



Département du Morbihan

Maître d'ouvrage
Communauté de Communes de Belle Ile en Mer
Haute Boulogne
56 360 LE PALAIS



**EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE L'ACTUALISATION
DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
DES 4 COMMUNES DE BELLE ILE EN MER**

Décembre 2018

SOMMAIRE

1. PREAMBULE.....	3
2. DIAGNOSTIC A L'ECHELLE COMMUNAUTAIRE.....	5
2.1. Caractéristique de la commune	5
2.2. Contraintes d'environnement	5
2.3. Le milieu récepteur	11
2.3.1. Présentation du réseau hydrographique	11
2.3.2. Rappel réglementaire.....	12
2.3.3. Etat des masses d'eaux.....	17
2.3.4. Qualité bactériologique du milieu marin.....	18
2.3.5. Les profils de baignade	22
3. ETAT INITIAL.....	26
3.1. Assainissement collectif.....	27
3.1.1. Caractéristiques générales du réseau de collecte	27
3.1.2. Station de Bruté	28
3.1.3. Station du Skeul.....	31
3.1.4. Station de Bordehouat	33
3.1.5. Station du Grand Cosquet.....	35
3.1.6. Station du Petit Cosquet.....	37
3.1.7. Station de Bangor Bourg.....	38
3.1.8. Synthèse de la situation concernant l'assainissement collectif	40
3.2. Assainissement non collectif	42
3.2.1. Etat de fonctionnement des assainissements non collectifs	42
3.2.2. Situation de l'état de fonctionnement des assainissements non collectifs sur les bassins versants des zones de baignade.....	44
3.2.3. Aptitude des sols à l'infiltration commune de Locmaria secteurs d'Arnaud, Kerdauid et Samzun.....	45
3.2.4. Synthèse de la situation concernant l'assainissement non collectif	46
4. PRESENTATION DU PROJET	47
4.1. Propositions de mesures concernant la collecte et le traitement des eaux usées	47
4.1.1. La collecte des effluents.....	47
4.1.2. Les réseaux de transfert.....	47
4.1.3. Le traitement	48
4.2. Propositions de mesures concernant l'assainissement non collectif.....	48
5. INCIDENCES.....	49
5.1. Effet sur la qualité de l'eau	52
5.1.1. Effet positif	52
5.1.2. Effet négatif	52
5.2. Effet sur le milieu biologique : écosystème, faune et flore aquatique	53
5.2.1. Effet positif	53
5.2.2. Effet négatif	53
5.3. Effet sur l'usage de la ressource en Eau	54
5.3.1. Effet positif	54
5.3.2. Effet négatif	54
5.4. Effet sur l'énergie.....	54
5.4.1. Effet positif	54

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018
	1

5.4.2.	Effet négatif	55
5.5.	Effet sur la gestion des espaces urbanisables	55
5.5.1.	Effet positif	55
5.5.2.	Effet négatif	55
5.6.	Effet sur les déchets.....	56
5.6.1.	Effet positif	56
5.6.2.	Effet négatif	56
5.7.	Effet sur la santé – le cadre de vie.....	56
5.8.	Effet sur la démographie.....	57
6.	CHOIX ET JUSTIFICATION.....	57
7.	MESURES ET INDICATEURS DE SUIVI	58
7.1.	Généralités.....	58
7.2.	Mesures de suppression, réduction et compensation permettant d’assurer un fonctionnement conforme de l’ouvrage de traitement actuel	60
7.3.	Indicateurs de suivi	60
8.	RESUME NON TECHNIQUE.....	62
9.	ANNEXE 1 : AVIS DE LA MRAE CONCERNANT LA DEMANDE D’EVALUATION ENVIRONNEMENTALE AU CAS PAR CAS.....	63
10.	ANNEXE 2 : CALCUL DE DIMENSIONNEMENT HYDRAULIQUE DE LA STATION D’EPURATION DU PETIT COSQUET	68
11.	ANNEXE 3 : ETAT DE FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS D’ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LES BASSINS VERSANTS SITUÉS EN AMONT DES SITES DE BAIGNADE.....	69

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d’Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 2

1. PREAMBULE

Les communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon procèdent à l'actualisation de ses documents d'urbanisme par l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme. La Communauté de Communes de Belle Ile en Mer a donc réalisé en parallèle une actualisation du zonage d'assainissement des eaux usées. L'objectif est de valider ces deux documents par une enquête publique commune.

Une première demande d'examen au cas par cas pour une évaluation environnementale dans le cadre du zonage d'Assainissement Eaux Usées avait été envoyée à la DREAL Bretagne. L'arrêté en date du 7 Août 2015 (Annexe 1) précisait que le zonage d'assainissement des eaux usées était dispensé d'une évaluation environnementale spécifique. Celle ci serait intégrée aux évaluations environnementales des PLU en cours d'élaboration.

Il s'avère que les précisions attendues dans les évaluations environnementales des PLU sur le volet « eaux usées » n'ont pas apportées les éléments permettant de répondre aux attentes de la MRAE Bretagne. L'avis de la MRAE sur les évaluations environnementales des PLU en date du 9 Août 2018 demande de « rationaliser et conforter l'approche Eau figurant au projet de PLU ».

Par conséquent, la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) a demandé dans son avis du 20 Août 2018 (Annexe 2) la réalisation d'une évaluation environnementale spécifique au zonage d'assainissement des eaux usées.

L'évaluation environnementale du zonage d'Assainissement Eaux Usées va apporter des précisions sur le volet « Eaux usées » avec une actualisation des données portant sur l'assainissement collectif et non collectif, les actions d'amélioration engagées sur la collecte et le traitement des eaux usées par la Communauté de Communes de Belle Ile en Mer afin de réduire l'impact sur le milieu récepteur marin (site de baignade et milieu marin en général) et sur la ressource en eau douce avec la protection des sites de prélèvements de l'eau destinée à l'alimentation en eau potable.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 3

L'évaluation environnementale va apporter les précisions demandées dans l'avis de la MRAE avec une ossature conforme à l'article R 122-18 du code de l'environnement qui est constitué de 7 chapitres :

- 1 : Diagnostic,
- 2 : Etat initial,
- 3 : Présentation du projet,
- 4 : Incidences,
- 5 : Choix et justifications,
- 6 : Mesures et indicateurs de suivi,
- 7 : Résumé non technique.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 4

2. DIAGNOSTIC A L'ECHELLE COMMUNAUTAIRE

2.1. Caractéristique de la commune

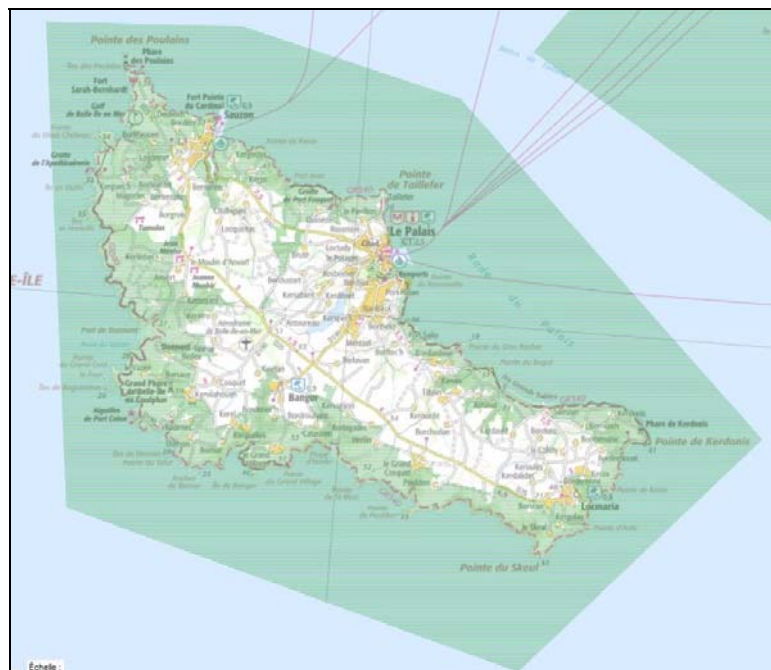
La Communauté de Communes de Belle Ile en Mer est située au large de Quiberon dans le département du Morbihan. Cette Communauté de Communes est constituée de 4 communes pour une superficie totale de 8563 hectares.

2.2. Contraintes d'environnement

Le site de la DREAL Bretagne recense deux sites NATURA 2000 et deux Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) sur le territoire de Belle Ile en Mer et plusieurs inventaires sur la commune :

➤ NATURA 2000 :

Le territoire de Belle Ile en Mer est concernée dans sa totalité par la directive « Habitat-faune-flore » référencée FR 5300032 Belle Ile en Mer. Un extrait de la cartographie disponible sur le site Carmen permet de visualiser l'emprise du site Natura 2000 (hachuré vert).

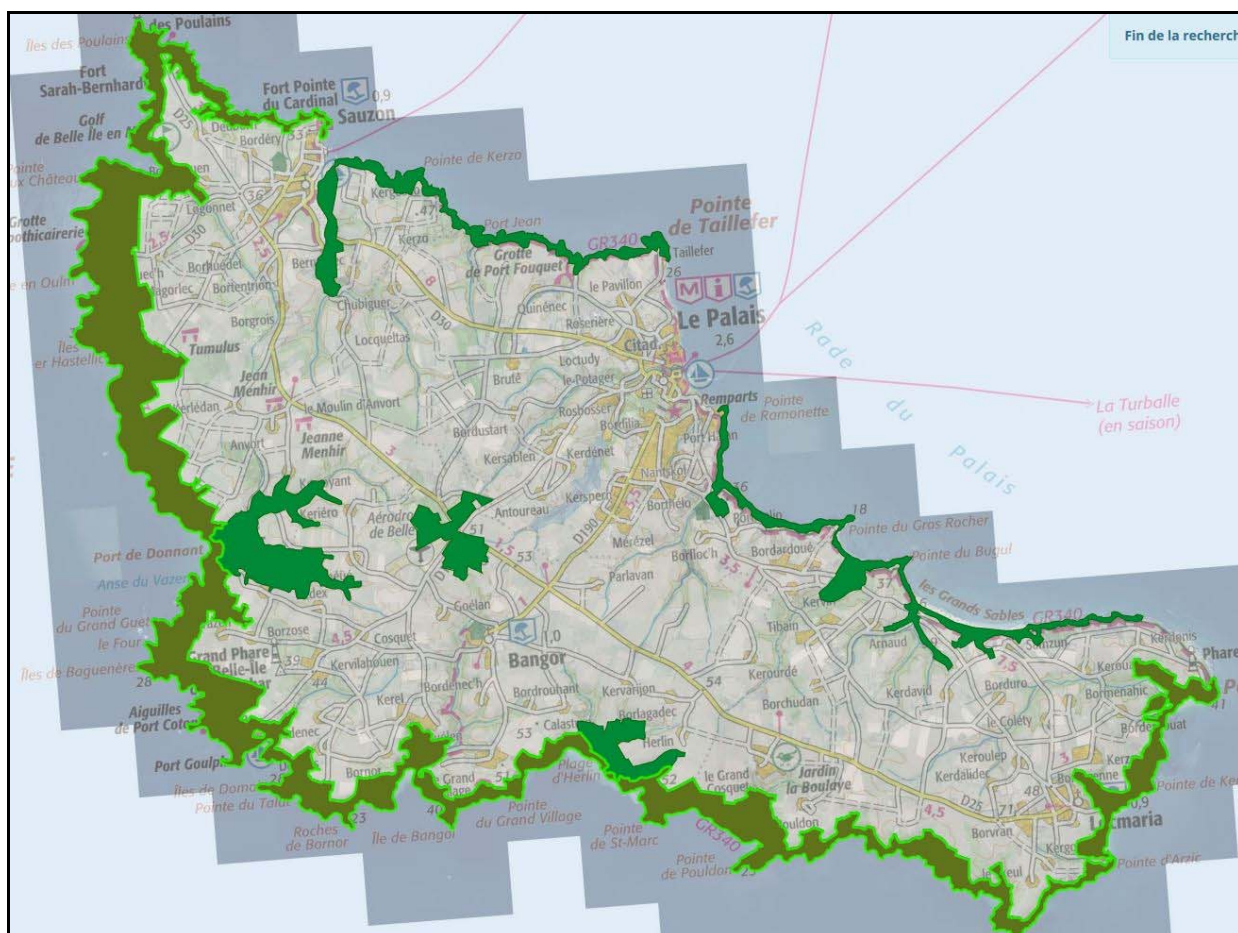


Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 5

➤ **Inventaire des ZNIEFF de type 1 :**

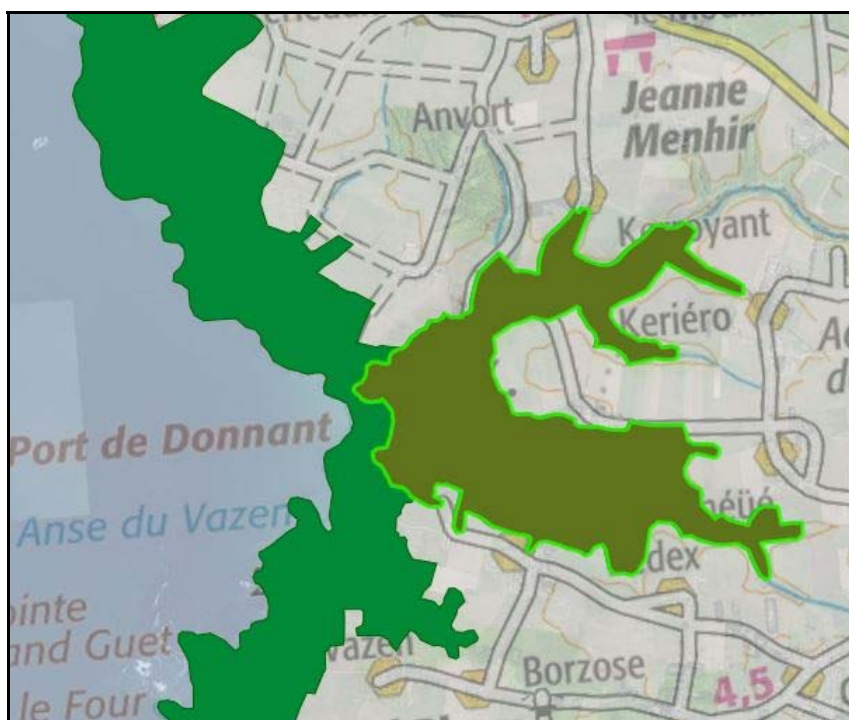
Cinq ZNIEFF de type 1 sont répertoriées sur le territoire de Belle Ile en Mer. Des extraits de la cartographie disponible sur le site Carmen permettent de visualiser les emprises des différents sites (polygone vert avec la bordure vert clair).

- La Côte exposée de Belle Ile de la Pointe de Cardinal à la pointe de Kerdonis (référéncée 01180001). Cette ZNIEFF englobe celle de l'Apothicaiererie (référéncée 01180003).



Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018
	6

- Dune et vallons de Donnant (référéncée 01180002)

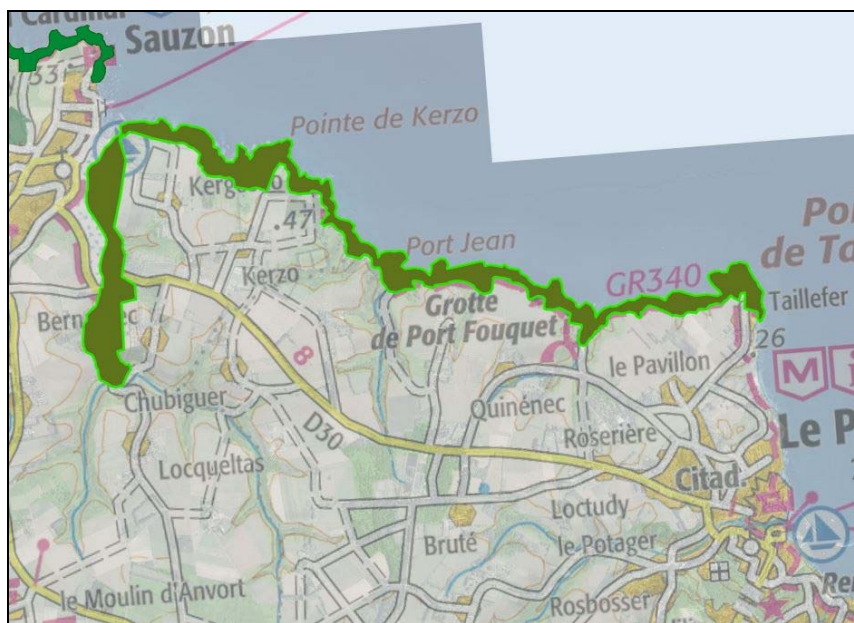


- La côte interne de la Pointe de Ramonette à Port Huelen-les Grands Sables (référéncée 01180004).

