



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Bretagne**

Rennes, le

08 OCT. 2013

Autorité environnementale

AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE
relatif à la demande d'autorisation d'extension et de rénovation de la station d'épuration
située au lieu-dit "La ville d'en haut" à Saint-Quay-Portrieux, Côtes-d'Armor
dossier reçu le 8 août 2013

Préambule à l'avis

Par courrier reçu le 8 août 2013, le Préfet des Côtes-d'Armor a saisi pour avis le Préfet de région, Autorité environnementale (Ae), sur le dossier de demande d'autorisation d'extension et de rénovation de la station d'épuration située au lieu-dit "La ville d'en haut" à Saint-Quay-Portrieux.

Le projet relève du régime d'autorisation des installations, ouvrages, travaux et activités ayant des effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques, tel que prévu à l'article R214-1 du code de l'environnement. Il est soumis à étude d'impact et à avis de l'Ae, conformément aux dispositions du décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements. Le contenu de l'étude d'impact est défini à l'article R122-5 et complété par l'article R214-6 du code de l'environnement.

L'Ae a consulté le Préfet des Côtes-d'Armor au titre de ses attributions en matière d'environnement, par courrier en date du 19 août 2013. L'Agence régionale de santé a émis un avis en date du 18 septembre 2013.

L'avis de l'Ae porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact, qui fait office d'évaluation environnementale, et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il sera transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique.

Résumé de l'avis

Le maire de la commune de Saint-Quay-Portrieux sollicite l'autorisation de rénover et d'agrandir la station d'épuration qui traite les eaux usées de "l'agglomération d'assainissement" existante, composée de Saint-Quay-Portrieux, Tréveneuc et les quartiers Nord de Plourhan.

Le projet résulte du schéma directeur d'assainissement, suite à une étude diagnostique révélant les besoins de mise en conformité des installations de la STEP ainsi que des éléments constituant le réseau (postes de refoulement, émissaire en mer). Le projet vise à résoudre les problèmes actuels de surverses d'eaux usées et d'eaux traitées, ainsi qu'à augmenter la capacité de traitement de la STEP en prévision des augmentations d'eaux usées à traiter à l'horizon 2015-2020.

Les objectifs de qualité du milieu marin récepteur des rejets sont clairement expliqués et les enjeux environnementaux sont identifiés, quoique l'analyse de l'état initial reste assez superficielle, avec des données partielles (concentrations bactériologiques, connaissance de la pollution des eaux littorales) ou trop anciennes (état de la faune marine). Il convient en outre de compléter l'étude par une analyse relative aux zones humides, ainsi que par les renseignements attendus en application de l'article R122-5 du code de l'environnement.

Le projet apparaît comme positif pour l'environnement. L'Autorité environnementale recommande cependant de compléter l'étude d'impact. Formellement, le dossier doit comporter une analyse des principaux impacts du programme de travaux (STEP, réseaux, refoulement). Il conviendra d'affiner le projet sur certains aspects (mise en place des travaux prioritaires). La pertinence des modalités proposées pour les rejets devrait être mieux étayée pour vérifier les résultats du modèle mathématique de dispersion en mer. La description du projet nécessite également des précisions sur le fonctionnement des installations choisies au regard des impacts sonores, sur les destinations des boues, sur les modalités de traitement et de rejets pendant la phase de travaux de 2 ans, afin qu'il n'y ait pas d'ambiguïté entre les préconisations développées par le bureau d'étude, auteur du dossier, et les choix et engagements arrêtés par le maître d'ouvrage.

Avis détaillé

1 Présentation du projet et de son contexte

La station d'épuration (STEP) existante au lieu-dit "La ville d'en haut" à Saint-Quay-Portrieux, commune littorale sur la côte Ouest de la baie de Saint-Brieuc, traite les eaux usées d'une "agglomération d'assainissement", dont seulement 5 % des logements ont un système d'assainissement non collectif.

Le réseau collectif dessert l'ensemble de Saint-Quay-Portrieux, l'ensemble de la commune de Tréveneuc et les trois quartiers Nord de Plourhan. Une dizaine d'habitations du Nord-Est de la commune d'Etables-sur-Mer sont également raccordées à cette STEP et inversement, quelques logements du Sud de Saint-Quay sont raccordés à la STEP d'Etables.

