

# Ifremer pour une huître de qualité

Basé à La Tremblade, l’Ifremer met en œuvre un ensemble de réseaux de surveillance destinés à assurer la qualité sanitaire des huîtres et du littoral. Il détermine, en relation avec les conchyliculteurs, une meilleure gestion du cheptel afin d’améliorer la production

Par Philippe Quintard Photos Sébastien Laval

**Roger Kantin,**  
responsable du  
laboratoire  
Environnement  
littoral, lors d’un  
prélèvement  
d’eau près de  
Port-des-Barques.

**A**vec la technicité croissante, l’émergence de questions de société sur des problèmes d’environnement, comme ceux rencontrés en début d’année, tempête et risque de marée noire, les conchyliculteurs ont de plus en plus recours aux experts de l’Ifremer, l’Institut français de recherche pour l’exploitation de la mer. Etablissement public à caractère industriel et commercial, créé en 1984, il assure des missions de surveillance du littoral et de la qualité sanitaire des huîtres. Il met en œuvre, avec les conchyliculteurs, des réseaux de veille pour déterminer les maladies et les causes de morta-

lité anormales, les facteurs limitatifs de la quantité et de la qualité de production. L’Ifremer émet des avis pour prévenir les risques liés à la consommation des coquillages contaminés ainsi que des conseils pour la gestion et l’aménagement des élevages.

Chaque année il y a un an, en mai 1999, la préfecture de Charente-Maritime prenait un arrêté interdisant la pêche maritime de loisir et professionnelle, le ramassage, l’expédition et la commercialisation de tous les coquillages pendant un mois. Une décision très rare dans ce département, et évidemment grave pour l’activité économique. La responsable de cette interdiction était une micro-algue de type planctonique appelée *Dinophysis*. Elle peut provoquer chez le consommateur des diarrhées, des douleurs intestinales et des vomissements. Cette algue a été identifiée par le laboratoire Environnement littoral dirigé par Roger Kantin, chargé de surveiller le milieu marin. Une mission capitale relevant de la santé publique et qui repose avant tout sur la conduite de réseaux d’observation. Il en existe trois : le RNO (réseau national d’observation de la qualité du milieu marin), le Réphy (réseau de surveillance phyto-planctonique), le Rémi (réseau de surveillance microbiologique).

## LE TEST «SOURIS»

La pollution phytoplanctonique est détectée par le Réphy, créé en 1984 suite à un développement sur les côtes françaises du *Dinophysis*. «*Le phytoplancton, affirme Roger Kantin, est de l’algue microscopique qui représente le premier chaînon alimentaire dans l’écosystème marin. Il existe environ 4 000 espèces phytoplanctoniques, dont seulement une dizaine sont toxiques. Notre travail est donc de déceler celles qui sont indésirables et prévenir les administrations compétentes.*» Toutes les deux semaines, des prélèvements d’eau sont effectués dans l’ensemble du bassin de Marennes-Oléron. «*Dans un premier temps, nous réalisons un comptage microscopique et ensuite nous faisons, suivant les résultats, des tests toxicologiques que nous appelons “tests souris”.*» Après avoir prélevé des huîtres et des moules dans les parcs, celles-ci sont





**Philippe Gouletquer, responsable du laboratoire conchylicole Poitou-Charentes, dans la salle où les chercheurs de l'Ifremer suivent l'évolution des cultures de phytoplanctons.**

broyées afin de récupérer le «jus» susceptible de contenir la toxine. Il est injecté à une souris. Si elle meurt au bout de quelques heures, un cordon sanitaire se met en place. L'Ifremer prévient la préfecture qui émet un arrêté d'interdiction de pêche et le diffuse par voie de presse. La Direction départementale des affaires maritimes et la Direction départementale des services vétérinaires analysent les coquillages du milieu professionnel et de la restauration. *«Pour plus de précautions, la zone contaminée ne peut être ouverte que lorsque l'on a deux résultats d'analyse négatifs consécutifs.»*