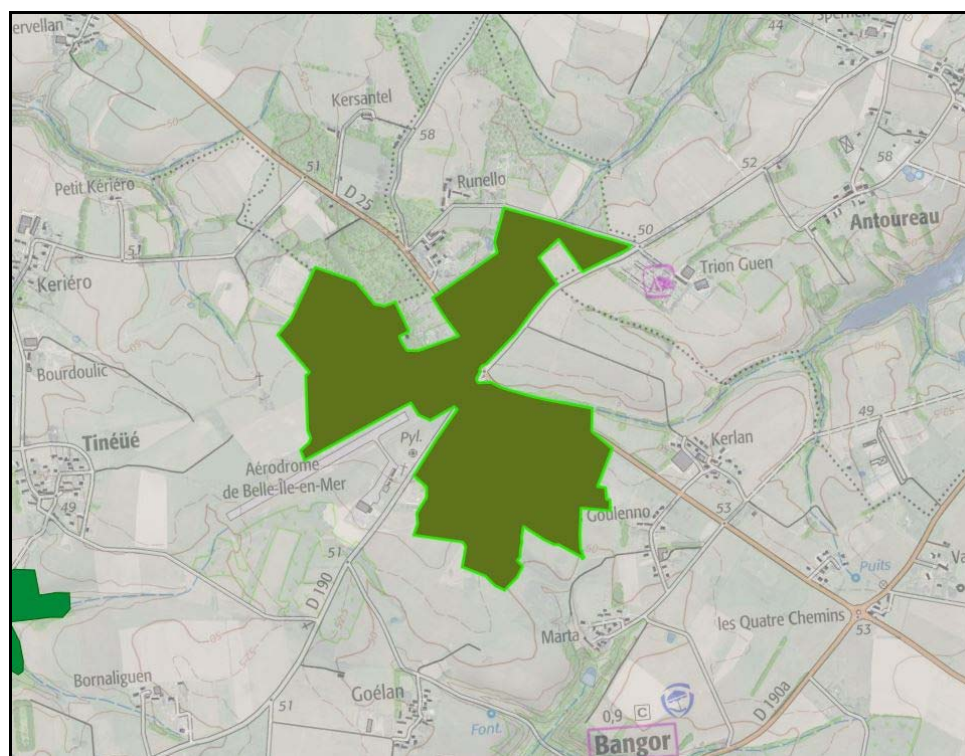


Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018
	7

- Côte interne de Sauzon à Taillefer ainsi que le vallon et coteau de la ria de Sauzon (référéncée 01180005),



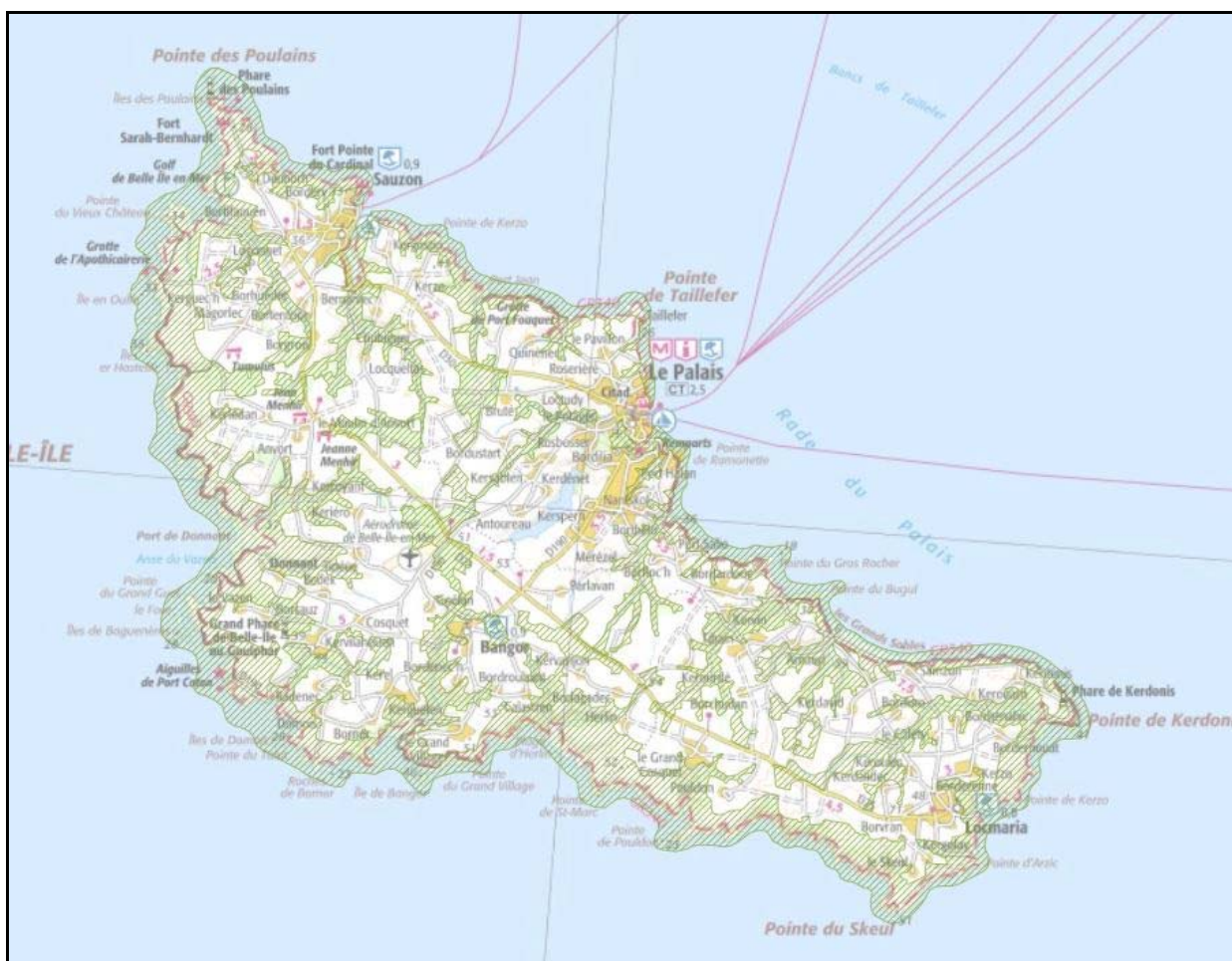
- Les Landes de Runello et de Goulenno (référéncée 01180006).



Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018
	8

➤ **Inventaire des ZNIEFF de type 2 :**

L'ensemble du territoire de Belle Ile en Mer est couvert par une ZNIEFF de type 2 (référéncée 01180000). Un extrait de la cartographie disponible sur le site Carmen permet de visualiser l'emprise (hachuré vert).



Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018
	9

➤ **Arrêté de biotope :**

Un arrêté de biotope référencé FR 3800303 couvre les îlots du Golfe du Morbihan et ses abords. Trois îlots sont concernés pour Belle Ile en Mer.



Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 10

2.3. Le milieu récepteur

2.3.1. Présentation du réseau hydrographique

Un extrait cartographique synthétique permet de présenter le réseau hydrographique superficiel avec son bassin versant associé.



Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018
	11

2.3.2. Rappel réglementaire

➤ **La DCE :**

La **Directive Cadre** sur l'**Eau** du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable.

La DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen.

Les grands principes de la DCE sont :

- une gestion par bassin versant ;
- la fixation d'objectifs par « masse d'eau » ;
- une planification et une programmation avec une méthode de travail spécifique et des échéances ;
- une analyse économique des modalités de tarification de l'eau et une intégration des coûts environnementaux ;
- une consultation du public dans le but de renforcer la transparence de la politique de l'eau.

La Directive Cadre sur l'Eau identifie les différentes catégories de masses d'eau (ME) et fixe des délais pour l'atteinte du bon état. L'identification des différentes masses d'eau ainsi que l'échéance à laquelle le bon état doit être atteint sont fixées dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Techniquement, le bon état des eaux est atteint quand :

- Pour les eaux de surface (cours d'eau, plan d'eau, estuaire et eau côtière), l'état écologique et l'état chimique sont bons,
- Pour les eaux souterraines, l'état quantitatif et l'état chimique sont bons.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 12

Le bon état écologique correspond au bon fonctionnement des écosystèmes du milieu aquatique. La qualité écologique se base sur l'étude de différents paramètres :

- Les paramètres biologiques (algues, invertébrés, poissons, ...),
- Les paramètres physico-chimiques,
- Les éléments de qualité hydromorphologique soutenant la biologie, pour les masses d'eau en très bon état.

L'état chimique dépend de la présence, en plus ou moins grande quantité, de substances prioritaires ou dangereuses ayant un impact notable sur l'environnement.

➤ **SDAGE Loire Bretagne :**

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) est un document de planification dans le domaine de l'eau. Il définit, pour une période de six ans (2016 – 2021), les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne. Il est établi en application des articles L.212-1 et suivants du code de l'environnement.

Le Sdage est l'outil principal de mise en œuvre de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau dite directive cadre sur l'eau (DCE), transposée en droit interne par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004. La DCE affiche une grande ambition environnementale en fixant pour objectif emblématique le bon état des eaux en 2015.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 13

Les chapitres du Sdage 2016-2021 sont organisés en réponse aux quatre questions importantes.

La qualité de l'eau	<p>2 – réduire la pollution par les nitrates</p> <p>3 – réduire la pollution organique et bactériologique</p> <p>4 – maîtriser et réduire la pollution par les pesticides</p> <p>5 – maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses</p> <p>6 – protéger la santé en protégeant la ressource en eau</p> <p>10 – préserver le littoral</p>
Milieux aquatiques	<p>1 – repenser les aménagements de cours d'eau</p> <p>8 – préserver les zones humides</p> <p>9 – préserver la biodiversité aquatique</p> <p>10 – préserver le littoral</p> <p>11 – préserver les têtes de bassin versant</p>
Quantité	7 – maîtriser les prélèvements d'eau
Gouvernance	<p>12 – faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques</p> <p>13 – mettre en place des outils réglementaires et financiers</p> <p>14 – informer, sensibiliser, favoriser les échanges</p>

Deux modifications de fond complètent des objectifs :

- Le rôle des commissions locales de l'eau est renforcé
- L'adaptation au changement climatique

Quatorze chapitres présentent les orientations et les dispositions du SDAGE. De ces 14 chapitres, nous avons extraits ceux qui concernent plus particulièrement l'assainissement :

Chapitre 3 : Réduire la pollution organique et bactériologique

3A : Poursuivre la réduction des rejets directs des polluants organiques et notamment du phosphore

- 3A-1 : De poursuivre la réduction des rejets ponctuels de phosphore,
- 3A-2 : Le renforcement de l'auto-surveillance des rejets par les propriétaires ou exploitants des stations d'épuration,
- 3A-3 : De favoriser le recours à des techniques rustiques d'épuration (lagunes et filtres plantés de roseaux à écoulement vertical) pour les ouvrages de faible capacité,
- 3A-4 : L'élimination du phosphore à la source,

3B : Prévenir les apports de phosphore diffus,

- 3B-1 : De réduire les apports et les transferts de phosphore diffus à l'amont de 22 plans d'eau prioritaires,

3C : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents,

- 3C-1 : Un diagnostic des réseaux,
- 3C-2 : Une réduction de la pollution des rejets par temps de pluie,

3D : Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée,

- 3D-1 : La prévention du ruissellement et de la pollution dans le cadre des aménagements,
- 3D-2 : De réduire les rejets d'eau de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales,
- 3D-3 : De traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales pour les nouveaux ouvrages,

3E : Réhabiliter les installations d'assainissement non-collectif non conformes,

- 3E-1 : L'identification de zones à enjeu sanitaire pour lesquelles la collectivité précise les travaux à réaliser sur les installations non conformes,

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 15

- 3E-2 : Des prescriptions techniques par les collectivités vis-à-vis des performances épuratoires sur le paramètre microbiologie,

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,

- 5B-1 : Des objectifs de réduction des émissions de substances dangereuses d'intérêt pour le bassin Loire-Bretagne,
- 5B-2 : La recherche de substances dangereuses dans les boues d'épuration, avec identification des origines au cas où elles sont détectées,

5C : Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations,

- 5C-1 : Un volet «substances toxiques » dans les règlements des services d'assainissement des collectivités de plus de 10 000 équivalents-habitants,

Chapitre 6 : Protéger la santé en protégeant la ressource en eau

6F : Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles en eaux continentales et littorales

- 6F-1 : L'actualisation régulière des profils de baignade et l'information du public
- 6F-2 : La définition de mesures visant à accroître le nombre de sites de baignade qui évoluent d'une qualité « suffisante » vers une qualité « excellente » ou « bonne »
- 6F-3 : La réalisation d'un bilan des actions mises en œuvre à la fin de chaque saison estivale pour les sites de baignade classés en qualité « insuffisante »
- 6F-4 : Des analyses de cyanobactéries pour les baignades continentales en cas d'observation d'efflorescences algales

Chapitre 10 : Préserver le littoral

10A : Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 16

10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer

10B-3 : La recherche d'alternatives aux rejets d'effluents dans les eaux littorales

10C : Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux de baignade

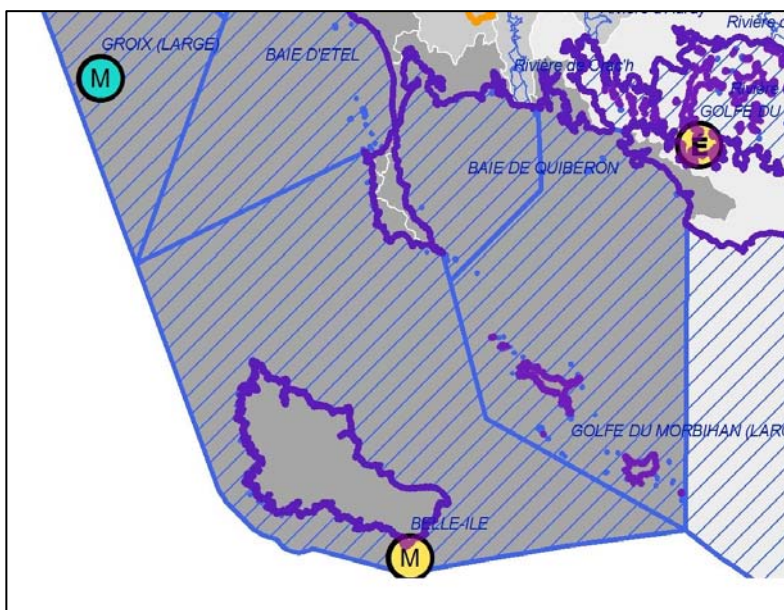
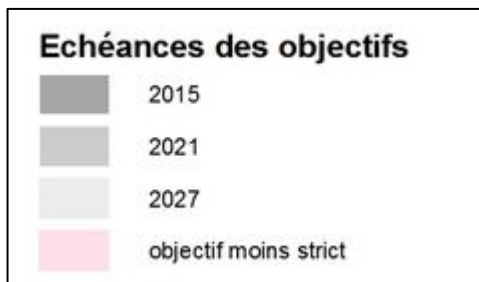
10D : Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones conchylicoles et de pêche à pied professionnelle

10E : Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones de pêche à pied de loisir

2.3.3. Etat des masses d'eaux

Les eaux de ruissellement des différents ruisseaux ont pour exutoire l'océan atlantique. L'agence de l'eau Loire Bretagne a dressé un inventaire de l'état écologique des eaux de surface en 2013.

Un extrait de cette cartographie concernant le secteur d'étude est présenté ci-dessous :



Pour Belle Ile en Mer référencée VCB FRGC 42, le niveau écologique 2013 est considéré comme Moyen avec un niveau de confiance moyen de l'Etat.

Par contre, le SDAGE Loire Bretagne 2016/2021 a fixé les objectifs suivants :

- ▶ Objectif d'état écologique : Bon Etat pour 2015,
- ▶ Objectif d'état chimique : Bon Etat pour 2015,
- ▶ Objectif d'état global : Bon Etat pour 2015.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 17

La date des objectifs est dépassée mais ils restent inchangés dans le SDAGE 2016/2021.

2.3.4. Qualité bactériologique du milieu marin

IFREMER dans son bulletin de surveillance de la qualité du milieu marin littorale 2016, dresse un état des lieux de la qualité de l'eau de la Baie de Quiberon au niveau microbiologique.

