de l'Ouest** au XIXème siècle.

Historiquement, les trois types de submersion ont déjà été observés au niveau de la digue de la Duchesse Anne, essentiellement au XVIIème et au XVIIIème siècle. Les inondations par submersion sont depuis plus rares, en raison d'un entretien plus régulier de la digue et d'un colmatage progressif des fonds de la baie qui permet de limiter l'impact de la houle.

Il est cependant important de noter que, dans le contexte actuel de réchauffement climatique, le niveau de la mer risque d'augmenter. De nouveaux phénomènes de submersion par débordement et donc d'inondation, pourront à nouveau se produire.

Le zonage réglementaire du Plan de Prévention des Risques de Submersion Marine du Marias de Dol de Bretagne impose des règles et prescriptions, sur l'urbanisation du territoire. Il interdit les constructions dans certains secteurs particulièrement à risque (en rouge sur la carte ci-dessous) et il les autorise, tout en les encadrant, dans d'autres zones (en bleu sur la carte). Le reste du territoire n'est pas réglementé par le PPRSM.




Les zones rouges ne peuvent être ouvertes à l'urbanisation. Elles comprennent les secteurs les plus à risque, actuellement ou dans le futur (augmentation du niveau de la mer). Les 2 zones non constructibles (R et r) se distinguent par l'obligation de travaux sur les biens existants dans un délai de 5 ans pour la zone R.

Dans les secteurs violets, la densification urbaine est autorisée. Le risque d'inondation par submersion marine doit toutefois obligatoirement être pris en compte dans les projets. De la même manière que pour les zones R, des travaux doivent être réalisés sur le bâti existant dans les 5 ans après approbation du PPRSM (2016). Enfin, deux zones bleues sont identifiées. Elles correspondent aux secteurs où l'aléa est faible ou modéré, que ce soit actuellement, ou dans le scénario futur. Le renouvellement urbain et la densification y sont autorisés, sous condition de prise en compte de l'aléa dans les projets. **La commune de Saint-Broladre est concernée par le risque d'inondation par submersion marine est fait partie du périmètre du PPRSM du Marais de Dol. Les documents d'urbanisme de la commune doivent en respecter les dispositions et prescriptions.**

### Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Loire-Bretagne

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Loire-Bretagne est le document de référence de la gestion des inondations pour le bassin et pour la période 2016-2021. Il a été élaboré par l'État avec les parties prenantes à l'échelle du bassin hydrographique dans le cadre de la mise en œuvre de la directive "Inondations", puis adopté fin 2015. Ce document fixe les objectifs en matière de gestion des risques d'inondations et les moyens d'y parvenir, et vise à réduire les conséquences humaines et économiques des inondations.

**Le PGRI est opposable à l'administration et à ses décisions. Il a une portée directe sur les documents d'urbanisme, les plans de prévention des risques d'inondation, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau**. Les six objectifs et quarante-six dispositions du PGRI fondent la politique de gestion du risque d'inondation sur le bassin Loire-Bretagne pour les débordements de cours d'eau et les submersions marines. Le PGRI fixe des dispositions précises (prescriptions) pour la réalisation des documents d'urbanisme dont les projets seront arrêtés après le 31 décembre 2016, notamment dans ses dispositions 1-1 à 1-2 et 2-1 à 2-3 qui ont pour objectif de préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et de planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque.

**Plusieurs des objectifs et orientations concernent les plans locaux d'urbanisme et doivent être pris en compte dans le PLU :**

- Objectif n°1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines
  - Disposition 1-1 : Préservation des zones inondables en dehors des zones urbanisées de toute urbanisation nouvelle, mise à part quelques exceptions. »
  - Disposition 1-2 : Préservation de zones d'expansion des crues et capacités de ralentissement des submersions marines en interdisant la réalisation de nouvelle digue ou de nouveau remblai dans les zones inondables, qui diminuerait les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue ou d'une submersion marine sans en compenser les effets.
- Objectif n°2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque
  - Disposition 2-1 : Interdiction d'accueillir de nouvelles constructions, installations ou nouveaux équipements dans les zones inondables considérées comme potentiellement dangereuses situées dans les secteurs déjà urbanisés
  - Disposition 2-2 : Prise en compte du risque d'inondation à travers des indicateurs témoignant de la prise en compte du risque d'inondation dans le développement projeté du territoire (ex : population en zone inondable actuellement, population en zone inondable attendue à l'horizon du projet porté par le document de planification).
- Objectif n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable
  - Disposition 3-7 : Délocalisation hors zone inondable des enjeux générant un risque important.
  - Disposition 3-8 : inconstructibilité ou affectation à une destination compatible avec le danger encouru pour les biens exposés à une menace grave pour les vies humaines et qui ont été acquis par la puissance publique (à l'amiable ou par expropriation).

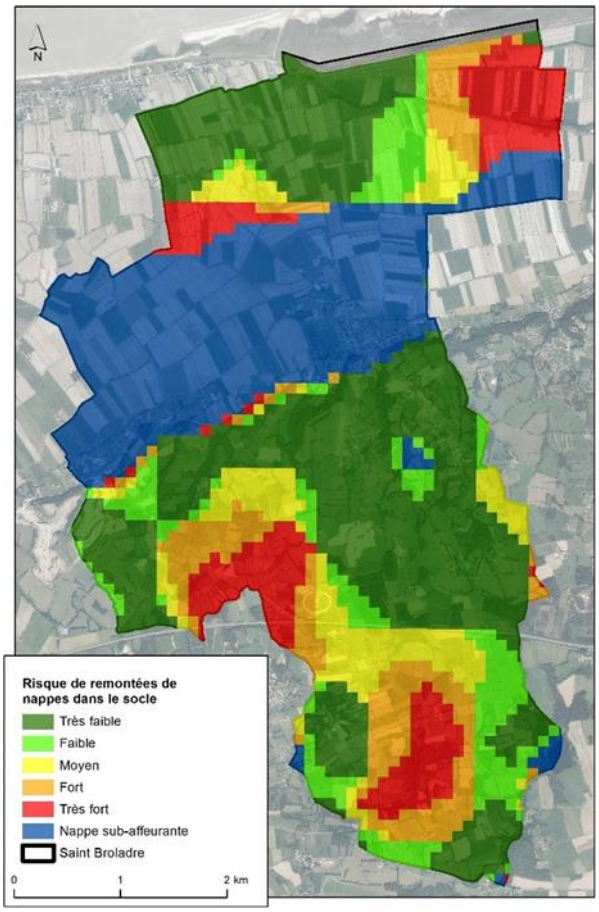
### *o) Le risque d'inondation par remontée de nappes*

En période de pluviométrie intense, la nappe peut remonter jusque dans les sous-sols des maisons. Le retour d'un niveau haut de nappe peut aussi avoir des conséquences très importantes sur l'environnement : il permet la mobilisation de polluants contenus dans les sols superficiels. Il existe deux grands types de nappes selon la nature des roches qui les contiennent (on parle de la nature de « l'aquifère ») :

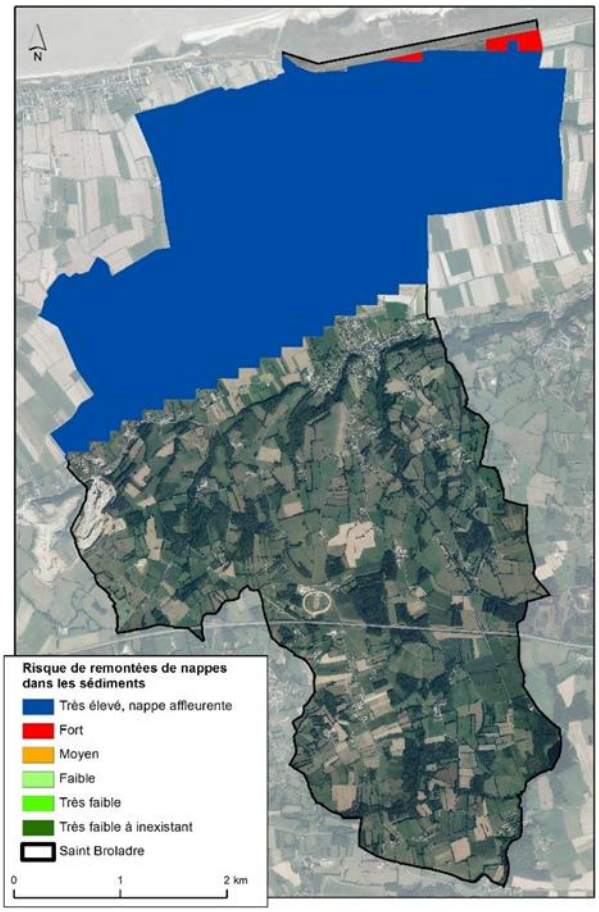
- les nappes des formations sédimentaires.
- les nappes contenues dans les roches dures du socle.

En Bretagne, la sensibilité du territoire aux remontées de nappes d'eau souterraine se fait dans les formations de socle. Le niveau de la nappe superficielle est suivi par le BRGM ; la carte ci-dessous (mise à jour en 2011) permet de délimiter les zones de risque.

**Sur la commune de Saint-Broladre, la sensibilité vis à vis du risque de remontée de nappes dans le socle est globalement faible à moyenne dans le terrain et dans la partie la plus littorale du marais. Le risque est toutefois plus important entre la digue de la Duchesse Anne et la digue de 1933, tout comme sur les formations alluviales et dans les dépôts de limons éoliens du sud de la commune. La nappe est sub-affleurante dans la partie la plus basse du marais. La commune de Saint-Broladre est également concernée par le risque de remontées de nappes dans les sédiments. En effet, ils constituent le substrat de l'ensemble de la Baie du Mont-Saint-Michel et du marais de Dol-de-Bretagne. Le Nord de la commune présente ainsi un risque élevé d'inondation par remontée de nappe dans les sédiments, où la nappe est considérée affleurante. Ainsi, lorsque le sol est saturé d'eau, il arrive qu'une inondation spontanée se produise. Ce phénomène se produit plutôt en terrain bas ou mal drainé et peut perdurer.**




*Carte du risque de remontées de nappes dans le socle - Source : http://www.georisques.gouv.fr/*




*Carte du risque de remontées de nappes dans les sédiments - Source : http://www.georisques.gouv.fr/*

### 1.5.2- Les risques technologiques

#### *a) Les risques industriels*

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

Les générateurs de risques sont regroupés en deux familles :

- les industries chimiques produisent des produits chimiques de base, des produits destinés à l'agroalimentaire (notamment les engrais de type ammonitrates ou ammoniac), les produits pharmaceutiques et de consommation courante (eau de javel, etc.),
- les industries pétrochimiques produisent l'ensemble des produits dérivés du pétrole (essences, goudrons, gaz de pétrole liquéfié).

Deux grandes catégories de classement des industries selon la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

- Établissements classés « SEVESO » : ce sont les établissements relevant de la classification dite « SEVESO 2 », par référence à la directive européenne du 9 décembre 1996 modifiée, actuellement en vigueur. Ces sites peuvent être à l'origine de risques qualifiés de risques majeurs. La directive européenne SEVESO 2 est traduite en droit national, dans l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié, relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement, soumises à autorisation (ICPE). Au sein des établissements classés SEVESO, on opère une distinction, en fonction des quantités présentes, entre les établissements classés SEVESO « seuil haut » (établissement dit AS en France) autorisés avec servitude d'utilité publique, seuil d'autorisation plus sévère que les établissements classés SEVESO « seuil bas ».

- autres établissements à risque dont les substances où les activités ne sont pas prises en compte par SEVESO (ammoniac, silos …). Ces sites font l'objet d'un examen spécifique par les services de l'État, essentiellement sous l'angle de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement : rubriques : 2160 (Silos et installations de stockage en vrac de céréales), 1136 (ammoniac), 1138 (stockage de chlore),

**Deux installations classées en activité sont recensées sur la commune de Saint-Broladre. Il s'agit d'un élevage de volailles -SCEA Lambert (2111) et de la carrière de Saint-Broladre (2510, 2515, 2516, 2517, 2720 : exploitation de carrières, broyage et concassage, transit de produit minéraux et stockage de déchets de l'extraction). Ces deux installations classées sont soumises à autorisation (A)[4]. Aucune n'a le statut SEVESO et aucune n'est visée par les rubriques potentiellement les plus dangereuses : 1136, 1138 et/ou 2160.**

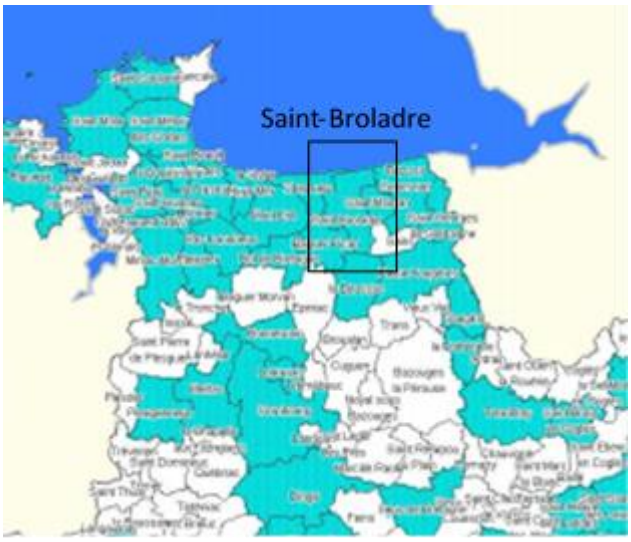
**En définitive, Il n'existe pas d'établissement classé SEVESO et d'établissement présentant un risque industriel important sur la commune.**

[4] L'installation classée dépassant ce seuil d'activité doit, préalablement à sa mise en service, faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement. Dans l'affirmative, un arrêté préfectoral d'autorisation est élaboré au cas par cas.

### *p) Le risque rupture de barrage ou de digue*

Un barrage est un ouvrage artificiel ou naturel (résultant de l'accumulation de matériaux à la suite de mouvements de terrain), établi en travers du lit d'un cours d'eau, retenant ou pouvant retenir de l'eau. Les barrages présents sur les grandes rivières servent principalement à l'alimentation en eau potable des villes, à la régulation des cours d'eau et à la production d'énergie électrique. Ces ouvrages font l'objet de visites et de surveillances régulières. Le phénomène de rupture de barrage correspond à une destruction partielle ou totale d'un barrage. Les causes de rupture peuvent être diverses (techniques, naturelles, humaines, progressives, brutales).

Une digue est un remblai longitudinal, naturel ou artificiel dont la fonction principale est d'empêcher la submersion des basses terres qui la longe par les eaux d'un lac, d'une rivière ou de la mer. Le phénomène de rupture de digue correspond à une destruction partielle ou totale d'une digue. Le code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme. Ainsi, les plans locaux d'urbanisme (PLU) permettent de refuser ou d'accepter, sous certaines conditions, un permis de construire dans des zones submersibles et à l'arrière de digues. Dans certains cas d'extrême danger, des délocalisations financées par le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM) pourront être imposées, en liaison avec les collectivités locales.




*Risque de rupture de Digue (2010) – DDRM d'Ille-et-Vilaine*

**La commune est concernée par le risque de rupture de digue (digue de 1933 et digue de la Duchesse Anne)**

### *q) Le risque transport de matières dangereuses (TMD)*

Le risque de transport de matières dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisations. Le risque lié au transport de matières dangereuses (produits inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs, radioactifs, ...), consécutif à un accident, peut entraîner des conséquences graves pour la population et les biens ou l'environnement. Les principaux dangers, associés ou non, peuvent être l'explosion, l'incendie ou la dispersion dans l'air de ces matières dangereuses. Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département. Cependant certains axes présentent une potentialité plus forte du fait de l'importance du trafic et de leur proximité avec les principaux sites industriels ou d'habitation. Certains axes routiers et lignes ferroviaires sont concernés par ce risque.

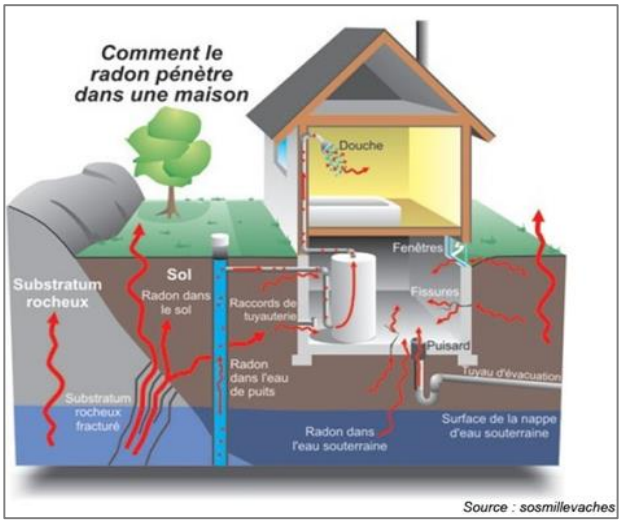
**La commune est concernée par ce risque de transport de matières dangereuses (TMD) par voie routière avec la RN176 qui traverse le sud du territoire.**

### 1.5.3- Un risque majeur particulier : le risque radon

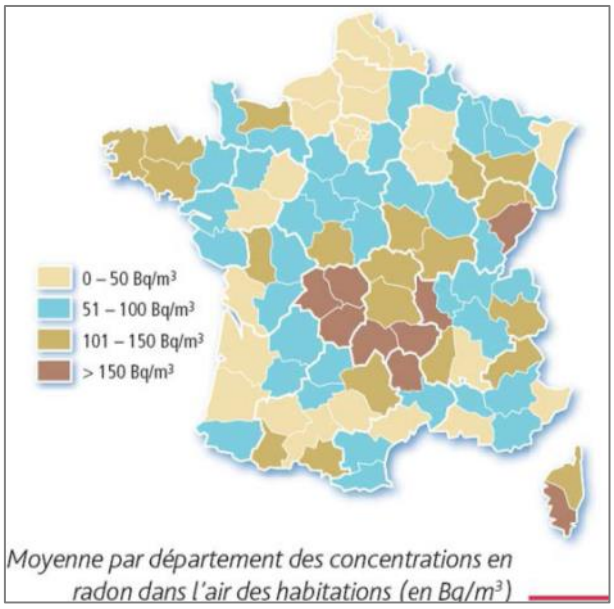
On entend par risque radon, le risque de contamination au radon. Ce gaz radioactif d'origine naturelle représente plus du tiers de l'exposition moyenne de la population française aux rayonnements ionisants. Il est présent partout à la surface de la planète à des concentrations variables selon les régions.

Dans plusieurs parties du territoire national, le radon accumulé dans certains logements ou autres locaux peut constituer une source significative d'exposition de la population aux rayonnements ionisants. La principale conséquence d'une trop forte inhalation de radon pour l'être humain est le risque de cancer du poumon. En effet, une fois inhalé, le radon se désintègre, émet des particules (alpha) et engendre des descendants solides eux-mêmes radioactifs (polonium 218, plomb 214, bismuth 214, …), le tout pouvant induire le développement d'un cancer

Le risque "radon" doit être pris en compte dans le Schéma de Cohérence territoriale (SCOT) et le Plan Local d'Urbanisme (PLU). Le code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme. Ainsi le Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) permet de refuser ou d'accepter, sous certaines conditions, un permis de construire dans des zones soumises au risque radon.




*Propagation du radon dans une habitation*




*Moyenne par département des concentrations en radon dans l'air des habitations (en Bq/m³)*

A la demande de l'Autorité de Sûreté Nucléaire, l'IRSN a réalisé une cartographie qui permet de connaître le potentiel radon des communes.

**Saint-Broladre est classée parmi les communes à potentiel radon de catégorie 3. Ceux sont celles localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus fortes et dont une grande majorité de bâtiments présente des concentrations en radon élevées.**

Dans les communes à potentiel radon de catégorie 3, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que dans le reste du territoire. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que plus de 40% des bâtiments de ces communes dépassent 100 Bq.m-3 et plus de 6% dépassent 400 Bq.m-3. Des actions préventives contre le risque d'exposition au radon, peuvent être menées notamment des campagnes d'information et de sensibilisation du public, mais aussi des campagnes de mesures de la concentration en radon dans les bâtiments.

**Enjeux vis-à-vis des risques majeurs**

- En matière de risque naturels :
  - Maîtriser les risques naturels afin d'assurer la sécurité des personnes et la réduction de la vulnérabilité des biens et des activités notamment vis-à-vis du risque d'inondation.
  - Préserver les capacités d'écoulement des crues.
  - Adapter et faire évoluer le territoire face aux conséquences des changements climatiques en contribuant localement à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement.

- En matière de risque technologique :
  - Prendre en compte et maitriser les principaux risques technologiques, notamment le risque de transport de matières dangereuses (TMD) et le risque de rupture de digue.
  - Maîtriser l'implantation des activités à risque et l'éloignement des zones à vocation d'habitat.

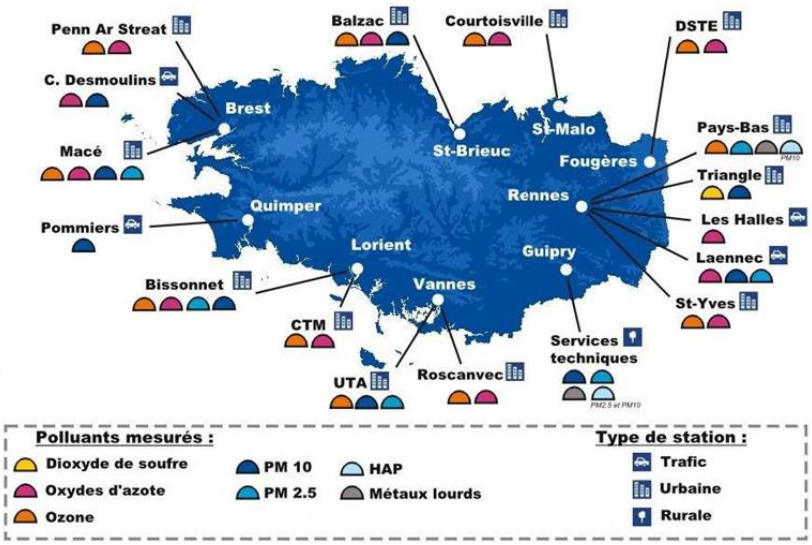
- De façon générale :
  - Lutter contre les facteurs générant des risques
  - Développer la « culture du risque » et la résilience par l'information de la population

## 1.6. Nuisances et pollutions

### 1.6.1- La pollution atmosphérique

#### *a) Le réseau Air Breizh*

La surveillance de la qualité de l'air et l'information de la population est confiée dans chaque région, à des organismes agréés.




*Carte des sites de mesure de la qualité de l'air en Bretagne au 31 décembre 2015 - Source : Air Breiz*

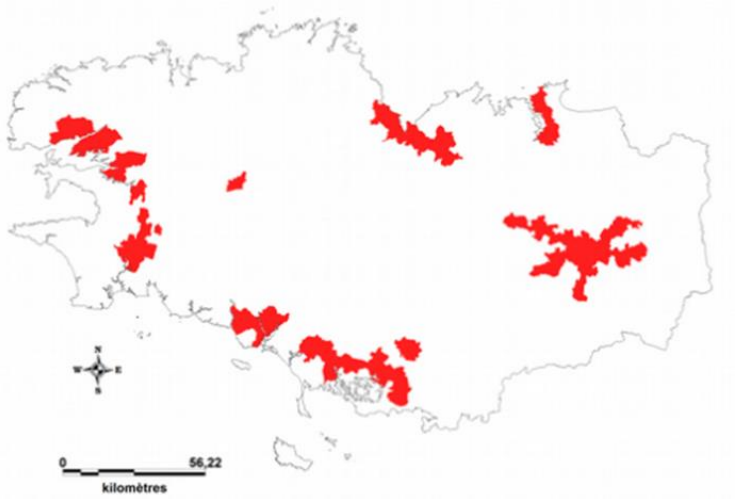
Air Breizh est l'organisme de surveillance, d'étude et d'information sur la qualité de l'air en Bretagne. Agréé par le Ministère en charge de l'Ecologie, il est membre de la Fédération Atmo France qui regroupe l'ensemble des associations en Métropole et dans les DOM-TOM.

Air Breizh dispose de 17 stations de mesure réparties dans les principales villes bretonnes et d'un parc d'une quarantaine d'analyseurs automatiques et 4 préleveurs en site fixe.

#### *r) La qualité de l'air sur Saint-Broladre*

**La commune de Saint-Broladre ne bénéficie pas d'une station de mesure de la qualité de l'air sur son territoire**. La station la plus proche se trouve à Saint-Malo (Station "Courtoisville").

Il s'agit d'une station « urbaine de fond » qui mesure les taux de monoxyde d'azote, de dioxyde d'azote et d'ozone. Elle est représentative de l'air respiré par la majorité des habitants de l'agglomération de Saint-Malo. Les données sont donc à relativiser par rapport au contexte sur Saint-Broladre.




*Carte des communes classées en zone sensible pour la qualité de l'air*

Dans le cadre des travaux de diagnostic pour l'élaboration du Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie, Air Breizh a recensé, sur la base d'une méthodologie nationale, les zones de surémission de polluant, appelées zones sensibles pour la qualité de l'air. Cet outil, qui présente des limites dans sa construction, permet une information sur la problématique de la qualité de l'air et d'attirer l'attention en vue d'engager des études plus fines. En Bretagne, sept zones sensibles ont été identifiées. L'ensemble de ces zones regroupe un million d'habitants, soit 35% de la population bretonne pour 9% de la

surface du territoire et 92 communes. Le classement de ces zones est imputable à des surémissions de dioxyde d'azote liées au transport. **Saint-Broladre ne fait pas parties de ces communes.**

Sur la commune de Saint-Broladre, la pollution de l'air est générée par deux principaux facteurs que sont le trafic routier du fait de la proximité avec le N176 et le secteur résidentiel et tertiaire, du fait du chauffage.

**D'une manière générale, la qualité de l'air sur Saint-Broladre est globalement bonne**. Toutefois, malgré une exposition favorable aux vents d'ouest et l'absence de sites industriels fortement émetteurs de polluants, le territoire ne bénéficie pas d'un air exempt de toute pollution ou d'un air plus sain que dans des territoires analogues. Il arrive que quelques épisodes de pollution concernent le territoire.

Les épisodes de pollution sont souvent liés à l'augmentation des PM10, les particules en suspension, notamment à la sortie de l'hiver à la formation d'ozone lors des périodes plus ensoleillées. Cette pollution est liée à la fois à certaines émissions dans l'air (trafic routier, chauffage et parfois l'agriculture) et aux conditions météorologiques qui ne favorisent pas la dispersion des polluants (par exemple conditions anticycloniques et températures basses).

Même si le PLU n'a pas vocation à régler directement les problématiques de pollutions atmosphériques, l'augmentation des principales sources d'émissions existantes à savoir, les constructions résidentielles et tertiaires et le trafic routier devra être prise en compte et maitrisée dans le cadre de la mise en œuvre du PLU.

Enfin, au niveau régional, le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie a été mis en place afin de proposer des orientations ou des mesures favorables à la qualité de l'air.

### *s) Les allergies respiratoires*

Plus de 20% de la population française souffre d´allergie respiratoire. De nombreux facteurs peuvent être à l´origine de ces manifestations.

Pour information, la Bretagne est l'une des régions de France qui compte le plus grand nombre de personnes asthmatiques.

Le centre de la Bretagne et le Finistère sont les zones les plus touchées, alors qu'à l'opposé, l'est de la région paraît moins concerné.

**Enjeux vis-à-vis de la qualité de l'air**

- Encourager l'utilisation des énergies renouvelables afin de réduire les émissions de polluants atmosphériques
- Promouvoir les moyens de chauffage les moins polluants et les bâtiments économes en énergie (habitat et tertiaire) pour réduire les consommations d'énergies et limiter les émissions en gaz à effet de serre
- Encourager les déplacements doux (vélos, piétons) pour les petits trajets, ou encore le covoiturage pour limiter les rejets polluants liés à la circulation des engins à moteur thermique.
- Avoir recours à des plantations qui produisent peu ou pas de pollens ou graines allergisants et le préciser dans le volet visant les aménagements paysagers par exemple. Il est possible de se référer à ce sujet au site du Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA) et notamment au guide d'information «Végétation en ville» publié sur le site.

### 1.6.2- Les nuisances sonores

#### *a) Niveaux de référence*

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère. Il peut être caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) et par son amplitude mesurée en niveau de pression acoustique exprimé en décibel A (dB(A)).

Le tableau ci-contre visualise une échelle de mesure de bruit associée à la sensation auditive d'une part et à différents bruits extérieurs, intérieurs et de véhicules d'autre part.

Ce tableau met en évidence que les niveaux sonores associés à des sensations auditives du type « bruits courants » évoluent entre 50 et 60 dB(A), la valeur de 60 dB(A) correspondant au bruit d'une rue résidentielle.

La notion de gêne n'est pas associée à des niveaux seuils de bruits caractéristiques à ne pas dépasser. La norme NFS 31.010 relative à la caractérisation et aux mesures de bruits dans l'environnement définit la notion de gêne par « la prise de conscience par un individu d'une situation sonore qui le perturbe dans ses activités ».

Elle précise qu'on peut admettre qu'il y a potentialité de gêne lorsque :
le niveau sonore ambiant dépasse une certaine valeur limite,
la présence d'un bruit étudié provoque une augmentation excessive (émergence) du niveau de bruit ambiant.

**ECHELLE DES BRUITS (ordre de grandeur)**

| IMPRESSION SUBJECTIVE | dB(A) | ACTIVITES ET SITES |
|---|---|---|
| Conversation impossible | 140 | .Turbo-réacteur<br>.Avion à réaction |
| | 120 | .Marteau-pilon |
| Bruit supportable pendant un court instant seulement | 115 | .Turbo-alternateur<br>.Chaudronnerie |
| | 110 | |
| Bruit très pénible à écouter<br>Conversation en criant | 105 | .Passage en gare d'un T.G.V. direct<br>.Avertisseur sonore<br>.Discothèque<br>.Motocyclette sans silencieux (à 5m)<br>.Groupe électrogène<br>.Atelier de tissage<br>.Orage |
| | 95 | .Hélicoptère à basse altitude |
| Conversation difficile<br>Bruit supportable mais bruyant | 85 | .Compresseur d'air<br>.Train de grande ligne<br>.Un poids lourd ou un tracteur agricole à 10m<br>.Atelier moderne<br>.Rue très animée<br>.Train de banlieue<br>.Circulation importante<br>.Restaurant très bruyant<br>.Bateau moteur hors-bord<br>.Vent violent<br>.Automobile au ralenti à 10m |
| | 70 | .Télévision à 3m |
| Conversation à voix forte<br>Niveau de bruit courant<br>Niveau de bruit courant | 65 | .Autoroute à 100m pour 10 000v./jour<br>.Grands magasins<br>.Route nationale ou départementale à 100m pour 2500v/jour<br>.Bureaux bruyants<br>.Appartement bruyant<br>.Route de rase campagne<br>.Rue tranquille<br>.Bateau à voile |
| | 50 | .Bureau calme |
| Ambiance jugée calme si l'on est actif<br>Ambiance calme<br>Conversation à voix chuchotée | 45<br>40<br>30 | .Rue très tranquille sans tratic routier<br>.Campagne le jour sans vent<br>.Campagne la nuit sans vent<br>.Cour fermée<br>.Chambre calme |
| Ambiance très calme | 15 | .Montagne très enneigée<br>.Studio d'enregistrement |
| Silence inhabituel<br>Silence oppressant | 5<br>2 | .Battements de cœur de l'être humain<br>.Chambre sourde d'un laboratoire d'acoustique |

La prévention du bruit des infrastructures routières et notamment les prescriptions en matière d'isolation sont réglementées par l'arrêté du 30 mai 1996 qui précise, à partir du niveau acoustique de la voie, le périmètre concerné et les modalités d'isolation dans ce périmètre.

### *t) Le classement sonore des infrastructures*

Le bruit est réglementé par la loi 92-1444 du 31 décembre 1992, qui a pour objet de lutter contre les bruits et les vibrations pouvant nuire à la santé ou porter atteinte à l'environnement (article 1), et par un ensemble de mesures. La loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, dispose que dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic.

L'arrêté du 30 mai 1996, en application des dispositions du décret 95-21 du 9 janvier 1995, a pour objet:

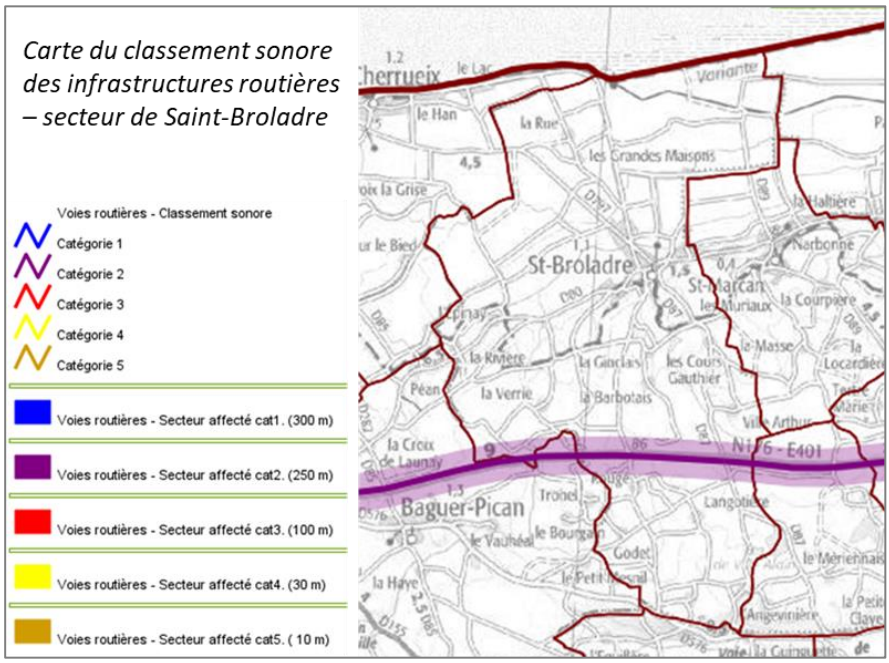
- de déterminer, en fonction des niveaux sonores de références diurnes et nocturnes, les cinq catégories dans lesquelles sont classées les infrastructures de transport terrestre recensées
- de fixer la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit situé de part et d'autre de ces infrastructures
- de déterminer, en vue d'assurer la protection des occupants des bâtiments d'habitation à construire dans ces secteurs, l'isolement acoustique minimal des façades des pièces principales et cuisines contre les bruits des transports terrestres.

Les arrêtés du 1er décembre 2003 relatif aux classements sonores des routes nationales, départementales et des voies de chemin de fer et l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures, classent les infrastructures en cinq catégories (de 1 pour la plus bruyante à 5 pour la moins bruyante). Des contraintes au niveau de l'urbanisation, selon le classement des axes bruyants, doivent être mises en œuvre selon le décret du 9 janvier 1995 et de l'arrêté ministériel du 30 mai 1996.

**La commune de Saint-Broladre est concernée par l'arrêté préfectoral du 17 décembre 2000 relatif au classement sonore des infrastructures de transports terrestres pour la RN176 qui passe sur la commune. Cette route nationale est classée en catégorie 2 aussi la largeur du secteur affecté par le bruit à partir du bord extérieur de la chaussée le plus proche est de 250 m.**

**Les établissements de santé et de soins, les établissements d'enseignement, les logements et les bureaux devront respecter des normes d'isolement.** Cette information est à reprendre dans les certificats d'urbanisme. Par contre, il n'y aura aucune incidence sur l'instruction des autorisations de construire, le constructeur devant se conformer aux normes d'isolement acoustique dans le cadre du code de la construction.

*Carte du classement sonore des infrastructures routières – secteur de Saint-Broladre*



#### *u) Les plans d'Exposition au Bruit (PEB)*

**La RN 176 fait partie du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) portant sur les infrastructures de transport de l'Etat, approuvé le 1er avril 2016.**

Toutefois, aucun Point Noir de Bruit (PNB) n'est identifié sur la commune.

**Enjeux vis-à-vis des nuisances sonores**

- Parvenir à une mixité " accompagnée " en limitant les nuisances pour les habitants.
- Préserver la qualité de l'environnement sonore lorsqu'elle est satisfaisante (ne pas aggraver l'exposition au bruit) et protéger les constructions nouvelles des nuisances sonores.
- Encadrer l'installation d'activités bruyantes, notamment nocturnes (bars de nuit, marchés...) et mettre en place des moyens destinés à assurer le bon fonctionnement des activités sans perturbation de la tranquillité des habitants.
- Gérer les autorisations de construire concernant des bâtiments ou équipements qui seront source de bruits.

### 1.6.3- Les sites et sols pollués

La dégradation de la qualité des sols est généralement liée aux activités industrielles, parfois commerciales, qui ont pu être développées. Celle-ci peut avoir des incidences de plusieurs natures :

- la dégradation de la qualité des sols et des eaux souterraines peut engendrer des contraintes pour les constructions envisagées, contraintes se traduisant toujours par des coûts supplémentaires liés à l'adoption de mesures compensatoires,
- la charge polluante éventuellement contenue est susceptible d'engendrer un risque sanitaire via la migration des polluants le long de voies de transfert (eaux souterraines, eaux superficielles, ...).

La circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles précise (l'annexe 3 « mesures de gestion de site », paragraphe « mise en place de servitudes, précautions d'usage ») que : « dans certains cas, il peut être nécessaire d'instaurer des servitudes d'utilité publique ou des dispositions équivalentes sur les sites réaménagés en vue d'accueillir des populations sensibles, non seulement pour conserver la mémoire des pollutions résiduelles dans les documents d'urbanisme, mais aussi pour que les gestionnaires, propriétaires et utilisateurs de ces établissements intègrent pleinement cette donnée environnementale en tant que donnée d'exploitation à part entière. Ces servitudes permettent également d'assurer la pérennité des mesures de gestion mises en œuvre sur le site réhabilité, lorsque les précautions d'usage sont nécessaires ».

De plus, la loi du 12 juillet 2010 dite du Grenelle II a créé au sein du code de l'environnement deux nouveaux articles L 125-6 et L 125-7 relatifs à l'information des tiers sur d'éventuelles pollutions des sols, leur prise en compte dans les documents d'urbanisme et l'information des acquéreurs et des locataires.

Deux bases de données distinctes peuvent être utilisées pour appréhender la qualité des sols du territoire :

- la base de données des sites et sols potentiellement pollués (BASOL) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

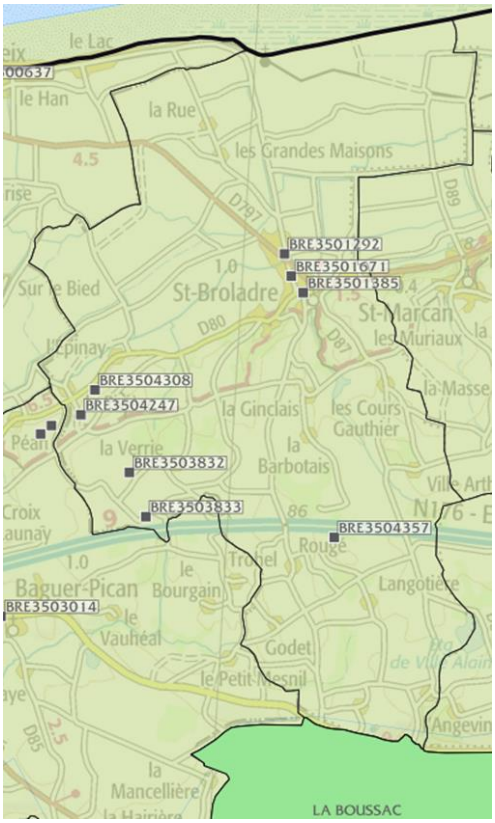
- la base des anciens sites industriels et activités de services (BASIAS) susceptibles d'avoir généré une pollution.

La première regroupe des sites pour lesquels une pollution des sols ou des eaux est suspectée où prouvée, alors que la deuxième rassemble des informations relatives aux activités d'une région, sans présomption de pollution.

**Aucun site BASOL ne se trouve sur le territoire communal.**

**La base de données BASIAS indique la présence de 8 sites, qui ne sont plus en activité, pouvant éventuellement être sources de pollution des sols liée à la nature de leur activité (stations-services, ancienne décharge, captage…).**

| N° Identifiant | Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s) | Nom(s) usuel(s) | Dernière adresse | Commune principale | Code activité | Etat d'occupation du site | Etat de connaissance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BRE3501292 | PAUL AndréE / PAUL Marcel, Station service et garage | | Lieu dit PONT THOMAS | SAINT-BROLADRE | G45.21A G47.30Z | Activité terminée | Inventorié |
| BRE3501385 | JEHAN Francois, garage | | | SAINT-BROLADRE | C28.30Z G45.21A G47.30Z | Activité terminée | Inventorié |
| BRE3501671 | MAILLARD Pierre, DLI | | Route SAINT-MALO (de) | SAINT-BROLADRE | V89.03Z | Activité terminée | Inventorié |
| BRE3503832 | SACER SA, centrale d'enrobage mobile | | Lieu dit MOREL (la) | SAINT-BROLADRE | C23.51Z V89.03Z C20.18Z | Activité terminée | Inventorié |
| BRE3503833 | HELARY TP SA, centrale d'enrobage mobile | | Lieu dit MOREL (la) | SAINT-BROLADRE | C23.51Z V89.03Z C20.18Z | Activité terminée | Inventorié |
| BRE3504247 | SACER SA, centrale d'enrobage mobile | | Lieu dit RIVIERE (la) | SAINT-BROLADRE | C23.51Z V89.03Z C20.18Z | Activité terminée | Inventorié |
| BRE3504308 | EUROVIA SA, centrale d'enrobage mobile | | Lieu dit RIVIERE (la) | SAINT-BROLADRE | C23.51Z | Activité terminée | Inventorié |
| BRE3504357 | SAINT-BROLADRE commune de, décharge du BOIS ROUGE | | Lieu dit BOIS ROUGE ( le) | SAINT-BROLADRE | E38.11Z | Activité terminée | Inventorié |




*Carte de localisation des 8 sites BASIAS*

**Enjeux vis-à-vis des sites pollués**

- Maitriser l'urbanisation à proximité des sites potentiellement pollués.
- Informer sur la localisation des sites et permettre la dépollution des sols.
- Réutiliser au maximum les anciens sites industriels aujourd'hui en friche et non utilisés pour résoudre à la fois l'équation de la lutte contre l'étalement urbain et celle de la rareté du foncier.

### 1.6.4- La gestion des eaux usées

#### *a) L'assainissement collectif*

*Une description plus détaillée est présentée dans les annexes sanitaires.*

L'assainissement collectif est géré par le Syndicat intercommunal des eaux de Landal. Ce dernier est en charge du service de l'assainissement collectif sur les dix communes membres du Syndicat : Baguer-Pican, Epiniac, La Boussac, Pleine-Fougères, Roz-sur-Couesnon, Sains, Saint-Broladre, Saint-Georges-de-Gréhaigne, Saint-Marcan et Trans-la-Forêt.

La gestion du service fait l'objet d'un contrat d'affermage avec la Compagnie des Eaux et de l'Ozone (Veolia) pour la période 2015 – 2024.

**La zone d'assainissement collectif regroupe l'ensemble de la zone agglomérée.**

Le réseau de collecte des eaux usées représente une longueur d'environ 5,6 kms, dont 790 ml en refoulement (Source : SIG fourni par le délégataire). Il est de type séparatif. Il existe 3 postes de refoulement sur le réseau.

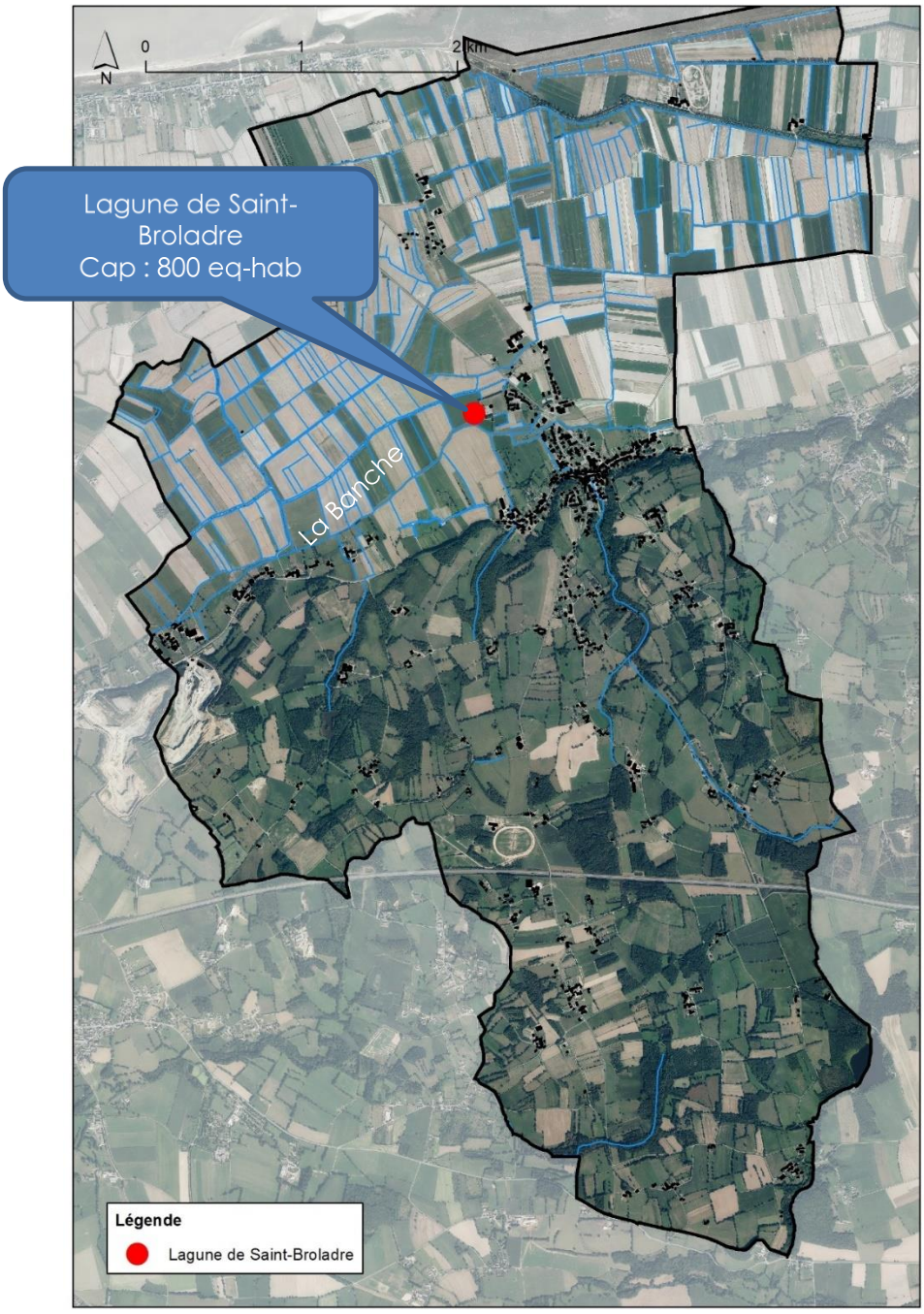
Les eaux usées sont collectées et raccordées à la station d'épuration communale située au Nord-ouest du bourg. **Mise en service en 2002, cette station de type « lagunage naturel »** (code de la station : 0435259S0001) **dispose d'une capacité de traitement de 800 équivalents habitants** (Q réf 120 m³/j). Son rejet a fait l'objet d'une autorisation datée du 02 mai 2000.

La station d'épuration est dimensionnée pour traiter une charge journalière de DBO5 : 48 kg/j.Le débit de référence est de 120 m³/j
Le milieu récepteur du rejet est le canal de La Banche, puis la Manche.

Les données issues des bilans de fonctionnement de la station d'épuration (source Véolia –CG 35) indiquent que la station d'épuration a reçu ces dernières années des surcharges liées à des apports d'eau parasite de nappe haute et d'eaux météorites.

Un diagnostic des réseaux d'eaux usées a été réalisé en 2014. Un programme de travaux a été établi suite à cette étude pour résorber les eaux parasites sur le réseau.

*Photos de la STEP de Saint Broladre*




*Vue aérienne de la station d'épuration type « Lagune naturel » de Saint-Broladre*

### *v) L'assainissement non collectif*

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a modifié le Code Général des Collectivités Territoriales. Dans ce nouveau contexte, les communes avaient jusqu'au 31 décembre 2005 pour organiser le service d'assainissement non collectif. Celui-ci assure obligatoirement le contrôle technique des installations d'assainissement autonome.

Depuis le premier janvier 2017, la communauté de communes du Pays de Dol de Bretagne a fusionné avec la CC de la Baie du Mont Saint Michel.

Cette nouvelle entité CC du Pays de Dol et de la Baie du Mont Saint Michel assure, en régie, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), pour la commune de Dol de Bretagne ainsi que pour les 18 autres communes qui composent la communauté de communes.

Le contrôle des installations existantes est délégué à la SAUR en vertu d'un contrat d'une durée de 9 ans (2012-2021).

Une première campagne a été effectuée en 2012, avec depuis des contrôles périodiques.

**275 installations ont été contrôlée**s. 10%, soit environ 28 des installations contrôlées, sont actuellement "non conformes avec risques", dans le sens de risque potentiel de pollution sanitaire ou environnementale constatée. 2% n'ont pas d'installations.

Les travaux de mise en conformité sont actuellement faits sur la base du volontariat.

Les maires des communes concernées, qui ont la Police, sont averties de la non-conformité des installations.

La nouvelle communauté de communes peut faire une demande de subvention auprès de l'agence de l'eau pour la réhabilitation d'installations existantes avec risques sanitaires avérés sous réserve de critères d'éligibilité.

**Enjeux vis-à-vis des eaux usées**

- **Prendre en compte la capacité de la STEP et de l'assainissement non collectif afin de réduire les rejets d'eaux usées dans le milieu naturel**
- **Améliorer l'efficacité de la collecte et du transfert des effluents jusqu'à la station d'épuration grâce à une meilleure connaissance du fonctionnement du système d'assainissement par la réalisation de diagnostic des réseaux et une réduction de la pollution des rejets par temps de pluie**
- **Maintenir la connaissance de l'état du parc.**
- **Poursuivre et informer sur le programme de subvention avec l'agence de l'eau pour la réhabilitation des installations diagnostiquées « à risque ».**

### 1.6.5- La gestion des déchets

La question des déchets n'est pas gérée directement par les documents d'urbanisme. Cependant elle représente une nuisance forte que l'état initial de l'environnement d'un PLU doit intégrer. Le document d'urbanisme communal se situe dans une logique de prise en compte des installations en termes de localisation et de nuisances.

#### *a) La compétence*

Sur la commune de Saint-Broladre, la collecte et le traitement des déchets ménagers est assurée en régie directe par la Communauté de communes.

#### *w) La collecte*

*Une description plus détaillée est présentée dans les annexes sanitaires.*

Sur Saint-Broladre, la collecte des ordures ménagères est réalisée en « Porte à Porte » en zone agglomérée, les lundis de chaque semaine (période 2016-2017). Les déchets ménagers non recyclables appelés « Ordures

Ménagères » sont placés dans des sacs étanches et solidement fermés pour assurer la propreté des contenants et faciliter le travail des agents de collecte.

Dans les villages, la collecte ne se fait pas en « Porte à Porte », mais pas apport volontaire dans des points de regroupement. Le ramassage se fait toutes les deux semaines (toutes les semaines durant la haute-saison).

Concernant les déchets recyclables, en zone agglomérée, ils sont à mettre dans un sac jaune devant le domicile. Il sera collecté au porte-à-porte toutes les 2 semaines (calendrier distribué dans les boîtes aux lettres). Pour les lotissements, la collecte se fait en point de regroupement (PDR) à l'entrée des lotissements. Enfin, dans les villages, la collecte se fait aussi en point de regroupement (PDR), les sacs jaunes sont à déposer dans des conteneurs jaunes (770 L) prévus à cet effet. Le ramassage a lieu un jeudi sur 2 sur Saint-Broladre

Enfin, le verre est collecté dans des points d'apport volontaire, placées de façon régulière sur l'ensemble du territoire de la communauté de communes. 20 colonnes de 4m3 sont réparties sur les 11 communes, dont 2 dans le bourg de Saint-Broladre.

### *x) Les déchèteries*

*Une description plus détaillée est présentée dans les annexes sanitaires.*

La Communauté de communes de la Baie du Mont-Saint-Michel possède une déchetterie située sur la commune de Pleine-Fougère. Elle se trouve plus précisément dans la zone artisanale de Budan (direction Pontorson), à environ 15 min (12 km) de Saint-Broladre.

Dans le cadre de la labellisation des déchèteries en Bretagne menée par l'Observatoire Régional des Déchets en Bretagne (O.R.D.B.) et l'A.D.E.M.E. Bretagne, la déchetterie a reçue en 2008, le LABEL DECHETERIE de niveau 2, récompensant la qualité de son service, la maîtrise des coûts, la réduction des impacts environnementaux et l'amélioration des conditions d'hygiène et de sécurité du personnel. Ce même niveau 2 lui a été accordé pour la labellisation 2011 sous réserve de la réalisation sous un an d'un certain nombre de travaux de mise aux normes achevés en 2013.

### *y) Le traitement des déchets*

*Une description plus détaillée est présentée dans les annexes sanitaires.*

Une fois les déchets d'ordures ménagères collectés, la mission est transférée à un E.P.C.I. de traitement, le Syndicat Mixte de Traitement des Déchets (S.M.T.D.) des Pays de Rance et de la Baie. Les Ordures Ménagères sont acheminées à l'usine d'incinération d'ordures ménagères (U.I.O.M) de Taden dans les Côtes-d'Armor. Les déchets sont ensuite incinérés avec une valorisation énergétique. L'usine dispose de 2 fours d'une capacité de 7 tonnes /heure chacun.

Une fois collectés, les déchets recyclables sont acheminés vers le centre de tri « centre Bretagne » de l'entreprise THEAUD basé à Gaël près de Saint Méen Le Grand. Les différents matériaux sont triés et conditionnés puis envoyés vers des filières de recyclage pour être transformés en nouveaux produits.

Enfin, concernant le verre, la vidange des colonnes est confiée à un prestataire extérieur par le biais d'un marché public, la société « SPHERE » pour la période 2014-2018. Le verre part ensuite à l'usine de recyclage OI Manufacturing situé à Villeurbanne (69). La collecte a lieu une fois par semaine.

**Enjeux vis-à-vis des déchets**

- Prendre en compte dans le PLU, les installations de gestion des déchets en termes de localisation, de capacité et de nuisances.
- Pérenniser et optimiser le réseau de collecte et les équipements de traitement.
- Poursuivre le tri sélectif.
- Maintenir et développer des actions de réduction des déchets « à la source » pour les particuliers et les entreprises.

## 1.7- Les caractéristiques identitaires de la commune de Saint-Broladre

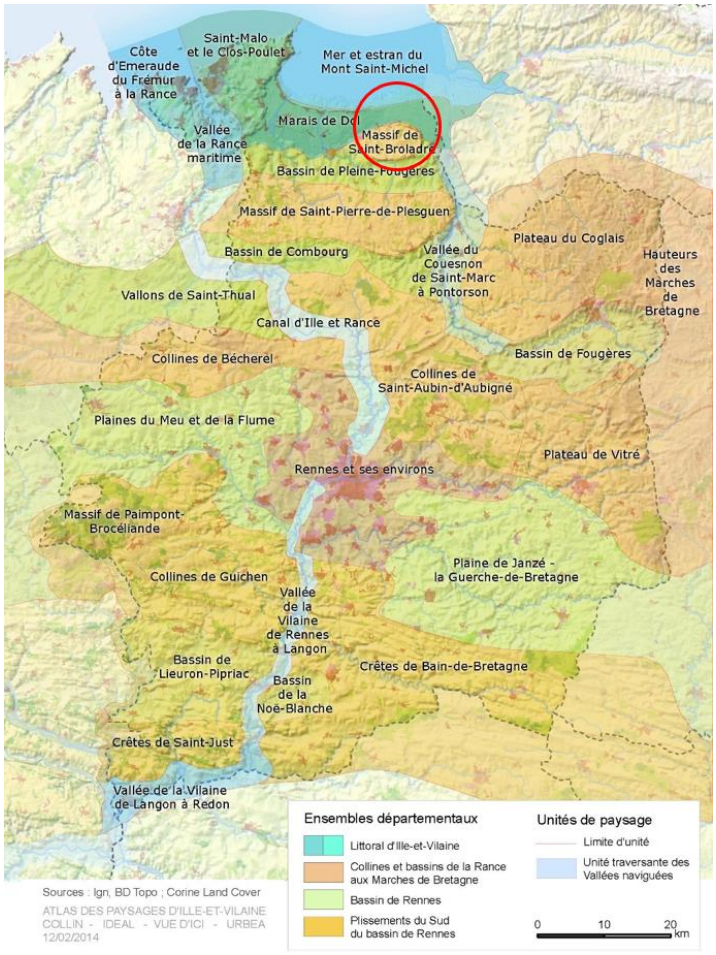
### 1.7.1- L'analyse paysagère :

« Le paysage est la partie de territoire apparaissant dans le champ visuel »
La loi relative à la protection et à la mise en valeur des paysages (du 8/01/1993) a pour objet de réaffirmer la nécessité de rechercher un équilibre entre urbanisation et protection de l'environnement.
L'objectif est d'inviter les collectivités locales à identifier les différentes composantes du paysage (naturel, rural, urbain), à les hiérarchiser et à en protéger efficacement les éléments majeurs.

#### L'Atlas des Paysages d'Ille-et-Vilaine

La commune de Saint-Broladre est concernée par 3 unités paysagères :

- Mer et estran du Mont Saint-Michel
- Marais de Dol
- Massif de Saint-Broladre




En découlent de nombreux enjeux parmi lesquels :

- Activités de port, pêche et production de coquillages => veiller à la qualité architecturale des bâtiments d'activités ;

- L'accès et la promotion des paysages, tourisme et randonnée ⇨ améliorer le réseau de liaisons douces, le stationnement, la circulation avec parmi les objectifs la mise en valeur des paysages ;

- Pratiques agricoles et végétation associée ⇨ accompagner l'évolution des paysages ;

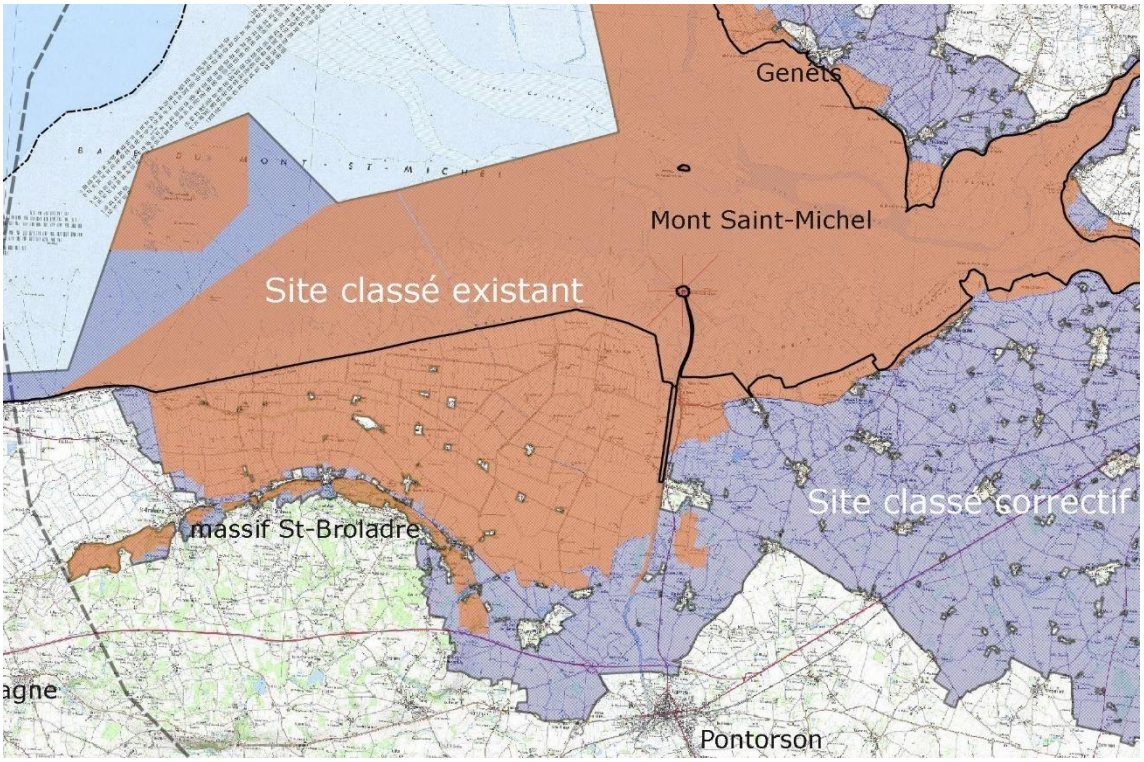
- Banalisation de l'urbanisation tant dans ses implantations que dans ses formes ⇨ travailler à la qualité du bâti ;

- Sensibilité des paysages des rebords et des points de vue ⇨ préserver, mettre en valeur les paysages notamment dans les vues lointaines ;

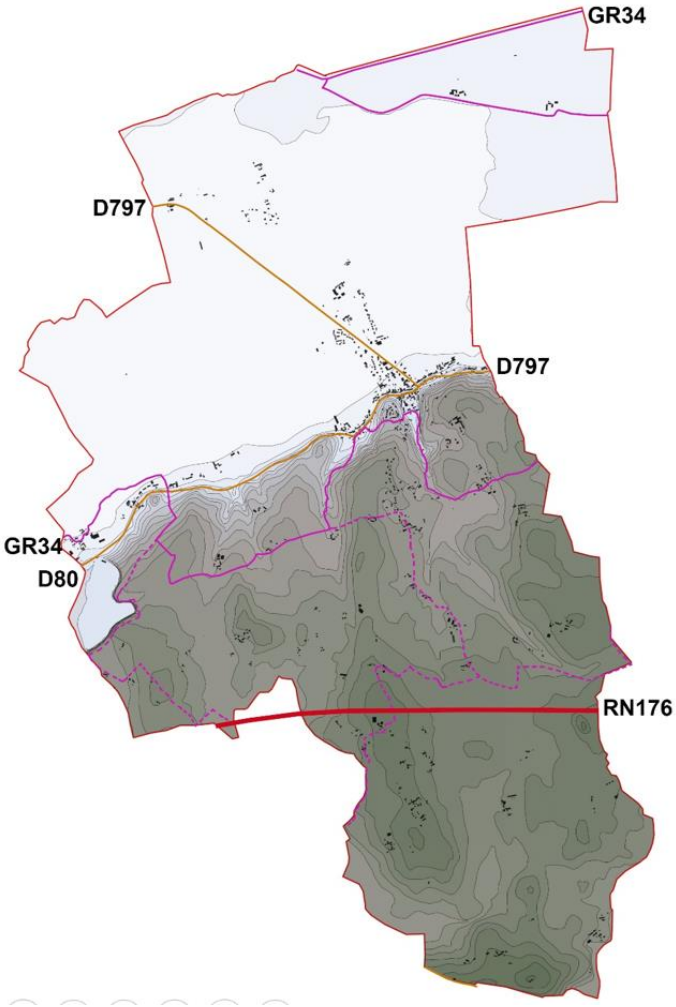
- Nécessité de préserver le bocage sur le plateau.

#### Le périmètre de protection du Mont Saint-Michel

La commune est également concernée par le périmètre de protection du Mont Saint-Michel, à la fois dans son tracé actuel et par l'élargissement envisagé (inclusion de quelques secteurs supplémentaires en haut de falaise)




## L'organisation du paysage




Du point de vue de sa topographie, la commune de Saint-Broladre est organisée en 3 partie :

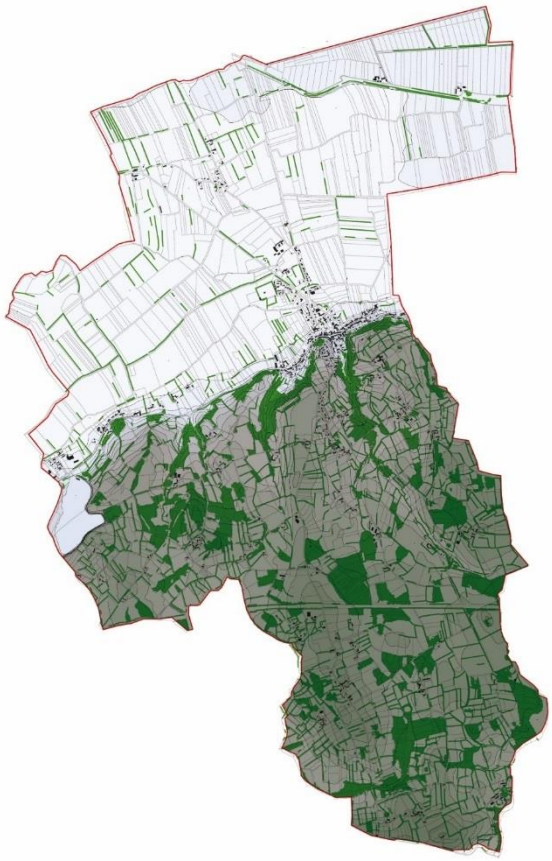
- Le marais (polders créés artificiellement par l'homme) dont l'altitude varie de 2 à 10m selon les hauteurs de digues ;
- La falaise sculptée par les cours d'eau ;
- Le plateau, animé de micro-reliefs et culminant à 102 m d'altitude.