Un dispositif complété par le réseau RNO, qui détermine la teneur chez l'huître en polluants de type métaux lourds ou organochlorés (produits organiques de synthèse dérivés du chlore et utilisés notamment comme insecticide, fongicide, réfrigérant...). *«Nous effectuons, en collaboration avec l'Ifremer de La Rochelle, des prélèvements sur les parcs ostréicoles tous les trois mois sur dix points, de l'anse de l'Aiguillon jusqu'à l'estuaire de la Gironde, note Roger Kantin. Si une*

*zone dépasse la teneur réglementaire en toxiques, la préfecture prend la décision de fermer la zone.»*

La pollution peut être accidentelle ou continue, comme dans certains secteurs. *«L'estuaire de la Gironde est fermé depuis plusieurs années à la production et au ramassage d'huîtres ainsi qu'à la pêche à pied du fait d'un taux en cadmium supérieur aux normes européennes.»* Pour autant, il ne faut pas être trop alarmiste. Si une personne mange quelques huîtres, sa santé ne sera pas mise en danger, mais elle pourra avoir, en cas de consommation assidue, des problèmes rénaux. *«Des traces de cadmium sont enregistrées sur l'ensemble de la côte girondine. «Elles sont sans conséquences sur le reste des eaux de Charente-Maritime, dont la teneur en métaux est correcte.»*

#### L'ASSAINISSEMENT ET L'AGRICULTURE INTENSIVE EN CAUSE

Quant à la pollution des eaux de nature bactérienne, c'est le Rémi qui est chargé de mettre en évidence les contaminations fécales produites par l'écoule-

ment des eaux pluviales. «*Les indicateurs de contamination fécale sont des germes bactériens appelés coliformes thermotolérants. La contamination est exprimée par le nombre d'Escherichia coli pour 100 g de chair de coquillage et de liquide intervalvaire. Sachant qu'un gramme d'excréments humains contient 13 millions d'Escherichia coli, vous imaginez les dégâts que peut causer un égout qui déborde ou une fosse septique qui assainit mal.*» Ces contaminations sont plus fréquentes au printemps et en été, à cause des gros orages et du flux touristique.

Pour mesurer cette pollution, des prélèvements de coquillages sont réalisés tous les mois sur 41 points de la côte charentaise. Un dispositif d'alerte est déclenché lorsqu'un risque de contamination est avéré ou présumé. Les résultats du Rémi sont utilisés pour le classement des zones d'élevage. «*95% du bassin de Marennes-Oléron est en zone A, c'est-à-dire non polluée, et le reste en zone B, c'est à dire périodiquement polluée. Les points de pollution sont localisés en haut de la Seudre en amont de l'Eguille, essentiellement à cause de l'absence d'assainissement de certains hameaux. Mais, en règle générale, le bassin de Marennes-Oléron est au-dessous des taux nationaux car il n'y a pas de grosses industries et pas de grosses villes à proximité. Les problèmes de pollution sont également d'origine agricole.*» Une situation qui devrait évoluer avec la mise en place d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux qui aura pour objectif de trouver des solutions aux conflits d'usages entre pêcheurs, ostréiculteurs et agriculteurs.

#### GESTION DES CHEPTELS ET CONNAISSANCE DES MALADIES

La qualité des huîtres est aussi liée à la bonne gestion des stocks, à une meilleure connaissance des pathologies et des causes de mortalité.

Deux laboratoires de l'Ifremer s'intéressent à ces questions, le laboratoire conchylicole Poitou-Charentes (LCPC) et le laboratoire de génétique et de pathologie (LGP).

