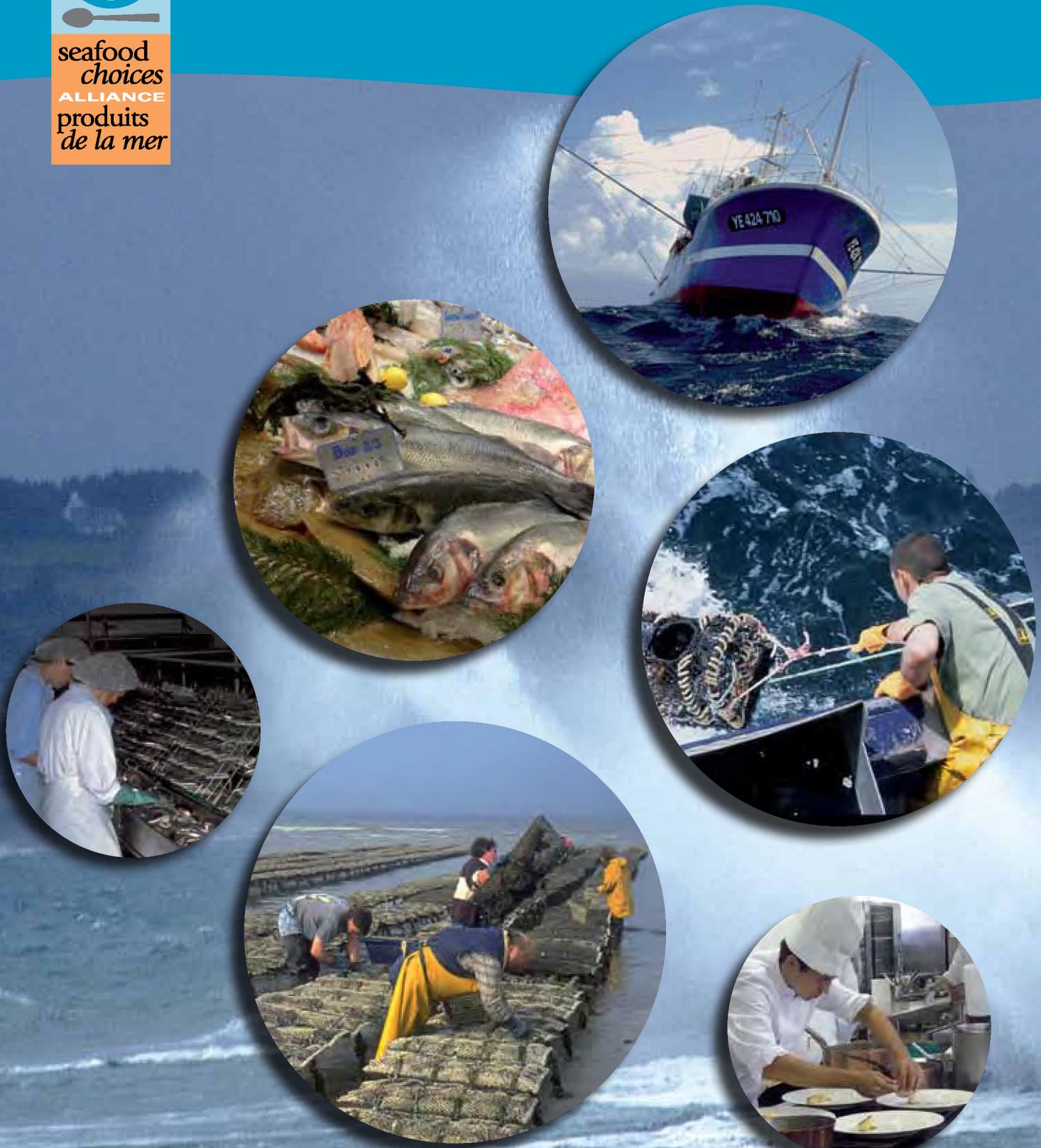




Guide des espèces

à l'usage des professionnels



Troisième édition

Pour un marché des produits de la mer durables

Direction de la publication : Elisabeth Vallet

Rédaction : Marie-Christine Monfort (Marketing Seafood)

Pascale Baelde (Sea-matters): rédaction fiche réforme PCP

Cécile Levieil et Elisabeth Vallet (SeaWeb/Alliance Produits de la mer)

Comité de rédaction : SeaWeb/Alliance Produits de la mer

L'Alliance Produits de la mer/SeaWeb remercie vivement tous ceux qui ont contribué à cet ouvrage :

Hugues Autret. Sophie Baguenard. Olivier Barbaroux. Eric Bernard (OSO). Gilles Bernard (Ligneurs de la Pointe de Bretagne). Annie Castaldo. Aymeric Chiran (Syndicat des mareyeurs boulonnais). Christian Decugis (Comité régional des pêches et des élevages marins PACA). Gérard Dehamme (Syndicat des mareyeurs boulonnais). Gilles Doignon. Frédéric Favret (Pomona TerreAzur). Margaux Favret (MSC). Bruno Gauvain (OSO). Benoît Guerin (CCR-S). Thierry Guigue (Pêcheurs de Bretagne). Nicolas Guichoux (MSC). Patrice Guillotreau. Béatrice Harmel (CRPMBN). Mathias Ismail (OSO). Jérôme Lazard (CIRAD). Edouard Le Bart (MSC). André Le Gall (Comité local des pêches du Nord-Finistère). Antoine Le Garrec (Euronor). Marine Levadoux (CIPA). Claire Lemoine (Groupe FEP varois). Jean-Jacques Lecomte (Auchan). Arnauld Manner (NFM). François Marty. Gaël Michel (CIPA). Eric Michelet (poissonnerie 'Les Produits de la mer'). Stéphanie Mathey (Groupe Carrefour). Philippe Paquotte (FranceAgriMer). François Pasteau (Epi Dupin). Michel Peltier. Sylvette Peplowski (Fish2fork). Stéphanie Poey (MSC). Sandrine Polti (Pew Environment Group). Emmanuel Reuillard (TAFF). Olivier Roellinger (Relais&Châteaux). Dimitri Rogoff (NFM). Cathrine Schirmer (Pew Environment Group). Elisabeth Tempier (Collectif Pêche et Développement). Aurélien Tocqueville (ITAVI). SARPC (Syndicat des armements réunionnais de palangriers congélateurs). Ifremer (Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer). Muséum national d'Histoire naturelle.

Crédits photographiques : © Ifremer/Olivier Barbaroux.

Sauf © P35 : Maisons de Bricourt. P36 : Sea processors association, Alaska pollock fishery. P48 : NORGE/NSEC/Eiliv Leren. P56-57 : hoki fishery/Nouvelle-Zélande. P58 : Mélyne Hautecœur, POKER/MNHN. P63 : François Pasteau. P64 : Hans Hillewaert. P74-75 : Philippe Cacot. P76 : Déodat Manchon, Aquarium de la Porte Dorée, Paris. P83 : Andy Murch. P84 (ailerons) : Oceana/LX. P84 (bas/gauche) : Nancy Boucha 2005/Marine Photobank. P84 (haut/droite) : Terry Goss 2006/Marine Photobank. P89 : Christian Decugis. P94 : NORGE/NSEC/Charmaine Chueng. P108 : Jérôme Lazard. P109 : Aurélien Tocqueville. P110 : CIPA. P111 : NORGE/NSEC/Yvonne Holth. P114 et P119 : SeaWeb. P120-121 : MSC. P131 : Bethany Versoy/V2 Visuals. P140 (pétoncle noir) : P. Legranche. P141 : Marie-Christine Monfort. P145 : Elisabeth Vallet. P161 : OSO Élevage de crevettes biologiques, Madagascar.

Conception graphique : Agence G COM

Illustrations : Julien Valo

Copyright © SeaWeb/Alliance Produits de la mer – Avril 2012

Sommaire



Introduction p. 4



Méthodologie de ce guide p. 6

Consommation p. 8

Questions clés à poser à votre fournisseur p. 14

Politique Commune des Pêches p. 16

Fiches espèces



Poissons p. 23

Anchois - Anguille - Bar - Barbue - Baudroie - Cabillaud - Chincharde - Colin d'Alaska - Congre - Daurade et Dorade - Églefin - Empereur - Espadon - Flétan noir et Flétan blanc - Grenadier - Grondin - Hareng - Hoki Légine australe - Lieu jaune - Lieu noir - Limande commune - Lingue bleue - Lingue franche - Maquereau Merlan - Merlu - Mulet - Pangasius - Perche du Nil - Plie - Raies - Requins - Rouget barbet - Sabre noir Saint-Pierre - Sardine - Saumon - Sébast - Sole - Tacaud - Thon albacore - Thon germon - Thon rouge Tilapia - Truite - Turbot - Produits dérivés



Crustacés p. 117

Araignée de mer - Crevette grise et bouquet - Crevette tropicale ou Gambas - Écrevisse - Homard Langouste - Langoustine - Tourteau



Mollusques p. 135

Coquillages : Bulot - Petits coquillages - Coquille Saint-Jacques - Huître - Moule

Céphalopodes : Poulpe - Seiche et encornet



Techniques de pêche et environnement p. 152



Aquaculture et environnement p. 158



Cartographie p. 164

Glossaire p. 172



Bibliographie p. 174



Introduction

En ce début de XXI^e siècle, les trois quarts des populations de poissons de la planète sont exploitées au maximum ou surexploitées.

Les ressources marines ne sont pas illimitées. Nous connaissons aujourd’hui leur grande fragilité face aux modifications de l’environnement et à la pression de la pêche. Plusieurs espèces semblent déjà avoir disparu de la profondeur des océans sous l’effet d’une exploitation humaine trop intense. L’extraordinaire capacité naturelle des espèces marines à se renouveler peut être réduite, voire anéantie, dans le cas de pêches intensives. En ce début de XXI^e siècle, les trois quarts des populations de poissons de la planète sont soit surexploitées, soit exploitées au niveau maximum. Plus près de nous, en Atlantique Nord-Est, près de 80 % des stocks sont surexploités et plus de 15 % sont épuisés. Les perspectives de croissance sont bien minces. L’ aquaculture, qui représente une part croissante des approvisionnements mondiaux en produits aquatiques, semble offrir une solution. Pourtant, l’examen attentif de ce secteur montre que de nombreux paramètres sont à prendre en considération pour que les entreprises aquacoles s’inscrivent dans un mouvement durable à la fois au niveau environnemental, économique et social. Pendant ce temps, poissons, mollusques et crustacés continuent d’avoir la faveur des consommateurs. Au cours des deux dernières décennies, leurs qualités nutritionnelles ont été abondamment et efficacement mises en avant et la consommation croît régulièrement.

Comment répondre à la fois à la forte demande en protéines aquatiques de qualité et à la nécessité de préserver la faune halieutique et d’encourager les pratiques durables ? Quelles espèces choisir ? se demandent les professionnels du secteur. Que faire ? Suspendre les achats des espèces en danger ? Les reporter vers d’autres espèces durables ? Quelles sont celles que nous devons épargner et celles que nous devons privilégier ?

Données scientifiques

L’univers sous-marin recèle encore bien des mystères, même pour ceux qui l’exploitent quotidiennement. Quel est l’impact de l’usage de pêche que pratiquent certains sur les paysages marins et les écosystèmes ? Quels sont les effets du prélèvement d’une grande quantité de juvéniles ou de reproducteurs sur une population de poissons ? La connaissance de cet univers mystérieux est imparfaite. Les scientifiques, pas plus que les pêcheurs, n’ont de certitudes sur leurs évaluations des stocks (sondent-ils au bon endroit ? l’échantillonnage est-il satisfaisant ? faut-il se fier aux données de marquage plus qu’aux données de captures ?). Cependant, les éléments objectifs sur l’état de nombreux stocks de poissons ne font pas défaut. Depuis un demi-siècle, les scientifiques (biologistes, halieutes et statisticiens) observent, comptent, mesurent et analysent ce qui est, parfois ce qui a été, et avec prudence ce qui sera. Sont particulièrement concernées les espèces à forte valeur marchande ainsi que celles qui sont sujettes à une limitation réglementaire des prélèvements (TAC - total autorisé de captures - et quota) et qui font l’objet d’études approfondies récurrentes.

Jusqu'à ce jour, il n'existait pas d'ouvrage recensant les informations relatives à la situation des principales espèces consommées, sous l'angle de la durabilité.

L'Alliance Produits de la mer, association internationale travaillant avec les différents acteurs de la filière pour contribuer au développement d'un marché pour les produits de la mer durables, a voulu combler cette lacune. L'ouvrage ici proposé a pour ambition de répondre aux interrogations des acheteurs professionnels de produits aquatiques, à stimuler leur intérêt vis-à-vis des enjeux environnementaux, et à les orienter vers les produits les plus durables, ou les moins menacés. Sur la base des données scientifiques disponibles, ce guide présente le bilan des principales espèces consommées par les Français, les Belges et les Suisses. Plus qu'une approche espèce par espèce, cet ouvrage présente l'état des différents stocks d'une même espèce, ainsi que l'impact des techniques de production (de pêche et d'élevage).

Un guide destiné aux acheteurs professionnels

Cet ouvrage est destiné aux mareyeurs qui achètent en criée ou directement aux pêcheurs, aux importateurs qui font venir du poisson du monde entier, aux grossistes, aux poissonniers, aux acheteurs de la grande distribution et aux responsables des rayons marée des supermarchés, aux industriels qui fabriquent des plats à base de poissons, aux chefs de table étoilée, aux restaurateurs, aux responsables de collectivités. Il s'adresse à tous ceux qui participent à la chaîne de distribution des produits aquatiques qui, soucieux des questions environnementales, veulent en toute responsabilité contribuer à la pérennité des espèces et à la durabilité des activités de production.

Ce guide leur permettra de découvrir ou de redécouvrir que la plupart - mais pas tous - des stocks de cabillaud souffrent de surexploitation, qu'il est judicieux de sélectionner les produits issus de stocks durables, d'éviter les achats de lots provenant de populations affaiblies et que congre, tacaud, chinchar et bien d'autres espèces sont des alternatives originales qu'ils peuvent proposer à leurs clients.

*Comment répondre à la fois à la forte demande en protéines aquatiques de qualité et à la nécessité de préserver la faune halieutique et d'encourager les pratiques durables ?
Quelles espèces choisir ?*

Le premier d'un nouveau genre

Ce guide est le premier d'un nouveau genre. Faute de données et d'instruments de mesure adaptés, il est, sur certains points, incomplet. Pour exemple, le bilan carbone des activités de production, de transformation, de conditionnement, de transport des produits n'a pas été mentionné. Mais il ne fait aucun doute que demain ou après-demain, chaque espèce commercialisée sur nos marchés portera une note environnementale complète, mesurée en prenant en compte son origine, la technique de production et l'ensemble des traitements qu'elle aura subis tout au long de son cycle de vie. Aujourd'hui, cet ouvrage se concentre sur le thème de la ressource : il permet de choisir les espèces dont la pérennité est assurée et de préserver celles qui sont aujourd'hui menacées.



Méthodologie de ce guide

Quelles informations ?

Ce guide s'appuie sur les informations scientifiques disponibles concernant l'état des stocks des principales espèces consommées en France, Belgique et Suisse. Ces marchés sont approvisionnés par un nombre très important d'espèces. Celles qui sont présentées ici couvrent environ 90 % de ces marchés en volumes consommés.

L'état des stocks

Cet ouvrage présente l'état des ressources marines sur la base de données scientifiques. Il tente de sensibiliser les acheteurs de produits de la mer sur l'état fragile des principales espèces consommées et de les orienter vers des espèces moins menacées. L'état des populations halieutiques résulte du jeu complexe et dynamique d'un ensemble de facteurs. Si l'impact de la pêche sur l'état d'un stock ne fait aucun doute – le cabillaud du Canada ou de mer du Nord, le hareng de l'Atlantique en sont d'irréfutables illustrations – d'autres variables influencent directement l'état de la faune marine. La biomasse est liée au recrutement et à la qualité de ce recrutement qui est, pour sa part, essentiellement liée aux conditions environnementales dont dépendent la fertilité des géniteurs, le succès de la reproduction, le niveau de survie et la croissance des alevins. La plupart des poissons sont des animaux extrêmement prolifiques, pouvant déposer des millions d'œufs. Le taux de survie des larves dépend des conditions environnementales du milieu. Il est intéressant de noter que le recrutement d'un stock durable n'est pas systématiquement lié à la taille du stock de géniteurs. Cependant, la reproduction peut être mise en danger dans le cas d'un stock très affaibli : plus les géniteurs sont nombreux, meilleures sont les chances d'un bon recrutement.

Les engins de pêche

Les techniques de pêche utilisées sont identifiées pour chaque espèce présentée. Les impacts des engins de pêche sur l'environnement et sur les écosystèmes sont brièvement évoqués en fin d'ouvrage.

Modes de gestion

Les principaux instruments de gestion mis en place dans les pêcheries sont présentés. Cependant, cet ouvrage n'a pas pour objectif d'analyser leur efficacité, très variable d'une pêcherie à une autre.

Chaque espèce de pêche présentée dans cet ouvrage appartient à l'état sauvage à un stock ou à plusieurs stocks distincts, dont les états diffèrent. Nous avons tenté de renseigner individuellement les principaux stocks avec autant de précision que les éléments scientifiques disponibles le permettent. La présentation par espèce facilite la lecture, mais ce sont bien les états de chacun des stocks des espèces qui sont décrits.



L'aquaculture joue un rôle de plus en plus important dans l'approvisionnement des marchés. Cet ouvrage présente également les principales espèces d'élevage proposées sur nos marchés et issues de ce secteur. Les pratiques varient grandement d'une exploitation à une autre, et d'une zone géographique à une autre. Il ne nous est donc pas possible, dans cet ouvrage de portée générale, de les qualifier individuellement.

Sources d'information

Les informations décrivant l'état des stocks de chaque espèce étudiée proviennent des études publiées par les organismes de recherche chargés d'évaluer l'état des stocks dans chaque région du monde. Pour les espèces fréquentant l'Atlantique Nord-Est, les éléments proviennent du CIEM (Centre international pour l'exploration de la mer). Les études complémentaires menées par l'Ifremer, notamment sur les stocks du golfe de Gascogne, ont été consultées. L'état mondial des ressources marines de la FAO a également servi de référence. Les connaissances de certaines espèces sont limitées et les données empiriques minces. Dans ces cas, nous recommandons des comportements de précaution (achats limités). L'ensemble des sources utilisées est présenté en fin d'ouvrage.

La taille de l'animal

Tout stock est formé de cohortes de différents âges et donc de tailles variables. Cette diversité est importante pour son équilibre. Néanmoins, l'achat le plus responsable est celui qui se porte sur des animaux adultes. Nous rappelons, lorsque l'information est disponible et pertinente, la taille de première maturité sexuelle, c'est-à-dire la taille à laquelle 50 % des individus sont aptes à se reproduire. Pour une même espèce, ces tailles peuvent varier d'une zone géographique à une autre. Nous rappelons également les tailles légales de commercialisation. Dans nombre de cas, cette taille est inférieure à la taille de première maturité sexuelle. Nous recommandons au lecteur de donner sa préférence aux individus ayant eu une chance de se reproduire. Le respect de la taille de première maturité sexuelle est particulièrement important quand les stocks sont fragilisés. Dans le cas d'espèces commercialisées sous des formes transformées (bloc surgelé par exemple), cette information peut permettre de faire remonter l'exigence en amont de la chaîne de distribution.

Saison de consommation

Les calendriers de consommation de produits de la mer abondent. Dans bien des cas, ils indiquent pour chaque espèce les saisons de production qui correspondent bien souvent aux saisons de reproduction, alors que les poissons forment des concentrations qui facilitent leur capture. Notons que pour une même espèce, répartie sous plusieurs latitudes, la période de frai peut varier de quelques mois. Cet ouvrage ne traite pas de la saisonnalité des espèces dans la mesure où, selon les scientifiques, une pêche pratiquée en période de frai ne pose pas de problème si le stock exploité est en bon état et si les quotas sont respectés. Dans le cas de stock fragilisé, toute pêche, quelle que soit la période (période de frai ou hors période de frai), est problématique pour la durabilité du stock.

Performances environnementales

L'empreinte écologique des modes de production, de transport, de valorisation (transformation, conditionnement, etc.) des produits disponibles sur nos marchés serait aujourd'hui d'une grande complexité à mesurer. Le présent ouvrage n'aborde pas ces aspects. Les critères d'évaluation retenus sont limités à quelques critères environnementaux et les données sont parfois manquantes. Cet ouvrage est, pensons-nous, le premier d'un nouveau genre. A l'avenir, les performances environnementales des produits offerts sur nos marchés seront appréciées en fonction d'un ensemble plus complet de critères, avec l'aide d'instruments d'appréciation plus sophistiqués et sur la base de données plus riches.



Consommation

Consommation moyenne de produits de pêche et d'aquaculture par habitant et par an

(UE 27, Fédération de Russie, Islande, Norvège, Suisse, Ukraine, Etats-Unis)

Islande	87,40
Portugal	54,82
Norvège	51,43
Espagne	40,03
Lituanie	37,55
France	34,79
Finlande	31,71
Malte	30,18
Suède	28,50
Luxembourg	27,78
Danemark	24,53
Belgique	24,48
Italie	24,40
Etats-Unis	24,05
Chypre	22,60
Irlande	21,35
Grèce	21,09
Royaume-Uni	20,35
Pays-Bas	19,02
Fédération de Russie	18,86
Ukraine	16,92
Estonie	16,39
Suisse	14,98
Allemagne	14,80
Autriche	13,36
Lettonie	12,59
République Tchèque	10,41
Pologne	9,54
Slovénie	9,40
Slovaquie	8,00
Roumanie	5,26
Roumanie	5,26
Bulgarie	4,20
Hongrie	4,00

Source FAO 2007
(sauf Hongrie : CEERETAIL)

Moyenne Europe
20,55 kg/an/habitant
Moyenne monde
16,69 kg/an/habitant

Un marché très diversifié

La consommation des produits aquatiques en France est remarquable à plus d'un égard : les Français apprécient les produits de la mer, les poissons de lac, de rivière et d'étang. La consommation est importante en volume et extrêmement variée en termes d'espèces. Elle est aussi caractérisée par de fortes variations saisonnières, toujours très marquées par le calendrier des fêtes chrétiennes. Les spécificités régionales sont également remarquables.

Un grand marché européen

La France est l'un des deux plus grands marchés européens des produits aquatiques (avec l'Espagne), avec une consommation totale dépassant les 2,1 millions de tonnes par an (en équivalent poids vif). Chaque Français consomme 34,8 kg/an alors que la moyenne mondiale est de 16,7 kg et celle de l'Europe d'environ 20,5 kg. En volume, la consommation française n'a cessé de croître : elle était de 20 kg par an en moyenne dans les années 60. En matière de produits consommés, la France présente des traits communs aux pays du sud et aux pays du nord de l'Europe.

Les produits bruts y occupent encore une place importante, avec notamment abondance de crustacés, coquillages et poissons entiers, n'ayant pas ou peu subi de transformation. Cependant, comme dans les pays du Nord, les produits prêts à l'emploi ayant été travaillés dans des ateliers spécialisés ou des usines de transformation sont de plus en plus appréciés, notamment des jeunes générations et des urbains. Les changements sociologiques observés au cours des deux dernières décennies ont profondément modifié la consommation alimentaire, y compris celle des produits de la mer. Les rythmes nouveaux des citadins employés stimulent leur demande de produits "gain de temps", découpés, cuits ou précuits, plus ou moins cuisinés.

Une étonnante diversité

La diversité du marché français n'a d'égal que celle du marché espagnol. Les poissonniers et les responsables "marée" des grandes surfaces le savent bien lorsqu'à chaque fin de semaine, ils doivent mettre en scène sur leur banc de glace des assortiments dépassant souvent les 100 références. La grande richesse des eaux françaises explique en partie cette caractéristique. Le caractère international des échanges qui remonte aux années 70 a aussi considérablement facilité l'entrée de nombreuses espèces, bien souvent nouvelles pour les palais métropolitains.

La France et son grand marché sont connus de tous les exportateurs de produits aquatiques à travers le monde. Ce ne sont pas moins d'une quinzaine d'espèces de coquilles Saint-Jacques (ou pétoncles) qui franchissent nos frontières pour approvisionner ce vaste et dynamique marché, et plus de huit dixième des volumes consommés sont d'origines étrangères (soit environ 85 %).



Des spécificités régionales

Les spécificités régionales en matière de produits aquatiques sont très fortes. Certaines espèces, de productions faibles et très localisées, sont consommées essentiellement sur les lieux de production. L'étrille, savoureux petit crabe, est peu appréciée au-delà des bordures de la péninsule armoricaine ; la lamproie fait le régal des Girondins ; le maigre celui des Charentais ; l'omble chevalier et la fera celui des Savoyards et des Suisses. D'autres espèces, même si elles sont abondantes et largement présentes au niveau national, peuvent présenter une consommation très marquée régionalement, notamment sur les hauts lieux historiques de production : la consommation du hareng est particulièrement importante dans les départements du Nord, celle de la morue salée dans le Sud-Ouest.

Sans surprise, le Grand Ouest est la principale région de consommation de produits de la mer : l'indice de consommation de poisson frais est de 124 (année 2010) quand la moyenne de la France est de 100. Cette région est de loin la plus grande consommatrice de produits de la mer : elle consomme plus de poissons et de crustacés frais et plus de surimi que le reste de la France. Par ailleurs, son engouement pour les produits surgelés et plats préparés à base de produits de la mer est tout aussi vif que dans le reste du pays.

Lorrains, Vosgiens, Alsaciens sont parmi les plus faibles acheteurs (indice 70) de poisson frais, mais ils se rattrapent sur les poissons surgelés panés, enregistrant les plus forts indices de consommation (18 points de plus dans l'Est que dans l'Ouest).

Contrairement aux idées reçues, les produits surgelés ne concurrencent pas toujours les produits frais et sont bien souvent achetés par les mêmes ménages en complément et non en substitution.

Des spécificités saisonnières

La consommation de nombreux produits aquatiques est marquée saisonnièrement :

- le rythme des captures influence les achats. Bar, cabillaud sont des poissons d'hiver, quand les moules se font rares. Le printemps voit arriver sur les étals et à la carte des restaurants les langoustines et le tourteau. En été, le thon germon se rapproche de nos côtes. Hareng frais, rouget barbet, grondin et coquille Saint-Jacques réjouissent les tables d'automne.
- certaines pratiques inscrites dans le calendrier chrétien sont toujours présentes. Dans beaucoup de cantines et de restaurants, vendredi reste le jour du poisson. Pâques et la période de carême remettent sur les tables cabillaud, saumon et autres délices marins.
- les fêtes de fin d'année célèbrent les produits de la mer. Les ventes de poissons fins, de mollusques (coquilles Saint-Jacques en tête), de crustacés (homards, langoustes) vivants ou congelés, explosent à cette période. Plus de 70 % des huîtres en bourriche vendues au détail sont achetées au cours du mois de décembre.



Consommation



Des différences entre générations

La consommation des produits de la mer varie grandement selon les tranches d'âge observées. Hareng gendarme, hareng bouffi ou encore hareng saur attirent moins de 9 % des jeunes (moins de 35 ans), contre plus d'un tiers des seniors (plus de 65 ans). Les jeunes boudent carrément la morue salée, mais consomment presque autant de saumon fumé que leurs aînés. Les jeunes se rattrapent sur le surimi, puisque 74 % d'entre eux en achètent contre seulement 55 % des anciens, et sur les produits panés qu'ils soient frais ou surgelés (60 %). Les produits à tartiner à base de poisson sont appréciés tant des jeunes que des moins jeunes (> 50 % des jeunes et des anciens en consomment). En quantité, les jeunes mangent beaucoup moins de poisson frais que leurs aînés.

Certains dans la filière s'en inquiètent. Aujourd'hui, 6 jeunes sur 10 achètent du poisson frais, contre 8 seniors sur 10. Que se passera-t-il quand les anciens ne seront plus là ? Les jeunes auront vieilli ; deviendront-ils amateurs de bar, merlu et autres dorades, comme leurs aînés aujourd'hui ? Ou au contraire auront-ils grandi sans développer le goût pour les protéines aquatiques au point de s'en passer avec les années ?

La question de ce que les sociologues appellent "l'effet âge" ou "l'effet génération" n'est pas tranchée. Le Crédoc, centre de recherche sur la consommation, penche plutôt pour l'hypothèse d'un effet de génération : les moins de 35 ans qui aujourd'hui n'achètent pas de poisson frais n'en achèteront pas plus demain. Mais cette conclusion n'est pas certaine.

Une observation attentive des achats depuis 20 ans indique que la consommation des seniors s'accroît d'année en année, c'est-à-dire qu'en vieillissant, nous mangeons plus de poissons frais. La consommation des produits de la mer en général et du poisson frais en particulier est liée au revenu des ménages. 79 % des foyers aisés en achètent contre 66 % des foyers modestes. Nous traversons à cet égard une période historique au cours de laquelle les seniors disposent de bons revenus. Dans 20 ans, il est probable que les retraités ne jouiront plus de revenus aussi élevés ; délaisseront-ils alors les protéines aquatiques ?

Par ailleurs, les préoccupations environnementales invitent l'éco-citoyen à reconsiderer son régime très riche en protéines animales.

Une croissance forte des produits transformés

Toutes les études et tous les indicateurs rappellent que la demande des consommateurs migre de plus en plus vers des produits transformés qui offrent les avantages d'être faciles à transporter (pré-conditionnés, portionnés), faciles à préparer (pré-découpés, pelés), rapides à mettre en œuvre (précuits, partiellement ou entièrement cuisinés). Les produits gagnants de ces nouvelles tendances sont clairement le surimi (les Français en sont les premiers consommateurs en Europe), les portions pré-conditionnées (filets emballés), les crevettes cuites (décorquées ou non), le saumon fumé, les moules pré-emballées, les plats cuisinés.

Des circuits de distribution spécifiques

Le poids des différents segments de vente des produits aquatiques varie selon les pays. Les données statistiques ne sont pas homogènes. Cependant, les ordres de grandeur connus nous indiquent le poids relatif de la restauration et des ventes au détail (détaillants indépendants et distribution organisée en chaîne) dans les ventes de produits aquatiques.

En France, le **secteur de la restauration collective et commerciale** est responsable d'environ 30 % des ventes de l'ensemble des produits aquatiques contre 70 % de vente au détail. Ce niveau est moins élevé qu'aux États-Unis, où les restaurateurs commercialisent 55 % des produits aquatiques. En Grande-Bretagne, la part de marché de la restauration est d'environ 45 %. En Espagne, les ventes à la restauration sont plus faibles (25 %), contre 75 % au détail.

Sur le **marché de détail**, c'est-à-dire le circuit des ventes aux particuliers, les poissonniers ont vu leur part de marché sévèrement décliner au cours des vingt dernières années, grignoté inexorablement par la grande distribution. C'est à la fin des années 70 que les premiers rayons marée sont apparus dans les supermarchés. Leur croissance, très forte dans les années 80, n'a depuis que peu faibli. En 1990, la grande distribution était déjà responsable de 40 % des ventes au détail (en valeur) des produits frais (pêche et aquaculture). En 2009, cette part dépassait 70 % ; les poissonniers (boutiques et marchés) et la vente directe se partageant les 30 % restant du marché de détail.

Pour l'ensemble des produits aquatiques (frais, surgelés, produits traiteurs, et conserves), la distribution moderne (GMS, hard discount, distributeurs de surgelés) est responsable de plus de 80 % des ventes (en valeur). Leur poids est particulièrement fort pour les surgelés, le traiteur réfrigéré et les conserves.

Pour le seul rayon marée, les poissonniers indépendants (sédentaires et ambulants) reconnus pour leur savoir-faire et appréciés pour leurs conseils, tiennent leur position sur ce segment. Leur part de marché en poissons frais et

<i>Répartition de la distribution (en valeur) des produits aquatiques (pêche et aquaculture) : produits frais, traiteurs, surgelés et conserves.</i>				
	<i>GMS</i>	<i>Poissonniers</i>	<i>Restauration commerciale</i>	<i>Restauration collective</i>
<i>Frais</i>	53 %	18 %	27 %	2 %
<i>Surgelé</i>	57 %	0 %	14 %	19 %
<i>Conserve</i>	89 %	6 %	0 %	5 %

Source : Kantar (2009). Gira (2009) pour FranceAgriMer

coquillages vivants s'élève respectivement à 26 % et 22 %. Sur les espèces fines, leur rôle est relativement plus fort (bar 38 %, dorades 36 %, lotte 29 %, merlu 45%).

Sur l'ensemble du marché français (détail et restauration) et pour tous les produits aquatiques, la grande distribution (y compris les 'freezer centers' et les 'hard discounters') est responsable de près de 60 % (en valeur) des ventes, l'un des niveaux les plus élevés d'Europe.

Le métier de vendeur de produits aquatiques frais ou vivants est assujetti à des contraintes spécifiques. L'apprentissage de ce nouveau métier dans la grande distribution s'est fait sur toute la période et se poursuit encore de nos jours. Assurément, les rayons "marée" n'ont rien à voir avec ce qu'ils étaient il y a vingt ans. L'assortiment s'est étoffé, la qualité grandement améliorée et la "dramatisation" des rayons en animations bruyantes et colorées font du rayon marée l'un des espaces les plus attractifs des supermarchés. La GMS est la famille d'acteurs de la filière qui la première, au début de la décennie, a signalé les problèmes de ressources surexploitées, et certaines ont communiqué avec force les mesures qu'elles prenaient pour y contrevenir. Aujourd'hui, toutes les grandes enseignes ont signalé leur souhait de s'approvisionner en espèces issues de pêcheries ou d'élevage durables, même si la solidité de leur démarche et leur efficacité varient d'une enseigne à l'autre.

La mode des sushis

En une décennie, la mode des restaurants servant des sushis a envahi le centre des métropoles, avant de s'étendre aux banlieues et aux villes de taille moyenne. En 2010, la France comptait plus d'un millier de restaurants japonais de type 'sushi' en Ile de France et plus de 1 500

Consommation



pour la France entière avec une forte concentration en région parisienne et sur la côte d'Azur. Leur nombre est aujourd'hui supérieur, sans qu'aucune statistique n'existe. Au cours d'un repas 'sushi' il est servi en moyenne 100g de poisson par personne, dont 20 % de crevette, 17 % de thon et 12 % de saumon. Par commodité d'approvisionnement, certaines chaînes de sushi bar ne servent que des espèces d'élevage (saumon, crevette, bar, daurade).

En Belgique

Les Belges sont également amateurs de produits aquatiques. Quelques espèces dominent sur le marché belge. Les moules représentent des ventes importantes, avec plus de 3 kg consommées par habitant et par an, plaçant le pays en troisième position mondiale de consommation par habitant de mollusques (derrière la France et l'Espagne). Les Belges ont également un goût prononcé pour les crevettes, avec une préférence pour la crevette grise de la mer du Nord *Crangon crangon*.

Le cabillaud occupe une place de choix, mais sa raréfaction et son renchérissement invitent les Belges à se tourner vers d'autres espèces de poisson blanc telles que le colin d'Alaska, ou encore le pangasius. La plie, dont la Belgique est un gros producteur, est également très appréciée. La consommation des produits aquatiques diffère selon les communautés ; les Flamands en sont largement les plus friands. Comme en France, la grande distribution joue un rôle dominant dans la vente des produits aquatiques frais, avec environ 50 % de part de marché. La restauration occupe une position plus modeste, aux alentours de 30-35 %. Les détaillants traditionnels n'occupent qu'une faible place.

En Suisse

Les Suisses sont de faibles consommateurs de produits aquatiques avec quelque 15 kg par habitant et par an. Cependant, les disparités sont fortes. Ainsi, les Suisses romands sont responsables de 60 % de la consommation nationale alors qu'ils ne constituent que 20 % de la population. La cuisine des trois grandes régions (Suisse alémanique, Suisse romande et Tessin) est influencée par les pays limitrophes, respectivement l'Allemagne, la France et l'Italie. Ce pays de montagnes et de lacs fait une part belle aux poissons d'eau douce avec 30 % de la consommation totale.