De cette topographie, à la fois naturelle et créée par l'homme, découle toute l'organisation des paysages : implantation du bâti, des activités agricoles, végétation…

Les principales voies de circulation sont orientées Est-Ouest, parallèlement au rivage.

La zone de marais est très peu bâtie. A l'origine, seules de grandes exploitations y étaient implantées en relation avec l'activité agricole dans les polders. De même sur le plateau était bâti de quelques fermes (prairies / élevages et vergers). Le bourg quant à lui était implanté en pied de falaise.

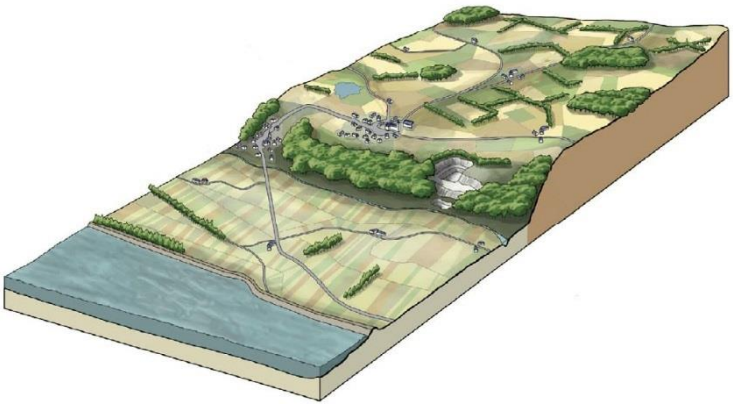
Aujourd'hui, cette organisation du bâti est à peu près préservée à l'exception du bourg qui s'est étendu à la fois vers le marais et sur le plateau notamment le long des routes principales.



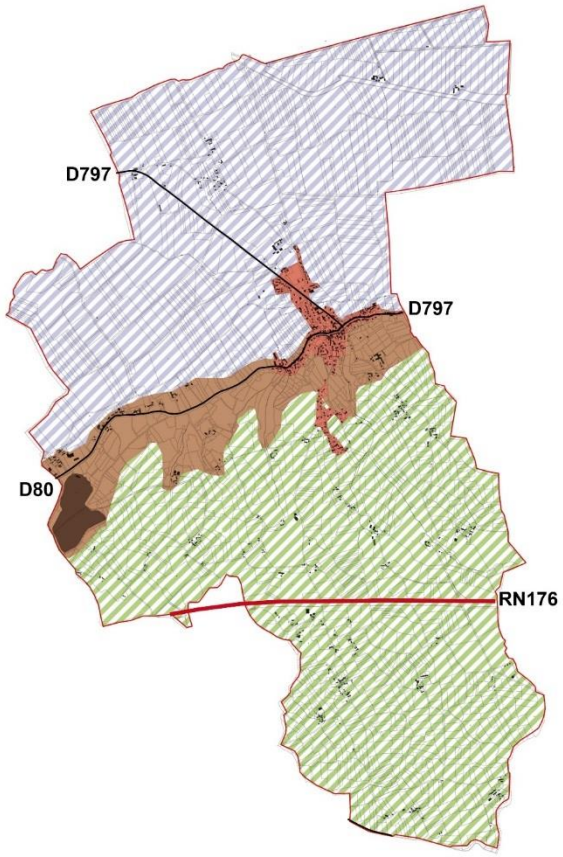
Le découpage parcellaire et la végétation suivent cette organisation esquissée par la topographie :

- Dans le marais : des paysages plats et plutôt ouverts avec de grandes structures végétales linéaires (digues accompagnées de peupliers, haies en bord de fossés) ;
- Une falaise escarpée et très boisée ;
- Un plateau ondulé de vallées avec un bocage plutôt dense et de nombreux boisements.

***Illustration ci-dessous extraite de l'Atlas des Paysages d'Ille-et-Vilaine***



## Les unités paysagères




On peut ainsi distinguer 3 grandes unités paysagères à l'échelle de la commune :

Le marais

La falaise boisée et habitée

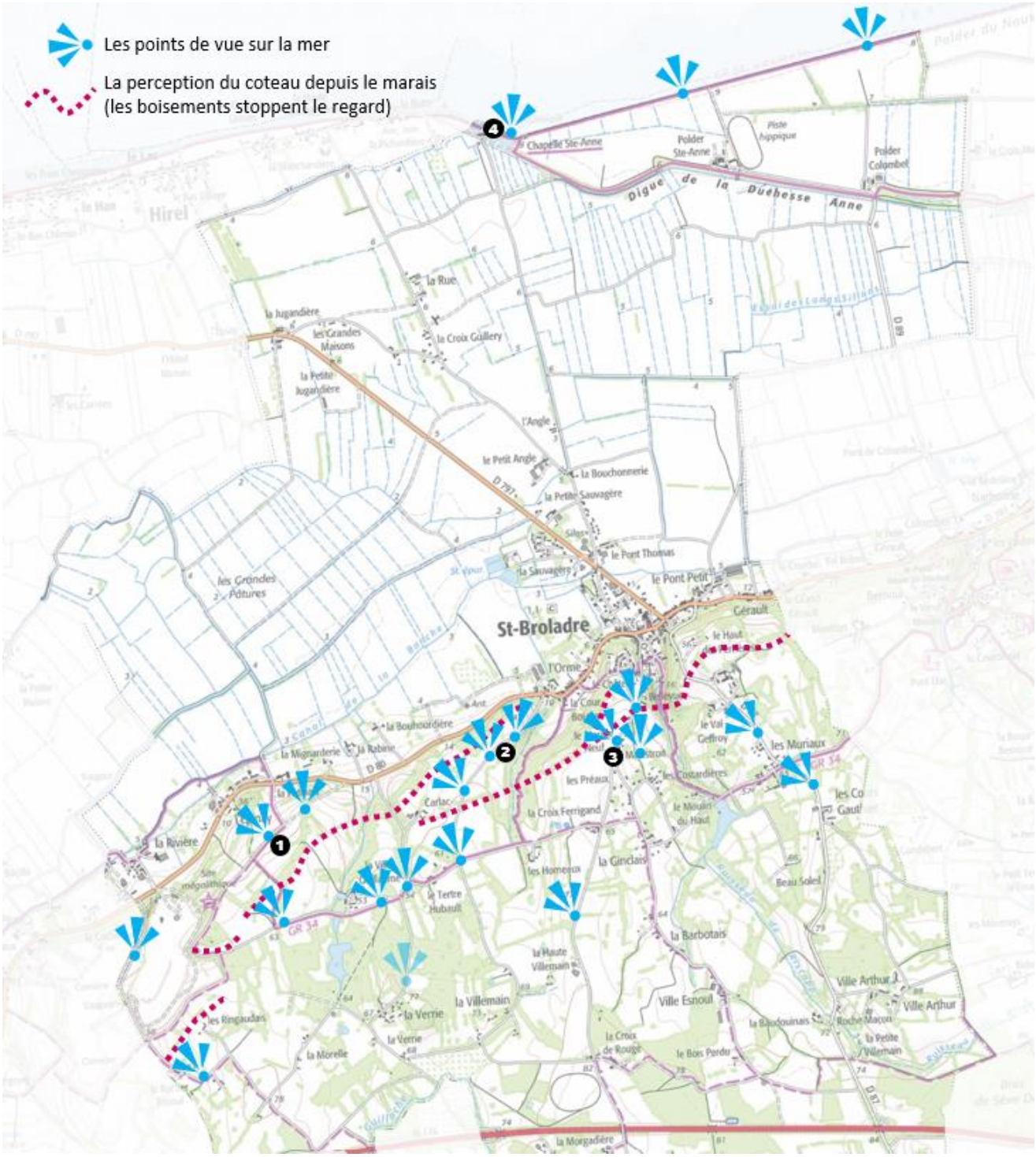
Le plateau bocager

## Les covisibilités avec le littoral

Lorsque l'on se trouve dans le marais, la mer n'est pas visible. Elle se trouve masquée par les digues. Pour la voir, il faut donc prendre de la hauteur et monter sur ces dernières.

Depuis le marais, le coteau est visible quasiment dans sa totalité. La végétation arborée stoppe le regard à divers endroits de la pente suivant son développement et la topographie.

Depuis le haut du coteau, en raison de la topographie, la mer est visible depuis des points assez éloignés (jusqu'à un peu plus de 4kms du trait de côte)



## Le marais

Le parcellaire est organisé en lanières étroites souvent délimitées par des fossés. Le paysage est globalement très ouvert mais de grandes structures végétales viennent le souligner en accompagnement des digues ou des fossés : Haies de saules, alignement de peupliers… Chaque élément vertical : la falaise, un arbre, un bâtiment, prend une grande importance et souligne l'horizontalité du paysage.

Cette unité fait visuellement le lien entre l'estran et le plateau bocager. Très visible depuis les points hauts (Mont-Saint-Michel, haut de falaise) cette unité est particulièrement sensible en termes de paysage.

Les ambiances sont changeantes en fonction de l'ouverture du paysage.

*Paysage plus fermé vers la Petite Jugandière*

*La digue à la Chapelle Sainte-Anne : point d'articulation entre l'estran et le marais, entre le marais ancien et les polders modernes*

*Paysage très ouvert et vue sur la falaise vers les Grandes Pâtures*

**Les grandes structures végétales**

*Digue de la Duchesse Anne, accompagnée de haies et de peupliers*

*Alignement de saules têtards*

*Verger*

*Haie basse en soulignement de fossé*

Ce paysage a fortement évolué. Si le parcellaire a peu changé, la quasi-totalité des surfaces agricoles après-guerre étaient occupées par des vergers. Les ambiances paysagères devaient être bien différentes : les fruitiers relativement bas et de forme arrondie par opposition aux peupliers actuels, très hauts et élancés qui sont venus refermer progressivement les vues.

***Photo aérienne Géoportail - 1947***

***L'urbanisation s'étend sur le marais brouillant sa lecture et son identité***

**Les enjeux paysagers sur les marais**

- Préserver le caractère original des paysages de polders dans la baie du Mont Saint-Michel
- Accompagner l'évolution du paysage et notamment celle des structures végétales => limiter la fermeture des paysages pour conserver les grandes perspectives
- Maitriser le développement du bâti en termes d'implantation mais également de qualité architecturale (volumes, couleurs, matériaux)

## La falaise boisée et habitée

En raison de sa topographie marquée, la falaise peut être perçue comme une unité de paysage à part entière. Trait d'union entre le marais et le plateau, elle est un point où des enjeux forts cohabitent.

Formée dans un massif granitique, elle marquait autrefois le trait de côte. Traditionnellement, le bâti était implanté à ses pieds, en limite de marais mais également parfois dans la pente. Fortement boisée, elle abrite notamment la carrière et un site mégalithique. Le bas de pente accueille encore quelques vergers. Au fil de la route départementale qui la longe, on découvre de superbes perspectives sur le marais.

*Implantation du bâti en limite de marais*

*Implantation du bâti en ruban directement au pied de la falaise*

*Liaison douce qui part en escalier à l'assaut de la falaise*

*Verger en bas de pente*

*Vue en balcon sur le marais et le littoral*

*Ambiance boisée et « chemin » creux*

*Près de la carrière, masque de conifères et alignement de peupliers*

*Implantations bâties récentes en décalage avec les modes d'implantations traditionnelles*

*Contraste des enduits clairs et de la couleur de la pierre locale*

**Les enjeux paysagers pour la falaise boisée et habitée**

- Maitriser le développement du bâti en termes d'implantation
- Veiller à la qualité architecturale des constructions (volumes, couleurs, matériaux)
- Limiter la fermeture du paysage par de grandes structures végétales qui brouillent la lecture du pied de falaise
- Valoriser le patrimoine (carrière, site mégalithique, grande demeure de la communauté des Béatitudes…)
- Valoriser les cheminements doux existants et éventuellement compléter le réseau
- Valoriser voire créer des perspectives sur le marais

## Le plateau bocager

Par contraste avec le marais, le plateau est constitué lui d'un paysage bocager très densément maillé et boisé. Sculpté d'une multitude de petits vallonnements, le paysage change à chaque instant, passant d'un champ cultivé à une prairie verdoyante, d'une grande perspective ouverte à des successions de plans rapprochés.

Les quelques écarts bâtis sont insérés dans le paysage grâce à la densité de la végétation et à la rémanence de vergers, souvenirs d'une époque où ces derniers occupaient de nombreuses parcelles.

*Grande perspective dans un paysage ouvert*

*Verger basse-tige*

*Succession de plans créés par les boisements*

*Vallonnements boisés qui animent le paysage*

*La RN176 se fond dans les vallonnements boisés du paysage*

*Chemin creux*

*Grace aux reliefs et à la végétation, le bâti ancien s'insère harmonieusement dans le paysage*

*L'urbanisation récente à proximité du bourg, implantée dans un paysage plus ouvert, pose la question de l'implantation des constructions et du traitement des limites et clôtures*

**Les enjeux paysagers pour la falaise boisée et habitée**

- Maitriser le développement du bâti en termes d'implantation
- Veiller à la qualité architecturale des constructions (volumes, couleurs, matériaux)
- Rechercher une qualité dans le traitement des clôtures et des limites espace privé/espace public notamment pour les constructions récentes
- Préserver la qualité du bocage
- Valoriser les cheminements doux existants et éventuellement compléter le réseau

Les entrées de ville

## D797 – par l'Est

Par la qualité remarquable du bâti et sa densité, cette entrée de ville est particulièrement qualitative et reflète le caractère paysager fort de la commune, son appartenance à un territoire particulier, sorte de « vitrine » pour les voyageurs qui suivent la route de la côte vers Dinard.

On bénéficie de belles perspectives sur le marais et l'on comprend l'organisation spatiale du bourg : bâti traditionnel en pied de falaise et en limite de marais.

*La qualité paysagère de cette entrée mériterait une vraie réflexion concernant les clôtures et les limites séparatives espace public / espace privé*

*Belle qualité du bâti et vue en balcon sur le marais*

**Les enjeux de l'entrée de ville D797 par l'Est**

- Maitriser le développement du bâti en termes d'implantation et d'aspects
- Travailler la qualité des limites séparatives espace public / espace privé
- Préserver la qualité du bâti et les perspectives de l'entrée de ville

## D797 – par le Nord-Ouest

Dans les perspectives, le bourg se décline en ruban au pied de la falaise qui offre au regard un fond boisé.

L'urbanisation s'est développée de manière linéaire le long des voies, s'affranchissant de l'organisation spatiale traditionnelle et brouillant la lecture du marais.

Le lotissement est dissimulé par la végétation, le panneau d'entrée de ville semble donc très éloigné de l'agglomération elle-même. L'architecture des constructions d'activités récentes n'est pas à la hauteur du patrimoine bâti de la commune. Cette entrée de ville par la zone d'activités est peu valorisante pour le cœur de bourg.

**Les enjeux de l'entrée de ville D797 par le Nord-Ouest**

- Limiter le développement urbain linéaire sur le marais
- Préserver l'identité des paysages bâtis du bourg
- Améliorer les qualités paysagères de la zone d'activités
- Retrouver une cohérence et du lien entre la zone commerciale et le cœur de bourg ancien

## D80 – par l'Ouest

La distance entre le panneau d'entrée dans l'agglomération et l'arrivée réelle dans le cœur de bourg est assez longue (540m) Le long de ce parcours, la trame bâtie se resserre et se desserre permettant parfois de belles perspectives sur du bâti ancien ou sur le marais. La présence de vergers crée de belles ambiances paysagères.

*Exploitation agricole en entrée de ville : une entrée franche*

*A gauche, un verger, élément valorisant, à droite un talus bâché …*

*Un linéaire bâti qui s'étend avec de belles perspectives*

**Les enjeux de l'entrée de ville D80 par l'Ouest**

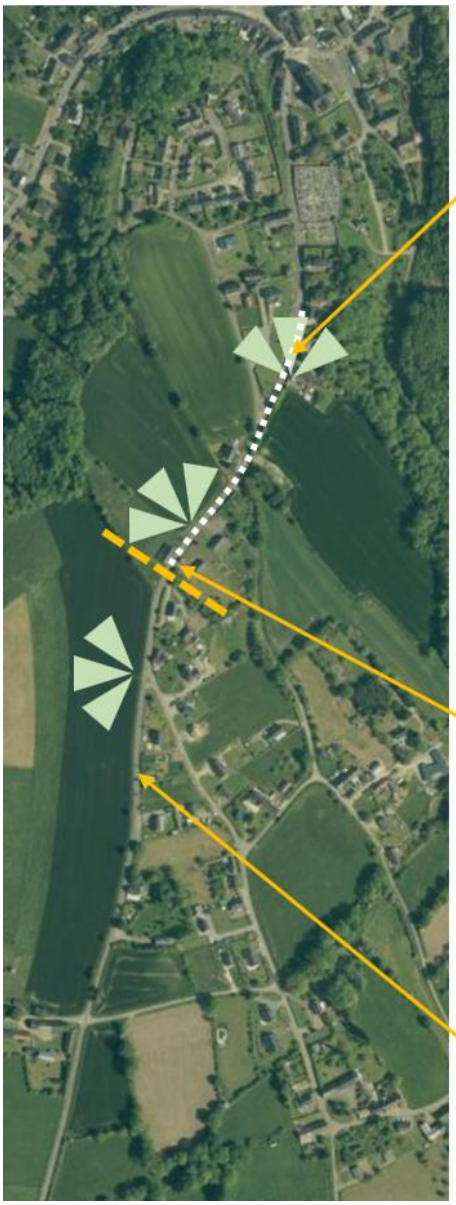
- Réfléchir à la possibilité de mettre en œuvre un projet d'effacement des réseaux
- Encourager la mise en œuvre d'éléments de paysage identitaires tels que les vergers chez les particuliers
- Améliorer la qualité de l'interface espace public / espace privé
- Préserver les vues vers la falaise et le marais

## Entrée Sud

La lecture de cette entrée est sans doute la plus compliquée. L'étalement urbain qui s'est opéré en haut de falaise le long des voies brouille un peu la lecture de l'entrée dans l'agglomération.

La lecture réelle de l'entrée de bourg apparait assez tardivement avec l'émergence du clocher de l'église dans les vues et du bâti ancien implanté en hauteur dans le relief.

Sur le linéaire précédant le panneau d'entrée d'agglomération, le traitement des clôtures banalise le paysage, par ailleurs de grande qualité avec de belles perspectives sur le littoral.



*Perspective sur le clocher et le littoral*

*Entrée de bourg tout en contraste. Si la couleur de l'enduit est discutable, les volumes de la construction récente respectent l'identité architecturale locale*

*Traitement des clôtures et architectures menant à une banalisation du paysage*

**Les enjeux de l'entrée Sud**

- Retrouver une logique de trame urbaine cohérente et une accroche au bourg ancien
- Travailler sur la qualité des clôtures
- Préserver les vues
- Garantir la qualité architecturale des futures constructions

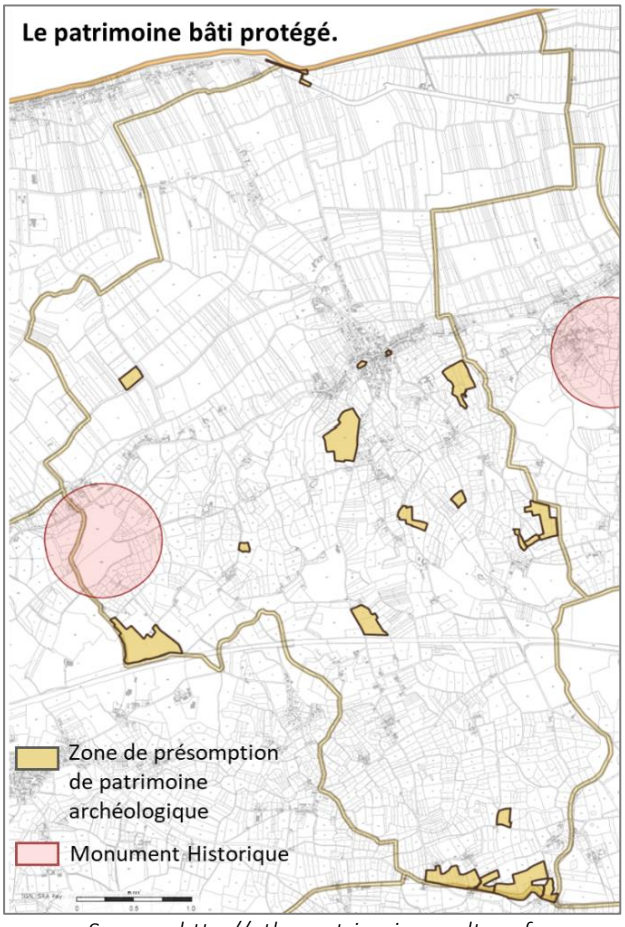
## 1.7.2- Le patrimoine bâti de Saint Broladre

### ▪ Les zones de présomption de prescriptions archéologiques :

La commune de Saint Broladre compte quinze sites de présomption de patrimoine archéologique, datés, pour la plus part de l'époque gallo-romaine. Quelques éléments datent du Moyen-Age : la chapelle St Anne et l'ancien prieuré, au sein de l'agglomération.

Dans ces zones, selon l'arrêté Prefectoral n°ZPPA-2016-0131, toutes les demandes et déclarations listées ci-dessous doivent être transmises au préfet de la région Bretagne (Direction régionale des affaires culturelles de Bretagne, service régional de l'archéologie, 6 rue du Chapitre CS 24405, 35044 RENNES cedex) afin qu'elles soient instruites au titre de l'archéologie préventive dans les conditions définies par le code du patrimoine, sans seuil de superficie ou de profondeur :

- Permis de construire en application de l'article L. 421-1 du code de l'urbanisme ;
- Permis d'aménager en application de l'article L. 421-2 du code de l'urbanisme ;
- Permis de démolir en application de l'article L. 421-3 du code de l'urbanisme ;
- Décision de réalisation de zone d'aménagement concerté en application des articles R. 311-7 et suivants du code de l'urbanisme ;
- Réalisation de zones d'aménagement concerté créées conformément à l'article L. 311-1 du code de l'urbanisme ;
- Opérations de lotissement régies par les articles R. 442-1 et suivants du code de l'urbanisme ;
- Travaux, installations et aménagements soumis à déclaration préalable en application de l'article R. 523-5 du code du patrimoine et R.421-23 du code de l'urbanisme ;
- Aménagements et ouvrages dispensés d'autorisation d'urbanisme, soumis ou non à une autre autorisation administrative, qui doivent être précédés d'une étude d'impact en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement ;
- Travaux sur les immeubles classés au titre des monuments historiques qui sont dispensés d'autorisation d'urbanisme mais sont soumis à autorisation en application de l'article L. 621-9 du code du patrimoine ;
- Travaux d'affouillement, de nivellement ou d'exhaussement de sol liés à des opérations d'aménagement ;
- Travaux d'arrachage ou de destruction de souches ;
- Travaux de création de retenues d'eau ou de canaux d'irrigation.




*Source : http://atlas.patrimoines.culture.fr*

### ▪ Le périmètre de protection au titre des Monuments Historiques :

La commune est aussi concernée par un site inscrit Monument historique : un hemicycle mégalithique dit Les Tombes.

| Monuments historiques | |
|---|---|
| édifice / site | Hemicycle mégalithique dit Les Tombes |
| localisation | Bretagne ; Ille-et-Vilaine ; Saint-Broladre |
| lieu-dit | les Tombes |
| dénomination | mégalithe |
| éléments protégés MH | menhir |
| époque de construction | Néolithique |
| propriété | propriété d'une personne privée |
| protection MH | 1966/10/24 : inscrit MH |
| | Hemicycle mégalithique dit Les Tombes (cad. A 882 (2ème feuille) ) : inscription par arrêté du 24 octobre 1966 |
| type d'étude | Recensement immeubles MH |
| référence | PA00090765 |
| | © Monuments historiques, 1992 |
| date versement | 1993/08/24 |
| date mise à jour | 2015/09/22 |

Le code du patrimoine a été modifié au 31/03/2017 et les articles R.621-92 à R.621-95 disposent que lors d'une révision de PLU, « le Préfet saisit l'architecte des Bâtiments de France afin qu'il propose, le cas échéant, un projet de périmètre délimité des abords. »

**➔La commune doit adresser un courrier spécifique au Préfet indiquant que la procédure de révision du PLU est engagée.**

## Le patrimoine bâti non protégé, identitaire :

Que ce soit en zone rurale ou au sein de l'agglomération, St Broladre compte de nombreuses constructions anciennes de qualité composées d'anciens corps de ferme, constitués d'ensembles de bâtiments importants, sous forme de longère ou de cours.

Globalement, les rénovations des constructions ont été réalisées dans le respect des proportions et de l'ordonnancement de la construction initiale.
Toutefois, pour assurer la préservation du patrimoine, il pourrait être judicieux de proposer des prescriptions en matière d'aspect relatives :

- Au respect des proportions des ouvertures du bâtiment initial,
- Au matériau utilisé,
- Au respect des volumétries existantes pour les extensions,
- Au respect des teintes observées sur les constructions anciennes existantes, qui sont assez foncées.

**➔Il conviendrait de réaliser à minima :**

- Une identification au titre du L.151-19 du CU.

- La définition de règles relatives à l'aspect extérieur de ces constructions dans le cadre de réhabilitation (L.151-18), dans le but d'assurer la préservation du caractère de ces constructions.

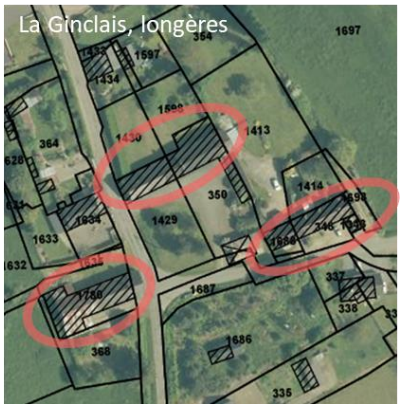
Pour assurer la pérennité de certaines constructions, il sera nécessaire de permettre leur changement de destination. Préalablement, ces constructions, autres que des logements à ce jour doivent être identifiées au plan de zonage au titre du L.151-11 du Code de l'Urbanisme. Toutefois, les demandes de changement de destination des constructions sont soumises à **l'avis conforme** de la Comission départementale de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) en zone Agricole délimitée au plan de zonage du P.L.U. et de la CDNPS en zone Naturelle. Des constructions présentant un intérêt patrimonial n'ont pas été identifiées comme susceptibles de changer de destination, car elle étaient comprise en périmètre rouge foncé ou rouge clair du PPRSM, à l'image des bâtiments du lieu-dit de la Jugandière.

➔**il est rappelé qu'une identification au plan de zonage du P.L.U. d'une construction ne signifie pas que la demande de changement de destination aboutira à une réponse favorable.**

### La typologie des constructions traditionnelles et la transition énergétique :

Les constructions présentent des caractéristiques diversifiées et des volumes importants (rez-de-chaussée, un étage droit et combles aménageables ou rez-de-chaussée et combles aménagées).

Deux types d'implantation de constructions sont observés :



▪**Les longères**, ou bâtiments juxtaposés : cette configuration produit des ensembles plus ou moins réguliers, selon que les extensions prolongent ou non le volume des constructions. Elles sont alors orientées plein Sud, et implantées à l'alignement et sur au moins une des limites séparatives.

L'habitation, implantée au centre de l'ensemble, présente une hauteur légèrement plus importante.

▪**Les corps de ferme organisés sur cours** : composés de plusieurs bâtiments, à la toiture à deux pans symétriques, sauf pour les petits appentis mono-pente. Les constructions anciennes sont bâties en pierre (grès et schistes), joints à la chaux, avec parfois des éléments de décoration/calepinage en brique ou en granit et en bois.

Les constructions présentent plusieurs volumes :

■Le corps de bâtiment principal, est bâti en pierre, de tonalités variées d'ocre à brun et gris, et joints à la chaux ➔ Des teintes foncées, couvert d'ardoises et ponctuellement de tuiles ou chaume.

■Le(s) corps de bâtiment(s) secondaire(s): souvent réalisé dans les mêmes matériaux ou en bois.

■ Les annexes : lorsqu'elles sont accolées, leur toiture est mono pente ou à deux pans. Lorsqu'elles sont détachées des bâtiments majeurs, leur toiture est à deux pans. Elles sont en pierre ou en bois.

Les ouvertures présentent des proportions verticales et un ordonnancement régulier entre le rez-de-chaussée, l'étage (pour les quelques constructions plus importantes) et les lucarnes jacobines.

Les toitures présentent une pente de 45° et deux ou ponctuellement quatre pans. Elles sont couvertes d'ardoise et ponctuellement de tuiles mécaniques (rénovation ancienne).

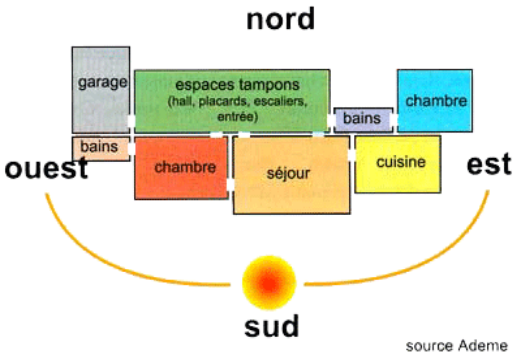
Les cheminées sont implantées en continuité des pignons. Les lucarnes sont à deux pans. Les cheminées sont implantées en continuité des pignons.

### La transition énergétique et les pratiques de bon sens :

Sans aller jusqu'à imposer la réalisation de construction à énergie positive, démarche à venir (RT2020), une réflexion sur la conception de la construction permet de respecter les principes de construction bioclimatique.

Pour cela, on tient compte : de l'orientation de la construction, des vents dominants, de la forme du terrain (topographie) et des plantations existantes ou à réaliser.

Ces principes étaient respectés dans la conception des constructions anciennes où ces dernières étaient implantées, en campagne, comme au sein de l'agglomération :
À l'alignement (sur la voie d'accès),
Sur au moins une limite séparative,
En campagne, les façades principales sont orientées plein Sud ou Sud-Est




source Ademe

### Conserver les marqueurs de l'identité locale dans les constructions :

A Saint Broladre, deux opérations d'aménagement d'ensemble (l'une au nord de l'agglomération et l'autre sur le plateau) ont été réalisées et présentent une harmonie d'ensemble dans la conception des constructions, le traitement des espaces communs. Les constructions réalisées reprennent des marqueurs observés sur les constructions anciennes locales : chien assis, formes des toitures, implantation des constructions, proportion des ouvertures…

En revanche, les constructions réalisées individuellement (développement urbain linéaire et diffus) présentent des formes, des teintes et des implantations variées qui entachent le caractère de la commune. Ces constructions plus récentes sont stéréotypées et correspondent à la mode du moment, participant à la perte d'identité locale. Cela génère une grande hétérogénéité des constructions, notamment aux lieux-dits les Costardières et les Préaux.

Il appartiendra à la collectivité de savoir quelle image elle souhaite présenter : dans le cadre de la mise en œuvre du PLU, elle aura la possibilité de définir, si elle le souhaite, des prescriptions relatives aux volumes et à l'aspect des constructions, mais aussi concernant leur implantation dans la pente du terrain naturel.

*Opérations d'aménagement d'ensemble*

*Dév. urbain linéaire et/ou diffus et aux formes hétéroclites.*

En effet, L'agglomération de St Broladre est implantée en rupture de pente entre les marais de la Baie du Mont St Michel et le Massif de St Broladre. Les constructions anciennes et quelques constructions récentes ont été :

- Soit implantées perpendiculairement à la pente et l'ont utilisée dans la conception du projet de construction,
- Soit parallèlement à la pente.

En revanche, plus récemment, les constructions réalisées sur des terrains en pentes, ont tout d'abord fait l'objet d'un terrassement important afin de positionner la maison sur un terrain presque entièrement plat.

**Les inconvénients de cette solution :**

- Le terrain naturel n'est pas respecté.
- La modification visuelle du terrain génère une intégration de la maison dans son environnement moins évidente.
- Le volume déblais/remblais génère un coût supplémentaire à prévoir (jusqu'à 10% du montant total de la construction selon l'importance du terrassement)
- La création de talus, de remblais, souvent bâchés a un impact sur la biodiversité et est peu esthétique.

## La rénovation des constructions anciennes :

Sans interdire les matériaux et les extensions de type contemporain, il pourrait être opportun de définir des prescriptions relatives à la rénovation et à l'évolution des constructions traditionnelles :

- Une hauteur de l'extension inférieure à la construction initiale,
- Des ouvertures ou des menuiseries à proportions verticales, à l'image de la véranda ci-dessous ;
- Des coffres de volets intégrés, des menuiseries qui s'harmonisent avec la construction : parfois, des portent d'entrée présentant des motifs contemporains sont en décalage par rapport à la façade de la construction.

**Les enjeux de la préservation de l'identité de St Broladre :**

- Retranscrire les marqueurs identitaires des constructions locales afin de préserver le caractère du territoire, tout en permettant les innovations architecturales, qui peuvent être l'occasion de définir de nouveaux marqueurs identitaires.
- Privilégier le recours à des teintes d'enduits plus foncées et variées afin de conserver la diversité des coloris des matériaux des constructions traditionnelles.

- Intégrer systématiquement à la réflexion sur les projets à venir, les caractéristiques d'implantation des constructions traditionnelles (limitation de la consommation d'espace, prise en compte de la topographie et orientation favorable, limitation des effets gênant du vent) ?
- Préserver le patrimoine bâti au sein de l'agglomération comme en campagne, par une identification au plan de zonage du PLU et la définition de prescriptions (teinte, aspect, proportion des ouvertures…)

## 1.8- Le cadre de vie des habitants

### La vie associative et les équipements, la commune compte :

La commune compte cinq associations locales dans les domaines suivants :

- Deux associations sportives : Amicale cycliste, association de Chasse
- Quatre associations culturelles et de loisirs : Vivre à St Broladre, Cercle Celtique, le Comité de Jumelage et le Club du 3ème Age, comité du fêtes.

Une école de cirque a été créée, à l'initiative d'un particulier.

Des activités complémentaires sont proposées à l'échelle communautaire et situés à St Broladre, à l'image de l'école de musique.

Saint Broladre est dotée des équipements suivants : une école, des terrains de sports sur deux sites (à proximité de l'école et en limite Nord de l'agglomération), une maison de santé, une MAPA, une bibliothèque.

**La commune a plusieurs projets visant à améliorer l'offre d'équipements et de services à la population :**

- Le projet d'extension de la MAPA,
- La construction d'un restaurant scolaire,
- La création d'une aire de camping-cars.

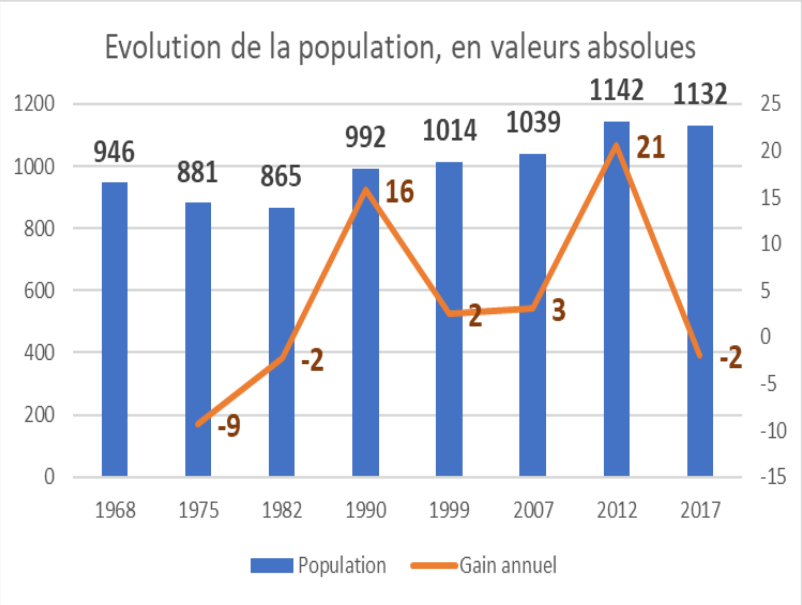
**➔Il est relevé un manque d'offre de salles pour les associations.**

# 2-Le diagnostic économique et démographique

## 2.1- Les caractéristiques démographiques et le logement

### 2.1.1- Une croissance de la population douce mais régulière :

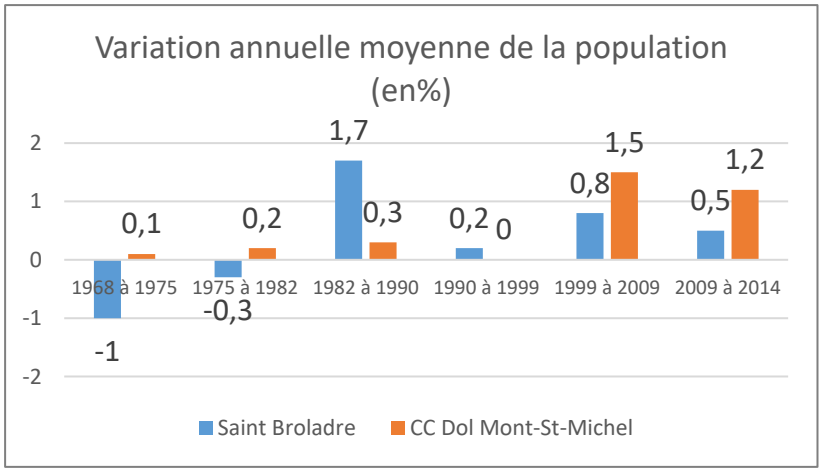
*L'ensemble des données chiffrées traitées sont issues du site* ***https://www.insee.fr***




Saint Broladre a connu une baisse de sa population, depuis le début du XXème siècle, jusqu'en 1982. Elle comptait près de 2000 habitants à l'époque.

Ainsi, depuis 30 ans, la commune connait une nouvelle croissance de sa population, avec l'accueil de 6 nouveaux habitants/an entre 2009 et 2017.

La population était estimée en 2017, à 1150 habitants, soit une croissance de + 9 habitants/an ces trois dernières années. Cette croissance est confirmée par les données INSEE de 2016 précisant que la population s'élevait à 1129 habitants, malgré une dynamique moindre (+3 hab./an).




L'évolution de la population de Saint Broladre diffère peu de l'évolution observée à l'échelle de la communauté de communes, en dehors du pic de croissance à l'échelle communale, sur la période 1982-1990.

Ces pics correspondent aux lotissements du Châtel et de la Sauvagère qui ont été réalisés sur ces périodes.

➔**Sur la période 2007 – 2017, soit sur une période des 10 années passées, basée sur les données officielles de l'INSEE, la commune de Saint Broladre a connu une variation annuelle moyenne de +0.895%/an.** Cette période d'étude présente un grand intérêt pour la définition de la projection du projet de Saint Broladre à 10 ans car :

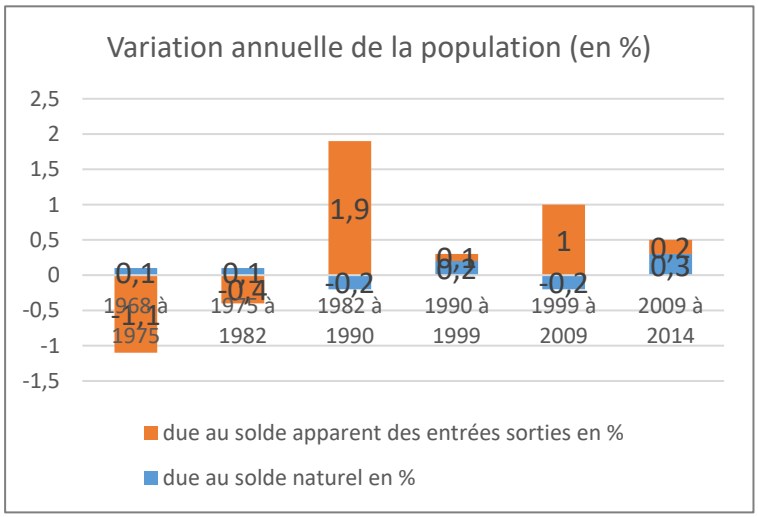
- Sur la période 2007-2012, le territoire a connu une production de logements sans précédent
- Sur la période 2013-2017, le territoire a connu une période de crise économique qui a stoppé tous les projets.

Le contexte actuel, en 2020-2021 est très particulier (crise sanitaire Covid) : la commune connait à nouveau une très forte dynamique immobilière. Ainsi se baser sur la période 2007-2017 pour la prospective 2022-2032 parait être réaliste. Il est fort probable, à l'image de la période 2007-2017, que l'évolution de la population présente une « courbe » en dents de scie.

### Une évolution de la population liée au solde migratoire :

L'évolution de la population largement attachée aux installations et départs des habitants.

Le solde naturel connait des valeurs très faibles : le nombre de naissances et de décès est semblable sur l'ensemble de la période d'étude.




**Solde naturel =** différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période.

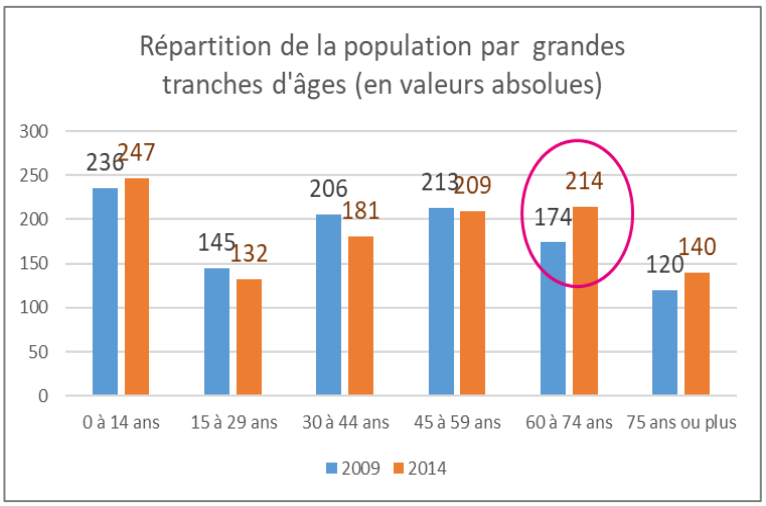
**Solde des entrées-sorties =** différence entre le nombre de personnes entrées sur un territoire donné et le nombre de personnes qui en sont sorties, au cours de la période considérée. Il est obtenu par la différence entre la variation totale de la population au cours de la période considérée et le solde naturel.

D'après les données INSEE de 2016, parues en 2019, la variation annuelle moyenne entre 2011 et 2016 est faiblement négative (-0.4%). Cela est lié à une variation négative du solde migratoire. Il convient de rappeler que le départ de jeunes du foyer familiale est suffisant pour expliquer cette faible baisse. Parallèlement, la commune n'ayant pas eu la possibilité de réaliser des opérations d'aménagement d'ensemble (Lotissements), la dynamique d'accueil de nouveaux habitants a été stoppée.

➔La tendance observée sur la période 2011-2016, période de crise économique et d'application stricte de la loi littoral sur le secteur du Pays de Saint Malo, ne reflète pas la dynamique de ce bassin de vie : les communes littorales limitrophes de Saint Broladre montrent un taux de variation annuelle de la population négatif, alors que les communes limitrophes non concernées par l'application de la loi littoral ont un taux de variation annuelle de leur population très positif : +2,8% pour Baguer-Pican et +0,6% à Sains.

**➔D'après les données INSEE de 2017, la population reste stable, peu de mobilité des habitants (contexte économique incertain).**

## Une faible représentation des 15 - 29 ans :



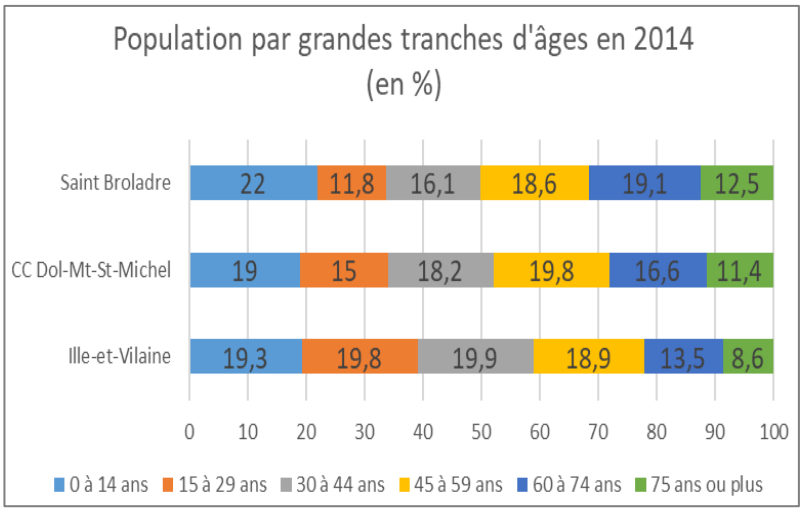

La répartition de la population est assez homogène, en dehors de la tranche d'âge des 15-29 ans, sous représentée.

Entre 2009 et 2014, la population montre un très léger vieillissement et une accentuation de la sous-représentation des 15-29 ans.

Comme beaucoup de communes situées à distance des pôles urbains majeurs, les jeunes sont moins représentés : études, premiers emplois font que cette tranche d'âge est moins représentée en espace rural.

| En % | 0-14 ans | 15-29 ans | 30-44 ans | 45-59 ans | 60-74 ans | 75 ans ou + |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2009 | 21,6 | 13,3 | 18,8 | 19,5 | 15,9 | 11 |
| 2014 | 22 | 11,8 | 16,1 | 18,6 | 19,1 | 12,5 |

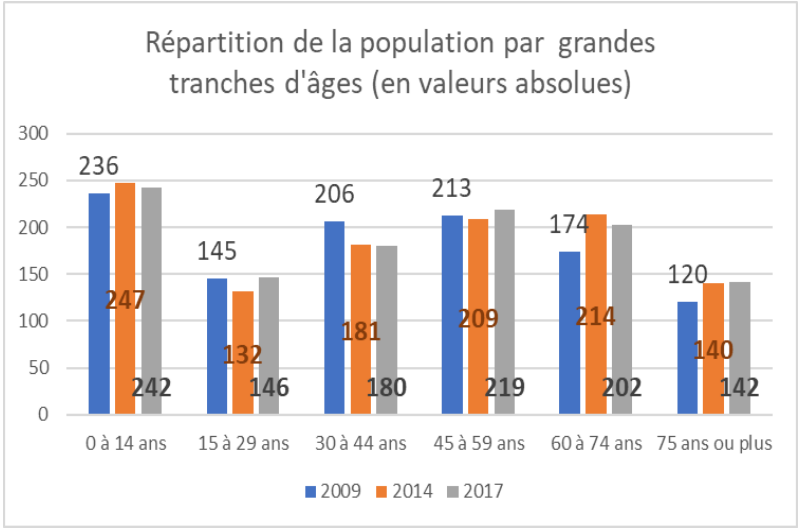
## Un vieillissement de la population amorcé :




Malgré la situation balnéaire de Saint Broladre, la commune connait plus une dynamique de commune rurale, en termes de répartition de la population par classe d'âge.

Les plus de 60 ans représentent 31,6% de la population alors qu'ils représentent 22,1% de la population à l'échelle du département.

Cela est attaché à la faible représentation des 15-29 ans. Autrement, la répartition est proche des moyennes départementales.




Le graphique ci-contre met en évidence le ralentissement de l'accueil de nouveaux habitants après 2009, et une faiblesse de l'accueil de jeunes ménages, avec la population des 0-4 ans qui a baissée.

**➔Un vieillissement de la population amorcée en 2007 qui se poursuit en 2017.**

### La structure des ménages

La taille des ménages évolue à la baisse. Cette tendance à la baisse est générale, notamment liées aux évolutions des modes de vie (desserrement des ménages) et du vieillissement de la population. Mais elle reste élevée en comparaison avec les moyennes de la Communauté de communes Dol Mont-St-Michel, où la taille moyenne des ménages est de **2,2 et de 2,2** à l'échelle du département.

| Saint Broladre | 1968 | 1975 | 1982 | 1990 | 1999 | 2007 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre moyen d'occupants par résidence principale | 3,2 | 3 | 2,8 | 2,6 | 2,3 | 2,3 | **2,32** |

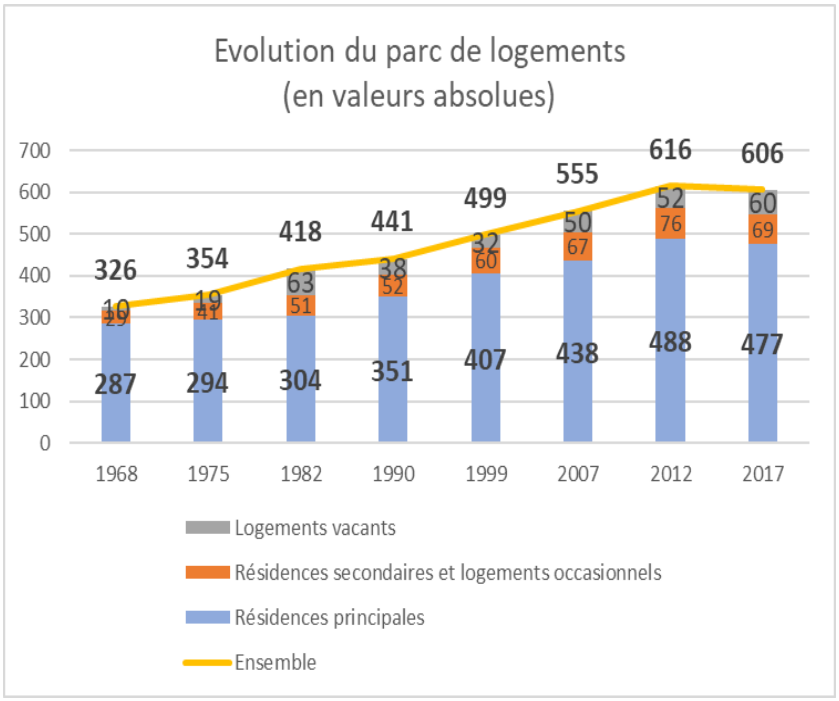
La répartition des personnes de 15 ans ou plus vivant seules a peu évoluée entre 2007 et 2017. Toutefois, des jeunes ayant entre 20 et 24 ans s'installent sur le territoire communal, seuls. Cela n'était pas le cas auparavant où cette tranche d'âge déclarait ne pas vivre seuls.

Les ménages composés d'une personne touchent principalement les personnes âgées de 80 ans ou plus.

➔ **Une problématique à intégrer dans la conception des petits logements, qui se doivent d'être prioritairement adaptés aux personnes à mobilité réduite.**

## 2.1.2- L'évolution du parc de logements

### Une production de logements régulière :




Parallèlement à la croissance de la population, le parc de logements a augmenté, avec la production de :

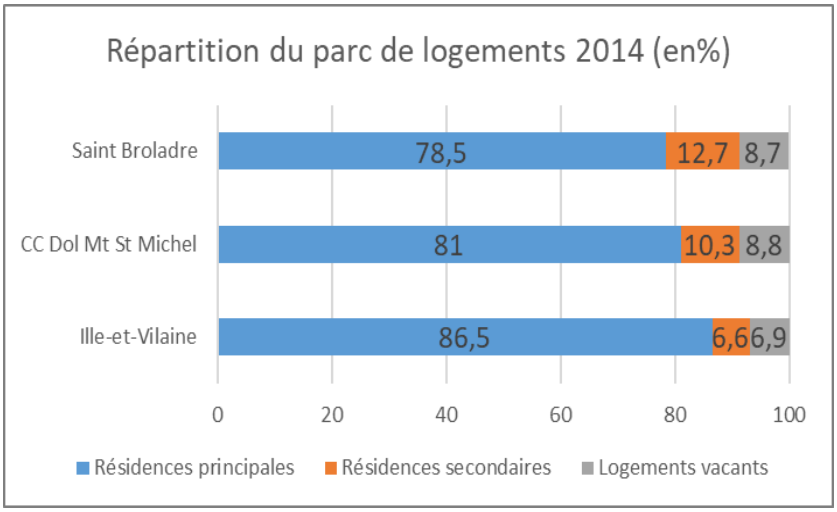
- 4 logements par an entre 2009 et 2014.
- 5 logements par an entre 2007 et 2017.

Ces chiffres correspondent au gain de population :

- 6 habitants par an entre 2009 et 2014.
- 9 habitants par an entre 2007 et 2017.

Le parc de résidences secondaires (RS), représentant 11,4% du parc de logements en 2017, a peu évolué en proportion. La part de logements vacants, quant à elle, s'est accentuée, passant de 3% en 1968 à 9,9% en 2017.

➔**Entre 2007 et 2017, alors que la population a augmenté de 0,86%/an, le parc total de logements a lui augmenté de 0,92%. Une évolution très proche, mais qui signifie aussi que la croissance de population n'a pas profité à la reconquête des logements vacants…** voire l'a accentuée.

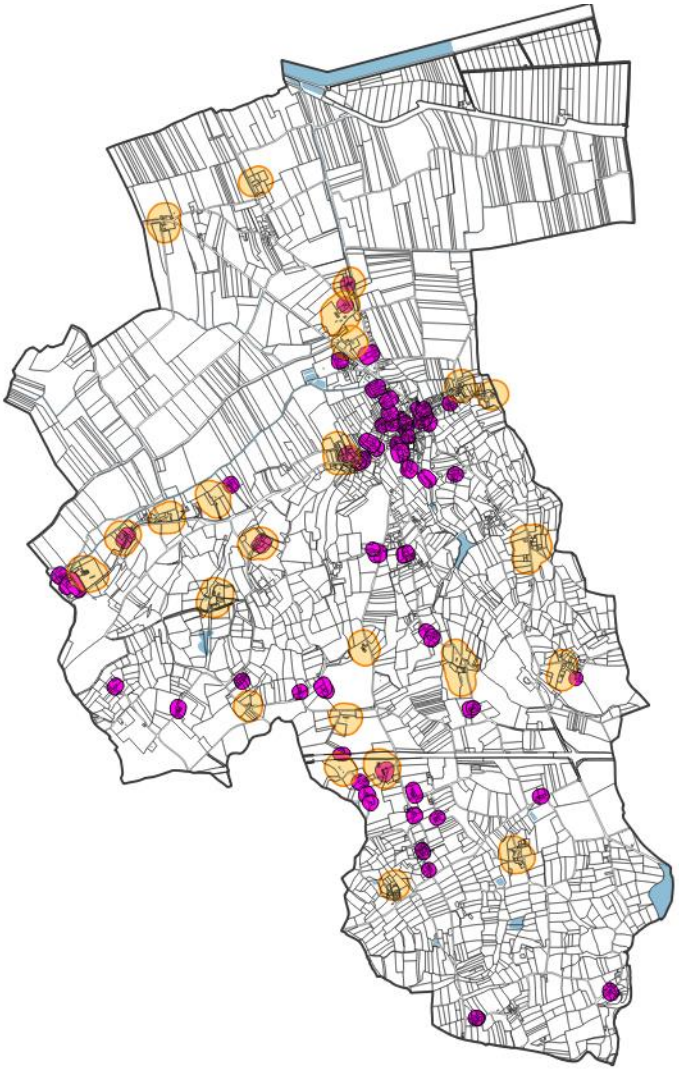



D'après les données INSEE, en comparaison avec la Communauté de communes et le département, Saint Broladre montre bien une part de logements vacants plus importante.

Les logements vacants du cœurs de bourg sont donc peu attractifs par rapport aux modes de vies actuels.

Toutefois, ces logements existants sont intégrés, au moins en partie, aux capacités de production de résidences principales dans le cadre de la définition du projet de révision du PLU.

**➔La commune de Saint Broladre est une commune littorale où les logements sont principalement occupés à l'année, contrairement aux communes voisines comme Hirel (RS = 21,8%) ou Cherrueix (RS = 36,5%)!**



● situation des logements vacants
● situation des sites et siège d'exploitation agricole en activité
*(Sources : Fichier MAJIC – DGFP mars 2021 – fond cadastral et traitement des données Cabinet URBA)*

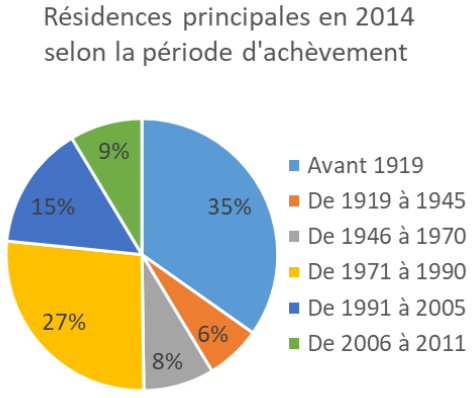
Voici la situation spatiale des habitations vacantes identifiées par les services de la Direction Générale des Finances Publiques en mars 2021.
La carte ci-contre a été réalisée sur la base du fichier « Majic ».
63 maisons seraient vacantes. Toutefois, il faut déduire de ce chiffre les constructions en cours de mutation.
Ainsi 15 constructions sont « vacantes » depuis 2020. Toutefois, après analyse par les élus, ces constructions ont été vendues. Elles ne sont plus ou ne seront plus vacantes au cours des mois à venir.

A contrario, 20 maisons sont vacantes depuis plus de 10 ans, dont 6 sont implantées à proximité de la carrière et deux ont été acquises par la carrière qui procèdera à terme à leur démolition. Ce sont donc des constructions qu'il convient d'écarter des capacités de production de logements par réhabilitation.

10 logements sont des habitations situées à proximité ou au sein de site ou siège d'exploitation agricole.

➔**Il est donc plus juste de considérer que la commune de St Broladre compte finalement 23 logements vacants susceptibles de revenir sur le marché de l'immobilier. Pour mémoire, le SCoT du Pays de St Malo affiche un objectif de reconquête de 50% des logements vacants, correspondant à une douzaine de logements.**

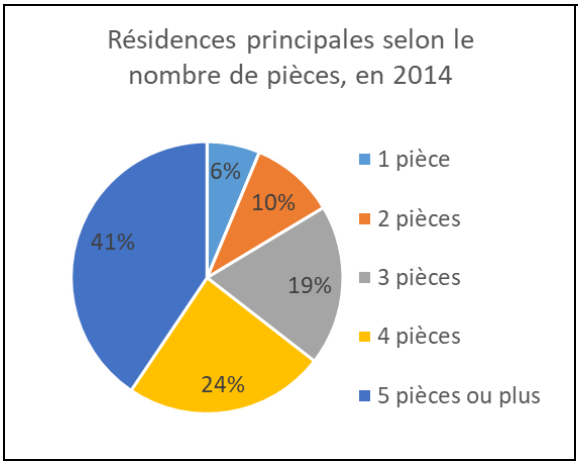
## Les caractéristiques des logements :




Les résidences principales sont essentiellement des maisons : en 2014, la commune comptait 35 appartements pour 405 maisons.

Le cœur de bourg présente un caractère identitaire fort. On retrouve sur le graphique où 35% du parc de logement est antérieur à 1919. Il semble que le territoire ait connu un attrait à partir des années 1971.

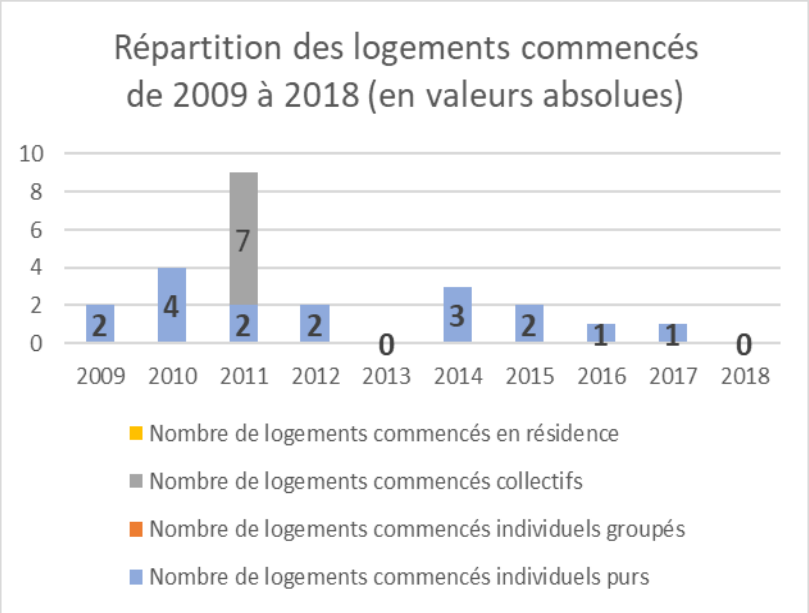
➔ **La rupture entre le cœur de bourg traditionnel et le développement urbain des années 1970 à ce jour, est marquée. A l'avenir, les constructions pourraient intégrer**




**des marqueurs de l'identité locale afin d'assurer leur bonne insertion dans le paysage et d'éviter la banalisation du territoire communal ?**

Les résidences principales sont de grandes tailles : 65% comptent quatre pièces ou plus. Ainsi que ce soit les logements anciens ou nouveaux, leur surface est importante.

## La production de logements de 2007 à 2016 :




Depuis 2009, d'après les données SITADEL, la production de logements a oscillé entre un et neuf logements par an et au total 24 logements neufs produits, soit 2 à 3 logements par an.

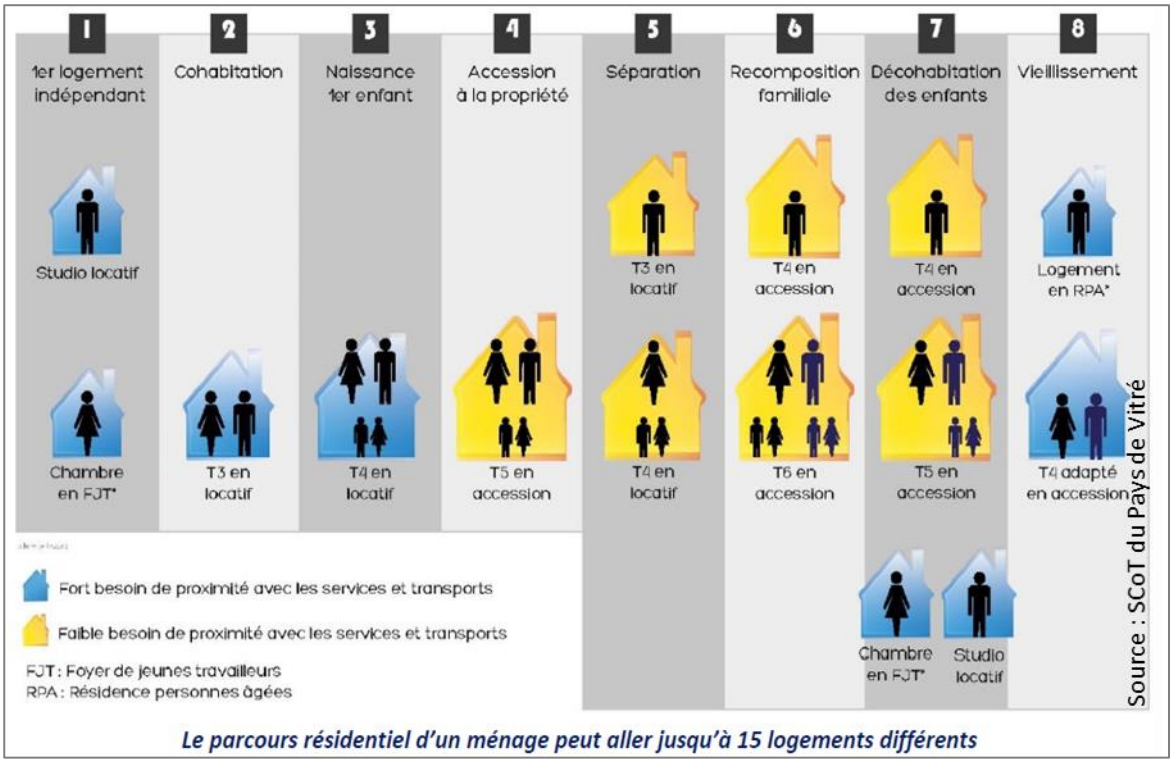
Ce sont essentiellement des pavillons qui ont été réalisés, soit 17 logements en « individuels purs ».

Ainsi, les personnes s'installant à Saint Broladre ont plutôt le souhait d'acquérir une maison.
Cela n'empêche pas d'envisager la réalisation de maison en bande pour limiter la consommation d'espace.

Entre 2006 et 2018, seul un permis d'aménager a été déposé (en 2016). Autrement, l'ensemble des constructions a été réalisé sur des lots détachés individuellement (déclaration préalable).

