

NOTE COMPLÉMENTAIRE AU DOSSIER D'AUTORISATION

DE PERROS-GUIREC

La présente note a pour but de répondre aux recommandations faites par l'autorité environnementale dans son avis du 24 juillet 2019 concernant la demande d'autorisation environnementale relative à la mise en conformité de la station d'épuration de Perros-Guirec.

L'AE recommande de faire porter l'étude d'impact sur le projet d'ensemble constitué de l'extension de la station d'épuration et de la remise à niveau du réseau d'amenée des eaux usées.

Se référer au dossier : partie 5 – étude d'impact

Le dossier a été repris en totalité pour répondre aux recommandations de l'AE.

L'étude d'impact a été revue pour intégrer l'ensemble des projets dont les caractéristiques sont connues à l'heure actuelle c'est-à-dire la station d'épuration et les postes de Pont-Couennec et la Chataigneraie. Les autres postes de relèvement feront l'objet d'une analyse similaire lors de la conception de leur projet. L'impact de la mise en conformité du réseau a également été mis en avant par l'étude d'impact.

L'AE recommande au maître d'ouvrage de s'engager sur la mise en œuvre des recommandations de l'étude acoustique, et le cas échéant sur le calendrier correspondant.

Se référer au dossier : Chapitre 5.5.2.3.3 relatif à au bruit en phase exploitation

Une analyse acoustique a été réalisée en 2018 pour faire un état initial des installations actuelles, elle montre une non-conformité en termes d'émergence sonore sur les habitations au nord-ouest de la station. Ce diagnostic sera pris en compte dans la définition du projet de la station.

Pour rappel les solutions proposées par le bureau d'études Acoustibel sont les suivantes :

- Réparer la fuite d'air sur la conduite d'amenée d'air vers le bassin et réduire les émergences au droit des points n°1 et 2 ;
- Supprimer ou prévoir une insonorisation des aérations du local surpresseur (trous façade ouest) ;
- Prévoir un merlon au nord de la désodorisation pour réduire la pression sonore vers le point 5.

Ces recommandations seront mises en œuvre dans le cadre du projet de mise en conformité de la station d'ici 2023.

L'AE recommande de récapituler les choix réalisés pour traiter les désordres du réseau d'amenée des eaux usées (nature des travaux, priorité de traitement et échéancier) sous une forme synthétique.

Se référer au dossier : Chapitre 4.1.1.3.1.1. relatif au programme de travaux réseaux

Le programme d'amélioration définit par LTC en 2017 est le suivant :

- **Poursuite des investigations complémentaires** pour mise à jour et optimisation du Programme Pluriannuel d'Investissement (PPI) en continu ;
- **Mise en œuvre du PPI**, notamment tous travaux de réhabilitation des réseaux permettant de réduire au plus vite l'ampleur des eaux claires parasites d'infiltration. La priorité étant donnée au secteur de Bellevue ;
- **Poursuite des campagnes de contrôle de conformité de branchements.**
- **Ajustement des détections de surverse** pour répondre aux besoins réglementaires et/ou spécifiques aux enjeux « milieu » ;
- **Gestion patrimoniale à poursuivre ;**

Les travaux programmés en domaine public à court terme car identifiés comme prioritaires par Lannion Trégor-Communauté sont les suivants :

- Bourg de Ploumanac'h (gains estimés en eaux d'infiltration : 150 m³ – 1 000 ml à réhabiliter)
 - Rue de la Vallée (gains estimés en eaux d'infiltration : 34 m³ – 270 ml à réhabiliter)
 - Impasse des grillons (gains estimés en eaux d'infiltration : 14 m³ – 130 ml à réhabiliter)
 - Rue de Kerstephan (gains estimés en eaux d'infiltration : 63 m³ – 370 ml à réhabiliter)
 - Rue de Kerreut (gains estimés en eaux d'infiltration : 120 m³ – 530 ml à réhabiliter)
 - Rue de Pont-Helé (gains estimés en eaux d'infiltration : 27 m³ – 270 ml à réhabiliter)
 - Rue de Kervoilan (gains estimés en eaux d'infiltration : 120 m³ – 410 ml à réhabiliter)
 - Rue de Toul al Lann (gains estimés en eaux d'infiltration : 86 m³ – 180 ml à réhabiliter)
 - Rue de Laennec, Connan et Lesné (gains estimés en eaux d'infiltration : 55 m³ – 940 ml à réhabiliter)
- **Soit 4 100 ml pour un gain estimé de quasiment 677 m³/j.**

Les secteurs prioritaires pour les ITV sont les bassins versants de collecte des postes de Saint-Guirec, Trestraou, Châtaigneraie, Clarte et Bellevue, Pont Couënnec et Linkin, ils permettront de définir les tronçons à réhabiliter pour réduire les volumes arrivant à ces postes et éviter les déversements.

Les travaux à programmer en domaine privé sont les suivants :

- Poste du camping du Ranolien : LTC a réalisé les travaux en 2017 permettant d'envoyer les habitations collectées par ce poste vers Bellevue. Le poste ne collecte donc plus que les

effluents du camping du Ranolien. L'ensemble des toitures et avaloirs du camping sont raccordés au réseau d'eaux usées. Ce sont donc actuellement jusqu'à 1 100 m³/j issu du poste de refoulement du camping en période hivernale temps de pluie, alors que seule la partie SPA est ouverte.

- **Soit env. 800 m³/j de gains en période hivernale attendu, cependant il est difficile de définir une échéance puisque ces travaux sont indépendants de LTC.**

L'AE recommande au pétitionnaire de s'engager sans ambiguïté sur le dimensionnement des installations prévues, et le cas échéant de reprendre l'étude d'impact pour évaluer les incidences liées à la mise en place d'un clarifloculateur ou de tout autre traitement tertiaire supplémentaire.

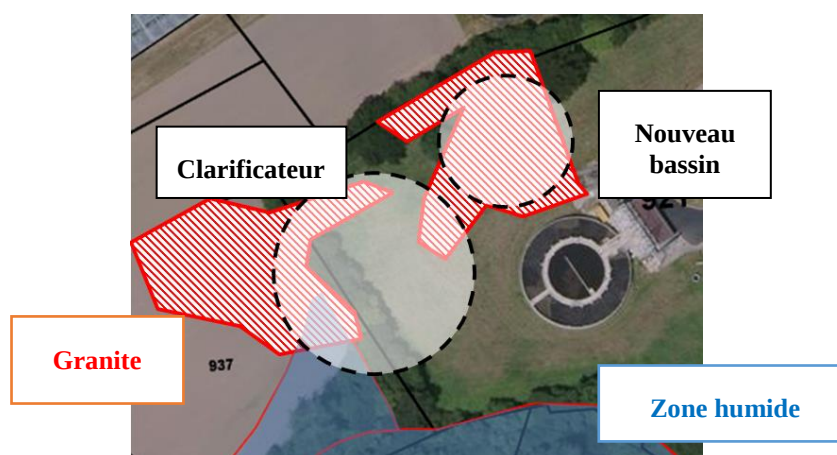
La solution du clarifloculateur qui permettrait de traiter des volumes de l'ordre de 16 000 m³/j n'a pas été retenue par LTC. En effet ce traitement complémentaire serait localisé en zone humide et représente un surcoût important (800 k€ H.T.), alors que des investissements non négligeables sont prévus sur le réseau de collecte (2 500 k€ H.T. pour les 5 prochaines années) afin de réduire les volumes collectés par la station.