Cinq réseaux de contrôle permettent de dresser cet état des lieux :

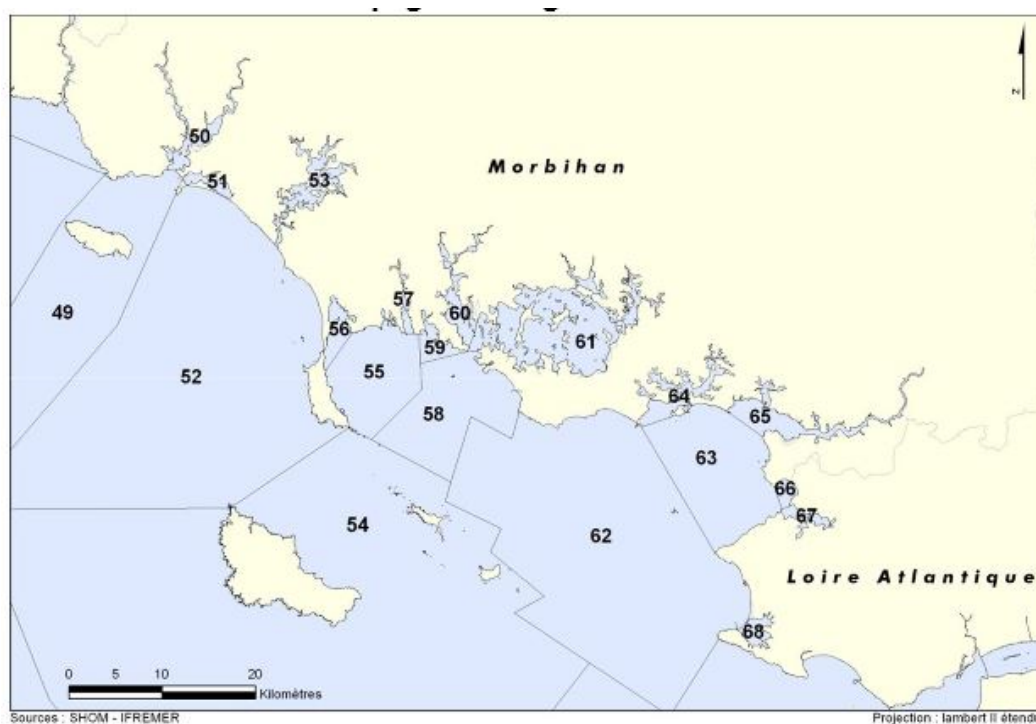
- ▶ REMI : Réseau de contrôle microbiologique,
- ▶ REPHY : Réseau d'observation et de surveillance du phytoplancton et des phycotoxines,
- ▶ ROCCH : Réseau d'observation de la contamination chimique,
- ▶ REBENT : Réseau benthique,
- ▶ RESCO : Réseau d'observations conchylicoles.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 18

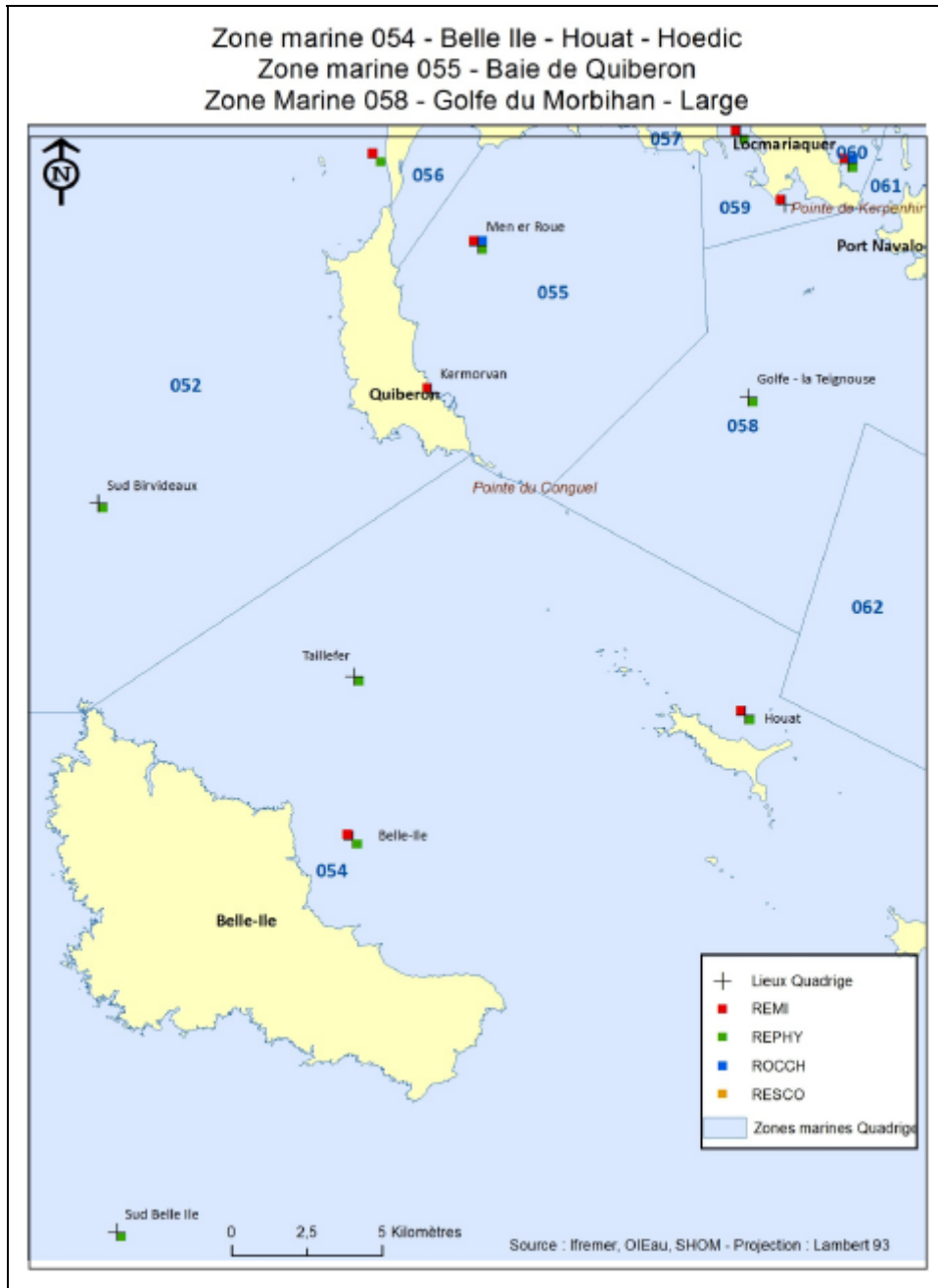
Plusieurs espèces de coquillage servent de support à ces suivis et les pictogrammes correspondants apparaissent dans les tableaux de suivi par zone et par réseau. Ces pictogrammes sont présentés ci-dessous.

Huître creuse <i>Crassostrea gigas</i>		Vernis <i>Callista chione</i>	
Moule <i>Mytilus edulis</i> et <i>M. galloprovincialis</i>		Pétoncle noir <i>Chlamys varia</i>	
Palourde <i>Ruditapes decussatus</i> et <i>R. philippinarum</i>		Pétoncle vanneau <i>Aequipecten opercularis</i>	
Donace (ou Olive, Telline) <i>Donax trunculus</i>		Coquille St-Jacques <i>Pecten maximus</i>	
Eau de mer (support de dénombrements de phytoplancton et de mesures en hydrologie, dont les nutriments)			

Le territoire concerné par cette surveillance est découpé en plusieurs zones. Pour Belle Ile en Mer, la zone de surveillance est référencée : 054 – Belle Ile en Mer-Houat-Hoëdic. Un extrait de la carte du document IFREMER permet de localiser les zones d'étude et un deuxième extrait de la carte permet d'identifier les points et le type de réseau de suivi pour Belle Ile en Mer.








Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 19



Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 20

Le point de suivi par quadrige est présenté ci-dessous avec les supports et le type de suivi.

Zone N° 054 - Belle-Ile - Houat - Hoëdic

Point	Nom du point	REMI	REPHY	ROCCH	RESCO
054-P-004	Sud Belle-Ile				
054-P-005	Taillefer				
054-S-012	Belle-Ile				
054-P-013	Houat				

Un extrait du bulletin de la surveillance 2016 de la qualité du milieu marin littoral IFREMER apporte une explication sur l'absence de résultats du suivi sur ces points.

« Un suivi microbiologique sur le gisement de vernis en eau profonde de Belle île a démarré en 2015 en remplacement du suivi sur le gisement de Groix. Pour la seconde année consécutive, tous les résultats sont inférieurs au seuil de 230 *E. coli*/100g CLI. L'estimation de la qualité ainsi que le calcul de la tendance ne sont pas possibles en raison du démarrage récent de ces suivis. »

2.3.5. Les profils de baignade

Dix plages font l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de baignade par les services de l'Agence Régionale de Santé. Une carte page suivante localise ces plages et indique par un code couleur la qualité de l'eau de baignade pour l'année 2017.

Le tableau ci dessous extrait des données diffusées sur le site de l'ARS/Eaux de baignade, précise la qualité des eaux de baignade sur les plages sur la période 2012/2017. La qualité est indiquée selon un code couleur avec l'indication : excellente, bonne, suffisante selon les critères 2013.

Commune	Plage	Qualité 2012	Qualité 2013	Qualité 2014	Qualité 2015	Qualité 2016	Qualité 2017
Bangor	Herlin	B	E	B	E	E	E
Bangor	Port Kerel	B	S	S	B	E	E
Le Palais	Castoul	E	E	B	E	E	E
Le Palais	Port Guen	B	B	B	E	E	E
Le Palais	Ramonette	E	B	B	E	E	E
Locmaria	Les Grands Sables	E	E	E	E	E	E
Locmaria	Port Andro	E	E	B	E	E	E
Locmaria	Port Maria	B	B	B	B	E	E
Sauzon	Port Deubord	E	B	B	B	B	B
Sauzon	Port Donnant	E	E	E	E	E	E

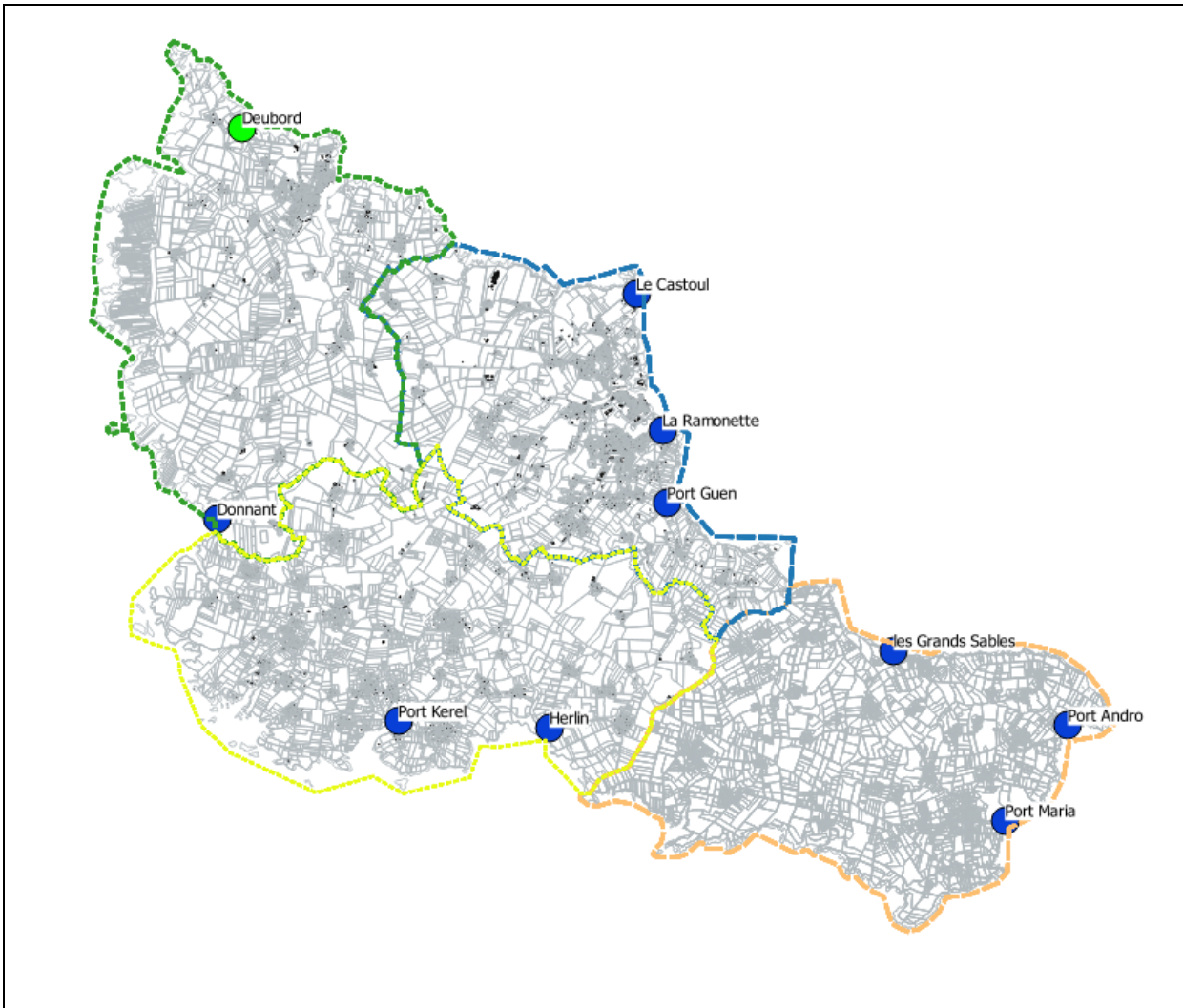
Légende :

E	Excellente qualité
B	Bonne qualité
S	Qualité suffisante

Pour chaque site de baignade suivi par l'Agence Régionale de Santé, un profil de baignade a été réalisé en 2012. Les fiches de synthèse de ces profils sont jointes en annexe du rapport d'actualisation du zonage d'assainissement des eaux usées des quatre communes de Belle Ile en Mer réalisée en 2015. Ce rapport destiné à l'enquête publique avait été suspendu compte tenu du retard dans l'avancement des études PLU des quatre communes de Belle Ile en Mer. Une révision de ces profils de baignade a été lancée par les communes et est en cours de réalisation.

La carte ci-dessous permet de visualiser les différents sites de baignade avec la situation 2017 : bleu pour une excellente qualité et vert pour une bonne qualité.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 22



Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018
	23

Pour l'année 2018, le bilan n'est pas disponible par contre la qualité des différents prélèvements réalisés en 2018 est consultable sur le site de l'Agence Régionale de Santé de Bretagne. Les résultats des prélèvements 2018 sur les sites de baignade de Belle Ile en Mer sont les suivants :

Pour la commune de Bangor :

- Herlin

Résultats des prélèvements de l'année 2018								
07/06/2018	20/06/2018	03/07/2018	16/07/2018	31/07/2018	13/08/2018	28/08/2018	13/09/2018	
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>								

- Port Kerel

Résultats des prélèvements de l'année 2018								
07/06/2018	20/06/2018	03/07/2018	16/07/2018	31/07/2018	13/08/2018	28/08/2018	13/09/2018	
Bon	Bon	Bon	Bon	Moyen	Bon	Bon	Bon	
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>								

Pour la commune de Le Palais :

- Castoul

Résultats des prélèvements de l'année 2018								
07/06/2018	20/06/2018	03/07/2018	16/07/2018	31/07/2018	13/08/2018	28/08/2018	13/09/2018	
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moyen	Bon	Bon	
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>								

- Port Guen

Résultats des prélèvements de l'année 2018								
07/06/2018	20/06/2018	03/07/2018	16/07/2018	31/07/2018	13/08/2018	28/08/2018	13/09/2018	
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>								

- Ramonette

Résultats des prélèvements de l'année 2018								
07/06/2018	20/06/2018	03/07/2018	16/07/2018	31/07/2018	13/08/2018	28/08/2018	13/09/2018	
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>								

Pour la commune de Locmaria :

- Les Grands Sables

Résultats des prélèvements de l'année 2018								
07/06/2018	20/06/2018	03/07/2018	16/07/2018	31/07/2018	13/08/2018	28/08/2018	13/09/2018	
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>								

- Port Andro

Résultats des prélèvements de l'année 2018								
07/06/2018 Bon	20/06/2018 Bon	03/07/2018 Bon	16/07/2018 Bon	31/07/2018 Bon	13/08/2018 Moyen	28/08/2018 Bon	13/09/2018 Bon	
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>								

- Port Maria

Résultats des prélèvements de l'année 2018								
07/06/2018 Bon	20/06/2018 Bon	03/07/2018 Bon	16/07/2018 Bon	31/07/2018 Bon	13/08/2018 Bon	28/08/2018 Moyen	13/09/2018 Bon	
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>								

Pour la commune de Sauzon :

- Port Deubord

Résultats des prélèvements de l'année 2018								
07/06/2018 Bon	20/06/2018 Bon	03/07/2018 Bon	16/07/2018 Bon	31/07/2018 Bon	13/08/2018 Bon	28/08/2018 Bon	13/09/2018 Bon	
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>								

- Port Donnant

Résultats des prélèvements de l'année 2018								
07/06/2018 Bon	20/06/2018 Bon	03/07/2018 Bon	16/07/2018 Bon	31/07/2018 Bon	13/08/2018 Bon	28/08/2018 Bon	13/09/2018 Bon	
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>								

Globalement l'ensemble des prélèvements présente des bons résultats sauf ponctuellement en Juillet pour Port Kerel et en Août pour Castoul, Port Andro et Port Maria avec des résultats moyens (4 sur 80 prélèvements soit 5 %).

3. ETAT INITIAL

La MRAE a demandé dans son avis sur l'évaluation des PLU de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon d'apporter les éléments actualisés du traitement des eaux usées sur le territoire de Belle Ile en Mer. Le rapport de présentation du zonage de Mai 2018 présentait les données disponibles sur le fonctionnement des différentes stations d'épuration à savoir 2016 et les travaux réalisés en 2017.

Concernant l'assainissement non collectif, les données présentées sur le volet assainissement non collectif étaient issues du rapport d'activité sur le prix et la qualité du service public de 2016. D'autre part, dans le cadre de la mise à jour des profils de baignade, la situation en fin de premier semestre 2017 portant sur les contrôles de bon fonctionnement était présentée avec les opérations de réhabilitation en cours et réalisées.

Pour l'évaluation environnementale, les points suivants vont être actualisés :

- Etat de fonctionnements des stations d'épuration et capacité d'accueil pour des nouveaux branchements,
- Etat du réseau de collecte et projet d'amélioration,
- Etat de fonctionnement des assainissements non collectifs,
- Situation des travaux de réhabilitation des assainissements non collectifs en rapport avec la mise à jour des profils de baignade,
- Capacité des sols à l'infiltration sur les trois unités urbaines situées sur la commune de Locmaria : Arnaud, Kerdauid et Samzun.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 26

3.1. Assainissement collectif

Six stations d'épuration sont recensées sur la zone d'étude. Le tableau ci-dessous précise les capacités nominales, les charges moyennes admises en 2017.

