

Le milieu littoral est soumis localement à de multiples sources de contamination d'origine humaine ou animale : eaux usées urbaines, dysfonctionnements de systèmes d'assainissement collectif ou autonome, rejets industriels, eaux de pluies contaminées par ruissellement sur des zones agricoles.

Les coquillages concentrent, en filtrant l'eau, les microorganismes présents naturellement ou accidentellement dans l'eau.



La présence dans les eaux littorales de bactéries ou virus potentiellement pathogènes pour l'homme (*Salmonella*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio cholerae*, virus de l'hépatite A) peut constituer un risque sanitaire lors de la consommation de coquillages (gastro-entérites, hépatites virales).

**Le « Remi » a pour objectif de surveiller la qualité microbiologique des zones de production de coquillages exploitées par les professionnels, classées\* par l'administration.**

\* Le classement et la surveillance sanitaire des zones de production de coquillages répondent à des exigences réglementaires – Règlement CE 854/2004, arrêté du 21/05/1999, Code Rural articles R. 231-35 à 59 –

En savoir plus : [www.ifremer/envlit/Remi](http://www.ifremer/envlit/Remi)

Sur la base du dénombrement des bactéries *Escherichia coli* dans les coquillages vivants, le Remi permet :

- l'évaluation des niveaux de contamination microbiologique et le suivi de leurs évolutions,
- la détection et le suivi des épisodes de contamination.

***Escherichia coli* : une bactérie, un indicateur de contamination fécale**

Les *Escherichia coli*, bactéries communes du **système digestif humain et des animaux à sang chaud**, sont recherchées comme indicateurs de contamination fécale des zones de production.



*E. coli*, en microscopie électronique (F.Sauvager)

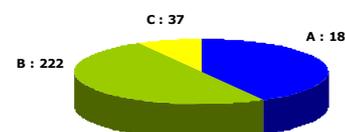
Une contamination importante en *E. coli* mesurée dans la chair des coquillages indique un **risque de présence de bactéries pathogènes** telles que les salmonelles ou de virus tels que celui de l'hépatite A.

**La classement de salubrité des zones de production : une décision préfectorale**

4 catégories sont définies

- Zone A** : les coquillages peuvent être récoltés pour la consommation humaine directe
- Zone B** : les coquillages sont mis sur le marché après purification
- Zone C** : les coquillages sont mis sur le marché après un reparage de longue durée
- Zone D** : l'exploitation des coquillages est interdite

Répartition des classements 2009



NB : le Remi ne suit pas les zones classées « D »

**Mise en œuvre du réseau**

- 347 points de surveillance (2009) suivis par 8 laboratoires de l'Ifremer,
- prélèvements mensuels ou bimestriels de coquillages, analyses *E. coli*,
- détermination de la qualité microbiologique de la zone et vérification de la conformité du classement,
- en cas d'épisode de contamination, l'Ifremer opère une surveillance hebdomadaire de la zone et informe les services de l'Etat, qui prennent les mesures appropriées en terme de protection de la santé des consommateurs.

Points de surveillance Remi 2009



**Le REMI bénéficie des avancées en matière de développement méthodologique du Laboratoire National de Référence microbiologie coquillages du centre de Nantes de l'Ifremer (méthode de détection rapide) et des avancées de la recherche en matière de microbiologie (compréhension des mécanismes de survie, du comportement des microorganismes en mer, des mécanismes de contamination)**