



Département du Morbihan

Maître d'ouvrage
Communauté de communes AURAY QUIBERON TERRE
ATLANTIQUE
ESPACE TERTIAIRE PORTE OCEANE 2
Rue du Danemark - BP 70447
56404 AURAY CEDEX



**EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DANS LE CADRE D'UNE
REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT EAUX USEES
POUR LA COMMUNE DE SAINT PIERRE QUIBERON**

JANVIER 2019

SOMMAIRE

1. PREAMBULE.....	3
2. DIAGNOSTIC A L'ECHELLE COMMUNALE	4
2.1. Caractéristique de la commune	4
2.2. Contraintes d'environnement	4
2.3. Le milieu récepteur	9
2.3.1. Présentation du réseau hydrographique	9
2.3.2. Rappel réglementaire.....	10
2.3.3. Etat des masses d'eaux.....	15
2.3.4. Qualité bactériologique du milieu marin.....	17
2.3.5. Usages pêche à pied de loisirs	21
2.3.6. Les zones de baignade.....	22
3. ETAT INITIAL.....	26
3.1. Assainissement collectif	26
3.1.1. Caractéristiques de la station d'épuration de Pont Er Bail - Quiberon.....	26
3.1.2. Données 2017 sur le fonctionnement de la station d'épuration de Pont Er Bail	27
3.1.3. Données de Janvier à Octobre 2018 sur le fonctionnement de la station d'épuration de Pont Er Bail	31
3.1.4. Données 2017 sur le réseau de collecte.....	31
3.1.5. Travaux d'amélioration de la collecte en 2017	32
3.1.6. Actions d'amélioration planifiées par la collectivité	32
3.1.7. Synthèse du volet portant sur l'assainissement collectif	33
3.2. Assainissement non collectif	33
3.3. Synthèse sur l'assainissement collectif et non collectif	34
4. PRESENTATION DU PROJET	36
4.1. Propositions de mesures concernant la collecte.....	36
4.1.1. La collecte des effluents.....	36
4.1.2. Les réseaux de transfert.....	36
5. INCIDENCES.....	37
5.1. Effet sur la qualité de l'eau	40
5.1.1. Effet positif	40
5.1.2. Effet négatif	40
5.2. Effet sur le milieu biologique : écosystème, faune et flore aquatique	40
5.2.1. Effet positif	40
5.2.2. Effet négatif	41
5.3. Effet sur l'usage de la ressource en Eau	41
5.3.1. Effet positif	41
5.3.2. Effet négatif	42
5.4. Effet sur l'énergie	42
5.4.1. Effet positif	42
5.4.2. Effet négatif	42
5.5. Effet sur la gestion des espaces urbanisables.....	42
5.5.1. Effet positif	42
5.5.2. Effet négatif	43
5.6. Effet sur les déchets.....	43

5.6.1.	Effet positif	43
5.6.2.	Effet négatif	43
5.7.	Effet sur la santé – le cadre de vie.....	43
5.8.	Effet sur la démographie.....	44
6.	CHOIX ET JUSTIFICATION.....	45
7.	MESURES ET INDICATEURS DE SUIVI	46
7.1.	Généralités.....	46
7.2.	Mesures de suppression, réduction et compensation permettant d’assurer un fonctionnement conforme de l’ouvrage de traitement actuel	48
7.3.	Indicateurs de suivi	48
8.	RESUME NON TECHNIQUE.....	50
9.	ANNEXE 1 : AVIS DE LA MRAE CONCERNANT LA DEMANDE D’EVALUATION ENVIRONNEMENTALE AU CAS PAR CAS.....	51
10.	ANNEXE 2 : FICHE D’INFORMATION SUR LES SITES DE PECHE A PIED	52
11.	ANNEXE 3 : PROFIL DE BAIGNADE.....	53
12.	ANNEXE 4 : ARRETE PREFECTORAL D’AUTORISATION DE REJET DE LA STATION D’EPURATION DE PONT ER BAIL.....	54
13.	ANNEXE 5 : DONNEES D’AUTOCONTROLE DE LA STATION D’EPURATION DE PONT ER BAIL 2017 ET 2018 (Janvier à Octobre).....	55

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d’Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	2

1. PREAMBULE

La commune de Saint Pierre Quiberon a procédé à l'actualisation de ses documents d'urbanisme par l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme. La Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique a lancé une actualisation du zonage d'assainissement des eaux usées afin de mettre en cohérence les deux documents.

Une demande d'examen au cas par cas pour une évaluation environnementale dans le cadre du zonage d'Assainissement Eaux Usées a été envoyée à la DREAL Bretagne. La Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) a demandé dans son avis du 14 Août 2018 (Annexe 1) la réalisation d'une évaluation environnementale. L'avis émis précise :

- L'évolution des besoins futurs en assainissement a été établie sur la base d'une charge maximale de 66 % de la capacité de l'ouvrage alors qu'elle était de 89 % en 2013,
- L'abattement de la demande biologique en oxygène (DBO₅) en 2015 et 2016 était insuffisante et qu'il n'a pas été remédié à cette situation,
- Les travaux entrepris sur le réseau de collecte et la sécurisation des postes de relevage ont été réalisés mais que l'incidence de ces travaux sur la réduction des sources de pollution n'est pas démontrée et ne répond pas aux attentes précisées dans les profils de baignade.

Compte tenu de cette situation, la MRAE a demandé la réalisation d'une évaluation environnementale.

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 Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 3

2. DIAGNOSTIC A L'ECHELLE COMMUNALE

2.1. Caractéristique de la commune

La commune de Saint Pierre-Quiberon est située dans le département du Morbihan à 45 kilomètres au sud/ouest de Vannes et est intégrée à la Communauté de communes Auray Quiberon Terre Atlantique qui regroupe 23 autres communes. Le territoire communal, d'une superficie de 754 hectares est bordé par deux communes.

2.2. Contraintes d'environnement

Le site de la DREAL Bretagne recense deux sites NATURA 2000 et trois Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) sur le territoire de la commune de Saint Pierre Quiberon ainsi que plusieurs inventaires.

➤ NATURA 2000 :

La commune de Saint Pierre Quiberon est concernée par la Directive Habitat pour le massif dunaire Gâvres Quiberon et zones humides associées référencé FR 5300027. Un extrait de la cartographie disponible sur le site Carmen permet de visualiser l'emprise du site Natura 2000 (hachuré vert).



Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	4

La Directive Oiseaux Baie de Quiberon référencée FR 5310093 concerne aussi le territoire de Saint Pierre Quiberon. Un extrait de la cartographie disponible sur le site Carmen permet de visualiser l'emprise du site Natura 2000 (hachuré bleu).



Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	5

➤ **Inventaires : ZNIEFF :**

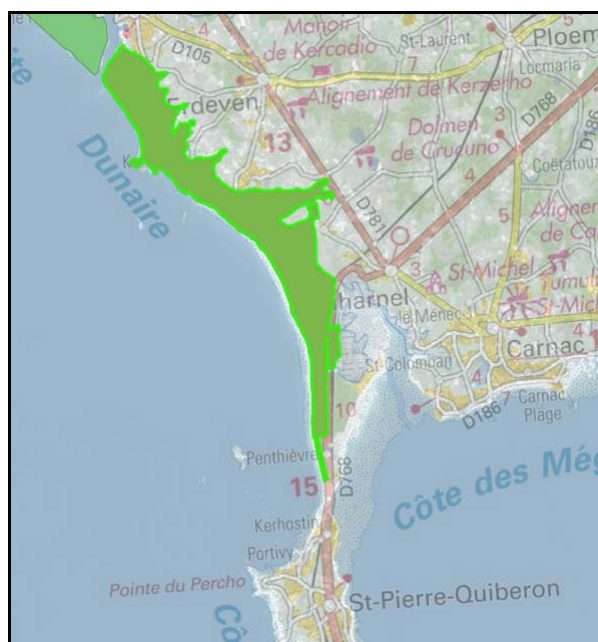
Une ZNIEFF de type 1 concerne la Côte sauvage de la presqu'île de Quiberon référencée 00000177 (polygone vert avec une bordure vert clair).



Une ZNIEFF de type 1 concerne les dunes de Penthièvre référencées 01600005 (polygone vert avec une bordure vert clair).



Une ZNIEFF de type 2 concerne le littoral d'Erdeven et Plouharnel référencé 01600000 (polygone vert avec une bordure vert clair).



Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO) concernant le Golfe du Morbihan et la Baie de Quiberon référencée BT 19 (polygone violet).



Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	7

➤ **Autre protection :**

Un arrêté de biotope concerne les îlots du golfe du Morbihan et abords référencés FR 3800303 (polygone vert).



➤ **Zones humides**

Il n'existe pas de Zones humides d'importance majeure sur la commune. L'inventaire des zones humides a été réalisé en 2011.

➤ **Eaux et milieux aquatiques :** La commune est inscrite dans le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du Golfe du Morbihan et Ria d'Étel qui est en cours d'élaboration.

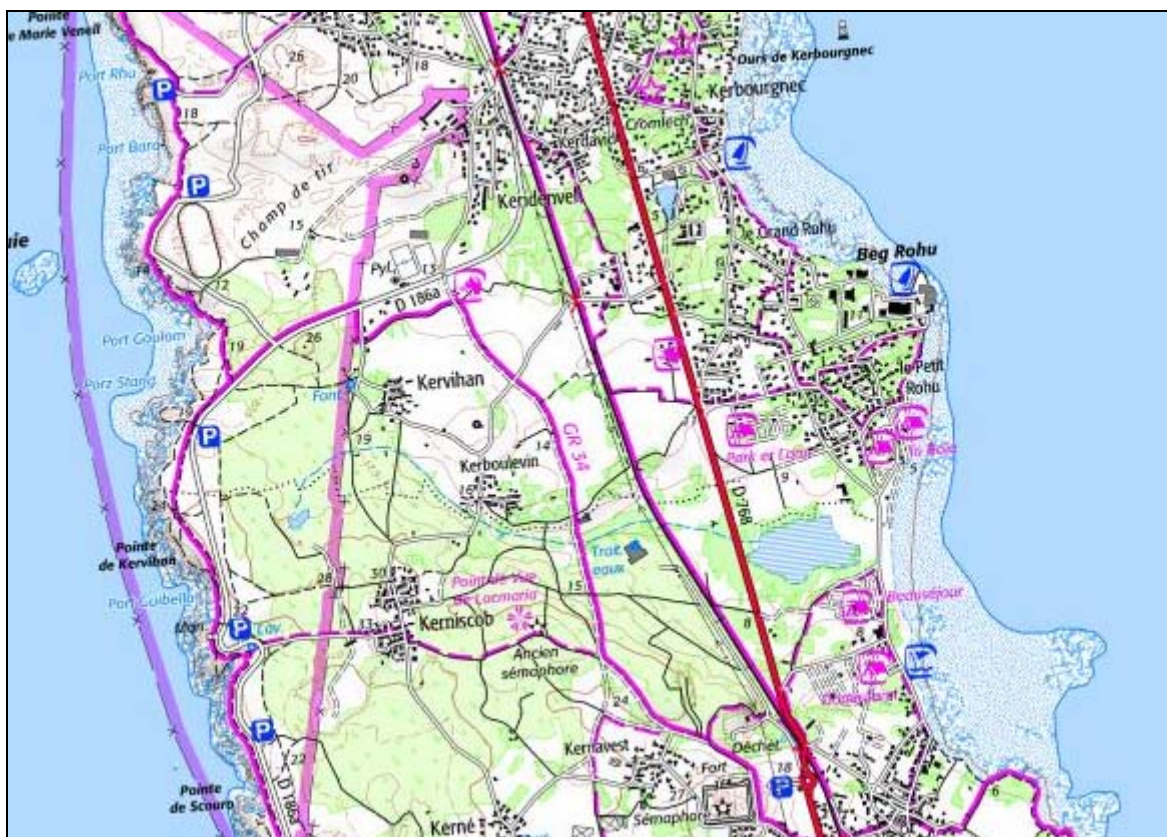
Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	8

2.3. Le milieu récepteur

2.3.1. Présentation du réseau hydrographique

Il n'existe pas de cours d'eau permanent sur cette commune. La carte IGN au 1/25 000 recense un cours d'eau temporaire en limite sud de commune. Le reste des eaux pluviales s'écoule directement dans l'Océan Atlantique ou la Baie de Quiberon.

Un extrait de la carte IGN au 1/25 000° localise le cours d'eau.



Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	9

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 Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	10

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 Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 11

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 Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	13

- 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 Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	14

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

➤ **Le SAGE du Golfe du Morbihan et de la Ria d'Étel :**

Les documents de planification de la gestion de l'eau, Sdage et Sage sont très liés puisque complémentaires :

- le Sdage est l'outil de mise en œuvre de la directive cadre européenne sur l'eau et constitue une réponse aux principaux enjeux à l'échelle du bassin Loire-Bretagne ;
- les Sage constituent, eux, un outil indispensable à la mise en œuvre du Sdage en déclinant concrètement les orientations et les dispositions, en les adaptant aux contextes locaux et en les complétant si nécessaire.

Pour le moment ce SAGE est en cours d'élaboration. Situé sur le littoral Sud de la Bretagne et sur le département du Morbihan, le SAGE Golfe du Morbihan – Ria d'Étel s'étend sur 1 266 km², entre le bassin de la Vilaine et celui du Blavet. 67 communes dont 41 entièrement sont intégrées au périmètre pour une superficie de 1 266 km² soit 126 600 ha (18.5 % du département du Morbihan) et une population:227 315 habitants en 2011 (soit 31% de la population morbihannaise)

Le périmètre du SAGE concerne les bassins versants et principaux cours d'eau suivants :

- bassin versant de la Ria d'Étel, Rivière de Crac'h et côtiers de la Presqu'île de Quiberon, bassin versant du Loc'h et du Sal,
- Rivière d'Auray, Rivière du Vincin, Rivières de la Marle et du Liziec, Rivière du Plessis, côtiers de la Presqu'île de Rhuys,
- Et 744 km de côtes (en intégrant les Rias et le Golfe) soit près des ¾ du linéaire côtier du département

2.3.3. Etat des masses d'eaux

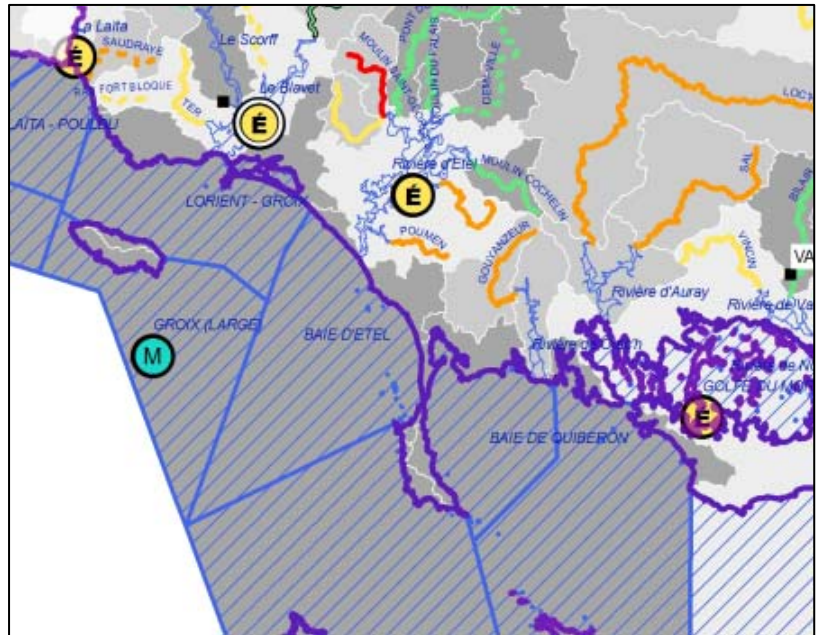
Les eaux de ruissellement des différents ruisseaux ont pour exutoire :

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 15

- la Baie d'Etel référencée FRGC35,
- la Baie de Quiberon référencée FRGC36.

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 :

Cours d'eau					Niveau de confiance de l'état
Etat					
Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	
					Élevé
					Moyen
					Faible



Plans d'eau, estuaires et eaux côtières	
Niveau de confiance de l'état	Etat ou potentiel écologique
Élevé (É)	Très bon (Cyan)
Moyen (M)	Bon (Vert)
Faible (f)	Moyen (Jaune)
	Médiocre (Orange)
	Mauvais (Rouge)
	Information non disponible (Gris)

Echéances des objectifs	
	2015
	2021
	2027
	objectif moins strict

	MEFM MEA		MEFM MEA
	MEN		Masse d'eau surfacique

Le niveau écologique 2013 des masses d'eau surfacique était le suivant :

Cours d'eau	Référence	Etat 2013	Niveau de confiance de l'Etat
Baie d'Etel	FRGC 35	Très bon	Moyen
Baie de Quiberon	FRGC 36	Très bon	Moyen

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	16

Le SDAGE Loire Bretagne avait fixé les objectifs suivants pour :

Masse d'eau	Référence	Etat écologique		Etat chimique		Etat Global	
		Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
Baie d'Etel	FRGC 35	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
Baie de Quiberon	FRGC 36	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015

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.

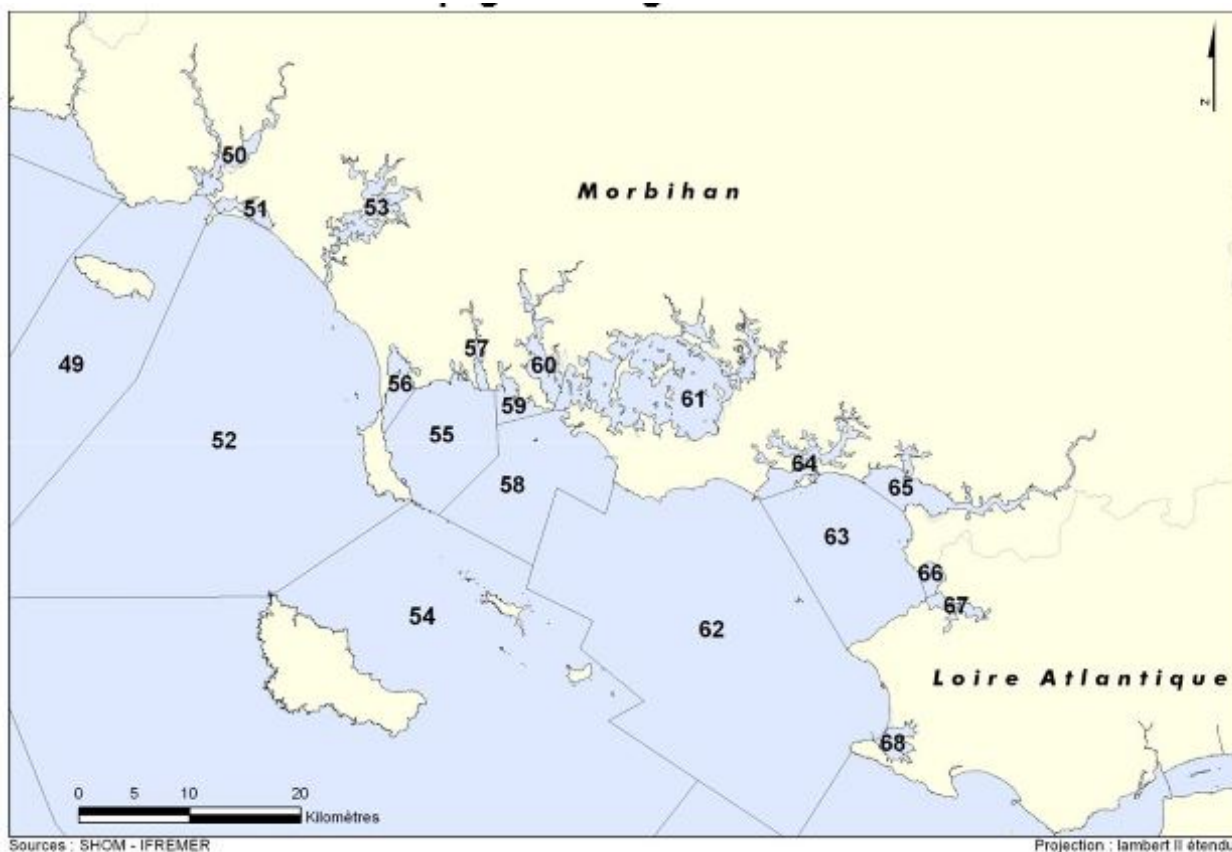
Plusieurs espèces de coquillage servent de support à ces suivis et les pictogrammes correspondants apparaissent dans les tableaux de suivi par zone et par réseau. Ces pictogrammes sont présentés ci-dessous.

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>	
Donacé (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)			

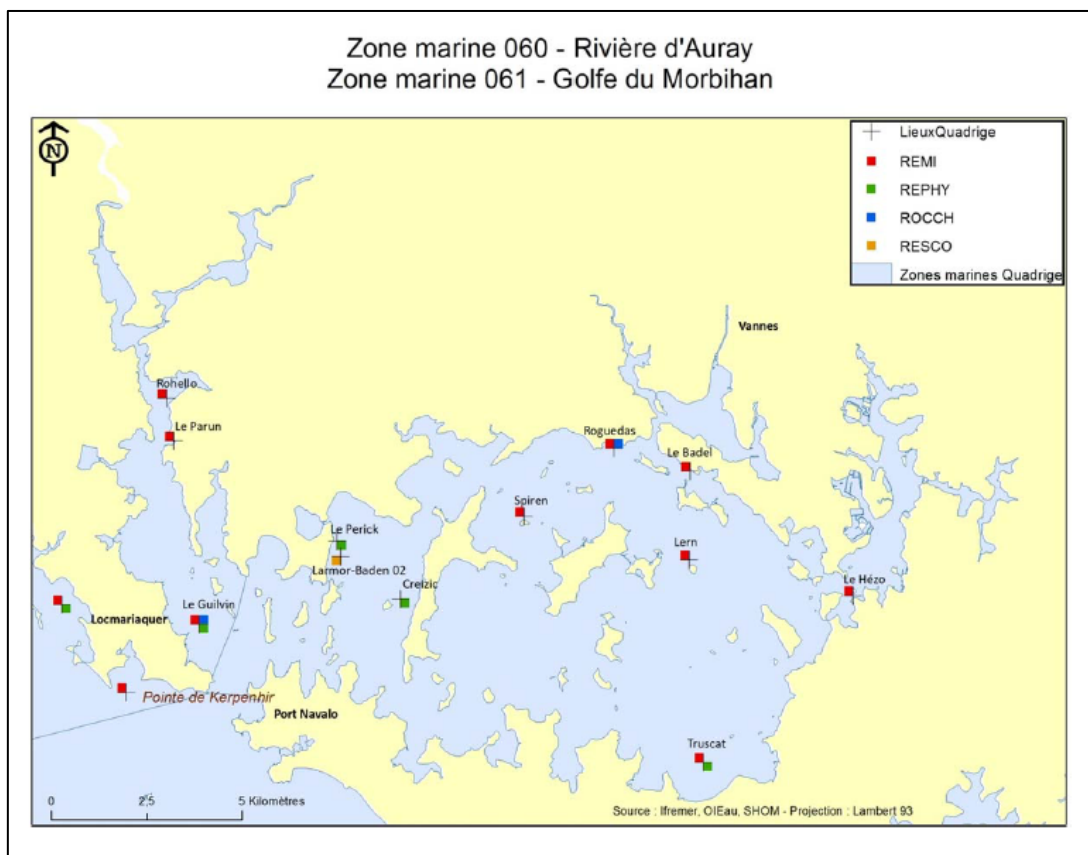
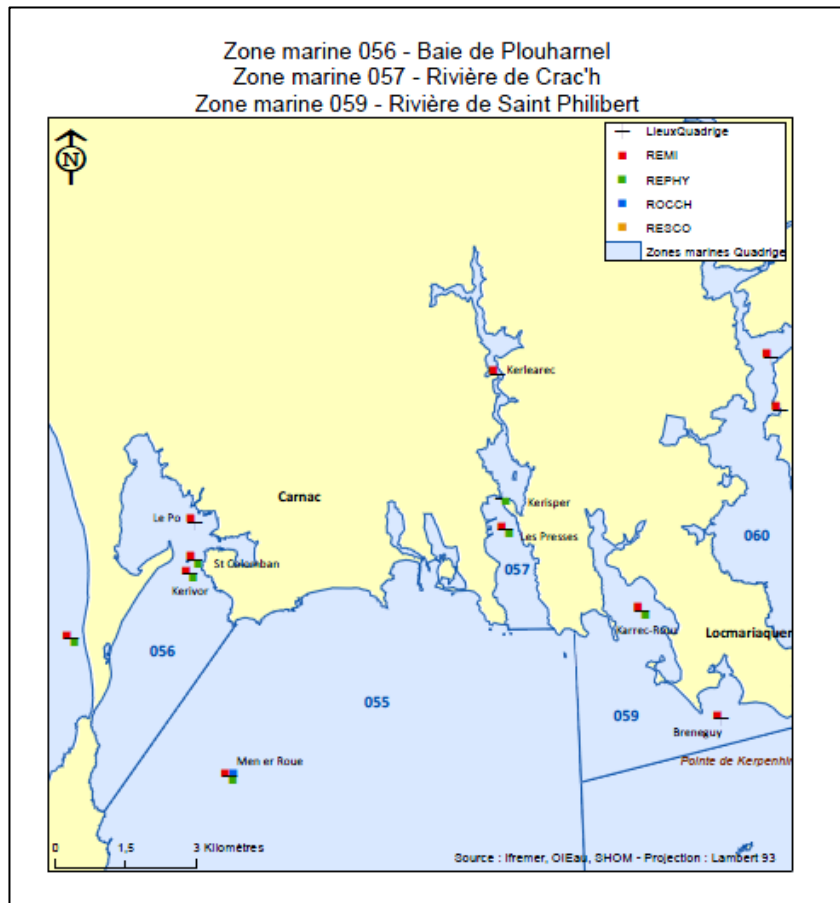
Le territoire concerné par cette surveillance est découpé en plusieurs zones. Pour Locmariaquer, les zones de surveillance sont référencées : 059 – Rivière

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	17

de Saint Philibert et 60 - Rivière d'Auray. Un extrait des cartes 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 Locmariaquer.








Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	18












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

Zone N° 059 - Saint-Philibert - Le Breneuguy					
Point	Nom du point	REMI	REPHY	ROCCH	RESCO
059-P-003	Karrec-Rouz				
059-P-004	Breneuguy				

Zone N° 060 - Rivière d'Auray					
Point	Nom du point	REMI	REPHY	ROCCH	RESCO
060-P-001	Le Guilvin				
060-P-004	Rohello				
060-P-010	Le Parun				










La synthèse des résultats portant sur le réseau REMY est présentée ci-dessous :




Zone 059 - Saint-Philibert - Le Breneuguy : analyse de tendances				
Point	Nom du point	Support	Tendance générale ^a	Qualité microbiologique ^b
059-P-003	Karrec-Rouz			moyenne
059-P-003	Karrec-Rouz			moyenne
059-P-004	Breneuguy			moyenne

 dégradation,  amélioration,  pas de tendance significative (seuil 5%).

^a Calculée sur les 10 dernières années
^b Estimée sur les 3 dernières années (calcul sur au moins 12 ou 24 données selon la fréquence)

Source REMI-Ifremer, banque Quadrige²

Zone 060 - Rivière d'Auray : analyse de tendances				
Point	Nom du point	Support	Tendance générale ^a	Qualité microbiologique ^b
060-P-001	Le Guilvin			moyenne
060-P-001	Le Guilvin			données insuffisantes
060-P-004	Rohello			données insuffisantes
060-P-048	Kerdrean		Moins de 10 ans de données	données insuffisantes
060-P-010	Le Parun			moyenne

 dégradation,
  amélioration,
  pas de tendance significative (seuil 5%).

^a Calculée sur les 10 dernières années
^b Estimée sur les 3 dernières années (calcul sur au moins 12 ou 24 données selon la fréquence)

Source REMI-Ifremer, banque Quadrigé²

Sur les deux stations qui encadrent la zone d'étude, la tendance est à l'amélioration. Ces informations proviennent du Bulletin de surveillance 2016 de la qualité du milieu littoral de l'IFREMER pour le département du Morbihan.

2.3.5. Usages pêche à pied de loisirs

L'Agence Régionale de Santé diffuse un document portant sur la qualité sanitaire des gisements naturels de coquillage. Pour Saint Pierre Quiberon deux sites sont concernés Penthièvre Océan et Penthièvre Baie.

Pour 2016, la pêche est déconseillée pour Penthièvre Baie et tolérée pour Penthièvre Océan. Les fiches descriptives de ces deux sites sont jointes en annexe 2. La fréquence du suivi est de 12 passages par an.

Sur la période 2012-2016, le classement du site de Penthièvre Océan est stable et est en catégorie « pêche à pied tolérée ». Le suivi s'effectue sur la telline. La qualité bactériologique est dégradée ponctuellement Août 2016 et Septembre 2017.

Pour la période d'Août 2015 à Juin 2018, l'évolution s'est dégradée. La pêche à pied est déconseillée sur le site Penthièvre Baie. La palourde est le support de suivi.

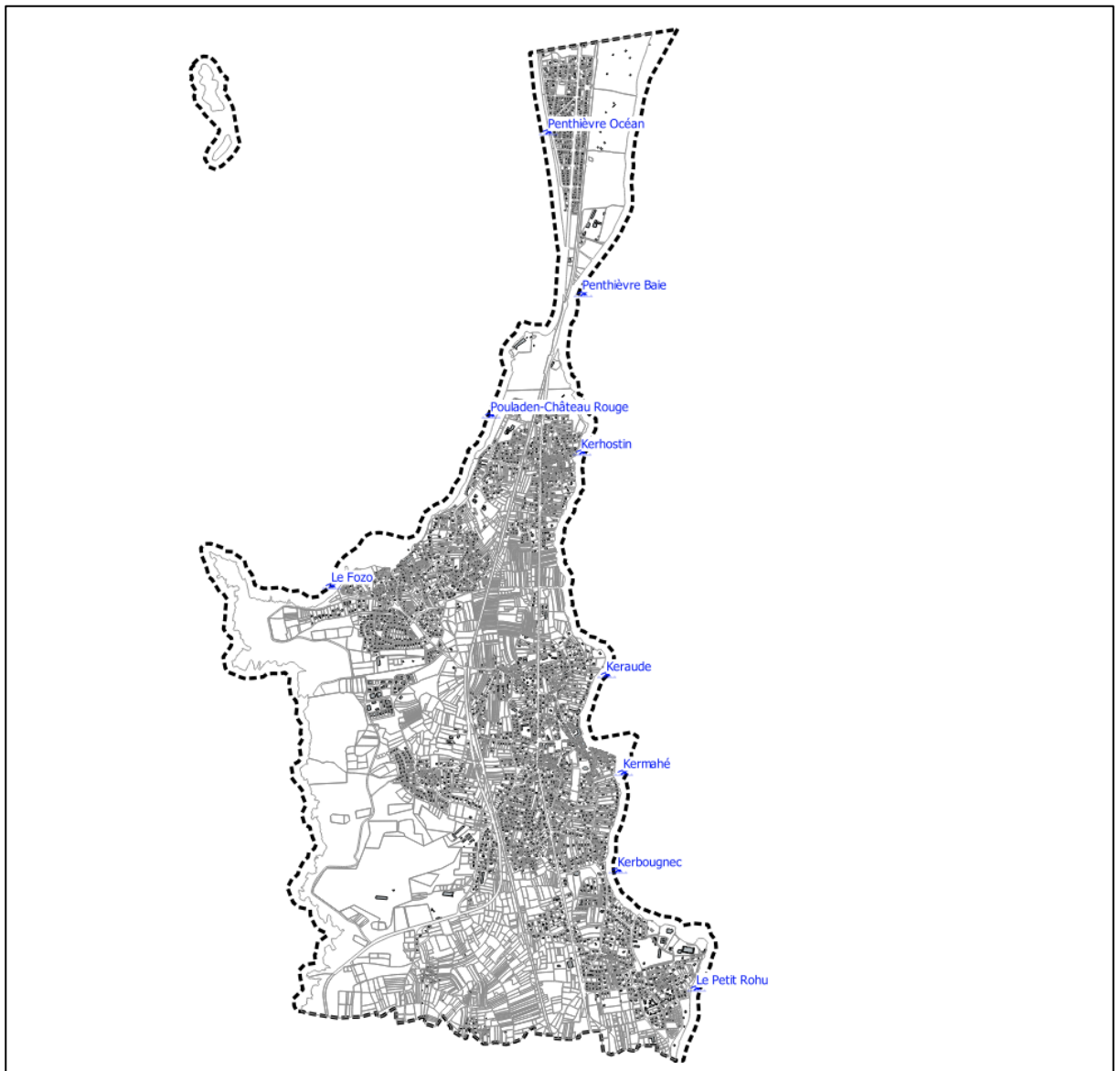
2.3.6. Les zones de baignade

Neuf plages font l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de baignade par les services de l'Agence Régionale de Santé.

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 2013/2016. La qualité est indiquée selon un code couleur avec l'indication : excellente, bonne, suffisante selon les critères 2013.

	Excellente qualité
	Bonne qualité
	Qualité suffisante

Plage	Qualité 2013	Qualité 2014	Qualité 2015	Qualité 2016	Qualité 2017
Keraude					
Kerbournec					
Kerhostin					
Kermahé					
Le Fozo					
Le Petit Rohu					
Penthièvre Océan					
Penthièvre Baie					
Pouladen - Château Rouge					



La carte ci-dessus permet de localiser les neuf sites de baignade. Les profils de baignade sont joints en Annexe 3.

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	23

La situation des sites de baignade pour l'année 2018 est la suivante. Il ne s'agit pas du classement du site mais du résultat des prélèvements réalisés en 2018 qui permettront de déterminer le classement 2018.

- Keraude

Résultats des prélèvements de l'année 2018								
06/06/2018 Bon	22/06/2018 Bon	06/07/2018 Bon	19/07/2018 Bon	03/08/2018 Bon	17/08/2018 Bon	31/08/2018 Bon	14/09/2018 Bon	
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>								

- Kerbourgneq

Résultats des prélèvements de l'année 2018								
06/06/2018 Bon	22/06/2018 Bon	06/07/2018 Bon	19/07/2018 Bon	03/08/2018 Bon	17/08/2018 Bon	31/08/2018 Bon	14/09/2018 Bon	
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>								

- Kerhostin

Résultats des prélèvements de l'année 2018								
06/06/2018 Bon	22/06/2018 Bon	06/07/2018 Moyen	19/07/2018 Bon	03/08/2018 Bon	17/08/2018 Bon	31/08/2018 Bon	14/09/2018 Bon	
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>								

On note un mauvais résultat le 6 Juillet du à une concentration d'Escherichia coli supérieure à la valeur limite bon/moyen (213 pour un seuil de 100).

- Kermahé

Résultats des prélèvements de l'année 2018									
06/06/2018 Bon	22/06/2018 Bon	27/06/2018 Bon	06/07/2018 Bon	11/07/2018 Bon	19/07/2018 Mauvais	24/07/2018 Bon	03/08/2018 Bon	07/08/2018 Bon	17/08/2018 Bon
23/08/2018 Bon	31/08/2018 Bon	03/09/2018 Bon	14/09/2018 Bon						
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>									

On note un mauvais résultat le 19 Juillet du à une concentration d'Escherichia coli supérieure à la valeur limite moyen/mauvais (1317 pour un seuil de 1000).

- Le Fozo

Résultats des prélèvements de l'année 2018								
06/06/2018 Bon	22/06/2018 Bon	06/07/2018 Bon	19/07/2018 Bon	03/08/2018 Bon	17/08/2018 Bon	31/08/2018 Bon	14/09/2018 Moyen	
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>								

On note un mauvais résultat le 14 Septembre du à une concentration d'Escherichia coli supérieure à la valeur limite bon/moyen (110 pour un seuil de 100).

- Le Petit Rohu

Résultats des prélèvements de l'année 2018									
06/06/2018 Bon	22/06/2018 Bon	27/06/2018 Bon	06/07/2018 Bon	11/07/2018 Bon	19/07/2018 Bon	24/07/2018 Bon	03/08/2018 Bon	07/08/2018 Bon	17/08/2018 Bon
23/08/2018 Bon	31/08/2018 Bon	03/09/2018 Bon	14/09/2018 Bon						

Bon résultat - Résultat moyen - Mauvais résultat

- Penthièvre Océan

Résultats des prélèvements de l'année 2018									
06/06/2018 Bon	22/06/2018 Bon	27/06/2018 Bon	06/07/2018 Bon	11/07/2018 Bon	19/07/2018 Bon	24/07/2018 Bon	03/08/2018 Bon	07/08/2018 Bon	17/08/2018 Bon
23/08/2018 Bon	31/08/2018 Bon	03/09/2018 Bon	14/09/2018 Bon						

Bon résultat - Résultat moyen - Mauvais résultat

- Penthièvre Baie

Résultats des prélèvements de l'année 2018									
06/06/2018 Bon	22/06/2018 Bon	06/07/2018 Moyen	19/07/2018 Bon	03/08/2018 Bon	17/08/2018 Bon	31/08/2018 Bon	14/09/2018 Bon		

Bon résultat - Résultat moyen - Mauvais résultat

On note un mauvais résultat le 6 Juillet du à une concentration d'Escherichia coli supérieure à la valeur limite bon/moyen (77 pour un seuil de 100).

- Pouladen Château Rouge

Résultats des prélèvements de l'année 2018									
06/06/2018 Bon	22/06/2018 Bon	06/07/2018 Bon	19/07/2018 Bon	03/08/2018 Bon	17/08/2018 Bon	31/08/2018 Bon	14/09/2018 Bon		

Bon résultat - Résultat moyen - Mauvais résultat

La dégradation de la qualité des eaux de baignade sur les sites de Kerhostin, Kermahé, Le Fozo et Penthièvre Baie n'est pas liée à un épisode pluvieux. Après vérification, le temps était sec les 6 et 19 juillet ainsi que le 14 septembre 2018. Il n'y a pas de pluie significative les jours précédents ces trois dates et pas de débordement du poste de relevage du bassin versant concerné sur cette période.

3. ETAT INITIAL

L'avis de la MRAE a mis en évidence :

- L'évolution des besoins futurs en assainissement a été établie sur la base d'une charge maximale de 66 % de la capacité de l'ouvrage alors qu'elle était de 89 % en 2013,
- L'abattement de la demande biologique en oxygène (DBO₅) en 2015 et 2016 était insuffisante et qu'il n'a pas été remédié à cette situation,
- Les travaux entrepris sur le réseau de collecte et la sécurisation des postes de relevage ont été réalisés mais que l'incidence de ces travaux sur la réduction des sources de pollution n'est pas démontrée et ne répond pas aux attentes précisées dans les profils de baignade.

3.1. Assainissement collectif

3.1.1. Caractéristiques de la station d'épuration de Pont Er Bail - Quiberon

La station d'épuration de Pont Er Bail - Quiberon (code : 0456186S0002) est de type « Bio réacteur à membrane » mise en service en 2010. Cette station traite les eaux usées des communes de Saint Pierre-Quiberon, de Quiberon et du sud de Plouharnel : le camping municipal des Sables Blancs. La capacité nominale initiale de l'ouvrage est de 60 000 Equivalents Habitants soit 9000 m³ par jour en hydraulique et 3600 Kg de DBO₅/jour. Le volume épuré en station pour 2016 était de 1 339 930 m³ Le rejet s'effectue en mer. La filière boues est équipée d'un dispositif d'épaississement et de déshydratation. Une copie de l'arrêté d'autorisation de la station d'épuration en date du 20 Octobre 2011 est jointe en Annexe 4.

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 26

3.1.2. Données 2017 sur le fonctionnement de la station d'épuration de Pont Er Bail

Les charges moyennes entrantes sont les suivantes :

- en hydraulique : 33 % de la capacité de l'ouvrage,
- en organique : 23 % de la capacité de l'ouvrage sur le paramètre DBO₅/j,
- Le volume entrant à la station a été de 1 113 300 m³ avec aucun volume by-passé,
- Le volume de boues produites a été de 387,44 tonnes de matières sèches dont 307,44 évacuées et entièrement compostées.

Pour 2017 les charges minimum ont été les suivantes :

- 13 % en hydraulique,
- 7 % sur le paramètre DBO₅,
- 7 % sur le paramètre DCO.

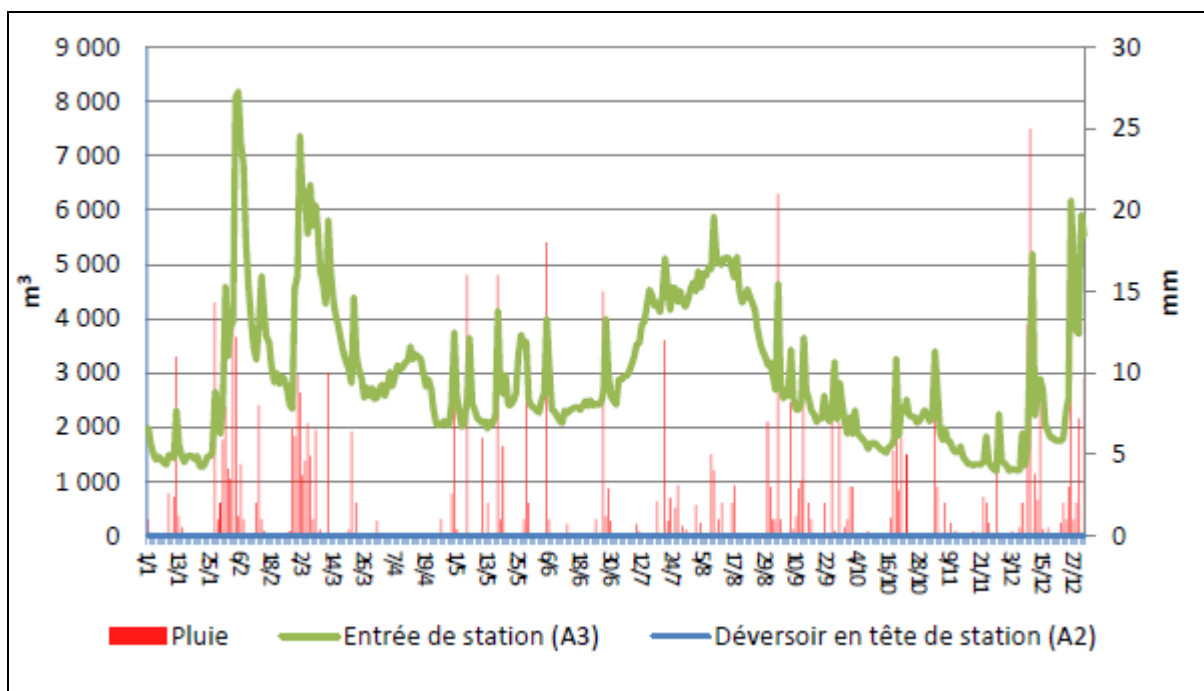
Pour 2017 les charges maximum ont été les suivantes :

- 81 % en hydraulique,
- 85 % sur le paramètre DBO₅ le 30 Juillet,
- 154 % sur le paramètre DCO le 24 Juillet.

Plusieurs graphiques extraits du Rapport Annuel du Délégué 2017 permettent de présenter le fonctionnement de la station d'épuration sur l'ensemble de l'année.

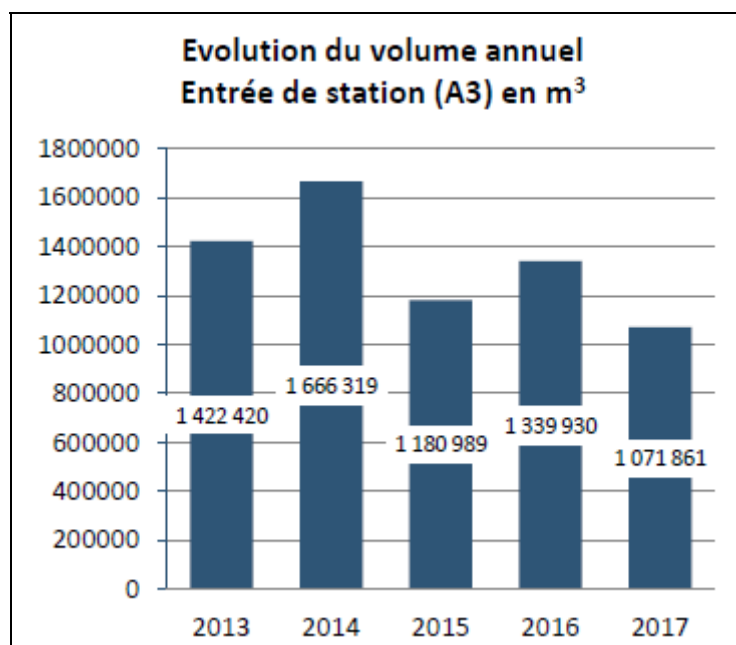
Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 27

- Evolution du volume entrant :

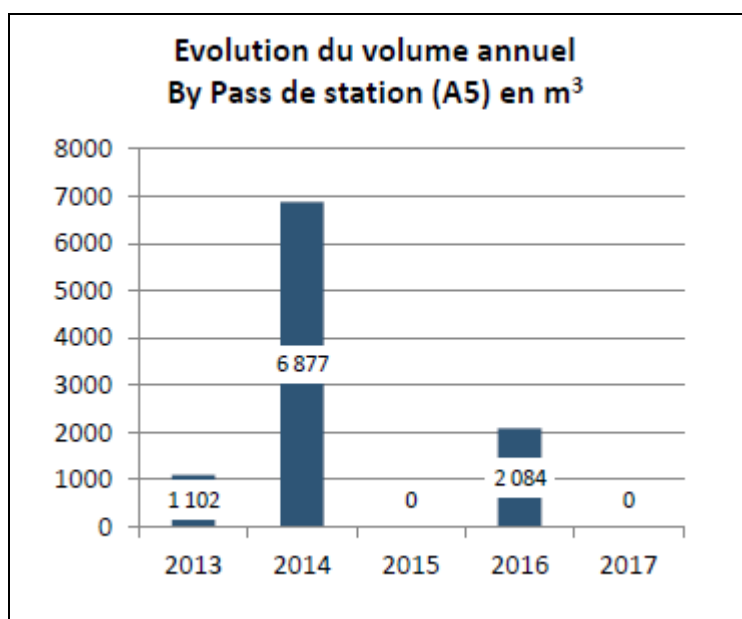


On constate qu'il n'y a pas de dépassement de la capacité nominale (9000 m³/j).

- Evolution annuel du volume entrant sur la période 2013-2017 :

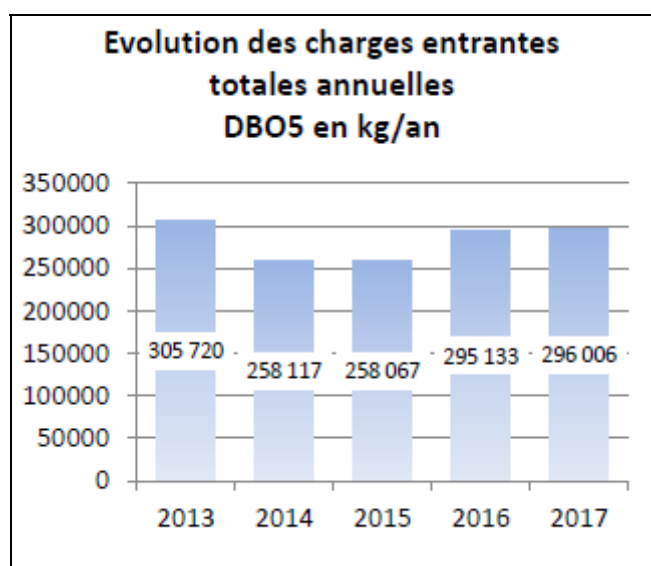


- Evolution annuel du volume by-passé en entrée station sur la période 2013-2017 :



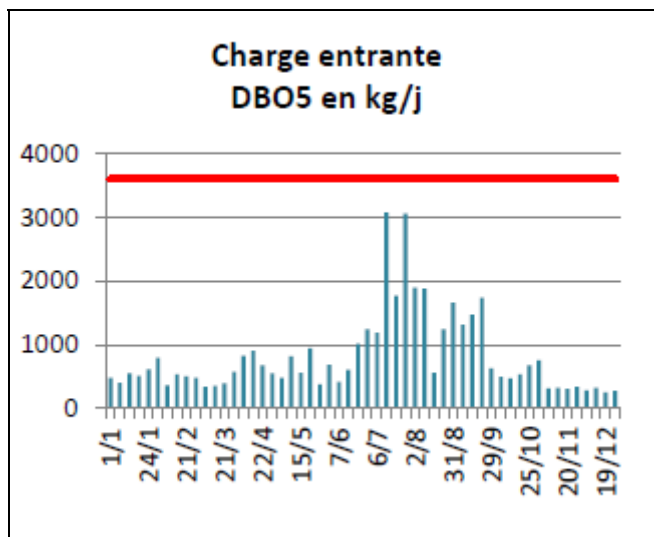
Pour une pluviométrie de 626,3 mm pour 2016, le volume by-passé a été de 2084 m³. Alors que pour 2017, il n'y a pas eu de volume by-passé pour une pluviométrie de 592,1 mm. Cette évolution est la conséquence de l'amélioration de la collecte des eaux usées par une réduction des entrées d'eaux parasites : réhabilitation du réseau et des branchements et contrôle de conformité des branchements.