Le dimensionnement de la station est prévu pour 12 000 m³/j et 850 m³/h pouvant monter à 1 150 m³/h grâce à l'utilisation des bassins tampons.

L'AE recommande de présenter de manière plus précise la nature des contraintes liées aux trois obstacles (haie, granite, zone humide) et les raisons, notamment environnementales, du choix effectué concernant l'implantation du nouveau clarificateur.

Se référer au chapitre 5.5.1.2.1. effets sur une zone humide en phase travaux

Il avait été étudié la possibilité de **construire au sein de la parcelle existante** :

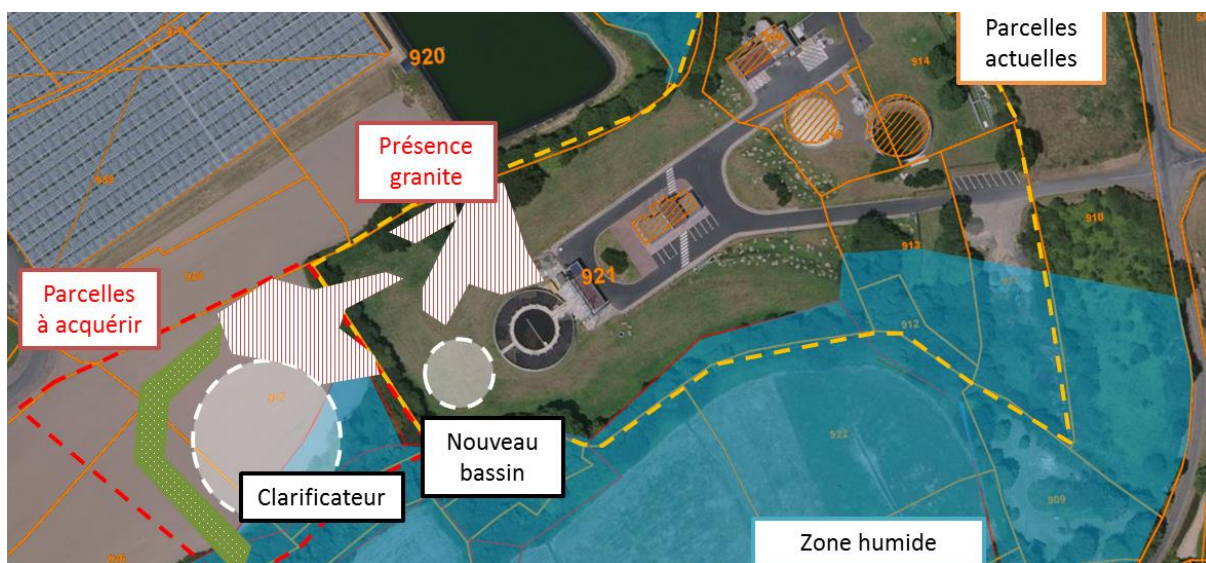


Scénario initial d'implantation du clarificateur et du bassin d'aération complémentaire

Cependant suite à la dimension définitive du projet (clarificateur de 44 m), il n'était pas envisageable dans tous les cas de rester uniquement au sein des parcelles existantes.

Pour valider cette implantation, **plusieurs campagnes de sondage géotechnique** ont alors été réalisées et ont montré **la présence de granite plus ou moins compact au Nord de 1.5- 2 m à 4- 4.5 m de profondeur**. Au Sud, le granite est beaucoup moins présent et on le retrouve localement sous une forme altérée entre 3 et 4 m. Le bureau d'études géotechnique ECR environnement a donc conseillé de décaler au maximum le projet vers le Sud-Ouest, et donc de déborder d'avantage sur les parcelles à l'Ouest pour limiter la présence de granite.

La figure suivante illustre l'emplacement des différentes zones de granite et le scénario proposé :



Vue aérienne et présentation des contraintes de sol de la station de Perros-Guirec

Cette présence de granit engendre un surcoût **estimé à 200 000 € H.T.** lié à l'utilisation de BRH pour casser cette roche et pouvoir assoir les nouveaux ouvrages à la bonne cote altimétrique. Cependant il est **techniquement très risqué** de venir s'implanter sur un tel sol puisqu'il vient s'ajouter la problématique **liée au phénomène de point dur** (passage d'une zone compressible à une zone non compressible) qui induit un phénomène de tassement pouvant entraîner dans la structure de l'ouvrage, des efforts de flexion et de cisaillement. Autrement dit, il y a donc un **fort risque de dégradation prématurée de l'étanchéité de l'ouvrage, risque aggravé par son diamètre de 44 m.**

Si on compare alors les deux solutions :

Comparaison des deux scénarii d'implantation des ouvrages

	Scénario 1 : avant étude géotechnique	Scénario 2 : après étude géotechnique
Impact sur le boisement	Dégradation sur l'ensemble de son linéaire	Dégradation sur une grande partie de son linéaire
Impact sur la zone humide	Env. 300 m ² : soumis à compensation	Env. 1 500 m ² : soumis à compensation
Contrainte technique et risque engendré	Phénomène de point dur et clarificateur de taille importante Risque fort : dégradation prématurée de l'étanchéité de l'ouvrage : risque de pollution et de non-respect de la continuité de service	Restreinte – taille importante du clarificateur Risque limité
Surcoût	200 000 € H.T.	-

Suite à l'avis des études géotechniques, pour limiter le risque de rupture et donc de problème de continuité de service et du fait d'un foncier limité et d'un impact non évitable du talus et de la zone humide, il a **donc été décidé de décaler les ouvrages vers les parcelles voisines (ce qui a un impact sur le talus boisé et la zone humide).**

L'AE recommande de compléter l'analyse par une comparaison des effets sur l'environnement des variantes envisagées sur les unités de prétraitement, tant en fonctionnement normal qu'en by-pass.

Se référer au dossier : Chapitre 4.2.6.2.2. relatif au descriptif de la solution de prétraitement

Pour rappel : Plusieurs solutions techniques ont été étudiées dans le cadre d'une étude technico-économique. Un seul scénario répond à la conservation des équipements existants (canalisations de transfert entre les ouvrages) et permet de respecter l'ensemble des fonctionnalités nécessaires des prétraitements à savoir :

- Pour un débit inférieur à la capacité nominale de 850 m³/h, les prétraitements doivent permettre de prétraiter l'ensemble des effluents dirigés vers le bassin d'aération
- Pour un débit supérieur à 850 m³/h les prétraitements doivent permettre de prétraiter un débit de 850 m³/h vers le bassin d'aération et le surdébit vers le bassin tampon. En cas de surverse du bassin tampon, ce sont des eaux prétraitées qui sont rejetées vers le milieu. En cas de restitution du volume stocké dans le bassin tampon vers la filière de traitement ce sont également des eaux prétraitées qui sont rejetée vers le milieu.

