



Ifremer

Objet :
Station d'épuration de Pléboulle

Avis de l'Ifremer

**Direction Départementale des
Territoires et de la Mer 22
Service Eau, Environnement, Forêt et
Risques
Unité Eau et Milieux Aquatiques**

Dinard, le 13 octobre 2014

Vos réf. : D 14/161 EU

Nos réf. : LERBN.2014.Avis09JC

Affaire suivie par Julien CHEVÉ

Madame,

En réponse à votre courrier du 9 septembre 2014 (reçu le 10 septembre - annexe 1) sollicitant l'avis de l'Ifremer à propos du « dossier de déclaration D 14/161 EU concernant le rejet de la station d'épuration de Pléboulle », nous pouvons apporter les éléments suivants.

**Institut français de Recherche
pour l'Exploitation de la Mer**

Etablissement public à caractère
industriel et commercial

**Laboratoire Environnement
littoral et Ressources
aquacoles**

Bretagne Nord

Station IFREMER Dinard

CRESCO
38 Rue du Port-Blanc
BP 70 134
35801 DINARD Cedex
France

téléphone 33 (0)2 23 18 58 58
télécopie 33 (0)2 23 18 58 50

Siège social

155, rue Jean-Jacques
Rousseau
92138 Issy-les-Moulineaux
Cedex
France

R.C.S. Nanterre B 330 715 368
APE 731 Z
SIRET 330 715 368 00297
TVA FR 46 330 715 368

téléphone 33 (0)1 46 48 21 00
télécopie 33 (0)1 46 48 22 96
<http://www.ifremer.fr>

ETAT INITIAL

Pour l'étude du contexte climatique, la pluviométrie est discutée en fonction des données de précipitation de Saint-Brieuc, soit à plus de 35 kilomètres du site d'étude. Cette analyse devrait se porter sur la ou les stations météoFrance les plus proches (Quintenic, Saint-Cast ou Dinard plus en marge). En page 42 on constate que des données d'auto-surveillance au droit de la STEU (Station d'Épuration des Eaux Usées) actuelles existent. La conclusion, p. 11, « les précipitations sont faibles par rapport au centre Bretagne (moyenne inférieure à 700mm/an) » ne s'applique ainsi pas à Pléboulle. L'étude de la pluviométrie est importante dans le cas des dossiers des STEU afin d'évaluer les capacités hydrauliques en période de précipitations.

Les débits du Rat et du Frémur sont estimés à partir des données disponibles d'un fleuve voisin (avec l'application d'un facteur de proportionnalité entre les surfaces des bassins versants). Une vérification de la méthode est citée en comparant les données de 2011 entre le Frémur et ce fleuve voisin. Cependant le calcul de comparaison n'est pas présenté. Il est seulement fait mention d'une généralité pour toute démonstration (p.24, Les débits réels mesurés en 2011 [année de sécheresse] sont plus faibles que les débits d'étiages quinquennaux estimés). Il faudrait plutôt montrer la comparaison sur 2011 des débits réels avec les débits estimés. C'est

d'autant plus important que les rejets de la station d'épurations poseront surtout des difficultés en période de sécheresse.

Au niveau du rejet de l'actuelle STEU, p.26, il est dit que « la végétation y est abondante et la lumière pénètre peu, ce qui favorise le développement des nitrates ». Le sens de cette phrase n'est pas évident, par ailleurs, une végétation dense en bord de rivière serait plutôt gage d'épuration naturelle dans le cas d'une zone humide. Cependant la qualité médiocre de la carte présentée p.30 ne permet pas de vérifier le type de cette zone.

Concernant les activités conchylicoles, la catégorie D n'existe plus depuis l'arrêté du 29 novembre 2013¹, on parle maintenant de catégorie « hors classement ».

CAPACITE HYDRAULIQUE

Dans la présentation de l'assainissement actuel, le calcul du nombre d'Equivalent Habitant (EH) à partir du recensement des habitations principales et secondaires, et des capacités d'accueil, pourrait être explicité dès ce chapitre, même si cela est fait plus tard dans le rapport.

Une erreur s'est glissée dans la phrase « toute la population n'est pas raccordée à l'assainissement non collectif », p.45.

