

Chroniques estuariennes

Bulletin n°2 - Septembre 2017

La lettre d'info du LIFE Baie de l'Aiguillon

Une expérimentation d'enlèvement de gisements sauvages d'huîtres japonaises

Un contexte particulier

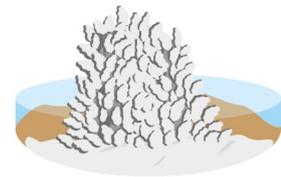
La **conchyliculture**, et en particulier la **mytiliculture**, est une activité économique en baie de l'Aiguillon. Elle se pratique sur des pieux appelés bouchots, mais aussi en pleine mer sur des filières. Avec une production de 7 à 10 000 tonnes par an, la baie de l'Aiguillon apporte 15 à 20% de la production nationale.

La mortalité des moules par le copépode *Mytilicola intestinalis* dans les années 60 a entraîné un glissement rapide des concessions sur l'estran afin de se prémunir de l'infestation. Couplée à l'envasement progressif, c'est un **abandon des concessions mytilicoles et ostréicoles** les plus en amont de la baie de l'Aiguillon qui a été observé.

Ces pieux de bouchots et tables ostréicoles abandonnés vont fournir un support de fixation pour les huîtres qui n'existe naturellement pas en baie de l'Aiguillon.



« Crassats » sur la commune de Charron © RNN Baie Aiguillon



Les larves d'huîtres japonaises (*Magallana gigas*) se fixent sur ces pieux de bouchots à l'abandon et forment, en quelques années, des amas.

Ces amas forment des pièges à sédiments, appelés localement « crassats ».

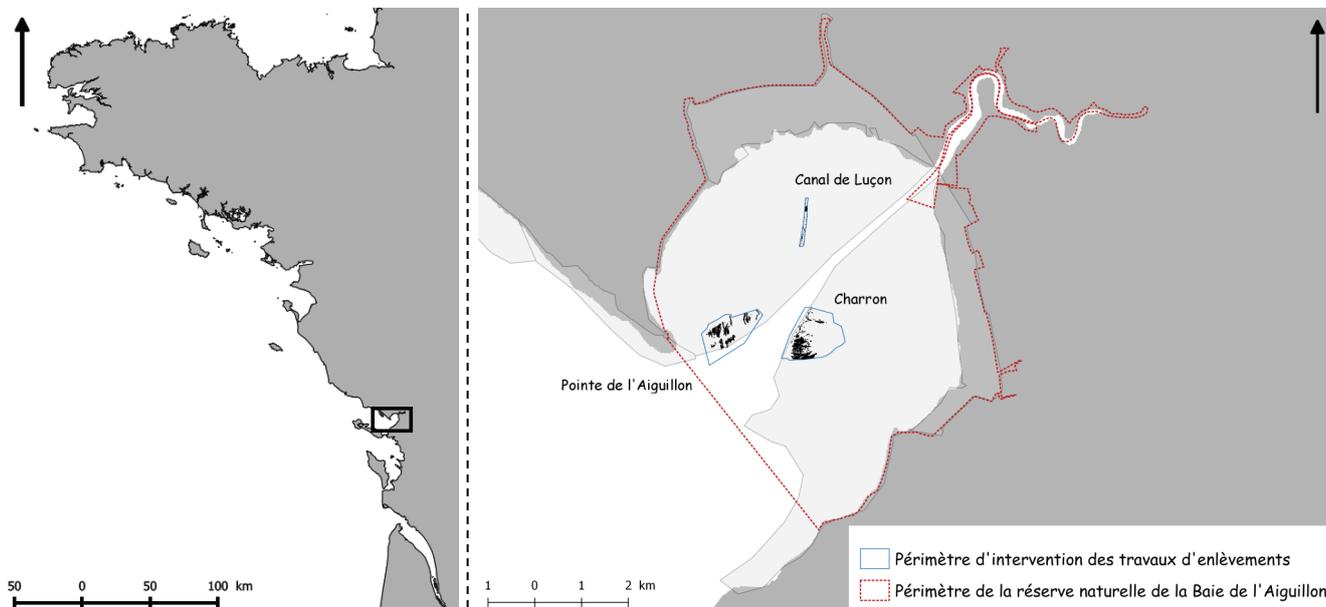
Ces gisements sauvages d'huîtres japonaises recouvrent peu à peu les vasières et sont présents en baie de l'Aiguillon, de manière discontinue, sur environ 350 ha de vasière.

