pour Baies et Rias (SRC Bretagne sud) et La Vigie (La Trinité) mars 2009

Les potentialités d'élevage du pétoncle noir en baie de Quiberon

Pierre-Gildas Fleury, Directeur de recherche Ifremer,

Le pétoncle noir, coquillage délicieux mais plutôt méconnu, étant naturellement présent sur les parcs de la baie de Quiberon, la question est régulièrement posée par les ostréiculteurs de la baie de valoriser davantage cette ressource.

Biologie

Le pétoncle noir, *chlamys varia*, est un coquillage bivalve Pectinidé (famille des coquilles saint-Jacques). On ne doit pas le confondre avec le pétoncle blanc, *Aequipecten opercularis* appelé parfois "coquillette" plus rare en baie de Quiberon et qui ressemble davantage à une petite coquille saint-Jacques. Le pétoncle blanc a une croissance rapide (35 mm en 2 ans) mais tient très mal à l'émersion. Le pétoncle noir (*photo n°1*) a une coquille plus foncée mais de couleur très variable, parfois couverte d'éponges. On le reconnaît surtout à la disymétrie de ses "oreilles". *Sa croissance est lente* (35 mm en 3 ou 4 ans) mais *il supporte des exondations* de plusieurs heures (on peut le trouver jusque sur l'estran à l'abri du soleil et des prédateurs sous des rochers).

L'aire de répartition de l'espèce est large, du sud de la Norvège jusqu'au Sénégal en passant par toute la Méditerranée, mais assez diffuse (peu de gisements exploitables) sur des fonds ne dépassant pas 10 m le plus souvent.

Le pétoncle noir est réputé être un *hermaphrodite protandrique*, c'est-à-dire qu'il est mâle la première année puis serait femelle les années suivantes. Les pontes de gamètes ont lieu de juin à fin août, suivies d'une fécondation en pleine eau. Comme tous les bivalves marins, le pétoncle est d'abord une larve pélagique (dérivant en pleine eau) qui après 3 semaines se transforme, tombe sur le fond et se fixe à un substrat dur (roche, gravier, coquille morte) grâce aux filaments de son byssus. *Le pétoncle noir a la particularité de regénérer ce byssus toute sa vie* (comme la moule) et donc de *pouvoir se déplacer quelque peu (nage) et de se re-fixer.* Il peut vivre ainsi 4 ou 5 ans, atteignant alors 8 cm maximum.

Production et marché

En France la pêche du pétoncle noir se pratique l'hiver à la drague sur 2 gisements : la rade de Brest devenue très marginale, et les Pertuis charentais. La production française reste faible, *quelque 200 tonnes* selon les années. Le prix en criée est élevé mais soumis à de fortes fluctuations selon les apports : 3 à 9 €/kg.

De leur côté les récoltes accessoires de pétoncles noirs par les ostréiculteurs de la baie de Quiberon produisent 40 à 50 tonnes /an. Elles sont collectées par 3 acheteurs locaux qui les revendent en frais sur le Sud-Ouest de la France. En effet *ce coquillage est quasi inconnu des consommateurs à l'exception du Sud-Ouest où il est au contraire fort prisé.* Consommé cru ou cuisiné il a une saveur forte caractéristique, à la fois iodée et poivrée.

Au niveau européen, la production reste faible et s'écoule sur les marchés locaux. Il n'y a pas de marché pour la conserve et les plats cuisinés, secteurs pour lesquels les espèces d'importation sont plus compétitives.

Globalement, *le marché actuel est donc très restreint mais plutôt demandeur* et une augmentation marginale de la production pourrait être absorbée par le marché du Sud-Ouest. Par contre, un développement conséquent de la production entraînerait une baisse des cours et nécessiterait à tout le moins une promotion du produit.

Essais d'élevage

Concernant <u>le captage</u> : dans les années 1970, des essais de captage de coquille saint-Jacques ont été menés en rade de Brest (CLPM Brest, 1974-1983) et en baie de Quiberon (Ifremer La Trinité et APASUB¹, 1974-1980, photo n°2). Ces essais, à grande échelle et sur de nombreuses années, n'ont pas été concluants pour la coquille (quelques animaux par sac) mais **ont montré un grand potentiel de captage de naissains de pétoncle noir** (plusieurs centaines par sac).

Le matériel utilisé était des "sacs à patates", dits "japonais", de différents modèles, mis en forme ("gonflés") par l'introduction de branches de genêt ou de nappes de maillage (5 mm environ) mises en boule à l'intérieur de chaque sac ($photo\ n^3$).

A l'étranger, avec du matériel similaire, on retrouve une production de pétoncle noir en Espagne (10 tonnes /an à Alicante), et une production industrielle sur une espèce voisine en Nouvelle-Zélande (des milliers de tonnes issues de semis sur gisements de pêche).

On sait aussi produire le pétoncle noir en écloserie. Mais le coût serai nettement plus élevé.

