

# Aquaculture marine

**La direction interrégionale de la mer encadre et coordonne le développement de l'activité aquacole**

## L'essentiel en quelques lignes

- Des bassins de production répartis sur l'ensemble du littoral, de la baie du Mont-Saint-Michel à l'Aiguillon-sur-mer
- Huîtres, moules, coques, palourdes, ormeaux
- La majorité des éclosseries françaises d'huîtres
- Des poissons : turbot, bar, dorade, saumon
- Une algoculture marginale
- Une production exceptionnelle : l'élevage de vers marins à visée thérapeutique
- Trois comités régionaux de la conchyliculture (CRC)\* : Bretagne-Nord, Bretagne-Sud, Pays de la Loire
- Monoculture ou polyculture
- Dépendance des aléas environnementaux

## Quelques actualités 2022

Les entreprises dont les conchyliculteurs sont affiliés à l'Établissement national des invalides de la Marine (ÉNIM) ont pu bénéficier des aides au carburant instaurées par le secrétariat d'État chargé de la Mer dans le cadre du plan gouvernemental de résilience économique et sociale.

La commercialisation des moules a été impactée par une baisse de rendement ou une taille de coquillages insuffisante. La cause principale semble être liée à la sécheresse subie par les zones estuariennes contrairement aux zones de production plus au large. La hausse des prix des huîtres, qui a été moindre que pour d'autres produits traditionnels des fêtes de fin d'année, n'a pas affecté leur commercialisation.

Deux barge à propulsion électrique ont été livrées. La première à une entreprise finistérienne et la seconde au CRC\* Bretagne-Sud, accélérant ainsi la décarbonation du secteur. Elles sont financées par le plan de relance (programme d'aide visant au développement de navires améliorant la performance énergétique ou environnementale des filières de la pêche et de l'aquaculture).

## L'action de la DIRM NAMO

- Tutelle administrative et financière des comités régionaux de la conchyliculture
- Sensibilisation des professionnels à l'entretien des concessions sur le domaine public maritime
- Planification des activités aquacoles pour un développement durable et en cohabitation avec les autres usages

## Chiffres clés

**796** entreprises conchyliques, 5 316 emplois

**15 976** concessions concédées

**84 651** tonnes de coquillages vendus (toutes tailles)

**80 749** tonnes de coquillages adultes vendus

**248** millions € de coquillages adultes vendus

Sources : Agreste enquête aquaculture 2021 ; DGAMPA/SDNUM ; DIRM NAMO

Deux études spécifiques décidées en 2022 : le programme ESTEBAM (cf page 55), sous pilotage de la CCI des Côtes-d'Armor concerne la faisabilité d'un retrofit amphibie mytilicole avec de l'hydrogène. Un partenariat pour l'étude de la faisabilité d'une ferme aquacole durable et intégrée au sein du parc éolien en mer de Saint-Brieuc a été signé entre Ailes marines et le CRC\* Bretagne-Nord.

## Quelques enjeux du secteur

- Recrutement et transmission des entreprises
- Gestion et protection de la production
- Environnement et qualité des eaux
- Participation à la vie et à l'aménagement du territoire
- Gestion et valorisation des déchets aquacoles issus des installations et des productions
- Valorisation de l'ensemble de la production, des coquillages trop petits pour être commercialisés
- Diversification et retour de l'huître plate
- Prévention et lutte contre les sur-mortalités et les prédictions par exemple par les araignées de mer
- Règles d'usage du domaine public maritime



## Une production conchylicole présente sur l'ensemble du littoral interrégional

La Bretagne-Sud est le berceau de l'huître plate. Les huîtres creuses sont présentes sur tout le littoral breton. Les moules sont élevées du Finistère-Sud jusqu'en Loire-Atlantique.



La Bretagne-Nord, est la première région française pour la production de moules. Son littoral est également propice à l'élevage des huîtres.

