

Conférence sur le rôle d'IFREMER sur nos côtes charentaises, par Jean PROU.



Il y avait foule le 26 Novembre à 20 heures à la Salle des Fêtes de la Mairie d'Arvert: 130 personnes y étaient réunies pour écouter Monsieur Jean Prou, Directeur de la Station d'Ifremer de La Tremblade, venu à l'invitation de Natvert présenter « Ifremer, acteur scientifique du littoral ».

L'Ifremer (Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer) contribue, par ses travaux et expertises à la connaissance des océans et de leurs ressources, à la surveillance du milieu marin et littoral et au développement durable des activités maritimes. A ces fins, il conçoit et met en œuvre des outils d'observation, d'expérimentation et de surveillance, et gère la flotte océanographique française pour l'ensemble de la communauté scientifique.

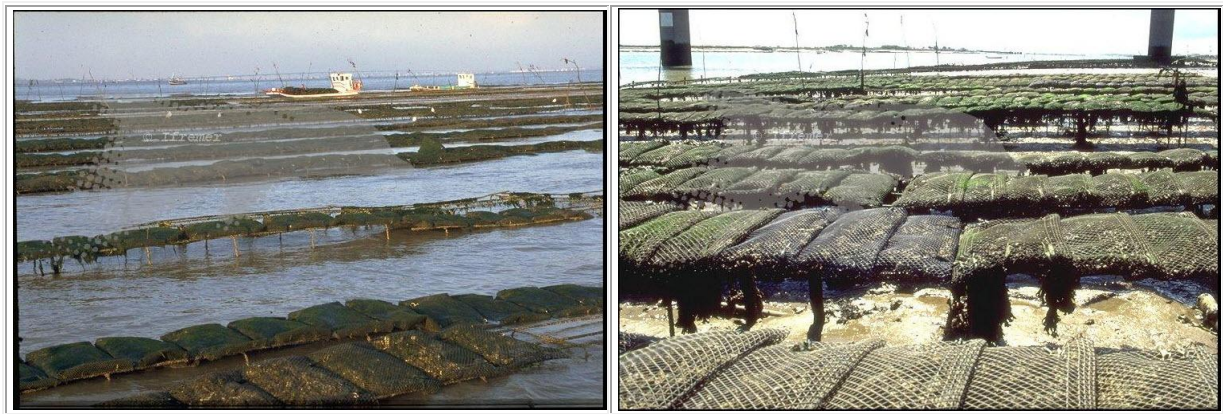
La station de La Tremblade est la référence nationale et européenne en ce qui concerne la conchyliculture, activité dont tout le monde sur la Presqu'île d'Arvert a bien sûr conscience de l'importance, non seulement pour l'économie, mais aussi pour l'identité locale.



culture de planctons

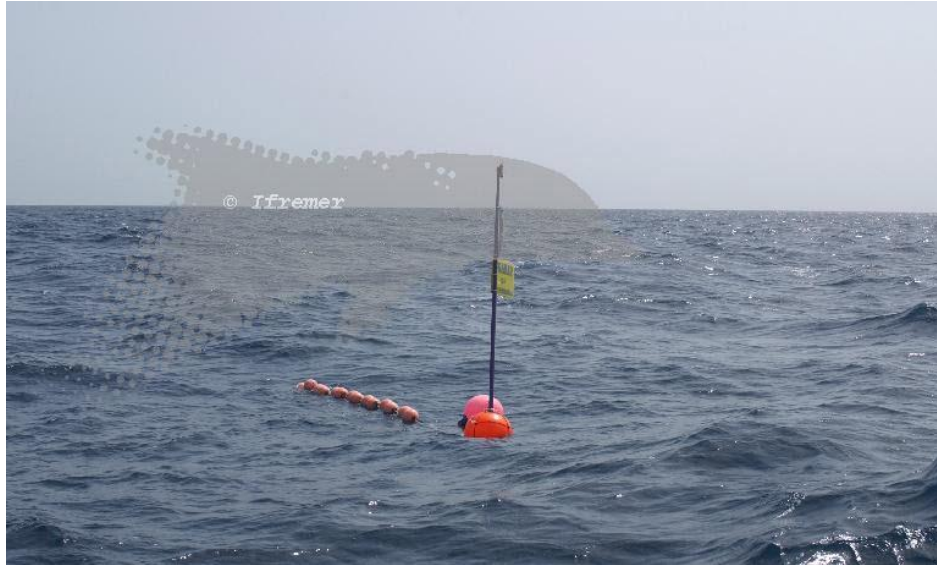
Monsieur Prou a utilisé l'exemple du grave problème posé à l'ostréiculture depuis deux ans par la mortalité considérable des jeunes huîtres pour illustrer l'activité de cette station.