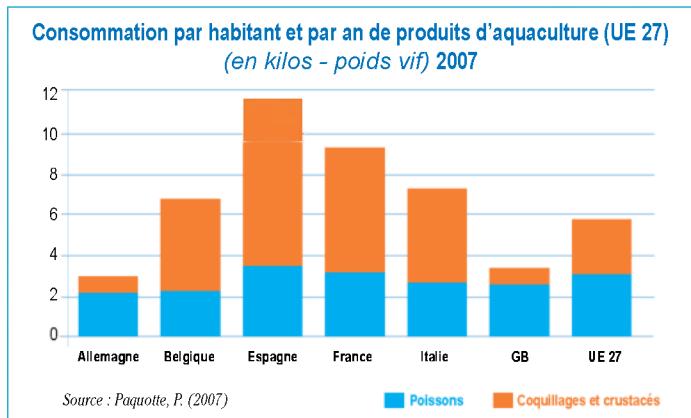
Mais la production domestique est limitée à 1 800 tonnes de pêche et 1 200 tonnes d'élevage. Le pays doit faire appel à l'importation de 50 000 tonnes par an. Les Suisses sont les premiers consommateurs au monde de produits biologiques et parmi les premiers acheteurs de produits de pêche écolabellisés. En avril 2012, les consommateurs suisses ont le choix parmi 637 produits écolabellisés MSC. La distribution de produits aquatiques est dominée par la restauration, qui assure plus de 55 % des ventes. Les consommateurs suisses sont extrêmement soucieux des conditions de pêche et d'élevage.

Consommation annuelle de produits de pêche et d'aquaculture en tonnes

Belgique	258 000
France	2 147 000
Luxembourg	13 000
Suisse	113 000

Source FAO (2007)

Progression des produits d'aquaculture



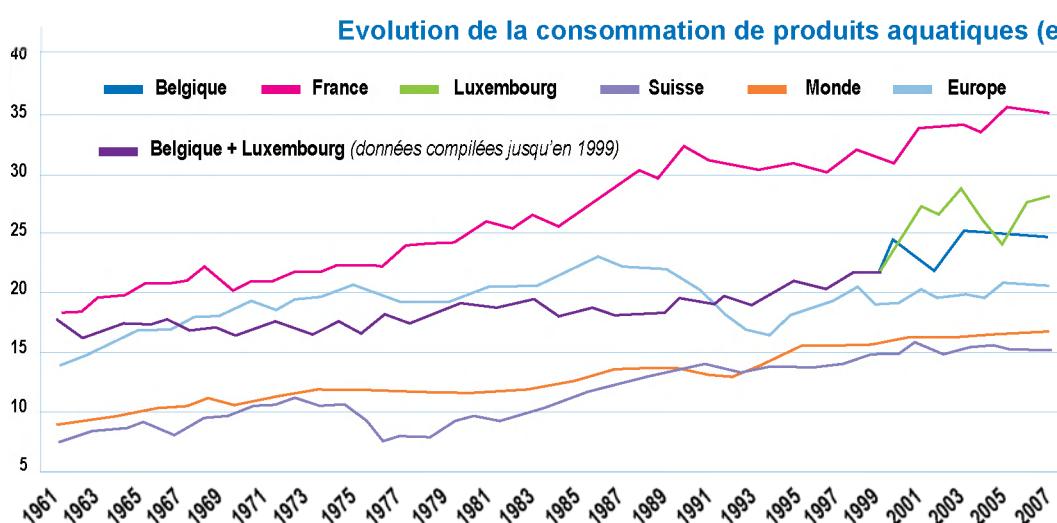
Place de l'aquaculture

Au sein de l'Union européenne, la France est le second pays consommateur de produits aquatiques d'élevage derrière l'Espagne. Les coquillages (moules et huîtres en tête) et les crustacés (crevettes) tiennent une part importante. Les poissons d'élevage arrivent bien loin derrière, avec 3 kg par habitant et par an (soit 13 % du total des poissons consommés). L'arrivée massive du saumon a certainement contribué à décomplexer les professionnels de la filière autant que les consommateurs vis-à-vis des poissons d'élevage. Les réticences sont peu à peu tombées, l'offre de poissons d'élevage s'est développée et la consommation de ces produits est devenue très dynamique. Moules, huîtres et saumon forment le trio de tête suivi par la truite, la crevette, le bar et la daurade. Une étude menée en 2007 pour l'Ofimer et le CIPA confirme que l'image du poisson d'élevage est moins bonne que celle du poisson pris dans sa globalité (40 % très bonne,

60 % assez bonne), mais reste tout de même positive pour 65 % de la population. A noter que sous l'impulsion du CIPA, la profession piscicole française a initié une démarche associant des enseignes de la distribution et le WWF pour mettre en place un cahier des charges unique de production prenant en compte les aspects environnementaux de l'activité.

Alors que le marché de poisson frais entier diminue de 10 % par an, le bar est le seul produit d'élevage qui, grâce à son image, son prix abordable et son approvisionnement régulier, voit ses ventes augmenter (en poisson frais entier). C'est désormais le poisson le plus acheté sous cette forme, à égalité avec la sardine. La position des produits d'élevage sur les marchés nationaux des produits aquatiques varie d'un pays à l'autre, mais la tendance est identique partout en Europe et dans le monde :

- progression des produits d'aquaculture en volume autant qu'en part de marché ;
- disponibilité croissante des produits, avec développement de l'élevage dans toutes les parties du monde ;
- raréfaction de la ressource sauvage alors que la demande en protéines aquatiques croît ;
- qualité croissante des produits d'élevage et contrôles de plus en plus sévères ;
- changement d'attitude de certaines catégories d'acheteurs, notamment les restaurateurs, désormais plus favorables à cette forme de production (régularité de l'offre).



Ce graphique de la consommation par habitant (écartant l'effet de la croissance démographique) est très représentatif de la tendance de ces dernières décennies : la consommation des produits aquatiques a constamment augmenté. L'approvisionnement d'une population croissante et de plus en plus gourmande de produits aquatiques est un réel enjeu environnemental pour notre société.



Questions clés

Quelle est l'espèce que j'achète ?

Cette question peut paraître inutile. Cependant, en matière de durabilité, il est important de savoir ce que l'on achète. Tout d'abord, il est fait obligation aux négociants de produits de la mer d'indiquer clairement l'espèce selon les dénominations officielles*. Par ailleurs, les confusions peuvent porter sur des espèces dont les stocks distincts sont dans des états très différents. A titre d'exemple, sous l'appellation "thon rouge" (*Thunnus thynnus*), espèce au stock très affaibli, est régulièrement vendu chez les détaillants et dans la restauration du "thon albacore" (*Thunnus albacares*), aux stocks moins fragilisés. L'erreur au niveau du dernier vendeur (distributeur, poissonnier, restaurateur) se répercute au niveau du consommateur et accroît le trouble. Sur les menus des restaurants, les espèces telles que loups et rascasses, ou encore les différentes espèces de lieus, sont souvent mal nommées.

Mon fournisseur peut-il garantir la traçabilité du produit que j'achète ?

La traçabilité est indispensable non seulement pour limiter les risques incombant au détaillant dans le cas d'un accident sanitaire mais également pour s'assurer des modes de production et de la légalité du produit (cas de produits de pêche).

• S'agit-il d'un produit de pêche ou d'élevage ?

Chaque mode de production a des impacts d'un point de vue environnemental. Un approvisionnement écologiquement responsable prend en compte ces éléments. Pour chaque espèce, les principaux modes de production sont commentés dans cet ouvrage.

• Ce produit de pêche provient-il d'une source légale ?

La traçabilité permet d'éviter d'acheter des produits de sources illégales. La lutte contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée se renforce et chacun à son niveau peut y contribuer. Evitez d'acheter des produits aux origines douteuses.

La taille : un critère de durabilité

En matière de produits de pêche, un achat responsable est celui qui porte sur des animaux adultes, ayant atteint leur taille de première maturité sexuelle et ayant ainsi eu une chance de s'être reproduit. Pour de nombreuses espèces, la taille légale de commercialisation ne correspond pas à la taille de maturité sexuelle.

Si la taille minimale de commercialisation du merlu *Merluccius merluccius* est de 24 cm dans le golfe de Gascogne, la taille de première maturité sexuelle pour la femelle est de 57 cm.

Quand la taille réglementaire de commercialisation du cabillaud *Gadus morhua* est de 30 cm en Manche Est et Ouest, la taille de première maturité sexuelle de la femelle est de 59 cm. Les poissons d'élevage ne sont pas concernés, la reproduction étant assurée.



Quelques questions à poser à votre fournisseur et informations à vérifier

Le poisson de pêche que j'achète est-il originaire d'une pêcherie durable ?

Si de nombreux produits de pêche sont issus de sources saines d'un point de vue environnemental et de pêcheries gérées de manière responsable, il n'est pas aisés de les identifier. Pensez à vérifier quelques points qui peuvent réduire les risques d'acheter des produits non durables :

• L'espèce est-elle ou non menacée ?

Il vous faut pour cela connaître précisément l'espèce achetée, jusqu'à son appellation scientifique. Par exemple, dans la famille des squalidés, plusieurs espèces de requin sont menacées de disparition ; d'autres se portent mieux. Si le produit est proposé sous forme pelée (saumonette), il est impossible de reconnaître l'espèce, ce qui est pourtant essentiel pour mesurer l'état de la ressource. Cet ouvrage apporte des informations qui faciliteront votre choix.

• D'où provient l'espèce ?

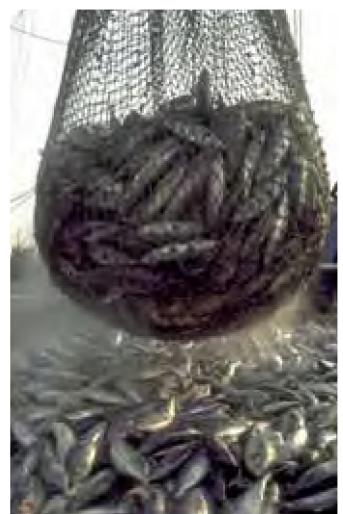
On ne peut pas parler d'une espèce indépendamment de son stock et de sa gestion. Aussi est-il essentiel de connaître l'origine précise du poisson acheté. Si, pour une espèce donnée, certains stocks peuvent être très affaiblis et leur achat déconseillé, d'autres peuvent être sains. Cet ouvrage vise à fournir des éléments précis permettant à l'acheteur de choisir ses sources d'approvisionnement. Cette information n'est pas toujours facile à obtenir, car souvent non disponible, mais les questions que vous adresserez à vos fournisseurs contribueront à améliorer le niveau d'informations disponibles. Faites part à vos fournisseurs de votre curiosité et de celle de vos clients.

• Quelle est la technique de pêche utilisée ?

Certaines techniques de pêche ont un impact beaucoup plus néfaste sur l'environnement que d'autres, abîmant les habitats, entraînant d'importantes captures accessoires de juvéniles ou d'espèces non désirées. D'autres techniques sont, par contre, beaucoup plus sélectives. Les principales techniques de pêche et leurs impacts sur l'environnement sont présentés en fin d'ouvrage.

• Le poisson que j'achète est-il éco-étiqueté ?

A ce jour, seules les éco-étiquettes (ou "écolabels") MSC offrent la garantie d'une conformité de la pêcherie et de la chaîne de responsabilités (du bateau au dernier vendeur) aux directives internationalement reconnues de la FAO en matière d'éco-étiquetage des produits de la pêche. Ce label, attribué par un organisme indépendant, certifie que les produits sont issus de stocks sains ou en voie de reconstitution, qu'ils sont pêchés sans atteinte à l'écosystème et que les pêcheries sont bien gérées.



* Dénominations commerciales disponibles sur le site :

http://www.minefi.gouv.fr/directions_services/dgccrf/consommation/information_consommateurs/poissons/poissons.htm



Politique commune des pêches

« Selon une étude basée sur 43 stocks halieutiques européens, revenir au niveau du RMD permettrait d'ajouter 3,5 millions de tonnes de débarquements d'une valeur de 3,2 milliards d'euros par an et créerait 100 000 postes ». *Jobs lost at sea – Overfishing and the jobs that never were. New Economics Foundation, February 2012.*

1 - Avec toutefois une amélioration de l'état des stocks dans l'Atlantique et les mers attenantes. La proportion de stocks surexploités est passée de 94 % en 2004 à 63 % en 2010. *COM(2011) 298 final.*

2 - Conformément aux engagements internationaux pris par l'UE lors de la Convention des Nations Unies sur le Droit de la mer et au Sommet mondial de 2002 sur le développement durable.

3 - Au sein de l'Union européenne, certains stocks sont déjà exploités au niveau du RMD: en 2011, pour l'Atlantique et au Méditerranée, respectivement 13 sur 35 et 11 sur 61 stocks évalués scientifiquement et pour lesquels le niveau de RMD a été déterminé, étaient exploités au niveau de RMD.

4 - Document de travail de la Commission européenne (2008) *Réflexions sur les nouvelles réformes de la politique commune de la pêche.*

5 - *MEMO/11/503, Bruxelles, 13 juillet 2011 : « Questions et réponses concernant la réforme de la Politique Commune de la Pêche »*

La Politique Commune des Pêches (PCP) a vu le jour en 1982 et est révisée tous les dix ans. En 2002, les objectifs de la nouvelle PCP visaient à assurer « le développement durable des activités de pêche d'un point de vue environnemental, économique et social ». Il est clair aujourd'hui que cette réforme n'a pas atteint les objectifs fixés puisque trois quarts des stocks européens sont surexploités (82 % des stocks de la Méditerranée, 63 % des stocks de l'Atlantique et en mer Baltique 4 stocks sur les 6 pour lesquels des données scientifiques sont disponibles)¹.

Le livre vert, un aveu d'échec par la Commission européenne

En avril 2009, la Commission européenne a analysé les échecs de la PCP de 2002 dans son Livre Vert et lancé une large consultation publique en vue de sa réforme en 2011. Elle décrit ainsi la situation « (...) une surexploitation des stocks, une surcapacité des flottes de pêche, de fortes subventions, une faible résilience économique et une baisse des quantités de poissons capturées par les pêcheurs européens. La PCP telle qu'elle existe actuellement n'a pas suffisamment bien fonctionné pour prévenir ces problèmes (...). Il y a trop de navires pour trop peu de poissons et un grand nombre de segments de la flotte européenne ne sont pas viables économiquement ».

Les propositions de réforme

Face à ce constat d'échec, la Commissaire européenne en charge des Affaires Maritimes et de la Pêche, Maria Damanaki, a présenté le 13 juillet 2011 des propositions de réforme qui changeraient radicalement la gestion de la pêche en Europe. Certaines de ces propositions sont très controversées.

Une nouvelle méthode pour fixer les TAC et les quotas

Les enjeux pour la Commission européenne : Atteindre des niveaux de captures durables pour tous les stocks de poissons d'ici à 2015². La fixation des totaux admissibles de captures (TAC) est un instrument majeur pour la gestion durable des ressources halieutiques en Europe. Les TAC représentent normalement les quantités annuelles maximales de poissons qui peuvent être prélevées des stocks (par espèce et par zone) sans mettre ces stocks en danger. Les quotas sont les parts de ces TAC distribuées entre les différents Etats membres en fonction de leurs activités de pêche. En réalité, les ministres de l'Union européenne, dans la poursuite de leurs intérêts nationaux, fixent le plus souvent les TAC à des taux supérieurs, parfois très largement supérieurs, aux recommandations scientifiques, maintenant ainsi l'exploitation de certains stocks à des niveaux trop élevés.

La proposition : La Commission européenne propose que, d'ici 2015, les TAC soient définis à des niveaux qui assurent le « Rendement Maximal Durable » (RMD). Le RMD est, en théorie, le rendement le plus élevé (ou le maximum de captures) pouvant être obtenu d'un stock indéfiniment tout en maintenant la taille de la population au point de croissance maximum³.

Les réactions : Au niveau européen, la plupart des Etats membres soutiennent l'objectif du RMD mais les délais proposés pour l'atteindre sont discutés. En France, ni le gouvernement ni le secteur de la pêche ne sont contre l'objectif du RMD en lui-même mais ils estiment que

Les propositions de réforme de la Commission européenne

les délais prévus pour atteindre ce niveau sont trop courts. D'après eux, l'atteinte simultanée du RMD pour tous les stocks en 2015 n'est pas réaliste, ils réclament une approche par pêcherie avec atteinte du RMD d'ici 2020. L'Allemagne et la Suède soutiennent le délai de 2015.

Au Parlement européen, certains députés demandent des limites de capture encore plus strictes que celles imposées par le RMD (voir encadré sur la codécision page 21).

Les ONG environnementales, quant à elles, soutiennent la proposition de la Commission européenne vis-à-vis du RMD.

Distribution de droits de pêche transférables

Les enjeux pour la Commission européenne : Réduire le nombre de bateaux de la flotte européenne. La surcapacité de la flotte est perçue comme le problème fondamental pour la gestion durable des pêches. La Commission européenne estime que la taille et la capacité de pêche de la flotte de l'Union européenne est 2 à 3 fois supérieure au niveau soutenable dans un certain nombre de pêcheries⁴.

Dans un communiqué de presse du 2 décembre 2011, Maria Damanaki, ajoutait « *Malgré le montant de 1,7 milliard d'euros alloué aux programmes de démolition depuis les années 90, la flotte de l'UE demeure en surcapacité car le retrait des navires a été compensé par l'amélioration technologique du reste de la flotte* ».

La Cour des Comptes européenne a de son côté réalisé un audit auprès de la Commission européenne et de sept pays (Danemark, Espagne, France, Italie, Pologne, Portugal et Royaume-Uni). Les résultats présentés le 12 décembre 2011 confirment que « *Bien que la question de la réduction de la surcapacité de pêche ait été abordée de manière récurrente lors de précédentes réformes de la PCP, les mesures prises à ce jour se sont avérées vaines* ».

La proposition : Les Etats membres auront obligation de mettre en place un système de concessions de pêche transférables (CPT) (aussi appelés QIT : quotas individuels transférables) à compter de 2014 pour les navires de plus de 12 mètres et pour ceux de moins de 12 mètres utilisant des engins de pêche remorqués. Ces droits de pêche, détenus par les propriétaires des navires, seront proportionnels aux quotas nationaux et donc aussi au TAC.

La création d'un « marché des quotas » constitue selon la Commission européenne un moyen important d'ajustement des flottes de pêche. Les opérateurs auraient la possibilité de louer ou de transférer leurs concessions à l'intérieur d'un État membre, mais pas d'un État membre à un autre⁵. En France, 25,7 % des bateaux seraient concernés par ces concessions.

Les réactions : C'est la proposition la plus controversée de la réforme. Les opposants craignent une concentration et une industrialisation de la pêche. Il y a une certaine démarcation entre la réaction des pays du Nord de l'Europe plutôt favorable et la réaction des pays du Sud de l'Europe défavorable. L'opposition est forte en France, Espagne, Portugal, Irlande, au Royaume-Uni, aussi bien du côté des autorités gouvernementales que du côté des pêcheurs.

La France est favorable à une individualisation des droits de pêche, gérés collectivement au sein des organisations de producteurs, mais elle n'est pas favorable à l'instauration obligatoire d'un système de droits individuels transférables monétarisés qui favorisera la spéculation et la concentration excessive des quotas.

La proposition de réforme de Bruxelles a été jugée « *inacceptable* » par le ministre de la pêche, Bruno Le Maire. C'est, d'après lui, l'un des points noirs de la réforme. « *Ils [les QIT] mettraient, à terme, les navires artisans dans les mains de la grande pêche industrielle* ».

Europêche, la fédération des organisations de pêcheurs de l'Union européenne, souligne que, même si la position des



Politique commune des pêches



En 2004, la FAO estimait que 7,3 millions de tonnes, soit 8 % des captures totales de poissons étaient rejetés. La situation en Europe est pire que la moyenne mondiale : plus de 50 % de captures sont rejetés en ce qui concerne les pêcheries de poissons blancs et environ 70 % pour les pêcheries de poissons plats.

Source : http://ec.europa.eu/commision_2010-2014/damanaki/headlines/speeches/2011/03/20110301_en.pdf

6 - SPEECH/ 11/802

7 - Zéro rejets d'espèces pélagiques (maquereaux, anchois, harengs, sardines,...) au 1^{er} janvier 2014, zéro rejets pour le cabillaud et la sole au 1^{er} janvier 2015 et zéro rejets de plies, turbots, grenadiers de roche, flétans et lingues bleues au 1^{er} janvier 2016.

8 - Il n'est pas encore clair si le nouveau gouvernement espagnol défendra la même position.

pêcheurs sur les QIT varie entre les Etats membres, tous sont d'accord que c'est à chaque Etat membre, et non à la Commission européenne, qu'il revient de définir les objectifs et modalités d'une gestion à base de droits privés de pêche. Dans certains pays, tels que le Royaume-Uni, les Pays-Bas et le Danemark, où des systèmes de droits de pêche existent déjà, les pêcheurs craignent qu'un système de QIT obligatoire à l'échelle européenne perturbe leurs systèmes nationaux. Par ailleurs, Europêche demande des dérogations en faveur des États méditerranéens et de la petite pêche côtière, en raison de ses caractéristiques spécifiques et de sa vulnérabilité socio-économique.

La proposition sur les QIT provoque des inquiétudes pour les emplois. En France, les régions Basse-Normandie et Bretagne, représentant

plus de 3 000 kilomètres de côte, s'opposent à la proposition de la Commission européenne qui, d'après elles, conduirait à la suppression de 10 à 20 % des emplois embarqués dans la pêche artisanale. Le président d'Europêche s'étonne également qu'une proposition de réforme aussi radicale ne prenne pas en compte les conséquences économiques et sociales en termes de perte d'emplois à court terme. Il demande la mise en place d'un volet socio-économique pour accompagner la réforme.

Pour les ONG environnementales, la mise en place de QIT ne garantit pas une réduction de la surcapacité de la flotte européenne. Elles s'inquiètent que la Commission européenne n'ait pas fixé d'objectifs précis pour la diminution de la capacité de la flotte. Elles rappellent que le rapport de la Cour des Comptes sur les subventions européennes (discuté plus bas) avait fortement recommandé à la Commission européenne d'évaluer précisément la surcapacité et de fixer des objectifs chiffrés de diminution. Par ailleurs, si les QIT peuvent conduire à diminuer le nombre de navires de pêche actifs, ils ne garantissent pas que la flotte restante est respectueuse de l'environnement et fonctionne de manière socialement durable.

Suppression des rejets en mer

Les enjeux pour la Commission européenne : Le rejet de poissons à la mer après les avoir pêchés est un des problèmes majeurs de la gestion des pêches. C'est une situation inacceptable et de plus en plus décriée aussi bien par les pêcheurs que par les pouvoirs publics et les ONG.

La Commissaire européenne Maria Damanaki reconnaît que la législation européenne est largement en cause dans le problème des rejets⁶. Le gaspillage que représentent ces rejets a pris une ampleur médiatique suite à la campagne britannique « Hugh's Fish Fight ». Celle-ci a recueilli plus de 690 000 signatures demandant l'interdiction des rejets en mer en Europe.

La proposition : La Commission européenne veut interdire les rejets pour certaines espèces commerciales, avec une mise en place progressive espèce par espèce de janvier 2014 à janvier 2016⁷. Les pêcheurs seront tenus de ramener à terre toutes leurs captures d'espèces

Les propositions de réforme de la Commission européenne

règlementées mais ne pourront pas les vendre pour la consommation humaine. La Commission européenne propose que certains des poissons ramenés soient transformés en farines animales.

Les réactions : La proposition sur les rejets provoque de vives réactions avec là encore une nette démarcation entre pays du Nord de l'Europe plutôt favorables et pays du Sud défavorables. Les gouvernements et professionnels opposés à la proposition de la Commission européenne soulignent les difficultés techniques et les coûts qu'engendrera une interdiction des rejets.

En France, gouvernement et pêcheurs soutiennent une réduction significative et progressive des rejets, mais s'opposent à une interdiction généralisée qu'ils jugent irréaliste. Ils privilient le développement de mesures adaptées à chaque pêcherie, telles qu'un assouplissement des critères de jauge de navires pour pouvoir transporter les rejets, une amélioration de la sélectivité des engins de pêche et une réflexion sur les tailles minimales.

Le Danemark, la France, l'Allemagne et le Royaume-Uni avaient publié, en mars 2011, une déclaration conjointe réclamant un système de « quotas de captures réelles » où les pêcheurs auraient l'obligation de décompter toutes leurs captures de leurs quotas avant le débarquement au port (système qui serait contrôlé à l'aide de caméras à bord des navires). Cette mesure vise à inciter à l'amélioration de la sélectivité des engins de pêche.

La France et l'Espagne s'opposent fermement à la proposition de la Commission européenne. L'Espagne a fait savoir qu'elle s'opposait « à une interdiction généralisée des rejets » sans étude d'impact préalable⁸.

De leur côté, les ministres des pêches de Norvège, Suède et Danemark ont signé un accord le 23 novembre 2011, prévoyant l'interdiction des rejets pour les activités de pêche menées dans le Skagerrak à partir du 1^{er} janvier 2013.

Certains députés du Parlement européen réclament une interdiction totale des rejets. Les organisations environnementales quant à elles, tout en jugeant la proposition de la Commission européenne ambitieuse et pertinente, souhaitent

que l'interdiction des rejets soit accompagnée de mesures de sélectivité des engins de pêche « *Les poissons, le plus souvent morts, que l'on rejette actuellement, devraient en tout état de cause, être ni capturés ni remontés à bord* ».

Régionalisation

Enjeux pour la Commission européenne : Décentraliser les procédures de décisions et transférer certaines responsabilités aux régions.

La proposition : La microgestion par la Commission européenne sera abandonnée. Les législateurs de l'UE ne définiront désormais que le cadre général, les principes fondamentaux, les objectifs globaux, les indicateurs de performance et les calendriers. Il appartiendra aux États membres d'élaborer les mesures techniques, de déterminer les modalités d'exécution et de coopérer au niveau régional. Un mécanisme de secours sera établi afin de permettre à la Commission européenne d'agir dans les cas où les États membres ne parviennent pas à se mettre d'accord ou lorsque les objectifs ne sont pas atteints.

Les réactions : La grande majorité des pêcheurs demandent une décentralisation effective de la gestion des pêches et une plus grande implication des acteurs de terrain. Ils s'inquiètent que les propositions de la Commission européenne ne soient pas suffisamment explicites à ce sujet et renforcées par des procédures claires. La plupart des ONG environnementales

Deux raisons principales expliquent les rejets de poissons non désirés :

- Certains poissons pris par les engins de pêche n'ont pas de valeur économique (car méconnus et considérés comme moins « nobles »);
- La réglementation conduit à ne pas débarquer certains des poissons capturés : la législation actuelle interdit aux pêcheurs de rapporter à terre les poissons hors quota ou hors taille réglementaire. Ces problèmes de rejets sont exacerbés dans le cas de pêcheries « multispecifiques » (où plusieurs espèces sont capturées en même temps par l'engin de pêche), en comparaison aux pêcheries dites « monospécifiques ».

Politique commune des pêches

Parmi les autres propositions de la Commission européenne qui sont moins sujettes à controverses, on trouve notamment des mesures pour le soutien de la pêche artisanale, le développement de l'aquaculture, une meilleure collecte de données scientifiques et de nouvelles normes de commercialisation en matière d'étiquetage, de qualité et de traçabilité.

soutiennent elles aussi une plus grande implication des pêcheurs dans la gestion des pêches. Les positions des Etats membres divergent sur la question, mais peu se prononcent publiquement sur le sujet.

Un nouveau fonds européen pour soutenir la réforme

Les enjeux pour la Commission européenne : Assurer que les subventions au secteur de la pêche servent effectivement à atteindre les objectifs de durabilité. Maria Damanaki a déclaré: « *Plus aucun fonds ne sera alloué à la construction de grands navires. La petite pêche artisanale et l'aquaculture bénéficieront de cette écologisation budgétaire de la politique commune de la pêche* ».

La proposition : La Commission européenne a proposé un nouveau Fonds, le Fonds Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche (FEAMP)⁹. Ce fonds est destiné à soutenir les principes environnementaux, économiques et sociaux de la réforme de la PCP. L'enveloppe proposée s'élève à 6,5 milliards d'euros pour la période 2014 - 2020.

Le FEAMP soutiendra la diversification (transformation, restauration ou tourisme) menée par les acteurs locaux. Il soutiendra également des projets innovants pour une plus grande sélectivité des engins de pêche ou le développement de nouvelles technologies susceptibles de réduire les impacts de la pêche et de l'élevage aquacole sur l'environnement.

Les réactions : La question des subventions provoque de vives controverses au sein du secteur de la pêche en Europe. De nombreux gouvernements et organisations de pêcheurs s'opposent à la Commission européenne sur la question. Quatorze Etats membres ont signé une déclaration commune demandant le maintien de fortes subventions financières pour le secteur de la pêche¹⁰. L'Espagne, la France, l'Irlande, l'Italie, le Portugal et la Belgique ont souligné leur attachement au maintien du financement en faveur de « *la modernisation des navires* ».

Ils défendent aussi l'idée de financer des sorties de flotte supplémentaires (c'est-à-dire envoyer des bateaux à la casse) pour réduire la capacité de pêche, plutôt que de s'appuyer sur des transferts et concentration de quotas.

Pour les ONG environnementales, l'aide publique ne doit pas contribuer à la surpêche, mais devrait plutôt soutenir la transition vers des pêcheries durables. Elles approuvent donc l'abandon par la Commission européenne de subventions qui ont contribué à accroître la capacité de la flotte de pêche. Les ONG demandent que les subsides liés aux flottes soient subordonnés à l'évaluation adéquate de la surcapacité et au progrès des États membres en vue de parvenir à un véritable équilibre entre la capacité de pêche et les possibilités de pêche disponibles.

9 - Communiqué de presse
Memo/11/863

10 - CFP Reform Watch,
29 juin 2011

Les propositions de réforme de la Commission européenne

En conclusion

La gestion des pêches à l'échelle européenne est depuis longtemps très critiquée pour son inefficacité à enrayer la surpêche et à préserver les ressources naturelles. Tous les acteurs de la filière pêche (pêcheurs, ONG environnementales, politiciens et scientifiques) de tous les Etats membres étaient d'accord sur la nécessité de réformer la PCP de 2002. Mais les enjeux économiques, politiques, sociaux et environnementaux sont énormes et la réforme proposée en 2011 est très controversée.

Les pays nordiques tendent à soutenir la réforme, tandis que les pays du Sud tendent à s'y opposer. La France et l'Espagne, deux grandes nations de pêche au sein de l'UE, se sont montrées particulièrement critiques, soulignant les impacts socio-économiques potentiels de la réforme. En France, le Conseil Economique, Social et Environnemental (CESE), mandaté par le gouvernement français pour examiner les propositions de réforme de la Commission européenne, salue les propositions sur la mise en place de plans pluriannuels de gestion et sur le développement de l'aquaculture, mais s'inquiète de l'impact socio-économique des autres propositions « *Les principales dispositions envisagées (atteinte du rendement maximum durable pour toutes les espèces dès 2015, interdiction totale des rejets ou la mise en place de concessions de pêche transférables) apparaissent difficilement compatibles avec la pérennité d'une pêche à la fois, socialement, économiquement et écologiquement durable* ».

De façon générale, les ONG approuvent la volonté politique de la Commission européenne de mettre fin à la surpêche mais jugent que les propositions sont encore trop faibles, notamment en ce qui concerne la surcapacité de la flotte européenne. Elles regrettent l'absence d'engagements juridiquement contraignants pour parvenir à réaliser les objectifs de durabilité.

Lors de la publication de ces propositions le 13 juillet 2011, Maria Damanaki a déclaré : « *Mes difficultés commencent aujourd'hui, parce que nous devons convaincre les gouvernements des Etats Membres et le secteur, parce que sans leur coopération, nous n'aurons rien. Les négociations seront très difficiles ... La route promet d'être longue et semée d'obstacles... »*

Une codécision difficile

Suite à l'entrée en vigueur du Traité de Lisbonne le 1^{er} décembre 2009, le rôle de la Commission européenne est de proposer des règlementations, tandis que le Parlement européen et le Conseil des ministres de l'UE légifèrent en codécision. Le Parlement européen voit donc son rôle renforcé par le Traité. Il est devenu un acteur clé de la réforme de la PCP. Le recours accru à la procédure de codécision le place sur un pied d'égalité avec le Conseil des ministres de l'UE (qui représente les États membres).

Les nouvelles règles entreront en vigueur une fois que les propositions auront été débattues, amendées et finalement approuvées en codécision par le Conseil des ministres et le Parlement européen.

La mise en place de la réforme était initialement prévue pour le 1^{er} janvier 2013 mais, au vu des oppositions, divergences et du rapport de force qui existe entre les trois institutions européennes (Commission européenne, Conseil des ministres de l'UE, Parlement, Parlement européen) depuis l'adoption du Traité de Lisbonne, les débats pourraient durer bien au-delà.

Pour plus d'information

http://ec.europa.eu/fisheries/reform/index_fr.htm
<http://www.cfp-reformwatch.eu/fr/>
http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Note_Positions_Reforme_PCP-Vf.pdf
<http://www.comite-peches.fr>
<http://www.nffo.org.uk>
<http://www.europolitique.info/politiques-sectorielles/>

Cour des Comptes Européenne : Les mesures prises par l'UE ont-elles contribué à l'adaptation de la capacité des flottes de pêche aux possibilités de pêche existantes ? Rapport spécial no 12/2011

“La future politique commune des pêches”,
rapport du CESE, janvier 2012.
(<http://www.lecese.fr/travaux-du-cese/travaux-publies>).



Poissons

Anchois	p.24	Maquereau	p.68
Anguille	p.26	Merlan	p.70
Bar	p.28	Merlu	p.72
Baudroie	p.30	Mulet	p.87
Barbue	p.113	Pangasius	p.74
Cabillaud	p.32	Perche du Nil	p.76
Chinchard	p.34	Plie	p.78
Colin d'Alaska	p.36	Raies	p.80
Congre	p.38	Requins	p.82
Daurade et Dorade	p.40	Rouget barbet	p.86
Églefin	p.42	Sabre noir	p.88
Empereur	p.44	Saint-Pierre	p.90
Espadon	p.46	Sardine	p.92
Flétan noir et Flétan blanc	p.48	Saumon	p.94
Grenadier	p.50	Sébaste	p.96
Grondin	p.52	Sole	p.98
Hareng	p.54	Tacaud	p.100
Hoki	p.56	Thon albacore	p.102
Légine australie	p.58	Thon germon	p.104
Lieu jaune	p.60	Thon rouge	p.106
Lieu noir	p.62	Tilapia	p.108
Limande commune	p.64	Truite	p.110
Lingue bleue	p.66	Turbot	p.112
Lingue franche	p.67	Produits dérivés	p.114



Anchois

Engraulis encrasicolus

L'anchois est un petit poisson grégaire présent dans plusieurs mers et océans du monde. En Europe, *Engraulis encrasicolus* vit en Atlantique, de la mer du Nord aux eaux mauritaniennes et en mer Méditerranée jusqu'en mer Egée. Dans le Pacifique, plusieurs espèces sont commercialement importantes. *Engraulis mordax* abonde le long des côtes nord-américaines tandis qu'*Engraulis anchoita* vit au large des côtes de l'Argentine. Quant à *Engraulis ringens*, le plus abondant de tous, il s'épanouit dans les eaux chiliennes et péruviennes. Cette dernière espèce est, de toutes, la plus exploitée de l'histoire mondiale des pêches avec, en 1973, un record historique de captures établi à 13 millions de tonnes. De croissance rapide mais de vie brève, rares sont les anchois qui dépassent les 3 ans.