Les Pays de la Loire se singularisent en étant le premier site d'élevage français de coques, activité développée dans le Traict\* du Croisic en Loire-Atlantique. Une grande partie est exportée en Espagne. Des huîtres et des moules y sont également produites.

### 796 entreprises conchyliques, un effectif de 5 316 personnes

**796** entreprises<sup>(1)</sup>

**3 151** personnes (effectif permanent)

**2 165** personnes (effectif occasionnel)

**5 316** personnes (effectif total)

**3 387** équivalents temps-plein

Dans leur majorité, les entreprises ont leur siège social dans l'interrégion et exploitent exclusivement dans celle-ci. Néanmoins, certaines, disposant de concessions dans l'interrégion, ont leur siège social en Normandie ou en Nouvelle-Aquitaine.

24,7 % des équivalents temps-plein des entreprises de l'interrégion sont occupés par des femmes. Parmi les dirigeants, 15 % sont des femmes.

**65 %** de la surface française

**36 %** des concessions françaises

**1 682** marins<sup>(2)</sup>

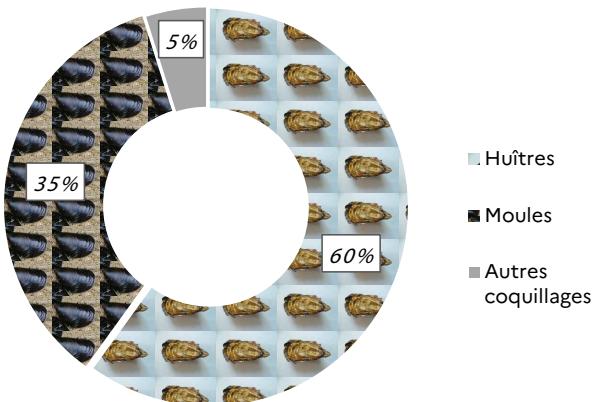
**959** navires

La profession fait face à un vieillissement des responsables conchyliques : sur 881 classes d'âge de dirigeant connues, 409 ont plus de 50 ans, 643 plus de 40 ans.

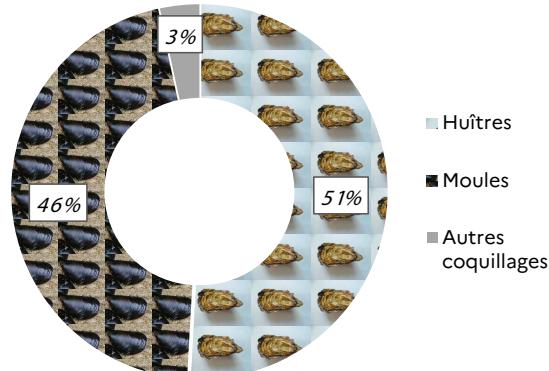
À noter la présence de deux entreprises d'élevage d'ormeaux (de la reproduction à l'élevage en mer).

### 41 % des coquillages d'élevage vendus à la consommation en France (35 % en valeur)

Répartition des ventes de coquillages adultes (en valeur)



Répartition des ventes de coquillages adultes (en volume)



(1) Entreprises ayant leur siège dans l'interrégion, dont la majorité du chiffre d'affaires est générée par la conchyliculture et l'élevage de crustacés. (2) Statistiques emplois de marins déclarés en fonction du quartier\* d'armement du navire, marins affiliés à l'Établissement national des invalides de la marine (ENIM). Les professionnels non marins relèvent de la Mutualité sociale agricole (MSA).

Sources : Agreste enquête aquaculture 2021 ; DGAMPA/SDNUM, à partir des déclarations sociales nominatives des armements 2022



La majeure partie de la production est vendue aux grossistes, mareyeurs\* et à des sociétés commerciales créées par les producteurs.

La vente directe aux consommateurs, privilégiée pour les Pays de la Loire, arrive en deuxième place pour l'ensemble de l'interrégion.

## 25 402 tonnes d'huîtres vendues à la consommation

La production d'huîtres vendues exclusivement à la consommation couvre 31 % de la production française en volume et 27 % en valeur. Le chiffre d'affaires peut être évalué à 109 millions d'euros.

