

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION **ENVIRONNEMENTALE UNIQUE**

**RENOUVELLEMENT DE L'ARRETE D'EXPLOITATION
DE LA STATION D'EPURATION DE COMBRIT-ILE TUDY
& MISE EN PLACE D'UN SYSTEME DE TRAITEMENT BACTERIOLOGIQUE**

VOLET 3 – ETUDE D'IMPACT - EAU

Site de projet

Station d'épuration de Combrit-Ile Tudy

Maître d'Ouvrage



**Communauté de Communes
du Pays Bigouden Sud**

17 rue Raymonde Folgoas Guillou
29120 Pont-l'Abbé



B.E.T. Pluridisciplinaire



B3E – Ingénieurs Conseils

VRD – AMENAGEMENT – TCE – RESEAUX SECS ET FLUIDES –
ASSAINISSEMENT – EAU POTABLE – HYDRAULIQUE

DIAGNOSTIC – MAITRISE D'ŒUVRE – ASSISTANCE A MAITRISE D'OUVRAGE

50, Rue Président Sadate – 29000 Quimper

☎ 02.98.74.39.24 – @ contact.bretagne@b3e-bet.fr



SOMMAIRE

PIECE 8. ETUDE D'IMPACT - VOLET EAU	7
8.1 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	8
8.1.1 Aires d'études	8
8.1.2 Caracteristiques adiministratives	10
8.1.2.1 Situation administrative	10
8.1.2.2 Démographie et habitat	11
8.1.2.3 Evolution de la taille des ménages	12
8.1.3 Plan local d'urbanisme (PLU)	12
8.1.4 Documents de gestion de l'eau	13
8.1.4.1 Le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027	13
8.1.4.2 Le SAGE Ouest Cornouaille.....	14
8.1.4.3 SAGE de l'ODET.....	15
8.1.4.4 Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Loire-Bretagne	17
8.1.5 Milieu aquatique superficiel	17
8.1.5.1 Hydrographie.....	17
8.1.5.2 Hydrologie	19
8.1.6 Qualité des eaux	21
8.1.6.1 Masses d'eau concernées – SDAGE Loire Bretagne	21
8.1.6.2 Objectifs de qualité – SDAGE Loire Bretagne	23
8.1.6.3 Analyses réalisées dans le cadre du SDAGE Loire Bretagne 2022-2027	25
8.1.6.4 Suivi de la qualité du milieu récepteur – Bactériologie.....	27
8.1.7 Plan de prévention des risques.....	30
8.1.8 Vulnérabilité et usages associés au réseau hydrographique.....	30
8.1.8.1 Alimentation en eau potable.....	30
8.1.8.1.1 Assainissement collectif	33
8.1.8.1.2 Assainissement non collectif	33
8.1.8.1.3 Agriculture.....	34
8.1.8.1.4 Zones de baignade suivies par l'ARS	34
8.1.8.2 Activités conchylicoles.....	35
8.1.8.3 Pêche à pied récréative	37

8.1.8.4	Site de pêche - Poisson.....	37
8.2	SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX - VOLET EAU.....	38
8.3	APERÇU DE L'EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET OU EN CAS DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET - VOLET EAU	40
8.4	ANALYSE DES INCIDENCES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT - VOLET EAU.....	44
8.4.1	Impacts bruts sur le milieu physique.....	44
8.4.1.1	Incidences sur les eaux souterraines.....	44
8.4.1.2	Incidences sur les eaux superficielles.....	45
8.4.2	Impacts bruts sur le milieu humain	47
8.4.2.1	Incidences sur les usages liés au littoral.....	47
8.4.2.2	Incidences sur l'eau potable.....	48
8.4.2.3	Incidences sur l'assainissement des eaux usées	48
8.4.2.4	Incidences sur l'assainissement des eaux pluviales	49
8.4.3	Synthèse des impacts bruts	50
8.5	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION.....	51
8.6	MESURES PRISES EN PHASE CHANTIER	54
8.6.1	Mesures de compensation	55
8.6.2	Compatibilité avec la DCE, le SDAGE et le SAGE.....	55

GLOSSAIRE

CCPBS	:	Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud
DBO ₅	:	Demande Biochimique en Oxygène pendant 5 jours
EH	:	Equivalent-Habitant
EU	:	Eaux Usées
IOTA	:	Installations, ouvrages, travaux et activités
PLU	:	Plan Local d'Urbanisme
PR	:	Poste de refoulement
STEP	:	Station d'épuration

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Liste des figures

Figure 1 : Périmètre du SDAGE Loire Bretagne (en vert) (source : SDAGE Loire Bretagne).....	13
Figure 2 : Localisation du SAGE Ouesco (source : Ouesco)	15
Figure 3 : Territoire du SAGE de l'Odét (source : Sivalodet).....	16
Figure 4 : Localisation du territoire du SAGE de l'Odét et des masses d'eau concernées (source : Sivalodet)	16
Figure 5 : Ecoulements mensuels - Moyennes interannuelles (Source : Hydro Portail)	21
Figure 6 : Suivi EPC et NPC 2007-2008	28
Figure 7 : Suivi EPC et NPC 2008-2009	28

Liste des tableaux

Tableau 1 : Données INSEE 2020 des deux communes (source : INSEE).....	10
Tableau 2 : Données INSEE 2021 sur l'évolution de la population à Combrit (source : INSEE)	11
Tableau 3 : Données INSEE 2020 sur l'évolution de la population à Ile Tudy (source : INSEE).....	11
Tableau 4 : Données INSEE 2020 sur l'évolution de la taille des ménages à Combrit (source : INSEE)	12
Tableau 5 : Données INSEE 2020 sur l'évolution de la taille des ménages à Ile Tudy (source : INSEE)	12
Tableau 6 : Débits caractéristiques du Troyon (source : Hydro Portail).....	20
Tableau 7 : Écoulements mensuels (naturels) en m ³ /s et l/s/km ² (source : Hydro Portail).....	21
Tableau 8 : Basses eaux QMNA5 (loi de Galton - janvier à décembre) en m ³ /s (source : Banque Hydro)	21
Tableau 9 : Objectifs des masses d'eau définis par le SDAGE Loire Bretagne 2022-2027	23
Tableau 10 : Suivi qualitatif des masses d'eau concernées dans le cadre du SDAGE (source : SDAGE Loire Bretagne 2022-2027).....	25
Tableau 11 : Seuils microbiologiques du classement des zones de production (source : IFREMER)	27
Tableau 12 : Résultats du suivi en E.coli 2007-2008.....	27

Tableau 13 : Résultats du suivi en E.coli 2008-2009.....	28
Tableau 14 : Groupes de coquillages concernés par l'étude et leurs classements sanitaires (Source : Atlas des zones conchylicoles).....	36

Liste des cartes

Carte 1 : Aires d'études (Source : B3e)	9
Carte 2 : Localisation des communes (source : IGN, Géoportail)	10
Carte 3 : Localisation des cours d'eau sur la commune de Combrit (source : DREAL)	18
Carte 4 : Localisation des stations hydrométriques en Bretagne (Source : Hydroportail)	19
Carte 5 : Localisation de la station hydrométrique de référence (Source : HydroPortail)	20
Carte 6 : Etat écologique des cours d'eau et des eaux littorales (source : SDAGE Loire Bretagne 2022-2027)	26
Carte 7 : Etat chimique des eaux souterraines (SDAGE Loire Bretagne 2022-2027).....	26

PIÈCE 8. ETUDE D'IMPACT - VOLET EAU

Cette pièce a pour objet de déterminer, compte tenu des variations saisonnières et climatiques, les impacts de l'opération sur :

- ☐ Les ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;
- ☐ L'émission de polluants, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur et la radiation, la création de nuisances et l'élimination et la valorisation des déchets ;
- ☐ La santé humaine, le patrimoine culturel et l'environnement ;
- ☐ Le climat et en particulier le changement climatique ;
- ☐ Etc.

Sont analysés successivement :

- ☐ Etat initial de l'environnement (sur le volet EAU uniquement) ;
- ☐ Description du système d'assainissement collectif actuel ;
- ☐ Analyse des effets du projet sur l'environnement – Volet EAU ;
- ☐ Description des mesures pour éviter, réduire, voire compenser – Volet EAU ;
- ☐ Compatibilité du projet

Le présent rapport exposera l'étude d'impact sur le volet EAU. Les autres volets seront analysés et rédigés par le bureau d'études Biotope, leur document est joint à la demande d'autorisation environnementale.

8.1 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

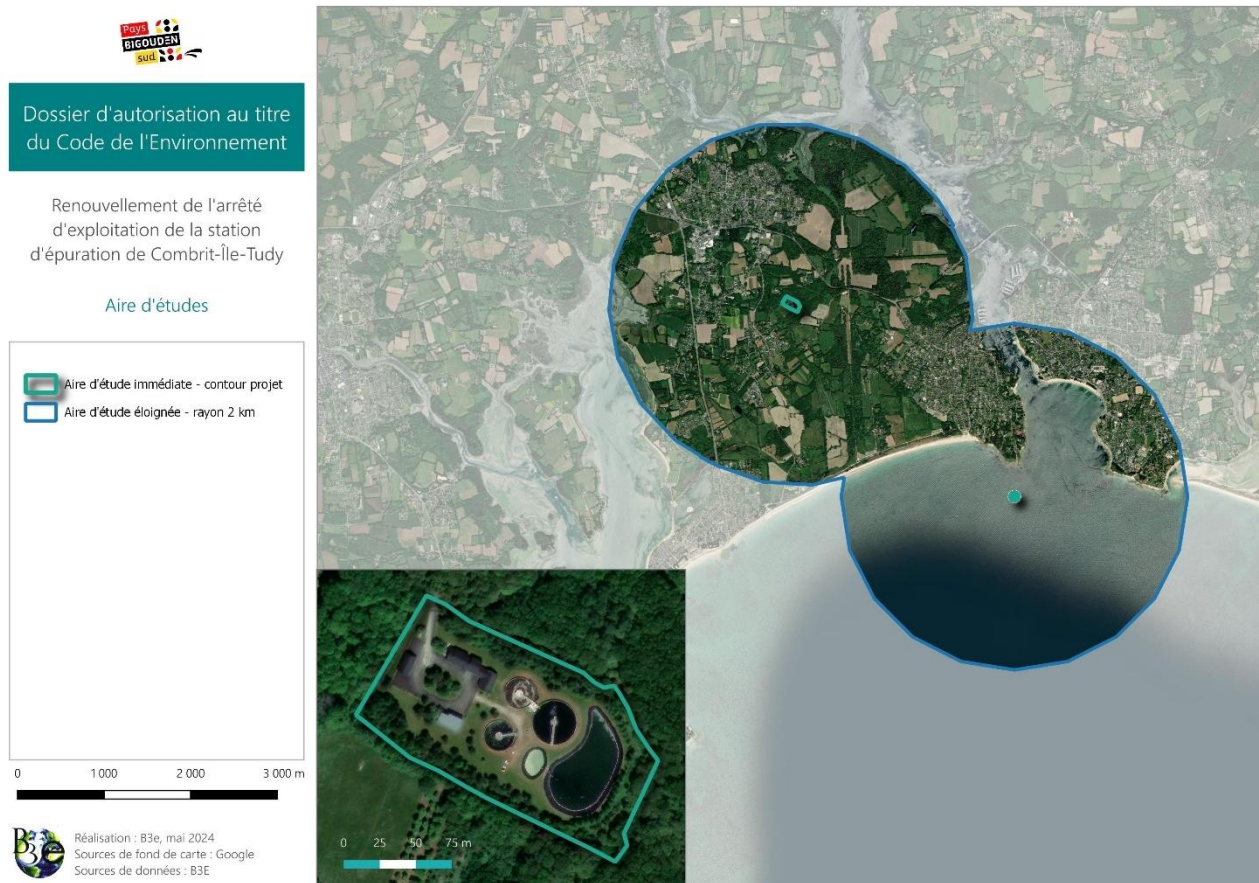
8.1.1 AIRES D'ETUDES

Source : Biotope, 2024, Etude d'impact. Mise en œuvre d'un traitement bactériologique & Renouvellement de l'arrêté d'exploitation de la station d'épuration de Combrit (29). Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud.

Dans un souci de cohérence entre toutes les thématiques abordées, les aires d'études ont été reprises de l'étude d'impact réalisée par Biotope. Deux aires d'études ont donc ainsi été définies.

Aires d'études	Principales caractéristiques et délimitation dans le cadre du projet
Aire d'étude immédiate	Elle correspond à la zone d'emprise du projet, englobant la station d'épuration (soit une surface d'environ 2 ha), ainsi que le point de rejet en mer (longitude : 47°51'39'', latitude : 4°06'43'') situé à 3 km au Sud de la pointe de Combrit et à environ 5,5 m de profondeur. L'état initial y est réalisé de manière approfondie.
Aire d'étude éloignée Rayon de 2 km autour de l'aire d'étude immédiate	Elle permet de comprendre l'organisation plus globale du contexte d'insertion du projet. L'analyse s'appuie essentiellement sur des informations issues de la bibliographie et de la consultation d'acteurs ressources.

Les aires d'étude définies pour ce projet sont présentées sur la carte ci-dessous.

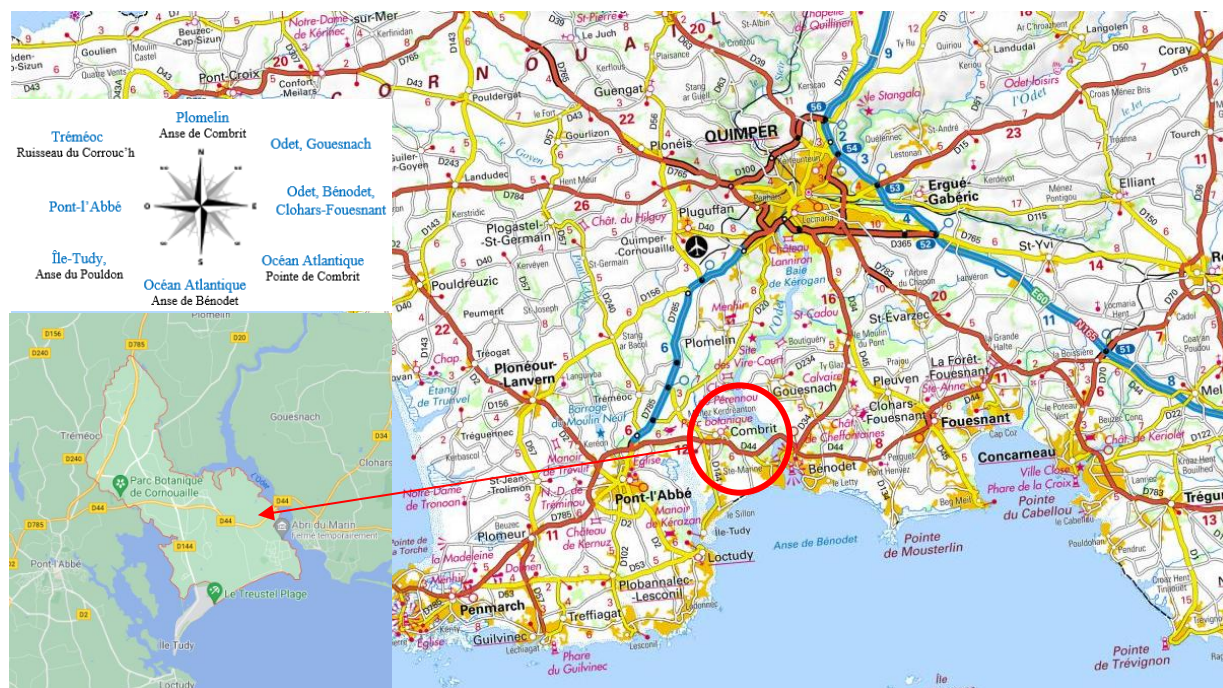


Carte 1 : Aires d'études (Source : B3e)

8.1.2 CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

8.1.2.1 Situation administrative

Les communes de Combrit et Ile-Tudy sont des communes littorales situées dans le département du Finistère, dans la région Bretagne et font parties du Pays Bigouden Sud. Les communes à proximité sont Loctudy, Pont-l'Abbé, Plomelin, Gouesnach, Bénodet, Pleuven, Clohars-Fouesnant, Fouesnant. Les deux communes se situent à 18 km au Sud de Quimper.