Ainsi le scénario retenu est la construction de nouveaux prétraitements au niveau du bassin d'aération avec conservation de la conduite de liaison DN 400 entre le bassin d'aération et les anciens prétraitements.



L'AE recommande de compléter l'appréciation des impacts du chantier par celle des travaux sur les réseaux et notamment sur les postes de refoulement.

Se référer au dossier : Chapitre 5.5. relatif aux incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement

Le dossier et notamment l'étude d'impact, a été repris en totalité pour répondre aux recommandations de l'AE. Ci-après la synthèse des impacts des projets de la step et des postes de refoulement

Catégorie	Enjeu	Projet(s) concerné(s) et échéance(s)	Phases	Détails des effets
Qualité des eaux souterraines	Enjeu faible	A court terme : Restructuration de la STEP et travaux sur Pont-Couënnec et la Chataigneraie	Travaux	Pas de nappe affleurante pour la STEP et la Chataigneraie
			Exploitation	Pompage des eaux de nappe liées à la marée nécessaire à Pont-Couënnec
Qualité du milieu récepteur : Dourbian	Enjeu faible	A court terme : Restructuration de la STEP	Travaux	Peu de risque de pollution accidentelle
			Exploitation	Pas de dégradation du rejet (continuité de service assurée par les anciens ouvrages et le phasage des travaux)
				Pas d'amélioration de l'impact : Cours d'eau sans enjeu piscicole toujours déclassé par la STEP
		A long terme : mise en conformité des branchements	Après réalisation	Peu de risque de pollution accidentelle
Qualité du milieu récepteur : Masse d'eau côtière Perros – Morlaix large	Enjeu modéré	A court terme : Restructuration de la STEP et travaux sur Pont-Couënnec et la Chataigneraie	Exploitation	Arrêt des déversements d'eaux usées non traitées à la STEP dès 2023
			Travaux	Diminution des pollutions liées aux branchements non conformes
				Pas de déversement supplémentaire : Continuité de service assurée par les anciens ouvrages et phasage des travaux
			Exploitation	Flux d'azote et de phosphore issus de la STEP (similaires aux flux actuels)
				Arrêt des déversements d'eaux usées non traitées à la STEP et sur les postes de la Chataigneraie et de Pont-Couënnec
				Poste de Pont-Couënnec adapté à l'effet de submersion marine

		A long terme : travaux réseaux et mise en conformité des branchements	Exploitation	Diminution des pollutions liées aux dysfonctionnements du réseau et branchements non conformes
Impact sur site Natura 2000	Enjeu fort	A court terme : Restructuration de la STEP et travaux sur Pont-Couënnec et la Châtaigneraie	Travaux	Emprises des travaux hors site Natura 2000 – pas de risques de dérangement sonore ni d'effets physiques directs sur le site
				Pas de dégradation du rejet (continuité de service assurée par les anciens ouvrages et le phasage des travaux) Risque lié à une pollution accidentelle
			Exploitation	Arrêt des déversements des postes
				Réduction des flux de pollution issus de la STEP dont les flux résiduels sont très faibles au droit du site Natura 2000 Risque lié à une pollution accidentelle
		A long terme : travaux réseaux et mise en conformité des branchements	Exploitation	Réduction des flux de pollution vers l'anse de Perros-Guirec
Impact sur une zone humide	Enjeu modéré	A court terme : Restructuration de la STEP Pas d'impact lié aux travaux sur les postes	Travaux	Imperméabilisation d'un pré mésophile sans intérêt écologique
			Exploitation	Pas de dégradation supplémentaire à celle en phase travaux
Impact sur le paysage et patrimoine	Enjeu faible à modéré	A court terme : Restructuration de la STEP	Travaux	Destruction partielle du talus paysager existant en bon état présentant un intérêt écologique
			Exploitation	Reconstitution d'un talus plus important que l'existant servant d'insertion paysagère et permettant une couverture paysagère toute l'année
		A court terme : Travaux sur Pont-Couënnec et sur la châtaigneraie	Travaux	Nuisances liées aux engins et à l'installation de chantier à proximité d'habitations et de sites fréquentés

			Exploitation	Intégration paysagère (positionnement, choix des matériaux) et consultation des riverains Remise en état du site
Nuisances olfactives et sonores sur la population locale/ touristique	Enjeu faible à modéré	A court terme : Restructuration de la STEP	Travaux	Nuisances liées aux engins et à l'installation de chantier à proximité d'habitations et de sites fréquentés Gênes de la circulation touristiques limitées et circulation des riverains assurée pendant les travaux
			Exploitation	Mise en conformité des installations (selon étude acoustique en situation initiale, complétée par une étude acoustique 6 mois après réalisation) Raccordement des nouveaux ouvrages à la désodorisation
		A court terme : Travaux sur Pont-Couënnec et à la Chataigneraie	Travaux	Adaptation des périodes de travaux pour les postes qui sont situés dans des lieux fréquentés Nuisances liées aux engins et à l'installation de chantier
			Exploitation	Respect de la réglementation en termes de nuisances sonores (capotage) et olfactives (désodorisation)
Impacts sur les usages / tourisme	Enjeu faible à modéré	A court terme : Restructuration de la STEP et travaux sur Pont-Couënnec et la Châtaigneraie	Travaux	Pas de dégradation du rejet (continuité de service assurée par les anciens ouvrages et le phasage des travaux) Usages en dehors de l'emprise des travaux
			Exploitation	Réduction de la pression bactériologique sur les baignades de Louannec et de Trestraou (arrêt des déversements d'eaux usées non traitées) Arrêt des flux de pollution issus des postes Mise en place d'une unité de désinfection type UV à la station d'épuration Flux de pollution issu de la STEP (réduits)
		A long terme : travaux réseaux et mise en conformité des branchements	Exploitation	Réduction de la pression bactériologique sur l'ensemble des usages à proximité direct de Perros-Guirec notamment sur le site de la pêche à pieds des arcades et les baignades de Louannec

L'AE recommande d'étayer la démonstration de la compatibilité du projet avec le SDAGE du bassin Loire Bretagne

Le Schéma **Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne** 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. Ce document de planification a été **approuvé par arrêté préfectoral en date du 18 novembre 2015**.