## La mobilité dans les logements :

Pour information, aujourd'hui, le parcours résidentiel d'un ménage peut aller jusqu'à 15 logements différents :

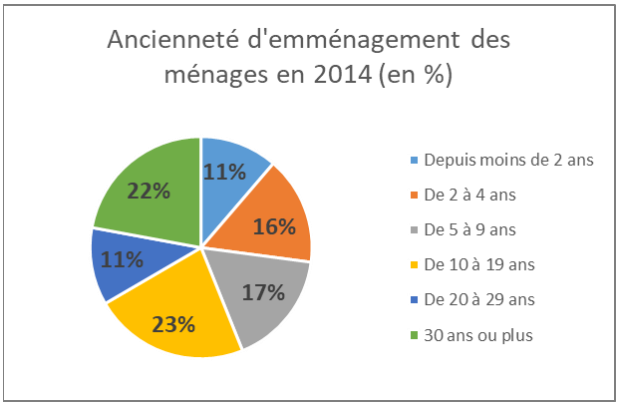



*Le parcours résidentiel d'un ménage peut aller jusqu'à 15 logements différents*

Il semble qu'il y ait un bon renouvellement de la population, avec un ralentissement sur la dernière période (moins de 2 ans). Ainsi, un peu plus d'un quart des ménages n'habitait pas à Saint Broladre quatre ans auparavant.

Il y a un renouvellement assez dynamique dans les logements.

La part de logements locatifs est maintenu sur toute la période d'étude à plus ou moins 30% :




| En % du parc de résidences principales | 1999* | 2009 | 2014 |
|---|---|---|---|
| Propriétaires | 66,3% | 68,5% | 68,7% |
| Locataires | 30,2% | 22,2% | 23,5% |
| Locataires HLM | / | 6,5% | 6,3% |
| Logé gratuitement | 3,4% | 2,8% | 1,5% |

**la donnée relative aux logements locatifs HLM loués vides n'est pas disponible.*

➔Il est souhaitable d'atteindre une part de logements locatifs d'au moins 1/3 des résidences principales pour assurer une offre de logements satisfaisante et le bon renouvellement de la population, mais aussi pour répondre aux besoins de tous. Il sera nécessaire de veiller à ce que la répartition des résidences principales de Saint Broladre reste ainsi, voire qu'il y ait une petite augmentation de la part des logements locatifs, à hauteur de 1/3 du parc de résidence principale.

### La mixité sociale, la diversité et la qualité de l'habitat :

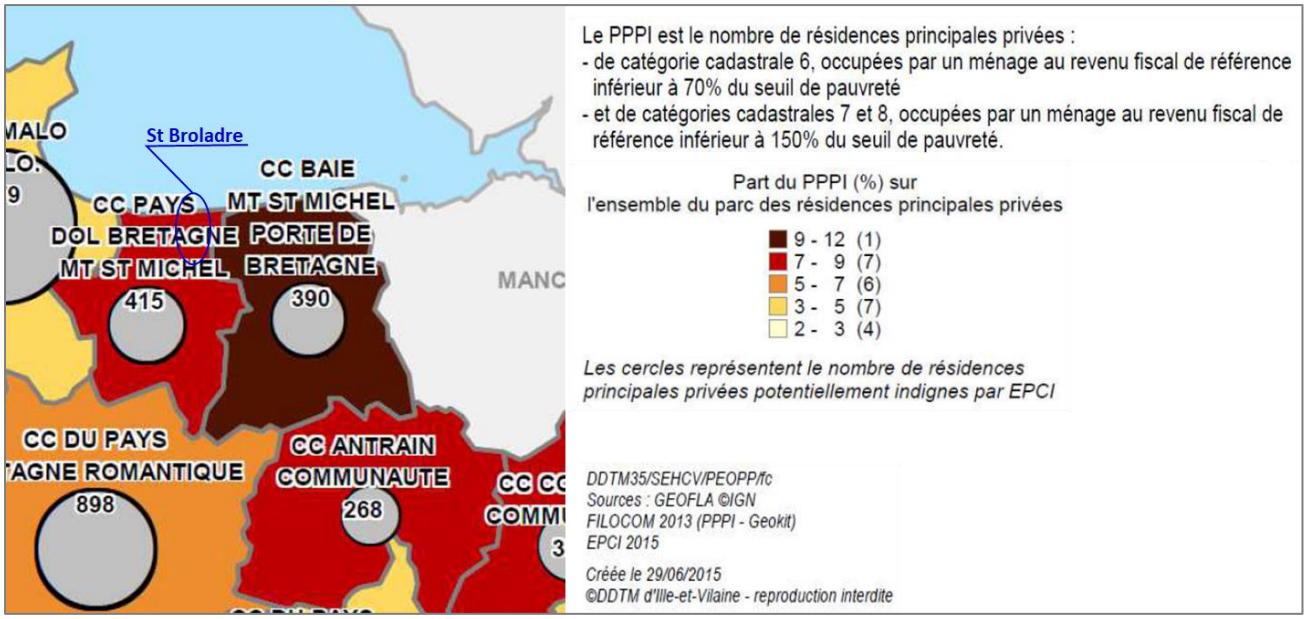
Le Programme Local de l'Habitat (P.L.H.) est un document stratégique de programmation qui inclut l'ensemble de la politique locale de l'habitat : parc public et privé, gestion du parc existant et des constructions nouvelles, populations spécifiques. Plus concrètement, ce programme répond à l'ensemble des besoins en

logement tout en favorisant la mixité sociale. Il assure une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements sur l'ensemble de la Communauté de communes.

**A l'échelle de la communauté de communes Dol de Bretagne- Mont Saint Michel, il n'existe pas encore de PLH, la communauté de communes ayant récemment été créée (janvier 2017).**

Toutefois, la commune doit tenir compte du **Plan Local d'action pour l'hébergement et le logement des personnes défavorisées (PLALHPD)** d'Ille-et-Vilaine, adopté le 16 mars 2017, défini pour la période 2017-2022, qui s'articule autour de 3 axes :

- Axe 1 : La garantie d'un parcours résidentiel par la mise en place d'une offre et d'un accompagnement adapté par territoire ;
- Axe 2 : Le maintien dans le logement (prévention des expulsions locatives)
- Axe 3 : La lutte contre l'habitat indigne et la précarité énergétique.




➔À l'échelle de la communauté de communes, 415 logements ont été identifiés comme potentiellement indigne. La donnée n'est pas affinée à l'échelle communale.

**Les objectifs du SCoT du Pays de Saint Malo à intégrer au projet de Saint Broladre :**

| Thém. | Objectifs figurant au DOO | Transcription sur St Broladre |
|---|---|---|
| 1-Structurer des capacités d'accueil ambitieuses mais économes en espace | 1-Organiser l'armature territoriale du Pays en 4 niveaux de fonction<br>2- Anticiper une production annuelle moyenne de 1840 logements<br>3- Assurer une développement, notamment de l'habitat, économe en espace | Diversifier le parc immobilier : mixité sociale, intergénérationnelle<br>**Perspective sur 14 ans, à l'échelle de la CC Pays de Dol – Baie du Mont St Michel (19 communes) :**<br>**Taille des ménages : 2,18**<br>**Production de résidences secondaires : 480 log.**<br>**Production annuelle de RP : 230 log/an**<br>**Densité moyenne attendue de 22 log./ha.**<br>**Enveloppe foncière maximale pour St Broladre : 5 hectares**<br><br>Analyser **les capacités de densification et de mutation** des espaces bâtis (5% minimum des surfaces à mobiliser pour l'accueil des nouvelles constructions).<br>Les logements vacants, envisager la remise sur le marché **de 50% des logements vacants**. |

### 2.1.3- Perspectives d'évolution démographique et de production de logements

| Période | 2007-2017 (INSEE) | 10 ans à venir (2022-2032) | |
|---|---|---|---|
| | **Tendances observées** | **Hypothèse 1** | **Hypothèse 2** |
| Taux de croissance annuelle | 0,86%/an | 0,77%/an | 0,86%/an |
| Habitants (gain annuel) | 9 | 8,5 | 11 |
| Résidences principales, production annelle envisagée | 5 | 3,7 | 3,8 |
| Logements vacants | +1 | -1 | -1 |
| Nombre total de logement à produire (Résidences principales +résidences secondaires + reconquête des logements vacants avec maintien d'un taux de 6%)<br>Sur 10 ans | **51** | **29** | **38/40** |

*2020 (1) estimation basée sur la croissance moyenne annuelle observée de 2007 à 2017 +0,86% et des ménages de 2,3 personnes.*
***Hypothèse 1 :** Gain annuel de population de St Broladre entre 1999 et 2014 : +0,71%/an et 2,3 pers./ménage.*
***Hypothèse 2 :** Gain annuel de population de St Broladre de 0,86% entre 2007-2017 et taille de ménage de 2,3 pers./ménage.*
** Reconquête du logements vacants à hauteur de 1 log./an sur 10 ans correspondant à la croissance observée sur la période 2007-2017 de +1LV/an.*

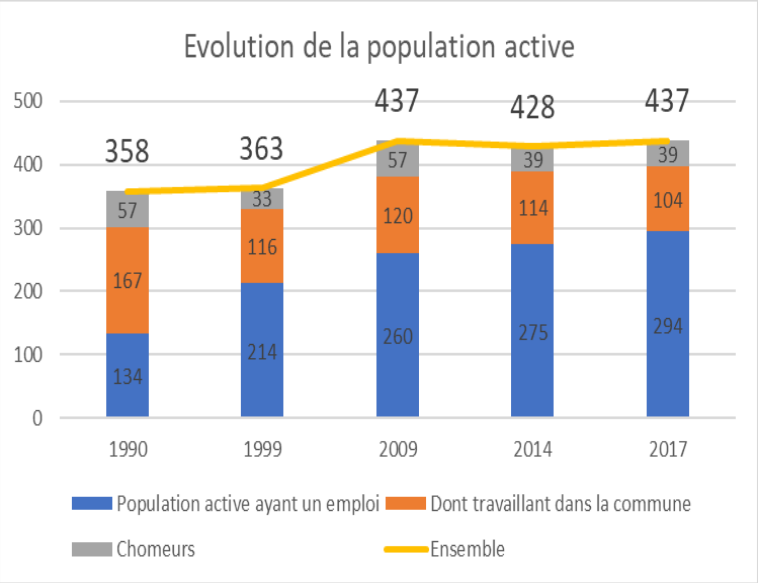
**Les enjeux démographiques et du logement :**

- Maintenir une croissance de la population, régulière et favoriser la production de résidences principales ;
- Une commune littorale qui ne souffre pas de sa situation en termes d'occupation des logements, avec une faible part de résidences secondaires.
- 53 logements identifiés comme vacant en 2014, et 54 en 2016, soit 8,8% du parc de logements et une croissance qui semble se poursuivre. Mais une implantation de ces logements en pied de massif de Saint Broladre (humidité dans les constructions et peu voire pas d'ensoleillement) ➔ Des logements vacants à reconquérir, mais de façon mesurée, afin que la commune ne souffre pas d'une augmentation de la valeur du foncier. Il sera nécessaire d'envisager un taux avoisinant les 6% à l'avenir.
- Un développement urbain au coup par coup, identifié ces dernières années ➔ Prévoir un développement urbain sous la forme d'opération d'aménagement d'ensemble pour optimiser les liaisons (voirie, liaisons piétonnes) et les réseaux (EU, AEP, EP, numérique…).

## 2.2- L'emploi et l'activité économique

### 2.2.1- La population active

#### Un taux de chômage bas

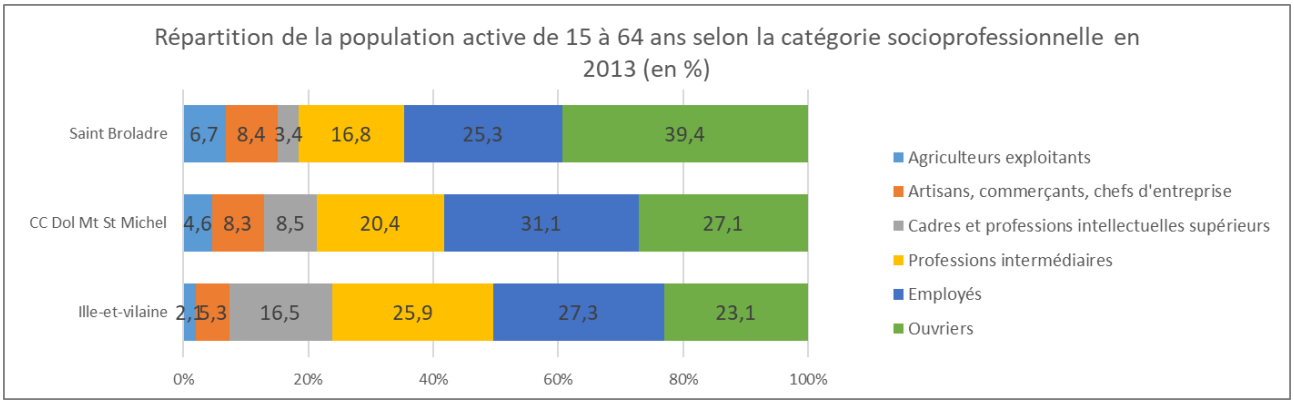



L'évolution de la population active ne suit pas l'évolution de la population totale, avec une perte d'effectif notamment sur la période 2009-2014 moins deux personnes par an), alors que la population totale augmentait de six habitants par an.

Parallèlement, après une baisse entre 1990 et 1999, le nombre d'actifs travaillant et résidant à Saint Broladre se maintient.

Le taux de chômage s'élevait à 9,1% en 2014. À l'échelle la Communauté de communes, il était de 8,1% et de 10,7% sur l'Ille-et-Vilaine. En 2017, il s'élève à 9,6%.

La répartition de la population active est caractéristique des communes rurales, en opposition aux grandes métropoles et/ou ville où la part des cadres et professions intermédiaires est mieux représentée. En revanche, les communes à distance des agglomérations, comme Saint Broladre, accueillent plus les actifs employés et ouvriers.




**Professions intermédiaires** = personne occupant une position intermédiaire entre les cadres et les agents d'exécution, ouvriers ou employés, tels les contremaîtres et les autres professions sont intermédiaires dans un sens plus figuré : elles travaillent dans l'enseignement (instituteur), la santé (infirmière) et le social (assistante sociale).

#### La population active et la qualification par diplôme :

23,9% des actifs de 25 à 54 ans n'ont aucun diplôme et occupent un emploi d'employé ou d'ouvrier. A l'échelle départementale, ils représentent 11,66%.
Les actifs occupés de Saint Broladre sont principalement des ouvriers (39,4%) et des employés (25,3%).
Malgré le caractère rural de St Broladre, l'activité agricole ne représente de 6,7% des actifs occupés.
➔Globalement, 15,15% des actifs ont obtenus un diplôme d'études supérieurs. A l'échelle du département, ce taux s'élève à 42%.
**➔Cela montre aussi la nécessité d'assurer le maintien du coût du foncier pour permettre à ces foyers d'accéder à la propriété.**

### 2.2.2- L'offre d'emplois

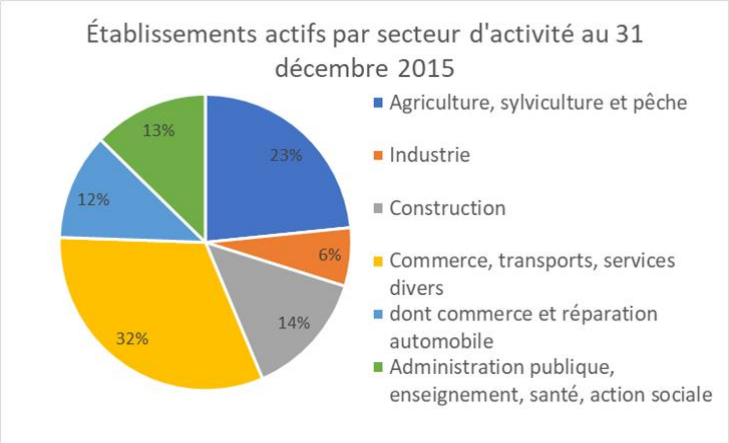
#### Une commune dépendant du bassin d'emplois de Dol-de-Bretagne et de Saint Malo :

L'indicateur de concentration[5] d'emploi s'élève en 2014 à 56%, soit une croissance de l'offre d'emplois localement puisqu'il était de 53,1% en 2009.

Ainsi, Saint Broladre compte 218 emplois pour 389 actifs ayant un emploi. Ce sont donc 104 actifs qui viennent travailler à Saint Broladre et qui résident en dehors du territoire communal.

➔**Cette situation impose des déplacements quotidiens.**

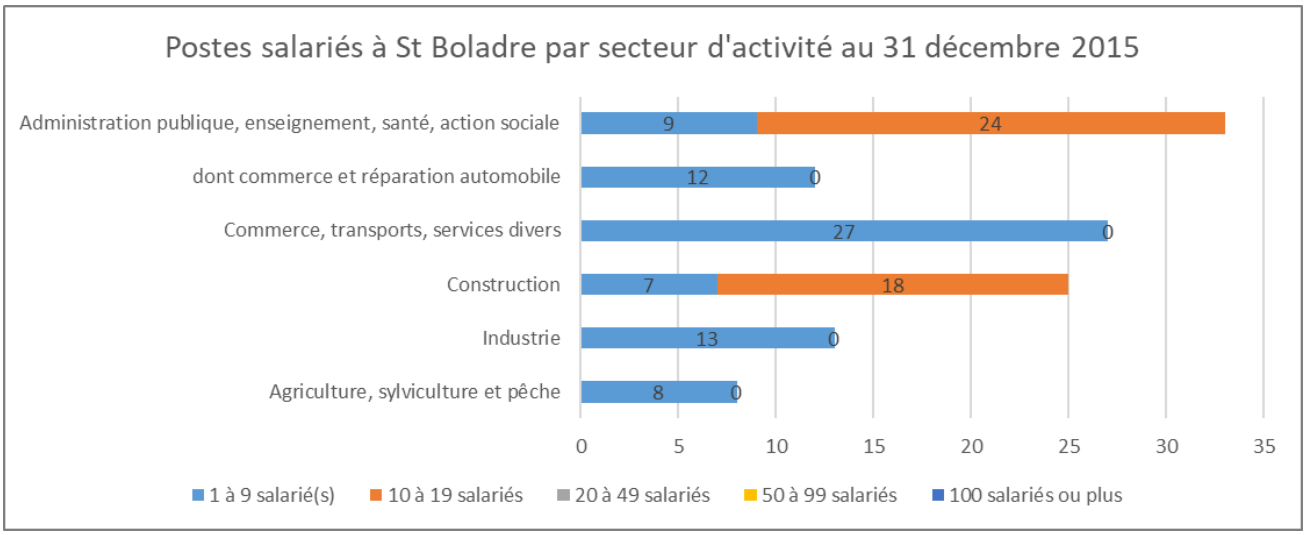
### 2.2.3- Les entreprises de Saint Broladre




Au 31 décembre 2015, Saint Broladre comptait 94 établissements actifs, tous types confondus.

La répartition des établissements, ne correspond pas à la répartition de la population active (ouvriers et employés), mettant en évidence la dépendance de Saint Broladre vis-à-vis du bassin d'emplois de Saint Malo et de Dol-de-Bretagne. Le secteur d'activité « commerce, transports et services divers » est bien représenté.

➔Il est à noter que les exploitations agricoles sont pour certaines de bonne taille : cinq sites d'exploitations comptent 1 à 9 salariés.




[5] L'indicateur de concentration d'emplois mesure le rapport entre le nombre d'emplois total d'un territoire sur le nombre de résidents qui en ont un. Cet indicateur permet ainsi d'informer sur l'attractivité du territoire.

## 2.2.3- Les zones d'activités économiques :

### La répartition spatiale des activités artisanales :

L'activité artisanale est assez ponctuelle. Malgré tout, au PLU approuvé en 2007, une zone est identifiée à vocation d'accueil d'activités. Des constructions à usages d'habitations ainsi qu'un bâtiment semblant avoir changé de destination sont compris dans la zone UA.

Sur la zone, trois entreprises sont installées : un garage automobile, une entreprise de menuiserie-charpente et une entreprise de multimédia.

Autrement, l'activité artisanale est implantée ponctuellement au sein de l'agglomération ainsi qu'en zone rurale.

➔Il reste des surfaces mobilisables au sein de la zone comprise en UA au PLU de 2007. Des bâtiments sont disponibles pour assurer l'accueil d'artisans qui souhaiteraient s'installer, aussi bien sur le bourg qu'en zone rurale.

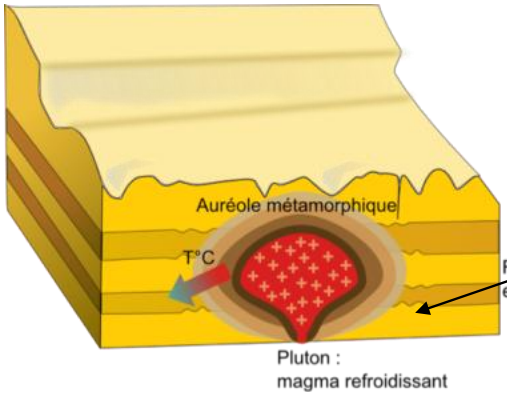
*Extrait du plan de zonage du PLU approuvé en 2007*

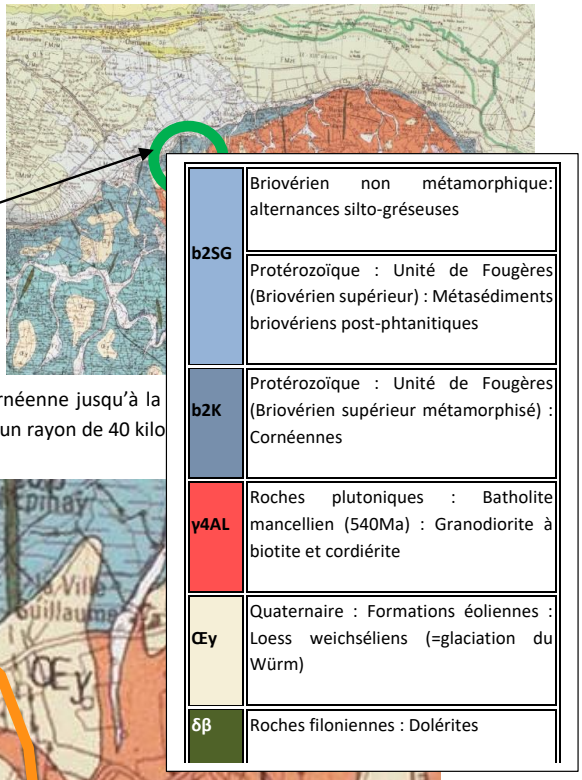
### L'activité de la carrière de Saint Broladre

Saint Broladre est concernée par la présence d'une carrière située sur l'axe routier de Dol-de-Bretagne (RD7), en limite Ouest communale.

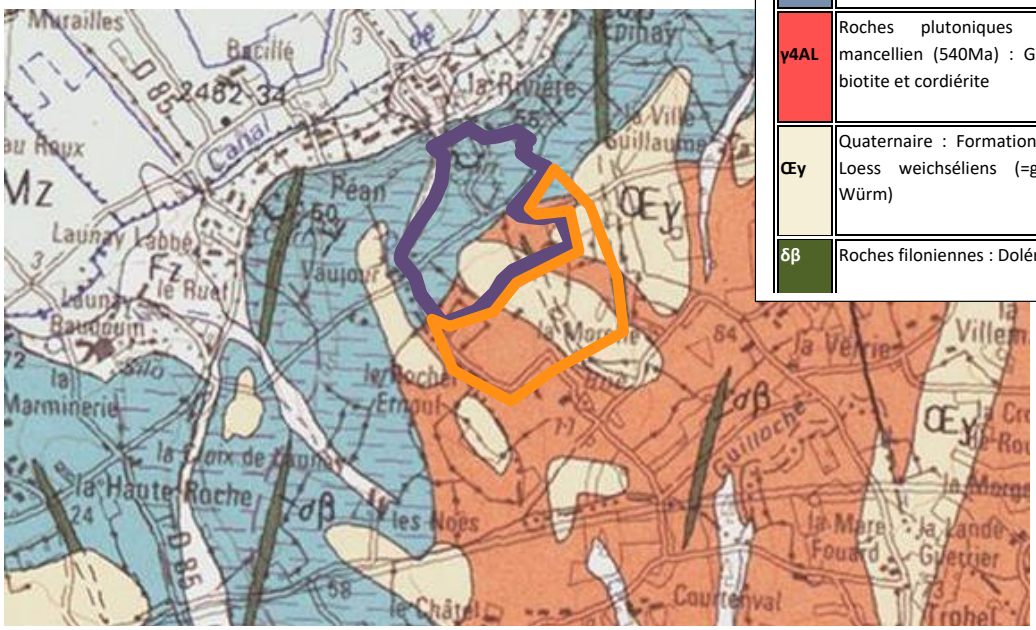
Voici les données transmises à la commune par les exploitants de la carrière :

La carrière de Saint Broladre exploite 2 formations géologiques : des cornéennes issues du métamorphisme de contact par intrusion d'un granitoïde composé de granodiorites elles même exploitées et valorisées par la carrière.




L'exploitation de la carrière, du nord-ouest vers le sud-est, suit donc le gradient de métamorphisme des schistes gréseux à la cornéenne jusqu'à la granodiorite. Les matériaux géologiques sont valorisés sur les chantiers du BTP dans un rayon de 40 kilo




Actuellement, la population bretonne (4 millions d'habitant) consomme environ 25 millions de tonnes de granulats minéraux par an, extraits des carrières bretonnes. Soit une consommation d'un peu plus de 6.25 tonnes/habitant/an.

La carrière de Saint Broladre s'inscrit dans le territoire de la Communauté de Communes de Dol de Bretagne et de la Baie du Mont Saint Michel (environ 25 000 habitants).
Son rayon de chalandise intègre Saint Malo Agglomération (85 000 habitants) ainsi que celui de la communauté de communes Avranches – Mont Saint-Michel (45 000 habitants).

La carrière de Saint Broladre participe à l'aménagement du territoire. Des ouvrages d'exception ont été réalisés avec les matériaux de cette carrière comme la RN 176, le rétablissement du caractère maritime du Mont St Michel, le contournement de Dol de Bretagne, le développement de la couronne malouine…
Sur ce territoire, la consommation annuelle de matériaux s'élève à environ 1 000 000 de tonnes par an.
Au sein de ce territoire, 3 carrières sont actuellement exploitées :

- Baguer Pican (Pigeon Granulats) : 650 000 T/an
- Saint Broladre (Carrières de Brandefert) : 400 000 T/an
- Saint Guinoux (Carrières de Brandefert) : 350 000 T/an.

Ces tonnages représentent les capacités maximales atteignables par chaque site et intègrent les tonnages de matériaux de découverte et les coproduits (stockés in-situ).

Le site de Saint Guinoux est arrivé en fin d'exploitation et fournira ses derniers matériaux d'ici fin 2021. Afin de conserver ses capacités cumulées de production (750 000 T/an) la société Carrières de Brandefert a investi 11 millions d'euros sur le site de Saint Broladre pour la construction d'une nouvelle installation de production entrée en exploitation au 3ème semestre 2020.

Cette nouvelle installation offre, grâce à la mutualisation des moyens de production de deux carrières, des équipements modernes. Ce qui représente une opportunité pour augmenter les exigences environnementales souhaitée par la société Carrières de Brandefert : diminution des bruits, diminution des poussières et une meilleure gestion des eaux. Elle permet également une amélioration des conditions de travail avec une plus grande sécurité pour le personnel y travaillant ainsi qu'un réaménagement des accès au site et de la circulation des clients pour une plus grande sécurité routière.
Afin de pérenniser notre activité, nous devons assurer l'accès à la ressource géologique. C'est à cette fin que le PLU doit dans un premier temps reconnaitre la ressource naturelle du sous-sol de Saint Broladre, dans le périmètre prévisible de l'extension.

Courant 2021, les carrières solliciteront l'accès à cette ressource pour pouvoir l'exploiter dans le cadre d'une autorisation préfectorale d'une durée de 30 années. Cette autorisation est également soumise à l'avis des élus de Saint Broladre.

La société Carrières de Brandefert emploie 6 personnes sur le site de Saint Gignoux et 9 personnes à Saint-Broladre. La fermeture à venir de l'activité extractive à Saint Gignoux verra le déplacement d'une partie de ces emplois vers Saint Broladre.
Par ailleurs, la Cellule Economique de Bretagne estime que pour un emploi direct, lui sont associés 2 emplois indirects soit au total près de 30 emplois générés.
A noter que la société Carrières de Brandefert emploie au total 76 personnes. La carrière de Saint-Broladre développe une synergie avec des sociétés faisant aussi partie groupe MARC comme SERENDIP (Baguer-Pican, 28 personnes), DOL BETON (Baguer-Pican, 5 personnes) et EVEN (Pleurtuit, 77 personnes).

Les carrières sont le premier maillon essentiel à l'aménagement du territoire, aux infrastructures de transports, logement etc. Le granulat est le matériau le plus consommé après l'eau en France.

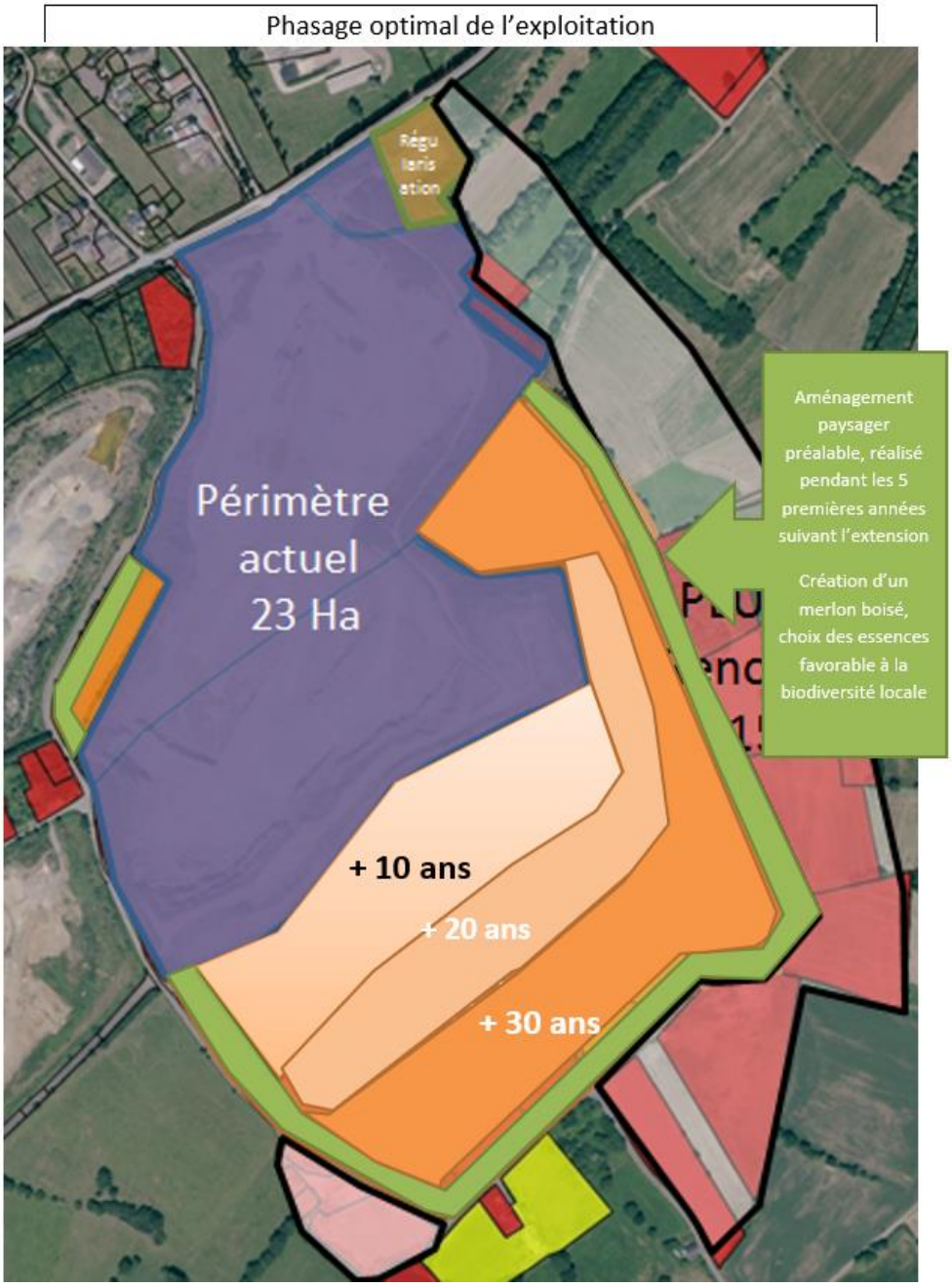
**Demande d'autorisation d'extension, étude d'impact, avancement :**

L'extension de la carrière de Saint Broladre soumise à une autorisation préfectorale (installation classée) est actuellement à l'étude.

Au préalable, plusieurs étapes sont nécessaires :
1/ Maitrise foncière auprès des propriétaires et exploitants localisés dans le périmètre d'étude
2/ Réalisation d'un diagnostic sur les différents enjeux environnementaux (en cours). Pour se faire, la société Carrières de Brandefert s'appuie sur des cabinets d'experts :
- Faune, flore, zones humides : EXECO Environnement
- Paysages, influences des moments historiques : Pierre Yves Hagneré
- Géologie, hydrogéologie, population… : IGC Environnement

3/ La réunion dite « Phase amont », aux vues des enjeux identifiés, une réunion est organisée avec les services de l'état (DREAL, DDTM…) afin d'orienter au mieux le dossier de demande d'autorisation pour une parfaite prise en compte de ces enjeux et l'apport de compléments éventuels. La réunion PHASE AMONT est prévue à la fin du premier trimestre 2021.

4/ Dépôt du dossier en Préfecture : objectif de dépôt entre juin et septembre 2021. (Suivi d'une instruction d'une durée minimale de 9 mois).



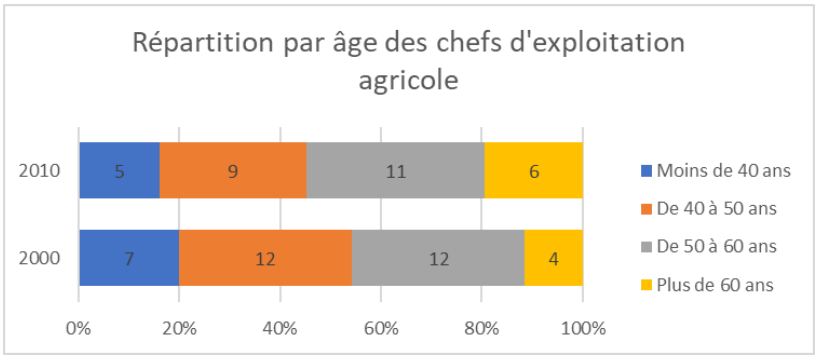

Ces éléments ont été pris en compte dans le cadre de la définition du projet de zonage de Saint Broladre, en intégrant que le PLU a une durée de vie de 10 ans.

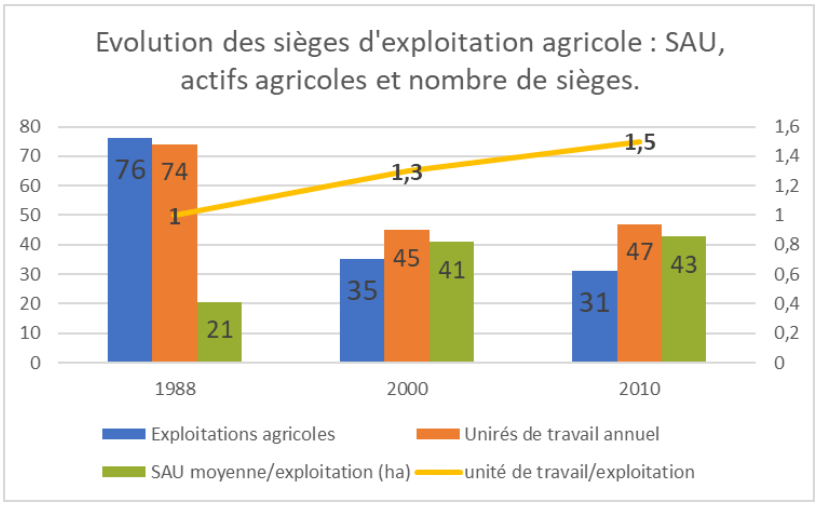
## L'activité économique agricole

*➔Les données et informations présentées sont issues du recensement général agricole de 2010, des données communales fournies et d'un atelier de travail avec les exploitants agricoles. Toutefois, beaucoup ont souhaité que les données chiffrées ne soient pas exploitées. Ainsi, le diagnostic traite peu de cet atelier, mais les données ont été intégrées lors de la définition des orientations du PADD et l'élaboration du règlement (écrit et graphique).*

Voici l'évolution du nombre de sièges d'exploitation agricole :

| 1988 | 2000 | 2010 | 2017* |
|---|---|---|---|
| 76 | 35 | 31 | 26 |




*Sources : 2000 et 2010 – Recensement général agricole*
*2017 – données communale et terrain par les bureaux d'études*

Ainsi, sur 17 ans, c'est un siège d'exploitation tous les deux ans qui a cessé son activité et n'a pas trouvé de repreneur.

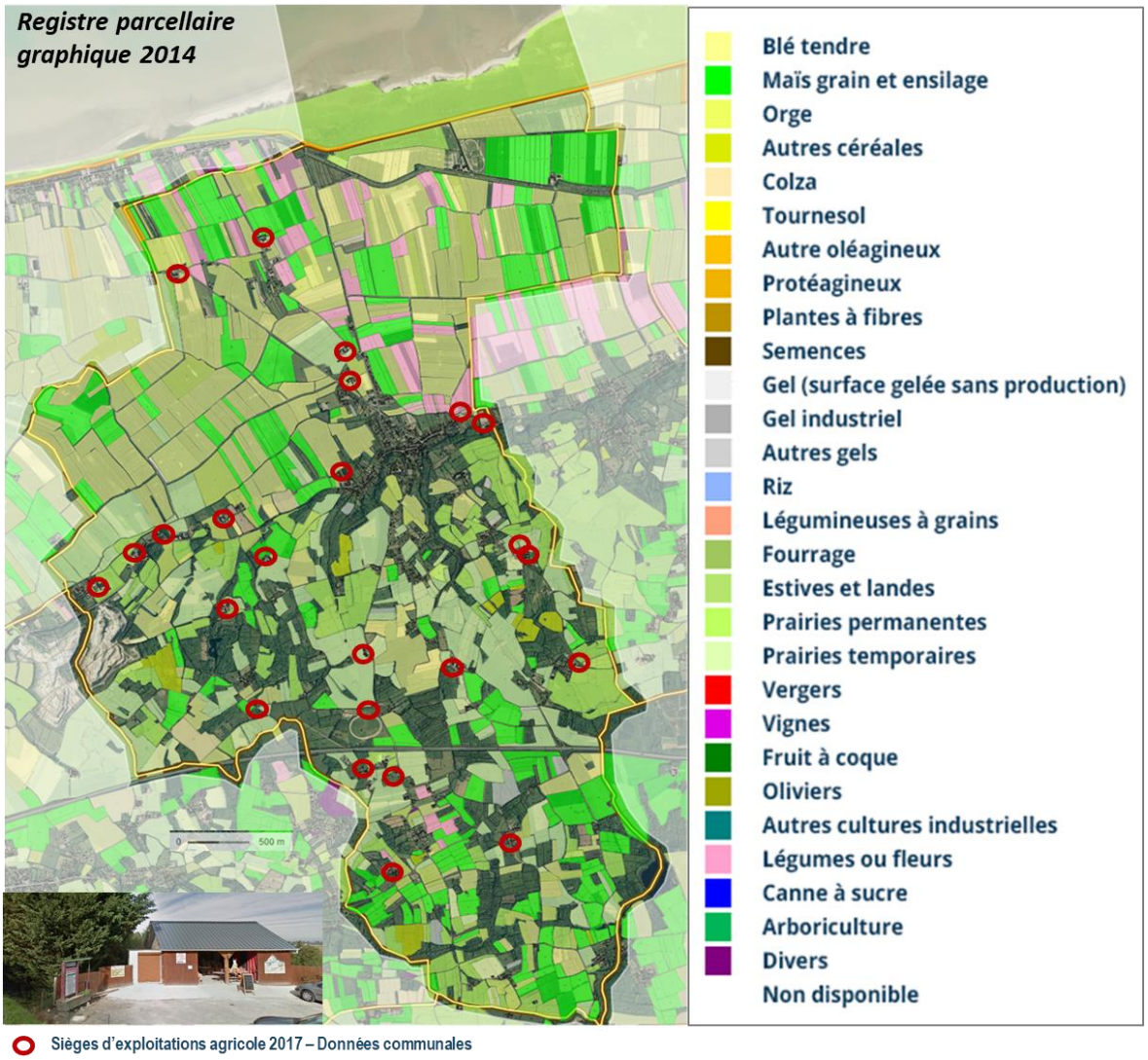
Sur d'autre territoire, la situation se stabilise depuis 2010, alors que sur Saint Broladre, elle semble ne pas avoir trouvé son « point d'équilibre ».

Toutefois, malgré la baisse modérée d'effectif, l'activité agricole semble montrer une certaine fragilité : alors que les moins de 40 ans représentaient 20% des chefs d'exploitation en 2000, ils représentent 16% en 2010 et la répartition montre un vieillissement à venir.

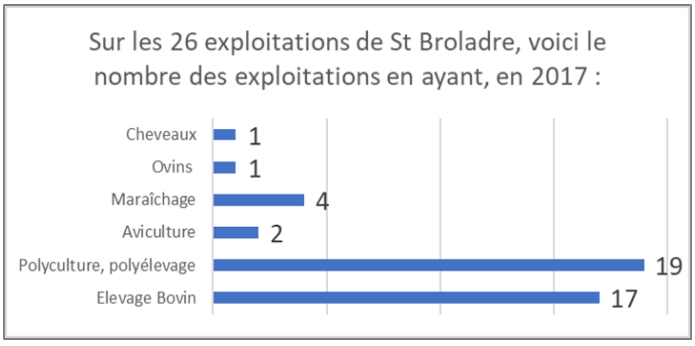
L'évolution du nombre de siège d'exploitation suit la même tendance à la baisse. Toutefois, les surfaces moyennes exploitées augmentent nettement (43 ha/exploitation en 2010 contre 21 ha/exploitation en 1988) et le nombre d'UTA par exploitation est passé de 1 en 1988 à 1,5 en 2010.

**➔Le dynamisme de l'activité agricole semble ralentir. Toutefois, sur le terrain, les exploitations en activités montrent que les investissements se poursuivent (constructions récentes, mise aux normes…)**

**L'orientation économique agricole :**




Depuis 1988, La SAU évolue à la baisse, passant de 1565 ha à 1328 ha soit 55,7 % du territoire en 2010. Cette part est assez faible au regard du caractère rural de Saint Broladre.




L'orientation technico-économique locale semble être l'élevage (bovin et culture de maïs). Le maraîchage est aussi une activité importante, implantée en particulier sur les polders, soit dans le tiers Nord du territoire communal.

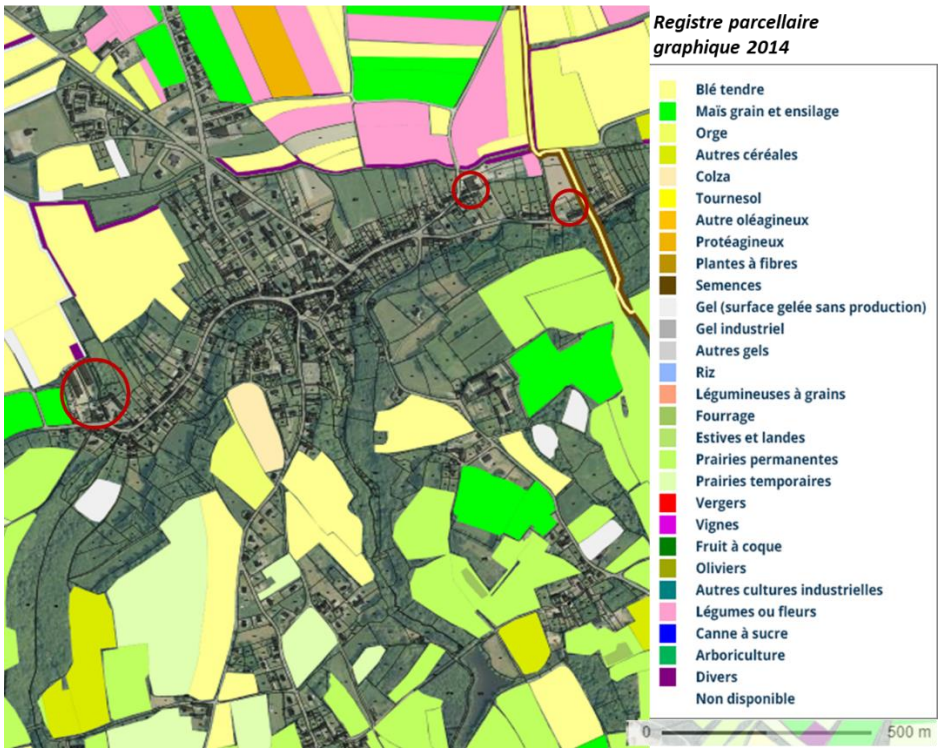
Un siège d'exploitation a mis en place un espace de vente « circuit court » de légumes, sur l'axe passant qu'est la route de Saint Malo (RD797). De plus, quelques exploitations proposent des hébergements (Gîte et chambre d'hôtes)

➔**En 2019, deux sièges d'exploitation était certifié Bio.**

Trois sièges d'exploitations sont implantés en sortie d'agglomération Est et Ouest.

L'agglomération, traditionnellement implantée au pied du massif de Saint Broladre, s'est étendue en direction du Nord sur les polders exploités et en direction du Sud sur le massif. Les terres agricoles ont été morcelées.

Il conviendrait, dans le cadre de la mise en œuvre du futur PLU de privilégier une restructuration des espaces bâtis plutôt que de favoriser un développement urbain en continuité de l'agglomération, comme le préconise la loi littoral. En effet, une application stricte de cette loi pourrait porter préjudice à deux sites d'exploitation agricole, alors que des reliquats inexploitables pourraient être mobilisés, à quelques mètres du cœur de l'agglomération de Saint Broladre.




*Sources : Géoportail et registre parcellaire graphique 2014 – Ministère de l'agriculture*

## Les tiers et l'activité agricole :

Les cessations d'activité posent la question du devenir des bâtiments. A Saint Broladre, ce sont 50 sièges d'exploitation agricole qui ont cessé leur activité depuis 1988. En effet, la plupart sont constitués d'un patrimoine bâti de qualité, mais aussi historique. Les constructions, de grande envergure généralemment, sont nombreuses.

Il est précisé au Code de l'Urbanisme qu'en zone agricole il est possible de « (Extrait de l'article L.151-11 du CU) 2° Désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. »
et « (Extrait de l'article L.151-12 du CU) Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières et en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. »

**➔Le changement de destination est soumis à l'avis conforme de la CDPENAF.**

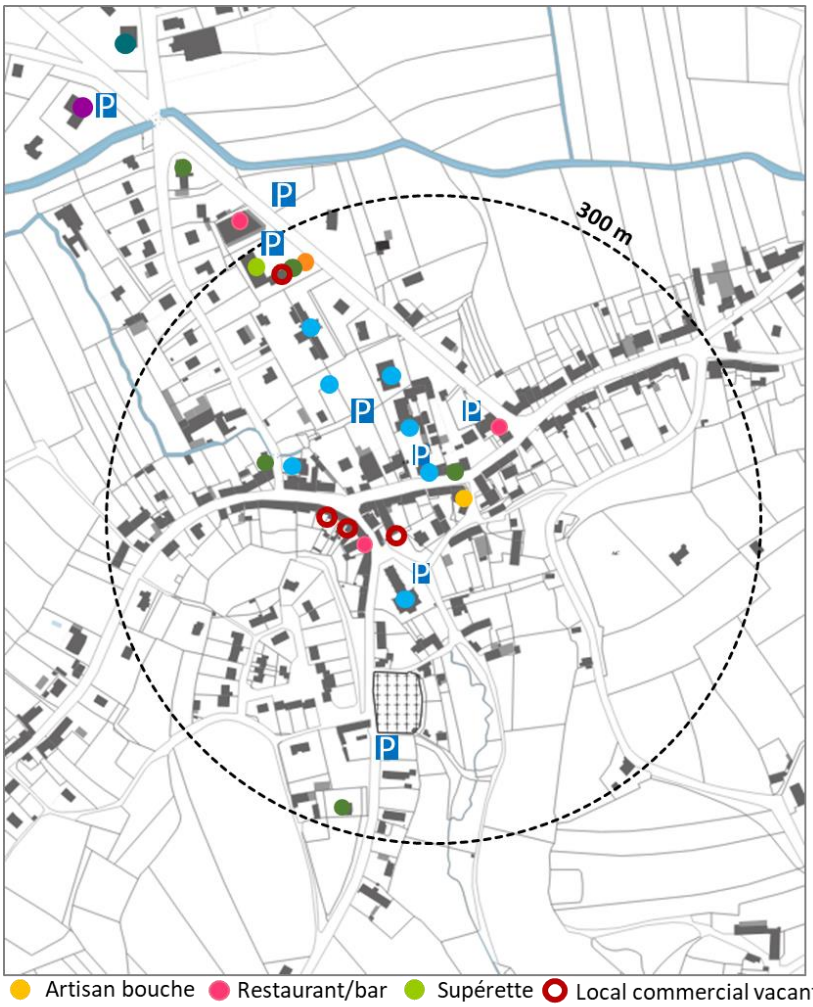
Un pré-inventaire a été réalisé et validé par la commission. Des critères objectifs ont été définis pour encadrer ces changements de destination de constructions :

- L'environnement bâti, agricole (réciprocité 100 mètres) ou non,
- La capacité des réseaux, aptitude des sols à l'assainissement autonome, accès sécurisé,
- L'emprise au sol de la construction existante (> à 50 m²)
- Si la construction était soumise ou non aux risques ou nuisances (PPRSM, nuisances sonores…)

En effet, il ne s'agit pas de permettre le développement des logements en zones rurales, mais d'assurer la conservation du patrimoine communal.

➔Cette identification minucieuse est à réaliser concernant les constructions qui seraient susceptibles de changer de destination est à valider. Toutefois, l'activité agricole semblant montrer une certaine fragilité, elle doit prévaloir dans les choix d'évolution des constructions comprises en zone rurale. De plus, le régime sanitaire des exploitations agricoles et les règles de « réciprocités » sont à respecter (Règlement sanitaire départemental et ICPE).

## L'activité commerciale :




L'activité commerciale est assez diffuse sur l'agglomération, avec deux sites :

Le bourg historique

Le « centre commerciale de la Baie » en sortie Nord du bourg.

Cette organisation a peut-être généré une désaffection du cœur de bourg historique où trois locaux commerciaux sont vacants.

Les commerces assurent une offre de proximité : boulangerie, boucherie/charcuterie, deux salons de coiffure, trois restaurants/bars, mais aussi un garage automobile, un commerce d'électroménager, une vente directe de légume, en entrée Est d'agglomération et une pharmacie.

Autrement, Saint Broladre dépend des pôles de proximité que sont Dol-de-Bretagne et plus loin, St Malo.

**➔L'offre de commerces actuelle semble répondre aux besoins de proximité. La commune pourra s'attacher à :**

- **Assurer le maintien des cellules commerciales en interdisant leur changement de destination,**
- **Poursuivre la tendance actuelle à la mixité habitations – activités, peut-être au détriment de la vie du cœur de bourg ?**

## L'activité touristique

Huit circuits de randonnée à vélo ont été balisés à l'échelle de de la communauté de communes de Dol-de-Bretagne : des équipements sont d'ailleurs prévus à cet effet, notamment des aires de lavage des cycles.
La commune est aussi traversée par le GR34 en limite Nord et à hauteur de la rupture topographique.

**L'activité touristique attachée à la situation de la commune au sein de la Baie du Mont Saint Michel est marquée par une offre d'hébergement diversifiée :**

- Plusieurs gîtes, chambres d'hôtes, « friendshaus » répartis sur le territoire communal, aussi bien au sein de l'agglomération, sur le plateau et dans les marais.
- Un hôtel.

Des sites touristiques valorisés : la Chapelle Saint Anne, le site mégalithique, la vallée de Riscopp et le littoral…

➔**De plus, des projets (aire de camping-cars) permettraient de diversifier l'offre locale d'hébergement.**

| Constats et enjeux : | |
|---|---|
| **Une population active qui amorce une baisse,** en corrélation avec le vieillissement de la population observée sur la période 2009-2014.<br>Une part d'ouvriers et d'employés importantes : une maîtrise du coût du foncier à assurer pour faciliter l'installation de jeunes ménages. | Une attractivité du territoire pour les jeunes à la recherche de terrain de surfaces. Une demande difficile à satisfaire à l'avenir en application des objectifs de modération de la consommation de l'espace. |
| **L'activité artisanale et industrielle :**<br>Un développement de l'activité artisanale en zone mixte habitat/activités – bourg ou zone rurale.<br>Une zone d'activitéS composée de trois lots bâtis, mais qui comporte des surfaces mobilisables.<br>La carrière, intégrer les périmètres d'exploitation autorisés par la Préfecture ? (Arrêté préfectoraux à fournir). | Y a-t-il des besoins d'extension d'activités installées en zones rurales, sans lien avec l'activité agricole ? (Artisanales, carrière, projet touristique…)<br>Lors de l'installation d'artisan, les orienter vers des bâtiments existants à réhabiliter, voire d'ancien corps de ferme présentant des constructions d'envergure et de bonne qualité ? Ou faire le choix de reconquérir ces friches à destination d'habitations ? |
| **L'activité agricole,** dynamique sur le territoire, mais en baisse d'effectif. Des infrastructures récentes et d'envergures. | Préserver les espaces dédiés à l'activité agricole. |
| **L'activité commerciale et touristique :**<br>Des démarches effectuées en faveur du développement de l'offre de service de proximité.<br>Des locaux commerciaux, souvent transformés en logements, qui aujourd'hui sont vacants.<br>Une activité touristique discrète. | Un projet d'implantation de camping qui ne peut être intégré au projet du PLU de Saint Broladre en compatibilité avec le SCoT et l'application de la loi littoral. |

# 3-L'analyse des formes urbaines et de la consommation d'espaces

## 3.1- Le développement urbain

Saint Broladre, comme les communes voisines, s'est implantée en pied du Massif de Saint Broladre, niveau de la vallée du ruisseau du Ruiscopp. Cela à générer un développement urbain linéaire longeant ce massif, orienté Est-Ouest et longeant la RD80 et en direction du Nord, au sein de la vallée. Cette situation autrefois favorable par rapport à la voie existante et aux risques d'inondation évités, s'avère aujourd'hui être un frein à l'occupation des constructions anciennes de l'agglomération (manque d'ensoleillement et parcelles escarpées).

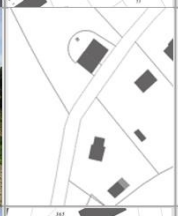
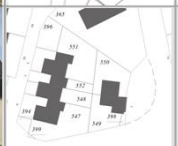
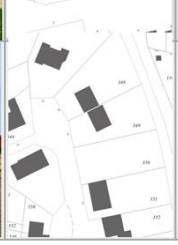
Plus récemment, le développement urbain s'est poursuivi, sous forme linéaire et plus ou moins diffuse :

- En direction du Nord, sur les polders, avec un impact paysager important,
- En direction du Sud, sur le plateau, où l'impact paysager est moindre du fait de la densité de la trame bocagère, des coteaux boisés et de la topographie favorable.

Deux opérations d'aménagement d'ensemble ont été réalisées en limite Nord-ouest et Sud-Ouest, mais n'ont pas permis de restructurer l'agglomération de Saint Broladre.

Comme précisé dans le tableau, les densités de constructions sont très variées.

Voici les différentes typologies du développement urbain identifiées :

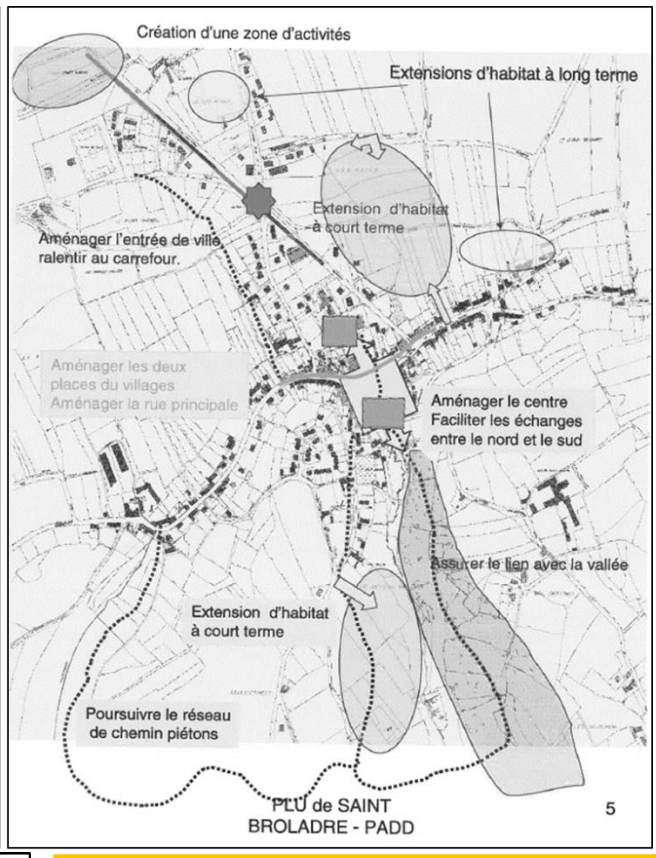
| | Entité urbaine | Construction | Trame | caractéristiques | Hauteur | Implantation sur la voie | Limite séparative | Densité (brute) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Structure bâtie ancienne marquant le cœur de bourg historique + Maisons bourgeoises (MB) | | | Front bâti continu assuré par les façades, des bâtiments annexes ou des murs de clôtures en pierre. | **R+1+C** | À l'alignement et lorsqu'il n'y a pas de constructions, continuité assurée par un mur de clôture. | Sur au moins une limite séparative | **20 log./ha** |
| | Développement hétéroclite et linéaire, composé de tous types de constructions. | |  | Parcelle importante (850 à 4000 m²), maison marquée par la tendance de la période de construction. | **R+C et ponctuel-lement R+1+C Sur sous sol « bute »** | En retrait de la voie d'accès | En milieu de parcelle | **6 log./ha en moy.** |
| | Opérations groupées, comprenant des semis-collectifs, implantées en densification ou non de l'agglomération. | |  | Petites parcelles (300 m² par logement) Implantés sur deux secteurs en zone agglomérée. | **R+C et R+1+C** | Variée | Au moins une limite séparative | **30 log./ha en moy.** |
| | Lotissement | |  | Parcelle de taille homogène de 500 à 1000 m², avec une forte part de 750-800 m². Implantation face à la voie d'accès, et non à l'ensoleillement. | **R+C et ponctuell ement R+1+C** | Alignement continu grâce au muret de clôture sur une opération, autrement en retrait. | En limite séparative et 3 m minimum | **De 10 à 12 à log./ha** |

## 3.3- La consommation de l'espace

### 3.2.1- Le bilan de l'application du P.L.U.

Le plan local d'urbanisme de la commune de Saint Broladre, applicable, a été approuvé le 11 juin 2007. Le projet d'aménagement et de développement durables du PLU de 2007 affichait les objectifs suivants :

*PADD du PLU approuvé en 2007*




## Les orientations d'aménagement (sans ordre de préférence)

- Redynamiser le centre ville, améliorer l'accès aux commerces, améliorer la sécurité dans la traversée de l'agglomération.
- Développer de nouveaux quartiers en diversifiant l'offre( voir les deux planches d'orientation d'aménagements)
- Conforter les équipements publics, en particulier l'école, la salle des fêtes, les équipements sportifs.
- Préserver le fonctionnement et le potentiel d'exploitation agricole sur le territoire communal, en limitant toute extension de hameaux qui enfreindrait le développement de l'outil agricole.
- Conforter les pôles d'habitation dans quelques hameaux aux portes de l'agglomération, sans enfreindre le développement des exploitations agricoles.
- Mettre en valeur le patrimoine, bâti et paysager,en préservant le potentiel et le fonctionnement des exploitations agricoles en parfait accord avec les objectifs de l'opération grand site, améliorer les entrées d'agglomération, mettre en valeur les accès et les parcours piétonniers qui traversent la commune.
- Rendre plus attractif la commune du point de vue touristique, en développant tous les potentiels d'une commune rurale et littorale.
- Relier l'ensemble des pôles entre eux, en confortant les chemins piétons en site propre.
- Prévoir des secteurs d'accueil pour les activités.
- Maintenir l'activité liée aux carrières

**Bilan de l'application 2007-2017**

**Développement spatial :** le développement urbain en limite Nord-Est de l'agglomération n'a pas été effectuée, stoppée par l'application de la loi littoral.
De même sur les hameaux, qui ont accueilli des constructions neuves jusqu'en 2013.

**Démographie & logements :** la production de logements et surtout la diversification a été moindre que ce que prévoyait le projet.

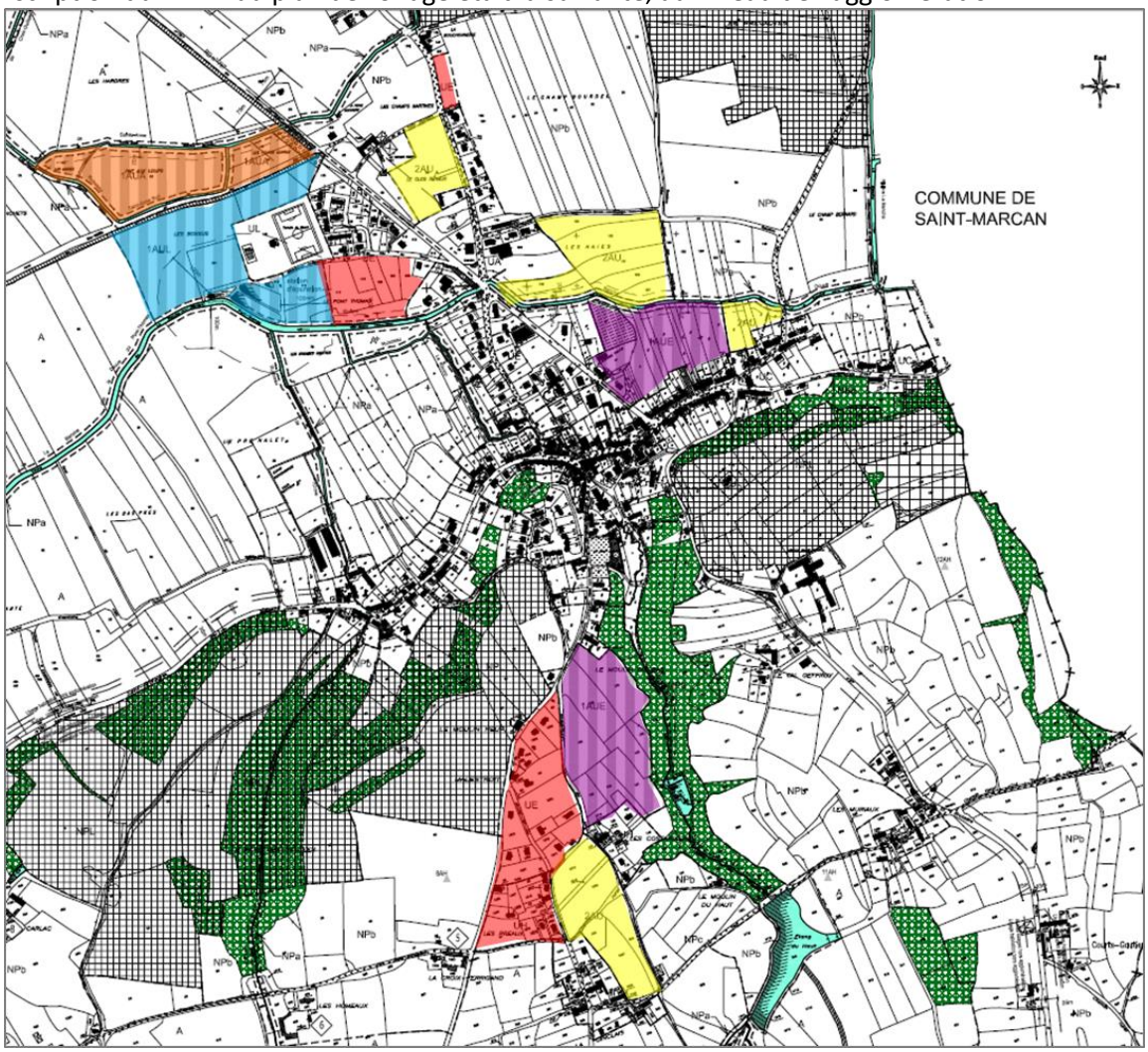
**Les équipements :** le pôle d'équipement a été conforté, notamment par un terrain multisport.

