



objet :

Consultation sur le projet d'extension
de la station d'épuration du Saindo à
Theix

Avis de l'Ifremer

DDTM du Morbihan

56019 VANNES

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

Etablissement Public à caractère
Industriel et Commercial

**Laboratoire côtier Environnement
Ressources / Morbihan – Pays de Loire**

LER/MPL

12, rue des Résistants
B.P. 86
56470 La Trinité-sur-Mer
France

téléphone 33 (0)2 97 30 19 19
télécopie 33 (0)2 97 30 19 00

et

LER/MPL

Rue de l'Île d'Yeu
BP 21105
44311 Nantes cedex 3
France

téléphone 33 (0)2 40 37 40 00
télécopie 33 (0)2 40 37 42 41

Siège social

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

R.C.S. Nanterre B 330 715 368
APE 7219 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>

La Trinité sur mer, le 23 juillet 2013

N/réf : LER/MPL /13.107/Tm

Dossier suivi par C. Tréguier

V/réf : 56-2013-00175 du 19 juin 2013-07-23

Monsieur,

Vous nous avez transmis pour avis le dossier de demande d'extension de la station d'épuration du Saindo à Theix (rapport consulté : « Demande d'autorisation pour l'extension de la station d'épuration du Saindo à Theix, Janvier 2013 – Ref. : 4-53-0886). Nous vous transmettons ci-après nos remarques.

Deux aspects ont retenu notre attention, l'impact microbiologique en terme de risque sanitaire pour les zones conchylicoles de la rivière de Noyal, d'une part et l'apport d'éléments nutritifs par rapport aux risques d'eutrophisation du milieu d'autre part.

1) Impact microbiologique :

Le projet prévoit la suppression des stations d'épuration du Grazo et de Lanfloy, qui se rejettent en rivière de Noyal à hauteur de l'étang, ce qui devrait contribuer à améliorer la qualité sanitaire des zones de production de coquillages en aval.

Cependant, le rapport ne présente pas de données concernant la qualité bactériologique des effluents de ces deux stations. Seul est mentionné à la page 135 le fait que le rejet de Lanfloy dépasse régulièrement la norme de 2000 CF/100 ml. Des informations sur les flux bactériens auraient permis de mieux comparer les situations actuelle et future.

L'ensemble des effluents sera traité sur le site du Saindo dont les effluents sont rejetés en rivière de Noyal, environ 1500 m en amont du rejet actuel des stations du Grazo et de Lanfloy. Ce schéma permet donc d'éloigner le rejet des zones conchylicoles, ce qui est positif.

La norme de rejet proposée, à savoir 10^3 E.coli/100 ml (page 180) est basée sur le calcul d'une épuration complémentaire de deux unités Log (page 201) dans les lagunes. Or, si le pouvoir d'épuration des lagunes est reconnu, les risques de recontamination bactérienne, due notamment à la présence d'animaux sauvages, sont présents (cf. page 179). Ainsi il sera difficile d'assurer une qualité de rejet d'environ 10 E.coli/100 ml. L'eau en sortie de traitement UV ou de réacteur membranaire serait potentiellement de meilleure qualité bactériologique qu'en sortie de lagunage.

Dans ces conditions, le lagunage actuel pourrait être réduit en surface, afin de réserver une partie du volume pour accueillir des eaux brutes, en stockage avant traitement, en cas de surcharge ou de dysfonctionnement du système d'épuration. Ce schéma aurait l'avantage de sécuriser l'installation par rapport au risque de rejet d'eaux brutes dans l'estuaire.

D'autre part, bien que ne faisant pas actuellement l'objet d'un suivi dans les coquillages, le paramètre Norovirus pourrait entrer dans la réglementation dans les prochaines années. Dans le cas où le scénario « boues activées avec filtration membranaire » serait retenu (p. 189), le projet devrait prévoir la possibilité d'installer une désinfection UV en sortie de membranes afin de diminuer la concentration en norovirus dans le rejet. En effet, différentes études montrent un abattement des norovirus en sortie de filière membranaire d'environ 2 Log, le rejet pouvant encore présenter des concentrations en virus de 10^3 à 10^4 copies/l d'eau.

2) Apport d'éléments nutritifs :

Les calculs des flux actuels et futurs en pollution azotée et phosphorée sont présentés à la page 108 du rapport. Les flux futurs sont basés sur les normes de rejet proposées, situation la plus défavorable.

Dans ces conditions, la situation future permettrait de réduire les flux azotés et phosphorés de respectivement 64 % et 77 %, le rejet futur correspondant globalement au flux actuel de la seule station d'épuration du Saindo. Cette évolution devrait permettre de contribuer à l'amélioration de la qualité de la masse d'eau du Golfe du Morbihan (FRGC39) qui est actuellement en état écologique « moyen » au titre de la DCE pour la période 2008-2010, en raison de la présence de blooms de macroalgues opportunistes.

En conclusion, ce nouveau schéma d'assainissement devrait avoir un impact positif sur la qualité bactériologique des zones de production de la rivière de Noyal. Les flux d'éléments nutritifs devraient également être considérablement réduits.

Un suivi du paramètre *E.coli* en sortie de station d'épuration (sortie lagunes) est recommandé afin d'évaluer les flux bactériens rejetés dans le milieu.

Accompagné de ces remarques, ce dossier reçoit de notre part un avis favorable.

Le responsable de la station Ifremer la Trinité/mer