Le projet de rénovation et renforcement hydraulique de la station d'épuration de Perros-Guirec est en cohérence avec les objectifs du SDAGE, notamment :

Orientation fondamentale n°3 : réduire la pollution organique et bactériologique	
<u>Disposition 3A-1 et 2</u> : Poursuivre la réduction des rejets ponctuels et renforcer l'autosurveillance des rejets des ouvrages d'épuration	La mise en conformité des branchements en ANC et AC permettra de réduire les pollutions vers les cours d'eau de la commune. La sécurisation et le renforcement des postes de refoulement et de la STEP permettront de tendre vers l'absence de by-pass au milieu naturel. La révision des normes avec la mise en place d'une norme en NH4+ va également dans le sens du contrôle des flux rejetés.
<u>Disposition 3C 1 et 2</u> : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents ✓ Pour les STEP de plus de 2000 EH : les rejets directs représentent moins de 5 % des volumes d'effluents collectés par le réseau d'eaux usées sur l'année ; les rejets directs représentent moins de 5 % des flux de pollution collectés par le réseau d'eaux usées sur l'année ; et le nombre de déversements annuels est inférieur à 20 jours calendaires ✓ Les travaux d'assainissement doivent s'appuyer sur une étude de diagnostic de moins de 10 ans.	Les rejets directs des postes de refoulement représentent moins de 1% des volumes collectés et tendront vers 0 % et un nombre de déversement de 0 d'ici 2027. Les volumes en entrée de chaque poste ont été analysés grâce à une étude hydraulique du réseau afin de proposer un programme de renforcement cohérent de ceux-ci tenant compte de la sensibilité du milieu récepteur, du nombre de surverses et des travaux de réhabilitation réseau et des contrôles de branchements à venir. L'objectif était également de définir le débit en entrée de STEP le plus adapté (techniquement, économiquement et environnementalement). Les rejets directs de la STEP représentent actuellement pour une année telle que 2016, 15% des volumes d'effluents collectés par le réseau d'eaux usées sur l'année. Les rejets directs de la STEP passeront à 0% des volumes d'effluents collectés par le réseau d'eaux usées sur l'année et le nombre de déversement



	tendra vers 0 dès 2023. Le renforcement hydraulique de la STEP permettra de réduire drastiquement dès sa mise en service le nombre de rejets directs vers le milieu récepteur;
Orientation fondamentale n°8 : Préserver les zones humides	
✓ « Eviter, réduire, compenser » est le principe de conservation des zones humides appliqué par le SDAGE. Les mesures compensatoires doivent porter sur une surface d'au moins 200% de celle impactée et sur un même bassin versant si possible.	Le projet aura une incidence sur une zone humide, la mesure compensatoire proposée respectera les préconisations du SDAGE (et du SAGE ATG).

L'AE recommande de mieux étayer la démonstration de la conformité du projet aux SAGE, et en particulier d'apporter les garanties permettant de démontrer que la disposition sur le contrôle et la réhabilitation des branchements sera respectée.

Démonstration de la conformité vis-à-vis du SAGE Baie de Lannion, qui a été validé par arrêté préfectoral le 11 juin 2018.

Le projet de la restructuration de la STEP s'inscrit dans le cadre du SAGE dont les enjeux concernés sont :



Enjeu 1 : Garantir une bonne qualité des eaux continentales et littorales

dont les principaux objectifs pour la qualité bactériologique sont :

- L'atteinte d'un objectif de classement A pour les sites de conchyliculture et sites de pêche à pied professionnelle dès 2023 (2027 au plus tard pour le Banc du Guer)
- Ne pas être classé en site déconseillé ou interdit pour les sites de pêche à pied récréative ;
- Le classement à minima en bonne qualité pour 100% des baignades ;
- Ne pas dépasser les 1 800 E Coli / 100 ml pour les bases de loisirs nautiques (stade d'eaux vives de Lannion).

dont les principaux objectifs pour la qualité physico-chimique sont :

- d'atteindre le bon état des masses d'eau continentales et littorales.
- de garantir la non-dégradation de la qualité des masses d'eau sur l'ensemble de leurs paramètres.

Comme montré au chapitre 5.5.2.3.4 aucun usage de la Baie de Lannion ne sera impacté par la mise en conformité de la station ni celle des postes de Pont-Couënnec et de la Châtaigneraie.

La Baie de Lannion est concerné par 16 postes de refoulement du système d'assainissement, dont l'objectif est de tendre vers zéro déversement d'ici 2027.

La mise en conformité du système d'assainissement permettra de réduire les flux de polluants et les pressions bactériologique sur la masse d'eau côtière Perros-Guirec-Morlaix large.

Orientation 1 : Veiller à l'atteinte et au maintien du bon état des eaux

Disposition 3 : S'assurer des capacités d'assainissement en amont des projets de développement urbain

Il est demandé de :

- ✓ S'assurer de l'adéquation entre le développement urbain et l'acceptabilité du milieu récepteur
- ✓ Tenir informer la CLE sur les dysfonctionnements impactant la ressource en eau et les usages.

La création de la station d'épuration prend en compte les nouvelles possibilités d'urbanisation prises en compte par le zonage d'assainissement et le PLU.

Les données d'assainissement sont transmises au SAGE chaque année et le SAGE est consulté dans le cadre des projets le concernant.

Orientation 10 : Réduction de l'impact des systèmes d'assainissements collectifs



Disposition 24 : Améliorer les performances des systèmes d'assainissement collectif (au niveau du secteur de la vallée des Traouiero de Perros-Guirec (zone prioritaire littorale):

✓ Contrôle de l'ensemble des branchements d'ici fin 2021 et réhabilitation de 80 % des mauvais branchements identifiés dans l'année suivant la notification de non-conformité <u>Pour le reste de la commune côté Baie de Lannion</u> : pas d'objectifs en termes de délais mais il est conseillé de mettre en place une politique de contrôle des branchements pour réduire à la fois la part d'eaux parasites arrivant à la STEP et réduire les éventuelles pollutions du milieu naturel. Il est demandé, s'il n'en existe pas, la réalisation d'un schéma directeur d'assainissement d'ici 2023 afin de pouvoir disposer d'un programme de travaux cohérent. L'avancement de la réalisation des travaux des PPI sera à présenter tous les ans à la Commission Locale de l'Eau.	LTC s'engage à contrôler l'ensemble des 168 branchements restants sur le secteur prioritaire du SAGE d'ici fin 2021. A noter que le point de la mise en conformité des branchements dépendra des particuliers et donc reste un objectif compliqué à atteindre. Un PPI réseau est déjà en œuvre grâce à l'analyse du schéma directeur. Il est complété par des inspections télévisées qui permettent d'affiner la localisation des secteurs à réhabiliter.
---	---

Orientation 11 : Réduction de l'impact des systèmes d'assainissements non collectifs

Disposition 27 : Réhabiliter les assainissements non collectifs présentant un rejet direct au milieu

✓ Mise en conformité des dispositifs d'ANC rejetant directement au milieu d'ici le 31 décembre 2023. ✓ Pour les autres ANC non conformes : hiérarchisation des remises aux normes en fonction des enjeux liés aux usages. Il est demandé la réalisation d'un zonage assainissement à l'échelle intercommunale d'ici le 1er janvier 2022 pour identifier les secteurs prioritaires et pouvoir s'appuyer sur le PPI en découlant.	Le projet va permettre de mettre en conformité et de raccorder à long terme des habitations en ANC qui sont intégrées au zonage assainissement
---	---

Démonstration de la conformité vis-à-vis du SAGE **Argoat-Trégor-Goëlo**, qui a été validé par arrêté préfectoral le 21 avril 2017.