- Evolution annuel des charges entrantes totales annuelles sur le paramètre DBO₅ en Kg/an sur la période 2013-2017 :



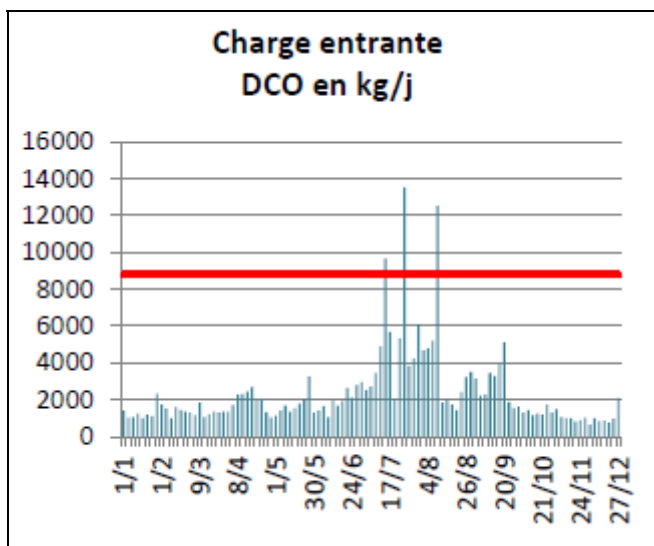
La charge organique évolue peu entre 2016 et 2017 ce qui traduit une stabilité sur le volume collecté en dehors des eaux parasites collectées. On constate donc d'une part une stabilité sur le volet organique et une baisse de la charge hydraulique compte tenu des travaux réalisés sur le réseau de collecte.

- Evolution de la charge entrante sur le paramètre DBO₅ en Kg/an pour 2017 :



On constate une augmentation de la charge organique sur le paramètre DBO₅ sur les mois de Juillet et Août mais sans dépassement de la capacité nominale de l'ouvrage (3600 Kg/j de DBO₅).

- Evolution de la charge entrante sur le paramètre DCO en Kg/an pour 2017 :



On constate trois dépassements de la capacité nominale sur le paramètre DCO : le 14 Juillet (110%), le 24 Juillet (154%) et le 9 Août (142%). Malgré ces trois dépassements, l'installation a été jugée conforme sur les paramètres

MES, DCO, DBO5, NGL et PT sur les prélèvements effectués en 2017 : 105 sur les paramètres MES et DCO ; et 54 pour les paramètres DBO5, NGL et PT.

3.1.3. Données de Janvier à Octobre 2018 sur le fonctionnement de la station d'épuration de Pont Er Bail

Contrairement à 2017, il n'y a pas eu de dépassement de capacité sur les 10 premiers mois de l'année 2018. Après investigation par le service assainissement de la communauté de communes Auray Quiberon Atlantique et en particulier sur les industriels du secteur agroalimentaire, il n'y a pas eu de dysfonctionnement constaté. Il semblerait que les surcharges sur les paramètres DCO et MES correspondraient à des déversements non autorisés de matières de vidange dans le réseau. Pour 2018, les mois sous influence touristique forte présente des taux inférieurs à 50 % sur le paramètre DCO. Pour juillet, la moyenne mensuelle est de 37,2 % pour Juillet avec un pic le 30 Juillet à 51,4%. Pour Août, la moyenne mensuelle est de 44,7 % en Août avec un pic le 15 Août à 48,4%.

Pour la DCO, la charge maximale mesurée a été de 56,5 % le 17 Août 2018. La charge en MES a été inférieure à 50 % de la capacité nominale.

Les données d'autocontrôle pour 2017 et en partie 2018 sont présentées en annexe 5.

3.1.4. Données 2017 sur le réseau de collecte

Les caractéristiques du réseau sont les suivants :

- ▶ réseau : 49 280 ml,
- ▶ réseau refoulé d'environ 18 925 ml,
- ▶ nombre de branchements était en 2017 de 13 225 dont 3484 pour St Pierre Quiberon,
- ▶ 28 postes de relevage. En 2017, le PR Le Parco a été équipé d'une bache tampon de 100 m3.

Deux modes d'intervention sont pratiqués pour effectuer les contrôles de branchements :

- Contrôles réalisés par le délégataire : 241 contrôles de branchements ont été réalisés en 2017 dont 83 pour Saint Pierre Quiberon. Pour ceux réalisés dans le cadre de cessions immobilières, 8 était non conformes sur les 67 réalisés. Pour les vérifications de conformité (tranchées ouvertes), 1 branchement était non raccordé sur les 16 concernés.

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 31

- Contrôles réalisés en régie :

	Nb de ctrl conformes	Nb de ctrl conforme avec réserve	Nb de ctrl non conformes	Nombre de Non raccordés (raccordables)	Non Renseignés	Non Concernés	Autres	Total contrôles
SPQ	329	-	69	-	-	9	7	414
Quiberon	327	8	147	5	9	-	3	499
							Total	913

Il y a donc eu pour 2017 : 1154 contrôles de branchement dont 497 pour Saint Pierre Quiberon. Ces contrôles 2017 représentent 8,7 % de la totalité des branchements et 14,3 % de ceux de Saint Pierre Quiberon.

3.1.5. Travaux d'amélioration de la collecte en 2017

Les travaux suivants ont été réalisés :

- Saint Pierre Quiberon : Quai d'Orange, Rues Marthe Delpirou, des Menhirs, de l'Eglise, Foch et des Régatiers, Places Tuffigo et de Kerbourgneq, Impasses du Moulin, de l'Ours et Er Varquez : réhabilitation et renouvellement du réseau sur 1 730 mètres et 195 branchements,
- Saint Pierre Quiberon : Sécurisation des postes de relevage de Penthièvre, camping de Penthièvre, Lizeau et Port Coquet par la mise en place de bassin tampon et réhabilitation du réseau de diverses rues.
- Quiberon : Kerdonis-boulevard du Goulvars : extension du réseau pour la desserte de 5 habitations,

3.1.6. Actions d'amélioration planifiées par la collectivité

Depuis l'établissement du schéma directeur d'assainissement en 2012, des travaux ont été réalisés sur le réseau de collecte et de transfert consistant à la réhabilitation du réseau existant, à la sécurisation des postes de relevage et à la mise en conformité des branchements. Les travaux réalisés sont listés dans le rapport de présentation du zonage d'assainissement de Juin 2018. Il n'est repris ici que ceux réalisés en 2017 et ceux envisagés pour 2019. Sur les possibilités d'amélioration de la collecte et du transfert des effluents, il reste des actions à entreprendre sur les trois communes concernées. La planification des travaux 2017-2020 est la suivante :

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	32

- Quiberon : Réhabilitation - Rue de Port Haliguen,
- Saint Pierre Quiberon : Réhabilitation - Rues de la Baie/du relais

3.1.7. Synthèse du volet portant sur l'assainissement collectif

Cette synthèse peut être scindée en deux volets :

- Le volet organique qui concerne les possibilités de raccordement sur la station d'épuration,
- Le volet hydraulique qui concerne l'amélioration de la collecte et du transfert des effluents.

3.2. Assainissement non collectif

Il est recensé par le service SPANC de la Communauté de communes Auray Quiberon Terre Atlantique 56 installations d'assainissement non collectif. Toutes ces installations ont été jugés non conformes dont 10 avec des travaux obligatoires dans un délai de 1 an à compter de la signature de l'acte de vente.

Ces 56 installations se répartissent principalement sur quatre secteurs :

- 23 au niveau du camping situé au sud/ouest de la commune sans site de baignade à proximité et avec une installation avec obligation de travaux dans un délai de 1 an à compter de la signature de l'acte de vente.
- 7 au niveau de la rue de Sombreuil avec une installation avec obligation de travaux dans un délai de 1 an à compter de la signature de l'acte de vente et à proximité du site de baignade de Pouladen.
- 8 au niveau du Lizeau/Kerhostin avec 3 installations avec obligation de travaux dans un délai de 1 an à compter de la signature de l'acte de vente et à proximité du site de baignade de Kerhostin.
- 3 au niveau du Parco avec aucune installation avec obligation de travaux dans un délai de 1 an à compter de la signature de l'acte de vente et à proximité du site de baignade du Petit Rohu.

Pour les 15 autres installations, elles sont dispersées sur le territoire communal.

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 33

Pour mémoire, le site de baignade de Pouladen était classé en excellente qualité pour 2017 et l'ensemble des prélèvements jusqu'au 14 Septembre était bon pour 2018.

Pour Kerhostin, le site de baignade était classé en bonne qualité pour 2017 et l'ensemble des prélèvements jusqu'au 14 Septembre était bon pour 2018 sauf celui du 6 Juillet qui était moyen.

Pour le Petit Rohu, le site de baignade était classé en bonne qualité pour 2017 et l'ensemble des prélèvements jusqu'au 14 Septembre était bon pour 2018.

Compte tenu de cette situation, l'impact de l'assainissement non collectif est relativement faible. Le SPANC poursuit ses actions sur le contrôle des installations et la sensibilisation des usagers à se mettre en conformité. Sur les 56 installations, 43 ont été contrôlées en 2018.

3.3. Synthèse sur l'assainissement collectif et non collectif

La MRAE précise dans son avis :

- Que les travaux entrepris sur le réseau de collecte et la sécurisation des postes de relevage ont été réalisés mais que l'incidence de ces travaux sur la réduction des sources de pollution n'est pas démontrée et ne répond pas aux attentes précisées dans les profils de baignade.

En reprenant les profils de baignade et en particulier les tableaux des situations à risque. On relève six causes possibles de pollution pouvant être regroupées en quatre catégories :

- Celles liées au réseau pluvial par lessivage des surfaces et rejet en mer,
- Celles liées au réseau d'assainissement par les mauvais branchements et les déversements accidentels de certains postes de relevage,
- Celles liées à l'assainissement non collectif par des rejets d'eaux usées plus ou moins traitées,
- Celles liées à des incivilités : déjection canines et déversement sauvage d'eaux usées issues des campings cars.

La Communauté de communes Auray Quiberon Terre Atlantique a la compétence sur l'assainissement Eaux usées mais pas sur le pluvial. Les pollutions liées au réseau d'eau pluviale sont du ressort de la commune de Saint Pierre Quiberon. En général, les collectivités mettent en place une

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	34

procédure d'interdiction de baignade lors d'épisodes pluvieux dont l'intensité est à définir.

Pour le volet assainissement collectif, les efforts se poursuivent aussi bien sur le réseau, le contrôle de branchement ou la sécurisation des postes de relevage. Chaque action a une incidence sur l'amélioration des sites de baignade puisque Saint Pierre Quiberon est entouré par la mer.

Pour le volet assainissement non collectif, le SPANC continue les contrôles de bon fonctionnement (43 en 2018 sur 56 installations). La mise aux normes est progressive et évolue en fonction des cessions immobilières. Pour certaines installations isolées, il serait peut être intéressant d'étudier les possibilités de raccordement au réseau de collecte.

Pour les incivilités, la collectivité informe les usagers par des panneaux sur la conduite à tenir et les règles à respecter.

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 35

4. PRESENTATION DU PROJET

Les propositions de mesure concernent essentiellement l'amélioration de la collecte des eaux usées.

Pour le volet « assainissement non collectif », il n'y a pas de mesures spécifiques à prendre dans la mesure où le SPANC assure le contrôle de bon fonctionnement des installations existantes, le contrôle lors des ventes immobilières et le contrôle de conception et de réalisation des futures installations. Le SPANC dispose de tous les outils réglementaires pour veiller à la préservation du milieu récepteur.

4.1. Propositions de mesures concernant la collecte

Deux axes de propositions sont envisagés.

4.1.1. La collecte des effluents.

La collectivité a programmé des tranches de travaux de réhabilitation sur la période 2017 -2020 :

- Quiberon : Réhabilitation - Rue de Port Haliguen,
- Saint Pierre Quiberon : Réhabilitation - Rues de la Baie/du relais

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.

4.1.2. Les réseaux de transfert

La sécurisation des postes de relevage se poursuit avec en parallèle la mise en place d'appareils de mesure pour les surverses. La modification des réseaux de transfert est toujours en cours d'étude afin de ne pas accentuer la charge sur certains postes comme celui de Port d'Orange.

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 36

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	Remplacement 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 de la station 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 jugés non conformes avec obligation de travaux	Suppression des rejets diffus d'eaux usées plus ou moins traitées et par conséquent réduction de l'impact de ces rejets dans 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 seront 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	Remplacement 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 avec obligation de travaux	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	
Positif	
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									
2	Remplacement du réseau d'eaux usées									
3	Contrôle de la conformité des branchements privés et publics									
4	Amélioration du réseau de transfert									
5	Autosurveillance de la station d'épuration									
6	Réhabilitation des assainissements non collectifs jugés non conformes avec obligation de travaux									
7	Validation du plan de zonage d'assainissement des eaux usées									

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 de la station d'épuration actuelle,
- 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 Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 39

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 de la Baie d'Etel dont la masse est référencée FRGC 35 et la Baie de Quiberon dont la masse est référencée FRGC 36. Leur état écologique 2013 est très bon (bleu) avec une confiance élevée 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.

Concernant, les actions sur l'assainissement non collectif : contrôle des travaux de réhabilitation des installations, obligation de mise aux normes lors des cessions immobilières réduisent aussi l'impact des rejets diffus d'eaux usées plus ou moins traitées.

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...

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 celui spécifique du golfe du Morbihan.

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	40

Cette masse d'eau très sensible est intégrée :

- à deux zones NATURA 2000 : massif dunaire Gâvres Quiberon et zones humides associées référencé FR 5300027 - Directive "Habitats, faune, flore" et Baie de Quiberon référencée FR 5310093 référencée FR5310086 - Directive "Oiseaux" ;
- Et à deux ZNIEFF : la côte sauvage de la presqu'île de Quiberon référencée 00000177 et les dunes de Penthièvre référencées 01600005.

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 pour la réalisation de ce type de travaux précisent les dispositions à prendre pour assurer la continuité de service.

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

L'activité conchylicole dans la baie de Quiberon est importante. Le suivi de cette ressource a été détaillé aux paragraphes : 2.3.4 et 2.3.5 de ce dossier.

L'usage de l'eau concerne aussi les sites de baignade suivis par l'ARS dont l'état 2017 et la situation à Septembre 2018 sont précisés au paragraphe 2.3.6.

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 bache tampon limitent fortement les déversements accidentels d'eaux usées.

L'équipement de tous les 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

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	41

dispositifs améliorent et vont améliorer notablement la qualité de l'eau du Golfe du Morbihan et en particulier la bande côtière de Locmariaquer qui abrite les parcs à huîtres. D'autre part, la mise en conformité progressive des assainissements non collectifs contribue à cette amélioration.

Cette amélioration permet aussi de maintenir une qualité des eaux de baignade en catégorie excellente sur 8 des 9 plages de Saint Pierre Quiberon.

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

L'amélioration du parc des postes de relevage et en particulier le changement des pompes et le réglage des temps de marnage permet de diminuer la consommation électrique nécessaire au bon fonctionnement des installations.

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.

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	42

5.5.2. Effet négatif

Ce développement des zones urbanisables entrainera une augmentation des flux polluants 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.

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.

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 la capacité maximale de la station d'épuration, 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 déversement des refoulements dans le réseau gravitaire. Même si l'amélioration sera peu sensible, elle participera à une

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019
	43

amélioration sanitaire et du cadre de vie des habitants de l'agglomération de Saint Pierre Quiberon.

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.

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.

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 44

6. CHOIX ET JUSTIFICATION

AQTA a réalisé en 2012 une étude diagnostique de réseau et un Schéma Directeur d'Assainissement des communes inscrites dans le bassin d'alimentation de la station d'épuration de Pont er Bail. Cette étude a permis d'identifier les dysfonctionnements du réseau, les entrées d'eaux parasites de nappe et météorites, l'influence de mauvais branchement chez les particuliers et les insuffisances des réseaux de transfert. Cette étude a débouché sur la rédaction d'un schéma directeur d'assainissement comprenant les actions à réaliser et le coût de ces travaux. Depuis 2012, AQTA a lancé des travaux de sécurisation des postes de relevage sensibles, la réhabilitation de canalisations et le contrôle des branchements. La situation s'est améliorée.

La collectivité poursuit donc ces efforts :

- sur l'amélioration de la collecte : programme de réhabilitation et de remplacement de réseau, contrôle de branchement chez les particuliers,
- sur la sécurisation des postes de relevage : ré-armeurs automatiques et inverseurs et aussi par une mise en place de bassins tampons et d'un diagnostic permanent,
- sur l'amélioration du fonctionnement du parc des assainissements non collectifs.

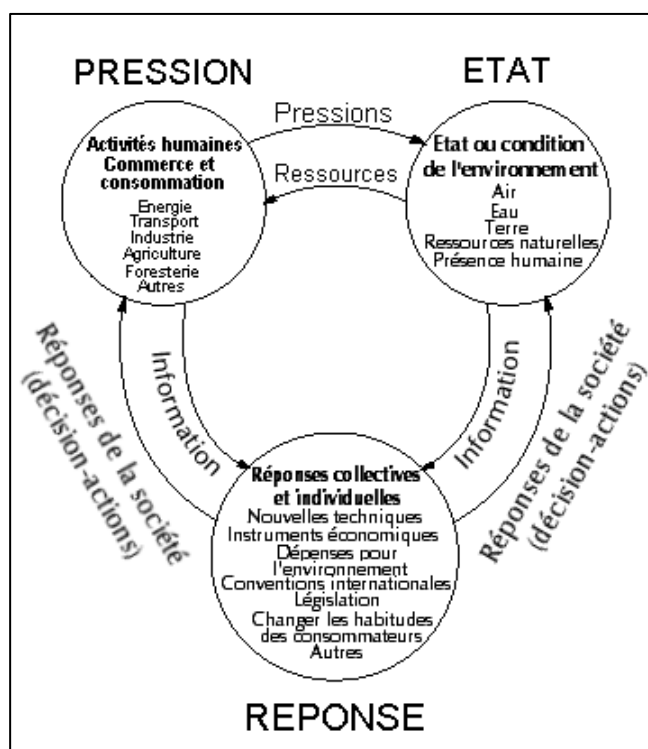
Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 45

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

- 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.

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	Remplacement 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 de la station d'épuration
6	Réhabilitation des assainissements non collectifs jugés non conformes avec obligation de travaux
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**.

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	AQTA	annuelle
		Linéaire de passage caméra	Passage d'une caméra pour vérifier l'état du réseau sur un rythme de 2 km/an	Réponse	AQTA	annuelle
		Linéaire de réseau remplacé	Linéaire de réseau de collecte très dégradé ayant été remplacé par un tuyauterie neuve	Réponse	AQTA	annuelle
		Nombre de contrôle de conformité	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 et eaux pluviales avec une obligation de travaux de mise en conformité	Réponse	AQTA	annuelle
		Ouvrages de transfert	Sécurisation du fonctionnement des postes de relevage	Réponse	AQTA	annuelle
		Autosurveillance	Fourniture des données d'autosurveillance de la station d'épuration et validation de ces données	Pression	AQTA/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	Réponse	Service Publique d'Assainissement Non Collectif AQTA	Tous les 8 ans
Ressource en Eau	Pollution des eaux superficielles	Suivi de la qualité	Suivi de la qualité des eaux de baignade	Réponse	ARS	Prélèvement du 20 Juin au 11 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	AQTA	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	Agence de l'Eau Loire Bretagne	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	Commune de Saint Pierre Quiberon	annuelle
Déchets	Déchets issus de la filière d'assainissement	Volume et destination	Suivi de la valorisation des boues de la station d'épuration	Pression	AQTA	annuelle

8. RESUME NON TECHNIQUE

La commune a procédé à l'actualisation de ces documents d'urbanisme par l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme. La Communauté de communes Auray Quiberon Terre Atlantique souhaite actualiser le zonage d'assainissement des eaux usées afin de le mettre en cohérence avec le PLU et le valider par la procédure d'enquête publique.

Il s'avère que la station d'épuration est en capacité de traiter les eaux usées actuellement collectées et celles générées par les projets d'urbanisation envisagés au niveau des deux communes : Quiberon et Saint Pierre Quiberon. La vérification de la capacité résiduelle de cette station d'épuration a été calculée en prenant le pic de charge constaté sur 2016.

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. Globalement les sols sur Saint Pierre Quiberon sont aptes à l'infiltration. Par conséquent, l'utilisation du sol en place est préconisée pour le traitement secondaire des eaux usées sans rejet dans le milieu hydraulique superficiel.

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, à prendre toutes les dispositions nécessaires pour favoriser l'infiltration.

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 50

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

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 51



Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

Décision de la Mission régionale
d'autorité environnementale de BRETAGNE
après examen au cas par cas sur l'élaboration
du zonage d'assainissement des eaux usées
de Saint-Pierre-Quiberon (56)

n° MRAe 2018-006162

Décision du 14 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'élaboration du zonage d'assainissement des eaux usées de la commune de Saint-Pierre-Quiberon (Morbihan), reçue le 11 juin 2018 ;

Vu l'avis de l'agence régionale de santé, délégation territoriale du Morbihan, en date du 20 juillet 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 le projet de zonage fait suite à l'approbation du Plan Local d'Urbanisme, en 2017 ;

Considérant que le projet de zonage prévoit le raccordement de la totalité de l'agglomération et des secteurs en habitat groupé ainsi que celui des ouvertures à l'urbanisation, principalement prévues dans le tissu urbain actuel ;

Considérant que la commune dispose d'une station de traitement des eaux usées, d'une capacité nominale de 60 000 équivalents-habitants (EH), partagée avec les communes de Plouharnel et de Quiberon ;

Considérant la localisation du projet de zonage de la commune dont le territoire est concerné par :

- une situation péninsulaire déterminant une forte attractivité (urbanisation importante et proche du littoral, forte évolution démographique estivale) ;
- le périmètre du ScoT du Pays d'Auray qui souhaite assurer le maintien d'une bonne qualité des eaux nécessaires aux usages locaux (conchyliculture, pêche à pied, baignade...) et celui du SAGE du Golfe du Morbihan et de la ria d'Étel, en cours d'élaboration mais dont l'état des lieux a mis en avant les enjeux très forts de la qualité des eaux littorales ;
- l'existence de limitations à la pratique de la pêche à pied (tolérée ou déconseillée), et l'identification de sources de contaminations bactériologiques au droit des sites de baignades (exutoires pluviaux, dispositifs d'assainissement individuel non conformes, dysfonctionnements de postes de relevage...)

Considérant que l'évolution des besoins futurs en assainissement, définis sur la base d'une charge maximale (66%) qui diffère de la plus forte valeur observée (89 % en 2013), doit être replacé dans le contexte actuel d'un niveau de traitement insuffisant de la station d'épuration (cf. abattements de la demande biologique en oxygène en 2015 et 2016) et qu'il n'est pas remédié à cette situation ;

Considérant que des travaux d'amélioration du réseau d'assainissement des eaux usées sont ou seront entrepris pour supprimer certains dysfonctionnements (rénovations de conduites, sécurisation de poste de relevage, mise en place de bassins tampons) mais que leur efficacité sur les sources de pollutions consignées dans les profils de vulnérabilité des eaux de baignade n'est pas renseignée ;

Considérant que le projet est par conséquent susceptible d'avoir des incidences notables 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'élaboration du zonage d'assainissement de la commune de Saint-Pierre-Quiberon (Morbihan) 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 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 14 août 2018

La Présidente de la MRAe de la région Bretagne



Aline BAGUET

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

10. ANNEXE 2 : FICHE D'INFORMATION SUR LES SITES DE PECHE A PIED

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 52

INFORMATION SANITAIRE : PECHE A PIED RECREATIVE DES COQUILLAGES

Ifremer

LER/MPL La Trinité-sur-Mer

Commune : Saint-Pierre Quiberon
 Lieu : Penthièvre
 Coquillage suivi : Donax, Telline (*Donax trunculus*)



Renseignez-vous sur les interdictions temporaires sous l'onglet alerte avant d'aller pêcher

Site Toléré Site Toléré Site Toléré Site Toléré Site Toléré Site Toléré Site Toléré Site Toléré Site Toléré Site Toléré

SITE TOLERE

Pour la pêche à pied récréative des coquillages



RISQUE SANITAIRE FAIBLE

Localisation / Environnement

Ce point est localisé sur la grande plage de penthièvre.