Carte 2 : Localisation des communes (source : IGN, Géoportail)

Les caractéristiques des deux communes sont les suivantes :

Tableau 1 : Données INSEE 2020 des deux communes (source : INSEE)

	COMBRIT	ILE-TUDY
Situation administrative		
Région	Bretagne	
Département	Finistère	
Arrondissement	Quimper	
Canton	Plonéour-Lanvern	
Intercommunalité	Communauté de Commune du Pays Bigouden Sud	
Superficie	24,1 km ²	1,3 km ²
Population		
Population administrative	4 247 hab.	741 hab.
Densité	176 hab./km ²	588.1 hab./km ²

	COMBRIT	ILE-TUDY
Logements		
Nombre total de logements	3 303	1 435
Dont résidences principales (%)	60.5	29.1
Dont résidences secondaires (%)	35.0	70.4
Dont logements vacants (%)	4,5	0.5
Taille des ménages (nombre d'hab./nombre de rés. principales)	2,07	1,77
Activités		
Taux d'activité avec emploi (%)	75,6	75.2
Taux de chômage (%)	8,7	10.8

8.1.2.2 Démographie et habitat

L'évolution de la population ces dernières années sur les communes de Combrit et Ile Tudy est la suivante (source INSEE 2020) :

Tableau 2 : Données INSEE 2021 sur l'évolution de la population à Combrit (source : INSEE)

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Population	2 233	2 302	2 495	2 673	3 165	3 521	4 011	4 247
Densité moyenne (hab/km²)	92,5	95,4	103,4	110,8	131,2	145,9	166,2	176,0

La population communale n'a cessé de croître entre 1968 et 2021, passant de 2 233 habitants en 1968 à 4 247 habitants en 2021, soit une augmentation de +90%.

Tableau 3 : Données INSEE 2020 sur l'évolution de la population à Ile Tudy (source : INSEE)

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Population	634	541	552	518	611	729	745	741
Densité moyenne (hab/km²)	503,2	429,4	438,1	411,1	484,9	578,6	591,3	588,1

La population communale a tout d'abord diminué entre 1968 et 1975 puis n'a cessé de croître jusqu'en 2014, où elle est passée de 634 habitants à 745 en 2014, soit une augmentation de +17%. Enfin, depuis 2014, la population connaît une légère diminution passant à 741 habitants, soit une baisse de -1%.

8.1.2.3 Evolution de la taille des ménages

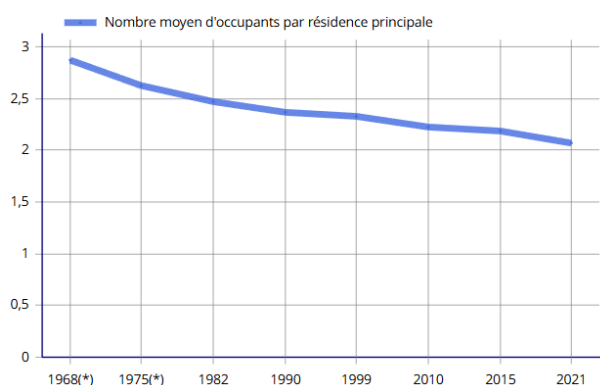
L'évolution de la taille des ménages ces dernières années sur les communes de Combrit et Ile Tudy est la suivante (source : INSEE) :

Tableau 4 : Données INSEE 2020 sur l'évolution de la taille des ménages à Combrit (source : INSEE)

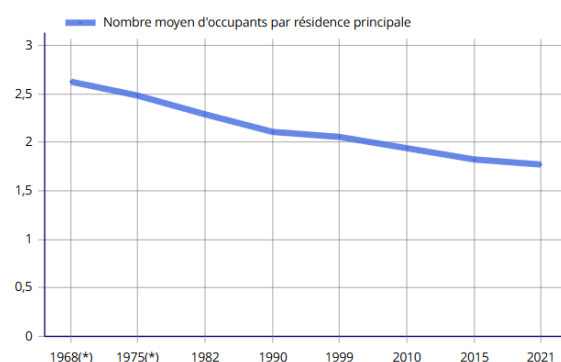
	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	2,87	2,63	2,47	2,36	2,33	2,22	2,19	2,07

Tableau 5 : Données INSEE 2020 sur l'évolution de la taille des ménages à Ile Tudy (source : INSEE)

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	2,63	2,48	2,29	2,11	2,06	1,94	1,82	1,77



Combrit



Ile Tudy

8.1.3 PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)

La commune de Combrit Sainte Marine dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé par délibération du conseil municipal en date du 21 Mars 2018. Ce dernier a été révisé et approuvé une première fois le 23 octobre 2019, puis une seconde fois le 28 mars 2024.

La commune d'Ile Tudy possède également un PLU approuvé en date du 30 mars 2018.

Les règlements graphiques des deux PLU sont joints en annexes 12 et 13.

Il est également important de noter qu'un PLUiH est actuellement en cours d'élaboration au sein du territoire de la CCPBS. Pour les 10 prochaines années, le PLUiH va guider l'avenir de ses 12 communes et de l'intercommunalité (12 + 1) en définissant solidairement les grandes orientations pour l'aménagement du territoire.

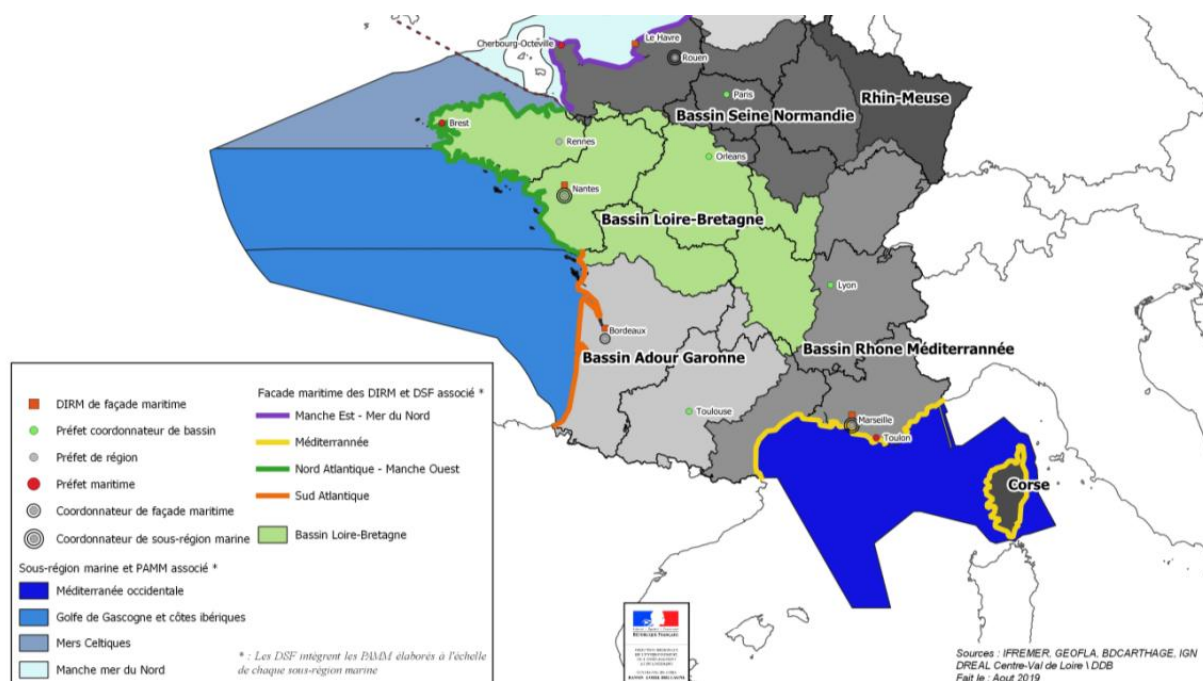
8.1.4 DOCUMENTS DE GESTION DE L'EAU

8.1.4.1 Le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027

En France, comme dans les autres pays membres de l'Union Européenne, les « plans de gestion » des eaux sont encadrés par le droit communautaire inscrit dans la directive cadre sur l'eau (DCE) de 2000. Ces derniers sont appelés les Schéma Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et sont institués par la loi sur l'eau de 1992.

Le SDAGE décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique et les objectifs :

- Il définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.
- Il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral.
- Il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.
- Il est complété par un programme de mesures qui précise, secteur par secteur, les actions (techniques, financières, réglementaires) à conduire d'ici 2027 pour atteindre les objectifs fixés.



Les principaux enjeux du bassin identifiés sont regroupés dans les orientations suivantes :

1. Repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin versant
2. Réduire la pollution par les nitrates
3. Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique
4. Maitriser et réduire la pollution par les pesticides
5. Maitriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
7. Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable
8. Préserver et restaurer les zones humides
9. Préserver la biodiversité aquatique
10. Préserver le littoral
11. Préserver les têtes de bassin versant
12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

8.1.4.2 Le SAGE Ouest Cornouaille

La commune de Combrit fait partie du SAGE Ouest Cornouaille dont le périmètre a été défini par arrêté préfectoral le 26 janvier 2009 et modifié le 7 avril 2011. Ce SAGE a été approuvé par l'arrêté préfectoral du 27 janvier 2016.

Le territoire du SAGE Ouest-Cornouaille se situe au sud-ouest du département du Finistère, sur le bassin Loire-Bretagne et plus précisément sur le secteur Vilaine et côtier bretons. Il couvre l'ensemble des bassins versants situés entre la pointe du Van au nord et la pointe de Combrit au sud. La superficie du territoire est de 558 km².

Le territoire du SAGE est constitué de 36 communes dont 25 sont comprises en totalité dans le périmètre. La population est estimée à 70 000 habitants. Sa structure porteuse est le syndicat mixte Ouest-Cornouaille (OUESCO) dont les missions sont :

- ☐ L'animation, le secrétariat et le suivi de l'élaboration du SAGE
- ☐ La maîtrise d'ouvrage du contrat territorial.

Le contrat territorial traduit l'engagement de OUESCO dans l'opération de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques portée sur le territoire du SAGE Ouest-Cornouaille.

Les enjeux du SAGE sont les suivants :

- ☐ La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides
- ☐ La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets
- ☐ Dépôts directs ou indirects de matières de toute nature
- ☐ La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération

- ❑ Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau
- ❑ La valorisation de l'eau comme ressource économique
- ❑ La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau
- ❑ Le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques
- ❑ La protection du patrimoine piscicole.

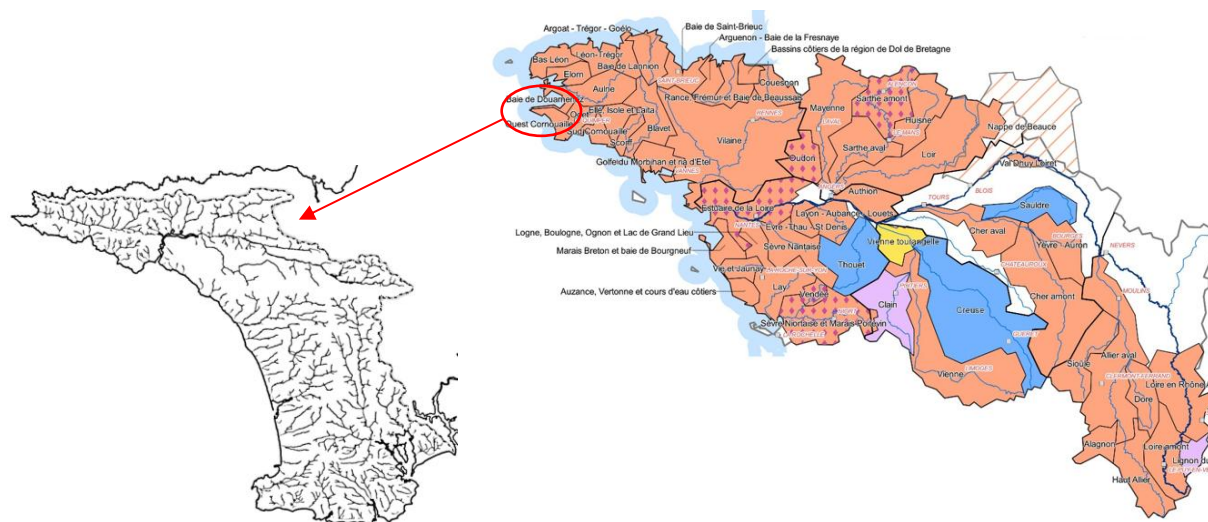


Figure 2 : Localisation du SAGE Ouesco (source : Ouesco)

8.1.4.3 SAGE de l'ODET

La commune de Combrit fait également partie du SAGE de l'Odét (partie Est de la commune le long de l'Odét).

Le bassin versant de l'Odét s'étend sur une superficie de 725 km², soit environ 11% de la superficie du Finistère. Il comprend 37 communes, pour la plupart de taille moyenne (de 1 000 à 5 000 habitants). Seule la commune de Quimper dépasse les 65 000 habitants. On notera par ailleurs la forte fréquentation touristique des communes littorales (Bénodet et Combrit-Sainte-Marine).

Le bassin est traversé par un réseau hydrographique très dense dont l'axe principal est l'Odét qui prend sa source sur la commune de Saint-Goazec à l'altitude 305 m. L'Odét est rejoint dans l'agglomération quimpéroise par deux principaux affluents, le Jet puis le Steïr avant de se jeter dans l'Océan Atlantique entre Combrit-Sainte Marine et Bénodet.

Le bassin est couvert par un syndicat intercommunal de bassin versant (le SIVALODET) qui rassemble 26 communes.

