



Moules et ormeaux de Groix : une alternative à la pêche ?

Jean-Claude LE CORRE et Catherine ROBERT

Si l'activité de pêche a tendance à diminuer à Groix, l'activité économique pourrait à l'avenir passer par l'élevage de mollusques. Des réussites ont été obtenues en ce sens pour deux espèces : les moules et les ormeaux.

De nombreux visiteurs de Groix sont étonnés en arrivant à proximité de Port-Tudy de voir sur l'eau un alignement de grosses bouées grises et jaunes, qui délimitent en mer deux surfaces rectangulaires d'environ 8 hectares. En outre, au fond du port, un grand bâtiment blanc au toit de tuiles rouges porte un nom grec (*Groix haliotis*) qui n'a pourtant rien à voir avec le surnom des groisillons (« les grecs »). Nous sommes ici en présence de deux entreprises maritimes atypiques : un élevage de moules en mer et un élevage d'ormeaux à terre.

Un élevage de moules en mer

Comme partout en Bretagne, les rochers de Groix sont souvent colonisés par des moules. Leur densité peut être si forte en mode battu que ces rochers sont parfois transformés en moulières. Deux espèces sont classiquement distinguées (*Mytilus edulis* et *M. galloprovincialis*), par la forme de leur coquille ou la couleur de la bordure du manteau (blanchâtre, jaunâtre ou brunâtre chez *M. edulis*, violacé ou bleuâtre chez *M. galloprovincialis*). Ces deux espèces s'hybrident naturellement à Groix.

L'exploitation artisanale de cette ressource naturelle a commencé, à Groix, dans les années 1980, avec l'initiative d'un restaurateur désolé de ne pouvoir offrir des moules

à ses clients. Une coopérative s'est créée regroupant des pêcheurs locaux avec l'aide des Affaires Maritimes et des subventions du Département du Morbihan, les premières lignes (« filières ») furent rapidement mises à l'eau près de Port-Tudy. C'était un pari audacieux, car cette méthode était peu pratiquée en France en raison de l'absence de sites propices (eau riche en plancton dans un lieu abrité). Ce mode d'élevage, aux succès initiaux prometteurs, a posé à ses débuts un certain nombre de problèmes techniques qui ont été progressivement résolus. Plusieurs exploitants se sont succédés, dont Patrick Saigot qui acheta l'affaire en 2002 et s'associa en 2013 à Marc Garradec.

Julien et Leslie Romagne ont repris l'exploitation en avril 2018 [1]. Ils sont déjà mytiliculteurs à Clohars-Carnoët dans le Finistère, où ils produisent une moule de qualité dans des poches installées vers l'embouchure de la Laïta. Leur arrivée sur l'île a été un challenge et une opportunité de dynamiser leur activité. Ils se sont rapidement intégrés au milieu insulaire et ont adhéré à l'association des producteurs de Groix et du savoir-faire des îles du Ponant. Steven Mehic complète l'équipe sur Groix depuis octobre 2018.

300 à 600 kg de moules sont extraits chaque jour des filières situées au large de Port-Lay, leur objectif étant de pouvoir en commercialiser 120 tonnes par an. En 2019, leur production a été d'environ 60 tonnes. Entre 50 et 70 % de la production est expédiée sur le continent. Si quelques



[1] Julien et Leslie Romagne réalisent un élevage de moules en mer (en arrière-plan la barge en aluminium de leur exploitation).

restaurateurs bretons ont adopté les moules de Groix, l'essentiel est acheminé sur Paris et alimente des restaurants de renom.

Captée naturellement sur site, de belle grosseur et de goût iodé, la moule de Groix est un produit d'exception et est commercialisée toute l'année. Elle est labellisée Bio AB par Ecocert, grâce à sa faible densité d'exploitation sur site, à l'économie circulaire (utilisation de matériaux écologiques et biosourcés et à la qualité d'eau sur site). Groix est l'unique site de production de moules de pleine mer de Bretagne.

Seule la présence sporadique du *Dinophysis* entre début mai et fin septembre, oblige à interrompre sa vente. Pendant ce temps, les mytiliculteurs entretiennent les filières avant les nouvelles récoltes.

Cette technique d'élevage originale a été importée du Japon dans les années 1970. Des filières flottantes remplacent les bouchots (élevage sur pieux) et les moules de parc qui représentent 90 % de la production française. Le principe en est très simple [2] : une ligne horizontale d'environ 100 m est amarrée à chaque extrémité sur un corps-mort. Sur cette ligne munie de bouées, sont fixées tous les mètres des suspensions

verticales longues de 6 m qui produisent chacune environ 60 kg de moules par an. Le captage des naissains (c'est-à-dire des larves de moules) se fait naturellement au printemps sur des capteurs qui seront dédoublés au bout de 3-4 mois. Par rapport à la moule de bouchot, la moule de Groix a une croissance plus rapide du fait de son immersion constante. Elle est



Photo. A. Roupie

[2] Sous l'œil attentif d'un jeune goéland, S. Mehic relève l'une des filières au large de Port-Lay.