Site	Commune	Type	Date de mise en service	Capacité EH	Nominale Hydraulique en m3/j	Nominale Organique en Kg de DBO5/j	Charge Hydraulique	Charge Organique
Bruté	Le Palais et Sauzon	Boues Activées	décembre-13	8000	3900	480	21,3%	43,4%
Le Skeul	Locmaria	Lagunage	mars-00	1000	150	60	44,7%	44,0%
Bordehouat	Locmaria	Lagunage	décembre-94	400	60	24	118% *	46,8%
Le Grand Cosquet	Locmaria	Lagunage	janvier-06	500	75	30	28,9%	24,8%
Le Petit Cosquet	Bangor	Filtres plantés de roseaux	septembre-17	600	110	36	ND	ND
Bourg	Bangor	Filtres plantés de roseaux	septembre-17	1350	280	81	ND	ND

* : Pour la station de Bordehouat, la charge organique est d'environ 60 % et non de 118 %. C'est en effet la pompe d'alimentation qui était mal calibrée et qui surestimait le volume pompé.

3.1.1. Caractéristiques générales du réseau de collecte

Le réseau est constitué en 2018 de :

- de 56,8 km de réseau gravitaire,
- de 29,7 km de conduite de refoulement,
- et de 49 postes de relevage.

Les dispositifs de sécurité des postes de relevage sont les suivants :

- Tous les postes disposent d'une télé-alarme,
- Le poste du Potager est équipé d'une bêche tampon de 400 m³ et celui de Pen Prad d'une bêche de 130 m³.
- Les postes du Potager, de Brénantec et Pen Prad sont équipés de comptage des volumes surversés.
- Les postes de Ramonette, Borderenne, Bordehouat, de Stemper et d'Envague sont équipés de détecteur de surverse.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 27

- Le poste du Potager est équipé d'un groupe électrogène de secours.

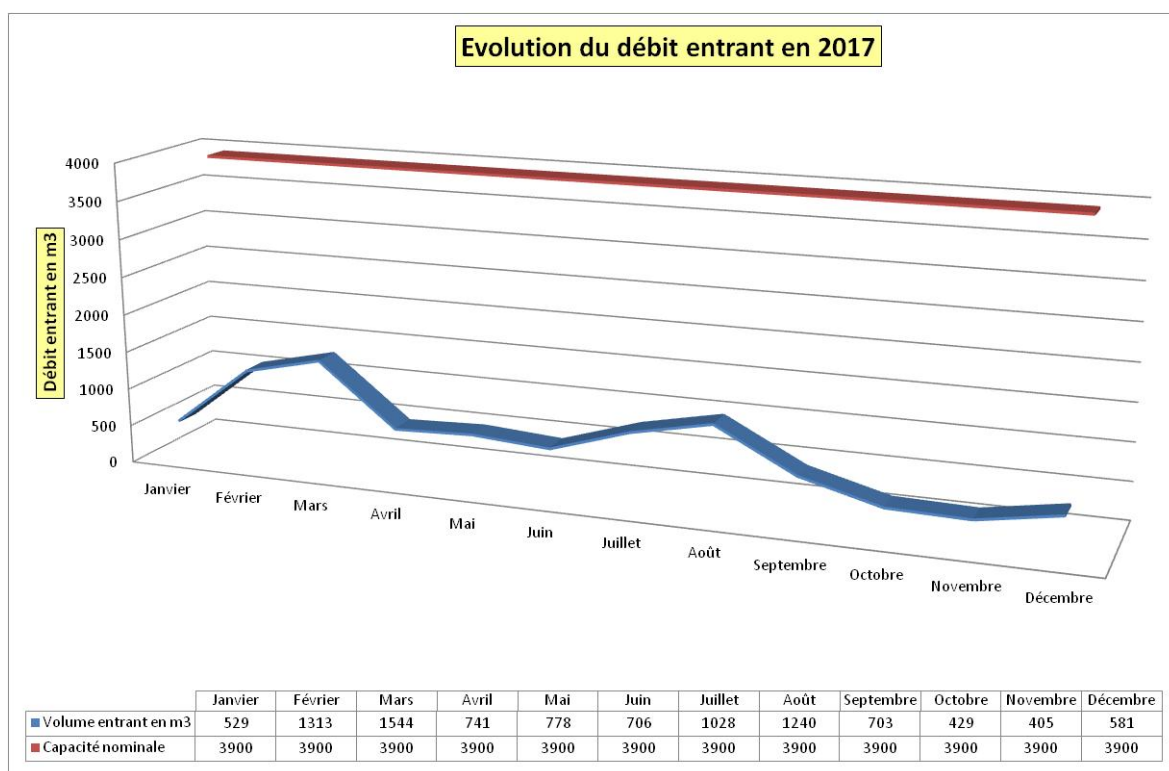
3.1.2. Station de Bruté

La station d'épuration est de type « Boues activées à aération prolongée ». Un équipement de déphosphatation physico chimique complète le traitement. Son alimentation est assurée par quatre postes de relevage : Potager, Brénantec, Quinenec (VVF) et de l'ISDND (installations de stockage des déchets non dangereux) de Stang Huete. Un bassin tampon puis un bassin d'orage de 3000 m³ permettent de tamponner les à-coups hydrauliques. Une lagune de finition est positionnée en sortie de station avant rejet.

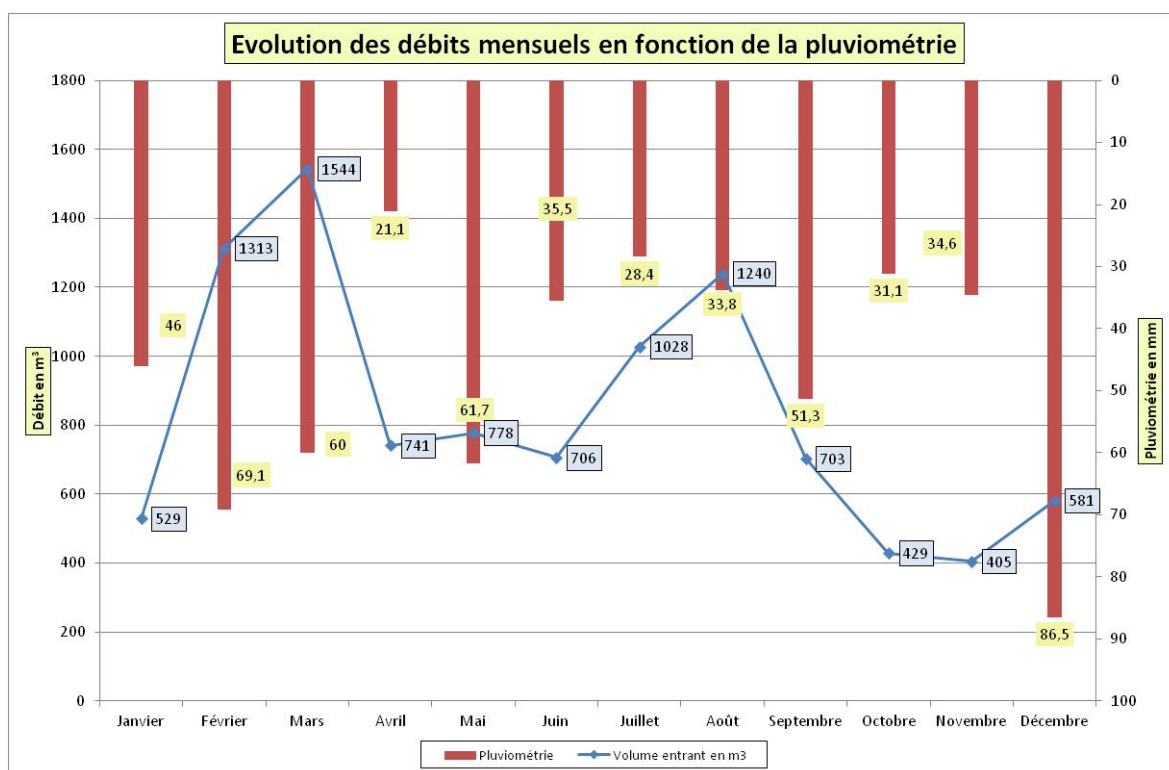
Le nombre de branchement en 2017 était de 2474 répartis entre Le Palais : 1839 et Sauzon : 635.

A partir du rapport annuel du SATESE, des graphiques permettent de suivre l'évolution du taux de charge organique et hydraulique pour l'année 2017.

- Evolution du débit entrant sur la station d'épuration pour l'année 2017 :

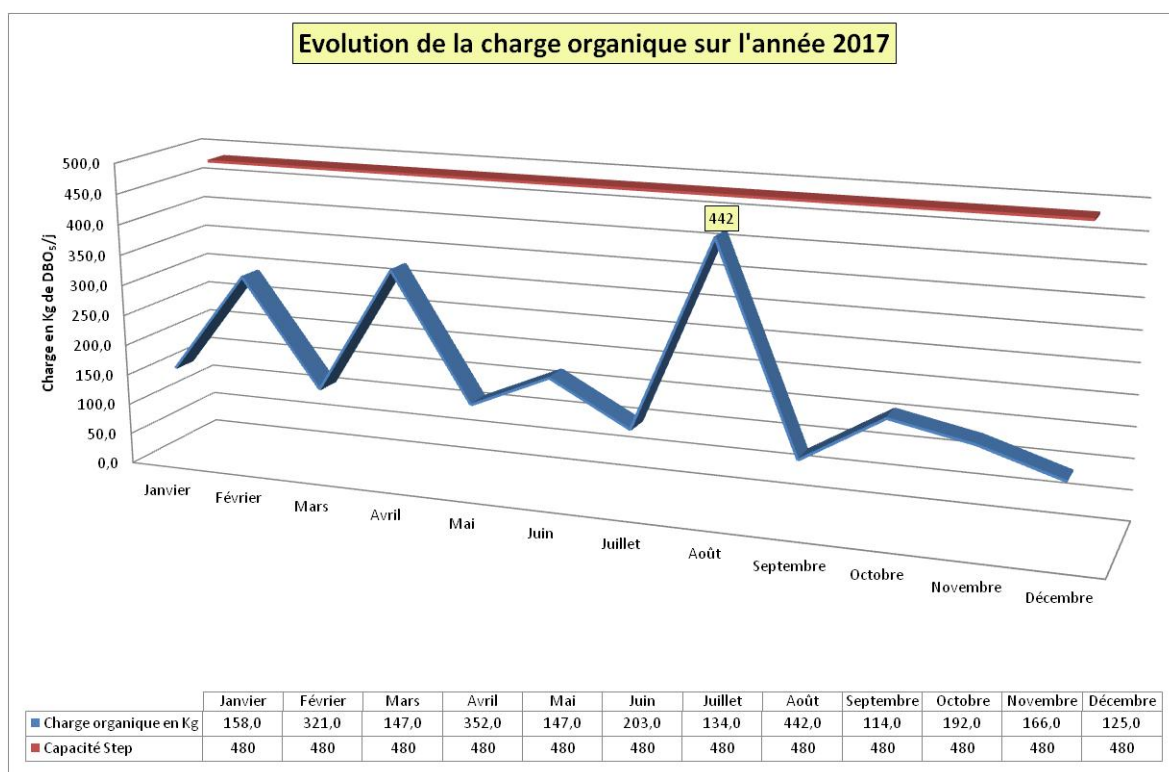


- Evolution du débit entrant en fonction de la pluviométrie sur la station d'épuration pour l'année 2017 :



On note la corrélation entre la pluviométrie en période hivernale (février, mars et décembre) et en période de nappe basse (mai et septembre). Cette situation indique un réseau sensible aux entrées d'eaux parasites qui peut être due soit au niveau de la nappe soit aux entrées d'origine météorite. On observe aussi l'influence touristique sur le volume collecté sur les mois de Juillet et Août.

- Evolution de la charge organique en prenant la fluctuation de la DBO₅ en Kg par jour sur la station d'épuration pour l'année 2017 :



On observe un pic de charge organique sur le mois d'Août avec 442 Kg de DBO₅/j soit 92 % de la capacité nominale de l'ouvrage.

Dans le rapport annuel 2017 du SATESE, un tableau reprend les données des charges organique et hydraulique mesurées sur la période 2014/2017.

		2014	2015	2016	2017
Charge hydraulique (m³/j)	moy	1327	982	1152	831
	min	168	317	320	258
	max	3590	3819	4019	3064
Charge organique (kg DBO₅/j)	moy	294	329	241	208
	min	52,3	40,2	44,5	114
	max	749	777	510	442
Moyenne par rapport aux capacités nominales	% hydr.	34,0	25,2	29,5	21,3
	EH	8847	6544	7678	5542
	% orga.	61,2	68,6	50,2	43,4
	EH	4897	5488	4015	3472

On observe une baisse régulière de la charge hydraulique correspondant à l'amélioration de la collecte des eaux usées, à une baisse de la pluviométrie et à la réduction des entrées d'eaux parasites. Pour la charge organique sur l'année 2017, le taux de charge annuel est en baisse compte tenu de la

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 30

déconnexion des effluents collectés sur Bangor à partir du mois de Septembre 2017.

La charge moyenne 2017 est de 208 Kg/j de DBO₅ soit 3467 Equivalents Habitants. Il reste donc un reliquat de raccordement de 4533 Equivalents Habitants. L'urbanisation envisagée à court et long terme ainsi que la densification a été estimée pour le Palais à 946 Equivalents Habitants et pour Sauzon à 230 Equivalents Habitants soit 1176 Equivalents Habitants. La déconnexion de Bangor en septembre 2017 devrait encore permettre de faire baisser le taux de charge organique de l'ouvrage. La station d'épuration de Bruté est donc en capacité de traiter les eaux usées actuelles et futures. Il arrive ponctuellement en période estivale que le taux charge approche des 100 % des capacités nominales mais cet ouvrage a été conçu pour accepter ponctuellement 200 % de ses capacités.

Pour compléter cet état des lieux, deux visites ont été réalisés en 2018 par le SATESE.

- Pour la visite du 25 juin 2018, le débitmètre en entrée station a comptabilisé sur une période de 312 jours un débit moyen de 837 m³/j soit 21 % de la capacité nominale.
- Pour la visite du 8 Août 2018, le débit moyen est identique à celui mesuré en Juin.

La qualité du rejet est bonne. La qualité du rejet respecte l'arrêté préfectoral du 13 Novembre 2011 sauf ponctuellement pour l'azote Kjédahl 8,3 mg(N)/L pour une norme à 8 en moyenne annuelle. Le réglage de la station d'épuration a été modifié en conséquence afin de rectifier le rendement épuratoire de l'ouvrage.

3.1.3. Station du Skeul

C'est une station d'épuration de type lagunage naturel mise en service en 1979 d'une capacité nominal de 1000 Equivalents Habitants, 60 Kg de DBO₅/j et 150 m³/j. Cet ouvrage est situé sur la commune de Locmaria et traite les eaux usées du Bourg de Locmaria.

Le nombre de branchement était en 2018 de 280.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 31

Deux mesures ont été réalisées en 2017 et le rapport annuel du SATESE précise la situation suivante :

Pour l'analyse du mois d'Août :

- La charge hydraulique était de 94 m³/j soit 62,7 % de la capacité nominale,
- La charge organique de 27,3 Kg de DBO₅/j soit 45,5 % de la capacité nominale,

Pour l'analyse du mois d'Octobre :

- La charge hydraulique était de 40 m³/j soit 26,7 % de la capacité nominale,
- La charge organique de 25,6 Kg de DBO₅/j soit 42,7 % de la capacité nominale,

Dans le rapport annuel 2017 du SATESE, un tableau reprend les données des charges organique et hydraulique mesurées sur la période 2014/2017.

		2013	2014	2015	2016	2017
Charge hydraulique (m³/j)	moy	57,5	57	47,5	63	67
	min	55	54	40	50	40
	max	60	60	55	76	94
Charge organique (kg DBO₅/j)	moy	14,4	11,0	13,0	15,0	26,4
	min	12,1	9	6,80	12,9	25,6
	max	16,8	13,0	19,3	17	27,3
Moyenne par rapport aux capacités nominales	% hydr.	38,3	38	31,7	42	44,7
	EH	383	380	317	420	447
	% orga.	24,1	18,3	21,7	24,9	44,0
	EH	241	183	217	249	441

La station présente une charge organique représentant 50 % de sa capacité. Les projets d'urbanisation sur le Bourg de Locmaria constitués de 60 logements en densification et 55 en extension ont été estimés à 230 Equivalents Habitants pour une capacité résiduelle d'environ 500 Equivalents Habitants. L'ouvrage est donc en capacité de traiter les futurs effluents.

Sur le fonctionnement de l'ouvrage, les macrophytes qui avaient colonisé les bassins 2 et 3 ont été retirés. Des travaux ont été réalisés pour refaire l'étanchéité des lagunes 2 et 3 La première lagune a été curée en 2013, la troisième en 2017 et la deuxième en 2018. La station est donc entièrement opérationnelle depuis le début de l'été 2018.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 32

Pour la visite du 25 Juin 2018, le fonctionnement était bon comme la qualité de l'eau en sortie de la dernière lagune.

Pour la visite du 18 Juillet 2018, le fonctionnement épuratoire était correct. L'analyse du rejet n'était pas représentative car elle a été effectuée dans la première lagune non sur le rejet de ce bassin. Il n'y en avait pas le jour de la visite compte tenu d'une évaporation supérieure aux apports.

Pour la visite du 8 Août 2018, le fonctionnement épuratoire était correct. L'analyse du rejet n'était pas représentative car elle a été effectuée dans la première lagune non sur le rejet de ce bassin car il n'y en avait pas le jour de la visite comme pour celle de juillet (phénomène identique à celui constaté en Juillet 2018).

La pose d'un débitmètre en entrée de station et d'un canal de mesure en sortie permettant d'assurer un suivi des volumes transitant dans l'ouvrage conformément aux exigences de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne a été réalisée en 2017.

Le poste de relevage de Borderenne a été équipé d'un détecteur de surverse.