**Le cadre de vie :** aménagement de traversée d'agglomération réalisée. Une maison médicale a été réalisée.
La redynamisation du « centre-ville » n'a pas eu lieu, des pas-de-portes commerciaux sont vacants.

**Les activités économiques :** ZA réalisée, mais pas développée.
La carrière est en activité.
L'activité agricole a été préservée.

**L'environnement:** chemins piétons préservés.
La trame bocagère et boisée est bien préservée.

La transcription du PADD au plan de zonage était la suivante, au niveau de l'agglomération :




Ainsi, au bout de 10 années d'application, seule les zones UE ont été en partie comblées que ce soient la zone linéaire située au Nord ou la zone plus structurée du plateau (limite Sud de l'agglomération).

Ainsi, dans le cadre du PLU de 2007, il avait été envisagé **un total de 31,6 hectares ouverts à l'urbanisation et 0,33 hectares ont effectivement été réalisés.**

Il parait opportun de préciser que depuis 2007, l'application de la loi littoral et en particulier les interprétations découlant de la jurisprudence ont poussé les services de l'Etat à considérer certains secteurs, où le développement urbain était envisagé, inconstructibles.

| zones | Surface totale | réalisée |
|---|---|---|
| UE | 2,4 ha | 0,33 ha |
| 1AUE (habitations) | 8,8 ha | 0 |
| 1AUA (activités) | 4,5 ha | 0 |
| 1AUL (équipements) | 6,0 ha | 0 |
| 2AU | 9,8 ha | 0 |
| TOTAL | 31,6 ha | 0,33 |

A cela s'est ajouté les secteurs soumis au risque de submersion marine. La comme de Saint Broladre est donc soumise à de nombreuses contraintes qui ont limité son développement.

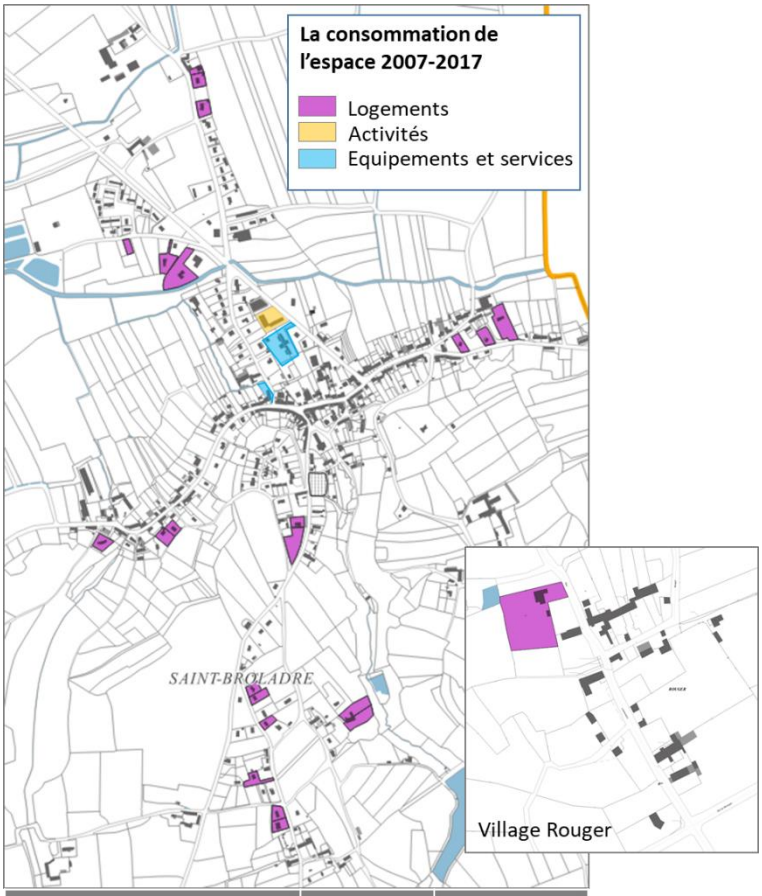
A ce jour, la commune n'est pas en capacité de répondre aux demandes d'installations sur son territoire.

### 3.2.1- Le bilan de la consommation de l'espace sur 10 ans.

L'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers doit être effectuée soit :

- Au cours des dix années précédant l'approbation du plan
- Depuis la dernière révision du document d'urbanisme.

Le P.L.U. de Saint Broladre ayant été approuvé le 11 juin 2007 et l'étude de sa révision ayant débutée en 2017, le choix s'est porté sur une analyse basée sur la dernière révision du P.L.U.




| 2007-2017 | Surfaces (en hectare) | Densité |
|---|---|---|
| Densification zone UC - habitations | 0,32 ha | 12,5 log./ha |
| Extension (habitations UE au PLU) | 0,88 ha | 9 log./ha |
| Constructions dans les hameaux (UH) | 3,59 ha | 1,4 log./ha |
| Densification activité commerciale | 0,29 ha | / |
| Equipement (MAPA et maison médicale) | 0,54 ha | / |
| **TOTAL** | **5,95 ha** | **4,38 log/ha** |

Les constructions réalisées entre 2007 et aujourd'hui, soit 21 logements sont ainsi répartis :

- 16 constructions réalisées en « densification » de l'agglomération, dont l'une sur une parcelle de surface très importante (3600m² environ).

- 2 constructions neuves en zone rurale, pour une surface totale de 2600 m² de consommés.

➔Pour répondre aux objectifs de modération de la consommation de l'espace, le P.L.U. de Saint Broladre devrait proposer une consommation de l'espace inférieure à 5,95 ha/an et surtout mettre en œuvre des projets moins consommateur d'espace.
Pour mémoire, le SCoT du Pays de Saint Malo octroi une enveloppe foncière de 5 hectares maximum à la commune, pour une période de 14 ans.

La carte ci-contre montre la répartition spatiale des espaces consommés.

➔De plus, au cours de l'étude, deux construction ont été réalisée en densification du tissu urbain sur une surface totale de 1420 m² (densité de 14 log./ha) et des logements vacants ont été réhabilités.

## 3.3- Les capacités de densification du tissu bâti :

Pour mémoire, voici un extrait des objectifs du SRCAE[6] de Bretagne (document avec lequel le PLU doit être compatible) :

| AMÉNAGEMENT ET URBANISME | |
|---|---|
| **ORIENTATION 15 : Engager la transition urbaine bas carbone** | |
| **ENJEUX DE L'ORIENTATION** | |
| **La croissance urbaine se traduit par une consommation foncière sans précédent** (8 000 ha urbanisés par an en Bretagne), en particulier parce que les formes urbaines favorisent l'extension urbaine, à faible densité, en périphérie. Selon une étude des agences d'urbanisme de Bretagne, la tache urbaine bretonne a été multipliée par deux en un peu plus de 20 ans, alors que la croissance démographique n'a été que de 5% environ.<br>**Cette croissance urbaine et périurbaine est un facteur de développement des consommations énergétiques** : la construction est énergivore et émettrice de GES, d'autant plus que la densité est faible. Les distances moyennes s'allongent, accroissant la dépendance aux énergies fossiles et fragilisant le budget énergies des ménages. | |
| **CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE** | |
| ***Techniques*** | • Privilégier une intensification de l'urbanisme autour de « pôles d'équilibres » prenant en compte les besoins réels en termes de logements, mobilité, transports, services, emploi<br>• Favoriser le renouvellement sur l'ensemble du tissu urbain (pas simplement les centres bourgs ou centres ville, mais également les friches urbaines, les dents creuses, etc.) - Revitaliser les centres par l'implantation d'activités économiques et la mixité fonctionnelle<br>• Utilisation économe du foncier - Préserver des espaces affectés aux activités agricoles et forestières<br>• Favoriser la densité pour qu'elle fasse sens avec identité : développement urbain intense pour susciter les liens sociaux, mais aussi économiques dans les zones d'activités économiques (ZAE)<br>• Zones d'activités : apporter de la cohérence à une échelle régionale pour éviter les concurrences consommatrices de foncier et énergivores<br>• Articuler le développement urbain et des ZAE avec les besoins réels (fonciers, transports…)<br>• Articuler transports et densification dans les documents d'urbanisme.<br>• Favoriser le développement de la nature en ville<br>• Lever les points de blocage potentiels liés à une inadéquation entre objectifs énergétiques et respect du patrimoine (exemple : solaire sur les bâtiments vs ZPPAUP) |
| ***Financières*** | • Taxe de sous-densité<br>• Financement des maîtres d'œuvre à faciliter |
| ***Organisationnelles*** | • Mobiliser l'ingénierie<br>• Disposer d'une observation foncière<br>• Sensibiliser et accompagner les décideurs locaux dans leurs projets d'urbanisation pour leur faire intégrer les enjeux climat, air et énergie.<br>• Animation territoriale<br>• Retours et partages d'expérience<br>• Développer des projets pilotes expérimentaux |

| PISTES DE MISE EN ŒUVRE |
|---|
| ➢ Sensibiliser les professionnels de l'aménagement et les décideurs sur la problématique de transition bas carbone<br>➢ Renforcer le lien entre SCoT, PCET, PLU<br>➢ **Favoriser une approche globale par des démarches de type écoquartiers, AEU** (Approche environnementale de l'urbanisme) et Eco-Faur. Favoriser la diffusion du référentiel « Qualiparc »<br>➢ **Recenser les secteurs de rénovation urbaine dans les PLU (dents creuses, friches, etc.) pour en faire des secteurs prioritaires d'urbanisation dans le cadre d'une stratégie foncière**<br>➢ Intégrer la thématique de l'Adaptation au changement climatique dès l'initiation des projets d'aménagement : végétaux et îlots de chaleur, végétalisation des toitures, récupération des eaux de pluie<br>➢ Recourir aux EnR pour l'équipement des bâtiments (réfléchir à la mutualisation des coûts par des achats groupés)<br>➢ **Établir dans les SCoT un schéma des zones d'activités**<br>➢ Proposer des infrastructures facilitant l'usage des modes doux (pistes cyclables, garages à vélos sécurisés)<br>➢ Définir une offre de formations pour les professionnels de l'urbanisme et de l'aménagement relative à cette transition bas carbone |
| **ACTEURS CONCERNÉS** |
| Services de l'État, Collectivités, ADEME, SCoT, PLU, EPCI, CRCI, Foncier de Bretagne, Agences d'urbanisme, Agences locales de l'énergie, Syndicats départementaux de l'énergie… |
| **INDICATEURS DE SUIVI** |
| • Nombre d'hectares urbanisés<br>• Nombre d'hectares construits en réhabilitation urbaine<br>• Distances moyennes parcourues |

[6] Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie

### 3.3.1- L'agglomération de Saint Broladre :

Un inventaire des capacités de densification a été réalisé à l'échelle de l'agglomération dans le cadre du présent diagnostic. Il a permis d'évaluer le potentiel foncier constructible et mobilisable dans l'enveloppe urbaine.
Cette analyse ne tient pas compte des zones « à urbaniser » (1AU et 2AU) figurant au plan de zonage du P.L.U. approuvé en 2007, mais uniquement des surfaces mobilisables comprises dans l'enveloppe bâtie existante :

Des critères ont été définis dans le but de proposer une analyse objective des capacités de densification mobilisables :
Critère 1 = Compris dans le périmètre de 300 mètres (cœur de bourg) (1) /en dehors des 300 mètres (0)
Critère 2 = Division parcellaire aisée (1)/division difficile (0)
Critère 3 = Accessibilité aisée (1) / difficile voire impossible (0)
Critère 4 = Topographie accidentée (0) /topographie favorable (1)
Critère 5 = Proximité d'un site d'exploitation agricole : moins de 100m (0)/plus de 100m (1)
Critère 6 = risque naturel (0)/non concerné (1)

| ID | Surfaces | Critères | | | | | | | Mobilisation 2019-2029 | Justification | Capacité (logement) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | T | | | |
| 1 | 2294 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | Long terme | Proximité d'un site d'exploitation | |
| 2 | 542 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | Long terme | Proximité d'un site d'exploitation | |
| 3 | 1101 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | Long terme | Proximité d'un site d'exploitation | |
| 4 | 1822 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | Long terme | Jardin difficilement accessible | |
| 5 | 523 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | Long terme | Jardin difficilement accessible | |
| 6 | 2569 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | Long terme | Jardin difficilement accessible | |
| 7 | 601 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | Non mobilisable | Place publique à conserver | |
| 8 | 517 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | Court terme | Jardin facilement accessible | 1 |
| 9 | 3427 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | Non mobilisable | Parking du restaurant | |
| 10 | 954 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | Non mobilisable | Construction réalisée en 2019 | 2 |
| 11 | 2273 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | Non mobilisable | Ru à proximité - inondable | |
| 12 | 6410 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | Moyen terme | En partie mobilisable à court terme | **5 à 13** |
| 13 | 664 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | Long terme | Jardins, propriétaires non vendeur | |
| 14 | 772 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | Long terme | Jardins, propriétaires non vendeur | |
| 15 | 840 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | Long terme | Jardins, propriétaires non vendeur | |
| 16 | 900 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | Court terme | Jardin | 2 |
| 17 | 861 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | Long terme | Proximité du siège d'exploitation agricole | |
| 18 | 1664 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | Long terme | Espaces vers communs | |
| 19 | 704 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 5 | Court terme | Jardin | 1 |
| 20 | 655 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | Court terme | Jardin | 1 |
| 21 | 1562 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 | Non mobilisable | Dénivelé très important | |
| 22 | 1784 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | Long terme | Equipements et parkings publics | |
| TOTAL | 33439 | | | | | | | | 2776 | | 7 |

Le potentiel de densification est de l'ordre de trois hectares environ au total. Cela représente un potentiel de production de 73 logements à raison du respect d'une densité moyenne de 22 logements par hectare. Mais une fois l'analyse plus fine effectuée, la capacité réelle de densification à court terme est de 7 logements en densification. Une zone identifiée comme mobilisable à moyen terme va faire l'objet de la définition d'une OAP.

Les critères pris en compte pour évaluer l'opportunité et les possibilités de mobilisation de ces espaces sont énumérés ci-avant. Plus le total de point est élevé (6 points étant le maximum ici), plus la mobilisation de ces espaces est assurée. Toutefois, il faut avoir conscience que la commune de Saint Broladre reste une commune rurale. Un grand nombre de ces capacités d'accueil de constructions nouvelles, dépend de la volonté des propriétaires de diviser leur propriété.

**➔Si le potentiel mobilisable s'élève à un peu moins d'un hectare (court terme et moyen terme additionnés) et à une capacité d'accueil de 20 logements minimum. A court terme, la commune a l'assurance de mobiliser et de produire 7 logements en densification du bourg. Cela correspond à moins un logement par an en densification et à la tendance observée ces 10 dernières années à Saint Broladre.**

De plus, la commune ayant identifié en cœur de bourg un secteur de dureté foncière, elle a décidé de définir une servitude de projet sur le cœur de bourg afin de se donner le temps de construire une projet global d'aménagement.

### 3.3.2- Le secteur déjà urbanisé (SDU) de Rougé :

Le SCoT des Communautés du Pays de Saint Malo identifie a son document d'orientation et d'objectifs un « secteur déjà urbanisé » sur le territoire de Saint Broladre qui répond aux critères définis suivants :

(extrait du DOO, p61)

*Ces secteurs déjà urbanisés se distinguent des espaces d'urbanisation diffuse par la présence :*
*− d'une densité de l'urbanisation, pouvant s'illustrer par la présence de mitoyenneté des constructions, marquant une ampleur et une continuité renforcée par rapport au reste du territoire non caractérisé comme agglomération ou village ;*
*− d'une continuité de l'urbanisation, à percevoir au regard des caractéristiques géographiques locales, de l'organisation bâtie et de l'occupation des espaces intermédiaires. Une distance de moins de 30 mètres entre deux constructions est considérée comme continuité. Au-delà de 30 mètres, ce sont les caractéristiques du lieu qui permettent de présager de la continuité du secteur. La délimitation parcellaire n'est pas un critère à prendre en compte pour présager de la continuité;*
*− d'une structuration par des voies de circulation, à percevoir au regard des caractéristiques géographiques locales. Au regard des structurations historiques observées sur le territoire du Marais de Dol et du Clos-Poulet, le fait d'avoir une rue, rectiligne ou non, adossée de part et d'autre par la présence de bâtiments anciens est un caractère suffisant pour justifier de la bonne présence du critère de structuration par les voies de circulation ;*
*− de réseaux d'accès aux services publics de distribution d'eau potable, d'électricité, d'assainissement et de collecte de déchets. La présence de réseaux d'assainissement collectifs n'est pas nécessaire pour justifier de la bonne présence du critère d'accès aux services publics d'assainissement. Le cas échéant, cette présence est néanmoins une caractéristique complémentaire pour conforter ce critère.*

*Un critère additionnel peut venir conforter l'identification des secteurs urbanisés autres que les agglomérations et villages :*
*− La présence d'un équipement ou d'un lieu de vie collectif. La notion de « lieu collectif » est à regarder à hauteur des fonctions sociales actuelles des secteurs mais aussi à hauteur des fonctions sociales passées notamment à travers la présence de patrimoine, bâti ou non, attestant de ces fonctions. A ce titre, les marqueurs de pratiques coutumières et d'usages, à l'image des lavoirs, mais aussi de pratiques agricoles communes comme l'aménagement d'abreuvoirs notamment, est à regarder à l'égal des usages religieux ou culturels.*

Le village de Rougé a été identifié « secteur déjà urbanisé » par le SCoT. Ce secteur a donc fait l'objet d'une analyse de capacité de densification, comme l'agglomération de Saint Broladre, où il est retenu une capacité d'accueil de 9 logements au total et la réalisation de 3 logements au cours de l'application du PLU révisé de Saint Broladre.

Le schéma

Zone d'étude et surface constructible
Voies existantes
Hypothèse d'implantation des constructions*

** Implantation des constructions figurants à titre d'illustration*
*Forme d'implantation des constructions faisant écho à l'implantations traditionnelles des constructions.*

| Surface totale en hectare | Logements à prix maîtrisé minimum | Nombre minium de logements, au total | Densité minimale en nombre de logements par hectare | Echéancier |
|---|---|---|---|---|
| 0,4086 | / | 9 | 22 log./ha | Durée du PLU |

# 4- Explication des choix retenus

L'article L.151-4 du Code de l'urbanisme, dont voici un extrait, précise : « Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement. »

Le projet d'aménagement et de développement durable de Saint Broladre s'articule autour de six grandes orientations :

| | |
|---|---|
| 1 | Assurer un rééquilibrage socio-générationnel et une vie locale dynamique |
| 2 | Préserver l'identité de Saint Broladre et son cadre de vie |
| 3 | Organiser le développement urbain et recentrer le cœur de bourg de Saint Broladre. |
| 4 | Maintenir voire développer la diversité des activités économiques |
| 5 | Prendre en compte les risques et les sensibilités environnementales et paysagères de Saint Broladre |
| 6 | Encourager la limitation des émissions de gaz à effet de serre et les projets de production d'énergies renouvelables. |

Le projet d'aménagement et de développement durables de la commune est un document qui expose la politique communale en matière d'urbanisme et d'aménagement pour les années à venir.

L'élaboration de ce projet s'appuie sur la définition des besoins communaux en matière de développement :

- De poursuivre la croissance démographique de Saint Broladre, malgré les limitations de constructibilité liées à l'application de la loi littoral,
- De prendre en compte l'ensemble des risques lié à la problématique de submersion marine,
- D'assurer la préservation de la qualité environnementale de la commune, déjà préservée dans le cadre de la mise en œuvre de son PLU initial,
- D'assurer le maintien voire le développement de l'activité économique artisanale et industrielle.

Le PADD a été défini dans le but d'assurer la compatibilité du projet avec les objectifs généraux affichés à l'article L.101-2 du code de l'urbanisme :

| ORIENTATION 1 : ASSURER UN REEQUILIBRAGE SOCIO-GENERATIONNEL ET UNE VIE LOCALE DYNAMIQUE | |
|---|---|
| Justification du projet | Objectifs du développement durable, selon l'article L.101-2 du CU |
| ■Accentuer la croissance démographique de St Broladre, en adéquation avec la dynamique observée localement : | 1° L'équilibre entre :<br>a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ; |

| | |
|---|---|
| La commune de St Broladre a connu une croissance démographique continue qui s'est ralentie ces dernières années faute de terrains constructibles disponibles. En effet, le PLU initial délimitait bien des espaces dédiés au développement urbain, mais plusieurs évènements (définition des zones soumises au risque de submersion marine, durcissement de l'application de la loi littoral) ont provoqué l'arrêt du développement de St Broladre.<br>La commune a aujourd'hui pour objectifs d'accueillir **une centaine de nouveaux habitants** environ et intègre à sa réflexion la volonté d'atteindre une mixité générationnelle. **Ce gain d'habitants correspond à un taux de croissance de 0,86%/an, correspondant à l'évolution observée entre 2007 et 2017.**<br><br>■ **Permettre la construction d'un nombre de logements suffisants et répondant aux objectifs du Scot du Pays de Saint Malo :**<br>Pour atteindre son objectifs de gain de nouveaux habitants, il est nécessaire à St Broladre de produire 40 logements neufs. Ce chiffre inclus les logements sans effet sur l'évolution démographique (desserrement des ménages et résidences secondaires). Il est envisagé en parallèle la reconquête des logements vacants. Toutefois, la commune souhaite préserver un taux de 6% de logements vacants afin de ne pas générer une augmentation « mécanique et tendanciel » du prix du foncier et de l'immobilier. De plus, la situation en pied de massif des logements vacants font que ces derniers sont peu attractifs (ensoleillement limité et jardin en pente importante). Cet objectif permet à la commune de St Broladre d'envisager la réhabilitation de **10 logements vacants à destination de nouvelles résidences principales.**<br>**A cela s'ajoute la capacité de production de logements neufs au secteur déjà urbanisé de Rougé, dont il est considéré qu'au cours de l'application du présent PLU, trois logements seront produits.**<br><br>■ **Offrir un parc de logements diversifié permettant un parcours résidentiel complet :**<br>Comme déjà précisé, la commune souhaite faciliter un développement démographique assurant le bon usage de ces équipements et un renouvellement de sa population. Cela passe par l'accueil de tous sur le territoire communal : la production de logements adaptés, y compris pour les personnes à mobilité réduite, et de logements « sociaux » est nécessaire pour permettre la mise en œuvre de cet objectif. | 3° 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 de l'ensemble des modes 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 motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;<br><br>8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales. |
| ORIENTATION 2 : **PRESERVER L'IDENTITE DE SAINT BROLADRE ET SON CADRE DE VIE** | |
| ■ **Conserver, lors de la mise en œuvre de projets d'aménagement nouveaux, des marqueurs de l'identité locale :**<br>La commune de St Broladre présente des caractéristiques topographiques particulière, marquées par une rupture entre le Massif de St Broladre et la partie basse des Polders. Le bourg s'est lové en pied de massif et au creux de la vallée du Riscopp. De ce fait, de nombreuses constructions sont insérés dans la pente naturel du terrain les supportant. De plus, les constructions traditionnelles sont réalisées en | 1° L'équilibre entre :<br>a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;<br><br>b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces |

matériaux locaux, de teinte foncée et présentes des ouvertures à proportions verticales. Mais plus récemment, les constructions réalisées n'ont plus intégrées ces caractéristiques et ont amorcé un phénomène de banalisation du paysage de St Broladre. L'objectif est donc d'intégrer aux réflexions sur les projets de construction à venir, des « marqueurs » observés sur les constructions anciennes.

■ **Assurer la préservation du patrimoine bâti du cœur de bourg :** le cœur de bourg de St Broladre a fait l'objet d'aménagement qualitatif et présente un ensemble de constructions anciennes de charme. Il est donc souhaité de préserver le caractère patrimonial du cœur de bourg et d'éviter d'entacher la qualité des façades par des procédés de types pose d'enduits ou de bardage ou encore de percement d'ouvertures qui « déséquilibreraient » les façades.

De même, la commune souhaite préserver l'aspect de quelques vitrines d'ancien commerce afin de conserver l'histoire de St Broladre. Les changement de destination ne seront pas interdits, seules les façades et les proportions des ouvertures devront être préservées.

■ **Assurer la préservation du patrimoine bâti des nombreux écarts, fermes et bâti patrimonial d'origine rurale :** comme en cœur de bourg, l'objectif est d'assurer la préservation du patrimoine bâti identitaire. De plus, il est envisagé la possibilité de valoriser ce patrimoine, notamment en permettant le changement de destination que ce soit pour la réalisation de nouvelles habitations ou l'installation d'activités économiques. Il est à noter qu'historiquement, les constructions étaient réparties de façon diffuses sur le territoire communal. Cette caractéristique est d'ailleurs observable sur le cadastre Napoléonien. Ainsi, permettre le maintien de l'occupation des constructions en zone rurale répond à la logique historique de l'évolution de St Broladre.

Là aussi, des recommandations architecturales relatives aux interventions sur le patrimoine bâti seront définies afin d'assurer la préservation du patrimoine bâti historique.

Des critères ont été déterminés préalablement à l'identification de ces constructions susceptible de changer de destination après avis conforme de la CDPENAF en secteur agricole et de la CDNPS en secteur naturel (voir le plan de zonage du PLU) :

- La construction doit présenter une valeur architecturale et patrimoniale (caractéristiques architecturales, historiques, culturelles...),
- Elle doit avoir une destination autre que le logement (grange, fromagerie,...),
- Elle doit être située à proximité d'habitations existantes, et implantée dans un ensemble de bâtiments (ancien corps de ferme par exemple),
- Elle doit avoir une emprise au sol minimale de 50 m² et une volumétrie suffisante,
- Il doit être pris en considération l'accessibilité (sécurisée) - La desserte par les réseaux (pas de surcoût pour la collectivité) -

urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;

c) Une 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 ;
e)Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° 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 de l'ensemble des modes 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 motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

| | |
|---|---|
| L'aptitude du terrain à l'assainissement autonome (dimension, nature du sol...),<br>▪ Le découpage parcellaire ne devra pas avoir pour effet de réduire les surfaces agricoles (unité d'une surface de 800m² maximum)<br>▪ La prise en compte des risques et nuisances environnementales (PPRSM)<br><br>■ **Valoriser et renforcer le pôle de commerces de proximité et atténuer le caractère routier de la RD797 :** le pôle de commerce de proximité est situé au bord de la RD797. Un tronçon de cette route, permettant de relier la côte, est bordé de constructions à usage d'activités, de commerces et d'habitations. Il a un aspect peu qualitatif au regard de la qualité du cœur de bourg. De plus, cette voie présente un caractère très routier et les véhicules la pratique à vive allure. L'objectif serait donc de donner un caractère plus « citadin » à la RD797 en traversée de bourg, et de faciliter le recours aux modes de déplacement doux. Pour cela, il sera nécessaire de procéder à la réalisation d'aménagement de voirie.<br><br>■ **Renforcer l'offre d'équipements :**<br><br>La commune compte un pôle d'équipements groupé qu'elle souhaite encore développer. Pour cela, elle envisage la réalisation d'opérations de renouvellement urbain. Aussi, il s'avère nécessaire d'envisager l'extension du cimetière. Enfin en complément des sentiers de randonnées existant (GR34 notamment), il est envisagé la réalisation d'un sentier visant à relier le bourg au lieu-dit des Costardières, un lieu-dit comptant de nombreux logements. | |
| ORIENTATION 3 : **ORGANISER LE DEVELOPPEMENT URBAIN ET RECENTRER LE CŒUR DE BOURG DE SAINT BROLADRE** | |
| ■ **Restructurer le développement de l'agglomération, actuellement linéaire et en croix :** en effet, sur plan, l'agglomération de St Broladre présente une développement sous la forme d'une croix. Mais lorsque l'on ajoute la problématique des zones humides, cours d'eau et zones submersibles des polders, ainsi que la topographie accidentée du Massif, cette forme de développement trouve son explication. Toutefois, l'objectifs est de stopper cet étalement linéaire et de trouver les espaces compris au sein des zones bâties existantes. Plusieurs secteurs répondent à ces critères, en entrée Nord, Ouest et Sud de l'agglomération.<br><br>Les capacités de densifications sont assez limitées à ce jour, comme précisé pages 136 et 137 du présent rapport. Elles sont toutefois largement encouragées.<br><br>■ **Diversifier l'offre de logements et d'espaces constructibles à destination des nouveaux habitants :** Suivant l'objectif d'accueil de nouveaux habitants de tous horizons, la commune souhaite proposer une offre de terrains et de constructions variée (typologies des logements, surfaces des terrains, situation en zone rurale ou agglomérée, au sein des | 1° L'équilibre entre :<br><br>a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;<br><br>b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ;<br><br>c) Une 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 ; |

| | |
|---|---|
| polders ou sur le massif), pour répondre aux souhaits du plus grand nombre.<br><br>■ **Un consommation de l'espace à limiter :** D'après les hypothèses d'accueil de population nouvelle, de capacité de densification, de capacité de reconquête des logements vacants, de capacité de changement de destination à vocation de production de logements, la commune de St Broladre aura la nécessité de mobiliser un peu moins de 3 ha.<br><br>Ainsi, sur la période 2007 – 2017, le développement urbain de St Broladre a consommé 5,62 ha pour la production de 21 résidences principales. Dans le cadre de la mise en œuvre du PLU à venir, cette consommation sera presque divisée par deux et la densité moyenne passera de 4 log./ha à 16 log./ha minimum. | d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;<br><br>e) Les besoins en matière de mobilité ; |
| **ORIENTATION 4 - MAINTENIR VOIRE DEVELOPPER LA DIVERSITE DES ACTIVITES ECONOMIQUES** | |
| ■ **Assurer le maintien de l'activité économique agricole, diversifiée à St Broladre entre les polders et le massif bocager :** L'activité agricole est importante et dynamique à St Broladre, d'autant que les pratiques culturales sont diversifiées entre l'activité maraichère des polders et d'élevage sur le massif, d'où le choix communal de privilégier l'accueil de la population et la production de logements au sein de l'agglomération et de préserver les terres actuellement exploitées.<br><br>Autrement, le projet vise à faciliter le développement de l'activité économique et à ne pas bloquer les projets de diversification de l'activité agricole.<br><br>■ **Développer l'activité économique touristique en mobilisant tous les potentiels d'une commune rurale et littorale :** La commune est traversée d'Ouest en Est par des sentiers de Grande Randonnée (GR34 – GRE5 – GRE9 et leurs variante par la côte ou par le massif). La commune souhaite poursuivre le développement de son offre d'hébergements et de services : proposer une aire de camping-cars, permettre la réalisation de changement de destination de constructions à usage d'hébergement, prévoir un poste de recharge pour vélo électrique…<br><br>■ **Prévoir le développement des activités économiques artisanales :** St Broladre est dotée d'un carrière d'extraction ayant des projets d'extensions. Un STECAL a donc été délimité pour cette activité économique existantes depuis plusieurs décennies.<br><br>Autrement, il est bien spécifié au projet d'aménagement et de développement durables que l'espace rural est avant tout dédié à l'activité économique agricole. Ainsi, il a été précisé que les artisans installés en zone rurale ne pourront effectuer d'extension de leur | 1° L'équilibre entre :<br><br>c) Une 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 ;<br><br>2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;<br>3° 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 de l'ensemble des modes 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 |

| | |
|---|---|
| bâtiment à usage d'activités. En cas de besoin, leur activité devra être délocalisée sur les zones d'activités artisanales et industrielles.<br><br>L'analyse paysagère a mis en évidence que l'entrée d'agglomération Nord de St Broladre, n'était pas à la hauteur de la qualité patrimoniale du cœur de bourg. En effet, l'aspect hétéroclite des bâtiments d'activités, le manque de densité des constructions et pour certains les aires de stockage visibles, renvoient une image peu qualitative. Dans le cadre de la mise en œuvre du PLU, il est envisagé la réalisation de l'aménagement de cette entrée d'agglomération (espace public) et la définition de prescriptions visant à terme, à harmoniser l'aspect des constructions.<br><br>■ **Favoriser l'accès aux nouvelles technologies et développer la desserte numérique :** Les bassins d'emplois sont proches de St Broladre et les mobilités pendulaires sont importantes (domicile- travail). L'accès à la fibre est un facteur d'attractivité pour le territoire, pour le développement de l'activité économique et du télétravail, ce qui limitera autant les déplacements quotidiens et les émissions de gaz à effet de serre. | performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;<br><br>4° La sécurité et la salubrité publiques ; |
| **ORIENTATION 5- PRENDRE EN COMPTE LES RISQUES ET LES SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES** | |
| ■ **Accentuer la présence de la nature au sein de l'agglomération par un verdissement des espaces publics :** St Broladre a une agglomération lovée dans un écrin vert (coteaux boisés du massif, nombreuses parcelles boisées, vallées humides préservées…), mais l'agglomération est très minérale, de même que son développement en direction des polders.<br><br>La commune souhaite faire entrer la nature au sein de l'agglomération, ce qui participera à l'amélioration des continuités écologiques, mais aussi à l'amélioration du caractère convivial du cœur de bourg et du cadre de vie des habitants.<br><br>■ **Renforcer le maillage de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du territoire communal et de l'agglomération et assurer les connexions avec les territoires voisins :** le massif de St Broladre est déjà très riche en la matière, il a d'ailleurs été identifié en ce sens à l'échelle régionale (SRCE). Sur l'espace des polders, les pratiques agricoles sont différentes et la trame verte est plus lâche. En revanche, la trame bleue, constituée de nombreux rus est dense. Il est envisagé une identification de la trame verte et de la trame bleue pour en assurer la préservation au cours de l'application du PLU.<br><br>Il est aussi envisagé, à proximité de la carrière, la réalisation d'un « cordon » boisé. Cet espace à planter est identifiée au plan de zonage en espace boisé classé.<br><br>■ **Intégrer la problématique des risques comme trait historique ayant dessiné le développement de Saint Broladre entre Polder et Massif :** St Broladre est incluse dans un espace identifié comme sensible par divers | 5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;<br><br>6° La protection des milieux naturels et des paysages, 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 ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ; |

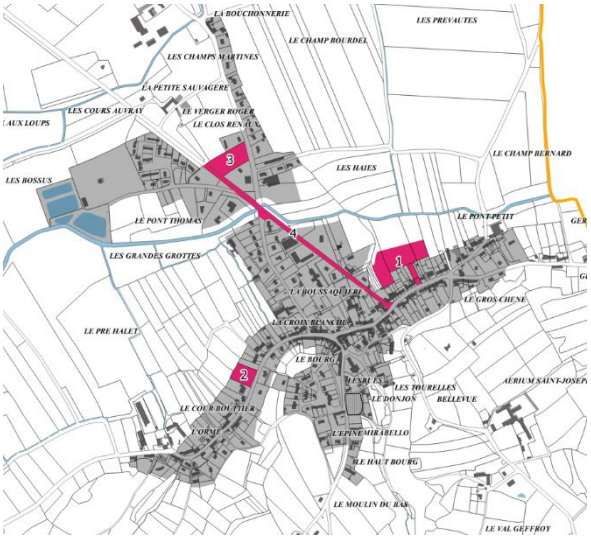
| | |
|---|---|
| documents d'échelle supra communale : unité paysagère de la Baie du Mont Saint Michel, zone Natura 2000, espace ZICO, zone de submersion marine… ces données qui sont apparues au cours des dernières décennies ont pourtant toujours été intégrées par les habitants de St Broladre. Ainsi, si le bourg historique est implanté entre le massif et les polders, dans le vallon du Riscopp,qui assure le lien entre ces deux entités, les fermes étaient implantées de façon diffuse principalement sur le massif. Ça n'est que récemment que le développement urbain s'est opéré sur la partie basse du bourg. Toutefois, la commune souhaite poursuivre le développement urbain sur les polders pour plusieurs raisons :<br>- L'accueil de nouveaux habitants à proximité de son pôle d'équipement qui s'articule autour de la place Neuenkirchen,<br>- La favorisation du recours aux modes de déplacement doux,<br>- Le développement en épaisseur d'une agglomération « Rue ».<br><br>■ **Prendre en compte le caractère naturel sensible de la commune :** St Broladre , comme déjà énoncé, fait partie de l'ensemble de la Baie du Mont St Michel caractérisé de sensible. Ainsi, le projet vise à intégrer l'ensemble des préconisations émises à l'échelle supra-communale : la loi littoral et sa transcription au SCoT du Pays de St Malo. La qualité paysagère et patrimoniale a aussi été intégrer à la réflexion de façon transversale :<br>- Spatiale : par le choix des zones à urbaniser et l'indentification du patrimoine bâti ;<br>- Paysagère : prise en compte des silhouettes du développement urbain, des teintes et des volumes des constructions ;<br>- Environnementale : par l'identification des éléments de patrimoine naturel et leur préservation au titre de divers articles du code de l'urbanisme (continuités écologiques, qualité paysagère) et d'informations pédagogiques. | |
| **ORIENTATION 6- ENCOURAGER LA LIMITATION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE ET LES PROJETS DE PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES** | |
| ■ **Profiter de la ressource en eau et la valoriser, en particulier la pluie :** à l'image de la « réputation de la Bretagne », la pluviométrie est importante et régulière sur St Broladre. La commune projette de pousser ses habitants à réfléchir à une gestion des eaux pluviales qui évite le « tout tuyau » et favorise l'utilisation de l'eau de pluie et l'absorption dans le milieu naturel, sur place. Cela permettra à terme de limiter la consommation en eau potable des ménages et un retour plus important de l'eau à la terre.<br><br>■ **Construire durablement :** il est prévu la définition de prescriptions, de façon complémentaires, aux orientations d'aménagement et de programmation, pour assurer la prise en compte des problématiques attachées aux qualités environnementales des constructions et à l'amélioration des conditions de vie des habitants. L'approche traite des « masques solaires » (ombres portées d'un bâtiment), des implantations des constructions visant la limitation de la consommation d'énergie, etc… | 5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;<br><br>6° La protection des milieux naturels et des paysages, 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 ainsi que la création, la préservation et la remise en bon |

| | |
|---|---|
| dans le but d'anticiper la mise en œuvre de la norme RT2020 des constructions.<br><br>■ **Permettre la mise en œuvre des nouvelles techniques et technologies de production d'énergie, mais pas au détriment de la qualité et de l'harmonie des constructions :** il a été observé localement la volonté de privilégier les installations d'équipements de production d'énergies renouvelables, mais des équipements ont eu pour effet de dénaturer la qualité de la construction les supportant. La commune souhaite encadrer l'implantation de ces équipements afin d'assurer le maintien de la qualité environnementale et paysagère de St Broladre.<br><br>■ **Favoriser les économies d'énergies :** La commune a déjà des projets relatifs à la limitation de la consommation d'énergie des équipements publics (éclairage, chauffage des bâtiments…). Elle souhaite poursuivre ses investigation en ce sens.<br><br>■ **Limiter les besoins de déplacements individuels motorisés :** les secteurs d'accueil de nouveaux logements ont été délimités en veillant à assurer une certaine proximité de ces derniers aux commerces, services et équipements, de St Broladre. Il est prévu le développement des liaisons piétonnes dans le but de privilégier le recours aux modes de déplacement doux. Enfin, la commune affiche aussi la volonté d'un rapprochement avec la commune voisine de Dol-de-Bretagne, dotée d'une gare et d'une offre de transport en commun (Illenoo), et mutualiser les effets positifs de cette offre de transport en commun et de la 2X2 voies, toute proche. | état des continuités écologiques ;<br><br>7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. |

## 5-Explication et justification des choix retenus

Le code de l'urbanisme précise, à l'article R.151-2 du code de l'urbanisme que :
« Le rapport de présentation comporte les justifications de :
1° La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;
2° La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone ;
3° La complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L. 151-6 ;
4° La délimitation des zones prévues par l'article L. 151-9 ;
5° L'institution des zones urbaines prévues par l'article R. 151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L. 151-41 ;
6° Toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue par le présent titre.
Ces justifications sont regroupées dans le rapport. »

## 5.1- La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) avec les objectifs du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) :




Pour mémoire, voici la situation des secteurs et des thématiques ayant fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation .

Voici la traduction des objectifs du PADD de Saint Broladre qui s'articule autour de six grandes thématiques dans la définition des OAP :

| Objectifs du PADD | Traduction aux OAP |
|---|---|
| 1- Assurer un rééquilibrage socio-générationnel et une vie locale dynamique<br>▪Accentuer la croissance démographique de Saint Broladre, en adéquation avec la dynamique observée à l'échelle intercommunale.<br>▪Permettre la construction d'un nombre de logements suffisants et répondant aux objectifs du SCoT du Pays de Saint Malo.<br>▪Offrir un parc de logements diversifié permettant un parcours résidentiel complet. | Aux OAP, il est présenté deux secteurs de projet d'opérations d'aménagement d'ensemble, ayant vocation à accueillir de nouveaux logements. Ces secteurs sont situés en prolongement ou au sein de la zone urbanisée, identifiée en grisée au schéma ci-dessus.<br>L'accueil de nouveaux habitants au sein de l'agglomération de St Broladre participera à la mise en œuvre de cet objectif du PADD.<br><br>Pour assurer la réalisation d'un nombre de logements répondant aux objectifs de productions de logements, ainsi qu'aux objectifs de densité attendu au SCoT du Pays de St Malo, il est prévu, pour chaque zone le respect d'une densité minimale de 22 log./ha.<br>Il est aussi envisagé une variété des formes des constructions sur le secteur du Pont Petit afin d'assurer la mise en œuvre de logements variés pour répondre aux besoin de tous types de ménages. |
| 2- Préserver l'identité de Saint Broladre et son cadre de vie<br><br>▪Conserver, lors de la mise en œuvre de projets d'aménagement nouveaux, des marqueurs de l'identité locale<br>▪Assurer la préservation du patrimoine bâti du cœur de bourg<br>▪Assurer la préservation du patrimoine bâti des nombreux écarts, fermes et bâti patrimonial d'origine rurale<br>▪Valoriser et renforcer le pôle de commerces de proximité et atténuer le caractère routier de la RD797<br>▪Renforcer l'offre d'équipements | L'ensemble des schémas d'aménagement définis intègrent des prescriptions relatives :<br>- A l'implantation des construction : des orientations des faitage figurent au schéma d'aménagement 1 et 2,<br>- Au volumétrie des constructions : des silhouettes de constructions sont proposées pour les OAP 1, 2 et 4, qui sont susceptibles d'avoir un impact plus important dans le paysage de la Baie du Mont Saint Michel.<br>- A l'intégration dans le tissu bâti existant : pour les OAP ; 2 et 5, des principes de traitement des limites de l'opération ou des limites avec l'espace public ont été définies. En effet, il est attendu pour l'OAP n°2 et 5, le respect de la continuité du front bâti.<br><br>**L'OAP n°5 traite de l'aménagement de l'entrée d'agglomération Nord** de Saint Broladre, dans le but de redonner un caractère identitaire et de traversée de bourg à ce tronçon de voie. A ce jour, son profil participe aux comportements dangereux et incivilités routières. De plus, l'aspect de cet accès n'est pas à la hauteur de la |

| | |
|---|---|
| | qualité paysagère et des aménagements réalisés par ailleurs sur le territoire communal. |
| 3- Organiser le développement urbain et recentrer le cœur de bourg de Saint Broladre.<br><br>▪Restructurer le développement de l'agglomération, actuellement linéaire et en croix<br><br>▪Diversifier l'offre de logements et d'espaces constructibles à destination des nouveaux habitants<br><br>▪Une consommation de l'espace à limiter | Cet objectif du PADD est respecté : les OAP définies pour favoriser l'accueil de logements et de nouveaux habitants sont toutes comprises au sein de l'agglomération de St Broladre, identifiée en grisée sur la carte de la situation des secteurs ayant fait l'objet de la définition d'une OAP.<br><br>Afin d'assurer la limitation de la consommation de l'espace et l'optimisation des aménagements qui seront réalisés, pour chaque secteur ouvert à l'urbanisation, il est défini un objectif de production de logements à respecter à minima.<br>Les surfaces identifiées aux OAP couvrent au total 1,3ha environ plutôt dédiés à la production de logements.<br><br>Soit une capacité de production de 20 logements neufs minimum à court terme et potentiellement de 11 logements supplémentaires (OAP1 identifiée en 2AU au plan de zonage). La commune a à ce jour la maîtrise foncière du secteur 1 du Pont Petit. Les autres secteurs retenus sont des secteurs de densification du tissu bâti existant, des prairies ou de large jardins que ce soit sur l'agglomération ou au lieu-dit Rougé. |
| 4-Maintenir voire développer la diversité des activités économiques<br>▪Assurer le maintien de l'activité économique agricole, diversifiée à St Broladre entre les polders et le massif bocager<br>▪Développer l'activité économique touristique en mobilisant tous les potentiels d'une commune rurale et littorale<br>▪Prévoir le développement des activités économiques artisanales<br>▪Favoriser l'accès aux nouvelles technologies et développer la desserte numérique | Seule l'OAP n°5, relative à l'entrée d'agglomération Nord de St Broladre traite du volet activité économique artisanal, en proposant des principes relatifs à l'intégration paysagère des bâtiments. En effet, à ce jour, ils sont assez marquants dans le paysage et n'ont pas fait l'objet d'un accompagnement végétal. cela accentue encore leur présence dans la perception d'entrée d'agglomération et dans le grand paysage.<br><br>L'OAP n°3 traite d'une ancienne friche d'activités économiques, qui a pour but de réhabiliter le lieu en une aire d'accueil de camping-cars et un espace d'hébergement. Ce site a été retenu car il est facile d'accès, visible, sur la route de Saint Malo et de la rue de la Duchesse Anne (permettant de rejointe le littoral et la chapelle St Anne). L'objectif est de limiter le stationnement sauvage des camping-cars sur le littoral et d'inviter les touristes de passage à faire vivre les commerces locaux ; |
| 5- Prendre en compte les risques et les sensibilités environnementales et paysagères de Saint Broladre<br>▪ Accentuer la présence de la nature au sein de l'agglomération par un verdissement des espaces publics<br>▪Renforcer le maillage de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du territoire communal et assurer les connexions avec les territoires voisins | Concernant la prise en compte des sensibilités paysagère de St Broladre, les justifications sont énumérées au présent tableau à l'orientation n°2 du PADD « Préserver l'identité de St Broladre et son cadre de vie ».<br><br>Les sensibilités environnementales et en particulier le patrimoine naturel et le risque d'inondation ont orienté le choix des zones à urbaniser. De plus, chaque OAP prévoit un accompagnement paysager, correspondant aussi à des continuités écologiques, afin d'assurer la mise en œuvre d'opération qui aient l'impact le plus minime sur le grand paysage de la Baie du Mont Saint Michel. |

| | |
|---|---|
| ▪Intégrer la problématique des risques comme un trait historique ayant dessiné le développement de Saint Broladre entre polder et massif<br>▪Prendre en compte le caractère naturel sensible de la commune | Deux OAP thématiques relative à la nature en ville et aux continuités écologique à l'échelle de la commune ont été définies. Ces OAP définissent des prescriptions visant à préserver les plantations existantes (trame verte) et au sein de l'agglomération, à diversifier les plantations et à intégrer l'objectif de perméabilité du tissu urbain pour la petite faune. |
| 6-Encourager la limitation des émissions de gaz à effet de serre et les projets de production d'énergies renouvelables.<br><br>▪ Profiter de la ressource en eau et la valoriser, en particulier la pluie,<br>▪Construire durablement<br>▪Permettre la mise en œuvre des nouvelles techniques et technologies de production d'énergie, mais pas au détriment de la qualité et de l'harmonie des constructions<br>▪Favoriser les économies d'énergie<br>▪Limiter les besoins de déplacements individuels motorisés | Une OAP thématique relative à l'aménagement de l'entrée d'agglomération Nord a été définie. Elle vise à rendre plus confortable et sécuritaire les liaisons douces entre les zones d'activités, les secteurs d'habitation et le cœur de bourg (pôle de commerces, services et équipements). Elle vise aussi à améliorer l'attrait de la commune et la qualité paysagère de cette entrée de ville, peu marquées à ce jour.<br><br>De plus, sur tous les schémas où cela présentait un intérêt pour la commune, des liaisons piétonnes ont été identifiées pour assurer le développement du réseau de liaison piétonne à l'échelle de l'agglomération de St Broladre.<br><br>Des schémas ont été définis aux OAP afin d'assurer la prise en compte de la problématique des masques solaires dans le cadre de la mise en œuvre des projets à venir, ce qui facilitera les installations des équipements propres à la production d'énergies renouvelables et à l'éclairage naturel des logements. Aussi, des prescriptions relative à la limitation des espaces imperméabilisés figurent pour tous les secteurs qui accueilleront des logements. |

## 5.2- La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables

Pour respecter l'objectif affiché par l'état de la simplification et de la modernisation des plans locaux d'urbanisme, il a été défini un règlement simple amendé de schémas explicatifs afin d'en faciliter la compréhension par tous et de limiter les interprétations possibles.

La commune traduit son projet d'aménagement et de développement durables au règlement en définissant plusieurs types de zones : les zones U (urbaines), les zones AU (à urbaniser), les zones A (agricoles) et les zones N (naturelles).

Les règles définies en zone urbaine sont identiques pour les zones à urbaniser (AU) correspondantes. D'ailleurs, le règlement littéral présente des entêtes mixtes UA et AUA par exemple, ou encore UC, UE et AUE.

Voici la traduction des objectifs du PADD à la pièce constitutive du PLU intitulée « règlement littéral » :

| Objectifs du PADD | Justifications de la nécessité de la règle au regard des objectifs poursuivis |
|---|---|
| 1- Assurer un rééquilibrage socio-générationnel et une vie locale dynamique<br><br>▪Accentuer la croissance démographique de Saint Broladre, en adéquation avec la dynamique observée à l'échelle intercommunale.<br><br>▪Permettre la construction d'un nombre de logements suffisants et répondant aux objectifs du SCoT du Pays de Saint Malo.<br><br>▪Offrir un parc de logements diversifié permettant un parcours résidentiel complet. | **Le secteur urbain UE et à urbaniser 1AUE :**<br>Pour assurer la préservation du caractère identitaire du cœur de bourg, il a été défini une prescription relative au maintien de la continuité du front bâti en cœur de bourg. En dehors de cette distinction, la règle est la même sur l'ensemble des zones urbaines et à urbaniser.<br><br>Au sein de l'agglomération, l'implantation des constructions et l'usage des sols sont très hétérogènes, il parait donc judicieux de privilégier la poursuite de cet usage mixte de l'espace constructible et de faciliter la densification de ces espaces. Ainsi, toutes les destinations de constructions sont admises en zone urbaine, en dehors des constructions liées à l'activité agricole et forestière.<br><br>Au regard de la sensibilité et de l'impact paysager envisagés de la mise en œuvre du projet de PLU, notamment les co-visibilités depuis les polders et la Baie du Mont Saint Michel, la commune a choisi de définir un règlement proposant des prescriptions visant à assurer l'intégration paysagère des constructions à venir, quel que soient leurs destinations.<br>Les projets doivent répondre à des règles relatives :<br>- **À l'implantation des constructions**, afin d'optimiser au mieux l'usage des sols,<br>- **À l'aspect des constructions :** afin d'assurer leur bonne intégration dans le paysage et de respecter l'identité locale. Les principes sont simples : formes des ouvertures et organisation des percements des façades, implantation des équipements de production d'énergies renouvelables,…<br>La zone étant mixte, des prescriptions propres aux bâtiments à usage d'activités économiques sont proposés. Cela pour retrouver une harmonie d'ensemble des bâtiments d'activités et assurer leur insertion dans le tissu bâti.<br>- **A la hauteur des constructions :** pour permettre la réalisation de logements collectifs et la mise en œuvre d'une densité supérieure de logements, la règle relative à la hauteur maximale des constructions est augmentée. |

| | |
|---|---|
| | Concernant la compatibilité du projet de Saint Broladre avec les objectifs du SCoT du Pays de Saint Malo en matière de limitation de l'espace : Le Scot a été approuvé le 8 décembre 2017 et le PLU de Saint Broladre en 2007. Entre 2017 et aujourd'hui (mai 2022), 8 permis de construire ont été délivrés pour la production de 8 nouveaux logements, sur une superficie totale de 1,83 ha. Si on déduit les 1,83 ha de l'enveloppe de 5 ha attribuée à St Broladre, il reste une enveloppe globale **de 3,17 ha.**<br><br>**En zone naturelle N et agricole A :** des prescriptions relatives à la rénovation ont été définies comme en secteur urbain. En effet, la commune souhaite poursuivre ses démarches engagées en faveur de la préservation du patrimoine bâti local. |
| 2- Préserver l'identité de Saint Broladre et son cadre de vie<br><br>▪Conserver, lors de la mise en œuvre de projets d'aménagement nouveaux, des marqueurs de l'identité locale<br><br>▪Assurer la préservation du patrimoine bâti du cœur de bourg<br><br>▪Assurer la préservation du patrimoine bâti des nombreux écarts, fermes et bâti patrimonial d'origine rurale<br><br>▪Valoriser et renforcer le pôle de commerces de proximité et atténuer le caractère routier de la RD797<br><br>▪Renforcer l'offre d'équipements | **Le secteur urbain UE et à urbaniser 1AUE :** pour limiter la consommation d'espace, la mixité d'usage des sols est privilégiée : tous les types de destination d'usage des sols sont admis sauf les destinations et sous-destinations incompatibles avec la proximité d'habitations. Cela dans le but d'assurer la faisabilité de tout type de projet susceptible de participer à la dynamisation économique de St Broladre.<br><br>Il n'y a pas de secteur strictement dédié à l'activité économique en zone urbaine et à urbaniser car la compétence en la matière d'activités économiques est du ressort de la Communauté de communes du Pays de Dol et de la Baie du Mt St Michel. De plus, au regard de l'activité économique observée ces dernière année, et des capacités de densification autour des activités existantes, il n'apparait pas nécessaire de définir des surfaces dédiées à l'activité artisanale et industrielle.<br><br>Sur les secteurs UE et 1AUE, les règles d'implantation des constructions sont extrêmement souples dans le but :<br>- En zone urbaine UE, de faciliter les divisions parcellaires et de permettre une densification du tissu bâti existant,<br>- En zone à urbaniser 1AUE, de permettre au porteur de projet, malgré les densités de constructions attendues, d'organiser les usages de leur parcelle (implantation de la construction, du jardin, des annexes…) comme bon leur semble.<br><br>**Un STECAL est défini et identifié par l'indice Ah (Secteur déjà urbanisé) :** dans ce secteur, les constructions nouvelles sont admises et doivent répondre aux règles d'aspect visant à assurer la réalisation de construction neuves qui s'intégreront de façon harmonieuse au tissu bâti existant.<br><br>**En secteur agricole A et N :** des constructions ont été identifiées au plan de zonage et le règlement prévoit la possibilité que ces constructions changent de destination, à destination de logements principalement. Il est rappelé que la demande d'autorisation de changement de destination est soumise à l'avis conforme de la Commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF). |
| 3- Organiser le développement urbain et | **Le secteur urbain U et à urbaniser AU :** |

| | |
|---|---|
| recentrer le cœur de bourg de Saint Broladre.<br><br>▪Restructurer le développement de l'agglomération, actuellement linéaire et en croix<br>▪Diversifier l'offre de logements et d'espaces constructibles à destination des nouveaux habitants<br><br>▪Une consommation de l'espace à limiter | Le développement urbain s'est opéré en linéaire en pied du Massif de St Broladre. D'ailleurs la continuité urbaine s'étend de St Broladre à Roz-sur-Couesnon, sur une distance de huit kilomètres.<br><br>Les polders, zones inondables, sont dédiés aux cultures. Les hameaux et sites d'exploitation agricole sont traditionnellement implantés sur le Massif de St Broladre.<br>Plus récemment, le développement urbain de St Broladre s'est étendu en linéaire sur la rue de la Duchesse Anne (en direction du Nord) sur les polders et sur le Massif. Mais cette forme de développement a été très consommatrice d'espace. Ainsi, la commune a défini des zones à urbaniser en continuité et au sein de son tissu bâti. Il n'est pas défini d'objectifs en matière de production de logements «sociaux ». En effet, il parait plus opportun à la commune de travailler sur la base des opportunités foncières qui se présenteront et d'assurer l'équilibre économique de ces opérations de production de logements plutôt que de produire un ou deux logements par secteur nouveau d'urbanisation. Ainsi, la commune s'engage, au cours de l'application de son PLU à assurer le maintien du taux de logements à vocation sociale.<br><br>L'objectif est de permettre la densification de la zone urbaine située en pied de Massif et de donner de l'épaisseur au cœur de bourg.<br>Cet objectif s'applique aussi aux zones UA (activités), UL (équipements sportifs et de loisirs et 1AUL (aire de camping-cars et d'hébergement/hôtellerie) |
| 4-Maintenir voire développer la diversité des activités économiques<br><br>▪Assurer le maintien de l'activité économique agricole, diversifiée à St Broladre entre les polders et le massif bocager<br><br>▪Développer l'activité économique touristique en mobilisant tous les potentiels d'une commune rurale et littorale<br><br>▪Prévoir le développement des activités économiques artisanales<br>▪Favoriser l'accès aux nouvelles technologies et développer la desserte numérique | **Le secteur urbain UE et à urbaniser 1AUE :** pour limiter la consommation d'espace, la mixité d'usage des sols est privilégiée : tous les types de destination d'usage des sols sont admis sauf les destinations et sous-destinations incompatibles avec la proximité d'habitations. Cela dans le but d'assurer la faisabilité de tout type de projet susceptible de participer à la dynamisation économique de St Broladre.<br><br>**Le secteur urbain UA** est dédié à l'activité économique artisanal. Ses limites ont été réduites et il existe des capacité de densification de la zone. Pour mémoire la compétence en matière d'activités économiques est du ressort de la Communauté de communes du Pays de Dol et de la Baie du Mont St Michel, la commune n'a donc pas la possibilité d'élargir sa zone d'activités.<br><br>**Le secteur à urbaniser 1AUL** à vocation touristique, située en sortie Nord de l'agglomération de St Broladre, sur la route de St Malo, à pour but de rendre captif des touriste en transit aujourd'hui. Il est envisagé sur cet espace de réhabilitation d'une friche d'activités (ancien site Agrial) : à minima la réalisation d'une aire de camping-car voire l'implantation d'un projet d'hébergement ou d'hôtellerie.<br><br>**En zone agricole A :** une carrière est identifiée **(Ak),** activités économiques locales, au plan de zonage. Le règlement permet le maintien de cette activité notamment en permettant la construction de bâtiments liés comme un espace d'accueil de clientèle, des bureaux... |

| | |
|---|---|
| | Bien sûr, le règlement littéral a pour objectif principal, en zone agricole, la préservation des espaces et de l'activité économique agricole. L'évolution des constructions à usage d'habitation existantes ainsi que les changements de destination, sont bien encadrées (règle de réciprocité de 100 mètres). Toutefois, la commune offre la possibilité, dans le cadre de demande de changement de destination et après avis conforme de la CDPENAF, d'installer une activité économique en zone rurale, artisanale ou de service. |
| 5- Prendre en compte les risques et les sensibilités environnementales et paysagères de Saint Broladre<br><br>▪ Accentuer la présence de la nature au sein de l'agglomération par un verdissement des espaces publics<br><br>▪Renforcer le maillage de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du territoire communal et assurer les connexions avec les territoires voisins<br>▪Intégrer la problématique des risques comme un trait historique ayant dessiné le développement de Saint Broladre entre polder et massif<br>▪Prendre en compte le caractère naturel sensible de la commune | **Dans toutes les zones,** sont définies des prescriptions relatives :<br>- A la préservation de la trame bocagère et des parcelles boisées, au titre du L.151-23 du Code de l'urbanisme : en cas de nécessité de suppression de ces éléments, il est rappelé que les travaux doivent faire l'objet de demande de déclaration préalable en mairie ;<br>- A la préservation des boisements, au titre des espaces boisés classés, qui interdit strictement tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la préservation de ces espaces classés ;<br>- A la préservation des zones humides, où seuls sont admis les aménagement légers touristiques et d'information du public, à la condition que ces aménagements soient conçus de façon « réversible » : le site doit être en capacité, pour donner suite à toute intervention, de retrouver sa situation initiale.<br>- Concernant les cours d'eau et étangs de Rannée, le règlement littéral ne prévoit rien, mais l'ensemble est classé en zone naturelle où presque tous les modes d'occupation des sols sont interdits.<br><br>**En zone naturelle N et agricole A :** une règle particulière relative à l'implantation des constructions vis-à-vis des haies identifiées a été définie. Le but est d'assurer le maintien des haies en zone rurale, y compris lorsqu'elles sont situées à proximité de constructions existantes.<br><br>En zone humide identifiée au plan de zonage, des prescriptions particulières en matière d'occupation des sols ont été définies dans le but d'assurer leur préservation et éventuellement leur valorisation par une ouverture au public. |
| 6-Encourager la limitation des émissions de gaz à effet de serre et les projets de production d'énergies renouvelables.<br><br>▪ Profiter de la ressource en eau et la valoriser, en particulier la pluie,<br>▪Construire durablement<br>▪Permettre la mise en œuvre des nouvelles techniques et technologies de production d'énergie, | **Dans toutes les zones,** des prescriptions relatives :<br>- Au patrimoine naturel identifié à préserver sont définies. Il est fait référence aux éléments identifiés au plan de zonage. Des mesures compensatoires en cas de suppression d'éléments identifiés sont précisées.<br>- A une gestion alternative des eaux pluviales, ayant pour objectif la gestion des eaux pluviales à l'échelle des parcelles.<br>- A la diversité des plantations réalisées en limites séparatives, où les haies de laurier palme et de comifères sont interdites.<br>- Au maintien d'un pourcentage des surfaces des parcelles individuelles en espaces verts.<br>- A l'aspect des constructions : les teintes des matériaux sont encadrées, pour assurer l'intégration paysagère des construction |

| | |
|---|---|
| mais pas au détriment de la qualité et de l'harmonie des constructions<br>▪Favoriser les économies d'énergie<br>▪Limiter les besoins de déplacements individuels motorisés | et une harmonie d'ensemble. Les teintes criardes et le blanc sont interdits pour cette raison.<br>- A l'installation d'équipements visant la production d'énergie renouvelable sur leur construction : pour assurer une implantation favorable et qui ne dénature pas la construction support.<br>- A l'installation d'équipements visant la réutilisation des eaux pluviales,<br>- A l'organisation des ouvertures dans le but d'assurer une harmonie des façades et une réflexion globale des pétitionnaires sur leur projet.<br>- Au maintien de surfaces perméables à l'échelle des lots à usage d'accueil d'habitations.<br><br>Une règle relative aux développements des réseaux est définie. |

## 5.3- Complémentarité des dispositions OAP – Règlement

En cohérence avec les objectifs du PADD de Saint Broladre, le règlement et les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ont été définis pour constituer deux outils complémentaires comme le montre le tableau à entrées thématiques ci-après. En dehors des capacités de densification qui dépendent de démarches individuelles, la commune a la maîtrise du foncier (propriétaire), il n'a donc pas été nécessaire de définir d'échéancier d'ouverture à l'urbanisation aux OAP.

| Thématiques | Règlement (Littéral + plan de zonage) | OAP |
|---|---|---|
| La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère | Des règles générales et communes à l'ensemble des zones sont définies en la matière. | Des précisions sont apportées en fonction des secteurs sur les éléments de patrimoine naturel à protéger : haies, arbres isolés, murs de clôture en pierre. Ces éléments sont identifiés aux schémas d'aménagement proposés.<br>Des prescriptions particulières en fonction de l'environnement urbain sont aussi définies, à l'image des recommandations proposées pour le secteur 2, où la topographie est plus accidentée. |
| La mixité fonctionnelle et sociale | En zone U et AU, la mixité fonctionnelle est encouragée dans toutes les zones urbaines, sauf en zone urbaine dédiée aux équipements (UL). | Les opérations étant de faible envergure (capacité d'accueil minimale de 6 à 11 habitations), il a paru souhaitable de ne pas imposer la réalisation de logements à vocation sociale à ce stade de réflexion.<br>Toutefois, la commune envisage de lancer une étude complémentaire d'opportunité sur la typologie de logements à produire. Ainsi, la commune ne souhaite pas figer ces éléments à ce jour dans le document d'urbanisme. |
| La qualité environnementale et la prévention des risques | Des règles générales ont été définies, notamment en matière de préservation de la trame verte et bleue qui est aussi identifiée au plan de zonage. Pour information, une trame particulière identifie les zones humides.<br>A l'article 3.2 du règlement littéral de chaque zone, il est précisé que la collectivité souhaite prioritairement que soit assurée une gestion des eaux pluviales de type « alternatif ». | Deux OAP thématiques traitent des continuités écologiques à l'échelle du territoire communal et à l'échelle de l'agglomération, notamment par le traitement des limites parcellaires en ayant recours à des clôtures perméables.<br><br>Pour chaque secteur à urbaniser ou à aménager, des schémas sont ajoutés afin d'intégrer la problématique des masques |

| | | |
|---|---|---|
| | Au plan de zonage, les zones soumises au risque de submersion marine sont identifiées à titre d'information. L'ensemble de ces zones sont comprises en zone naturelle ou agricole et sont non constructibles. | solaires, à chaque opération d'aménagement nouvelle.<br>Il est proposé une recommandation visant à limiter au maximum l'imperméabilisation des sols, en plus de la règle minimale imposée par le règlement. Mais il n'a pas été défini de ratio par secteur à aménager. |
| Les besoins en matière de stationnement | La règle est la même dans toutes les zones et varie en fonction de la destination des constructions à édifier. | Rien n'est spécifié |
| La desserte par les transports en commun | Rien n'est précisé en la matière au regard de l'offre existante à l'échelle de la Communauté de communes du Pays de Dol et de la Baie du Mont St Michel. | |
| La desserte des terrains par les voies et réseaux | La règle est la même dans toutes les zones dans le but d'assurer une accessibilité sécurisée à l'ensemble des constructions et le passage des engins de lutte contre l'incendie. | Il est proposé, pour chaque secteur, un ou plusieurs accès aux zones constructibles. Les schémas précisent les liaisons piétonnes à réaliser, en corrélation avec le réseau existant. |
| La programmation de la production de logements | Toutes les zones susceptibles d'accueillir des constructions sont comprises en zones urbaines ou à urbaniser. La commune bénéficiant d'une bonne desserte par les réseaux d'adduction d'eau potable et d'eaux usées, il n'a pas été distingué de zones à urbaniser à court terme (1AU) par rapport aux zones à urbaniser à moyen- long terme (2AU). | Les OAP assurent la gestion de la réalisation des constructions nécessaires à l'accueil de la population nouvelle.<br><br>La commune rencontre une difficulté quant à la gestion de la temporalité du projet, n'ayant la maitrise du foncier que du secteur n)1 du Pont Petit. Il n'a donc pas été défini d'échéancier ou d'ordre de réalisation des aménagements, aux OAP. |

## 5.4- La délimitation des zones en application de l'article L.151-9 du code de l'urbanisme :

***Article L151-9 :*** *Le règlement délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger.*
*Il peut préciser l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées et également prévoir l'interdiction de construire.*
*Il peut définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées*.

