COMBRIT SAINTE-MARINE et ILE TUDY

Demande d'autorisation environnementale relative au renouvellement de l'arrêté d'exploitation de la station d'épuration et à la mise en place d'un système de traitement bactériologique

Mémoire en réponse à la Commission d'Enquête

Dans le cadre des procédures réglementaires relatives à cette demande de renouvellement d'Autorisation Environnementale, une Consultation Publique liée à ce projet s'est déroulée du mercredi 15 juillet 2026 au jeudi 15 octobre 2026. Afin de diligenter cette Consultation, une Commission d'Enquête constituée de 3 Commissaires Enquêteurs a été nommée. A l'issue de celle-ci, la Commission a rédigé un Procès-Verbal de synthèse retraçant le déroulement de la Consultation et synthétisant les avis et contributions reçus tout au long de celle-ci.

Le PV de synthèse des observations de la Commission a été transmis au Maitre d'Ouvrage, La Communauté de Commune du Pays Bigouden Sud, le 19 Octobre 2026.

Ce mémoire a été constitué afin de répondre aux différentes remarques formulées dans ce Procès-Verbal. Elles sont présentées en reprenant les références de chapitre et de questions

6.1 FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT ET DE LA STATION D'ÉPURATION

6.1.2 Structure du réseau, eaux parasites et incidences sur la STEP

Q1: Quelles sont les dispositions précises prévues au contrat d'affermage de l'assainissement collectif passé avec la société SAUR en matière de lutte contre les eaux parasites ?

Réponse à l'observation :

Au travers du contrat signé par la CCPBS ; le Délégataire est engagé à assurer la surveillance, le bon fonctionnement et l'entretien de l'ensemble des ouvrages et canalisations constituant le réseau d'assainissement collectif.

Le Délégataire est également chargé à ce titre de rechercher les entrées d'eaux parasites.

Pour ce faire, il réalise :

- l'inspection télévisée de 500 ml du réseau par an.
- des tests à la fumée sur les réseaux publics et sur les bassins de collecte les plus sensibles, à l'appui du diagnostic permanent mis en place
- la mise à jour du Système d'Information géographique (SIG), avec les informations recueillies
- la surveillance, le bon fonctionnement et l'entretien des parties publiques des branchements, avec le contrôle de 70 branchements publics existants par an.

- Le contrôle des installations privées des abonnés après leur raccordement (pour maisons neuves ou anciennes), en « tranchées fermées en période de nappe haute », avec envoi d'un constat de conformité ou constat de non-conformité accompagné d'une mise en demeure assortie d'un délai de travaux défini en concertation avec la collectivité

6.2 TRAITEMENT BACTÉRIOLOGIQUE, CHIMIQUE ET RISQUES ASSOCIÉS

6.2.2. Risques accidentel liés aux traitements (bactériologique et chimique)

Q2: Que deviendraient les eaux récupérées sur l'aire de rétention en cas de fuite de produits ?

Q3: Un bac de rétention spécifique aux cuves de réactifs est-il prévu ?

Réponse à l'observation :

Comme indiqué dans le Mémoire en réponse à l'avis de la MRAE versé au dossier dématérialisé de la présente consultation publique :

Les 2 réactifs (acide formique et peroxyde d'hydrogène) utilisés pour produire l'acide performique seront stockés en cuves de volume inférieur à 1,5 m^3 chacune, posées sur une dalle béton.

Par mesure de précaution, en cas de fuite ou de déversement accidentel (à la livraison, par exemple), le projet prévoit :

- des cuves de stockage de type double-peau,
- la création d'une aire de dépotage des réactifs avec récupération des égouttures (celles-ci étant ensuite réinjectées dans la filière à petit débit compatible avec le traitement biologique).

Comme pour tout dépotage de réactifs sur les stations d'épuration, l'exploitant SAUR :

- suivra une formation délivrée par le fournisseur du procédé Désinfix relative à l'utilisation et à la maintenance préventive des équipements,
- mettra en place des procédures de dépotage avec les transporteurs de réactifs, pour limiter le risque de déversement accidentel de réactifs.

