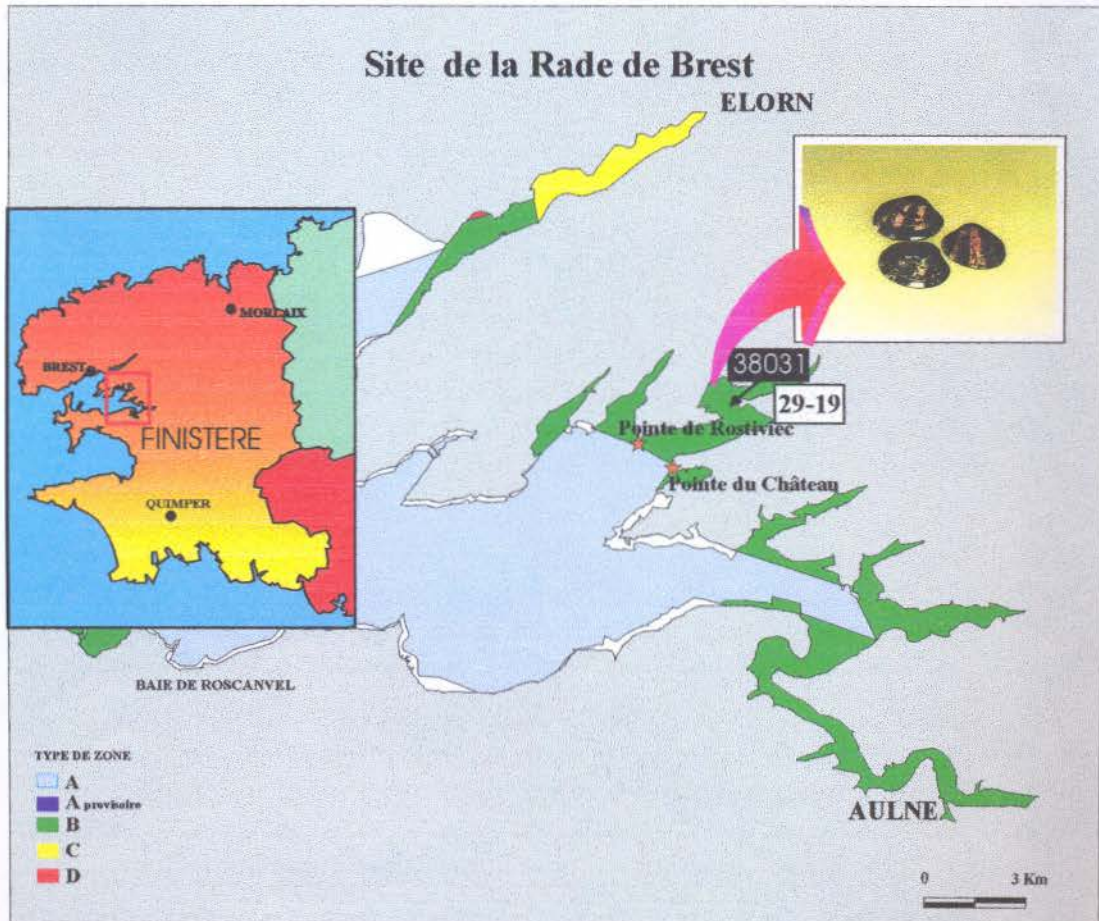


CLASSEMENT DES ZONES DE PRODUCTION CONCHYLICOLE DU FINISTERE

Etude de zone : Baie de Lanveur



Numéro d'identification du rapport : DEL/CC/RST/98/04 Diffusion : libre <input checked="" type="checkbox"/> restreinte <input type="checkbox"/> interdite <input type="checkbox"/> Validé par : Version du document : Définitive	date de publication novembre 98 nombre de pages 10 bibliographie (Non) illustration(s) (Oui) langue du rapport Français
---	---

Titre et sous-titre du rapport :

Classement des zones de production conchylicole du Finistère : Etude de la baie de Lanveur

Titre traduit :