Le site de la STEP de Saint-Quay, d'une superficie de 1,7 ha et situé en secteur péri-urbain, est entouré d'une haie arborée. Les habitations les plus proches se trouvent à 30, 50 et 70 mètres.

La STEP a actuellement une capacité nominale théorique de 8 800 équivalents-habitants (EH). Mise en service en 1980 et rénovée en 1998, elle fonctionne selon le procédé de boues activées depuis 1980.

Le réseau d'assainissement est de type séparatif ; il comprend un linéaire de 49 km, 20 postes de refoulement (EI¹, tableau page 97) et 6,2 km de conduite de refoulement. Les effluents collectés sont domestiques, excepté les eaux industrielles de deux entreprises (une blanchisserie et un grossiste en produits de la mer). Les rejets des effluents traités s'évacuent jusqu'à la côte par une canalisation de 1,1 km, prolongée par un émissaire en mer de 350 m situé au droit de la grève de Fonteny et de la grève de l'Isnain.

Les conditions techniques imposées aux rejets de la STEP sont définies par l'arrêté préfectoral du 22/05/1978, arrivé à expiration le 31/12/1990.

Le projet résulte du schéma directeur d'assainissement, élaboré à partir d'une étude diagnostique sur les dysfonctionnements de divers équipements du réseau des eaux usées. Des aménagements sont prévus pour résoudre les problèmes et améliorer la qualité des rejets dans le milieu naturel (échancier de travaux : EI, page 166). Ces aménagements constituent un programme de travaux comprenant notamment le renforcement des postes de refoulement avec mise en place de bâches de sécurité, ainsi que la rénovation de la STEP. Les besoins en capacité de traitement pour les nouvelles installations de la STEP ont été chiffrés à 14 600 EH en pointe estivale à un horizon de 15-20 ans, et 6 600 EH en hiver. La STEP traitera une charge brute de pollution organique de 876 kg DBO5/j (au lieu des 490 kg DBO5/j de capacité effective actuelle) avec rejet d'eaux traitées en mer à chaque marée (débit de 270 m³/h pendant 5 heures, au lieu de 160 m³/h pendant 3 heures et demie actuellement²).

1 EI : étude d'impact

2 Données chiffrées à confirmer, en tant que quantités maximales autorisées, ou capacités maximales effectives des installations, ou capacités moyennes annuelle ou saisonnière.



Extrait de l'étude d'impact, page 6

2 Qualité de l'évaluation environnementale

2.1 Qualité du dossier

Les auteurs de l'étude d'impact (bureau d'étude ARTELIA) se sont basés sur la réglementation en vigueur en mai 2012 et, à cet égard, se réfèrent à des articles du code de l'environnement non valides par rapport à la date de dépôt du dossier mis à jour et complété, le 28 juin 2013. L'Autorité environnementale recommande d'actualiser les références réglementaires relatives à l'étude d'impact et relève les manques qui nécessitent d'être comblés par le porteur de projet, en application des dispositions de l'article R122-5 du code de l'environnement :

- présenter une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus ;
- présenter une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu ;
- fournir une analyse des principaux impacts du programme de travaux.

Selon les différentes thématiques analysées, les aires d'étude retenues sont "l'agglomération d'assainissement" pour l'aspect réseau des eaux usées, le littoral pour les rejets, et le site de la STEP pour les installations de traitement (EI p 219).

Les travaux et leurs modalités d'exécution sont présentés comme préconisations. L'étude d'impact devra être complétée par les choix justifiés et les engagements précis du maître d'ouvrage sur les mesures ERC³. Le tableau récapitulatif de ces mesures (EI, pages 213 à 215) nécessite des précisions. Il conviendra par ailleurs de préciser l'ampleur des travaux prévus concernant le cheminement de la canalisation de rejet, très brièvement mentionnés (EI, page 206).

Le résumé non technique de l'étude d'impact est clair et succinct, par contre l'Autorité environnementale recommande d'apporter les compléments nécessaires à l'étude d'impact afin que les analyses et les engagements du porteur de projet corroborent ce que laisse entendre le résumé : l'étude, par exemple, ne démontre pas que l'insonorisation des "équipements les plus bruyants" soit une mesure suffisante pour éviter ou réduire l'impact sonore, qui reste à préciser pour les nouvelles installations.