8.1 FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT ET DE LA STATION D'ÉPURATION

8.1.1. Fonctionnement et Conditions d'exploitation et de sécurité de la station d'épuration

Q4: Sous quel régime juridique exact le système d'assainissement de Combrit – Île-Tudy fonctionne-t-il depuis le 1er janvier 2024, et quelles sont les garanties administratives, techniques et environnementales qui encadrent concrètement son exploitation intermédiaire jusqu'à la signature du nouvel arrêté préfectoral d'Autorisation Environnementale ?

Réponse à l'observation :

L'arrêté actuel du système d'assainissement est en effet arrivé à échéance fin 2025. Les démarches de renouvellement d'autorisation du système d'assainissement de Combrit-Ile Tudy ont débuté courant 2021 avec :

- En juin 2021 : le dépôt d'une demande d'examen au Cas par Cas auprès de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale qui a conduit la Préfecture décidé la réalisation d'une Evaluation Environnementale soumise à l'avis de la MRAE (arrêté du 21 juillet 2021);
- En 2022-2023, la réalisation par Biotope d'une étude d'impact avec un inventaire faune-flore, avec expertises de terrain sur un cycle biologique annuel complet ;
- En mai 2025, la transmission du dossier de demande de renouvellement d'Autorisation auprès de la DDTM en préparation de la phase Amont ;
- En décembre 2025, la transmission du dossier de demande de renouvellement d'Autorisation auprès de la DDTM pour la phase Amont ;
- Le 3 mars 2026, la tenue en préfecture du Finistère de la réunion de phase Amont.

Durant cette phase transitoire, le système d'assainissement est soumis aux mêmes obligations réglementaires que celles définies dans l'arrêté préfectoral initial jusqu'à la fin de la procédure de renouvellement d'autorisation et l'obtention de l'arrêté préfectoral associé.

La CCPBS reste, quoi qu'il arrive, responsable du bon fonctionnement de ces installations.

8.1.2. Structure du réseau, eaux parasites et incidences sur la STEP

Q5: Avez-vous des objectifs chiffrés de réduction des eaux parasites, et un calendrier prévisionnel d'exécution ?

Réponse à l'observation :

La CCPBS poursuit le programme d'investigations et de travaux de renouvellement et de réhabilitation des réseaux, prévu de 2025 à 2035, dans le cadre du schéma directeur d'assainissement collectif adopté fin 2024 avec une enveloppe de près de 3 M€/an. L'objectif est de réduire les intrusions d'eaux parasites captées par les réseaux publics, mais aussi privés, pour, au final, supprimer les déversements au milieu naturel.

Q6: La technique utilisée à Carnac pour limiter les infiltrations d'eaux claires parasites peut-elle constituer une perspective intéressante pour le système d'assainissement de Combrit ?

Réponse à l'observation :

Contrairement à Carnac, il n'y a pas de débordement au niveau de la station d'épuration.

Dans le cadre du présent renouvellement, il est prévu d'agir en amont sur le réseau pour supprimer les déversements d'eaux usées au milieu naturel, pouvant survenir lors de la collecte et du transfert des eaux usées.

Q7: Quels sont les postes de refoulement réellement et formellement identifiés par le maître d'ouvrage comme présentant un risque de surverse au milieu naturel lors d'épisodes pluvieux ?

Réponse à l'observation :

Le poste à risque de débordement identifié à Combrit est celui de Menez Noaz.

Les déversements constatés en 2023 sont intervenus exceptionnellement en début Novembre en conséquence de la tempête Ciaran (01 et 02/11/2023). Ils ont concerné les postes de la Cale (Port de Ste Marine), Pen Diry, C1 Kerdual, Impasse de Pen Ar Steir et Pays du fruit.

Q8: La CCPBS envisage-t-elle de faire évoluer la métrologie des trop-pleins des principaux postes de refoulement pour mesurer ou estimer les charges polluantes (MES, DCO) rejetées au milieu naturel lors des surverses, et pas seulement la durée temporelle des déversements ?

Réponse à l'observation :

Pour le moment, la métrologie mise en place répond aux obligations réglementaires que doit respecter la collectivité.

La faisabilité technique de la mise en œuvre de mesure des volumes déversés au poste de Menez Noas sera étudiée en 2027 dans le cadre de la ZAES.