- En ce qui concerne <u>le prégrossissement et le grossissement en casiers</u>: en 1989-90 Ifremer avait fait des essais d'élevage dans plusieurs laboratoires, de Brest à Arcachon et à Palavas en Méditerrannée, avec différents types de casiers. La croissance s'est montrée assez régulière hiver comme été, mais il a fallu compter 3 ans d'élevage. La mortalité est apparue après chaque transfert des animaux dans une nouvelle structure, traduisant une fragilité insoupçonnée des adultes aux manipulations. Le bilan "global" est que, quels que soient le site ou le matériel, *le prégrossissement avait bien réussi jusqu'à 15 mm.* Mais au-delà de cette taille, on rencontrait de fortes mortalités. Un problème avait été le byssus qui colmatait les casiers.
- Par ailleurs, dans les années 1980, des essais de grossissement ont été réalisés en rade de Brest par <u>semis sur le fond</u>, les pétoncles se fixant facilement sur le fond si celui-ci comporte des éléments grossiers (débris coquilliers, graviers). Le seul résultat chiffré est une survie de 18% en 2 ans (semis en rade de Brest sur tuiles concassées).

Développement potentiel en baie de Quiberon

En baie de Quiberon, Mikaël Tanguy, ostréiculteur a entrepris des essais de captage depuis 2003. Il suit d'abord la maturation sexuelle en ouvrant les animaux (les gros étant normalement des femelles) puis il pose ses collecteurs en avril-mai quand les géniteurs paraissent prêts à pondre. Les résultats sont de plusieurs centaines de naissains par sac.

¹ Association des Pêcheurs Artisans de Bretagne Sud (maintenant disparue)

Cependant la récolte ultérieure peut être compromise par la fuite d'animaux s'il y a des trous dans les sacs ou par des attaques de gobis qui mordillent le naissain dès qu'il s'entrouvre.

Le transfert des animaux en septembre, des sacs collecteurs vers des casiers de prégrossissement (maillage 5 mm), est une opération assez fastidieuse. Le choix des casiers est délicat entre des casiers rigides mais chers et une solution moins onéreuse de type poche ostréicole. Le choix de Mikaël Tanguy porte maintenant sur un prégrossissement en boudins de captage ("boudins à moules") garnis de coques d'huîtres et suspendus à des cadres de captage. On place environ 1000 naissains par filet. La mortalité est faible.

En février, les animaux (10-12 mm) sont semés sur le fond. A cette phase, le semis est certainement une meilleure solution que les casiers, tant pour le faible surcoût de ce mode d'élevage que pour une meilleure survie des animaux. Si le substrat convient les animaux ne se dispersent pas. Cependant la survie est ensuite difficile à chiffrer faute de suivi précis. De plus, comme pour tout élevage extensif d'animaux libres dans leur milieu, elle est sans doute très variable d'un semis à l'autre.

Outre que tous les fonds ne conviennent pas toujours, les contraintes aux semis sont :

- de disposer de larges espaces (gisements de pêche ou concessions ici) et plutôt dans des **petits fonds** (< 10 m) permettant une meilleure croissance ;
- de disposer de **substrat dur** : gravier, maërl ou vielles coques d'huîtres ;
- Et surtout de pouvoir *laisser les pétoncles tranquilles pendant 2 ou 3 ans, l*e problème étant que ça ne correspond ni à la gestion des zones de pêches, ni au cycle de travail sur l'huître creuse (relevage tous les ans). Les semis de pétoncles doivent être gérés sur des cycles de 2 ans tels que des semis d'huîtres plates.

Pour résumer, la filière potentielle est en "eau profonde" par petits fonds ou "au bas de l'eau" plus qu'en poches sur estran. La baie de Quiberon est donc un site intéressant pour des "élevages accessoires de pétoncle noir :

- captage en baie de mai à juillet, avec des "sacs à patates" ou matériel voisin ;
- hivernage dans des poches "au bas de l'eau" ou dans des filets à moules sur cadre en "eau profonde" :
- semis au sol au printemps suivant sur semis de juvéniles d'huître creuse ou sur semis d'huître plate ;
- et pas de travail de la zone pendant 2 ans !

L'élevage du pétoncle noir ne sera jamais une solution de remplacement. à la culture d'huître creuse, mais selon les opportunités et stratégies de chaque entreprise, il peut apporter une diversification intéressante.

Remerciements

- Claude Bourbon, poissonnier-mareyeur à La Trinité /mer

- Mikaël Tanguy, ostréiculteur à La Trinité /mer
- Aimé Langlade, technicien Ifremer à La Trinité /mer
- Spyros Fifas, chercheur Ifremer à Brest
- Guillermo Román, chercheur à l'Instituto Español de Oceanografía de la Corogne (Espagne)

Photo n°1 – **Pétoncle noir**



Photo n^2 – Pose de collecteurs en baie de Quiberon (1978)



Photo n°3 – **Modèles de sacs collecteurs**



~~~~~~