Si abondant... et si rare

En Europe, trois **stocks distincts** d'anchois (*Engraulis encrasicolus*) sont ciblés par les pêcheurs : le stock du **golfe de Gascogne** ; le stock au **large du Portugal** ; le stock de **Méditerranée**. Au large des côtes d'**Afrique du Nord**, le **stock commun des eaux mauritaniennes et des îles Canaries** fait également l'objet d'exploitation ciblée. Les migrations de ce petit pélagique sont peu connues à ce jour. La petite taille et la fragilité de ce poisson argenté rendent son marquage difficile.

• La biomasse* du **stock d'anchois adultes de l'Atlantique**, selon les chiffres de l'Union européenne, a chuté de 120 000 tonnes en 2000 à 15 000 tonnes en 2005. Face au risque d'extinction de l'espèce, l'UE a instauré, en juillet 2005, la fermeture de la pêche dans le golfe de Gascogne. La pêche a été réouverte en mars 2010 avec un TAC de 7 000 tonnes. Le stock a bénéficié de très bons recrutements en 2009 et 2010. La biomasse était de 98 000 tonnes en 2011. Cette augmentation résulte de la fermeture de la pêche mais également de changements environnementaux (température de l'eau, salinité...). Pour la nouvelle campagne de pêche (du 1^{er} juillet 2011 au 30 juin 2012), le TAC pour le stock d'anchois de la sous-zone CIEM VIII a été fixé à 29 700 tonnes, dont 20 % sont attribués aux pêcheurs français et 80 % aux pêcheurs espagnols. Dans la division IX en face du Portugal, exploitée par les Portugais et les Espagnols, les scientifiques recommandent de réduire les captures par rapport à celles de 2011.

• **En Méditerranée**, l'anchois, tout comme les autres ressources halieutiques (sauf thon rouge), n'est pas soumis à quota ; les situations sont variables selon les zones mais dans l'ensemble les scientifiques recommandent de ne pas intensifier l'effort de pêche. En 2011, l'Ifrémer constatait que la démographie de cette population dans le golfe du Lion était fragilisée avec une très faible abondance de poisson à taille commerciale et recommandait de maintenir un faible niveau d'exploitation.

TAC et taille

Au-delà des limitations des captures visées par le TAC, la capture de l'anchois est assujettie à une taille minimale de commercialisation fixée à 12 cm en Atlantique et à 9 cm en Méditerranée. Actuellement, une réflexion est menée sur un plan de gestion à long terme

Le calendrier de gestion annuelle de la pêcherie d'anchois du golfe de Gascogne va désormais de juillet à juin.

Ce changement a été adopté par la Commission européenne sur proposition du Conseil Consultatif Régional pour les eaux occidentales australes (CCR Sud).

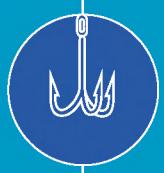
TAC européen d'anchois par zone et par année

	2003	2004	2005	2006
Zone VIII	33 000	33 000	30 000	5 000
Zones IX, X, Copace 34.1.1.	8 000	8 000	8 000	8 000

	2007	2008	2009	2010	2011
Zone VIII	0	0	0	7 000	15 600
Zones IX, X, Copace 34.1.1.	8 000	8 000	8 000	8 000	7 600



- Océan Atlantique Est
- Mer Méditerranée (jusqu'en mer Egée)
- Océan Pacifique Est



- Chalut pélagique
- Senne

pour optimiser la production dans le golfe de Gascogne. Une des propositions relative à la taille de capture vise à fixer le moule minimum à 60 individus/kg (aujourd'hui, avec une taille minimale de commercialisation de 12 cm, le moule est d'environ 80 individus/kg).

La forte capacité de reproduction de ce petit pélagique permet d'espérer que les stocks puissent se reconstituer rapidement si les limites de captures sont respectées et si les conditions environnementales sont favorables.

Poisson d'été

En France, l'anchois est capturé principalement par des chalutiers pélagiques et en moindre proportion par des senneurs. A noter les captures relativement importantes des senneurs (bolincheurs) en zone Sud Bretagne (VIIa) en octobre 2011. Traditionnellement, la production démarre au printemps et s'étend jusqu'à l'automne.

Filet d'anchois

L'anchois est commercialisé entier frais, en filet mariné, ou encore salé. Les filets salés présentés roulés ou allongés, constituent une garniture de choix pour les salades et les pizzas. Une part non négligeable des marchés français et belges est approvisionnée par des produits d'importation dont l'essentiel est acheté au Maroc (75 %), sous forme de conserve ou semi-conserve. L'absence de données sur le stock d'anchois concerné (Atlantique Centre-Est) et l'incertitude sur l'identité du stock invitent les scientifiques à formuler une recommandation de précaution avec le maintien des captures au niveau actuel.

A savoir

L'industrie marocaine de la semi-conserve d'anchois, première au monde, est en manque d'approvisionnement de poisson local et importe de plus en plus de poisson en provenance d'Argentine et du Chili (*Engraulis rigens*) pour les travailler.

L'anchois de Collioure est une préparation alimentaire qui doit sa réputation à la qualité de la matière première et à un savoir-faire ancestral. Depuis 2004, l'anchois de Collioure, commercialisé sous forme d'anchois au sel, de filets d'anchois en saumure et de filets d'anchois à l'huile, est protégé par une Indication Géographique Protégée (IGP).

La pêcherie de l'anchois du Pacifique (*Engraulis ringens*) est caractérisée par une forte surcapacité de pêche. Les scientifiques considèrent que le stock pourrait s'effondrer. En 2009, le ministère péruvien des pêches a introduit un système de quota individuel non transférable.

A retenir

- ✓ Les stocks de ce petit poisson pélagique, très sensible aux variations de son écosystème, subissent de très fortes fluctuations qui rendent leur gestion difficile.
- ✓ En France, la principale technique de pêche est le chalut pélagique. En Espagne, on utilise la senne.
- ✓ La pêche, interdite depuis 2005, a été réouverte en mars 2010. La fermeture de la pêche a permis la restauration du stock et l'amélioration nette des niveaux de recrutement.
- ✓ Cette espèce peut être recommandée si elle provient du golfe de Gascogne.
- ✓ Limitez les achats d'anchois provenant de Méditerranée.
- ✓ N'oubliez pas les sardines et les chinards pour les marinades.





Anguille

Anguilla anguilla

Les anguilles femelles peuvent atteindre 1 m de long et peser plus de 3 kg. Elles atteignent leur maturité sexuelle entre 12 et 15 ans. Les individus mâles sont plus petits : ils mesurent entre 30 et 50 cm et pèsent environ 1,5 kg. Ils atteignent leur maturité sexuelle entre 8 et 10 ans.

L'anguille est inscrite à l'Annexe II de la CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et flore sauvages menacées d'extinction) depuis mars 2009. Le commerce international des espèces inscrites à l'Annexe II est autorisé mais est strictement réglementé. Un quota à l'exportation hors UE pour les anguilles et non pour les civelles a été introduit pour l'année 2010 (prédécision CITES). Puis, en décembre 2010, a été décidée l'interdiction d'exportation hors UE (les échanges entre pays membres ne sont pas considérés comme exportation). Cette interdiction d'exportation a été renouvelée en octobre 2011 pour l'année 2012. Seuls des échanges intra communautaires sont possibles.

Des enseignes de la grande distribution au Danemark et aux Pays-Bas, pays grands consommateurs d'anguilles, ont décidé de ne plus commercialiser cette espèce depuis 2010.

Les anguilles sont de mystérieuses voyageuses. Leur lieu de ponte n'est pas connu mais les premiers instants de leur vie larvaire sont identifiés dans la mer des Sargasses, en Atlantique Centre-Ouest.

Les larves se laissent porter par le Gulf Stream pour atteindre les rivages du sud de l'Europe au début de l'hiver et ceux du nord de l'Europe plus tard dans la saison (printemps, été). En arrivant dans les eaux côtières, se rapprochant des estuaires, les larves se transforment en **civelles** avant de remonter les rivières.

En eau douce, elles prennent une couleur jaunâtre et sont alors appelées **anguilles jaunes**. Les anguilles passent une longue partie de leur vie dans les eaux de rivière. À la fin de leur période de croissance en eau douce, devenues alors sexuellement matures et après une ultime transformation (le ventre blanchit, le dos noircit, les yeux grandissent), les anguilles devenues **argentées** peuvent alors entreprendre le long voyage vers leur zone de frai quelque part dans l'Atlantique Ouest. À chaque étape de sa vie, l'anguille est ciblée par les pêcheurs : civelle, anguille de rivière et anguille de mer sont destinées à des marchés spécifiques.

Proche de l'extinction

Le stock européen (égal à la somme des situations locales) ainsi que son recrutement sont actuellement à leur plus bas niveau historique. L'espèce est proche de l'extinction. La proportion de civelles remontant les rivières est estimée au 100^e de ce qu'elle était dans les années 70.

Les causes de la chute des populations d'anguilles sont multiples : surexploitation, pêche illégale, braconnage intensif, perte d'habitat, dégradation de la qualité des eaux (pollutions chimiques) et aménagement des cours d'eau (barrages)… Les modifications des facteurs océaniques (température, courant) seraient également défavorables au recrutement. L'alerte avait été donnée, il y a une quinzaine d'années, par le CIEM, qui recommande que tous les impacts anthropiques, dont la pêche, soient ramenés à des niveaux aussi bas que possible. En octobre 2003, la Commission européenne a publié un plan d'action pour la restauration du stock. Les mesures de ce plan intègrent des restrictions sur les pêches ainsi que la restauration des habitats et des voies de migration. En septembre 2007, le Conseil des ministres de l'UE a voté un règlement instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguilles qui a pour objectif la reconstitution de la biomasse des géniteurs et un taux d'échappement vers la mer d'au moins 40 % de la biomasse d'anguilles argentées. Fin 2008, les Etats membres ont communiqué leur plan de gestion contenant les mesures de réduction des principaux facteurs de mortalité et d'amélioration des conditions environnementales. L'un des objectifs du plan de gestion français était de réduire la mortalité par pêche de 30 % en 3 ans. L'évaluation de ce plan de gestion est attendue pour juin 2012.



- Océan Atlantique, des eaux marocaines aux eaux norvégiennes
- Mer Méditerranée
- Mer Noire



- Filet à mailles serrées
- Tamis
- Nasse et piège
- Filet et ligne



- Bassin à terre



Sous plusieurs formes pour différents marchés

- les **civelles** ou **pibales** sont appréciées aux alentours des lieux de production (estuaire de la Gironde, estuaire de la Loire) mais la très forte demande des marchés espagnol et asiatique, accompagnée de prix très élevés, a tendance à réduire l'offre locale ;
- une partie de la production des **civelles** prend la direction de l'Espagne, pays grand consommateur. Jusqu'en 2010, des civelles étaient expédiées vivantes vers les pays d'Extrême-Orient où les civelles étaient mises en grossissement. En 2010, la CITES a adopté à l'unanimité des pays membres un quota 0 de l'export extra communautaire de la civelle. En novembre 2010, le ministère français en charge de l'écologie a saisi le Muséum national d'Histoire naturelle pour examiner la possibilité d'un quota à l'export de civelles de 12 tonnes : le MNHN a donné un avis négatif pour ce quota ;
- les **anguilles adultes** sont principalement commercialisées vivantes ou encore fumées (à chaud), grande spécialité du nord de l'Europe. En Belgique, les "anguilles au vert" cuisinées avec une grande variété d'herbes vertes sont appréciées.

A savoir



Civelles, anguilles jaunes ou anguilles argentées ont fait le bonheur des pêcheurs

Dans les années 60, les captures européennes de civelles s'élevaient à environ 500 tonnes par an ; les prises d'anguilles adultes en rivière étaient estimées à 20 000 tonnes et celles dans les eaux côtières à 5 000 tonnes. Pour l'Europe entière, ces forts prélèvements ont été l'une des causes, mais pas la seule, de l'effondrement du stock en deçà du seuil de renouvellement des populations.

Si l'élevage des anguilles est pratiqué en Asie depuis le milieu du XIX^e siècle, il faut attendre le XX^e siècle pour voir les premiers élevages à vocation commerciale s'implanter en Europe, notamment en Italie. À ce jour, on ne sait pas encore faire reproduire des anguilles en captivité, mais le grossissement de civelles est parfaitement maîtrisé. La technique de recirculation de l'eau (circuit fermé dans bassin à terre) permet d'avoir des exploitations performantes dans des pays moins chauds tels que les Pays-Bas, le Danemark et la Suède. En 2008, la production européenne d'anguilles d'élevage s'élevait à 5 000 tonnes, dont plus de la moitié aux Pays-Bas.

A retenir

- ✓ Le stock d'anguilles européennes et son niveau de recrutement se sont gravement dégradés au cours des dernières décennies.
- ✓ Le stock d'anguilles européennes ne se situe plus dans les limites biologiques de sécurité. L'espèce est menacée de disparition. Suspendez vos achats.
- ✓ Il existe sur le marché des succédanés de civelle, fabriqués à partir de surimi.
- ✓ Dans sa version fumée, l'anguille peut être remplacée par du hareng, de la truite ou du saumon.

Le quota de pêche d'anguilles de moins de 12 cm destinées à la mise à la consommation est fixé à 20 350 kg pour la saison de pêche en France (du 1^{er} novembre 2011 au 15 mai 2012).

En 2010, la France a importé 80 tonnes d'anguilles vivantes, 16 tonnes d'anguilles fraîches et 221 tonnes d'anguilles fumées ; cette année là la Belgique a importé 356 tonnes d'anguilles vivantes, 18 tonnes d'anguilles fraîches et 54 tonnes d'anguilles fumées. En termes de valeur, les importations d'anguilles ont atteint respectivement pour la France et la Belgique 1,3 million et 4,6 millions d'euros. Les exportations d'anguilles vivantes étaient en 2010 de 357 tonnes pour la France et 89 tonnes pour la Belgique. Les consommateurs du nord de l'Europe, notamment des Pays-Bas, sont les plus grands amateurs de cette espèce, consommée entre autres fumée à chaud.

La pêche à l'anguille est souvent réglementée au niveau local en matière d'engins de capture (tamis calibré), par l'attribution de licences de pêche et par les dates d'ouverture et de fermeture de la saison de pêche.



Bar

Dicentrarchus labrax

*Si le loup désigne le bar en mer Méditerranée, le vrai "loup de mer", selon la réglementation officielle des dénominations commerciales, est *Anarhichas lupus*, un poisson de l'ordre des perciformes, vivant près des côtes de l'océan Atlantique Nord. Sa chair très blanche reste ferme à la cuisson. Pêché par les Norvégiens et les Islandais, il est principalement commercialisé en filet sans peau. Sur une carte de restaurant, "filet de loup" doit être lu "filet d'*Anarhichas*" et non "filet de bar" ... y compris sur le pourtour méditerranéen.*

La pêche récréative de ce poisson vif et combatif est pratiquée par un grand nombre d'amateurs ; leurs captures avoisinent en volume celles des pêcheurs professionnels. Le manque de connaissance des prélèvements de la pêche plaisancière limite les évaluations des populations

La France est le premier producteur de bar de pêche en Europe et le premier pays consommateur. Le bar fait partie des 10 premiers poissons frais consommés en France.

*Le maigre (*Argyrosomus regius*). Le maigre appartient à la famille des Sciaenidés ; il est souvent comparé par la qualité de sa chair à celle du bar. Cette espèce à forte croissance fait l'objet depuis quelques années d'élevages en cages en Méditerranée. La production et la mise sur le marché devraient dépasser prochainement plusieurs milliers de tonnes.*

Les caractéristiques de cet élevage sont similaires à celles du bar et de la daurade.

Caractérisé par son corps fuselé, son dos gris, son ventre blanc, le bar est courant dans les eaux côtières de l'Atlantique Nord-Est, de la Méditerranée et de la mer Noire. Le bar aime le mouvement et les eaux agitées. Il se plaît dans les côtes rocheuses ou sur les plages à vagues déferlantes. La femelle des populations de l'Atlantique atteint sa maturité sexuelle vers 6-7 ans. Elle mesure alors environ 42 cm dans le golfe de Gascogne, ou 36 à 46 cm en Manche. Les mâles sont matures vers 5-6 ans et mesurent alors 36-38 cm. En Méditerranée, la maturité sexuelle est plus précoce : au cours de la 3^e année pour les femelles (37 à 40 cm) et au cours de la 2^e année pour les mâles (28 à 30 cm). Ce poisson jouit d'une longévité qui peut dépasser 25 ans pour un poids supérieur à 10 kg. Cependant, les individus de plus de 5 kg sont aujourd'hui rares.

De pêche ou d'élevage

Plusieurs techniques de production participent à l'approvisionnement du marché français. **Le bar sauvage** peut être capturé à la ligne de traîne, à la palangre, au filet, à la senne ou au chalut pélagique et au lancer pour les pêcheurs amateurs. La production officielle de pêche professionnelle française s'élevait à 5 200 tonnes en 2008. Les ventes sous criée avoisinaient 4 200 tonnes en 2010, niveau équivalent à celles de 2009. Les captures des plaisanciers sont interdites à la vente.

L'élevage de cette espèce à forte valeur marchande s'est développé dans les années 80, pour atteindre quelque 138 000 tonnes en Europe (y compris la Turquie). En France, la production de bar d'élevage s'élève à 4 000 tonnes. Elle est pratiquée en cage flottante ou en bassin à terre.

Des stocks sains mais des rendements en baisse

Malgré le caractère incomplet des données scientifiques (méconnaissance de la délimitation des stocks et du niveau de mortalité par pêche) et économiques (captures des professionnels et des plaisanciers) disponibles, il semble que les 4 à 6 stocks de bar (quelques doutes subsistent sur le nombre de stocks) qui évoluent en Atlantique Nord-Est soient sains. Par ailleurs, le réchauffement climatique serait favorable à la croissance des stocks européens, les populations de bar peuvent supporter sans risque les niveaux actuels d'exploitation. Cependant, depuis 2007, les captures commerciales déclarées ont diminué dans l'ensemble de la zone.

En **Manche Ouest**, la biomasse de reproducteurs diminue depuis 2005. Les données en **Manche Est** sont insuffisantes pour qualifier le stock. Il en est de même pour les stocks du **golfe de Gascogne**. Les activités de pêche de toute la bande côtière souffrent de baisse de rendement de l'ordre de 40% sans que les raisons en soient précisément connues.

Restrictions

Cette pêche n'est pas soumise à quota européen. Cependant, l'UE a fixé en 1990 une taille minimale de commercialisation de 36 cm en Atlantique et de 30 cm en mer Méditerranée. La taille des mailles des filets est également réglementée. Le bar se regroupe en frayère loin des côtes et plus en profondeur, de janvier à mars. Pendant cette période, en raison de ces concentrations, il devient une cible facile pour certains types de pêche comme les chalutiers



- Atlantique, du Maroc à l'Islande
- Mer Méditerranée
- Mer Noire



- Ligne
- Palangre
- Filet
- Chalut pélagique
- Senne



- Bassin à terre
- Cage flottante en mer

pélagiques et les bolincheurs. Les chalutiers pélagiques sont restreints à des débarquements limités à 5 tonnes de pêche par semaine calendaire (les chalutiers travaillant en bœufs sont limités à 10 tonnes). Depuis 2004, le CIEM recommande de limiter l'entrée de chalutiers pélagiques dans la pêcherie de bar et de prendre des mesures pour protéger les juvéniles; ces recommandations restent valides pour 2012. Les ligneurs s'arrêtent de pêcher pendant 45 jours en hiver, permettant ainsi un repos biologique de l'espèce pendant la période de reproduction.

Connu de tous, mangé par peu...

... en raison de son prix élevé lorsqu'il est sauvage. Sa chair ferme, dense et maigre peut être révélée par de multiples modes de cuisson.

Le bar (ou loup) est présenté sur les étals essentiellement sous la forme de poisson entier frais. L'offre de filets, la plupart du temps présentés avec peau, s'accentue grâce à la production régulière de poissons d'élevage. Les produits surgelés sont très rares.

L'offre croissante à un coût maîtrisé du poisson d'élevage permet à un plus grand nombre de goûter cette espèce délicate. Les poissons de petites tailles (300 à 400 g), issus d'élevages, sont régulièrement mis en avant dans le cadre de campagnes de promotion de la grande distribution.

A savoir

Le chalutier pélagique

Le chalut pélagique est l'un des modes de capture le plus controversé dans les milieux maritimes, en raison de sa grande productivité qui se heurte à la fragilité de la ressource et à la moindre efficience d'autres techniques de pêche. Ce n'est pas tant l'engin qui peut être mis en cause mais l'usage qui en est fait. Le chalut pélagique, introduit et maîtrisé par les pêcheurs français au début des années 70, est caractérisé par une très grande ouverture (plusieurs dizaines de mètres de largeur et de profondeur). Il est souvent traîné par une paire de chalutiers travaillant en couple (ou en bœufs), non pas sur le fond mais à hauteur variable. Affranchis du relief marin, les chalutiers pélagiques traquent les mattes là où elles se trouvent. La productivité de ces gigantesques entonnoirs est redoutable. Le pélagique a ses détracteurs. Il lui est reproché de ne pas préserver la qualité du produit (poisson écrasé dans le fond du chalut), de ne pas tenir compte de la capacité d'absorption du marché et de faire s'effondrer les cours à un niveau nécessitant l'intervention des pouvoirs publics ou de la profession, dans les cas de débarquements de trop grandes quantités. Les chalutiers pélagiques ciblent les espèces vivant en banc tout ou partie de leur vie (sardine, anchois, thon germon), ou pendant leur période de frai (bar, daurade royale, dorade). C'est précisément à cette période (en début d'année) que les chalutiers pélagiques chassent le bar. Peu sélectifs, ils capturent sans distinction les poissons hors taille et les espèces protégées. Plusieurs chaînes de distribution ont choisi de supprimer de leur liste d'achat, les poissons capturés par ces engins. Rappelons que ce n'est pas tant la période de pêche qui a un impact sur la capacité de reproduction de l'espèce que le niveau de prélèvement des reproducteurs. Suite à des études menées par la direction des pêches et le CNPMEM, des répulsifs acoustiques sont actuellement testés pour diminuer les captures accidentelles de cétacés.

A retenir

- ✓ Au regard des éléments connus des producteurs et des scientifiques, les différents stocks de bar subissent une pression par pêche croissante depuis quelques années et les rendements sont en déclin, sans que la situation des stocks puisse être qualifiée.
- ✓ La taille minimale de commercialisation pour les poissons de pêche est de 36 cm. Il est fortement préconisé de préférer les individus de taille supérieure à 40 cm (>700 g poids du poisson entier), afin de s'assurer qu'ils se soient reproduits au moins une fois.
- ✓ Ce poisson très fin et de forte valeur marchande fait l'objet d'élevage en eau de mer. Les bars d'élevage ne sont pas assujettis à une taille minimale.
- ✓ Si vous donnez votre préférence au bar de ligne (technique de pêche la moins dommageable pour l'environnement), vérifiez son identification. Les ventes de bar d'élevage ou de bar pêché au chalut, identifié comme bar de ligne, subsistent.
- ✓ Les achats de bar, pêché au chalut pélagique, sont déconseillés pendant la période de frai, de janvier à mars.
- ✓ Refusez d'acheter les bars qui vous seraient proposés par les pêcheurs non professionnels.
- ✓ Une pêcherie de bar aux Pays-Bas est certifiée MSC.





Baudroie (lotte)

Lophius piscatorius
Lophius budegassa
Lophius americanus

En anglais, la baudroie est appelée "anglerfish" (poisson pêcheur) en raison de sa technique de préation. L'animal est doté d'un leurre au bout d'un filament qu'il déploie devant son énorme bouche pour attirer ses proies.

Avec sa chair blanche et ferme qui se rapproche plus de celle du veau que de celle du cabillaud, dépourvue d'arêtes, la baudroie est le poisson idéal pour ceux... qui n'aiment pas le poisson !

Deux espèces de baudroie, aussi appelées "lottes", fréquentent les eaux de l'Atlantique Nord : la **baudroie commune**, *Lophius piscatorius* (la plus largement distribuée et la plus abondante) et la **baudroie rousse**, *Lophius budegassa*. Elles ne se distinguent guère que par la couleur de leur péritoine. La baudroie à péritoine blanc, baudroie commune, atteint sa première maturité sexuelle à l'âge de 6-7 ans pour les mâles (ils mesurent alors 50 à 70 cm) et à l'âge de 9-11 ans pour les femelles. La baudroie rousse femelle, à péritoine noir, atteint sa maturité sexuelle vers 6 ans, quand elle mesure 65 cm. Ces deux espèces à croissance lente sont sensibles aux effets de l'exploitation par la pêche.

Les baudroies affectionnent les fonds entre 100 et 1 000 mètres de profondeur. Piètres nageuses, elles s'y font discrètes, ne laissant apparaître que leur gueule et leur filament pêcheur qu'elles dressent au dessus de leur grande bouche pour attirer leurs proies.

Pêche chalutière

La baudroie est une espèce à forte valeur marchande et fait l'objet d'une pêche ciblée pour les chalutiers de fond de Bretagne Sud. Elle est également capturée dans le cadre de pêcheries mixtes (associant d'autres espèces). La France est le premier pays pêcheur de baudroies en Europe et est responsable de plus du tiers des captures. La baudroie commune *Lophius piscatorius* constitue les deux tiers des débarquements de l'ensemble des baudroies.

Mer Celtique et golfe de Gascogne

Les stocks de baudroies font l'objet de suivis depuis les années 80. Cependant, les données concernant les captures réelles, les rejets et le niveau de biomasse de reproduction font défaut.

- **En mer Celtique, Ouest Ecosse et golfe de Gascogne** (zones CIEM VII b-k et VIII a-b), zones les plus riches en baudroies, l'état des stocks n'est pas précisément connu. Les informations disponibles indiquent cependant que l'abondance du stock de baudroie commune a augmenté alors que celle de baudroie rousse serait en forte baisse. En l'absence de données complètes (notamment sur les niveaux réels d'exploitation et des rejets) et fiables, les scientifiques recommandent de réduire l'effort de pêche. Dans ces zones, baudroie commune et baudroie rousse font l'objet d'un TAC commun. L'absence de distinction entre les deux espèces, au débarquement et dans les statistiques, ne facilite pas l'adoption de meilleures mesures de gestion. Sur ces deux espèces, les juvéniles sont peu épargnés et les engins peu sélectifs.

- **En mer du Nord et mer de Norvège** (zones CIEM IIa, IIIa, IV et VI), les faibles connaissances de la biologie de l'espèce (les indicateurs d'abondance et de biomasse donnent des résultats différents) et le manque de données détaillant les performances des pêcheries empêchent les biologistes de dresser un bilan précis de



► Atlantique Nord-Est,
de la mer de Barents
aux eaux baignant
l'Afrique de l'Ouest
► Mer Méditerranée



► Chalut de fond
► Filet maillant
► Chalut à perche

Queue, filet, joue...

La baudroie est vendue sous forme de **queue**, avec ou sans peau, en frais ou surgelée et sous forme de **filets**. Les **joues** sont principalement vendues fraîches au détail. Le **foie** est une curiosité gastronomique, très apprécié au Japon et vendu en France en bocal appertisé. La baudroie est une espèce très appréciée sur le marché français et la production nationale ne suffit pas à satisfaire l'appétit des gourmets pour sa chair blanche, ferme et sans arêtes.

En complément de la production nationale, la France importe des volumes importants de queues de lottes fraîches (en provenance du Royaume-Uni et des États-Unis) et de queues congelées (en provenance de Chine et du Brésil). Il s'agit alors d'autres espèces de baudroies.

l'état des stocks et d'apprécier le niveau d'exploitation. Les scientifiques recommandent de réduire l'effort de pêche. Le CIEM préconise aussi une baisse des captures des petites baudroies, avec un poids recommandé de débarquement supérieur à 500 g par poisson entier.

Dans les zones **VIIc** et **IXa**, sur les côtes de l'Espagne et du Portugal, le stock de *Lophius budegassa* (baudroie rousse) est en bon état quand celui de *Lophius piscatorius* (baudroie commune) est dégradé, mais la pêche conjointe de ces deux espèces rend impossible des préconisations distinctes par espèce.

La réduction des captures de baudroies européennes pour 2012 a été actée par le Conseil des Ministres de l'Union européenne dans presque toutes les zones, à l'exclusion des pêches au large des côtes Ibériques où une forte augmentation des captures a été accordée (+ 110%). Dans tous les cas, les décisions politiques sont très proches des recommandations des scientifiques.

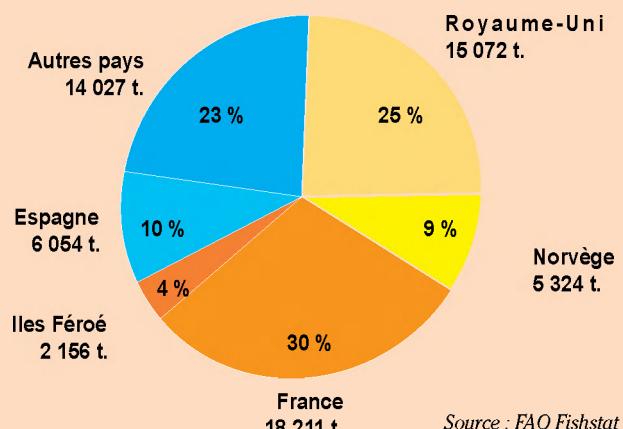
*La baudroie des États-Unis, *Lophius americanus*, vit dans les eaux orientales de l'Amérique du Nord. Son exploitation s'est intensifiée au cours des années 1990 pour culminer à 28 000 tonnes en 1997. Actuellement, le stock est exploité à un niveau durable avec cependant une baisse des captures reflétant la réduction des quotas. En 2009, les captures globales se sont élevées à 8 600 tonnes, le plus bas niveau depuis 1990. Les importations françaises de baudroies américaines fraîches et surgelées se sont élevées à 420 tonnes (pelées en queue et en filet) en 2010.*

A retenir

- ✓ La faiblesse des connaissances de la biologie de l'espèce et l'imprécision des éléments décrivant la mortalité par pêche empêchent de dresser un bilan précis de l'état des stocks.
- ✓ Cette espèce à forte valeur marchande fait l'objet de pêche ciblée intensive et les stocks d'Atlantique Nord-Est sont considérés comme pleinement exploités.
- ✓ Au niveau actuel d'exploitation, les deux espèces de baudroie européenne ne sont pas menacées. Leur consommation peut être recommandée.
- ✓ La pêche de baudroie américaine est estimée durable. La consommation de *Lophius americanus* peut être recommandée.
- ✓ Donnez votre préférence à des queues de lotte de plus de 30 cm.

En chiffres

La production européenne de baudroie, en 2009 (en tonnes)



Source : FAO Fishstat



Cabillaud

Gadus morhua

La capture du cabillaud est assujettie à une taille minimale européenne fixée à 30 cm dans le Skagerrak et le Kattegat, à 38 cm en mer Baltique et à 35 cm dans les autres zones. Les Belges et les Suédois appliquent une taille minimale de 40 cm. La taille de première maturité sexuelle est supérieure à 50 cm (> 1,5 kg).

Élevage

Depuis quelques années, au Royaume-Uni et en Norvège, des fermes d'élevage produisent du cabillaud. À ce jour, la production et les exportations sur nos marchés sont faibles, mais le développement de cette activité et l'importance du cabillaud d'élevage dans nos approvisionnements sont amenés à croître. La production de cabillaud d'élevage en Norvège s'est élevée à 20 600 tonnes en 2010 (niveau équivalent à 2009).

Le cabillaud, espèce la plus connue parmi les gadidés, vit en Atlantique Nord, des eaux canadiennes (à l'ouest) à la mer de Barents (à l'est). Poisson des eaux froides, il ne descend guère en dessous du 48^e parallèle Nord. La femelle atteint sa première maturité sexuelle lorsqu'elle mesure environ 59 cm. La reproduction se fait à des températures comprises entre 4 et 6° C ; elle a lieu en mer du Nord, de février à avril.

Au chalut ou à la ligne

Le cabillaud, poisson très demandé et à forte valeur marchande, fait l'objet d'une exploitation intensive à un niveau qui affecte sa capacité de reproduction. Il est principalement pêché au chalut dans le cadre de pêches ciblées ou de pêches mixtes (associant d'autres espèces). Il est également pêché à la palangre et au filet droit en Norvège, à la palangre et au chalut en Islande.

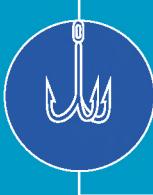
Gestion des stocks

Plusieurs stocks distincts fréquentent l'Atlantique Nord-Est, première zone d'approvisionnement du marché européen : le stock des **eaux littorales de Norvège** (sous-zones CIEM I et II), le stock du **Nord-Est Arctique**, le stock d'**Islande**, le stock des **îles Féroé**, le stock de la **mer du Nord**, le stock de la **mer Baltique**, le stock d'**Écosse de l'Ouest**, le stock de la **mer d'Irlande**, le stock de la **mer Celtique**.

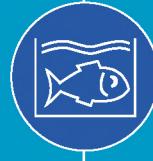
- Le stock des **eaux littorales de Norvège** (sous-zones CIEM I et II) souffre d'un recrutement faible et la population de reproducteurs serait l'une des plus basses historiquement observées. La mortalité par pêche est inconnue. Les prélèvements par la pêche récréative sont estimés à 35% mais les données font cependant défaut. Les scientifiques recommandent un arrêt de la pêche en 2012, selon une approche de précaution.
- Le stock de **Nord-Est Arctique**, le plus important de l'Atlantique Nord-Est, jouit d'une capacité de reproduction saine et son niveau actuel d'exploitation est considéré comme durable. La pêche illégale, connue sur cette zone dans les années passées, a été réduite à un très faible niveau et serait nulle depuis 2009 (source CIEM).
- La productivité du stock d'**Islande** (sous-zone Va) s'est reconstituée. La biomasse* de reproduction est au-delà des niveaux de précaution et la mortalité par pêche assure la durabilité de la pêcherie. Le plan de gestion est en accord avec l'approche de précaution et l'objectif du RMD.
- La capacité reproductive du stock du **plateau des îles Féroé** (Vb1) est faible. Ce stock souffre de surpêche, sans être en danger.
- Le stock de la **mer du Nord** et de **Manche Est** (sous-zones IIIa, IV, et VIId) souffre de surpêche et de reproduction réduite. Après une forte mortalité par pêche jusqu'en 2000, un faible stock de reproducteurs et un recrutement très en dessous de la moyenne, ce stock a fait l'objet d'un plan de restauration en 2004, adopté par l'UE. Depuis cette date, la quantité de reproducteurs augmente légèrement mais reste encore très en dessous des limites de sécurité. Un plan de gestion a été adopté par la Norvège et l'UE.



► Atlantique Nord,
des eaux canadiennes
à la mer de Barents.



- Chalut de fond
- Filet droit
- Ligne à main
- Palangre



► Cage flottante en mer

A savoir

Les stocks de cabillaud de l'Atlantique Nord-Est ont sévèrement décliné à la fin de la décennie 2000. La pression par pêche des pêcheurs professionnels et des plaisanciers était très forte et la population de juvéniles trop faible pour permettre aux stocks de se reconstituer. L'introduction d'un plan de gestion a modifié le comportement de pêche, avec à titre d'exemple, des évitements intentionnels de cabillaud ou la limitation de rejets. L'Ecosse, l'Angleterre, le Danemark et la Suède ont adopté des systèmes de compensation de la limitation des rejets (enregistrés par caméra de vidéosurveillance (CCTV)) contre des quotas additionnels de cabillaud. L'Ecosse a choisi un système de fermeture en temps réel pour éloigner les navires des zones d'agrégations de cabillaud. Les rejets (toutes espèces confondues) sont illégaux en Norvège et en Russie.

en décembre 2008, en accord avec l'approche de précaution demandée par le CIEM. L'évaluation de l'efficacité de ce plan, menée en 2011, a conclu que celui-ci n'avait pas atteint son objectif de réduction de l'effort de pêche. Malgré la baisse officielle de l'effort de pêche, il existe de fortes incertitudes sur le volume réel des débarquements récents et sur les rejets. Le CIEM recommande une nouvelle réduction des captures.