Evolution des résultats d'analyses bactériologiques

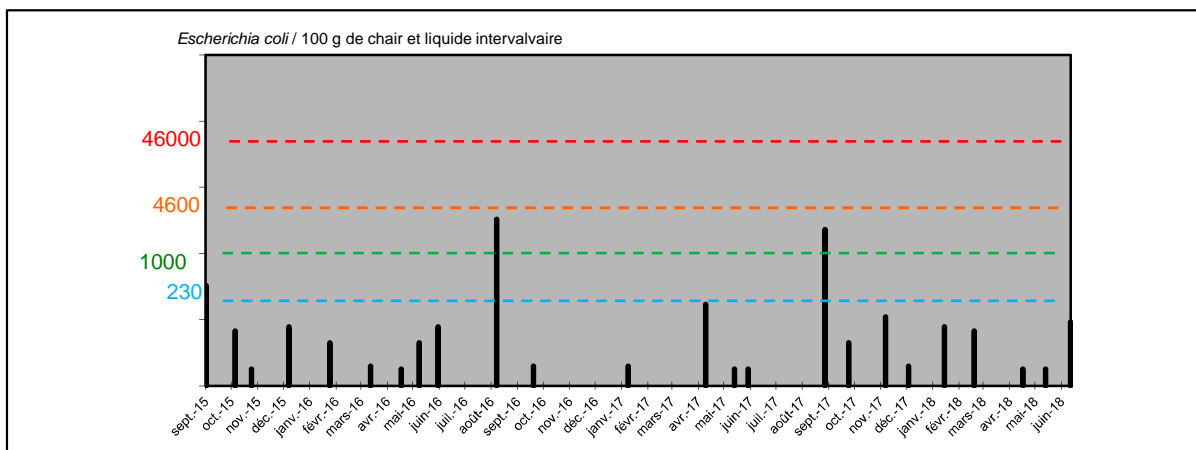


Tableau de répartition des résultats

Paramètre	100 g de chair et liquide intervalvaire				
Classes	≤ 230	230 et ≤ 1000	1000 et ≤ 4600	4600 et ≤ 46000	> 46000
Qualité	BONNE	MOYENNE	MEDIOCRE	MAUVAISE	TRES MAUVAISE
Résultats	21	1	2	0	0
Fréquences	87,5%	4,2%	8,3%	0,0%	0,0%

Conclusion

La qualité bactériologique du gisement est généralement bonne mais le gisement peut être ponctuellement concerné par des épisodes de contamination bactériologique, d'intensité significative (août 2016 et septembre 2017). Les données de surveillance sont incomplètes, notamment pendant l'été, lorsque le gisement est fermé.

La consommation de coquillage ne peut être considérée comme en permanence sans risque pour la santé. La cuisson est un moyen de réduire significativement le risque sanitaire.

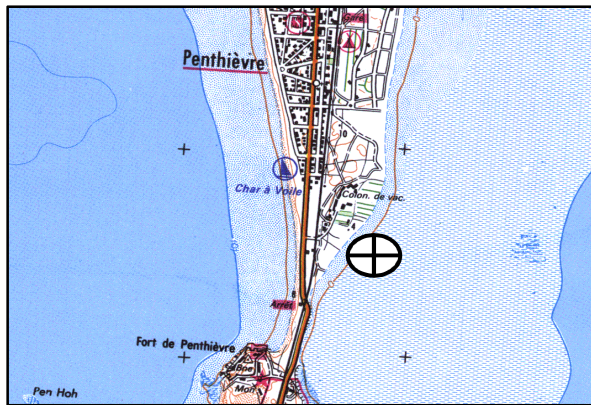


INFORMATION SANITAIRE : PECHE A PIED RECREATIVE DES COQUILLAGES



Pôle Santé Environnement

Commune: SAINT PIERRE QUIBERON
Lieu: Penthièvre
Coquillage suivi : Palourdes (*Tapes decussatus*)



Renseignez-vous sur les interdictions temporaires sous l'onglet alerte avant d'aller pêcher

Site Déconseillé Site Déconseillé Site Déconseillé

Site Déconseillé Site Déconseillé Site Déconseillé

Site Déconseillé Site Déconseillé Site Déconseillé

SITE DECONSEILLE
Pour la pêche à pied récréative des coquillages

RISQUE SANITAIRE FORT ET REGULIER



Localisation / Environnement

Ce gisement est situé en baie de Quiberon, à hauteur de l'isthme de Penthièvre. Il est très fréquenté lors des grandes marées.

Evolution des résultats d'analyses bactériologiques

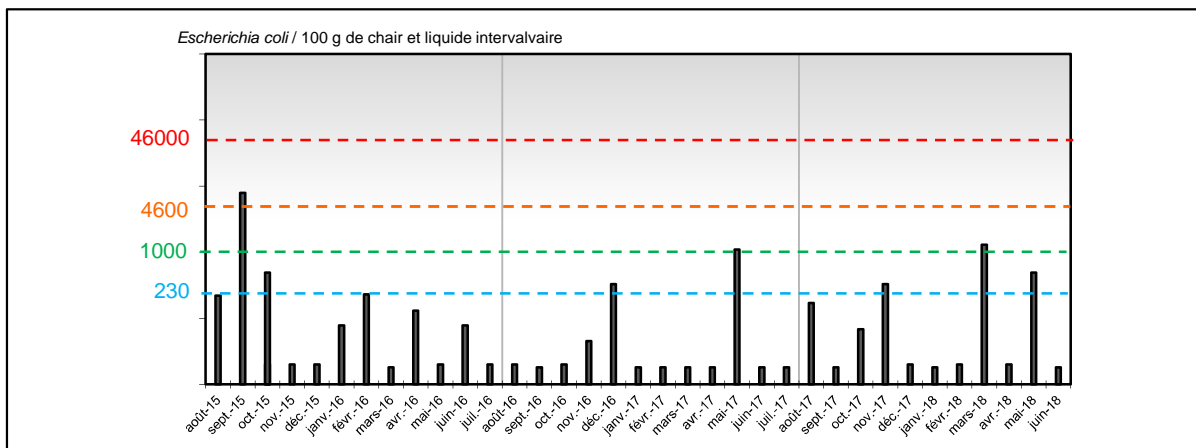


Tableau de répartition des résultats

Paramètre	Escherichia coli / 100 g de chair et liquide intervalvaire				
Classes	≤ 230	230 et ≤ 1000	1000 et ≤ 4600	4600 et ≤ 46000	> 46000
Qualité	BONNE	MOYENNE	MEDIOCRE	MAUVAISE	TRES MAUVAISE
Résultats	28	4	2	1	0
Fréquences	80,0%	11,4%	5,7%	2,9%	0,0%

Conclusion

Sur la période août 2015-juin 2018, ce gisement a été concerné par plusieurs pics de contamination bactériologique d'intensité modérée à forte. Bien que la majorité des résultats de surveillance soient inférieurs au seuil de sécurité sanitaire (230 E. coli), la qualité bactériologique du gisement reste aléatoire.

La consommation de coquillage ne peut être considérée comme sans risque pour la santé. La cuisson ne peut que réduire ce risque sans pour cela le supprimer



FLASHEZ



11. ANNEXE 3 : PROFIL DE BAIGNADE

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 53

FICHE DE SYNTHÈSE : PROFIL DE VULNERABILITE DE L'EAU DE BAINADE DE KERAUDE

Nom de la zone : Keraude

Commune : Saint Pierre Quiberon (56510) / **Département :** Morbihan (56)

DESCRIPTION DE LA ZONE DE BAINADE

Nature : sable
Longueur : 520 m, **Largeur :** 400 m (max)
Marnage moyen : 4 m mini : 2 m maxi : 5.5 m

Dates de la saison balnéaire : 15/06 au 08/09
Localisation du point de surveillance ARS :
 X :239119 Y :6733880 (RGF93-CC48)

Fréquentation maximale : 500 personnes
Équipements : poste de secours, sanitaires, poubelles

Accessibilité aux animaux : Chiens et chevaux interdits.

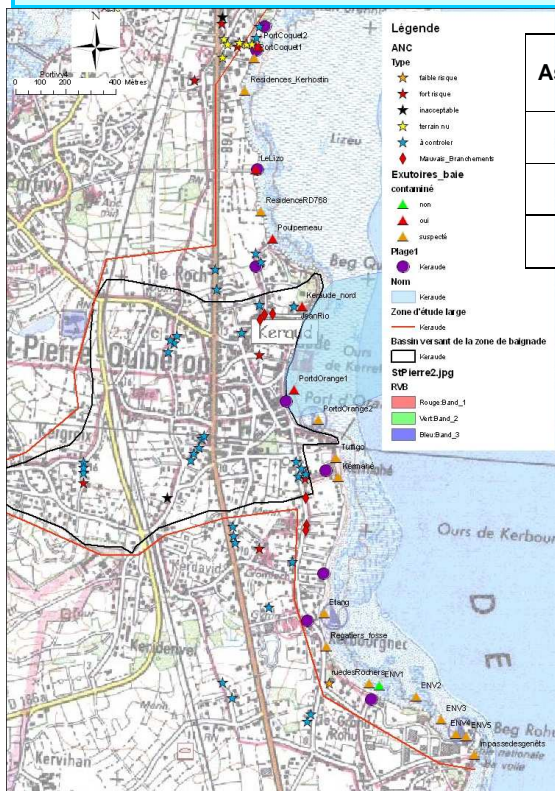
Autres activités : pêche à pied, sports nautiques, plaisance

Zones riveraines : centre-ville de Saint-Pierre-Quiberon

Population permanente de la commune :
 2217 habitants
Population maximale en période estivale :
 8200 habitants



INVENTAIRE DES SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION



Assainissement	Postes de refoulement Assainissement non collectif Mauvais raccordements
Exutoires pluviaux	Exutoires de Port d'Orange
Pollution accidentelle	Vidange de WC de camping-cars
Autres	Déjections canines (notamment sur le chemin du littoral)

QUALITE DU MILIEU MARIN

Evolution du classement de la zone de baignade:

Année	2006	2007	2008	2009	2010
directive 76/106/CEE	B	A	B	A	A
Classement directive 2006/7/CE				insuffisante	bonne

Remarques : Malgré de légers dépassements ponctuels des valeurs guides, le classement de la zone de baignade de Keraude est A depuis 2009. En revanche, l'application de la directive 2006/7/CE entraîne un déclassement important. Le risque de déclassement est non négligeable dans les prochaines années.

Potentiel de prolifération des macro-algues : pas d'échouages d'algues

Potentiel de prolifération du phytoplancton : blooms réguliers de *Pseudo Nitzschia* au printemps et en été, entraînant l'accumulation de toxines amnésiantes (ASP) dans les gisements naturels de coquillages au large (pétoncles) et l'interdiction ponctuelle de vente de ces coquillages.

SITUATIONS A RISQUE (par ordre d'importance)

Type de rejet	Fréquence potentielle de rejet (par saison balnéaire)	Conditions aggravantes ou déclenchantes		Flux moyen journalier (E-Coli/j)	Zone de baignade impactée (résultats des modélisations)	Présence d'une zone tampon entre le rejet et la zone de baignade
émissaire Keraude (Port d'Orange 1)	permanente	plus de 3 mm/h	en moyenne deux fois par mois	$6 \cdot 10^{10}$	oui, rejet direct	non
PR Port d'Orange	1	Forte pluie Panne		$4.9 \cdot 10^{10}$	oui, rejet direct	non
exutoire Port Orange 2	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage estival (10 mm)	3% du temps	$3.5 \cdot 10^{10}$	oui, rejet direct	oui (mer)
Mauvais branchements	permanente	pluie > 2mm	17% du temps	$1.4 \cdot 10^{10}$	oui, rejet direct	oui (réseau pluvial)
ANC non-conformes	permanente	pluie > 2mm	17% du temps	$2 \cdot 10^{10}$	oui, rejet direct	non
PR Lizeau	0.3 fois par saison balnéaire	Forte pluie Panne		$5 \cdot 10^9$	oui, partie nord de la zone de baignade	oui (mer)
Déjections canines	permanente	/	/	$2 \cdot 10^8$	oui, rejet direct	non
exutoire Lizeau	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage estival (10 mm)	3% du temps	$3.11 \cdot 10^{10}$	oui, partie nord de la zone de baignade	oui (mer)
exutoire Kerbourgnec	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage estival (10 mm) Vent de sud	3% du temps	$2.36 \cdot 10^{11}$	oui, en conditions de vent de sud	oui

PLAN D'ACTION ET RECOMMANDATIONS

Gestion préventive

Mise en place d'un plan de gestion en cas de pollution suspectée ou avérée et information du public

Sensibilisation du public au risque sanitaire lié à la présence d'animaux

Mise en place d'un détecteur de surverse sur les postes de refoulement de la zone d'étude

Gestion à moyen/long terme

Réalisation de contrôles de branchements

Réalisation d'un schéma directeur d'assainissement des eaux usées

Réalisation de mesures bactériologiques aux exutoires

FICHE DE SYNTHÈSE : PROFIL DE VULNÉRABILITÉ DE L'EAU DE BAINNADE

Nom de la zone de baignade : Plage de Kerhostin

Commune : Saint-Pierre-Quiberon (56510) / Département : Morbihan (56)

DESCRIPTION DE LA ZONE DE BAINNADE

Nature : sable, rochers
Longueur : 370m, **Largeur** : 40 m
Marnage moyen : 3 m mini : 2 m maxi : 5 m

Dates de la saison balnéaire : 15/06 au 08/09
Localisation du point de surveillance ARS :
 X : 239172 Y : 6733029 (RGF93-CC48)

Fréquentation maximale : 300 personnes
Equipements : parking, bloc sanitaire

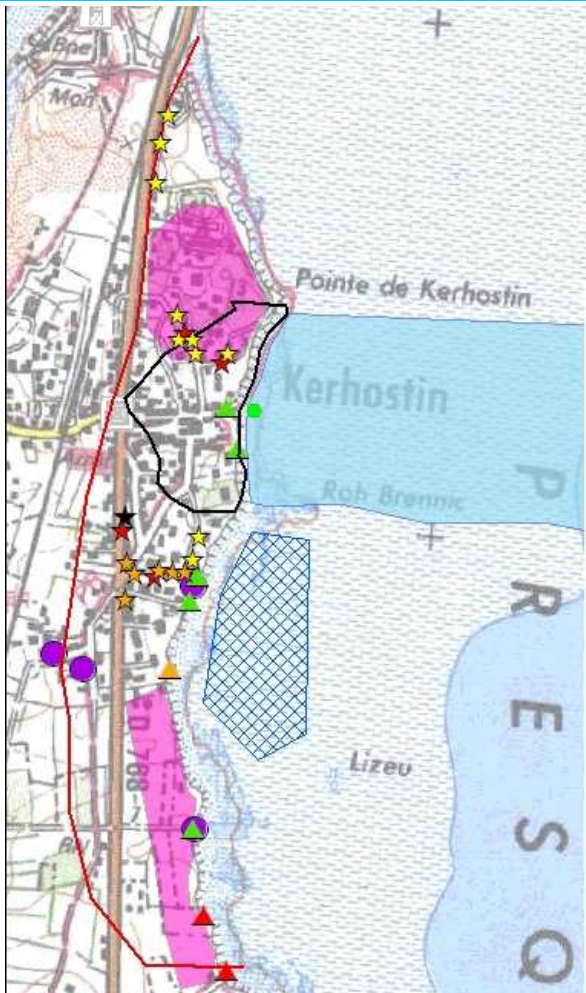
Accessibilité aux animaux : Chiens interdits.
Autres activités : pêche à pied non surveillée

Zones riveraines : chemin du littoral, falaises peu hautes, parking
Occupation du sol en amont de la zone de baignade : habitat pavillonnaire dense.

Population permanente de la commune : 2400 habitants
Population maximale en période estivale : 16660 habitants



INVENTAIRE DES SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION



Assainissement	PR Port Coquet PR Lizeau Assainissement non collectif
Exutoires pluviaux	Emissaire sur la plage, autres
Zones de stationnement de caravanes	Zone du Lizeau : risque de vidange sauvage
Assainissement pluvial	Exutoires pluviaux de la zone de baignade

- ANC**
- ★ non contrôlé
 - ★ fort risque
 - ★ inacceptable
 - ★ terrain nu
 - ▨ Zones_Mouillage
- Exutoires contaminé**
- ▲ ?
 - ▲ oui
 - ▲ suspecté
- Poste de refoulement**
- Camping_cars
- Point ARS**
- Kerhostin
- Bassin versant**
-
- Zone de baignade**
- Kerhostin

0 250 500 1 000 Mètres

QUALITE DU MILIEU MARIN

Evolution du classement :

Année	2006	2007	2008	2009	2010
directive 76/106/CEE	B	A	B	A	A
Classement directive 2006/7/CE			bonne	bonne	suffisante

Remarques : On observe une dégradation du classement de l'eau de baignade en 2006 suite à un pic ponctuel d'E-Coli. Le déclassement en B en 2008 est dû à deux pics majeurs en E-Coli et entérocoques. Ces pics entraînent aussi le déclassement en qualité « suffisante » en 2010 selon la directive 2006/7/CE. La qualité de l'eau de baignade est par ailleurs excellente

Potentiel de prolifération des macro-algues : pas d'échouages d'algues

Potentiel de prolifération du phytoplancton : blooms réguliers de *Pseudo Nitzschia* au printemps et en été, entraînant l'accumulation de toxines amnésiantes (ASP) dans les gisements naturels de coquillages au large (pétoncles) et l'interdiction ponctuelle de vente de ces coquillages.

SITUATIONS A RISQUE (par ordre d'importance)

Type de rejet	Fréquence potentielle de rejet (par saison balnéaire)	Conditions aggravantes ou déclenchantes		Flux moyen journalier (E-Coli/j)	Distance par rapport à la zone de baignade (m)	Présence d'une zone tampon entre le rejet et la zone de baignade
Exutoire Roche Noire	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage de plus de 10 mm	3% du temps	$1.3 \cdot 10^{10}$	0	non
Exutoire Port Kerhostin	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage de plus de 10 mm	3% du temps	$8.1 \cdot 10^9$	0	non
ANC sur le BV	permanente	Pluie > 2mm	17% du temps	$1 \cdot 10^{10}$	100	oui (réseau pluvial)
PR Port Coquet	<1	Pluie? Panne électrique	?	$9 \cdot 10^8$	200	oui (mer)
Exutoire Port Coquet 1	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage de plus de 10 mm	3% du temps	$9.5 \cdot 10^{10}$	200	oui (mer)
PR Lizeau	<1	Pluie? Panne électrique	?	$5 \cdot 10^9$	700	oui (mer)
Vidanges sauvages de WC cassettes	ponctuel	/	/	$1.1 \cdot 10^{10}$	400 à 1000 m	oui (mer)
PR Résidence Kerhostin	?	Pluie? Panne électrique	?	?	500	oui (mer)
ANC hors BV	permanente	Pluie > 2mm	17% du temps	$1.5 \cdot 10^{10}$	600	oui (terre puis mer)
Exutoire Lizeau	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage de plus de 10 mm	3% du temps	$1.4 \cdot 10^{11}$	700	oui (mer)
Exutoire Poulperneau	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage de plus de 10 mm	3% du temps	$1.2 \cdot 10^{11}$	1000	oui (mer)

PLAN D'ACTION ET RECOMMANDATIONS

Gestion préventive

Mise en place d'un plan de gestion en cas de pollution suspectée ou avérée

Amélioration de l'information du public : affichage de la présente fiche de synthèse et des analyses ARS à proximité de la zone de baignade

Sensibilisation du public au risque sanitaire lié à la présence d'animaux

Mise en place d'un détecteur de surverse sur les poste de refoulement du Lizeau et de Port Coquet

Gestion à long terme

Amélioration de la connaissance des réseaux d'assainissement (réalisation d'un schéma directeur d'assainissement des eaux usées par le Syndicat ABQ)

Réalisation de mesures sur les exutoires de la zone d'étude

Contrôle et mise en conformité des installations d'assainissement non collectif du bassin versant de la zone de baignade

FICHE DE SYNTHÈSE : PROFIL DE VULNÉRABILITÉ DE L'EAU DE BAINNADE

Nom de la zone de baignade : Plage de Kermahé

Commune : Saint-Pierre-Quiberon (56510) / Département : Morbihan (56)

DESCRIPTION DE LA ZONE DE BAINNADE

Nature : sable, rochers
Longueur : 200 m, **Largeur** : 40 m
Marnage moyen : 3 m mini : 2 m maxi : 5 m

Dates de la saison balnéaire : 15/06 au 08/09
Localisation du point de surveillance ARS :
 X : 239400 Y : 6730941 (RGF93-CC48)

Fréquentation maximale : 200 personnes
Equipements : parking, bloc sanitaire

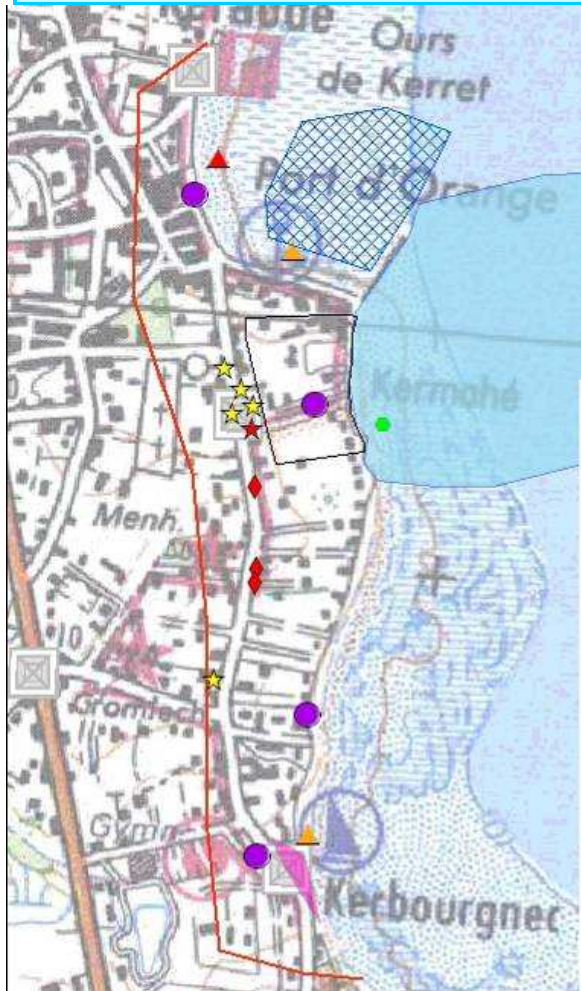
Accessibilité aux animaux : Chiens interdits.
Autres activités : pêche à pied non surveillée

Zones riveraines : zones urbanisées, parking
Occupation du sol en amont de la zone de baignade : habitat pavillonnaire dense.

Population permanente de la commune :
 2400 habitants
Population maximale en période estivale :
 16660 habitants



INVENTAIRE DES SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION



Assainissement	Mauvais Branchements PR Port d'Orange Assainissement non collectif
Exutoires pluviaux	Exutoires sur la plage, autres
Autres	Déjections canines

ANC

Risque

★ non contrôlé

★ fort risque

▨ Zones_Mouillage

Exutoires contaminé

▲ oui

▲ suspecté

Poste de refoulement

●

Camping_cars

■

Nom_Site

● Kermahé

BV

□

— Zone d'étude large

Zone de baignade

■ Kermahé

QUALITE DU MILIEU MARIN

Evolution du classement :

Année	2006	2007	2008	2009	2010
directive 76/106/CEE			A	A	A
Classement directive 2006/7/CE					excellente

Remarques : Malgré des pics ponctuels de contamination bactériologique, le classement de la plage de Kermahé est excellent, quel que soit le mode de classement considéré. Le risque de déclassement en classe « B » est présent si les pics de contamination se reproduisent.

Potentiel de prolifération des macro-algues : pas d'échouages d'algues

Potentiel de prolifération du phytoplancton : blooms réguliers de *Pseudo Nitzschia* au printemps et en été, entraînant l'accumulation de toxines amnésiantes (ASP) dans les gisements naturels de coquillages au large (pétoncles) et l'interdiction ponctuelle de vente de ces coquillages.

SITUATIONS A RISQUE (par ordre d'importance)

Type de rejet	Fréquence potentielle de rejet (par saison balnéaire)	Conditions à risque		Flux moyen journalier (E-Coli/j)	Distance par rapport à la zone de baignade (m)	Zone tampon entre le rejet et la zone de baignade
		Conditions aggravantes ou déclenchantes				
Mauvais branchements	permanente	pluie > 2mm	17% du temps	$1.4 \cdot 10^{10}$	100	oui (réseau pluvial)
ANC non-conformes	permanente	pluie > 2mm	17% du temps	$5 \cdot 10^9$	0	non
exutoire Tuffigo	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage estival (10 mm)	3% du temps	$3.5 \cdot 10^9$	0	non
exutoire Kermahé	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage estival (10 mm)	3% du temps	$8.1 \cdot 10^9$	0	non
Déjections canines	permanente	/	/	$2 \cdot 10^8$	0	non
PR Port d'Orange	1	Pluie? Panne	?	$4.9 \cdot 10^{10}$	400	oui (mer)
émissaire Keraude (Port d'Orange)	permanente	Orage estival (10 mm)	3% du temps	$6 \cdot 10^{10}$	400	oui (mer)
Exutoire Port Orange 2	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage estival (10 mm)	3% du temps	$3.5 \cdot 10^{10}$	300	oui (mer)
exutoire Kerbourgneq	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage estival (10 mm)	3% du temps	$2.4 \cdot 10^{11}$	500	oui
PR chemin de la plaine	accident (panne de pompes, etc...)	Pluie? Panne	?	$1 \cdot 10^{12}$ (en cas de panne)	800	oui
PR chemin de la pompe	accident (panne de pompes, etc...)	Pluie? Panne	?	$1 \cdot 10^{12}$ (en cas de panne)	800	oui
PR Impasse régatiers	accident (panne de pompes, etc...)	Pluie? Panne	?	$6 \cdot 10^{10}$ (en cas de panne)	750	oui
PR Park Varinek	accident (panne de pompes, etc...)	Pluie? Panne	?	$2.8 \cdot 10^{11}$ (en cas de panne)	950	oui

PLAN D'ACTION ET RECOMMANDATIONS

Gestion préventive

Mise en place d'un plan de gestion en cas de pollution suspectée ou avérée

Amélioration de l'information du public : affichage de la présente fiche de synthèse et des analyses ARS à proximité de la zone de baignade

Sensibilisation du public au risque sanitaire lié à la présence d'animaux

Mise en place d'un détecteur de surverse sur le poste de refoulement de Port d'Orange

Gestion à long terme

Amélioration de la connaissance des réseaux d'assainissement (réalisation d'un schéma directeur d'assainissement des eaux usées par le Syndicat ABQ)

Contrôle et mise en conformité des installations d'assainissement non collectif du bassin versant de la zone de baignade

FICHE DE SYNTHÈSE : PROFIL DE VULNERABILITE DE L'EAU DE BAINADE DU FOZO

Nom de la zone : Fozo

Commune : Saint Pierre Quiberon (56510) / Département : Morbihan (56)

DESCRIPTION DE LA ZONE DE BAINADE

Nature : sable
Longueur : 520 m, **Largeur :** 400 m (max)
Marnage moyen : 4 m mini : 2 m maxi : 5.5 m

Dates de la saison balnéaire : 15/06 au 08/09
Localisation du point de surveillance ARS :
 X :237515 Y :6732192 (RGF93-CC48)

Fréquentation maximale : 500 personnes

Equipements : parkings

Accessibilité aux animaux : Chiens et chevaux interdits.