Cette mortalité est le résultat de relations complexes entre l'huître, les agents infectieux responsables de la mortalité, l'environnement et l'ostréiculteur.



L'huître se mange vivante et doit pour cette raison, être un produit offrant des garanties sanitaires particulièrement élevées. Or une huître filtre de 2 à 3 litres d'eau à l'heure (720 litres d'eau par 24 heures pour un douzaine d'huîtres !). Si l'huître élimine au départ ce qui ne lui plaît pas, il n'en reste pas moins qu'elle se nourrit avec des éléments de très petite taille (de 10 à 30 millièmes de millimètre) : phytoplancton surtout, mais aussi zooplancton (nageurs ou collés sur la vase et mis en suspension par les marées) et débris organiques venant de la terre. Cela en fait une « éponge à environnement ». La richesse du milieu en cette nourriture dépend des interactions entre terre et mer, et en particulier d'un équilibre fragile entre eau douce et eau salée.

D'autre part, la quantité de nourriture disponible a ses limites, et devient insuffisante si la densité en coquillages devient trop forte. Ifremer surveille donc en permanence la densité du phytoplancton, la salinité, la température de l'eau, les mouvements des marées grâce à un ensemble de capteurs automatiques qui permettent de suivre l'évolution de tous ces facteurs à intervalles très rapprochés.



L'huître a un cycle annuel de reproduction. La gamétogenèse (production des spermatozoïdes chez les mâles, des ovocytes chez les femelles) a lieu en Mars. La ponte a lieu pendant la période la plus chaude de l'année, en Juillet, soit dans le milieu naturel, soit en éclosure (il s'agit alors d'huîtres sélectionnées, domestiques en quelque sorte). L'huître reprend ensuite des forces et engraisse jusqu'en Décembre.

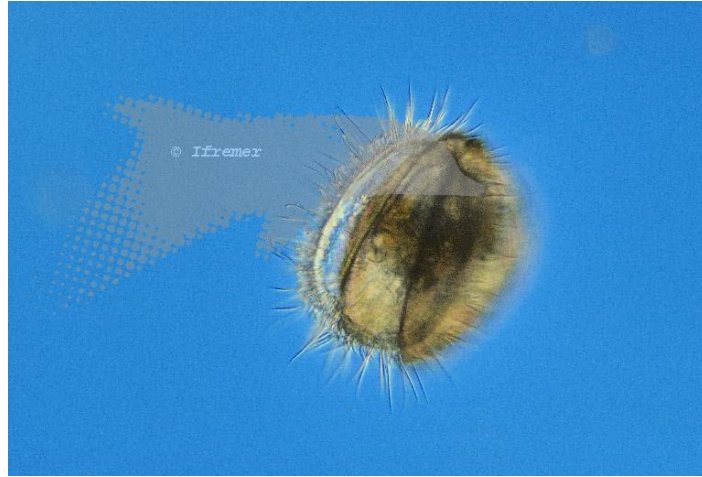
Il y a maintenant 40 ans environ que l'huître « japonaise » *Crassostrea Gigas* a été introduite dans le bassin de Marennes Oléron, suite à la décimation de l'huître « portugaise » qui l'a précédée. Cela fait donc 40 générations d'huîtres.

Les huîtres peuvent filtrer des bactéries et virus qui, si les coquillages n'étaient pas épurés soigneusement par les professionnels, pourraient provoquer des dérangements intestinaux. C'est pour cette raison que le contrôle des coquillages est si strict.

Ces bactéries et virus sont majoritairement sans inconvénient pour elles; mais peuvent provoquer chez l'homme des gastroentérites si les conditions de leur développement ont été réunies (mauvaises conditions de conservation).

Ifremer a donc créé un réseau de surveillance microbiologique (REMI), de manière à pouvoir arrêter immédiatement la commercialisation des huîtres si nécessaire. Les microalgues qu'elles ingèrent contiennent aussi parfois des « phycotoxines » dont certaines ont des effets, diarrhéiques, amnésiants ou paralysants pour l'homme. La surveillance est ici assurée par le réseau REPHY (pour réseau phycotoxines).

Enfin les huîtres concentrent également les métaux lourds contenus dans l'eau et dans les vases, et ne les éliminent que lentement après la disparition de la source de pollution. Pour cette raison, les teneurs en métaux lourds dans la chair des huîtres sont également surveillées. En Gironde, un problème, en voie de résorption, a très longtemps été créé par le cadmium charrié par les eaux depuis une exploitation minière de Decazeville dans le Lot (noter que les palourdes accumulent moins le cadmium que les huîtres, ce qui fait que leur pêche vient d'être à nouveau autorisée à Bonne Anse).