«*Les résultats de production dépendent des quantités de cheptels dans les parcs et du volume de nourriture, explique Philippe Gouletquer du LCPC. Notre mission est d'optimiser les conditions de production afin de mieux gérer l'exploitation de la ressource conchylicole. Nous avons donc développé une action de surveillance et d'évaluation des ressources côtières et d'estimation des stocks conchylicoles.*»

Depuis 1993, neuf stations sont suivies par le LCPC, cinq sur le bassin de Marennes-Oléron, quatre sur l'île de Ré et Fouras, dans le cadre d'un réseau appelé Rémora. «*Chaque année, nous*

*mettons en place des populations d'huîtres de deux ans, calibrées, sur plusieurs sites ostréicoles. Cette standardisation nous permet d'étudier les variabilités inter-site et inter-annuelle et d'expliquer les évolutions des cheptels. Depuis peu, cette action a été développée à la mytiliculture sur l'ensemble des pertuis charentais.*» En complément de ces relevés pluriannuels, le laboratoire réalise tous les quinze jours des prélèvements d'eau pour connaître la quantité de nourriture et de sels nutritifs nécessaires au développement du phytoplancton. Tous les cinq ans, le laboratoire effectue également des photos aériennes afin de connaître l'évolution de la gestion du domaine public maritime. «*Toutes ces données sont alors intégrées dans un logiciel, qui nous donne une vision globale du fonctionnement des écosystèmes. Cette modélisation permet de formuler des propositions d'aménagement des sites ostréicoles, pour essayer d'optimiser la configuration de la zone et réduire les taux de mortalité dans les cheptels. L'objectif n'étant pas d'augmenter la production globale, mais d'as-*



*surer une meilleure répartition des élevages afin d'obtenir un meilleur rendement économique.*» D'où un projet de recherche, cofinancé par la section régionale conchylicole, de culture d'huître en eaux profondes, qui devrait voir le jour prochainement.

Cette gestion des cheptels passe également par la connaissance des maladies de l'huître. 99% de la production hexagonale d'huîtres repose sur une espèce, la *Crassostrea gigas*, il est donc important de mieux connaître les agents pathogènes impliqués dans les processus infectieux, et les défenses de ce mollusque. C'est l'objectif du LGP. «*Dans cette situation d'élevage mono-spécifique, si un problème de maladie apparaît quelque part, la transmission peut être très rapide, explique Franck Berthe, vétérinaire au LGP. Les maladies*

Anne Thébaud,  
coordonnatrice  
du Répamo,  
réseau national  
de surveillance  
zoosanitaire des  
mollusques  
marins, à La  
Tremblade.



*ont parfois fortement perturbé les productions, comme la disparition totale de l'huître portugaise en 1970, et constituent encore aujourd'hui une menace permanente.»*

L'ostréiculture repose traditionnellement et structurellement sur des transferts entre régions, pays, voire entre continents. C'est par exemple l'achat de naissain à Arcachon et l'envoi en pension d'huîtres de Marennes-Oléron en Bretagne ou en Normandie dans des endroits où le phytoplancton est plus abondant et permet à l'huître de mieux engraisser, pour revenir ensuite dans les claires du bassin, pendant un mois au moins, indispensable à l'obtention de l'appellation Marennes-Oléron. Bref, l'huître voyage ! Mais ces transferts se traduisent très souvent par des problèmes zoosanitaires. Grâce au Répamo, réseau

national de surveillance zoosanitaire des mollusques marins, le LGP tente de limiter les risques de contamination des cheptels. «On à les détecter le plus précocement possible de sorte à privilégier l'élevage et le commerce», explique Anne Thébault, coordonnatrice du Répamo. Une liste des maladies ayant un impact potentiel lourd a été établie au niveau international afin d'en limiter leur dissémination, par le contrôle et la régulation des transferts. Pour protéger efficacement les huîtres du risque d'infection, le laboratoire de l'Ifremer développe alors des techniques de diagnostics adaptés au suivi zoosanitaire des cheptels. Le LGP a d'ailleurs été désigné comme laboratoire de référence pour les mollusques marins par l'Union européenne et l'Office international des épizooties. ■

**Franck Berthe, vétérinaire au laboratoire de génétique et pathologie, dans l'écloserie, salle d'élevage des huîtres et de conservation des géniteurs.**