La commune traduit son projet d'aménagement et de développement durable dans le zonage en définissant plusieurs types de zones : les zones U (urbaines), les zones AU (à urbaniser), les zones A (agricoles) et les zones N (naturelles).

- Les zones urbaines : Les zones urbaines sont repérées sur les documents graphiques par le sigle représenté par la lettre "U", la pièce n°4.1 du présent dossier, précise les règles applicables dans chacun des secteurs. Elles comprennent :

  - Un secteur U, englobant d'une part la zone urbaine centrale, soit le bourg traditionnel, faisant l'objet de dispositions particulières en matière d'aspect des constructions, par une identification du front bâti au plan de zonage (voici le figuré ) et d'autre part le développement urbain mixite habitations – activités que l'on observe au Nord du cœur de bourg et dans une moindre mesure au Sud.

  - Un secteur UL, urbain dédié aux équipements publics : social, culturel, sportif et groupes scolaires.

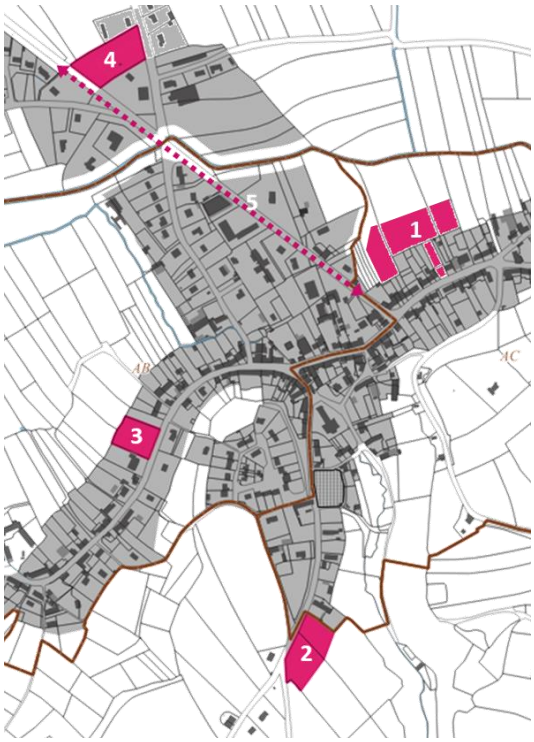
- Les zones à urbaniser sont dites zones « AU ». Elles correspondent aux secteurs à urbaniser à court terme à vocation d'accueil d'habitation et d'activités compatibles avec la proximité d'habitat.

  La commune de Saint Broladre doit répondre aux obligations attachées à l'application de la loi littoral traduit notamment dans l'article L.121-8 du code de l'urbanisme, précisant que « L'extension de l'urbanisation se réalise en continuité avec les agglomérations et villages existants. »

  Voici quelques précisions relatives à la notion de « continuité de l'urbanisation», extraites du Guide de bonnes pratiques sur la mise en œuvre des dispositions d'urbanisme particulières au littoral – Préfecture de Charente Maritime / Cabinet Lexcap :

  « La notion de continuité s'apprécie par rapport aux constructions existantes et non par rapport au parcellaire. Elle n'admet pas de rupture d'urbanisation entre un projet et l'agglomération ou le village existant. La continuité ne pourra être retenue si, par rapport à la limite de l'agglomération ou du village existant, l'implantation du projet est éloignée en ne respectant pas le rythme d'implantation des constructions existantes dans l'espace concerné, sans pouvoir excéder une distance d'une cinquantaine de mètres. »

  Ainsi, les secteurs à urbaniser répondent à cette obligation et le choix des deux zones AU a été arrêté après qu'aient été menées des études complémentaires relatives aux sensibilités environnementales et paysagère des secteurs. Voici le détail de ces analyses :




Au cours de la réflexion, quatre secteurs ont été proposés pour une ouverture à l'urbanisation :

**Le secteur n°1** est situé sur les polders. La commune de Saint Broladre avait déjà mené une étude de permis d'aménager sur ce secteur. Mais depuis, le durcissement de l'application de la loi littoral et la définition du Plan de Prévention des Risques de Submersion marine (PPRSM), le développement urbain a été stoppé sur St Broladre. Le permis d'aménager est devenu caduc. Il est noté qu'au cours de la pré-commercialisation de cette opération, aucun lot n'a trouvé preneur.

De plus, au court de l'étude, un inventaire complémentaire des zones humides sur les secteurs potentiel d'accueil de logement a été réalisé. Il s'avère que le secteur n°1 est concerné par la présence d'une large zone humide et d'une roselière. Ainsi, la réalisation d'une opération d'aménagement sur ce secteur nécessitera la proposition de mesures compensatoires environnementales du type reconstitution d'une zones humides sur une surface équivalente aux surfaces détruites. Il parait opportun de

rappeler que le secteur des polders est un espace cultivé. Ainsi, la mise en œuvre de ces mesures compensatoires aura un impact sur le fonctionnement du site d'exploitation implanté en limite Est de l'agglomération.

Pour information, voici un extrait de l'inventaire complémentaire des zones humides, (annexe n°1 du présent rapport) :

**L'inventaire a permis d'identifier la présence de 4920m² de zone de marais sur ce secteur d'étude.**

Toutefois, ce secteurs est aussi situé à proximité du pôle d'équipements, de services et de commerces de Saint Broladre. Sa proximité avec le cœur de bourg et sa facilité d'accès attachée à une topographie plane en font un secteur de choix.

Les services de l'Etat ont d'ailleurs souligné dans leur avis en date du 9/11/2020 « Ce site s'avère particulièrement bien placé, en épaississement du centre bourg et proches des équipements et services. »

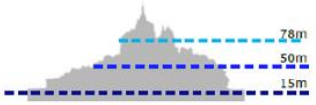
**Le secteur n°2**, situé sur en limite du plateau du Massif de Saint Broladre, en continuité avec l'agglomération :

L'inventaire complémentaire des zones humides a confirmé l'absence de zone humide. En revanche, la situation du secteur, en surplomb de la vallée du Riscopp, a nécessité un approfondissement de l'analyse paysagère afin de s'assurer de l'impact modéré de la mise en œuvre du projet sur le grand paysage et en particulier d'identifier si le site était susceptible de présenter des co-visibilités avec le Mont Saint Michel.

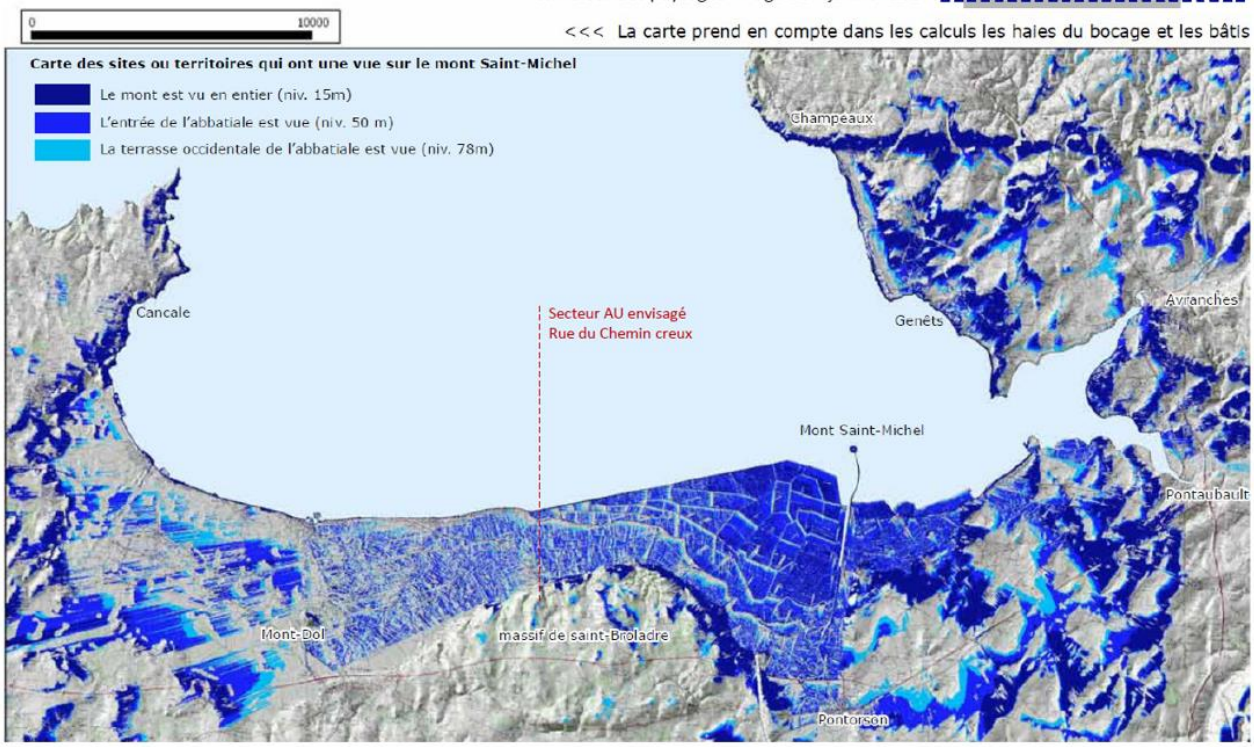
Voici la situation de la zone à urbaniser concernée :

## Co-visibilité avec le Mont-Saint-Michel

Extrait du livret 1 – Projet d'extension du site classé dans la Baie du mont Saint-Michel et mis en valeur des paysages – Page 62 – janvier 201

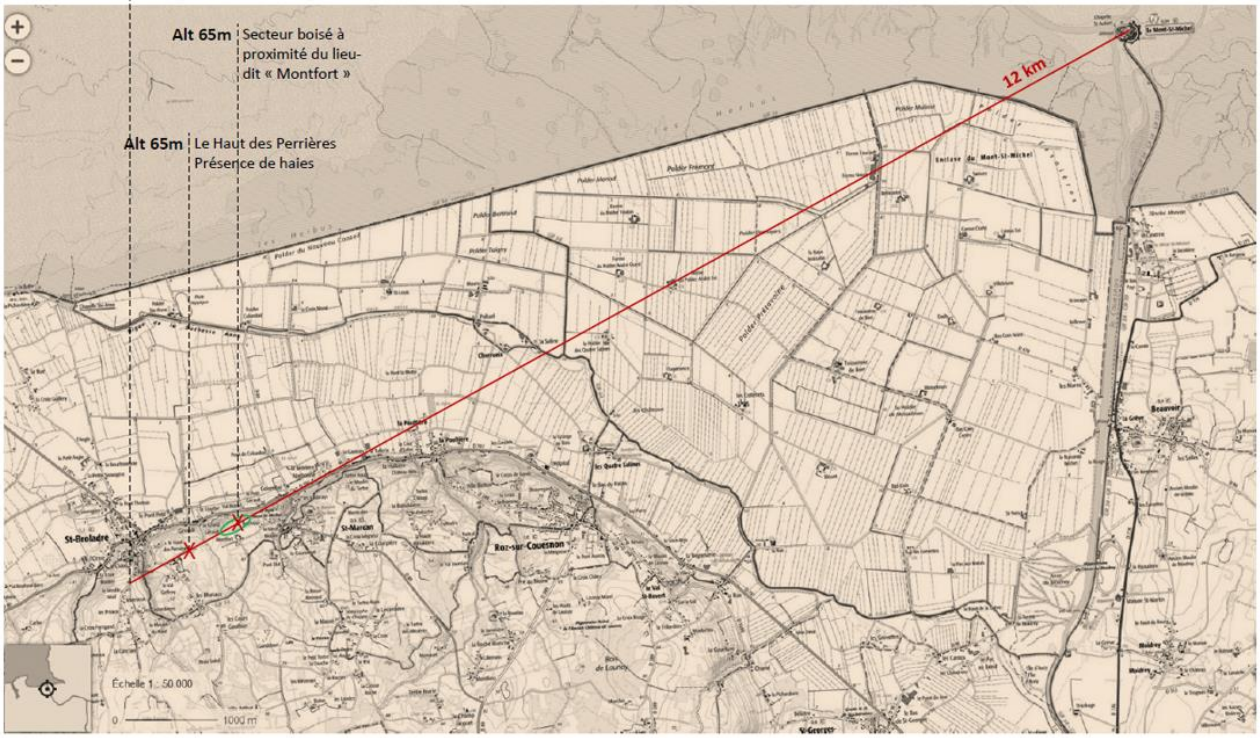



<<< La carte prend en compte dans les calculs les haies du bocage et les bâtis

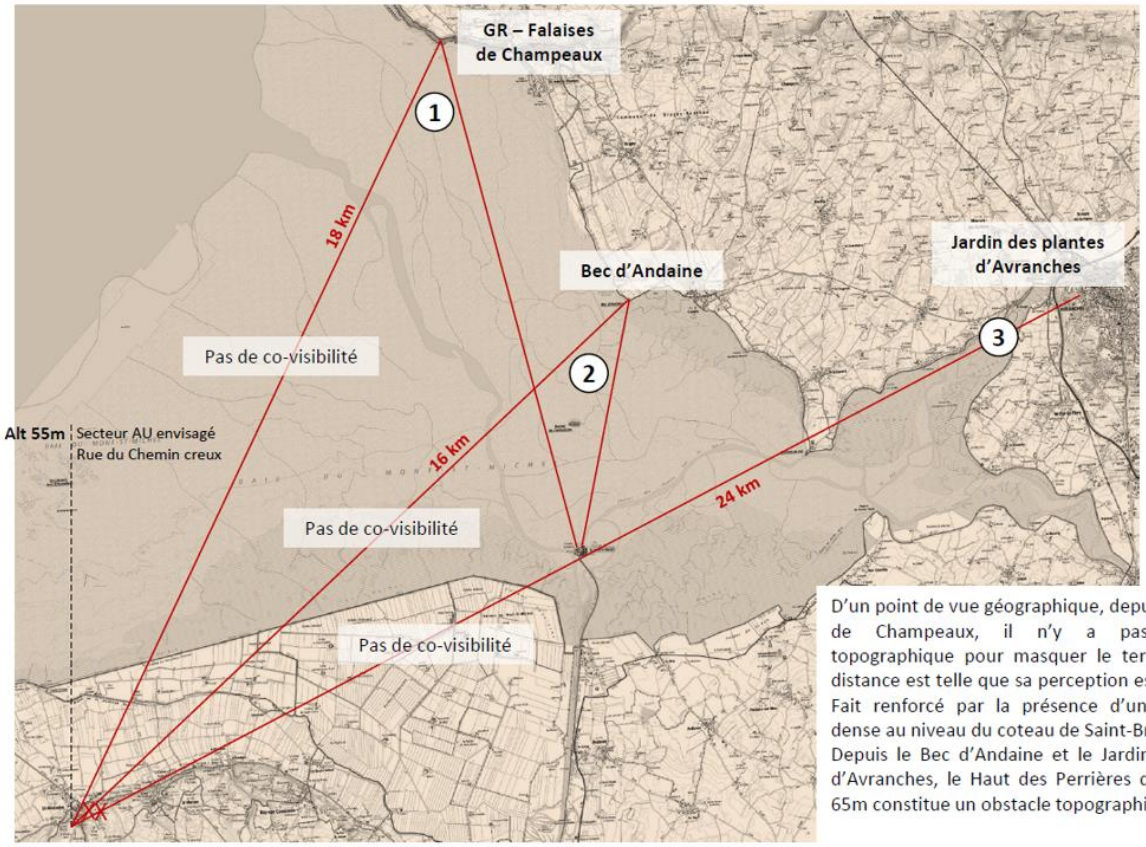



## Co-visibilité avec le Mont-Saint-Michel

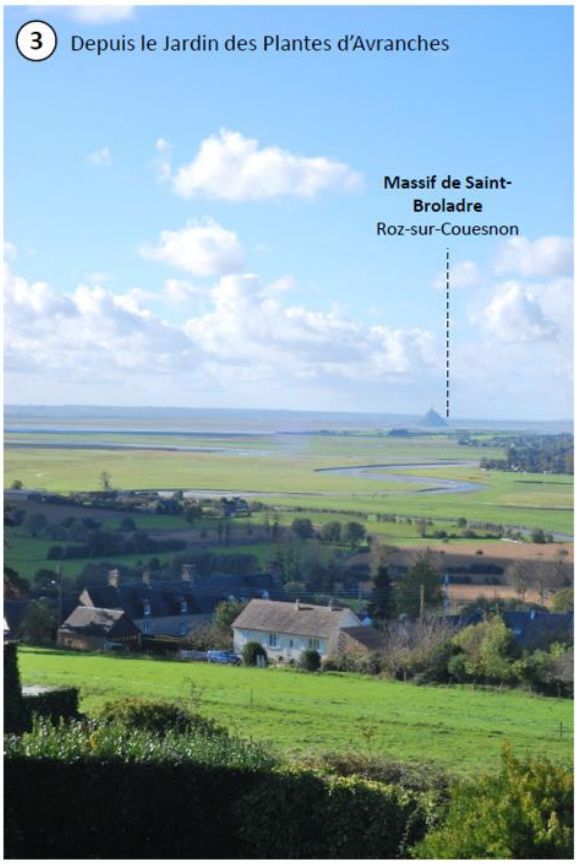
Dans les vues lointaines, deux reliefs plus hauts d'une dizaine de mètres, s'interposent entre le Mont et le terrain envisagé en zone AU. Ces deux points hauts accueillent haies et boisements. Au regard de la topographie et de la distance entre le terrain et le Mont, il apparait que le terrain n'est pas visible depuis le Mont.

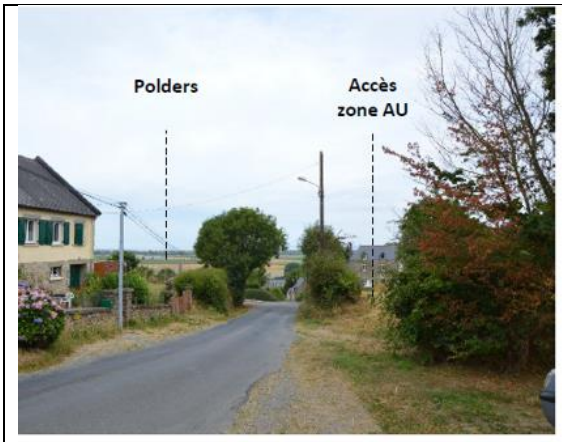


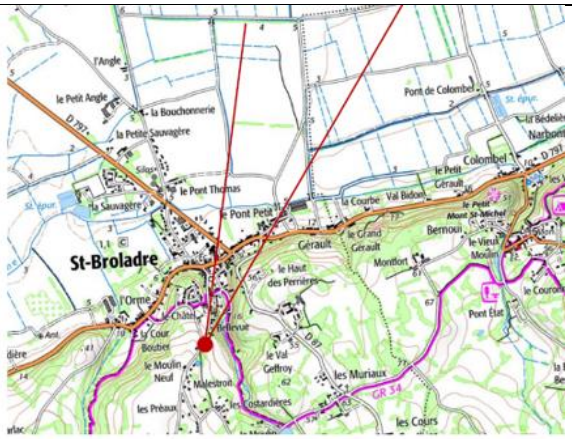
## Co-visibilité avec le Mont-Saint-Michel




D'un point de vue géographique, depuis les falaises de Champeaux, il n'y a pas d'obstacle topographique pour masquer le terrain. Mais la distance est telle que sa perception est impossible. Fait renforcé par la présence d'une végétation dense au niveau du coteau de Saint-Broladre.
Depuis le Bec d'Andaine et le Jardin des Plantes d'Avranches, le Haut des Perrières qui culmine à 65m constitue un obstacle topographique.

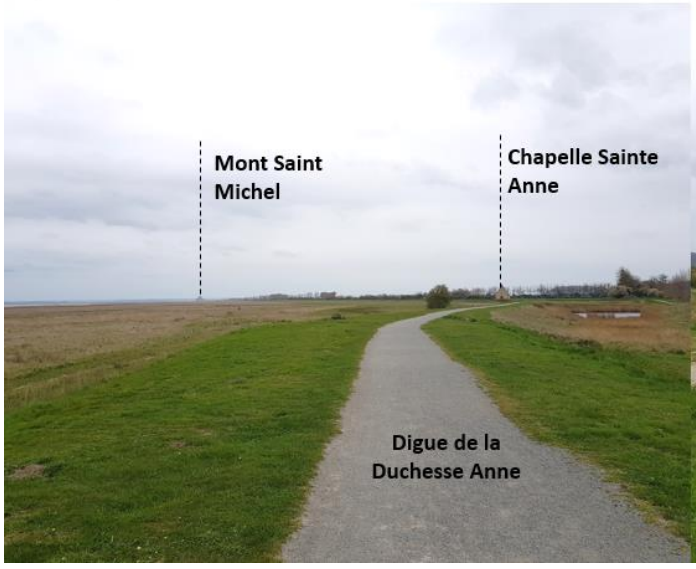


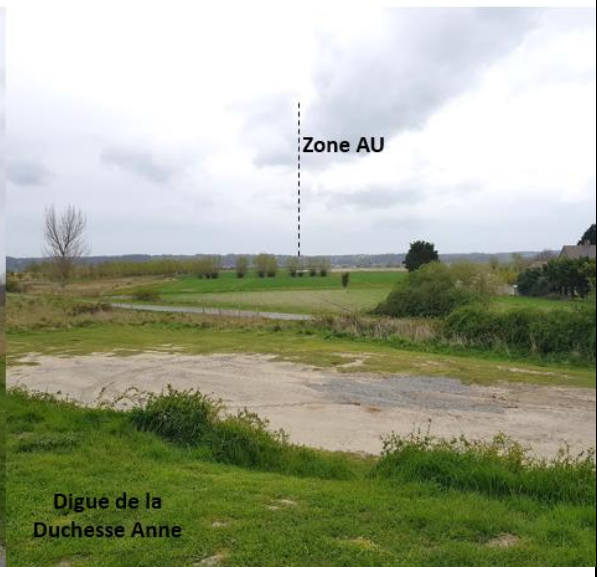


D'un point de vue topographique, le terrain est en co-visibilité partielle avec la baie, de biais dans le vallon. Toutefois sa situation dans le prolongement de l'urbanisation existante et la présence d'une végétation arborée très dense sur le coteau le rende totalement imperceptible depuis le marais.

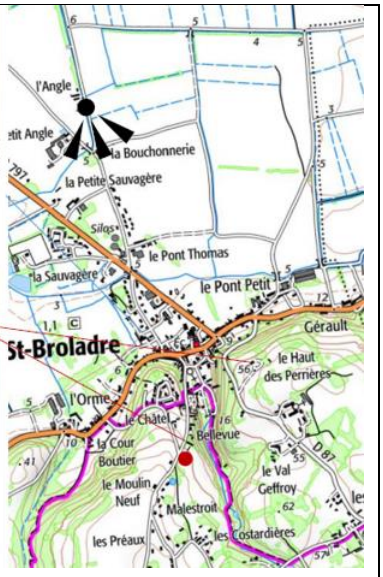
Le document « Gestion du site – Projet d'extension du site classé dans la Baie du mont Saint-Michel et mise en valeur des paysages – janvier 2013 » mentionne un enjeu de préservation des vues et notamment depuis la **digue de la Duchesse Anne**




Depuis la digue de la Duchesse Anne, la zone à urbaniser n'est pas visible.

Depuis le marais, on peut voir l'ancienne école devenue habitation, située en limite Nord du terrain étudié. E-dessous de la maison s'enchevêtrent les toitures des maisons construites à flanc de coteau au fil des époques. Si le terrain était construit, les constructions seraient peu ou pas perceptibles et s'inscriraient de manière logique dans le prolongement de l'urbanisation existante.




## Vis-à-vis avec le site de la Communauté des Béatitudes

Du point de vue de la topographie, vu depuis le coteau d'en face où sont situés les bâtiments de la Communauté des Béatitudes, le vis-à-vis avec le site étudié est total. Seule la végétation, hors période hivernale, permet de dissimuler en partie le site. L'ensemble bâti étant de grande qualité et en interaction sensible avec le paysage bocager et vallonné, toutes les mesures devront être prises pour assurer la meilleure insertion possible des constructions dans le paysage (gestion des limites parcellaires, des niveaux, des couleurs de matériaux)

Enjeux extraits de Gestion du site – Projet d'extension du site classé dans la Baie du mont Saint-Michel et mise en valeur des paysages – janvier 2013

# RÉPONSES PROPOSÉES

## A Les horizons de la baie / Valoriser les vues remarquables du site classé

⇒ 1 – Pérenniser les grands panoramas vers la baie et vers le Mont Saint-Michel

- Préserver et renforcer la haie séparant la zone à urbaniser de la route
- Veillez au traitement qualitatif des limites parcellaires (règlement du lotissement) notamment en limite avec l'espace public
- Réglementer les matériaux et couleurs pour le traitement des façades et des clôtures (éviter les couleurs claires en façade, encourager / imposer la construction de murets en bordure d'espaces publics)

## B Parcourir la baie / la découverte du site classé par son réseau de routes, de rues, de chemins

⇒ Adopter un vocabulaire végétal issu de l'existant

- Préserver et renforcer la haie séparant la zone à urbaniser de la route
- Veillez au traitement qualitatif des limites parcellaires (règlement du lotissement) notamment en limite avec l'espace public en imposant la plantation de végétaux « d'origine locale » (inspiration bocagère)

## C Habiter la baie / intégration des bâtis du site classé

⇒ 11 - Appliquer une unité de préconisations architecturales pour les bâtis de la baie

- S'appuyer sur les fiches de préconisations pour l'intégration des bâtis de la baie (PPM) pour la rédaction du règlement de la zone

⇒ 11- Traiter l'interface entre bâti et paysage / une inscription différenciée selon les entités de paysage

- Veillez au traitement qualitatif des limites parcellaires (règlement du lotissement) notamment en limite avec l'espace public en imposant la plantation de végétaux « d'origine locale » (inspiration bocagère)

⇒ 12- Prendre en compte la silhouette et la lisière urbaine dans les documents de planification

- Choix d'un terrain s'inscrivant dans le prolongement de l'urbanisation existante peu ou pas perceptible depuis la baie
- Imposer la couleur des toitures dans le règlement

⇒ 13- Appréhender la silhouette des villages en fonction de leur situation, de leur inscription dans les paysages

- Choix d'un terrain s'inscrivant dans le prolongement de l'urbanisation existante, en relation directe avec le bâti ancien

⇒ 14- Traiter les lignes de crêtes habitées des différentes entités de paysage

- Peu ou pas d'impact du projet au regard de l'existant
- Composer le projet avec la pente

La commune a finalement fait le choix d'abandonner ce secteur pour les raisons suivantes :

- Sur le plan des déplacements, la futur zone d'extension auraient été reliées au centre bourg par une voie de circulation présentant une pente de 15%, ce qui limite le recours aux modes de déplacements doux,
- Sur le plan de la viabilisation et de l'implantation des constructions : la topographie marquée du lieu rend la réalisation des travaux plus compliquée.

**Le secteur n°3**, situé à l'Ouest du cœur de bourg, englobé dans le tissu bâti existant : l'inventaire complémentaire des zones humides a confirmé l'absence de zone humide et l'analyse paysagère a confirmé l'absence d'impact sur le grand paysage de la Baie du Mont Saint Michel. Cette zone de densification a donc fait l'objet de peu de débat et a été retenue.

**Le secteur n°4**, situé en continuité Nord de l'agglomération, il constitue une opération de requalification d'une friche d'activités économiques (ancien site Agrial). L'aménagement de ce secteur permettra aussi de traiter l'entrée d'agglomération Nord, peu qualitative à ce jour. L'inventaire complémentaire des zones humides a confirmé l'absence de zone humide sur le secteur. L'analyse paysagère détaillée a confirmé l'absence d'impact de la mise en œuvre du projet sur le grand paysage de la Baie du Mont Saint Michel, voire a mis en évidence son intérêt au regard de la situation actuelle de friche de ce secteur.

*Vue sur le secteur n°4 – source google maps.*

- Les zones agricoles sont dites zones « A ». Elles correspondent aux secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. En zone agricole A, un siège d'exploitation nouveau peut trouver place.

  Des constructions ont été repérées, suivant deux types de figurés :

  - ●L'un vise une identification du patrimoine bâti d'intérêt à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural en application du L.151-19 du code de l'urbanisme,
  - ●L'autre repère les constructions agricoles en application du L.151-11 2° du code de l'urbanisme qui précise *« Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, le règlement peut […] Désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article , les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime, et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. »*
    Pour l'identification des constructions susceptibles de changer de destination, voici les critères qui ont été arrêtés par la commission urbanisme, et qui correspondent aux critères de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers :
    - Présenter une valeur architecturale et patrimoniale (caractéristiques architecturales, historiques, culturelles...)
    - Avoir une destination autre que le logement
    - Être située à proximité d'une habitation existante
    - Avoir une emprise au sol minimale de 80 m² et une volumétrie suffisante,
    - Prendre en considération l'accessibilité (sécurisée) - La desserte par les réseaux (pas de surcoût pour la collectivité) - L'aptitude du terrain à l'assainissement autonome (dimension, nature du sol...)
    - Le découpage parcellaire ne devra pas avoir pour effet de réduire les surfaces agricoles.

    Pour information, les de diversification de l'activité agricole ayant pour conséquence la création de logement ne peuvent être autorisées que par changement de destination de bâtiments repérés sur le plan graphique. Ils sont donc admis à moins de 100 mètres des bâtiments d'exploitation dont ils ressortent mais doivent être situés à plus de 100 mètres des bâtiments d'installation d'une autre exploitation agricole.

En zone agricole, il a aussi été délimité un secteur de taille et de capacité d'accueil limités dit « STECAL », identifiés au plan de zonage en secteur AK, à destination de l'exploitation de carrière, en activité à ce jour, et ayant pris contact avec la mairie en vue de faire part de son projet d'extension important.

- Les zones naturelles et forestières sont dites zones « N ». Elles correspondent aux secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

  L'ensemble des habitations existantes comprises en zone N peuvent faire l'objet d'une extension limitée. Des constructions ont été identifiées au titre de l'article L.151-11 2° du code de l'urbanisme, pour permettre un changement de destination de constructions existantes. En revanche la construction de nouvelles habitions est interdite. Comme en zone agricole, le changement de destination des constructions est soumis à l'avis conforme de la commission départementale de la nature des sites et des paysages (CDNPS).

  Les deux zones naturelles majeures délimitées au PLU de Saint Broladre sont : Le secteur des polders et les coteaux du massif de Saint Broladre. La délimitation de ces deux espaces correspond à la délimitation

des espaces remarquables délimité au titre de la loi littoral et identifiées au documents d'orientation et d'objectifs du SCoT du Pays de Saint Malo. Ces deux espaces répondent aussi aux caractéristiques topographiques et physiques des lieux :

- Le secteur de Polders contiguë à la digue de la Duchesse Anne
- Les coteaux boisés du Massif de Saint Broladre.

Ces deux secteurs sont aussi concernés par une servitude AC2 : sites inscrit.

▪ Autres zonages et figurés spécifiques :

- **Les emplacements réservés** sont repérés sur les documents graphiques et répertoriés dans une liste jointe aux plans de zonage.

Voici la liste des emplacements réservés :

| TABLEAU DES EMPLACEMENTS RESERVES | | | | Justification de la délimitation des emplacements réservés |
|---|---|---|---|---|
| N° | Objet | Surface (m²) | Bénéficiaire | |
| 1 | Liaison pour mobilité douce | 336 m² | Commune | Création d'une liaison douce visant à découvrir les paysage de polders et à relier le quartier nouveau au pôle d'équipements et de services. |
| 2 | Accès équipement, stationnement | 936 m² | Commune | Création d'un accès supplémentaire à la MAPA |
| 3 | Extension de la MAPA | 377 m² | Commune | Réserve foncière qui sera dédiée à l'extension de la MAPA et/ou aux équipements connexes nécessaires à son fonctionnement. |
| 4 | Liaison pour mobilité douce | 1136 m² | Commune | Aménagement d'une liaison douce en site propre afin de permettre aux usagers fragiles de relier le bourg. |
| 5 | Extension du cimetière | 590 m² | Commune | Emprise dédiée à l'extension du cimetière. |
| 6 | Chemin existant à réouvrir | 492m² | Commune | Ce chemin existant a été créé pour donner suite à une procédure entre la collectivité et les particuliers, qui n'a pas été finalisée. Ce chemin est nécessaire pour la desserte de parcelles agricoles. L'emplacement réserva à pour objet de finaliser la procédure de création de ce chemin et de rouvrir son accès. |
| 7 | Accès au pôle d'équipements et stationnement | 1550 m² | Commune | Cette parcelle permettrait d'ouvrir le pôle d'équipement sur la rue de la Boussaquière et conforter le lien avec la maison médicale. La commune est en cours de réflexion d'une opération d'aménagement d'ensemble sur les espaces non bâti bordant la place Neuenkirchen. |
| 8 | Stationnement | 423 m² | Commune | Cette parcelle est située au croisement de la rue de la Mairie et de la Route de St Malo. La commune a acquis l'ancien |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | bar des sports où elle envisage la création de deux logements et d'un commerce. Toutefois, ce projet nécessite de prévoir une aire de stationnement qui répondra à la fois au besoin du projet communal et à un besoin identifié de stationnement des riverains. |

**- Le patrimoine naturel a été identifié à plusieurs titre :**

- en application du L.151-23 du code de l'urbanisme, relatif aux continuités écologiques, et est composé de haies et d'arbres isolés remarquables et de boisements de surface de moins d'un hectare.
- les zones humides identifiées au plan de zonage figurent à titre d'information,
- des parcs et jardins, situés au sein de l'agglomération sont identifiés au titre des éléments de paysage à préserver, en application de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme.

- **Le secteur de projet de la place Neuenkirchen :** en application de l'article L.151-41 5° du code de l'urbanisme, la commune de Saint Broladre a délimité une servitude de projet communal. En effet, la commune a engagé une réflexion globale d'aménagement en 2021. L'étude n'est à ce jour pas suffisamment aboutie. Toutefois, des jardins et une friche artisanale bordent la place Neuenkirchen qui constitue le nouveau pôle central de l'agglomération. Il parait opportun à la commune d'envisager sur ce secteur une réflexion d'aménagement d'ensemble : renforcement du pôle d'équipements, perméabilité entre la rue de la Mairie, la Place Neuenkirchen et le pôle de commerces.

Pour information, voici l'extrait de l'article L.151-41 du code de l'urbanisme : « *5° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes.* »

- **Le droit de préemption urbain simple** (L.211-1 du CU) **:**

La commune de Saint Broladre se dote du droit de préemption urbain dans le cadre de la révision générale de son PLU. Le droit de préemption urbain est institué sur l'étendue des zones urbaines et des zones d'urbanisation future, délimitées par le plan de zonage du présent PLU dès lors qu'il aura été approuvé. Ce droit de préemption est ouvert de plein droit à la commune.

## 5.5- L'institution des zones urbaines prévues par l'article R. 151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L. 151-41.

Sans objet dans le cadre du projet de PLU de Saint Broladre :

En effet, la commune de Saint Broladre a fait le choix de définir un règlement littéral pour l'ensemble des zones urbaines et à urbaniser. Il n'est pas fait usage de cet article permettant uniquement l'application du règlement national de l'urbanisme (RNU) en zone urbaine et à urbaniser.

## 5.6- Toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue par le présent titre.

Sans objet dans le cadre du projet de PLU de Saint Broladre.

# 6-Analyse des superficies

## 6.1 – Tableau des superficies

| Type de zone | P.L.U. initial (en hectare) | | | P.L.U. révisé (en hectare) | | | Variation | Répartition |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Secteur | Indice | Surfaces | Secteur | Indice | Surfaces | P.L.U. 2008 - | des |
| Zone urbaine | Centrale | UC | 18,4 | Urbaine mixt | UE | 33,15 | -23,70 | 1,35 |
| | Extension (h | UE | 24,25 | | / | | | |
| | Activités | UA | 3,7 | | UA | 1,46 | -2,24 | 0,06 |
| | Hameau | UH | 14,2 | | / | | | |
| | Loisirs / Equi | UL | 2,2 | Loisirs | UL | 4 | 1,80 | 0,16 |
| | **TOTAL** | **U** | **62,75** | | **U** | **38,61** | **-24,14** | **1,57** |
| Zone à urbaniser | Extension (h | 1AUE | 9,2 | Mixte | 1AUE | 0,7 | -8,50 | 0,03 |
| | Activités | 1AUA | 3,9 | | / | | -3,90 | 0,00 |
| | Loisirs / Equi | 1AUL | 7,1 | | 1AUL | 0,5 | -6,60 | |
| | Extension, lo | 2AU | 10,15 | Mixte long te | 2AUE | 0,29 | -9,86 | 0,01 |
| | **TOTAL** | **AU** | **30,35** | | **AU** | **1,49** | **-28,86** | **0,06** |
| Zone naturelle | Loisirs / Equi | NPL | 525,90 | | / | | -525,90 | 0,00 |
| | Activité cam | NPc | 5,95 | | / | | -5,95 | 0,00 |
| | A protéger st | Npa | 66,11 | | N | 704,36 | 638,25 | 28,68 |
| | A protéger | NPb | 439,70 | | / | | -439,70 | 0,00 |
| | **TOTAL** | **N** | **1037,66** | | **N** | **704,36** | **-333,30** | **28,68** |
| Zone agricole | Agricole | A | 1259,5 | Agricole | A | 2423,76 | 1164,26 | 98,69 |
| | Secteur déjà | / | / | Rougé | Ah | 1,49 | 1,49 | |
| | Carrière | A | 33,5 | Carrière (STE | Ak | 30,67 | -2,83 | 1,25 |
| | **TOTAL** | **A** | **1293** | | **A** | **2455,92** | **1162,92** | **100,00** |
| EBC | Espace boisé | OOO | NC | Espace Boisé | OOO | 168,28 | 0,00 | **100,00** |
| Total | Territoire communal | | 2423,76 | | | 3200,38 | | |

**Les appellations des zonages ont peu évoluées :**

Toutefois, les évolutions du code, opéré en 2015, ont généré la suppression de types de secteurs :

- Les secteurs NPa, NPb et NPL étaient des secteurs visant la préservation des espaces naturels remarquables, avec un degré plus ou moins fort suivant que l'on était en « a » ou « b » ou à proximité du littoral. Dans le cadre du présent PLU, il n'est pas distingué de sous-secteurs « a », « b » ou littoral. Toutes les zones naturelles sont comprises dans le même type de secteur N. ce sont les identifications complémentaires au plan (zone humide, boisements, Espace proche du littoral…) qui enrichissent le niveau de protection des secteurs.

- La carrière était initialement comprise en zone Agricole. Dans le cadre de la révision du plan local d'urbanisme, il a été défini un secteur de taille et de capacité d'accueil limité (STECAL) A K (carrière). En effet, « Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricole » (R.151-22 du CU). Il paraissait donc plus opportun de les identifier en zone agricole pour répondre à l'aspect du « potentiel économique des terres agricoles ». Toutefois, en zone agricole, seules les activités agricoles ont la possibilité de réaliser des constructions liées à leur activité économique. Ainsi, dans le but de permettre la réalisation de constructions liées aux installations de la carrière, la délimitation d'un STECAL était nécessaire. « Le règlement peut, à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :

11° Des constructions ; [...] Il précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.
Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire. » Extrait de l'article L.151-13 du CU.

**L'évolution des surfaces :**

**La zone urbaine :** au PLU initial, des espaces non bâtis avaient été identifiés en zone urbaine. Aujourd'hui, le plan de zonage n'affiche en zone urbaine que des surfaces bâties ou des espaces interstitiels de faible surfaces, ce qui explique en partie la différence de surfaces entre le PLU initial et le PLU réviser.

De plus, sur le plateau, en continuité Sud de l'agglomération, au lieu-dit Les Préaux et les Costardières, une zone UH, urbaine hameau, était délimitée. Elle permettait la densification d'un secteur où le développement urbain diffus s'est opéré. En application de la loi littoral, ce secteur ne peut être maintenu en zone constructible. Pourtant, il ne présente aucun intérêt que ce soit pour l'activité économique agricole, car la densité de construction et les reliquats de parcelles sont trop exiguës, et ne comporte pas de patrimoine naturel d'intérêt. Toutefois, cet espace est reclassé en zone agricole au PLU révisé, soit une surface de 14,2 ha en zone agricole non exploitable.

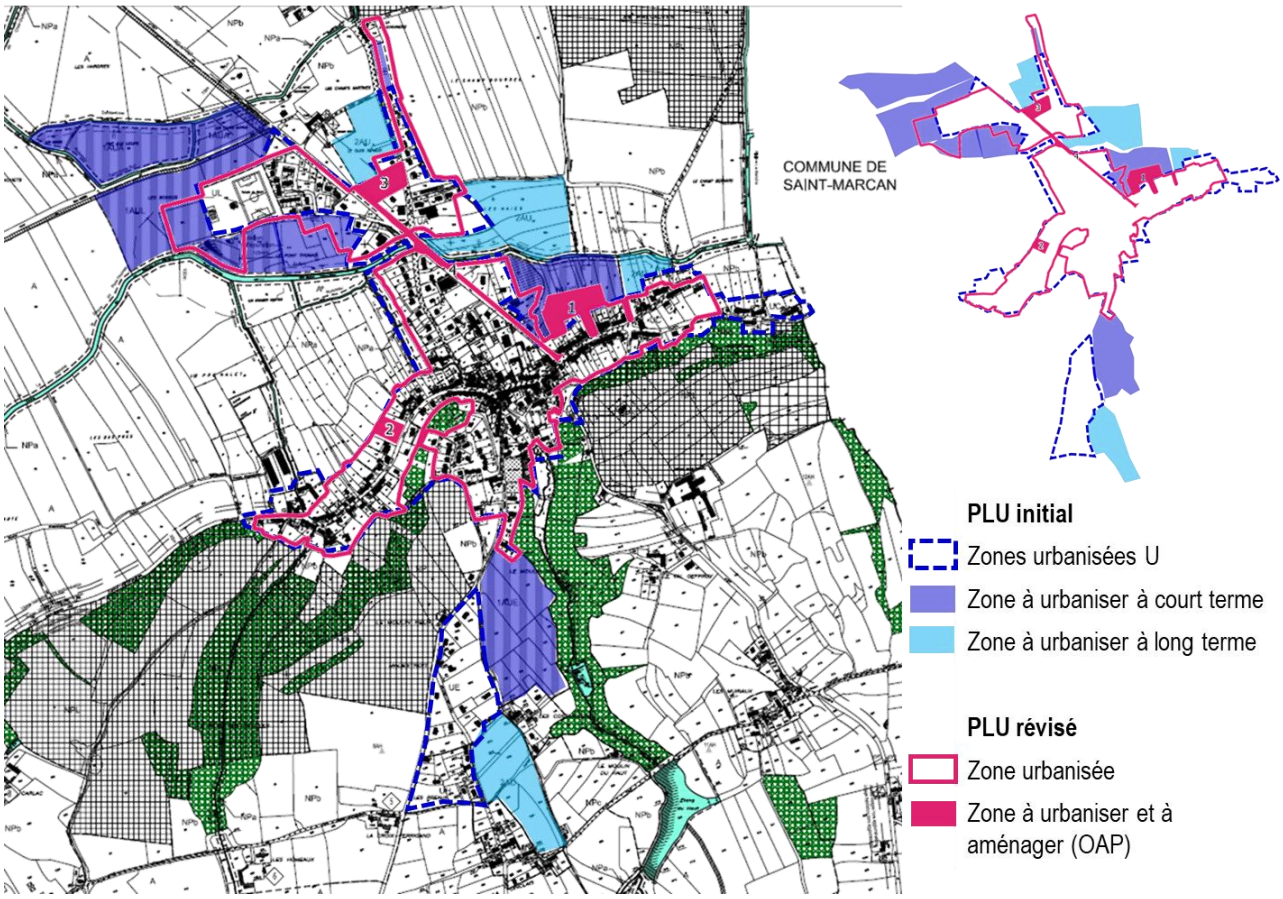
**La zone à urbaniser :** Les surfaces délimitées au présent PLU, à urbaniser correspondent aux besoins identifiés pour permettre la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables communal, **et répondent aux objectifs de modération de la consommation de l'espace, où il est attendu l'ouverture à l'urbanisation de 1,49 ha estimés** (capacités de densification comprises en U + zone à urbaniser). A cette surface doit être ajouté le secteur déjà urbanisé de Rougé, de 1,49ha, où il est estimé de 0,4 hectare est mobilisable.

**La zone agricole :** L'évolution des surfaces de la zone agricole est liée à :

- La suppression de la zone UH (urbaine Hameau)
- La suppression des zones à urbaniser à court terme et long terme (1AU et 2AU)
- La suppression de la zone NPc à vocation de création d'un camping.

**La zone naturelle :** les surfaces déduites correspondent à des « redécoupages » entre la zone naturelle et la zone agricole. Pour mémoire, le zonage en zone naturelle n'interdit pas la culture des sols, elle interdit seulement la réalisation de nouvelles installations agricoles.

**Evolution spatiale des superficies ouvertes à l'urbanisation sur le bourg PLU initial – PLU révisé**




## 6.2- Exposé des dispositions du PLU qui favorisent la densification des espaces urbain et à urbaniser et la limitation de la consommation de l'espace :

| | |
|---|---|
| **Le plan de zonage du PLU** | Comme cela est facilement lisible au tableau d'évolution des superficies PLU de 2008 – PLU de 2021, les surfaces ouvertes à l'urbanisation sont peu importantes et correspondent aux besoins identifiés au PADD et estimée à moins de deux hectares.<br><br>Le STECAL délimité correspond à l'activité économique de la carrière, ayant des projet de développement et d'extension. Un projet de construction de nouvelles installations est en cours d'instruction. Le STECAL n'a donc pas pour objectifs de permettre la création d'activités nouvelles en zone agricole (sauf création de nouveaux sièges d'exploitation agricole) et naturelle.<br><br>Le secteur actuellement urbanisé de Rougé au aussi fait l'objet d'une identification au titre des STECAL. Il figure en secteur Ah au plan de zonage du PLU. |
| **Le règlement littéral** | Plusieurs articles ont pour objectifs de permettre :<br>- La mise en œuvre d'une densité de construction plus importante : les règles d'implantation des constructions vis-à-vis des limites séparatives ou des voies et emprises publiques, ont pour objectifs l'utilisation optimale des surfaces aménagées, que ce soit en secteurs mixtes habitat-activités ou en secteurs dédiés à l'activité économique.<br>- Une optimisation des espaces viabilisés : il n'est pas défini de règle relative à l'emprise au sol des constructions |

| | |
|---|---|
| **Les orientations d'aménagement et de programmation** | Il est défini :<br>- Une densité minimale à respecter ainsi qu'un nombre de logements minimal à atteindre pour chaque secteur,<br>- Une interdiction d'implanter les constructions en milieu de parcelle |

Ainsi, chacune des pièces constitutives du PLU, en complément les unes des autres, favoriseront la mise en œuvre de projet d'aménagement visant à optimiser les investissements publics par la densification des espaces déjà desservis par les divers réseaux et à limiter la consommation de l'espace.

De plus, il convient de souligner que le projet de développement urbain de Saint Broladre est compatible avec les objectifs du SCoT du Pays de Saint Malo en matière de limitation de la consommation d'espace : Le Scot a été approuvé le 8 décembre 2017 et le PLU de Saint Broladre en 2007. Entre 2017 et aujourd'hui (mai 2022), 8 permis de construire ont été délivrés pour la production de 8 nouveaux logements, sur une superficie totale de 1,83 ha. Si on déduit les 1,83 ha de l'enveloppe de 5 ha attribuée à St Broladre, il reste une enveloppe globale **de 3,17 ha.**

## 6.3 – Le projet en quelques chiffres :

| Définition des objectifs | **Période de référence 2007-2017** | **Projet période 2021-2031** |
|---|---|---|
| Croissance annuelle moyenne de la population | +0,86% | +0,86% |
| Résidences principales à produire | **39** | **46** |
| Production de résidence secondaire envisagée au cours de l'application du PLU | **2** | **2** |
| Capacité de densification :<br>Bourg > 10 log.<br>Hameau Rougé (9 log.) > 3 log. | / | 48-13 = **35** |
| Changement de destination> 9 log. | Non connu | 35-9 = **26** |
| Evolution des logements vacants (LV) | +10 | 26-10 = **16** |
| Surfaces ouvertes à l'urbanisation à court terme (1AU) | 5,62 | **0,7 ha** |
| Surfaces ouvertes à l'urbanisation à court terme (2AU) = réserve foncière | | **0,29 ha** |
| Requalification du site « Agrial » aire d'hébergement touristique | / | **0,5 ha** |
| La carrière | PLU initial > **33,5 ha** | **30,67 ha** |

| | | |
|---|---|---|
| TOTAL | 5,62 ha<br>Surfaces consommées | **1,5 ha**<br>(habitations + tourisme) |

La « mise en œuvre du projet » correspond à la traduction des objectifs du PADD aux orientations d'aménagement et de programmation et au règlement graphique et littéral du PLU révisé.

Ainsi, une large part de l'accueil de population nouvelle sera réalisée par densification des tissus bâti de Rougé et de l'agglomération de Saint Broladre.

Il est rappelé que l'identification des constructions susceptibles de « changer de destination » n'est pas synonyme de production de logements : des bâtiments identifiés en périmètre de 100m comptés depuis les bâtiments à destination agricole pourraient évoluer vers de l'hébergement (soit 14/45 constructions).

# 7- Conformité du projet avec la loi littoral

## Extension de l'urbanisation en continuité des zones urbanisées sur l'ensemble du territoire

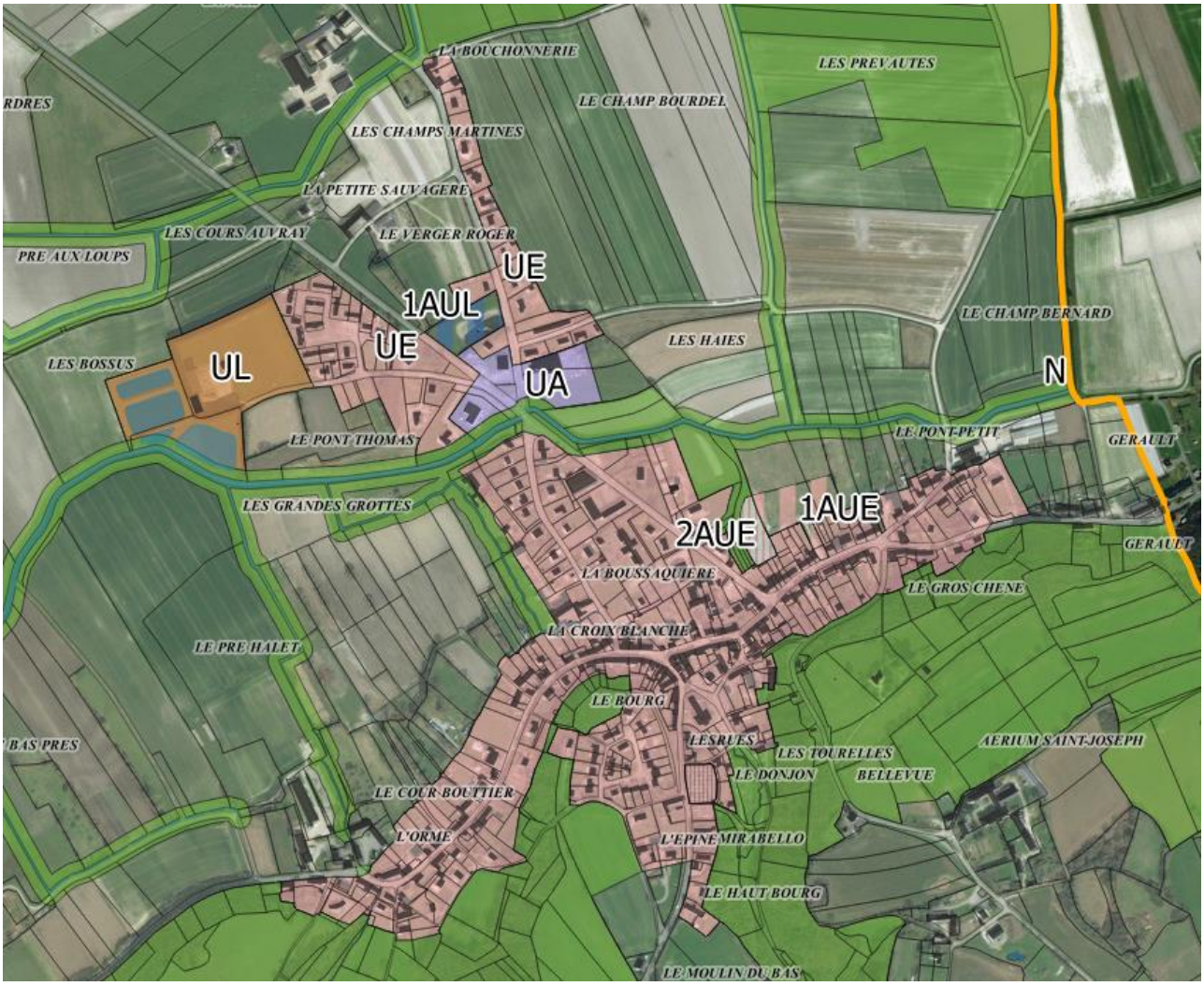
***Article L.121-8 du code de l'urbanisme : L'extension de l'urbanisation se réalise en continuité avec les agglomérations et villages existants.***

*Dans les secteurs déjà urbanisés autres que les agglomérations et villages identifiés par le schéma de cohérence territoriale et délimités par le plan local d'urbanisme, des constructions et installations peuvent être autorisées, en dehors de la bande littorale de cent mètres, des espaces proches du rivage et des rives des plans d'eau mentionnés à l'article L. 121-13, à des fins exclusives d'amélioration de l'offre de logement ou d'hébergement et d'implantation de services publics, lorsque ces constructions et installations n'ont pas pour effet d'étendre le périmètre bâti existant ni de modifier de manière significative les caractéristiques de ce bâti. Ces secteurs déjà urbanisés se distinguent des espaces d'urbanisation diffuse par, entre autres, la densité de l'urbanisation, sa continuité, sa structuration par des voies de circulation et des réseaux d'accès aux services publics de distribution d'eau potable, d'électricité, d'assainissement et de collecte de déchets, ou la présence d'équipements ou de lieux collectifs.*

*L'autorisation d'urbanisme est soumise pour avis à la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. Elle est refusée lorsque ces constructions et installations sont de nature à porter atteinte à l'environnement ou aux paysages.*

L'ensemble des secteurs à urbanisés, identifiés en zone à urbaniser (1AU ou 2AU) ou par une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) sont situés au sein ou en continuité de l'agglomération de Saint Broladre. Par ailleurs le SCOT du Pays de Saint-Malo identifie un secteur déjà urbanisé ai lieu-dit de Rougé où il est admis l'implantation de nouveaux logements en densification.

Aucune extension urbaine n'est envisagée en « espace proche du rivage ».




*Extrait du plan de zonage du PLU – Fond cadastral et vue aérienne Bing Satellite*

***Article L121-9 du CU - L'aménagement et l'ouverture de terrains de camping ou de stationnement de caravanes*** *en dehors des espaces urbanisés sont en outre subordonnés à la délimitation de secteurs prévus à* cet effet par le plan local d'urbanisme.

La commune de Saint Broladre envisage la réalisation d'une aire d'accueil des campings cars en continuité de l'agglomération (secteur 1AUL sur l'extrait de plan de zonage ci-dessus), où pourrait trouver place un équipement d'hébergement touristique. Ce secteur est une friches d'activités artisanale et ne peut donc être considéré comme étant un espace naturel ou agricole. L'objectif de cet aire d'accueil est de stopper le stationnement sauvage des camping-cars à proximité de la digue Sainte Anne, site identifié espace naturel remarquable.

## L'activité agricole et cultures marines :

***Article L121-10 et L.121-11 du CU - Par dérogation à l'article L. 121-8, les constructions ou installations nécessaires aux activités agricoles ou forestières ou aux cultures*** *marines peuvent être autorisées avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat, après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites et de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers.*

*Ces opérations ne peuvent être autorisées qu'en dehors des espaces proches du rivage, à l'exception des constructions ou installations nécessaires aux cultures marines.*

*L'accord de l'autorité administrative est refusé si les constructions ou installations sont de nature à porter atteinte à l'environnement ou aux paysages.*

*Le changement de destination de ces constructions ou installations est interdit.*

*Les dispositions de l'article L. 121-8 ne font pas obstacle à la réalisation de travaux de mise aux normes des exploitations agricoles, à condition que les effluents d'origine animale ne soient pas accrus.*

Les espaces proches du rivages sont identifiés au plan de zonage du PLU de Saint Broladre en zone naturelle. Les règles encadrant la destination « activités agricoles et forestières » sont définies conformément au présents articles extraits du code de l'urbanisme, en dehors du fait que les installations nouvelles d'exploitation agricole et forestières ne sont pas admises. Seules sont autorisées les extensions des installations existantes. A ce jour, seuls deux sites d'exploitation agricole sont concernés.

# 8-Evaluation environnementale

## 8-1 Cadre juridique de l'évaluation

### 8.1.1 Les documents soumis à évaluation environnementale

La directive européenne 2001/42/CE du 27 juin 2001 indique que certains plans, schémas, programmes et autres documents de planification susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement ou qui ont des effets prescriptifs à l'égard de travaux ou projets soumis à étude d'impact doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale et d'une consultation du public préalablement à leur adoption. Les dispositions de la directive ont été introduites dans les codes de l'environnement et de l'urbanisme.

Le décret 2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre Ier du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme est entré en vigueur le 1er janvier 2016. Il crée notamment les articles R104-8 à R104-14 du Code de l'Urbanisme qui précisent les PLU qui doivent être soumis ou non à la procédure d'évaluation environnementale.

*Article R104-8 du Code de l'Urbanisme (créé par Décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015)*

*« Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :*

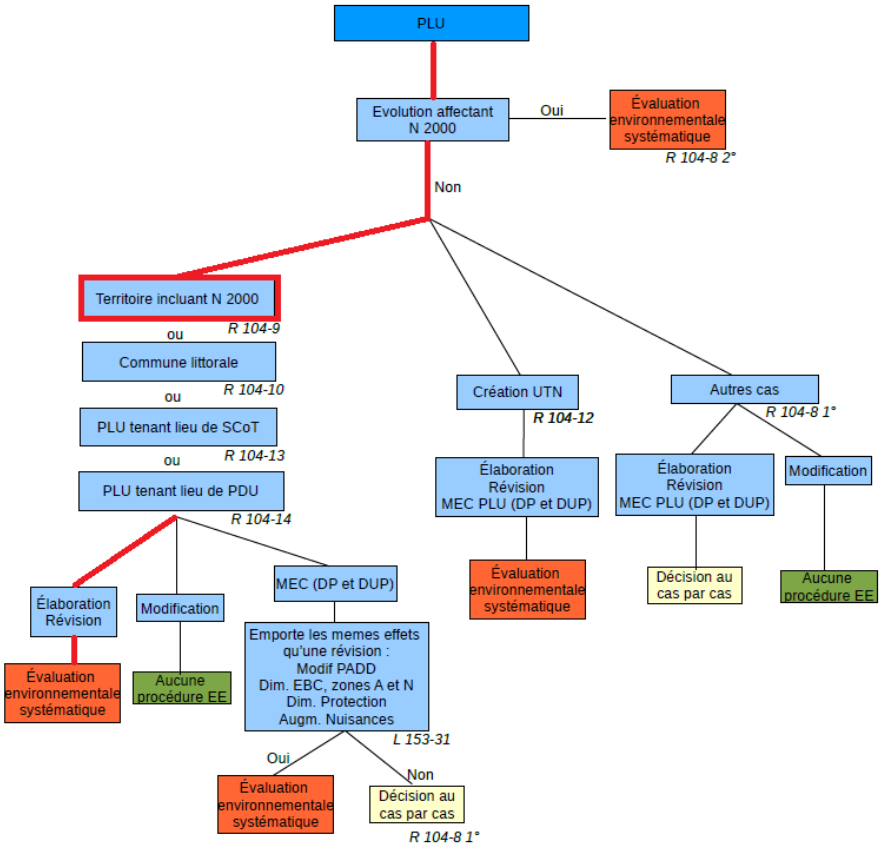
- *1° De leur élaboration, de leur révision ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, s'il est établi, après un examen au cas par cas, que ces procédures sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;*
- ***2° De leur révision, de leur modification ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;***
- *3° De leur mise en compatibilité dans le cadre d'une procédure intégrée en application de l'article L. 300-6-1, si l'étude d'impact du projet n'a pas inclus l'analyse de l'incidence de ces dispositions sur l'environnement. »*

*Article R104-9 du Code de l'Urbanisme :*

*« Les plans locaux d'urbanisme, dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :*

- *1° De leur élaboration ;*
- *2° De leur révision ;*
- *3° De leur mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, lorsque la mise en compatibilité emporte les mêmes effets qu'une révision au sens de l'article L. 153-31. »*

Le PLU de la commune de Saint-Broladre est soumis obligatoirement à évaluation environnementale, du fait de la présence d'un site Natura 2000 au nord-est de la commune. Il s'agit de la ZPS de la Baie du Mont-Saint-Michel (FR2510048, Directive « Oiseaux »).




## 8.1.2 Le contenu du rapport de présentation

*Article R151-3 du code de l'urbanisme*

*« Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :*

*1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;*

*2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;*

*3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;*

*4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;*

*5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;*

*6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;*

*7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.*

*Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. »*

## 8.2 Méthodologie

### 8.2.1 Méthode générale

L'évaluation environnementale se base sur :

- L'ensemble des données disponibles à l'échelle nationale, régionale, départementale, intercommunale et communale.
- Des relevés de terrains complémentaires réalisés par les membres du groupement en charge de l'élaboration du PLU et ses documents annexes.

Dans le respect des doctrines élaborées par les différents Services de l'État et notamment à partir du guide pratique « de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme » du Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, la présente évaluation reprend particulièrement les grands thèmes suivants :

- Milieux naturels et biodiversité.
- Cadre de vie (paysages et patrimoine).
- Ressources naturelles (sol, eau, énergie).
- Risques naturels et technologiques.
- Santé humaine (bruit, pollutions atmosphériques, déchets ...).

Deux grands types d'incidences sont à étudier, à savoir les incidences directes et indirectes, positives et négatives. En cas d'incidences négatives, des mesures sont mises en place dans le cadre du projet de PLU pour éviter, réduire, ou compenser les incidences. Dans un souci de clarté, les mesures mises en place par la commune sont explicitées dans les mêmes paragraphes que ceux des incidences. A noter que l'évaluation environnementale se construit depuis l'état initial de l'environnement jusqu'à l'arrêt du PLU. C'est donc une étude transversale, menée depuis le démarrage de l'étude du PLU, jusqu'à la phase d'arrêt et d'approbation.