Le projet de la restructuration de la STEP s'inscrit dans le cadre du SAGE dont les enjeux concernés sont :

Enjeu 3 : Qualité des Eaux

Dont les principaux objectifs pour la qualité bactériologique sont :

- Le non déclassement des sites de conchyliculture classés A et l'atteinte du classement B+ (90% inférieur à 2 000 E Coli / 100 ml et 100% inférieur à 4 600 E Coli / 100 ml) ;
- Ne pas être classé en site déconseillé ou interdit pour les sites de pêche à pied récréative ;
- Le classement pour 100% des baignades en qualité excellente ;
Ne pas dépasser les 1 800 E Coli / 100 ml pour les bases de loisirs nautiques.

Dont les principaux objectifs pour la qualité physico-chimique sont :

- Ne pas dépasser les 45 mg/l de nitrates (en percentile 90) pour les cours d'eau des bassins du Guindy et du Bizien et 40 mg/l pour les autres cours d'eau à l'échéance 2021 et ne pas dépasser les 40 mg/L de nitrates (en percentile 90) pour l'ensemble des cours d'eau du territoire d'ici 2027 ;
- Atteindre le bon état en tous points de suivis pour le phosphore

En tenant compte de la quantification de l'impact de la station sur les usages décrite au chapitre 5.5.2.3.4.:

Les flux issus de la step permettent d'atteindre au droit du site des arcades et des baignades de Louannec une concentration en E.Coli < 10 Npp/100 mL.

Le traitement de la step permet de respecter les objectifs de qualité bactériologique du SAGE. Cependant les flux issus des exutoires pluviaux ne sont pas négligeables, le contrôle et la réhabilitation de branchements non conformes seront essentiels pour l'atteinte de ces objectifs.

La STEP dégrade l'ensemble du linéaire du Dourbian sur l'ensemble des paramètres étudiés.

Le traitement de la step ne permet pas de respecter les objectifs de qualité physico-chimique du SAGE. Un émissaire de rejet a été envisagé mais il représente **un surcoût trop important**. Cependant le projet permettra de **réduire les flux annuels en azote et phosphore** et l'étude des impacts montre des **concentrations résiduelles au niveau de l'anse de Perros et des usages faibles voir négligeables**.

Orientation 8 : Limiter l'impact des assainissements collectifs

Disposition 13 : Fiabiliser le fonctionnement des réseaux d'assainissement collectif (toute la partie de Perros-Guirec côté SAGE ATG et Saint-Quay-Perros est classée en zone prioritaire)

- ✓ Tendre vers l'absence de déversement au milieu naturel dans les 6 ans (avril 2023) hors situations inhabituelles;

Sur le périmètre du SAGE ATG, les déversements d'eaux usées concernent la station d'épuration et le poste de Pont-Couënnec dont les mises en conformité sont prévues pour respectivement décembre 2023 et septembre 2019.

L'objectif de tendre vers l'absence de déversements pour avril 2023 sera respecté pour la partie réseau. La station dispose d'un délai supplémentaire au vu des contraintes techniques et des délais réglementaires incompressibles, qui a été accordé dans le cadre la prorogation de la mise en demeure



✓ Contrôle de l'ensemble des branchements dans les 5 ans suivants l'approbation du SAGE (avril 2022) et réhabilitation de 80 % des mauvais branchements identifiés dans l'année suivant la notification de non-conformité ; ✓ <u>Après études de risques</u> : équipement des postes de refoulement en bache de sécurité dans les 6 ans (2023) afin de réduire les risques de pollution lors d'éventuelles pannes ;	de 2019. A partir de décembre 2023, l'objectif de tendre vers l'absence de déversement au milieu naturel sera respecté. LTC s'engage à contrôler l'ensemble des 1 390 branchements restants dont 555 sur la commune de Saint-Quay-Perros d'ici avril 2022. A noter que le point de la mise en conformité des branchements dépendra des particuliers et donc reste un objectif compliqué à atteindre. Les postes de Pont-Couënnec et du Linkin faisant l'objet de risque de pollution ont bien été renforcés avec la mise en œuvre d'un bassin tampon de 200 m³ pour le premier et d'un pompage plus important pour le 2^{ème}.
<u>Disposition 15</u> : Mettre en place un diagnostic permanent sur les réseaux ✓ Equipement du système de collecte et de transfert des eaux usées d'un système de métrologie de suivi en continu	
<u>Disposition 16</u> : Réaliser ou actualiser les schémas directeurs d'assainissement ✓ Réaliser un schéma directeur d'ici 2020 ou l'actualiser s'il date de plus de 10 ans.	
<u>Disposition 17</u> : S'assurer du bon fonctionnement des systèmes d'assainissement collectif ✓ Transmission des données relatives à la conformité des réseaux et des rejets au SAGE ✓ Pour les stations > 10 000 EH et en zone prioritaire : Dispositif de suivi du milieu pour mesurer l'impact des rejets	Un schéma directeur est en œuvre sur les deux communes, il est actualisé régulièrement par la mise en œuvre du diagnostic permanent. Ce diagnostic est notamment possible et fiabilisé grâce à l'équipement d'un système de métrologie de suivi en continu. Les données d'assainissement sont transmises au SAGE chaque année. Actuellement il n'y a plus de suivi milieu sur le cours d'eau du Dourbian. Un suivi milieu sera mis en œuvre pour améliorer la connaissance de la qualité du Dourbian et de l'impact de la station. Il comprendra la réalisation de 3 mesures de la qualité physico-chimique du cours d'eau par an, à l'amont (50 m) et à l'aval du rejet (immédiat 50 m et à l'exutoire au niveau du port de Perros) en période estivale et hivernale.

Disposition 18 : S'assurer des capacités d'assainissement en amont des projets de développement : En amont d'un renouvellement d'autorisation de rejet, le pétitionnaire est invité à interroger la structure porteuse du SAGE sur sa compatibilité avec les objectifs du SAGE.

Il est demandé de : s'assurer de l'adéquation entre le développement urbain et l'acceptabilité du milieu récepteur et de tenir informée la CLE sur les dysfonctionnements impactant la ressource en eau et les usages.

Le SAGE a été consulté et informé dans le cadre du présent dossier.
Les perspectives d'évolution de la commune, le zonage et l'évolution des apports de matières de vidange ont bien été pris en compte dans le dimensionnement de la STEP.

Orientation 11 : Améliorer la connaissance et agir pour réduire les proliférations algales

Disposition 23 : Affiner la connaissance sur l'origine des proliférations algales

Afin de réduire les marées vertes affectant les vasières sur l'anse de Perros, la Commission Locale de l'Eau fixe, au plus tard mi-2018, notamment sur la base des conclusions de l'étude d'identification de l'origine des apports de nutriments, et notamment de la part issue du relargage, un objectif de réduction de flux de nitrates, notamment les flux de printemps et d'été, et le délai pour l'atteindre.

La Commission Locale de l'Eau détermine également les orientations du plan d'actions à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs de réduction des flux de nitrates.

Les flux d'azote et de phosphore lié au rejet de la station ont été étudiés au chapitre 5.5.2.3.4, le projet de la station contribuera à une diminution des flux annuels et principalement des flux en période de temps de pluie. Cette analyse a également montré la forte influence des exutoires pluviaux de Perros-Guirec sur la qualité de l'anse de Perros-Guirec.