- Le stock de la **mer Celtique** (division VIa, division VIb, division VIIa) reste fragile. Le stock des divisions VIIe–k est exploité durablement dans la limite de 10 000 tonnes.
- Le stock de la **mer Baltique** a fait l'objet d'un plan de reconstruction en 2007. La biomasse reproductive est à son plus bas niveau historique. Les scientifiques recommandent l'arrêt de la pêche sur cette zone pour 2012.
- Le stock d'**Écosse de l'Ouest** souffre d'une capacité reproductive réduite, le CIEM recommande le maintien des captures à un très faible niveau pour 2012.
- Le stock de **mer d'Irlande** souffre d'un faible recrutement depuis les années 90, qui serait dû à une faible biomasse féconde. Il est exploité à un niveau

A retenir

- ✓ Les stocks de l'Atlantique Nord-Est sont surexploités, hormis le stock Nord-Est Arctique, le stock islandais et le stock de la mer Celtique (des divisions VIIe–k).
- ✓ Evitez les achats de cabillaud (*Gadus morhua*) provenant des autres stocks.
- ✓ Il est recommandé de se tourner vers des espèces de poisson blanc issues de pêcheries durables, comme le colin d'Alaska ou le lieu noir.
- ✓ Sept pêcheries de *Gadus morhua* (dont toutes les prises norvégiennes), ainsi que deux pêcheries de cabillaud du Pacifique *Gadus macrocephalus* sont certifiées MSC.



non durable. Le CIEM recommande une suspension des captures.

Dans le cabillaud, tout est bon

Le cabillaud est devenu, au fil du temps, l'une des espèces préférées des Français. Ses filets sans peau, vendus **frais** ou **surgelés**, sont fort appréciés.

- Après **salage**, alors appelé **morue**, il est depuis toujours le roi des fêtes pascales.
- **Salé et séché**, vendu ouvert en deux ou en morceaux sous l'appellation **bacalao**, il fait le régal des Portugais.
- **Séché mais non salé**, appelé alors **stockfish** à Nice ou dans l'Aveyron, il est plus rare mais non moins savoureux. Dans le pays niçois, le ragoût local appelé "estocaficada" est fait à base de cabillaud séché, de pommes de terre, de tomates et d'huile d'olive.
- Les **joues**, fraîches ou salées, offrent de délicieux morceaux fondants et sans arêtes.
- Les **rogues** (poches d'œufs), charnues et fumées, sont transformées en tarama.
- Le **foie**, dont on extrait la fameuse huile, est également commercialisé en conserve.
- La **langue** est si savoureuse que les pêcheurs des pays producteurs se la gardent.



Chinchard

Trachurus trachurus
Trachurus mediterraneus

En Europe, les chinchards juvéniles sont prioritairement ciblés pour approvisionner les marchés du sud de l'Europe ; les poissons plus âgés sont exportés vers le Japon et les poissons de grosse taille sont dirigés vers les marchés africains où cette espèce est très appréciée.

Poisson pélagique grégaire de la famille des *Carangidae*, le chinchard vit entre le fond et la surface. Il se distingue par une nageoire caudale très échancrée et la présence de scutelles osseuses (dans la partie postérieure de la ligne latérale) qui accentuent son éclat argenté.

Le chinchard commun *Trachurus trachurus* fréquente les eaux côtières au cours de ses deux premières années, puis il s'éloigne sur les accores* du plateau continental. Il ne revient sur la côte qu'à l'âge adulte, au cours de sa migration d'été. Le mâle acquiert sa première maturité sexuelle à 3 ans, quand il mesure environ 20-22 cm, alors que la femelle l'acquiert à 4 ans, quand elle mesure 26-30 cm. Le chinchard vit une quinzaine d'années.

Comme tous les autres petits pélagiques, les populations de chinchard sont sensibles aux changements écologiques.

Recommandations de précaution

Trois stocks distincts de chinchard commun font l'objet de suivi scientifique :

- le stock du **Nord** de la mer du Nord, couvrant les divisions CIEM IIIa, IVb-c, VIId ;
- le stock du **Sud** de la mer du Nord, couvrant la division IXa ;
- le stock **Ouest** de la mer du Nord, couvrant les divisions IIa, IVa, Vb, VIa, VII a-c, e-k, VIIIa, b, d, e. La division VIIlc a été incluse en 2005.

Pour aucun de ces stocks, les scientifiques ne peuvent déterminer le niveau de recrutement, l'abondance, la mortalité par pêche. La défaillance des données empêche l'établissement de recommandations solidement fondées et incite donc les scientifiques à émettre des **avis de précaution**.

Stocks Mer du Nord (en tonnes)	Stock Nord	Stock Sud	Stock Ouest*
Recommandations CIEM 2012	<18 000 t	< 30 800 t	211 000 t
TAC 2011	pas d'avis	29 585 t	184 000 t
Captures 2010**	22 000 t	27 000 t	204 000 t

* zone VIIlc non incluse - ** Rejets inclus

Source : CIEM

Les **règles de conservation** comprennent une limite quantitative des prises sous la forme d'un TAC (total autorisé de captures) établi pour chacun des trois stocks identifiés. Ce TAC est supérieur aux recommandations du CIEM. Par ailleurs, une taille minimale de commercialisation a été fixée à 15 cm, taille très en deçà de celle de la première maturité sexuelle de l'espèce qui est aux alentours de 26 cm pour les femelles.



► Atlantique Est :
du nord de la Norvège
à l'Afrique du Sud
► Mer Méditerranée



► Chalut de fond
► Chalut pélagique
► Senne
► Filet

Le mal aimé

Contrairement à l'engouement des Espagnols et des Portugais pour cette espèce, le chinchar est très peu prisé en France. Il n'est pas consommé localement et ses débarquements sont essentiellement exportés vers la péninsule Ibérique. Si la mode des sushis, pour lesquels le chinchar est très utilisé, stimule la visibilité de cette espèce, le chinchar reste à découvrir par une plus large frange des consommateurs. Préparé cru, en filet mariné ou encore grillé entier au barbecue, le chinchar est un poisson savoureux.

Le faible intérêt des consommateurs pour cette espèce et sa relative abondance (quelque 4 000 tonnes sont échangées annuellement dans les criées françaises) en font l'un des poissons les moins chers à l'étal des poissonniers. Le prix payé aux pêcheurs par les mareyeurs s'établit aux alentours de 1 €/kg sous criée.

A retenir

- ✓ Le chinchar est un petit pélagique goûteux, bon marché, mais mal aimé des consommateurs français.
- ✓ L'espèce est abondante en Atlantique Est mais l'état des stocks reste méconnu. Par précaution, les scientifiques recommandent que la pression de la pêche ne dépasse pas le niveau actuel.
- ✓ Ce poisson, actuellement très mal valorisé sur le marché français, est à découvrir. Sa chair fondante est délicieuse crue, en marinade, au barbecue, en sushi...
- ✓ Évitez les poissons de petite taille (< 25cm). Les achats des poissons adultes (> 25 cm) peuvent être encouragés.

Portrait



Olivier Roellinger, Chef du Coquillage à Cancale et Vice-Président de l'association Relais & Châteaux

Chef malouin, Olivier Roellinger est passionné par la mer, ses richesses et son histoire. Au Coquillage, son restaurant, il offre à ses visiteurs une vue imprenable sur la baie du Mont Saint Michel. Chef engagé, Olivier Roellinger défend depuis toujours les ressources irremplaçables de nos océans: *"La mer est fragile. Nous, les chefs, sommes les premiers prescripteurs de produits de la mer. Nous sommes en train de prendre conscience de notre responsabilité vis-à-vis de cet inestimable garde-manger naturel.*

Aujourd'hui, nous sommes de plus en plus attentifs à l'origine de nos viandes, de nos légumes, de notre fromage... mais la mer, on ne s'en soucie pas assez : on ne connaît pas le lieu de pêche, l'état du stock ; de nombreux poissons sont commercialisés alors qu'ils n'ont pas eu le temps de se reproduire une seule fois. Il est vrai que le sujet est complexe, et les informations difficiles à obtenir. Alors on peut très bien baisser les bras, ne pas s'en préoccuper ou au contraire, y être sensible. Si nous ne montrons pas l'exemple, qui va le faire ?"

Diversifier l'offre et créer de nouvelles demandes

"Nous ne voulons pas demander aux pêcheurs d'arrêter de pêcher mais plutôt de diversifier leur pêche". Et c'est à nous de les aider en créant de nouveaux types de demandes. Tous les poissons qui sortent de la mer sont bons ! Il n'y a pas de poisson plus "noble" qu'un autre. Nous devons diversifier les espèces que nous utilisons. Les chefs ont assez de talent pour faire découvrir et "anoblir" des espèces méconnues. C'est aussi là que notre métier trouve tout son intérêt et sa beauté".

Engager la profession

Vice-président de l'association Relais & Châteaux depuis 2009, Olivier Roellinger a tout de suite voulu faire avancer la profession sur ces enjeux. Dès le début de son mandat, il a convaincu les 500 membres de l'association, présents dans 56 pays, à signer une charte d'approvisionnement durable en produits de la mer : *"Depuis le 1er janvier 2010, nous nous sommes engagés à retirer des cartes des restaurants des établissements Relais & Châteaux le thon rouge de Méditerranée. Je suis très fier et heureux que les cuisiniers des Relais & Châteaux dans le monde aient opté pour cet acte responsable. Le thon rouge, c'est le haut de l'iceberg. Maintenant il faut aussi être attentifs aux autres espèces... Mais il faut le faire tout en sensibilisant l'ensemble de la filière".*



Colin d'Alaska

Theragra chalcogramma

Le colin d'Alaska est un gadidé, comme le cabillaud ou le lieu noir. Il vit dans le Pacifique Nord entre 100 et 300 mètres de profondeur. Il peut vivre 30 ans. Il atteint sa maturité sexuelle vers 3-4 ans quand il mesure entre 20 et 50 cm. Adulte, il peut mesurer jusqu'à 130 cm et peser 18 kg.

Cette espèce croît rapidement et est caractérisée par une importante fécondité. Les femelles peuvent produire jusqu'à 2 millions d'œufs en l'espace de quelques semaines. Le colin d'Alaska a un comportement pélagique au cours de ses premières années de vie et devient démersal quand il est sexuellement mature.

Le colin d'Alaska est réputé pour bien résister à la pression de pêche, en raison de ses caractéristiques biologiques : maturité précoce et grande fécondité.

Deux pêcheries importantes de colin d'Alaska ont obtenu l'écolabellisation MSC : la pêcherie de la mer de Béring et la pêcherie du golfe d'Alaska.

Stocks plus ou moins bien connus

La population de colin d'Alaska, répartie sur toute la largeur du Pacifique Nord subarctique, est partagée en une douzaine de stocks distincts. La gestion de ces stocks est du ressort des administrations nationales (États-Unis, Japon, Russie, Corée du Nord), ou de commissions internationales dans le cas de stocks chevauchant plusieurs eaux nationales.

Les stocks du Nord-Est gérés par les États-Unis font l'objet de recherches scientifiques et de publications régulières. Deux zones sont couvertes par le plan d'aménagement des poissons de fond des États-Unis : la mer de Béring et le golfe d'Alaska.

- **En mer de Béring**, trois stocks sont identifiés : le **stock Est de la mer de Béring**, le **stock des îles Aléoutiennes** et le **stock de l'île Bogoslof** ;
- Le **golfe d'Alaska** est fréquenté par deux stocks distincts : le **stock de l'Est** et celui de **l'Ouest et du Centre**.

Eaux internationales

Quand le colin d'Alaska vit dans des stocks chevauchant les eaux nationales du Pacifique Nord, ceux-ci sont alors étudiés et gérés par la Convention pour la conservation et la gestion de colin d'Alaska du centre de la mer de Béring. Cette convention a été signée le 16 juin 1994 par la Chine, le Japon, la Corée du Sud, la Pologne, la Russie et les États-Unis. Les scientifiques russes évaluent le stock de la zone extrême orientale.

Stocks américains

Les captures mondiales de colin d'Alaska sont passées d'environ 7 millions de tonnes à la fin des années 80, à 3 millions de tonnes ces dernières années. Ce déclin est dû, entre autres facteurs, à la surexploitation de certains stocks. Le TAC (appelé le ABC en anglais pour Allowable Biological Catch) du stock de la mer de Béring orientale, le plus important de tous les stocks américains (> 80 % de l'ensemble) est revu à la baisse depuis plusieurs années consécutives, passant de 1,5 million de tonnes en 2006, à 1 million de tonnes en 2008 et 815 000 tonnes en 2009. Le quota 2011 de



► Pacifique Nord,
de l'Alaska au nord
du Japon



► Chalut de fond

Tous le mangent, peu le connaissent

Les statistiques de consommation reconnaissent rarement le colin d'Alaska : il est souvent inclus dans le large groupe des colins (ou "lieus"), où l'on retrouve le lieu noir et le lieu jaune. Ne le cherchez pas entier à l'étal du poissonnier : en Europe, il est commercialisé sous la forme de filet sans peau ou de portions en frais ou surgelées, nature, panées, enrobées ou dans des plats cuisinés.

Avec plus de 3 millions de tonnes débarquées annuellement, cette espèce est la première ressource halieutique destinée à la consommation humaine dans le monde.

1 252 000 tonnes n'a pu être entièrement pêché. Pour l'année 2012, le TAC est fixé à 1 200 000 tonnes. Plusieurs capitaines d'armement américains ont à nouveau milité pour un quota encore plus faible, considérant le niveau 2011 déjà trop élevé par rapport à la capacité du stock.

Le plan de gestion des pêcheries comprend des mesures telles qu'un système de licence, un nombre limité de pêcheurs autorisés à prendre part à la pêcherie, un quota, des périodes de pêche, des zones fermées, des obligations de déclaration de captures, des règles en matière d'engins de pêche autorisés et de prises accessoires, des contrôles menés par des observateurs.

De plus, des règles spécifiques sont mises en place pour réduire la concurrence que les chalutiers font aux lions de mer, mammifères marins en danger qui se nourrissent de cette espèce.

Depuis 2011, de nouvelles mesures ont été mises en place sur la pêcherie de colin pour réduire ses prises accessoires de saumon.

Stocks russes

Les stocks russes de l'Ouest Bering et de la mer d'Okhotsk sont considérés en bon état. Pour l'année 2011, les captures recommandées étaient fixé à 1 649 000 tonnes (le TAC était de 1,7 million de tonnes en 2010).

A retenir

- ✓ Le colin d'Alaska est une espèce pleinement exploitée. La situation des différents stocks est très variable. Peu de données sont disponibles sur les stocks gérés par les Russes et les Coréens. Les stocks américains, faisant l'objet d'un plan de gestion strict et de suivis scientifiques précis, sont considérés comme exploités de manière durable, malgré la baisse de la biomasse.
- ✓ Des volumes importants de colin d'Alaska, issus de pêcheries durables, sont commercialisés sous forme de filet ou de surimi avec l'écolabel MSC.



A savoir

Matière de base du surimi

La production mondiale de "surimi base", c'est-à-dire de la matière première utilisée par les industriels, est de l'ordre d'1 million de tonnes. Si le colin d'Alaska a historiquement constitué la principale matière de base du surimi, aujourd'hui, il ne représente guère plus de la moitié.



D'autres espèces telles que le merlan bleu, le hoki, le merlan du Pacifique ou encore des pélagiques d'eaux froides sont utilisées dans la fabrication de "surimi base".

Un comportement... cannibale

Le colin d'Alaska a des comportements cannibales ; il est son principal prédateur pour la classe d'âge 0 (né dans l'année). Les variables environnementales ont également un impact sur l'abondance du colin d'Alaska. Ainsi, la prolifération de méduses, chassant les mêmes proies que le colin, affecte l'abondance de ce dernier.



Congre

Conger conger

Son corps très allongé, de couleur gris clair, fait penser à un gros serpent de mer. Le congre chasse la nuit et se réfugie le jour dans les rochers, anfractuosités et épaves. Il mesure en général entre 1 et 2 mètres mais peut atteindre 2,5 mètres. Il semble exister plusieurs populations de congres. Chacune de ces populations aurait sa zone de reproduction spécifique : une sur les côtes américaines, une sur les côtes européennes, une en Méditerranée et peut-être une le long des côtes africaines.

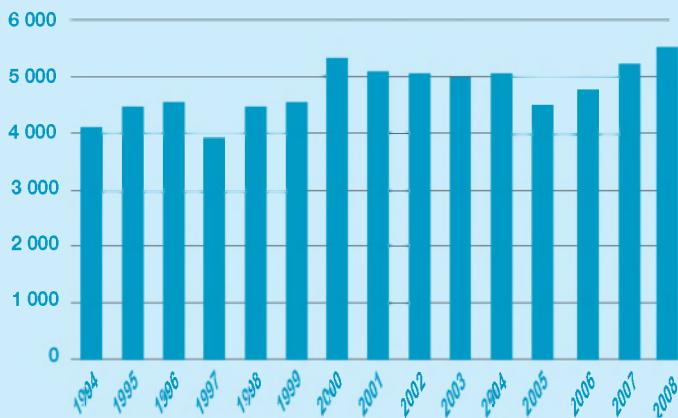
La croissance de chaque individu semble rapide et l'animal peut atteindre plus de 30 kg en 5 ans. Ce poisson ne se reproduit qu'une seule fois dans sa vie et il faut plus de 14 ans pour obtenir un doublement de la population. La maturité sexuelle du congre, dont la vie recèle encore bien des secrets, serait atteinte selon les individus entre 5 et 15 ans. La taille minimale de commercialisation est fixée à 58 cm.

Sur la façade Atlantique, notamment en Normandie, la pêche au congre se pratique à la ligne de fond appâtée au maquereau ou à la seiche. Cette pêche se pratique surtout la nuit, sur des fonds rocaillieux. La ligne mère est un fil de tergal de 8 mm et les avançons sont épais de 2 ou 2,5 mm. Les lignes sont retenues avec des ancrages. Elles sont levées après avoir été immergées pendant 3 à 10 heures. "Le congre mord assez vite", parole de pêcheur Bas-normand.

Stocks méconnus et lente reproduction

L'état des stocks de congre est méconnu ; cette espèce de faible importance commerciale ne fait pas l'objet d'études approfondies. L'espèce est dite fragile en raison de son cycle biologique particulier (faible taux de reproduction et maturité sexuelle tardive). La production française, hors prises des pêcheurs de loisir, est de l'ordre de 5 000 tonnes par an ; les ventes sous criée sont stables, aux alentours de 3 000 tonnes. Les principaux lieux de débarquements sont la Vendée (Noirmoutier, Saint Gilles Croix de vie), la Bretagne du Sud (Lorient, Le Guilvinec) et la Normandie (Cherbourg).

La production française de congre (en tonnes)



Source : DPMA

Données 2008 : 5 754 tonnes
(dernières données de production nationale disponibles)

La production de congre est stable.



- ▶ Atlantique Nord-Est, des îles Féroé à l'Afrique du Nord
- ▶ Mer Méditerranée
- ▶ Mer du Nord (rare)



- ▶ Ligne
- ▶ Chalut de fond
- ▶ Filet

Consommation

Au détail, le poisson est commercialisé frais, le plus souvent sous forme de darne. Cette espèce n'est assujettie à aucune règle de gestion, mise à part la taille minimale de commercialisation fixée à 58 cm au sud du 48^e parallèle Nord.

Le congre est un peu boudé des consommateurs en raison de la présence de nombreuses arêtes dans la pointe de la queue. Il offre pourtant une chair blanche et ferme qui mériterait l'attention des amateurs.

A retenir

- ✓ Le congre est un poisson à chair ferme et bon marché.
- ✓ Il faut savoir le parer pour éliminer sans effort les nombreuses arêtes présentes principalement dans la partie caudale.
- ✓ La consommation de congre peut être recommandée.

En chiffres

Taille de commercialisation et taille de première maturité sexuelle

Espèce	Stock	Taille minimale de commercialisation	Taille de première maturité sexuelle (f: femelle)
Bar commun	Golfe de Gascogne	36 cm	42 cm (f)
Barbue	Golfe de Gascogne, Manche Est, Manche Ouest	30 cm	33-41 cm (f)
Cabillaud	Manche Est et Ouest	30 cm	59 cm (f)
Chinchard	Golfe de Gascogne	15 cm	26-30 cm (f)
Dorade rose	Golfe de Gascogne	25 cm	25 cm
Germon	Golfe de Gascogne	85 cm	85 cm
Griset	Golfe de Gascogne, Manche Est, Manche Ouest	23 cm	22 cm
Hareng	Manche Est et Ouest	20 cm	26 cm
Limande	Golfe de Gascogne	23 cm	29 cm (f)
Limande	Manche Est et Ouest	15 cm	22 cm (f)
Merlan	Manche Est et Ouest	27 cm	28-30 cm
Merlu commun	Golfe de Gascogne	24 cm	57 cm (f)
Plie commune	Golfe de Gascogne	25 cm	40 cm (f)
Plie commune	Manche Est et Ouest	25 cm	31-35 cm (f)
Rouget barbet	Golfe de Gascogne	15 cm	18 cm (f)
Sole	Golfe de Gascogne	24 cm	31 cm (f)
Sole	Manche Est et Ouest	24 cm	28 cm (f)
Turbot	Golfe de Gascogne	30 cm	47-54 cm (f)
Turbot	Manche Est et Ouest	30 cm	41-46 cm



Dorade et daurade

Famille des sparidés

Les sparidés sont des animaux hermaphrodites, comme environ 10 % de tous les poissons. Ils changent de sexe au cours de leur vie. Ainsi, le griset (dorade grise) devient mâle après un début de vie femelle. La mutation est inverse chez la dorade rose et la daurade royale. Cette caractéristique biologique rend l'espèce très sensible aux modifications de distribution des classes d'âge notamment dues à la pêche. Maintenir les différentes classes d'âge, c'est-à-dire assurer la présence équilibrée des deux sexes dans les stocks, est essentiel à leur pérennité.

Plusieurs espèces de sparidés sont commercialisées sur les marchés français, belge et suisse. Les plus connues et les plus abondantes sont :

- le **griset** ou dorade grise, *Spondylisoma cantharus* (3 000 à 4 000 tonnes pêchées par an en France par les pêcheurs professionnels) ;
- la **daurade royale**, *Sparus aurata* (500 tonnes pêchées par an par les pêcheurs professionnels), est présente en Méditerranée et dans l'Atlantique. La majeure partie de la production de daurade royale provient d'élevage ;
- la **dorade rose**, *Pagellus centradontus* ou *Pagellus bogaraveo* (quelques dizaines de tonnes par an) fréquente les eaux de l'Atlantique (du nord de l'Écosse à la Mauritanie) et les eaux de la mer Méditerranée ;
- la **bogue**, *Boops boops* (environ 300 tonnes par an) vit en Méditerranée et en Atlantique Est (de la Norvège à l'Angola) ;
- le **sar commun**, *Diplodus sargus* (environ 100 tonnes par an) est courant en Méditerranée ;
- l'**oblade**, *Oblada melanura* est présente en Méditerranée ;
- la **saupe**, *Sarpa salpa* est présente en Méditerranée.

Pas de plan de gestion spécifique

Les sparidés sont souvent capturés en association avec d'autres espèces dans le cadre de pêcheries mixtes. Ils ne font pas l'objet de plan de gestion spécifique. Les petits métiers font cependant l'objet d'une réglementation spécifique dans le cadre des prud'homies de Méditerranée.

L'état des stocks est mal appréhendé. Les espèces qui ont retenu le plus l'attention des scientifiques sont le griset, la daurade royale et la dorade rose.

- Le **griset** est présent du nord de l'Écosse au Sénégal. Avec un peu plus d'un tiers des tonnages débarqués à Granville, Cherbourg et Port-en-Bessin, c'est un poisson typique de la Manche. Cette espèce à chair molle est peu prisée. Elle fait l'objet de retraits relativement important mais le taux de retrait a diminué en 2010 (5 % des ventes dans l'ensemble des criées françaises en 2010 contre 11 % en 2009).
- Les populations de **daurade royale** seraient en augmentation dans les eaux côtières de l'Atlantique baignant l'Europe de l'Ouest. La taille minimale de commercialisation dans les eaux de Méditerranée est fixée à 20 cm.
- Les stocks de **dorade rose** sont épuisés en zones VI, VII, VIII et stables en zone IX.
- Les stocks de **petits sparidés** en Méditerranée sont pleinement exploités.

Sans tache ni rayure, le griset est uniformément gris bleuté.

Il acquiert sa maturité sexuelle au cours de sa deuxième année, lorsqu'il mesure 20 cm. Hermaphrodite, le poisson devient mâle vers l'âge de 8 ans, lorsqu'il mesure 35 cm.

De remarquable longévité (17 ans), le griset est de croissance lente.



- Atlantique Est, distribution variable selon les espèces
- Mer Méditerranée



- Chalut de fond
- Chalut pélagique
- Ligne à main
- Palangre
- Filet droit
- Trémail



- Élevage (daurade royale)
- Bassin à terre
- Cage flottante en mer

A retenir

Entier frais

Les sparidés européens sont essentiellement commercialisés entiers frais. Plus rarement, des filets avec peau sont vendus sur le marché de détail. Mise à part la daurade royale d'élevage, ces espèces ne font l'objet que de faibles échanges internationaux.

À noter la présence sporadique de sparidés africains sur nos marchés.

En chiffres

La production européenne* (élevage) de daurade royale *Sparus aurata* (en tonnes)

*Turquie incluse



La production européenne de daurade royale d'élevage était estimée à 148 000 t. en 2008, dont 78 000 t. en Grèce, 30 000 t. en Turquie, 24 000 t. en Espagne, 10 000 t. en Italie et 1 700 t. en France. Source : Aquamedia et FEAP

✓ L'état des stocks des sparidés varie selon les espèces. Ils sont soit pleinement exploités, soit surexploités (dorade rose surexploitée dans la plupart des zones).

✓ Évitez la dorade rose. Donnez votre préférence au griset ou à la daurade royale de toutes provenances et aux petits sparidés de Méditerranée.

✓ La majeure partie de la production de daurade royale provient d'élevage (elle est le seul sparidé faisant l'objet d'élevage).

✓ La daurade royale d'élevage n'est pas soumise à une taille minimale de commercialisation.

La dorade coryphène *Coryphaena hippurus*

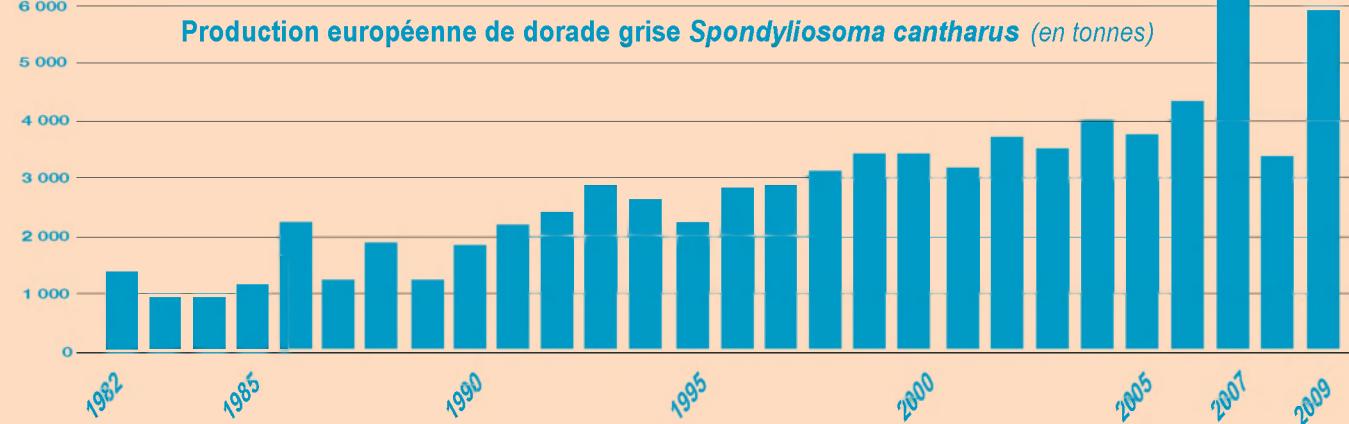
Espèce tropicale et subtropicale qui fréquente également la Méditerranée, la dorade coryphène n'est pas un sparidé, contrairement à ce que laisserait croire son appellation commune.



Elle est couramment appelée "Mahi-mahi" de son nom hawaïen qui signifie "fort-fort". La faiblesse des données de captures ne permet pas de dresser avec

précision l'état de ses stocks. Cependant, sa maturité précoce et sa croissance rapide permettent de penser que les stocks ne sont pas surexploités.

Production européenne de dorade grise *Spondylisoma cantharus* (en tonnes)



Source: CIEM

Dans un contexte d'effort de pêche qui serait stable, la production de dorade grise est régulière. Sans préjuger de possibles accidents naturels qui peuvent faire chuter la ressource, les informations disponibles à ce jour laissent présager une ressource en bon état.



Églefin

Melanogrammus aeglefinus

Capelans et églefins sont tous deux au menu des mammifères marins de l'Arctique.

Plus les capelans seront abondants, plus l'églefin sera épargné par les phoques et les baleines.

L'églefin est peu prisé en France au regard de la place que lui réservent les Britanniques. Outre-Manche, cette espèce se dispute, avec le cabillaud, les faveurs des consommateurs de "Fish and Chips".

L'églefin est un poisson démersal qui vit entre 50 et 300 mètres de profondeur. Il acquiert sa première maturité sexuelle vers l'âge de 4 ans chez le mâle et 5 ans chez la femelle, alors qu'elle mesure entre 33 cm et 46 cm selon sa localisation et qu'elle pèse environ 1,5 kg.

L'églefin fait l'objet d'une importante pêche ciblée. Ce gadidé est principalement capturé au chalut de fond, au filet droit et à la palangre. Les Britanniques sont de loin les premiers producteurs européens avec un quota de 28 766 tonnes en 2011 sur un TAC européen de 48 825 tonnes.

Avec plus de 70 000 tonnes d'églefin importées (en équivalent poisson entier), 40 000 tonnes débarquées et des exportations marginales, le Royaume-Uni est le premier marché européen de l'églefin. Cette espèce, très populaire, y est notamment servie dans les quelque 11 000 "Fish and Chips" du pays.

Pêche durable

Les derniers avis du CIEM concluent que :

- les stocks d'églefin de la **mer du Nord**, du **Kattegat** et du **Skagerrak** jouissent d'une pleine capacité de reproduction et sont exploités durablement ;
- le stock de la **zone Va** (Islande), risque de ne plus être exploité durablement, avec une baisse de la biomasse de reproduction. Les scientifiques recommandent un quota inférieur à 37 000 tonnes pour l'année 2011/2012.
- le stock **Ouest Ecosse** (Vla) est en dehors des limites de sécurité, en ce qui concerne la capacité reproductive, mais le niveau de pêche est considéré durable. Les captures sont caractérisées dans cette zone par des rejets très importants (50 %). Le CIEM recommande de ne pas augmenter les capacités de pêche en 2012.
- le stock du **Nord-Est Arctique** est exploité de manière durable et la pêche illégale y a été fortement réduite. Le quota 2012 est fixé à 318 000 tonnes (il a augmenté de 15 000 tonnes par rapport à 2011).

La pêche à l'églefin fait l'objet d'un ensemble de mesures de conservation :

- Un **TAC** de 60 384 tonnes en 2012, en Atlantique Nord-Est (eaux européennes et internationales) ;
- Une **taille minimale de commercialisation** fixée à 30 cm dans l'ensemble des zones sauf dans le Kattegat et le Skagerrak où elle est de 27 cm ;
- Depuis janvier 1997, les chaluts utilisés en mer de Barents et dans les eaux du Spitzberg doivent être équipés d'une **grille d'échappement pour les juvéniles**.



► Atlantique Nord-Est :
de l'Islande au nord
de la Norvège jusqu'au
golfe de Gascogne



► Chalut de fond
► Senne
► Palangre
► Filet

Églefin ou haddock

En France, l'églefin est présenté sous forme de filet frais à l'étal des poissonniers. En 2010, les ventes au détail se sont élevées à 1 600 tonnes contre 16 000 tonnes pour le cabillaud et 8 000 tonnes pour le lieu noir.

L'églefin est également vendu sous forme de filet avec peau, fumé à froid. C'est lorsqu'il a subi cette transformation que l'églefin est appelé "**haddock**". Il en est vendu environ 500 tonnes par an sur les marchés de détail. Les volumes vendus à la restauration ne sont pas connus.

A savoir

Politique commune des pêches : mesures de conservation

Afin de promouvoir la durabilité des activités de pêche dans les eaux de l'Union européenne et de protéger un stock particulier ou un groupe de stocks, l'Union européenne dispose d'un certain nombre de mesures de conservation. Il s'agit notamment :

- des totaux autorisés de captures (TAC), afin de limiter la quantité maximale de captures de poissons d'un stock spécifique au cours d'une période donnée ;
- des mesures techniques, telles que les largeurs des mailles des filets, les engins de pêche sélectifs, la délimitation de zones, la fixation d'une taille minimale au débarquement et la limitation des captures accessoires ;
- de limiter l'effort de pêche en réduisant le nombre de jours d'activité en mer des navires de pêche ;
- de fixer le nombre et le type de navires de pêche autorisés à opérer.

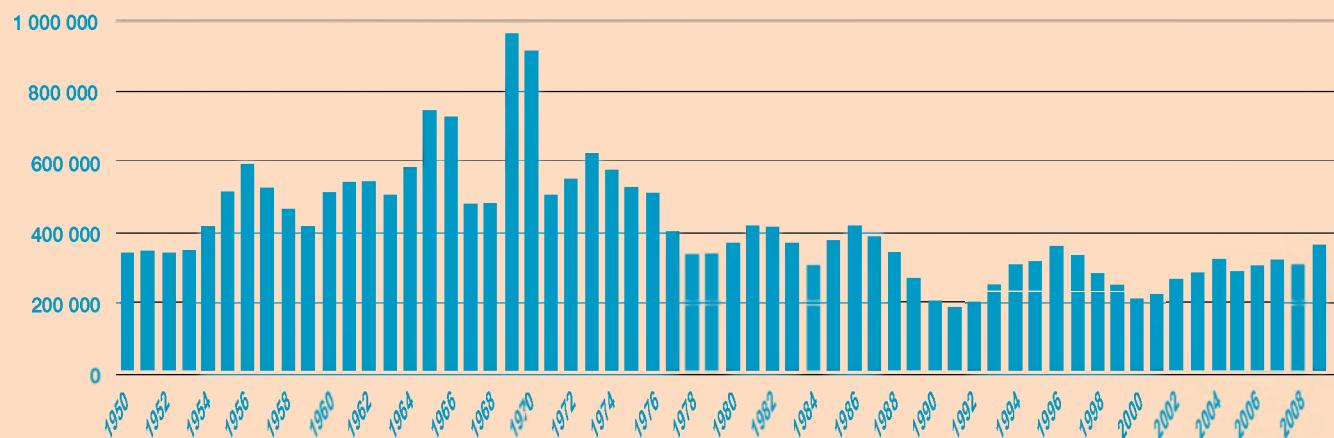
A retenir

- ✓ Les stocks d'églefin de mer du Nord, du Kattegat, du Skagerrak et du Nord-Est Arctique sont plutôt sains et le niveau actuel d'exploitation est considéré durable.
- ✓ Evitez les églefins provenant des stocks d'Ouest Ecosse.
- ✓ L'églefin représente un substitut de qualité aux espèces de poisson blanc dont les stocks sont fragilisés (cabillaud, merlu...).
- ✓ Cinq pêcheries d'églefin sont certifiées MSC et opèrent en Atlantique Nord Ouest, en Arctique Nord Est, en Mer de Barents ou en Mer du Nord.