Classification of Finistere shellfish growing areas : Survey of Lanveur bay site

Auteur(s) principal(aux) : nom, prénom Piclet Guy Monfort Patrick	Organisme / Direction / Service, laboratoire IFREMER/DEL/CONCARNEAU
--	---

Collaborateur(s) : nom, prénom Bilien Gwenaël Boulben Sylviane Le Saux Jean Claude Raguènes Pierre	Organisme / Direction / Service, laboratoire IFREMER/DEL/CONCARNEAU
---	---

Travaux universitaires :

diplôme : _____ discipline : _____

établissement de soutenance : _____ année de soutenance : _____

Titre du contrat de recherche :	n° de contrat IFREMER
Organisme commanditaire : nom développé, sigle, adresse	
Organisme(s) réalisateur(s) : nom(s) développé(s), sigle(s), adresse(s)	
Responsable scientifique :	

Cadre de la recherche : Programme : _____	Convention : _____
Projet : _____	Autres (préciser) : _____
REseau Microbiologique (REM) Campagne océanographique : (nom de campagne, année, nom du navire)	

Résumé :

La rivière de Daoulas a fait l'objet d'un classement en zone de salubrité B par arrêté préfectoral en date du 20/02/1997 pour les coquillages du groupe 3 (*Crassostrea gigas*). Suite à une demande d'attribution de concessions à palourdes (*Tapes philippinarum*) par les professionnels, et en raison de l'absence de données colimétriques sur cette espèce, les services de la Préfecture ont sollicité l'IFREMER pour la réalisation d'une étude bactériologique spécifique.

Ce document synthétise les résultats obtenus entre mars 1997 et août 1998.

Mots-clés :

Surveillance - bactériologie - coliformes fécaux - rade de Brest

Keywords :

Monitoring - bacteriology - fecal coliforms - Brest roadstead

Commentaire :

SOMMAIRE

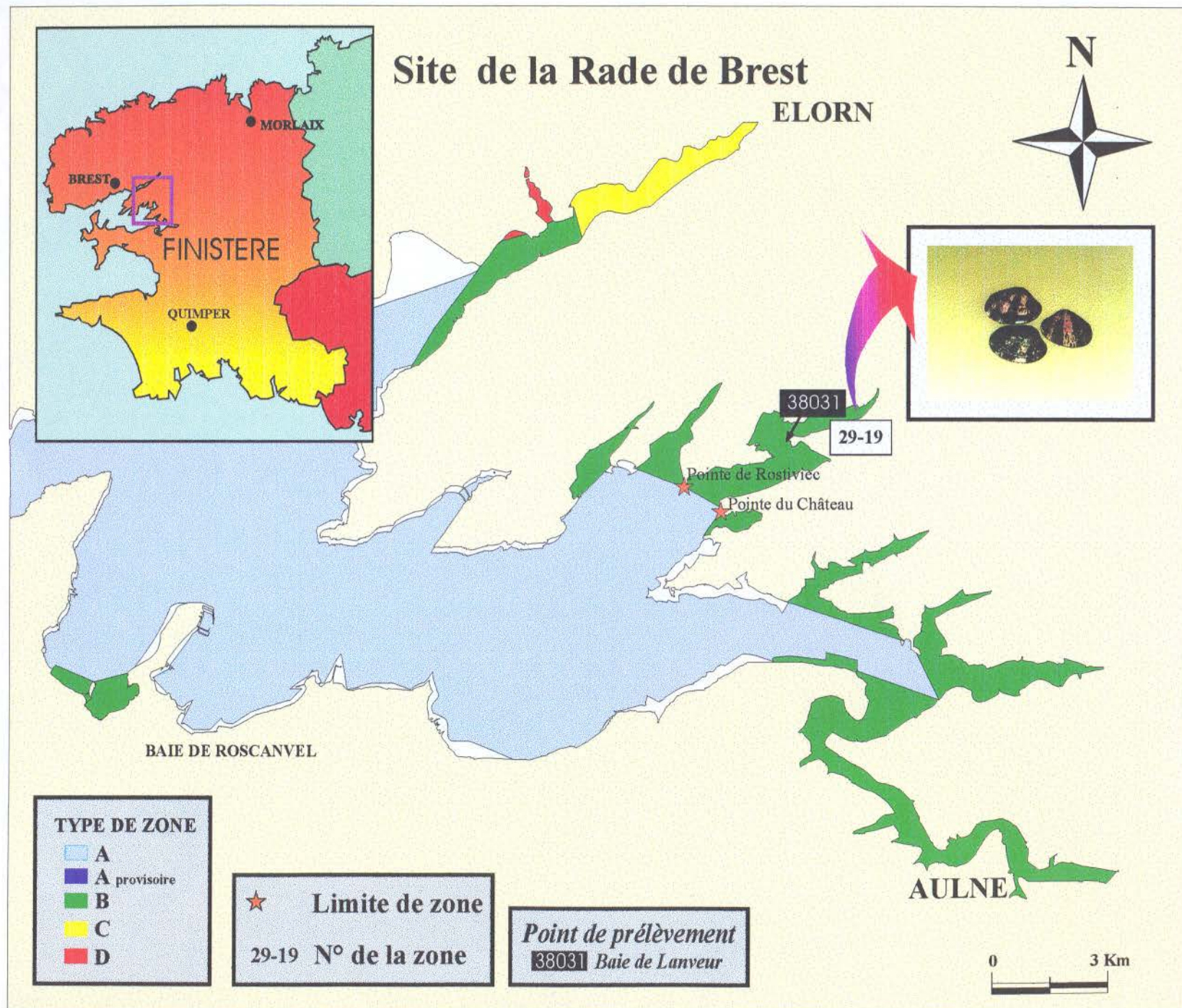
I - INTRODUCTION	1
II - RAPPEL DE LA REGLEMENTATION	3
2.1 - Directive de la Communauté Européenne	3
2.2 - Textes réglementaires nationaux	3
III - ETUDE BACTERIOLOGIQUE	7
3.1 - Matériels et méthodes	7
3.1.1 - Echantillonnage	
3.1.2 - Méthode d'analyse	
3.2 - Résultats	7
3.2.1 - Données colimétriques	8
- Point de la Baie de Lanveur	
IV - CONCLUSION	10

