

**Commune de Saint-Broladre
Département 35**

PLAN LOCAL D'URBANISME

ANNEXES SANITAIRES

Octobre 2019

Adapté en juin 2021



Etude des annexes sanitaires réalisée par DM.EAU SARL
Ferme de la Chauvelière
35150 JANZE
Tel 02.99.47.65.63



SOMMAIRE

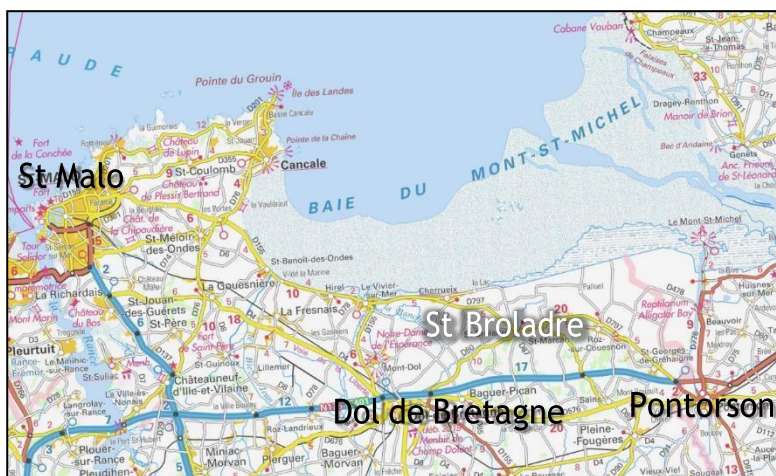
1	DONNÉES GÉNÉRALES	4
1.1	Présentation	4
1.2	Contexte géologique.....	5
1.3	Éléments de climatologie	6
1.4	Patrimoine naturel.....	7
1.5	Hydrographie	9
1.6	SDAGE et SAGE.....	10
2	PRÉVISIONS DU PLAN LOCAL D'URBANISME.....	12
3	EAUX Usées.....	13
3.1	État des lieux de l'assainissement	13
3.1.1	Assainissement à l'échelle du syndicat	13
3.1.2	Réseau de collecte des eaux usées - Commune de Saint-Broladre	14
3.1.3	Système d'épuration - Commune de Saint-Broladre	14
3.1.4	Étude de zonage d'assainissement.....	16
3.1.5	Assainissement autonome.....	17
3.2	Évolution à l'échelle du PLU	18
3.2.1	Station d'épuration.....	18
3.2.2	Orientations de raccordement - Zones à urbaniser	18
4	EAUX PLUVIALES	19
4.1	État des lieux de la gestion des eaux pluviales.....	19
4.2	Évolution à l'échelle du PLU	21
5	EAU POTABLE.....	22
5.1	Données générales	22
5.1.1	Syndicat Intercommunal des eaux de Beaufort.....	22
5.1.2	Approvisionnement de la commune	23
5.1.3	Service incendie	24
5.2	Evolution à l'échelle du PLU	24
6	GESTION Des DÉCHETS.....	25
6.1	Collecte, tri sélectif et traitement	26
6.2	Déchèterie	29
6.3	Réduction des déchets.....	30

1 Données générales

1.1 Présentation

La commune de Saint-Broladre est située à environ 28 kms à l'Est de Saint-Malo, 9 kms au Nord-est de Dol-de-Bretagne et 12 kms au Nord-ouest de Pontorson. La commune est ouverte sur la Baie du Mont-Saint-Michel.

La population est majoritairement installée dans le secteur aggloméré. Au dernier recensement en 2016, elle était de 1129 habitants (*Source INSEE*).

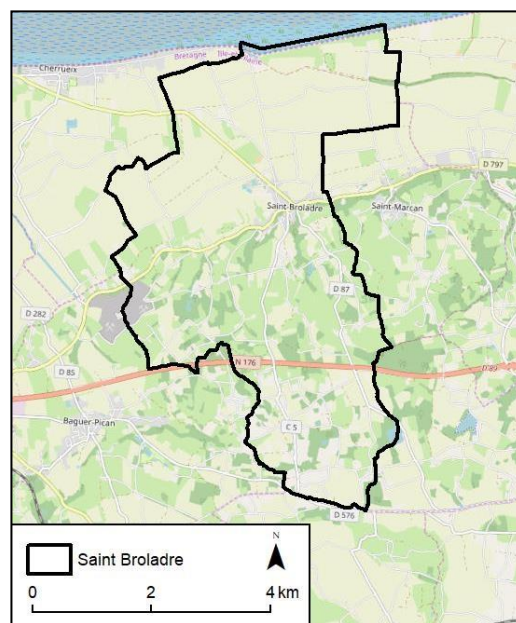


Le territoire communal couvre une surface de 23,81 km². Il se scinde en deux entités au relief bien distinct. Le Nord de la commune est plat et peu élevé, avec un point bas à 2 mNGF. En revanche, le Sud de la commune s'élève jusqu'à un point haut culminant à 102 mNGF. Le bourg, situé au pied de ce plateau, présente des variations d'altitudes importantes. Il est compris entre 5 et 38 m NGF.

Le territoire communal est divisé en plusieurs bassins versants. La partie Nord de la commune où se situe le bourg occupe les marais de Dol, et plus précisément, le bassin versant du ruisseau de Riscopp puis du canal de la Banche.

Le sud du territoire communal appartient aux bassins versants des ruisseaux du Guilloche, de Langotière et de l'étang de Ville Alain, qui rejoignent le Guyoult sur la commune de Baguer-Pican à l'ouest.

Les cours d'eau de ces bassins versants drainant le territoire communal (La Banche et Le Guyoult) rejoignent la Manche au Vivier-sur-Mer.



Carte 1 : Carte de localisation de Saint-Broladre

La commune dispose d'un réseau de collecte de type séparatif pour l'évacuation des eaux usées et eaux pluviales.

La commune adhère au Syndicat Intercommunal des eaux de Landal pour les eaux usées.

Pour l'eau potable, cette commune fait partie du Syndicat Intercommunal de distribution en eau potable de Beaufort.

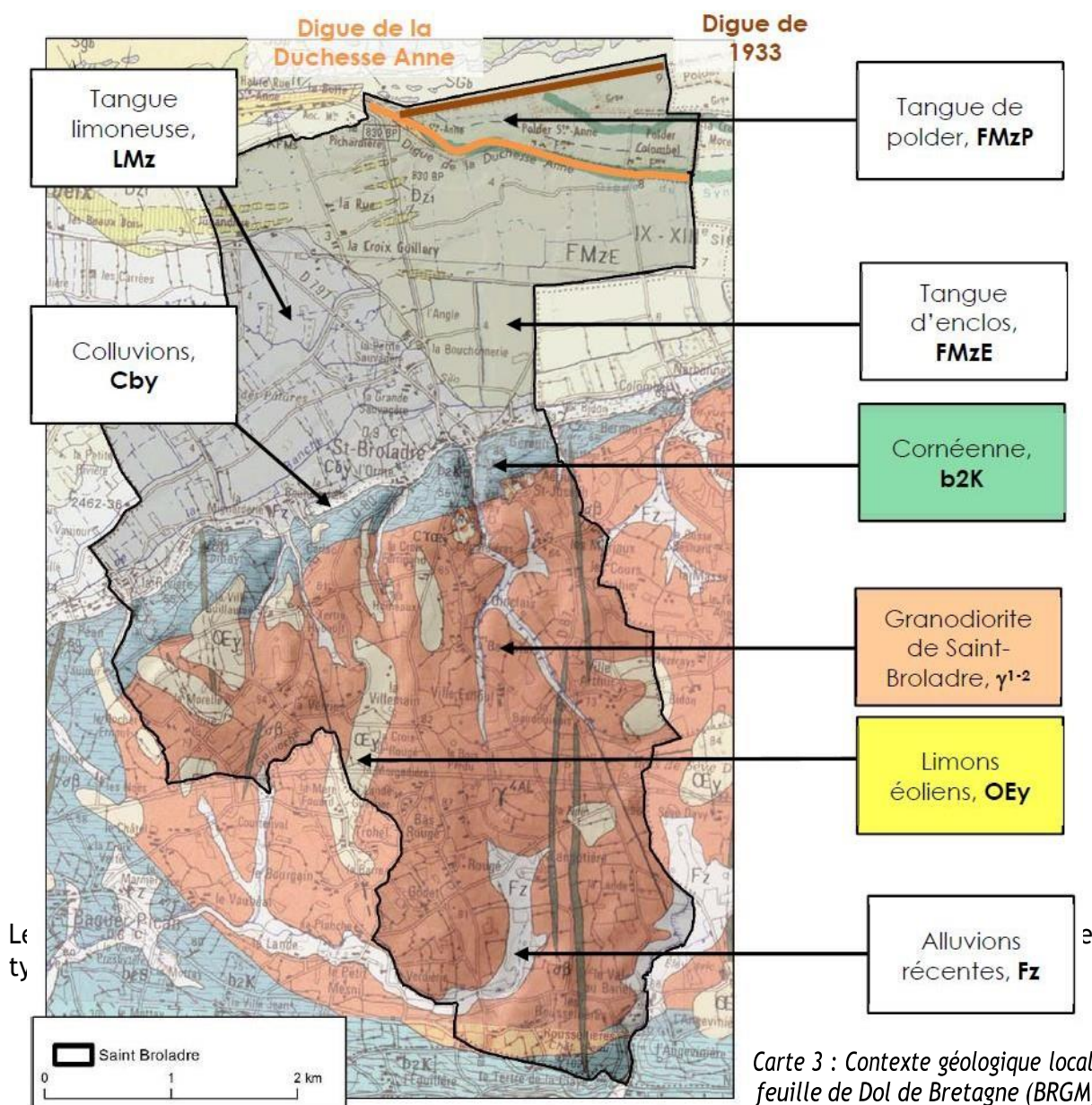
Enfin, la Communauté de Communes du Pays de Dol et de la Baie du Mont Saint Michel assure les services déchets et assainissement non collectif.