[3] Atelier de nettoyage et de calibrage des moules au pôle mer

commercialisable au bout d'un an à une taille de 4 à 5 cm.

La **récolte** se fait sur un bateau spécialement équipé d'un bras hydraulique pour remonter les filières. Puis elles sont nettoyées et calibrées par des machines au pôle mer [3], avant d'être conditionnées pour la vente en sacs de 5 à 15 kg.

La moule est un animal filtreur qui nécessite une eau de très grande qualité d'un point de vue bactériologique, ce qui est le cas à Groix, où les eaux au large de Port-Lay, sont classées en catégorie A par la préfecture du Morbihan. Cependant, à certaines périodes de l'année, le plus souvent au printemps, les organismes du phytoplancton peuvent se mettre à proliférer, phénomène appelé « bloom ». Parmi ceux-ci des organismes microscopiques (30-100 µm), unicellulaires flagellés du genre *Dinophysis*, sont toxiques pour les êtres humains (risque de gastro-entérites). Les moules, en filtrant l'eau, les accumulent dans leur hépatopancréas et deviennent impropres à la consommation. Les élevages sont contrôlés par l'IFREMER toutes les semaines, d'avril à octobre, et des alertes immédiates sont données si nécessaire pour interdire toute vente. Cet organisme contrôle également la teneur en bactéries (par exemple *Escherichia coli*), ainsi que la présence de métaux (plomb, cuivre, cadmium...) dans l'eau de mer. Pour cette raison, la production à Groix est en grande partie commercialisée pendant

la saison hivernale quand le *Dinophysis* n'est pas abondant. En 2019, la vente a été interrompue de mi-juin à mi-août, ce qui impacte la viabilité de l'entreprise car la demande est très forte à cette période de l'année. D'autant plus que les contraintes administratives se complexifient avec l'application de normes européennes très strictes. Malgré cela, ce mode d'élevage écologique, ne nécessitant aucun apport de nourriture et peu d'énergie, est promis à un bel avenir. Il sert de sentinelle aux collectivités territoriales quant à la qualité bactériologique des eaux du site.

Un élevage d'ormeaux à terre

Les ormeaux (haliotidés) sont des mollusques gastéropodes, dont la coquille spirallée et aplatie, en forme d'oreille, est nacrée intérieurement. Les 70 espèces d'ormeaux fréquentent toutes les côtes rocheuses du monde. En Europe, une seule espèce est présente (*Haliotis tuberculata*), dont la limite septentrionale de répartition est située en Manche, dans les îles anglo-normandes. À Groix, des populations naturelles d'ormeaux existent, comme dans toute la Bretagne, sur les fonds rocheux autour de l'île, mais sont devenues peu abondantes.

Les ormeaux sont essentiellement nocturnes, se déplaçant alors à la recherche de leur nourriture. Ils ingèrent de grandes quantités d'algues, en majeure partie des algues rouges (en particulier *Mastocarpus stellatus* et *Chondrus crispus*) qu'ils découpent avec leur radula, un organe spécifique, analogue de la langue, orné de petites plaques râpeuses de nature chitineuse. Après quoi, ils retournent dans leur « gîte », s'appliquant fermement contre le rocher grâce à leur large pied. Les aspérités et les marbrures irrégulières brun-rouge de la coquille, et les nombreux organismes fixés sur cette coquille les rendent souvent mimétiques vis-à-vis de leur environnement.

À l'état sauvage, l'ormeau croît lentement : les individus ayant une coquille de 9 cm sont âgés de 4 à 5 ans, ceux atteignant 12 cm ont environ 6 ans. La vitesse de croissance diminue avec le temps. Au bout de 8 à 10 ans, les ormeaux atteignent une taille maximale de 13-14 cm. La maturité sexuelle est atteinte lorsque la coquille atteint ou dépasse 4 à 5 cm.

Le pied musculeux de l'ormeau, de grande taille, est consommé par les êtres humains au moins depuis le Néolithique. La pression à l'égard des ormeaux est considérable, de sorte que leur capture est réglementée par arrêté préfectoral, qui fixe la taille (plus de 9 cm), la période de pêche (interdit

du 15 mai au 31 août, c'est-à-dire durant la période de reproduction), le nombre d'individus par jour de pêche (au maximum 20 ind. par jour et par personne) et la méthode de pêche (plongée interdite, sauf pêcheurs professionnels autorisés). La contrebande et le braconnage, lucratifs, ne peuvent être tolérés. Et si une alternative était l'élevage des ormeaux ?