En chiffres

La production mondiale d'églefin (en tonnes)



Source : FAO Fishstat



Empereur

Hoplostethus atlanticus

Ce poisson des grands fonds a tout d'abord été appelé "hoplostète" en référence à son nom scientifique, ou encore "hoplo" dans le milieu professionnel. Par la suite, l'appellation "empereur" lui a été préférée.

Ce nom viendrait du passé impérial de son premier port de débarquement, Boulogne-sur-Mer, face à l'Angleterre.

Boulogne-sur-Mer avait été retenue par Napoléon 1^{er} pour y rassembler ses armées et abriter sa flotte en vue d'une invasion.

L'empereur a également été appelé "beryx" par confusion avec une autre espèce de poisson de grand fond.

Le cas de l'empereur est symptomatique de l'exploitation d'une espèce sans connaissance du milieu et sans souci de préservation. En quelques années, en raison de son cycle de vie, les stocks d'empereur ont gravement souffert, comme d'autres espèces de grands fonds. ONG, pouvoirs publics (Nations Unies notamment), pêcheurs et scientifiques participent au débat. Quant aux acteurs du commerce, ils tentent de se faire une opinion. La pauvreté de certaines données tout autant que l'absence de partage des connaissances (biologique, environnementale, économique, sociale) gênent à la prise de décision.

L'empereur, aussi appelé "hoplostète rouge", est un poisson vivant dans les grands fonds et plus précisément sur la pente du plateau continental, entre 800 et 1 800 mètres de profondeur. Il est remarquable par sa belle couleur rouge, sa gueule proéminente et osseuse. À ce jour, les connaissances de sa biologie, de son mode de vie et de sa distribution sont incomplètes. Cependant, ont été attestés son extraordinaire longévité (des individus de plus de 160 ans ont été observés) et son cycle de reproduction extrêmement lent (il faut compter 17 à 21 ans pour qu'une génération d'empereur se renouvelle).

Chalut de fond

La pêche des grands fonds est une activité relativement récente. Elle a été favorisée par la conjonction de la raréfaction d'espèces traditionnelles telles que le cabillaud ou le lieu noir, et de l'introduction d'innovations technologiques, avec notamment la mise au point de chaluts pouvant être activés à grande profondeur, l'utilisation de sonars plus sophistiqués et de cartes sous-marines très détaillées. Les Russes se sont intéressés les premiers à l'exploitation des grands fonds dans les années 70 dans l'Atlantique Ouest et sur la ride médio-Atlantique. En Atlantique Nord-Est, les armements industriels exploitent quelques espèces profondes dont l'empereur depuis les années 90. Aujourd'hui, les captures d'empereur sont débarquées à Boulogne, Lorient et Concarneau, où le poisson est mis en filet dans les ateliers de mareyage.

Une longévité remarquable et une grande fragilité

La distribution de l'empereur couvre un vaste territoire en **Atlantique Nord**, qui pourrait comprendre plusieurs populations, sans que les biologistes aient pu à ce jour les distinguer. L'état de chacune de ces populations est mal connu. Les données existantes décrivant le cycle des différentes pêches d'empereur à travers le monde révèlent cependant un trait commun : les fortes captures des premières périodes d'exploitation ne peuvent être maintenues avec la même intensité.

Arrêt de la pêche

Aujourd'hui, en **Atlantique Nord-Est**, origine de nos approvisionnements, les CPUE (Captures Par Unité d'Effort) – indicateur de rendement de l'activité pêche – ont chuté, ce qui est un signe fort de surexploitation de la ressource.

En raison de sa faible productivité biologique et sous l'effet d'une surexploitation, les stocks d'empereur ont rapidement décliné. Les populations d'empereur de l'Atlantique Nord-Est ne pouvant plus supporter d'effort de pêche, la Commission européenne a interdit la pêche de cette espèce en 2010. Cette interdiction a été reconduite pour 2011 et 2012 (TAC 0).



► Atlantique Nord



► Chalut de fond

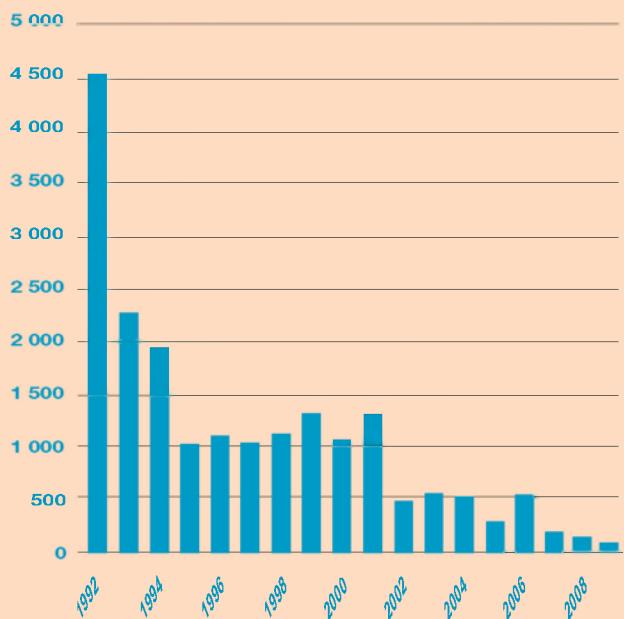
Le filet d'empereur

L'empereur est commercialisé sous forme de filet sans peau et sans arêtes. Sa chair très blanche complète l'approvisionnement des filets de poisson offerts par les poissonniers. Pour agrémenter leurs rayons, certains détaillants présentent parfois des empereurs entiers, montrant ainsi leur belle couleur orangée et leur tête anguleuse.



En chiffres

Production française d'empereur (en tonnes)



Source : DPMA

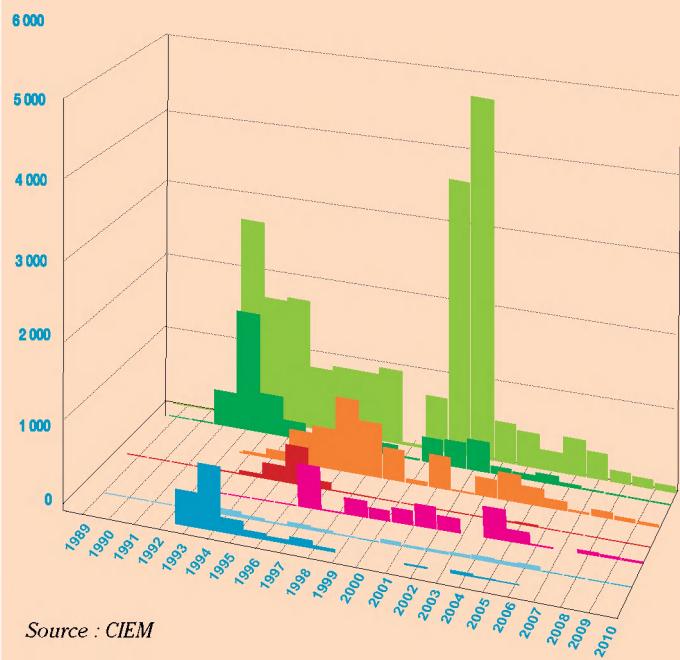
A retenir

- ✓ Les populations d'empereur de l'Atlantique Nord-Est ont décliné en raison d'une surexploitation. La pêche a été suspendue en 2010.
- ✓ L'empereur de l'Atlantique Nord-Est ne doit plus se trouver sur les marchés. S'il vous est proposé, ne l'achetez pas.
- ✓ Evitez d'acheter de l'empereur de toute autre origine, en l'absence de preuve de la durabilité des pêcheries.

Captures d'empereur (en tonnes)

La pêche de l'empereur a débuté dans les années 1990 en zones Va, VI et VII mais les rendements ont rapidement chuté. Les pêcheurs ont exploré de nouvelles zones où les rendements ont également très vite diminué après les premières années de pêche ciblée. En 2002, un nouveau "gisement" a été trouvé dans la zone VII ; ce dernier a été très vite épuisé.

Zones : ■ Va ■ VIII ■ X ■ Vb ■ XII ■ VI ■ VII



Source : CIEM



Espadon

Xiphias gladius

Frais ou fumé

L'espadon est commercialisé sous forme de tranche fraîche ou surgelée (avec ou sans peau).

Il est également commercialisé fumé à froid en fine tranche.

L'espadon est un grand pélagique, hautement migrateur, remarquable par son grand rostre aplati dont il se sert pour assommer ses proies. À l'âge adulte, il peut mesurer plus de 4 mètres et peser plusieurs centaines de kilos. L'espadon est très largement distribué dans les eaux tropicales, tempérées et même parfois dans les eaux froides du globe. Il est cependant plus abondant dans des eaux comprises entre 18 et 22°C. L'âge des espadons est difficile à identifier mais il semblerait que plus de 50 % des femelles soient matures vers l'âge de 5 ans, alors qu'elles mesurent environ 180 cm (en Lmf⁽¹⁾). La production mondiale d'espadon est stabilisée aux alentours de 100 000 tonnes, dont 35 000 tonnes proviennent de l'océan Atlantique, 20 000 tonnes de l'océan Indien et 45 000 tonnes du Pacifique. Les principaux pays producteurs sont l'Espagne (27 000 tonnes en 2009), le Japon (12 000 tonnes) et le Chili (4 000 tonnes). Les principaux fournisseurs du marché français en 2010 étaient la Corée du Sud, l'Espagne, l'Allemagne et l'Indonésie. Les fournisseurs du marché belge, dont les importations sont six fois plus importantes que celles de la France, sont le Sénégal (à plus de 90 %) et Singapour.

Situation variable selon les stocks

Les données font défaut pour apprécier l'état de la ressource de ce grand migrateur.

- Le stock d'**Atlantique Nord** serait proche du rendement maximal durable (RMD) selon les données officielles et n'est plus considéré en état de surexploitation.
- Le stock d'**Atlantique Sud** semble sain et exploité durablement avec des captures inférieures au RMD.
- Le stock de l'**océan Indien** ne montre pas de signe de surexploitation malgré des captures supérieures au RMD ; localement certaines populations sont en déclin dans le Sud-Ouest de l'océan Indien.
- Le stock du **Pacifique Sud-Est** jouit d'une bonne biomasse de reproduction et est exploité en-deçà du niveau qui assurerait le RMD.
- Le stock du **Pacifique Sud-Ouest** ne souffre pas de surexploitation mais les scientifiques recommandent de ne pas intensifier sa pêche.
- Le stock du **Pacifique Nord-Est** ne souffre pas de surexploitation.
- En **Méditerranée**, la pêche à l'espadon se situe au-dessus du RMD et est caractérisée par la capture de nombreux immatures (les individus de moins de trois ans représentent 50 à 70 % des prises). Il est recommandé aux pêcheurs de réduire les captures de juvéniles en modifiant leurs pratiques de pêche. La CICTA (Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique) recommande l'arrêt des captures du 1^{er} octobre au 30 novembre. Les captures d'espadon sont régulièrement associées à des prises d'espèces non désirées (poissons rares, mammifères marins...). Ces prises accessoires sont importantes dans les pêcheries de palangres, rares ou nulles dans les pêcheries à la canne et au harpon.

Taille minimale

Le stock de l'Atlantique est suivi par la CICTA et sa pêche fait l'objet de recommandations. Des TAC et des quotas nationaux sont établis et une taille minimale de capture est fixée. Dans l'océan Atlantique, cette taille est fixée à 125 cm avec une tolérance de 15 % ou 119 cm avec une tolérance 0 (longueurs Lmf⁽¹⁾).

(1) Lmf - Longueur maxillaire fourche : longueur entre la pointe du maxillaire inférieur et la fourche caudale, c'est-à-dire sans compter la longueur du rostre, maxillaire supérieur.

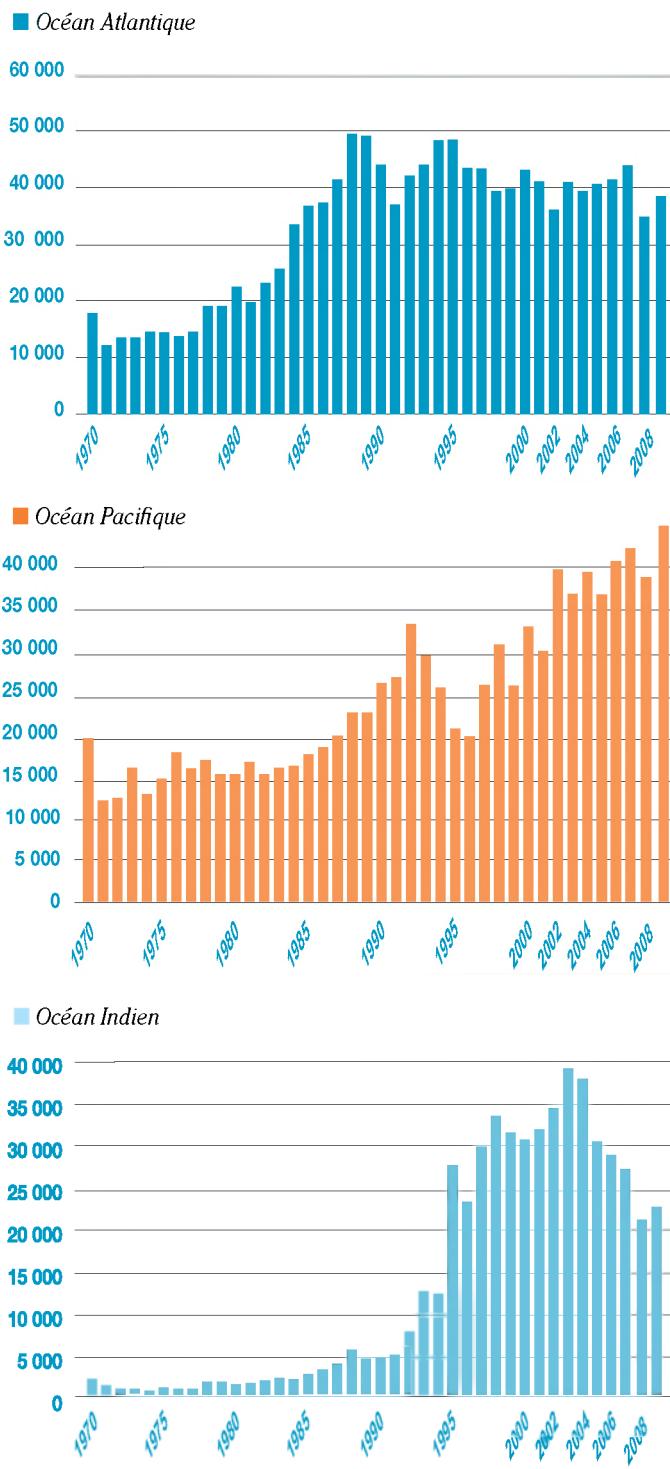


- Eaux tropicales et tempérées des océans Atlantique, Pacifique et Indien.
- Mer Méditerranée



- Senne
- Palangre
- Harpon
- Filet maillant

La production d'espadon (en tonnes)



A retenir

- ✓ Les principales sources d'approvisionnement du marché européen sont l'océan Atlantique, l'océan Indien et la mer Méditerranée.
- ✓ Les captures d'espadon au filet sont associées à des prises accessoires de mammifères (dauphins) et de tortues.
- ✓ Les stocks d'espadon, à l'exception de celui de Méditerranée, ne souffrent de surexploitation.
- ✓ Assurez-vous de ne pas acheter d'espadons immatures ou de morceaux (longes, filets) venant de poissons immatures et donnez votre préférence au poissons issus des pêcheries à la canne ou au harpon (pas de prise accessoire vulnérable). Parlez-en à votre fournisseur.
- ✓ Deux pêcheries d'espadon opérant en Atlantique Nord-Ouest sont certifiées MSC.



A savoir

La Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (CICTA), dont l'Union européenne est partie prenante, a adopté, en 1995, un plan d'action visant à assurer l'efficacité du programme de conservation de l'espadon de l'Atlantique.

En 1998, la CICTA a désigné le Belize et le Honduras et, en 2002, la Sierra Leone comme pays dont *"les bateaux pêchent l'espadon dans l'Atlantique d'une façon qui porte atteinte à l'efficacité des mesures prises par cette organisation pour la conservation de l'espèce"*. En conséquence, les importations de l'Union européenne d'espadon de l'Atlantique originaires du Belize et du Honduras ont été interdites à partir de 2000, celles originaires de Sierra Léone ont été interdites à partir de 2004. Ces mesures ont par la suite été levées pour le Honduras et le Belize. Aujourd'hui, seules les importations de *Xiphias gladius* en provenance de la Sierra Leone sont toujours interdites.

Dans l'océan Atlantique, les captures d'espadon semblaient assez stables depuis une vingtaine d'années (40 000 tonnes environ) mais diminuent depuis quelques années. L'exploitation beaucoup plus récente de l'océan Indien, caractérisée par une baisse des prises ces dernières années, est qualifiée de non durable sans que l'espèce y soit menacée. Dans le Pacifique, l'exploitation assez ancienne continue de progresser.



Flétan noir

*Reinhardtius
hippoglossoides*

Le flétan noir (aussi appelé "flétan du Groenland") aime les eaux froides de l'Atlantique Nord. Il vit entre les côtes de la Norvège et celles du Groenland. Il fréquente également les eaux occidentales de l'Atlantique Nord, le long du Labrador et du Canada. C'est un poisson benthique (il vit près du fond) mais il peut aussi se rencontrer en pleine eau. Il vit entre 100 et 1 000 mètres de profondeur et même au-delà mais se rencontre principalement entre 300 et 700 mètres. Le flétan noir acquiert sa première maturité sexuelle vers 9-10 ans, lorsqu'il mesure entre 60 et 70 cm.

L'exploitation du flétan noir en Atlantique Nord-Est n'est pas récente. Elle était déjà menée dans les années 50 par les pêcheurs norvégiens et allemands. Elle s'est intensifiée dans les années 80 avec le développement des pêches d'espèces de grands fonds.

Le flétan noir constitue une prise accessoire pour les chalutiers de fond et les palangriers islandais, groenlandais et norvégiens (pêchant le cabillaud, le sébaste...). Les débarquements français de flétan noir sont très faibles. Il est capturé comme prise accessoire dans le cadre des pêches menées principalement par les armateurs boulonnais et lorientais.

Pression de pêche

- **Dans les zones exploitées par les Groenlandais, les Islandais et les Féringiens** (V, VI, XII et XIV), les captures réelles (qui ont fluctué entre 21 000 tonnes et 31 000 tonnes par an entre 2000 et 2008 - 28 000 tonnes en 2010) dépassent largement les niveaux recommandés par le CIEM (entre 5 000 et 15 000 tonnes selon les années). Pour 2012, le CIEM recommande l'arrêt de toute pêche ciblée et la mise en place d'un plan de gestion de long terme.
- **Dans les zones de mer de Barents et de mer de Norvège** (I et II), le stock et les captures sont à un niveau stable mais faible par rapport au rendement maximal durable (RMD). Le CIEM renouvelle pour 2012 sa recommandation de maintenir les prélèvements par pêche à un bas niveau (15 000 tonnes) afin de permettre la consolidation du stock de reproducteurs et, à terme, de développer les capacités de capture. La Commission des pêches norvégro-russe a décidé de maintenir le niveau autorisé de captures à 15 000 tonnes annuelles pour 2010 - 2012.

Instruments de gestion

Au **Groenland** et en **Islande**, la ressource est gérée par un TAC (total autorisé de captures).

Dans les **Îles Féroé**, l'effort de pêche est réglementé par un nombre limité de licences de pêche.



► Atlantique Nord-Est



► Chalut de fond

Frais ou fumé

Le flétan noir est commercialisé sous forme de filet frais. Riche en lipides, sa texture se prête bien au fumage à froid. Il est alors vendu en tranche fine (façon saumon). L'huile de foie de flétan est utilisée dans la confection de gélules d'huile de poisson.

A retenir

- ✓ Le flétan noir se reproduit vers l'âge de 9-10 ans. De croissance lente, il ne supporte qu'un faible niveau d'exploitation.
- ✓ Le flétan noir subit une pression de pêche jugée supérieure à celle qui optimiserait la population et les capacités de captures. Le stock est à son plus bas niveau historique.
- ✓ Evitez les achats de flétan noir. Préférez d'autres poissons à chair blanche ou poissons plats issus de pêcheries durables (limande, plie, sole).



Le flétan de l'Atlantique *Hippoglossus hippoglossus*

Hippoglossus hippoglossus, appelé aussi "flétan blanc", est également un habitant de l'Atlantique Nord. Il est cependant beaucoup plus rare que le flétan noir, appelé "flétan du Groenland" et n'est qu'épisodiquement capturé. Ce poisson qui peut atteindre 50 ans, peser plusieurs centaines de kilos et mesurer jusqu'à 4 mètres, est très peu connu sur nos marchés. Sa visibilité va vraisemblablement s'accroître avec l'arrivée de poissons d'élevage. A ce jour, le principal producteur de flétan blanc d'élevage est la Norvège, avec 1 600 tonnes produites en 2009 dans environ 70 élevages.

Préférez un autre poisson à chair ferme.

Le flétan du Pacifique *Hippoglossus stenolepis*

Le flétan du Pacifique est présent en faible quantité sur les marchés d'Europe de l'Ouest, sous forme de filets congelés. Depuis 1995, le conseil de gestion des pêcheries du Pacifique Nord (NPMFC), gestionnaire de la pêcherie, a opté pour l'affectation de quotas individuels aux pêcheurs (quota de pêche individuel). Le nombre de QPI détenu par chaque pêcheur est limité afin d'éviter la concentration des droits de pêche. La seule méthode de pêche autorisée est la palangre. Depuis 2006, deux pêcheries de flétan du Pacifique Nord ont été certifiées MSC.





Grenadier

Coryphaenoides rupestris
Macrourus berglax

Sa morphologie, avec un corps en pointe très effilé, lui vaut d'être appelé "queue de rat". Son nom usuel "grenadier" lui viendrait de son introduction sur le marché français par le port de Boulogne-sur-Mer, ville où Napoléon réunit la Grande Armée en 1804.

Afin de sensibiliser le grand public sur la fragilité de ces espèces, Greenpeace a mené, au cours de l'année 2011, des actions musclées en mer contre des chalutiers français et espagnols ciblant les espèces de grands fonds, actions relayées par une campagne d'information sur les points de vente.

Le nom "grenadier" regroupe les poissons de nombreuses espèces appartenant au genre *Coryphaenoides*.

Le grenadier vit entre 400 et 2 000 mètres de profondeur. Deux espèces sont consommées :

- le grenadier de roche (*Coryphaenoides rupestris*) ;
- le grenadier gris (*Macrourus berglax*).

Ces deux espèces sont pêchées ensemble mais le grenadier de roche est le plus abondant et le plus exploité.

Le grenadier jouit d'une remarquable longévité, pouvant atteindre 60 ans. Mais sa croissance est très lente et les poissons capturés sont de petite taille. À l'âge de 10 ans, *C. rupestris* ne pèse guère plus de 120 g pour 34 cm, et à 30 ans, il pèse 1,6 kg pour 91 cm. La taille de première maturité sexuelle est de 50 cm pour un âge moyen de 14 ans.

Chalutiers industriels

Les Russes ont été les pionniers de l'exploitation du grenadier dans les années 70. Les premiers essais des Français, dans les années 1976/77, n'ont guère été satisfaisants économiquement : l'espèce n'est pas facile à fileter et ses rendements sont très bas (poids des filets sur poids total) ; le produit n'était alors pas connu, ce qui rendait sa commercialisation difficile.

Mais l'effondrement des stocks de lieus noirs dans les années qui ont suivi a stimulé la recherche et la valorisation de nouvelles espèces, ainsi que l'exploitation des grands fonds. Aujourd'hui, Russes, Polonais, Espagnols, Danois, Féringiens et quelques autres se partagent, avec les Français, cette ressource qui vit entre le plateau continental et les fonds océaniques.

Niveau actuel d'exploitation trop élevé

Le grenadier est présent :

- en **Atlantique Nord-Est**, de la mer de Norvège au golfe de Gascogne ;
- des **accres Sud des Féroé à celles de l'Islande, de l'Atlantique Nord-Est et du Groenland** ;
- en **Atlantique Nord-Ouest**, du sud du Groenland jusqu'à Terre-Neuve.

La connaissance de cette espèce reste à ce jour incomplète. La femelle atteindrait sa maturité sexuelle vers l'âge de 14 ans, mais le nombre d'œufs pondus par femelle reste à ce jour inconnu, tout comme la fécondité. Les données des campagnes scientifiques (limitées aux zones des îles Féroé et à l'ouest de l'Écosse) et les analyses de rendements des navires engagés dans cette pêche convergent cependant pour affirmer que la population totale de l'espèce a fortement baissé. Les scientifiques préconisent d'exploiter le grenadier avec précaution en raison de sa lente croissance et considèrent que le niveau actuel d'exploitation n'est pas durable.



► Atlantique Nord



► Chalut de fond

Filet de poisson blanc cherche remplaçant

Le grenadier est présent sur nos étals sous forme de filet frais sans peau. Débarqué entier, il est fileté dans les ateliers de marelage de Boulogne-sur-Mer et de Lorient, les deux principaux centres de débarquement de cette espèce. Sous cette forme transformée, le grenadier est apparu sur le marché des poissons blancs dans les années 90 comme une alternative aux espèces traditionnelles qui souffraient de surexploitation (cabillaud, lieu noir, églefin). Mais à son tour, le stock de cette espèce semble s'essouffler et le marché cherche son remplaçant.

A retenir

- ✓ De croissance très lente, le grenadier jouit d'une remarquable longévité.
- ✓ Sa faible productivité ne lui permet de supporter que de très faibles niveaux d'exploitation.
- ✓ En raison de son rythme biologique et de la fragilité des stocks, évitez l'achat de grenadier.
- ✓ Préférez d'autres poissons vendus sous forme de filet tels que le merlan ou le lieu noir.

A savoir

Quelles mesures ont été prises pour protéger les espèces d'eaux profondes ?

Depuis les années 80, les espèces de grands fonds ont représenté une opportunité pour les pêcheurs face à la réduction des stocks des principales espèces de l'Atlantique Nord-Est. Ces espèces de grands fonds sont mal connues ; leur lente croissance les rend très vulnérables à l'exploitation par la pêche et leur exploitation a un impact sur les écosystèmes marins et sur la biodiversité. **L'Union européenne** a mis en place des mesures de conservation :

- En 2002, des totaux admissibles de captures (TAC) ont été adoptés pour la première fois dans l'Union européenne pour la période 2003-2004. En complément des TAC, un régime de permis de pêche pour les eaux profondes assorti de conditions spécifiques de rapport et de contrôle était instauré. Depuis lors, les TAC ont régulièrement été réduits.
- En 2004, la Commission européenne a proposé une réduction de 35% de l'effort de pêche par rapport aux niveaux de 2003, première année pour laquelle des données fiables sur l'effort de pêche étaient disponibles. Afin d'atténuer l'impact socio-économique de ces mesures, le Conseil des Ministres de la Pêche de l'UE a décidé une réduction de 10 % pour 2005 et de 10 % additionnels pour 2006.
- En 2010, les autorisations de captures pour le grenadier étaient fixées à 9 388 tonnes toutes zones confondues. Les scientifiques recommandent de nouvelles réductions de l'effort de pêche. Les captures de requins de grands fonds sont interdites, sauf prises accessoires à hauteur maximale de 3 % du quota et uniquement pour l'année 2011. En 2012 les prises accessoires ne seront plus autorisées.
- Le TAC pour l'empereur est nul pour les années 2010, 2011 et 2012 (pêche interdite).
- Les TAC 2011 et 2012 pour le grenadier de roche sont respectivement fixés à 8 362 tonnes et 7 388 tonnes.

L'Assemblée générale des Nations Unies a adopté, en 2006, une résolution (61/105) visant à protéger les écosystèmes marins de l'impact de la pêche en haute mer. La résolution comprend des mesures visant à gérer les risques liés à la biodiversité marine (notamment les coraux d'eau froide, les monts sous-marins, les cheminées hydrothermales et les espèces vulnérables comme les éponges d'eau profonde). En appui à ce texte, et afin de favoriser la mise en œuvre des pêcheries durables, la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture) a publié en juin 2009 une série de directives techniques « directives internationales sur le gestion de la pêche profonde en haute mer » visant à aider le secteur des pêches à réduire les impacts négatifs sur les espèces de poissons et les écosystèmes vulnérables des grands fonds. En 2008, l'Union européenne a adopté un règlement (N°734/2008 du 15 juillet) relatif à la protection des écosystèmes marins vulnérables de haute mer contre les effets néfastes de l'utilisation des engins de pêche de fond. Cet ensemble de recommandations invite fortement les organismes de gestion des pêches à identifier les impacts de l'activité de pêche sur les écosystèmes marins et à tout mettre en œuvre pour les protéger, jusqu'à la cessation de l'activité si les dégâts ont été démontrés ou à titre de précaution si des mesures de conservation n'ont pas été établies pour prévenir un possible impact négatif sur les écosystèmes marins vulnérables (résolution 61/105 art. 83.). En 2009, à l'issue du Grenelle de l'environnement, une évaluation de la durabilité de la pêche des espèces profondes a été confiée à une commission rassemblant pêcheurs, ONG et pouvoirs publics. Les différentes parties prenantes ne se sont pas entendues sur les diagnostics de durabilité environnementale, sociale et économique de cette pêche, ni sur les pistes d'amélioration de son exploitation.



Grondin

Aspitrigla cuculus
Eutrigla gurnardus
Trigla lucerna

Ce poisson à tête osseuse doit son nom aux grondements qu'il produit en dégonflant sa vessie natatoire.

Les grondins appartiennent à la famille des triglidés. Ils sont couramment appelés "rougets". Trois espèces sont principalement débarquées dans les criées françaises, sans toujours être distinguées dans les statistiques : le **grondin gris** *Eutrigla gurnardus*, le **grondin rouge** *Aspitrigla cuculus* et le **grondin perlon** *Trigla lucerna*. La femelle grondin gris est sexuellement mature à partir de 24 cm. La taille de première maturité sexuelle du grondin rouge serait supérieure à 25 cm.

La **répartition géographique** des trois espèces est à peu près identique : elles fréquentent l'**Atlantique Est**, des côtes marocaines à celles du Danemark. Les principales captures sont enregistrées en **mer Celtique** et en **Manche**. La petite criée d'Erquy reçoit près du quart de la production nationale de grondin rouge. Au total, quelque 6 000 tonnes par an sont débarquées en France, dont 4 000 tonnes de grondin rouge. A noter une baisse significative des débarquements en 2008 sans que les causes en soient connues.

L'état des stocks

L'état des stocks des grondins est mal connu. La première estimation scientifique a été menée en 2011. Il n'existe pas de réglementation spécifique à leur pêche. Cependant, leur exploitation est majoritairement le fait du chalutage de fonds hauturiers, activité strictement réglementée. Le grondin bénéficie ainsi indirectement des règles de conservation imposées aux pêches pluri-spécifiques (plusieurs espèces), notamment par la taille des mailles de filets (70 mm) qui laissent échapper les immatures. Les premières recommandations invitent, en 2012, à ne pas augmenter la mortalité par pêche.





► Atlantique Est,
du sud de la Norvège
aux eaux marocaines
► Mer Méditerranée



► Chalut de fond
► Trémail
► Filet droit

Le favori des consommateurs

Les trois grondins sont commercialisés entiers à l'état frais. Le grondin rouge est le plus courant. Le grondin perlon est le plus apprécié des trois en raison de sa chair blanche et ferme. Il est le mieux valorisé en raison de la forte demande de certains marchés de connaisseurs (Espagne, Italie et... Boulonnais). Le grondin gris, le moins cher d'entre tous, est pourtant selon ses défenseurs, meilleur que le rouge !

A retenir

- ✓ Plusieurs espèces de grondins sont vendues sur le marché français : le grondin rouge, le grondin perlon, le grondin gris.
- ✓ Ce poisson, notamment le grondin perlon, a une chair délicate.
- ✓ Le grondin rouge, le moins charnu, peut être utilisé pour faire des soupes.
- ✓ La production de grondin est relativement stable. L'état des stocks est mal connu. Ils ne semblent pas en danger mais le manque de connaissance invite à une consommation modérée.

En chiffres

La production française de grondins (en tonnes)



À partir de 1999, les statistiques officielles du Ministère de l'Agriculture et de la pêche distinguent les grondins rouges des autres grondins. Les statistiques comptabilisent comme grondins rouges *Aspitrigla cuculus* et *Trigloporus lastoviza*, ce dernier étant moins courant.

Source : DPMA



Hareng

Clupea harengus

L'absence de ce poisson traditionnel des marchés pendant plus d'une décennie l'a effacé de la mémoire des consommateurs, notamment de celle des plus jeunes.

Le hareng est en Europe l'exemple le plus emblématique de la fragilité de la ressource halieutique et des conséquences de l'effondrement d'un stock. La disparition du hareng et l'arrêt de la pêche dans les années 70 ont entraîné la fermeture de nombreux ateliers de transformation. Il a fallu 20 ans pour que les stocks de la mer du Nord se reconstituent.

Het pélagique grégaire et grand migrateur, très abondant en Atlantique Nord-Est, le hareng fréquente les eaux de la Norvège (au Nord) à celles du golfe de Gascogne (au Sud). Ses fortes concentrations au moment du frai ont de tout temps attiré les pêcheurs dans de vastes campagnes saisonnières de pêche. Le hareng a fait la fortune de régions, de villes et de sociétés marchandes d'Europe du Nord. En France, Boulogne-sur-Mer et Fécamp se sont enrichies dès la fin du XIX^e siècle grâce à ce clupéidé. D'une longévité de 10 ans environ, le hareng acquiert sa maturité sexuelle vers l'âge de 2-3 ans. Sa taille varie selon le stock, le hareng de la Baltique étant le plus petit de tous alors que celui du stock atlantico-scandinave, au large de la Norvège, peut dépasser 40 cm.

Stocks importants et pêche durable

La population de hareng de l'Atlantique Nord-Est est constituée de plusieurs stocks. Les principaux sont :

- le stock **atlantico-scandinave** (hareng norvégien à frai printanier), le plus grand stock de l'Atlantique Nord-Est ;
- les stocks de la **mer du Nord** : celui de Buchan, celui de Dogger et celui des Downs qui sont pleinement exploités ;
- des **stocks côtiers** de moindre importance qui ont leur propre migration et zone de reproduction.

Le stock de **hareng norvégien à frai printanier** jouit d'une population reproductrice solide avec plusieurs classes d'âge abondantes. Le niveau de capture retenu est compatible avec une pêche durable. L'accord signé entre l'Union européenne, les îles Féroé, la Russie, la Norvège et l'Islande est conforme à une approche de précaution.

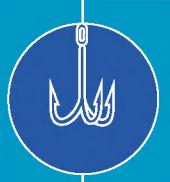
Les populations des stocks de mer du Nord fréquentant la **mer du Nord**, le **Kattegat**, le **Skagerrak** et la **Manche-Est** ont souffert d'un recrutement faible les années passées avec le risque de réduction de la capacité de reproduction. En conséquence, l'Union européenne et la Norvège ont défini un plan d'aménagement de la pêcherie avec application à partir du 1^{er} janvier 2009. Mais début décembre 2011, en réponse à la présence d'une forte biomasse de hareng, les deux parties ont abandonné ce plan d'aménagement et se sont entendues pour accroître les limites de captures à 405 000 tonnes, soit une augmentation de 100 % par rapport aux 200 000 tonnes de l'année précédente.