1.2 Contexte géologique

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 Armoricaïn, où subsistent des témoins de la très vieille chaîne cadomienne aujourd'hui érodée.

On y trouve la granodiorite de Saint-Broladre (γ^{1-2}) sur une grande partie sud de la commune, qui est, à la fin du Briovérien supérieur, venue intruder ces siltites et grauweekes.

Au contact des intrusions granitiques chaudes, les roches sédimentaires alentours se sont métamorphisées. Elles ont cristallisé pour devenir, à proximité immédiate, des Cornéennes (b2K), et à une distance plus importante, des Schistes tachetés

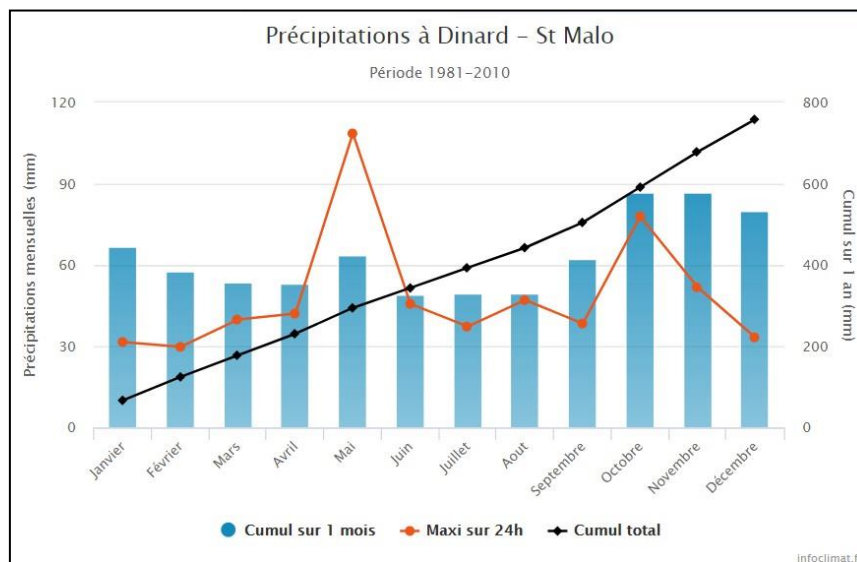


1.3 Éléments de climatologie

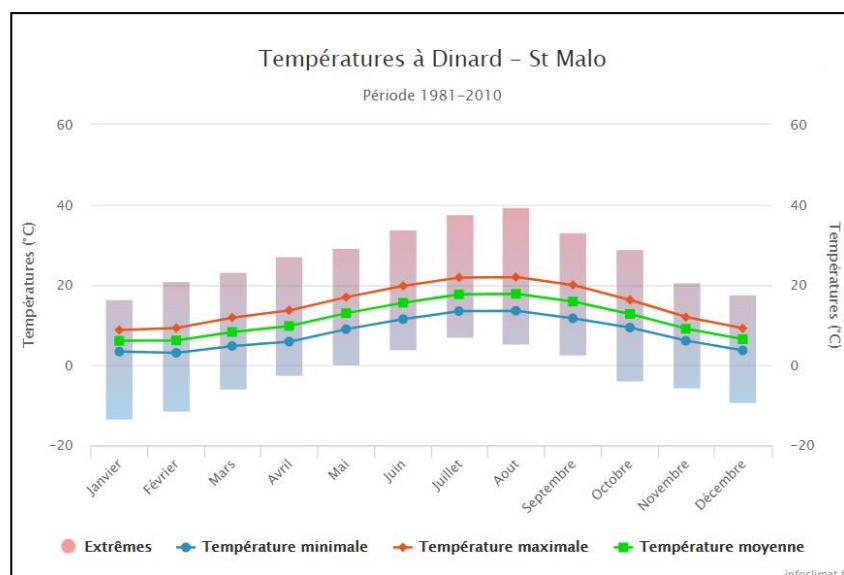
Le climat de la commune de Saint-Broladre est sensiblement la même que celui de Saint-Malo et Dinard. Les données climatologiques utilisées sont celles de la station météorologique de l'aéroport de Dinard, située à environ 30 km à l'ouest.

Le climat est de type océanique tempéré, avec une répartition de la pluviométrie relativement homogène sur l'année. Le territoire présente une hauteur moyenne de précipitations de 759 mm pour 130 jours de pluie par an. 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 3 derniers mois de l'année sont les plus arrosés (>70 mm), avec en Octobre et Novembre 87 mm en moyenne. Les orages sont rares et les épisodes neigeux exceptionnels.



La température moyenne annuelle est de 11.6 °C. L'amplitude des températures est réduite : les valeurs moyennes minimales sont d'environ 3°C (Février) pour des moyennes maximales de 22°C (Août). La période de grand froid est généralement courte (1 ou 2 décades entre Janvier et Février).



Une succession de périodes (de 2 à 3 années) sèches et humides a été mesurée durant les quinze dernières années. En particulier notons le dernier passage de périodes humides (1998-2001, et 2013-2014) à la dernière période sèche (2004-2005, 2010-2011 et 2016-2017).

Les variations d'un mois à l'autre sont fortes. Ainsi, on enregistre des pics mensuels supérieurs à 100 mm en années sèches (Août 2011), et de très faibles pluies mensuelles en année humides (Juin 2000 et Août 2013). Une loi sur la répartition des pluies dans le temps est donc délicate à définir. Il est également difficile de prédire l'apparition des pics hydrologiques.

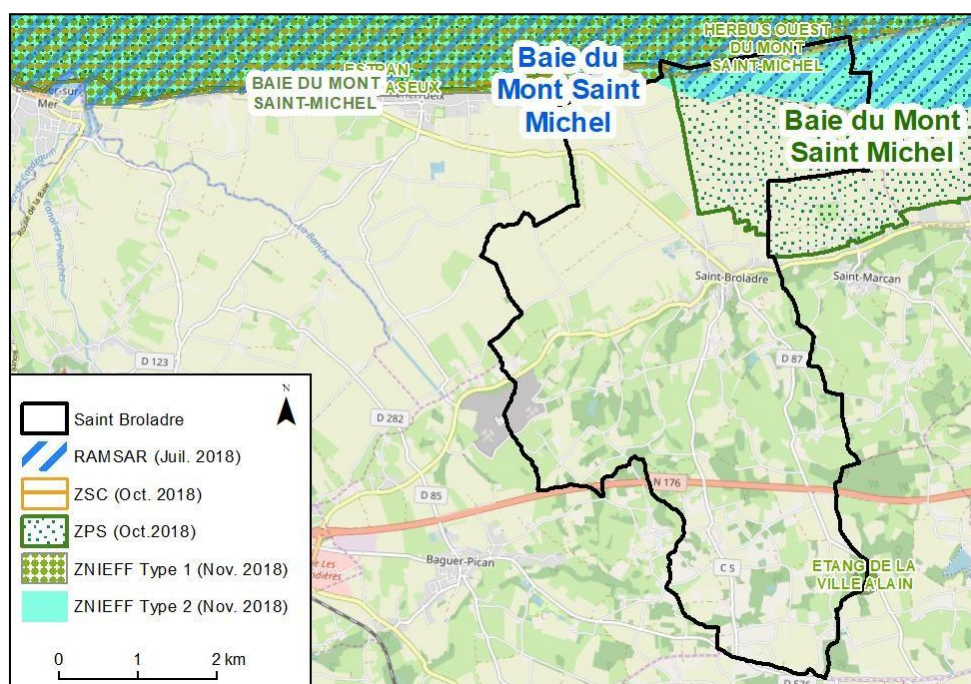
1.4 Patrimoine naturel

Type de protection	Présence ou non sur le territoire communal	Nom	Code
Protection par voie contractuelle ou conventionnelle			
UNESCO	OUI	Le Mont Saint-Michel et sa baie	FR7100005
Natura 2000	OUI	ZPS Baie du Mont-St-Michel	FR2510048
		ZSC Baie du Mont-St-Michel	FR2500077
Zones humides RAMSAR	OUI	La Baie du Mont-Saint-Michel	FR7200009
Parc Naturel Régional			
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			
Protection par la maîtrise foncière			
Sites du Conservatoire du Littoral			
Sites du Conservatoire d'Espaces Naturels			
Espaces Naturels Sensibles (ENS)			
Zones d'inventaires			
ZNIEFF 1	OUI	Etang de Ville Alain	530006069
		Les Herbus ouest du Mont-Saint-Michel	250008108
ZNIEFF 2	OUI	La Baie du Mont-Saint-Michel	250006479