Le programme **LIFE Baie de l'Aiguillon** prévoit la **restauration de vasière** en baie par l'expérimentation de l'enlèvement de ces « crassats ».

L'objectif de cette action est d'expérimenter sur 3 ans une méthodologie visant à tester l'enlèvement de ces « crassats », en concertation avec la profession conchylicole, afin de retrouver de l'habitat naturel de vasière. Cet objectif est inscrit au plan de gestion de la **Réserve Naturelle Nationale de la Baie de l'Aiguillon**.

Il s'agit d'une expérimentation sur différentes surfaces répondant aux enjeux de la baie :

- **82 ha** sur la pointe de l'Aiguillon
- **103 ha** sur les vasières de Charron
- **5,6 ha** sur le Canal de Luçon.



Phase préliminaire : la macrofaune benthique

*La **macrofaune benthique** est généralement définie comme constituant la fraction des **animaux (faune)**, visibles à l'œil nu (**macro**) et inféodés au substrat dans ou sur lequel ils vivent (**benthique**), que ce soit dur (roches, platiers) ou meuble (sables, vases).*

Il s'agit pour l'essentiel d'organismes invertébrés. Ces organismes et communautés d'organismes sont largement utilisés pour évaluer l'impact et les niveaux de perturbation des milieux aquatiques marins et continentaux, ainsi que pour suivre des processus de restauration.



Jérôme Jourde sur les crassats de la pointe de l'Aiguillon ©RNN Baie Aiguillon

Dans l'objectif d'une restauration des habitats de vasière, un **inventaire de la faune benthique**, des **analyses granulométriques des sédiments**, ainsi que des **mesures de la matière organique** sont réalisés. Il s'agit de déterminer quelles espèces et habitats sont présents avant et après les travaux.

Cette étude est réalisée par **Jérôme Jourde**, spécialiste des expertises taxonomiques des macro-invertébrés marins.

Des prélèvements ont été réalisés sur les crassats se situant dans le périmètre d'intervention, ainsi que sur des crassats qui ne seront pas impactés par ces travaux.

Pour évaluer l'impact des travaux, des prélèvements de vases ont été effectués sur des sites de contrôle dans des zones non impactées et des milieux semblables à la baie de l'Aiguillon : en baie de Marennes Oléron, sur les vasières de Saint Froult et Port des Barques.

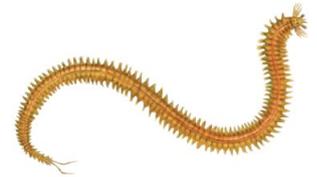
La macrofaune benthique autour des crassats correspond à la faune typique des vasières de la baie de l'Aiguillon.

On y retrouve les espèces communes des estuaires notamment les vers tels que *Hediste (Nereis) diversicolor* ou encore les hydrobies *Peringia ulvae*.

Les **scrobiculaires** *Scrobicularia plana* se trouvent principalement dans la vase alors que le substrat sablo-vaseux de la pointe de l'Aiguillon favorise la présence de **coques** *Cerastoderma edule*.



Coque



Néréis



Hydrobie



Scrobiculaire

A noter l'observation d'espèces introduites et invasives : un crabe japonais *Hemigrapsus takanoi* et un mollusque gastéropode *Tritia neritea*. *H. takanoi* occupe les nombreux interstices envasés des amas d'huîtres, tandis que *T. neritea* est présent sur la vasière parmi les hydrobies.

Cependant leur présence sur ces sites n'est pas surprenante dans la mesure où il s'agit d'espèces bien représentées à l'échelle régionale, voire nationale.

Phase préliminaire : les relevés topographiques

Dans le cadre du projet, des **relevés topographiques** de la baie ont été prévus avant et après les travaux d'expérimentation d'enlèvements des crassats. Ces derniers sont réalisés dans l'objectif **d'évaluer l'impact de la restauration de vasière**, notamment sur la **dynamique sédimentaire**.

Le premier relevé, préalable aux travaux, a été réalisé en septembre 2016 par la société **Opsia**. Il consiste à réaliser un survol à l'aide d'un avion équipé d'un système **LIDAR (Light Detection And Ranging)**.

Un **modèle numérique de terrain (MNT)** informant de **l'altimétrie par mètre carré (précision 5 cm)** a été généré. L'analyse des données du MNT a permis dans un premier temps la réalisation de cartes descriptives du **relief** en baie de l'Aiguillon (selon l'altimétrie), des **lignes de niveaux** (sur un pas de 50cm) ainsi que le **microrelief** de la baie selon l'exposition.

