



Station de La Trinité-sur-Mer

12, rue des Résistants - B.P. 26 - 56470 LA TRINITE-SUR-MER
Tél. 97.55.71.87 - Telex 950 571

La Trinité sur Mer,
le 9 Février 1990

N/Réf : PC/EL/CSRU n° 41

V/Réf : votre transmission
du 5/12/89
RLB/FV

Monsieur le Préfet du Morbihan
Service de la réglementation
Environnement - Cadre de vie

56019 VANNES Cédex

Objet : Complément au courrier du 21/12/89

Suite à notre courrier cité en référence et sur le conseil de votre service de la réglementation nous souhaitons apporter quelques éléments complémentaires à notre avis concernant le dimensionnement des lagunes projetées.

L'application de la formule de Marais (page 30) pour estimer le niveau de contamination des eaux rejetées après séjour dans les 3 lagunes projetées est parfaitement justifiée.

L'utilisation de la formule de calcul fait intervenir la température de l'eau dans les lagunes par l'intermédiaire d'un coefficient K. La valeur de cette température est importante car elle intervient de manière significative sur le processus d'auto-épuration des eaux.

Ce coefficient K (= 2) est utilisé en page 30 sans explication de son mode de calcul

$$N = \frac{1}{(2 \times 20,1 + 1)^3} = 1,4 \text{ coliformes fécaux / 100 ml}$$

sachant que K se calcule de la manière suivante :

$$K = 2,6 \times 1,19^{(T_{\text{eau}} - 20)}$$

ou T est la température de l'eau en ° C. Il est aisé de retrouver la valeur de T ayant servi au calcul.

Cette valeur est d'environ 18,5° C.

Elle est acceptable pour une situation estivale mais reste "exceptionnellement" rare en situation hivernale !!!

Si maintenant nous faisons l'hypothèse d'une température hivernale moyenne de 10° C le coefficient K prend la valeur 0.45. En l'appliquant à la même formule le niveau de contamination des eaux en sortie de la 3ème lagune est de 98 coliformes fécaux/100 ml.

Par rapport au résultat présenté, le rapport est de 1 à 100.

Nous pouvons donc suggérer que les bases de dimensionnement et d'utilisation des lagunes soient réexaminées en intégrant la situation hivernale qui d'ailleurs correspond à la plus grosse période de production de cet établissement classé et à la principale période d'expédition pour les conchyliculteurs situés en aval.

Notre avis reste favorable à condition que soit respecté les normes de rejet annoncées dans le rapport à savoir environ 1 à 10 CF/100 ml sur tous les mois de l'année.

Le Chef du laboratoire
C.S.R.U.

copies : IFREMER Damgan
 D.D.A.S.S. Vannes
 D.S.V. Vannes
 D.D.A.M. Lorient
 dossier