Liste des zones de protection et d'inventaires du patrimoine naturel présentes sur la commune

Selon l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel), la commune est concernée par un bien inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, deux sites Natura 2000, une zone humide RAMSAR et plusieurs ZNIEFF :

- Au nord-est du territoire :
 - ZPS « Baie du Mont-St-Michel » - FR2510048
 - ZSC « Baie du Mont-St-Michel » - FR2500077
 - Zone humide protégée par la convention de Ramsar « Baie du Mont-Saint-Michel » - FR7200009
 - ZNIEFF de type 1 « les Herbus ouest du Mont-Saint-Michel » - 250008108
 - ZNIEFF de type 2 « la Baie du Mont-Saint-Michel » - 250006479
- Au sud-est du territoire :
 - ZNIEFF 1 « Etang de Ville Alain » - 530006069



Carte 4 : Carte des zones de protection et d'inventaires du patrimoine naturel

Selon l'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 :

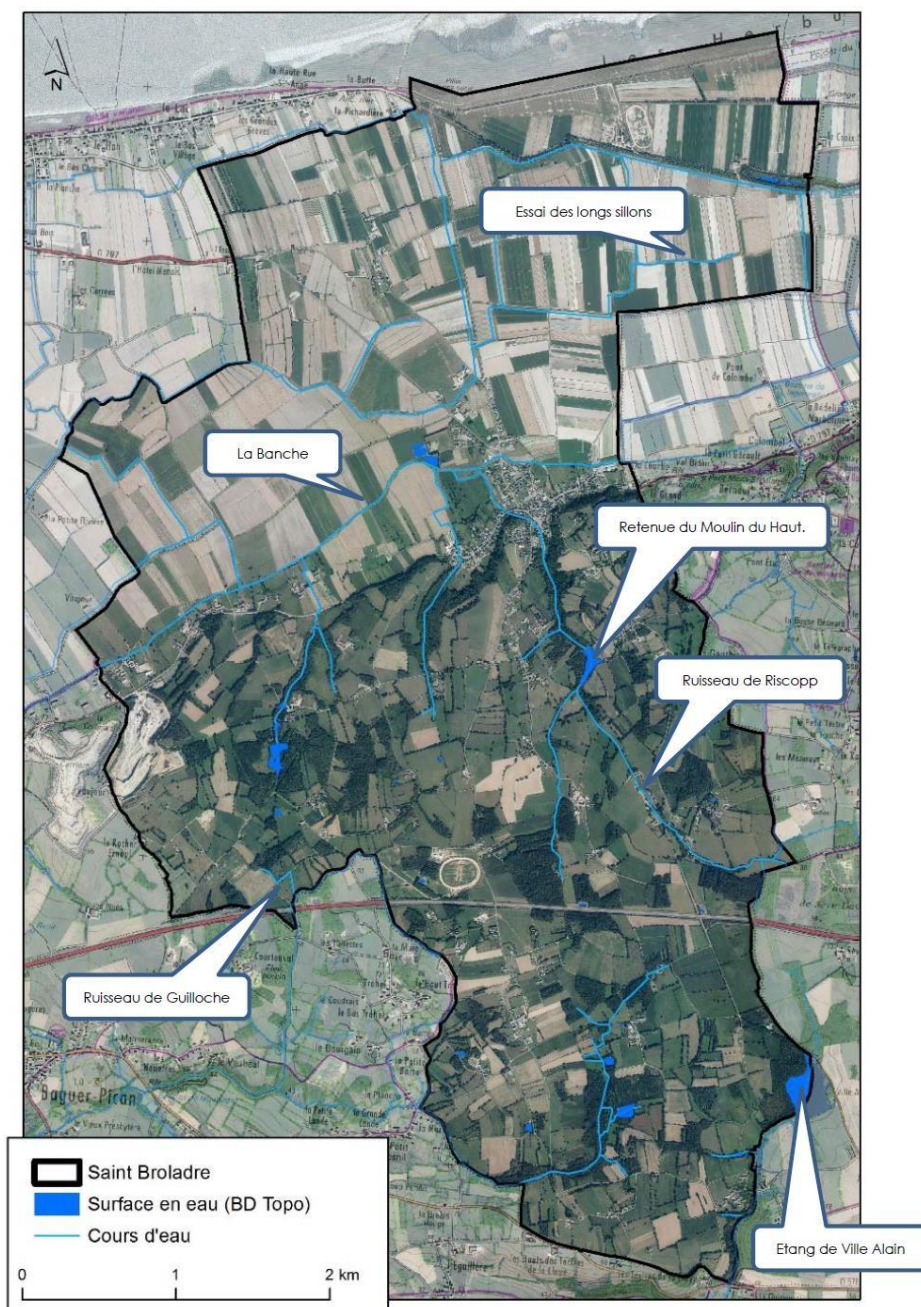
- 1° De leur élaboration ;
- 2° De leur révision ;
- 3° De leur mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, lorsque la mise en compatibilité emporte les mêmes effets qu'une révision au sens de l'article L. 153—31.

Le PLU de la commune de Saint-Broladre est donc soumis à évaluation environnementale, du fait de la présence de la ZPS sur la partie Nord-est du territoire communal.

1.5 Hydrographie

Le territoire communal de Saint-Broladre appartient à deux bassins versants, celui du Guyoult au Sud (ruisseau de Guilloche) et celui du canal de la Banche au Nord.

L'exutoire principal du secteur aggloméré est La rivière de la Banche, qui rejoint La Manche au Vivier-sur-Mer.



Contexte hydrologique du territoire communal de Saint-Broladre

Le canal de la Banche prend ses sources dans le massif granitique.

La Banche s'écoule d'Est en Ouest, de Saint-Georges-de-Grehaigne à Baguer-Pican, puis s'oriente vers le Nord avant de traverser le marais pour rejoindre la Baie du Mont-Saint-Michel par la porte à flot de la commune du Vivier-sur-Mer.

L'ensemble du réseau hydrographique naturel est modifié. La Banche actuelle a été creusée dans le marais. Elle assure l'évacuation du marais d'Est vers l'Ouest.

La gestion du marais et son entretien sont assurés par une association qui permet de lutter contre les inondations et assure le maintien des eaux douces en période d'étiage.

Le secteur aggloméré de Saint Broladre se situe sur le bassin versant du ruisseau de Riscopp. Ce cours d'eau qui prend sa source dans le massif granitique (lui conférant ainsi un soutien d'étiage en période estival) est un affluent du canal de la Banche. Son bassin versant représente une surface de 520 ha environ.

1.6 SDAGE et SAGE

Le **SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021** a été approuvé par arrêté préfectoral le 18 novembre 2015. Il définit notamment des **objectifs de qualité** par masse d'eau et des **délais** pour atteindre ces objectifs.

Dans le programme de mesures, il est indiqué :

Trois types d'échéances sont affichés dans le SDAGE 2016-2021 pour l'atteinte du bon état :

- 2015, pour les masses d'eau qui ont déjà atteint leur objectif environnemental ou qui devraient atteindre le bon état à cette échéance sans mesures complémentaires à celles en cours ;
- 2021, lorsqu'on estime que le programme de mesures mis en œuvre entre 2016 et 2021 permettra de supprimer, diminuer ou éviter les pressions à l'origine du risque ;
- 2027, il s'agit dans ce cas d'un report de délai qui devra être justifié pour des causes de faisabilité technique, de conditions naturelles et /ou de coûts disproportionnés.

Le territoire communal appartient aux masses d'eau suivantes :

- « Le Guyoult et ses affluents depuis la source jusqu'à Epiniac » (FRGR1597).
- « Le Guyoult, depuis Epiniac jusqu'à la mer », (FRGR0024).
- « Le Guilloche et ses affluents, depuis la source jusqu'à la confluence avec le Guyoult » (FRGR1430).

Les objectifs mentionnés dans le SDAGE ont été chiffrés dans l'arrêté du 25 janvier 2010, mis à jour le 27 juillet 2015. L'évaluation de l'état écologique des masses d'eau sur la base de mesures réalisées entre 2011 et 2013 était :

Masse d'eau	Etat en 2013	Station suivie	Pressions causes de risques	Objectif du SDAGE
Le Guyoult et ses affluents depuis la source jusqu'à Epiniac	Moyen	Dol-de-Bretagne (04303000)	Toxiques, morphologie hydrologie	2021 (bon état)
Le Guyoult, depuis Epiniac jusqu'à la mer	Moyen	Mont-Dol (04208350)	Macropolluants, pesticides, hydrologie, obstacles à l'écoulement	2021 (bon potentiel)
Le Guilloche et ses affluents, depuis la source jusqu'à la confluence avec le Guyoult	Moyen	Baguer Pican (04163480)	Pesticides, Hydrologie	2021 (bon état)

Dans le SDAGE 2016-2021 les objectifs ont été reportés à 2021.