Orientation 12 : Limiter les apports de nutriments et de micropolluants liés à l'assainissement

Disposition 24 : Mettre en place des règlements d'assainissement

Le système d'assainissement de Perros-Guirec est réglementé par le règlement d'assainissement de LTC. (Voir annexe du dossier d'autorisation)

Enjeu 4 : Gestion des milieux aquatiques

Atteindre le bon état écologique des masses d'eau pour 2021

- Retrouver un fonctionnement équilibré des cours d'eau et des milieux aquatiques associés ;
- Assurer la libre circulation des espèces piscicoles et des sédiments et de manière prioritaire sur les cours d'eau classés liste 2.

Le projet n'aura pas d'impact sur la continuité écologique, le rejet étant existant et aucun travaux sur le cours d'eau n'étant prévu.

Orientation 22 : assurer la préservation, la gestion et restauration des zones humides



Disposition 54 : Accompagner les pétitionnaires dans la doctrine « éviter, réduire et compenser »

- ✓ Respecter les préconisations de l'orientation 8 du SDAGE « Eviter, réduire, compenser »
- ✓ Les zones humides concernées par ces mesures compensatoires font l'objet d'un plan de gestion afin de garantir sur le long terme leur fonctionnalité.

Le projet aura une incidence sur une zone humide, la mesure compensatoire proposée respectera les préconisations du SDAGE (voir compatibilité avec le SDAGE ci-avant).

Conformément aux attentes du SAGE un plan de gestion de cette mesure compensatoire sera mis en place à la suite de sa création. Il s'agira d'une convention entre LTC, la commune, un agriculteur et le conservatoire du Littoral.

La mesure compensatoire est présentée en annexe du dossier d'autorisation environnementale.

L'AE recommande de présenter les modalités et calendrier de remise en place du suivi de la qualité du Dourbian (ruisseau exutoire de la station).

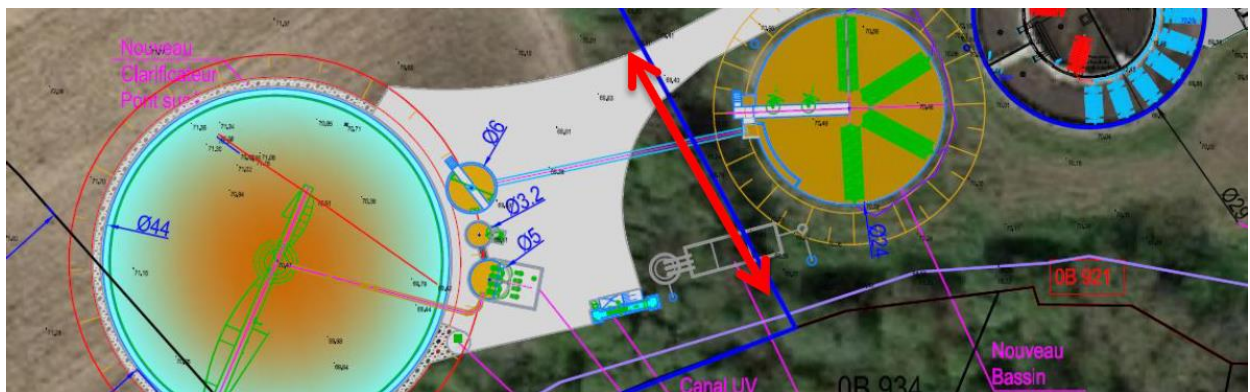
Se référer au dossier : Chapitre 4.3.1. autosurveillance

Actuellement il n'y a plus de suivi de la qualité du ruisseau dans lequel se rejette la station. Le rejet des effluent traités se faisant dans un milieu sensible et étant de nature à accroître les concentrations des paramètres suivis dans le milieu, un suivi du milieu récepteur sera mis en place. Ce suivi comprendra la réalisation de 3 mesures de la qualité physico-chimique du cours d'eau par an, à l'amont (50 m) et à l'aval du rejet (à 50 m puis à l'exutoire – port de Perros) en période estivale et hivernale.

L'AE recommande de mieux étayer la démonstration permettant d'affirmer que le bilan écologique de la création d'un talus planté en compensation de la haie supprimée est positif.

Se référer au dossier : chapitre 5.5.1.2. Effets sur le milieu biologique et écologique et au chapitre 5.9.3. sur les mesures compensatoires

Concernant le talus : La dégradation concernerait un linéaire d'environ 50 m, à partir du haut de la voirie d'accès au clarificateur jusqu'en bas de la parcelle.



Principe d'impact du talus

L'intégration paysagère du projet nécessitera dans tous les cas la constitution d'un talus planté d'une longueur approximative de 185 m (plus de 3 fois le linéaire impacté), qui sera implanté en partie Ouest de la parcelle dédié à l'extension de la station. L'objectif est de reconstituer un habitat propice à la nidification et au nourrissage de l'avifaune (qui ne présente pas un enjeu particulier dans ce secteur).

Dans la mesure où le talus actuel serait partiellement préservé, que le nouveau talus disposera d'un linéaire plus important que celui impacté et que l'habitat reconstitué sera similaire à celui dégradé on peut conclure que le bilan écologique de l'aménagement sera positif.

L'AE recommande de préciser les caractéristiques et le devenir des remblais extraits, d'indiquer les modalités et le cahier des charges pour la gestion de la zone de compensation, et de joindre au dossier son plan de gestion sur le long terme.

Se référer au dossier : chapitre 5.5.1.2. Effets sur le milieu biologique et écologique et à l'annexe 3 sur l'étude de la mesure compensatoire.

Les caractéristiques des remblais ne sont pas connues actuellement. Une étude plus poussée sera réalisée avant les travaux de restauration du site. Les remblais extraits seront conduits vers des filières de traitement adaptées.

Des préconisations seront mises en œuvres en phase travaux sur les périodes d'intervention et sur les moyens utilisés pour la création de la mesure compensatoire qui seront détaillés dans le cahier des charges. Il est prévu de mettre en place une convention entre LTC, un agriculteur, la commune et le conservatoire du littoral qui précisera l'ensemble des règles de gestion du site (échanges et formalités en cours). En effet il existe déjà une convention sur ce secteur entre un agriculteur et la commune de Perros-Guirec pour la gestion d'une prairie humide réhabilitée. La mesure compensatoire vient donc s'inscrire dans la continuité de la convention existante et LTC souhaite travailler avec le même agriculteur. Le conservatoire du littoral viendra apporter son appui pour l'entretien de ce site. Le projet de convention est joint au dossier d'autorisation.

La gestion du site, encadrée par une convention, sera réalisée de juin à septembre, il s'agira de créer un pâturage de caprins. Un suivi biologique sera mis en place et réalisé par LTC (service espaces naturels) à partir de la 2ème année tous les 2 ans sur 9/10 ans. Les résultats feront l'objet d'un rapport et d'une analyse permettant d'orienter les pratiques de gestion ou autres. Il sera complété par un suivi piézométrique de la nappe, également réalisé par LTC, tous les 2/3 ans en période été et hiver.

