

# Fiche information Ifremer

## Le projet COMSAUMOL

### Fiche projet 2007 Jean-Louis Martin

<http://aquaculture.ifremer.fr/Fiches-d-information>

## Contexte de l'étude

L'augmentation des apparitions d'événements toxiques dus à certaines espèces de phytoplancton a conduit l'Ifremer à structurer différentes actions de recherche dans un programme nouveau dénommé GET (Gestion des Efflorescences Toxiques).

Ce programme a trois objectifs principaux :

- Optimisation des outils de la surveillance des espèces et des toxines
- Prévision des événements à la côte
- Préservation du cheptel conchylicole

L'action COMSAUMOL est l'élément principal du troisième volet du programme GET car elle permettra de développer des procédés génériques applicables dans un grand nombre de cas particuliers.

## Phytoplancton toxique et coquillages



Alexandrium catenella



Scripsiella trochoidea

Ces derniers mois, de nombreux sites de production conchylicole ont dû être fermés et interdits de commercialisation pendant plusieurs semaines suite à l'apparition d'efflorescences de phytoplancton toxique.

Ces fermetures entraînent des préjudices économiques importants pour la profession conchylicole et peut également rendre les consommateurs méfiants vis-à-vis des coquillages.

## Le projet

A la demande du CNC, l'IFREMER a proposé une action de recherche dénommée COMSAUMOL ou " **maintien de la COMmercialisation par la SAUvegarde et la détoxification des MOLLusques** "

L'objet de cette action, réalisée en en partenariat entre l'Ifremer (J. Haure) et de l'Université de Nantes (P. Jaouen), est de répondre à la question suivante :

**"Quels moyens peuvent être mis en œuvre à terre par les entreprises pour minimiser l'impact économique de l'apparition d'algues toxiques sur leurs sites de production ?"**

Ce projet a été validé par le COSTE (Comité d'Orientation Scientifique et Technique et d'Evaluation) et le PFPA (Pôle Filière Produits Aquatiques). Plusieurs conseils régionaux ont déjà notifié leur soutien financier à ce projet.

## Objectif

Le principal objectif de cette étude est de pouvoir donner aux conchyliculteurs, sur le plan national, les moyens et les techniques nécessaires qui devront être transférables à tous les bassins conchylicoles français souffrant d'efflorescences toxiques.

Cependant, la conception générique des procédés devra également tenir compte des spécificités de ressources en eau d'autre origine (eau souterraine, eau de percolation, eau de décantation...) propres à chaque bassin producteur pour des études ultérieures de faisabilité.



Bacs d'expérimentation

Ces études seront complétées par une estimation du coût des procédés pour en valider la faisabilité économique.

Enfin, il sera indispensable d'envisager des pluriactivités de procédés afin de tendre vers le meilleur amortissement possible des infrastructures en dehors des périodes de crises (ex : finition de la qualité des coquillages...).

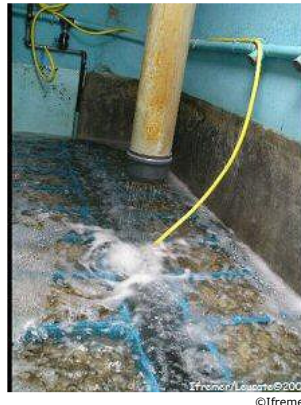
## Etapes du programme

### Préambule : le stockage

Hors période de crise d'efflorescence toxique, le stockage de coquillages avant la vente peut se faire en bassin ou à sec à basse température. C'est un stockage de courte durée (inférieur à 1 semaine), la température basse de l'eau (stockage avant les fêtes de fin d'année) ou de l'air (chambre froide), permettant au coquillage de maintenir son poids de chair. Pour le stockage en bassin, l'eau de mer est le plus souvent simplement oxygénée, et fait l'objet de renouvellements réguliers pour éliminer les déchets solides et dissous.

Parmi tous les procédés qui pourraient être développés dans la suite de cette étude, il convient tout d'abord de définir les limites de chacun d'eux en fonction des usages et des attentes de la profession. Les différents procédés envisageables peuvent être les suivants :

### La sauvegarde des coquillages avant la crise



Essai de sauvegarde des coquillages

C'est l'utilisation à terre de systèmes de conservation de produits destinés à la vente en période de crise. Elle pourra se réaliser en eau ou hors d'eau selon les résultats d'étude et devra répondre aux exigences de qualité fixées par la profession et par les services sanitaires officiels.

La sauvegarde devra pouvoir se prolonger sur plusieurs semaines selon la durée de la crise. Dans l'impossibilité d'utilisation d'eau non contaminée par les algues (eaux salées souterraines par exemple), elle aura recours à des procédés de re-circulation de l'eau par soucis d'économie.

De plus, la sauvegarde ne fera pas appel à des techniques de traitement des eaux de rejet puisque les animaux ainsi stockés seront impérativement sains dès le début de la stabulation. En revanche, des procédés de traitement de l'eau devront être étudiés pour alimenter et maintenir le circuit fermé en eau de mer propre.

Enfin, dans l'hypothèse où les délais de fermeture devraient être prolongés de plusieurs semaines, des procédés garantissant le maintien de la qualité de chair seront étudiés (basse température ou/et nourrissage). Le système proposé devra permettre de remplacer les coquillages commercialisés en introduisant un nouveau lot d'animaux sains, tout en conservant l'essentiel de l'eau du circuit sécurisé.

### La détoxification des coquillages

Elle interviendra faute d'avoir pu enclencher, à temps, les procédures de sauvegarde. L'objectif sera de ramener, dans les meilleurs délais, les coquillages à un seuil de toxicité acceptable pour la consommation.

Les études s'orienteront vers l'apport d'algues fourrages et/ou d'argiles pour accélérer la décontamination des coquillages. Dans ce cas, les effluents devront être impérativement traités pour éviter toutes propagations de toxines dans le milieu naturel.

### La finition des coquillages

Elle regroupe l'ensemble des procédés permettant l'amélioration de la qualité de chair des coquillages par l'apport à satiété d'algues fourrages.

Dans un premier temps, celle-ci ne pourra être envisagée qu'en circuit ouvert et hors période à risque d'efflorescences toxiques. Ainsi, elle permettra la valorisation et l'amortissement des infrastructures prévues pour la gestion de crise.

[Dernière modification le](#) : Mercredi 02 Novembre 2011

---

## En savoir +

Laboratoire Ifremer phycotoxines

Efflorescences de phytoplancton toxique

Crédits photos : Ifremer Nantes (P. Lassus) / Bouin (J. L. Martin)/ Ifremer Sète (J. Barret)