Il faut toutefois noter que ces mesures sont techniquement compliquées à mettre en place sur les ouvrages existants pour avoir des résultats fiables et exploitables. Leur installation est plutôt à considérer dans le cadre de pose de nouveaux postes de pompage

Q9: Le poste de refoulement de Ménez Noas étant le plus exposé aux surcharges hydrauliques et aux débordements, et conformément à la demande explicite du SAGE Ouest-Cornouaille, est-il prévu d'installer un dispositif de mesure continue des volumes et débits réellement déversés au milieu lors des surverses de ce poste ?

Réponse à l'observation :

Cf réponse précédente

8.2 TRAITEMENT BACTÉRIOLOGIQUE, CHIMIQUE ET RISQUES ASSOCIÉS

8.2.1. Fonctionnement, intérêt et fiabilité du procédé

Q10: En cas de tension sur le marché chimique ou de rupture de livraison des cuves de réactifs (3 livraisons/an prévues), avez-vous étudié un plan de continuité, afin de garantir la norme de 1 000 E. coli / 100 ml durant la pleine saison touristique ?

Q11: Le fournisseur des produits chimiques est-il contraint par contrat à un engagement de livraison garantie sous délai contraint (SLA) assorti de la constitution d'un stock de réserve stratégique accessible en période de pointe touristique ?

Réponse à l'observation :

Dans le cadre de son contrat de Délégation de Service Publique (DSP), la SAUR s'est engagée à garantir la continuité de service des installations d'assainissement de Combrit-Ile Tudy.

Elle a mis en place avec ses principaux fournisseurs de produits de traitement des contrats-cadres précisant les engagements et obligations de chacune des parties.

Avec ses principaux fournisseurs de produits de traitement, l'exploitant de la STEP de Combrit-Ile Tudy (SAUR) a mis en place des contrats-cadres précisant les engagements et obligations de chacune des parties.

La sécurisation des approvisionnements constitue par ailleurs un critère majeur lors des appels d'offres lancés par la SAUR pour choisir leurs fournisseurs, puisqu'elle représente 40 % de la note finale. La SAUR s'assure notamment que ses fournisseurs disposent de plusieurs sources d'approvisionnement en matières premières et de capacités de stockage suffisantes pour couvrir nos besoins.

Ces mesures permettent de réduire significativement les risques, sans toutefois pouvoir exclure totalement une rupture ou des tensions sur les livraisons en cas de crise généralisée sur un marché. Afin de renforcer leur sécurité d'approvisionnement, la SAUR référence plusieurs fournisseurs et diversifie ses circuits d'approvisionnement entre producteurs et distributeurs, sauf lorsque la configuration du marché ne le permet pas, notamment en situation de monopole.

Enfin, compte tenu du caractère essentiel de cette activité, en période de tension ou de crise sur un marché, les fournisseurs accordent une priorité aux volumes disponibles et aux livraisons destinées aux activités essentielles.

Q12: Quelles sont les raisons techniques qui ont guidé le choix de ce point d'injection spécifique, et comment est garanti le temps de contact minimal nécessaire à une désinfection efficace et à la décomposition totale du biocide, notamment lors des périodes de pointe hydraulique ?

Réponse à l'observation :

L'injection d'acide performique s'effectuera, entre la sortie du clarificateur et le canal d'eau traitée, dans les conditions assurant un temps de contact de 10 minutes minimum. Les conditions seront définies, au stade de la conception, avec le fournisseur du procédé retenu.

L'acide performique (CH_2O_3) est un peracide puissant dérivé de l'acide formique doté d'une très forte capacité oxydante.

Obtenu par le mélange sur site d'acide formique et de peroxyde d'hydrogène (H_2O_2), car la molécule est instable et se décompose rapidement. : Il se désintègre, en 30 minutes, en sous-produits inoffensifs (eau et dioxyde de carbone), sans laisser de rémanence toxique.