L'AE recommande de réaliser une étude des incidences du projet sur les sites Natura2000 et leurs objectifs de conservation.

Se référer au dossier : chapitre 5.11. Evaluation des incidences Natura 2000

De façon synthétique les enjeux liés au site sont les suivants :

Enjeu	Descriptif
Enjeu Fort	Le site Natura 2000 le plus proche est la « Côte de Granit Rose-Sept Iles » qui est en aval du rejet de la station et en aval des milieux de déversement de certains postes. <u>Habitats</u> : Plusieurs habitats marins d'intérêts communautaires sont concernés par le panache de la STEP et des exutoires pluviaux. La préservation de ses habitats est intrinsèquement liée à la qualité de l'eau (turbidité, eutrophisation...)

	<u>Objectif du DOCOB</u> : conserver voir améliorer ces habitats • <u>Espèces animales et végétales</u> : plusieurs espèces d'intérêt cohabitent et dépendent de la qualité des eaux. <u>Objectif du DOCOB</u> : Conservation de l'état de conservation de ces espèces • <u>Avifaune</u> : plusieurs oiseaux d'intérêt communautaire qui dépendent des espèces des espèces animales pour la partie nourrissage et des îles et îlots pour la partie reproduction et nidification <u>Objectifs du DOCOB</u> : Maintien du bon état de conservation des populations nicheuses et maintien des potentialités d'accueil pour l'hivernage et la halte migratoire des populations migratrices
--	---

Les enjeux sont donc forts. L'objectif du DOCOB est de préserver ces milieux.

Enjeu	Projet(s) concerné(s) et échéance(s)	Phases	Détails des effets	Caractérisati on des effets	Caractérisation des incidences
Enjeu fort	A court terme : Restructuration de la STEP et travaux sur Pont-Couënnec et la Chataigneraie	Travaux	Emprises des travaux hors site Natura 2000 – pas de risques de dérangement sonore ni d’effets physiques directs sur le site	Nuls	Nulle à Faible
			Pas de dégradation du rejet (continuité de service	Directs, négatifs, faibles et temporaires	
			Risque lié à une pollution accidentelle		
		Exploitation	Arrêt des déversements des postes	Nuls	
			Flux résiduels issus de la STEP faibles au droit du site Natura 2000	Directs, négligeables et permanents	
			Risque lié à une pollution accidentelle	Faibles et temporaires	
	A long terme : travaux réseaux et mise en conformité des branchements	Exploitation	Réduction des flux de pollution vers l’anse de Perros-Guirec	Négligeables	

Les effets sur le site Natura 2000 sont caractérisés comme nuls à faibles, du fait de l'éloignement du site par rapport aux points de rejet, du pouvoir de dilution de la Manche, et du projet de mise en conformité qui garantira un traitement de qualité et l'absence de déversements d'eaux usées non traitées à long terme.

Projet(s) concerné(s) et échéance(s)	Phases	Détails des effets	Incidences avant mesures	Mesure ERC	Incidences après mesures
A court terme : Restructuration de la STEP et travaux sur Pont-Couënnec et la Chataigneraie	Travaux	Emprises des travaux hors site Natura 2000 – pas de risques de dérangement sonore ni d'effets physiques directs sur le site	Nulle à Faible	Pas de mesures particulières	Nulle à négligeable
		Pas de dégradation du rejet (continuité de service)		E1.1.c. : réflexion amont R.2.1d : dispositifs préventifs	
	Exploitation	Risque lié à une pollution accidentelle		E1.1.c. : réflexion amont – étude hydraulique des postes R.2.2.q : dispositifs préventifs et suivi des trop-pleins	
		Arrêt des déversements des postes		E1.1.c. : réflexion amont : choix de la filière de traitement et de son dimensionnement – étude hydraulique des postes R.2.2.q : dispositifs préventifs et suivi de la qualité du Dourbian	
A long terme : travaux réseaux et mise en conformité des branchements	Exploitation	Flux résiduels issus de la STEP faibles au droit du site Natura 2000 Amélioration de la qualité des rejets des exutoires pluviaux		Pas de mesures particulières	

Le projet n'aura pas d'impact à long terme sur le site Natura 2000.

Le projet est donc compatible avec le site Natura 2000 «FR5300009 - Côte de Granit Rose-Sept Iles».

L'AE recommande, pour une meilleure information du public, de regrouper dans le chapitre consacré aux mesures de suivi, les mesures évoquées dans les différents chapitres de l'étude d'impact et de prévoir un suivi des fonctionnalités de la zone humide reconstituée.

Se référer au dossier : Chapitre 5.9. relatif aux mesures ERC prises par le pétitionnaire et au chapitre 5.5.1.2. Effets sur le milieu biologique et écologique et à l'annexe 3 sur l'étude de la mesure compensatoire.

Le dossier et notamment l'étude d'impact, a été repris en totalité pour répondre aux recommandations de l'AE.

Ci-joint le tableau synthétique des incidences avec les mesures prises, leur suivi et leur coût.

Pour rappel : La gestion du site de la mesure compensatoire à la dégradation de la zone humide, encadrée par une convention, sera réalisée de juin à septembre, il s'agira de créer un pâturage de caprins. Un suivi biologique sera mis en place et réalisé par LTC (service espaces naturels) à partir de la 2ème année tous les 2 ans sur 9/10 ans. Les résultats feront l'objet d'un rapport et d'une analyse permettant d'orienter les pratiques de gestion ou autres. Il sera complété par un suivi piézométrique de la nappe, également réalisé par LTC, tous les 2/3 ans en période été et hiver.

Objectifs	Phase	Catégorie	Mesures	Description	Suivi de la mesure	Coût de la mesure
Optimisation de l'implantation du projet	Conception	Milieu biologique	Mesure d'évitement E1.1.a Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeux et/ou de leurs habitats	<u>Projet de la station</u> Etude technico-économique justifiant que l'impact sur la zone humide (sans intérêt écologique particulier) et le talus boisé (boisements variés et formant un habitat intéressant) n'était pas évitable sans compromettre la pérennité de l'ouvrage. <u>Projet de restructuration des postes de Pont-Couënnec et la Chataigneraie :</u> Pas de milieux d'intérêts à proximité.	Vérification de la conformité de l'implantation réelle du projet et balisage préalable pendant les travaux	Intégré au coût global