I - INTRODUCTION

Le classement en zone B de la rivière de Daoulas (Arrêté préfectoral du 20/02/1997), s'est effectué à partir des résultats bactériologiques de coquillages du groupe 3 (non fouisseurs), *Crassostrea gigas* (huître creuse) - carte 1.

Au cours de la commission des cultures marines du 05/ 11 / 96, deux demandes de concession sur le gisement de palourdes (*Tapes philipinarum*) de la baie de Lanveur ont été formulées par les professionnels. En l'absence de données colimétriques sur cette espèce (groupe 2), la Direction des Affaires Maritimes a sollicité l'IFREMER pour mener une étude bactériologique spécifique.

L'objet de ce travail vise donc à apprécier le degré de contamination des palourdes issues de cette zone.



II - RAPPEL DE LA REGLEMENTATION

2.1 - DIRECTIVE DE LA COMMUNAUTE EUROPEENNE

La directive de la communauté européenne du 15 juillet 1991 (91/492/CEE) fixe les grandes orientations régissant la production et la mise sur le marché des mollusques bivalves vivants. Cette réglementation, édictée en vue d'harmoniser, au sein des états membres, les conditions de mise sur le marché et les normes de salubrité des coquillages vivants, vise à assurer l'égalité des conditions de libre concurrence tout en limitant les risques sanitaires liés à la consommation de cette denrée.

2.2 - TEXTES REGLEMENTAIRES NATIONAUX

La transcription en droit français de la directive précitée s'est traduite sous la forme de deux textes réglementaires :

↳ Le décret n° 94-340 du 28 avril 1994 relatif aux conditions sanitaires de production et de mise sur le marché des coquillages vivants.

↳ L'arrêté du 21 juillet 1995 relatif au classement de la salubrité et à la surveillance des zones de production et de reparcage des coquillages vivants.