3.1.4. Station de Bordehouat

C'est une station d'épuration de type lagunage naturel mise en service en 1994 d'une capacité nominale de 400 Equivalents Habitants, 24 Kg de DBO₅/j et 60 m³/j. Cet ouvrage est situé sur la commune de Locmaria et traite les eaux usées du secteur de Borderhouat.

Le nombre de branchement en 2018 était de 60 plus un camping.

Deux mesures ont été réalisées en 2017 et le rapport annuel du SATESE précise la situation suivante :

Pour l'analyse du mois d'Août :

- La charge hydraulique était de 115 m³/j soit 192 % de la capacité nominale. Le débit a été surestimé compte tenu d'un mauvais calibrage des pompes.
- La charge organique de 17,3 Kg de DBO₅/j soit 71,9 % de la capacité nominale,

Pour l'analyse du mois d'Octobre :

- La charge hydraulique était de 26 m³/j soit 43,3 % de la capacité nominale,
- La charge organique de 5,2 Kg de DBO₅/j soit 21,7 % de la capacité nominale,

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 33

Dans le rapport annuel 2017 du SATESE, un tableau reprend les données des charges organique et hydraulique mesurées sur la période 2014/2017.

		2013	2014	2015	2016	2017
Charge hydraulique (m ³ /j)	moy	34	70	40	64,5	70,5
	min	34	70	40	45	26
	max	34	70	40	84	115
Charge organique (kg DBO ₅ /j)	moy	15,1	14,7	12,4	11,8	11,2
	min	15,1	14,7	12,4	6,75	5,20
	max	15,1	14,7	12,4	16,8	17,3
Moyenne par rapport aux capacités nominales	% hydr.	56,7	117	66,7	108	118
	EH	227	467	267	430	470
	% orga.	63,0	61,3	51,7	49,1	46,8
	EH	252	245	207	196	187

La station présente une charge organique représentant 71,9 % de sa capacité en prenant la charge maximale de 17,3 Kg de DBO₅/j. Il n'y a pas de projet d'urbanisation sur Borderhouat.

La surcharge hydraulique pourrait être liée à l'impact de l'activité du camping d'une capacité (200 à 250 personnes au maximum). En prenant les relevés de consommation pour cet établissement, la consommation annuelle est de 1000 à 1200 m³. Le camping est ouvert sur les mois de Juillet et Août pour une consommation moyenne de 100 à 150 m³/semaine soit 600 m³/ mois ou 20 m³/j.

Le nombre de branchements est de 60 soit 120 habitants (taux d'occupation : 1,81 pour mémoire). En prenant le ratio de 150 litres par jour, le flux serait de 18 m³/j. Le flux minimum mesuré sur le mois d'Octobre est de 26 m³/j. En prenant cette valeur et le flux du camping, la charge hydraulique serait de 46 m³/j.

Le problème viendrait des débits relevés sur la pompe de relevage du poste de relevage alimentant la station d'épuration qui surestimaient le volume par 3 ou par 4 ce qui donnait des volumes erronés. Cette pompe a été remplacée.

Sur le fonctionnement de l'ouvrage, la lagune N°3 a été curé en septembre 2017 et les nénuphars qui l'avaient colonisée ont été retirés. Le dégraisseur qui présentait des problèmes d'étanchéité a été changé en juin 2018 mais était saturé lors de la visite du SATESE du 18 juillet 2018. Il est planifié 3 à 4 curages par an pour éviter une saturation de ce pré-traitement.

La pose d'un débitmètre en entrée de station et d'un canal de mesure en sortie permettant d'assurer un suivi des volumes transitant dans l'ouvrage

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 34

conformément aux exigences de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne a été réalisée en 2017. Depuis l'installation de ces équipements, il n'a pas été constaté de surcharge en 2018 par le SATESE.

Pour la visite du 25 Juin 2018, le fonctionnement épuratoire était bon. Le volume moyen en entrée station était de 14 m³/j soit 23 % de la capacité nominale de l'ouvrage. Le SATESE a constaté l'apparition de nénuphars dans les trois bassins.

Pour la visite du 18 Juillet 2018, le fonctionnement épuratoire était bon. Le volume moyen en entrée station était de 27,4 m³/j soit 45 % de la capacité nominale de l'ouvrage.

Le poste de relevage de Borderhouat a été équipé d'un détecteur de surverse.

3.1.5. Station du Grand Cosquet

C'est une station d'épuration de type lagunage naturel mise en service en 2006 d'une capacité nominale de 500 Equivalents Habitants, 30 Kg de DBO₅/j et 75 m³/j. Cet ouvrage est situé sur la commune de Locmaria et traite les eaux usées du secteur du Grand Cosquet.

Le nombre de branchement en 2018 était 110.

Trois mesures ont été réalisées en 2017 et le rapport annuel du SATESE précise la situation suivante :

Pour l'analyse du mois d'Avril :

- La charge hydraulique était de 20 m³/j soit 26,7 % de la capacité nominale,
- La charge organique de 5,6 Kg de DBO₅/j soit 18,7 % de la capacité nominale,

Pour l'analyse du mois d'Août :

- La charge hydraulique était de 35 m³/j soit 46,7% de la capacité nominale,
- La charge organique de 13 Kg de DBO₅/j soit 43,2 % de la capacité nominale,

Pour l'analyse du mois d'Octobre :

- La charge hydraulique était de 10 m³/j soit 13,3 % de la capacité nominale,
- La charge organique de 3,8 Kg de DBO₅/j soit 12,7 % de la capacité nominale.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 35

Dans le rapport annuel 2017 du SATESE, un tableau reprend les données des charges organique et hydraulique mesurées sur la période 2014/2017.

		2013	2014	2015	2016	2017
Charge hydraulique (m ³ /j)	moy	70	30	25	28,5	21,7
	min	70	30	25	26	10
	max	70	30	25	31	35
Charge organique (kg DBO ₅ /j)	moy	39,2	15,9	11	10,0	7,45
	min	39,2	15,9	11	9,61	3,80
	max	39,2	15,9	11	10,4	12,9
Moyenne par rapport aux capacités nominales	% hydr.	93,3	40	33,3	38	28,9
	EH	467	200	167	190	144
	% orga.	131	53	36,7	33,3	24,8
	EH	653	265	183	167	124

La station présente une charge organique représentant 43,2 % de sa capacité en prenant la charge maximale de 12,9 Kg de DBO₅/j. Il n'y a pas de projet d'urbanisation hormis quelques dents creuses.

Sur le fonctionnement de l'ouvrage, la bêche de la lagune N°3 a été changée en 2017.

Pour la visite du 25 Juin 2018, le fonctionnement épuratoire était bon. Des lentilles recouvrent la moitié de la surface des lagunes 2 et 3.

Pour la visite du 18 Juillet 2018, le fonctionnement épuratoire était bon. Le volume moyen en entrée station était de 38 m³/j soit 51 % de la capacité nominale de l'ouvrage. Les lentilles sont toujours présentes sur les bassins 2 et 3. La qualité de l'eau en sortie du troisième bassin est bonne et respecte les valeurs préconisées par l'arrêté préfectoral du 22 février 2017 (150 mg/l de MES, 35 mg d'Oxygène par litre sur la DBO₅ filtrée et 200 mg d'Oxygène par litre sur la DCO filtrée).

La pose d'un débitmètre en entrée de station et d'un canal de mesure en sortie permettant d'assurer un suivi des volumes transitant dans l'ouvrage conformément aux exigences de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne a été réalisée en 2017.

Le poste de relevage Grand Cosquet n'a pas été équipé d'un détecteur de surverse.

3.1.6. Station du Petit Cosquet

C'est une station d'épuration de type Filtre plantés de roseaux mise en service en Septembre 2017 d'une capacité nominal de 600 Equivalents Habitants, 36 Kg de DBO₅/j et 110 m³/j. Cet ouvrage est situé sur la commune de Bangor et traite les eaux usées des secteurs du Petit Cosquet, d'Envague et de Kervilahouen ainsi que des établissements atypiques : trois hôtels, quatre restaurants et le centre de thalassothérapie.

Le nombre de branchement en 2018 était 209.

A partir du bilan 24 heures réalisé le 18 et 19 juillet 2018, les charges entrantes seraient les suivantes :

- Charge hydraulique : 101 m³/j soit 91 % de la capacité nominale.

Le rapport d'analyse du 26 juin 2018 précisait une charge moyenne de 99 m³/j sur les 105 jours précédent le relevé de juin. Le rapport d'analyse de septembre précisait une charge moyenne 2018 de 109 m³/j sur la période entre le bilan du mois de juillet 2018 et le relevé de septembre 2018. On peut donc considérer une charge hydraulique moyenne 2018 proche de la capacité nominale de l'ouvrage avec des conditions de nappe basse et de temps sec.

- Charge organique : 51,6 Kg de DBO₅/j soit 143 % de la capacité nominale de l'ouvrage.

Concernant la charge hydraulique de l'ouvrage, le flux moyen entre le 1^{er} janvier et le 9 Octobre 2018 est de 70,39 m³/j. L'étude de dimensionnement de l'ouvrage réalisée lors de l'établissement du Dossier Loi sur l'Eau avait estimé ce flux à 82 m³/j (annexe 2). Il y a donc une bonne corrélation entre les estimations et les consommations réelles. On peut aussi noter que la consommation en eau potable du 18 juillet 2018 était de 100,91 m³/j pour une charge mesurée à la station de 101 m³/j. Il n'y a donc pas en période sèche et nappe basse d'intrusion d'eaux parasites dans le réseau de collecte.

La charge hydraulique moyenne pour le mois de Juillet 2018 est de 93 m³/j et de 123 m³/j pour le mois d'Août 2018. Cette surcharge sur deux mois est acceptable par ce type de station qui peut accepter 200 % de sa capacité nominale pendant plusieurs semaines.

Le rejet en période de zéro rejet (du 1^{er} Juin au 30 Septembre) s'effectue dans un bassin de stockage qui semble d'une capacité insuffisante compte tenu du niveau observé lors du bilan du mois de juillet. Il sera nécessaire de revoir la période de zéro rejet pour la ramener à trois mois au lieu de quatre

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 37

actuellement d'autant plus qu'il n'est pas recensé d'usage sensible en aval du point de rejet de cette station.

Pendant le rejet de sortie des filtres plantés de roseaux est de bonne qualité. Les concentrations, les rendements épuratoires et les flux rejetés respectent les exigences fixées par l'arrêté préfectoral de l'installation en date du 10 octobre 2016. Enfin, il n'y a pas d'usage sensible (site de baignade ou captage eau potable) au point de rejet. Le poste de relevage d'Envague a été équipé d'un détecteur de surverse.

Concernant la charge organique, des investigations sont en cours pour déterminer l'origine de cette surcharge notamment auprès des restaurants et surtout de la thalassothérapie. La communauté de communes de Belle Ile en Mer profite de la fermeture des établissements atypiques (hôtel, restaurant et thalassothérapie) pour poursuivre des mesures de charge sur la station d'épuration. Les différents établissements reprenant leurs activités progressivement, il va être possible de mesurer la charge admise sur la station au fur et à mesure de la reprise d'activité. En fonction des établissements ouverts et de la charge mesurée sur la station d'épuration, il sera plus facile de connaître l'origine de la surcharge et de préconiser des solutions pour réduire son impact.

Pour les projets d'urbanisation, le PLU envisageait une charge supplémentaire de 92 Equivalents Habitants générée par 34 logements en densification et 12 en extension sur le secteur concerné. La charge organique moyenne sur les douze derniers mois se situe entre 20 et 25 Kg de DBO5/j soit 61 % de la capacité nominale de l'ouvrage.

3.1.7. Station de Bangor Bourg

C'est une station d'épuration de type Filtre plantés de roseaux mise en service en Septembre 2017 d'une capacité nominal de 1350 Equivalents Habitants, 81 Kg de DBO₅/j et 280 m³/j. Cet ouvrage est situé sur la commune de Bangor et traite les eaux usées du bourg de cette commune.

Le nombre de branchement en 2018 était 230.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 38

A partir de la visite réalisée le 8 août 2018, les charges entrantes seraient les suivantes :

- Charge hydraulique : 123 m³/j soit 44 % de la capacité nominale. Le rapport d'analyse du 26 juin précisait une charge moyenne de 103 m³/j sur les 75 jours précédant le relevé de juin.
- Charge organique : Les deux visites ne précisent pas la charge entrante sur l'ouvrage. Le dossier Loi sur l'Eau avait estimé la charge du bourg de Bangor à 750 Equivalents Habitants soit 56 % de la capacité nominale de l'ouvrage.

Le fonctionnement a été jugé moyen avec une qualité moyenne du rejet. Lors de la visite de septembre 2018, le rejet a été jugé de bonne qualité avec des concentrations respectant les exigences fixées par l'arrêté préfectoral de l'installation en date du 25 février 2016.

Le poste de relevage de Stemper a été équipé d'un détecteur de surverse. Par contre, le poste du Goëland situé en aval est alimenté à 99 % par le refoulement du poste de Stemper ne nécessite pas un détecteur de surverse. Le choix a été fait d'équiper le poste situé en amont et collectant pratiquement l'ensemble des eaux usées.

Concernant l'urbanisation, cette station a été dimensionnée pour traiter les eaux usées du Bourg de Bangor, de l'abattoir de l'île, d'une urbanisation de 120 logements soit 254 EH, d'une extension possible sur Grand Village et Calastren : 209 EH et d'une extension possible d'un camping (40 emplacements) : 88 EH. IL s'avère que le projet de PLU a envisagé une urbanisation de 31 logements en densification et 50 en extension soit 162 EH.

En théorie, la charge à terme serait inférieure de 92 EH aux estimations pris en compte dans le dossier Loi sur l'Eau. D'autre part, les extensions sur le Grand Village et Calastren ne se feront pas ce qui se traduit par une réduction de charge de 209 EH. En fonction des projets d'urbanisation plus réduits que lors de l'établissement du dossier Loi sur l'eau et du non raccordement de Grand Village et Calastren, la station est donc en mesure de traiter les eaux usées actuelles et futures compte tenu d'une réduction de charge de 301 Equivalents Habitants.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 39

3.1.8. Synthèse de la situation concernant l'assainissement collectif

La Communauté de Communes de Belle Île en Mer dispose d'un parc de 6 stations d'épuration pour assure le traitement des eaux usées collectées par le réseau d'assainissement. Des améliorations ont été réalisées en 2017 par la mise en service de deux nouvelles stations d'épuration : Le Petit Cosquet sur la commune de Bangor et sur le bourg de Bangor. Ces deux équipements ont permis de modifier le réseau de collecte et de supprimer le transfert des effluents de Bangor sur la station de Bruté sur le Palais.

La situation pour 2018 est la suivante :

- La station de Bruté commune du Palais est en capacité de traiter les eaux usées actuelles et futures compte tenu de la déconnexion de Bangor,
- Les stations du Skeul (Locmaria), de Grand Cosquet (Locmaria) et du Bourg de Bangor sont en capacité de traiter les eaux usées actuelles et futures.
- La station de Bordehouat (Locmaria) est en capacité de traiter les eaux usées actuelles et futures. La surcharge hydraulique mesurée était due à un mauvais calibrage de la pompe de relevage depuis plusieurs années augmentait artificiellement le temps de pompage relevé.
- La station du Petit Cosquet (Bangor) est en surcharge hydraulique sur les mois de Juillet et Août mais présente une charge moyenne conforme aux estimations du Dossier Loi sur L'Eau. Ce type d'ouvrage permet d'accepter ponctuellement des surcharges hydrauliques par rapport aux capacités nominales : 123 m³/j en Août pour une capacité nominale de 110 m³/j. Pour la charge organique qui est en moyenne de 61 % de la capacité nominale, il a été mesuré 51,6 Kg de DBO₅/j soit 143 % de la capacité nominale de l'ouvrage. La Communauté de Communes de Belle Île en Mer a lancé un diagnostic pour déterminer l'origine de cette surcharge organique compte tenu d'établissement atypiques raccordés sur cet ouvrage : Thalassothérapie, hôtels et restaurants. Les projets d'urbanisation limités (92 EH maximum) de semble pas de nature à remettre en cause la capacité de la station d'épuration à traiter les effluents.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 40

Parallèlement à ces travaux sur les stations d'épuration, la Communauté de Communes de Belle Île en Mer continue ses efforts sur :

- l'amélioration de la collecte des eaux usées : réhabilitation de l'existant,
- La sécurisation des postes de relevage :
 - Tous les postes disposent d'une télé-alarme,
 - Le poste du Potager est équipé d'une bache tampon de 400 m³ et celui de Pen Prad d'une bache de 130 m³.
 - Les postes du Potager, de Brénantec et Pen Prad sont équipés de comptage des volumes surversés.
 - Les postes de Ramonette, Borderenne, Bordehouat, de Stemper et d'Envague sont équipés de détecteur de surverse.
 - Le poste du Potager est équipé d'un groupe électrogène de secours.