TAC et taille minimale

La principale règle de gestion des stocks de hareng est le TAC européen, divisé en quotas nationaux. Cet instrument a été introduit dans certaines pêcheries dès 1974 (Ouest Écosse et mer Celtique). À cette période, la pêche a également été interdite dans le sud de la mer du Nord. Depuis 1996, les captures de juvéniles par la pêche minotière sont également réglementées. Par ailleurs, la capture du hareng est assujettie à une taille minimale marchande de 20 cm en mer du Nord et de 18 cm dans le Skagerrak et le Kattegat.



- Atlantique Nord-Est : des eaux islandaises (à l'ouest) à la mer de Barents et à la mer de Botnie (à l'est)
- Golfe de Gascogne au sud



- Senne
- Chalut pélagique

Sous toutes les formes

Le hareng est exploité intensivement pour la consommation humaine et accessoirement pour la fabrication d'huile et de farine destinées à l'alimentation animale. Cette espèce est commercialisée sous un grand nombre de présentations : entier ou en filet (frais, fumé et/ou salé) ou encore en marinade. Ses œufs et sa laitance sont également appréciés. Inscrit dans les traditions régionales, notamment du nord de la France, le hareng porte autant de noms qu'il y a de modes de transformation :

- le hareng saur salé (10 jours) et fumé est principalement vendu en filet pelé ;
- le gendarme, hareng saur encore plus salé et plus fumé, est vendu entier ;
- le bouffi, hareng entier plein (ni vidé, ni étêté), à peine salé (24 heures), prend une couleur jaune paille lors du fumage ;
- le kipper, fait à partir d'un hareng de grande taille, à peine salé et fumé, est présenté ouvert à plat ;
- le rollmops est un filet avec peau, mariné dans du vinaigre avec des aromates. Il peut également être conservé dans de la crème.

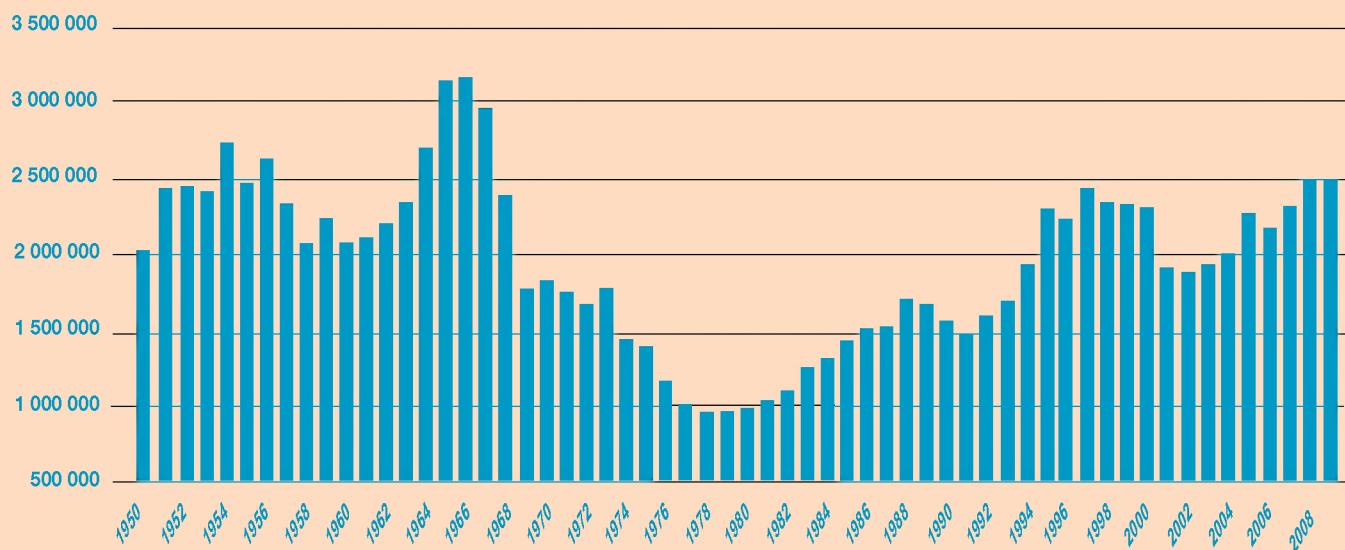
A retenir

- ✓ Le hareng est l'un des poissons les plus abondants de l'Atlantique Nord avec des captures annuelles dépassant 2 millions de tonnes.
- ✓ Après l'effondrement des stocks, dû à la surpêche dans les années 70, la ressource s'est reconstituée.
- ✓ Proposez à vos clients du hareng sous toutes ses formes.
- ✓ Privilégiez le hareng de pêcheries labellisées MSC. Onze pêcheries de hareng sont écolabellisées MSC : trois pêcheries en Grande-Bretagne, deux au Danemark, deux en Norvège, deux en Suède et deux aux Pays-Bas.



En chiffres

Production européenne de hareng (en tonnes)



Source : FAO Fishstat



Hoki

Macruronus novaezelandiae

Le hoki, aussi appelé "grenadier bleu", est une espèce démersale de grands fonds qui vit entre 200 et 800 mètres de profondeur dans le Pacifique Sud-Ouest, autour de la Nouvelle-Zélande et au sud de l'Australie. Le hoki grandit relativement vite. Il mesure entre 27 et 35 cm à l'âge d'un an. Les adultes peuvent atteindre 1 m de longueur et peser 7 kg. Le hoki peut vivre jusqu'à 25 ans mais la pression de pêche lui permet rarement de dépasser l'âge de 15 ans.

La Hoki Fishery Management Company, organisme responsable de la gestion du stock, a introduit un code de conduite de la pêche chalutière de hoki en 2001, dans le but de protéger les petits individus (< 60 cm). Les principales composantes de ce code sont :

- *une restriction de la pêche dans les eaux de profondeur inférieure à 450 m ;*
- *une règle invitant les navires à changer de zone de pêche si les petits poissons constituent plus de 10% des captures ;*
- *la fermeture saisonnière et géographique de la pêche ;*
- *des règles pour éviter les prises accessoires de mammifères et d'oiseaux marins.*

Exploitation maîtrisée mais faible recrutement

L'évaluation du stock de hoki (Pacifique Sud-Ouest), divisé en deux sous-stocks (oriental et occidental), est menée annuellement sur la base des données scientifiques et des éléments communiqués par les pêcheurs. Cette évaluation débouche sur la détermination d'un TAC, équivalent ou inférieur au rendement maximal durable (RMD). Le ministère néo-zélandais des pêches décide ensuite d'un TAC Commercial (TACC), divisé en quotas individuels qui sont distribués aux unités de pêche.

Le TACC de la campagne 2008-2009 était fixé à 90 000 tonnes, niveau historiquement le plus bas. Pour la campagne de pêche 2010, le TACC a été fixé à 110 000 tonnes pour les deux sous-stocks, soit une augmentation de plus de 30 % par rapport à la période précédente. Pour la campagne actuelle (campagne 2012 démarrant le 1er octobre 2011) le TACC est fixé à 130 000 tonnes (augmentation de 10 000 tonnes par rapport à la saison précédente). Certains producteurs auraient préféré attendre les résultats de l'évaluation du stock de 2012 avant de voir le TACC augmenté.

Une pêcherie écolabellisée

En 2001, la pêcherie néo-zélandaise fut la première pêcherie d'espèces démersales à obtenir l'écolabel MSC. Cette certification est remise en cause par certains environnementalistes qui dénoncent le niveau des prises accessoires et la détérioration des écosystèmes benthiques par le chalutage de fond. Les prises accessoires de lions de mer et de phoques demeurent une préoccupation, malgré une diminution observée suite aux mesures mises en œuvre par les pêcheurs.

Climat

Les variations du recrutement ont un impact direct sur la pêcherie de hoki. Le recrutement du hoki, comme celui de bien d'autres espèces, est influencé, entre autre, par le climat. Cependant, les liens entre climat et recrutement ne sont pas précisément cernés. L'influence du phénomène "El Niño" sur la santé du stock de hoki est vivement débattue entre experts halieutes et climatologues.



► Pacifique Sud-Ouest



► Chalut de fond
► Chalut pélagique

Production industrielle

Initiée au début des années 70 par les flottilles du Japon et de l'ex-URSS, l'exploitation industrielle du hoki est menée par des chalutiers de fond.

Au cours des deux dernières décennies, les captures ont fortement fluctué d'une année sur l'autre, passant de quelques dizaines de milliers de tonnes à un pic de production de 261 000 tonnes enregistré pendant la campagne 1997-1998. La pêche est principalement menée pendant l'hiver, au moment de la forte concentration de hoki à la saison du frai.

A retenir

- ✓ Le hoki ou "grenadier bleu" est un poisson blanc vendu en Europe sous forme de filet surgelé, nature ou pané.
- ✓ Introduit récemment (dans les années 1990) sur les marchés, le hoki a trouvé sa place comme substitut économiquement avantageux aux espèces traditionnelles d'Atlantique Nord-Est.
- ✓ Malgré le faible recrutement, les conditions actuelles d'exploitation sont considérées comme durables. La pêcherie de hoki est écolabellisée MSC.
- ✓ La consommation de hoki peut être recommandée.



A savoir



Quota individuel transférable

La liberté d'accès à la ressource halieutique est l'une des raisons de sa surexploitation économique et écologique. **Le libre accès** des océans autorise leur exploitation par un ensemble de pêcheurs dont l'objectif est de capturer le maximum. Chacun a alors la motivation d'être le plus performant et s'équipe en conséquence. Cela a un impact direct sur la ressource commune et les captures de chacun réduisent les possibilités de pêche de l'ensemble des opérateurs. Ainsi très vite, dans une pêcherie donnée, la somme des outils de production est surdimensionnée par rapport à la ressource disponible. Partant de ce constat, le gouvernement néo-zélandais a choisi d'individualiser les capacités à produire. En 1986, il a introduit un système original de gestion de ses ressources marines : les quotas individuels transférables (QIT). Il définit le montant total maximum de poisson à prélever par an (**quota**), le divise et le distribue aux entreprises de pêche (**individuel**). De plus, il autorise la cession de ces quotas entre acteurs (**transférable**).

En 2007, la Commission européenne a lancé un débat sur ce thème. Les QIT font l'objet de proposition dans le projet de réforme de la Politique Commune des Pêches (PCP). Les différentes parties prenantes de la filière s'en sont saisi et ont fait connaître leurs avis. Les professionnels français ne sont pas favorables à l'application de ce type d'instrument de gestion des pêches craignant la possible concentration des droits de pêche entre les mains de quelques-uns au détriment d'acteurs économiques locaux et du tissu social sur le littoral. Ils s'opposent à la transférabilité des droits à produire ; néanmoins, ils sont favorables à des quotas individuels administrés (QIA), c'est-à-dire des limitations individuelles de captures. A titre expérimental, des QIA ont été fixé (par décret en 2010) par les organisations de producteurs pour leurs adhérents jusqu'au 31 décembre 2013. L'efficacité environnementale de l'outil QIT, c'est-à-dire sa contribution à restaurer les stocks est également questionnée par les ONG, autant que son effet à réduire la surcapacité de pêche.



Légine australe

Dissostichus eleginoides

Le plateau de Kerguelen
est le plus grand plateau continental de l'océan Austral. Ce plateau se divise en deux zones économiques :
• Kerguelen, sous juridiction française ;
• Heard et MacDonald, sous juridiction australienne.

Consommation

Les légines sont congelées à bord des navires de pêche. Les principaux importateurs de légine sont les pays d'Asie, l'Amérique du Nord et l'Union européenne. Une petite partie de la pêche est vendue sur le marché réunionnais (GMS et restaurants).

La légine fait l'objet d'un engouement gastronomique mondial assez récent. Son prix élevé lui a valu le surnom "d'or blanc".

La convention pour la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique, organisation de préservation des écosystèmes relevant du système du traité sur l'Antarctique, travaille depuis plusieurs décennies pour encadrer la pêche dans l'océan Antarctique. Elle a notamment été à l'origine de systèmes de documentation des captures, assurant une traçabilité des poissons pêchés légalement, du suivi par satellite des navires autorisés (VSM centralisé) et de mesures de rétorsion à l'encontre des navires de pêche illégaux figurant sur une liste noire.

La légine australe est un poisson des eaux froides des mers australes et antarctiques. C'est une espèce carnassière qui peut atteindre plus de 2 mètres et peser plus de 80 kg. Elle se reproduit vers l'âge de 6/7 ans pour les mâles (taille moyenne de 56 cm) et 9/10 ans pour les femelles (taille moyenne de 85 cm). Elle peut vivre au-delà de 35 ans. Elle est particulièrement vulnérable à la surexploitation. La légine a un mode de vie essentiellement démersal (elle vit près du fond). Elle est pêchée jusqu'à 2 000 mètres de profondeur à la palangre, seule méthode autorisée par l'administration des TAAF (Terres australes et antarctiques françaises). Hors ZEE (zones économiques exclusives) françaises, certains pays autorisent la pêche au chalut.

Consommation récente

La pêche et la consommation de ce poisson sont très récentes (années 1990). Apprécier pour sa chair blanche et fondante, la légine a suscité un engouement commercial vif qui a entraîné un braconnage important. Sa chair, très grasse, peut être consommée crue sous forme de sushi ou sashimi. Elle est particulièrement appréciée en Asie et aux Etats-Unis. L'activité liée à la pêcherie de légine est la deuxième (en valeur) des pêcheries françaises après le thon rouge.

Des stocks en reconstitution

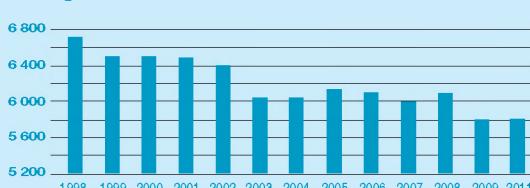
La légine, dont le stock est suivi par la CCAMLR (Convention sur la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique), se trouve dans les eaux australes, sur les plateaux continentaux de l'océan Antarctique et à l'intérieur des ZEE du Chili et de l'Argentine. Avec ses ZEE de Kerguelen et Crozet, qui font partie du territoire des TAAF, la France possède le stock connu le plus important au monde de légine. Sur les 18 000 tonnes de captures mondiales autorisées, la France possède le quota le plus important avec 5 800 tonnes pour la campagne 2011/2012.

Les stocks de légine ont été fortement affaiblis suite au braconnage pratiqué entre 1995 et 2003. Les évaluations scientifiques réalisées en 2006 et en 2010 sur le stock sous juridiction française montrent une résistance de la biomasse globale de ce stock et une reprise de la population de juvéniles, résultat de la gestion mise en place par les TAAF. L'état de la ressource ne présente pas d'inquiétude et l'exploitation actuelle est jugée durable.

Une pêche encadrée

La pêche illicite, non réglementée et non déclarée (INN), pratiquée par des bateaux braconniers, a été longtemps une menace

Totaux autorisés de captures (TAC) de légine de 1998 à 2012



TAC 2011/2012 : 5 800 tonnes
Kerguelen : quota de 5 100 tonnes
Crozet : quota de 700 tonnes

La totalité du quota de Kerguelen est pêchée. Le quota de Crozet reste un objectif difficile à atteindre raison du phénomène de dépréciation (le prélèvement de la ressource par les orques atteignant 30 à 40 % du quota établi. Afin de prendre en compte ce prélèvement, le quota de Crozet à partir de 2009/2010 a été réduit de 30 % à partir de 2009/2010 par rapport à celui de 2008/2009. Des mesures sont imposées entraînant une diminution du phénomène et de nouvelles études sont en cours afin de lutter contre la dépréciation tout en préservant les orques, et autres mammifères marins.



► Océan Antarctique



► Palangre

Oiseaux de mer

La palangre constitue une menace pour les oiseaux marins qui, attirés par les appâts, risquent de prendre aux hameçons en cours de filage et de mourir noyés. La pêche à la légine a engendré, à une époque, une forte mortalité d'albatros et de pétrels. Ce phénomène a considérablement diminué grâce à un plan d'action de l'administration des TAAF en coopération avec les pêcheurs. La mortalité des albatros a disparu grâce à l'obligation faite aux pêcheurs de ne filer que de nuit. La mise en place de mesures d'effarouchement et de réduction de l'attractivité des navires et de la dangerosité des lignes a diminué la mortalité des pétrels. De plus, des mesures sanctionnent les bateaux en cas de prises accidentelles d'oiseaux.

A retenir

- ✓ En raison de sa forte valeur marchande, la légine a fait l'objet d'une intense activité de pillage par des bateaux pirates dans les zones françaises jusqu'au début des années 2000.
- ✓ La pêche illégale de légine a été éradiquée dans les ZEE françaises mais perdure dans les eaux internationales.
- ✓ Appréciée de la clientèle asiatique, la légine s'écoule à des prix élevés sur les marchés asiatiques et américains (90 % des captures françaises vont à l'export).
- ✓ La consommation de légine provenant de la zone de pêche sous juridiction française peut être recommandée.

importante pour cette espèce. Entre 1998 et 2002, sur les 240 000 tonnes de légines commercialisées sur les marchés internationaux, seule la moitié était pêchée légalement. Pour lutter contre cette pêche illégale, la France a mis en œuvre une politique déterminée (patrouilles de surveillance tout au long de l'année, arraisonnements de pêcheurs illégaux) qui a éradiqué la pêche INN dans les eaux sous juridiction française (mais aussi australienne). Une réglementation très stricte de la pêche a été accompagnée de mesures de conservation renforcées depuis 2001 avec l'interdiction du chalut :

- des quotas de captures sont attribués chaque année par l'administration des TAAF aux 7 navires autorisés ;
- dans les archipels de Crozet et Kerguelen, chaque navire embarque un contrôleur des TAAF qui s'assure que les bateaux respectent les prescriptions techniques encadrant la pêche et la réglementation relative à l'environnement. Ces contrôleurs vérifient notamment la taille des captures (minimum 60 cm) et s'assurent du respect des quotas de pêche.
- Un second contrôle des quantités pêchées est réalisé au débarquement par un organisme indépendant agréé par les TAAF ;
- Les zones de pêche sous juridiction des TAAF sont divisées en secteurs marins ; la présence d'un seul navire en pêche est autorisée au sein de chaque secteur et ce, pour une durée limitée à dix jours (impossibilité pour le navire de retourner dans cette zone ultérieurement avant une période de dix jours de « jachère »).

Self-service pour orques et cachalots

Depuis que le chalut a été remplacé par la palangre au début des années 2000, orques et cachalots ont vite compris comment se nourrir sur les prises lors du virage des lignes. Ce phénomène est principalement localisé à Crozet, où les pertes moyennes dues aux orques sont estimées de 30 à 40 % des captures. La légine ne fait pas partie des proies naturelles des orques, cétacés opportunistes. Ce phénomène se nomme « déprédition ». La pêche INN a été à l'origine d'une forte diminution de la population d'orques, les braconniers utilisant diverses méthodes pour se débarrasser de leurs concurrents. L'arrêt de la pêche INN en ZEE française contribue à préserver la population d'orques.

Essais au casier

Pour pallier au phénomène de déprédition, une campagne d'expérimentation baptisée « Orcasav » a été lancée en janvier 2010, afin de tester l'efficacité de la pêche aux casiers pour la légine australie, dans la ZEE française de l'archipel de Crozet. Objectifs :

- utiliser une nasse de grand fond pour que les appâts ne soient pas accessibles aux oiseaux marins afin d'éviter qu'ils se prennent aux hameçons et que les captures ne soient pas les proies des mammifères marins ;
- rétablir l'équilibre écologique tout en garantissant l'avenir de cette pêcherie, qui représente la deuxième pêcherie française. Cette campagne a été lancée par un consortium regroupant le Syndicat des Armements Réunionnais de Palangriers Congélateurs (SARPC), la société Le Drezen, le Muséum national d'Histoire naturelle, l'Ifremer, le CNRS et les TAAF. D'autres essais, à partir de navires plus spécialisés, devront être conduits pour pouvoir valider une pêche commerciale avec ce type d'engin.



Lieu jaune

Pollachius pollachius

Le lieu jaune fait l'objet d'une pêche récréative durant la période estivale.

Le lieu jaune, de la famille des gadidés, est largement distribué dans tout l'Atlantique Nord-Est et il est très abondant dans les eaux exploitées par les pêcheurs français, en Manche occidentale et en mer Celtique.

Les jeunes vivent près des rivages, avant de s'éloigner vers le large au bout de deux ans, dès leur maturité. La taille de première maturité sexuelle est entre 40 et 50 cm chez le mâle et entre 50 et 60 cm chez la femelle.

Le lieu jaune, à la chair fine et feuilletée est, selon les amateurs, l'un des meilleurs poissons de nos côtes. Il est essentiellement commercialisé entier frais, proposé aux consommateurs sous forme de darne sur les marchés de détail. La qualité de la chair, le goût et la texture sont particulièrement préservés chez les poissons pêchés à la ligne. La taille minimale de commercialisation du lieu jaune est de 30 cm.

Pêche d'hiver

Le lieu jaune est présent dans les eaux qui vont du nord de la Norvège à la moitié sud du Portugal. Les plus fortes concentrations se trouvent en Manche Ouest et en mer Celtique. En Manche occidentale, la ponte a lieu en janvier et février. Les chalutiers ciblent ce gadidé l'hiver, au moment de sa concentration en période de frai. Près de 50 % des débarquements de lieu jaune en Manche Ouest sont observés en hiver. Les ligneurs et les fileyeurs le capturent tout au long de l'année.

Observations fragmentaires

Les informations relatives à l'état des stocks et aux captures de lieu jaune sont fragmentaires. Cette espèce n'a fait l'objet d'aucun suivi ni d'aucune recommandation scientifique jusqu'en 2011. C'est en 2011 que le CIEM a rassemblé les premiers éléments sur cette espèce en mer du Nord (zone IV, division IIIa). Sur cette zone faiblement productive, les scientifiques recommandent le maintien des prises au niveau des années précédentes (de l'ordre de 2 000 tonnes).

En France, les ventes sous criée évoluent entre 2 000 et 4 000 tonnes par an (2 112 tonnes en 2010). Le niveau de captures réelles est sous-estimé en raison des ventes directes sans passage en criée et d'une pêche récréative active sur cette espèce fine.

Le lieu jaune fait l'objet d'un TAC européen (15 887 tonnes en 2012, niveau équivalent stock par stock aux recommandations des scientifiques). D'après les données déclarées, les TAC attribués à cette espèce n'ont jamais été atteints. La France est le premier bénéficiaire de quotas de lieu jaune au sein de l'Union européenne (70 % en 2011) mais n'utilise pas l'entièreté de ses possibilités de pêche sur cette espèce.



► Atlantique Nord-Est :
du nord de la
Norvège au Portugal



- Chalut de fond
- Chalut pélagique
- Ligne à main
- Palangre
- Filet droit

Entretien



Gilles Bernard, animateur de l'association des ligneurs de la Pointe de Bretagne (Seafood Champion 2009)

En 1993, quelques pêcheurs, confrontés à la montée en puissance progressive de l'aquaculture méditerranéenne et menacés par l'irruption sur leurs pêcheries traditionnelles de grands chalutiers, prennent l'initiative d'une démarche collective. Refusant la disparition annoncée de leurs pêcheries traditionnelles, ils décident de se démarquer auprès du consommateur en s'imposant sur le segment très particulier de la restauration festive.

Les ligneurs de la Pointe de Bretagne sont près de 200, répartis sur l'ensemble des côtes bretonnes. Ils ciblent une espèce principale, le bar et quelques espèces accessoires : dorades, lieu jaune et merlan. Ils ne pêchent qu'à la ligne et aux palangres et naviguent le plus souvent seuls à bord de leur bateau qui doit faire moins de 12 mètres. Les poissons font l'objet d'un marquage individuel à vocation commerciale et plus de 500 000 poissons sont identifiés chaque année pour un chiffre d'affaires de l'ordre de 10 millions d'euros.

“La démarche des ligneurs ne doit pas être une affaire d'argent mais une affaire de cœur. Vouloir gagner sa vie au 21^e siècle avec un bout de fil et quelques hameçons est en soi une gageure, et faire ce choix, c'est inscrire sa démarche dans un rapport intime avec la nature : ne rien prendre à la mer qu'elle ne veuille nous donner.”

Le collectif ne se satisfaisant pas de dénoncer les abus, il met en place ses propres efforts de gestion: arrêt biologique de 45 jours non indemnisé pendant la période de frai, taille de la dorade rose choisie à 32 cm au lieu des 25 cm de taille légale européenne de commercialisation...

Ce collectif rapproche les pêcheurs entre eux, mais rapproche aussi le producteur du consommateur : grâce à cette étiquette fixée à l'ouïe du poisson, le consommateur accède en 3 clics sur internet à une information complète lui permettant de savoir QUI a pêché le poisson, OU et COMMENT.

L'association s'est délibérément placée hors du domaine du fonctionnement aidé, et hormis le cas d'investissements lourds tels que la conception du site internet, les pêcheurs assument seuls le coût de leur démarche. *“La démarche produit aujourd'hui ses effets, et alors que les effectifs de petite pêche déclinent, la corporation des ligneurs renforce régulièrement ses effectifs. Le collectif est plus fort que l'individuel. Pour autant rien n'est acquis et chaque année, les stocks de bar sauvage subissent, pendant le frai, les assauts de pêcheurs hauturiens préoccupés par leur seul profit immédiat.”*

“Pendant des années encore, les ligneurs devront se battre pour que les idées avancent, pour que petit à petit la raison l'emporte. Dans le cadre de l'actuelle proposition de réforme de la Politique Commune des Pêches, la petite pêche doit être prise en considération et faire l'objet d'un cas spécifique. Il est important que la gestion soit adaptée à la dimension de la flotille et soit basée sur de bonnes pratiques. La petite pêche permet une régulation naturelle: si le stock va mal, le pêcheur n'y va pas. De plus, être regroupé en collectif permet une auto-régulation entre pêcheurs: chacun respecte naturellement les règles de l'association ; le regard des collègues est plus fort que tout contrôle.”

A retenir

- ✓ Le lieu jaune est un gadidé à la chair fine et feuilletée, moins connu que le cabillaud mais tout aussi savoureux.
- ✓ Le stock d'Atlantique Nord-Est n'est actuellement pas surexploité mais les prises d'immatures seraient importantes. La quantité de captures autorisées (TAC) pour la France est égale à celle recommandée par les scientifiques.
- ✓ La taille minimale réglementaire de commercialisation est de 30 cm. À l'achat, préférez des poissons de plus grande taille (60 cm ou >2,3 kg, poids du poisson éviscétré) pour s'assurer qu'ils aient atteint leur maturité sexuelle.
- ✓ L'achat de lieu jaune peut être recommandé.



Lieu noir

Pollachius virens

Filet frais sans peau

En France, le lieu noir est principalement consommé frais, présenté à la vente sous forme de filet sans peau, et depuis peu sous forme de pavé ou de dos sans peau. Il est également disponible surgelé en filet ou en pavé sans peau, ou encore en portion panée.

Sous forme de filet salé, ou encore séché/salé, il offre une alternative au traditionnel "bacalao" fait à partir du cabillaud.

Le lieu noir est très présent en France, en raison notamment de son prix modique. Sa consommation annuelle, en équivalent poisson entier, avoisine 1 kg par an et par habitant.



Le lieu noir, également appelé "colin lieu" quand il est surgelé, appartient à la famille des gadidés, comme le cabillaud, le merlan et le merlu. Ce poisson grégaire vit dans les eaux côtières pendant sa phase juvénile avant de s'éloigner vers le large à partir de 3 ou 4 ans. Le lieu noir atteint sa maturité sexuelle relativement tardivement, entre 4 et 7 ans selon les individus (à partir d'une taille de 55 cm ou d'un poids avoisinant 1,65 kg). Sa période de reproduction s'étale de janvier à mars. À l'âge adulte, il peut atteindre 130 cm. Le lieu noir peut vivre jusqu'à 25 ans.

Chalutiers hauturiers

Depuis une trentaine d'années, en dépit des fortes fluctuations de ses débarquements, cette espèce est importante pour l'industrie européenne des pêches, en termes de volumes débarqués, de chiffre d'affaires généré et d'approvisionnement de produits alimentaires de qualité. La pêche de lieu noir, pratiquée principalement par des chalutiers industriels de pêche fraîche (France, Allemagne, Islande) ou des chalutiers congélateurs (France, Norvège, Islande), remonte aux années 70 avec des débarquements historiques qui ont dépassé, en Europe, les 300 000 tonnes annuelles (320 000 tonnes en 1976). La production française a atteint un record historique en 1973 (93 000 tonnes), jamais égalé depuis. Aujourd'hui, la production annuelle avoisine les 20 000 tonnes, à la fois sous forme de produit frais et de produits surgelés.

Plusieurs stocks en Atlantique Nord-Est

Le lieu noir est présent dans l'Atlantique Nord-Est, du Groenland au nord du golfe de Gascogne. Les produits commercialisés en Europe occidentale proviennent des stocks suivants :

- le **stock d'Islande** (zone V) est exploité au niveau maximum avec un risque que l'exploitation ne soit pas durable. L'institut de recherche islandais recommande que les captures ne dépassent pas 45 000 tonnes ;
- le **stock du Plateau Féringien** : la ressource est exploitée à un niveau non durable. Les scientifiques recommandent que les efforts menés jusqu'à présent sur l'effort de pêche (limitation du nombre de jours en mer) soient poursuivis pour réduire les prises totales ;
- la situation du **stock de la mer de Norvège, Ouest Écosse et mer du Nord** s'est dégradée avec une baisse de la biomasse féconde et du recrutement quand la pression par pêche a augmenté. Les recommandations de réduction de capture ont été prises en compte dans l'établissement des quotas pour l'année 2012 ;
- le **stock du Skagerrak** est considéré sain et exploité à un niveau durable ;
- le **stock du Nord-Est Arctique** jouit d'une pleine capacité reproductive et la pêche y est considérée durable.

Les principaux **outils de gestion des stocks** européens de lieu noir sont :

- le **TAC** limitant les prises autorisées ;
- la **taille des mailles des filets** (fixée à 110 mm dans les eaux européennes et à 120 mm dans les eaux norvégiennes) ;
- la **taille minimale de capture** (fixée à 35 cm dans les eaux européennes pour tous les engins de pêche ; à 45 cm dans les eaux norvégiennes pour les chaluts, les filets droits et les filets maillants et 40 ou 42 cm pour les sennes selon les zones de pêche).

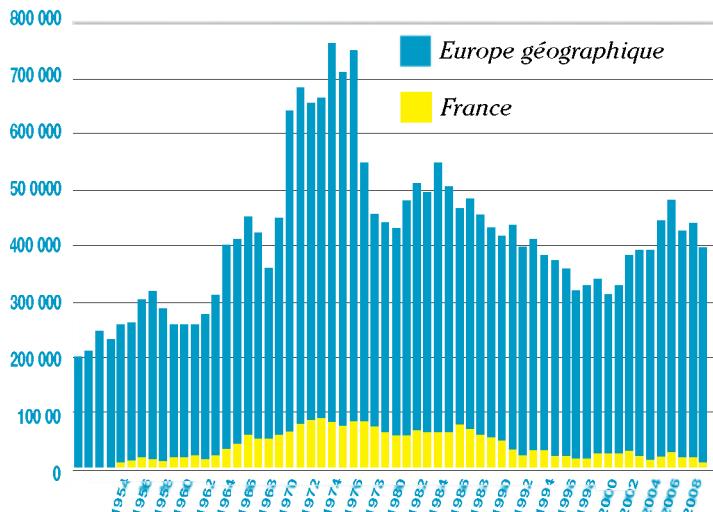


► Atlantique Nord-Est

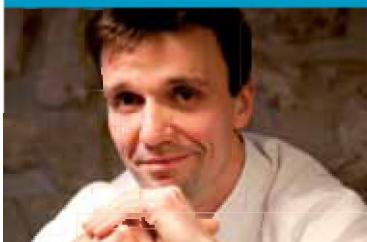


► Chalut de fond
► Ligne

Débarquements français et européens de lieu noir (en tonnes) Source : FAO Fishstat



Portrait



A l'Epi Dupin, chaque jour est un nouveau défi

Passionné de cuisine, **François Pasteau** crée en 1995 l'Epi Dupin dans le quartier du Cherche-Midi à Paris. L'Epi Dupin est aujourd'hui un restaurant "bistronomique" qui fait référence.

Selon les arrivages, selon les saisons et selon son inspiration, une ardoise accrochée au mur propose chaque jour un menu différent à ses clients. Cette remise en question quotidienne lui permet de mieux gérer les produits et de renouveler constamment sa cuisine. "Pendant quinze ans, je suis allé moi-même tous les jours sous le pavillon de la marée à Rungis pour choisir les produits. Depuis deux ans, je travaille avec un acheteur, il sait comment je fonctionne et ce que je veux. Par exemple, il est aberrant d'acheter du bar pendant la période de reproduction."

Passionné et engagé, François aime travailler des produits simples qu'il anoblit par son talent. Ainsi, des produits "bon-marché" sont sublimés dans des recettes de qualité gastronomique pour le plus grand plaisir de ses convives.

Chef de cuisine inspiré, il a su fédérer toute son équipe autour de ses valeurs et de ses convictions. Le respect du client, le respect des produits et le respect de l'environnement guident sa démarche au quotidien. Conscient depuis plusieurs années des enjeux liés aux ressources halieutiques, il s'informe régulièrement de la durabilité des espèces qu'il achète. "Les clients nous questionnent de plus en plus souvent sur l'origine des produits. Cela nous amène à poser nous-mêmes plus de questions à nos fournisseurs. Plus les restaurateurs poseront les bonnes questions, plus les fournisseurs, grossistes ou mareyeurs, se sentiront obligés d'avoir des réponses à ces questions. Au téléphone, il est vrai que mon fournisseur n'est pas toujours en mesure de m'indiquer la provenance des produits : nous travaillons ensemble pour améliorer cela. La gastronomie évolue sans cesse et les préférences des consommateurs aussi. Il y a 20 ans, le cabillaud était un poisson très peu utilisé, puis c'est devenu à la mode et aujourd'hui tout le monde veut du dos de cabillaud. Nous observons aujourd'hui un engouement pour la cuisine, on parle beaucoup des produits, de l'environnement et nous, les chefs, avons un rôle à jouer dans ce domaine. Nous avons la possibilité de faire connaître des produits mal connus, et de pouvoir revaloriser certaines espèces peu consommées dont les stocks sont en bon état. Si les clients se régale, ils vont peut-être essayer de préparer le même poisson chez eux. Par exemple, le chinchar, c'est délicieux ! mais il est peu connu et son nom n'est pas très vendeur ; à nous d'être inventifs et de créer au menu un « Filet de chinchar en croûte de noisette et coriandre, fondue de fenouil et abricots secs » ; mon personnel de salle sait en parler, les gens se laissent convaincre et se régale".

En France et bien avant la médiatisation du thon rouge, François a été l'un des premiers chefs qui a supprimé l'espèce de son menu. "J'ai arrêté de servir le thon rouge il y a six ans quand j'ai pris conscience de sa fragilité. Je faisais une recette "Alliance Terre-Mer" avec foie gras et thon rouge qui était très appréciée par mes clients. Certains me l'ont réclamée mais lorsque je leur ai expliqué ma démarche, ils ont compris. Il y a aussi une prise de conscience dans les écoles hôtelières, et de la part des jeunes chefs. Elle va amener leurs fournisseurs à faire de plus en plus attention à la provenance de leurs arrivages. Les médias ont également un rôle important à jouer pour sensibiliser la filière".

François a fait le choix de contribuer à la préservation des ressources et propose des menus à base de poissons durables. Ce n'est donc pas par hasard s'il est classé Premier restaurant français "durable" sur la liste établie par Fish2fork*.

* Fish2fork, lancé en France en juin 2011, classe et note les restaurants selon leurs engagements et les poissons au menu.

Les débarquements de lieu noir ont enregistré des records dans les décennies 70 et 80. En France, ils atteignaient en moyenne 60 000 tonnes par an. La diminution de la ressource conséquente à la surpêche s'est traduite par une chute des apports, stabilisés aujourd'hui aux alentours de 20 000 tonnes par an. À noter, au milieu des années 90, un certain désintérêt des producteurs français pour le lieu noir en raison de la faible attractivité du marché.