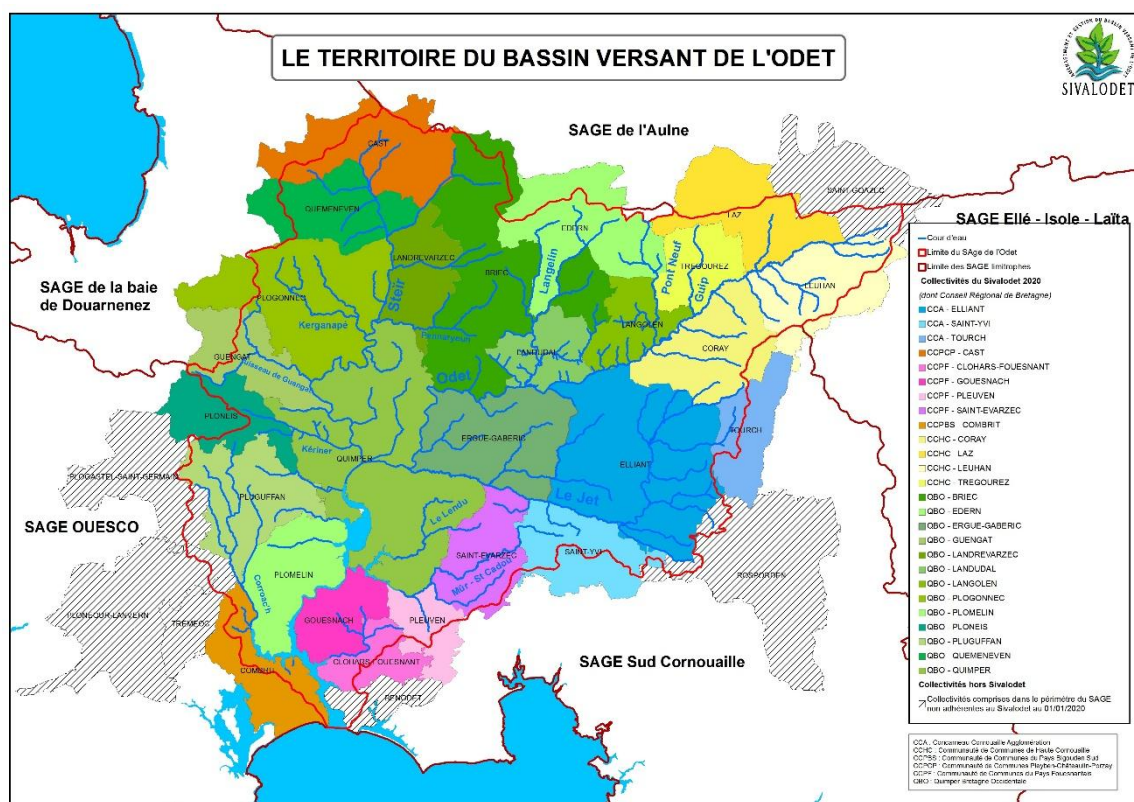


Figure 3 : Territoire du SAGE de l'Odet (source : Sivalodet)

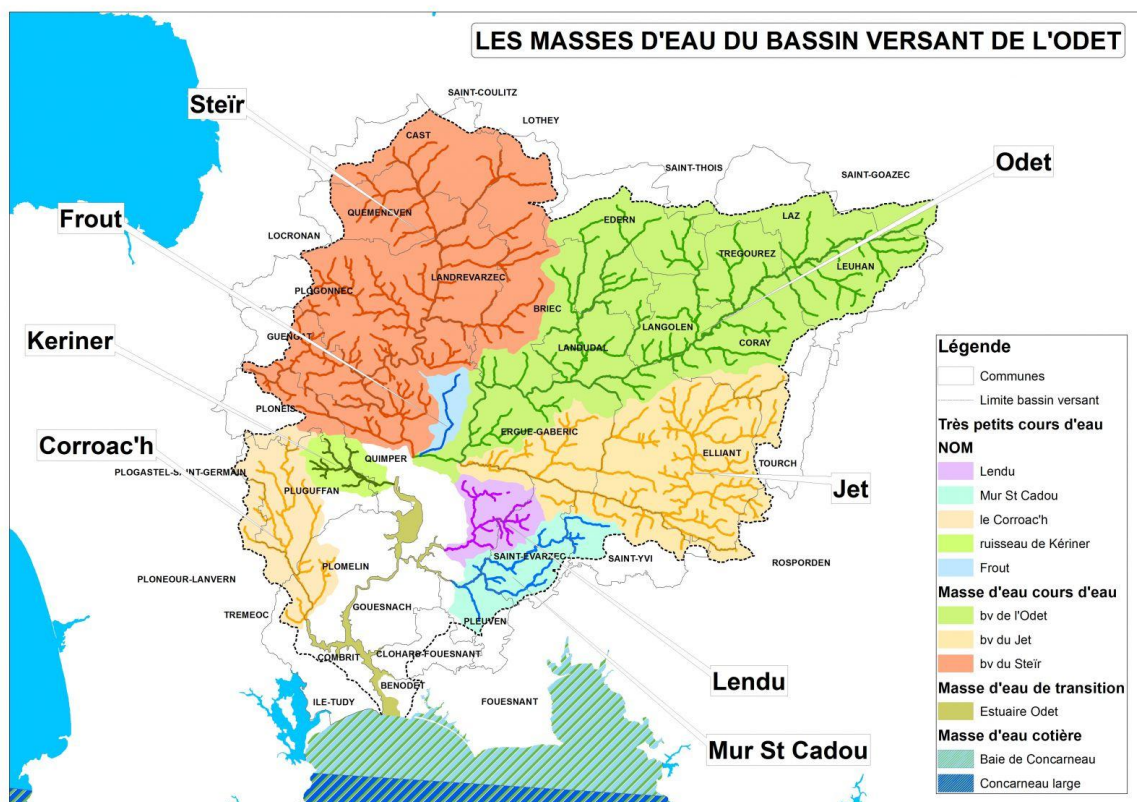


Figure 4 : Localisation du territoire du SAGE de l'Odet et des masses d'eau concernées (source : Sivalodet)

Cinq grands enjeux liés ont été identifiés sur le territoire du bassin versant de l'Odet :

- ◆ Préserver la cohérence et la coordination des actions et des acteurs et assurer la communication
- ◆ Préserver la qualité des eaux douces, estuariennes et littorales,
- ◆ Préserver et gérer les milieux aquatiques d'eaux douces, estuariens et littoraux,
- ◆ Garantir une gestion intégrée des risques d'inondation fluviale et de submersion marine,
- ◆ Concilier besoins ressources en eau et préservation des milieux

8.1.4.4 Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Loire-Bretagne

La commune de Combrit est concernée par le PGRI du bassin Loire-Bretagne. Ce dernier est le document de planification dans le domaine de la gestion des risques d'inondation à l'échelle du bassin Loire-Bretagne. Les dispositions s'y rapportant sont codifiées dans le Code de l'Environnement, aux articles L566-1 et suivants et R566-1 et suivants. Il est élaboré par le préfet coordinateur et couvre une période de 6 ans (2022-2027).

Les objectifs de ce PGRI sont les suivants :

1. Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que des zones d'expansion des crues et des submersions marines ;
2. Planifier l'organisation et l'aménagement des territoires en tenant compte des risques ;
3. Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;
4. Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale ;
5. Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation ;
6. Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale.

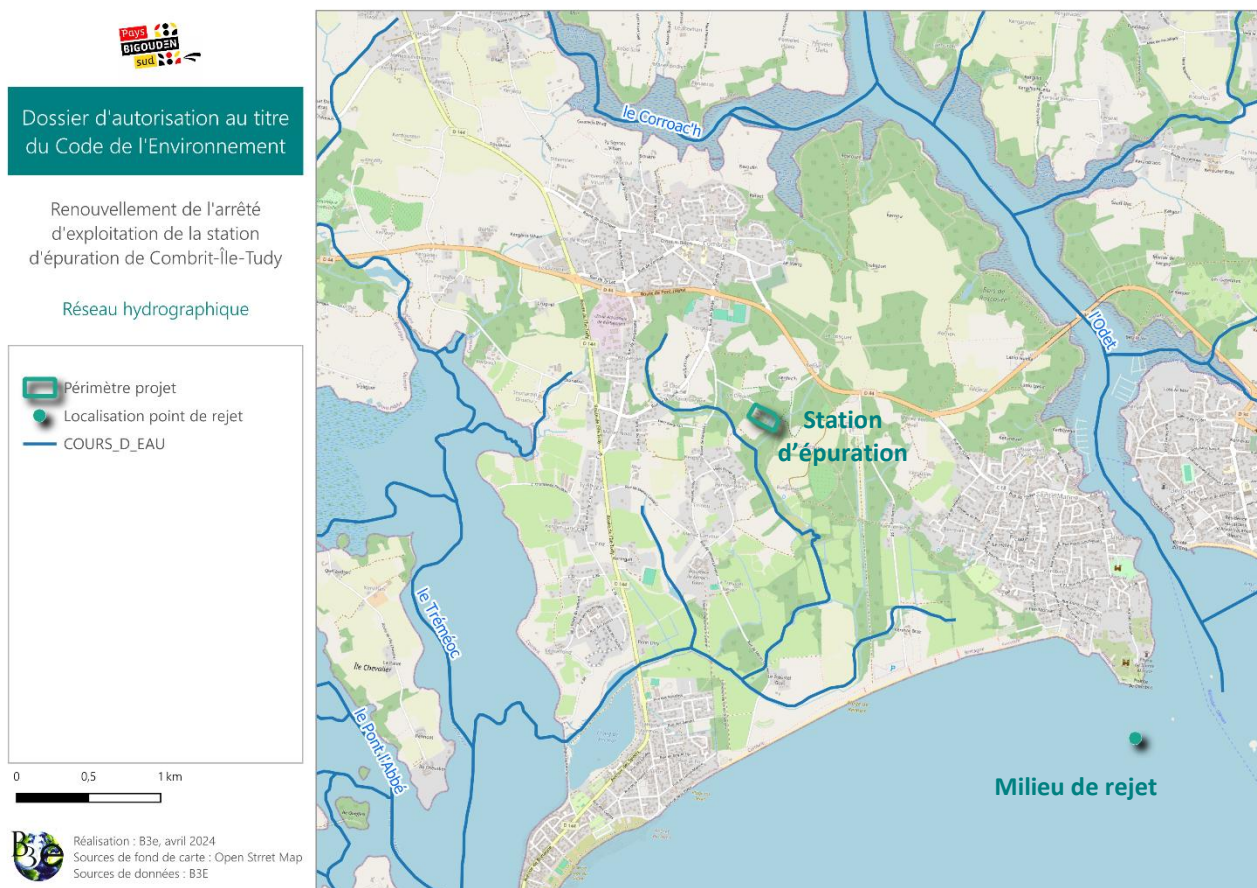
La commune de Combrit fait partie des Territoires à Risque Important d'inondation (TRI) du bassin Loire-Bretagne (arrêté n°12.255 du 26/11/12).

8.1.5 MILIEU AQUATIQUE SUPERFICIEL

8.1.5.1 Hydrographie

La station d'épuration étant située sur la commune de Combrit, seuls les cours d'eau présents sur la commune seront étudiés. La commune de Combrit Sainte-Marine est bordée au sud par l'Océan atlantique et se situe sur quatre bassins hydrographiques :

- Le Tréméoc et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire (GR1631),
- Le Corroac'h et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire (GR1635),
- La masse d'eau de la rivière de Pont-l'Abbé (GT14) : trois bassins versants,
- Masse d'eau de l'Odét (GT15) : quatre bassins versants.



Carte 3 : Localisation des cours d'eau sur la commune de Combrit (source : DREAL)

Le cours d'eau le plus proche est celui situé à l'ouest (nommé ru de Kergroas pour les besoins de l'étude), affluent du Tréméc.

Il est important de préciser que le rejet des eaux usées traitées ne se fait pas dans un cours d'eau mais dans l'océan atlantique via un émissaire de rejet et après avoir transité par une canalisation de refoulement.

Les eaux pluviales du site ruissellent sur le sol et ne sont actuellement pas régulées. Elles rejoignent le regard situé en amont du poste de refoulement des eaux traitées. Les eaux pluviales rejoignent donc la mer via la même canalisation de refoulement. Il n'y a donc pas de rejet dans le cours d'eau.

8.1.5.2 Hydrologie

Source : Hydroportail

Les débits d'un cours d'eau peuvent être appréhendés à partir de ceux d'un bassin versant proche, présentant les mêmes caractéristiques morphologiques, dont les débits sont connus (banque HYDRO). En effet, on considère qu'à l'échelle d'une région homogène du point de vue des variables hydrologiques (topographie, géologie, pluviométrie, pédologie, occupation des sols), les débits spécifiques ($l/s/km^2$) peuvent être considérés comme très voisins (la convergence s'accroissant pour des statistiques calculées sur de longues périodes). Ces débits caractéristiques sont estimés à partir de la station de référence se trouvant à proximité de la zone de projet.



Carte 4 : Localisation des stations hydrométriques en Bretagne (Source : Hydroportail)

Le ruisseau de Kergroas fait partie du bassin versant hydrographique du Tréméoc et de ses affluents. La station hydrométrique choisie devra donc faire partie, dans la mesure du possible, de ce bassin versant. Il existe une station avec mesures des débits sur la commune de Plonéour-Lanvern.



Carte 5 : Localisation de la station hydrométrique de référence (Source : HydroPortail)

Ses caractéristiques sont présentées ci-après :

- Milieu récepteur étudié : Le Troyon
- Localisation station : Plonéour-Lanvern
- Bassin versant jaugé : 11,9 km²
- Code hydrologique de la station : J4125720

L'ensemble des débits caractéristiques du Troyon à Plonéour-Lanvern est présenté ci-dessous :

Tableau 6 : Débits caractéristiques du Troyon (source : Hydro Portail)

Débits caractéristiques	Débits	Débits spécifiques
Débit moyen interannuel Qm	0,183 m ³ /s	15,4 l/s/km ²
QMNA ₅	0,015 m ³ /s	1,3 l/s/km ²

QMNA₅ : Débit mensuel minimal de chaque année civile ; débit d'étiage mensuel (5 : quinquennal)

Les débits caractéristiques de cette station sont les suivants :

Tableau 7 : Écoulements mensuels (naturels) en m³/s et l/s/km²(source : Hydro Portail)

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Débits (m ³ /s)	0,42	0,436	0,312	0,211	0,135	0,078	0,051	0,034	0,03	0,054	0,145	0,305
Débits (l/s/km ²)	35,3	36,6	26,2	17,7	11,3	6,6	4,3	2,9	2,5	4,5	12,2	25,6

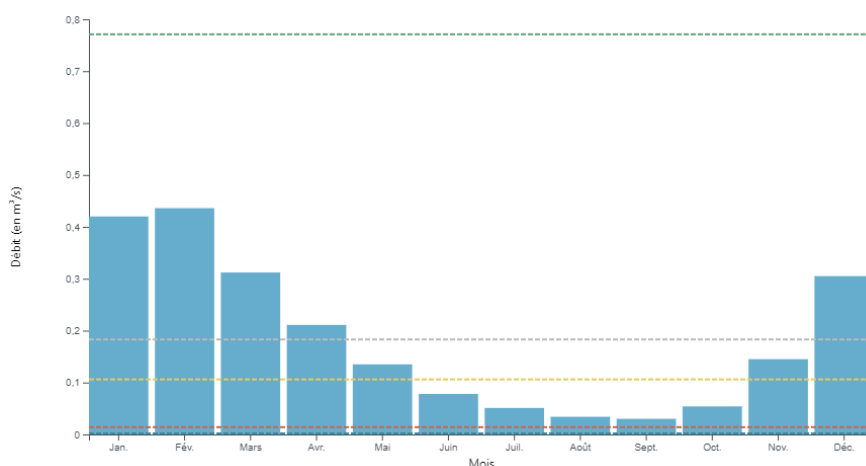


Figure 5 : Ecoulements mensuels - Moyennes interannuelles (Source : Hydro Portail)

Tableau 8 : Basses eaux QMNA5 (loi de Galton - janvier à décembre) en m³/s (source : Banque Hydro)

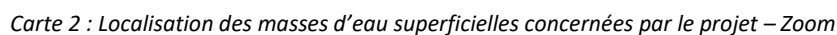
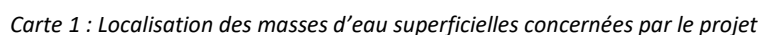
	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Débits (m ³ /s)	4,877	5,792	4,998	3,561	2,216	1,316	0,889	0,674	0,635	0,814	1,328	2,857
Débits (l/s/km ²)	14,82	17,60	15,19	10,82	6,74	4,00	2,70	2,05	1,93	2,47	4,04	8,68

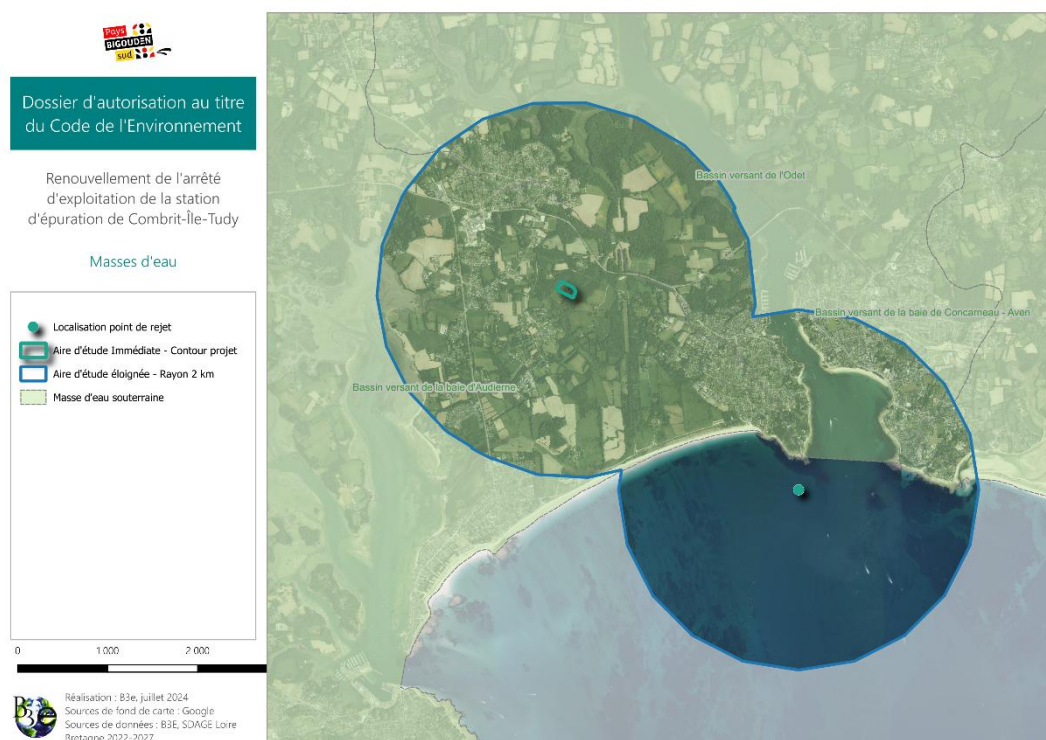
8.1.6 QUALITE DES EAUX

8.1.6.1 Masses d'eau concernées – SDAGE Loire Bretagne

Les masses d'eau concernées par le projet sont les suivantes :