Autres activités : plaisance

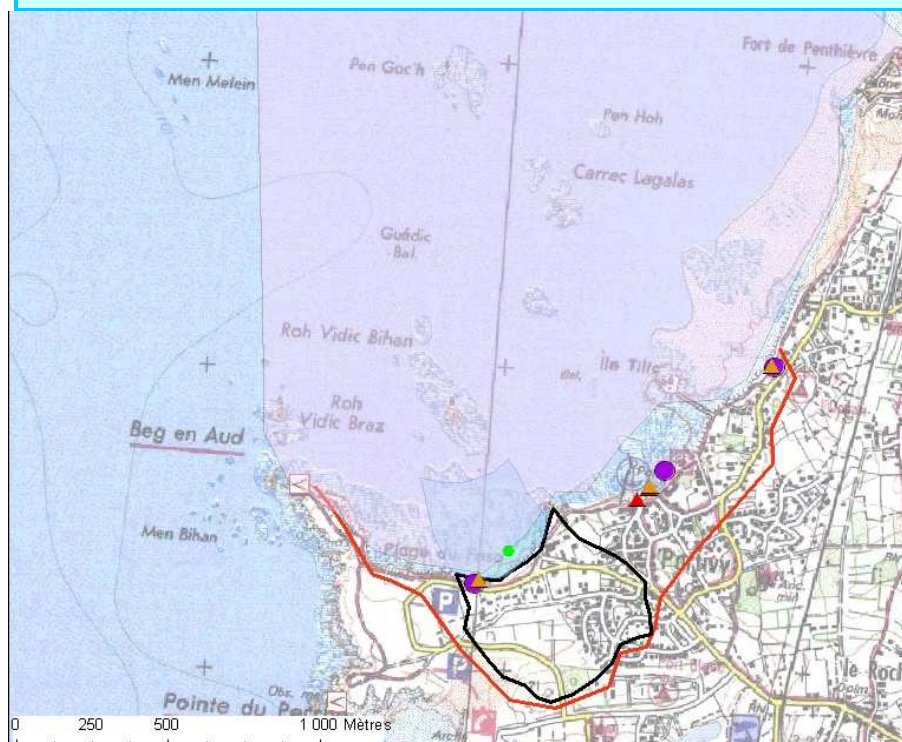
Zones riveraines : bourg de Portivy, côte sauvage

Population permanente de la commune :
 2217 habitants

Population maximale en période estivale :
 8200 habitants



INVENTAIRE DES SOURCES POTENTIELES DE POLLUTION



Assainissement	Postes de refolement Mauvais raccordements
Exutoires pluviaux	Ruisseau du Fozo Exutoires de Portivy
Pollution accidentelle	Vidange de WC de camping-cars
Autres	Déjections canines Site de nidification des oiseaux

QUALITE DU MILIEU MARIN

Evolution du classement de la zone de baignade:

Année	2006	2007	2008	2009	2010
directive 76/106/CEE	C	A	B	A	B
Classement directive 2006/7/CE			insuffisante	insuffisante	Suffisante

Remarques : Malgré des dépassements ponctuels des valeurs guides, le classement de la zone de baignade du Fozo est A ou B depuis 2007. En revanche, l'application de la directive 2006/7/CE entraîne un déclassement important. Le risque de déclassement est important dans les prochaines années.

Potentiel de prolifération des macro-algues : pas d'échouages d'algues

Potentiel de prolifération du phytoplancton : blooms réguliers de *Pseudo Nitzschia* au printemps et en été, entraînant l'accumulation de toxines amnésiantes (ASP) dans les gisements naturels de coquillages au large (pétoncles) et l'interdiction ponctuelle de vente de ces coquillages.

SITUATIONS A RISQUE (par ordre d'importance)

Type de rejet	Fréquence potentielle de rejet (par saison balnéaire)	Conditions à risque			Flux moyen journalier (E-Coli/j)	Zone de baignade impactée (résultats des modélisations)	Présence d'une zone tampon entre le rejet et la zone de baignade
		Conditions aggravantes ou déclenchantes					
Exutoire Fozo	permanente	Pluie > 10 mm	3% du temps	4*10 ¹⁰	oui, rejet direct	non	
Exutoire pluvial principal Portivy	permanente	Pluie > 2 mm	17% du temps	3*10 ¹¹	oui, par vent de nord ou d'est	oui : port	
Poste de refoulement Portivy	7 fois	Pluie > 10 mm	3% du temps	5*10 ¹¹	Oui, aggravé par vent d'est ou de nord ou débordement de plus de 5h	oui : mer	
PR Fozo	?	?	?	?	oui, rejet direct	non	
Poste de refoulement Groix	3 fois	Pluie > 10 mm	3% du temps	2*10 ¹⁰	oui si débordement de plus de 5h et vent de nord ou d'est	pas de trop-plein connu	

PLAN D'ACTION ET RECOMMANDATIONS

Gestion préventive

Mise en place d'un plan de gestion en cas de pollution suspectée ou avérée et information du public

Sensibilisation du public au risque sanitaire lié à la présence d'animaux

Mise en place d'un détecteur de surverse et d'une télégestion sur les postes de refoulement de la zone d'étude

Gestion à moyen/long terme

Réalisation de contrôles de branchements et mise en conformité

Réalisation d'un schéma directeur d'assainissement des eaux usées

Réalisation de mesures bactériologiques aux exutoires

FICHE DE SYNTHÈSE : PROFIL DE VULNERABILITE DE L'EAU DE BAINNADE

Nom de la zone de baignade : Plage de Petit Rohu

Commune : Saint-Pierre-Quiberon (56510) / **Département :** Morbihan (56)

DESCRIPTION DE LA ZONE DE BAINNADE

Nature : sable, rochers
Longueur : 400 m, **Largeur :** 30 m
Marnage moyen : 3 m mini : 2 m maxi : 5 m

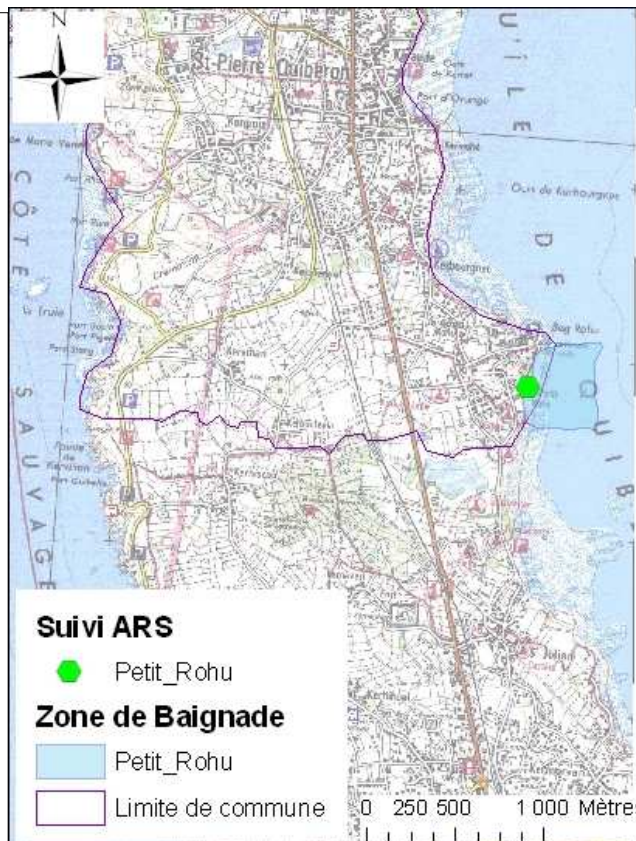
Dates de la saison balnéaire : 15/06 au 08/09
Localisation du point de surveillance ARS :
 X :239877 Y :6729721 (RGF93-CC48)

Fréquentation maximale : 500 personnes
Equipements : parking

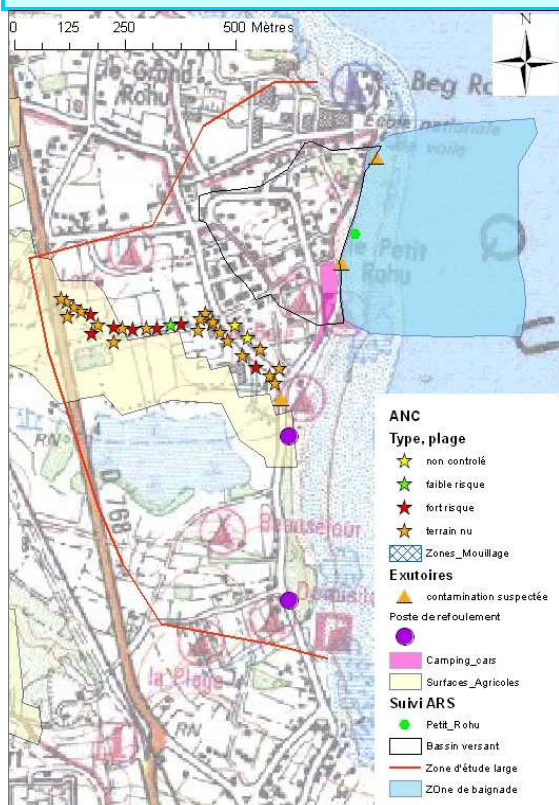
Accessibilité aux animaux : Chiens et chevaux interdits.
Autres activités : camping, école de voile

Zones riveraines : zones urbanisées, parking
Occupation du sol en amont de la zone de baignade : habitat pavillonnaire dense, camping.

Population permanente de la commune : 2400 habitants
Population maximale en période estivale : 16660 habitants



INVENTAIRE DES SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION



Assainissement	PR Parco PR Domisilami Assainissement non collectif
Exutoires pluviaux	Exutoires sur la plage, autres
Assainissement non collectif	Installations non conformes à proximité de la zone de baignade
Autres	Déjections canines

QUALITE DU MILIEU MARIN

Evolution du classement :

Année	2006	2007	2008	2009	2010
directive 76/106/CEE	C	A	A	A	A
Classement directive 2006/7/CE				suffisante	excellente

Remarques : Malgré de légers dépassements ponctuels des valeurs guides, le classement de la plage de Petit Rohu est excellent depuis 2007, quel que soit le mode de classement considéré. Les épisodes de contamination de 2006 semblent être de nature accidentelle. Le risque de déclassement est présent si les pics de contamination de 2006 se reproduisent.

Potentiel de prolifération des macro-algues : pas d'échouages d'algues

Potentiel de prolifération du phytoplancton : blooms réguliers de *Pseudo Nitzschia* au printemps et en été, entraînant l'accumulation de toxines amnésiantes (ASP) dans les gisements naturels de coquillages au large (pétoncles) et l'interdiction ponctuelle de vente de ces coquillages.

SITUATIONS A RISQUE (par ordre d'importance)

Type de rejet	Fréquence potentielle de rejet (par saison balnéaire)	Conditions à risque		Flux moyen journalier (E-Coli/j)	Distance par rapport à la zone de baignade (m)	Présence d'une zone tampon entre le rejet et la zone de baignade
		Conditions aggravantes ou déclenchantes				
Exutoire Courlis	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage > 10 mm	3% du temps	$2 \cdot 10^{10}$	0	non
Exutoire Genets	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage > 10 mm	3% du temps	$5 \cdot 10^9$	0	non
PR Parco	1	Pluie, marée?		$1 \cdot 10^{11}$	250	oui (mer)
ANC	permanente	Pluie > 2 mm	17% du temps	$3.34 \cdot 10^{10}$	400	oui (réseau pluvial)
PR Domisilami	2	Pluie, marée?		$1 \cdot 10^{10}$	700	oui (mer)
Exutoire Marais	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage > 10 mm	3% du temps	$1 \cdot 10^{11}$	300	Zone tampon en amont : marais
Exutoire ENV 3	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage > 10 mm	3% du temps	$7 \cdot 10^9$	300	Oui (mer)
Exutoire ENV 4	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage > 10 mm	3% du temps	$1 \cdot 10^9$	200	Oui (mer)
Exutoire ENV 5	Pluie > 2 mm (17% du temps)	Orage > 10 mm	3% du temps	$6 \cdot 10^9$	100	Oui (mer)

PLAN D'ACTION ET RECOMMANDATIONS

Gestion préventive

Mise en place d'un plan de gestion en cas de pollution suspectée ou avérée

Amélioration de l'information du public : affichage de la présente fiche de synthèse et des analyses ARS à proximité de la zone de baignade

Sensibilisation du public au risque sanitaire lié à la présence d'animaux

Mise en place d'un détecteur débitmètre sur la surverse du poste de refoulement de Parco

Réalisation de mesures bactériologiques aux exutoires

Gestion à long terme

Amélioration de la connaissance des réseaux d'assainissement (réalisation d'un schéma directeur d'assainissement des eaux usées par le Syndicat ABQ)

Réalisation de contrôles de branchements sur les secteurs ciblés par les analyses aux exutoires

Contrôle et mise en conformité des installations d'assainissement non collectif du bassin versant de la zone de baignade

FICHE DE SYNTHÈSE : PROFIL DE VULNERABILITE DE L'EAU DE BAINADE

Nom de la zone de baignade : Plage de Penthièvre Océan

Commune : Saint-Pierre-Quiberon (56510) / Département : Morbihan (56)

DESCRIPTION DE LA ZONE DE BAINADE

Nature : sable grossier, dunes fixées
Longueur : 1900 m, **Largeur** : 100 m
Marnage moyen : m mini : m maxi : m

Dates de la saison balnéaire : 15/06 au 08/09
Localisation du point de surveillance ARS :
 X : 238983 Y : 6735010 (RGF93-CC48)

Fréquentation maximale : 1200 personnes
Equipements : sanitaires, parking

Accessibilité aux animaux : oui (chevaux uniquement avant 10h le matin et après 20h le soir). Chiens interdits.

Autres activités : char à voile, planche à voile, kite surf

Zones riveraines : bourg de Penthièvre, dunes fixées, isthme de Penthièvre

Occupation du sol en mont de la zone de baignade : habitat pavillonnaire.

Population permanente de la commune : 2400 habitants

Population maximale en période estivale : 16660 habitants



INVENTAIRE DES SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION



Assainissement	PR Penthièvre Colonie PR Fort de Penthièvre
Déjections animales	Présence possible de chiens (malgré interdiction) Présence de chevaux (centres équestres)
Site de nidification des oiseaux marins	Iles Téviec et Guernic (3000 individus environ)

Postes de refoulement



Chevaux

Zone nidification

Bassin versant



Zone d'étude large



Zone de baignade

Penthièvre_Océan

QUALITE DU MILIEU MARIN

Evolution du classement :

Année	2006	2007	2008	2009	2010
Classement directive 76/106/CEE	B	A	A	B	A
Classement directive 2006/7/CE				excellente	excellente

Remarques : On observe une dégradation du classement de l'eau de baignade en 2009 dû à un pic d'entérocoques. La qualité de l'eau de baignade est par ailleurs excellente

Potentiel de prolifération des macro-algues : pas d'échouages d'algues vertes. Echouages fréquents de goémon (algues rouges) amené par les courants.

Potentiel de prolifération du phytoplancton : blooms réguliers de *Dinophysis* au printemps, entraînant l'accumulation de toxines diarrhéiques (DSP) dans les gisements naturels de coquillages au large (entraînant des interdictions ponctuelles de vente et de ramassage de coquillages).

SITUATIONS A RISQUE (par ordre d'importance)

Type de rejet	Fréquence potentielle de rejet (par saison balnéaire)	Conditions aggravantes		Flux moyen journalier (E-Coli/j)	Distance par rapport à la zone de baignade (m)	Présence d'une zone tampon entre le rejet et la zone de baignade
		Conditions océano-climatiques	Fréquence associée			
Présence d'animaux sur la plage	quotidienne	Grandes marées	10% du temps	$2 \cdot 10^8$	0	non
Poste de refoulement de Penthièvre Colonie	2.4 fois par saison balnéaire en moyenne	/	/	$1.8 \cdot 10^{11}$	100	oui (petite dune)
Site de nidification des oiseaux marins (îles Tévéc et Guernic)	quotidienne	Grandes marées Pluie	10% du temps 17% du temps	$6 \cdot 10^{12}$	1800	oui (île située au large)
Poste de refoulement Fort de Penthièvre	Très rare	/	/	/	1000	oui (plage de Château Rouge puis océan)

PLAN D'ACTION ET RECOMMANDATIONS

Gestion préventive
Mise en place d'un plan de gestion en cas de pollution suspectée ou avérée
Amélioration de l'information du public : affichage de la présente fiche de synthèse et des analyses ARS à proximité de la zone de baignade
Sensibilisation du public au risque sanitaire lié à la présence d'animaux
Gestion à long terme
Amélioration de la connaissance des réseaux d'assainissement (réalisation d'un schéma directeur d'assainissement des eaux usées sur le territoire de la commune de Saint-Pierre-Quiberon par le Syndicat ABQP et identification des trop-pleins de postes par la SAUR)

FICHE DE SYNTHÈSE : PROFIL DE VULNERABILITE DE L'EAU DE BAINNADE ET DE LA ZONE DE PECHE A PIED

Nom de la zone : Penthièvre Baie

Commune : Saint Pierre Quiberon (56510) / Département : Morbihan (56)

DESCRIPTION DE LA ZONE DE BAINNADE

Nature : sable
Longueur : 800 m, **Largeur :** 400 m (max)
Marnage moyen : 4 m mini : 2 m maxi : 5.5 m

Dates de la saison balnéaire : 15/06 au 08/09
Localisation du point de surveillance ARS :
 X :239119 Y :6733880 (RGF93-CC48)

Fréquentation maximale
Baignade : 150 personnes
Pêche à pied : 1000 personnes
Equipements : aire de stationnement, sanitaires, poubelles

Accessibilité aux animaux : Chiens et chevaux interdits.
Autres activités : pêche à pied, sports nautiques

Zones riveraines : camping de Kerhostin, isthme de Penthièvre

Population permanente de la commune :
 2217 habitants



INVENTAIRE DES SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION



Assainissement	Postes de refoulement Assainissement non collectif
Exutoires pluviaux	Exutoires de Kerhostin et Lizeau
Pollution accidentelle	Vidange de WC de camping-cars
Autres	Déjections canines Oiseaux hivernant dans la baie

QUALITE DU MILIEU MARIN

Evolution du classement de la zone de baignade:

Année	2006	2007	2008	2009	2010
directive 76/106/CEE	A	A	A	A	A
Classement directive 2006/7/CE			excellente	excellente	excellente

Classement de la zone de pêche à pied : B (légères contaminations ou contaminations significatives en saison estivale depuis 2006)

Remarques : Malgré de légers dépassements ponctuels des valeurs guides, le classement de la zone de baignade de Penthièvre Baie est excellent depuis 2006, quel que soit le mode de classement considéré. Le risque de déclassement est faible.

Potentiel de prolifération des macro-algues : pas d'échouages d'algues

Potentiel de prolifération du phytoplancton : blooms réguliers de *Pseudo Nitzschia* au printemps et en été, entraînant l'accumulation de toxines amnésiantes (ASP) dans les gisements naturels de coquillages au large (pétoncles) et l'interdiction ponctuelle de vente de ces coquillages.

SITUATIONS A RISQUE (par ordre d'importance)

Type de rejet	Fréquence potentielle de rejet (par saison balnéaire)	Conditions aggravantes ou déclenchantes	Flux moyen journalier (E-Coli/j)	Zone de baignade impactée (résultats des modélisations)	Présence d'une zone tampon entre le rejet et la zone de baignade
Exutoires Bourg de Kerhostin et Lizeau	Pluie trimestrielle > 10 mm en 5h 1% du temps	Longue période de temps sec précédant la pluie	7.0E+10	Oui si pluie très intense et rejet très chargé	oui (milieu marin)
Pollution accidentelle	inconnue	Saison balnéaire	1.6E+10	Oui (rejet direct dans la zone de baignade)	non
PR Port Coquet	Moins d'une fois par saison balnéaire	Forte pluie Panne	9.5E+08	Oui si débordement de plus de 5h	oui (milieu marin)
Camping Penthièvre	Moins de deux fois par saison balnéaire, pas de rejet vers le milieu marin constaté par le passé	Forte pluie Panne	5.3E+10	Oui, si débordement effectif	oui (milieu marin)
Lizeau	0.3 fois par saison balnéaire	Forte pluie Panne	4.9E+09	Oui, si débordement de plus de 5h	Oui (milieu marin)
PR Port d'Orange	1 fois par saison balnéaire	Forte pluie Panne Vent de sud	4.9E+10	Oui, si débordement de plus de 5 et vent de sud	Oui (milieu marin)

PLAN D'ACTION ET RECOMMANDATIONS

Gestion préventive
Mise en place d'un plan de gestion en cas de pollution suspectée ou avérée et information du public
Sensibilisation du public au risque sanitaire lié à la présence d'animaux
Mise en place d'un détecteur de surverse sur les postes de refoulement de la zone d'étude
Gestion à moyen/long terme
Réalisation de contrôles de branchements
Réalisation d'un schéma directeur d'assainissement des eaux usées
Réalisation de mesures bactériologiques aux exutoires

FICHE DE SYNTHÈSE : PROFIL DE VULNERABILITE DE L'EAU DE BAINADE

Nom de la zone de baignade : Plage de Château Rouge

Commune : Saint-Pierre-Quiberon (56510) / Département : Morbihan (56)

DESCRIPTION DE LA ZONE DE BAINADE

Nature : sable grossier, dunes fixées
Longueur : 1000m, **Largeur** : 70 m
Marnage moyen : 3 m **mini** : 2 m **maxi** : 5 m

Dates de la saison balnéaire : 15/06 au 08/09
Localisation du point de surveillance ARS :
 X : 238629 Y : 6733313 (RGF93-CC48)

Fréquentation maximale : 1300 personnes
Equipements : parking

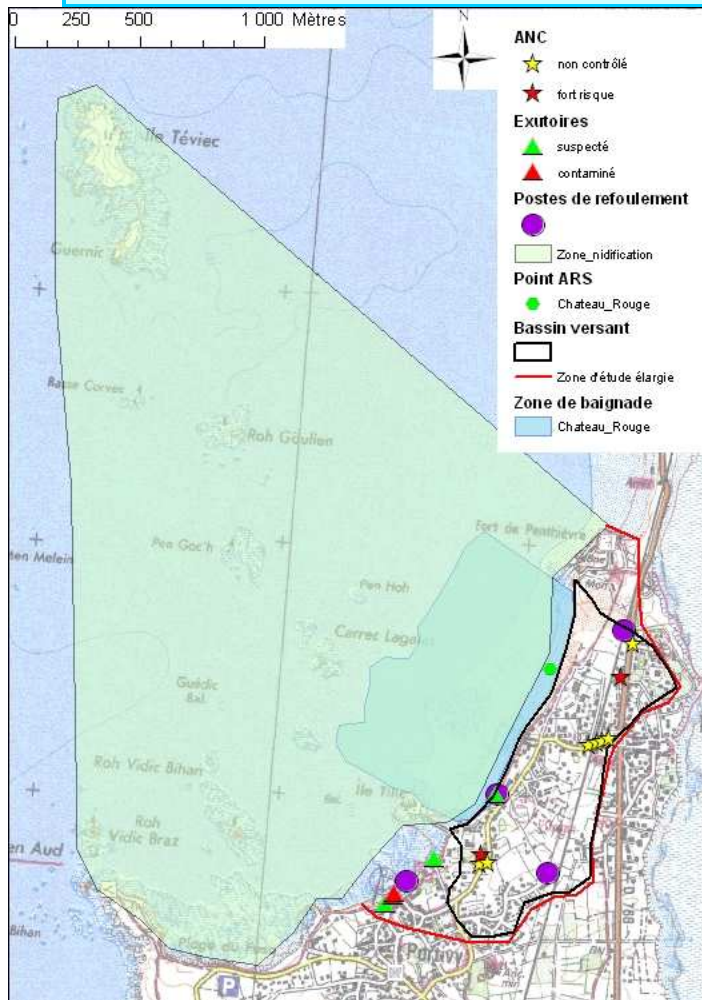
Accessibilité aux animaux : Chiens interdits.
Autres activités : port de pêche au sud

Zones riveraines : Fort de Penthièvre, dunes fixées, habitat pavillonnaire
Occupation du sol en amont de la zone de baignade : habitat pavillonnaire.