Sans surprise eu égard à sa valeur commerciale, des recherches furent (et sont encore) menées pour élever les ormeaux. En 1992, au cours de ses études en biologie marine (en France et en Irlande), Erwan Tonnerre découvrit, en Irlande, la technique de l'élevage des ormeaux. Le premier élevage en France fut créé en 2002 à Plouguerneau (Finistère), où s'est développé un parc marin. Le deuxième élevage, à Groix, est situé à terre [4]. Confronté à un problème de site (place à terre en bord de mer), ce n'est qu'en 2006 qu'il put s'installer sur le quai de Port-Tudy. Dans ce local, 150 bacs spécifiques de 700 litres, installés sur 4 niveaux de 350 m² chacun, alimentés par de l'eau de mer filtrée et recyclée en permanence, permettent d'assurer une production optimum de cet animal nocturne hémophile, naturellement fragile, sensible à la salinité de l'eau et aux changements de température (optimum à 15°C).

Dans l'élevage, l'ormeau est nourri à 80 % d'algues lyophilisées (principalement



Photo C. Robert

[4] L'élevage d'ormeaux sur le quai de Port-Tudy. De gauche à droite : Hugo Prévert, Erwan Tonnerre, Emeric Tonnerre, Nicolas Testard, Malo Guyomar et Loïc Schempes.

de *Laminaria digitata*) auxquelles sont ajoutées 0,3 % d'acides gras du groupe oméga 3 très appétant pour les ormeaux, et 20 % d'algues fraîches récoltées à Groix (*Chondrus crispus*, *Mastocarpus stellatus*, *Laminaria digitata* et *Palmaria palmata*) [5]. Cet apport d'algues fraîches permet aux radulas des ormeaux de fonctionner normalement. Cependant leur apport nécessite d'importantes précautions (lavage à l'eau, passage aux ultraviolets) pour éviter la contamination bactériologique de l'élevage et l'apport de larves d'autres espèces marines dans les bacs. Les algues lyophilisées sont elles aussi indispensables l'hiver, période de repos végétatif des algues autour de l'île, dans un souci de préservation de la ressource.

Dans **la ferme d'élevage**, les naissains (1 cm) produits en Irlande ont une croissance annuelle de 2 cm et sont commercialisés à une taille optimale de 7 cm (40 ormeaux au kg, tendres et pas trop petits). Par rapport à l'animal sauvage, du fait de son élevage dans l'obscurité à température constante et avec une nourriture appropriée, le gain de croissance est de 6 mois sur 3 ans. Mais si l'élevage à terre protège l'ormeau des bactéries pathogènes (*Vibrio harveyi*), les manipulations

indispensables à l'entretien des bacs et l'hémophilie de l'animal sont la cause d'un taux important de mortalité de 25 %.

En cours de développement, le **marché** des ormeaux d'élevage a tout d'abord concerné quelques particuliers amateurs, et surtout la restauration de haut de gamme. Actuellement 80 % des ventes concernent ce marché, contre 20 % pour les particuliers. Une diversification se développe avec des plats cuisinés, rillettes ou encore vente sous vide. Enfin une « micro-niche » apparaît avec la commercialisation des coquilles pour la bijouterie. La production annuelle à Groix est de 4 tonnes par an. Son développement dans l'île dépend essentiellement d'un problème de place à terre et d'une évolution du marché progressive mais lente (demande importante du Japon).

Fin 2019, l'entreprise d'Erwan Tonnerre compte trois salariés (Nicolas Testard, Loïc Schempes et Loïc Morvan), qui possèdent une formation professionnelle en aquaculture. L'équipe est épaulée chaque année, d'avril à septembre, par des stagiaires en formation en aquaculture en BTS à Saint-Malo ou à Fougères.

Depuis 2014, Erwan Tonnerre a également créé à Clifden (dans le Connemara en Irlande), où la qualité des eaux de mer est exceptionnelle, une éclosérie pour les ormeaux. Il s'y rend une semaine par mois pour superviser le travail de ses trois salariés (dont un groisillon exilé : Louis Martin !). Les petits ormeaux sont ensuite transportés à Groix où ils seront commercialisés à l'âge de trois ans sous l'appellation « ormeaux d'élevage ». Chaque année, Erwan accueille également sur son exploitation irlandaise un doctorant dont le travail de thèse est consacré au phytoplancton. Ce lien entre recherche universitaire et exploitation artisanale le maintient au courant des découvertes sur la biologie des mollusques, avec pour conséquence des améliorations potentielles de leur élevage. ■



Photo J.-C. Le Corre

[5] Ormeaux d'élevage de 4 à 7 cm sur leurs algues nourricières, pour l'essentiel de petites algues rouges (*Chondrus*, *Mastocarpus*) et une grande fronde de d'une algue brune (*Laminaria*).