A retenir

- ✓ Après avoir été longtemps parmi les produits les moins chers du rayon marée, le lieu noir est devenu au cours de ces dernières années un produit de la catégorie « milieu de gamme », en termes de prix et d'image.
- ✓ Les achats de lieu noir peuvent être recommandés.
- ✓ Sept pêcheries de lieu noir sont écolabellisées MSC (dont deux bénéficiant à des armements français).





Limande commune

Limanda limanda

La limande se commercialise principalement fraîche entière ou en filets surgelés.

La limande commune appartient à la vaste famille des pleuronectidés ou poissons plats qui, selon les biologistes, compte 570 espèces et 11 familles. La limande est également appelée "limande franche" à Caen, "faux carrelet" à Lorient et "cardine" à La Rochelle (à ne pas confondre avec la vraie cardine, *Lepidorhombus whiffagonis*). La limande se reconnaît grâce à l'angle que forme la ligne latérale au-dessus de sa nageoire pectorale. Une limande peut atteindre une longueur de 40 cm et peser 1 kg.

Chalut de fond, chalut à perche

Espèce côtière, la limande est courante en Manche et en mer du Nord. En France, elle ne fait pas l'objet de pêche ciblée. Elle est capturée accessoirement dans le cadre d'autres pêcheries de poissons plats ou de poissons ronds, par des chalutiers de fond ou des chalutiers à perche. En Europe, les Pays-Bas capturent plus de la moitié des débarquements. En 2011, ils disposaient d'un quota de 11 421 tonnes sur un TAC européen de 18 434 tonnes (flets compris) ; la France et la Belgique disposant respectivement de 196 tonnes et 503 tonnes.

Manque d'information sur les stocks

Les différents stocks de limande ne font pas l'objet d'analyse approfondie. Leur état n'est pas connu avec précision. Au cours des 25 dernières années, les débarquements ont fluctué de 10 000 à 20 000 tonnes ; les productions 2007 et 2008 (dernières données disponibles) étaient inférieures à 12 000 tonnes. Lorsque la limande est capturée accessoirement par des engins visant les poissons ronds, elle fait l'objet de rejets importants (poissons sous taille et rejetés morts à l'eau). Les scientifiques recommandent de ne pas accroître les captures de cette espèce.

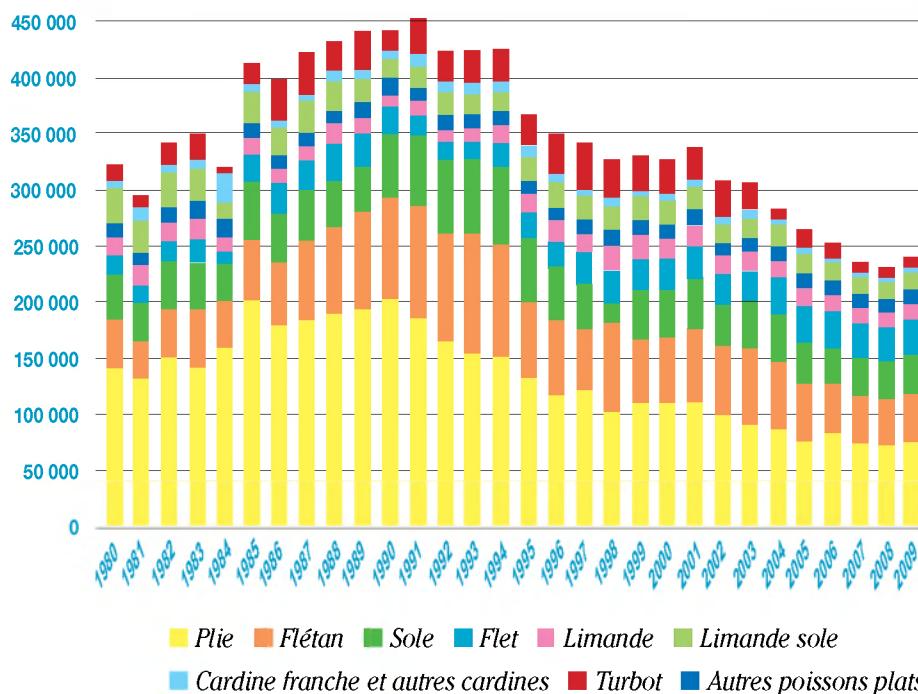


- Atlantique Nord-Est principalement Manche
- Mer du Nord
- Mer Baltique



- Chalut de fond
- Chalut à perche
- Filet

Production européenne des poissons plats dans les eaux de l'Atlantique (en tonnes)



A retenir

- ✓ L'état des stocks de limande n'est pas connu avec précision.
- ✓ La limande est principalement capturée comme prise accessoire. Sa production est relativement stable depuis une vingtaine d'années, avec cependant un fléchissement ces dernières années (jusqu'en 2009 dernières données disponibles).
- ✓ Au niveau actuel d'exploitation, sa consommation modérée ne présente pas de risque pour les stocks.

A savoir

Dans la famille des poissons plats, je demande...

- le **turbot** (*Psetta maxima*), issu de la pêche ou de l'élevage ;
- la **barbue** (*Scophthalmus rhombus*), jumelle du turbot à la fois par sa physionomie et la délicatesse de sa chair. Elle s'en distingue cependant par l'absence de rugosité osseuse sur la peau qui caractérise son parent ;
- la **sole** (*Solea solea*), très appréciée donc très exploitée, dont les stocks sont, selon les zones, de santé variable ;
- la **sole pole** (*Pegusa lascaris*) ;
- la **sole perdrix** (*Microchirius variegatus*) ;
- la **cardine franche** (*Lepidorhombus whiffiagonis*), dont les stocks de la mer Celtique et du golfe de Gascogne (sur la base des estimations de 2002), subissent des niveaux d'exploitation un peu supérieurs à ce qui serait recommandé pour une pêche durable, mais demeurent de niveau satisfaisant ;
- le **flet commun** (*Platichthys flesus*) ;
- le **flétan de l'Atlantique** (*Hippoglossus hippoglossus*), le géant de la famille dont les individus âgés peuvent peser plusieurs centaines de kilos ;
- le **flétan noir** (*Reinhardtius hippoglossus*), ou flétan du Groenland, plus petit que le précédent ;
- la **limande commune** (*Limanda limanda*) ;
- la **limande sole commune** (*Microstomus kitt*), très appréciée des gourmets ;
- la **plie ou carrelet** (*Pleuronectes platessa*), avec ses jolies taches orangées ;
- le **céteau** (*Dicologlossa cuneata*), le plus petit d'entre tous.



Lingue bleue

Molva dypterygia



► Atlantique Nord-Est,
du Spitzberg à la mer
de Barents (au nord),
dans le golfe
de Gascogne (au sud)



► Chalut de fond
► Palangre
► Filet droit

Spécie de grands fonds, la lingue bleue fréquente les eaux entre 150 et 1 500 mètres de profondeur mais se rencontre principalement entre 400 et 1 000 mètres. Ce poisson doit son nom à la couleur bleu acier de son dos. Sur la base d'échantillons prélevés en Ouest Écosse, la taille de maturité sexuelle de la lingue bleue est d'environ 80 cm. Son exploitation remonte aux années 60, mais s'est intensifiée dans les années 80 et 90. Les îles Féroé et la France sont les principaux producteurs de lingue bleue, la France ayant un droit d'accès dans les eaux des îles Féroé pour cette pêche.

En France, Lorient et Boulogne-sur-Mer sont les principaux ports de débarquement des espèces de grands fonds. Des informations complémentaires sur cette espèce, issues d'un partenariat entre scientifiques et pêcheurs, sont en cours d'analyses pour affiner les évaluations.

Les captures des années passées semblent avoir été supérieures au potentiel de reproduction de l'espèce. Le CIEM indique que les stocks dans les zones Vb, VI, VII et XIIb sont sévèrement appauvris. Les recommandations d'arrêt de pêche ciblée sur cette espèce sont renouvelées pour 2012.

En Islande, cette espèce fait depuis peu l'objet d'une exploitation ciblée par des palangriers, qui sont responsables de plus de 60 % des prises islandaises. Le quota islandais pour la saison 2011/2012 a été fixé à 4 000 tonnes, en baisse par rapport aux années précédentes.

Le quota 2012 pour la France est établi à 1 467 tonnes.

La lingue bleue est commercialisée sous forme de filet frais sans peau, relativement dépourvu d'arêtes. Elle est assujettie à une taille minimale commerciale de 60 cm. La forte diminution des rendements des flottilles indique une baisse de la population de lingue bleue.

A retenir

- ✓ La lingue bleue est plus couramment appelée "élingue" à l'étal du poissonnier, quand la lingue franche est appelée "lingue" ou "julienne".
- ✓ Les stocks de lingue bleue, comme la plupart des stocks des espèces de grands fonds de l'Atlantique Nord-Est, sont fragilisés.
- ✓ Ralentissez pour le moment vos achats de lingue bleue ; préférez des espèces de poisson blanc dont les stocks sont moins fragilisés (lieu noir...).

Lingue franche

Molva molva



- Atlantique Nord-Est : du nord de la Norvège au Portugal
- Plus à l'ouest en Islande et le long de la façade orientale du Groenland



- Chalut de fond
- Palangre
- Filet droit

Consommation

La lingue franche est commercialisée fraîche, sous forme de filet ou de darne. Le filet que l'on trouve plié sur l'étal du poissonnier, tant il est long, est celui de la lingue franche ou celui de la lingue bleue. Vendu sans peau, sa chair bien blanche et pauvre en arêtes est appréciée des amateurs de filets de poisson blanc.

La lingue franche, aussi appelée "julienne" dans le Morbihan, haut lieu de débarquement de cette espèce, est un poisson démersal, vivant entre 200 et 500 mètres de profondeur. La lingue franche est caractéristique avec son corps cylindrique très allongé pouvant atteindre 2 mètres. Cette espèce jouirait d'une productivité importante ; la femelle peut porter plusieurs dizaines de millions d'ovules. Elle atteint sa première maturité sexuelle au cours de sa cinquième année, quand elle mesure entre 90 et 100 cm.

Chalut de fond

La lingue franche est capturée par les chalutiers de fond. La production est concentrée en Bretagne. En 2010, sur les 1 551 tonnes vendues sous criée, les ports bretons ont reçu plus de 90 % de la production nationale.

Niveaux variables des stocks

Dans les zones de la **mer de Barents**, de la **mer de Norvège** et dans les **eaux d'Islande** (zones I et II), le CIEM recommande de réduire les captures à 8 000 tonnes (dans son avis pour 2011).

Dans les autres zones de l'**Atlantique Nord-Est**, la population est également faible. Elle semble stable ou en augmentation selon les zones, d'après les données des débarquements et les CPUE.

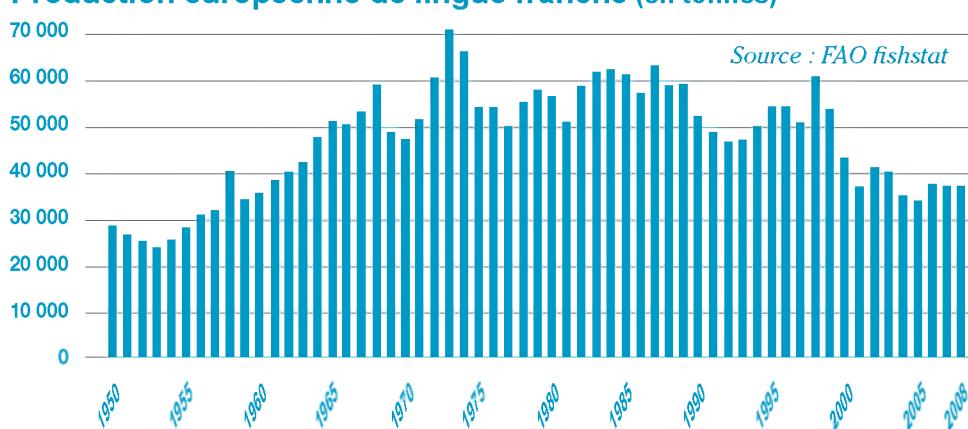
En 2003, l'Union européenne et la Norvège ont introduit un TAC sur la lingue franche. Pour l'année 2012, le quota UE a été établi à 9 784 tonnes.

Gestion

La lingue franche fait l'objet d'une taille minimale de commercialisation de 63 cm (alors que sa taille de première maturité sexuelle est de 90 cm).

Les œufs de lingue franche sont très appréciés en Espagne, où ils sont vendus en rogue entière ("huevas de maruca"). Aux îles Shetland, le foie de lingue est considéré comme un mets délicat.

Production européenne de lingue franche (en tonnes)



A retenir

- ✓ La lingue franche est présentée sous forme de filet frais sans peau et avec peu d'arêtes.
- ✓ Donnez votre préférence aux grands filets qui seraient tirés d'individus sexuellement matures (> 90 cm).
- ✓ A consommer avec grande modération. Préférez d'autres espèces à filet telles que le lieu noir.



Maquereau

Scomber scombrus

Ne possédant pas de vessie natatoire, le maquereau doit nager sans s'arrêter... pour ne pas couler.

Le maquereau est reconnaissable entre tous avec sa belle livrée de zèbre bleu et son ventre blanc. Ce pélagique grégaire et rapide (environ 10 km/h) est apparenté aux thons. Il vit en bancs qui peuvent être parfois très importants, ce qui facilite sa capture. Sa distribution géographique est vaste. Dans l'Atlantique Est, il fréquente la zone allant des côtes islandaises à la mer de Barents jusqu'aux côtes d'Afrique de l'Ouest. Il affectionne également la mer Méditerranée, jusqu'en mer Noire.

Il existe deux grandes populations distinctes, celle de la **mer de Norvège** et celle de la **mer Celtique**. Cette dernière passe l'hiver à l'entrée de la Manche, avant de se disperser des deux côtés de la Grande-Bretagne, ou plus vers le Sud le long des côtes françaises. Le maquereau (mâle et femelle) acquiert sa maturité sexuelle vers l'âge de trois ans, quand il a atteint 30 cm. Il peut vivre jusqu'à 20 ans.

Cette espèce est très abondante en Atlantique Nord. La production française de maquereaux a évolué ces 12 dernières années (de 1997 à 2008) de 8 000 tonnes à 27 000 tonnes annuelles. Boulogne-sur-Mer est le premier port de débarquement, recevant environ un tiers de l'ensemble de la production française. En 2010, Saint-Jean-de-Luz fut la seconde halle à marée avec plus de 1 000 tonnes commercialisées.

Des mesures de précaution s'imposent

Selon les dernières données disponibles (2010), le stock jouit d'une pleine capacité de reproduction, mais la mortalité par pêche serait trop élevée. Entre 1998 et 2008, les captures auraient dépassé le niveau de précaution, étant supérieures aux avis des scientifiques et aux TAC annuels de plusieurs dizaines de milliers de tonnes par an. Un plan de gestion du stock de maquereaux en Atlantique Nord-Est a été adopté en octobre 2008 par les îles Féroé, la Norvège et l'Union européenne. Le CIEM considère ce plan de gestion conforme à une approche de précaution. Ce plan prévoyait de limiter les captures à un niveau situé entre 592 000 tonnes et 646 000 tonnes en 2011, soit une réduction des prises de 31 % à 36 % par rapport à 2010, les captures 2009 ont été estimées à 735 000 tonnes.

Au cours des trois dernières années, à nouveau les captures ont été largement supérieures au niveau recommandé. En 2011, elles auraient dépassé 900 000 tonnes pour l'ensemble de la zone ! En 2010 et 2011, l'Islande et les îles Féroé ont décidé unilatéralement d'augmenter leur quota respectivement de 2 000 à 130 000 tonnes et de 25 000 à 85 000 tonnes, suite à l'augmentation de la biomasse conséquente à la bonne gestion du stock ou au réchauffement climatique. Cette décision a été sévèrement critiquée par les autorités européennes, les pêcheurs européens et les ONG. WWF a dénoncé l'incapacité des gestionnaires de la pêcherie à prendre une approche holistique et à proposer des plans flexibles de gestion, qui prendraient en compte notamment les changements d'environnement. Ainsi, l'augmentation importante de la biomasse



► Atlantique Est, de l'Islande et de la mer Blanche (au nord) jusqu'aux côtes africaines (au sud), incluant la mer Méditerranée et la mer Noire.



► Chalut de fond
► Chalut pélagique
► Ligne à main
► Palangre
► Filet

de maquereau observée dans les eaux islandaises n'a pas été prise en compte dans la répartition norvégoo-européenne, basée sur des clefs anciennes de partage. La décision unilatérale prise par ces deux nations du Nord pourrait gêner les négociations entamées entre l'Union européenne et l'Islande en vue de l'accès de cette dernière à l'UE. Pour se donner les moyens d'une pression efficace, la Commission européenne a proposé en décembre 2011, l'adoption d'un règlement qui permettrait de sanctionner les pays fournisseurs de l'UE autorisant une exploitation non durable de leurs ressources halieutiques. Si l'Islande n'est pas citée, elle semble pourtant bien visée par ce règlement.

Réglementation

TAC, quota, box et taille minimale

En 2012, le **TAC** pour l'ensemble de l'Atlantique Nord-Est est fixé à 639 000 tonnes, soit une réduction de 37% par rapport aux captures enregistrées en 2011 qui s'élevaient à 875 430 tonnes. La négociation de l'allocation entre les pays riverains de l'Atlantique Nord du TAC de 639 000 tonnes recommandé par le CIEM, a à ce jour (début 2012) échoué (réunion du 6 décembre 2011).

Un "**box maquereau**" a été instauré en Manche : il protège la nourricerie située au sud des côtes de Cornouailles anglaises. Les captures de maquereaux ne peuvent pas dépasser 15% du poids total des captures, toutes espèces confondues, sauf dérogation accordée aux petits métiers comme la ligne.

Une **taille minimale** de capture est imposée sur le maquereau. Elle est de 30 cm en mer du Nord (zones IVa, IVb, IVc), de 20 cm dans les autres zones de l'Atlantique Nord-Est et de 18 cm en Méditerranée. Une tolérance de 10% de poisson n'ayant pas la taille minimale est acceptée. La taille de première maturité sexuelle est de 30 cm (dans le golfe de Gascogne).

A retenir

- ✓ Le maquereau est un poisson pélagique semi-gras (riche en oméga trois), présent le long de nos côtes.
- ✓ Le stock de maquereau de l'Atlantique Nord-Est fait l'objet depuis fin 2008 d'un plan de gestion visant à restaurer la durabilité de la pêcherie. Cependant depuis 2009, ce plan de gestion n'est pas suivi et les différentes parties prenantes de cette pêcherie n'ont pas réussi à s'entendre sur un TAC et son partage.
- ✓ Le stock de ce petit pélagique n'est aujourd'hui pas en danger et sa consommation peut être recommandée. Cependant, cette recommandation reste assujettie à la résolution des problèmes de gestion qui devrait avoir lieu cette année.
- ✓ Les certifications des sept pêcheries écolabellisées MSC ont été suspendues en mars 2012 suite à l'augmentation significative des captures de maquereau par certains pays ne faisant pas partie de la flotte certifiée et de la rupture de conventions internationales et des négociations sur la gestion du stock.



Mariné au vin blanc

Le maquereau est une espèce courante, consommée sur tout le territoire français, en Belgique et en Suisse. En France, la consommation moyenne est de l'ordre de 600 g par habitant et par an. Le maquereau est commercialisé entier frais, en filet frais ou congelé, en filet fumé (à chaud) ou encore en conserve. Sous cette dernière forme, le filet de maquereau mariné au vin blanc est le numéro un des ventes.



Merlan

Merlangius merlangus

Le merlan est un poisson démersal de la prestigieuse famille des gadidés qui compte entre autres le cabillaud, le lieu noir et le lieu jaune parmi ses membres. De couleur gris argent et blanc sur le ventre il est très brillant dans sa grande fraîcheur. La tache noire qu'il porte à la base des pectorales est son signe distinctif. Le merlan atteint sa maturité sexuelle vers l'âge de 2 ans, quand il mesure environ 31 cm en mer Celtique, 25 cm en mer du Nord et 20 cm dans le golfe de Gascogne. La période de ponte commence en janvier ou février et peut se poursuivre jusqu'en juin.

France, Angleterre, Irlande

Les principales zones de captures comprennent :

- la **mer du Nord et la Manche orientale** ;
- la **mer Celtique**.

La France est le premier producteur de merlan en Europe, bénéficiant d'un tiers du quota alloué en 2011 (13 531 tonnes sur un total européen de 34 564 tonnes, pour un TAC comprenant l'UE et la Norvège de 36 066 tonnes). La Grande-Bretagne (quota de 10 904 tonnes) et l'Irlande (quota de 5 030 tonnes) sont les deux autres grands producteurs. Le merlan est capturé en association avec le cabillaud, l'églefin et la plie dans le cadre d'une pêche chalutière mixte. Il est par ailleurs capturé accessoirement dans le cadre de la pêche chalutière de langoustines.

Stocks fragiles

- **Le stock de la mer du Nord et de la Manche orientale** : l'évaluation des scientifiques est incertaine ; le stock reste fragile même si certains indicateurs sont encourageants : la pêche est stable, la biomasse reproductive supérieure aux années passées et la quantité de géniteurs améliorée, tout en restant très faible. Pour l'année 2012, la baisse du quota recommandée, n'a pas été retenue par les instances politiques. Le TAC retenu est supérieur de 14 % aux recommandations, soit 19 053 tonnes accordées pour 16 658 tonnes recommandées.
- **Le stock de la mer Celtique** : le diagnostic est incertain, sans cohérence entre les CPUE et les résultats de la campagne exploratoire. Les captures ne devraient pas augmenter et la sélectivité des engins de pêche devrait être améliorée. Cette pêcherie est caractérisée par d'importants rejets (variant de 10 % à 80 % en poids pêché selon les engins de pêche). L'obligation de l'évitement des rejets (proposée par la réforme de la Politique Commune des Pêches) pourrait entraîner des changements dans les pratiques (zones de pêche) et la modification des engins de capture (le CIEM propose l'introduction à titre expérimental de maille carrée de 120 mm).

Des rejets qui restent importants

Les rejets sont constitués de poissons hors taille (juvéniles) et de poissons adultes morts ou abîmés. Ils sont rejettés à la mer car ils ne sont pas commercialisables. Malgré une amélioration notée depuis 2004, les rejets de merlan restent très importants et avoisinent en volume les captures qui sont effectivement commercialisées et consommées.



► Atlantique Nord-Est,
du nord de la
Norvège au Portugal



► Chalut de fond
► Chalut pélagique
► Senne
► Filet
► Ligne

Dans certaines pêches, les rejets ont été estimés à 80 % du poids total pêché. A ce jour, les mesures techniques de conservation de la ressource comprennent une taille minimale de commercialisation fixée à 23 cm dans les zones Skagerrak, Kattegat et Sund, et à 27 cm dans les autres zones.

Chair blanche

Le merlan, plat du pauvre par le passé, devient un mets apprécié et recherché. Il est principalement vendu frais, entier, vidé. Sa chair blanche et feuilletée a un goût délicat lorsque le poisson est très frais. Malheureusement assez fragile, le merlan s'altère vite. Le merlan de ligne est le préféré des restaurateurs et le merlan "façon Colbert", le favori des amateurs.

A retenir

- ✓ L'ensemble des stocks de merlan en Atlantique Nord-Est reste fragile.
- ✓ Les rejets de merlans de toutes tailles sont souvent très élevés.
- ✓ De grande qualité gustative quand il est très frais, le merlan est fragile et se détériore rapidement lors des manipulations pendant et après capture. Les poissons de ligne sont les mieux valorisés.
- ✓ À consommer avec grande modération.



A savoir

Les rejets

Les navires de pêche européens rejettent une partie non négligeable des poissons, crustacés et mollusques qu'ils capturent, soit parce que ces prises ne sont pas ou plus autorisées (quota atteint), soit parce que ces animaux sont sous la taille légale de commercialisation, soit parce qu'ils n'ont aux yeux des pêcheurs pas assez de valeur marchande, ou tout simplement parce qu'ils sont impropre à la consommation. Ces animaux rejetés entiers à la mer n'ont que peu de chance de survie. Certains navires en rejettent plus que d'autres (les chalutiers de fond rejettent plus que les fileyeurs, et ces derniers plus que les ligneurs), même si aucune pêcherie n'en est exempte. Si le fait est avéré, sa quantification est difficile. D'après une étude de 2005 publiée par la FAO, les rejets dans l'Atlantique Nord étaient estimés à 1 332 000 tonnes par an, soit 13 % du volume des prises. En 2008, une étude évaluait à 7,3 millions de tonnes par an les rejets moyens au cours de la période 1992-2001 au niveau mondial. La Commission européenne a inclus une interdiction de rejets à l'horizon 2015, dans sa proposition de réforme présentée en juillet 2011. Maria Damanaki, Commissaire européenne aux affaires maritimes et à la pêche, rappelle que les rejets, dommageables écologiquement, inéptes économiquement et intolérables éthiquement, sont bien une conséquence de la politique commune des pêches et de ses règlements.

La Commissaire admet aussi que la question est très complexe. Il est vrai que la promotion des techniques de pêche plus sélectives ne va pas régler à elle seule cette question sensible (séparation des produits comestibles et non comestibles ; capacité de stockage à bord ; capacité de traitement à terre, etc.). Les pêcheurs, notamment français, mettent en avant des difficultés techniques (espace de cale, sélectivité des engins) et économiques (retour à terre plus fréquent) pour l'application de cette règle.

L'objectif de la proposition de la Commission est d'atteindre zéro rejet au 1^{er} janvier 2014 pour les espèces pélagiques (maquereau, hareng, anchois, sardine, etc.), au 1^{er} janvier 2015 pour le cabillaud, la sole et au 1^{er} janvier 2016 pour la plie, le turbot, la lingue bleue, le grenadier de roche et le flétan.

La Norvège, engagée principalement dans des pêches mono-spécifiques, considère les rejets comme un effet irresponsable de l'activité de pêche et une menace pour une politique durable de l'exploitation des ressources halieutiques ; les rejets y sont interdits depuis 1987. Le 23 novembre 2011, les ministres des pêches de Norvège, Suède et Danemark ont signé un accord prévoyant l'interdiction des rejets dans l'activité de pêche (pour toutes espèces) menée dans le Skagerrak à partir du 1^{er} janvier 2013.



Merlu

Merluccius merluccius

Merluccius merluccius vit dans les eaux de l'Atlantique Nord-Est, de la Norvège à la Mauritanie, et en Méditerranée.

Merluccius capensis et *Merluccius paradoxus* sont présents en Atlantique Sud-Est.

Merluccius gayi vit dans le Pacifique Sud-Est.

Merluccius hubbsi vit en Atlantique Sud-Ouest.

La taille minimale de commercialisation du merlu européen est fixée à 27 cm dans l'Atlantique Nord-Est, à 30 cm dans le Kattegat et le Skagerrak et à 20 cm en Méditerranée (avec, dans ce dernier cas, une marge de tolérance de 15 % en poids pour les merlus entre 15 et 20 cm jusqu'au 31/12/2008).

Le merlu appartient à la famille des merlucidés. Chasseur de nuit très vorace, il se nourrit surtout de poissons mais également de crustacés et de mollusques. L'âge de première maturité sexuelle du merlu européen *Merluccius merluccius* est environ 4 ans pour les mâles et 7 ans pour les femelles lorsqu'elles mesurent 60 cm et pèsent aux alentours de 1,5 kg. À 20 ans, les femelles peuvent mesurer 1 m. La ponte a lieu entre février et juillet.

Pêche intensive de merlus de petite taille

Le merlu, toutes espèces confondues, fait l'objet d'une exploitation intensive. En Europe, elle est menée par des chalutiers, des fileyeurs et des palangriers. Les captures sont principalement destinées aux marchés du sud de l'Europe, Espagne en tête, qui affectionne particulièrement les merlus de petite taille. En 1998, environ 65 % des merlus européens capturés étaient immatures (pêche ciblée et prises accessoires notamment dans la pêche à la langoustine) et près de la moitié étaient d'une taille inférieure à la taille légale de commercialisation. Depuis 1999, les captures de poissons hors taille ont fortement chuté, en raison notamment du durcissement de l'application de la réglementation.

Plusieurs stocks majeurs et de nombreux sous-stocks

En Europe, la population de *Merluccius merluccius* d'Atlantique Nord-Est est composée de trois stocks disjoints :

- le **stock Nord de l'Atlantique Nord-Est** fréquente les eaux du golfe de Gascogne à la Norvège ;
- le **stock Sud de l'Atlantique Nord-Est** vit le long des côtes espagnoles et portugaises ;
- le **stock de Méditerranée** (stock du golfe du Lion) a peu d'échange avec le stock Atlantique et est considéré comme un stock distinct.

Hors Europe, plusieurs autres espèces sont pêchées et exportées vers l'Europe :

- au **sud de l'Atlantique Est**, deux populations de merlus (*Merluccius capensis*, *Merluccius paradoxus*) fréquentent les eaux au large de la Namibie et de l'Afrique du Sud ;
- au **sud du Pacifique Est**, *Merluccius gayi* se développe le long des côtes péruviennes et chiliennes ;
- dans l'**Atlantique Sud-Ouest**, *Merluccius hubbsi* fréquente les eaux d'Argentine et d'Uruguay.

Etat des stocks très variable

Le stock **Nord de l'Atlantique Nord-Est** de *Merluccius merluccius* présentait un état inquiétant au début des années 2000. Un plan d'urgence a été introduit en 2001 avec, entre autres mesures, l'obligation d'un maillage à 100 mm pour les chaluts ciblant cette espèce. En 2004, le plan d'urgence a été remplacé par un plan de restauration. Il semblerait aujourd'hui que la baisse de la mortalité par pêche et le bon recrutement aient favorisé l'augmentation du stock de géniteurs. En 2011, la population de reproducteurs jouit d'une biomasse de reproduction encore jamais atteinte et la mortalité par pêche est revenue dans la limite d'une exploitation durable.



- Atlantique Nord-Est, de la Norvège à la Mauritanie
- Atlantique Sud-Est
- Atlantique Sud-Ouest
- Pacifique Sud-Est
- Mer Méditerranée



- Chalut de fond
- Filet
- Ligne
- Palangre

Frais ou surgelé

Le merlu européen (appelé merlan sur la côte méditerranéenne) est vendu entier frais (vidé avec tête) ou sous forme de darne. L'approvisionnement du marché de poissons frais est assuré en complément des captures européennes par des produits d'importation en provenance d'Afrique du Sud et de Namibie (*Merluccius capensis*) et d'Amérique du Sud via l'Espagne (*Merluccius gayi*). L'industrie des plats cuisinés et du poisson pané fait également appel à de la matière première importée d'Afrique du Sud, de Namibie, d'Uruguay, d'Argentine et du Pérou.

Taille de maturité sexuelle

Merluccius capensis : 45 à 60 cm dans la région du Cap.

Merluccius hubbsi : 36 cm pour les mâles

et 40 cm pour les femelles.

Merluccius gayi : 65 cm pour les mâles et 85 cm pour les femelles.

A retenir

- ✓ Le stock Nord de l'Atlantique Nord-Est et les stocks de merlus de l'Atlantique Sud-Est ne suscitent pas d'inquiétude. Les produits issus de la pêcherie d'Afrique du Sud, vendus principalement surgelés en Europe, sont écolabellisés MSC.
- ✓ Evitez le merlu provenant des autres stocks notamment celui du littoral Ibérique Atlantique (stock Sud de l'Atlantique Nord-Est).
- ✓ Si vous en achetez frais, préférez le merlu européen *Merluccius merluccius* de taille égale ou supérieure à 60 cm (>1,4 kg poids éviscétré, soit de taille 1 ou 2).



Selon les dernières évaluations (2009), le **stock Sud de l'Atlantique Nord-Est** de *Merluccius merluccius* souffre d'une capacité reproductive affaiblie et présente des risques de surexploitation. En 2007, le CIEM avait recommandé la fermeture de la pêche. En réalité, le TAC n'a pas été respecté et la mortalité par pêche a augmenté (la mortalité a atteint trois fois le niveau préconisé pour le RMD). De plus, cette pêcherie se caractérise par des rejets importants qui sont désormais pris en compte dans les estimations annuelles. Le stock de *Merluccius merluccius* du **golfe du Lion** est exploité au-delà d'un niveau jugé durable à long terme. Une forte réduction de la mortalité par pêche, en épargnant notamment les juvéniles, est recommandée (de l'ordre de 60 % à 70 % pour atteindre le RMD).

Dans l'**Atlantique Sud-Ouest**, *Merluccius hubbsi* est considéré comme largement surexploité et fait l'objet d'un plan de redressement qui porterait ses fruits. L'introduction du règlement européen sur les certificats de captures a permis aux autorités argentines de mettre en place un nouveau système de "limite maximum de capture par armement" qui devrait contribuer à réduire les captures non déclarées. Le taux de capture demeure cependant deux fois supérieur au niveau qui permettrait d'atteindre le RMD.

Au sud de l'**Atlantique Est**, deux populations de merlus, le merlu côtier du Cap (*Merluccius capensis*) et le merlu profond du Cap (*Merluccius paradoxus*) fréquentent les eaux au large de la Namibie et de l'Afrique du Sud.

La biomasse de *Merluccius capensis* sur la côte Sud serait proche du niveau correspondant au RMD. Certains indices attestent de la reconstitution du stock de *Merluccius paradoxus*, mais celui-ci reste fragile.

Au sud du **Pacifique Est**, il existe deux unités de stocks distinctes composées de sous-espèces différentes de merlus du Pacifique Sud, *Merluccius gayi peruanus* entre 0° et 14° de latitude Sud au large de l'Équateur et du Pérou et *Merluccius gayi gayi*, entre 19° et 44° de latitude Sud au large du Chili. Le stock péruvien a été surexploité pendant plusieurs années jusqu'à épuisement. Le gouvernement péruvien a imposé, fin 2002, une interdiction totale de cette pêche. Le stock a donné des signes de reprise deux ans après cette fermeture.

En 2008, le stock était évalué à 180 000 tonnes avec un quota de 45 000 tonnes accordé pour 2009. En 2009, il a été difficile à l'IRMAPE (Instituto del Mar del Perú / Institut de la mer péruvien), de faire une évaluation précise du stock en raison du phénomène El Niño qui perturbe les courants. Un quota de précaution a été ramené à 40 000 tonnes pour 2010.

Le stock chilien de merlu du Pacifique Sud est considéré comme pleinement exploité, avec un risque de surexploitation. La biomasse de reproduction donne des signes positifs mais le stock serait toujours faible. En 2009, l'IFOP (Instituto de Fomento Pesquero) a recommandé un TAC de 45 000 tonnes, mais le conseil national des pêches a arrêté un TAC de 55 000 tonnes. L'industrie péruvienne a signé un protocole de pêche responsable.



Pangasius

Pangasius hypophthalmus
Pangasius bocourti

Le pangasius, appelé couramment "panga" chez les poissonniers ou sur la carte des restaurateurs, est un poisson d'élevage de l'ordre des siluriformes, originaire du Mékong principalement. Il appartient à la famille des poissons-chats.

Deux espèces distinctes sont importées et commercialisées sous cette dénomination :

- *Pangasius bocourti* aussi appelé "Basa", élevé en cage flottante dans le delta du Mékong, est historiquement l'espèce la plus importante ;
- les récents progrès de la recherche aquacole (disponibilité en alevins, amélioration des caractéristiques de la chair) sur *Pangasius hypophthalmus* appelé "Tra" ont stimulé le développement de l'élevage intensif de cette espèce, aujourd'hui première espèce exportée par le Vietnam.