L'amélioration constante des installations permettent de limiter l'impact des rejets des stations d'épuration par l'amélioration du traitement et la rétention dans des bassins de stockage lors des périodes estivales plus sensibles. D'autre part, l'amélioration et la sécurisation de la collecte permet de renforcer l'étanchéité du réseau afin de limiter les infiltrations d'eaux usées brutes et d'alerter rapidement les gestionnaires du réseau lors de pannes accidentelles entraînant un déversement d'eaux usées brutes dans le milieu récepteur.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 41

3.2. Assainissement non collectif

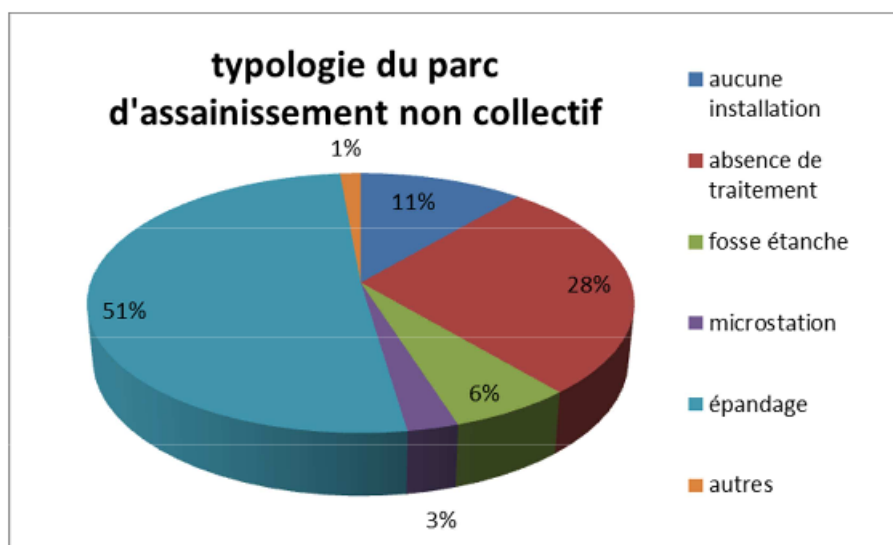
La MRAE a précisé dans son avis que les éléments transmis dans la demande d'évaluation environnementale au cas par cas n'indiquaient pas :

- La situation des travaux de réhabilitation des assainissements non collectifs en rapport avec la mise à jour des profils de baignade,
- La capacité des sols à l'infiltration sur les trois unités urbaines situées sur la commune de Locmaria : Arnaud, Kerdavid et Samzun.

3.2.1. Etat de fonctionnement des assainissements non collectifs

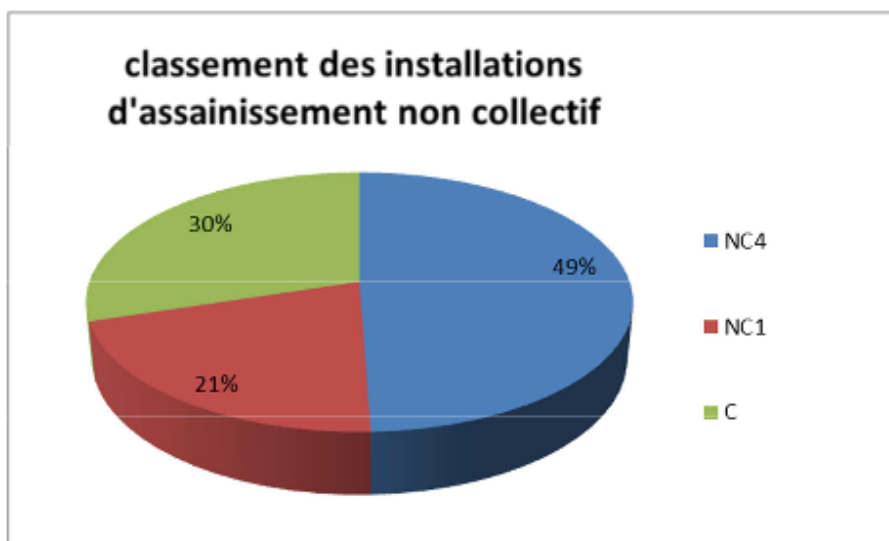
Le Service Public d'Assainissement Non Collectif est assuré par la Communauté de Communes de Belle Île en Mer (CCBI). Le Rapport d'activité sur le prix et la qualité du service public 2017 précise que le nombre d'installations est estimé à 2600.

La situation globale du parc des assainissements non collectifs sur l'année 2017 issue du Rapport annuel 2017 CDC Belle Ile en Mer est la suivante :



Composition du parc des assainissements non collectif

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 42



Classement des installations

- 49 % des installations, situées dans une zone à enjeu sanitaire, nécessitent une réhabilitation sous 4 ans (captage d'eau potable, zone de baignade).
- 21 % des installations sont non conformes mais sans délai réglementaire de mise en conformité (sauf en cas de vente ou de demande de permis de construire).
- 30 % des installations ont été classées conformes ou ne présentant pas de défaut (dans le cadre d'une visite périodique de l'existant ou d'un contrôle de vente).

Type de contrôle Année	Visites périodiques	Contrôle de conception	Contrôle de bonne exécution	Diagnostic immobilier	TOTAL	Réhabilitation (études/chantiers)
2013	154	10	13	33	210	0
2014	125	29	7	22	183	0
2015	396	82	28	39	545	0
2016	450	99	37	33	619	35/8
2017	480	71	37	22	610	80/7
TOTAL	1605	291	122	149	2167	115/15

Historique des contrôles réalisés depuis 2013 par le SPANC

Le nombre de visites (périodiques et ventes) s'élève à 1750 sur 5 ans ce qui correspond à 70 % du parc total des assainissements non collectifs avec une action prioritaire sur les zones à enjeux sanitaires. Seulement 40 % des contrôles de conception aboutissent à des contrôles de réalisation attestant de l'exécution des travaux d'assainissement. Les raisons de ce pourcentage sont

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 43

multiples : projet abandonné, contrôle non demandé par le pétitionnaire, délais importants entre la conception et l'exécution des travaux, ..

3.2.2. Situation de l'état de fonctionnement des assainissements non collectifs sur les bassins versants des zones de baignade

Dans le cadre de la mise à jour des profils de baignade, des contrôles de bon fonctionnement ont été réalisés sur les bassins versants situés en amont des sites de baignade et autres captages.

La situation à la fin du premier semestre 2017 était la suivante :

- Nombre de visites : 855,
- Obligation de travaux : 550,
- Chantiers réalisés : 11,
- Chantiers en cours : 3,
- Etudes en cours : 72.

La situation à fin septembre 2018 soit un an plus tard est la suivante :

- Nombre de visites : 1109 soit 254 réalisées en un an,
- Obligation de travaux : 695 soit 145 installations de plus ayant l'obligation d'effectuer des travaux de mise en conformité,
- Chantiers réalisés : 42 soit 28 réalisés en un an et 3 achevés,
- Chantiers en cours : 22 démarrés en un an,
- Etudes en cours : 51 soit 29 réalisées en un an.

Comme on le constate le SPANC poursuit ses missions de contrôle et d'aide pour la réalisation des travaux de mise en conformité sur les zones sensibles. La situation s'améliore progressivement. Le détail par bassin versant et par village du nombre d'installations, de visite, de chantiers réalisés, de chantiers en cours ainsi que des études est présenté en annexe 3 pour la situation en septembre 2017 et 2018.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 44

3.2.3. Aptitude des sols à l'infiltration commune de Locmaria secteurs d'Arnaud, Kerdavid et Samzun

Les hameaux d'Arnaud et Kerdavid sont sur le bassin versant du captage des Grands Sables et Samzun est sur le bassin versant situé en amont du site de baignade des Grands Sables.

La question de la capacité des sols à l'infiltration n'est pas la contrainte prioritaire sur ces hameaux mais plutôt la surface disponible pour implanter une filière d'assainissement non collectif.

Le zonage d'assainissement des eaux pluviales préconise sur ces trois hameaux un coefficient d'imperméabilisation de 30 % maximum ce qui laisse une surface disponible conséquente pour l'assainissement non collectif.

La construction d'une nouvelle habitation ou la réhabilitation d'une habitation existante nécessite obligatoirement la réalisation d'une étude de filière d'assainissement qui détermine la filière à mettre en place avec les restrictions précisées au niveau du plan de zonage et qui conditionne l'obtention du permis de construire ou d'aménager.

Pour mémoire, dans les bassins d'alimentation d'un captage d'eau potable, l'infiltration totale des eaux usées traitées est obligatoire. Ce cas concerne les hameaux d'Arnaud et Kerdavid en partie.

Dans les bassins d'alimentation d'un captage d'eau potable en projet, l'infiltration totale ou partielle/saisonnaire des eaux usées traitées est à privilégier dès que possible. Puis l'infiltration totale des eaux usées traitées est obligatoire à compter de l'arrêté établissant le périmètre de protection des captages.

Dans les bassins versants d'un site de baignade ayant fait l'objet d'un profil de baignade faisant l'objet d'une surveillance de la qualité des eaux, l'infiltration partielle ou saisonnière des eaux usées traitées est obligatoire. Ce cas concerne le hameau de Samzun et Kerdavid en partie.

Ces dispositions ont été validées par chaque commune et par la communauté de communes de Belle Ile en Mer en 2015 et permettent en fonction des usages de l'eau de contraindre chaque administré à prendre en compte la sensibilité du milieu récepteur et limiter au maximum les rejets d'eaux usées traitées

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 45

3.2.4. Synthèse de la situation concernant l'assainissement non collectif

Le SPANC de la communauté de communes de Belle Ile en Mer a mis en place des outils de contrôle et d'aide à la réalisation des travaux de mise en conformité sur son territoire avec un effort plus soutenu sur les secteurs sensibles concernés par un site de baignade.

Les efforts portent sur les contraintes de mise en place de filières d'assainissement non collectif avec l'obligation d'infiltrer les eaux usées traitées et sur l'accompagnement de particuliers propriétaires désirant mettre aux normes leur installation.

Cette mise aux normes progressive sera longue. A la fin septembre 2018, 61 installations ont été mises en conformité sur 695 ayant l'obligation de faire des travaux ce qui représente 9 %. La situation s'améliore progressivement. Sur les 130 études réalisées, 4 propriétaires ont réalisé les travaux de réhabilitation sans le soutien de la collectivité.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 46

4. PRESENTATION DU PROJET

Les propositions de mesure concernent essentiellement :

- l'amélioration de la collecte des eaux usées et de son traitement,
- La mise en conformité des assainissements non collectifs sur les secteurs sensible : en amont des sites de baignade et des points de captage d'eau potable.

4.1. Propositions de mesures concernant la collecte et le traitement des eaux usées

Trois axes de propositions sont envisagés.

4.1.1. La collecte des effluents.

La collectivité poursuit des opérations de réhabilitation du réseau existant. Concernant la mise en conformité des branchements, ceux concernés par les tranches de travaux de réhabilitation de réseau sont automatiquement à nouveau contrôlés pour inciter les particuliers à séparer les eaux usées des eaux pluviales. Le contrôle de branchement est obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2018 en cas de vente. 140 contrôles ont déjà été réalisés.

4.1.2. Les réseaux de transfert

La communauté de Belle Ile en Mer a réalisé sur les deux dernières années des investissements sur le traitement permettant de limiter les réseaux de transfert. Par ailleurs, les postes de relevage sont équipés progressivement de système de stockage (bâche tampon) et/ou de détecteur de surverse permettant une intervention rapide de l'exploitant.

La communauté de Belle Ile en Mer a prévu dans sa programmation de travaux 2019-2024 de lancer des travaux de sécurisation sur les postes de relevage principaux, les postes à l'origine de débordement accidentels et/ou ceux situés sur un secteur sensible lié à l'usage de l'eau (alimentation en eau potable, site de baignade,...).

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 47

4.1.3. Le traitement

La communauté de Belle Ile en Mer a choisi de modifier son organisation de collecte et de transfert des effluents. La collectivité a donc lancé la construction de deux stations d'épuration sur Bangor : le Bourg et le Petit Cosquet. La mise en service a été effectuée en septembre 2018 ce qui a permis de déconnecter les effluents de Bangor de la station de Bruté commune de le Palais. Cette modification permet de redonner une marge de raccordement sur la station d'épuration de Bruté et supprime un réseau de transfert avec des postes de relevage qui étaient saturés.

Concernant la surcharge organique de la station d'épuration du Petit Cosquet (Bangor), la communauté de Belle Ile en Mer a lancé une étude diagnostique pour rechercher les causes de cette surcharge et les améliorations à apporter comme la mise en place d'un prétraitement sur un établissement atypique.

4.2. **Propositions de mesures concernant l'assainissement non collectif**

Le SPANC de la communauté de Belle Ile en Mer accompagne les particuliers pour la mise en conformité de leur filière d'assainissement non collectif avec en priorité celles situées sur les bassins versants situés à l'amont des sites de baignade et dans le cadre de l'actualisation des profils de baignade. A partir des situations 2017 et 2018, on constate que la situation s'améliore et que la collectivité poursuit ses efforts aussi bien dans la réalisation de travaux que dans l'information du particulier.

Le plan de zonage d'assainissement des eaux usées permet avec des codes de couleur de préciser à la parcelle les contraintes liées aux usages de l'eau avec en priorité l'infiltration des eaux usées après traitement.

L'effort de la communauté de Belle Ile en Mer va se poursuivre mais est conditionné par la politique d'aides de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne qui est malheureusement revue fortement à la baisse : 2500 € par chantier au lieu de 7000 € à compter du 1^{er} janvier 2019. Cette aide devrait disparaître totalement à compter de 2020.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 48

5. INCIDENCES

En fonction de la situation actuelle, plusieurs solutions d'amélioration peuvent être envisagées avec une incidence positive mais parfois négative temporaire (le temps des travaux). Il s'agit ici de lister l'ensemble de ces solutions avec leur incidence.

Solutions	Désignation	Effet positif
1	Réhabilitation du réseau d'assainissement	Réduction des eaux parasites de nappe
2	Renouvellement du réseau d'eaux usées	Réduction des eaux parasites de nappe
3	Contrôle de la conformité des branchements privés et publics ainsi que les travaux de mise en conformité	Réduction des eaux parasites d'origine météorite dans le réseau d'eaux usées et suppression des rejets d'eaux usées brutes dans le réseau d'eau pluviale
4	Surveillance du réseau de transfert	Limitation du déversement d'eaux usées brutes dans le milieu récepteur lors d'incidents techniques (pannes, coupures d'alimentation électrique..) et réduction des dépenses d'énergie
5	Autosurveillance des stations d'épuration	Suivi de l'ouvrage permettant de réduire les dysfonctionnements et d'améliorer la qualité du rejet dans le milieu naturel
6	Réhabilitation des assainissements non collectifs en secteur sensible	Suppression des rejets diffus d'eaux usées plus ou moins traitées et par conséquent réduction de l'impact de ces rejets sur le milieu récepteur
7	Validation du plan de zonage d'assainissement des eaux usées	Délimiter les zones restant en assainissement non collectif sous la responsabilité du service SPANC et les zones intégrées au périmètre collectif qui sont desservies par le réseau de collecte des eaux usées
Solutions	Désignation	Effet négatif
1	Réhabilitation du réseau d'assainissement	Nuisances ponctuelles lors de la réalisation des travaux
2	Renouvellement du réseau d'eaux usées	Nuisances ponctuelles lors de la réalisation des travaux
3	Contrôle de la conformité des branchements privés et publics	Nuisances ponctuelles lors de la réalisation des travaux sur le domaine public et privé
6	Réhabilitation des assainissements non collectifs jugés non conformes	Nuisances ponctuelles lors de la réalisation des travaux

En fonction des solutions envisagées, l'impact peut être positif ou négatif avec une nuance pour chaque catégorie forte ou non ce qui permet d'apprécier l'impact de chaque solution selon cinq classes :

Nature de l'impact	Code
Très positif	XX
Positif	X
Négatif	-
Très négatif	--
Neutre	

Le tableau ci-dessous quantifie l'impact prévisible des mesures proposées. Les impacts négatifs évoqués précédemment étant liés à des périodes de travaux ponctuels n'apparaissent pas dans ce tableau de synthèse

Désignation	Milieu physique			Milieu biologique		Milieu humain		Transversal	
	Qualité de l'eau	Ressources en eau	Energie	Ecosystème	Faune/flore aquatique	Santé-Cadre de vie	Gestion des espaces urbanisables	Démographie	Déchets
1 Réhabilitation du réseau d'assainissement	XX	XX		X	X	X			
2 Remplacement du réseau d'eaux usées	XX	XX		X	X	X			
3 Contrôle de la conformité des branchements privés et publics	XX	XX		X	X	X			
4 Amélioration du réseau de transfert	XX	XX	X	XX	XX				
5 Autosurveillance de la station d'épuration	XX	XX		XX	XX				
6 Réhabilitation des assainissements non collectifs en secteur sensible	XX	XX	XX	XX	XX	XX			XX
7 Validation du plan de zonage d'assainissement des eaux usées		X					XX	X	XX

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018
	50

Les paragraphes qui suivent détaillent les effets des mesures envisagées pour :

- assurer une amélioration de la collecte des eaux usées
- améliorer la sécurisation des organes de transfert (poste de relevage),
- contrôler le fonctionnement des stations d'épuration actuelles,
- améliorer l'état de fonctionnement du parc des assainissements non collectifs.

Les thématiques ont été hiérarchisées de la manière suivante :

- Les enjeux environnementaux jugés les plus importants (sensibles) concernent :
 - ↳ La préservation de la qualité de l'eau,
 - ↳ La préservation de la ressource en eau,
 - ↳ Les écosystèmes et la faune/flore aquatique, site NATURA 2000 et ZNIEFF,
- Suivent d'autres enjeux (moyennement sensibles) :
 - ↳ La limitation des consommations énergétiques,
 - ↳ La gestion des zones urbanisables,
 - ↳ La gestion des déchets,
- Enfin, d'autres enjeux sont jugés peu sensibles :
 - ↳ La préservation de la santé et du cadre de vie,
 - ↳ La démographie.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 51

5.1. Effet sur la qualité de l'eau

Une majorité des actions envisagées va permettre de réduire les impacts de l'activité humaine sur la qualité de l'eau dont la masse est référencée VCB FRGC 42. Son état écologique 2013 est moyen (jaune) avec une confiance moyenne de l'Etat. L'objectif du SDAGE était d'atteindre un bon état écologique pour 2015.