L'affinage des huîtres en parc ou en claire concerne 27 % des coquillages : l'affinage en parc est majoritaire (24 % des huîtres vendues).

2 535 tonnes d'huîtres étaient vendues sous la certification agriculture biologique en 2020.

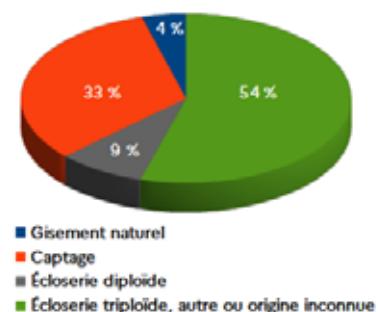
## 70 % des huîtres plates vendues en France

Les entreprises de l'interrégion commercialisent auprès des consommateurs plus de 70 % des huîtres plates vendues en France, en valeur (65 % en volume).

La profession examine les possibilités de réintroduction d'huîtres plates suffisamment résistantes et la conception de solutions de conservation et de restauration de ces huîtres. Cette réintroduction permettrait aux entreprises de diversifier leur production et ainsi d'être moins fragiles économiquement.

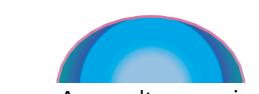
Outre la taille adulte, des ventes entre professionnels sont aussi réalisées pour des coquillages de demi-élevage (2 ans par exemple pour les huîtres) et de pré-grossissement.

Répartition du volume vendu à la consommation selon l'origine du naissain



Au-delà de la recherche des meilleures familles d'huîtres plates, les réflexions portent sur des mesures concertées de gestions locales et adaptées à chaque site, sur la conception de supports pour favoriser le développement de nouvelles colonies d'huîtres. Ces supports devront être neutres écologiquement, défavorables aux prédateurs et compatibles avec les exigences environnementales des milieux côtiers.

L'huître plate est présente naturellement sur le littor-



ral depuis la nuit des temps. Son élevage a débuté au XIX<sup>e</sup> siècle mais a chuté suite à l'émergence de parasites et au développement de l'huître creuse plus robuste et moins chère.

Au début du XIX<sup>e</sup> siècle, l'espèce a été inscrite sur la liste des espèces menacées de la convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique Nord-Est (OSPAR).

## 34 079 tonnes de moules vendues à la consommation

La production de moules de l'interrégion vendue exclusivement à la consommation couvre 51 % de la production française vendue à la consommation en volume et 54 % en valeur. Le chiffre d'affaires peut être évalué à 81 millions d'euros.

1 486 tonnes de moules sont vendues sous la certification agriculture biologique par des entreprises dont le siège est situé dans l'interrégion.

*Source : Agreste enquête aquaculture 2021*

Les professionnels se sont engagés dans la voie de la valorisation de moules hors calibres.

Le naissain est exclusivement récolté dans le milieu naturel, par captage dans les bassins de production mytilicole\* de la façade Atlantique à partir du sud de Pénestin (sud du Morbihan).

## 1 607 tonnes d'autres coquillages vendues à la consommation

La production des coquillages, hors huîtres et moules, vendue exclusivement à la consommation couvre 75 % de la production française vendue à la consommation en volume et 64 % en valeur des

autres coquillages (coques, palourdes, ormeaux) élevés en aquaculture. L'interrégion fournit 98 % des coques d'élevage vendues à la consommation par les éleveurs français.

*Source : Agreste enquête aquaculture 2021*

## Des signes de qualité pour valoriser les productions

Les coquillages peuvent être vendus sous :

- AOC (appellation d'origine contrôlée) et AOP (appellation d'origine protégée) moules de bouchot\* de la baie du Mont-Saint-Michel (Comité de défense de l'appellation moules de bouchot de la baie du Mont-Saint-Michel).
- Label rouge « moules » pour les moules élevées sur pieux (association Breizh filière mer, Saint-Quay-Portrieux).
- Label de spécialité traditionnelle garantie « moules de bouchot\* » (Groupement des mytiliculteurs sur bouchots, Rennes).