L'évacuation des eaux traitées en mer s'effectue ensuite selon les conditions suivantes :

- conduite de diamètre 400 mm sur une distance de 4,6 km environ entre la sortie de la Station d'épuration de Combrit jusqu'à l'extrémité de l'émissaire, dont 340 m d'émissaire
    - le volume de la canalisation de transfert est donc supérieur à 500 m^3 environ
- capacité de refoulement des eaux traitées de 480m^3/h en pointe, avec 2 pompes en parallèle.

Pour la STEP de Combrit, le temps de transfert estimé en pointe est donc supérieur à 60 minutes, soit le double de temps nécessaire à la décomposition de l'acide performique. Il n'y aura donc pas d'effet biocide en sortie d'émissaire.

8.2.2. Risques accidentel liés aux traitements (bactériologique et chimique)

Q13: En cas de fuite accidentelle majeure ou de rupture de flexible lors du dépotage des cuves de réactifs, quelles sont les procédures d'urgence prévues ?

Réponse à l'observation :

Le système Désinfix est équipé d'une alarme, le délégataire doit agir avant d'avoir un rejet non réglementaire.

Dans le cas contraire, une alerte défaillance est envoyée à la DDTM (comme pour chaque défaillance compromettant le traitement d'une Step).

En complément des mesures préventives listées ci-avant, il est rappelé que l'exploitant SAUR est présent sur site lors des opérations de livraison et qu'il assure la surveillance des installations en continuité, via notamment un système de télésurveillance qui identifie en permanence les défauts et alarmes des équipements et les communique au personnel d'astreinte.

8.3. REJETS ET INCIDENCES SUR LE MILIEU MARIN

8.3.1. Qualité et conditions des rejets

Q14: Une campagne initiale de caractérisation des micropolluants dans les effluents traités avant et après la mise en service du système Désinfix est-elle envisagée par la CCPBS ?
Par ailleurs, un suivi périodique de ces substances au niveau du milieu récepteur marin est-il prévu afin d'évaluer à terme leur impact réel sur la concession mytilicole et les herbiers de zostères avoisinants ?

Réponse à l'observation :

Il n'est pas prévu de campagne initiale de caractérisation de micropolluants, dans la mesure où le système Désinfix n'est pas mis en œuvre pour traiter les micropolluants et que les réactifs utilisés se décomposent rapidement en CO2 et H2O et ne produisent pas de sous-produits constituant des micropolluants.

Comme indiqué au §2.2.1 précédent, une réflexion concernant les micropolluants sera potentiellement menée dans le cadre de la mise en application réglementaire de la DERU2[1], pour le système d'assainissement.

8.3.2. Milieux naturels et biodiversité – Effets cumulés

Q15: Conformément à la recommandation de l'Autorité Environnementale (MRAe), le maître d'ouvrage a-t-il évalué les effets cumulés du rejet de la STEU de Combrit avec ceux de la STEU de Loctudy et avec les projets de dragage dans l'anse de Bénodet sur la qualité biologique globale du milieu marin et la préservation des herbiers de zostères ?

Réponse à l'observation :

S'agissant d'une demande de renouvellement d'arrêté préfectoral, le présent dossier a évalué l'impact de la Station d'épuration existante, avec intégration du projet de mise en œuvre du traitement bactériologique.

8.4. INCIDENCES SUR LA POPULATION, LES ACTIVITÉS DE LOISIRS ET ECONOMIQUE, ET L'ENVIRONNEMENT

Q16: En cas de défaillance technique temporaire de l'unité Désinfix (panne d'automate, défaut d'injection ou de sonde), quel est le système de détection automatique et d'alerte immédiate mis en place pour prévenir l'envoi d'effluents insuffisamment désinfectés vers la zone mytilicole et les plages du littoral ?

Réponse à l'observation :

Cf. réponse apportée à la question Q13 précédente.

8.5. GARANTIES, PÉRENNITÉ ET CADRE DE LA DÉCISION

8.5.1. Pérennité et adaptation du système

Q17: Quel est le plan d'action et le calendrier prévisionnel de la CCPBS pour anticiper les futures exigences de la DERU révisée concernant le traitement de l'azote et du phosphore, ainsi que l'évolution éventuelle de la station vers un traitement complémentaire des micropolluants ?