5.1.1. Effet positif

Toutes les actions portant sur les travaux de réhabilitation et/ou de remplacement de canalisation, de mise en conformité par les contrôles de branchements, d'amélioration des réseaux de transfert, de mise en place d'un diagnostic permanent, d'autosurveillance de la station d'épuration viendront réduire l'impact des rejets d'eaux usées brutes, prétraitées et traitées sur le milieu récepteur. Un schéma directeur 2019-2024 avec une projection sur la période 2025-2030 sera validé dans quelques mois et permettra de planifier les travaux d'amélioration de la collecte.

Concernant, les actions sur l'assainissement non collectif, les travaux de réhabilitation des installations réalisés sous maîtrise d'ouvrage publique permettent de mettre aux normes les installations d'assainissement et de s'assurer de leur conformité. Il y a donc une suppression des rejets d'eaux usées plus ou moins traitées et une réduction concrète de l'impact des rejets dans le milieu hydraulique superficiel.

5.1.2. Effet négatif

La validation du plan de zonage d'assainissement des eaux usées contribue à la poursuite de l'urbanisation ce qui implique une imperméabilisation des surfaces : voirie, toiture, terrasse,... Le lessivage de ces surfaces imperméabilisées entraîne vers le milieu récepteur diverses substances polluantes : hydrocarbures, métaux lourds, huiles,....

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 52

5.2. Effet sur le milieu biologique : écosystème, faune et flore aquatique

5.2.1. Effet positif

L'amélioration du réseau de transfert limitant les rejets accidentels d'eaux usées brutes dans le milieu récepteur, le suivi de la station d'épuration et des postes de refoulement par les données d'auto surveillance permettront d'améliorer la protection des écosystèmes et en particulier marin.

Cette masse d'eau très sensible est intégrée :

- à une zone NATURA 2000 : Belle Ile en Mer référencée FR5300032
- Directive "Habitats, faune, ;
- Et à cinq ZNIEFF :
 - la Côte exposée de Belle Ile de la Pointe de Cardinal à la pointe de Kerdonis (référencée 01180001),
 - la dune et vallons de Donnant (référencée 01180002),
 - la côte interne de la Pointe de Ramonette à Port Huelen-les Grands Sables (référencée 01180004),
 - la côte interne de Sauzon à Taillefer ainsi que le vallon et coteau de la ria de Sauzon (référencée 01180005),
 - les landes de Runello et de Goulenno (référencée 01180006).

L'amélioration de la collecte et le transfert des eaux usées ainsi que la réduction de la pollution diffuse des assainissements non collectifs ne peut que favoriser la protection de ces milieux sensibles.

5.2.2. Effet négatif

Des précautions d'usage sont à prendre lors des travaux sur les canalisations et les postes de relevage pour éviter une pollution accidentelle. La mise en place d'un réseau parallèle le temps des travaux et le positionnement de groupe de pompage temporaire permettent d'assurer la continuité de la collecte et du transfert des effluents. Les documents administratifs établis

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 53

pour la réalisation de ce type de travaux à savoir le Dossier de Consultation des Entreprises (pièces écrites permettant de répondre à un appel d'offres) précisent les dispositions à prendre pour assurer la continuité de service.

5.3. Effet sur l'usage de la ressource en Eau

Deux usages de l'eau sont principalement recensés sur Belle Ile en Mer : les sites de baignade et la production d'eau potable par des retenues de surface.

5.3.1. Effet positif

L'amélioration du réseau de collecte, la réduction des eaux parasites ainsi que la sécurisation des postes de relevage en particulier la mise en place de bêche tampon limitent fortement les déversements accidentels d'eaux usées. Des travaux récemment réalisés sur Sauzon ont permis de supprimer les surverses au niveau du poste de relevage de Brenantec qui pouvaient impacter le captage de secours de Locqueltas.

L'équipement des principaux postes avec des ré-armeurs automatiques ainsi que des inverseurs permettant le branchement d'un groupe électrogène permet de supprimer, limiter les surverses ponctuelles des postes de relevage. Ces dispositifs améliorent et vont améliorer notablement la qualité de l'eau et en particulier au niveau des sites de baignade qui sont tous classés en excellent qualité sauf celui de Port Deubord commune de Sauzon. D'autre part, la mise en conformité progressive des assainissements non collectifs contribue à cette amélioration.

5.3.2. Effet négatif

Les travaux de mise en sécurité des postes de relevage ont un faible impact sur la ressource en eau.

5.4. Effet sur l'énergie

5.4.1. Effet positif

La suppression du transfert entre Bangor et la station d'épuration de Bruté commune de Le Palais a permis de faire baisser la consommation électrique liée au trois postes de relevages en cascade. Une réflexion peut être engagée sur le fonctionnement du réseau pour rechercher les possibilités de remplacer

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 54

un poste existant par la pose d'une canalisation gravitaire. L'étude de faisabilité permettra de valider la faisabilité technique et de comparer les coûts d'une part de fonctionnement du poste de relevage et de l'investissement lié à la pose de la canalisation. L'objectif est de réduire les consommations électriques.

5.4.2. Effet négatif

L'urbanisation et le développement des zones d'activités entraînent une augmentation des volumes d'eaux usées et par conséquent un accroissement de la demande d'énergie pour le transfert et le traitement des eaux usées. C'est pourquoi, il est important de travailler sur les points évoqués dans les paragraphes précédents pour diminuer au maximum cet impact négatif.

5.5. Effet sur la gestion des espaces urbanisables

5.5.1. Effet positif

L'urbanisation concerne surtout des secteurs déjà desservis ou à desservir par l'assainissement collectif. La validation du plan de zonage des eaux usées permettra d'assurer un développement économique de la collectivité en respectant la protection de l'environnement en particulier celle liée à la qualité de l'eau.

5.5.2. Effet négatif

Ce développement des zones urbanisables entrainera une augmentation des flux polluant au niveau de la station d'épuration. Une attention particulière sera portée sur la réception des nouveaux réseaux (test de conformité) et sur la réalisation systématique des contrôles de branchement pour chaque nouvelle construction.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 55

5.6. Effet sur les déchets

5.6.1. Effet positif

Les déchets pris en compte sont ceux générés par les eaux usées à savoir les boues issues de la station d'épuration.

Pour les boues de station d'épuration, la station d'épuration dispose d'un plan d'épandage permettant une valorisation agricole. Les opérations d'épandage sont soumises à réglementation et au contrôle. L'ensemble des boues est valorisé en agriculture.

5.6.2. Effet négatif

L'extension de l'urbanisation génère des eaux usées et par conséquent des déchets. Il est nécessaire de trouver des surfaces agricoles pour permettre cette valorisation. Le plan d'épandage a été dimensionné pour plus de 5000 m³ par an pour un besoin actuel et futur estimé à 2000 m³/an. Il est donc en capacité d'absorber les boues générées par les extensions d'urbanisation. Le plan d'épandage des boues assure annuellement le suivi de la valorisation agricole.

5.7. Effet sur la santé – le cadre de vie

L'effet des mesures envisagées pour la partie assainissement collectif impacte peu la santé et le cadre de vie. Mais la mise en conformité du réseau de collecte réduira les nuisances olfactives, les nuisances de fonctionnement par une amélioration des écoulements. La mise en place de dispositifs de lutte contre l'H₂S réduira les nuisances olfactives à proximité des postes de relevage et des points de déversements des refoulements dans le réseau gravitaire. Même si l'amélioration sera peu sensible, elle participera à une amélioration sanitaire et du cadre de vie des habitants des quatre collectivités.

Par contre, l'amélioration du fonctionnement du parc des assainissements non collectifs impacte directement la qualité de vie et la salubrité pour les habitants des logements concernés. La mise aux normes supprime les rejets d'eaux usées plus ou moins traitées et les risques de contamination.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 56

5.8. Effet sur la démographie

Les propositions impactent peu la démographie. La validation du plan de zonage d'assainissement en cohérence avec la validation des documents d'urbanisme participe au développement de la commune par la mise en place d'un service : la desserte par les réseaux de collecte en particulier celui des eaux usées. Il y a donc via l'urbanisation un effet sur la démographie.

6. CHOIX ET JUSTIFICATION

La communauté de communes de Belle Ile en Mer poursuit donc ces efforts :

- sur l'amélioration de la collecte : programme de réhabilitation et de renouvellement de réseau, contrôle de branchement chez les particuliers suivi d'un programme de réhabilitation aidé par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne,
- sur la sécurisation des postes de relevage : ré-armeurs automatiques et inverseurs,
- sur l'amélioration du traitement par la mise en place de nouvelles unités de traitement performantes entre 2013 et 2017.
- sur l'amélioration du fonctionnement du parc des assainissements non collectifs et la mise en œuvre d'un programme de réhabilitation en priorité sur les bassins versants en amont des sites de baignade.

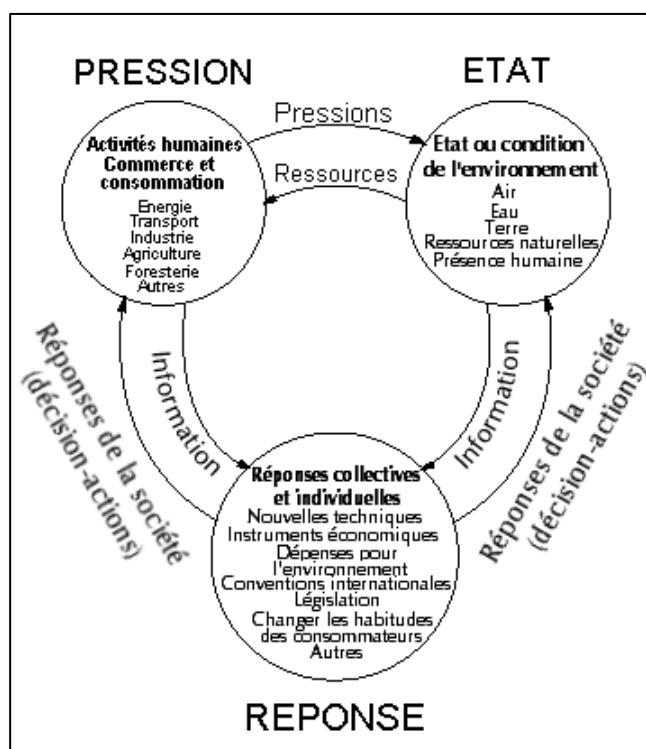
Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 57

7. MESURES ET INDICATEURS DE SUIVI

7.1. Généralités

Le modèle **P**ression – **E**tat - **R**éponse (PSR) étale les relations de base entre :

- les pressions exercées sur l'environnement par la société humaine
- l'état ou la condition qui en résultent sur l'environnement, et
- la réponse de la société à ces conditions afin d'atténuer ou de prévenir les impacts négatifs résultant des pressions.



Référence

L. Pinter, D.R.Cressman, & K. Zlhedi, (1999). Capacity Building for Integrated Environmental Assessment and Reporting : Training Manual (*Renforcement des capacités d'évaluation et de reporting environnementaux intégrés : Guide de formation*). United Nations Environment Programme (UNEP), International Institute for Sustainable Development (IISD) & Ecologistics International Ltd

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 58

- Pressions

Celles-ci sont souvent classées parmi les facteurs ou causes sous-jacents tels que la croissance démographique, la consommation ou la pauvreté. Les pressions sur l'environnement sont souvent considérées d'un point de vue politique comme un point de départ pour s'attaquer aux problèmes d'environnement, et du point de vue des indicateurs quand ceux-ci sont plus facilement disponibles pour analyse, car ils peuvent être déduits des bases de données de surveillance socio-économique, environnementale et autres.

- État

L'état se rapporte à la condition de l'environnement telle qu'elle résulte des pressions précédentes, ex. : les niveaux de pollution de l'air, de dégradation des sols ou de déforestation. L'état de l'environnement va, en revanche, affecter la santé et le bien-être des hommes ainsi que le tissu socio-économique de la société. Par exemple, une dégradation poussée des sols va conduire à l'une des combinaisons suivantes : diminution de la production alimentaire, augmentation des importations alimentaires, augmentation de l'usage d'engrais, malnutrition, etc. Il est important de comprendre à la fois l'état de l'environnement et les effets indirects. Les indicateurs de l'état doivent être définis pour correspondre aux pressions et en même temps, faciliter une action corrective.

- Réponse

L'élément de réponse de la méthode PSR se réfère aux actions menées par la société, tant sur le plan individuel que collectif, destinées à atténuer ou à prévenir les impacts négatifs sur l'environnement, corriger les dégâts existants ou préserver les ressources naturelles. Ces réponses peuvent comprendre une action régulatrice, des dépenses de recherche ou pour l'environnement, les préférences de l'opinion publique et des consommateurs, des modifications de stratégies de gestion et l'apport d'informations sur l'environnement. Les réponses doivent permettre d'agir sur les pressions, mais peuvent dans le même temps avoir un impact qui modifie les indicateurs d'état.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 59

7.2. Mesures de suppression, réduction et compensation permettant d'assurer un fonctionnement conforme de l'ouvrage de traitement actuel

Sept mesures ont été identifiées permettant à la collectivité d'assurer le traitement des eaux usées de l'agglomération sur l'ouvrage de traitement actuel et d'assurer la transition jusqu'à la mise en service du nouvel outil de traitement.

Ces mesures sont :

1	Réhabilitation du réseau d'assainissement
2	Renouvellement du réseau d'eaux usées
3	Contrôle de la conformité des branchements privés et publics ainsi que les travaux de mise en conformité
4	Surveillance du réseau de transfert
5	Autosurveillance des stations d'épuration
6	Réhabilitation des assainissements non collectifs en secteur sensible
7	Validation du plan de zonage d'assainissement des eaux usées

7.3. Indicateurs de suivi

Un tableau page suivante recense les indicateurs de suivi par thématique. Ils sont à mettre en place jusqu'à la mise en service du nouvel outil épuratoire et durant toute la durée de vie de la station d'épuration. Le réseau de collecte, les outils de transfert et les équipements épuratoires s'altèrent avec le temps, il est donc nécessaire de réaliser régulièrement des opérations de contrôle et d'entretien du parc. Il en est de même pour les assainissements non collectifs dont le rythme a été défini par le **Servie Public d'Assainissement Non Collectif**.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 60

Thématiques	Impacts suivis	Indicateurs	Définition	Type	Source (pour les indicateurs)	Fréquence
Qualité de l'eau	Pollution des eaux superficielles	Linéaire de réseau réhabilité	Linéaire de réseau de collecte des eaux usées ayant fait l'objet d'opération d'étanchéification	Réponse	CCBI	annuelle
		Linéaire de passage caméra	Passage d'une caméra pour vérifier l'état du réseau sur un rythme de 500 ml/an	Réponse	CCBI	annuelle
		Linéaire de réseau remplacé	Linéaire de réseau de collecte très dégradé ayant été remplacé par un tuyauterie neuve	Réponse	CCBI	annuelle
		Nombre de contrôle de conformité réalisé lors des cessions immobilières	Opération visant à vérifier la conformité de raccordement des eaux pluviales et des eaux usées des habitations et des bâtiments publics et privés sur les réseaux eaux usées avec une obligation de travaux de mise en conformité	Réponse	CCBI	annuelle
		Ouvrages de transfert	Sécurisation du fonctionnement des postes de relevage	Réponse	CCBI	annuelle
		Autosurveillance	Fourniture des données d'autosurveillance de la station d'épuration et validation de ces données	Pression	CCBI/DDT/Agence de l'Eau Loire Bretagne	annuelle
	Pollution du milieu hydraulique superficiel (fossé, busage)	Etat de fonctionnement de l'ANC	Vérification des différents points de contrôle d'un Assainissement Non Collectif sur la base de 250/an au minimum	Réponse	Service Publique d'Assainissement Non Collectif CCBI	Tous les 10 ans
Ressource en Eau	Pollution des eaux superficielles	Suivi de la qualité	Suivi de la qualité des eaux de baignade	Réponse	ARS	Prélèvement du 15 Juin au 15 Septembre
			Surveillance du gisement par les réseaux REMI et REPHY	Réponse	IFREMER	Mensuelle, bimestrielle ou adaptée (exploitation saisonnière)
Energie	Augmentation des consommations électriques	Consommation électrique	Amélioration des équipements électriques des postes de relevage visant à réduire les consommations électriques	Réponse	CCBI	annuelle
Ecosystème - Faune/flore aquatique	Impacts sur les espèces animales et végétales	Qualité des eaux superficielles	Evaluation de la qualité des eaux au regard des objectifs du SDAGE (masses d'eau)	Etat	DDTM	annuelle
Gestion des espaces urbanisables	Urbanisation	Permis de construire	Nombre de permis de construire accordé par an et par type d'assainissement collectif/non collectif	Pression	Echelle communale	annuelle
Déchets	Déchets issus de la filière d'assainissement	Volume et destination	Suivi de la valorisation des boues de la station d'épuration	Pression	CCBI	annuelle

8. RESUME NON TECHNIQUE

Les quatre communes de Belle Ile en Mer : Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon procèdent à l'actualisation de ces documents d'urbanisme par l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme. La communauté de communes de Belle Ile en Mer souhaite actualiser en parallèle le zonage d'assainissement des eaux usées et le valider par la procédure d'enquête publique.