Population permanente de la commune : 2400 habitants
Population maximale en période estivale : 16660 habitants



INVENTAIRE DES SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION



Assainissement	PR Groix PR Portivy PR Vieux Moulin PR Fort de Penthièvre Assainissement non collectif
Site de nidification des oiseaux marins et rochers situés à proximité	Iles Téviec et Guernic(3500 individus environ)
Assainissement pluvial	Exutoire pluvial de Groix Exutoires pluviaux du port de Portivy

QUALITE DU MILIEU MARIN

Evolution du classement :

Année	2006	2007	2008	2009	2010
Classement directive	C	A	B	A	A
Classement directive 2006/7/CE				suffisante	excellente

Remarques : On observe une dégradation du classement de l'eau de baignade en 2006 suite à un pic ponctuel d'entérocoques. Le déclassement en B en 2008 est dû à de légers dépassements des valeurs guides. La qualité de l'eau de baignade est par ailleurs excellente

Potentiel de prolifération des macro-algues : pas d'échouages d'algues vertes. Echouages fréquents de goémon (algues rouges) amené par les courants.

Potentiel de prolifération du phytoplancton : blooms réguliers de *Dinophysis* au printemps, entraînant l'accumulation de toxines diarrhéiques (DSP) dans les gisements naturels de coquillages au large (entraînant des interdictions ponctuelles de vente et de ramassage de coquillages).

SITUATIONS A RISQUE (par ordre d'importance)

Type de rejet	Fréquence potentielle de rejet (par saison balnéaire)	Conditions à risque		Flux moyen journalier (E-Coli/j)	Distance par rapport à la zone de baignade (m)	Présence d'une zone tampon entre le rejet et la zone de baignade
		Conditions aggravantes ou déclenchantes				
Rochers-reposoirs à oiseaux et site de nidification	permanente	Pluie > 2 mm	17% du temps	$2 \cdot 10^7$	de 10 m à 2500 m	non
Exutoire Groix	25% du temps	Pluie > 1 mm	25% du temps	$3 \cdot 10^{11}$	0	non
ANC	permanente	Pluie > 2 mm	17% du temps	$1 \cdot 10^{10}$	250	oui (rejet en amont)
Poste de refoulement Groix	3 fois	Pluie > 10 mm	3% du temps	$2 \cdot 10^{10}$	0	pas de trop-plein connu
Poste de refoulement Portivy	7 fois	Pluie > 10 mm	3% du temps	$5 \cdot 10^{11}$	500	oui : mer
Exutoire pluvial principal Portivy	permanente	Pluie > 2 mm	17% du temps	$3 \cdot 10^{11}$	600	oui : port
Poste de refoulement Vieux Moulin	3 fois	Pluie > 10 mm	3% du temps	$1 \cdot 10^{10}$	500	oui (rejet en amont)

PLAN D'ACTION ET RECOMMANDATIONS

Gestion préventive

Mise en place d'un plan de gestion en cas de pollution suspectée ou avérée

Amélioration de l'information du public : affichage de la présente fiche de synthèse et des analyses ARS à proximité de la zone de baignade

Sensibilisation du public au risque sanitaire lié à la présence d'animaux

Mise en place d'un détecteur de surverse sur le poste de refoulement de Portivy

Gestion à long terme

Amélioration de la connaissance des réseaux d'assainissement (réalisation d'un schéma directeur d'assainissement des eaux usées sur le territoire de la commune de Saint-Pierre-Quiberon par le Syndicat ABQ et identification des trop-pleins de postes par la SAUR)

Réalisation de contrôles de branchements dans le secteur de Portivy

Contrôle et mise en conformité des installations d'assainissement non collectif du bassin versant de la zone de baignade

**12. ANNEXE 4 : ARRETE PREFECTORAL
D'AUTORISATION DE REJET DE LA STATION
D'EPURATION DE PONT ER BAIL**

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 54



PREFET DU MORBIHAN

ARRETE PREFECTORAL modifiant l'arrêté préfectoral du 30 décembre 2003

**PORTANT
AUTORISATION AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT DE
LA STATION D'EPURATION DE PONT ER BAIL
COMMUNE DE QUIBERON**

SYNDICAT MIXTE AURAY , BELZ, QUIBERON

Le Préfet du Morbihan
Officier de la Légion d'honneur
Officier de l'ordre national du Mérite

VU le code de l'environnement, notamment les articles L.214-1 et suivants, les articles R.214-1 et suivants ainsi que les articles R.211-25 à R.211-47;

VU le code général des collectivités territoriales;

VU le code de la santé publique,

VU l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j DBO₅,

VU l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du code de l'environnement,

VU l'arrêté préfectoral du 9 janvier 2006 portant délimitation des zones sensibles dans le bassin Loire-Bretagne,

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne approuvé le 18 novembre 2009,

VU la circulaire du 29 septembre 2010 relative à la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par les stations de traitement des eaux usées ;

VU l'arrêté préfectoral du 30 décembre 2003 portant autorisation au titre du code de l'environnement de la station d'épuration de Pont er bail implantée sur la commune de QUIBERON;

VU l'arrêté préfectoral du 9 juin 2011 donnant délégation de signature à Monsieur Stéphane DAGUIN, secrétaire général de la préfecture du Morbihan ;

VU le rapport rédigé par le service de police de l'eau en date du 20 mai 2011;

VU l'avis favorable émis par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques du Morbihan en séance du 7 juin 2011 ;

VU la transmission du projet d'arrêté adressé à Monsieur le président du syndicat mixte Auray, Belz, Quiberon pour avis en date du 1^{er} août 2011;

CONSIDERANT que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau;

CONSIDERANT que le pétitionnaire a formulé ses observations dans le délai d'un mois réglementairement imparti sur le projet d'arrêté d'autorisation qui lui a été transmis ;

Sur proposition du secrétaire général de la Préfecture du Morbihan ;

ARRETE

Les dispositions du présent arrêté abrogent et remplacent celles de l'arrêté préfectoral du 30 décembre 2003, qui porte autorisation de la station d'épuration de la commune de QUIBERON au titre de l'article L 214-3 du Code de l'Environnement.

Le présent arrêté introduit notamment les dispositions prévues par la circulaire du 29 septembre 2010 relative à la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées et celle prévue par le SDAGE relative aux normes de rejet dans les milieux aquatiques pour le paramètre phosphore total.

ARTICLE 1 – OBJET DE L'AUTORISATION :

Le présent arrêté rappelle les conditions de l'autorisation accordée le 30 décembre 2003 au Président du Syndicat Mixte de la Région d' Auray, Belz, Quiberon concernant :

- la construction de la station d'épuration située au lieu dit Pont Er Bail sur la commune de Quiberon,
- la réhabilitation du réseau existant,
- le rejet des effluents traités de la station dans l'anse de Kerné,
- le renforcement des postes de refoulement existants pour supprimer tout départ d'eaux usées non traitées vers le milieu récepteur.

Le présent arrêté autorise le Syndicat Mixte de la Région d' Auray, Belz, Quiberon à :

- poursuivre l'exploitation du système d'assainissement décrit plus haut,
- modifier la norme de rejet sur le paramètre phosphore conformément à la disposition 3A-1 du SDAGE approuvé en 2009,
- mettre en place une surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées à partir de l'année 2012 conformément à la circulaire MEEDDM du 29 septembre 2010.

L'ensemble de ces opérations relève des **rubriques suivantes de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration** en application de l'article R.214-1 du code de l'environnement:

Rubrique de la nomenclature	NATURE – VOLUME des ACTIVITÉS	RÉGIME
2.1.1.0 -1°	Station d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R.2224-6 du code général des collectivités territoriales supérieure à 600 kg de DBO5	Autorisation

La station est dimensionnée pour traiter une charge de pollution journalière en pointe estivale de 60 000 EH :

a - Capacité organique de référence :

DB O5 : 3 600 kg
DCO : 8 800 kg
MES : 5 400 kg
NTK : 900 kg
Pt : 180 kg

b - Capacité hydraulique de référence : 9 000 m³ / jour

ARTICLE 2 - CONDITIONS GÉNÉRALES

2-1 - Conformité du dossier déposé

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets du présent arrêté, sont situées, installées et exploitées conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation sans préjudice des dispositions du présent arrêté.

Toutes modifications des caractéristiques de l'installation suite à la procédure d'attribution du marché public doivent être préalablement signalées au préfet.

2-2- Fonctionnement, exploitation et fiabilité du système d'assainissement

A) Fonctionnement

Les ouvrages et équipements, notamment ceux concourant à la protection de

l'environnement, qui sont susceptibles de créer des pollutions et des nuisances doivent être entretenus régulièrement.

B) Exploitation

L'exploitant doit disposer de réserves suffisantes de produits ou matières consommables et d'éléments d'équipements utilisés de manière courante ou occasionnellement pour assurer la protection de l'environnement et lutter contre un sinistre éventuel.

Il doit être exploité de manière à minimiser la quantité totale de matières polluantes déversées par le système dans tous les modes de fonctionnement.

L'exploitant du système de traitement peut à cet effet :

- admettre provisoirement un débit ou une charge de matières polluantes excédent le débit ou la charge de référence de l'installation, sans toutefois mettre en péril celle-ci,
- utiliser toute autre disposition alternative mise en œuvre par le maître d'ouvrage (bassins de rétention, stockage en réseau ...).

C) Fiabilité

Le maître d'ouvrage et son exploitant doivent pouvoir justifier à tout moment des dispositions prises pour s'assurer de la bonne marche de l'installation et assurer un niveau de fiabilité des systèmes d'assainissement compatible avec le présent arrêté.

Des performances acceptables doivent être garanties pendant les périodes d'entretien et de réparations prévisibles. A cet effet, l'exploitant tient à jour un registre mentionnant :

- les incidents, pannes et défauts de matériels recensés et les mesures prises pour y remédier
- les procédures à observer par le personnel de maintenance,
- Un calendrier prévisionnel d'entretien préventif des ouvrages de collecte et de traitement.

ARTICLE 3 – PRESCRIPTIONS APPLICABLES AU SYSTEME DE COLLECTE

3-1- Conception – réalisation

Les **ouvrages** doivent être conçus, réalisés, entretenus et exploités de manière à éviter les fuites et les apports d'eaux claires parasites et à acheminer au système de traitement les flux correspondant à son débit de référence. Aucun déversement ne peut être admis.

En zone de baignade et conchylicole, lors des opérations programmées de réhabilitation ou d'extension de réseau, les **postes de relèvement** devront être réaménagés de façon à empêcher tout déversement vers le milieu naturel au moyen d'un stockage de sécurité d'au minimum 2 heures.

Le maître d'ouvrage s'assure de la bonne qualité d'exécution des tronçons en référence aux règles de l'art et des mesures techniques particulières prises dans les secteurs caractérisés par les eaux souterraines très fragiles ou des contraintes liées à la nature du sous-sol.

3-2 - Raccordements :

Les réseaux d'eaux pluviales des systèmes séparatifs ne doivent pas être raccordés au réseau des eaux usées du système de collecte, sauf justification expresse du maître d'ouvrage.

Au vu de l'étude de traitabilité des eaux résiduaires, le maître d'ouvrage peut accepter de

traiter des effluents non domestiques autres que ceux prévus dans le dossier initial dans la limite de la capacité nominale de l'installation.

Conformément à l'article L.1331-10 du code de la santé publique, une autorisation de raccordement au réseau public est délivrée par la collectivité à laquelle appartient le réseau, pour chaque raccordement d'eaux résiduaires non domestiques traitées par l'installation faisant l'objet de la présente autorisation.

Ces documents, sont transmis au service chargé de la Police de l'Eau.

3-3 - Contrôle de la qualité d'exécution

Les ouvrages de collecte font l'objet d'une procédure de réception réalisée par un opérateur accrédité conformément à l'article 7 de l'arrêté du 22 juin 2007. Le procès-verbal de cette réception est adressé par le maître d'ouvrage au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau dans un délai de 3 mois suivant la réception des travaux.

ARTICLE 4 – PRESCRIPTIONS APPLICABLES AU SYSTEME DE TRAITEMENT

4-1- Conception et fiabilité de la station d'épuration

Le système de traitement est dimensionné, conçu, construit et exploité de manière telle qu'il puisse recevoir et traiter les flux de matières polluantes correspondant à son débit et charges de référence stipulés à l'article 1.

Avant sa mise en service, le système de traitement doit faire l'objet d'une analyse des risques de défaillance de leurs effets et des mesures prévues pour remédier aux pannes éventuelles.

Les résultats de cette analyse sont transmis au service chargé de la police de l'eau
Le personnel d'exploitation doit avoir reçu une formation adéquate lui permettant de réagir dans toutes les situations de fonctionnement de la station.

Un plan des ouvrages est établi par le maître d'ouvrage, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable et daté.

Il comprend notamment :

- les réseaux de collecte des communes de Quiberon et Saint-Pierre Quiberon.
- les réseaux relatifs à la filière "eau" et "boues" (poste de relevage, regards, vannes) avec indication des recirculations et des retours en tête.
- l'ensemble des ouvrages et leurs équipements (pompes, turbines...).
- les points de mesure et de prélèvement d'échantillons (canaux de mesure, échantillonneurs, débitmètres...)

Il est tenu à la disposition du service de Police de l'Eau et des services d'incendie et de secours.

4-2- Point de rejet

Le point de rejet dans le milieu naturel est identifié comme suit :

- milieu récepteur : anse de kerné
- coordonnées Lambert 93 :
 - X : 237 670
 - Y : 6 728 100

Le dispositif de rejet comporte 3 émissaires de 405 m de long capable chacun d'évacuer 350 m³/h.

Le dispositif de rejet est aménagé de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur et aux usages en aval de celui-ci. Il doit permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

Toutes dispositions seront prises pour éviter l'introduction d'eau dans la canalisation de rejet.

4-3 – Prescriptions relatives au rejet

4.3.1-Valeurs limites de rejet - obligation de résultats

En condition normale de fonctionnement, les valeurs limites de rejet de la station d'épuration, mesurées à partir d'échantillons moyens journaliers homogénéisés selon des méthodes normalisées sont les suivantes :

PARAMÈTRES	CONCENTRATION MAXIMALE mg/l		Rendement minimum	Flux maxi kg/j	Valeurs réductrices (mg/l)
	Moyenne sur la période	Moyenne sur 24 h			
Débits (m ³ /j) :	-	9000	-		
Demande chimique en oxygène (DCO) :	-	90	90%	693	250
Demande biochimique en oxygène (DBO ₅) :	-	25	95%	193	50
Matières en Suspension : MES (MES) :	-	30	95%	230	85
Azote globale (NGL):	15	-	85%	115	
Phosphore total (Pt): (1) Jusqu'au 31/12/2013	2	-	90%	18	
Phosphore total (Pt): (1) A compter du 01/01/2014	1		95%	9	

(1) Modification de la norme phosphore à compter du 31 décembre 2013

Les analyses seront réalisées sur échantillon homogénéisé, non filtré ni décanté.

Valeurs limites complémentaires :

- pH compris entre 6 et 8,5
- Température inférieure ou égale à 25 °C
- Absence de matières surnageantes
- Absence de substances capables d'entraîner l'altération ou des mortalités dans le milieu récepteur
- Absence de substances de nature à favoriser la manifestation d'odeur.

Sont considérées « hors conditions normales d'exploitation » les situations suivantes :

- fonctionnement de la station d'épuration au-delà de son débit de référence, fixées par l'article 1, du à des précipitations inhabituelles ;

- Opérations programmées de maintenance,
- Circonstances exceptionnelles extérieures au système d'assainissement

4.3.2- Conformité du rejet

Le système d'assainissement sera jugé conforme au regard des résultats de l'autosurveillance si les conditions suivantes sont simultanément réunies:

- A) **Pour les paramètres DCO, DBO₅ et MES** si le nombre annuel de résultats non conformes à la fois aux valeurs limites en concentration et en rendement ou non conforme aux valeurs limites en flux, fixées par l'article 4.3.1, ne dépasse pas le nombre fixé, pour le nombre d'échantillon prélevé, par le tableau 6 de l'arrêté du 22 juin 2007.
- B) **Pour les paramètres Azote et Phosphore**, si les eaux résiduaires rejetées sur milieu naturel respectent d'une part, en moyennes annuelles, soit les valeurs limites en concentrations, soit les valeurs limites en rendement et, d'autre part, les valeurs limites en flux fixées par l'article 4.3.1.
- C) **Respect des valeurs rédhibitoires** fixées par l'article 4.3.1

Enfin, en cas de prélèvements instantanés, aucun des résultats de mesure ne dépasse le double de la valeur-limite prescrite.

- D) **Respect de la fréquence d'autosurveillance** fixée ci-après par l'article 5.2.2 : si le nombre de mesure fixés par paramètre a été réalisé.

4-4 –Prévention et nuisances

4.4.1- Dispositions générales

L'ensemble du site est maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus régulièrement. Une surveillance particulière sera assurée aux abords de l'établissement, et notamment autour des émissaires des rejets.

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols doit être associé à une capacité de rétention dont le volume doit être au minimum équivalent au volume stocké.

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

4.4.2- Prévention des odeurs

Les dispositions nécessaires sont prises pour limiter les odeurs provenant de l'installation.

4.4.3- Prévention des nuisances sonores

Les installations sont construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de nuisances susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions du décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage modifiant le code de la santé publique sont applicables à l'installation.

Les valeurs limites de l'émergence au droit des tiers sont de 5 dB(A) en période diurne et

de 3 dB(A) en période nocturne (de 22h à 7h), valeurs auxquelles s'ajoute un terme correctif en dB(A) en fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit particulier.

4-5 - Contrôle de l'accès

Les personnes étrangères à l'exploitation des ouvrages ne doivent pas avoir libre accès aux installations. L'ensemble des installations du système de traitement doit être délimité par une clôture. L'interdiction d'accès au public sera clairement signalée.

Les agents des services habilités, doivent constamment avoir libre accès aux installations autorisées.

4-6 - Eaux pluviales

- Eaux pluviales "non polluées"

Les eaux pluviales, non polluées, sont rejetées dans le milieu récepteur indiqué dans le présent article ou dans le réseau d'eaux pluviales, sous réserve de respecter les valeurs limites suivantes :

- pH compris entre 5,5 et 8,5
- Hydrocarbures totaux : 10 mg/l
- DCO : 125 mg/l
- MES : 35 mg/l
- Eschérichia-Coli : <1000 germes/100ml (paramètre impératif)

- Eaux pluviales susceptibles d'être polluées :

Le premier flot des eaux pluviales susceptibles d'être polluées est collecté et renvoyé soit en tête de station en cas de pollution constatée, soit dans le milieu naturel s'il satisfait les valeurs limites ci-dessus.

ARTICLE 5 – AUTOSURVEILLANCE DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

5-1 - Autosurveillance du système de collecte

Le maître d'ouvrage vérifie la qualité des branchements particuliers. Il réalise chaque année un bilan des raccordements au réseau de collecte. Il évalue les quantités annuelles de sous-produits de curage et de décantation du réseau.

Il réalise dans des conditions représentatives, des mesures de débit aux emplacements caractéristiques du réseau.

Les postes de relèvement principaux doivent être équipés d'un moyen de télésurveillance avec téléalarme. Le délai de dépannage ne doit pas excéder 5 à 6 heures dans le cas d'usage aval de baignade ou piscicole.

Ces éléments sont tenus à disposition du service en charge de la police de l'eau.

5-2 - Autosurveillance du système de traitement

5.2.1 – Dispositions générales

L'ensemble des paramètres nécessaires à justifier la bonne marche de l'installation de traitement et sa fiabilité doit être enregistré (débits horaires arrivant à la station,

consommation de réactifs et d'énergie, production de boues, analyses...). Les points et ouvrages de prélèvements et de contrôles devront être accessibles.

Le maître d'ouvrage ou son exploitant effectue à sa charge, un contrôle des effluents bruts et des effluents traités par les prélèvements aval des prétraitements et dans le chenal de comptage de sortie. Conformément à l'arrêté du 22 juin 2007, la station est équipée à cette fin d'un dispositif de mesure et d'enregistrement en continu des débits en entrée et sortie de station et de préleveurs automatiques réfrigérés en entrée et sortie asservis au débit. Ces dispositifs sont également à mettre en place sur le by pass général (ou déversoir en tête de station) et sur les dérivations inter-ouvrages.

L'exploitant conserve au froid pendant 24 heures un double des échantillons prélevés sur la station. Ce contrôle est réalisé d'une manière périodique.

5.2.2 – Fréquences d'autosurveillance

Le programme d'autosurveillance du système de traitement est réalisé par le maître d'ouvrage ou son exploitant selon le programme ci-dessous :

Aspect quantitatif		
PARAMÈTRES	UNITÉS	MODALITÉS-FRÉQUENCE ENTREES-SORTIES-
Volume	m ³	365
Pluviométrie	mm	365
Analyses des effluents		
PARAMÈTRES	UNITÉS	MODALITÉS-FRÉQUENCE ENTREES-SORTIES-
Matières en Suspension : MES	mg/l et kg/j	104/an
Demande chimique en oxygène : DCO	mg d'O ₂ /l et kgd'O ₂ /j	104/an
Demande biochimique en oxygène : DBO₅	mg d'O ₂ /l et kgd'O ₂ /j	52/an
Azote global : NGL	mg/l et kg/j	52/an
Azote Kjeldhal : NTK	mg/l et kg/j	52/an
Azote ammoniacal : NH₄	mg/l et kg/j	52/an
Azote nitreux : NO₂	mg/l et kg/j	52/an
Azote nitrique : NO₃	mg/l et kg/j	52/an
Phosphore total : Pt	mg/l et kg/j	52/an
Boues	tms	104/an

5.2.3 - Contrôle du dispositif d'autosurveillance

Doivent être tenus à disposition du service de police de l'eau et de l'agence de l'eau :

- un **registre comportant** l'ensemble des informations relatives à l'autosurveillance du rejet.
- un **manuel d'autosurveillance** tenu par l'exploitant décrivant de façon précise son organisation interne, ses méthodes d'analyse et d'exploitation, les organismes extérieurs à qui il confie tout ou partie de la surveillance, la qualification des personnes associées à ce dispositif. Ce manuel fait mention des références normalisées ou non. Le manuel d'autosurveillance comportera également un synoptique du système de traitement

indiquant les points logiques, physiques et réglementaires. Il intègre les mentions associées à la mise en œuvre du format informatique d'échange de données « SANDRE » : définition des points logiques et réglementaires nécessaires au paramétrage de la station d'épuration.. Ce manuel est rédigé dans un délai maximum de 6 mois à compter de la réception des ouvrages ; Il est transmis au service en charge de la police de l'eau et à l'Agence de l'eau. pour validation. Il est régulièrement mis à jour.

Le service chargé de la police de l'eau s'assurera par des visites périodiques de la bonne représentativité des données fournies et de la pertinence du dispositif mis en place. Il vérifiera la qualité du dispositif de mesure, d'enregistrement des débits et des prélèvements sur une base annuelle. Pour ce faire, il pourra mandater un organisme indépendant choisi en accord avec l'exploitant et sera alors destinataire des éléments techniques produits.

5.2.4 - Contrôles inopinés

Les agents mentionnés à l'article L.216-3 du code de l'environnement, notamment ceux chargés de la police des eaux et de la pêche, auront libre accès, à tout moment, aux installations autorisées.

Le service en charge de la Police de l'eau se réserve le droit de pratiquer ou de demander en tant que de besoins des vérifications inopinées complémentaires, notamment en cas de présomption d'infraction aux lois et règlements en vigueur ou de non-conformité aux dispositions de la présente autorisation.

5.2.5 – Surveillance du milieu

Le maître d'ouvrage procédera à ses frais aux prélèvements et à l'analyse de la qualité du milieu récepteur par un suivi bactériologique des coquillages sur trois points de la cote sauvage : Port Stang, Anse de Kerné et Beg er Goalenec.

Les analyses porteront sur la teneur en escherichia coli.