Nom	Code
Masse d'eau côtière : Baie de Concarneau	FRGC29
Masse d'eau de transition : Rivière de Pont-l'Abbé	FRGT14
Masse d'eau de transition : L'Odét	FRGT15
Masse d'eau souterraine : Bassin versant de la baie d'Audierne	FRGG003
Masse d'eau souterraine : Bassin versant de l'Odét	FRGG004





Carte 3 : Localisation des masses d'eau souterraines concernées par le projet

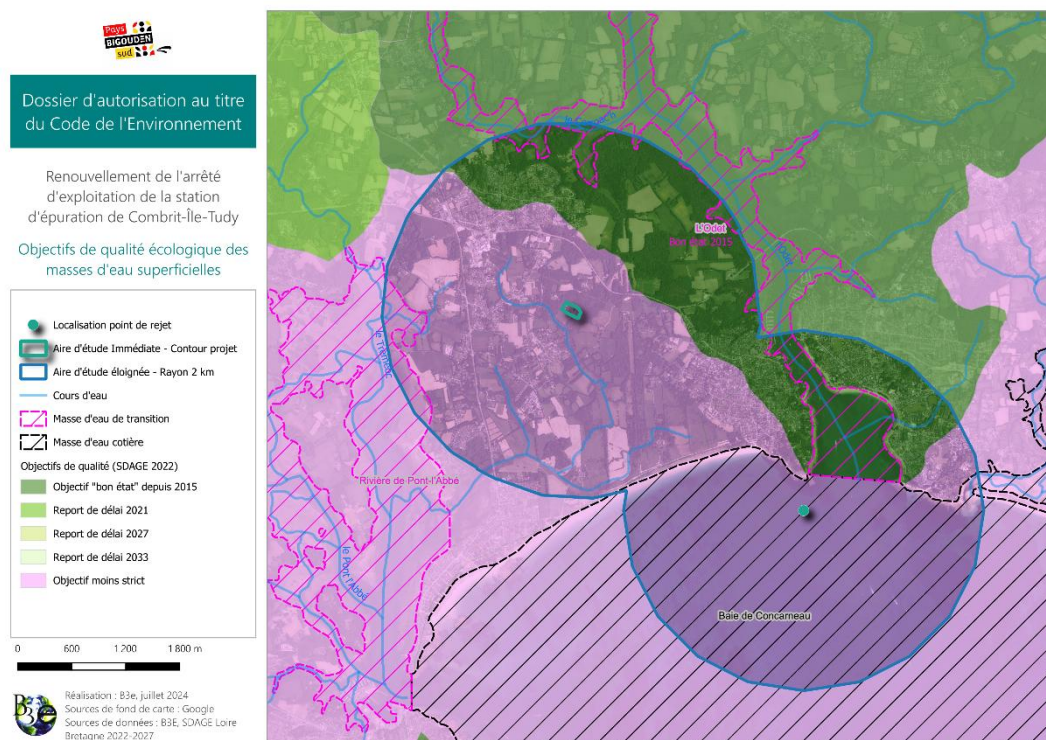
8.1.6.2 Objectifs de qualité – SDAGE Loire Bretagne

Les objectifs définis par le SDAGE Loire Bretagne 2022-2027 des masses d'eau concernées par l'étude sont les suivants :

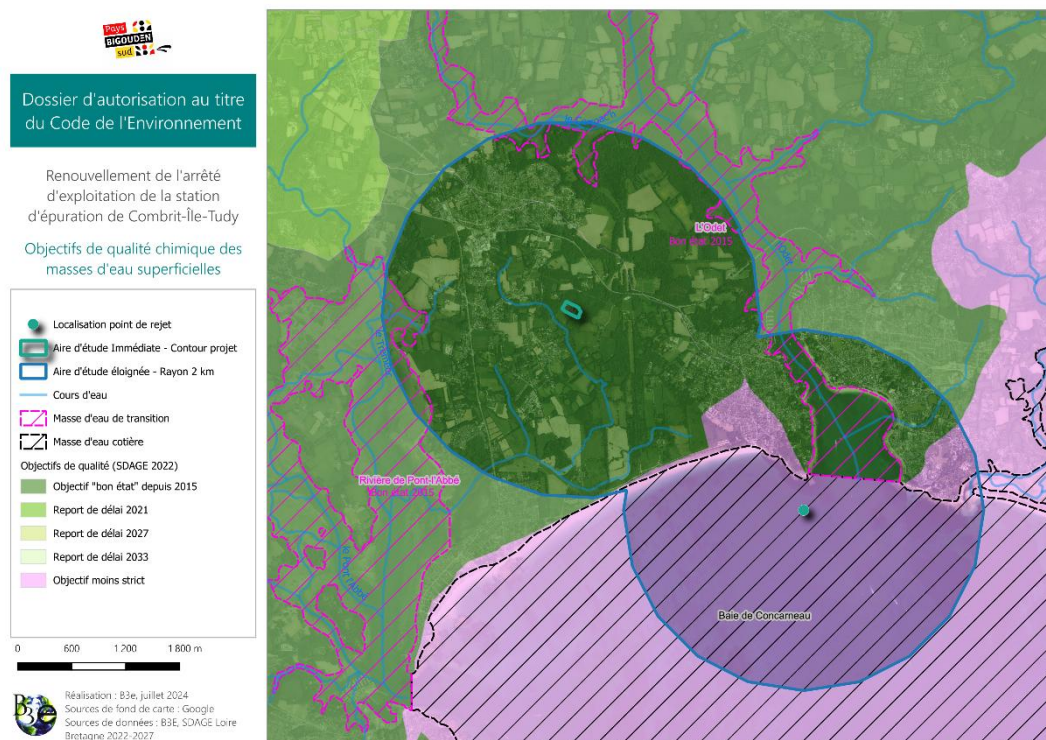
Tableau 9 : Objectifs des masses d'eau définis par le SDAGE Loire Bretagne 2022-2027

Nom	Code	Objectif état écologique	Objectif état chimique
Masse d'eau côtière : Baie de Concarneau	FRGC29	Objectif moins strict	Objectif moins strict
Masse d'eau de transition : Rivière de Pont-l'Abbé	FRGT14	Objectif moins strict	Bon état depuis 2015
Masse d'eau de transition : L'Odé	FRGT15	Bon état depuis 2015	Bon état depuis 2015
Masse d'eau souterraine : Bassin versant de la baie d'Audierne	FRGG003	ND	Objectif 2021
Masse d'eau souterraine : Bassin versant de l'Odé	FRGG004	ND	Bon état depuis 2015

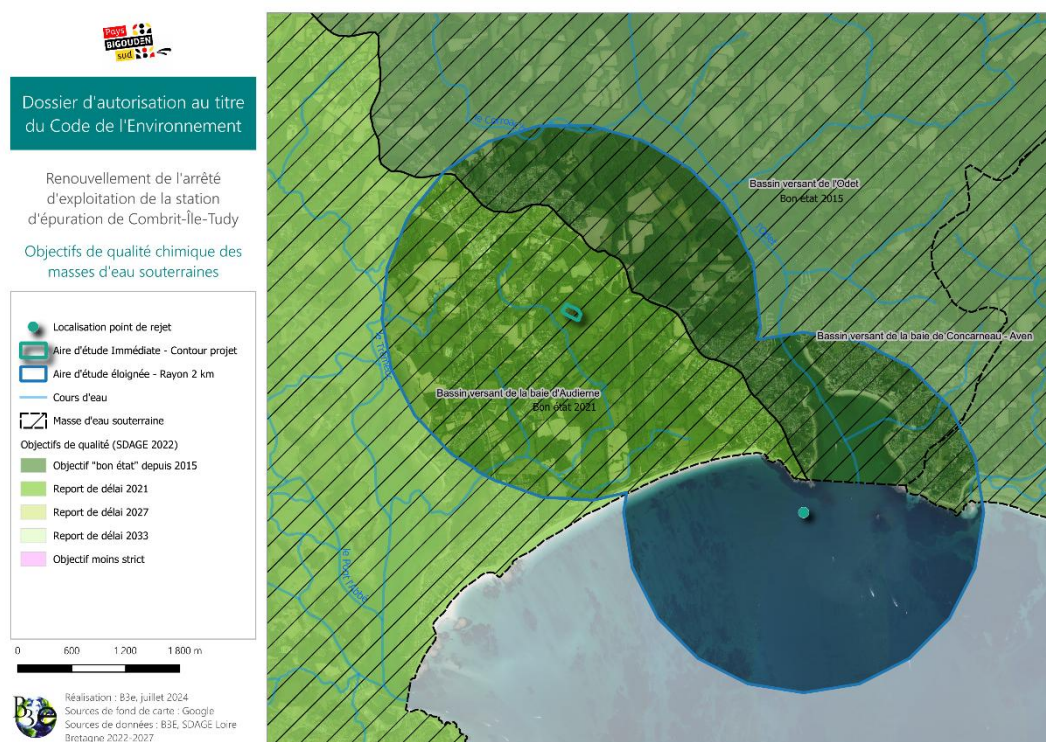
ND : Non défini



Carte 4 : Objectifs de qualité écologique des masses d'eau superficielles



Carte 5 : Objectifs de qualité chimique des masses d'eau superficielles



Carte 6 : Objectifs de qualité chimique des masses d'eau souterraines

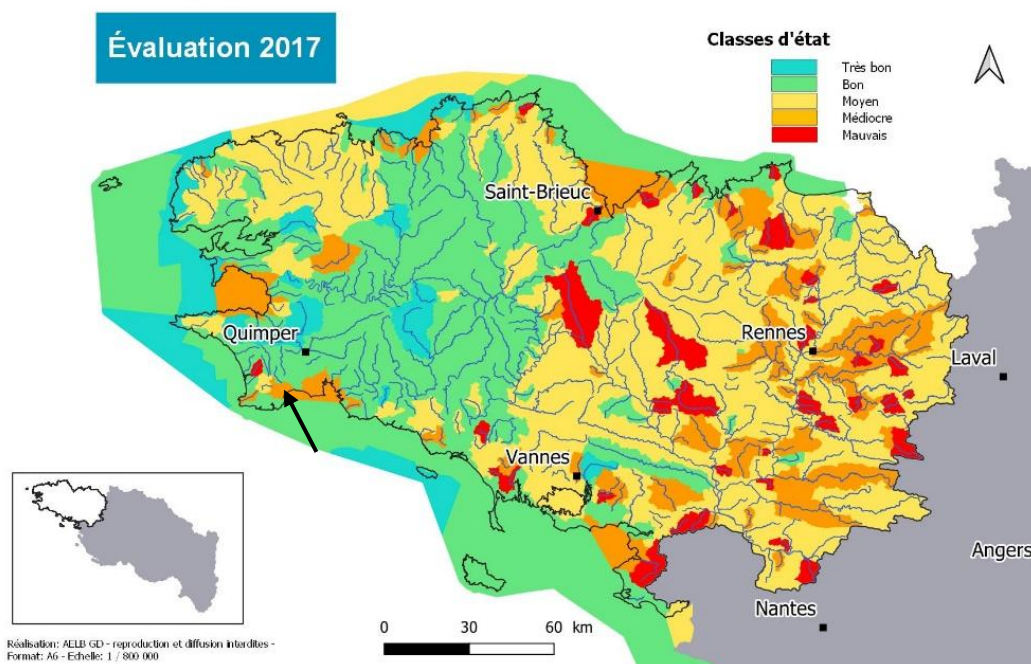
8.1.6.3 Analyses réalisées dans le cadre du SDAGE Loire Bretagne 2022-2027

La commune de Combrit fait partie du bassin Loire-Bretagne et du sous bassin Vilaine et Côtiers bretons. Un suivi qualitatif est entrepris dans le cadre du SDAGE. Les résultats de l'année 2020 sont les suivants :

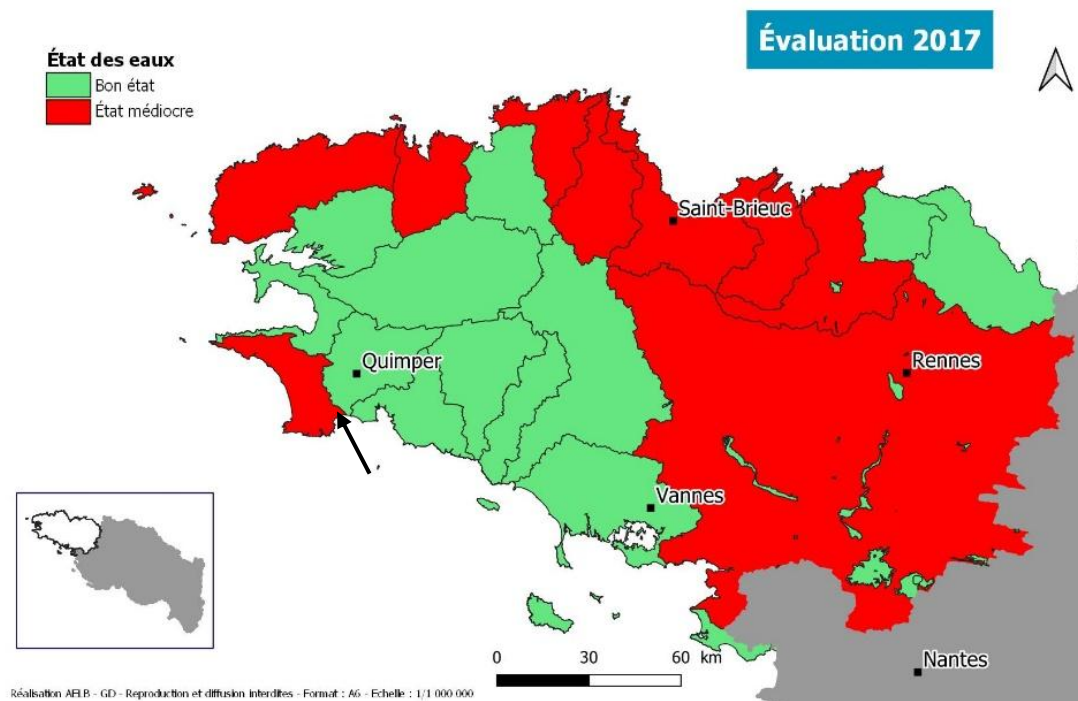
Tableau 10 : Suivi qualitatif des masses d'eau concernées dans le cadre du SDAGE (source : SDAGE Loire Bretagne 2022-2027)

Nom	Code	Etat écologique	Etat physico-chimique (non ubiquiste)
Masse d'eau côtière : Baie de Concarneau	FRGC29	Médiocre	Mauvais
Masse d'eau de transition : Rivière de Pont-l'Abbé	FRGT14	Médiocre	Très bon
Masse d'eau de transition : L'Odet	FRGT15	Bon	Très bon
Masse d'eau souterraine : Bassin versant de la baie d'Audierne	FRGG003	ND	Médiocre
Masse d'eau souterraine : Bassin versant de l'Odet	FRGG004	ND	Bon

ND : Non Défini

État écologique - Eaux de surface - Vilaine et côtières bretons

Carte 6 : Etat écologique des cours d'eau et des eaux littorales (source : SDAGE Loire Bretagne 2022-2027)

État chimique - Eaux souterraines - Vilaine et côtières bretons

Carte 7 : Etat chimique des eaux souterraines (SDAGE Loire Bretagne 2022-2027)

8.1.6.4 Suivi de la qualité du milieu récepteur – Bactériologie

■ Réseau de surveillance REMI de l'IFREMER

Le réseau de surveillance REMI de l'IFREMER vise à évaluer la salubrité des zones conchyliques, à partir d'analyses de chair et de liquide intervalvaire de coquillages (CLI), sur la base du dénombrement des E.Coli. C'est sur ce suivi qu'est basé le classement sanitaire des zones conchyliques.