2.2 Qualité de l'analyse de l'état initial et des effets du projet sur l'environnement

• Etat des lieux du site de la STEP

La description de la fonction de chacune des installations existantes est claire (EI, page 98 à 101). Les modalités de rejet des effluents en lien avec les marées, avec utilisation d'un bassin à marée pour réguler les volumes de rejets, sont bien expliquées. L'estimation de la charge polluante reçue en situation actuelle selon les différentes périodes de l'année (été, "inter saison" et hiver) paraît fiable, basée sur les données de l'autosurveillance de 2007 à 2009 (EI, page 105 : détail des mesures des eaux traitées). L'Autorité environnementale note que les installations actuelles de la STEP respectent la plupart du temps les normes réglementaires de rejets d'eau traitées mais avec des dépassements de plus en plus fréquents en période estivale en particulier sur le paramètre azote. Il conviendrait cependant de produire également les données annuelles les plus récentes, y compris sur les concentrations bactériologiques.

L'analyse de l'état initial devra par ailleurs préciser les caractéristiques du terrain d'implantation de la STEP, notamment concernant l'extension prévue des installations, au vu des critères déterminant les zones humides, selon la réglementation en vigueur. L'Autorité environnementale recommande d'analyser cet aspect, non abordé dans l'étude d'impact, alors que la STEP existante se situe en zone potentiellement humide⁴, ainsi que l'impact généré par la destruction de telles zones, dans le périmètre d'implantation de la STEP, voire au-delà si nécessaire.

3 mesures ERC : mesures d'évitement, de réduction ou de compensation d'impact sur l'environnement.

4 http://agro-transfert-bretagne.univ-rennes1.fr/Territ_Eau/CONNAISSANCES/Outils_d_analyse_du_paysage/ZHPot.php?orig=ok

- **Capacité hydraulique et rendements épuratoires**

L'Autorité environnementale relève que le diagnostic qui a été effectué, révélant les dysfonctionnements de la station et du réseau existant, comporte des manques de données sur plusieurs aspects, ce qui risque d'avoir entraîné une sous évaluation des aménagements à effectuer pour éviter les impacts environnementaux en phase exploitation du projet. Par exemple, l'analyse critique du fonctionnement actuel des ouvrages fait état de l'absence de mesure des débits et d'échantillonnages sur le trop-plein du bassin tampon., ce qui ne permet pas une analyse rigoureuse pour l'amélioration du système, ni ne permet de connaître l'impact réel sur l'environnement.

A partir de l'analyse de l'état initial, les enjeux, notamment sanitaires, sont identifiés. Ainsi, les fortes concentrations bactériologiques (E.coli, coliformes, entérocoques) dans les rejets sont imputables aux surcharges organique et hydraulique des ouvrages des installations de la STEP. Les mesures des concentrations en azote, DCO⁵ dans les rejets montrent les dépassements observés de 2007 à 2009 par rapport aux normes imposées par l'arrêté préfectoral d'autorisation de 1978. Les explications données mettent en avant l'inadéquation de la capacité de traitement de la STEP à traiter les volumes organique et hydraulique en période pluvieuse, en cas de pluie supérieure à 10 mm/j, avec éventuels débordements du bassin tampon placé en tête de filière de traitement et du bassin à marée.

Il est expliqué que pour pallier les débordements d'eaux traitées vers un ruisseau proche, un détecteur de niveau, mis en place en 2010, déclenche le pompage pour des rejets en mer en dehors des périodes autorisées. En outre, dès que les épisodes pluvieux dépassent 1 mois, des surverses se produisent à certains postes de refoulement du réseau des eaux usées.

Le projet présente des taux d'abattements conformes aux exigences réglementaires pour les paramètres dont il existe des exigences de conformité⁶. Cependant, si des mesures sur les paramètres microbiologiques en sortie de la STEP donnent bien un aperçu des rejets, elles sont trop peu nombreuses (huit analyses en cinq ans) et uniquement en sortie. Ces données ne sont donc pas suffisantes pour évaluer les rejets ni le rendement d'épuration bactériologique des installations. L'Autorité environnementale recommande de bien distinguer le respect des normes réglementaires d'une part et l'absence de risque sanitaire d'autre part. Un seuil réglementaire peut être issu de données scientifiques mais il résulte d'une certaine tolérance réglementaire. Il convient que le porteur de projet affine l'évaluation des pollutions bactériologiques en rendant compte du risque sanitaire réel par des explications sur les méthodes de calculs, la justification des localisations, des périodicités des prélèvements en divers points du réseau et des données retenues, ainsi que sur les hypothèses et les limites des résultats.