### 8.2.2 Les étapes conduisant à l'évaluation des incidences

La méthode utilisée comporte diverses étapes se répondant les unes aux autres :

- Identification des principaux enjeux du territoire au sein de l'état initial de l'environnement
- Elaboration des principales orientations de développement de l'urbanisation qui répondent aux enjeux
- Analyse des incidences, positives ou négatives, du PLU pour chaque thématique environnementale. Des mesures prises en compte dans le PLU permettent d'éviter, de réduire ou de compenser certaines incidences négatives du PLU.
- Proposition d'un ensemble d'indicateurs qui permet un suivi portant sur les incidences notables (positives, nuisibles, prévues et imprévues) prises en compte dans le rapport de présentation. Ces indicateurs vont être utiles pour la commune afin d'entreprendre les actions correctrices appropriées s'il révèle l'existence d'impacts négatifs sur l'environnement qui n'ont pas été envisagés dans l'évaluation environnementale.

## 8.3 Analyse thématique des incidences du PLU sur l'environnement et les mesures

La première approche pour évaluer les incidences du PLU sur l'environnement est une analyse thématique, au cours de laquelle les incidences de l'ensemble des pièces réglementaires du PLU sur les diverses grandes thématiques environnementales sont établies. Des mesures compensatoires sont définies dans le cas où des incidences négatives significatives ont persisté.

Cette approche se focalise sur les principales thématiques analysées dans l'état initial de l'environnement :

- Milieux naturels et biodiversité
- Espaces agricoles
- Consommation foncière
- Eau (cours d'eau, eau potable, eaux usées, eaux pluviales)
- Climat, air, et énergie
- Cadre de vie, paysages et patrimoine
- Risques naturels et technologiques
- Nuisances sonores
- Déchets.

### 8.3.1 Incidences du PLU sur la trame verte et bleue

#### *a) Rappel du contexte et des enjeux*

La commune de Saint-Broladre est concernée par plusieurs zonages de protection et d'inventaires du patrimoine naturel. Elle est en partie dans le périmètre de la ZPS de la Baie du Mont- Saint-Michel (FR2510048, Directive « Oiseaux »). La Baie du Mont-Saint-Michel, limitrophe de la commune, est classée en site Ramsar. Une partie du périmètre de ce site Ramsar se trouve sur la commune de Saint-Broladre. Enfin, la commune est concernée par plusieurs ZNIEFF :

- l'Etang de Ville Alain, ZNIEFF de type 1 (530006069) au Sud-est de la commune
- la Baie du Mont-Saint-Michel, ZNIEFF de type 2 (250006479)
- les Herbus ouest du Mont-Saint-Michel, ZNIEFF de type 1 (250008108)

La trame bleue sur la commune est représentée par 118 km de cours d'eau (y compris canaux) et environ 212 ha de zones humides (9 % du territoire). La préservation et la reconquête des habitats humides et aquatiques constitue un des enjeux forts du PLU pour permettre le maintien de la biodiversité et l'amélioration de la qualité de l'eau. Ils constituent notamment des habitats et des vecteurs de perméabilité écologique pour de très nombreuses espèces, et sont donc pris en compte dans le PLU.

La trame verte est également présente à travers une densité bocagère importante (134 km, 57 ml/ha). Les boisements sur la commune sont nombreux et de petites tailles. Le maintien des milieux boisés et des entités bocagères constitue donc un des enjeux majeurs du PLU car il garantit la richesse des espaces naturels et du paysage de la commune.

### *b) Incidences du PADD sur la trame verte et bleue*

Incidences négatives du PADD

Le PADD indique vouloir accentuer la croissance démographique de Saint-Broladre et approcher les 1300 habitants à l'horizon 2030, soit l'accueil d'une centaine d'habitants supplémentaires. Pour cela, le Plan Local d'Urbanisme fixe un objectif de construction de 48 logements sur les 10 prochaines années, essentiellement recentré sur le bourg. Ce renouvellement démographique et le développement urbain qui s'accompagne pourraient générer une consommation foncière, notamment d'espaces naturels. Par ailleurs, l'augmentation de la population et donc des transports sur les axes majeurs du territoire, peut renforcer le rôle de fragmentation des milieux. Enfin, l'accroissement démographique peut générer une pression plus forte sur le milieu naturel (prélèvements et rejets d'eau, pollution de l'air, production de déchets, nuisances sonores) pouvant nuire à la faune et à la flore.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

Malgré ce développement démographique, le projet souhaite arriver à concilier modération de la consommation de l'espace, préservation de l'environnement et l'identité rurale de Saint-Broladre. Ainsi, dans le but de garantir l'équilibre des milieux et préserver la qualité des sites, plusieurs orientations spécifiques du PADD concernent la protection des milieux naturels.

Le PADD affirme vouloir « prendre en compte les sensibilités environnementales de Saint-Broladre et renforcer le maillage de la trame verte et bleue à l'échelle du territoire ». Le document d'orientation rappelle que le territoire communal offre une diversité de milieux favorables au maintien et au développement de la biodiversité (boisements, maillage bocager, cours d'eau, zones humides) et a pour objectifs de les identifier et de les protéger. Le développement de la nature au sein de l'agglomération est également un objectif énoncé dans le PADD. Cette volonté se traduit par le renforcement des liaisons douces entre la campagne et le bourg, ou encore à travers l'amélioration de l'interface espace public / espace privé.

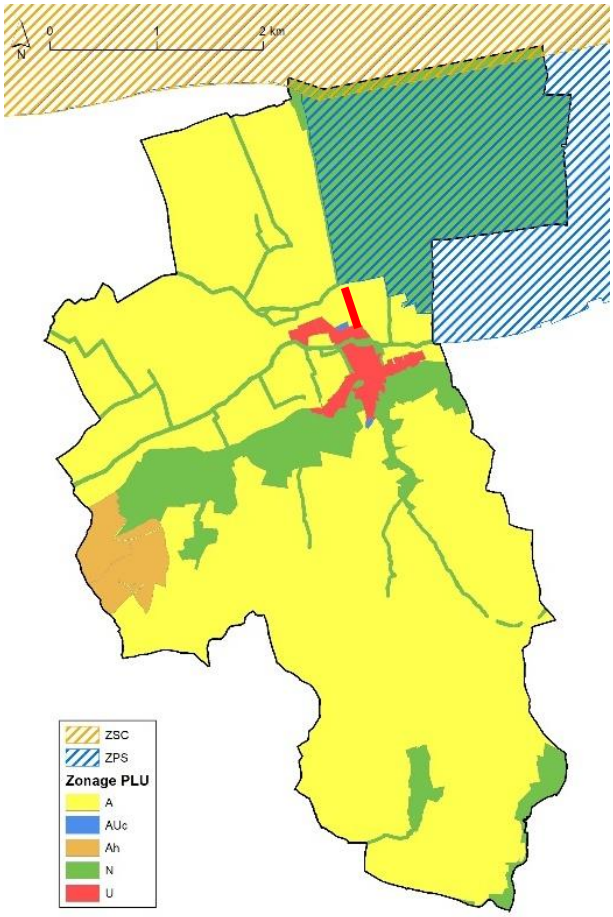
Ainsi, les orientations du PADD vont dans le sens de la protection et du renforcement des milieux naturels qui composent Saint-Broladre afin de constituer un véritable maillage écologique. L'objectif est de conserver toutes les composantes de cette trame verte et bleue et de préserver ces espaces naturels de toute urbanisation ou activité. Pour ce faire, les éléments constituants la Trame Verte et Bleue, notamment ceux constituant les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques, sont identifiés et protégés.

### *c) Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur le réseau Natura 2000 et mesures proposées*

Les incidences du projet de PLU sur les zones Natura 2000 sont analysées dans le présent rapport au chapitre *« Evaluation des incidences du PLU sur les sites NATURA 2000 et proposition de mesures ».*

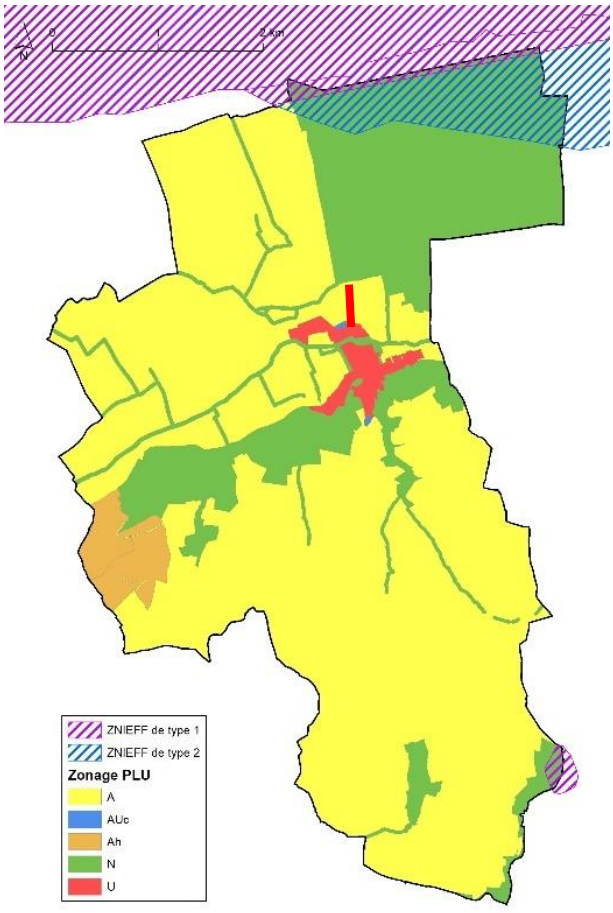
Pour résumé, comme indiqué précédemment, la commune de Saint-Broladre est en partie dans le périmètre de la ZPS de la Baie du Mont-Saint-Michel (FR2510048, Directive « Oiseaux »). La préservation de ce site Natura 2000 est pris en compte dans le PLU à travers un zonage adapté. Le zonage N est une zone naturelle et forestière à préserver en raison de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique. Les incidences directes du PLU sur le site Natura 2000 sont donc positives.

En outre, le PLU intègre des dispositions spécifiques complémentaires (Trame Verte et Bleue, espaces boisés classés, Loi paysage, zones humides protégées) qui permettent de préserver les habitats naturels présents sur la commune




### *d) Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les autres zones de protection ou d'inventaires et mesures proposées*

La commune est concernée par plusieurs ZNIEFF au nord du territoire (La Baie du Mont-Saint-Michel et Les Herbus ouest du Mont-Saint-Michel) et au sud-est (Etang de Ville Alain). L'ensemble de ces zones est identifié au PLU, et classé en zone naturelle et forestière (N) pour permettre de contraindre fortement la constructibilité et donc de protéger cette espace sensible.



### *e) Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur la trame verte (boisements, bocage) et mesures proposées*

Le PLU a classé les zones boisées en grande majorité en zone naturelle et forestière (N) et en zone agricole (A). Les exploitations forestières sont autorisées dans les zones A. La prise en compte et la protection de cette trame boisée repose également sur le classement de l'ensemble des bois en espaces boisés classés (EBC) à protéger au titre du L113-1 du Code de l'Urbanisme. Le règlement écrit précise qu'au sein des EBC, tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements est interdit. Ainsi, la collectivité garantit le maintien d'une densité de boisements sur son territoire.

Les haies bocagères présentent sur le territoire s'étendent sur environ 134 km, soit une densité bocagère de 57 ml/ha. Ces haies présentent différents intérêts (paysagers, écologiques, limitation de l'érosion, protection contre les vents) et doivent être préservées. Ce patrimoine bocager est cartographié dans l'état initial de l'environnement et sur le plan de zonage. L'ensemble de ce maillage est identifié et protégé au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, pour leurs valeurs écologiques et/ou paysagères. Tout défrichement d'une haie bocagère sur la commune est donc soumis à déclaration préalable. L'intérêt de cet outil du Code de l'Urbanisme est d'instaurer une protection sur l'ensemble des éléments bocagers de la commune sans empêcher les actes de gestion courante, bloquer les travaux de sécurité publique, les projets d'intérêt général. La commue s'est engagé à traiter les déclarations préalables d'arasement en fonction de l'intérêt de conserver ou non le linéaire bocager (sans intérêt particulier ou au contraire, un intérêt pour la biodiversité, pour le paysage). L'abattage d'une haie pourra donc être refusé s'il met en péril une continuité écologique ou s'il porte préjudice au paysage. De plus, le règlement écrit du PLU précise que chaque arbre, bois ou haie abattu devra être compensé par de nouvelles plantations. Les replantations seront réalisées de manière préférentielle en continuité du maillage bocager existant. Dans le cas des alignements d'arbres, cette demande devra être accompagnée d'un dossier concernant la reconstitution de haies.

Enfin, l'implantation des constructions doit être étudiée de manière que les plantations existantes, d'essences locales, soient conservées ; en cas d'impossibilité, elles doivent être remplacées par des plantations de même nature. Ces mesures permettent à la commune de protéger son patrimoine bocager et de gérer son évolution future. Elle témoigne de la volonté des élus à encourager la préservation et la replantation de haies bocagères afin de préserver et de renforcer le linéaire sur la commune.

**En définitive, la prise en compte dans le PLU des milieux boisés et des entités bocagères permet de garantir la préservation de la richesse de la trame verte et des espaces naturels de la commune.**

### *f) Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur la trame bleue (cours d'eau, plans d'eau, zones humides) et mesures proposées*

L'essentiel des cours d'eau présents sur le territoire sont localisés dans des secteurs naturels ou agricoles, permettant ainsi leur préservation. En outre, les cours d'eau et leurs berges associées font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique. Ainsi, à l'exception de certains ouvrages (quais et berges maçonnés, constructions nécessitant la proximité de l'eau, liaisons douces), les constructions et aménagements conduisant à une artificialisation du sol devront dans tous les cas observer un recul minimal de 20 mètres par rapport aux cours d'eau et espaces en eau identifiés sur le document graphique. Ces prescriptions réglementaires vont ainsi permettre une protection des cours d'eau du territoire et des berges associées.

Concernant les zones humides, les inventaires validées par les SAGE des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne ont permis d'identifier plus de 198 ha. Ces inventaires de zones humides ont été intégralement pris en compte dans le PLU sans modification de la délimitation des zones humides ou du réseau hydrographique. Parallèlement, des inventaires complémentaires ont été menés sur les zones à enjeu de développement permettant ainsi d'éviter toute dégradation (voir annexes). Les zones humides du territoire

ont ainsi été cartographiées et présentées dans le rapport de présentation, puis identifiées graphiquement sur le plan de zonage afin de les protéger. Elles sont essentiellement classées en zone A ou en N. Les zones humides font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique. A ce titre, sont interdites toutes les constructions et occupations du sol, à l'exception des aménagements et installations ayant pour objet la préservation ou la restauration des zones humides et d'autre part d'aménagements légers ne portant pas atteinte à l'intégrité de la zone humide. Enfin, il est important de rappeler que l'intégration de l'inventaire au règlement du PLU ne dédouane pas la collectivité et les tiers dans le cas d'une éventuelle destruction ou altération de zone humide non inscrite dans le document d'urbanisme. Les zones humides présentes sur Saint Broladre sont donc protégées par les prescriptions réglementaires mises en place dans le PLU.

En définitive, l'analyse de la trame bleue dans le cadre du PLU contribue à prendre en compte et à protéger les principales composantes environnementales du territoire liées aux habitats aquatiques et humides, support majeur de la biodiversité faunistique et floristique.

### *g) Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur la biodiversité et mesures proposées*

D'une manière générale, la préservation de la Trame Verte (boisements, haies bocagères) et Bleue (cours d'eau, zones humides), comme présentée précédemment, aura des incidences positives sur le maintien et le développement de la biodiversité à l'échelle locale. Par ailleurs, le règlement écrit précise que l'implantation des constructions doit être étudiée de manière que les plantations existantes, d'essences locales, soient conservées ; en cas d'impossibilité, elles doivent être remplacées par des plantations de même nature. En zone urbaine, le PLU délimite les parcs et les jardins à préserver (trame verte et bleue de l'agglomération). Cette mesure permet un maintien de la biodiversité, renforce la place du végétal dans la trame urbaine et participe au développement de la Trame Verte.

En outre, afin d'éviter la prolifération des espèces invasives et pour être compatible avec les documents supra-communaux (SDAGE, SAGE et SCOT), le PLU se doit d'intégrer dans son projet la problématique des espèces invasives. Le Conservatoire botanique national de Brest a inventorié une liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne qui se développent au détriment de la biodiversité du fait de leur capacité à coloniser les milieux. Cette liste regroupe 117 taxons exogènes (avril 2016) qui se répartissent en 3 catégories : 28 invasives avérées, 22 invasives potentielles et 67 plantes à surveiller. Un mini-guide des principales plantes invasives du Bassin du Couesnon a été réalisé par le SAGE Couesnon.

Cette liste est annexée au PLU et permet de porter à la connaissance du public les espèces végétales à proscrire pour la réalisation des espaces verts et jardins. L'enjeu est de lutter contre la prolifération des espèces invasives sur le territoire en évitant certaines espèces.

### *h) Indicateurs de suivi*

<u>Boisements :</u>

- Surface boisée à l'échelle communale (en ha)
- Superficie des boisements en espaces boisés classés (EBC) au titre du L113-1 du Code l'Urbanisme
- Surface nouvellement plantée (par mesures compensatoires) dans les futurs PC et PA
- Surface nouvellement défrichée dans les futurs DP, PC et PA

<u>Bocage :</u>

- Linéaire de haies bocagères sur le territoire

- Linéaire de haies protégées au titre au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme
- Linéaire de haies nouvellement plantées dans les futurs PC/PA
- Linéaire de haies nouvellement défrichées dans les futurs PC/PA

Cours d'eau :

- Linéaire de cours d'eau protégés au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme

Zones humides :

- Surface de zones humides protégées au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme
- Nombre et superficie de zones humides nouvellement recensées dans les futurs PC/PA

### 8.3.2 Incidences du PLU sur les espaces agricoles

#### *a) Rappel du contexte et des enjeux*

Saint-Broladre est une commune qui se caractérise par son caractère rural. Les espaces agricoles représentent environ 55 % % de la superficie du territoire et participent à l'identité du territoire. On recense près de 26 sièges d'exploitation agricoles en activité sur la commune. Malgré la baisse du nombre d'exploitants agricoles, cette activité reste encore implantée et diversifiée (élevage bovin, culture de maïs, maraichage). Le maintien de l'activité agricole est un enjeu économique, social, écologique et paysager pour le territoire.

#### *b) Incidences du PADD sur les espaces agricoles*

Incidences négatives du PADD

Au même titre que pour La Trame Verte et Bleue, la volonté d'accroitre le dynamisme démographique, pourrait générer une consommation foncière, notamment de terres agricoles.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

D'une manière globale, le projet communal entend préserver les espaces agricoles. Le PADD affirme le besoin « d'assurer le maintien de l'agriculture, activité économique importante et diversifiée ». Pour ce faire, le PLU entend assurer la préservation des sièges et des sites d'exploitation agricoles. La maîtrise de l'étalement urbain et la protection à long terme des terres agricoles, notamment sur le littoral, constituent des enjeux importants selon le document d'orientation. Pour ce faire, la densification dans et autour du bourg est renforcé, notamment sur les zones à urbaniser. Le projet communal souhaite aussi limiter le mitage agricole et les changements de destination au sein de l'espace rural. Enfin, dans un objectif de permettre une diversification des activités agricoles, les projets de valorisation du patrimoine bâti agricole (hébergement) et en lien avec la logique des circuits-courts (vente directe) seront facilités. Enfin, les projets de production d'énergie seront facilités (méthanisation, photovoltaïque).

#### *c) Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les espaces agricoles et mesures proposées*

Un des objectifs du PLU est de maintenir l'agriculture sur le territoire et donc de préserver la surface agricole comme outil de production, mais aussi comme habitat de nombreuses espèces inféodées aux milieux ouverts. Dans le projet de PLU, les zones à urbaniser ont été choisi en évitant autant que possible d'impacter des terres agricoles. Le zonage du PLU reconnait et identifie ces secteurs agricoles. La zone A, ou zone Agricole, comprend les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. La mise en place de ce secteur va permettre de favoriser le maintien des activités et des milieux agricoles, de permettre le développement et la diversification des activités agricoles sur le territoire, et de préserver les éléments de patrimoine et la qualité des sites et des milieux contribuant à l'identité du lieu. Le règlement de la zone A permet de limiter les extensions des habitations existantes, de limiter en termes d'implantation les bâtiments annexes aux habitations et enfin de définir une emprise au sol maximale, et des distances entre les bâtiments annexes et les habitations.

Au sein des espaces agricoles, le plan de zonage et le règlement identifient les boisements, les haies, les zones humides et les cours d'eau à préserver.

En outre, le seul risque envisagé en matière d'impact sur les espaces agricoles est attaché aux changements de destination des constructions. En fonction des découpages parcellaires qui seront effectués, les parcelles qui deviendront jardins pourraient empiéter plus que nécessaire sur l'espace agricole. Ainsi, les bâtiments susceptibles de changer de destination ont été identifiés sur le plan de zonage et pourront évoluer à condition de ne pas compromettre les activités agricoles.

En définitive, le PLU laisse à l'agriculture, tout l'espace nécessaire à son maintien et à son développement, tout en protégeant les espaces naturels.

#### *d) Indicateurs de suivi*

- La Surface Agricole Utile (SAU) Totale sur la commune.
- Le nombre d'exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune.
- Pour les futurs permis de construire (PC) liés à l'activité agricole :
  - Le nombre (dont accordé/refusé)
  - L'emprise au sol moyenne
  - La hauteur moyenne des constructions
  - Le nombre de logement de fonction

### 8.3.3 Incidences du PLU sur les sols et la consommation foncière

#### *a) Rappel du contexte et des enjeux*

Entre 2007 et aujourd'hui, environ 5,6 ha ont été mobilisés pour la production de nouveaux logements et le développement économique. Pour répondre aux objectifs de modération de la consommation de l'espace, le PLU va poursuivre la démarche amorcée et privilégier les opérations de densification. Toutefois, pour permettre à la commune de connaître une nouvelle croissance démographique et économique, quelques zones d'urbanisation nouvelles ont été ajoutées aux secteurs de densification.

### b) *Incidences du PADD sur les sols et la consommation foncière*

*Incidences négatives du PADD*

Le PADD affirme la volonté d'approcher les 1300 habitants à l'horizon 2030, en envisageant une croissance de la population de 1 % et en se fixant un objectif d'accueil d'environ 48 nouveaux logements pour les 10 prochaines années. La production de logements génère inévitablement une consommation foncière pouvant occasionner des impacts sur les espaces agricoles et naturels.

*Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)*

Si le besoin de logements pour répondre aux enjeux démographiques occasionne nécessairement une consommation de foncier, le projet communal fait que ce développement se fera de façon économe en matière de foncier en poursuivant les démarches engagées en faveur de la limitation de la consommation de l'espace. Le PADD affiche la volonté «de concilier modération de la consommation de l'espace, préservation de l'environnement et l'identité rurale de Saint-Broladre ». Comme l'indique le PADD, par ordre de priorité, la commune a pour objectifs de combler les dents creuses de l'agglomération, de favoriser la reconquête des logements vacants du bourg, de permettre la reprise du patrimoine bâti des villages (changement de destination et reconquête des logements vacants en zone rurale) et la réalisation de quelques constructions nouvelles et enfin de proposer de nouveaux espaces à la construction. Pour limiter l'étalement urbain, c'est l'ensemble du tissu urbanisé qui est analysé et priorisé avant d'envisager des extensions. Les espaces disponibles existants compris dans le tissu bâti ont constitué les secteurs prioritaires. Des objectifs de modération de la consommation de l'espace sont fixés par le PLU :

- Appliquer une densité moyenne de 22 logements par hectare au sein des opérations de logements nouveaux, conformément au SCOT
- Limiter la consommation d'espace, que ce soit par développement urbain ou optimisation du tissu bâti existant, à une enveloppe foncière globale de trois hectares sur 10 ans.

En définitive, l'optimisation des espaces bâtis et les espaces déjà viabilisés, la reconquête des logements vacants, le renouvellement urbain, l'urbanisation des dents creuses et la densification sont des priorités. La mise en place de ce programme permet d'améliorer la lisibilité et la gestion économe de l'espace, et de préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers de la commune.

### c) *Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les sols et la consommation foncière et mesures proposées*

Le projet du PLU privilégie les constructions dans le tissu aggloméré et limite les constructions dans l'espace rural. Sur les 48 nouveaux logements à produire, près de 10 logements seront produits à travers la reconquête de logements vacants et 9 en changement de destination. Une dizaine sera construit sur des lots viabilisés et des capacités de densification et enfin une petite quinzaine sur de nouvelles zones à urbaniser, mobilisant 1,5 ha (moyenne de 22 log/ha tous types de projet confondu). La densité moyenne supérieure au précédent PLU (4,3 log/ha). Au niveau économique, le PLU ne prévoit pas la création de nouvelles zones d'activités. Au total, environ 2,00 ha seront mobilisés dans le cadre du projet. En définitive, la gestion économe du foncier est clairement inscrite dans l'ADN du PLU.

#### *d) Indicateurs de suivi*

- La surface consommée au cours des 10 dernières années
- Dans les futurs permis de construire (PC) :
  - Nombre de permis (dont accordé/refusé)
  - Nombre de logements construits
  - Surface parcellaire moyenne
  - Emprise au sol construite moyenne
  - Surface moyenne de plancher
  - Surface moyenne d'espace vert ou non imperméabilisée
  - Nombre moyen de place de stationnement crée

### 8.3.4 Incidences du PLU sur la gestion de l'eau

#### *a) Rappel du contexte et des enjeux*

La commune est traversée par 3 principaux cours d'eau : A l'ouest : Le Ruisseau de Guilloche, affluent du Guyoult et au Nord : Le Ruisseau de Riscopp, et son exutoire, le canal de la Banche. La commune de Saint-Broladre est à plus de 95% sur le territoire du SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne. Une fine bande au Nord-est de la commune se trouve dans le périmètre du SAGE Couesnon. La préservation et la restauration de la qualité des eaux superficielles constituent un enjeu stratégique du PLU. Malgré cela, il est nécessaire de rappeler que le PLU ne constitue pas l'outil réglementaire le plus adapté à la gestion de l'eau, puisqu'il ne s'applique qu'à un petit territoire communal (déconnecté de la notion de bassin versant) et n'a pas vocation à modifier les pratiques mises en place sur les parcelles privées. IL peut en revanche tenter de faire évoluer la gestion de l'eau potable, des eaux usées et pluviales, et protéger de l'urbanisation certaines composantes environnementales nécessaires aux atteintes des objectifs fixés sur les cours d'eau.

En matière d'eau potable, la commune de Saint-Broladre fait partie du Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort (SIEB) qui en assure la distribution. Ce syndicat regroupe 35 communes, le long de la Baie du Mont Saint Michel, soit 59 442 habitants (en 2016). L'eau est toutefois produite et transférée par le Syndicat Mixte de Production d'Eau Potable de la Côte d'Emeraude (SMPEPCE – Eau du Pays de Saint Malo). Il n'existe pas de captage public destiné à la production d'eau potable sur le territoire de la commune ni de périmètres de protection associés à un captage. Seul un prélèvement pour l'irrigation est effectué sur la commune. Le principal enjeu est de s'assurer de la disponibilité de la ressource en eau et de la capacité des infrastructures de distribution pour être encore à l'avenir en mesure de fournir aux populations actuelles et futures une eau de qualité en quantité suffisante.

En matière d'eaux usées, l'assainissement collectif est géré par le Syndicat intercommunal des eaux de Landal. Ce dernier a la charge du service de l'assainissement collectif sur les dix communes membres du Syndicat : Baguer-Pican, Epiniac, La Boussac, Pleine-Fougères, Roz-sur- Couesnon, Sains, Saint-Broladre, Saint-Georges-de- Gréhaigne, Saint-Marcan et Trans-la-Forêt. La zone d'assainissement collectif regroupe l'ensemble de la zone agglomérée. Le réseau de collecte des eaux usées représente une longueur d'environ 5,6 kms. Il est de type séparatif. La station d'épuration communale située au Nord-ouest du bourg. Mise en service en 2002, cette station de type « lagunage naturel » (code de la station : 0435259S0001) dispose d'une capacité de traitement de 800 équivalents habitants (Q réf 120 m³/j). Son rejet a fait l'objet d'une autorisation datée du 02 mai 2000. La station d'épuration est dimensionnée pour traiter une charge journalière de DBO5 : 48 kg/j. Le débit de référence est de 120 m³/j. Le milieu récepteur du rejet est le canal de La Banche, puis la Manche. L'enjeu principal sera de prendre en compte la capacité de la STEP et de l'assainissement non collectif afin de réduire les rejets d'eaux usées dans le milieu naturel.

### b) *Incidences du PADD sur la gestion de l'eau*

*Incidences négatives du PADD*

Le développement de l'urbanisation et l'accueil de population supplémentaire (100 à 110 habitants en moyenne au cours des 10 prochaines années) provoquent une augmentation des rejets d'eaux usées à traiter, pouvant avoir des incidences sur la qualité des eaux, en cas d'apport trop important pour la capacité de la station d'épuration. Les incidences de ces augmentations dépendent de la capacité de traitement des infrastructures d'assainissement. Parallèlement, l'urbanisation et la densification génèrent inévitablement une imperméabilisation des sols, et ainsi tend à augmenter les débits des eaux de ruissellement. Enfin, l'accroissement démographique va occasionner une augmentation des consommations en eau potable proportionnelle à l'évolution de la population et des infrastructures publiques et économiques.

*Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)*

Le PADD affirme son intention de préserver et de protéger les cours et les zones humides qui composent la trame bleue. Le document d'orientations indique vouloir « profiter de la ressource en eau et la valoriser, en particulier la pluie, notamment par une sensibilisation des porteurs de projet, et la mise en œuvre d'une gestion alternative des eaux pluviales, que ce soit sur les espaces publics ou dans le cadre de la mise en œuvre de projets de particuliers (citerne de récupération des EP, noue, infiltration à la parcelle…) ».

### c) *Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur la qualité des cours d'eau et mesures proposées*

L'essentiel des cours d'eau présents sur le territoire sont localisés dans des secteurs naturels ou agricoles, permettant ainsi leur préservation. Les cours d'eau font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique, portant à la fois sur le cours d'eau et ses berges. En outre, les constructions et aménagements conduisant à une artificialisation du sol devront dans tous les cas observer un recul minimal de 20 mètres par rapport aux cours d'eau et espaces en eau identifiés sur le document graphique. En outre, les zones de projets ne sont pas situées aux abords des cours d'eau. Ces zones tampons permettent d'assurer l'absence de constructions en bordure du réseau hydrographique.

De plus, le PLU protège les 198 ha de zones humides qui font l'objet d'une préservation spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Une expertise spécifique a également vérifié la présence ou l'absence de zones humides sur les zones de projets. En complément des règles inscrites dans les différentes zones, sont interdites toutes les constructions et occupations du sol, à l'exception des aménagements et installations ayant pour objet la préservation ou la restauration des zones humides et les aménagements légers ne portant pas atteinte à l'intégrité de la zone humide. Ces zones humides sont situées pour l'essentiel le long des cours d'eau. Leur protection participe de ce fait à la préservation des cours d'eau et à l'amélioration de leurs états écologique et chimique.

Les haies bocagères participent également au ralentissement des écoulements et limitent ainsi les effets négatifs de l'érosion sur la qualité de l'eau (Matières en suspension, Phosphore...). Les haies, notamment celles perpendiculaires à la pente, ralentissent le ruissellement et limitent l'érosion des sols. Dans le PLU, l'ensemble du maillage bocager (134 km) a été repéré sur le plan de zonage au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme (y compris toutes celles ayant un rôle antiérosif). Cette mesure permet à la commune de protéger son patrimoine bocager, mais aussi de contribuer au maintien d'éléments antiérosifs.

En définitive, le zonage et les prescriptions règlementaires du PLU préservent les cours d'eau ainsi que les milieux humides et une zone tampon aux abords de ces cours d'eau qui sont favorables à la qualité de la ressource en eau.

### *d) Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur l'eau potable et mesures proposées*

Le règlement du PLU précise que toute construction à usage d'habitation ou d'activités doit être raccordée au réseau public d'eau potable. La production d'eau potable est actuellement suffisante pour répondre aux besoins de la population actuelle. La commune souhaite construire une cinquantaine de nouveaux logements sur les 10 prochaines années. Cela devrait permettre à la commune d'atteindre environ 1300 habitants à l'horizon 2030. Cette croissance démographique aura pour incidence une augmentation des prélèvements dans la ressource en eau pour l'alimentation en eau potable. On considère qu'un abonné consomme en moyenne 200 litres d'eau par jour. Sur la base de ce ratio et en partant du fait que 1 logement = 1 abonné, on peut estimer que le développement de l'urbanisation (56 nouveaux logements maximum = 56 nouveaux abonnés)) et donc l'accroissement démographique prévu dans le PLU, générera une demande supplémentaire de 11 $m^3$/j, soit environ 4000 $m^3$/an. L'usine de production et de traitement de Beaufort qui approvisionne la commune en eau potable, sera en mesure de satisfaire l'augmentation de la demande en eau potable. Concernant, la protection de la ressource, aucun captage d'eau potable ne se trouve sur le territoire communal. La mise en œuvre du PLU n'aura donc aucune incidence directe sur la protection de la ressource.

### *e) Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les eaux usées et mesures proposées*

Au plan de zonage, la STEP est classée en zone U. Le développement de l'urbanisation aura pour incidence un accroissement des volumes d'eaux usées à collecter et à traiter. Elle présente une capacité de 800 équivalents habitants. La charge brute actuelle est de 450 EH (2017). En moyenne, la station d'épuration fonctionne donc à 55 % de sa charge organique nominale. Pour estimer la future charge arrivant sur l'unité de traitement, une moyenne de 3 équivalents-habitants par logement a été retenue. Dans le projet du plan local d'urbanisme, il est prévu la construction d'environ 48 nouveaux logements au cours des 10 prochaines années. A horizon 10 ans, les flux supplémentaires à traiter par la station d'épuration ont été évalués au maximum à 168 EH Ces flux supplémentaires pourront ainsi être traités par l'unité de traitement, qui atteindra alors 78 % de sa capacité nominale.

### *f) Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les eaux pluviales et mesures proposées*

Le règlement du PLU précise que tout aménagement réalisé sur un terrain doit garantir l'écoulement des eaux pluviales dans un dispositif individuel ou collectif, à réaliser à la charge du constructeur, favorisant en priorité l'infiltration dans le sol, limitant les débits et permettant l'évacuation des eaux de pluie. Les mesures de rétention inhérentes au rejet limité, devront être conçues, de préférence selon des méthodes alternatives (noues, tranchées et voies drainantes, puits d'infiltration…) à l'utilisation systématique de bassins de rétention. La réalisation de ces aménagements devra être conçue de façon à en limiter l'impact visuel et paysager depuis les espaces publics. Le raccordement au réseau d'eau pluviale sera soumis à l'autorisation de l'autorité compétente. En définitive, la problématique de la gestion des eaux pluviales est intégrée à la réflexion afin que dès la conception des projets de construction des particuliers, il soit envisagé la réalisation d'équipements de régulation, d'absorption et d'utilisation des eaux pluviales.

#### *g) Indicateurs de suivi*

Eau potable :

- Le nombre d'habitants desservis en eau potable
- Le volume d'eau prélevé dans les captages alimentant le territoire
- Le rendement des réseaux de distribution d'eau potable
- Les indices linéaires de perte
- Le volume d'eau consommé (à la journée et à l'année) par la population totale et par habitant
- La qualité de l'eau pour les paramètres mesurés

Eaux usées :

- Le nombre d'habitants ou d'abonnés raccordés au réseau collectif
- Le linéaire de canalisation de collecte des eaux usées (unitaire/séparatif)
- Le suivi du fonctionnement de la station d'épuration (Capacité de la STEP, charge reçue, charge résiduelle de traitement, …) et de sa conformité.
- L'évolution du nombre d'installations d'ANC.
- L'évolution du nombre d'installations d'ANC ayant fait l'objet de de contrôle(s) périodique(s)
- L'évolution du nombre d'installations « inacceptables » nécessitant des travaux sous quatre ans.

### 8.3.5 Incidences du PLU sur le climat, l'air et les énergies

#### *a) Rappel du contexte et des enjeux*

Soumis à l'influence océanique, le climat se définit comme doux de type océanique. Sa situation l'expose aux vents d'Ouest qui peuvent engendrer une augmentation de la pluviométrie en véhiculant les précipitations océaniques. La période estivale peut faire l'objet d'un déficit hydrologique variant fortement d'une année sur l'autre. Généralement, les températures et les précipitations se répartissent toutefois de manière relativement homogène tout au long de l'année, grâce au climat tempéré océanique. Cette situation est menacée par le changement climatique qui pourrait venir modifier les équilibres et impacter directement le territoire.

D'une manière générale, sur la commune, la qualité de l'air est globalement bonne et que les quelques pics de pollutions qui peuvent être enregistrés ne proviennent pas pour l'essentiel du territoire communal, mais ont plutôt une origine plus globale (aux différentes échelles : mondiale, nationale, voire régionale et départementale). Toutefois, l'implantation des fonctions urbaines (habitations, activités, commerces, équipements) doit permettre de limiter les déplacements motorisés individuels et de favoriser l'utilisation des transports collectifs et les modes doux. Enfin, au niveau énergétique, le développement des énergies renouvelables apparait comme un enjeu important.

En définitive, les principaux enjeux sont de contribuer localement à la lutte contre le changement climatique, d'accentuer le développement des modes de déplacements alternatifs à l'automobile (vélos, piétons), ou plus globalement, encourager les pratiques multimodales de déplacement, et enfin d'encourager l'utilisation des énergies renouvelables.

### b) *Incidences du PADD sur le climat, l'air et les énergies*

*Incidences négatives du PADD*

L'accoisement démographique à l'échelle du PLU, bien que faible (100 à 110 nouveaux habitants sur les 10 prochaines années), va occasionner une augmentation des consommations en énergie. En effet, l'augmentation du nombre global de constructions sur le territoire, qu'elles soient à vocation d'habitat, économique ou d'équipement, entraînera une augmentation des consommations d'énergie, bien que ces nouvelles constructions soient soumises à la RT 2012, puis à la RT 2020. Outre les impacts de l'habitat sur les consommations en énergie, les déplacements routiers constituent la principale source d'émissions de CO2 et une consommation énergétique importante. Un renforcement des déplacements automobiles va certainement accompagner le développement résidentiel et ainsi, engendrer des consommations énergétiques (carburants) et des émissions de gaz à effet de serre supplémentaires.

*Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)*

Le PLU affiche sa volonté de prendre en compte le changement climatique et de réduire les consommations énergétiques à travers l'orientation « encourager la limitation des émissions de gaz à effet serre et favoriser les projets de production d'énergie ».

Le PADD entend aller dans le sens d'une réduction de la consommation et le développement des énergies renouvelables. Le document d'orientations précise que les équipements de production d'énergie renouvelable seront autorisés, mais pas au détriment de la qualité et de l'harmonie des constructions.

La problématique des déplacements est également mise en avant, notamment à traverse la volonté de limiter les besoins de déplacements individuels motorisés. Le développement des liaisons douces non motorisées au sein du centre-bourg, entre les quartiers et les principaux équipements et le renforcement de leur caractère naturel, auront des incidences positives sur la qualité de l'air et la réduction des consommations énergétiques.

En outre, le PADD oriente le développement urbain sur le centre-bourg. Le fait de favoriser l'implantation des nouveaux logements, à proximité des commerces et des services permet d'induire une diminution des déplacements motorisés et ainsi réduire les consommations énergétiques.

### c) *Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur le climat, l'air et les énergies et mesures proposées*

Pour s'engager vers un urbanisme plus « durable », la commune a établi un PLU ne faisant pas obstacle aux constructions plus écologiques et aux énergies renouvelables et intégrant d'ores et déjà les objectifs de la RT2020.

Le PLU n'impose pas l'utilisation des énergies renouvelables au sein des bâtiments, la problématique du renouvellement urbain étant déjà très coûteuse, mais il ne les interdit pas à condition que les installations soient faites dans le respect de la protection du patrimoine et du cadre de vie. Par exemple, pour les panneaux solaires thermiques et photovoltaïques, le règlement les autorise s'ils sont intégrés dans la toiture, et à condition de trouver un emplacement qui accompagne ou prolonge les rythmes verticaux de la façade, ou qu'ils soient implantés sur le corps de bâtiments secondaires. Ainsi, les systèmes solaires (thermiques ou photovoltaïques), ainsi que d'autres dispositifs de production d'énergie renouvelable intégrés à la construction, devront faire l'objet d'une insertion soignée au niveau de la façade ou de la toiture.

Les OAP donnent également des précisions concernant la qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère des futures constructions, afin de limiter les consommations énergétiques. Ainsi, les futures nouvelles constructions devront s'implanter de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimiser les dispositifs de captation solaire relatif aux masques solaires.

Par ailleurs, outre les bâtiments, les déplacements routiers constituent une consommation énergétique importante. Pour proposer une alternative à la voiture, le PLU encourage le développement et la pratique des déplacements doux.

De plus, le PLU prévoit que l'accueil de la population soit prioritairement assuré en zone agglomérée, donc à proximité des équipements, commerces et services, participant de ce fait à la réduction des besoins de déplacements, ainsi qu'à l'augmentation de l'attractivité des modes de déplacements doux.

Enfin, des principes d'aménagement sont prévus au sein des secteurs soumis à OAP pour conserver ou créer des liaisons douces, notamment piétonnes.

Ainsi, d'une manière générale, le PLU met en œuvre des mesures pour tendre vers une réduction de l'utilisation d'énergie carbonée et l'amélioration de la qualité de l'air.

#### *d) Indicateurs de suivi*

- Consommation électrique sur la commune
- Production de solaire photovoltaïque
- Nombre d'installations photovoltaïque sur la commune
- Dans les futurs Permis de construire et/ou d'Aménager :
  - Le nombre de logements améliorés thermiquement (isolation par l'extérieur)
  - Le nombre de logements basse-consommation/passifs
  - La production d'énergies renouvelable (réseau de chaleur, photovoltaïque, panneaux solaires, …).

### 8.3.6 Incidences du PLU sur le paysage et le patrimoine

#### *a) Rappel du contexte et des enjeux*

La commune peut être scindé en 3 unités paysagères : Mer et estran du Mont Saint-Michel, Marais de Dol et enfin Massif de Saint-Broladre. Les principaux enjeux sont de maintenir, renforcer les caractéristiques des différentes entités de paysage.

#### *b) Incidences du PADD sur le paysage et le patrimoine*

*Incidences négatives du PADD*

Le développement de l'urbanisation et la densification urbaine, pour répondre aux besoins démographiques du territoire, peuvent porter atteinte à la qualité paysagère du territoire si aucune mesure de protection et de valorisation n'est mise en place. La localisation, l'architecture des futures constructions et leur insertion dans l'environnement, sont importantes pour assurer la préservation des perspectives et points de vue remarquables. La commune se caractérise par la richesse de son patrimoine naturel et historique. Or, le développement de l'urbanisation pourrait impacter ce patrimoine si aucune mesure de protection n'est appliquée.

*Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)*

La préservation et la valorisation du patrimoine et du paysage communal est un enjeu inscrit au PLU, puisque le projet entend « préserver l'identité de Saint-Broladre et son cadre de vie » ou encore « assurer la préservation du patrimoine bâti du cœur de bourg et en zone rurale ».

Pour ce faire, les nouvelles constructions devront présenter une bonne intégration paysagère et architectural (volumétries, matériaux, teintes, hauteurs, identité locale, …) afin de limiter les impacts sur le cadre paysager.

En matière de patrimoine, l'objectif est d'identifier et de protéger les éléments majeurs qui participent à la richesse patrimoniale du territoire. La préservation du patrimoine bâti est également mise à l'honneur que ce soit dans le bourg (façades, ouvertures, clôtures, …) ou dans la campagne. A ce titre, en zone rurale, quelques bâtiments sont identifiés de manière à leur permettre un changement de destination potentiel pour un usage d'habitation.

Par ailleurs, les espaces naturels (boisements, haies, cours d'eau, …) sont protégés car, en plus de servir au maintien de la biodiversité, ils participent à la qualité du cadre de vie, en particulier à l'attractivité paysagère du territoire.

### *c) Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur le paysage et le patrimoine et mesures proposées*

D'une manière générale, la localisation, l'architecture des futures constructions et leur insertion dans l'environnement, sont des éléments importants que le PLU prend en compte pour assurer la préservation du patrimoine et du paysage. Plusieurs éléments participant à la qualité paysagère du territoire ont été identifiés et protégés au PLU.

Ainsi, les boisements et le maillage bocager sont protégés (L151-23 du CU et L113-1 du CU). En termes de paysage, des OAP sont définies sur les zones de projets de manière à minimiser les impacts sur le paysage. Ainsi, les orientations d'aménagement et de programmation auront pour objectif majeur d'assurer une orientation favorable et une implantation qui limite l'impact paysager des constructions (adaptation à la topographie, masque solaire, …). Les plantations à conserver et à valoriser, ainsi que celles à créer sont indiquées sur les OAP, de même que les chemins creux. La création de liaisons douces constitue aussi une mesure favorisant une meilleure découverte du paysage. En définitive, le zonage, le règlement et les OAP auront des effets positifs sur le paysage compte tenu des objectifs de préservation et de valorisation des espaces paysagers et patrimoniaux du territoire.

Au niveau patrimonial, plusieurs bâtiments, éléments de patrimoine ne faisant l'objet d'aucune protection officielle à ce jour sont identifiés et protégés au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme. Ces éléments bâtis seront soumis au permis de démolir. Le plan de zonage identifie aussi quelques bâtiments ruraux traditionnels (bâtiments agricoles) pour leur permettre un changement de destination et ainsi favoriser leur préservation. Enfin, le plan de zonage fait figurer les secteurs concernés par une sensibilité archéologique où des dispositions spécifiques s'appliquent au titre du code du Patrimoine, de manière que l'information puisse être transmise le plus en amont possible au pétitionnaire. Les demandes d'autorisation d'urbanisme (PC, PD, ITD), autorisation de lotir, décision de réalisation de ZAC situées à l'intérieur des zones définies doivent être communiquées au Préfet de Région (Direction Régionale des Affaires Culturelles – Service Régional de l'Archéologie), qui pourra prescrire les mesures d'archéologie préventive prévue dans le code du Patrimoine

En définitive, le projet de PLU prend en compte et protège les caractéristiques paysagères et patrimoniales du territoire.

## 8.3.7 Incidences du PLU sur les risques majeurs

### *a) Rappel du contexte et des enjeux*

Saint-Broladre est concernée par quelques risques : risque sismique (faible), risque retrait-gonflement des argiles (nul à moyen), risque de tempête, risque d'inondation par débordement de cours d'eau, risque d'inondation par submersion marine, risque d'inondation par remontée de nappes, risque lié au transport de matières dangereuses (commune traversée par la N176) et risque de rupture de digue.

Les enjeux liés aux risques majeurs sont la prévention des biens et des personnes aux risques et la maîtrise de l'urbanisation dans les zones soumises aux risques.

### *b) Incidences du PADD sur les risques majeurs*

*Incidences négatives du PADD*

Le développement de l'urbanisation et l'ensemble des évolutions territoriales que cela suppose (accueil d'habitants supplémentaires, nouvelles constructions, etc.), conduit inévitablement à augmenter la vulnérabilité du territoire face aux risques en présence. Concernant le risque d'inondation, le PLU prévoit la construction de nouveaux logements, ce qui induit obligatoirement une imperméabilisation des sols et une problématique de gestion des eaux.

*Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)*

Le PADD entend « prendre en compte les risques sur Saint-Broladre » et notamment le risque de submersion marine : « Intégrer la problématique des risques comme un trait historique ayant dessiné le développement de Saint Broladre entre polder et massif ». Ainsi, les zones inondables sont prises en compte dans le développement urbain. En outre, le projet communal entend préserver le maillage bocager. Ce dernier participe au maintien de la structure des sols (ralentissement de l'écoulement des eaux de pluie, dénivellations, etc.) et donc limite les incidences des phénomènes d'inondations. Le PADD encourage également la mise en œuvre d'une gestion alternative des eaux pluviales, que ce soit sur les espaces publics ou dans le cadre de la mise en œuvre de projets de particuliers. La prise en compte de la gestion des eaux pluviales contribue à limiter les risques d'inondation.

### *c) Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les risques majeurs et mesures proposées*

Les risques sont clairement mentionnés et explicités dans le rapport de présentation du PLU. Les orientations d'aménagement et de programmation précisent pour chacune des zones ouvertes à l'urbanisation la volonté de limiter l'imperméabilisation des sols et de végétaliser au maximum les espaces non construits, limitant ainsi les risques d'inondation. Sur le plan de zonage, figurent les zones inconstructibles (rouge) du PPRSM du Marais de Dol. En définitive, le projet de PLU prend en compte et maitrise les risques permettant d'assurer la sécurité des personnes et la réduction de la vulnérabilité des biens et des activités notamment vis-à-vis du risque d'inondation.

### *d) Indicateurs de suivi*

- Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle par type de risque (suivi des effets)
- Nombre d'habitants installés en zone à risque (suivi des moyens)
- Part des PC délivrés dans les zones soumises à aléas (inondation / retrait-gonflement des argiles…)
- Nombre de travaux réalisés par la collectivité pour réduire la vulnérabilité des territoires

## 8.3. 8 Incidences du PLU sur les nuisances

### *a) Rappel du contexte et des enjeux*

La commune de Saint-Broladre est concernée par l'arrêté préfectoral du 17 décembre 2000 relatif au classement sonore des infrastructures de transports terrestres pour la RN176 qui passe sur la commune. Cette route nationale est classée en catégorie 2 aussi la largeur du secteur affecté par le bruit à partir du bord extérieur de la chaussée le plus proche est de 250 m. A noter que selon plusieurs témoignages d'habitants de la commune, le bruit généré par la RN176 est ressenti sur une distance supérieure à 250 m, plutôt aux environs de 300-350 m. Ceci peut s'expliquer en raison de la topographie du territoire.

### *b) Incidences du PADD sur les nuisances sonores*

*Incidences négatives du PADD*

La création de nouvelles zones à urbaniser et la densification de certains secteurs engendrent une augmentation du trafic sur les voies de desserte et un accroissement des niveaux sonores à proximité de celles-ci pouvant être à l'origine d'une gêne pour les riverains.

*Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)*

Si les projets envisagés visent à ne pas accroître les biens et les personnes exposés vis-à-vis des nuisances, aucune orientation du PADD ne concerne directement les nuisances sonores. Toutefois, le PADD entend encourager le développement les déplacements doux (marche, vélo) qui occasionneront moins de bruit. C'est d'ailleurs la raison majeur qui a poussé la commune a orienter son développement urbain sur le secteur du Pont Petit. D'autre part, les projets de développement et les changements de destination ont été définis de manière à respecter des distances suffisantes par rapport aux structures agricoles en activité notamment pour éviter d'exposer les habitants de toutes les nuisances inhérentes à ces activités, notamment le bruit.

### *c) Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les nuisances sonores et mesures proposées*

Les zones à urbaniser, qui vont accueillir l'essentiel des futurs habitants, ont été prioritairement localisées en zone agglomérée, à proximité des équipements, commerces et services et dans des secteurs à distance des secteurs générant des nuisances (RN 176). En définitive, le projet de PLU va permettre de préserver les zones calmes, et d'améliorer la qualité de l'environnement sonore dans les secteurs affectés par le bruit, notamment en agissant sur les déplacements (solutions alternatives à la voiture individuelle) et en favorisant le rapprochement entre sites d'emploi, sites de consommation et habitats, afin de réduire les déplacements motorisés, sources de nuisances sonores.

## 8.3.9 Incidences du PLU sur la gestion des déchets

### *a) Rappel du contexte et des enjeux*

Sur la commune de Saint-Broladre, la collecte et le traitement des déchets ménagers est assurée en régie directe par la Communauté de communes. La Communauté de communes de la Baie du Mont-Saint- Michel possède une déchetterie située sur la commune de Pleine-Fougères. Elle se trouve plus précisément dans la zone artisanale de Budan (direction Pontorson), à environ 15 min (12 km) de Saint-Broladre. Les principaux enjeux sont de prendre en compte les installations de gestion des déchets en termes de localisation, de capacité et de nuisances, de pérenniser et d'optimiser le réseau de collecte et les équipements de traitement,

de poursuivre le tri sélectif et enfin de maintenir et de développer des actions de réduction des déchets « à la source » pour les particuliers et les entreprises.

### b) *Incidences du PADD sur la gestion des déchets*

*Incidences négatives du PADD*

L'augmentation sensible de la population prévue par le PLU, ainsi que le développement économique, vont entrainer une augmentation des volumes de déchets issus des ménages mais également des activités. Enfin, l'urbanisation prévue occasionnera une augmentation de la production de déchets de chantiers et de déconstructions, qui sont plus difficiles à valoriser.

*Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)*

Pour organiser la gestion des déchets à une échelle plus vaste que la commune, le Code de l'Environnement a prévu l'élaboration de Plans qui définissent les priorités à retenir en ce qui concerne les installations à créer pour la collecte, le tri, le traitement des déchets. La question des déchets n'est pas gérée directement par les documents d'urbanisme. Cependant elle représente une problématique que les PLU doivent intégrer. Le document d'urbanisme communal se situe dans une logique de prise en compte des installations de collecte et de traitement en termes de localisation et de capacité en fonction des contraintes liées aux nuisances et à l'accessibilité en matière d'infrastructures. Aucun nouvel équipement n'est prévu sur le territoire. Ainsi, aucune orientation du PADD ne concerne spécifiquement la problématique de la gestion des déchets.

### c) *Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur la gestion des déchets et mesures proposées*

Le règlement précise que « tout projet de construction ou réhabilitation devra prévoir, à l'intérieur de l'unité foncière, le stockage des containers destinés à recevoir les ordures ménagères en attente de collecte. Dans le cas d'opération d'ensemble dont la voie de desserte aboutit en impasse, non dotée d'une placette de retournement, il sera nécessaire de dédier un espace pour le stockage des conteneurs individuels, en entrée d'opération ». Le projet de PLU permet de pérenniser et d'optimiser le réseau de collecte et les équipements de collecte.

### d) *Indicateurs de suivi*

- Gisement d'ordures ménagères résiduelles (OMR) par habitant
- Gisement de déchets recyclables par habitant
- Gisement de verres par habitant
- Gisement dans les déchetteries par habitant

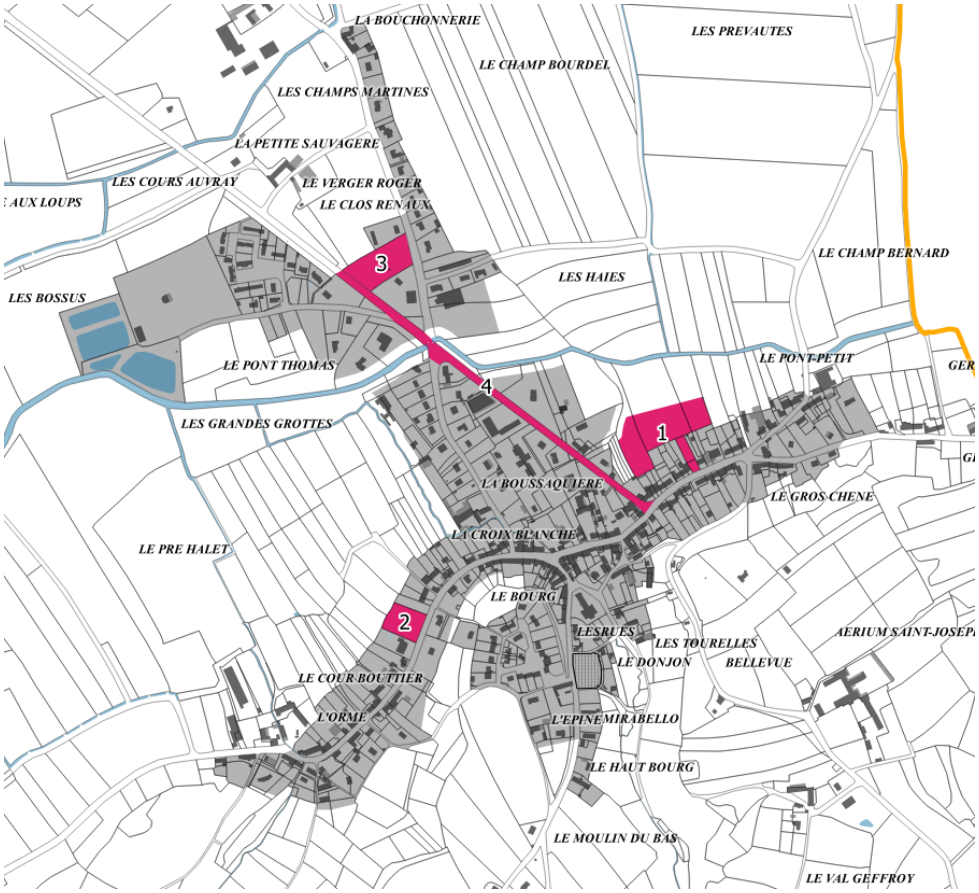
## 8.4 Analyse spatialisée : caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU et évaluation des incidences du PLU sur ces zones

En plus de l'approche par thématique réalisée précédemment, une analyse des incidences du PLU sur l'environnement a été faite à travers une approche spatialisée.

Cette approche se focalise sur les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU. Il s'agit alors d'évaluer les incidences des projets portés par le PLU sur ces espaces présentant une sensibilité spécifique.

Il s'agit essentiellement des secteurs de développement de la commune qui bénéficient d'une OAP.

Le plan de zonage du PLU ainsi que les orientations d'aménagement ont défini 3 secteurs de développement de l'habitat sur le territoire, pouvant avoir des incidences potentielles sur l'environnement, ainsi que l'aménagement de l'entrée nord de l'agglomération.

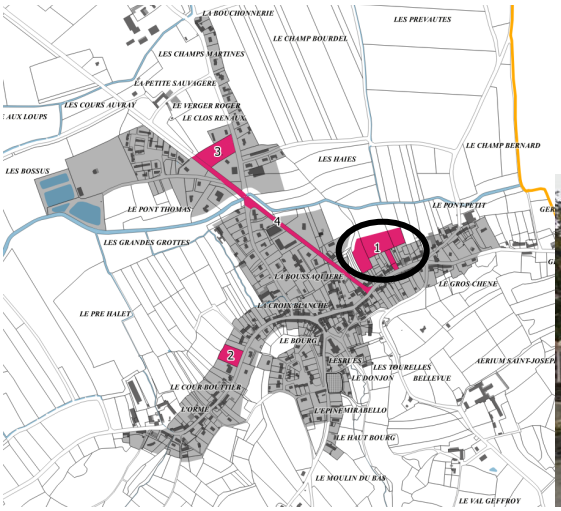



*Localisation des secteurs soumis à OAP*

## Secteur 1 – Le Pont Petit

Le secteur 1 est situé en continuité Est du cœur de bourg. Situé en pied de massif de Saint Broladre, le site est compris dans l'espace des polders. Ce secteur est donc par définition une prairie humide. L'inventaire des zones humides a mis en évidence l'absence de trace d'hydromorphie, en revanche, une roselière existe en partie centrale, en continuité du chemin d'accès à la zone.

Ce secteur est classé au zonage du PLU en zone 1AUE et 2AUE pour son tiers Ouest. L'objectif est de réaliser une opération d'ensemble qui comporte au minimum 16 logements (densité minimale de 22 log/ha).



- Zone d'étude et surface constructible
- Voie mixte à double sens*
- Voie mixte à sens unique*
- Amorce de voirie*
- Principe de liaison piétonne*
- Hypothèse d'implantation des constructions*
- Percée paysagère sur les polders, espaces verts
- Vue sur les polders à conserver
- Haie existante à prolonger

***Tracés et emprises figurant à titre indicatif à ce stade de l'étude => la voie de desserte sert à la fois à l'accès aux lots et à désenclaver les fonds de jardins.***

*Forme d'implantation des constructions : à l'image des implantations traditionnelles = parallèle au coteaux et en limite séparatives.*

Le projet sur ce secteur génère des incidences positives et négatives.

| Thématiques | Incidences potentielles attendues | Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations* |
|---|---|---|

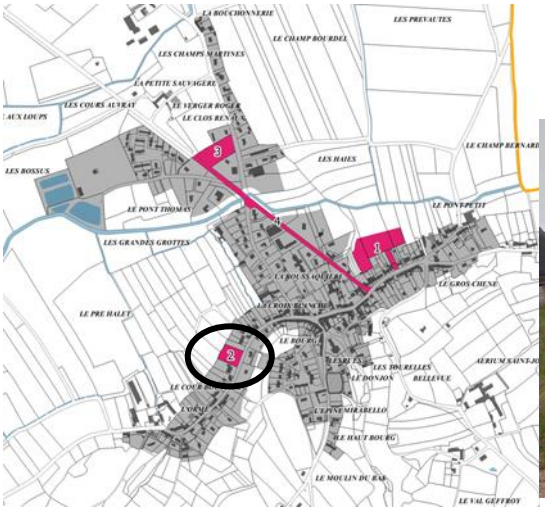
| | | |
|---|---|---|
| *Cadre de vie, Paysage et Patrimoine* | • Aménagement d'une zone d'habitat<br>• Requalification et valorisation de du secteur<br>• Suppression de la prairie | • E : Conservation de la trame bocagère à l'ouest<br>• E : préservation du talus à l'ouest<br>• R : Opération d'ensemble organisée en deux temps (1AUE puis 2AUE)<br>• R : Implantation de construction en milieu de parcelle interdite.<br>• E : préservation de la roselière et d'une perspective paysagère depuis la Rue du Gros Chêne. |
| *Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire* | • Suppression de parcelles de cultures | • E : Conservation de la trame bocagère à l'ouest et au sud<br>• E : Absence de sol hydromorphe<br>• R : Aménagement de nouveaux jardins privatifs |
| *Consommation d'espace et Occupation du sol* | • Consommation d'espace<br>• Suppression d'une prairie dont la commune est propriétaire depuis 15 ans. | • R : Opération d'ensemble sur la totalité du périmètre<br>• R : Opération de revalorisation du secteur<br>• R : Densité minimum de 22 log/ha |
| *Gestion de l'eau* | • Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements<br>• Augmentation des rejets d'EU<br>• Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable | • R : Secteur couvert par l'assainissement collectif<br>• R : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. |
| *Risques, Nuisances et Déchets* | • Production de déchets ménagers et recyclables | R : Collecte des déchets, tri des déchets… |
| *Adaptabilité au changement climatique (Mobilité – Energie)* | • Augmentation des déplacements motorisés<br>• Augmentation des consommations d'énergie | • R : Création d'une nouvelle voie mixte à double sens<br>• R : Désenclavement de fond de jardin qui pourront faire l'objet d'une opération de densification.<br>• R : Liaison piétonne depuis le nord<br>• R : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire |

*E : évitement ; R : réduction ; C : compensation ; r : recommandation

## Secteur 2 – La Croix Blanche

Le secteur 3 est situé à l'ouest du bourg, le long de la rue de l'Orme et s'étend sur 0,27 ha. Le site est une prairie et l'inventaire des zones humides a permis de vérifier l'absence de zones humides sur ce secteur.

Ce secteur est classé au zonage du PLU en zone 1AU. L'objectif est de réaliser une opération d'ensemble qui comporte au minimum 6 logements (densité minimale de 22 log/ha)



Zone d'étude et surface constructible
Accès*
Amorce de voirie*
Haie à conserver
Sens de faîtage principal des constructions
Muret à créer pour assurer la continuité du front bâti
** Tracé figurant à titre indicatif à ce stade de l'étude*

Le projet sur ce secteur génère des incidences positives et négatives.

| Thématiques | Incidences potentielles attendues | Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations* |
|---|---|---|
| *Cadre de vie, Paysage et Patrimoine* | • Aménagement d'une zone d'habitat<br>• Requalification et valorisation de du secteur<br>• Suppression d'une prairie | • E : Conservation de la haie à l'ouest<br>• R : Opération d'ensemble sur la totalité du périmètre<br>• R : Implantation de construction en milieu de parcelle interdite.<br>• R : création d'un muret en façade est |
| *Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire* | • Suppression d'une prairie | • E : Conservation de la haie à l'ouest<br>• E : Absence de zone humide<br>• R : Aménagement de nouveaux jardins privatifs |
| *Consommation d'espace et Occupation du sol* | • Consommation d'espace<br>• Suppression d'une prairie | • R : Opération d'ensemble sur la totalité du périmètre<br>• R : Opération de revalorisation du secteur<br>• R : Densité minimum de 22 log/ha |
| *Gestion de l'eau* | • Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements<br>• Augmentation des rejets d'EU<br>• Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable | • R : Secteur couvert par l'assainissement collectif<br>• R : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. |
| *Risques, Nuisances et Déchets* | • Production de déchets ménagers et recyclables | R : Collecte des déchets, tri des déchets… |
| *Adaptabilité au changement climatique (Mobilité – Energie)* | • Augmentation des déplacements motorisés<br>• Augmentation des consommations d'énergie | • R : Création d'un accès depuis l'est (rue de l'orme)<br>• R : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire |

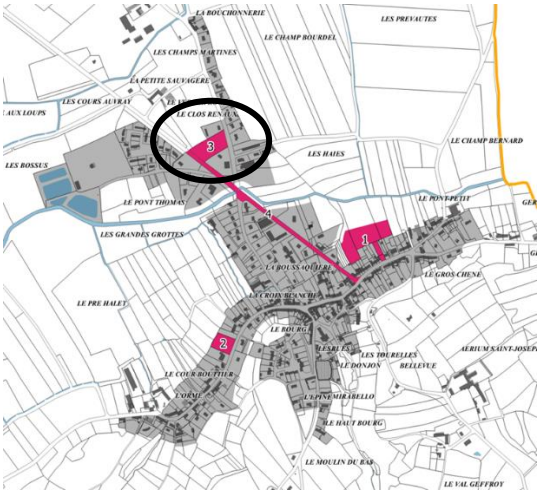
*E : évitement ; R : réduction ; C : compensation ; r : recommandation

## Secteur 3 – La Petite Sauvagère

Le secteur 3 est situé au nord du bourg. Il est bordé à l'ouest par la RD797 et à l'est par la rue de la Duchesse Anne. Cette zone s'étend sur 0,5 ha. Une large zone centrale est d'ores-et-déjà imperméabilisée puisqu'elle accueillait un bâtiment d'activités qui a été démonté.