Ce suivi bactériologique des coquillages sera réalisé dans les conditions suivantes :

- 1 prélèvement par mois d'octobre à mai,
- 2 prélèvements par mois de juin à septembre.

Le pétitionnaire réalisera un bilan du suivi la première année du fonctionnement normal de la nouvelle unité de traitement. Les résultats des analyses et le bilan seront transmis au service police de l'eau.

Les analyses sont effectuées par un laboratoire agréé. Tous les prélèvements effectués, devront être réalisés en corrélation avec le suivi de l'autosurveillance.

5-3 - Autosurveillance des épandages de boues

Le maître d'ouvrage assurera la surveillance réglementaire de l'épandage des boues prévue par l'arrêté du 8 janvier 1998 si la filière d'élimination des boues par épandage agricole est utilisée. Cette surveillance pourra être confiée par convention à un organisme compétent sous forme de suivi agronomique.

A ce titre, le plan d'épandage sera divisé en lots d'une superficie d'au plus 20 ha, où il sera

effectué :

- A) une analyse de caractérisation de la valeur agronomique des sols pour chaque lot devant recevoir des boues dans l'année à venir ;
- B) une analyse sur les éléments tracés dans le sol au moins une fois tous les 10 ans pour tous les lots, ainsi qu'à l'issue de l'ultime épandage.

5.3.1 - Fréquence d'analyses

La fréquence d'analyse des boues épandue sera conforme à l'arrêté du 8 janvier 1998, à savoir que le nombre d'analyses doit respecter les dispositions suivantes:

tonnes de matière sèche épandues (hors chaux)	< 32	32 à 160	161 à 480	481 à 800	801 à 1600	1601 à 3200	3201 à 4800	> 4800
valeur agronomique des boues	2	4	6	8	10	12	18	24
éléments-traces	2	2	4	6	9	12	18	24
composés organiques	-	2	2	3	4	6	9	12

5.3.2 - Méthodes de préparation ,d'échantillonnage et d'analyse

Les méthodes de préparation, d'échantillonnage et d'analyse des sols et des boues devront être conforme à l'annexe5 de l'arrêté du 8 janvier 1998 « épandages de boues de STEP ».

5.3.3 - Documents de suivi

Un programme prévisionnel annuel d'épandage doit être établi, en accord avec l'exploitant agricole, comprenant :

- la liste des parcelles ou groupes de parcelles concernées par la campagne, ainsi que la caractérisation des systèmes de culture (cultures implantées avant et après l'épandage, période d'intercultures) sur ces parcelles.
- une analyse des sols portant sur les paramètres caractérisant la valeur agronomique, prévus dans le tableau ci-après.
- une caractérisation des boues épandues (quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique, ...).
- les préconisations spécifiques d'utilisation des boues (calendrier et doses d'épandage par unité culturale ...).
- l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage.

Ce document doit permettre la justification, au travers d'une gestion prévisionnelle des épandages, de la valorisation de l'ensemble des boues produites par l'installation en respectant l'ensemble des contraintes réglementaires, notamment celles liées aux interdictions d'épandage et des contraintes résultant des études préalables, notamment liées aux impossibilités d'épandage et au respect des doses d'apports.

Le programme prévisionnel est transmis au Préfet avant le début de la campagne.

Un registre d'épandage, conservé pendant une durée de dix ans, mis à la disposition de la police de l'eau et régulièrement transmis aux utilisateurs, doit être tenu à jour. Il comporte les informations suivantes :

- les quantités de boues épandues par unité culturale ;
- les dates d'épandage ;
- les parcelles réceptrices et leur surface ;

- les cultures pratiquées ;
- le contexte météorologique lors de chaque épandage ;
- l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et sur les boues avec les dates de prélèvements et des mesures et leur localisation ;
- l'identification des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage et des analyses ;

L'exploitant doit pouvoir justifier à tout moment de la localisation des produits (entreposage, transport ou épandage) en référence à leur période de production et aux analyses réalisées.

Un bilan annuel doit être établi, comprenant :

- les parcelles réceptrices ;
- un bilan qualitatif et quantitatif des boues épandues ;
- l'exploitation du cahier d'épandage indiquant les quantités d'éléments fertilisants et d'éléments ou substances indésirables apportées sur chaque unité culturale et les résultats des analyses de sols ;
- les bilans de fumure réalisés sur des parcelles de référence représentatives de chaque type de sols et de système de culture, ainsi que les conseils de fertilisation complémentaire qui en découlent ;
- la remise à jour éventuelle des données réunies lors de l'étude initiale.

Le service en charge de la Police de l'eau se réserve le droit de pratiquer ou de demander en tant que de besoins des vérifications inopinées complémentaires, notamment en cas de présomption d'infraction aux lois et règlements en vigueur ou de non-conformité aux dispositions de la présente autorisation.

ARTICLE 6 - SURVEILLANCE DE LA PRESENCE DE MICROPOLLUANTS DANS LES EAUX REJETEES VERS LES MILIEUX AQUATIQUES

Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu de mettre en place une surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par son installation dans les conditions définies ci-dessous.

Le bénéficiaire de l'autorisation doit procéder ou faire procéder dans le courant de l'année 2012 à une série de **4 mesures** permettant de quantifier les concentrations des micropolluants mentionnés ci-dessous dans les eaux rejetées par la station au milieu naturel. Ces mesures constituent la campagne initiale de recherche.

Un rapport annexé au bilan des contrôles de fonctionnement du système d'assainissement, prévu à l'article 17 de l'arrêté du 22 juin 2007, comprend l'ensemble des résultats des mesures indiquées ci-avant. Ce rapport doit notamment permettre de vérifier le respect des prescriptions techniques analytiques prévues à ***l'annexe 1 du présent arrêté***.

Le bénéficiaire de l'autorisation poursuit ou fait poursuivre les mesures au cours des années suivantes, selon le nombre prévu dans le tableau ci-dessous, au titre de la surveillance régulière, pour les micropolluants dont la présence est considérée comme significative.

Capacité nominale de traitement kg DBO5/j	>=600 et <1800	>= 1800 et <3000	>= 3000 et <12000	>= 12000 et <18000	>= 18000
Nombre de mesures par année	3	4	6	8	10

Sont considérés comme non significatifs, les micropolluants de la liste ci-dessous mesurés lors de la campagne initiale et présentant l'une des caractéristiques suivantes :

- Toutes les concentrations mesurées pour le micropolluant sont strictement inférieures à la limite de quantification LQ définie dans *l'annexe 2 du présent arrêté* pour cette substance.
- Toutes les concentrations mesurées pour le micropolluant sont inférieures à 10*NQE prévues dans l'arrêté du 25 janvier 2010 ou, pour celles n'y figurant pas, dans l'arrêté du 20 avril 2005.
- Lorsque les arrêtés du 25 janvier 2010 ou du 20 avril 2005 ne définissent pas de NQE pour le micropolluant : les flux estimés sont inférieurs au seuils de déclaration dans l'eau prévus par l'arrêté du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets.

Tous les trois ans, l'une des mesures de la surveillance régulière quantifie l'ensemble des micropolluants indiqués dans la liste ci-dessous. La surveillance régulière doit être actualisée l'année suivant cette mesure en fonction de son résultat et des résultats de la surveillance régulière antérieure selon les principes détaillés au paragraphe précédent.

L'ensemble des mesures de micropolluants prévues aux paragraphes ci-dessus sont réalisées conformément aux prescriptions techniques de *l'annexe 1 du présent arrêté*.

Les limites de quantification minimales à atteindre par les laboratoires pour chaque molécule sont précisées dans *l'annexe 2 du présent arrêté*.

Les résultats des mesures relatives aux micropolluants reçues durant le mois N, sont transmis dans le courant du mois N+1 au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau dans le cadre de la transmission régulière des données d'autosurveillance effectuée dans le cadre du format informatique relatif aux échanges des données d'autosurveillance des systèmes d'assainissement du Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (Sandre).

Liste des micropolluants à mesurer :
annexe 2 du présent arrêté

ARTICLE 7 – INFORMATIONS ET TRANSMISSIONS OBLIGATOIRES

7-1 – Transmissions préalables

A) Périodes d'entretien

Le service de police de l'eau doit être informé au moins 1 mois à l'avance des périodes d'entretien et de réparations prévisibles susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des

eaux. Les caractéristiques des déversements (flux, charge) pendant cette période et les mesures prises pour en réduire l'impact sur le milieu récepteur devront lui être précisées. Le service de police de l'eau peut, si nécessaire, demander le report de ces opérations ou prescrire des mesures visant à en réduire les effets.

B) Modification des installations

Tout projet de modification des installations, de leur mode d'utilisation ou de leur voisinage, de nature à entraîner un changement notable de la situation existante, doit être porté avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

7-2 – Transmissions immédiates

A) Incident grave – Accident

Tout incident grave ou accident de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 211-1 du code de l'environnement doit être signalé dans les meilleurs délais au service de police de l'eau à qui l'exploitant remet, rapidement, un rapport précisant les causes et les circonstances de l'accident ainsi que les mesures mises en œuvre et envisagées pour éviter son renouvellement.

Tout déversement à partir du réseau de collecte, notamment des postes de relèvement, doit être signalé dans les meilleurs délais au service de police des eaux, avec les éléments d'information sur les dispositions prises pour en minimiser les impacts et les délais de dépannage.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le maître d'ouvrage devra prendre ou faire prendre toutes dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le permissionnaire demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

B) dépassements des valeurs limites fixées par l'arrêté

Les dépassements des seuils fixés par l'arrêté doivent être signalés dans les meilleurs délais au service police de l'eau, accompagnés des commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

7-3 – Transmissions mensuelles

Les dates de prélèvement et les résultats des mesures de surveillance de la qualité des effluents sont transmis avant le 20 du mois suivant, accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées. Les résultats font apparaître les débits, les concentrations et les flux obtenus en entrée et sortie, les rendements qui en découlent et précisent les méthodes d'analyses utilisées. Les résultats sont transmis sous format informatique d'échange de données « SANDRE ».

7-4 – Transmissions annuelles

7.4.1 – Filières « eau »

Les documents suivants sont transmis au service police de l'eau et à l'Agence de l'eau :

- A) **le planning des mesures de surveillance** de la qualité des effluents prévu pour l'année suivante, pour accord préalable,
- B) **une synthèse du registre**, reprenant la synthèse des résultats des contrôles, comportant les concentrations, flux et rendements pour les paramètres suivis en entrée et en sortie, les dates des prélèvements et des mesures, l'identification des organismes chargés des opérations dans le cas où elles ne seraient pas réalisées par l'exploitant. Cette synthèse reprend les résultats d'analyses des rejets autres que domestiques collectés par le réseau.
- C) **un rapport, justifiant la qualité et la fiabilité de la surveillance** basé notamment sur un calibrage avec un laboratoire agréé et la vérification de l'ensemble des opérations (prélèvement, transport, stockage des échantillons, mesures analytiques et exploitations)

Ces éléments constituent le bilan annuel à transmettre avant le 1^{er} mars de l'année suivante.

7.4.2 – Filières « boues »

- Le **bilan annuel** est adressé au préfet et aux agriculteurs concernés avant le 31 mars de l'année suivante.
- Le **programme prévisionnel annuel d'épandage**, établi en accord avec l'exploitant agricole, au plus tard un mois avant le début des opérations concernées

ARTICLE 8 – CARACTERE DE L'AUTORISATION

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État exerçant ses pouvoirs de police..

Si les principes mentionnés à l'article L.211-1 du code de l'environnement ne sont pas garantis par l'exécution des prescriptions du présent arrêté, le préfet peut imposer, par arrêté, toutes prescriptions spécifiques nécessaires.

Le pétitionnaire est tenu de se conformer à tous les règlements existants ou à venir.

Faute par le permissionnaire de se conformer dans le délai fixé aux dispositions prescrites, l'administration pourra prononcer la déchéance de la présente autorisation et, prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître aux frais du permissionnaire tout dommage provenant de son fait, ou pour prévenir ces dommages dans l'intérêt de l'environnement de la sécurité et de la santé publique, sans préjudice de l'application des dispositions pénales relatives aux contraventions au code de l'environnement.

Il en sera de même dans le cas où, après s'être conformé aux dispositions prescrites, le permissionnaire changerait ensuite l'état des lieux fixé par la présente autorisation, sans y être préalablement autorisé, ou s'il ne maintenait pas constamment les installations en état normal de bon fonctionnement.

ARTICLE 9 – RECOLEMENT

Le maître d'ouvrage fournira :

- C) un **plan de récolement** des ouvrages de traitement et du dispositif de rejet ainsi que les descriptifs techniques correspondants et le **manuel d'auto surveillance** sera transmis dans un délai de 6 mois après la mise en eau.
- D) une **mise à jour tous les 5 ans du schéma général du réseau de collecte**

ARTICLE 10 – DUREE DE L'ACTE

La présente autorisation est accordée pour une durée de 15 ans à compter de la date de mise en eau de la station réalisée le 01 mai 2008, soit **jusqu'au 01 mai 2023**.

Elle pourra être renouvelée dans les conditions prévues à l'article R.214-20 du code de l'environnement. Le bénéficiaire devra présenter sa demande de renouvellement au préfet dans un délai deux ans au plus et de 6 mois au moins avant la date d'expiration du présent arrêté.

L'autorisation pourra être révoquée à la demande du service chargé de la police des eaux, en cas de non-exécution des prescriptions du présent arrêté et en particulier pour ce qui relève des délais fixés par le présent arrêté.

L'autorisation pourra en outre être modifiée pour tenir compte des bilans et suivis portés à la connaissance de M. le Préfet ou pour intégrer les évolutions réglementaires.

ARTICLE 12 – MODIFICATION DE L'INSTALLATION

Toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation doit être porté, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet conformément aux dispositions de l'article R.214-18 (R.214-40) du code de l'environnement.

Le préfet fixe, s'il y a lieu, des prescriptions complémentaires.

ARTICLE 13 – DROITS DES TIERS

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 14 - AUTRES REGLEMENTATIONS

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le permissionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

ARTICLE 15 – SANCTIONS

Toute infraction aux dispositions du présent arrêté relève des articles R.216-12 et des articles L.216-1 à L.216-13 du code de l'environnement.

ARTICLE 16 - PUBLICATION ET INFORMATION DES TIERS

Un avis au public faisant connaître les termes de la présente autorisation sera publié à la diligence des services de la Préfecture du Morbihan, et aux frais du demandeur, en caractères apparents, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département du Morbihan

Une ampliation de la présente autorisation sera transmise pour information aux conseils municipaux des communes de **Quiberon, Saint-Pierre Quiberon et Plouharnel**.

Un extrait de la présente autorisation énumérant notamment les motifs qui ont fondé la décision ainsi que les principales prescriptions auxquelles cette autorisation est soumise sera affiché dans les mairies de pendant une durée minimale de un mois.

Cette formalité sera justifiée par un procès verbal des maires concernés.

La présente autorisation sera consultable sur le site internet de la préfecture du Morbihan.

ARTICLE 17- VOIES ET DELAIS DE RECOURS

La présente autorisation est susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent :

- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de cette décision. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de cette décision, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service ;
- par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée.

ARTICLE 18- EXECUTION

Le secrétaire général de la préfecture du Morbihan,
Le président du SIVOM d'AURAY BELZ QUIBERON, maître d'ouvrage ,
Les maires des communes de Quiberon, Saint-Pierre Quiberon et Plouharnel,
Le chef du service départemental de l'office national de l'eau et des milieux aquatiques,
Le directeur départemental des territoires et de la mer du Morbihan,
sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Morbihan, et dont une copie sera tenue à la disposition du public dans chaque mairie intéressée.

Vannes, le 20 Octobre 2011

Le préfet,
pour le préfet et par délégation,
le secrétaire général,

Stéphane DAGUIN

ANNEXE 1 : Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses (Annexe 2 de la circulaire du 29 septembre 2010)

Par délégué,
Le Secrétaire Général

Cette annexe a pour but de préciser les prescriptions techniques qui doivent être respectées pour la réalisation des opérations de prélèvements et d'analyses de micropolluants dangereux dans l'eau.

Stéphane DAGUIN

1 OPERATIONS DE PRELEVEMENT

Les opérations de prélèvement et d'échantillonnage devront s'appuyer sur les normes ou les guides en vigueur, ce qui implique à ce jour le respect de :

la norme NF EN ISO 5667-3 "Qualité de l'eau – Echantillonnage - Partie 3 : Lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau"

le guide FD T 90-523-2 « Qualité de l'Eau – Guide de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement – Prélèvement d'eau résiduaire »

Les points essentiels de ces référentiels techniques sont détaillés ci-après en ce qui concerne les conditions générales de prélèvement, la mesure de débit en continu, le prélèvement continu sur 24 heures à température contrôlée, l'échantillonnage et la réalisation de blancs de prélèvements.

1.1 CONDITIONS GENERALES DU PRELEVEMENT

Le volume prélevé devra être représentatif des conditions de fonctionnement habituelles de l'installation de traitement des eaux usées et conforme avec les quantités nécessaires pour réaliser les analyses sous accréditation.

En cas d'intervention de l'exploitant ou d'un sous-traitant pour le prélèvement, le nombre, le volume unitaire, le flaconnage, la préservation éventuelle et l'identification des échantillons seront obligatoirement définis par le prestataire d'analyse et communiqués au préleveur. Le laboratoire d'analyse fournira les flaconnages (prévoir des flacons supplémentaires pour les blancs du système de prélèvement).

Les échantillons seront répartis dans les différents flacons fournis par le laboratoire selon les prescriptions des méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux micropolluants à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3¹.

Le prélèvement doit être adressé afin d'être réceptionné par le laboratoire d'analyse au plus tard 24 heures après la fin du prélèvement.

1.2 PRELEVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES A TEMPERATURE CONTROLEE

Ce type de prélèvement nécessite du matériel spécifique permettant de constituer un échantillon pondéré en fonction du débit.

Les matériels permettant la réalisation d'un prélèvement automatisé en fonction du débit ou du volume écoulé, sont :

Soit des échantillonneurs monoflacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée.

Soit des échantillonneurs multiflacons fixes ou portatifs, constituant plusieurs échantillons (en général 4, 6, 12 ou 24) pendant la période considérée. Si ce type d'échantillonneurs est mis en œuvre, les échantillons devront être homogénéisés pour constituer l'échantillon moyen avant transfert dans les flacons destinés à l'analyse.

Les échantillonneurs utilisés devront maintenir les échantillons à une température de $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ pendant toute la période considérée.

Les échantillonneurs automatiques constitueront un échantillon moyen proportionnel au débit recueilli dans un flacon en verre ayant subi une étape de nettoyage préalable :

nettoyage grossier à l'eau,

puis nettoyage avec du détergent alcalin puis à l'eau acidifiée (acide acétique à 80 %, dilué au $\frac{1}{4}$) -nettoyage en machine possible-,

complété par un rinçage au solvant de qualité pour analyse de résidus (acétone ultrapur),

et enfin un triple rinçage à l'eau exempte de micropolluants.

L'échantillonneur doit être nettoyé avant chaque campagne de prélèvement.

L'échantillonneur sera connecté à un tuyau en Téflon® de diamètre intérieur supérieur à 9 mm, qu'il est nécessaire de nettoyer – cf ci-avant - avant chaque campagne de prélèvement.

Dans le cas d'un bol d'aspiration (bol en verre recommandé), il faut nettoyer le bol avec une technique équivalente à celle appliquée au récipient collecteur. Avant la mise en place d'un tuyau neuf, il est indispensable de le laver abondamment à l'eau exempte de micropolluants (deminéralisée) pendant plusieurs heures. Il est fortement recommandé de dédier du flaconnage et du matériel de prélèvement bien précis à chaque point de prélèvement.

Un contrôle métrologique de l'appareil de prélèvement doit être réalisé périodiquement sur les points suivants (recommandations du guide FD T 90-523-2) :

Justesse et répétabilité du volume prélevé (volume minimal : 50 ml, écart toléré entre volume théorique et réel 5%)

Vitesse de circulation de l'effluent dans les tuyaux supérieure ou égale à 0,5 m/s

Un contrôle des matériaux et des organes de l'échantillonneur seront à réaliser (voir blanc de système de prélèvement). Dans le cas de systèmes d'échantillonnage comprenant des pompes péristaltiques, le remplacement du tuyau d'écrasement en silicone sera effectué dans le cas où celui-ci serait abrasé.

Le positionnement de la prise d'effluent devra respecter les points suivants :

être dans une zone turbulente ;

se situer à mi-hauteur de la colonne d'eau ;

se situer à une distance suffisante des parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les biofilms qui s'y développent ;

être dans une zone où il y a toujours de l'eau présente ;

éviter de prélever dans un poste de relèvement compte-tenu de la décantation. Si c'est le cas, positionner l'extrémité du tuyau sous le niveau minimum et hors du dépôt de fond.

1.3 ECHANTILLON

La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de certaines eaux résiduaires en raison de leur forte hétérogénéité, de leur forte teneur en MES ou en matières flottantes. L'utilisation d'un système d'homogénéisation mécanique est vivement recommandée dès lors que le volume de l'échantillon du récipient collecteur à répartir dans les flacons destinés aux laboratoires de chimie est supérieur à 5 litres. Le système d'homogénéisation ne devra pas modifier l'échantillon, pour cela il est recommandé d'utiliser une pale Téflon® ne créant pas de phénomène de vortex).

La répartition du contenu de l'échantillon moyen 24 heures dans les flacons destinés aux laboratoires d'analyse sera réalisée à partir du flacon de collecte préalablement bien homogénéisé, voire maintenu sous agitation. Les flacons sans stabilisant seront rincés deux fois. Puis un remplissage par tiers de chaque flacon destiné aux laboratoires est vivement recommandé. Attention : Les bouchons des flacons ne doivent pas être interchangés en raison des lavages et prétraitement préalablement reçus.

Le conditionnement des échantillons devra être réalisé dans des contenants conformes aux méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux micropolluants à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-31.

Le plus grand soin doit être accordé à l'emballage et la protection des échantillons en flacottage verre afin d'éviter toute casse dans le cas d'envoi par transporteur. L'usage de plastique à bulles, d'une alternance flacon verre / flacon plastique ou de mousse est vivement recommandé. De plus, ces protections sont à placer dans l'espace vide compris entre le haut des flacons et le couvercle de chaque glacière pour limiter la casse en cas de retournement des glacières. La fermeture des glacières peut être confortée avec un papier adhésif.

Le transport des échantillons vers le laboratoire devra être effectué dans une enceinte maintenue à une température égale à $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$, et être accompli dans les 24 heures qui suivent la fin du prélèvement, afin de garantir l'intégrité des échantillons.

La température de l'enceinte ou des échantillons sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

1.4 BLANCS DE PRELEVEMENT

Blanc du système de prélèvement :

Le blanc de système de prélèvement est destiné à vérifier l'absence de contamination liée aux matériaux (flacons, tuyaux) utilisés ou de contamination croisée entre prélèvements successifs. Il appartient au préleveur de mettre en œuvre les dispositions permettant de démontrer l'absence de contamination. La transmission des résultats vaut validation et l'exploitant sera donc réputé émetteur de tous les micropolluants retrouvés dans son rejet, aux teneurs correspondantes. Il lui appartiendra donc de contrôler cette absence de contamination avant transmission des résultats.

Si un blanc du système de prélèvement est réalisé, il devra être fait obligatoirement sur une durée de 3 heures minimum. Il pourra être réalisé en laboratoire en faisant circuler de l'eau exempte de micropolluants dans le système de prélèvement.

Les critères d'acceptation et de prise en compte du blanc seront les suivants :

Les valeurs du blanc seront mentionnées dans le rapport d'analyse et en aucun cas soustraites des résultats de l'effluent.

Dans le cas d'une valeur du blanc est supérieure à l'incertitude de mesure attachée au résultat : la présence d'une contamination est avérée. Les résultats d'analyse ne seront pas considérés comme valides. Un nouveau prélèvement et une nouvelle analyse devront être réalisés dans ce cas.

2 ANALYSES

Toutes les procédures analytiques doivent être démarrées si possible dans les 24h et en tout état de cause 48 heures au plus tard après la fin du prélèvement.

Toutes les analyses doivent rendre compte de la totalité de l'échantillon (effluent brut, MES comprises) en respectant les dispositions relatives au traitement des MES reprises ci-dessous, hormis pour les diphényléthers polybromés.

Dans le cas des métaux, l'analyse demandée est une détermination de la concentration en métal total contenu dans l'effluent (aucune filtration), obtenue après digestion de l'échantillon selon la norme suivante :

Norme ISO 15587-1 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 1 : digestion à l'eau régale"

Pour le mercure, l'étape de digestion complète sans filtration préalable est décrite dans les normes analytiques spécifiques à cet élément.