Dans le SDAGE, **des orientations fondamentales** et dispositions sont fixées. Pour ce projet, elles correspondent au : « **Chapitre 3 : réduire la pollution organique et bactériologique** ».

SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol de 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. 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 des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne a été approuvé par arrêté préfectoral le 6 octobre 2015. Son périmètre s'étend sur 451 km² au sein desquels 3 entités paysagères se distinguent : le littoral de la Baie du Mont Saint Michel, le Marais de Dol et le Terrain (« ou arrière-pays »). Il comprend 41 communes d'Ille-et-Vilaine pour une population estimée 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

Le PLU sera conçu afin d'assurer sa compatibilité avec le SDAGE et le SAGE.

2 Prévisions du Plan Local d'Urbanisme

Les prévisions déclinées par le plan local d'urbanisme ont défini les futurs secteurs d'habitats sur le territoire communal de Saint-Broladre.

Les zones AU du PLU sont présentées dans le tableau suivant :

ZONES DU PLU CONCERNEES	LOCALISATION	SURFACES ZONES PLU (ha)	ORIENTATIONS DU PLU
Zone 1AUE Est	Le Pont Petit	0,70	Habitats
Zone 2AUE Est	Le Pont Petit	0,29	Habitats
Zone 1AUL Nord	La Petite Sauvagère	0,50	Activités touristiques

A horizon 10 ans, il est prévu la construction de 48 logements (résidences principales et secondaires) au total.

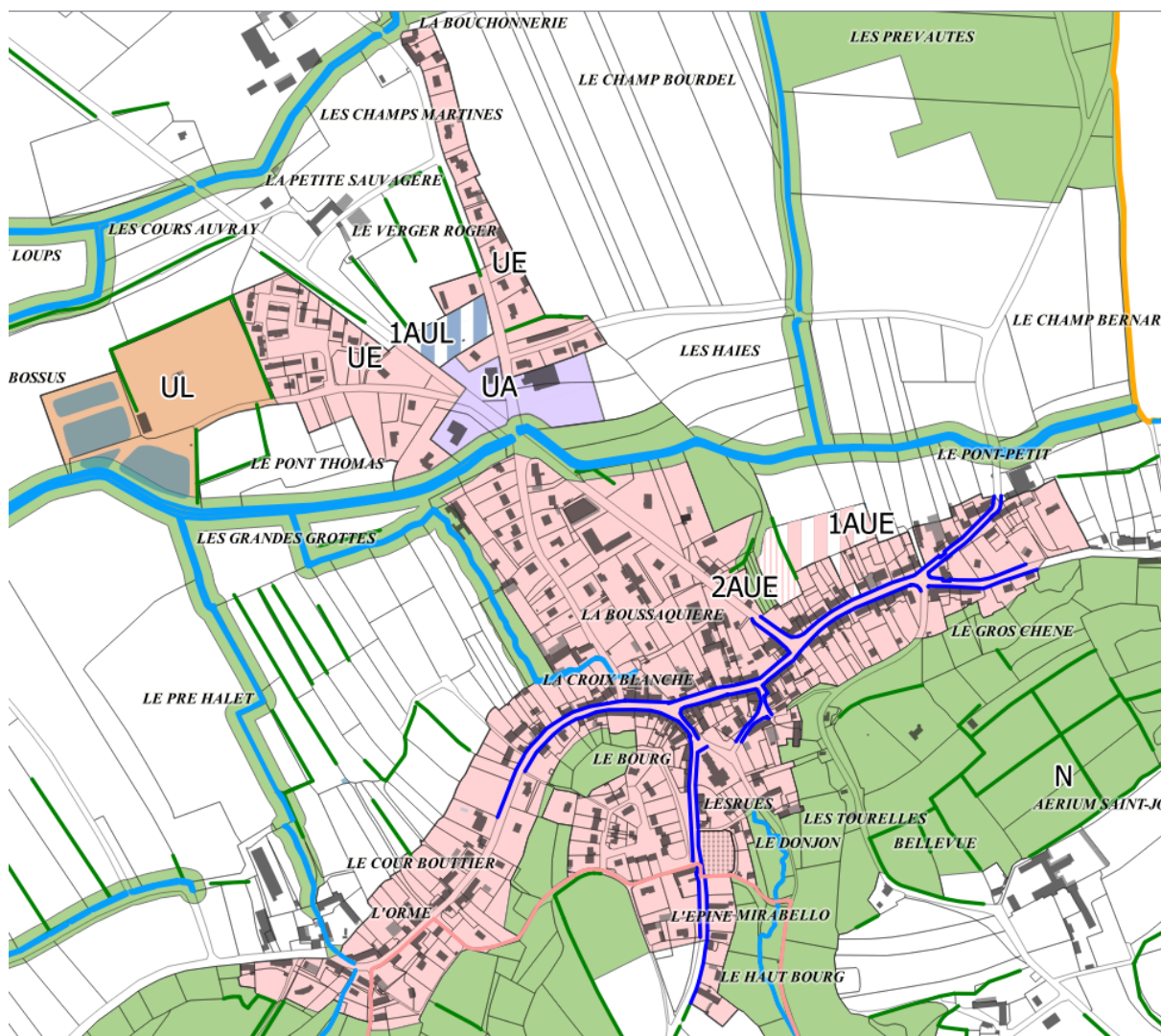


Figure 1: Extrait du zonage du PLU

3 Eaux usées

3.1 État des lieux de l'assainissement

3.1.1 Assainissement à l'échelle du syndicat

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-Marcen et Trans-la-Forêt.

Le service d'assainissement du syndicat dessert 2603 abonnés (RPQS 2018) et se compose d'un réseau de collecte de 61 kms environ, de 12 stations d'épuration et de 18 postes de refoulement.

Le Syndicat assure les missions suivantes :

- Les travaux de mise en conformité aux règles de sécurité,
- L'entretien et le renouvellement de la voirie,
- Le renouvellement du génie civil,
- L'entretien des abords des stations (espaces verts, clôtures, nuisibles)

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 société Veolia assure notamment la relation avec les usagers pour :

- L'accueil des usagers, la facturation, le traitement des doléances client
- l'entretien courant du réseau
- Les demandes de raccordement au réseau d'eaux usées
- Le contrôle de la conformité du branchement suite à un raccordement. Ce contrôle est obligatoire et ne peut être réalisé que par Veolia.

3.1.2 Réseau de collecte des eaux usées - Commune de Saint-Broladre

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 m en refoulement (Source : SIG fourni par le délégataire). Il est de type séparatif.

3 postes de refoulement sont existants sur le réseau.

Nom des postes	Linéaire de réseau gravitaire	Linéaire de réseau en refoulement	Débit des pompes	Trop plein
Pont Thomas (ou Boussaquière)	4130 m	451 m	42 m ³ /h	Vers la Banche équipé
Duchesse Anne	155 m	135 m	23 m ³ /h	Non
Sauvagère	487 m	200 m	35 m ³ /h	Oui

Le nombre d'abonnés desservis par le réseau collectif est de 268 (cf. RPQS 2018).

La nature des eaux usées collectées est domestique (absence d'effluents industriels).

Certains branchements de la commune représentent de consommations importantes supérieures à 200 m³/an, à savoir :

- MAPA.
- Salle polyvalente.
- Communauté des béatitudes.
- 5 branchements de particuliers.

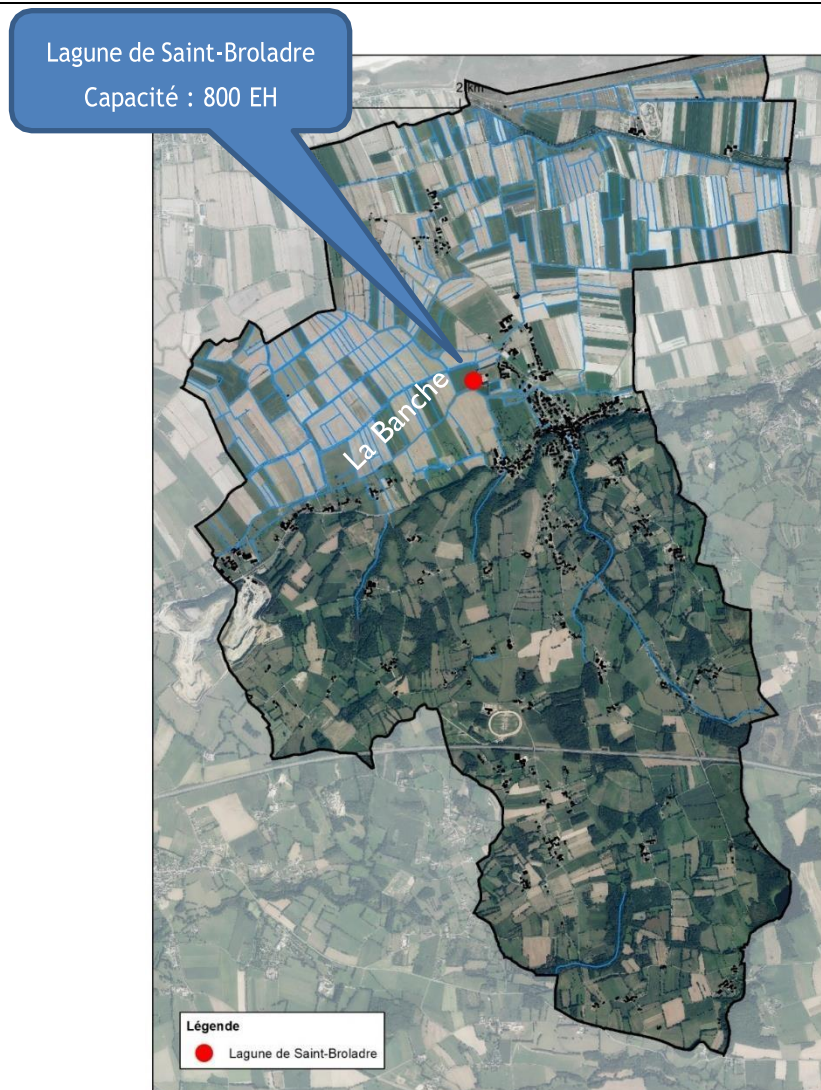
3.1.3 Système d'épuration - Commune de Saint-Broladre