Certains agents infectieux, bactéries et virus, affectent les huîtres. Les plus courants sont le virus OSHV1, de la famille du virus de l'herpès et deux bactéries, *virio splendidus* et *vibrio estuarianus*. Ils sont sans danger pour l'homme. Il existe un « équilibre » entre populations d'huîtres et populations d'agent infectieux. Ceux-ci sont responsables couramment d'une mortalité limitée, comme le fait la grippe chez l'homme. Mais il arrive qu'ils provoquent une mortalité importante, comme actuellement chez les jeunes huîtres. Apparaissent aussi parfois des agents infectieux occasionnels, mais ce n'est pas le cas en ce moment dans l'estuaire de la Seudre.

Les raisons profondes des déséquilibres occasionnels entre agents infectieux et huîtres sont pour l'instant inconnues. Un réseau international « Pathologie des huîtres » a été mis en place entre tous les pays ostréicoles du monde pour progresser sur cette question.

Quel est le rôle des modifications de l'environnement, qui agissent aussi bien sur l'huître que sur l'agent infectieux ? On observe que la mortalité apparaît dès que la température de l'eau dépasse 16 à 17° C. Cela correspond au x beaux jours (mai à juin) au moment où les jeunes huîtres sont en pleine croissance. Mais est-ce la température, ou bien les écarts de température, qui sont importants ? Il est sûr que l'huître, qui ne peut réguler sa température comme le font les animaux à sang chaud, est très sensible à celle-ci. Une augmentation peut favoriser le développement des agents infectieux, mais pour s'adapter l'huître peut également changer de « stratégie » de reproduction, migrer vers des régions plus froides, coloniser d'autres pays, entrer en symbiose avec des agents pathogènes... On s'interroge donc sur les effets que pourraient avoir le réchauffement climatique qui est en cours.

Les produits phytosanitaires peuvent avoir un effet sur le phytoplancton, mais aussi sur les huîtres (en laboratoire, on observe parfois des modifications génétiques). Cela pose le problème de la rapidité d'arrivée à la mer des eaux pluviales qui contiennent ces produits. Les courants marins peuvent propager très rapidement les infections, l'homme également quand il déplace des huîtres malades.

D'autres facteurs de propagation sont la densité des huîtres (elles meurent par lots) et peut-être aussi la segmentation du marché (écloseries, spécialisation des ostréiculteurs par phases de croissance d'huîtres etc...).

Monsieur Prou a terminé en montrant les difficultés d'action en milieu marin. On peut bien évidemment agir sur l'environnement, sur les pratiques professionnelles, mais les paramètres sont très nombreux et difficiles à contrôler.

On peut aussi agir sur l'huître : introduire une nouvelle espèce est problématique, car on peut introduire également d'autres agents infectieux, et son adaptation n'est pas garantie. Mais surtout on peut agir sur l'huître japonaise en sélectionnant les géniteurs les plus

résistants, accélérant ainsi une évolution génétique naturelle permettant son adaptation. Tout cela demandera bien évidemment beaucoup de travail, une adaptation des moyens et techniques de production, un débat entre ostréiculteurs mais aussi une information des consommateurs.

L'exposé a été suivi d'un débat très animé: en particulier, ont été évoqués :

- la mortalité des abeilles, pour laquelle on a aussi beaucoup de mal à comprendre la cause ou les causes déterminantes.
- le risque potentiel de privilégier la production des huîtres en éclosérie, qui est un milieu confiné et protégé.
- l'existence d'une mortalité des jeunes huîtres dans la plupart des parcs ostréicoles européens, là aussi dès que la température de l'eau dépasse les 16-17 °C. La dégradation de la qualité des eaux partout en Europe pose également problème.
- l'intérêt, mais aussi la difficulté d'améliorer la traçabilité des huîtres.



En conclusion, Monsieur Jean Prou nous a dit n'être pas inquiet pour l'avenir de l'huître japonaise, que la mortalité des jeunes huîtres ne semble pas beaucoup l'affecter dans sa conquête actuelle des milieux côtiers d'Europe de l'Ouest.

Il nous a rappelé d'autre part, que cette mortalité ne faisait courir aucun risque à la santé humaine.

Il a d'autre part invité le public à visiter les laboratoires du Centre IFREMER de LA TREMBLADE (journées portes-ouvertes, ou par petits groupes à la demande).



L'association Nature en Pays d'ARVERT remercie très chaleureusement notre conférencier Jean PROU pour la clarté, la qualité et l'accessibilité de ses propos adressés à un large public intéressé mais non spécialiste. De nombreux exemples et similitudes à nos problèmes quotidiens (ex : contagion de la grippe) ont permis à chacun d'appréhender ces aspects scientifiques complexes, somme toute, simplement.

Merci à Mr PROU et aux professionnels qui sont intervenus en nous donnant leur vision de ces problèmes. Le débat a été très riche et a démontré une fois de plus, l'importance de la communication et de l'explication.