Dans le cas des paramètres suivants, les méthodes listées ci-dessous seront mises en œuvre :

Paramètre	Méthode
COT	NF EN 1484
Hydrocarbures totaux	Somme des résultats fourni par l'application des normes : NF EN ISO 9377-2 XP T 90-124
Phénols (en tant que C total) indice phénol	NF T90-109 ou NF EN ISO 14402
AOX	NF EN ISO 9562
Cyanures totaux	NF T90-107 ou NF EN ISO 14403

Ceci est justifié par le fait que ces paramètres ne correspondent pas à des micropolluants définis de manière univoque, mais à des indicateurs globaux dont la valeur est définie par le protocole de mesure lui-même. La continuité des résultats de mesure et leur interprétation dans le temps nécessite donc l'utilisation de méthodes strictement identiques quels que soient la STEU considérée et le moment de la mesure.

Dans le cas des alkylphénols, il est demandé de rechercher simultanément les nonylphénols, les octylphénols ainsi que les deux premiers homologues d'éthoxylates de nonylphénols (NP1OE et NP2OE) et les deux premiers homologues d'éthoxylates d'octylphénols (OP1OE et OP2OE). La recherche des éthoxylates peut être effectuée conjointement à celle des nonylphénols et des octylphénols par l'utilisation du projet de norme ISO/DIS 18857-2 .

Les paramètres de suivi habituel de la station de traitement des eaux usées, à savoir la DCO (Demande Chimique en Oxygène), ou la DBO5 (Demande Biochimique en Oxygène en 5 jours) ou le COT (Carbone Organique Total), ainsi que les formes minérales de l'azote (NH₄⁺ et NO₃⁻) et du phosphore (PO₄³⁻) en fonction de l'arrêté préfectoral en vigueur, et

les MES (Matières en Suspension) seront analysés systématiquement dans chaque effluent selon les normes en vigueur afin de vérifier la représentativité de l'activité de l'établissement le jour de la mesure.

Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées dans l'annexe 2.

1 La norme NF EN ISO 5667-3 est un Guide de Bonne Pratique. Quand des différences existent entre la norme NF EN ISO 5667-3 et la norme analytique spécifique à la micropolluant, c'est toujours les prescriptions de la norme analytique qui prévalent.

2 Les éthoxylates de nonylphénols et d'octylphénols constituent à terme une source indirecte de nonylphénols et d'octylphénols dans l'environnement

3 ISO/DIS 18857-2 : Qualité de l'eau - Dosage d'alkylphénols sélectionnés- Partie 2 : Détermination des alkylphénols, d'éthoxylates d'alkylphénol et bisphénol A - Méthode pour échantillons non filtrés en utilisant l'extraction sur phase solide et chromatographie en phase gazeuse avec détection par spectrométrie de masse après dérivatisation.

ANNEXE 2 : Liste des micropolluants à mesurer lors de la campagne initiale en fonction de la taille de la station de traitement des eaux usées (Annexe 3 de la circulaire du 29 septembre 2010)

Par déléation,
Le Secrétaire Général

Légende du tableau suivant :

1 : Les groupes de micropolluants sont indiqués en italique.

2 : Code Sandre du micropolluant : <http://sandre.eaufrance.fr/app/References/client.php>

3 : Correspondance avec la numérotation utilisée à l'annexe X de la DCE (Directive 2000/60/CE).

4 : N° UE : le nombre mentionné correspond au classement par ordre alphabétique issu de la communication de la Commission Européenne au Conseil du 22 juin 1982

Stéphane DAGUIN

Famille	Substances ¹	Code SANDRE ²	n° DCE ³	n° 76/464 ⁴	LQ à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l	NQE-MA Eaux côtières et de transition En µg/l
Substances de l'état chimique DCE - Arrêté du 25 janvier 2010 - (dangereuses prioritaires DCE - et liste I de la directive 2006/11/CE)						
<i>HAP</i>	Anthracène	1458	2	3	0,02	0.1
<i>HAP</i>	Benzo (a) Pyrène	1115	28		0,01	0.1
<i>HAP</i>	Benzo (b) Fluoranthène	1116	28		0,005	Σ=0.03
<i>HAP</i>	Benzo (k) Fluoranthène	1117	28		0,005	
<i>HAP</i>	Benzo (g,h,i) Pérylène	1118	28		0,005	Σ=0.02
<i>HAP</i>	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204	28		0,005	
<i>Métaux</i>	Cadmium (métal total)	1388	6	12	2	0.2
<i>Autres</i>	Chloroalcanes C ₁₀ -C ₁₃	1955	7		5	0.4
<i>Pesticides</i>	Endosulfan	1743	14		0,02	0.0005
<i>Pesticides</i>	HCH	5537	18		0.02	0.002
<i>Chlorobenzènes</i>	Hexachlorobenzène	1199	16	83	0.01	0.01
<i>COHV</i>	Hexachlorobutadiène	1652	17	84	0.5	0.1
<i>Métaux</i>	Mercure (métal total)	1387	21	92	0,5	0.05
<i>Alkylphénols</i>	Nonylphénols	5474	24		0,3	0.3
<i>Alkylphénols</i>	NP10E	6366			0,3	

<i>Alkylphénols</i>	NP2OE	6369			0,3	
<i>Chlorobenzènes</i>	Pentachlorobenzène	1888	26		0,01	0.0007
<i>Organétains</i>	Tributylétain cation	2879	30	115	0,02	0.0002
<i>COHV</i>	Tétrachlorure de carbone	1276		13	0.5	12
<i>COHV</i>	Tétrachloroéthylène	1272		111	0.5	10
<i>COHV</i>	Trichloroéthylène	1286		121	0.5	10
<i>Pesticides</i>	Endrine	1181			0.05	Σ=0.005
<i>Pesticides</i>	Isodrine	1207			0,05	
<i>Pesticides</i>	Aldrine	1103			0.05	
<i>Pesticides</i>	Dieldrine	1173			0.05	
<i>Pesticides</i>	DDT 24'	1147			0.05	Σ=0.025
<i>Pesticides</i>	DDT 44'	1148				
<i>Pesticides</i>	DDD 44'	1144				
<i>Pesticides</i>	DDE 44'	1146				
<i>Pesticides</i>	DDD 24'	1143				0.010
<i>Pesticides</i>	DDE 24'	1145				0.010
Substances de l'état chimique DCE - Arrêté du 25 janvier 2010 (Substances prioritaires DCE)						
<i>COHV</i>	1,2 dichloroéthane	1161	10	59	2	10
<i>Chlorobenzènes</i>	1,2,3 trichlorobenzène	1630	31	117	0,2	0.4
<i>Chlorobenzènes</i>	1,2,4 trichlorobenzène	1283	31	118	0,2	0.4
<i>Chlorobenzènes</i>	1,3,5 trichlorobenzène	1629		117	0,2	
<i>Pesticides</i>	Alachlore	1101	1		0.02	0.3
<i>Pesticides</i>	Atrazine	1107	3		0.03	0.6
<i>BTEX</i>	Benzène	1114	4	7	1	8
<i>Pesticides</i>	Chlorfenvinphos	1464	8		0.05	0.1
<i>COHV</i>	Trichlorométhane	1135	32	23	1	2.5
<i>Pesticides</i>	Chlorpyrifos	1083	9		0,02	0.03
<i>COHV</i>	Dichlorométhane	1168	11	62	5	20
<i>Pesticides</i>	Diuron	1177	13		0.05	0.2
<i>HAP</i>	Fluoranthène	1191	15		0.01	0.1
<i>Pesticides</i>	Isoproturon	1208	19		0,1	0.3
<i>HAP</i>	Naphtalène	1517	22	96	0.05	1.2
<i>Métaux</i>	Nickel (métal total)	1386	23		10	20
<i>Alkylphénols</i>	Octylphénols	1959	25		0,1	0.01

<i>Alkylphénols</i>	OP10E	6370			0,1	
<i>Alkylphénols</i>	OP20E	6371			0,1	
<i>Chlorophénols</i>	Pentachlorophénol	1235	27	102	0.1	0.4
<i>Métaux</i>	Plomb (métal total)	1382	20		2	7.2
<i>Pesticides</i>	Simazine	1263	29		0.03	4
<i>Pesticides</i>	Trifluraline	1289	33		0,01	0.03
<i>Autres</i>	Di(2-éthylhexyl)phtalate (DEHP)	6616	12		1	1.3
Substances spécifiques de l'état écologique DCE - Arrêté du 25 janvier 2010						
<i>Pesticides</i>	2,4 D	1141			0,1	1.5
<i>Pesticides</i>	2,4 MCPA	1212			0,05	0.1
<i>Métaux</i>	Arsenic (métal total)	1369		4	5	4.2
<i>Pesticides</i>	Chlortoluron	1136			0,05	5
<i>Métaux</i>	Chrome (métal total)s	1389		136	5	3.4
<i>Métaux</i>	Cuivre (métal total)	1392		134	5	1.4
<i>Pesticides</i>	Linuron	1209			0,05	1
<i>Pesticides</i>	Oxadiazon	1667			0,02	0.75
<i>Métaux</i>	Zinc (métal total)	1383		133	10	

13. ANNEXE 5 : DONNEES D'AUTOCONTROLE DE LA STATION D'EPURATION DE PONT ER BAIL 2017 ET 2018 (JANVIER A OCTOBRE)

Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique	EF Etudes
Evaluation environnementale dans le cadre de la révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Saint Pierre Quiberon	Janvier 2019 55

Récapitulatif en flux - Taux de charge - Rendement et énergie



Région OUEST / Centre MORBIHAN / Secteur ZONE LITTORALE ET OUEST
 56610102 AURAY QUIBERON TERRE ATLANTIQUE
 STEP PONT ER BAIL Cne QUIBERON
 Autosurveillance officielle (2017)

Date des bilans	ENTREE											TAUX de CHARGE / flux de référence											SORTIE (flux réglementaire calculé)											RENDEMENT REGLEMENTAIRE Calculé											EH	Energie kWh Bilan 24h			
	Débit m3/j	DBO5 kg/j	DCO kg/j	MES kg/j	NTK kg/j	N-NH4 kg/j	N-NO2 kg/j	N-NO3 kg/j	NGL kg/j	Pt kg/j	hydrau lique %	DBO5 %	DCO %	MES %	NTK %	N-NH4 %	N-NO2 %	N-NO3 %	NGL %	Pt %	Débit m3/j	DBO5 kg/j	DCO kg/j	MES kg/j	NTK kg/j	N-NH4 kg/j	N-NO2 kg/j	N-NO3 kg/j	NGL kg/j	Pt kg/j	DBO5 %	DCO %	MES %	NTK %	N-NH4 %	N-NO2 %	N-NO3 %	NGL %	Pt %	Electricité kWh/m	Ratio kWh/k	Ratio kWh/k	Ratio kWh/k						
Moyenne janvier (8)	-	510,6	1 293,4	631,8	127,7	87,6	0,0	0,8	128,5	16,8	18,3%	14,2%	14,7%	11,7%	14,2%					9,3%	-	2,5	39,9	1,9	2,1	1,2	0,1	1,4	5,0	0,7	99,5	96,8	99,7	98,3			- 380,9	- 69,4	96,1	95,2	8 510								
Moyenne février (7)	-	536,2	1 417,8	808,8	151,4	93,2	0,7	1,4	153,7	19,4	44,1%	14,9%	16,1%	15,0%	16,8%					10,8%	-	5,2	91,2	4,5	4,0	1,0	0,2	5,6	12,7	2,6	98,9	93,3	99,4	97,2			- 291,6	- 435,6	91,6	86,5	8 937								
Moyenne mars (7)	-	414,2	1 323,6	731,3	119,0	75,4	0,7	5,9	125,8	16,3	44,8%	11,5%	15,0%	13,5%	13,2%					9,1%	-	6,6	93,4	4,2	4,4	0,6	0,1	8,5	17,3	3,2	98,2	92,7	99,4	96,2			45,8	- 276,4	86,0	80,3	6 904								
Moyenne avril (10)	-	741,4	1 919,2	968,8	232,1	166,8	0,0	1,3	233,5	28,8	30,7%	20,6%	21,8%	17,9%	25,8%					16,0%	-	5,5	71,9	2,9	37,3	33,2	0,3	4,2	40,3	1,4	99,3	96,2	99,7	90,5			- 523,1	- 228,7	88,5	95,4	12 357								
Moyenne mai (9)	-	636,2	1 721,6	879,2	187,8	140,5	0,0	1,4	189,2	25,6	27,5%	17,7%	19,6%	16,3%	20,9%					14,2%	-	5,1	67,2	2,6	16,7	14,9	0,3	4,7	22,0	1,0	99,1	96,0	99,7	90,8			- 716,9	- 244,4	87,9	96,2	10 604								
Moyenne juin (9)	-	793,2	1 917,0	1 006,2	243,0	180,9	0,0	1,7	244,7	33,3	28,3%	22,0%	21,8%	18,6%	27,0%					18,5%	-	7,0	78,9	4,9	15,1	9,8	0,2	5,3	22,3	1,4	99,2	95,7	99,5	94,1			- 285,4	- 236,9	91,1	96,2	13 220								
Moyenne juillet (13)	-	2 268,7	5 155,8	3 342,8	410,2	301,1	0,1	2,3	412,7	58,1	42,7%	63,0%	58,6%	61,9%	45,6%					32,3%	-	7,5	106,7	5,9	23,7	16,1	0,8	19,7	44,2	2,9	99,6	97,4	99,7	94,6			- 1 104,8	- 873,6	89,4	95,2	37 812								
Moyenne août (12)	-	1 445,4	3 879,3	2 370,9	460,1	359,0	0,4	2,7	463,1	52,8	49,9%	40,2%	44,1%	43,9%	51,1%					29,3%	-	6,9	122,0	4,6	18,5	13,4	2,3	14,1	36,4	2,5	99,4	95,6	99,7	96,3			- 663,7	- 371,5	92,4	94,9	24 090								
Moyenne septembre (8)	-	1 285,4	2 968,6	1 858,5	260,9	156,3	0,0	1,0	261,9	28,1	31,8%	35,7%	33,7%	34,4%	29,0%					15,6%	-	3,7	70,8	3,6	2,4	0,4	0,1	3,3	8,2	2,1	99,7	97,1	99,8	99,0			- 51,4	- 192,7	96,5	92,2	21 423								
Moyenne octobre (8)	-	545,1	1 375,8	724,6	145,3	105,7	0,0	1,0	146,3	19,7	21,3%	15,1%	15,6%	13,4%	16,1%					10,9%	-	2,9	52,5	2,2	3,8	1,7	0,2	3,2	7,6	0,6	99,5	96,2	99,7	97,4			- 743,3	- 214,6	94,8	97,0	9 084								
Moyenne novembre (7)	-	406,0	1 037,4	564,6	130,6	94,3	0,0	0,8	131,5	19,5	18,9%	11,3%	11,8%	10,5%	14,5%					10,8%	-	2,9	39,7	3,2	5,8	4,3	0,2	2,6	10,1	0,8	99,2	96,2	99,4	96,4			- 464,1	- 227,0	93,3	95,3	6 767								
Moyenne décembre (7)	-	283,8	1 022,8	605,0	96,5	68,6	0,0	0,5	97,3	12,9	25,3%	7,9%	11,6%	11,2%	10,7%					7,2%	-	2,8	37,8	3,0	4,0	2,0	0,3	4,9	10,0	2,6	99,0	95,9	99,4	96,2			- 844,1	- 814,9	90,2	79,2	4 730								
Année N (105 bilans)																																																	
Moyenne	-	811,0	2 326,0	1 364,3	214,0	153,2	0,2	1,7	216,0	27,6	33,0%	22,5%	26,4%	25,3%	23,8%					15,4%	-	4,9	76,4	3,8	12,3	9,0	0,4	6,4	20,3	1,8	99,2	95,9	99,6	95,6			- 498,1	- 339,4	91,5	92,2	13 516								
Min	1 200	252,3	656,8	371,1	82,9	59,4	0,0	0,3	83,5	11,0	13,3%	7,0%	7,5%	6,9%	9,2%					6,1%	1 358	2,1	25,3	1,4	1,4	0,2	0,4	3,8	0,1	97,1	87,5	97,7	71,0			- 2 080,4	- 1 544,9	68,2	62,2	4 205									
Max	7 248	3 068,6	#####	#####	557,6	425,2	3,1	12,9	560,8	72,5	80,5%	85,2%	153,9%	220,3%	62,0%					40,3%	7 182	13,0	172,9	26,3	82,1	78,7	9,4	32,2	84,8	7,5	99,8	99,3	100,0	99,4			94,4	46,4	98,1	99,6	51 144								
Année N-1 (104 bilans)																																																	
Moyenne	-	808,6	2 145,5	1 129,8	217,3	158,8	0,8	3,4	221,6	26,4	40,8%	22,5%	24,4%	20,9%	24,1%					14,6%	-	12,7	87,6	9,0	14,2	8,3	0,3	12,9	27,4	2,8	97,7	94,8	98,9	93,7			- 241,3	85,8	88,1	13 476									
Min	1 100	170,2	590,5	189,5	93,8	62,3	0,0	0,7	96,1	9,9	12,2%	4,7%	6,7%	3,5%	10,4%					5,5%	1 219	4,0	30,5	2,4	2,8	0,2	0,0	0,7	3,5	0,3	89,7	77,5	86,8	71,5			- 3 206,9	- 873,5	29,2	47,4	2 837								
Max	14 264	2 383,3	6 258,2	3 028,1	612,2	469,4	11,6	23,8	615,0	66,3	158,5%	66,2%	71,1%	56,1%	68,0%					36,8%	15 282	89,5	369,4	71,7	174,5	169,5	3,3	95,2	179,7	12,9	99,8	98,6	99,7	98,1			95,7	25,0	97,5	98,8	39 721								

Récapitulatif en flux - Taux de charge - Rendement et énergie



Région OUEST / Centre MORBIHAN / Secteur ZONE LITTORALE ET OUEST

56610102 AURAY QUIBERON TERRE ATLANTIQUE

STEP PONT ER BAIL Cne QUIBERON

Autosurveillance officielle (2018)

Date des bilans	ENTREE											TAUX de CHARGE / flux de référence											SORTIE (flux réglementaire calculé)											RENDEMENT REGLEMENTAIRE Calculé											EH	Energie kWh Bilan 24h			
	Débit m3/j	DBO5 kg/j	DCO kg/j	MES kg/j	NTK kg/j	N-NH4 kg/j	N-NO2 kg/j	N-NO3 kg/j	NGL kg/j	Pt kg/j	hydrau lique %	DBO5 %	DCO %	MES %	NTK %	N-NH4 %	N-NO2 %	N-NO3 %	NGL %	Pt %	Débit m3/j	DBO5 kg/j	DCO kg/j	MES kg/j	NTK kg/j	N-NH4 kg/j	N-NO2 kg/j	N-NO3 kg/j	NGL kg/j	Pt kg/j	DBO5 %	DCO %	MES %	NTK %	N-NH4 %	N-NO2 %	N-NO3 %	NGL %	Pt %	Electri cité	Ratio kWh/m	Ratio kWh/k	Ratio kWh/k						
Moyenne janvier (8)	-	373,5	1 152,7	678,3	129,7	82,5	1,4	2,9	133,4	18,9	47,4%	10,4%	13,1%	12,6%	14,4%						10,5%	-	5,9	85,5	4,4	4,4	0,9	0,2	13,5	22,6	3,3	98,5	92,4	99,3	96,4		15,9	-729,8	83,5	83,1	6 225								
Moyenne février (7)	-	430,1	1 134,1	656,5	138,7	90,6	0,6	4,6	143,2	18,1	46,5%	11,9%	12,9%	12,2%	15,4%						10,1%	-	6,4	67,2	5,8	4,5	1,5	0,2	15,0	23,3	2,1	98,4	93,6	99,1	96,8		-113,5	-654,2	84,0	87,4	7 169								
Moyenne mars (6)	-	547,1	1 312,0	782,0	152,7	93,2	1,0	19,8	173,0	23,6	54,5%	15,2%	14,9%	14,5%	17,0%						13,1%	-	2,7	96,3	5,8	4,5	0,9	0,2	7,4	17,0	2,3	99,5	92,4	99,3	96,9		-80,5	-367,1	89,9	89,9	9 119								
Moyenne avril (10)	-	522,8	1 633,2	969,7	196,9	137,0	0,4	2,2	198,9	24,9	44,2%	14,5%	18,6%	18,0%	21,9%						13,8%	-	5,7	87,1	4,1	11,2	7,0	0,6	11,6	24,6	2,4	98,8	94,5	99,6	94,3		-307,2	-672,5	87,1	89,0	8 713								
Moyenne mai (9)	-	688,3	1 775,0	1 129,9	207,7	146,9	0,1	2,2	209,9	26,7	32,2%	19,1%	20,2%	20,9%	23,1%						14,8%	-	3,7	74,7	3,4	5,8	3,4	0,2	6,6	14,5	1,1	99,4	95,7	99,7	97,5		-266,5	-418,1	93,4	95,6	11 472								
Moyenne juin (8)	-	627,9	1 468,9	786,8	215,0	143,3	0,3	0,8	216,9	31,3	34,9%	17,4%	16,7%	14,6%	23,9%						17,4%	-	4,4	86,7	3,2	10,5	4,5	0,2	9,6	20,0	2,6	99,3	94,0	99,6	95,3		25,7	-1 094,0	91,1	91,5	10 466								
Moyenne juillet (12)	-	1 340,1	2 890,5	1 795,2	389,5	309,0	0,3	1,0	391,8	42,6	43,2%	37,2%	32,8%	33,2%	43,3%						23,7%	-	10,0	101,8	7,1	18,6	13,1	2,8	36,6	58,0	2,3	99,3	96,2	99,6	95,3		-784,1	-3 458,9	85,5	93,8	22 335								
Moyenne août (12)	-	1 608,3	3 500,3	1 825,3	453,5	357,0	0,3	1,2	456,1	46,1	49,8%	44,7%	39,8%	33,8%	50,4%						25,6%	-	7,9	120,2	9,0	28,7	21,2	1,8	41,6	72,1	4,9	99,5	96,5	99,6	93,8		-488,6	-3 439,8	84,5	77,6	26 805								
Moyenne septembre (7)	-	763,5	1 638,1	741,7	223,7	171,6	0,2	0,5	225,0	26,5	24,5%	21,2%	18,6%	13,7%	24,9%						14,7%	-	4,3	52,1	4,7	4,7	2,1	0,1	8,9	14,5	3,5	99,4	96,7	99,4	97,9		55,6	-1 503,2	93,6	84,1	12 724								
Moyenne octobre (8)	-	387,5	1 030,9	576,2	126,6	97,6	0,2	0,4	127,6	16,5	20,9%	10,8%	11,7%	10,7%	14,1%						9,2%	-	1,9	45,3	2,5	1,7	1,1	0,1	5,4	8,9	1,3	99,5	95,4	99,4	98,6		38,0	-1 198,9	93,0	92,8	6 458								

Année N (87 bilans)

Moyenne	-	715,6	1 902,2	1 081,9	220,4	160,2	0,5	3,2	224,2	27,2	40,2%	19,9%	21,6%	20,0%	24,5%						15,1%	-	5,4	84,6	5,2	9,4	5,5	0,6	15,7	27,6	2,5	99,1	94,9	99,5	96,3		-194,1	-1 319,0	88,3	88,6	11 926			
Min	1 452	236,7	591,5	196,0	99,8	58,5	0,0	0,4	101,0	8,6	16,1%	6,6%	6,7%	3,6%	11,1%						4,8%	1 525	0,4	27,8	1,5	1,5	0,1	0,0	0,8	6,4	0,6	97,9	88,0	97,8	91,1		-1 138,5	-4 742,7	78,0	26,7	3 946			
Max	6 713	1 852,0	4 971,7	2 514,4	512,9	405,2	2,9	55,7	515,8	61,5	74,6%	51,4%	56,5%	46,6%	57,0%						34,2%	7 077	15,5	164,4	53,6	45,7	37,8	4,7	62,1	109,5	10,5	99,8	98,1	99,8	98,9		96,5	97,9	96,8	98,2	30 866			

Année N-1 (105 bilans)

Moyenne	-	811,0	2 326,0	1 364,3	214,0	153,2	0,2	1,7	216,0	27,6	33,0%	22,5%	26,4%	25,3%	23,8%						15,4%	-	4,9	76,4	3,8	12,3	9,0	0,4	6,4	20,3	1,8	99,2	95,9	99,6	95,6		-339,4	91,5	92,2	13 516				
Min	1 200	252,3	656,8	371,1	82,9	59,4	0,0	0,3	83,5	11,0	13,3%	7,0%	7,5%	6,9%	9,2%						6,1%	1 358	2,1	25,3	1,4	1,4	0,2	0,0	0,4	3,8	0,1	97,1	87,5	97,7	71,0		-2 080,4	-1 544,9	68,2	62,2	4 205			
Max	7 248	3 068,6	13 542,0	11 895,0	557,6	425,2	3,1	12,9	560,8	72,5	80,5%	85,2%	153,9%	220,3%	62,0%						40,3%	7 182	13,0	172,9	26,3	82,1	78,7	9,4	32,2	84,8	7,5	99,8	99,3	100,0	99,4		94,4	46,4	98,1	99,6	51 144			