Le classement de la salubrité des zones se fait en autres choses :

□ **Par groupe de coquillages**, disposition qui traduit leur faculté différentielle de se contaminer et de se purifier.

Groupe 1 : gastéropodes (bigorneaux, bulots, patelles,...), échinodermes (oursins,...) et tuniciers (violets,...).

Groupe 2 : « fouisseurs » : mollusques bivalves filtreurs dont l'habitat permanent est le sédiment (coques, palourdes, olives...).

Groupe 3 : « non fouisseurs » : autres mollusques bivalves filtreurs (huîtres, moules,...).

□ Sur la base du dénombrement, dans les coquillages, des coliformes thermotolérants, indicateurs d'une contamination fécale.

□ A partir de la répartition des résultats d'au moins 26 échantillons, prélevés régulièrement sur une période d'un an au minimum, selon des valeurs seuils limites (articles 11, 12, 13 et 14 de l'arrêté du 21/07/95) -(tableau 1)

A remarquer une tolérance de dépassement de ces valeurs, justifiée par un certain degré d'incertitude de la mesure lors du dénombrement des germes indicateurs de contamination fécale mais aussi à l'égard de résultats inhabituels liés à des événements sortant de l'ordinaire (pollution accidentelle, pluviométrie exceptionnelle, ...).

Des critères chimiques (tableau 2) sont également considérés à l'occasion du classement des zones conchylicoles mais ils ne font pas l'objet de cette étude, réservée à la seule contamination fécale.

TABLEAU 1 : CRITERES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes thermotolérants (CTT) pour 100g de chair et de liquide intervalvaire	ZONES	EXPLOITATION	
SEUILS MICROBIOLOGIQUES	CLASSEMENT	ELEVAGE	PECHE GISEMENT NATUREL
Au moins 90% des résultats < 300 CTT Aucun résultat > 1000 CTT	A	AUTORISE (Consommation directe)	AUTORISEE (Consommation directe)
Au moins 90% des résultats < 6000 CTT Aucun résultat > 60000 CTT	B	AUTORISE (Reparcage ou Purification)	AUTORISEE (Reparcage ou Purification)
Au moins 90% des résultats < 60000 CTT	C	INTERDIT (sauf dérogation préfectorale)	AUTORISEE Reparcage de longue durée
Non A, non B, non C	D	INTERDIT	INTERDITE

TABLEAU 2 : CRITERES CHIMIQUES

SEUILS DE CONTAMINATION CHIMIQUE (mg/kg de chair humide)			ZONES	EXPLOITATION
PLOMB (Pb)	CADMIUM (Cd)	MERCURE (Hg)	CLASSEMENT	PECHE ET ELEVAGE
≤ 2 mg	≤ 2 mg	≤ 0.5 mg	A	AUTORISEE
> 2 mg	> 2 mg	> 0.5 mg	D	INTERDITE

III - ETUDE BACTERIOLOGIQUE

3.1 - MATERIELS ET METHODES

3.1.1 - Echantillonnage

La zone de production conchylicole de la rivière de Daoulas est comprise entre la pointe du Château au sud et la pointe de Rostiviec au nord (carte 1). Le choix du point de prélèvement a été guidé par l'importance du gisement naturel, représenté par des palourdes et par la fréquentation de la zone par les bassiers. Les prélèvements de 20 à 25 individus de taille marchande ont été réalisés de mars 1997 à août 1998 (fréquence mensuelle puis bi-mensuelle).

3.1.2 - Méthode d'analyse

La technique de dénombrement en milieu liquide (Nombre le Plus Probable) à 3 dilutions décimales et 5 tubes par dilution a été utilisée pour quantifier les coliformes thermotolérants dans la chair et le liquide intervalvaire des coquillages (circulaire DGAL/SVHA/C88/n° 8003 du 28/4/1988).

3.2 - RESULTATS

3.2.1 - Données colimétriques (tableau 3)

● Point de la baie de Lanveur

Les données pluviométriques (fig. 1), obtenues auprès des services de Météo France, font référence à la station de Lanerneau. Ces valeurs résultent de l'addition des précipitations au cours des 3 jours ayant précédé le prélèvement.