5 DCO : demande chimique en oxygène permettant d'évaluer la charge polluante totale en substances organiques et minérales oxydables dans l'eau

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

- **Zone littorale des rejets d'eaux traitées**

L'état initial de la faune et de la flore marines (notamment EI page 80) est essentiellement décrit à partir de sources bibliographiques de 1988 et 1992. Les données sur la biodiversité benthique, à 21 ans d'écart, ne rendent donc pas compte de l'état des lieux actuel. Il conviendrait par ailleurs d'expliquer pourquoi le littoral des grèves de Fonteny et de l'Isnain, directement concernées par l'émissaire de rejet de la STEP, ne bénéficie pas d'un suivi de la contamination bactérienne.

Il n'y a pas d'études comparatives qui aient été réalisées (par exemple traitement par filtration membranaire, modification de l'émissaire, ...). Une démonstration par modélisations numériques de dispersion en mer des rejets futurs de la STEP est présentée pour confirmer l'hypothèse favorable à la conservation en l'état de l'émissaire existant. L'étude de ces dispersions nécessiterait des affinements de la connaissance des dispersions plus locales quant à leurs taux de contaminations réels et l'évolution horaire de ces contaminations. De même, tant que des zones de pourcentages de dépassement du seuil de 150 E.coli/100 ml sont susceptibles d'être observées, l'échelle de la modélisation sans vérification du degré de fiabilité du modèle mathématique par des mesures in situ, notamment sur le paramètre bactériologique, ne semble pas permettre de conclure à une "absence⁷ d'impact" du futur rejet ni à la pertinence d'une durée de rejet de 5 heures par marée dans un objectif d'évitement d'impact.

- **Phases travaux**

Les différentes phases travaux des rénovations sur le réseau et les postes de refoulements devront être analysées, cet ensemble d'opérations formant, avec la modification de la STEP, un programme de travaux. Il convient en outre d'être plus précis sur les travaux concernant les installations de la STEP et la destruction des ouvrages existants. L'auteur de l'étude d'impact explique que l'évaluation des impacts relatifs aux travaux est rendue difficile compte tenu du défaut d'information sur les modalités des différentes phases. L'Autorité environnementale recommande au maître d'ouvrage de présenter un projet suffisamment finalisé et une analyse complète qui permette d'éviter les impacts sur l'environnement.

- **Gestion de la production de boues**

L'étude d'impact devra être complétée par des explications sur la gestion actuelle des boues de la STEP, qui ne sont plus utilisées pour l'épandage agricole depuis 2008. Il conviendrait de donner des renseignements sur l'évaluation environnementale de la gestion actuelle en informant sur la destination exacte des boues et le bilan des effets actuels sur l'environnement, ainsi que sur le suivi des mesures d'évitement d'impact négatif existantes. Le dossier du projet devra être complété par des explications sur le choix de filière de traitement des boues et les engagements clairs du maître d'ouvrage pour l'exploitation future de la STEP. Tel que présenté (EI, page 162), le projet n'est pas finalisé sur cet aspect ni n'indique précisément les centres de stockage de déchets destinataires des refus de dégrillage, sables et graisses.

7 En l'occurrence le projet n'aboutit pas à une absence d'impact sur les eaux littorales mais se donne pour objectif de respecter les seuils de contamination maximale fixés par la réglementation, d'une part pour la baignade, et d'autre part pour permettre un classement sanitaire de catégorie "zone B" pour la pêche des coquillages.

- **Odeurs**

Il conviendrait de compléter l'étude d'impact par une analyse des odeurs, un bilan des mesures d'évitement d'impact déjà existantes, et des explications sur l'exploitation future. Il est brièvement mentionné (EI, page 204) qu'un traitement spécifique des odeurs est prévu, alors que le tableau de synthèse sur les mesures réductrices d'impact (EI, page 215) mentionne des "méthodes préventives" incluses dans la conception-même de la STEP ; les différentes méthodes possibles pour limiter les odeurs sont expliquées (EI, pages 206 à 210) mais la méthode existante et la méthode retenue restent à préciser.

