

# SQUALE : Suivi de la QUALité des eaux du polder ostréicole de Bouin – Evaluation du potentiel toxique des eaux sur les larves d’huîtres et le phytoplancton

[Projet](#)

En écloserie, comme en milieu ouvert, une qualité d'eau adéquate est indispensable aux différentes étapes, de la fécondation jusqu'à la fixation du naissain. Or, malgré les traitements mis en place en amont des différents établissements du Polder de Bouin, la [...]

**Thématique** : Écosystèmes et environnement | **Localisation** : France, Golfe de Gascogne, Pays de la Loire | **Filière** : Aquaculture, Autre, Conchyliculture

 **Projet : Terminé**

 **Porteurs du projet :** Ifremer,

 **Financeurs :** Région Pays de la Loire, Syndicat Mixte pour le Développement de l'Aquaculture et de la Pêche en Pays de la Loire (SMIDAP), Ifremer,

## Contexte

En écloserie, comme en milieu ouvert, une qualité d'eau adéquate est indispensable aux différentes étapes, de la fécondation jusqu'à la fixation du naissain. Or, malgré les traitements mis en place en amont des différents établissements du Polder de Bouin, la non atteinte du stade de larves D dans les écloseries d'huîtres et le mauvais développement de la micro-algue fourrage T-Iso (*Isochrysis galbana*) sont constatés de manière ponctuelle depuis 2008.

Il est donc apparu indispensable d'apporter des éléments de compréhension de ces phénomènes afin de rendre durable cette activité économique.



© Ifremer

[La construction de ce projet s'est appuyée sur les résultats, les analyses et les conclusions de deux projets :](#)

Tout d'abord un premier projet, mené au sein du laboratoire d'Écotoxicologie de l'Ifremer à Nantes, qui avait pour objet l'Utilisation d'INcubateurs in Situ pour l'EValuation de la qualité chimique des eaux côtières et de son Impact sur le développement et la survie des huîtres (INSEV3I). Ce travail a permis de démontrer la présence de résidus de pesticides dans l'eau qui alimente la station Ifremer de Bouin.

Ensuite le projet LEAUPOLD dont l'objectif était d'obtenir des données qui devaient permettre la mise en relation entre des incidents d'élevages observés dans les établissements du polder et des dégradations brusques de la qualité des eaux d'alimentation.

## Objectifs

- ✓ Mettre en évidence les relations entre la dégradation de la qualité des eaux et les éventuels incidents d'élevages en écloserie
- ✓ Elaborer une méthode de recueil fiable et anonyme des incidents observés dans les différents établissements
- ✓ Comprendre comment les épisodes de pollution agissent sur les performances d'élevage

## Actions

### 3 tâches principales ont été conduites pour cette étude :

1. Mettre en place un réseau de points de suivi de la qualité de l'eau.
2. Déterminer la qualité de chaque élevage larvaire dans le but de mettre en évidence un lien éventuel entre la qualité physico-chimique de l'eau de mer (pH, salinité, température, concentrations en pesticides) et la production conchylicole en écloserie.
3. Déterminer si l'eau d'élevage exerce une influence à plus ou moins long-terme sur l'algue fourrage, c'est-à-dire vérifier si ses qualités sont susceptibles d'être modifiées en fonction de la qualité de l'eau issue du polder.

## Résultats

En plus de l'activité agricole voisine au polder conchylicole, l'analyse des documents existants et des pratiques actuelles de gestion de l'eau alimentant le polder ont permis d'identifier deux autres causes possibles d'une dégradation de la qualité de l'eau. En effet, le polder est un exutoire pour certains étiers traversant des zones de maraîchage et des zones péri-urbaines présentes sur le bassin versant de la Baie de Bourgneuf. Par ailleurs, cette dernière est également soumise à l'influence du panache de la Loire (dans certaines conditions) qui peut être une source de contaminants chimiques. Ce projet a permis la mise en évidence du manque de données fiables disponibles permettant d'envisager des solutions de gestion de l'eau par les structures ostréicoles.

*Afin d'apprécier l'évolution de la qualité de l'eau du polder, le rapport d'étude centralise les publications et analyses d'eau (marine, douce, saumâtre, salée souterraine) ainsi que des observations faites depuis plusieurs années dans les élevages.*

### Documents

[→ Rapport final du projet](#)