Aucun sondage à la tarière n'a pu être réalisé sur cette parcelle privée clôturée. Il semblerait qu'elle ait historiquement été remblayée. Le fait qu'elle soit déjà aménagée prouve l'absence de zones humides sur cette parcelle

Ce secteur est classé au zonage du PLU en zone 1AUL. L'objectif est de réaliser une opération d'ensemble qui aura pour objet d'accueillir les camping caristes, dans le but d'éviter le stationnement des camping-car sur les zones sensibles du littoral. IL est aussi envisagé sur cet espace l'implantation d'un hébergement hôtelier.



Le projet sur ce secteur génère des incidences positives et négatives.

| Thématiques | Incidences potentielles attendues | Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations* |
|---|---|---|
| *Cadre de vie, Paysage et Patrimoine* | • Aménagement d'une zone d'activité touristique<br>• Requalification et valorisation de du secteur<br>• Suppression d'un espace délaissé, en partie urbanisée (parking gens du voyage) | • R : Opération d'ensemble sur la totalité du périmètre<br>• R : Implantation interdite des constructions en milieu de parcelle.<br>• R : interdiction du stationnement des camping-cars sur les parkings, situés en espaces naturels, du littoral. |
| *Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire* | • Disparition d'une friche | • R : Aménagement d'une espace de stationnement où les surfaces imperméabilisées seront limitées<br>• R : recomposition d'une frange verte (haie bocagère) en périphérie du site |
| *Consommation d'espace et Occupation du sol* | • Consommation d'espace<br>• Densification<br>• Urbanisation d'une prairie | • R : Opération d'ensemble sur la totalité du périmètre<br>• R : Opération de revalorisation du secteur |
| *Gestion de l'eau* | • Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements<br>• Augmentation des rejets d'EU<br>• Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable | • R : Secteur couvert par l'assainissement collectif<br>• R : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. |
| *Risques, Nuisances et Déchets* | • Production de déchets ménagers et recyclables | R : Collecte des déchets, tri des déchets… |
| *Adaptabilité au changement climatique (Mobilité – Energie)* | • Augmentation des déplacements motorisés<br>• Augmentation des consommations d'énergie | • R : création d'une voie mixte à sens unique<br>• R : liaison piétonne à l'ouest<br>• R : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire |

*E : évitement ; R : réduction ; C : compensation ; r : recommandation

Le projet sur ce secteur génère des incidences positives et négatives.

| Thématiques | Incidences potentielles attendues | Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations* |
|---|---|---|
| *Cadre de vie, Paysage et Patrimoine* | • Aménagement d'une zone d'habitat<br>• Requalification et valorisation de du secteur<br>• Suppression d'une prairie | • E : Conservation de la haie à l'ouest<br>• R : Opération d'ensemble sur la totalité du périmètre<br>• R : Implantation de construction en milieu de parcelle interdite.<br>• R : création d'un muret en façade est |
| *Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire* | • Suppression d'une prairie | • E : Conservation de la haie à l'ouest<br>• E : Absence de zone humide<br>• R : Aménagement de nouveaux jardins privatifs |
| *Consommation d'espace et Occupation du sol* | • Consommation d'espace<br>• Suppression d'une prairie | • R : Opération d'ensemble sur la totalité du périmètre<br>• R : Opération de revalorisation du secteur<br>• R : Densité minimum de 22 log/ha |
| *Gestion de l'eau* | • Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements<br>• Augmentation des rejets d'EU<br>• Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable | • R : Secteur couvert par l'assainissement collectif<br>• R : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. |
| *Risques, Nuisances et Déchets* | • Production de déchets ménagers et recyclables | R : Collecte des déchets, tri des déchets… |
| *Adaptabilité au changement climatique (Mobilité – Energie)* | • Augmentation des déplacements motorisés<br>• Augmentation des consommations d'énergie | • R : Création d'un accès depuis l'est (rue de l'orme)<br>• R : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire |

*E : évitement ; R : réduction ; C : compensation ; r : recommandation

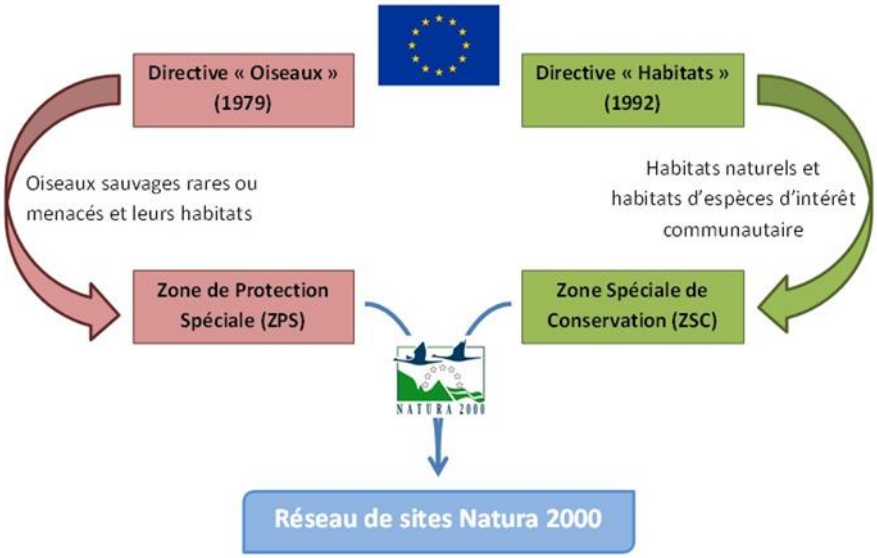
## 8.5 Evaluation des incidences du PLU sur les sites Natura 2000

### 8.5.1 Qu'est-ce que Natura 2000 ?

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité.

La réglementation européenne repose essentiellement sur le Réseau Natura 2000 qui regroupe la Directive Oiseaux (du 2 avril 1979) et la Directive Habitats-Faune-Flore (du 21 mai 1992), transposées en droit français. Leur but est de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

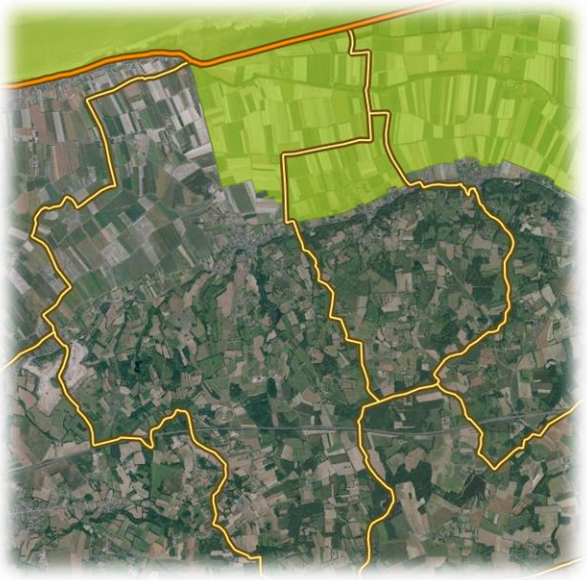
- La Directive « Oiseaux » (CE 79/409) désigne un certain nombre d'espèces d'oiseaux dont la conservation est jugée prioritaire au plan européen. Au niveau français, l'inventaire des Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sert de base à la délimitation de sites appelés Zones de Protection Spéciale (ZPS) à l'intérieur desquels sont contenues les unités fonctionnelles écologiques nécessaires au développement harmonieux de leurs populations : les « habitats d'espèces ». Ces habitats permettent d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages menacés de disparition, vulnérables à certaines modifications de leurs habitats ou considérés comme rares. La protection des aires de reproduction, de mue, d'hivernage et des zones de relais de migration pour l'ensemble des espèces migratrices est primordiale, et comprend aussi bien des milieux terrestres que marins.
- La Directive « Habitats » (CE 92/43) concerne le reste de la faune et de la flore. Elle repose sur une prise en compte non seulement d'espèces mais également de milieux naturels (les « habitats naturels », les éléments de paysage qui, de par leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.), dont une liste figure en annexe I de la Directive. Suite à la proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC) transmise par la France à l'U.E., elle conduit à l'établissement des Sites d'Importance Communautaire (SIC) qui permettent la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). C'est seulement par arrêté ministériel que ce SIC devient ZSC, lorsque le Document d'Objectifs (DOCOB, équivalent du plan de gestion pour un site Natura 2000) est terminé et approuvé.



## 8.5.2 Description du site Natura 2000 présent sur le territoire de Saint-Broladre

*La localisation du site Natura 2000 sur la commune*

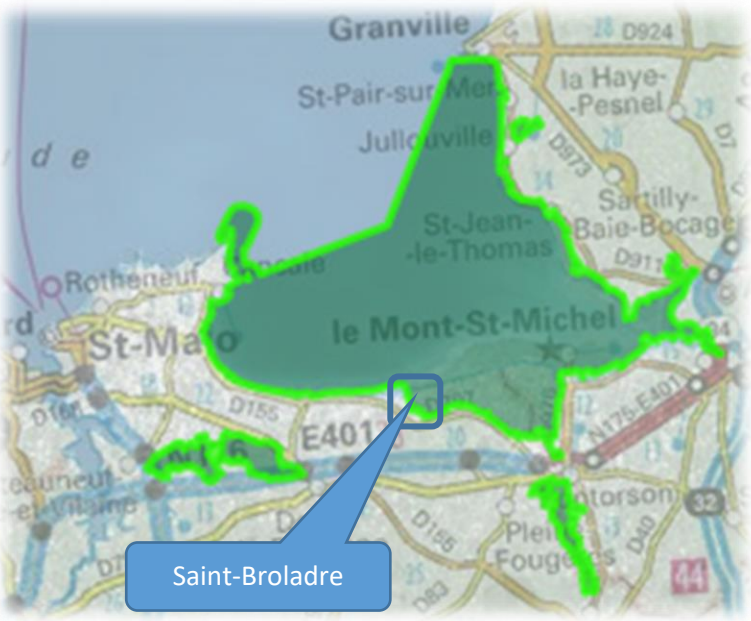
La commune de Saint-Broladre est en partie dans le périmètre de la ZPS de la Baie du Mont-Saint-Michel (FR2510048, Directive « Oiseaux »). la zone Natura 2000 couvre environ 420 ha de Saint-Broladre, soit 17 % de la superficie de la commune.



Les polders du Nord-est de la commune font partie de cette zone Natura 2000. A noter également que le périmètre de la ZSC (Directive « Habitats ») de la Baie du Mont-Saint-Michel (FR2500077) est limitrophe de la commune. Cette dernière est intégrée dans la ZPS.

*Contexte*

La ZPS « baie du Mont-Saint-Michel couvre une superficie de 47 736 ha, dont 97 % de superficie marine. L'emprise de la ZPS reprend majoritairement celle de la ZSC. Elle occupe en totalité ou en partie une quarantaine de communes situées au sein des départements de la Manche (50) et de l'Ille-et-Vilaine (35). Elle a été désignée Site Natura 2000 (Zone de Protection Spéciale) par arrêté du 5 janvier 2006 : Site de la directive "Oiseaux".




*Qualité et importance*

L'ensemble de ce site est de niveau national pour la nidification de l'Aigrette garzette et du Gravelot à collier interrompu. La baie est d'importance internationale pour l'hivernage de la Barge rousse, de la bernache cravant, du Pluvier argenté, de la Barge à queue noire, du Bécasseau maubèche, du Bécasseau variable. Elle se hisse au niveau d'importance nationale pour l'hivernage de l'Aigrette garzette, du Faucon émerillon, de la Mouette mélanocéphale. En période inter-nuptiale, cet espace constitue un site de mue et d'estivage très important pour le Puffin des Baléares et la Macreuse noire.

Elle est d'importance internationale pour l'estivage et l'escale post-nuptiale de la Mouette pygmée, des Sternes pierregarin, caugek et naine, du Grand gravelot, la Barge à queue noire. Les effectifs de Canard pilet en migration pré-nuptiale dans les marais périphériques sont importants depuis la mise en place d'une meilleure gestion des niveaux d'eau. Enfin, elle est d'importance nationale pour l'escale post-nuptiale de la Spatule blanche, du Balbuzard pêcheur, l'Avocette.

*Types d'habitats présents*

Le site Natura 2000 se compose en majorité de milieu marin (25 %), et de rivières et estuaires soumis à la marée, des vasières et bancs de sable, et des lagunes (incluant les bassins de production de sel) (30 %). Les marais salants et prés salés occupent une part non négligeable (15 %). Les prairies semi-naturelles humides et les prairies mésophiles améliorées représentent 10 %.

*Espèces présentes sur l'ensemble du site*

La ZPS vise à assurer la préservation durable de toutes les espèces d'oiseaux les plus menacées pour lesquelles des mesures spéciales de conservation doivent être prises afin d'en assurer la survie et la reproduction. En baie du Mont-Saint-Michel, la ZPS concerne 68 espèces d'oiseaux reconnues au niveau européen, dont 25 au titre de l'annexe I de la directive « Oiseaux » et 43 en tant qu'espèces migratrices régulières visées par l'article 4.2 de la même directive. La baie du Mont-Saint-Michel constitue une escale migratoire pour une proportion significative des populations européennes de Sterne Caugek et de Sterne pierregarin. Par ailleurs, elle constitue vraisemblablement une zone de dispersion post-nuptiale d'intérêt international pour le Puffin des Baléares, espèce actuellement très menacée au niveau mondial (jusqu'au début des années 2000, au moins 1 % de la population totale de l'espèce stationnait en baie). La baie du Mont-Saint-Michel est une zone humide d'intérêt international pour les oiseaux d'eau, comme site d'hivernage et de halte migratoire. Chaque année à la mi-janvier, ce sont ainsi entre 100 000 et 150 000 oiseaux qui y sont dénombrés, essentiellement des laridés et des limicoles et, dans une moindre mesure, des anatidés. Lors des vagues de froid hivernales, la baie du Mont-Saint-Michel joue parfois un rôle primordial de refuge climatique. Ceci se traduit alors par un accroissement temporaire et parfois considérable des effectifs d'oiseaux, notamment d'anatidés. En hiver, la baie accueille parmi les plus importants stationnements de limicoles en France : autour de 50 000 oiseaux, soit près de 10 % des effectifs hivernant sur le littoral français. Il s'agit également d'un lieu de passage très important pour ce même groupe d'espèces lors des transits migratoires.

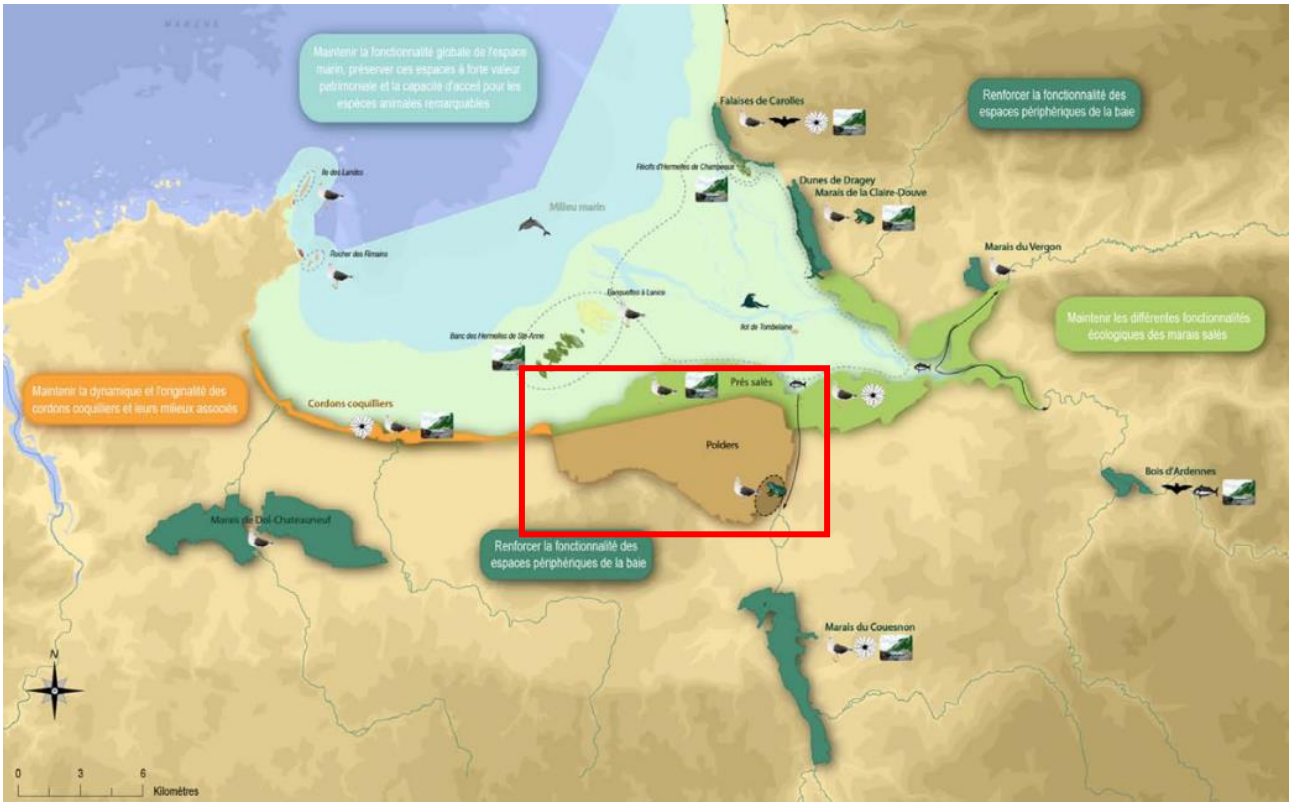
*Facteurs de vulnérabilité du site*

Les principaux facteurs de vulnérabilité sont la pression touristique importante, l'érosion littorale, le remembrement et travaux de drainage dans certains marais arrière-littoraux, abaissant le niveau de la nappe.

*Zoom sur les polders*

La zone Natura 2000 présente sur Saint-Broladre est constitué de polders.

Les polders de la baie ont été conquis sur la mer à partir de 1850 grâce à la construction successive de digues et de réseaux d'assèchement. Ils s'étendent sur près de 3000 hectares, essentiellement à l'ouest du Couesnon, et forment un vaste ensemble paysager composé de parcelles géométriques et parcouru de digues plantées de peupliers et de canaux de drainage.




Les polders ont connu une exploitation différente au fil des siècles en fonction du contexte économique agricole. En effet, la vocation première des polders fut la production agricole et plus particulièrement les cultures céréalières, maraichères et fourragères. Puis à la fin du XIXème siècle, le prix du blé s'effondrant, les agriculteurs se tournent vers l'élevage.

En 1952, les prairies permanentes représentent 58 % de l'occupation du sol. De fait, c'est également une période favorable à l'avifaune qui bénéficiait alors de vastes ensembles prairiaux surtout pour s'alimenter.

Ensuite, la tendance s'inverse assez rapidement dans les années 60 avec l'arrivée du maïs qui à partir de 1965 devient la culture principale. En 1973, les prairies n'occupent plus que 25% au bénéfice des cultures qui occupent le restant. En 1995, les prairies n'occupent plus qu'environ 5% de l'espace et en 2008, la part dédiée à l'élevage sur les polders ne représente plus que 1%.

Par conséquent, les polders ont perdu la quasi-totalité de leur attractivité en hivernage ou haltes migratoires pour des oiseaux autrefois emblématiques (Oie rieuse, Pluvier doré, etc.). En revanche les polders jouent un rôle important pour l'hivernage des rapaces (Busard Saint-Martin, Busard des roseaux, Faucon pèlerin, etc.) qui utilisent le secteur comme zone de chasse et ou de dortoir.

Néanmoins, les quelques mares, roselières ou prairies naturelles conservées ou restaurées (prairies des polders de premier rang de la chapelle Sainte-Anne, mares et roselières de la chapelle Sainte-Anne et de la Croix Morel) présentent encore un fort intérêt écologique, notamment botanique ou herpétologique

*Les objectifs de gestion*

Le site Natura 2000 « Baie du Mont Saint- Michel » fait l'objet d'un DocOb, validé lors du comité de pilotage du 26 novembre 2009.

L'enjeu principal du DocOB est, en priorité, de 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, la préservation des milieux et des espèces remarquables, d'assurer le maintien de la fonctionnalité de la baie dans son ensemble et notamment les échanges terre-mer.

*Couvertures des tomes du DocOB du site « Baie du Mont-Saint-Michel »*

Les objectifs de ce DocOb sont de :

- Garantir l'intégrité globale de la baie du Mont-Saint-Michel et de ses espaces périphériques
- Préserver les milieux marins et plus particulièrement les récifs d'Hermelles
- Maintenir la multifonctionnalité des marais salés
- Conserver la multifonctionnalité des cordons littoraux bretons
- Optimiser la gestion écologique du massif dunaire de Dragey et de son marais arrière littoral « la Claire Douve»
- Optimiser la gestion écologique des falaises maritimes de Carolles - Champeaux
- Optimiser la gestion écologique du bois d'Ardennes
- Encourager la protection et la restauration des zones humides périphérique de la baie
- Encourager l'amélioration des conditions d'accueil des polders pour les oiseaux
- Concourir à la conservation des populations d'oiseaux migrateurs et hivernants de la baie maritime
- Concourir à la conservation des colonies d'oiseaux marins nicheurs des îlots marins
- Concourir à la conservation des populations de poissons migrateurs
- Concourir à la conservation des populations de mammifères marins

Plus spécifiquement, sur les zones de polders, les principaux enjeux et objectifs sont de :

- Préserver les éléments paysagers remarquables (haies, prairies, végétation de berge, roselières, zones humides) :
  - Corridors écologiques pour l'avifaune : zones de reproduction, alimentation, gagnage nocturne
  - Zones de transition entre les herbus et les secteurs bocagers du marais de Dol
  - Accompagner les travaux d'aménagement de l'anse de Moidrey et l'entretien des habitats créés
  - Maintenir les prairies permanentes et pâturées
- Assurer une gestion différenciée des bandes enherbées :
  - Rôle épurateur en bordure de cultures amendées
  - Corridors écologiques lorsque leur entretien n'est pas systématique : adaptation des périodes et hauteur de fauche
- Favoriser une diversification des pratiques culturales :
  - Polders de premier rang susceptibles d'assurer un rôle d'alimentation pour oiseaux en hiver

*Les espèces d'oiseaux, ayant justifiés la désignation de la ZPS Baie du Mont-Saint-Michel, présentes sur Saint-Broladre*

Les polders de premier rang peuvent jouer un rôle intéressant pour les oiseaux : ils forment une zone de transition entre les herbus et les terres intérieures. Les polders les plus à l'est, à proximité de la réserve de chasse maritime, accueillent la nuit tombée des canards qui viennent s'y nourrir

Les polders abritent quelques espèces d'intérêt communautaire, notamment le Faucon émerillon, le Courlis cendré, la Mouette rieuse ou encore le Busard des roseaux.

### 8.5.3 Analyse des éléments du PLU pouvant avoir une incidence sur les sites NATURA 2000

*Incidences directes*

- Prise en compte des zones Natura 2000 dans les orientations du PADD

L'attractivité de Saint-Broladre est due en partie pour la qualité de son cadre de vie, ses paysages, ses milieux naturels. La protection de cet environnement est donc un enjeu fondamental pour l'avenir du territoire. Ainsi, le PLU a intégré des mesures qui permettront d'assurer une meilleure prise en compte de l'environnement à l'échelle communale et qui seront bénéfiques pour la préservation des sites Natura 2000.

Tout d'abord, au sein du PADD, le PLU entend *« Prendre en compte le caractère naturel sensible de la commune et notamment préserver les espaces identifiés à l'échelle européenne, nationale, notamment la zone NATURA 2000 de la Baie du Mont Saint Michel »*. Le document d'orientation rappelle également que le territoire communal offre une diversité de milieux favorables au maintien et au développement de la biodiversité (boisements, maillage bocager, cours d'eau, zones humides) et a pour objectifs de les identifier et de les protéger. Le développement de la nature au sein de l'agglomération est également un objectif énoncé dans le PADD. Cette volonté se traduit par le renforcement des liaisons douces entre la campagne et le bourg, ou encore à travers l'amélioration de l'interface espace public / espace privé.

- Prise en compte des zones Natura 2000 dans les parties réglementaires

Pour rappel, sur Saint-Broladre, la zone Natura 2000 couvre environ 420 ha, soit 17 % de la superficie de la commune. Les incidences du projet de PLU ont été recherchées au regard des éléments de vulnérabilité de la zone Natura 2000 et des objectifs de conservation décrits dans les DOCOB.

La totalité des parcelles situées en zone Natura 2000 sur Saint-Broladre a été classée en zone Naturelle N. La zone N correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;

2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;

3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;

4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;

5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

D'une manière générale, la zone N a été déterminée en fonction des zones humides, des espaces boisés classés et du risque de submersion marine. Sa vocation est de :

- Favoriser le maintien des espaces naturels et forestiers,
- Conserver des réservoirs de biodiversité et permettre leur développement
- Préserver les éléments de patrimoine et la qualité des sites et des milieux contribuant à l'identité du lieu.
- Préserver la population des risques de submersion marine

Pour permettre la protection de ces zones à enjeu, le règlement y interdit toute construction, mise à part quelques rares exceptions. Sont admis sur l'ensemble de la zone et ses secteurs, à condition :

- qu'ils ne compromettent pas l'exploitation agricole, pastorale ou forestière, la qualité paysagère du site ou l'existence, la qualité et l'équilibre biologique des zones humides et des continuités écologiques
- qu'il respecte le Plan de prévention des risques de submersion marine du Marais de Dol.

Il s'agit donc d'une mesure de protection, qui est de nature à garantir le maintien dans un bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire, des habitats d'espèces, ainsi que des espèces d'intérêt communautaire. Ainsi, en définitive, le PLU ne générera aucune incidence directe négative sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifiées la désignation des sites.

### *Incidences indirectes*

❖ Distance par rapport aux zones à urbaniser

D'une manière générale, la proximité de futures zones à urbaniser peut-être néfaste pour la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Or, la maîtrise de la consommation foncière et l'utilisation économe de l'espace sont des objectifs clairement affichés du PLU. Le projet entend limiter diminuer le rythme de la consommation foncière pour préserver les terres agricoles et naturels.

L'objectif est de maitriser la consommation foncière, de limiter l'étalement urbain et d'engager un projet urbain réaliste et opérationnel. Le renouvellement urbain et la densification sont des priorités. Pour limiter l'étalement urbain, c'est l'ensemble du tissu urbanisé de Saint-Broladre qui a été analysé et priorisé avant d'envisager des extensions. La mise en place de ce programme permet d'améliorer la lisibilité et la gestion économe de l'espace, et de préserver les espaces naturels et agricoles de la commune. Ainsi, les projets de développement de l'urbanisation se font dans et à proximité de la zone agglomérée et donc en dehors du site Natura 2000 qui est situé plus au nord.

❖ Protection des composantes de la trame verte et bleue nécessaires au cycle de vie des espèces d'intérêt communautaire

Les espèces d'intérêt communautaire potentiellement présentes sur Saint-Broladre (zones des polders) sont essentiellement des oiseaux. On y trouve notamment le Busard Saint-Martin, le Busard des roseaux, le Faucon pèlerin, le bruant proyer, la bergeronnette flavéole, la fauvette grisette, le bruant jaune, le tarier pâtre, la rousserolle effarvatte, le phragmite des joncs, ou encore le bruant des roseaux, etc. Or, des dispositions spécifiques complémentaires au zonage ont été prises dans le PLU et permettent de préserver les habitats et les espèces patrimoniales (dont ceux identifiés et protégés par Natura 2000).

Tout d'abord, les zones humides et les cours d'eau ont été identifiés sur l'ensemble du territoire (et donc sur les zones Natura 2000) et ont été pris en compte dans le PLU. Les zones humides qui s'étendent sur environ 198 ha ont été pris en compte dans le PLU sans modification de délimitation. Les zones humides identifiées au plan de zonage par une trame doivent faire l'objet de mesures de préservation et sous-réserve du respect des dispositions prévues dans le règlement propre à chaque secteur. Au plan de zonage, elles sont localisées en grande majorité en zone N, et quelques-unes en zone A, permettant ainsi une meilleure protection de ces milieux humides. Enfin, il est important de rappeler que l'intégration de l'inventaire au règlement du PLU ne dédouane pas la collectivité et les tiers dans le cas d'une éventuelle destruction ou altération de zone humide non-inscrite dans le document d'urbanisme.

Les oiseaux fréquentent également les milieux ouverts. Les haies bocagères présentent sur le territoire s'étendent sur environ 134 km. L'ensemble de ce linéaire bocager a été repéré sur le plan de zonage au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme pour leur intérêt paysager ou pour leur intérêt en faveur de la biodiversité. Leur défrichement est soumis à déclaration, dans ce cas la replantation peut être est imposée. Cette mesure permet à la commune de protéger son patrimoine bocager et de gérer son évolution future. Enfin, la prise en compte et la protection de cette trame boisée repose aussi sur le classement par inscription graphique au plan de zonage, de l'ensemble de ces boisements en Espaces Boisés Classés (EBC) au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme, interdisant là tout changement d'affection du sol.

En définitive, en plus du classement de la totalité des sites Natura 2000 en zone N, des mesures spécifiques (bois en EBC, haies protégées au titre de la loi paysage, protection des zones humides) bénéficiant aux espèces d'intérêt communautaire, vont être appliquées sur l'ensemble du territoire communal et non pas seulement sur les zones Natura 2000

❖ Augmentation des rejets d'eaux usées

Le développement de l'urbanisation et donc l'accroissement démographique aura pour incidence un accroissement des volumes d'eaux usées à collecter et à traiter. La STEP présente une capacité de 800 équivalents habitants. La charge brute actuelle est de 450 EH (2017). En moyenne, la station d'épuration fonctionne donc à 55 % de sa charge organique nominale. Pour estimer la future charge arrivant sur l'unité de traitement, une moyenne de 3 équivalents-habitants par logement a été retenue. Dans le projet du plan local d'urbanisme, il est prévu la construction d'environ 48 nouveaux logements au cours des 10 prochaines années. A horizon 10 ans, les flux supplémentaires à traiter par la station d'épuration ont été évalués au maximum à 168 EH. Ces flux supplémentaires pourront ainsi être traités par l'unité de traitement, qui atteindra alors 78 % de sa capacité nominale. La station d'épuration est donc en mesure de traiter les charges d'eaux usées générées par le développement de l'urbanisation.

*Conclusion*

Le site Natura 2000 « ZPS Baie du Mont-St Michel » qui superpose en partie le nord de la commune de Saint-Broladre est un espace naturel privilégié. Le réseau Natura 2000 n'a pas vocation à la mise sous cloche d'un territoire mais bien de rechercher la compatibilité entre enjeux socio-économiques et écologiques, pour assurer la préservation des habitats et espèces menacés. Le PLU encourage, à travers les orientations de son PADD, la préservation et la protection de la richesse de la biodiversité et des milieux naturels. Cette préservation se traduit par une politique favorable au maintien des caractéristiques écologiques de la commune et du site Natura 2000 :

- Un développement raisonné de l'urbanisation, et une localisation des secteurs de projets de logements en dehors du site Natura 2000.

- Un zonage adapté (N) pour les parcelles implantées au sein de la zone Natura 2000, ainsi que des dispositions spécifiques complémentaires (boisements en EBC, haies protégées au titre de la loi paysage, zones humides protégées) qui respecte les objectifs de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.
- Un maintien et un développement de la trame verte et bleue sur la commune
- Une station d'épuration des eaux usées en capacité de traiter les effluents générés par le développement démographique souhaité par le PLU.

Au vu de ces éléments, le projet de PLU aura des incidences positives sur les zones NATURA 2000, notamment du fait du classement de la totalité de la zone en secteur N. Le PLU n'aura pas d'incidences négatives notables sur l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire de la ZPS (Directive Oiseaux) « Baie du Mont Saint Michel » (FR2510048).

## 8.6 Critères, indicateurs et modalités de suivi de la mise en œuvre du PLU

Définition des indicateurs de suivi en application de l'article L.153-27 du code de l'urbanisme, ainsi rédigé :

> « Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports.
> L'analyse des résultats porte également, le cas échéant, sur les unités touristiques nouvelles mentionnées à l'article L. 122-16 du présent code.
> L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. »

Afin d'évaluer les incidences réelles du PLU sur son environnement direct et indirect, la commune met en place un dispositif de suivi et d'évaluation des effets de la mise en œuvre de son projet de territoire. Plusieurs indicateurs sont proposés, et feront l'objet d'un suivi spécifique.

Un indicateur se définit comme « un facteur ou une variable, de nature quantitative ou qualitative, qui constitue un moyen simple et fiable de mesurer et d'informer des changements liés à une intervention, ou d'aider à apprécier la performance d'un acteur de développement » (définition de l'OCDE, glossaire des principaux termes relatifs à l'évaluation et à la gestion axée sur les résultats, 2002).

Les indicateurs ont pour objectif de donner une vision globale sur les évolutions du territoire dans les domaines où ont été identifiés les principaux enjeux. Un état « 0 » de ces indicateurs a été fait et servira de référentiel pour les évaluations suivantes.

La périodicité du renseignement des indicateurs est variable selon la nature des données et peut se faire annuellement, tous les trois ans en moyenne, où durant toute la durée du PLU.

Enfin, certains critères seront à analyser grâce aux informations recueillies lors des dépôts futurs de permis de construire (PC) et de déclaration préalable (DP). Ils sont identifiés dans les tableaux suivants par un fond bleu.

En 2027, la commune devra procéder à cette analyse des résultats de l'application de son P.L.U., et pourra justifier du respect ou non de l'application de son projet au regard des éléments ci-dessus.

### 8.6.1 Milieux naturels et biodiversité

| Thématique /Impact suivi | Indicateur | Unité | Fréquence | Source de la donnée | Valeur de référence (état « 0 ») | Structure porteuse du suivi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Evolution de la surface boisée | Surface boisée à l'échelle communale | ha | Tous les 3 ans | PLU | 200 ha | Commune |
| | Superficie des espaces boisés classés (EBC - L113-1 du Code de l'Urbanisme) | ha | Tous les 3 ans | PLU | 165 ha | Commune |
| | Surface nouvellement plantée | ha | Annuelle | (Futurs PC et DP)* | | Commune |
| | Surface nouvellement défrichée | ha | Annuelle | (Futurs PC et DP)* | | Commune |
| Evolution du maillage bocager | Linéaire de haies bocagères sur le territoire | km | Tous les 3 ans | PLU | 134 km | Commune |
| | Linéaire de haies protégées au titre de la loi paysage (151-23 du Code de l'Urbanisme) | km | Tous les 3 ans | PLU | 134 km | Commune |
| | Linéaire de haies nouvellement plantées | ml | Annuelle | (Futurs PC)* | | Commune |
| | Linéaire de haies nouvellement défrichées | ml | Annuelle | (Futures DP)* | | Commune |
| Evolution de la superficie en zones humides | Surface de zones humides | ha | Tous les 3 ans | PLU / SAGE | 198 ha | Commune / SAGE |
| | Nombre et superficie de zones humides nouvellement recensées | ha | Annuelle | (Futurs inventaires) | | Commune |
| | Nombre et superficie de zones humides supprimées | ha | Annuelle | (Futurs inventaires) | | Commune |
| | Nombre et superficie de zones humides créées ou renaturées | ha | Annuelle | (Futurs inventaires) | | Commune |

* PC : Permis de construire / DP : Déclaration préalable / RGA : Recensement Général Agricole

### 8.6.2 Espaces agricoles

| Thématique / Impact suivi | Indicateur | Unité | Fréquence | Source de la donnée | Valeur de référence (état « 0 ») | Structure porteuse du suivi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Préservation et valorisation des milieux agricoles | SAU Totale sur la commune | ha | Durée du PLU | SAU 2010 | 1300 ha (55 % de la surface communale) en 2010 | Commune |
| | Nombre d'exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune | U | Durée du PLU | RGA PLU ou Diagnostic agricole | 26 sièges d'exploitations en 2010 | Commune |
| | Permis de construire (PC) liés à l'activité agricole<br>• Nombre (dont accordé/refusé)<br>• Emprise au sol moyenne<br>• Hauteur moyenne des constructions<br>• Nombre de logement de fonction | U ou m² | Annuelle | (Futurs PC et DP)* | | Commune |

* PC : Permis de construire / DP : Déclaration préalable / RGA : Recensement Général Agricole

### 8.6.3 Ressources du sol / Urbanisation

| Thématique /Impact suivi | Indicateur | Unité | Fréquence | Source de la donnée | Valeur de référence (état « 0 ») | Structure porteuse du suivi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Consommation foncière | La surface consommée au cours des 10 dernières années | ha | Durée du PLU | PLU | 5,6 ha entre 2007 et 2018 | Commune |
| | Dans les futurs permis de construire (PC) :<br>• Nombre de permis (dont accordé/refusé)<br>• Nombre de logements construits<br>• Surface parcellaire moyenne<br>• Densité moyenne<br>• Emprise au sol construite moyenne<br>• Surface moyenne de plancher<br>• Surface moyenne d'espace vert ou non imperméabilisé e<br>• Nombre moyen de place de stationnement crée<br>• Nombre de logements vacants réutilisés<br>• Changement de destination pour création de logement<br>• Nombre de personnes par nouveau logement | U ou m² | Annuelle | (Futurs PC et DP)* | | Commune |

* PC : Permis de construire / DP : Déclaration préalable / RGA : Recensement Général Agricole

### 8.6.4 Gestion de l'eau

| Thématique / Impact suivi | Indicateur | Unité | Fréquence | Source de la donnée | Valeur de référence (état « 0 ») | Structure porteuse du suivi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alimentation en eau potable | Nombre d'habitants desservis en eau potable | U | Annuelle | Gestionnaire | Voir Rapport Prix Qualité du Service et Rapports Annuels | Gestionnaire |
| | Volume d'eau prélevé dans les captages alimentant le territoire | $m^3$ | Annuelle | Gestionnaire | | Gestionnaire |
| | Rendement des réseaux de distribution d'eau potable | % | Annuelle | Gestionnaire | | Gestionnaire |
| | Indices linéaires de perte | $m^3$/km/j | Annuelle | Gestionnaire | | Gestionnaire |
| | Volume d'eau consommé (à la journée et à l'année) par la population | $m^3$ | Annuelle | Gestionnaire | | Gestionnaire |
| | Volume d'eau consommé (à la journée et à l'année) par habitant | Litre | Annuelle | Gestionnaire | | Gestionnaire |
| | Qualité de l'eau pour les paramètres mesurés | | Annuelle | ARS | | ARS Gestionnaire |
| Production et traitement des eaux usées | Capacité de la STEP | Eq-hab | Annuelle | Rapports annuels du gestionnaire | 800 Eq-hab en 2017 | VEOLIA EAU |
| | Charge reçue | Eq-hab | Annuelle | Rapports annuels du gestionnaire | 450 Eq-Hab en 2017 | VEOLIA EAU |
| Assainissement non collectif | L'évolution du nombre d'installations d'ANC. | U | Annuelle | Rapports annuels du gestionnaire | Voir Rapport SPANC | SPANC |
| | nombre d'installations d'ANC ayant fait l'objet de de contrôle(s) périodique(s) | U | Annuelle | Rapports annuels du gestionnaire | | SPANC |
| | Nombre d'installations «non conformes » nécessitant des travaux sous quatre ans. | U | Annuelle | Rapports annuels du gestionnaire | | SPANC |

### 8.6.5 Ressources énergétiques

| Thématique / Impact suivi | Indicateur | Unité | Fréquence | Source de la donnée | Valeur de référence (état « 0 ») | Structure porteuse du suivi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Consommation d'énergie et production d'énergie renouvelable | Consommation électrique sur la commune | GWh | Annuelle | Enedis (Electricité) | 4,4 GWh en 2015 | Commune |
| | Production de solaire photovoltaïque | GWh | Annuelle | Bretagne Environnement | 0,1 GWh en 2015 | Commune |
| | Nombre d'installations photovoltaïque sur la commune | U | Annuelle | Bretagne Environnement | 8 en 2015 | Commune |
| | Nombre de logements améliorés thermiquement (isolation par l'extérieur) | U | Annuelle | (futurs DP)* | - | Commune |
| | Nombre de logements basse-consommation/passifs | U | Annuelle | (futurs PC)* | - | Commune |
| | Suivi production d'énergies renouvelable (réseau de chaleur, photovoltaïque, panneaux solaires, …). | - | Annuelle | (futurs PC et DP)* | - | Commune |

* PC : Permis de construire / DP : Déclaration préalable / RGA : Recensement Général Agricole

### 8.6.6 Risques naturels et technologiques

| Thématique / Impact suivi | Indicateur | Unité | Fréquence | Source de la donnée | Valeur de référence (état « 0 ») | Structure porteuse du suivi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Vulnérabilité vis-à-vis des risques naturels et technologiques | Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle | U | Durée du PLU | Géorisques | 3 Arrêtés (1987, 1998, 1999) | Commune DDTM |
| | Nombre d'installations classées (DREAL) sur la commune | U | Durée du PLU | Ministère de l'Env. | 8 IC en 2018 | Commune DDTM |
| | Part des PC délivrés dans les zones soumises à aléas (inondation / retrait-gonflement des argiles…) | U | Annuelle | Commune | - | Commune |
| | Nombre de travaux réalisés par la collectivité pour réduire la vulnérabilité des territoires | U | Annuelle | Commune | - | Commune |

### 8.6.7 Déchets et pollutions de sols

| Thématique / Impact suivi | Indicateur | Unité | Fréquence | Source de la donnée | Valeur de référence (état « 0 ») | Structure porteuse du suivi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Pollution des sols | Nombre d'anciens sites industriels et activités de services (BASIAS) susceptibles d'avoir généré une pollution | U | Durée du PLU | BASIAS | 8 sites BASIAS | Commune |
| | Nombre de sites et sols potentiellement pollués (BASOL) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif | U | Durée du PLU | BASOL | 0 site BASOL | Commune |

# 9-Compatibilité du PLU avec les documents supra-communaux applicables

## 9.1- Compatibilité avec le SCoT du Pays de Saint Malo :

Le SCOT du Pays de Saint Malo a été approuvé le 8 décembre 2017 est exécutoire depuis le 28 mars 2018. Il

| Thématiques | Objectifs | Compatibilité du PLU de St Broladre |
|---|---|---|
| Définir des conditions de développement adaptées aux besoins et aux ressources | 1- Travailler les cohérences de l'offre de logement et des formes urbaines<br><br>2- Prévoir les conditions nécessaires au développement économique<br><br>3- Maintenir l'équilibre de l'armature commerciale du Pays de Saint-Malo.<br><br>4- Préserver les capacités de productions nécessaires aux activités primaires<br><br>5- Permettre le développement du tourisme<br><br>6- Favoriser l'émergence d'une offre globale de déplacements à l'échelle du Pays.<br><br>7- Anticiper les grands projets d'équipement et de services à l'échelle du pays. | Sur la base des constats et enjeux identifiés au diagnostic, le projet de Saint Broladre n'intègre pas d'objectifs concret de production de logements locatifs sociaux ou non. En effet, les surfaces ouvertes à l'urbanisation sont restreintes et la commune n'a pas la maîtrise du foncier. Il est donc difficile d'imposer la production de logements à vocation sociale sur un secteur ou un autre. En revanche, le projet de PLU de St Broladre n'y fait pas obstacle.<br>Globalement, dans le cadre de la mise en œuvre de son projet d'aménagement, **la commune souhaite garantir, à minima, le maintien de son taux de logements sociaux : 6,5%.**<br><br>Afin de conforter le bourg - les silhouettes urbaines existantes et futures ont fait l'objet d'une réflexion paysagère visant à les caractériser (notamment au regard de l'implantation historique du bourg) et à prévoir une transition conçue de manière à assurer la qualité paysagère des sites concernés : les OAP définissent des prescriptions en la matière.<br><br>Concernant la compatibilité du projet de Saint Broladre avec les objectifs du SCoT du Pays de Saint Malo en matière de limitation de la consommation d'espace : Le Scot a été approuvé le 8 décembre 2017 et le PLU de Saint Broladre en 2007. Entre 2017 et aujourd'hui (mai 2022), 8 permis de construire ont été délivrés pour la production de 8 nouveaux logements, sur une superficie totale de 1,83 ha. Si on déduit les 1,83 ha de l'enveloppe de 5 ha attribuée à St Broladre, il reste une enveloppe globale **de 3,17 ha.** |

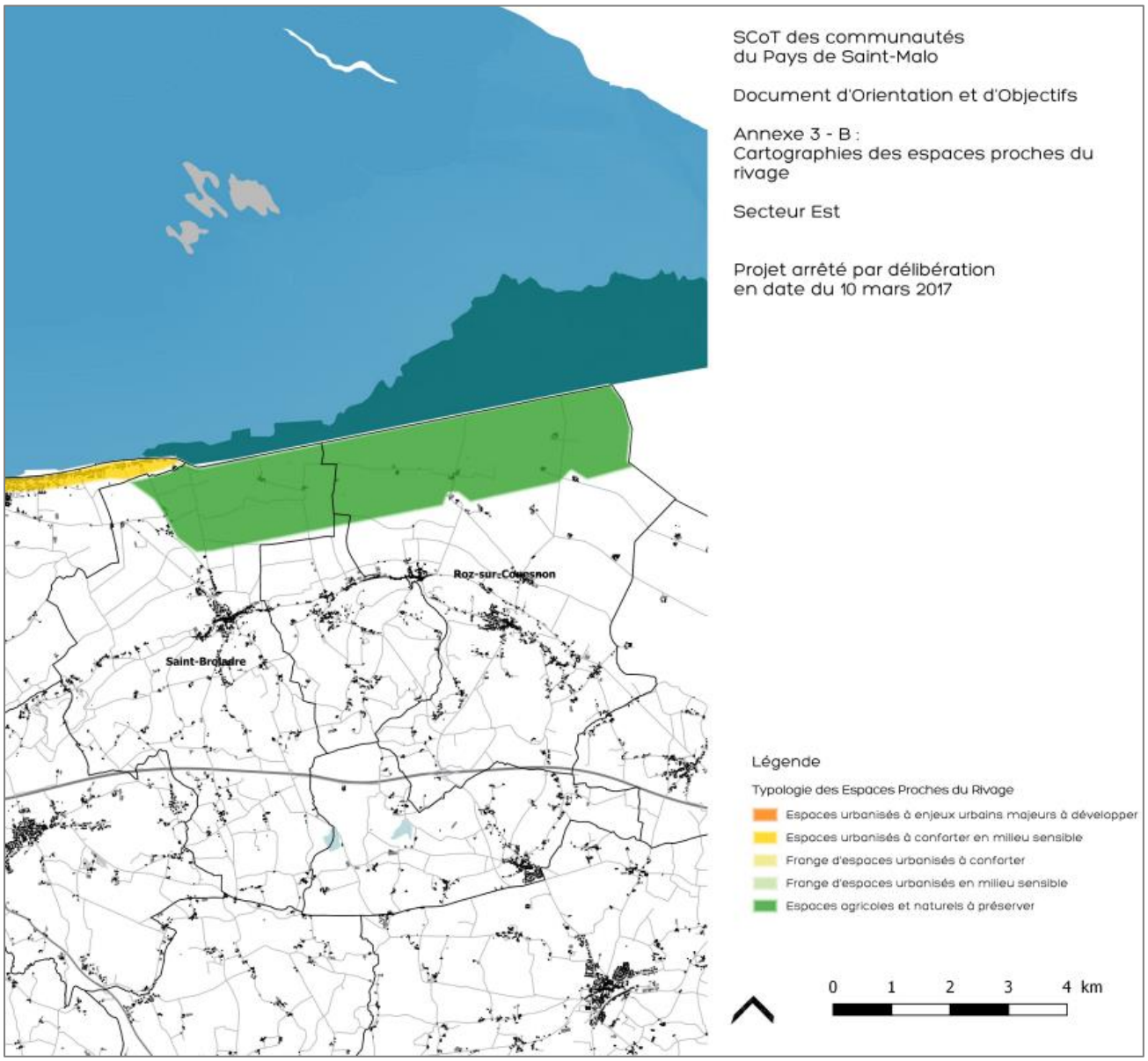
| | | |
|---|---|---|
| | | La commune a aussi développé des liaisons touristiques sur son territoire, en lien avec les tracés du GR la traversant.<br><br>Pour permettre le développement des activités économiques existantes, il est défini :<br><br>- un STECAL dédié au développement de la carrière ;<br><br>- Une zone urbaine et à urbaniser mixte,<br><br>Autrement, conformément aux orientations du SCoT du Pays de St Malo, il n'a pas été délimité de zone d'activités sur Saint Broladre (activités artisanales ou commerciales). Saint Broladre est identifiée comme contribuant au maillage de proximité de l'armature commerciale à l'échelle du Pays. Les activités nouvelles trouveront place au sein de l'agglomération.<br><br>Les « espaces agricoles à protéger » ont été identifié au plan de zonage et font l'objet d'un zonage A agricole et d'un règlement littéral adapté. Des terres agricoles sont comprises en zone N (naturelle), au regard de la sensibilité du secteur littoral de la Baie du Mont Saint Michel et des diverses mesures de protection du patrimoine naturel (ZICO – NATURA 2000…) |
| Un projet durable qui s'appuie sur les « murs porteurs » du territoire. | 1- Assurer la prise en compte des paysages et des patrimoines.<br><br>2- Composer un projet de développement durable favorable à la biodiversité<br><br>3- Assurer une gestion durable des ressources naturelles<br><br>4- Définir des projets d'aménagement adaptés aux risques et nuisances. | Saint Broladre est comprise dans l'unité paysagère **Le Massif de Saint-Broladre** : sur le plateau lui-même, s'étend une campagne très arborée, peu bâtie et ponctuée de plans d'eau. Dans le cadre de la mise en œuvre du PLU, le bocage est identifié et protégé au titre des continuités écologiques et les espaces boisés classés identifiés au PLU initial ont été reportés au plan de zonage du PLU révisé.➔ ainsi, les espaces agricoles et la trame bocagère sont préservé.<br><br>Préserver les patrimoines bâtis, des plus remarquables, aux plus communs ➔ des constructions ont été identifiées au plan de zonage du PLU par des pastilles jaunes.<br><br>Le maintien de la trame verte et bleue est assurée par une identification à plusieurs titre : identification des divers éléments constitutifs (trame bocagère, boisement, zones humides, plans d'eau et cours d'eau) |

| | | |
|---|---|---|
| | | et leur préservation est assurée par divers prescriptions prévues au code de l'urbanisme (continuités écologiques) et prescriptions définies par le règlement littéral du PLU.<br><br>Le projet de plan local d'urbanisme assure la préservation et valorisation des ressources du sol, du sous-sol, la qualité de l'air, de l'eau et la réduction des émissions de gaz à effet de serre : les nouveaux logements seront produits via la densification de l'agglomération et la requalification de secteurs situés en continuité de l'agglomération. – Pour répondre à l'enjeux de limitation des dépenses énergétiques : des prescriptions relatives à l'implantation des constructions neuves sont définies aux OAP.<br><br>Le projet de zonage et le règlement littéral intègrent la prise en compte des risques et des nuisances liées au PPRSM.<br><br>Le PLU a aussi intégré la coupure d'urbanisation identifiée au SCoT par le n°32, entre l'est de l'agglomération de Saint Broladre et St Marcan. Ce secteur est identifié en zone agricole et en zone naturel au plan de zonage du PLU révisé : la constructibilité est donc limitée à l'évolution des habitations et des exploitations agricoles existantes à la date d'approbation du PLU. |
| Assurer l'aménagement et la protection du littoral du pays. | 1- Structurer l'urbanisation autour des principales zones urbanisées<br><br>2- Garantir le maintien d'espaces naturels et agricoles entre les espaces urbanisés<br><br>3- Limiter les extensions de l'urbanisation dans les espaces proches du rivage<br><br>4- règlementer les nouvelles constructions dans la bande des 100 mètres<br><br>5- Veiller à la préservation des espaces littoraux remarquables<br><br>6- Assurer les conditions d'évolution des terrains de camping et de caravanning. | L'agglomération de Saint Broladre est identifiée au SCoT en zone agglomérée. La commune ne compte pas de village ayant vocation à être densifié. Ainsi, seul un STECAL à vocation d'accueil d'activités économiques a été défini.<br><br>Le SCOT prévoit la préserver d'espaces remarquables situés entre la limite Est du bourg de Saint-Broladre et le lieu-dit Montfort. Le plan de zonage de Saint Broladre est compatible avec cette orientation. |

**➔Le projet de PLU de Saint Broladre est compatible avec le SCoT du Pays de Saint Malo actuellement applicable.**

## La justification de la limite des Espaces Proches du Rivage à l'échelle communale :

Voici un extrait du plan de zonage du SCoT du pays de Saint Malo :




**Contexte règlementaire :** La bande de cent mètres et les espaces proches du rivage ont un régime particulier. Ils ne sont applicables qu'aux rives des estuaires les plus importants dont la liste a été fixée par le décret du 29 mars 2004. Depuis la loi relative au développement des territoires ruraux, les rives des rus et des étiers ont un régime spécifique.

**Justification du SCoT de la limite des espaces proches du rivage ?** Sur la carte de la page précédente, les limites des espaces proches du rivage s'arrêtent sur la commune de Saint Broladre, en limite Est à 1,4 km du littoral et en partie Ouest, cette bande vient « mourir » sur la continuité urbaine de Cherrueix.

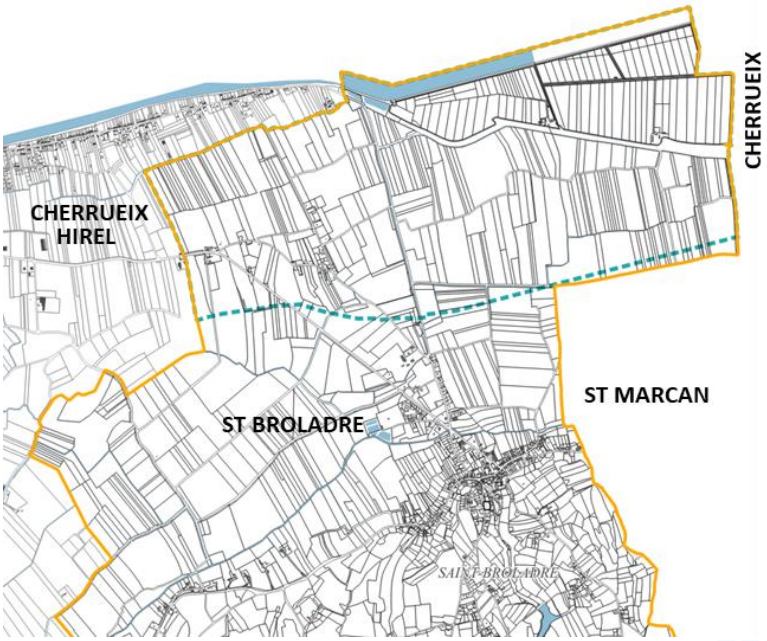
Les espaces proches du rivage sont identifiés à partir de la prise en compte combinée de trois données :

- la distance séparant le secteur en cause du rivage,
- la covisibilité entre ce secteur et la mer
- le caractère urbanisé ou non de la zone séparant le secteur en cause du rivage.
- La topographie, le relief et la présence d'infrastructures majeures a également été pris en compte en plus des trois critères précédents.

Cette localisation a fait l'objet d'un travail homogène dans sa méthodologie à l'échelle du pays de Saint-Malo, avec une analyse terrain sur l'ensemble des communes. **Il est précisé que les documents d'urbanisme locaux devront délimiter à la parcelle les espaces proches du rivage.**

## La limite des espace proches du rivage à Saint Broladre :

La distance séparant le secteur en cause du rivage




Rapport de présentation du SCoT – 4-justification des choix avec Evaluation environnementale, page 68 : « *sur la base des jurisprudences existantes en date de l'arrêt du SCoT et en s'appuyant sur le référentiel loi littoral des services de l'Etat en Bretagne,* ***il est retenu qu'au-delà de 1500 m les espaces sont réputés non proches du rivage.*** »

Le pied du coteau est situé à environ 2.5km du rivage. Ainsi bien que le coteau et certains secteurs du plateau présentent des covisibilités avec le rivage, on considère qu'ils sont réputés non proches du rivage.

Distance de 1.5km calculée à partir du rivage

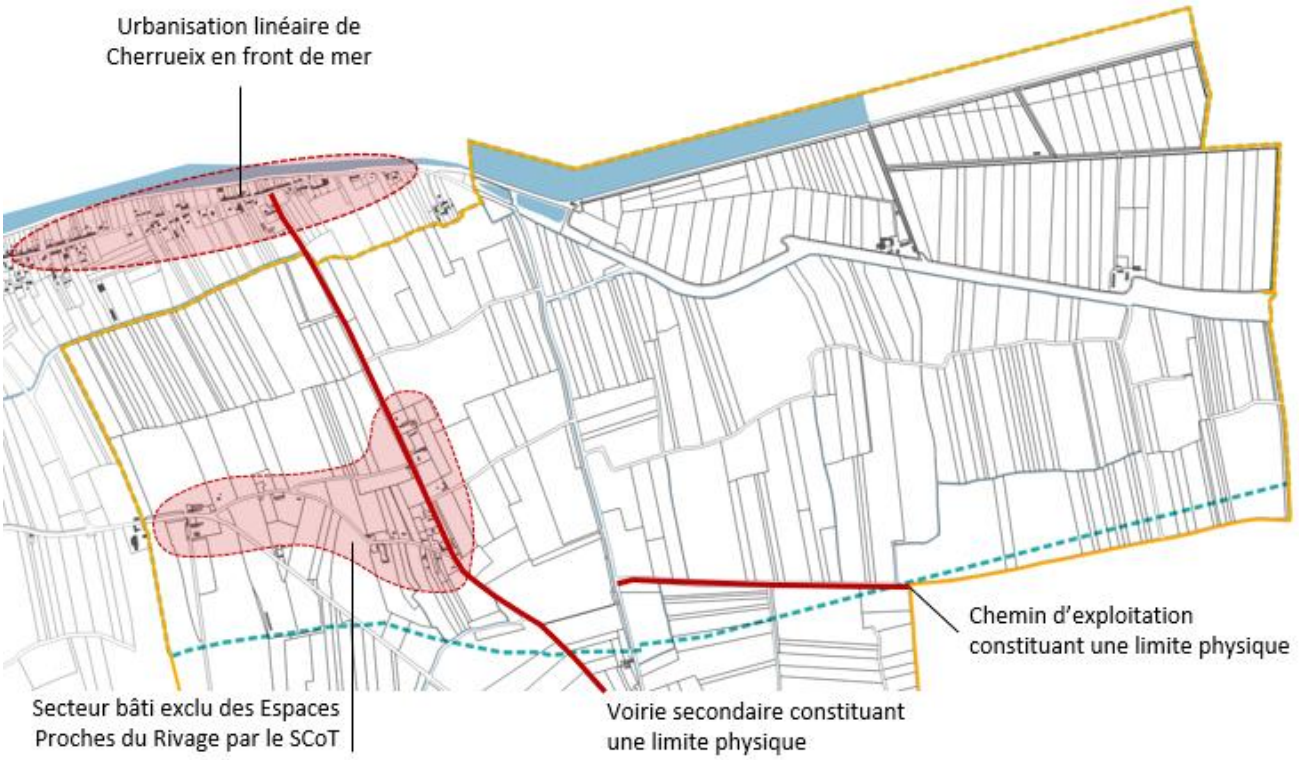
Co-visibilité entre ce secteur et la mer :

Lorsque l'on se situe dans le marais, on ne peut voir le rivage en raison des digues. En revanche, l'observateur situé sur la digue peut conjointement voir le rivage et le marais. On peut donc considérer qu'il y a covisibilité entre le marais et le rivage. Bien que le marais ne présente pas des ambiances paysagères « maritimes », il est historiquement lié à la mer de part son fonctionnement hydrographique, l'histoire de sa construction etc. En-dehors des secteurs urbanisés, les marais de Saint-Broladre présentent une bonne homogénéité paysagère, ils doivent donc être appréhendés comme un tout.

La superposition de ces deux premiers critères amène donc à prendre en compte la distance des 1.5km depuis le rivage.

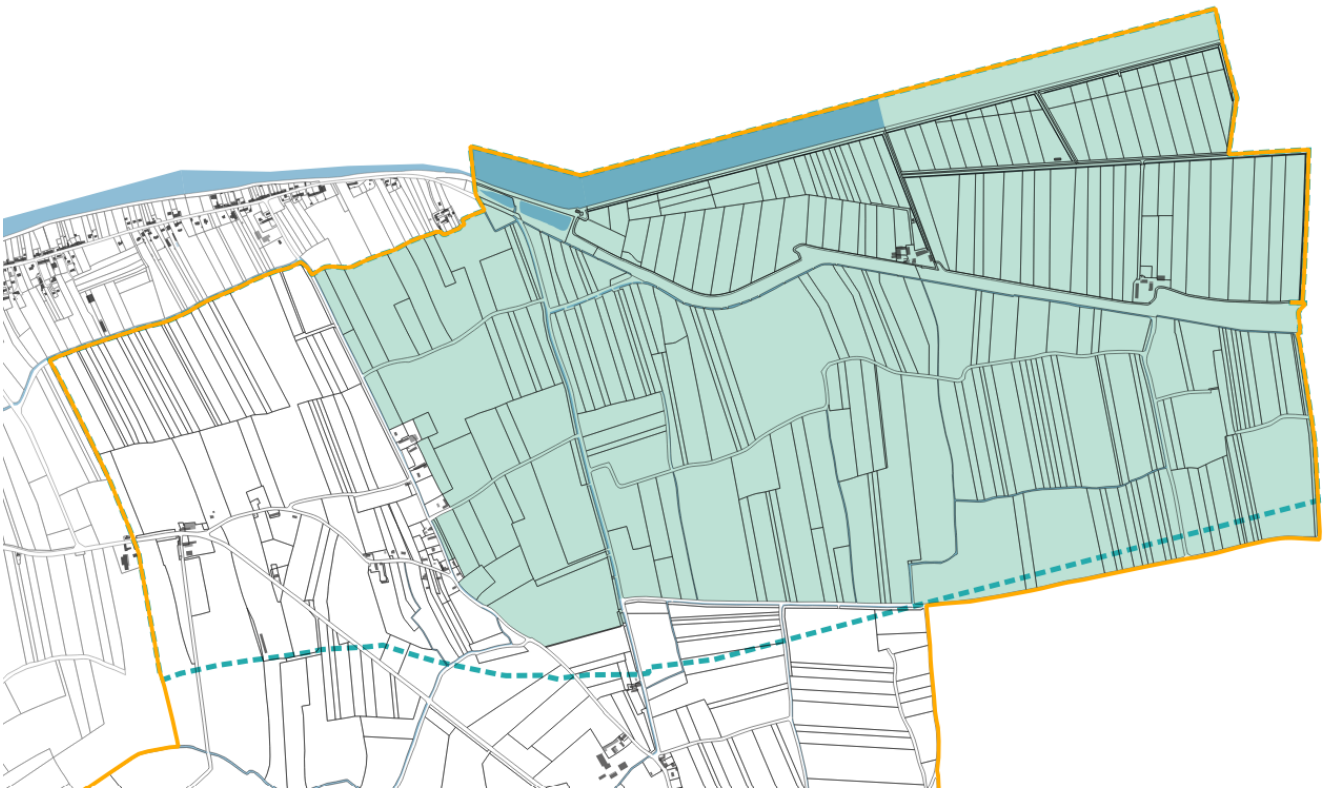
Le caractère urbanisé ou non de la zone et la présence d'infrastructures :

L'urbanisation linéaire située en front de mer sur la commune de Cherrueix constitue une rupture entre le rivage et le marais. Plus à l'intérieur des terres, un secteur urbanisé diffus est également présent. Ce secteur a été exclu de la délimitation des espaces proches du rivage par le SCoT.
Deux voies de circulation constituent des limites physiques dans l'organisation du paysage et peuvent également servir de support à la délimitation des espaces proches du rivage.