- **Bruit**

Des mesures du bruit actuel ont été effectuées et montrent l'impact négligeable sur le voisinage, cependant l'Autorité environnementale recommande d'évaluer l'impact futur de manière plus précise que par des affirmations sommaires (EI, page 197) et de prévoir les mesures de suivi qui s'imposent vis à vis des habitations proches. Les possibilités technologiques d'évitement de bruit sont expliquées sans qu'il apparaisse clairement quels sont les choix du maître d'ouvrage, excepté le fait de couvrir les ouvrages principaux et d'insonoriser le groupe électrogène mobile (EI, tableau page 215).

- **Trafic de poids-lourds**

L'Autorité environnementale recommande de préciser si le nombre de mouvements chiffrés (EI, page 177) correspond à la situation actuelle ou à la situation future. Il conviendrait de baser l'analyse des impacts sur un comparatif entre l'avant et l'après projet.

3 Prise en compte de l'environnement par le projet

L'analyse de l'état initial a permis d'identifier les enjeux, notamment les risques sanitaires actuels et futurs. Le projet est pertinent, notamment par le choix du dimensionnement de la future STEP, qui sera conçue pour des fortes pluies d'occurrence semestrielle, en lien avec un réseau de collecte rénové. Le traitement de l'azote et du phosphore est prévu en conformité avec les dispositions du SDAGE⁸.

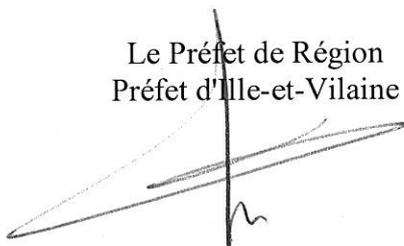
Même si le projet apparaît comme positif pour l'environnement puisqu'il a pour objectif de pallier les dysfonctionnements du réseau d'assainissement concerné et d'augmenter la capacité de traitement de la STEP, il reste des points à préciser quant à la connaissance et l'analyse de l'état initial et quant aux choix faits dans l'objectif du meilleur projet pour l'environnement. Comme indiqué précédemment dans le présent avis, l'étude d'impact devra être complétée par l'analyse des phases de travaux sur le réseau et de leurs impacts éventuels, ainsi que par les explications sur les choix d'évitement d'impacts retenus. En effet, l'étude présentée se limite à l'analyse des travaux sur le site de la STEP. L'Autorité environnementale attire particulièrement l'attention du pétitionnaire sur l'urgence, que l'étude d'impact fait clairement apparaître, des travaux à effectuer sur le réseau, aussi essentiels que l'augmentation des capacités des bassins en entrée et en sortie de STEP.

L'Autorité environnementale recommande d'affiner le projet sur les garanties de moindre impact. Le suivi des impacts du panache des rejets en mer des effluents traités prévoit des

⁸ Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Loire-Bretagne

analyses mensuelles des taux de contamination bactériologique en E.coli en 2 points du littoral pendant la phase travaux, puis un suivi trimestriel de ces points. Une zone de baignade proche bénéficiera également d'un suivi hebdomadaire en phase travaux. Cependant, il conviendrait de concrétiser ces engagements par l'évaluation du coût correspondant et par l'objectif de ce suivi. De même, afin de distinguer clairement les engagements réels des maîtres d'ouvrage quant aux travaux exacts qui vont être effectués, en distinguant les solutions proposées par le bureau d'étude et les choix arrêtés par les maîtres d'ouvrage, l'Autorité environnementale recommande d'informer clairement sur les priorités retenues et les engagements pris par la maîtrise d'ouvrage partagée (cf EI, page 166, tableau de "propositions d'échéancier de travaux"), sans ambiguïté sur des réalisations qui seraient présentées comme incertaines (ex : rénovation de l'émissaire ; "hypothèse" de renouvellement de 800 m/an des réseaux d'assainissement, soit sur 10 ans).

Le Préfet de Région
Préfet d'Ille-et-Vilaine

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, sweeping horizontal stroke that starts from the left and ends with a small loop on the right. A vertical line crosses this horizontal stroke near the center, and a small, stylized flourish extends downwards from the bottom of the vertical line.

Patrick STRZODA