Tableau 3 : Données colimétriques

Date	Libellé point	coquillage	CTT/100 g	statmeteo	mm
25/03/97	Baie de Lanveur	Palourde	780	Landerneau	6.8
22/04/97	Baie de Lanveur	Palourde	12	Landerneau	0.3
21/05/97	Baie de Lanveur	Palourde	1440	Landerneau	36.1
04/06/97	Baie de Lanveur	Palourde	420	Landerneau	0.3
02/07/97	Baie de Lanveur	Palourde	32520	Landerneau	4
18/08/97	Baie de Lanveur	Palourde	9654	Landerneau	7.4
01/09/97	Baie de Lanveur	Palourde	14400	Landerneau	20.8
15/10/97	Baie de Lanveur	Palourde	2088	Landerneau	1.5
30/10/97	Baie de Lanveur	Palourde	420	Landerneau	0.3
03/11/97	Baie de Lanveur	Palourde	162	Landerneau	0.3
18/11/97	Baie de Lanveur	Palourde	102	Landerneau	18.3
01/12/97	Baie de Lanveur	Palourde	2088	Landerneau	34.4
16/12/97	Baie de Lanveur	Palourde	102	Landerneau	0.3
12/01/98	Baie de Lanveur	Palourde	3252	Landerneau	0.5
27/01/98	Baie de Lanveur	Palourde	780	Landerneau	2.8
02/02/98	Baie de Lanveur	Palourde	420	Landerneau	0.1
26/02/98	Baie de Lanveur	Palourde	193	Landerneau	0.6
03/03/98	Baie de Lanveur	Palourde	474	Landerneau	16.1
26/03/98	Baie de Lanveur	Palourde	294	Landerneau	3.9
14/04/98	Baie de Lanveur	Palourde	1326	Landerneau	13.7
27/04/98	Baie de Lanveur	Palourde	474	Landerneau	16.7
11/05/98	Baie de Lanveur	Palourde	780	Landerneau	3.1
23/06/98	Baie de Lanveur	Palourde	2940	Landerneau	0
09/07/98	Baie de Lanveur	Palourde	3252	Landerneau	1.7
10/08/98	Baie de Lanveur	Palourde	2088	Landerneau	0.3
24/08/98	Baie de Lanveur	Palourde	2088	Landerneau	7.1

Baie de Lanveur

Fig 1 : Variations de la contamination fécale et de la pluviométrie de 1997 à 1998