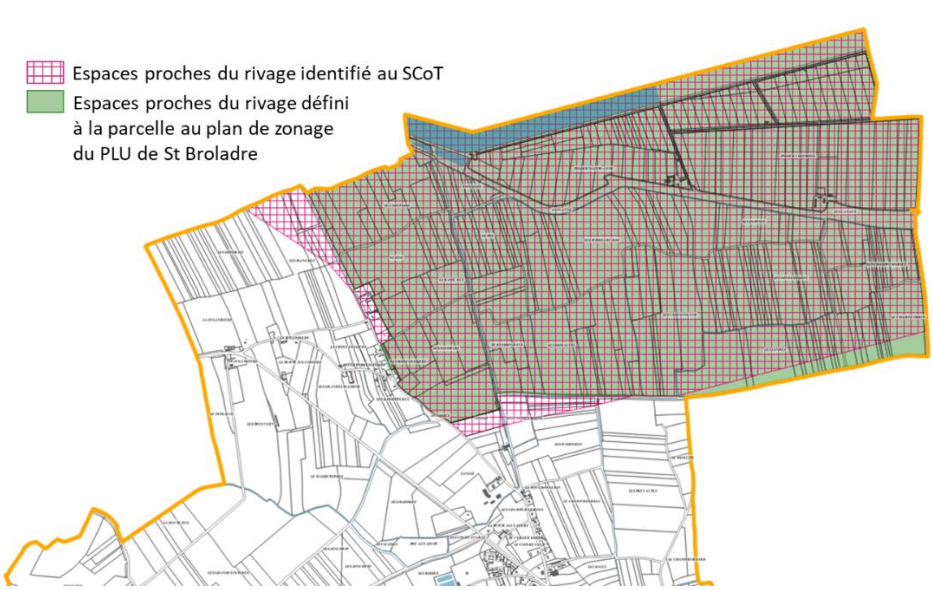



Superposition des différents critères :

La superposition des différents critères amène à délimiter les espaces proches du rivage de la manière suivante, dans le cadre de la définition du plan de zonage du PLU de Saint Broladre :



Voici la superposition des espaces proches du rivage définit par le SCoT et des espaces proches définis à la parcelle, au plan de zonage du PLU de Saint Broladre :



Finalement, les espaces proches du rivage couvrent 18% de la surface du territoire communal. De plus, la délimitation à la parcelle des espaces proches du rivage est équivalente entre l'emprise identifiée au SCoT qui couvre 454ha et l'emprise proposée au PLU, d'une surface de 443ha.

## 9.2- Compatibilité avec le SRCE

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Bretagne, adopté le 2 novembre 2015, affiche les objectifs suivants :

| Thématiques | Objectifs | Transcription au PLU de Saint-Broladre |
|---|---|---|
| A- Une mobilisation cohérente du territoire régional en faveur de la trame verte et bleue | Orientation 1: Accompagner la mise en œuvre du schéma régional de cohérence écologique. • Orientation 2: Conforter et faire émerger des projets de territoire en faveur de la trame verte et bleue. • Orientation 3: Améliorer la cohérence des politiques de protection et de gestion des espaces naturels et des espèces en faveur de la trame verte et bleue. • Orientation 4: Améliorer la cohérence des autres politiques sectorielles, en faveur de la trame verte et bleue. • Orientation 5: Communiquer | Le projet de PLU protège les éléments de la trame verte et bleue :<br>- Les haies sont identifiées au titre des continuités écologiques et protégées au titre du L151-23 du CU.<br>- Les vallées et les cours d'eau sont compris en zone naturelle pour assurer leur préservation,<br>- Les parcelles boisées et bois sont identifiés et protégés au titre du L113-1 du CU (EBC). |
| B-L'approfondissement et le partage des connaissances liées à la trame verte et bleue | Orientation 6: Poursuivre et affiner l'identification des milieux contributifs de la trame verte et bleue. • Orientation 7: Améliorer les connaissances sur les fonctionnalités de la trame verte et bleue et sur ses interactions avec les activités humaines. • Orientation 8: Mutualiser et partager les connaissances sur la trame verte et bleue | |
| C- La prise en compte de la trame verte et bleue dans le cadre des activités économiques et de la gestion des milieux | Orientation 9: Préserver ou restaurer la continuité écologique des cours d'eau et les fonctionnalités liées aux interfaces entre trame verte et trame bleue. • Orientation 10: Préserver, améliorer ou restaurer les mosaïques de milieux liés à l'agriculture. • Orientation 11: Préserver, améliorer ou restaurer les mosaïques de milieux liés à la forêt. • Orientation 12: Préserver et restaurer les landes, pelouses, tourbières et les milieux naturels littoraux contributifs des connexions terre-mer. | La mise en œuvre du PLU de Saint-Broladre est compatible avec l'ensemble des orientations de cette thématique. |
| D-La prise en compte de la trame verte et bleue dans le cadre de l'urbanisation et des infrastructures linéaires | Orientation 13: Préserver et restaurer les continuités écologiques à travers les documents et opérations d'urbanisme, à toutes les échelles de territoire. • Orientation 14: Conforter et développer la place de la nature en ville et dans les bourgs. • Orientation 15: Réduire la fragmentation des continuités écologiques liée aux infrastructures linéaires existantes. • Orientation 16: Prendre en compte les continuités écologiques dans les projets d'infrastructures depuis la conception jusqu'aux travaux, en privilégiant l'évitement des impacts. | La mise en œuvre du PLU permettra la restauration de continuités écologiques au sein de l'agglomération.<br>Autrement, la trame verte et bleu est dense en zone rurale, dans le cadre de la réalisation du diagnostic, il n'a pas été identifié de coupure de corridor écologique et de rupture des continuités. |

➔**Le projet de PLU de Saint-Broladre est compatible avec le SRCE de Bretagne.**

## 9.3- Compatibilité avec le SRCAE

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie de Bretagne 2013-2018 a été arrêté par le Préfet de région le 4 novembre 2013, après approbation par le Conseil régional lors de sa session des 17 et 18 octobre 2013. Voici les orientations stratégiques à retranscrire, dans la mesure du possible, au PLU de de Saint-Broladre :

### BÂTIMENT

01. Déployer la réhabilitation de l'habitat privé
02. Poursuivre la réhabilitation performante et exemplaire du parc de logement social
03. Accompagner la réhabilitation du parc tertiaire
04. Généraliser l'intégration des énergies renouvelables dans les programmes de construction et de réhabilitation
05. Développer les utilisations et les comportements vertueux des usagers dans les bâtiments

### TRANSPORT DE PERSONNES

06. Favoriser une mobilité durable par une action forte sur l'aménagement et l'urbanisme
07. Développer et promouvoir les transports décarbonés et/ou alternatifs à la route
08. Favoriser et accompagner les évolutions des comportements individuels vers les nouvelles mobilités
09. Soutenir le développement des nouvelles technologies et des véhicules sobres

### TRANSPORT DES MARCHANDISES

10. Maîtriser les flux, organiser les trajets et développer le report modal vers des modes décarbonés
11. Optimiser la gestion durable et diffuser l'innovation technologique au sein des entreprises de transports de marchandises

### AGRICULTURE

12. Diffuser la connaissance sur les émissions GES non énergétiques du secteur agricole
13. Développer une approche globale climat air énergie dans les exploitations agricoles
14. Adapter l'agriculture et la forêt au changement climatique

### AMÉNAGEMENT URBANISME

15. Engager la transition urbaine bas carbone
16. Intégrer les thématiques climat air énergie dans les documents d'urbanisme et de planification

### QUALITÉ DE L'AIR

17. Améliorer la connaissance et la prise en compte de la qualité de l'air

### ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

18. Intégrer l'efficacité énergétique dans la gestion des entreprises bretonnes (IAA, PME, TPE, exploitations agricoles...)
19. Généraliser les investissements performants et soutenir l'innovation dans les entreprises industrielles et les exploitations agricoles
20. Mobiliser le gisement des énergies fatales issues des activités industrielles et agricoles

### ÉNERGIES RENOUVELABLES

21. Mobiliser le potentiel éolien terrestre
22. Soutenir l'émergence et le développement des énergies marines
23. Mobiliser le potentiel éolien offshore
24. Accompagner le développement de la production électrique photovoltaïque
25. Favoriser la diffusion du solaire thermique
26. Soutenir et organiser le développement des opérations de méthanisation
27. Soutenir le déploiement du bois-énergie
28. Développer les capacités d'intégration des productions d'énergies renouvelables dans le système énergétique

### ADAPTATION

29. Décliner le Plan national d'adaptation au changement climatique et mettre en œuvre des mesures « sans regret » d'adaptation au changement climatique

### GOUVERNANCE

30. Améliorer et diffuser la connaissance sur le changement climatique et ses effets en Bretagne
31. Développer la gouvernance pour favoriser la mise en œuvre du schéma
32. Mettre en place un suivi dynamique du schéma

**➔Le projet de PLU de Saint-Broladre est compatible avec les orientations stratégiques numéros : 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 15, 16, 24, 25, 26, 27 et 28.**

**Ces éléments sont retranscrits au PADD, aux OAP et au règlement du PLU.**

.

## 9.4- Compatibilité avec le SDAGE et les SAGE

La commune de Saint-Broladre est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 du bassin Loire Bretagne.

La commune de Saint-Broladre est à plus de 95% sur le territoire du SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne. Une fine bande au Nord-est de la commune se trouve dans le périmètre du SAGE Couesnon.

Les tableaux des pages suivantes permettent de visualiser de manière thématique la réponse apportée par le PLU aux différentes mesures prises dans le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne. Ces tableaux présentent donc :

- Les orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 réparties en 14 chapitres thématiques, en identifiant celles concernant plus particulièrement les documents d'urbanisme ou de manière plus générale l'aménagement du territoire et l'urbanisme,
- Les principales dispositions du SAGE. Ne sont reprises que les dispositions en lien avec les documents d'urbanisme, ou de manière plus générale à l'aménagement et à l'urbanisme,
- Les orientations, objectifs et mesures réglementaires du PLU qui apportent une réponse à ces éléments

Ne sont reprises que les dispositions en lien avec les documents d'urbanisme, ou de manière plus générale à l'aménagement et à l'urbanisme, les orientations, objectifs et mesures réglementaires du PLU qui apportent une réponse à ces éléments

| SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2016-2021<br>Chapitre 1 : Repenser les aménagements de cours d'eau |
|---|
| 1A - Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux -1B - Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines - 1C - Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques - 1D - Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau -1E - Limiter et encadrer la création de plans d'eau - 1F - Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur -1G - Favoriser la prise de conscience - 1H - Améliorer la connaissance. |
| **Traduction actuelle dans LE SAGE DES BASSINS CÔTIERS DE LA REGION DE DOL-DE-BRETAGNE** |
| Disposition 50 : Réaliser un diagnostic préalable au contrat opérationnel<br>Disposition 51 : Analyser la franchissabilité des ouvrages et leur taux d'étagement<br>Disposition 52 : Connaître la gestion et le statut des plans d'eau<br>Disposition 53 : Définir, identifier et caractériser les têtes de bassins versants et proposer des opérations de gestion et de restauration<br>Disposition 54 : Mettre en œuvre les programmes opérationnels sur les milieux aquatiques<br>Disposition 55 : Identifier et limiter les secteurs de cours d'eau impactés par le piétinement des animaux<br>56 : Limiter la création de nouveaux plans d'eau |
| **Réponse apportée par le PLU DE SAINT-BROLADRE** |
| Les composantes de la trame bleue (cours d'eau, zones humides…) sont préservées dans le PLU. Pour rappel, la commune compte près de 118 km de cours d'eau sur son territoire, ainsi que 198 ha de zones humides. Le PADD entend intégrer et préserver ces éléments de la trame bleue. L'eau occupe une place à part entière et participe à la qualité des milieux sur la commune. Les cours d'eau, les zones humides les plans d'eau… sont des espaces sensibles qui méritent une attention particulière. Des protections à la fois sur la qualité des sites et sur leur rôle dans le paysage seront mises en place pour conserver l'identité, la richesse et la diversité des éléments hydriques remarquables du territoire. Ainsi, les cours d'eau et les zones humides sont identifiés dans le PLU puis protégés réglementairement. Les principaux cours d'eau du territoire sont localisés quasi exclusivement en zone N. Les zones humides sont également classées en zone Naturelle (N) pour l'essentiel. Seules quelques zones humides sont classées en zones agricoles (A). Enfin, les maillages bocagers, notamment ceux ayant un rôle hydraulique (limitation du ruissellement et de l'érosion), sont identifiés dans le PLU au titre de l'article L151-23 du C.U (à protéger pour des motifs d'ordre écologique).<br><br>La commune est concernée par le PPRSM du Marais de Dol. Des parcelles sont inconstructibles sur la commune. Le PLU a intégré ce PPRSM en classant l'ensemble des parcelles concernées par le risque d'inondation en zone N. Ainsi, aucune zone à urbaniser ne se trouve en zone inondable et les zones d'expansion de crues et des submersions marines sont préservées. |

| SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2016-2021<br>Chapitre 2 : Réduire la pollution par les nitrates |
|---|
| 2A - Lutter contre l'eutrophisation marine due aux apports du bassin versant de la Loire - 2B - Adapter les programmes d'actions en zones vulnérables sur la base des diagnostics régionaux - 2C - Développer l'incitation sur les territoires prioritaires - 2D - Améliorer la connaissance |
| **Traduction actuelle dans LE SAGE DES BASSINS CÔTIERS DE LA REGION DE DOL-DE-BRETAGNE** |
| Disposition 42 : Suivre la qualité des eaux pour le paramètre phytosanitaires - Disposition 44 : Améliorer les pratiques de désherbage sur l'espace public communal et intercommunal - Disposition 46 : Communiquer et sensibiliser les particuliers à la réduction de l'usage des produits phytosanitaires. Disposition |
| **Réponse apportée par le PLU DE SAINT-BROLADRE** |
| Le PLU a pour objectif de préserver la biodiversité par le maintien de la trame verte et bleue, notamment à travers la préservation des cours d'eau et des zones humides. Le maintien de ces composantes permet une épuration des eaux superficielles. Par ailleurs, la protection des haies bocagères permet également de réduire les transferts de polluants vers les cours d'eau, notamment les nitrates. |

| SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2016-2021<br>Chapitre 3 : Réduire la pollution organique et bactériologique |
|---|
| 3A - Poursuivre la réduction des rejets directs des polluants organiques et notamment du phosphore - 3B - Prévenir les apports de phosphore diffus –<br>3C - Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents - 3D – Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée –<br>3E - Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif non conformes |
| **Traduction actuelle dans LE SAGE DES BASSINS CÔTIERS DE LA REGION DE DOL-DE-BRETAGNE** |
| Disposition 14 : Fiabiliser les réseaux d'assainissement collectif - Disposition 15 : Assurer la télésurveillance opérationnelle des postes de relèvement et de refoulement - Disposition 16 : Identifier les secteurs prioritaires de réhabilitation des assainissements non collectifs - Disposition 17 : Réhabiliter les assainissements non collectifs impactant - Disposition 19 : Améliorer la gestion des eaux pluviales |
| **Réponse apportée par le PLU DE SAINT-BROLADRE** |
| Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLU prend en compte les enjeux liés à la ressource en eau et se fixe pour objectif de protéger et de valoriser la ressource en eau, en limitant et maîtrisant les incidences du projet sur les espaces naturels, notamment la qualité des eaux.<br>Au plan de zonage, la STEP est classée en zone U. Le développement de l'urbanisation aura pour incidence un accroissement des volumes d'eaux usées à collecter et à traiter. Elle présente une capacité de 800 équivalents habitants. La charge brute actuelle est de 450 EH (2017). En moyenne, la station d'épuration fonctionne donc à 55 % de sa charge organique nominale. Pour estimer la future charge arrivant sur l'unité de traitement, une moyenne de 3 équivalents-habitants par logement a été retenue. Dans le projet du plan local d'urbanisme, il est prévu la construction d'environ 48 nouveaux logements au cours des 10 prochaines années. A horizon 10 ans, les flux supplémentaires à traiter par la station d'épuration ont été évalués au maximum à 168 EH Ces flux supplémentaires pourront ainsi être traités par l'unité de traitement, qui atteindra alors 78 % de sa capacité nominale.<br>En matière d'eaux pluviales, le règlement du PLU précise que tout aménagement réalisé sur un terrain doit garantir l'écoulement des eaux pluviales dans un dispositif individuel ou collectif, à réaliser à la charge du constructeur, favorisant en priorité l'infiltration dans le sol, limitant les débits et permettant l'évacuation des eaux de pluie. Les mesures de rétention inhérentes au rejet limité, devront être conçues, de préférence selon des méthodes alternatives (noues, tranchées et voies drainantes, puits d'infiltration…) à l'utilisation systématique de bassins de rétention. La réalisation de ces aménagements devra être conçue de façon à en limiter l'impact visuel et paysager depuis les espaces publics. Le raccordement au réseau d'eau pluviale sera soumis à l'autorisation de l'autorité compétente. En définitive, la problématique de la gestion des eaux pluviales est intégrée à la réflexion afin que dès la conception des projets de construction des particuliers, il soit envisagé la réalisation d'équipements de régulation, d'absorption et d'utilisation des eaux pluviales. |

| SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2016-2021<br>Chapitre 4 : Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides |
|---|
| 4A - Réduire l'utilisation des pesticides - 4B - Aménager les bassins versants pour réduire le transfert de pollutions diffuses - 4C - Promouvoir les méthodes sans pesticides dans les collectivités et sur les infrastructures publiques - 4D - Développer la formation des professionnels - 4E - Accompagner les particuliers non agricoles pour supprimer l'usage des pesticides - 4F - Améliorer la connaissance |
| **Traduction actuelle dans LE SAGE DES BASSINS CÔTIERS DE LA REGION DE DOL-DE-BRETAGNE** |
| Disposition 42 : Suivre la qualité des eaux pour le paramètre phytosanitaires - Disposition 44 : Améliorer les pratiques de désherbage sur l'espace public communal et intercommunal - Disposition 46 : Communiquer et sensibiliser les particuliers à la réduction de l'usage des produits phytosanitaires |
| **Réponse apportée par le PLU DE SAINT-BROLADRE** |
| Les haies bocagères présentent sur le territoire s'étendent sur environ 134 km. L'ensemble de ce linéaire bocager a été repéré sur le plan de zonage au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme pour leur intérêt paysager ou pour leur intérêt en faveur de la biodiversité. La préservation des haies bocagères, notamment celles perpendiculaire à la pente, permet de réduire les transferts de polluants vers les cours d'eau (fonction antiérosive et épuratoire). Cette mesure permet à la commune de protéger son patrimoine bocager et de gérer son évolution future. Elle témoigne de la volonté des élus à encourager la préservation et la replantation de haies bocagères afin de renforcer et de densifier le linéaire sur la commune. De même, cette mesure permet à la commune de pouvoir choisir les secteurs où elle souhaite maintenir et/ou planter des haies et les endroits où au contraire la plantation de haies ne parait pas être opportune notamment pour des raisons paysagères ou agricoles. |

| SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2016-2021<br>Chapitre 5 : Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses |
|---|
| 5A - Poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances - 5B - Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives - 5C - Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations |
| **Traduction actuelle dans LE SAGE DES BASSINS CÔTIERS DE LA REGION DE DOL-DE-BRETAGNE** |
| / |
| **Réponse apportée par le PLU DE SAINT-BROLADRE** |
| Le rapport de présentation du PLU indique le nombre de sites BASIAS et BASOL identifiés sur le territoire. De même, le rapport de présentation du PLU a indiqué que la commune est concernée par le risque de transport de matières dangereuses (TMD) par voie routière avec la RN176 qui traverse le sud du territoire. |

| SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2016-2021<br>Chapitre 6 : Protéger la santé en protégeant la ressource en eau |
|---|
| 6A - Améliorer l'information sur les ressources et équipements utilisés pour l'alimentation en eau potable - 6B - Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur les captages - 6C - Lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages - 6D - Mettre en place des schémas d'alerte pour les captages - 6E - Réserver certaines ressources à l'eau potable - 6F - Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles en eaux continentales et littorales - 6G - Mieux connaître les rejets, le comportement dans l'environnement et l'impact sanitaire des micropolluants |
| **Traduction actuelle dans LE SAGE DES BASSINS CÔTIERS DE LA REGION DE DOL-DE-BRETAGNE** |
| : |
| **Réponse apportée par le PLU DE SAINT-BROLADRE** |
| Il n'existe pas de captages AEP et de périmètres de protection sur le territoire (Source: ARS). En outre, la protection de la Trame Verte et Bleue mise en place dans le PLU participe au bon état de la ressource en eau. |

| SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2016-2021<br>Chapitre 7 : Maîtriser les prélèvements en eau |
|---|
| 7A - Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau - 7B - Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage - 7C - Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux et dans le bassin concerné par la disposition 7B-4 - 7D - Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hivernal - 7E - Gérer la crise |
| **Traduction actuelle dans LE SAGE DES BASSINS CÔTIERS DE LA REGION DE DOL-DE-BRETAGNE** |
| Disposition 26 : Identifier les débits entrants pour les retenues destinées à l'alimentation en eau potable<br>Disposition 27 : Assurer la restitution des débits réservés des plans d'eau situés à l'amont des réserves d'eau potable<br>Disposition 28 : Améliorer les rendements des réseaux d'alimentation en eau potable<br>Disposition 29 : Réduire les pertes en eau potable et développer les économies d'eau dans les bâtiments et équipements publics<br>Disposition 30 : Sensibiliser et communiquer pour réduire les consommations domestiques<br>Disposition 31 : Limiter l'impact des prélèvements sur la ressource en eau et les milieux aquatiques |
| **Réponse apportée par le PLU DE SAINT-BROLADRE** |
| Les documents d'urbanisme locaux doivent prévoir une urbanisation future en cohérence avec la capacité des réseaux AEP à subvenir aux besoins en eau aussi bien sur le plan quantitatif que qualitatif. Sur la commune au même titre que sur l'ensemble des communes gérées par le Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort (SIEB), l'eau utilisée provient de cours d'eau qui alimentent des étangs (Retenue de Bois Joli à Pleurtuit, Retenue Le Landal à La Boussac et la retenue de Beaufort à Plerguer). L'augmentation estimée de population ne remet pas en question cette capacité d'alimentation.<br>Par ailleurs, le règlement du PLU précise que toute construction ou installation qui requiert d'être alimentée en eau potable doit l'être par branchement au réseau public.<br>Enfin, pour contribuer à une gestion économe de la ressource en eau, le PLU autorise les formes alternatives de consommation d'eau en intégrant la question de la gestion de l'eau dès le début des démarches d'aménagement (installations permettant la récupération des eaux pluviales, utilisation des eaux brutes pour les usages non domestiques, …). |

| SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2016-2021<br>Chapitre 8 : préserver les zones humides |
|---|
| 8A - Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités - 8B - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités - 8C - Préserver les grands marais littoraux - 8D - Favoriser la prise de conscience |
| **Traduction actuelle dans LE SAGE DES BASSINS CÔTIERS DE LA REGION DE DOL-DE-BRETAGNE** |
| Disposition 60 : Compléter les inventaires zones humides dans les zones à urbaniser - Disposition 61 : Identifier les zones humides prioritaires - Disposition 62 : Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme - Disposition 63 : Préciser la mise en œuvre des mesures compensatoires - Disposition 64 : Accompagner les pétitionnaires dans l'identification des mesures 6 Disposition 68 : Sensibiliser les acteurs sur l'intérêt de la préservation des zones humides compensatoires |

| Réponse apportée par le PLU DE SAINT-BROLADRE |
|---|
| Le PADD soulève la nécessité de préserver l'ensemble des zones humides à travers l'identification de la trame bleue dans le PLU.<br>L'inventaire des zones humides à l'échelle communale, produit par le SAGE, (198 ha de ZH) est intégralement pris en compte sans modification de la délimitation des zones humides ou du réseau hydrographique.<br>Les zones humides identifiées au plan de zonage par une trame doivent faire l'objet de mesures de préservation et sous-réserve du respect des dispositions prévues dans le règlement propre à chaque secteur. Au plan de zonage, elles sont localisées en grande majorité en zone N, et quelques-unes en zone A, permettant ainsi une meilleure protection de ces milieux humides. D'autre part, elles font l'objet de mesures de préservation définies dans le règlement. Ainsi, sont interdits tous travaux publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'intégrité de la zone humide, notamment comblement, affouillement, exhaussement, dépôts divers et la création de plans d'eau. De plus, les travaux et aménagements légers favorables aux restaurations des fonctionnalités des zones humides sont autorisés. La détermination des secteurs de développement a été réalisée en prenant en compte la carte des zones humides. Ainsi, aucune zone humide n'a été identifiée sur les zones de projet du PLU, permettant leur préservation. Enfin, il est important de rappeler que l'intégration de l'inventaire au règlement du PLU ne dédouane pas la collectivité et les tiers dans le cas d'une éventuelle destruction ou altération de zone humide non-inscrite dans le document d'urbanisme. |

| SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2016-2021<br>Chapitre 9 : préserver la biodiversité aquatique |
|---|
| 9A - Restaurer le fonctionnement des circuits de migration - 9B - Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats - 9C - Mettre en valeur le patrimoine halieutique - 9D - Contrôler les espèces envahissantes |
| **Traduction actuelle dans LE SAGE DES BASSINS CÔTIERS DE LA REGION DE DOL-DE-BRETAGNE** |
| Disposition 51 : Analyser la franchissabilité des ouvrages et leur taux d'étagement - Disposition 54 : Mettre en œuvre les programmes opérationnels sur les milieux aquatiques - Disposition 57 : Coordonner les actions de lutte contre les espèces invasives - Disposition 58 : Communiquer pour limiter le développement des espèces invasives lors de l'entretien des berges - Disposition 59 : Limiter l'introduction de nouveaux foyers d'espèces invasives |
| **Réponse apportée par le PLU DE SAINT-BROLADRE** |
| Le PLU intègre la problématique des espèces invasives. Le règlement stipule que toutes plantes non indigènes considérées comme invasives sont interdites. La liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne approuvée par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (C.S.R.P.N) est également annexée au dossier de PLU. |

| SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2016-2021<br>Chapitre 10 : préserver le littoral |
|---|
| NON CONCERNE (pas une commune littorale) |

| SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2016-2021<br>Chapitre 11 : préserver les têtes de bassin versant |
|---|
| 11A - Restaurer et préserver les têtes de bassin versant - 11B - Favoriser la prise de conscience et la valorisation des têtes de bassin versant |
| **Traduction actuelle dans LE SAGE DES BASSINS CÔTIERS DE LA REGION DE DOL-DE-BRETAGNE** |
| Disposition 53 : Définir, identifier et caractériser les têtes de bassins versants et proposer des opérations de gestion et de restauration |
| **Réponse apportée par le PLU DE SAINT-BROLADRE** |
| Le PLU identifie et protège les cours d'eau, les zones humides et leurs abords. |

| SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2016-2021<br>Chapitre 12 : Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques |
|---|
| NON CONCERNE |

| SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2016-2021<br>Chapitre 13 : Mettre en place des outils réglementaires et financiers |
|---|
| NON CONCERNE |

| SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2016-2021<br>Chapitre 14 : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges |
|---|
| NON CONCERNE |

➔ **En définitive, le projet de PLU de Saint6Broladre est compatible avec les orientations et objectifs du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, ainsi que celles du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne.**

## 9.5- Compatibilité avec le PLH

**A l'échelle de la communauté de communes Dol de Bretagne et de la Baie du Mont Saint Michel, il n'existe pas encore de programme local de l'habitat (PLH), la communauté de communes ayant récemment été créée (janvier 2017).**

## 9.6- Compatibilité avec le Plan de Paysage Mont Saint Michel et sa baie

Le Plan de Paysage de la Baie du Mont Saint Michel découle d'une co-élaboration entre six intercommunalits de la Baie (Mont Saint-Michel Normandie, Saint Malo Agglomération, Granville Terre&Mer, Pays de Dol – Baie du Mont Saint Michel, Villedieu-Intercom et Couesnon-Marches de Bretagne) réunies en INTERSCoT.

L'objectif de ce document est de définir des objectifs communs qui donne du sens aux protections édictées à l'échelle du large périmètre du site UNESCO. « Le bien commun qu'est le paysage est ainsi au centre des attentions. »

8 axes d'actions définissent les objectifs de qualité paysagères

| Axes d'action | Retranscription au PLU de Saint Broladre |
|---|---|
| Axe 1 : Organiser une gestion efficace, partagée et réciproque du Bien et du Territoire | Le développement urbain s'organise uniquement sur la partie basse de Saint Broladre. Les franges urbaines ont fait l'objet d'un attention particulière (règlement et OAP) |

| | |
|---|---|
| Axe 2 : Valoriser la présence du Mont Saint Michel dans le grand paysage et les approches | Le Mont Saint Michel n'est pas visible depuis l'agglomération. L'orientation du massif de St Broladre et la digue Saint Anne masquent le Mont. Il n'est donc pas possible de valoriser la présence du Mont St Michel dans le grand paysage depuis la commune de Saint Broladre. |
| Axe 3 : Enrichir et améliorer l'expérience de visite du Mont St Michel | Sans objet |
| Axe 4 : Préserver les richesse de l'estran, de ses milieux, de ses espèces et de son rivage par une gestion équilibrées des dynamiques | St Broladre envisage une meilleure gestion des flux de stationnement des camping-cars en proposant une aire d'accueil en sortie d'agglomération (raccordement au réseau, structure de chaussée appropriée au stationnement des véhicules, limitation des risques de pollution…) |
| Axe 5 : Accompagner les dynamiques agricoles gestionnaires de l'écrin du Mont | Objectif respecté par le projet du PLU de St Broladre où plus de 96% du territoire est compris en zone agricole ou naturelle. |
| Axe 6 : Conforter la richesse agro-écologique et paysagères des fonds de vallées, marais et zones humides | L'ensemble de ses éléments fonds l'objet de protection au PLU de Saint Broladre : les zones de polders sont pour moitié comprises en zone naturelle, la vallée du Riscopp est préservée et les zones humides et plans d'eau identifiées et protégés. |
| Axe 7 : Développer une gestion patrimoniale ambitieuse, dynamique et coordonnées des villes, villages et activités | Sans objet à ce stade d'avancement du Plan de Paysage. Toutefois les franges urbaines ont fait l'objet d'un attention particulière (règlement et OAP) |
| Axe 8 : Organiser des modes de découverte et d'usages apaisés de la Baie du Mint Saint Michel | Le PLU de St Broladre est compatible avec cette axe, voir Axe 4. |

# 10-Résumé non technique (RNT)

## 10.1 Résumé non technique de l'état initial de l'environnement

### Milieu physique

La commune de Saint-Broladre se caractérise par deux territoires au relief bien distinct. L'amplitude de variation de l'altitude est importante puisque le point le plus bas de la commune se trouve à 2m NGF contre 101 m NGF pour le point le plus haut ; à l'extrême Sud du territoire communal. La partie Nord de la commune, zone de polders, se distingue par sa planéité, typique des zones de dépôts de sédiments marins. Au Sud de la RD80, qui sépare les polders du terrain (comme l'appellent les habitants par opposition aux marais), la topographie s'accentue rapidement. Le bourg de la commune se trouve à cette interface, entre 5 et 38 m NGF.

En appliquant strictement les caractéristiques de définition d'un cours d'eau (écoulement, substrat et berges), la commune de Saint-Broladre en compte près de 38 km. Toutefois, en intégrant le dense réseau de fossés et canaux, le réseau hydrographique atteint 118 km, avec une densité de près de 50 m/ha dans le marais, contre environ 10 m/ha dans le terrain. La commune de Saint-Broladre est à plus de 95% sur le territoire du SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne. Une fine bande au Nord-est de la commune se trouve dans le périmètre du SAGE Couesnon. La préservation et la restauration de la qualité des eaux superficielles constituent un enjeu important.

Soumis à l'influence océanique, le climat se définit comme doux de type océanique. Sa situation l'expose aux vents d'Ouest qui peuvent engendrer une augmentation de la pluviométrie en véhiculant les précipitations océaniques. La période estivale peut faire l'objet d'un déficit hydrologique variant fortement d'une année sur l'autre. Généralement, les températures et les précipitations se répartissent toutefois de manière relativement homogène tout au long de l'année, grâce au climat tempéré océanique. Cette situation est menacée par le changement climatique qui pourrait venir modifier les équilibres et impacter directement le territoire.

### Milieu naturel

La commune de Saint-Broladre est en partie dans le périmètre de la ZPS de la Baie du Mont- Saint-Michel (FR2510048, Directive « Oiseaux »). Les polders du Nord-est de la commune font partie de cette zone Natura 2000. A noter également que le périmètre de la ZSC (Directive « Habitats ») de la Baie du Mont-Saint-Michel (FR2500077) est limitrophe de la commune. Cette dernière est intégrée dans la ZPS. La Baie du Mont-Saint-Michel, limitrophe de la commune, est classée en site Ramsar. Une partie du périmètre de ce site Ramsar se trouve sur la commune de Saint-Broladre. Enfin, la commune est concernée par 3ZNIEFF : l'Etang de Ville Alain, ZNIEFF de type 1 au Sud-est de la commune, la Baie du Mont-Saint-Michel, ZNIEFF de type 2, les Herbus ouest du Mont-Saint-Michel, ZNIEFF de type 1, au nord.

La trame bleue sur la commune est surtout représentée par les zones humides 1983 ha) et le réseau hydrographique. La préservation de la ressource en eau et de ses espaces humides constitue un des enjeux forts du PLU pour leurs rôles dans le maintien de la biodiversité. Ils constituent notamment des habitats et des vecteurs de perméabilité écologique. La trame verte est également présente à travers une densité bocagère importante (134 km de haies). Le territoire se caractérise également par la présence de très nombreux petits bosquets. Le maintien des milieux boisés et des entités bocagères est un enjeu important du PLU car il garantit la richesse des espaces naturels de la commune.

## Agriculture

Saint-Broladre est une commune qui se caractérise par son caractère rural. Les espaces agricoles représentent environ 55 % % de la superficie du territoire et participent à l'identité du territoire. On recense près de 26 sièges d'exploitation agricoles en activité sur la commune. Malgré la baisse du nombre d'exploitants agricoles, cette activité reste encore implantée et diversifiée (élevage bovin, culture de maïs, maraichage). Le maintien de l'activité agricole est un enjeu économique, social, écologique et paysager pour le territoire.

## Consommation foncière

Entre 2007 et aujourd'hui, environ 5,6 ha ont été mobilisés pour la production de nouveaux logements et le développement économique. Pour répondre aux objectifs de modération de la consommation de l'espace, le PLU va poursuivre la démarche amorcée et privilégier les opérations de densification. Toutefois, pour permettre à la commune de connaître une nouvelle croissance démographique et économique, quelques zones d'urbanisation nouvelles ont été ajoutées aux secteurs de densification.

## Paysage

La commune peut être scindé en 3 unités paysagères : Mer et estran du Mont Saint-Michel, Marais de Dol et enfin Massif de Saint-Broladre. Les principaux enjeux sont de maintenir et de renforcer les caractéristiques des différentes entités de paysage, de pérenniser la qualité des hameaux existants, d'améliorer l'insertion de l'aire urbaine dans son écrin bocager, et de mettre en valeur le patrimoine historique de la commune.

## Eau potable

En matière d'eau potable, la commune de Saint-Broladre fait partie du Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort (SIEB) qui en assure la distribution. Ce syndicat regroupe 35 communes, le long de la Baie du Mont Saint Michel, soit 59 442 habitants (en 2016). L'eau est toutefois produite et transférée par le Syndicat Mixte de Production d'Eau Potable de la Côte d'Emeraude (SMPEPCE – Eau du Pays de Saint Malo). Il n'existe pas de captage public destiné à la production d'eau potable sur le territoire de la commune ni de périmètres de protection associés à un captage. Seul un prélèvement pour l'irrigation est effectué sur la commune. Le principal enjeu est de s'assurer de la disponibilité de la ressource en eau et de la capacité des infrastructures de distribution pour être encore à l'avenir en mesure de fournir aux populations actuelles et futures une eau de qualité en quantité suffisante.

## Eaux usées

En matière d'eaux usées, l'assainissement collectif est géré par le Syndicat intercommunal des eaux de Landal. Ce dernier est en charge du service de l'assainissement collectif sur les dix communes membres du Syndicat : Baguer-Pican, Epiniac, La Boussac, Pleine-Fougères, Roz-sur- Couesnon, Sains, Saint-Broladre, Saint-Georges-de- Gréhaigne, Saint-Marcan et Trans-la-Forêt. La zone d'assainissement collectif regroupe l'ensemble de la zone agglomérée. Le réseau de collecte des eaux usées représente une longueur d'environ 5,6 kms. Il est de type séparatif. La station d'épuration communale située au Nord-ouest du bourg. Mise en service en 2002, cette station de type « lagunage naturel » (code de la station : 0435259S0001) dispose d'une capacité de traitement de 800 équivalents habitants (Q réf 120 m³/j). Son rejet a fait l'objet d'une autorisation datée du 02 mai 2000. La station d'épuration est dimensionnée pour traiter une charge journalière de DBO5 : 48 kg/j.Le débit de référence est de 120 m³/j. Le milieu récepteur du rejet est le canal de La Banche, puis la Manche. L'enjeu principal sera de prendre en compte la capacité de la STEP et de l'assainissement non collectif afin de réduire les rejets d'eaux usées dans le milieu naturel.

### Qualité de l'air, énergies

D'une manière générale, sur la commune, la qualité de l'air est globalement bonne et que les quelques pics de pollutions qui peuvent être enregistrés ne proviennent pas pour l'essentiel du territoire communal, mais ont plutôt une origine plus globale (aux différentes échelles : mondiale, nationale, voire régionale et départementale). Toutefois, l'implantation des fonctions urbaines (habitations, activités, commerces, équipements) doit permettre de limiter les déplacements motorisés individuels et de favoriser l'utilisation des transports collectifs et les modes doux. Enfin, au niveau énergétique, le développement des énergies renouvelables apparait comme un enjeu important. En définitive, les principaux enjeux sont de contribuer localement à la lutte contre le changement climatique, d'accentuer le développement des modes de déplacements alternatifs à l'automobile (vélos, piétons), ou plus globalement, encourager les pratiques multimodales de déplacement, et enfin d'encourager l'utilisation des énergies renouvelables.

### Risques et nuisances

Saint-Broladre est concernée par quelques risques : risque sismique (faible), risque retrait-gonflement des argiles (nul à moyen), risque de tempête, risque d'inondation par débordement de cours d'eau, risque d'inondation par submersion marine, risque d'inondation par remontée de nappes, risque lié au transport de matières dangereuses (commune traversée par la N176) et risque de rupture de digue. Les enjeux liés aux risques majeurs sont la prévention des biens et des personnes aux risques et la maîtrise de l'urbanisation dans les zones soumises aux risques.

La commune de Saint-Broladre est concernée par l'arrêté préfectoral du 17 décembre 2000 relatif au classement sonore des infrastructures de transports terrestres pour la RN176 qui passe sur la commune. Cette route nationale est classée en catégorie 2 aussi la largeur du secteur affecté par le bruit à partir du bord extérieur de la chaussée le plus proche est de 250 m. A noter que selon plusieurs témoignages d'habitants de la commune, le bruit généré par la RN176 est ressenti sur une distance supérieure à 250 m, plutôt aux environs de 300-350 m. Ceci peut s'expliquer en raison de la topographie du territoire.

### Gestion des déchets

Sur la commune de Saint-Broladre, la collecte et le traitement des déchets ménagers est assurée en régie directe par la Communauté de communes. La Communauté de communes de la Baie du Mont-Saint- Michel possède une déchetterie située sur la commune de Pleine-Fougère. Elle se trouve plus précisément dans la zone artisanale de Budan (direction Pontorson), à environ 15 min (12 km) de Saint-Broladre. Les principaux enjeux sont de prendre en compte les installations de gestion des déchets en terme de localisation, de capacité et de nuisances, de pérenniser et d'optimiser le réseau de collecte et les équipements de traitement, de poursuivre le tri sélectif et enfin de maintenir et de développer des actions de réduction des déchets « à la source » pour les particuliers et les entreprises.

## 10.2 Résumé non technique de l'évaluation des incidences du PLU sur l'environnement par une approche thématique

L'évaluation des incidences du projet de PLU comporte plusieurs analyses différentes mais complémentaires pour aboutir à une perception réelle et la plus exhaustive possible des impacts potentiels positifs et négatifs du PLU sur l'environnement. Une première analyse des incidences du PLU sur l'environnement est faite à travers une approche thématique, au cours de laquelle les incidences de l'ensemble des pièces réglementaires du PLU sur les diverses grandes thématiques environnementales sont établies. Des mesures compensatoires sont définies dans le cas où des incidences négatives significatives ont persisté.

Cette approche se focalise sur les principales thématiques analysées dans l'état initial de l'environnement :

- Milieux naturels et biodiversité
- Espaces agricoles
- Foncier
- Eau (cours d'eau, eau potable, eaux usées, eaux pluviales)
- Climat, air, et énergie
- Cadre de vie, paysages et patrimoine
- Risques naturels et technologiques
- Nuisances sonores
- Déchets.

### Incidences du PLU sur la trame verte et bleue

Malgré l'urbanisation et le développement démographique, le projet souhaite préserver l'identité rurale, la qualité du cadre de vie, et la richesse de l'environnement, en limitant la consommation de terres agricoles et d'espaces naturels. Ainsi, dans le but de garantir l'équilibre des milieux et préserver la qualité des sites, le PLU protège les espaces naturels, agricoles et forestiers mais aussi les continuités écologiques. Il entend notamment préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité, ainsi que l'ensemble de la trame verte et bleue. Cette volonté de protéger les éléments de la perméabilité écologique se traduit par la mise en place de mesures de protection. Ainsi, en plus du zonage (zone N) des dispositions spécifiques complémentaires au zonage ont été prises dans le PLU et permettent de préserver les habitats naturels présents sur Saint-Broladre:

- Protection des 198 ha de zones humides (L151-23 du CU)
- Protection des 118 km de cours d'eau (L151-23 du CU), y compris fossés et canaux
- Protection des 134 km de maillage bocager (L151-23 du CU)
- Protection de 165 ha de boisements (L113-1 du CU – EBC)

### Incidences du PLU sur les espaces agricoles

D'une manière globale, le projet communal entend préserver les espaces agricoles. Le PADD affirme le besoin « d'assurer le maintien de l'agriculture, activité économique importante ». La maîtrise de l'étalement urbain et la protection à long terme des terres agricoles constituent des enjeux importants selon le document d'orientation. Pour ce faire, la densification dans et autour du bourg est renforcée, notamment sur les zones à urbaniser. Le projet communal souhaite aussi limiter le mitage agricole et les changements de destination au sein de l'espace rural. Enfin, dans un objectif de permettre une diversification des activités agricoles, les projets de valorisation du patrimoine bâti agricole (hébergement) et en lien avec la logique des circuits-courts (vente directe) seront facilités. La zone A, ou zone Agricole, comprend les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. La mise en place de ce secteur va permettre de favoriser le maintien des activités et des milieux agricoles, de permettre le développement et la diversification des activités agricoles sur le territoire, et de préserver les éléments de patrimoine et la qualité des sites et des milieux contribuant à l'identité du lieu. Le règlement de la zone A permet de limiter les extensions des habitations existantes, de limiter en termes d'implantation les bâtiments annexes aux habitations et enfin de définir une emprise au sol maximale, et des distances entre les bâtiments annexes et les habitations. Enfin, les bâtiments susceptibles de changer de destination ont été identifiés sur le plan de zonage et pourront évoluer à condition de ne pas compromettre les activités agricoles. En définitive, le PLU laisse à l'agriculture, tout l'espace nécessaire à son maintien et à son développement, tout en protégeant les espaces naturels.

## Incidences du PLU sur les sols et la consommation foncière

Si le besoin de logements pour répondre aux enjeux démographiques occasionne nécessairement une consommation de foncier, le projet communal prévoit que ce développement se fera de façon économe en matière de foncier en poursuivant les démarches engagées en faveur de la limitation de la consommation de l'espace. La gestion économe du foncier est clairement inscrite dans l'ADN du PLU. Le projet du PLU privilégie les constructions dans le tissu aggloméré et limite les constructions dans l'espace rural. Sur les 48 nouveaux logements à produire, près de 10 logements seront produits à travers la reconquête de logements vacants et 9 en changement de destination. Une quinzaine seront construits sur les lots viabilisés et les capacités de densification et enfin une vingtaine sur de nouvelles zones à urbaniser, mobilisant 1,65 ha (moyenne de 16 log/ha, 22 log/ha sur les opérations nouvelles). La densité moyenne supérieure au précédent PLU (4,3 log/ha). Au niveau économique, le PLU ne prévoit pas la création de nouvelles zones d'activités. Au total, environ 2,65 ha seront mobilisés dans le cadre du projet. En définitive, la gestion économe du foncier est clairement inscrite dans l'ADN du PLU.

## Incidences du PLU sur la gestion de l'eau

Le développement de l'urbanisation et l'accueil de population supplémentaire provoquent une augmentation des rejets d'eaux usées à traiter, pouvant avoir des incidences sur la qualité des eaux, notamment par l'augmentation des rejets d'eaux usées. Les incidences de ces augmentations dépendent de la capacité de traitement des infrastructures d'assainissement. Parallèlement, l'urbanisation et la densification génèrent inévitablement une imperméabilisation des sols, et ainsi tendent à augmenter les débits des eaux de ruissellement. Enfin, l'accroissement démographique va occasionner une légère augmentation des consommations en eau potable. Cependant, le PADD affirme son intention de préserver et de protéger les cours et les zones humides qui composent la trame bleue. Le document d'orientations indique qu'au sein de l'agglomération, les modes de régulation des eaux pluviales alternatifs seront à intégrer dans le cadre des projets, pour assurer une trame bleue continue entre l'espace rural et l'espace aggloméré

L'accroissement démographique prévu dans le PLU, générera une demande supplémentaire de 11 m3/j, soit environ 4000 m3/an. L'usine de production et de traitement de Beaufort qui approvisionne la commune en eau potable, sera en mesure de satisfaire l'augmentation de la demande en eau potable. Concernant, la protection de la ressource, aucun captage d'eau potable ne se trouve sur le territoire communal. La mise en œuvre du PLU n'aura donc aucune incidence directe sur la protection de la ressource.

Au plan de zonage, la STEP est classée en zone U. Le développement de l'urbanisation aura pour incidence un accroissement des volumes d'eaux usées à collecter et à traiter. Elle présente une capacité de 800 équivalents habitants. La charge brute actuelle est de 450 EH (2017). En moyenne, la station d'épuration fonctionne donc à 55 % de sa charge organique nominale. Pour estimer la future charge arrivant sur l'unité de traitement, une moyenne de 3 équivalents-habitants par logement a été retenue. Dans le projet du plan local d'urbanisme, il est prévu la construction d'environ 48 nouveaux logements au cours des 10 prochaines années. A horizon 10 ans, les flux supplémentaires à traiter par la station d'épuration ont été évalués au maximum à 168 EH Ces flux supplémentaires pourront ainsi être traités par l'unité de traitement, qui atteindra alors 78 % de sa capacité nominale.

## Incidences du PLU sur le climat, l'air et les énergies

Le PLU affiche sa volonté de prendre en compte le changement climatique et de réduire les consommations énergétiques à travers l'orientation « encourager la limitation des émissions de gaz à effet serre et favoriser les projets de production d'énergie ».

Le PADD entend aller dans le sens d'une réduction de la consommation et le développement des énergies renouvelables. Le document d'orientations précise que les équipements de production d'énergie renouvelable seront autorisés, mais pas au détriment de la qualité et de l'harmonie des constructions.

La problématique des déplacements est également mise en avant, notamment à traverse la volonté de limiter les besoins de déplacements individuels motorisés. Le développement des liaisons douces non motorisées au sein du centre-bourg, entre les quartiers et les principaux équipements et le renforcement de leur caractère naturel, auront des incidences positives sur la qualité de l'air et la réduction des consommations énergétiques.

En outre, le PADD oriente le développement urbain sur le centre-bourg. Le fait de favoriser l'implantation des nouveaux logements, à proximité des commerces et des services permet d'induire une diminution des déplacements motorisés et ainsi réduire les consommations énergétiques.

### Incidences du PLU sur le paysage et le patrimoine

La préservation et la valorisation du patrimoine et du paysage communal est un enjeu inscrit au PLU, puisque le projet entend « préserver l'identité de Saint-Broladre et son cadre de vie » ou encore « assurer la préservation du patrimoine bâti du cœur de bourg et en zone rurale ». Pour ce faire, les nouvelles constructions devront présenter une bonne intégration paysagère et architectural (volumétries, matériaux, teintes, hauteurs, identité locale, …) afin de limiter les impacts sur le cadre paysager. Par ailleurs, plusieurs éléments participant à la qualité paysagère du territoire ont été identifiés et protégés au PLU. Ainsi, les boisements et le maillage bocager sont protégés (L151-23 du CU et/ou L113-1 du CU). En termes de paysage, des OAP sont définies sur les zones de projets de manière à minimiser les impacts sur le paysage.

En matière de patrimoine, l'objectif est d'identifier et de protéger les éléments majeurs qui participent à la richesse patrimoniale du territoire. La préservation du patrimoine bâti est également mise à l'honneur que ce soit dans le bourg (façades, ouvertures, clôtures, …) ou dans la campagne. A ce titre, en zone rurale, quelques bâtiments sont identifiés de manière à leur permettre un changement de destination potentiel pour un usage d'habitation.

### Incidences du PLU sur les risques majeurs

Les risques sont clairement mentionnés et explicités dans le rapport de présentation du PLU. Le PLU prend en compte les risques naturels et technologiques connus et les projets envisagés visent à ne pas accroître les biens et les personnes exposés. Les orientations d'aménagement et de programmation précisent pour chacune des zones ouvertes à l'urbanisation la volonté de limiter l'imperméabilisation des sols et de végétaliser au maximum les espaces non construits, limitant ainsi les risques d'inondation

### Incidences du PLU sur les nuisances sonores

Si les projets envisagés visent à ne pas accroître les biens et les personnes exposés vis-à-vis des nuisances, aucune orientation du PADD ne concerne directement les nuisances sonores. Toutefois, le PADD entend encourager le développement les déplacements doux (marche, vélo) qui occasionneront moins de bruit. D'autre part, les projets de développement et les changements de destination ont été définis de manière à respecter des distances suffisantes par rapport aux structures agricoles en activité notamment pour éviter d'exposer les habitants de toutes les nuisances inhérentes à ces activités, notamment le bruit. Les zones à urbaniser, qui vont accueillir l'essentiel des futurs habitants, ont été prioritairement localisées en zone agglomérée, à proximité des équipements, commerces et services et dans des secteurs à distance des secteurs générant des nuisances.

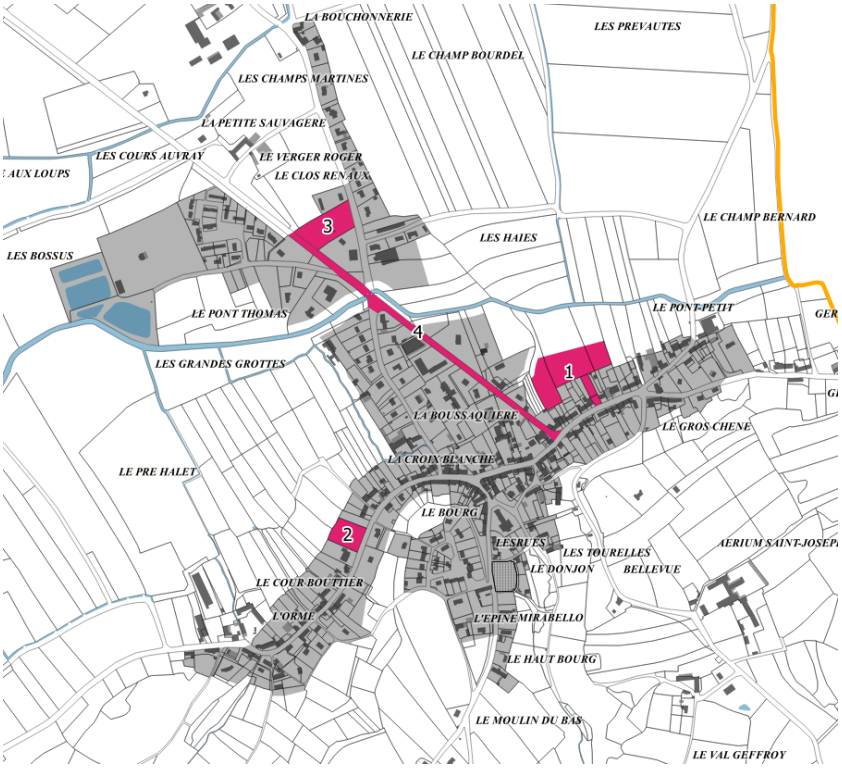
### Incidences du PLU sur la gestion des déchets

Le document d'urbanisme communal se situe dans une logique de prise en compte des installations de collecte et de traitement en termes de localisation et de capacité en fonction des contraintes liées aux nuisances et à l'accessibilité en matière d'infrastructures. Aucun nouvel équipement n'est prévu sur le territoire. Ainsi, aucune orientation du PADD ne concerne spécifiquement la problématique de la gestion des déchets. La gestion des déchets est peu encadrée par les pièces règlementaires du PLU.

## 10.3 Résumé non technique de l'évaluation des incidences du PLU sur l'environnement par une approche spatialisée.

En plus de l'approche par thématique réalisée précédemment, une analyse des incidences du PLU sur l'environnement a été faite à travers une approche spatialisée. Cette approche se focalise sur les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU. Il s'agit alors d'évaluer les incidences des projets portés par le PLU sur ces espaces présentant une sensibilité spécifique. Il s'agit essentiellement des secteurs de développement de la commune qui bénéficient d'une OAP.

Le plan de zonage du PLU ainsi que les orientations d'aménagement ont défini 4 secteurs de développement de l'habitat sur le territoire, pouvant avoir des incidences potentielles sur l'environnement, ainsi que l'aménagement de l'entrée nord de l'agglomération. Cependant, le PLU prévoit un grand nombre de mesures dont l'application permettra d'éviter ou de réduire de manière significative ces incidences.



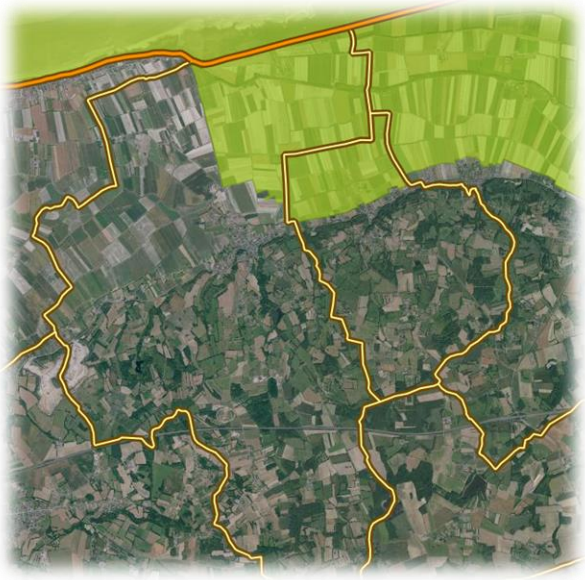

*Localisation des secteurs soumis à OAP*

L'urbanisation de certains secteurs soumis à OAP génère la consommation de jardins privatifs ou d'espaces agricoles et l'imperméabilisation des sols. Pour réduire ces impacts, le projet de PLU a privilégié le développement de l'urbanisation au sein du tissu aggloméré. Cette mesure évite l'artificialisation des sols et assure ainsi la préservation des paysages et des milieux naturels les plus emblématiques et le maintien des espaces agricoles. Les OAP prévoient un nombre minimum de logements (densité minimale) concourant à la

maitrise de la consommation d'espace, évitant une consommation trop importante de terres agricoles et naturelles. Par ailleurs, des haies bocagères sont identifiées sur les terrains dévolus à l'urbanisation future. Afin de les préserver, elles sont prises en compte et conservées dans les OAP. Concernant les zones humides, des inventaires complémentaires ont été menés sur chacun des sites accessibles afin de vérifier l'absence de zones humides et ainsi d'éviter toute dégradation. Au niveau paysager, si l'urbanisation modifie l'ambiance et les perceptions, La densité du bâti et le nombre de logements prévus sont en cohérence avec le bâti environnant. D'une manière générale, les incidences attendues sont globalement toutes prises en compte dans les orientations d'aménagement ou au travers des dispositions réglementaires, permettant des impacts du PLU sur l'environnement que l'on peut qualifier de faibles.

## 10.4 Résumé non technique de l'évaluation des incidences du PLU sur les sites NATURA 2000 et proposition de mesures

Le chapitre vise à analyser les incidences probables, directes ou indirectes, du projet de PLU sur les sites Natura 2000.



La commune de Saint-Broladre est en partie dans le périmètre de la ZPS de la Baie du Mont-Saint-Michel (FR2510048, Directive « Oiseaux »). la zone Natura 2000 couvre environ 420 ha de Saint-Broladre, soit 17 % de la superficie de la commune. Les polders du Nord-est de la commune font partie de cette zone Natura 2000. A noter également que le périmètre de la ZSC (Directive « Habitats ») de la Baie du Mont-Saint-Michel (FR2500077) est limitrophe de la commune. Cette dernière est intégrée dans la ZPS.

Le réseau Natura 2000 n'a pas vocation à la mise sous cloche d'un territoire mais bien de rechercher la compatibilité entre enjeux socio-économiques et écologiques, pour assurer la préservation des habitats et espèces menacés. Le PLU encourage, à travers les orientations de son PADD, la préservation et la protection de la richesse de la biodiversité et des milieux naturels. Cette préservation se traduit par une politique favorable au maintien des caractéristiques écologiques de la commune et du site Natura 2000 :

- Un développement raisonné de l'urbanisation, et une localisation des secteurs de projets de logements en dehors du site Natura 2000.
- Un zonage adapté (N) pour les parcelles implantées au sein de la zone Natura 2000, ainsi que des dispositions spécifiques complémentaires (boisements en EBC, haies protégées au titre de la loi paysage, zones humides protégées) qui respecte les objectifs de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.
- Un maintien et un développement de la trame verte et bleue sur la commune
- Une station d'épuration des eaux usées en capacité de traiter les effluents générés par le développement démographique souhaité par le PLU.

Au vu de ces éléments, le projet de PLU aura des incidences positives sur les zones NATURA 2000, notamment du fait du classement de la totalité de la zone en secteur N. Le PLU n'aura pas d'incidences négatives notables sur l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire de la ZPS (Directive Oiseaux) « Baie du Mont Saint Michel » (FR2510048).

## 10.5 Résumé non technique des critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du PLU

Afin d'évaluer les incidences réelles du PLU sur son environnement direct et indirect, la commune met en place un dispositif de suivi et d'évaluation des effets de la mise en œuvre de son projet de territoire. Au total, une cinquantaine d'indicateurs sont proposés et feront l'objet d'un suivi spécifique.

Les indicateurs ont pour objectif de donner une vision globale sur les évolutions du territoire dans les domaines où ont été identifiés les principaux enjeux. La commune devra réaliser un état « 0 » de ces indicateurs à l'approbation du PLU qui servira de référentiel pour les évaluations suivantes.

La périodicité du renseignement des indicateurs est variable selon la nature des données et peut se faire annuellement, tous les trois ans en moyenne, ou durant toute la durée du PLU.

Enfin, certains critères seront à analyser grâce aux informations recueillies lors des dépôts futurs de permis de construire (PC) et de déclaration préalable (DP). En synthèse, voici quelques indicateurs retenus pour l'analyse des résultats de l'application du PLU.

Boisements :

- Surface boisée à l'échelle communale (en ha)
- Superficie des boisements en espaces boisés classés (EBC) au titre du L113-1 du Code l'Urbanisme
- Surface nouvellement plantée (par mesures compensatoires) dans les futurs PC et PA
- Surface nouvellement défrichée dans les futurs DP, PC et PA

Bocage :

- Linéaire de haies bocagères sur le territoire
- Linéaire de haies protégées au titre au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme
- Linéaire de haies nouvellement plantées dans les futurs PC/PA
- Linéaire de haies nouvellement défrichées dans les futurs PC/PA

Cours d'eau :

- Linéaire de cours d'eau protégés au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme

Zones humides :

- Surface de zones humides protégées au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme
- Nombre et superficie de zones humides nouvellement recensées dans les futurs PC/PA

Agriculture

- La Surface Agricole Utile (SAU) Totale sur la commune.
- Le nombre d'exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune.
- Pour les futurs permis de construire (PC) liés à l'activité agricole :
  - Le nombre (dont accordé/refusé)
  - L'emprise au sol moyenne
  - La hauteur moyenne des constructions
  - Le nombre de logement de fonction

Consommation foncière : urbanisation

- La surface consommée au cours des 10 dernières années
- Dans les futurs permis de construire (PC) :
  - Nombre de permis (dont accordé/refusé)
  - Nombre de logements construits
  - Surface parcellaire moyenne
  - Emprise au sol construite moyenne
  - Surface moyenne de plancher
  - Surface moyenne d'espace vert ou non imperméabilisée
  - Nombre moyen de place de stationnement créé

Eau potable :

- Le nombre d'habitants desservis en eau potable
- Le volume d'eau prélevé dans les captages alimentant le territoire
- Le rendement des réseaux de distribution d'eau potable
- Les indices linéaires de perte
- Le volume d'eau consommé (à la journée et à l'année) par la population totale et par habitant
- La qualité de l'eau pour les paramètres mesurés

Eaux usées :

- Le suivi du fonctionnement de la station d'épuration (Capacité de la STEP, charge reçue, charge résiduelle de traitement, …) et de sa conformité.
- L'évolution du nombre d'installations d'ANC.
- L'évolution du nombre d'installations d'ANC ayant fait l'objet de de contrôle(s) périodique(s)
- L'évolution du nombre d'installations « inacceptables » nécessitant des travaux sous quatre ans.

Energies :

- Consommation électrique sur la commune
- Production de solaire photovoltaïque
- Nombre d'installations photovoltaïque sur la commune
- Dans les futurs Permis de construire et/ou d'Aménager :
  - Le nombre de logements améliorés thermiquement (isolation par l'extérieur)
  - Le nombre de logements basse-consommation/passifs
  - La production d'énergies renouvelable (réseau de chaleur, photovoltaïque, panneaux solaires, …).

Risques et nuisances :

- Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle par type de risque (suivi des effets)
- Nombre d'habitants installés en zone à risque (suivi des moyens)
- Part des PC délivrés dans les zones soumises à aléas (inondation / retrait-gonflement des argiles…)
- Nombre de travaux réalisés par la collectivité pour réduire la vulnérabilité des territoires

## 10.6 Résumé non technique de l'articulation du PLU avec le autres plans et programmes

Le Plan local d'urbanisme s'inscrit dans un cadre règlementaire global et doit être compatible avec des documents de rang supérieur. Le PLU de Saint-Broladre est compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays de Saint-Malo, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne

Il prend également en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et le Schéma régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE).

## 10.7 Difficultés rencontrées

Comme pour toute évaluation, la difficulté d'une telle mission résulte :

- de la difficulté d'accéder à certaines données : certaines thématiques sont peu ou pas documentées, ce qui rend délicate toute évaluation ;
- de contraintes temporelles : l'élaboration du PLU est le résultat d'un travail de longue haleine s'étalant sur plusieurs années. Cela génère une difficulté relative à l'actualisation, et par conséquent, la fiabilité de certaines données. Par ailleurs, le travail itératif comporte nécessairement des allers retours qui nécessitent de soumettre le projet modifié à l'évaluation plusieurs fois.

Par ailleurs, comme toute appréciation d'impacts, l'évaluation comporte une part d'incertitude liée au fait que l'on estime a priori des effets qui peuvent ne pas se produire, ou se produire différemment (avec une autre intensité, ailleurs…). Ceci tient notamment au fait que l'on ne connaît et maîtrise pas tous les paramètres d'évolution d'un territoire, ni de réactions des espaces sur lesquels on intervient.

## 11-Annexes

Annexe 1 : *liste des plantes vasculaires invasives (nom commun) de Bretagne*. Extrait du document « Conservatoire botanique national de Brest, Avril 2016, Liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne ». Document approuvé par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (C.S.R.P.N).

Annexe 2 : *Guide d'information sur la végétation en ville* - Réseau National de Surveillance Aérobiologique (R.N.S.A.) + listes des espèces allergisantes

Annexe 3 : Inventaire complémentaire des zones humides – réalisé par DM'eau.

Etude suivie et réalisée par :

urba
cabinet d'urbanisme

20 rue des Feuteries - BP 80149
35300 FOUGERES
contact@urba.pro

Gwenaëlle Deniau
Paysagiste concepteur d'espace public

77 rue du Général Huard
50800 VILLEDIEU-LES-POELES
gwenaelle@deniau-paysage.fr

DM EAU

PA de la Chauvelière,
35150 JANZE
contact@dmeau.fr