Les prélèvements de coquillages s'effectuent sur des points pérennes, jugés représentatifs de la contamination dans les zones de production classées (A, B ou C). Selon l'arrêté du 6 novembre 2013, une zone peut être classée pour 3 groupes de coquillages distincts en regard de leur physiologie :

- ☐ Groupe 1 : les gastéropodes (filtreurs), échinodermes et tuniciers ;
- ☐ Groupe 2 : les bivalves fouisseurs ;
- ☐ Groupe 3 : les bivalves non fouisseurs.

Tableau 11 : Seuils microbiologiques du classement des zones de production (source : IFREMER)

Classement sanitaire	Seuils microbiologiques	Mesures de gestion avant mise sur le marché
A	≤ 230 E.Coli/100g de CLI	Consommation humaine directe
B	De 230 à 4 600 E.Coli/100g de CLI	Consommation humaine après purification ou reparcage
C	De 4 600 à 46 000 E.Coli/100g de CLI	Consommation humaine après reparcage de longue durée ou après traitement thermique
Non classées	≥ 46 000 E.Coli/100g de CLI	Interdiction de récolte

Les résultats d'analyses microbiologiques avant la mise en fonctionnement de la station d'épuration étaient en dessous de 230 E. coli /100ml ce qui correspond à des moules de catégorie A.

Tableau 12 : Résultats du suivi en E.coli 2007-2008

Points de prélèvement	E. coli (u/100 g de chair et liquide intervalvaire)		Normes (u < 230/100 g C.L.I.)
	EPC (Est Plage Combrit)	NPC (Nord Pointe Combrit)	
17/07/2007	36	92	230
25/10/2007	30	30	230
23/01/2008	92	30	230
09/04/2008	74	30	230
MOYENNE	58	46	230
Classement	A	A	

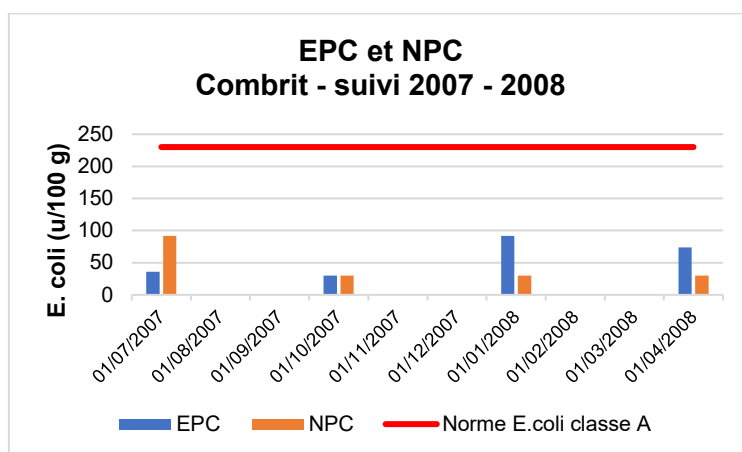


Figure 6 : Suivi EPC et NPC 2007-2008

Après mise en fonctionnement de la station d'épuration, les analyses microbiologiques, bien qu'ayant été réalisées sur seulement 4 séries, révèle des résultats moins réguliers, tout en conservant un niveau inférieur ou égal au seuil de 230 E. coli / 100ml, à l'exception d'un résultat à 430 E. coli / 100g de CLI, obtenu en janvier 2009.

Tableau 13 : Résultats du suivi en E.coli 2008-2009

Points de prélèvement	E. coli (u/100 g de chair et liquide intervalvaire)		Normes (u < 230/100 g C.L.I.)
	EPC (Est Plage Combrit)	NPC (Nord Pointe Combrit)	
16/10/2008	<30	92	230
13/01/2009	430	92	230
09/04/2009	<30	<30	230
23/07/2009	92	230	230
MOYENNE	145,5	111	230
Classement	B	B	

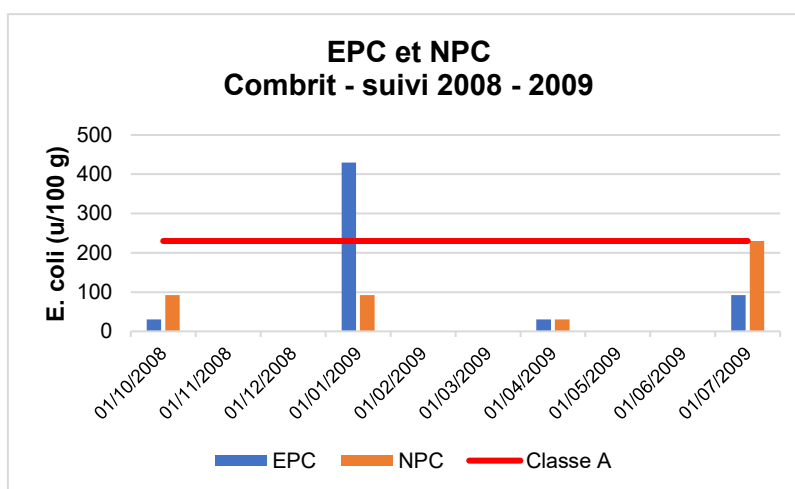


Figure 7 : Suivi EPC et NPC 2008-2009

■ Suivi de la qualité du milieu récepteur dans le cadre du rejet de la STEP

Dans le cadre du suivi de la qualité du milieu récepteur du rejet de la STEP de Combrit, des analyses ont été réalisées en deux points.

Paramètre : *Escherichia coli*

Date	M2-Pointe Nord	M3-Est Plage
10/03/2020	230 u/100ml	36 u/100ml
07/05/2020	92 u/100ml	430 u/100ml
21/09/2020	<31 u/100ml	<31 u/100ml
16/11/2020	430 u/100ml	936 u/100ml
21/03/2023	230 u/100ml	150 u/100ml
17/08/2023	15.5 u/100ml	150 u/100ml
15/11/2023	36 u/100ml	430 u/100ml

Paramètre : *Salmonella*

Date	M2-Pointe Nord	M3-Est Plage
10/03/2020	0.1 u/100ml	0.1 u/100ml
07/05/2020	0.1 u/100ml	0.1 u/100ml
21/09/2020	0.1 u/100ml	0.1 u/100ml
16/11/2020	0.1 u/100ml	0.1 u/100ml
21/03/2023	0.1 u/100ml	0.1 u/100ml
17/08/2023	0.1 u/100ml	0.1 u/100ml
15/11/2023	0.1 u/100ml	0.1 u/100ml

■ Etude de dispersion ACTIMAR

Compte tenu des enjeux sanitaires au niveau de la pointe de Combrit, une étude de dispersion du rejet de la station d'épuration a été réalisée par ACTIMAR en 2023. Celle-ci est intégralement jointe en annexe 11.

Les objectifs de cette étude étaient d'analyser l'impact du rejet sur les usages et zones sensibles situés à proximité.

L'impact bactérien du rejet de la STEP de Combrit a été étudié par modélisation numérique, en tenant également compte des autres rejets présents dans l'Odette et son embouchure (rivières et STEP). Le modèle numérique a été validé par rapport aux niveaux de marée à Bénodet et une validation qualitative des courants a été effectuée.

La modélisation du rejet s'est effectuée en plusieurs étapes, en tenant compte de diverses options de phasage du rejet par rapport à la marée. Dans le phasage actuel, le rejet se fait entre PM+1h et PM+5h. Les deux nouvelles hypothèses testées consistent à étaler le rejet sur une plus longue période, en le faisant démarrer soit à PM, soit à PM-1h. Il se termine toujours à PM+5h.

Les premières simulations ont montré que même avec une augmentation de la durée de rejet et une augmentation du volume journalier, les concentrations bactériennes induites par le rejet de la STEP restent très limitées, aucun impact n'est relevé sur les zones de baignades, et les concentrations induites sur les zones conchylicoles de l'Odét sont négligeables.

Pour confirmer ces résultats, le scénario de phasage avec débit maximal a été testé sur l'ensemble des conditions météo-océaniques réelles (été et hiver), toujours en prenant en compte les effets cumulés des autres rejets. Il ressort de cette analyse que les concentrations induites par la STEP de Combrit restent toujours très faibles quelles que soient les conditions. L'impact est négligeable sur toutes les zones sensibles, et à peu près constant tout au long de l'année. En hiver, l'impact des autres rejets de l'Odét sur les zones conchylicoles est très largement supérieur à celui constaté en été, la part du rejet de Combrit dans cet impact reste négligeable.

Dans un dernier jeu de simulations, ce rejet de la STEP de Combrit a été pris en compte avec une concentration de 1e4 E.Coli/100 ml. Dans ces simulations, les impacts de la STEP de Combrit restent inexistantes sur les zones de baignade, mais deviennent un peu plus significatifs sur les zones conchylicoles de l'Odét aval et de l'Île Tudy.

8.1.7 PLAN DE PREVENTION DES RISQUES

Les risques majeurs recensés sur la commune sont : inondation, inondation par submersion marine, mouvement de terrain (Affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines-hors mines), séismes (zone de sismicité : 2), radon.

La commune fait objet d'un programme de prévention des risques naturels en l'occurrence sur les risques d'inondations et mouvements de terrains. Des arrêtés ont déjà été établis suite à des aléas naturels.

Type d'aléas naturels	Date de l'arrêté
Inondation – Par submersion marine Inondation – Par crue et débordement lent de cours d'eau	22/10/2018
Mouvements de terrain – Recul du trait de côte et de falaises	12/07/2016

8.1.8 VULNERABILITE ET USAGES ASSOCIES AU RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Les causes d'altération de la qualité des eaux peuvent être les suivantes :

- ☐ Pollution domestique (assainissement non collectif, rejet de station d'épuration, ...),
- ☐ Pollution industrielle,
- ☐ Pollution agricole.

8.1.8.1 Alimentation en eau potable

Source : Site internet de la CCPBS

La communauté de communes exerce la compétence « eau » tout au long de son cycle : de la protection de la ressource à la distribution en eau potable chez les usagers en passant par sa production.

Le territoire de la CCPBS est alimenté par la retenue du Moulin Neuf. Une eau brute de qualité objet faisant l'objet de mesure de protection. La collectivité est propriétaire de la retenue du Moulin Neuf située en partie sur le Pays Bigouden Sud et le Haut Pays Bigouden. Elle s'étend sur les communes de Tréméoc et de Plonéour-Lanvern. Alimenté principalement par la rivière de Pont-l'Abbé et le ruisseau du Lanvern, l'étang du moulin Neuf a été créé en 1977. Sa fonction première est l'adduction en eau potable.



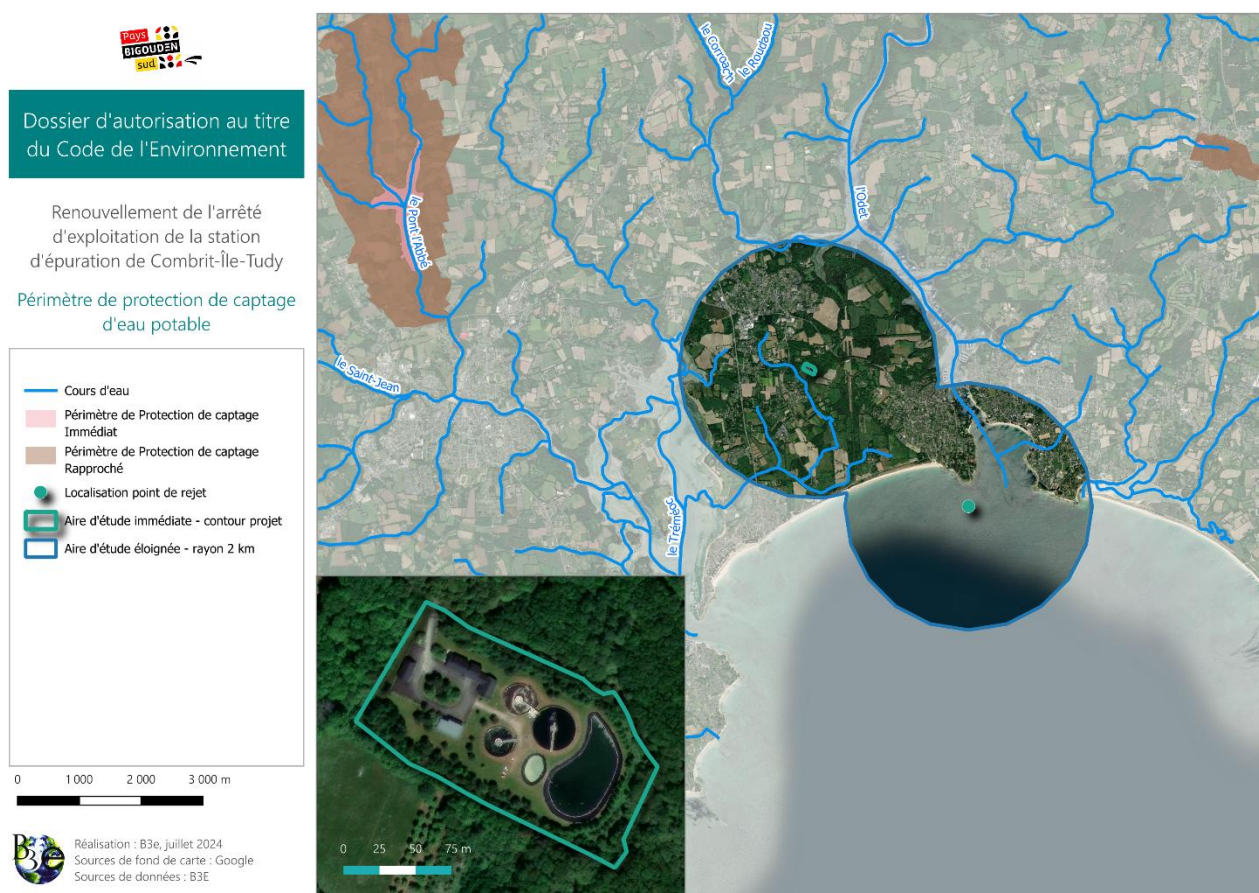
Photo 1 : Retenue du Moulin Neuf (source : CCPBS)

Conformément à plusieurs directives européennes et à l'article L1321.1 du Code de la santé publique, les captages d'eau potable doivent bénéficier d'un périmètre de protection afin d'éviter les pollutions liées aux activités humaines et de réduire le risque de pollution accidentelle qui pourrait entraîner une contamination de l'eau et par conséquent, une crise sanitaire.

Les périmètres de protection déterminent sur une surface limitée une réglementation particulière. Trois niveaux de protection sont alors définis :

- ❑ Le **périmètre immédiat** correspond à la zone de prélèvement et aux ouvrages de production d'eau. Ce périmètre est acquis par la collectivité.
- ❑ Le **périmètre rapproché**. Sa surface dépend des caractéristiques de l'aquifère et de la vulnérabilité de la nappe.
- ❑ Le **périmètre de protection éloigné**. Il couvre la totalité du bassin versant amont de la rivière de Pont-l'Abbé.

Aucun captage d'eau potable, ni de périmètre de protection, n'est situé sur les aires d'études.