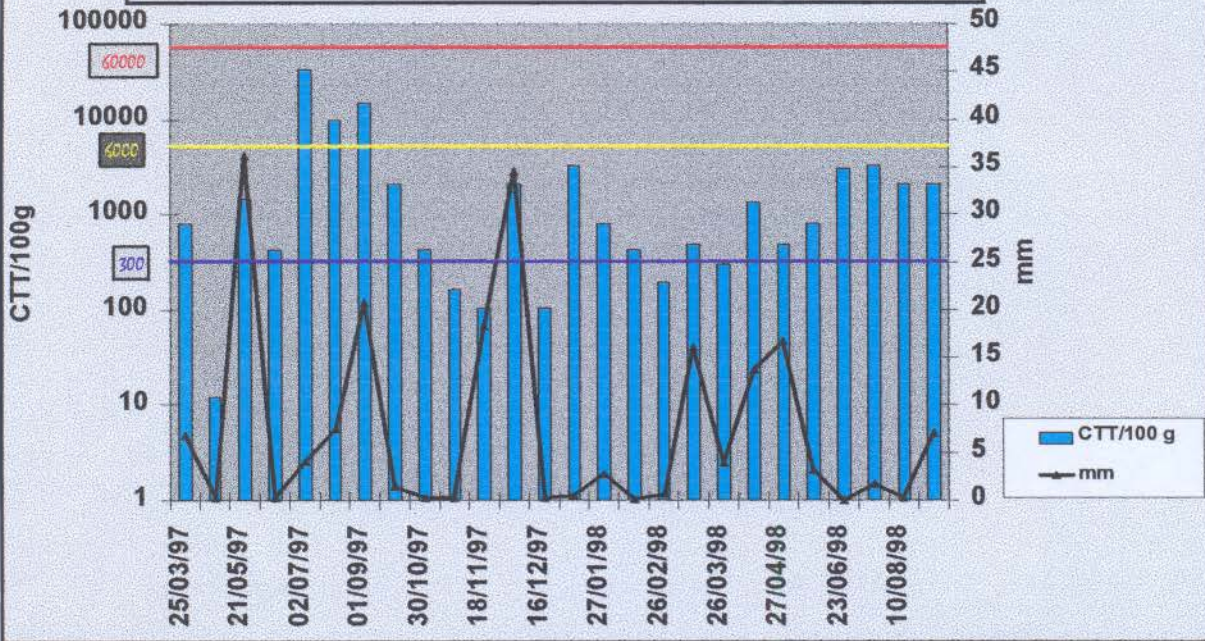
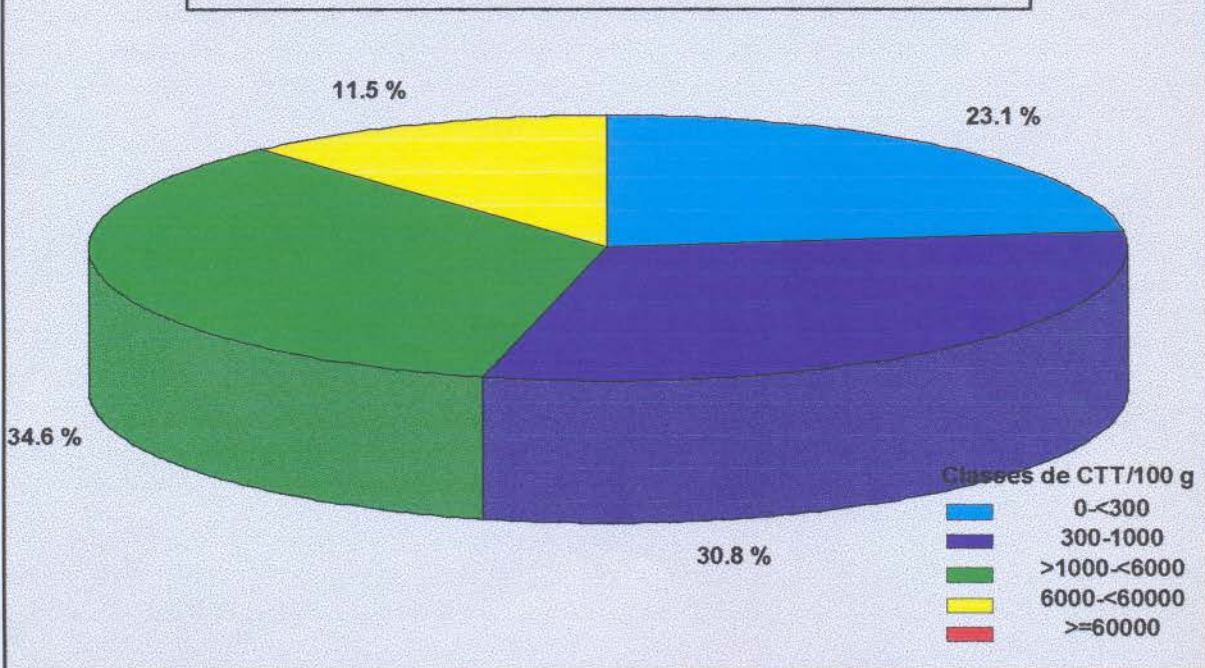


Fig 2 : REPARTITION PAR CLASSE DE CONTAMINATION FECALE



La répartition des résultats, en classes de contamination fécale définies par l'arrêté du 21 juillet 1995 est présentée en fig.2.

IV - CONCLUSION

Les résultats de cette étude conduisent à considérer la rivière de Daoulas, pour ce qui concerne les bivalves fouisseurs (*groupe 2*), à un niveau de salubrité C.