Les eaux usées sont collectées et raccordées à la station d'épuration communale située au Nord-ouest du bourg.

Mise en service en Juillet 2002, cette station de type « lagunage naturel » (code de la station : 0435259S0001) dispose d'une capacité de traitement de **800 équivalents habitants**. Le milieu récepteur du rejet est le canal de La Banche, puis la Manche. 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
- Débit de référence : 120 m³/j



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

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'eaux parasites de nappes hautes et d'eaux météoriques.

Le Délégué a étudié, sur la base des bilans organiques, la charge résiduelle de la station d'épuration, à savoir :

- Charge organique : 27 kg de DBO₅/j soit 450 équivalents habitants..
- Charge hydraulique : 75 m³/j soit 500 équivalents habitants..

La station d'épuration fonctionne en moyenne à 56% de sa capacité organique et 63% de sa capacité hydraulique.

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

3.1.4 Étude de zonage d'assainissement

Une étude de zonage d'assainissement a été réalisée en 2001 par le cabinet Bicha.

Cette étude a exposé la gestion de l'assainissement pour les différentes habitations de la commune. Elle a permis tout d'abord l'identification des zones d'habitations en assainissement collectif et autonome. Ensuite, l'efficacité de l'assainissement autonome a été évaluée. Enfin, différentes solutions ont été proposées pour traiter les eaux usées de ces hameaux.

Une carte de zonage a ainsi été éditée. Les zones d'assainissement collectif ont été définies sur l'ensemble du territoire communal.

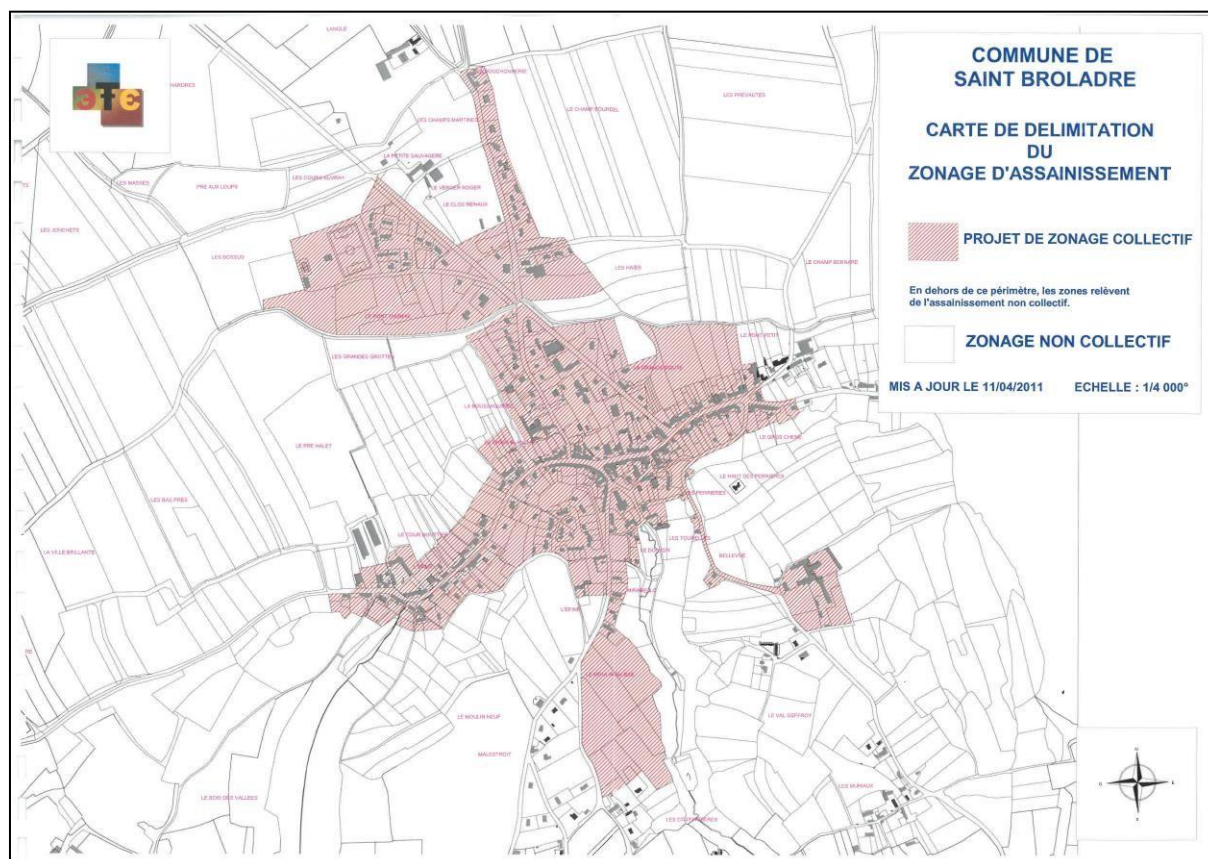
Après enquête publique, l'étude de zonage a été approuvée. La commune a retenu les solutions d'assainissement suivantes :

- Assainissement collectif : zone agglomérée, la rue de la duchesse Anne, le Pont Petit et Malestroit, ainsi que les zones d'extension qui s'y rattachent en conformité avec le POS.
- Assainissement groupé sur site public pour la Costardière
- Assainissement Non Collectif : le reste du territoire communal.

Une révision a été réalisée en 2011 par EF études.

Dans le zonage de 2011, le périmètre a été étendu à l'ensemble des secteurs raccordés depuis l'ancienne étude de zonage et à l'extension de l'ensemble de la rue de la Duchesse Anne (au nord), jusqu'à la Bouchonnière.

La modification du périmètre a permis de mettre en adéquation le plan de zonage avec les documents d'urbanismes.



Carte 5 : Carte de zonage d'assainissement de 2011- annexée à la révision du PLU

3.1.5 Assainissement autonome

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 1^{er} 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 Saint Broladre 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.

Sur la base du décret du 7 mars 2012, le SPANC ¹ met en place un contrôle de bon fonctionnement

- "installations "conformes" : tous les 6 ans
- "non conforme sans pollution" : tous les 6 ans avec demande de mise en conformité dans un délai de 1 an, en cas de vente.
- "non conforme avec pollution" : contre visite à 4 ans avec demande de mise en conformité dans un délai de 4 ans après constatation.

275 installations ont été contrôlées. 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.

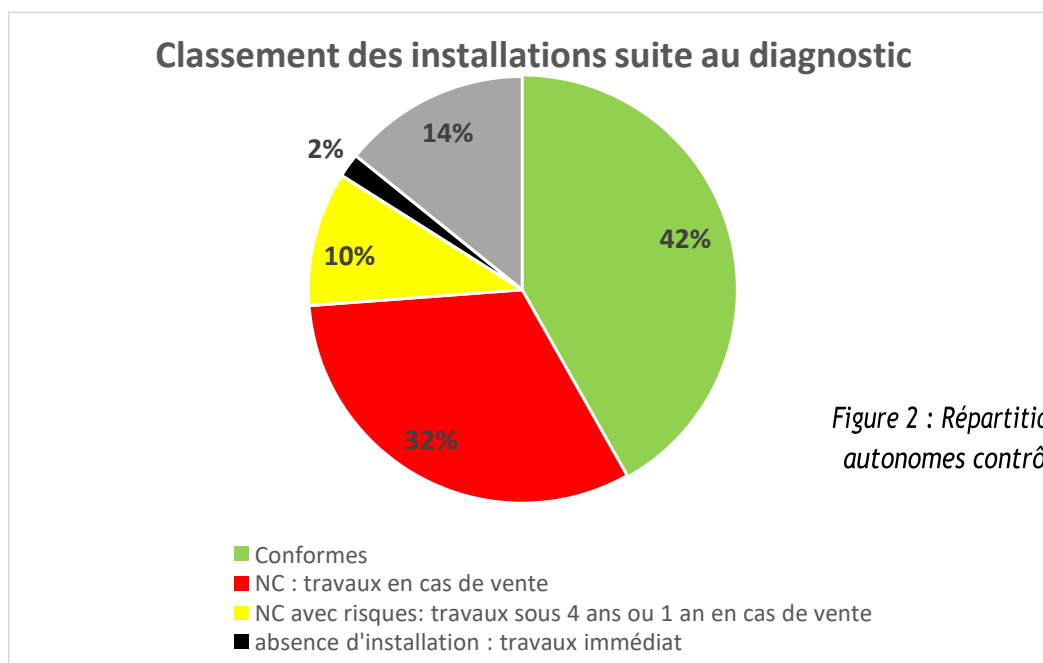


Figure 2 : Répartition des installations autonomes contrôlées par La SAUR

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

Les maires des communes concernées sont averties de la non-conformité des installations.