Ces données publiques sont consultables sur le site du **LIFE Baie de l'Aiguillon** et sont mises à disposition, sur demande, par le **Parc Naturel Régional du Marais Poitevin**.

<https://life.reserve-baie-aiguillon.fr/2017/03/20/baie-de-laiguillon-3d/>

Le LIDAR : **L**ight **D**etection **A**nd **R**anging est une méthode basée sur l'émission d'un faisceau de lumière qui, lorsqu'il atteint un obstacle (sol), est renvoyé à son émetteur.

Cette technique permet de mesurer une altimétrie, couplée à un calcul de la position par GPS.



Simulation 3D de la Baie de l'Aiguillon réalisée à partir du modèle numérique de terrain issu d'un relevé topographique Lidar.

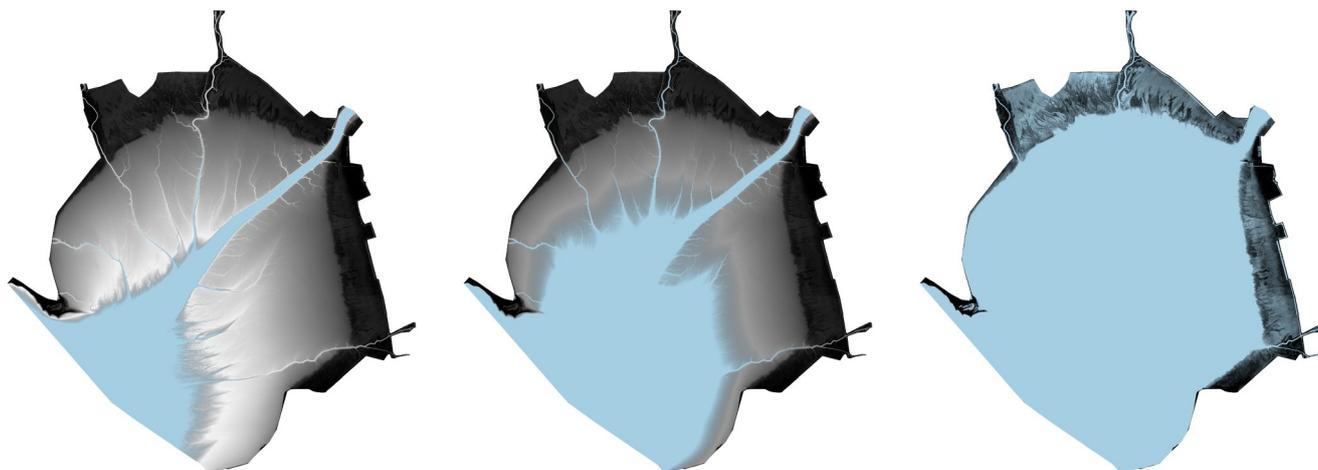


Le relief de la Baie de l'Aiguillon

Lignes de niveaux de la Baie de l'Aiguillon

Exposition de la Baie de l'Aiguillon

Dans un second temps, l'exploitation du MNT via un outil de cartographie a permis de produire un interface de **visualisation de la topographie de la baie de l'Aiguillon en 3D et de, par exemple, simuler le niveau de la mer** en fonction de l'altimétrie. Cet outils est également disponible sur le site du LIFE Baie de l'Aiguillon.



Aperçu de la simulation de la montée de la mer en baie de l'Aiguillon © PNR Marais Poitevin/RNN Baie de l'Aiguillon

Etat d'avancement

Pour ce projet, une **instruction réglementaire** au titre du code de l'environnement est nécessaire. Cette dernière est réalisée par le bureau d'étude **CREOCEAN**.

En ce qui concerne les travaux, un **appel privé à la concurrence** a été lancé en juillet 2017. Les offres sont en cours d'analyse.

Les travaux seront ensuite prévus entre **l'automne 2017 et fin 2019** en adéquation avec les **enjeux biologiques et conchylicoles** de la baie de l'Aiguillon.



© Thomas Jouanneau / PHONIC LIPS

CONTACT ET INFORMATIONS



LPO : 02 51 56 90 01 / jean-pierre.gueret@lpo.fr

PNR Marais Poitevin : 05 46 35 15 20 / l.chaigneau@parc-marais-poitevin.fr

<https://life.reserve-baie-aiguillon.fr/projet/baie-de-laiguillon/>



[Life Baie de l'Aiguillon](#)