Les CRC\* ont également mis en place des marques collectives. Des marques individuelles déposées existent aussi.

Plusieurs signes d'identification de la qualité et de l'origine peuvent être utilisés sur le même produit.

La moule de bouchot\* de Pénestin est inscrite au patrimoine culturel immatériel de la France.

## 57 % du naissain\* d'écloserie français toutes espèces confondues

Concernant le naissain d'huîtres creuses, les neuf écloseries en produisant dans l'interrégion fournissent 59 % du volume de naissain issu des écloseries françaises, soit 62 % de la valeur (1 754 millions de naissain vendus pour 13,70 millions d'euros). La Vendée dispose de conditions naturelles très propices à cette activité.

Cinq entreprises fournissent aussi du naissain d'huître plate, de palourde, de coquille Saint-

Jacques ou de pétoncle (174 millions de naissain pour 1,2 million d'euros).

Pour le naissain de captage\*, 199 entreprises produisent du naissain d'huître et 125 du naissain de moule. La majorité du naissain capté est utilisée directement par l'entreprise (97 % pour les huîtres et 63 % pour les moules). Le reste est vendu entre entreprises.

*Agreste enquête aquaculture 2021*

## L'encadrement du secteur conchylicole

La DIRM NAMO assure la tutelle administrative et financière des trois CRC\*. Dotés de la personnalité morale et de l'autonomie financière, ils structurent et représentent la profession. Les membres de leurs conseils ont été renouvelés en 2022 sans élections suite à propositions conjointes des organisations professionnelles.

- CRC\* Bretagne-Nord pour la zone allant de la baie du Mont-Saint-Michel à la rade de Brest.
- CRC\* Bretagne-Sud de la rade de Brest jusqu'au nord de l'estuaire de la Loire.
- CRC\* Pays de la Loire, du sud de l'estuaire de la Loire au Sud-Vendée.

Ces comités peuvent recruter des gardes-jurés agréés par la DIRM NAMO. Par leur présence et leurs contrôles, en lien avec l'administration, ils s'assurent sur le terrain du respect de la réglementation relative aux cultures marines.

Avec les syndicats professionnels de la conchyliculture, les CRC\* bretonnes figurent parmi les membres fondateurs de l'association Breizhmer dont l'objectif est de rassembler les composantes des filières pêche et aquaculture de Bretagne afin de faciliter le dialogue entre leurs acteurs et leur coordination sur diverses thématiques (promotion, emploi et attractivité, recherche et innovation).

Conformément aux dispositions du plan de contrôle et de surveillance de l'environnement marin de la façade maritime NAMO (cf page 9), les DDTM/DML, en lien avec la DIRM NAMO, effectuent des contrôles sur les concessions ostréicoles afin de s'assurer des obligations d'entretien des parcelles concédées sur le domaine public maritime. Le non-respect de ces obligations peut donner lieu à des sanctions administratives prononcées par la DIRM NAMO.

La carte des vocations de la stratégie de façade maritime (cf page 6) identifie les zones de développement prioritaire des activités aquacoles, en cohabitation avec les exigences environnementales et les autres activités.

Le plan aquacultures d'avenir 2021 – 2027 constitue la stratégie aquacole française conçue en lien avec la nouvelle programmation du Fonds européen pour les affaires maritimes, la pêche et l'aquaculture (FEAMPA)\*. L'enjeu est le développement de l'aquaculture française, en maintenant un haut niveau de performance économique et environnementale des filières, à travers huit objectifs et une vision à 360°, notamment : simplification des procédures, enjeux sanitaires et zoosanitaires des élevages, gestion des risques, recherche, développement et attractivité, performance environnementale, valeur ajoutée.