Le parc des stations d'épuration est en capacité de traiter les eaux usées collectées et celles qui seront générées par les projets d'urbanisme. Seule celle du Petit Cosquet (Bangor) présente quelques semaines par an une surcharge organique non expliquée pour le moment. Cette surcharge était constatée sur la station de Bruté (le Palais) sur la période 2014-2017. Depuis la déconnexion du refoulement de Bangor sur la station de Bruté, cette surcharge se retrouve sur la station du Petit Cosquet. C'est pourquoi la communauté de communes de Belle Ile en Mer procède actuellement un diagnostic de réseau afin de déterminer l'origine de cette surcharge et d'apporter les solutions pour remédier à cet état.

D'autre part, la collectivité a engagé des travaux et des actions visant à diminuer les entrées d'eaux parasites dans le réseau : réhabilitation, changement de canalisation, contrôle de branchement, sécurisation des réseaux de transfert.

Ces travaux ne concernent pas l'emprise des zones de protection NATURA 2000 et ZNIEFF.

Pour le volet « Assainissement Non collectif » le SPANC assure le suivi et le contrôle des installations. Le contrôle du SPANC permet de contraindre le pétitionnaire lors de sa demande de travaux pour la mise en place d'une filière d'assainissement non collectif et à prendre toutes les dispositions nécessaires pour favoriser l'infiltration. Cette obligation est variable selon l'usage de l'eau du bassin versant concerné. Le plan de zonage précise cette contrainte pour chaque habitation de Belle Ile en Mer.

Le service SPANC continue la réalisation des contrôles de bon fonctionnement et assure la mise en conformité des assainissements non collectifs en en assurant la maîtrise d'ouvrage sur les chantiers de réhabilitation. La priorité est la mise en conformité des installations non conformes situées sur les bassins versants des sites de baignade.

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 62

9. ANNEXE 1 : AVIS DE LA MRAE CONCERNANT LA DEMANDE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE AU CAS PAR CAS

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 63



Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

**Décision de la Mission régionale
d'autorité environnementale de BRETAGNE
après examen au cas par cas sur l'actualisation du
zonage d'assainissement des eaux usées de la
communauté de communes de Belle-Ile-en-Mer (56)**

n° MRAe 2018-006184

Décision n° 2018-006184 en date du 20 août 2018
Mission régionale d'autorité environnementale de BRETAGNE

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 64

Décision du 20 août 2018
après examen au cas par cas
en application de l'article R. 122-18 du code de l'environnement

La présidente de la mission régionale d'Autorité environnementale (MRAe) du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) de la région Bretagne ;

Vu 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, notamment son annexe II ;

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment son article L. 2224-10 ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 122-4, R. 122-17-II et R. 122-18 ;

Vu l'arrêté du 12 mai 2016 portant approbation du règlement intérieur du CGEDD ;

Vu les arrêtés ministériels du 12 mai et 19 décembre 2016, du 16 octobre 2017 et du 17 avril 2018 portant nomination des membres des missions régionales d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu la décision du 3 mai 2018 portant délégation pour la mise en œuvre de l'article R. 122-18 du code de l'environnement ;

Vu la demande d'examen au cas par cas, relative au **projet d'actualisation du zonage des eaux usées de la communauté de communes de Belle-Ile-en-Mer** reçue le 20 juin 2018 ;

Vu l'avis de l'agence régionale de santé, délégation territoriale du Morbihan, en date du 13 juin 2018 ;

Considérant la nature du projet qui consiste à définir :

- les zones d'assainissement collectif où les communes sont responsables de la collecte et du traitement des eaux usées domestiques ;
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où les communes sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

Considérant que la révision s'inscrit dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme qui a fait l'objet d'une évaluation environnementale en 2018 ;

Considérant que par une décision en date du 7 août 2015, l'Autorité environnementale compétente a dispensé le zonage d'assainissement de la Communauté de communes de Belle-Ile-en-Mer d'évaluation environnementale spécifique mais en précisant que celle-ci serait intégrée dans les évaluations des PLU en cours d'élaboration ;

Considérant que le projet de PLU des communes de Bangor, Locmaria, Le Palais et Sauzon, soumis à avis de l'autorité environnementale, ne comportait pas d'évaluation environnementale de l'actualisation du zonage d'assainissement des eaux usées ;

Considérant dès lors que la décision du 7 août 2015 n'est pas respectée ;

Décision n° 2018-006184 en date du 20 août 2018
Mission régionale d'autorité environnementale de BRETAGNE

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 65

Considérant les enjeux que représentent une gestion efficiente des eaux usées pour la qualité du milieu récepteur marin et la préservation globale de la ressource en eau ;

Considérant qu'au regard de l'ensemble des informations fournies par la commune, le projet de révision du zonage d'assainissement des eaux usées de la communauté de communes de Belle-Ile-en-Mer est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement, dès lors la démarche d'évaluation environnementale ébauchée doit être menée pour valider le zonage, les dispositions prises pour le mettre en œuvre ainsi que les modalités retenues pour suivre l'avancement du projet et ses effets sur l'environnement ;

Décide :

Article 1

En application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement, **le projet d'actualisation du zonage des eaux usées de la communauté de communes de Belle-Ile-en-Mer** est soumis à évaluation environnementale.

Article 2

La présente décision, délivrée en application de l'article R. 122-18 du code de l'environnement, ne dispense pas des autres procédures et autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis.

Article 3

Le rapport environnemental du projet de zonage d'assainissement des eaux usées devra comporter tous les éléments indiqués à l'article R. 122-20 du code de l'environnement. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, la collectivité devra transmettre pour avis à l'Autorité environnementale le dossier comprenant le projet de zonage et son rapport environnemental.

Article 4

La présente décision sera transmise à la personne publique responsable ainsi qu'au Préfet du département concerné. Par ailleurs, elle sera publiée sur le site Internet de la MRAE (www.mrae.developpement-durable.gouv.fr).

Fait à Rennes, le 20 août 2018

La Présidente de la MRAE de la région Bretagne



Aline BAGUET

Décision n° 2018-006184 en date du 20 août 2018
Mission régionale d'autorité environnementale de BRETAGNE

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 66

Voies et délais de recours

La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux formé dans un délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa mise en ligne sur internet.

Lorsqu'elle conclut à la nécessité d'une évaluation environnementale, la présente décision peut également faire l'objet d'un recours contentieux formé dans les mêmes conditions. Sous peine d'irrecevabilité de ce recours, un recours administratif préalable est obligatoire, conformément aux dispositions du IV de l'article R. 122-18 du code de l'environnement. Le recours contentieux doit être formé dans un délai de deux mois à compter du rejet du recours administratif préalable.

Le recours gracieux ou le recours administratif préalable doit être adressé à :

Service d'appui technique à la Mission régionale d'autorité environnementale Bretagne (CoPrEv)
Bâtiment l'Armorique
10, rue Maurice Fabre
CS 96515
35065 Rennes cedex

Le recours contentieux doit être adressé à :

Monsieur le Président du tribunal administratif de Rennes
Hôtel de Bizien
3, Contour de la Motte
CS 44416
35044 Rennes cedex

Décision n° 2018-006184 en date du 20 août 2018
Mission régionale d'autorité environnementale de BRETAGNE

Communauté de Communes de Belle Ile en Mer	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision des zonages d'Assainissement des Eaux Usées des communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon	Décembre 2018 67

10. ANNEXE 2 : CALCUL DE DIMENSIONNEMENT HYDRAULIQUE DE LA STATION D'EPURATION DU PETIT COSQUET

140753 - STEP de Petit Cosquet
Vérification du dimensionnement

Estimations	Nbre de chambre	Ratio EU / chambre	Volume journalier 1	Durée d'ouverture		Conso AEP annuel	Conso AEP journalière	Coef restitution	Volume journalier 2
Le Grand Large	33 chambres	250 L/chambre	8 m ³ /j	10	304 j	2 400 m ³ /an	8 m ³ /j	0,9	7 m ³ /j
Castel Clara	63 chambres	250 L/chambre	16 m ³ /j	11	334 j	12 000 m ³ /an	36 m ³ /j	0,9	32 m ³ /j
La Désirade	32 chambres	250 L/chambre	8 m ³ /j	7	213 j	3 000 m ³ /an	14 m ³ /j	0,9	13 m ³ /j
Sous-total =			32 m³/j					Sous-total =	52 m³/j
Secteur Petit Cosquet	-	-	-	-	365 j	2 900 m ³ /an	8 m ³ /j	0,9	7 m ³ /j
Secteur Kervilahouen	-	-	-	-	365 j	2 500 m ³ /an	7 m ³ /j	0,9	6 m ³ /j
Secteur Envague	-	-	-	-	365 j	1 600 m ³ /an	4 m ³ /j	0,9	4 m ³ /j
								Sous-total =	17 m³/j
								Total =	69 m³/j

Conclusion	Retenue	Volume journalier 1	Volume journalier 2
Volume	82 m ³ /j	82 m ³ /j	82 m ³ /j
Part d'eaux usées strictes	36 m ³ /j	68 m ³ /j	69 m ³ /j
Part d'eaux parasites théoriques	46 m ³ /j	14 m ³ /j	13 m ³ /j
Capacité retenue suffisante	oui	oui	oui

11. ANNEXE 3 : ETAT DE FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LES BASSINS VERSANTS SITUÉS EN AMONT DES SITES DE BAINADE

Situation septembre 2017

BV	Village	nombre d'habitations	nombre de visites	obligations de travaux	% NC	Village	chantiers réalisés	chantiers en cours	études en cours
Kerel	Penvaz	9	7	6	86%	Penvaz		1	
	Gd Village	82	60	38	63%	Gd Village			3
	Keguelen	43	35	27	77%	Keguelen			4
	Kérel	61	59	40	68%	Kérel			1
	Bornor	43	26	13	50%	Bornor			2
	Bordrouhant	35	32	18	56%	Bordrouhant			1
	Bordenech	14	4	3	75%	Bordenerch	1		
	Bordelouet	15	8	2	25%	Bordelouet			
	Marta	11	5	2	40%	Marta			
Petit Marta	13	8	7	88%	Petit Marta				
Herlin	Herlin	53	48	27	56%	Herlin	1		7
	Borlagadec	31	30	16	53%	Borlagadec	2	1	5
	Calastren	27	26	20	77%	Calatren			
	Kervarigeon	32	24	15	63%	Kervarigeon	3		2
	Borthemont	18	10	4	40%	Borthemont			1
Port-Maria	Kerzo en Locmaria	37	34	20	59%	Kerzo			3
	Pointe d'Arzic	1	1	1	100%	Pointe d'Arzic			
	fort Port-Maria	1	1	1	100%	fort Port-Maria			1
Port-Andro	Kerdonis	34	29	21	72%	Kerdonis			4
	phare Kerdonis	1	1	1	100%	phare Kerdonis			1
	Keroulep	42	18	10	56%	Keroulep			
	Kerdalidec	28	21	10	48%	Kerdalidec			3
	Kerdavid	60	42	21	50%	Kerdavid			2
	Magouric	18	4	2	50%	Magouric			1
	Kerouarch	20	5	3	60%	Kerouarch			
	Bormenahic	13	6	5	83%	Bormenahic			
	Coléty	29	19	9	47%	Coléty			
Deuborh	Borduro	26	20	13	65%	Borduro			2
	Deuborh	11	11	7	64%	Deuborh			1
	Rte des Poulains	21	14	10	71%	Rte des Poulains			1
	Bordery	19	16	13	81%	Bordery			2
Donnant	Keroyan	31	16	11	69%	Keroyan	1		4
	Bormené	7	2	2	100%	Bormené		1	
	Kerhuel	11	4	4	100%	Kerhuel			2
	Bédex	31	24	17	71%	Bédex	1		1
	Bornaliguen	8	4	1	25%	Bornaliguen			1
	Ty-Nehué	52	43	29	67%	Ty-Nehué	1		11
	Bourdoulic	2	1	1	100%	Bourdoulic			
	Kériero+petit Keriero	17	8	7	88%	Kériero+petit Keriero			
	Kervellan	15	1	1	100%	Kervellan			
	Vazen	29	10	8	80%	Vazen			
	Borzose	23	10	9	90%	Borzose			1
Anterre	23	11	10	91%	Anterre	1			
Donnant	47	41	27	66%	Donnant			4	
Ramonette	Ripcuh	28	1	1	100%	Ripcuh			
Port Guen	Kerguérolé	12	10	6	60%	Kerguérolé			
	Kergallic	11	8	6	75%	Kergallic			1
	Gouastin	4	0	0	0%	Gouastin			
	Parlevan	20	10	9	90%	Parlevan			
	rte Bégarosse	2	1	1	100%	rte Bégarosse			
	Bégarosse	15	7	5	71%	Bégarosse			
	Kerloréal	3	1	1	100%	Kerloréal			
	Borfloch	16	11	5	45%	Borfloch			
	gîte port Guen 100EH	1	1	1	100%	gîte port Guen 100EH			
	Borthélo	3	0	0	0%	Borthélo			
	Quatre chemins	6	6	3	50%	Quatre chemins			
	Varrec	7	0	0	0%	Varrec			
	carrière Mérézelle	1	0	0	0%	carrière Mérézelle			

Situation septembre 2018

BV	Village	Nbre d'habitations	nombre de visites	obligations de travaux	% NC	Village	chantiers réalisés	chantiers en cours	études en cours
Kerel	Penvaz	9	9	6	67%	Penvaz	1		1
	Gd Village	82	61	46	75%	Gd Village		1	4
	Keguelen	43	42	36	86%	Keguelen	2		2
	Kérel	61	65	45	69%	Kérel	1		1
	Bornor	43	19	16	84%	Bornor	2		1
	Bordrouhant	35	31	22	71%	Bordrouhant			1
	Bordenech	14	12	6	50%	Bordenerch	1		
	Bordelouet	15	8	2	25%	Bordelouet			
	Marta	11	5	3	60%	Marta			
Herlin	Petit Marta	13	7	6	86%	Petit Marta			
	Herlin	53	51	38	75%	Herlin	1	2	3
	Borlagadec	31	29	14	48%	Borlagadec	6		2
	Calastren	27	27	21	78%	Calastren			
	Kervarigeon	32	22	9	41%	Kervarigeon	3	1	
Port-Maria	Borthemont	18	4	1	25%	Borthemont			1
	Kerzo en Locmaria	37	30	18	60%	Kerzo	1	2	1
	Pointe d'Arzic	1	0	0	#DIV/0!	Pointe d'Arzic			
Port-Andro	fort Port-Maria	1	1	1	100%	fort Port-Maria		1	
	Kerdonis	34	26	16	62%	Kerdonis	2	1	
	phare Kerdonis	1	1	1	100%	phare Kerdonis		1	
	Keroulep	42	28	17	61%	Keroulep			
	Kerdalidec	28	21	12	57%	Kerdalidec	1	1	1
	Kerdauid	60	40	27	68%	Kerdauid			2
	Magouric	18	15	6	40%	Magouric	1		
	Kerouarch	20	5	3	60%	Kerouarch			
	Bormenahic	13	11	9	82%	Bormenahic			
Gd Sables	Coléty	29	22	11	50%	Coléty			1
	Borduro	26	22	12	55%	Borduro	1		5
	Samzun	77	30	18	60%	Samzun	1	2	7
	Arnaud	49	30	17	57%	Arnaud			
	Kervic	17	6	4	67%	Kervic			
	Kernégeon	17	5	3	60%	Kernégeon			
	Le Coty	12	8	5	63%	Le Coty			
Port York	Borthéro	14	6	6	100%	Borthéro			
	Bospenn	8	2	2	100%	Bospenn			
	Borsarazin	26	18	17	94%	Borsarazin			
	Borchudan	15	4	3	75%	Borchudan			1
Deuborh	Tibain	48	22	16	73%	Tibain	1		4
	Kerourdé	23	8	8	100%	Kerourdé	4		
	Deuborh	11	10	7	70%	Deuborh	1		
Donnant	Rte des Poulains	21	17	8	47%	Rte des Poulains		1	
	Bordery	19	16	12	75%	Bordery	2		
	Keroyan	31	26	16	62%	Keroyan	1	1	3
	Bormené	7	4	2	50%	Bormené	1		
	Kerhuel	11	6	5	83%	Kerhuel	1	1	1
	Bédex	31	27	15	56%	Bédex	1		1
	Bornaliguen	8	4	1	25%	Bornaliguen		1	
	Ty-Nehué	52	53	26	49%	Ty-Nehué	4	3	5
	Bourdouluc	2	1	1	100%	Bourdouluc			
	Kériero+petit Kériero	17	14	6	43%	Kériero+petit Kériero			
	Kervellan	15	5	3	60%	Kervellan			
	Vazen	29	25	14	56%	Vazen			
	Castoul	Borzose	23	15	7	47%	Borzose	1	
Anterre		23	13	10	77%	Anterre			1
Ramonette	Donnant	47	35	15	43%	Donnant	1	3	
Port Guen	Castoul	12	5	3	60%	Castoul			1
	Ripcuh	28	5	3	60%	Ripcuh			
	Kerguénolé	12	9	4	44%	Kerguénolé			
	Kergallic	11	10	4	40%	Kergallic			1
	Gouastin	4	0	0	0%	Gouastin			
	Parlevan	20	14	8	57%	Parlevan			
	rte Bégarosse	2	2	2	100%	rte Bégarosse			
	Bégarosse	15	16	8	50%	Bégarosse			
	Kerloréal	3	1	1	100%	Kerloréal			
	Borfloch	16	14	5	36%	Borfloch			
	gîte port Guen 100EH	1	1	1	100%	gîte port Guen 100EH			
	Borthélo	3	3	1	33%	Borthélo			
	Quatre chemins	6	5	4	80%	Quatre chemins			
Varrec	7	0	0	0%	Varrec				
carrière Mérézelle	1	0	0	0%	carrière Mérézelle				