Carte 7 : Localisation des périmètres de protection de captage à proximité du projet

Chaque année près de 3 000 000 m³ d'eau sont prélevés dans la retenue de Moulin Neuf, alimentée par la rivière de Pont-l'Abbé et ses affluents. L'eau est traitée à l'usine de « Bringall » située au Sud-Est de la prise d'eau, sur la commune de Pont-L'Abbé. L'usine a été mise en service en 1959, puis modifiée en 1965 et 1973. Actuellement, la capacité nominale de production de l'usine est de 1 000 m³/h, avec une capacité de production moyenne et maximale respectivement de 10 000 m³/j et de 21 600 m³/j.

L'usine de traitement d'eau de Bringall a été rénovée en 2007. Le traitement de l'eau suit une filière ultra-moderne de traitement physico-chimique suivi d'une désinfection.

La communauté de communes a confié à SAUR la production et la distribution d'eau potable par le biais d'un contrat d'affermage.

En 2024, sur la base d'une consommation moyenne annuelle de 120 m³, l'abonné paiera 331,20 € HT/an, soit 2,76 €/m³.

8.1.8.1.1 Assainissement collectif

Les trois stations d'épuration qui rejettent dans l'Odette sont celles de de Quimper, de Pleuven et de Bénodet. Leurs caractéristiques sont les suivantes :

Commune	Traitement	Capacité
Quimper	Boues activées	250 000 EH
Pleuven	Boues activées	15 000 EH
Bénodet	Bioréacteur à membranes	22 000 EH

Les eaux usées des communes de Combrit et de l'Île Tudy sont traitées via la station d'épuration :

Commune	Traitement	Capacité
Combrit	Boues activées	18 000 EH

8.1.8.1.2 Assainissement non collectif

L'assainissement non collectif sur les communes de Combrit et de l'Île Tudy est géré par la CCPBS sur l'ensemble des territoires.

Selon le rapport annuel de l'assainissement 2023, la commune de Combrit possède 827 assainissements non collectifs (ANC), dont 32% sont conformes à la réglementation en vigueur. Depuis la création du SPANC en 2018, 162 contrôles ont été réalisés (27 contrôles de bon fonctionnement, 79 contrôles de réalisation et 56 contrôles dans le cadre de vente).

Selon le rapport annuel de l'assainissement 2023, la commune de l'Île Tudy possède 24 assainissements non collectifs (ANC), dont 13% sont conformes à la réglementation en vigueur. Depuis la création du SPANC en 2018, 9 contrôles ont été réalisés (2 contrôles de bon fonctionnement, 2 contrôles de réalisation et 5 contrôles dans le cadre de vente).

8.1.8.1.3 Agriculture

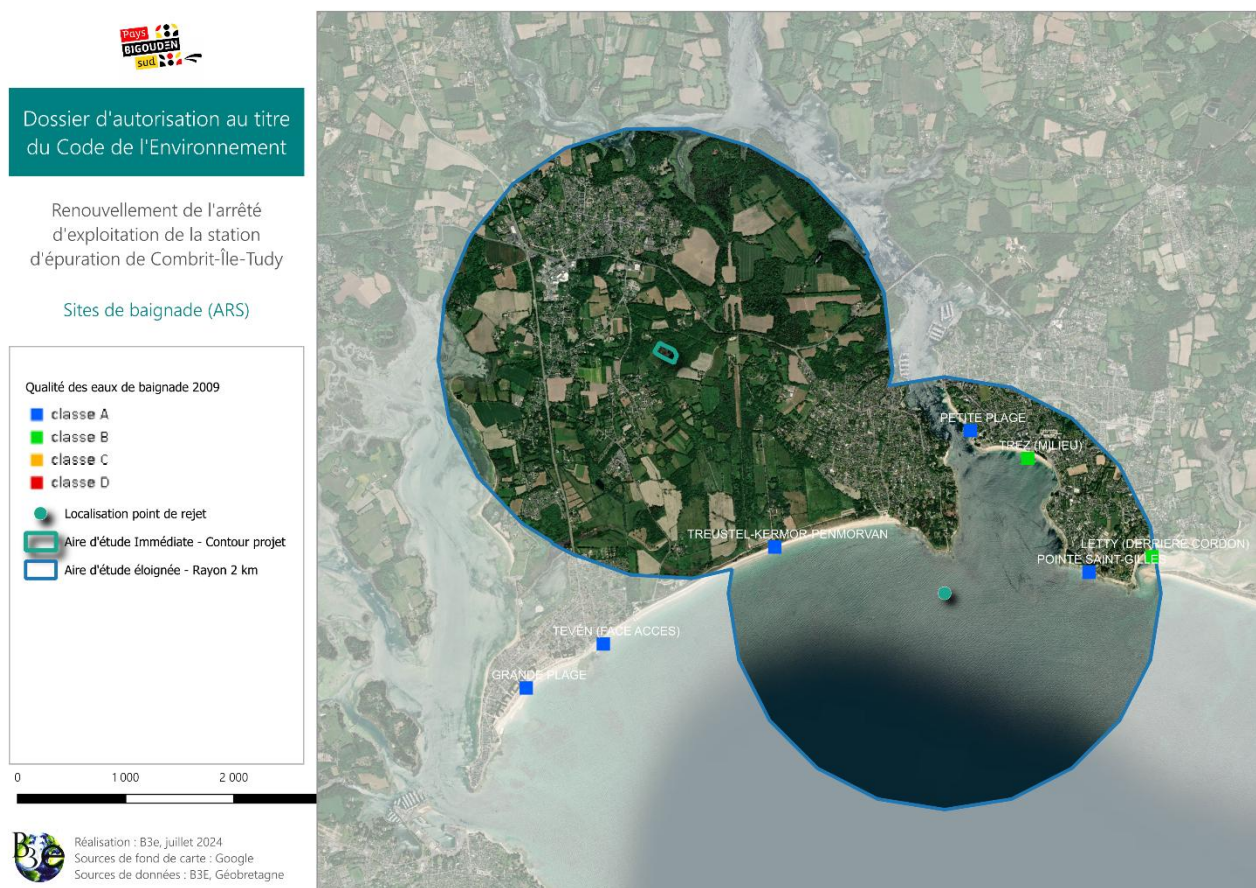
Dans le cadre du 6^{ème} programme d'actions en Bretagne relative à la Directive Nitrates, une simplification des zonages multiples a été réalisée, menant à la création d'une Zone d'Actions Renforcées (ZAR).

La ZAR est constituée en région Bretagne des communes anciennement en ZES (zones d'excédent structurel), des ZAC (Zones d'Actions Complémentaires), des Bassins Versant dit "Contentieux", des Bassins connaissant d'importantes marées vertes sur les plages (BVAV) et des zones de captage de l'eau destinée à la consommation humaine mentionnées au 1^o du I de l'article R. 212-4 dont la teneur en nitrate est supérieure à 50 milligrammes par litre (article R211-81-1 du Code de l'environnement). Les zones d'actions renforcées du PAR6 sont définies dans l'arrêté du 2 août 2018.

Les communes de Combrit et de l'Île Tudy ne sont pas incluses dans la ZAR.

8.1.8.1.4 Zones de baignade suivies par l'ARS

Plusieurs sites de baignade sont situés au niveau du point de rejet. La qualité de l'eau est bonne à très bonne sur l'ensemble de ces sites.



Carte 8 : Localisation des sites de baignade (source : ARS)

8.1.8.2 Activités conchylocoles

La commune de Combrit est entourée de plusieurs zones faisant l'objet d'un classement sanitaire défini par l'arrêté préfectorale de 21 Mai 2019 (Finistère) en ce qui concerne l'évaluation de la qualité des zones de production conchylicole.

Ces arrêtés établissent sur la base d'analyses de coquillages présents dans la zone, une classe de qualité ayant des conséquences sur la commercialisation des coquillages vivants issues de cette même zone.

Quatre classes de qualité existent et sont détaillées ci-après :

Classement sanitaire :

Zones A : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés pour la consommation humaine directe.

Zones B : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine directe, qu'après avoir subi pendant un temps suffisant soit un traitement dans un centre de purification, associé ou non à un reparcage, soit un reparcage.

Zones C : Zones dans lesquelles les coquillages ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine directe qu'après un reparcage de longue durée, ou après avoir subi un traitement destiné à éliminer les micro-organismes pathogènes.

Zones Non classées : Zones où le captage de naissains de coquillages ou la pêche de coquillages juvéniles à de fins d'élevage peuvent être autorisés exceptionnellement par dérogation préfectorale.

Zones à exploitation occasionnelle (EO) dites "à éclipses" : zones dans lesquelles la récolte et la commercialisation de coquillages sont soumises à autorisation préalable et sous conditions particulières

Ce classement est établi sur la base d'analyses microbiologiques (paramètre E.Coli – u/100g de chair et liquide) et de dosages de contamination en métaux lourds (plomb, mercure et cadmium – mg/kg de chair humide).

Il existe 3 groupes de coquillages concernant le classement et le suivi des zones de production conchylicole. Ces groupes sont établis d'après leur physiologie :

- ◆ Groupe 1 : gastéropodes (bulots, bigorneaux, ...), échinodermes (oursins) et tuniciers (violets),
- ◆ Groupe 2 : bivalves fouisseurs, mollusques bivalves filtreurs dont l'habitat est constitué de sédiments (palourdes, coques, ...),
- ◆ Groupe 3 : bivalves non fouisseurs, mollusques bivalve filtreurs (huitres, moules, ...).

Les groupes de coquillages concernés par la commune de Combrit et leurs classements sanitaires sont exposés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14 : Groupes de coquillages concernés par l'étude et leurs classements sanitaires (Source : Atlas des zones conchylicoles)

Classement	Sites	Groupes
A	Eaux profondes Guilvinec-Benodet	1 ; 2 ; 3
B	Anse du Pouldon	2 ; 3
	Rivière de l'Odét aval	3
	Rivière de l'Odét intermédiaire	3
EO	Rivière de l'Odét aval	2
NC	Anse de Combrit	-



Renouvellement de l'arrêté d'exploitation de la station d'épuration de Combrit-Île-Tudy

Conchyliculture



Réalisation : B3E, juillet 2024
Sources de fond de carte : Google
Sources de données : B3E, Géobretagne

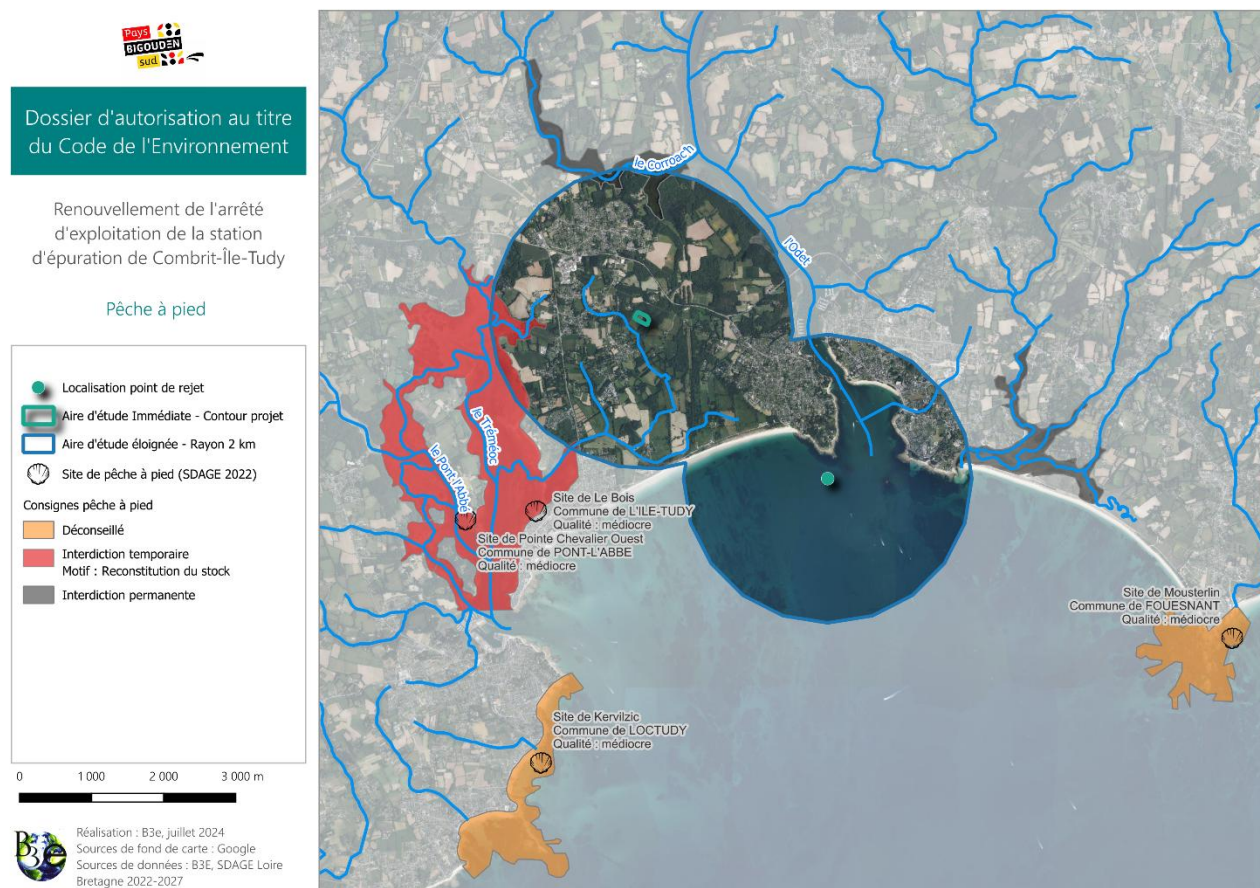


Carte 9 : Localisation des zones conchylicoles

8.1.8.3 Pêche à pied récréative

Source : *Pecheapied-responsable.fr*

Plusieurs zones de pêche à pied sont situées autour du projet comme le montre la carte ci-dessous.



Carte 10 : Localisation des sites de pêche à pied récréative

L'évaluation de la qualité sanitaire des gisements est établie au travers de cinq classes de qualité : bonne, moyenne, médiocre, mauvaise et très mauvaise, en fonction du pourcentage de dépassement de quatre seuils de qualité pour l'indicateur *Escherichia coli* : 230 ; 700 ; 4600 et 46 000 (valeurs pour 100 g de chair et liquide intervalvaire).

Elle est également calculée à partir de l'ensemble des résultats de la surveillance des trois dernières années et actualisée deux fois par an (janvier et juillet).

8.1.8.4 Site de pêche - Poisson

Aucun site de pêche n'est situé à proximité du projet.