## 226 tonnes de poissons élevés en eau de mer

**5** entreprises de pisciculture marine<sup>(1)</sup>

**22** personnes (effectif permanent)

La valeur produite s'élève à 2,6 millions d'euros pour 225,6 tonnes de truite, turbot et bar (en poids vif).

À noter en 2022, le lancement par l'entreprise Lisaqua près de Nantes d'une ferme aquacole de gambas à faible impact environnemental. Son procédé repose sur une culture en circuit fermé. La production est commercialisée localement.

Parmi les entreprises de pisciculture marine, France turbot ichtus, créée en 1987 est une filiale du groupe Gloria Maris dont le siège se trouve en Corse. France turbot dispose d'un établissement à Trédarzec (Côtes-d'Armor) et un à Noirmoutier. Elle produit annuellement près de 15 millions d'alevins de turbots et de bars. Son activité de grossissement des turbots représente une capacité de 300 tonnes de production annuelle. France turbot compte un



effectif de 36 salariés. Le turbot et les découpes de turbot d'aquaculture marine (Association turbot qualité à Trédarzec) bénéficient d'un label rouge.

Sont également présentes dans l'interrégion des entreprises de pré-grossissement de dorades, d'élevage de bars et de salmoniculture (élevage de saumon et de truites de mer).

Sources : Gloria Maris ; Institut national de l'origine et de la qualité

## L'algoculture, une production limitée, un intérêt grandissant

Une quarantaine d'entreprises bénéficient de concessions aquacoles (environ 424 hectares) pour la production de macro-algues en Bretagne. Les algues cultivées peuvent être de la laitue de mer ou du nori (algue rouge). La production reste limitée et certaines concessions ne sont pas exploitées (cf page 44).

Globalement, les ventes des entreprises françaises productrices de macro-algues (8 sur 14 sont situées en Bretagne, les autres se trouvent en Nouvelle-Aquitaine et outre-mer) sont estimées à 119 tonnes, poids vif, pour une valeur estimée à 584 000 euros.

Sources : DDTM/DML ; Agreste enquête aquaculture 2021

## La polyculture pour diversifier son activité

En combinant l'élevage d'espèces complémentaires de la chaîne alimentaire, la polyculture est une option pour consolider la viabilité économique de l'entreprise et la réduction de l'impact environnemental de l'élevage. Quelques concessions huître/moule/coquillage/algue sont attribuées en Bretagne.

Le Centre d'étude et de valorisation des algues (cf

pages 43 et 80) dispose d'une concession expérimentale en mer dans les Côtes-d'Armor. Elle permet la culture de macroalgues, de coquillages et d'échinodermes\*.

Une aquaculture intégrée est aussi testée grâce à une concession visant la production de truites arc-en-ciel élevées en mer associée à la culture d'algues.

(1) Entreprises ayant leur siège dans l'interrégion, dont la majorité du chiffre d'affaires est générée par la pisciculture, hors écloseries et nurseries, source : Agreste enquête aquaculture 2021

## L'élevage de vers marins

La Ferme marine de Noirmoutier, d'une superficie de 13 hectares, est consacrée à l'élevage d'annélides marines (vers marins) pour la biotechnologie. Il s'agit de la première ferme marine dont la production arénicole\* est destinée à l'élaboration de produits de santé.

Ainsi, Hemarina, laboratoire biopharmaceutique basé à Morlaix, peut être autonome dans la production de sa matière première. La capacité de production de la ferme est estimée à 30 tonnes de vers marins par an.

## L'accompagnement financier

La DIRM NAMO gère les aides d'État en les répartissant sur les objectifs spécifiques et les dossiers les plus stratégiques.

Comme pour la pêche (cf page 34), l'accompagnement est notamment assuré par le Fonds européen pour les affaires maritimes, la pêche et l'aquaculture (FEAMPA)\* pour la période 2021-2027. C'est l'instrument financier de la politique commune de la pêche et de la politique maritime intégrée.

Les dossiers déposés dans le cadre du FEAMPA sont instruits par les conseils régionaux et FranceAgriMer.



Nurserie d'huîtres © CRCPDL