¹ Communauté de communes du Pays de Dol de Bretagne et Baie du Mont Saint Michel, les contrôles depuis le 1^{er} janvier 2017

3.2 Évolution à l'échelle du PLU

3.2.1 Station d'épuration

La station d'épuration de Saint-Broladre est dimensionnée pour traiter une charge de 800 équivalents habitants. Selon les bilans réalisés par Veolia, la station actuelle reçoit une charge estimée à environ 450 équivalents habitants.

À horizon 10 ans, il est prévu la construction de 56 logements.

Pour estimer la future charge arrivant sur l'unité de traitement, une moyenne de 2,4 équivalents habitants par logement a été retenue².

Selon les prévisions déclinées par le plan local d'urbanisme, la station d'épuration devra alors traiter un flux supplémentaire évalué à environ 135 équivalents habitants.

Au terme du PLU et sur la base du fonctionnement actuel de l'unité de traitement, la charge moyenne attendue en entrée de station d'épuration sera alors d'environ 585 équivalents habitants pour une capacité épuratoire de l'unité de traitement équivalente à 800 équivalents habitants.

3.2.2 Orientations de raccordement - Zones à urbaniser

Pour les futurs secteurs urbanisables, les orientations de raccordement sont détaillées ci-dessous :

- **Zone agglomérée** : Le réseau est existant. Les eaux usées de la zone agglomérée sont dirigées vers la station d'épuration communale, située au Nord-ouest.
- **Zone 1AUL Nord** : Les eaux usées de cette zone seront raccordées en gravitaire au réseau Ø200 de la rue de la Duchesse Anne situé en limite Est.
- **Zone 1AUE Est** : Les eaux usées de cette zone seront raccordées en gravitaire au réseau Ø200 de la route de Saint Malo au Sud de la zone.
- **Zone 2AUE Est** : Les eaux usées de cette zone seront raccordées en gravitaire au réseau en attente de la zone AU située en limite Nord-ouest. En cas de nécessité, les réseaux pourront aussi emprunter l'emprise de l'emplacement réservé n° 1.

Le tracé des futurs réseaux eaux usées (voir plan) est à titre indicatif. Les emplacements ne sont pas définitifs et devront être choisis judicieusement en fonction de l'aménagement des futurs projets, en concertation avec le syndicat de Landal.

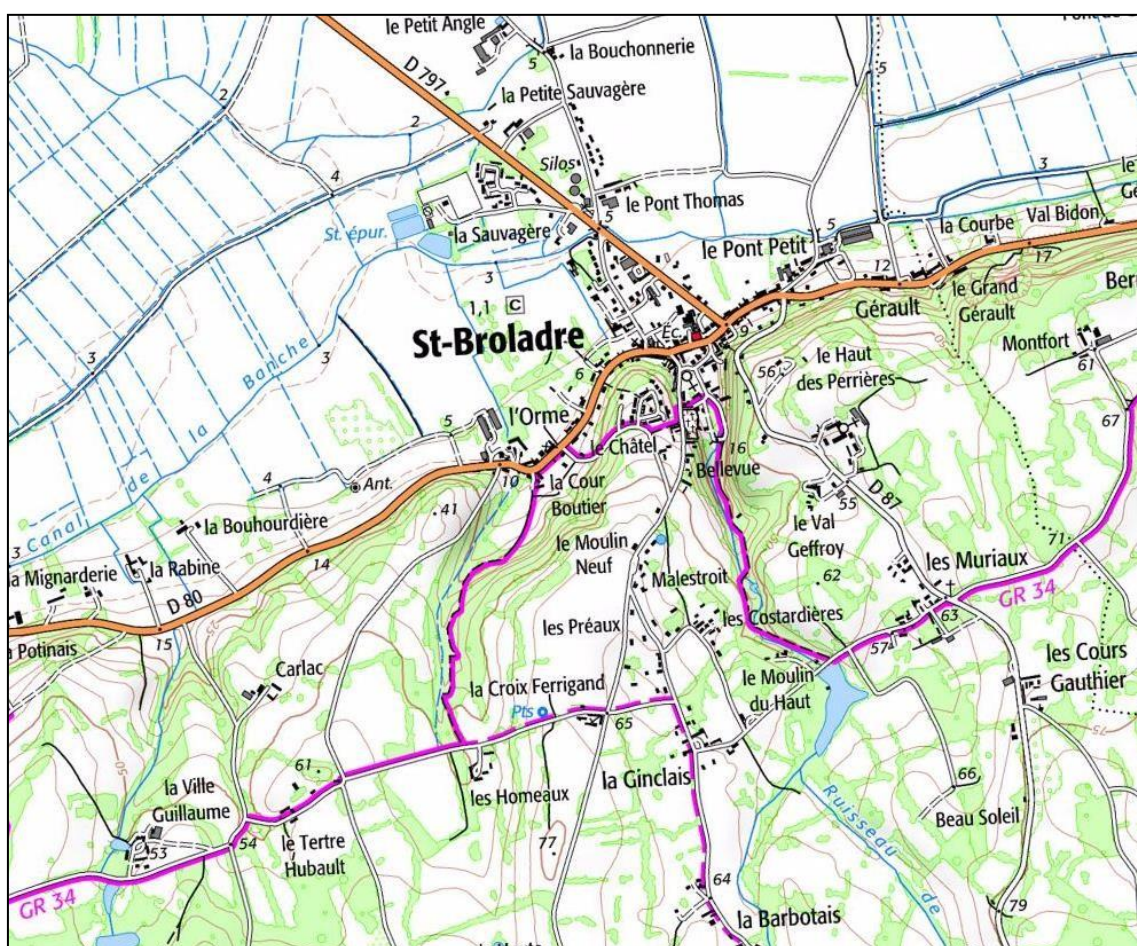
² Ratio maximum retenu pour le dimensionnement des stations d'épuration

4 Eaux pluviales

4.1 État des lieux de la gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales est assurée par la commune (entretien, curage..).

La zone agglomérée de Saint-Broladre se situe sur le bassin versant du Canal de la Banche. Les eaux de ruissellements ont pour exutoire le ruisseau de Riscopp qui s'écoule à travers la zone agglomérée (en partie busé).



Carte 6 : Extrait de la carte IGN

Lors d'épisodes pluvieux de fortes intensités en 1997, l'agglomération avait subi des inondations. Suite à cet épisode, une étude de lutte contre les inondations avait été lancée à l'échelle du bassin versant et des travaux ont été réalisés en 2004 afin de réhabiliter des zones d'expansions de crues naturelles en amont de la zone agglomérée.

La cartographie du système de collecte des eaux pluviales de la zone agglomérée a été réalisée suite à une phase terrain.



Carte 7 : Extrait du plan des réseaux d'évacuation des eaux pluviales

Le système de collecte des eaux pluviales est composé de canalisations dont les diamètres varient de 200 à 500mm.

Le linéaire de canalisations a été évalué à 6,8 kms environ sur la zone agglomérée, contre environ 2 kms de fossés (pourtour agglo).

Le ruisseau de Riscopp qui s'écoule à travers la zone agglomérée est busé sur un linéaire de 400 mètres environ (Réseau Ø1400 et Cadre 2000/1100).

La commune de Saint-Broladre ne dispose pas de bassins d'orage sur sa zone agglomérée.

La loi sur l'eau du 3 Janvier 1992 impose en effet à toute urbanisation dont la surface est supérieure à 1 hectare une gestion des eaux pluviales avec mise en place de mesures compensatoires.

4.2 Évolution à l'échelle du PLU

Pour les futurs secteurs urbanisables, les orientations de raccordement sont détaillées ci-dessous :

- **Zone agglomérée** : Le système de collecte des eaux pluviales sur la zone agglomérée est composé de fossés, et de réseaux.
- **Zone 1AUL Nord** : Les eaux de ruissellements de ces parcelles pourront être dirigées vers deux exutoires, à savoir le fossé de la route départementale n°797 situé en limite Sud-ouest ou encore le réseau Ø300 situé en limite Est au niveau de la rue de la Duchesse Anne.
- **Zones 1AUE Sud et 2AUE Est** : Les eaux de ruissellements de ces parcelles pourront être dirigées vers deux exutoires, à savoir les deux fossés / ru situés au centre de la limite Nord de la zone 1AUE et en limite Nord-ouest de la zone 2AUE, rejoignant le ruisseau de la Bancheou ou encore le réseau Ø300 situé en limite Sud au niveau de la route de Saint Malo.