Réponse à l'observation :

La Station traite déjà l'azote et le phosphore de façon renforcée, et les résultats sont largement en deçà des normes actuellement en vigueur.

La réflexion sera potentiellement menée à terme, en fonction des exigences réglementaires qui seront fixées suite à la transcription en droit français de la directive européenne révisée DERU2.

[1] directive européenne révisée relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (DERU 2 ou directive (UE) 2024/3019), publiée le 27 novembre 2024, en attente de transcription en droit français.

Q18: Le projet d'aménagement reste-il compatible avec le raccordement ultérieurement d'une unité de pompage/distribution pour des usages REUT si la nécessité s'imposait ?

Q19: La collectivité envisage-t-elle d'utiliser l'eau désinfectée pour ses propres besoins d'exploitation (nettoyage des réseaux, lavage sur site) et sous quelles conditions un réexamen de la faisabilité technico-économique pourrait-il être engagé à moyen/long terme pour des usages externes (espaces verts, usages agricoles) ?

Réponse à l'observation :

Une étude de réutilisation des Eaux Usées (REUT) a été réalisée par la CCPBS en 2024, les conclusions étaient que le rapport coût technique / Apport d'eaux REUT n'était pas pertinent à date.

Différents arrêtés publiés en 2025 ont depuis apporté des modifications réglementaires aux conditions de production et d'utilisation des eaux usées traitées.

Ces évolutions réglementaires seront prises en compte, dans une réflexion globale à mener dans les prochains mois par la collectivité dans le cadre la recherche de ressources en eau complémentaires.

Q20: Les simulations hydrauliques de la conduite de refoulement garantissent-elles le maintien des débits d'évacuation prévus (jusqu'à 480 m^3/h) en cas de surcote exceptionnelle ou de hausse future du niveau marin, et la structure sous-marine fait-elle l'objet d'un suivi de son ancrage face à l'érosion côtière ?

Réponse à l'observation :

Une réflexion est menée globalement à l'échelle de la collectivité dans le cadre de l'élaboration du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) et du Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) de la CCPBS.

Q21: Quelles dispositions complémentaires (étanchéité des regards, surélévation ou étanchement des armoires électriques et postes de refoulement comme Ménez Noas ou Téven) sont prévues pour prévenir les intrusions d'eau de mer lors des surcotes de tempête et préserver la capacité du réseau ?

Réponse à l'observation :

Idem réponse à la question précédente.

8.5.2. Surveillance, suivi et gestion des incidents

Q22: Quels sont les protocoles d'information et d'alerte rapide existants entre l'exploitant, la collectivité et les professionnels de la mer (notamment les mytiliculteurs) lorsqu'un déversement au trop-plein survient sur un poste de refoulement lors d'un épisode pluvieux intense ?

Réponse à l'observation :

Lors de déversements de PR dans le milieu, une alerte évènements est envoyée à la :DDTM, l'ARS, Ifremer et depuis 2023 au Comité régional de la conchyliculture Bretagne Sud et DDPP29.

En complément, depuis début Octobre 2026, la collectivité et son exploitant ont mis à disposition des mêmes interlocuteurs, un tableau en ligne, qui répertorie l'ensemble des événements en cours déclarés et conserve un historique des événements passés. Le fichier est tenu à jour par l'exploitant en fonction de l'évolution de chaque événement.

Q23: Dans quelle mesure la collectivité pourrait-elle envisager de faire évoluer ses outils de communication pour mettre à disposition du public et des usagers du littoral un suivi simplifié ou un portail d'information relatif à la qualité des rejets et au fonctionnement du réseau ?

Réponse à l'observation :

Cf. réponse à la question précédente.

8.5.3. Qualité du dossier et des études

Q24: Faisant suite aux réserves de la MRAe sur l'évaluation énergétique du projet, la CCPBS peut-elle fournir une estimation chiffrée de l'empreinte carbone et des consommations électriques engendrées par l'unité Désinfix, et préciser si l'installation d'énergies renouvelables (ex. ombrières photovoltaïques) est envisagée sur le site de la station ?

Réponse à l'observation :

Cf. compléments apportés par le Mémoire en réponse à l'avis de la MRAE versé au dossier dématérialisé de la présente consultation publique,