	Conception	Paysage	Mesure d'évitement E.1.1.b Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire	<u>Projet de restructuration de la STEP :</u> Etude technico-économique justifiant que l'impact sur le talus boisé (classé au titre de la loi paysages) n'était pas évitable. <u>Projet de restructuration du poste de Pont-Couënnec :</u> Etude technico-économique justifiant l'implantation Pas de dégradation de la vue sur mer des riverains Parement en granit similaire aux habitations pour une meilleure intégration <u>Projet de restructuration du poste de la Chataigneraie :</u> Etude technico-économique justifiant l'implantation Parement en granit similaire aux habitations et reconstitution de la végétation impactée par les travaux pour une meilleure intégration	Vérification de la conformité de l'implantation réelle du projet et balisage préalable pendant les travaux	Intégré au coût global
Redéfinir l'ampleur l'emplacement et les techniques utilisées pour le projet	Conception	Milieu biologique Paysage Milieu humain	Mesure d'évitement E1.1.c. Redéfinition des caractéristiques du projet	<u>Projet de la station</u> Réflexion sur l'ampleur du projet : Dimensionnement de la STEP future à la baisse en tenant compte des charges réelles et de l'évaluation précise des charges futures (réduction emprise) Réflexion sur la continuité de service et la qualité de la future filière de traitement : phasage des travaux et mise en œuvre d'une filière de traitement performante Réflexion sur l'insertion paysagère : Limiter les apports extérieurs de terre (éviter le risque d'espèces invasives), réutilisation de la terre terrassée Réflexion sur la sécurité des individus et la sécurisation du traitement : Eviter les interférences riverains et besoins d'exploitations (nuisances sonores, olfactives...) et limiter les risques lors de l'exploitation des ouvrages (étude AMDEC)	Vérification du respect des prescriptions qui seront demandées explicitement dans le cahier des charges de consultation des entreprises	Intégré au coût global
Redéfinir	Conception	Milieu	Mesure d'évitement E1.1.c.	<u>Projet de restructuration du poste de Pont-Couënnec :</u>	Vérification du	Intégré au



l'ampleur l'emplacement et les techniques utilisées pour le projet		biologique Paysage Milieu humain	Redéfinition des caractéristiques du projet	Réflexion sur l'ampleur du projet : choix du dimensionnement le plus sécurisant et d'enterrer le poste pour réduire son impact visuel Réflexion sur l'emplacement du projet : pour réduire l'impact visuel de l'ouvrage et optimiser l'implantation de l'installation de chantier Réflexion sur la continuité de service assurée par l'ancien poste Etude hydraulique pour le rabattement de nappe <u>Projet de restructuration du poste de la Chataigneraie :</u> Réflexion sur l'ampleur du projet : choix du dimensionnement intermédiaire combinant sécurité et réduction de l'emprise au sol et en réutilisant au maximum les ouvrages existants Réflexion sur l'emplacement du projet : en fonction des contraintes techniques (conduites de gaz, talus des habitations...) et de l'impact visuel du poste et de la possibilité de pouvoir mettre en sécurité le chantier le temps des travaux sans engendrer de gêne pour la circulation au niveau du carrefour (installation de chantier côté rue de Kervoilan) Réflexion sur la continuité de service assurée par l'ancien poste	respect des prescriptions qui seront demandées explicitement dans le cahier des charges de consultation des entreprises	coût global
Adapter les emprises liées aux besoins des travaux	Travaux	Milieu biologique Paysage	Mesures de réduction R1.1a et b Limitation/adaptation des emprises des travaux, des zones d'accès et des zones de circulation des engins de chantier	<u>Projet de restructuration de la STEP :</u> Adaptation du plan d'installation de chantier aux riverains Préconisations pour les travaux en zone humide qui devront faire l'objet d'une méthodologie détaillée avec l'utilisation d'engins adaptés. <u>Projet de restructuration du poste de Pont-Couënnec :</u> Adaptation du plan d'installation de chantier : aux résidents/riverains, à la circulation notamment pour le marché, aux utilisateurs du sentier <u>Projet de restructuration du poste de la Chataigneraie :</u> Adaptation du plan d'installation de chantier aux riverains et à la circulation du carrefour	Vérification du respect des prescriptions qui seront demandées explicitement dans le cahier des charges de consultation des entreprises	Intégré au coût global
Limiter les risques de	Travaux	Milieu biologique	Mesure de réduction R2.1d Dispositif préventif de lutte	<u>Pour les projets de la station et des postes</u> Mise en œuvre de dispositifs préventifs et curatifs exigés par le biais	Vérification du respect des	50 000 €HT pour le



pollutions accidentelles		Milieu humain	contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier	des différents documents des entreprises Garantir la continuité du service de collecte et de traitement des eaux usées pendant les travaux (maintien des anciennes installations avec phasage pour la station d'épuration)	prescriptions Tableau de suivi de la surveillance des dispositifs	projet de la STEP et intégré au coût global des travaux pour les postes
Limiter les risques de pollutions accidentelles	Exploitation	Milieu biologique	Mesure de réduction R2.2.q Dispositifs de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes	<u>Projet de la station d'épuration :</u> Amélioration de la qualité de rejet – arrêt des déversements d'eaux usées non traitées Mise en œuvre de dispositifs préventifs	Suivi de la qualité du Dourbrian Suivi du bon fonctionnement de la station	Traitement UV 180 000 €HT
		Milieu humain		<u>Pour les postes de refoulement :</u> Arrêt des déversements d'eaux usées non traitées Mise en œuvre de dispositifs préventifs	Suivi des départs en trop-pleins	Intégré au coût global
Limiter les risques de contamination	Travaux	Milieu biologique Milieu humain	Mesure de réduction R.2.1.f Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)	<u>Pour les projets de la station et des postes</u> Pas d'apports de terres extérieures au site : réutilisation de la terres terrassées surtout au niveau de la zone humide impactée par la station	Vérification du respect des prescriptions (dispositifs présents et conformes)	Intégré au coût global
Réduire les nuisances sur le milieu humain	Travaux	Milieu humain	Mesure de réduction R3.1b Adaptation des horaires des travaux	<u>Pour les projets de la station et des postes</u> Phase travaux limitée en journée	Vérification du respect des prescriptions, engagements	Intégré au coût global
	Exploitation	Milieu humain Milieu biologique	Mesure de réduction R2.2b Dispositifs de limitation des nuisances paysagères et conflits d'usage envers les populations humaines	<u>Projet de la station :</u> Mise en conformité avec la réglementation lié au bruit des installations Raccordement des nouveaux ouvrages à l'unité de désodorisation existante <u>Projet des postes de Pont-Couënnec et de la Chataigneraie :</u> Capotage des ouvrages et raccordement des nouveaux ouvrages à une	Vérification du respect des prescriptions, engagements mesures de bruit seront réalisées dans les 6 mois à l'issue des	Intégré au coût global

				unité de désodorisation	travaux	
Compenser les impacts sur la zone humide et le talus	Conception	Milieu biologique Paysage	Mesure compensatoire C1.1a Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces cibles et à leur guildes	<u>Projet de la station</u> : Compensation du talus impacté par un nouveau talus de taille plus importante et présentant une diversité équivalente	Suivi et entretien des plantations	100 000 €HT
				<u>Projet de la station</u> : Compensation de la zone humide par la restauration d'une ancienne zone humide en une prairie ou mégaphorbiaies et la création de mares	Plan de gestion du site Suivi biologique tous les 2 ans Suivi piézométrique tous les 2/3 ans	22 000 à 40 000 €HT suivant quantité et qualité des déblais



L'AE recommande de reprendre largement le résumé non technique de l'étude d'impact pour en faire un document synthétique, lisible et compréhensible par le public sans besoin d'autre lecture. Elle recommande d'y prendre en compte les conséquences des recommandations du présent avis.

Le nouveau résumé non technique fait l'objet d'un document à part, joint au dossier de l'enquête publique.