Le tracé des futurs réseaux eaux pluviales (voir plan) est à titre indicatif. Les emplacements ne sont pas définitifs et devront être choisis judicieusement en fonction de l'aménagement des futurs projets.

5 Eau potable

5.1 Données générales

La commune de Saint-Broladre fait partie du Syndicat intercommunal des Eaux de Beaufort pour son alimentation en eau potable.

5.1.1 Syndicat Intercommunal des eaux de Beaufort

Ce syndicat regroupe 35 communes situées le long de la Baie du Mont-Saint-Michel, soit un total de 33 588 abonnés desservis pour 60 741 habitants desservis hors saison estivale (Source RPQS 2018).



Figure 3 : Territoire du syndicat (Source : plaquette du syndicat)

Le service est exploité en affermage. Le délégataire est la société Véolia Eau en vertu d'un contrat ayant pris effet le 1er Juillet 2014. La durée du contrat est de 9,5 ans (fin du contrat le 31 décembre 2023). La société Véolia-Eau assure la gestion du service, des abonnés, la mise en service et l'entretien des équipements, et le renouvellement (équipements électromagnétiques, branchements et compteurs).

Le syndicat garde la maîtrise des investissements et la propriété des ouvrages.

Le syndicat Intercommunal a la compétence distribution de l'eau potable. La compétence "production" a été transféré au 1er juillet 2014 au syndicat des eaux du Pays de Saint-Malo.

Sur le territoire du Syndicat Intercommunal des eaux de Beaufort, le nombre total d'abonnés est passé de 33 141 en 2017 à 33 587 en 2018, soit une augmentation de 1,33 %.

Le nombre total d'abonnés sur la commune de Saint-Broladre est de 557 en 2018.

Le réseau d'eau potable du syndicat compte 1 240 kilomètres de canalisations, 19 réservoirs d'eau potable, 5 stations de pompage et 1 unité centrale de télégestion.

Les ressources en eau du Syndicat proviennent du Syndicat dit « Eau du Pays de St Malo » et du Syndicat Mixte d'Arguenon Penthièvre.

La prise de compétence production par le Syndicat dit « Eau du Pays de St Malo » en 2014 a entraîné le transfert des volumes produits vers des volumes d'importation.

Les quantités importées par le syndicat de Beaufort sont de l'ordre de 3 180 000 m³ en 2018.

	2016	2017	2018	Evolution N/N-1 (%)
Volumes importés <i>Eau du Pays de St Malo</i>	3 040 911	3 125 642	3 177 827	+1.7%
Volumes exportés	0	0	0	/
Total volumes mis en distribution	3 040 911	3 125 642	3 177 827	+1.7%

	2016	2017	2018	Evolution N/N-1 (%)
Volumes facturés	2 519 376	2 621 581	2 668 745	+1.8%
Volumes de service	25 194	31 355	25 670	-18.1%
Volumes consommés autorisés	2 544 570	2 652 936	2 694 415	+1.6%
Indice linéaire de consommation (m3/jour/km)	5,5	5,8	5,6	-3.4%
Indice linéaire de pertes contractuel (m3/jour/km)	1,13	1,10	1,06	-3.6%
Indice linéaire de pertes sans les volumes de services (m3/jour/km)	1,08	1,03	1,02	-1.0%
Rendement du réseau [P104.3] (Volumes consommés autorisés + Volumes exportés / Volumes produits + Volumes importés, %)	83,5%	84,9%	84,6%	-0.4%
Rendement du réseau contractuel (Volumes comptabilisés / (Volumes produits + Volumes importés- Volumes exportés), %)	82,8%	83,9%	84,0%	+0.1%

Données extraites du rapport annuel 2018 du Syndicat des eaux de Beaufort

5.1.2 Approvisionnement de la commune

L'approvisionnement en eau potable de la zone agglomérée se fait à partir de la canalisation Ø160 PVC de la rue de l'Orme à l'Ouest. L'eau provient de la retenue de Landal. Un secours est assuré par l'Est, Ø160 PVC également. Ce secours est alimenté par l'usine de Beaufort.

5.1.3 Service incendie

La défense incendie est assurée par 17 poteaux incendie et 1 bouche incendie.

Le délégataire, Veolia, réalise le contrôle de conformité de pression.

En effet, afin d'être conforme, les poteaux incendies doivent assurer un débit de 60 m³/h avec une pression de 1 bar pendant deux heures.

Le rapport du diagnostic des hydrants réalisé par Véolia indique que 2 poteaux ne respectent pas le débit de 60 m³/h sous 1 bar et 2 poteaux présentent des problèmes de pompage.

La répartition des poteaux d'incendie devra être examinée sur l'ensemble de l'agglomération. Afin de couvrir l'ensemble des zones urbanisées, le choix entre le déplacement de poteaux existants, la pose de nouveaux poteaux ou l'aménagement d'installations de techniques différentes devront être étudiés pour chaque projet.

5.2 Evolution à l'échelle du PLU

L'analyse du plan de zonage fait ressortir les éléments suivants, sur la base, pour toutes constructions nouvelles, de consommations d'eau similaires à la consommation d'eau d'une habitation (Extrait de l'avis du syndicat des eaux de Beaufort) :

- **Zone UE :**

De manière générale, le réseau d'eau potable peut accepter des constructions à usage d'habitation dans les espaces libres. Toutefois, il conviendra de solliciter le service d'eau, par certificat d'urbanisme, pour chaque nouvelle construction.

La défense incendie est globalement assurée sur le Centre-bourg, excepté au Sud du Centre-bourg, qui est situé au point haut. La défense incendie par le réseau d'eau potable ne peut y être assurée.

- **Zone UE de Rougé :**

La desserte en eau est possible par la canalisation Ø90 de la voie communale n°5.

- **Zone 1AUL Nord :**

La desserte en eau est possible par la canalisation Ø110 de la RD90.

- **Les zones 1AUE et 2AUE Est :**

La desserte en eau potable est possible par la canalisation Ø160 de la rue de Saint Malo.

- **Zone AK Ouest :**

L'alimentation de la zone AK se ferait de préférence par la canalisation Ø160 de la RD80.

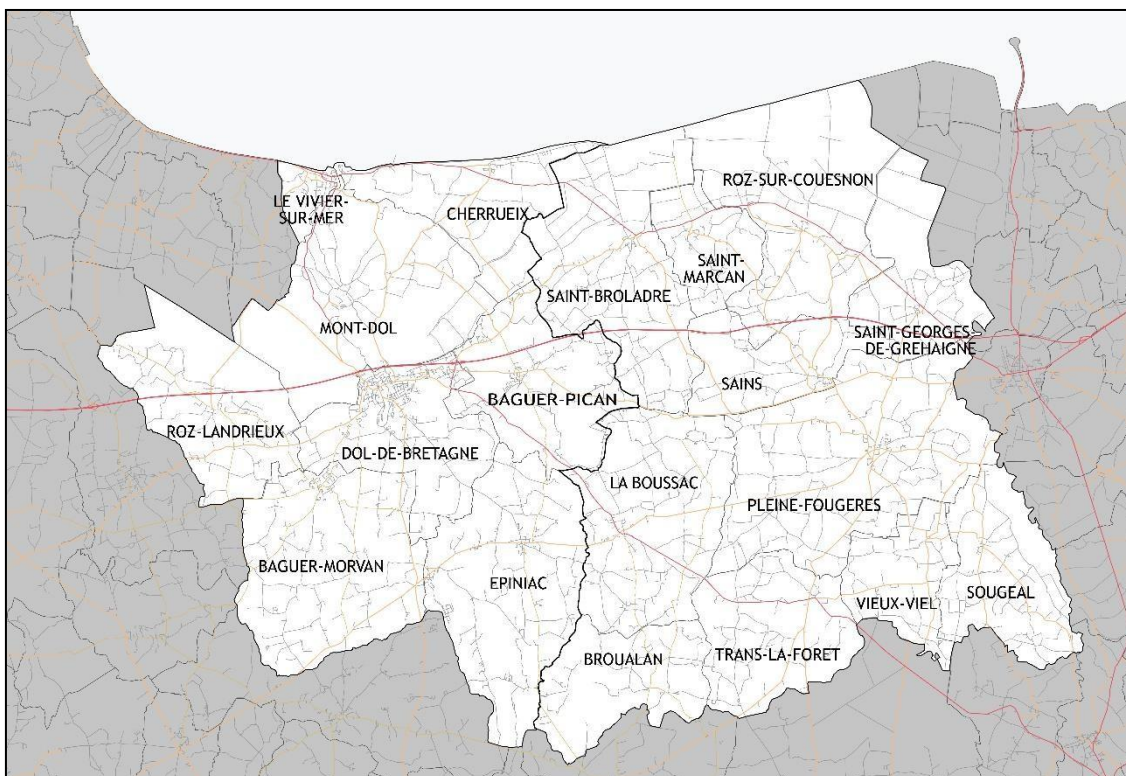
La défense incendie à hauteur de 60m³/h - 1bar - 2h est assurée par le réseau d'eau potable au droit de la RD80.