8.2 SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX - VOLET EAU

Thème	Sous-thème	Constat	Enjeu	Niveau
Milieu physique	Contexte hydrogéologique	Le site de la station d'épuration est situé sur la masse d'eau souterraine « Bassin versant de la baie d'Audierne » (FRGG003) qui présente un bon état quantitatif, mais un état chimique mauvais en raison des nitrates et des pesticides.	Préserver la qualité des eaux souterraines	Fort
	Eaux superficielles	Le rejet de la station d'épuration (eaux usées traitées et eaux pluviales) se fait dans la masse d'eau côtière « Baie de Concarneau » qui présente un état chimique mauvais et un très état écologique médiocre. En dehors de la pollution maritime (TBT ou certains hydrocarbures), la quasi-totalité des pollutions littorales et maritimes sont d'origine terrestre. En effet, la Baie de Concarneau constitue l'exutoire de cours d'eau et de réseaux pluviaux et usées qui drainent de vastes bassins versants. Il est important de noter que le rejet s'effectue au large de la pointe de Combrit mais que celui-ci reste à proximité de deux autres masses d'eau : la masse d'eau de transition et la masse d'eau cours d'eau de « l'Odét ». Ces masses d'eau sont soumises aux phénomènes de remontées maritimes. La masse d'eau de transition « l'Odét » possède un bon état écologique et un très bon état chimique.	Préserver la qualité des eaux côtières, de transition et des cours d'eau	Fort
	Conditions hydrodynamiques	La marée au niveau du point de rejet est de type semi diurne. Une alternance de la circulation des courants est constatée entre la marée montante et la marée descendante.	Prendre en compte la marée et les courants dans la dispersion des rejets d'eau en mer	Fort

Thème	Sous-thème	Constat	Enjeu	Niveau
Milieu humain	Usages liés au littoral et à la mer	La zone de projet s'insère dans un secteur où les usages de l'eau se concentrent autour de l'activité de plaisance et du tourisme : · Le port de Sainte-Marine à Combrit · Les activités conchyliques : rivière de l'Odét · De nombreux sports nautiques (planche à voile, surf, voile...) · Plusieurs plages dont la qualité est très bonne dans la baie de Combrit et bonne à très bonne dans la Baie de Bénodet et dans la Baie de Concarneau · La pêche à pied · Les randonnées	Préserver la qualité des eaux, notamment pour les activités de loisirs, mais aussi les activités conchyliques	Fort
	Eau potable	Aucun périmètre de protection de captage réservé à l'alimentation en eau potable n'est présent sur l'aire d'étude éloignée.	-	Nul
	Assainissement (eaux usées)	Les eaux usées de Combrit et de l'Île Tudy sont traitées par une station d'épuration d'une capacité nominale suffisante pour recevoir les effluents actuels des deux communes et également les effluents futurs engendrés par les projets d'aménagement ou d'extension prévus dans le PLUi en cours de réalisation. Le rejet est conforme par rapport aux concentrations réglementaires prévues dans l'arrêté préfectoral en vigueur. En revanche, la charge hydraulique dépasse le volume autorisé lors des périodes de très fortes pluviométries du fait de l'apport d'eaux parasites dans les réseaux. Néanmoins, les dépassements sont très ponctuels (7 jours de dépassement sur 2023). Le rejet se fait en mer, au large de la pointe de Combrit.	S'assurer du bon traitement des eaux usées Préserver la qualité des eaux côtières, de transition et des cours d'eau	Fort

Thème	Sous-thème	Constat	Enjeu	Niveau
	Assainissement (eaux pluviales)	Aucune gestion des eaux pluviales n'est réalisée sur le site de la station d'épuration de Combrit. Les eaux pluviales ruissellent puis rejoignent le regard situé en amont du poste de refoulement qui transfère les eaux usées traitées vers le point de rejet en mer. Les eaux pluviales sont donc rejetées en large de la pointe de Combrit.	S'assurer de la non dégradation des eaux pluviales (particules en suspension lors de travaux, pollution, ...) Préserver la qualité des eaux côtières, de transition et des cours d'eau	Fort

8.3 APERÇU DE L'EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET OU EN CAS DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET - VOLET EAU

L'article L.122-5 du Code de l'environnement stipule que l'étude d'impact doit inclure « une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport à l'état initial de l'environnement peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

Thème	Sous-thème	Etat actuel	Evolution probable en l'absence de mise en œuvre du projet	Evolution probable en cas de mise en œuvre du projet
Milieu physique	Contexte hydrogéologique	La masse d'eau souterraine « Bassin versant de la baie d'Audierne » (FRGG003) présente un bon état quantitatif et un état chimique mauvais en raison des nitrates et des pesticides. Aucun lien direct avec la masse d'eau souterraine.	Maintien de la mauvaise qualité de la masse d'eau souterraine	Pas d'évolution quantitative ou qualitative car, même s'il existe un risque de fuite/perte de produit chimique lors du dépotage, le projet prévoit la mise en place d'une dalle béton qui servira d'ouvrage de récupération et qui permettra la recirculation de ces substances vers le traitement par boues activées.
	Eaux superficielles	La masse d'eau côtière « Baie de Concarneau » présente un état chimique mauvais et un état écologique médiocre. La masse d'eau de transition « l'Odé » possède un bon état écologique et un très bon état chimique. Aucun lien direct avec les cours d'eau.	Maintien de la qualité actuelle des masses d'eau	La mise en place d'un traitement complémentaire de désinfection des eaux traitées en sortie de station d'épuration permettra l'amélioration de la qualité des masses d'eaux superficielles au niveau du rejet en mer.
Milieu humain	Usages liés au littoral et à la mer	Activités conchylicoles (rivière de l'Odé) ; activités sportives nautiques (planche à voile, surf, voile...) ; plages de qualité bonne à très bonne.	L'évolution de la population sur un horizon de 10 ans pourrait engendrer une augmentation des effluents à traiter et donc augmenter le risque de pollution notamment en termes de bactériologie.	La mise en place d'un traitement complémentaire de désinfection des eaux traitées en sortie de station d'épuration permettra l'amélioration de la qualité des masses d'eaux superficielles au niveau du rejet en mer et donc aura un impact direct sur la qualité des activités présentes (même avec une augmentation de la population).

Thème	Sous-thème	Etat actuel	Evolution probable en l'absence de mise en œuvre du projet	Evolution probable en cas de mise en œuvre du projet
	Eau potable	Aucun périmètre de protection de captage d'eau potable	Pas d'évolution	Pas d'évolution
	Assainissement (eaux usées)	Capacité nominale de la station suffisante pour recevoir les effluents actuels des deux communes. Rejet conforme par rapport aux concentrations maximales prévues dans l'arrêté préfectoral en vigueur. Dépassement très ponctuel de la capacité hydraulique de la station en période de très fortes pluviométries (eaux parasites) Le rejet se fait en mer, au large de la pointe de Combrit avec un phasage avec la marée de PM+1h à PM+5h	L'évolution de la population pourrait être de nature à augmenter les charges entrantes à la station. - Augmentation des concentrations au rejet sans toutefois dépasser les valeurs de l'arrêté - Augmentation des débits entrants / sortants engendrant potentiellement plus de dépassements hydrauliques Pas de diminution des eaux parasites	Augmentation des concentrations au rejet sans toutefois dépasser les valeurs de l'arrêté Diminution des eaux parasites et donc diminution des débits entrants Augmentation des débits sortants avec un nouveau phasage avec la marée de PM-1h à PM+5h mais pas d'incidence sur les activités présentes sur le littoral (étude de dispersion des rejets réalisée)

Thème	Sous-thème	Etat actuel	Evolution probable en l'absence de mise en œuvre du projet	Evolution probable en cas de mise en œuvre du projet
	Assainissement (eaux pluviales)	Pas de gestion des eaux pluviales sur site. Les eaux pluviales sont rejetées en mer via la canalisation de refoulement utilisée pour les eaux usées traitées.	Pas de modification de la gestion des eaux pluviales donc pas d'évolution	Imperméabilisation d'une toute petite partie du site due à l'aménagement du système de désinfection (dalle béton 25m ²) mais pas d'impact sur le ruissellement des eaux pluviales à l'échelle du site. Pas d'évolution qualitative car, même s'il existe un risque de fuite/perte de produit chimique lors du dépotage, le projet prévoit la mise en place d'une dalle béton qui servira d'ouvrage de récupération et qui permettra la recirculation de ces substances vers le traitement par boues activées.

8.4 ANALYSE DES INCIDENCES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT - VOLET EAU

Ce chapitre analyse les impacts du projet en s'appuyant sur le dossier de conception approuvé par la maîtrise d'ouvrage. Il propose des mesures visant à atténuer les effets négatifs et à renforcer les effets positifs.

Les impacts sont différenciés selon deux critères :

- ◆ **Les effets temporaires et permanents** : Les impacts temporaires se manifestent sur une période limitée, souvent pendant une phase spécifique du projet, comme la construction ou la mise en œuvre. Les impacts permanents, en revanche, se prolongent dans le temps et sont souvent irréversibles. Ils résultent de modifications durables de l'environnement dues au projet.
- ◆ **Les effets directs et indirects** : les effets indirects se produisent en dehors de la zone d'étude, sous l'influence de facteurs difficilement maîtrisables ou dont l'ampleur et la nature sont moins bien connues. Les effets directs se définissent par une interaction directe.

8.4.1 IMPACTS BRUTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE

8.4.1.1 Incidences sur les eaux souterraines

■ En phase travaux

Aucune infiltration des eaux usées n'est actuellement réalisée sur site.

Le projet ne prévoit pas d'infiltration des eaux usées traitées non plus.

Le projet prévoit des travaux de terrassement sur une profondeur maximale de 1m pour la réalisation de tranchées pour le passage des réseaux divers (électricité et eau potable notamment) et pour le décapage de la terre végétale en vue de l'aménagement d'une dalle béton (10cm d'épaisseur).

En aucun cas les travaux de terrassement auront un contact avec la nappe d'eau souterraine.

Impact nul (qualitatif et quantitatif)

■ En phase exploitation

Aucune infiltration des eaux usées n'est actuellement réalisée sur site.

Le projet ne prévoit pas d'infiltration des eaux usées traitées non plus.

La nappe n'étant pas affleurante au niveau du site de la station d'épuration de Combrit, il n'y aura donc pas de contact direct avec la nappe d'eau souterraine.

En revanche, le projet prévoit une utilisation de produits chimiques nécessaires à la désinfection des eaux en complément du traitement par boues activées. Ces produits seront contenus dans des cuves cylindriques posées sur une dalle béton. Une cuve de peroxyde d'hydrogène stabilisé et une cuve d'acide formique catalysé. Les deux éléments seront mélangés par un automate qui permettra de réguler le dosage en fonction des besoins. Le produit final nommé acide performique est fabriqué et injecté dans le canal de comptage.

L'approvisionnement des produits chimiques se fera pas dépotage mécanique et manuel. Les cuves seront sécurisées.

Lors du dépotage, ou en cas de dysfonctionnement majeur sur l'appareil, un risque de pollution par les produits chimiques pourrait être envisagé, par infiltration dans le sol. Néanmoins, la nappe d'eau souterraine n'est pas proche de la surface. Le risque de pollution de la nappe d'eau souterraine par infiltration des produits chimiques dans le sol est donc faible.

Impact nul (quantitatif)
Impact brut temporaire faible (qualitatif)

8.4.1.2 Incidences sur les eaux superficielles

■ En phase travaux

La phase travaux n'aura aucune incidence sur l'état quantitatif des eaux superficielles.

En revanche, les travaux comprendront du terrassement, la circulation d'engins de chantier et l'apport de matériel. La pollution des eaux de ruissellement par des matières en suspension est potentiellement importante. Elle est induite par l'érosion des sols liée au défrichement et au terrassement. L'activité de chantier génère également des risques spécifiques liés à la présence de produits polluants (par exemple des hydrocarbures liés aux engins de chantier).

Les travaux pourront donc avoir un impact sur la qualité des eaux superficielles au niveau du point de rejet (rejet des eaux pluviales en Baie de Concarneau). Cependant, au vu de la superficie et du volume des travaux, l'impact restera faible.

Impact nul (quantitatif)
Impact brut temporaire faible (qualitatif)

■ En phase exploitation

Afin d'améliorer la qualité bactériologique du rejet, la CCPBS souhaite mettre en place un système de désinfection par traitement chimique. Cette structure imperméable d'une emprise au sol d'environ 25 m² (dalle béton) va générer une augmentation de l'imperméabilisation du site de la STEP et peut donc avoir une incidence sur le volume d'eau généré à l'exutoire de la zone si les débits engendrés par les ruissellements des eaux pluviales sont importants. Ainsi, une analyse des débits a été réalisée en situations actuelle et future.

Afin de définir les débits de ruissellement à l'exutoire de la parcelle, une analyse de l'occupation du sol a été faite en distinguant les surfaces imperméabilisées des surfaces en herbe. A chacune de ces occupations de sol a été attribuée un coefficient de ruissellement spécifique.



Type d'occupation du sol	Surface (m²)	Coefficient de ruissellement spécifique	Surface active (m²)
Surfaces imperméabilisées (voiries, parkings, toitures)	3212	0,90	2891
Plan en eau (bassins)	3687	1,00	3687
Espaces végétalisés	13101	0,20	2620
TOTAL	20000		9198
Coefficient de ruissellement moyen			0,460

Situation actuelle

Type d'occupation du sol	Surface (m²)	Coefficient de ruissellement spécifique	Surface active (m²)
Surfaces imperméabilisées (voiries, parkings, toitures)	3187	0,90	2868
Plan en eau (bassins)	3687	1,00	3687
Espaces végétalisés	13101	0,20	2620
Système traitement	25	0,90	23
TOTAL	20000		9198
Coefficient de ruissellement moyen			0,460

Situation future

Les débits ruisselés ont ensuite été calculés par la méthode superficielles.

Débits ruisselés – Exutoire de la parcelle	
Débit de pointe Q₁₀ ETAT ACTUEL	275 l/s
Débit de pointe Q₁₀ ETAT FUTUR	275 l/s

En phase d'exploitation, la mise en place de la structure de désinfection n'aura pas d'incidence sur les débits de ruissellement à l'exutoire de la zone puisque la zone d'implantation du système est actuellement déjà partiellement imperméabilisée.

D'un point de vue qualitatif, le projet pourra avoir un léger impact négatif sur les eaux superficielles lors de l'approvisionnement en produits chimiques. La circulation sur le site pourrait potentiellement générer des risques spécifiques liés à la présence de produits polluants (par exemple des hydrocarbures). Cependant, cette intervention sera ponctuelle et sera limitée à une zone du site. L'impact sera donc non significatif de ce point de vue-là.

De plus, le projet prévoit la mise en place d'un traitement complémentaire de désinfection des eaux usées traitées. La qualité des eaux en sortie du site de Combrit en sera donc améliorée d'un point de vue bactériologie. La qualité de la masse d'eau superficielle au niveau du point de rejet sera donc améliorée vis-à-vis de la situation actuelle. A noter également que le rejet de la STEP de Combrit n'est pas le seul dans l'estuaire de l'Odette ou en Baie de Concarneau (rejet des STEP de Pleuven, Quimper et Bénodet), que ce rejet est actuellement de très bonne qualité et respecte les concentrations de l'arrêté en vigueur et que la qualité des eaux superficielles n'est donc pas liée uniquement à la STEP de Combrit. Le projet sera donc de nature à avoir un impact positif sur l'environnement.

Il est également important de préciser que, lorsqu'il entre en contact avec l'eau, l'acide performique (produit formé lors de la réaction chimique entre les deux produits) agit comme un puissant agent oxydant. Il réagit rapidement pour désinfecter l'eau en éliminant les bactéries. Cette réaction d'oxydation est très efficace et ne laisse pas de résidus nocifs dans l'eau, ce qui en fait une solution intéressante pour le traitement des eaux usées. En effet, après avoir réagi avec les micro-organismes dans l'eau, l'acide performique se décompose principalement en eau (H₂O) et en dioxyde de carbone (CO₂). Il n'y a donc plus de traces d'éléments chimiques dans l'eau après et donc pas de risques de pollution par les particules chimiques.

Afin d'assurer l'épuration des eaux usées lors de la phase travaux, le système de traitement actuel restera en fonctionnement pendant les travaux.

Impact brut nul (quantitatif)

Impact brut temporaire et non significatif (qualitatif – pollution par les hydrocarbures)

Impact brut permanent positif (qualitatif – amélioration de la qualité de l'effluent traité (bactériologie))

8.4.2 **IMPACTS BRUTS SUR LE MILIEU HUMAIN**

8.4.2.1 Incidences sur les usages liés au littoral

■ **En phase travaux**

À la vue de la distance du projet avec le littoral et de l'impact non significatif en phase travaux (circulation des engins sur le site, pollution par les hydrocarbures, ...) celui-ci n'aura pas d'impact avec les activités conchyliques, les activités nautiques et les zones de baignade en phase travaux.

Impact brut nul

■ En phase exploitation

Comme expliqué ci-dessus, la mise en place du traitement complémentaire de désinfection des eaux traitées permettra l'amélioration de la qualité de la masse d'eau superficielle située au niveau du point de rejet (Baie de Concarneau). La mise en place du système aura donc un impact positif sur les activités conchyliques, les activités nautiques et les zones de baignade.