L'évaluation de la charge organique est classiquement basée sur le rapport de 60g/DBO₅/j. Les auteurs font référence à une valeur de 45g/DBO₅/j, dite « plus réaliste en milieu rural ». Cette approche est intéressante mais nécessite une référence réglementaire ou scientifique pour pouvoir juger de sa pertinence.

Il y a un oubli dans la phrase « la valeur obtenue est divisé par 60 pour obtenir la charge théorique ». Il faut diviser par 60/45^{ème}. Ce calcul n'a par la suite pas été réalisé.

Le paragraphe 7.5 présente le calcul de la charge de la STEU future. S'il est d'usage de surestimer les besoins de la STEU à venir, les choix des auteurs pour l'estimation de cette surestimation ne sont pas discutés. Classiquement on peut appliquer un facteur de surestimation à la fin du calcul total de la charge hydraulique. Ici la marge de surestimation a été uniquement appliquée au nombre des EH représenté par les habitations futures (ce qui ramené à un facteur de surestimation totale correspond à 12.5%).

Une corrélation entre la pluviométrie et le débit entrant de la STEU actuelle est mise en avant. Cette question semble nécessiter une analyse plus fine au regard du graphique présenté p.42. Celui-ci laisse supposer l'existence d'une grande part d'eaux pluviales dans le débit entrant de la station malgré que le réseau soit séparatif (débits variant de l'ordre du simple au double au moment des périodes pluvieuses, qui pourtant correspondent à la période de fréquentation minimale du bassin versant (saison hivernale)).

¹ Arrêté du 6 novembre 2013 relatif au classement, à la surveillance et à la gestion sanitaire des zones de production et des zones de reparcage de coquillages vivants

Cette analyse est reprise au paragraphe 7.6. L'objectif du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) vise un nombre limité de by-pass (ou déversements exceptionnels) de 1 ou 2 par an. L'étude prend en compte les valeurs pluviométriques de référence trimestrielles. Il semble que l'objectif du SDAGE imposerait plutôt de baser les calculs sur des pluies semestrielles voir annuelles.

Ce dernier point est majeur. La réglementation impose aux STEU des normes de rejets en conditions de pluviométrie nulle. Or les épisodes pluvieux sont potentiellement très polluants car ils peuvent conduire à des rejets d'eau non traités, ou faiblement traités dans le milieu naturel.

MICROBIOLOGIE

La législation² ne prend pas en compte les paramètres microbiologiques. La microbiologie, suivie au travers d'une bactérie traceuse de la contamination fécale *Escherichia coli* (*E.coli*), est un paramètre essentiel dans l'évaluation de l'impact de l'assainissement sur les activités situées en aval d'un rejet. La création d'une nouvelle STEU à Pléboulle devrait être l'occasion de proposer une valeur microbiologique de référence ou un rendement minimal sur ce paramètre (paragraphe 7.8).

Page 61, les microorganismes d'origine fécale (potentiellement pathogènes), et *a fortiori* *E.coli*, ne se reproduisent pas dans l'environnement. L'expression « filtre à UV » est un abus de langage, il existe des filtres pour les matières en suspension avant que l'eau ne soit exposée à des rayonnements Ultraviolets. L'étude des solutions pour limiter la contamination microbiologique en traitement tertiaire n'est pas exhaustive, il existe par exemple des filtres à sable qui peuvent constituer une solution intermédiaire entre l'impossibilité de réutiliser les lagunes et le coût important d'un traitement UV.

Page 62, l'abandon du traitement lagunaire au profit d'un traitement par boue activée sans autre traitement tertiaire risque d'impliquer une baisse des rendements épuratoires de la contamination microbiologique en amont d'une baie déjà très touchée et sensible du point de vue de ses activités. L'analyse des inconvénients de ce choix de traitement est absente de l'étude mais elle est pourtant primordiale. Le fait est qu'il n'y a pas eu, semble-t-il de suivi de paramètre microbiologique sur la station actuelle, cela reste à réaliser.

Page 62 et 72, l'expression « pollution bactérienne « naturelle » » est inappropriée (choisir résiduelle, moyenne, globale...).

