



## RISCO

### COMPRENDRE, POUR AGIR, LA MORTALITÉ DES HÙÎTRES ET DU NAISSAIN



Des mortalités d'huîtres creuses, *Crassostrea gigas*, sont régulièrement constatées depuis plusieurs années sur le littoral français, et massivement sur le naissain depuis 2008, en période estivale (épizootie virale à OsHV-1). La baie de Quiberon, où le mode d'élevage est spécifique (élevage au sol, en « eau profonde »), se distingue par des mortalités récurrentes d'huîtres adultes. L'année 2006 notamment a vu ces mortalités atteindre 90% sur les parcs les plus affectés.

Le projet RISCO visait à comprendre les raisons de ces mortalités en Baie de Quiberon, qu'elles soient spécifiques au mode d'élevage (zootechnie, envasement, prédateurs, physico-chimie) ou plus générales (capacité trophique, maladie infectieuse) afin de proposer des solutions aux professionnels de la filière ostréicole.

### Retombées et perspectives

Les études menées sur le sédiment, les analyses physico-chimiques et biologiques, le recensement des pratiques culturelles, appuyées par les modèles numériques, ont permis d'identifier et de hiérarchiser les risques et leurs conséquences pour les différentes classes d'âge : la prédation et le risque d'hypoxie (toutes classes d'âge), l'épizootie virale (naissain).

Parmi ces causes, le phénomène d'hypoxie, lors d'une conjonction défavorable (vents de nord ouest, morte eau, chaleur estivale, générant un upwelling local et une stratification des masses d'eau), a été démontré de manière inédite dans cette baie.

Au cours du projet des méthodes scientifiques et des outils de gestion des risques de production ont été développés pour la profession ostréicole :

- vidéo sous-marine tractée et géoréférencée ;
- acquisition et traitement d'images acoustiques sonar ;
- bio-indicateurs : distribution des assemblages de foraminifères (révélant un dysfonctionnement de l'écosystème en termes d'oxygénation et de matière organique) ; test embryo-larvaire d'écotoxicité
- application et validation de modèles numériques (EcoMars-3D) : physiques (hydrodynamisme...) et biologiques (phytoplancton, croissance des huîtres,

### Partenaires

#### Entreprises

Comité Régional Conchylicole de Bretagne Sud, Auray [Porteur de projet]  
AGC du Morbihan, CER - Nautil, Vannes

#### Centres de recherche

Ifremer, La Trinité-sur-Mer  
Université de Bretagne Sud, Vannes  
Université de Nantes/ LEMNA EA 2164, Pôle Mer et Littoral (PML), Nantes

### Financier

- Conseil régional de Bretagne

### Labellisation

29/05/2009

### Budget global

1 600 K€

- épizootie virale) ;
- constitution d'une base de données environnementales et socio-économiques.

Le projet RISCO, par son volet socio-économique, a aussi permis de formaliser une meilleure connaissance des entreprises de la baie de Quiberon, de qualifier les perceptions et les stratégies d'adaptation face aux risques identifiés, essentielles pour l'élaboration de sorties de crise réalistes. Parmi elles figurent notamment l'amélioration des pratiques d'élevage (entretien des parcs, mode d'élevage), le contrôle sanitaire des intrants, la diversification des espèces, les ajustements de biomasse et la sectorisation des zones de production.