Le tracé du futur réseau eau potable est à titre indicatif. Les différents projets prévus sur la commune de Saint-Broladre devront être présentés au Syndicat intercommunal des Eaux de Beaufort pour le raccordement au réseau eau potable.

6 Gestion des déchets

La commune de Saint Broladre adhère à la Communauté de Communes du Pays de Dol-de-Bretagne et de la Baie du Mont St-Michel.

La compétence « élimination et valorisation des déchets de ménages et déchets assimilés » fut intégrée aux statuts de la Communauté de Communes lors du transfert au SICTOM en 2001. Ce service est assuré sur l'ensemble des 19 communes de la collectivité depuis le 1^{er} janvier 2017.



Le suivi du service est réalisé par la « Commission Collecte et traitement des déchets » et les décisions concernant la gestion du service sont prises par le Conseil Communautaire.

Le siège de la Communauté de Communes est situé sur la commune de Dol de Bretagne.

6.1 Collecte, tri sélectif et traitement

- Les Ordures Ménagères résiduelles (OMR)

La collecte des déchets ménagers est assurée en régie directe par la Communauté de Communes, par trois agents à temps plein disposant d'une benne de collecte dédiée et d'une benne de secours partagée avec la collecte sélective. Elle met aussi à disposition près de 400 points de collecte disséminés sur l'ensemble du territoire intercommunal.

Elle effectue un ramassage hebdomadaire dans tous les bourgs et un ramassage toutes les deux semaines dans les campagnes.



A Saint-Broladre, la collecte est réalisée en « Porte à Porte » en zone agglomérée, les Lundis de chaque semaine. 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.

Pour le reste du territoire communal, 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).

En 2016, 1 485 tonnes d'ordures ménagères ont été collectées sur l'ensemble des 11 communes, soit en moyenne 175 kg par habitant. En utilisant ce ratio par habitant, on peut estimer que **la quantité d'OMR collectées provenant du territoire communal est d'environ 196 tonnes par an (pour 1123 habitants en 2014).**

Ces dernières années, le gisement d'ordures ménagères résiduelles a globalement diminué, passant de 1785 tonnes en 2006 à 1485 tonnes en 2016, soit près de 300 tonnes en moins.

Une fois les déchets 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.

- Les déchets recyclables

Les déchets emballages sont triés par les particuliers. Il s'agit d'emballages plastiques (bouteilles d'eau..), cartonnés (briques de lait..) et métalliques (boîtes de conserve..), cartonnettes (lessives,..) et des papiers, journaux et magazines.



En zone agglomérée, les déchets recyclables 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. En campagne, 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 la commune de Saint-Broladre.**

En 2016, le tonnage d'emballage et de papiers collectés était de 422 tonnes sur l'ensemble du territoire de la Communauté de communes, soit en moyenne 50 kg par habitant. En utilisant ce ratio, on peut estimer **que la quantité déchets recyclables collectés provenant du territoire communal est d'environ 56 tonnes par an (pour 1123 habitants en 2014).**

Une fois collectés, les déchets 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.



- Le verre (Bouteilles, pots et bocaux de conserve)

Le verre est collecté dans des points d'apport volontaire, placés 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**

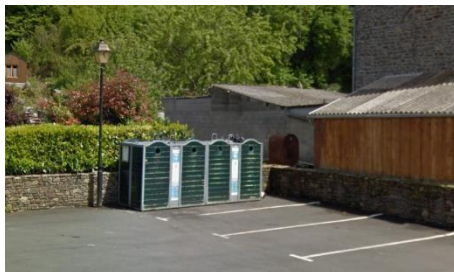


Photo de conteneurs à verres (impasse des Tourelles - St-Broladre)

Bouteilles, pots et bocaux de conserve

Attention

Prenez soin au préalable d'enlever capsules, bouchons et couvercles.



Verre

La vidange des colonnes est confiée à un prestataire extérieur par le biais d'un marché public. Le verre part ensuite à l'usine de recyclage OI Manufacturing situé à Villeurbanne (69). La collecte a lieu une fois par semaine.

Au total, en 2016, plus de 390 tonnes de verres ont été collectées sur l'ensemble des 11 communes, soit 46 kg par habitant.

En utilisant le ratio de 46 kg par habitant sur l'ensemble du territoire de la communauté de communes, on peut estimer que la **quantité de verre collecté provenant du territoire communal est d'environ 51 tonnes par an** (pour 1123 habitants en 2014).

Situation des points d'apport volontaire de la Communauté de Communes Baie du Mont-Saint-Michel



Le saviez-vous ?

- 1974 : c'est la date depuis laquelle on recycle le verre en France.
- 74,8 % : c'est le taux de recyclage en France, soit plus de 3 bouteilles sur 4 (chiffre Ademe 2015).
- 100 % du verre collecté en France est recyclé : Le verre naît du verre.

6.2 Déchèterie

Deux déchèteries sont à disposition des habitants et entreprises du territoire de la communauté de communes : L'une est située à Dol de Bretagne (La Janais) et l'autre sur la commune de Pleine-Fougère (ZA Budan). **Soit respectivement à environ 7 et 15 minutes 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 (de Pleine-Fougères) 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.

Les déchets acceptés sont de types cartons, ferraille, bois, gravats, plastiques non recyclables, encombrants, déchets verts, verre, papiers recyclables, emballages ménagers recyclables, polystyrène, textiles, déchets ménagers spéciaux,...

Depuis le 1^{er} Janvier 2019, une carte d'accès est obligatoire pour accéder aux déchèteries. Ce « pass déchèteries » est nominatif et gratuit. Pour l'obtenir, il est nécessaire de se rendre



Plan de la déchetterie intercommunale de Peine-Fougères

à la communauté de commune ou de remplir les formulaires « particulier » ou « professionnel » disponibles sur le site internet de la communauté de commune.

Les horaires d'ouvertures sont les suivantes :

- Pleine-Fougères pour les particuliers et professionnels : Lundi, Mercredi et Samedi de 9h à 12h30 et de 13h30 à 18h (17h en horaire d'hiver)
- Dol de Bretagne pour les particuliers : Mercredi et Samedi de 9h à 12h ; Lundi, Mardi, Mercredi, Vendredi, et Samedi de 14h à 18h (17h en horaire d'hiver). Pour les professionnels : Mardi et Vendredi de 8h à 12h.

Les déchets verts, gravats et encombrants peuvent être déposés à la déchetterie sur présentation d'un ticket mis en vente à l'accueil de la Communauté de Communes dans la limite de 2m³ pour les gravats et encombrants et 5m³ pour les déchets verts par apport.

En 2016, plus de 2600 tonnes de déchets ont été collectés sur la déchetterie (306 kg/hab). C'est beaucoup plus qu'il y a dix ans (1800 tonnes en 2006, soit 800 tonnes supplémentaires).

6.3 Réduction des déchets

La communication - prévention menée par la Communauté de Communes porte sur trois aspects principaux :

- La réduction à la source des quantités de déchets produits ;
- L'optimisation et l'adaptation des opérations de collecte ;
- L'optimisation et l'adaptation des opérations d'élimination.

- **Le compostage individuel**

Des actions de prévention de la production de déchets dont une nouvelle opération en faveur du compostage domestique voient le jour dans le cadre d'un Programme Local de Prévention des déchets prévu dans le Programme Stratégique Intercommunal 2012-2018.

Dans le cadre de sa politique de prévention et de réduction des déchets, la Communauté de Communes a lancé une nouvelle action de développement du compostage domestique par l'acquisition de composteur individuel qu'elle revend ensuite aux usagers à prix préférentiel, accompagnés d'un guide du compostage, d'un bio-seau et de la signature d'une charte de bonne utilisation.

- **Le compostage collectif**

Depuis 2018, la Communauté de communes encourage et facilite la mise en place du compostage collectif sur son territoire. 10 aires de compostage collectif ont été développées et sont actuellement opérationnelles sur l'ensemble du territoire

- **Le broyage individuel**

Des études de caractérisation des Ordures Ménagères Résiduelles (O.M.R.) réalisées par l'ADEME ont démontré que la fraction des fermentescibles représentait un quart de la poubelle résiduelle des particuliers et qu'elle pouvait être réduite en les détournant par le broyage. Aussi, la Communauté de Communes a décidé d'acquérir un broyeur. Cet équipement est mis à disposition des usagers du service « déchets » par le biais d'un service de location.

- **Les actions de sensibilisation et d'information**

Diverses actions de communication sont menées afin de réduire les quantités de déchets produits :

- parution d'articles dans les bulletins municipaux.
- impression et diffusion des calendriers de collecte.
- Réalisation d'un guide du tri.