En revanche, au regard des bons rendements de la station d'épuration, la CCPBS souhaite augmenter le phasage de rejet en mer en passant d'un phasage de PM+1h à PM+5h à un phasage de PM-1h à PM+5h. Afin de vérifier l'impact de ce changement sur les usages liés au littoral marin, une étude de dispersion a été réalisée par Actimar. Cette modélisation démontre que l'allongement de la durée de rejet, même lors d'épisodes ponctuels d'augmentation de volume, n'engendre pas d'impact significatif sur les activités du littoral. Cette absence d'incidence est corrélée à la mise en place du futur traitement bactériologique, qui garantira une qualité sanitaire optimale des effluents. Ainsi, le projet préservera les zones conchyliques, les zones de baignade et les activités nautiques de l'Odet.

Impact brut nul

8.4.2.2 Incidences sur l'eau potable

■ En phase travaux

Aucun périmètre de captage en vue de l'alimentation en eau potable n'est situé dans l'aire d'étude du projet. Le projet n'aura pas d'impact en phase travaux sur l'alimentation en eau potable.

Impact brut nul

■ En phase exploitation

Aucun périmètre de captage en vue de l'alimentation en eau potable n'est situé dans l'aire d'étude du projet. Le projet n'aura pas d'impact en phase exploitation sur l'alimentation en eau potable.

Impact brut nul

8.4.2.3 Incidences sur l'assainissement des eaux usées

■ En phase travaux

Afin d'assurer l'épuration des eaux usées lors de la phase travaux, le système de traitement actuel restera en fonctionnement pendant les travaux.

Impact brut nul

■ En phase exploitation

La capacité nominale de la station d'épuration de 18 000 EH est largement suffisante pour recevoir les effluents futurs prévus par les nouveaux projets d'aménagement prévus dans le PLUi en cours de réalisation.

Des travaux sont également prévus pour réduire les apports d'eaux parasites, diminuant ainsi le volume d'eau entrant dans le système de traitement.

La mise en place en place du traitement bactériologique permettra la diminution des concentrations en bactéries dans le rejet et améliorera donc la qualité de l'eau dans la Baie de Concarneau.

Le traitement des effluents sera donc amélioré par rapport à la situation initiale.

En revanche, au regard des bons rendements de la station d'épuration, la CCPBS souhaite augmenter le phasage de rejet en mer en passant d'un phasage de PM+1h à PM+5h à un phasage de PM-1h à PM+5h. Afin de vérifier l'impact de ce changement sur les usages liés au littoral marin, une étude de dispersion a été réalisée par Actimar. Cette modélisation démontre que l'allongement de la durée de rejet, même lors d'épisodes ponctuels d'augmentation de volume, n'engendre pas d'impact significatif sur les activités du littoral. Cette absence d'incidence est corrélée à la mise en place du futur traitement bactériologique, qui garantira une qualité sanitaire optimale des effluents. Ainsi, le projet préservera les zones conchylicoles, les zones de baignade et les activités nautiques de l'Odet.

Globalement, le projet aura donc un impact positif sur l'environnement par rapport à la situation actuelle.

Impact brut nul

8.4.2.4 Incidences sur l'assainissement des eaux pluviales

■ En phase travaux

Le projet n'aura pas d'impact en phase travaux sur le ruissellement des eaux pluviales.

Impact brut nul

■ En phase exploitation

Le projet n'aura pas d'impact en phase exploitation sur le ruissellement des eaux pluviales. Aucune gestion des eaux pluviales n'est présente sur site, aucune gestion n'est prévue sur le projet.

Impact brut nul

8.4.3 SYNTHÈSE DES IMPACTS BRUTS

Thème	Sous-thème	Impact brut en phase travaux	Impact brut en phase exploitation
Milieu physique	Eaux souterraines	Impact nul	Impact indirect temporaire et faible : pollution de l'eau souterraine par les produits chimiques par infiltration dans le sol
	Eaux superficielles	Etat quantitatif : impact nul	Etat quantitatif : Impact nul
		Etat qualitatif : impact temporaire et faible	Etat qualitatif : Impact brut temporaire et non significatif (pollution par les hydrocarbures) Impact brut permanent et positif (amélioration de la qualité de l'effluent traitée (bactériologie))
Milieu humain	Usages liés au littoral et à la mer	Impact nul	Impact nul
	Eau potable	Impact nul	Impact nul
	Assainissement (eaux usées)	Impact nul	Impact nul
	Assainissement (eaux pluviales)	Impact nul	Impact nul

8.5 MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION

Thème	Sous-thème	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction mises en place	Impact résiduel
Milieu physique	Eaux souterraines	Impact nul en phase travaux	Aucune	Impact résiduel nul
		Impact indirect temporaire et faible en phase exploitation : pollution de l'eau souterraine par les produits chimiques par infiltration dans le sol	Le système de désinfection sera installé au plus proche du point d'injection. Un système d'alerte sera mis en place en cas de fuite ou de dysfonctionnement afin que le personnel d'astreinte puisse intervenir au plus vite. Le personnel sera formé avant utilisation. La dalle béton sera aménagée d'un caniveau afin de collecter les éventuelles fuites de produits chimiques. La douche de sécurité sera également raccordée à ce caniveau qui permettra d'évacuer les eaux polluées vers le système de traitement par boues activées (recirculation) afin d'éviter l'impact sur l'environnement.	Impact résiduel nul
	Eaux superficielles	Impact nul sur l'état quantitatif en phase travaux	Aucune	Impact résiduel nul

Milieu physique	Eaux superficielles	Impact temporaire et faible sur l'état qualitatif en phase travaux : pollution générée par les engins de chantier (produits polluants, hydrocarbures, particules en suspension...)	La conduite normale du chantier et le respect des règles de l'art sont de nature à éviter tout déversement susceptible de polluer les eaux superficielles. Des mesures seront donc prises pour que le chantier se déroule dans le respect de l'environnement. Cette mesure est détaillée dans le paragraphe suivant « 6.6 Prescriptions en phase chantier »	Impact résiduel négligeable
		Impact nul sur l'état quantitatif en phase exploitation	Lors de la conception du projet, le Maître d'Ouvrage s'est efforcé de choisir une structure la plus compacte possible afin de minimiser au maximum l'imperméabilisation du site. De plus, le système sera implanté sur une zone déjà totalement imperméabilisée.	Impact résiduel nul
		Impact brut temporaire et non significatif (pollution par les hydrocarbures) en phase exploitation	La conduite normale des manipulations et le respect des règles de l'art sont de nature à éviter tout déversement susceptible de polluer les eaux superficielles. Des mesures seront donc prises pour que l'approvisionnement en produits chimiques se déroule dans le respect de l'environnement. Cette mesure est détaillée dans le paragraphe suivant « 8.6 Prescriptions en phase chantier »	Impact résiduel nul
		Impact brut positif (amélioration de la qualité de l'effluent traitée (bactériologie) en phase exploitation	Aucune	Impact résiduel positif



Milieu humain	Usages liés au littoral et à la mer	Impact brut nul	Aucune	Impact résiduel nul
	Eau potable	Impact brut nul	Aucune	Impact résiduel nul
	Assainissement (eaux usées)	Impact brut nul	Aucune	Impact résiduel nul
	Assainissement (eaux pluviales)	Impact brut nul	Aucune	Impact résiduel nul

Après une analyse approfondie, les impacts résiduels du projet ont été évalués comme étant inexistants. Cela signifie que les mesures d'évitement et de réduction mises en place se sont avérées efficaces pour prévenir toute conséquence environnementale notable. En conséquence, la mise en œuvre de mesures compensatoires, destinées habituellement à contrebalancer des effets résiduels négatifs, n'est pas jugée nécessaire. Cette conclusion reflète l'engagement du maître d'ouvrage à limiter l'empreinte environnementale du projet dès la phase de conception, garantissant ainsi le respect des enjeux environnementaux identifiés (conchyliculture, zone de baignade, activités nautiques, ...). A noter également que le rejet de la STEP de Combrit n'est pas le seul dans l'estuaire de l'Odé ou en Baie de Concarneau (rejet des STEP de Pleuven, Quimper et Bénodet), que ce rejet est actuellement de très bonne qualité et respecte les concentrations de l'arrêté en vigueur et que le projet, tel qu'il est prévu, va être réalisé pour améliorer davantage la qualité des eaux traitées en sortie de traitement afin d'améliorer la qualité des eaux au niveau du rejet au large de la Pointe de Combrit. Le projet sera donc de nature à avoir un impact positif sur l'environnement.

Aucune mesure compensatoire ne sera prévue sur le volet EAU.

8.6 MESURES PRISES EN PHASE CHANTIER

Pendant la durée des travaux, les risques de pollution ne sont pas négligeables même s'il est difficile de les quantifier. La gravité et l'occurrence de ces risques peuvent être diminuées en respectant quelques règles simples.

Une zone tampon sera mise en place et balisée autour du chantier et une attention particulière sera de rigueur lors du coulage du béton ainsi que lors des activités de nettoyage du matériel ayant servi à sa fabrication. En aucun cas, les eaux issues du lavage de ces matériels ne doivent se retrouver dans le réseau. De même, en cas d'écoulement accidentel d'hydrocarbures, des mesures de rétention seront prises pour éviter tout écoulement vers le réseau. Les engins intervenant sur le chantier devront justifier d'un bon état d'entretien afin d'éviter tout risque de pollution par des défaillances du système hydraulique, des fuites d'huiles ou des hydrocarbures.

Le ravitaillement ou les éventuelles opérations de maintenance des engins de chantier seront réalisés sur une aire étanche. Le stockage de carburants ou de produits toxiques devra se faire sur une aire étanche ou un bac de rétention spécialement aménagé.

Pour répondre aux enjeux environnementaux du chantier, les entreprises devront mettre au point une démarche de chantiers à faibles nuisances ou éco-chantiers.

- ◆ Utiliser des engins et matériels électriques ou hydrauliques plutôt que thermiques,
- ◆ Optimiser les approvisionnements de chantier et limiter les vacations d'engins sur le site,
- ◆ Sensibilisation des compagnons et sous-traitants à l'usage raisonné du chauffage, de l'électricité et de l'eau,
- ◆ Limiter la consommation d'eau notamment pour les lavages des outils et engins...,
- ◆ Limiter les nuisances visuelles et olfactives,
- ◆ Couper l'arrivée d'eau du chantier le week-end,
- ◆ Utiliser des outils de dernière génération respectueux de l'environnement,
- ◆ Limiter l'empoussièrement du chantier par des systèmes de type bâchages,
- ◆ Prévenir les émanations de fumées et émanations de produits,
- ◆ Réaliser le tri des déchets régulièrement avec une procédure de gestion et de traitement des déchets produits, valorisation et traçabilité des déchets

Pendant les périodes d'approvisionnement en produits chimiques, les risques de pollution sont aussi présents (fuite d'hydrocarbures, pollutions par les produits chimiques, ...) et ne sont pas négligeables même s'il est difficile de les quantifier. La gravité et l'occurrence de ces risques peuvent être diminuées en respectant quelques règles simples.

En cas d'écoulement accidentel d'hydrocarbures, des mesures de rétention seront prises pour éviter tout écoulement vers le réseau. Les engins utilisés devront justifier d'un bon état d'entretien afin d'éviter tout risque de pollution par des défaillances du système hydraulique, des fuites d'huiles ou des hydrocarbures.

Les approvisionnements en produits chimiques seront réalisés par des personnes compétentes et formées pour les risques liés aux produits chimiques. La circulation du camion se fera par un parcours préalablement défini, en aucun cas le camion utilisera une autre voie. La manutention des produits se fera uniquement sur la dalle béton prévue pour récupérer les éventuelles fuites de produits. En cas de fuites d'un ou de plusieurs produits chimiques utilisés pour le fonctionnement du traitement complémentaire, l'entreprise devra s'assurer que ces derniers sont bien totalement récupérés par le caniveau mis en place sur la dalle béton. En cas de problème, une douche de sécurité sera installée à proximité immédiate du système.

8.6.1 MESURES DE COMPENSATION

Aucune mesure de compensation n'est prévue.

8.6.2 COMPATIBILITE AVEC LA DCE, LE SDAGE ET LE SAGE

En permettant une amélioration de la qualité du milieu naturel d'un point de vue bactériologique, par rapport à la situation actuelle, le projet participe aux objectifs d'amélioration de la qualité des milieux tels que définis par la DCE, le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE Ouest Cornouaille.

Selon les simulations de dispersion du rejet réalisées par Actimar, l'incidence du futur rejet avec la charge actuelle/future permettrait de respecter l'objectif de bonne qualité bactériologique selon le référentiel utilisé.

- **Le SDAGE Loire-Bretagne**

Les principaux enjeux du bassin identifiés à travers 14 questions importantes sont regroupés en 3 rubriques ; les observations vis-à-vis du projet par rapport à ces questions sont présentées ci-dessous.

Rubriques	Prise en compte	Observations vis-à-vis du projet
<u>Qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques :</u>		
1. Repenser les aménagements de cours d'eau	NC	Ajout d'un traitement bactériologique en sortie de station pour améliorer la qualité des eaux
2. Réduire la pollution par les nitrates	NC	
3. Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique	X	
4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides	NC	
5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants	NC	
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	NC	
7. Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable	NC	
<u>Préservation d'un patrimoine :</u>		
8. Préserver et restaurer les zones humides	NC	} Amélioration de la qualité du traitement et donc du milieu récepteur
9. Préserver la biodiversité aquatique	X	
10. Préserver le littoral	X	
11. Préserver les têtes de bassin versant	NC	
<u>Gérer collectivement un bien commun :</u>		
12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	NC	Sensibilisation des usagers
13. Mettre en œuvre des outils réglementaires et financiers	NC	
14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges	X	

NC : Non concerné

Le projet est conforme aux objectifs fixés par le SDAGE et la DCE.

- **Le SAGE Ouest Cornouaille**

La commune fait partie du territoire du SAGE Ouest Cornouaille approuvé le 7 avril 2011. Le périmètre du SAGE a été fixé par l'arrêté du 27 janvier 2016.

Une des nombreuses mesures avancées par le SAGE est la protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets... de telle manière à :

- Maintenir la bonne qualité des eaux de baignade (au moins 90 % des sites en qualité excellente),
- Atteindre / maintenir un classement des zones conchylicoles en B+ pour les 3 groupes de coquillages,
- Atteindre un bon état chimique des eaux littorales et de transition.

Le projet prévoit une amélioration de la qualité du rejet, notamment au niveau du paramètre bactériologique.

La station d'épuration de Combrit sert à la dépollution des eaux usées avant rejet en milieu naturel. Le projet vise à améliorer la qualité du rejet en mettant en place un système de désinfection ainsi qu'un nouvel arrêté d'exploitation.

Le projet est donc conforme aux objectifs du SAGE Ouest-Cornouaille.

- **Le SAGE Odet (Sivalodet)**

Cinq grands enjeux liés ont été identifiés sur le territoire du bassin versant de l'Odet :

- ◆ Préserver la cohérence et la coordination des actions et des acteurs et assurer la communication
- ◆ Préserver la qualité des eaux douces, estuariennes et littorales,
- ◆ Préserver et gérer les milieux aquatiques d'eaux douces, estuariens et littoraux,
- ◆ Garantir une gestion intégrée des risques d'inondation fluviale et de submersion marine,
- ◆ Concilier besoins ressources en eau et préservation des milieux

Le projet prévoit une amélioration de la qualité du rejet, notamment au niveau du paramètre bactériologique.

La station d'épuration de Combrit sert à la dépollution des eaux usées avant rejet en milieu naturel. Le projet vise à améliorer la qualité du rejet en mettant en place un système de désinfection ainsi qu'un nouvel arrêté d'exploitation.

En considérant que :

- La station d'épuration de Combrit-île Tudy n'est pas la seule station ayant un rejet dans l'estuaire de l'Odet ou en Baie de Concarneau (STEP de Pleuven, Quimper et Bénodet notamment)
- En situation actuelle la qualité du rejet est largement conforme aux concentrations en vigueur dans l'arrêté préfectoral
- Le traitement bactériologique mis en place est de nature à améliorer la qualité de rejet qui était déjà très bonne

Le projet est donc conforme aux objectifs du SAGE Ouest-Cornouaille.