² 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

ACCEPTABILITE DU MILIEU RECEPTEUR

L'analyse des incidences du projet porte sur l'impact de la future installation sur un milieu théoriquement de bonne qualité. Il met en avant la contribution propre de la STEU, mais pas l'état global du milieu en plus cette contribution. L'étude d'acceptabilité du milieu récepteur devrait se référer à l'état initial. Ce travail, basé sur les données disponibles d'état du milieu permettrait d'anticiper son état général futur. C'est ce qui est partiellement abordé pour le paramètre *E.coli*.

Le paragraphe « incidence du projet » discute de la possibilité de mettre en place des mesures compensatoires, notamment du fait de la perte de rendement épuratoire déjà évoqué dans la partie MICROBIOLOGIE. Il est écrit que « le terrain en contrebas de la future station d'épuration est classé en zone humide ce qui traduit [...] sa faible capacité épuratoire ». Les zones humides sont précisément des zones à protéger, du fait de la biodiversité qu'elles abritent mais également par leur capacité reconnue à épurer naturellement les eaux. Le rapport ne propose donc aucune mesure compensatoire. Il est important d'investiguer ce point :

- d'autres traitements tertiaires pour la microbiologie, par exemple un filtre à sable,
- la protection, le développement d'action de fauche avec/sans export des zones humides au voisinage du futur rejet ou d'une partie du linéaire du Rat.

Les auteurs proposent de repousser ultérieurement l'étude d'une telle mesure compensatoire sur la base de données acquises plus tard. Pour ce faire il est donc essentiel de proposer de mettre en place une surveillance entrée/sortie des futurs équipements pour la microbiologie.

La partie « contrôle, suivi, entretien » de l'étude d'incidence ne propose pas de suivre la microbiologie. Un suivi continu des débits et notamment des sorties d'eaux brutes avec alarmes devrait également être proposé. Dans le cadre des transmissions de l'information à mettre en œuvre, tout dysfonctionnement (bypass, actions d'entretien...) de la filière d'assainissement doit être signalé aux autorités compétentes afin de mettre en place un suivi adapté. Il existe à l'Ifremer un protocole d'alerte, dit alerte préventive³, qui permet de suivre ce type de pollution ponctuelle.

DISCUSSION

Ce projet de remplacement de la station d'épuration de Pléboulle vise à moderniser les équipements de la commune. Il permettra de raccorder un certain nombre d'assainissement actuellement non-collectif situé en bordure immédiate du Rat et dont 62% d'installation est déclaré non-acceptable. Ces actions participent par principe à l'amélioration de la qualité du milieu. Mais il convient de bien estimer les capacités de la future station et son impact sur l'environnement, bien qu'elle restera d'envergure modeste (environ 850 EH).

³ Cf. Cahier des spécifications techniques et méthodologiques REMI, <http://envlit.ifremer.fr/documents/publications>

■ Il ressort de notre expertise plusieurs points qui mériteraient d'être précisés dans cette étude :

- Justification du choix de la charge organique par habitant.
- Prise en compte des pluies semestrielles ou annuelles pour l'évaluation des capacités hydraulique de la station.
- Etude des rendements épuratoires actuels des lagunes.
- Réévaluation de l'étude d'acceptabilité du milieu vis-à-vis de l'état initial.
- Evaluation de la mise en place d'autres moyens de compensation comme un filtre à sable ou des mesures proportionnées sur les zones humides des rives du Rat.
- Mise en place d'un suivi microbiologique en entrée et en sortie, ainsi qu'un suivi continu des débits y compris des by-pass avec équipement d'une alarme.

CONCLUSIONS ET AVIS DE L'IFREMER

Ainsi l'étude d'incidence, par ces estimations ou par l'absence de mesures compensatoires, ne parvient pas à démontrer le gain ou la neutralité du projet pour l'environnement. Ce dossier n'apporte pas d'éléments suffisants permettant la formulation d'un avis favorable.

En souhaitant avoir répondu à votre attente, veuillez agréer, Madame, l'assurance de ma considération distinguée.

Claire ROLLET
Chef de Station Ifremer de Dinard

PIECE JOINTE EN ANNEXE

- Courrier du 9 septembre 2014 (reçu le 10 septembre) : demande d'avis sur le dossier D 14/161 concernant le rejet de la station d'épuration de Pléboulle

Copie interne Ifremer :

Directeur du Centre de Bretagne
Responsable de l'Unité Littoral, Centre de Bretagne
Responsable du Processus "Expertises et avis", Station de Lorient