Un prix compétitif

A l'échelle mondiale, la production de pangasius a dépassé 1,2 million de tonnes en 2010. La seule production vietnamienne de Tra et de Basa est passée de 25 000 tonnes à plus de 1,1 million de tonnes entre 1997 et 2009, avec un record à 1,2 million en 2008. En dépit de la baisse pendant deux années consécutives (2009 et 2010), le ministère des pêches du Vietnam maintient ses prévisions de production supérieure à 2 millions de tonnes à l'horizon 2020.

Les exportations vietnamiennes de filets congelés se sont élevées à 640 000 tonnes en 2010, soit l'équivalent de 2008, mais elles ne devraient pas dépasser 400 000 tonnes en 2011. En Europe, en raison de son prix compétitif, cette famille d'espèces a pénétré le marché (211 000 tonnes de filets congelés importés en 2010 et 142 000 tonnes au cours des 9 premiers mois de l'année 2011) au détriment de la perche du Nil, du lieu noir et d'autres poissons offrant des filets bon marché. Les poissons-chats sont perçus comme des alternatives aux traditionnels poissons blancs de mer souffrant de surexploitation.

Un élevage intensif

Les pratiques ancestrales des Vietnamiens du Delta du Mékong consistaient à capturer des juvéniles dans le milieu naturel, à les placer en étangs ou dans des cages flottantes sous les habitations lacustres et à les nourrir de déchets organiques et d'aliment fabriqué artisanalement. Aujourd'hui, les techniques modernes d'élevages intensifs assurent le grossissement d'alevins produits en écloséries, nourris à base d'aliments industriels (granulés composés). Ces espèces à forte croissance atteignent 1,2 kg en l'espace de 8 à 10 mois.

Développement durable : enjeu pour l'industrie vietnamienne

L'explosion de la production de l'élevage du pangasius dans un pays aux normes environnementales, sociales et sanitaires différentes des normes européennes, alimente les inquiétudes chez les acteurs du marché. Les menaces que présente cette industrie (au Vietnam et ailleurs) sont typiques des élevages intensifs et sont de divers ordres : usage excessif d'antibiotique et résistance, manipulation génétique, gestion de l'eau, pollution, gestion des déchets, etc. Les autorités vietnamiennes ont compris les enjeux de cette nouvelle industrie.



► Asie du Sud-Est



- Cage flottante
- Étang
- Enclos

Elles souhaitent promouvoir de nouvelles pratiques dans ce secteur en pleine croissance : le strict respect des conditions sanitaires et les pratiques d'élevage permettant un développement durable en font partie. Aujourd'hui, les méthodes diffèrent d'une ferme d'élevage à une autre. Certaines d'entre elles se rapprochent des standards européens en matière de développement durable. À noter le développement d'une production biologique de pangas au Vietnam.

Filet bon marché

Le pangasius est disponible en France sous forme de filet sans peau décongelé. Des produits plus élaborés commencent à apparaître (filets panés, filets enrobés). Importée aux alentours de 3 €/kg (filet), cette espèce occupe la niche bon marché de l'univers des produits aquatiques.

A savoir



Mille poissons-chats

Les scientifiques ont à ce jour recensé plus de 2 700 espèces appartenant à l'ordre des Siluriformes (poissons-chats). D'eau douce ou d'eau de mer, ces poissons se caractérisent par la présence de barbillons autour de la bouche. Les principales familles d'intérêt commercial au niveau mondial sont les Pangasiidae, les Ictaluridae, les Clariidae, les Siluridae. En France, pangasius, clarias et silures sont les espèces les plus fréquentes sur nos marchés. À noter, l'élevage en faibles quantités dans l'Est de la France du silure glane (environ 200 tonnes annuellement).

Ces espèces, tout comme le tilapia (qui n'est pas un poisson-chat), se caractérisent par leur régime omnivore (certaines sont carnassières), leur excellent coefficient de conversion nourriture/poids, et la grande variété de leurs systèmes d'élevage.

A retenir

- ✓ Les éleveurs de pangasius ont pleinement profité du phénomène de mondialisation qui rapproche les produits bon marché de lointains marchés très demandeurs. Quelques années après son introduction en Europe, cette espèce est aujourd'hui largement diffusée.
- ✓ Le panga est rapidement devenu un best seller sur le segment des filets sans peau de poisson blanc.
- ✓ Le panga offre une alternative aux espèces marines surexploitées mais faites connaître à vos fournisseurs vos exigences en matière de durabilité...

Le programme privé de certification des productions agricoles et aquacoles Global Gap a mis en oeuvre en avril 2009 un programme de certification pour l'élevage de pangasius. Cette certification garantit aux consommateurs le respect de méthodes de production minimisant les impacts sur l'environnement, la faible utilisation de produits chimiques et l'attitude socialement responsable des producteurs.

Le référentiel de pangasius certifiés ASC (Aquaculture Stewardship Council) issu des dialogues initiés par le WWF avec les parties prenantes (producteurs, exportateurs et pouvoirs publics) pour l'élevage du pangasius est disponible depuis août 2010.

Succès de l'élevage

La toute première reproduction en captivité de *P. bocourti* intervient en 1995 au Vietnam dans le cadre d'un programme de coopération scientifique mené par le CIRAD en collaboration avec l'IRD, l'Université agronomique de Thu Duc, l'Université de Can Tho et l'entreprise semi-publique Agifish. Appliquée à l'espèce *P. hypophthalmus*, la filière a été totalement révolutionnée, avec l'explosion de la production.



Perche du Nil

Lates niloticus

Catastrophe écologique et accélérateur de déséquilibre social pour les uns, manne économique pour les autres, la perche du Nil constitue sans conteste, depuis la fin des années 80, une source très importante de protéines aquatiques. La production fluctue entre 250 000 et 350 000 tonnes par an, soit la moitié de la production française, de pêche et d'aquaculture, toutes espèces confondues !

Le lac Victoria borde le Kenya, l'Ouganda et la Tanzanie.

La perche du Nil *Lates niloticus* appartient à la famille des *Centropomidae*, alors que la perche *Perca fluviatilis* des étangs européens est un *Percidae*. La perche du Nil, espèce d'eau douce à forte croissance, atteint sa maturité sexuelle à l'âge de 3 ou 4 ans, alors qu'elle mesure aux alentours de 60 cm. Espèce massive, les grands individus peuvent atteindre près de 2 m et peser 200 kg. La perche du Nil est considérée comme l'une des espèces les plus dangereusement invasives.

Un lac dans le bassin du Nil

À la fin des années 50, les deux espèces de tilapia naturellement présentes dans le lac Victoria (*Oreochromis variabilis* et *Oreochromis esculentus*) étaient en situation de surexploitation. L'introduction d'engins de pêche performants, notamment les filets en nylon et les moteurs hors-bord, a entraîné l'effondrement des stocks indigènes du lac, en l'absence de mesures de gestion.

Le gouvernement colonial choisit alors de choisir d'introduire dans le lac, quatre nouvelles espèces de tilapia, puis dans un second temps, la perche du Nil. Sur les 5 espèces introduites, deux d'entre elles, *O. niloticus* (tilapia) et *L. niloticus* (perche du Nil), se sont fort bien adaptées et ont proliférés. Aujourd'hui, sans plus de concurrents, elles se partagent le lac. Le tilapia vit en eau peu profonde (< 15 m), la perche du Nil occupe les eaux pélagiques jusqu'à 60 mètres de profondeur.

Une production importante... non durable

La production, initialement menée par les Ougandais exclusivement, a fortement augmenté depuis le début des années 80 avec l'entrée du Kenya et de la Tanzanie dans l'exploitation du lac. Avant même l'accroissement de l'effort de pêche, les premiers signes d'affaiblissement de la population avaient déjà été ressentis. Mais l'attention de la communauté scientifique et les efforts de gestion étaient alors prioritairement focalisés sur le problème de l'appauvrissement de la biodiversité du lac. Aujourd'hui, l'exploitation des juvéniles, bien souvent illégale, ainsi que la baisse des captures par unité d'effort (CPUE), attestent du déclin du stock et indiquent que la pêche telle qu'elle est menée actuellement n'est pas durable.

Dans un accompagnement de l'effort de gestion de la ressource, l'association des transformateurs de poisson d'Ouganda a décidé d'acheter et de transformer des poissons de plus de 50 cm depuis 2007. Cette mesure a également été adoptée par le Kenya et la Tanzanie.

En novembre 2009, les trois pays riverains exploitant la pêcherie ont décidé d'un plan commun appelé "Opération sauvons la perche du Nil" visant à éradiquer la pêche illégale et renverser le déclin de la biomasse. La formation et l'implication des communautés de pêcheurs font partie intégrante du plan de gestion de cette pêcherie du lac Victoria. Les gestionnaires considèrent la ressource surexploitée, mais sans risque d'épuisement. Cependant, les mesures de restauration du stock peinent à montrer leurs effets.



► Lac Victoria
(Afrique de l'Est)



► Filet

Filet frais ou décongelé

La perche du Nil est commercialisée en Europe sous forme de filet sans peau, frais ou décongelé. Elle est arrivée sur le marché français au début des années 90. En 2010, les importations européennes se sont élevées à 31 690 tonnes de filets. La texture ferme et la chair blanche de la perche du Nil sont très appréciées des amateurs de poisson blanc.

A retenir

- ✓ La perche du Nil est appréciée pour ses filets à chair ferme et blanche.
- ✓ La ressource est surexploitée et la pêche, dans les conditions actuelles, n'est pas durable. Limitez vos achats.
- ✓ L'organisation des pêches du lac Victoria (Lake Victoria Fisheries Organisation) travaille à la mise en place de mesures de conservation et de gestion communes en collaboration avec les trois pays riverains.

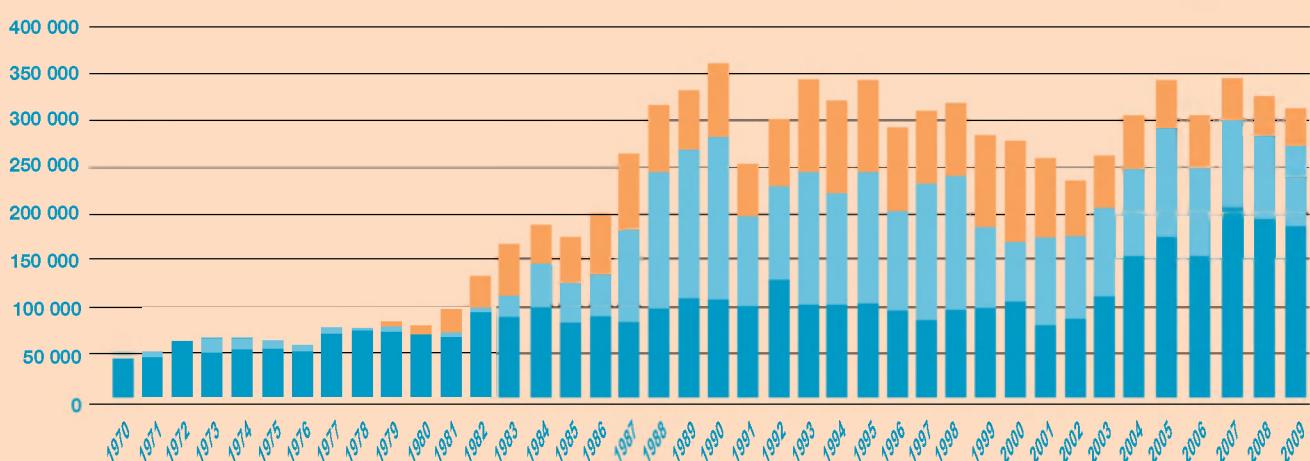
Le cauchemar de Darwin

Le film documentaire "Le cauchemar de Darwin", dirigé par Hubert Sauper, pose un regard particulier sur les effets du développement de l'industrie de transformation du poisson sur les populations locales des bords du lac Victoria. Ce film a permis d'alerter les acheteurs, notamment ceux de la grande distribution, sur les pratiques douteuses de certains négociants ou facilitateurs de négoce en provenance de pays faiblement développés.

En chiffres

Production de perche du Nil dans le lac Victoria (en tonnes)

■ Ouganda ■ Tanzanie ■ Kenya



Source : FAO Fishstat



Plie

Pleuronectes platessa

En Belgique, la plie est de toute première importance. Elle est la principale espèce pêchée, représentant plus du cinquième des débarquements du pays (entre 5 000 et 8 000 t. selon les années). En 2009, les débarquements de plies ont atteint 5 008 tonnes. En France, l'espèce représente moins de 1 % des ventes sous criée. Les plus gros débarquements sont enregistrés à Boulogne-sur-Mer (1 107 tonnes vendues sous criée en 2010, soit 56 % du total français). Les autres débarquements sont répartis sur les ports normands et bretons.

De la famille des poissons plats "droitiers", la plie, aussi appelée "carrelet", est un poisson benthique qui passe une grande partie de sa vie sur les fonds sableux ou vaseux. Le marché européen est approvisionné par des plies provenant de plusieurs stocks distincts. Parmi les principaux, citons ceux de la **mer du Nord**, de **Manche Est** et du **Skagerrak**.

Taches rouges

Le mâle atteint sa maturité sexuelle entre la 2^e et la 6^e année et la femelle entre la 3^e et la 7^e année, quand elle mesure 30-35 cm en Manche, 40 cm dans le golfe de Gascogne. La reproduction a lieu à des périodes différentes de l'année selon le lieu de vie de la plie. La longévité de la femelle est de 24 ans, alors que celle du mâle est de 12 ans. Les taches rouges orangées qui ornent sa face oculée permettent de la reconnaître parmi tous les poissons plats. Les Norvégiens l'appellent d'ailleurs Rødspette, qui veut dire "taches rouges".

Taux de rejets très important

La plie est capturée par des fileyeurs, des chalutiers de fond et des chalutiers à perche. Le chalut à perche est principalement utilisé par les Belges et les Néerlandais. La plie est souvent pêchée en association avec la sole (la sole étant l'espèce ciblée, la plie la prise accessoire). Les mailles de 80 mm, autorisées sur les chaluts à perche visant des espèces démersales, entraînent la capture de poissons plats à partir de 17 cm. Ces pratiques engendrent d'importantes prises de plies aussitôt rejetées (avec une faible chance de survie) parce que n'atteignant pas la taille réglementaire de 27 cm. Dans les zones sud et centre de la mer du Nord, les taux de rejets étaient estimés à 50 % des prises totales en 2008 et en 2009. Une augmentation de la taille des mailles réduirait ces rejets, mais entraînerait la baisse des captures de soles.

Taille et TAC

La pêche de plies est assujettie à **une taille minimale** et **un TAC** :

- la **taille minimale** est fixée à 25 cm en mer Baltique, 27 cm partout ailleurs sauf en Méditerranée où il n'existe pas de taille réglementaire pour cette espèce ;
- un **TAC** (total autorisé de captures) de 8 400 tonnes en 2012 a été établi pour limiter les captures.

Les principaux pays producteurs sont le Danemark (16 056 tonnes pêchées en 2009), les Pays-Bas (23 476 tonnes pêchées) et la Grande-Bretagne (14 792 tonnes pêchées).



► Atlantique Nord-Est,
du nord de la
Norvège au Maroc
► Mer Méditerranée



► Chalut de fond
► Chalut à perche
► Filet maillant
► Trémail

Consommation

La plie est commercialisée à l'état frais, entière ou en filet. Ce poisson est particulièrement apprécié des Belges, des Néerlandais et des Britanniques.



État des stocks variable selon les zones

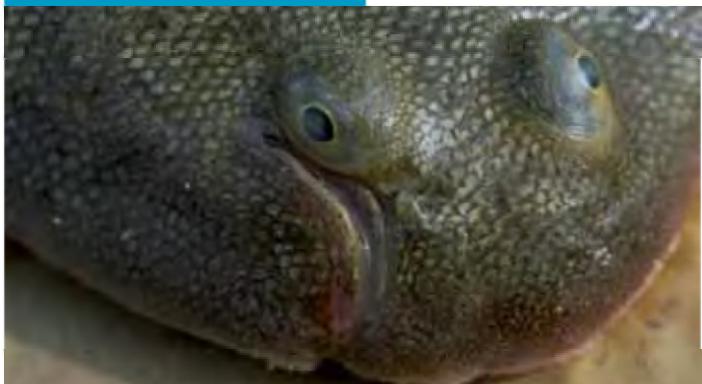
- En **Manche Est**, peu d'informations sont disponibles ; la capacité reproductive semble s'être consolidée. La pêche ne doit pas augmenter.
- En **Manche Ouest**, les sorties de flotte des navires britanniques entre autres facteurs ont contribué à restaurer la capacité de reproduction de la plie dans la zone et son exploitation au niveau actuel est considérée soutenable.
- En **mer du Nord** (où évolue le plus important stock de plies), la capacité de reproduction du stock est consolidée et la pêche est durable. Le niveau du TAC retenu par les gestionnaires pour 2012 (79 201 tonnes) est conforme à une approche de précaution.
- Dans le **Skagerrak**, les scientifiques préconisent pour l'année 2012 une réduction des captures et que celles-ci soient inférieures à 8 000 tonnes. Les gestionnaires de la ressource ont fixé le TAC à 7 791 tonnes pour 2012.

A retenir

- ✓ Pour l'ensemble des zones, les TAC retenus sont très proches voir inférieurs aux recommandations des scientifiques.
- ✓ La plie proposée en 2012 peut être recommandée mais privilégiiez les plies de taille supérieure à 35 cm.
- ✓ Dans certaines pêcheries, le taux de rejet de plies sous taille est très important.
- ✓ Trois pêcheries sont écolabellisées MSC (en zone IVb de mer du Nord).



A savoir



Poisson "droitier" ou "gaucher"

Les poissons plats subissent une mutation extraordinaire. Ils naissent comme tous les poissons avec un œil de chaque côté. Cependant, leur développement les amène inéluctablement à s'aplatir et entraîne la migration d'un œil vers la face supérieure ou face dorsale. À quoi donc pourrait bien leur servir un œil qui regarde le fond ? Selon les familles, c'est l'œil droit (chez les Pleuronectidés et Soleidés) ou l'œil gauche (chez les Scophthalmidés et Cynoglossidés) qui se déplace. Il existe cependant des individus dits inversés, ceux dont l'œil a migré du mauvais côté. Les cas de migrations inversées ne sont pas rares chez les plies.

Au cours de cette singulière métamorphose, une narine se déplace également, la bouche se déforme plus ou moins et la peau de la face oculée, celle vers le ciel, se pigmente, se tache et assure le mimétisme protecteur de l'animal.



Raies

Raja spp.

Raies et requins appartiennent à la même sous-classe des sélaciens.

Sept espèces de raies vivent sur la côte Nord-Est des Etats-Unis. Les derniers éléments scientifiques attestent d'une augmentation de leur population. Selon les dernières données disponibles, la **raie radiée** (ou épineuse) *Amblyraja radiata* est pêchée au-delà du RMD sans que la population soit en danger. La **grande raie**, *Dipturus laevis*, la **raie tachetée**, *Leucoraja ocellata*, la **raie lisse américaine** - ou **raie lissée**, *Malacoraja senta*, et la **raie hérisson**, *Leucoraja erinacea*, jouissent également d'une biomasse comprise entre un niveau seuil de sécurité et le niveau optimum (RMD), sans danger pour la ressource. Les populations de **raie blanc nez** *Raja eglanteria* et de **raie rosette** *Leucoraja garmani* se situent à des niveaux supérieurs au RMD. L'administration américaine a augmenté les quotas de raies de 56% pour la saison à venir, allant de fin novembre 2011 au 30 avril 2012.

Les eaux européennes comptent une douzaine d'espèces de raies faisant l'objet d'une exploitation commerciale. Raie bouclée, raie fleurie, raie léopard et encore quelques autres sont sporadiquement débarquées et vendues sous les criées françaises. Les raies sont ovipares. Après un accouplement ventre à ventre, la fécondation est interne. Les femelles déposent sur le fond de l'eau des capsules contenant chacune un embryon. Leur taux de fécondité est faible. Prenons l'exemple de la raie bouclée, la plus commune d'entre elles : sa fécondité moyenne serait de l'ordre de 48 à 74 oeufs par femelle et par an et la fécondité maximale de l'ordre de 140 à 160 oeufs par femelle et par an. Un tiers des espèces de sélaciens vivant dans les eaux européennes serait menacé d'extinction. En 2008, la Commission européenne a décidé le renforcement de l'encadrement de leur exploitation.

Stocks épuisés

Selon le CIEM, sont épuisés :

- Les stocks de **pocheteau gris** (*Dipturus batis*) de mer du Nord et de l'ouest des îles Britanniques,
- Le stock de **raie blanche** (*Rstroja alba*) de l'ouest des îles Britanniques.

Selon l'IUCN, sont épuisés :

- Les stocks de **raie bouclée** (*Raja clavata*), de **raie mélée** (*Raja microocellata*) et de **pocheteau gris** (*Dipturus batis*). Ces espèces sont inscrites sur la liste rouge des **espèces menacées** de l'IUCN.

Le diagnostic pour les autres stocks est en général incertain et certaines espèces sont considérées plus sensibles que d'autres, comme la **raie ondulée** encore appelée **raie brunette** (*Raja undulata*). Un TAC nul a été décidé pour 2012.

- Pour les **zones CIEM IIa et IV (mer de Norvège et mer du Nord)**, un TAC a été introduit en 1999. Fixé à 6 600 tonnes en 1999, il n'a cessé de baisser pour atteindre 2 190 tonnes en 2007, 1 643 tonnes en 2009 et 1 397 tonnes en 2011.
- Pour les **zones CIEM VIa, b, VIIa, c, e, k (Ouest Ecosse, Ouest Irlande, mer d'Irlande)**, le TAC 2011 pour les espèces de raies autorisées est fixé à 11 379 t. et le quota français à 4 612 tonnes.
- Pour les **zones VIII et IX (golfe de Gascogne et eaux ibériques)**, le TAC 2011 a été fixé à 4 640 tonnes, dont 1 435 tonnes pour la France.

Le TAC 2012 pour les raies autorisées à la pêche est fixé à 24 977 tonnes et le quota pour les pays de l'UE à 21 829 tonnes (dont 6 326 tonnes pour la France et 1 219 tonnes pour la Belgique).

Situation critique

Entre les années 70 et 90, les captures de raies avoisinaient 4 500 tonnes par an en mer du Nord. En 2010, en France, les ventes sous criée se sont élevées à 4 607 tonnes dont 2 870 tonnes de **raie fleurie** *Raja naevus* et 883 tonnes de **raie douce** *Raja montagui*. La Bretagne est la principale région de production pour cette famille d'espèces.



- Dans les eaux côtières de l'Atlantique Nord-Est, de l'Islande à l'Afrique du Nord
- Atlantique Nord-Ouest
- Mer Baltique
- Mer Méditerranée



- Chalut de fond
- Chalut à perche
- Palangre
- Filet droit

Devant la situation critique de plusieurs populations de raies, certaines chaînes européennes de supermarchés, notamment au Royaume-Uni, ont supprimé toutes les espèces de raies de leur liste d'achats.

Prises accessoires

Au niveau international, les statistiques des captures de raies sont peu précises, les différentes espèces étant souvent enregistrées sans distinction, sous le nom générique de raie. Nous savons cependant que la raie bouclée est la plus abondante dans les eaux européennes. Les raies font rarement l'objet de pêche ciblée ; elles sont souvent capturées comme prises accessoires par les chaluts à perche, les chaluts de fond et les filets maillants, dans le cadre de pêche aux poissons plats et démersaux.

Ailes

Ce sont les nageoires pectorales, très développées chez la plupart des raies, qui sont consommées. Cette partie charnue de l'animal est maintenue par une ossature cartilagineuse. Les ailes de raies sont commercialisées pelées dans la plupart des cas, fraîches ou surgelées. La raie, qui ne possède pas de rein, dégage rapidement une odeur d'ammoniaque. Le nom précis de l'espèce vendue est rarement indiqué.

Nouvelle réglementation

En 2009, le nouveau règlement de l'UE établissant les TAC et quotas a inclus de nouvelles mesures concernant les raies et les requins. Ainsi, les **raies brunette, blanche et ondulée, le pocheteau gris et l'ange de mer commun** ne peuvent être conservés à bord et doivent être remis à l'eau rapidement. Les espèces autorisées à la pêche (la **raie fleurie** *Leucoraja naevus*, la **raie bouclée** *Raja clavata*, la **raie blonde** *Raja brachyura*, la **raie douce** *Raja montagui*, la **raie batarde** *Raja microocellata*, la **raie circulaire** *Leucoraja circularis*, la **raie chardon** *Leucoraja fullonica*) doivent être identifiées et reportées sur le logbook du pêcheur.

En 2010, les scientifiques ont étudié la pertinence et la possibilité de mesures de gestion de la **raie brunette** qui permettrait une exploitation raisonnée compatible avec le renouvellement du stock. Leurs recommandations sont les suivantes : en 2011 et 2012, cette espèce ne doit faire

A retenir

- ✓ La faible fécondité des raies les rend très vulnérables à l'activité de pêche.
- ✓ Les populations de raies recèlent des mystères que les biologistes n'ont pas encore percés. Les frontières des différents stocks dans les eaux européennes sont notamment méconnues.
- ✓ En Atlantique Nord-Est, l'état des stocks est préoccupant pour la plupart des raies étudiées. Les stocks de raie bouclée en mer du Nord, de raie mélée et de pocheteau gris sont épuisés. Évitez les achats de ces espèces.
- ✓ Les raies de l'Atlantique Nord-Ouest pêchées par les américains peuvent être achetées.
- ✓ Pour les autres espèces, en l'absence de dénomination précise de l'espèce ou de son lieu de pêche et de la garantie que l'espèce n'est pas interdite, retenez vos achats.

l'objet d'aucune pêche ciblée en zones IV, VIId, e, j (mer du Nord, Manche, sud Irlande) ainsi que dans les zones VIII et IX (golfe de Gascogne, péninsule ibérique).

A savoir

De quelle raie parlons-nous ?

- **Pocheteau gris**, *Dipturus batis*, au museau long et pointu, autrefois abondant sous les criées françaises (plusieurs milliers de tonnes dans les années 70).
- **Pocheteau noir**, *Raja oxyrinchus*, moins abondant que le pocheteau gris.
- **Raie bouclée**, *Raja clavata*, appelée ainsi en raison de la présence de grosses épines recourbées sur le dos et sur le ventre.
- **Raie brunette**, *Raja undulata*, au dos teinté comme un bel imprimé cachemire.
- **Raie douce**, *Raja montagui*, tachetée de mille points qui n'atteignent pas le bord des ailes.
- **Raie fleurie**, *Raja naevus*, reconnaissable grâce à la présence sur chaque aile d'une ocelle, large marque sombre et arrondie au centre, ornée de taches claires.
- **Raie lisse**, *Raja brachyura*, recouverte d'une multitude de petits points sur l'ensemble de sa face supérieure.
- **Raie mélée**, *Raja microocellata*, au dos sombre, la seule à être ornée de lignes blanchâtres.

...



Requins

Scyliorhinus canicula
Scyliorhinus stellaris
Mustelus mustelus
Squalus acanthias
Lamna nasus...

Environ un tiers des espèces de requin et de raie des eaux européennes sont considérées comme menacées selon les critères de la Liste rouge de l'IUCN : l'aiguillat commun et le requin taupe notamment sont "en danger critique d'extinction" en Atlantique Nord-Est.

La famille des requins compte un grand nombre d'espèces (plus de 400). Les requins sont très recherchés pour leur chair, leurs nageoires et leur cartilage. Les marchés européens sont approvisionnés en requins issus de pêcheries de l'Atlantique Nord, mais aussi en requins de plus grande taille capturés par la flotte européenne dans tous les océans du monde. L'Italie est un des premiers pays importateurs et consommateurs de requins en Europe. La France, la Belgique et la Suisse sont également, le plus souvent sans en être conscients, de grands consommateurs de produits dérivés du requin. Les principales espèces consommées sont :

- la **petite roussette**, *Scyliorhinus canicula*. Elle atteint sa maturité sexuelle lorsqu'elle mesure entre 54 cm et 60 cm en Atlantique et à partir de 40 cm en Méditerranée ;
- la **grande roussette**, *Scyliorhinus stellaris* ;
- l'**émissole lisse**, *Mustelus mustelus* ;
- l'**aiguillat commun**, *Squalus acanthias*. La femelle aiguillat commun atteint sa maturité sexuelle à 8 ans, lorsqu'elle mesure entre 66 cm et 120 cm ;
- le **requin hâ**, *Galeorhinus galeus* ;
- le **requin taupe**, *Lamna nasus*. La femelle requin taupe atteint sa maturité sexuelle à l'âge de 14 ans (lorsqu'elle mesure entre 200 cm et 250 cm) et n'a qu'un maximum de 4 jeunes par an ;
- les **sikis ou requins de grands fonds**, *Centroscymnus coelolepis* et *Centrophorus squamosus* ; le nom de l'espèce est rarement porté à la connaissance des consommateurs ;
- l'**ange de mer**, *Squatina squatina* ;
- le **requin peau bleue**, *Prionace glauca*.

Connaissances imprécises

Les connaissances sur les populations de requin et sur leur exploitation sont peu précises. Cependant, plusieurs indicateurs (baisse des captures, baisse des rendements) permettent de dresser un tableau assez sombre de l'état de leurs stocks, même si les situations varient d'une espèce à une autre.

Les évaluations des ressources halieutiques documentent une forte diminution des plus grands stocks d'**aiguillat commun** de l'hémisphère Nord. L'**aiguillat commun** est classé *En danger critique d'extinction* dans l'Atlantique Nord-Est et en Méditerranée et *Vulnérable* à l'échelle mondiale (liste rouge des espèces menacées de l'IUCN).

A ce jour, il n'existe aucune limite de capture pour les **roussettes** pêchées par les chalutiers dans l'Atlantique Nord-Est et en Méditerranée. Ces espèces ne bénéficient d'aucun cadre de gestion propre et les captures par espèce sont rarement enregistrées, ce qui rend l'évaluation de l'état des stocks difficile. Cependant, pour la première fois



► Atlantique Nord
► Mer Méditerranée



► Chalut de fond
► Palangrier de surface

La saumonette n'est pas un petit saumon

Les petits requins qui fréquentent les eaux de l'Atlantique Nord sont principalement vendus en frais sans tête, écorchés (sans peau), sous l'appellation "saumonette", ou encore "veau de mer". Sous cet état, il est très difficile d'identifier l'espèce concernée. L'étiquetage incomplet des produits de requin présente un obstacle à la volonté du consommateur de s'informer sur la durabilité de ses habitudes alimentaires. Les prises françaises comptent principalement la petite roussette (4 401 tonnes) et l'émissole lisse (2 598 tonnes) – (données criées 2010). La France est le troisième importateur de requins et de produits de requin dans l'UE avec des achats s'élevant à 9 million d'euros en 2010, derrière l'Espagne (45 millions d'euros) et l'Italie (41 millions d'euros).



en 2009, les experts scientifiques du Conseil International pour l'Exploration de la Mer (CIEM) ont recommandé de réduire les captures des **petites roussettes**.

Parmi les autres espèces, moins présentes sur nos marchés, le **pailona commun** (*Centroscymnus coelolepis*) et le **requin chagrin** de l'Atlantique (*Centrophorus squamosus*), deux requins de grands fonds, sont surexploités dans les zones VI, VII et XII. Ces deux espèces sont classées *En Danger critique d'extinction* dans l'Atlantique Nord-Est (liste rouge des espèces menacées de l'IUCN). Depuis 2005, le CIEM recommande une réduction des quotas de pêche à zéro mais ce n'est qu'en 2010 que l'UE a pris les mesures nécessaires pour fermer la pêche de ces espèces extrêmement vulnérables.

Jusqu'en décembre 2009, la France conservait la seule pêcherie ciblée de **requin taupe** (*Lamna nasus*) en Europe, localisée à l'île d'Yeu. Le requin taupe est classé

En danger critique d'extinction en Atlantique Nord-Est et en Méditerranée (liste rouge de l'IUCN) et est *Vulnérable* à l'échelle mondiale. Sa pêche est interdite en Europe depuis le 1^{er} janvier 2010.

En septembre 2011, le CIEM a annoncé qu'il donnera en 2012 des avis pour les captures de requin taupe et de requin pèlerin pour les années 2013 et 2014.

Le **requin peau bleue**, *Prionace glauca*, est un requin pélagique de grande taille qui peut atteindre 4 mètres. C'est un des requins les plus abondants et il fréquente tous les océans. Cependant, la pression de pêche exercée sur cette espèce a engendré le déclin de plusieurs populations. Capturé comme prise accessoire par les flottes palangrières mondiales, le requin peau bleue est une espèce ciblée par la flotte espagnole. Sa chair est largement distribuée sur le marché européen et ses nageoires sont exportées sur le marché asiatique. Il est classé par l'IUCN comme espèce *quasi menacée*.



Requins suite

Le finning

Les nageoires de requin, produits de la mer parmi les plus onéreux sur le marché international, sont très recherchées par les asiatiques pour la préparation de la très coûteuse et traditionnelle "soupe aux ailerons de requin". La pratique du finning consiste à couper les nageoires des requins et à rejeter les animaux amputés mais encore vivants en mer, sans chance de survie. La valeur marchande des ailerons étant proportionnelle à leur taille, les requins pélagiques, généralement de grande taille, sont particulièrement ciblés. Leurs caractéristiques biologiques particulières (maturité tardive, lente reproduction, faible population de jeunes) les rendent particulièrement vulnérables à la pression de pêche dont ils font l'objet. Le finning est à l'origine de l'effondrement de plusieurs stocks de requins dont certaines espèces de **requins marteaux** (*Sphyrna spp.*), **renard** (*Alopias spp.*), ou encore de **taupes bleus** (*Isurus spp.*). Cette pratique courante continue d'augmenter en raison du nouvel essor économique asiatique. En Europe, la pratique du finning est interdite depuis 2003. Cependant, la réglementation européenne interdisant cette pratique présente de sérieuses lacunes qui la rendent peut efficace et difficilement contrôlable.



De nouvelles mesures de préservation

Le grand **requin blanc** (*Carcharodon carcharias*) et le **requin pèlerin** (*Cetorhinus maximus*) sont protégés en Europe depuis plusieurs années. En 2010, le nombre d'espèces de requins protégées au niveau européen a considérablement augmenté. Désormais, la capture d'**anges de mer** (*Squatina squatina*), de **requins renard à gros yeux** (*Alopias superciliosus*) et de **requins taupe** sont interdites pour toutes les flottes européennes, quelle que soit leur zone de pêche.

Le quota de pêche de l'**aiguillat commun** a été réduit de 90 % et la taille maximale des spécimens pouvant être pêchés (10 % restant du quota de pêche antérieur) est définie à 100 cm. Les individus capturés au delà de cette limite de capture et/ou de taille supérieure à 100 cm doivent être relâchés. Le quota de pêche pour les **requins d'eau profonde** a été réduit à zéro et la pêche de ces espèces est interdite depuis le 1^{er} janvier 2010.

En décembre 2010, le Conseil de l'UE des ministres de la Pêche donnait suite à l'engagement de fixer le quota de pêche de l'aiguillat commun à zéro, maintenait la fermeture de la pêche au requin taupe, réduisait les quotas pour les raies, limitait la pêche à la palangre pour le requin-hâ (*Galeorhinus galeus*) et protégeait les raies guitares (*Rhinobatos spp.*) d'Atlantique (mais pas celles de Méditerranée).

En novembre 2011, la Commission européenne a publié une proposition de modification de règlement de l'UE sur le finning et l'a soumise au Parlement européen et au Conseil des Ministres de la Pêche. Dans la veine de soutien de plus en plus fort en faveur d'une politique plus simple et plus fiable, la Commission a proposé une interdiction complète de l'enlèvement des nageoires de requin en mer. Le processus de discussion et d'éventuelle modification de cette proposition se poursuivra pendant une grande partie de l'année 2012. Le règlement final relatif au finning devrait être adopté fin 2012.



► Atlantique Nord
► Mer Méditerranée



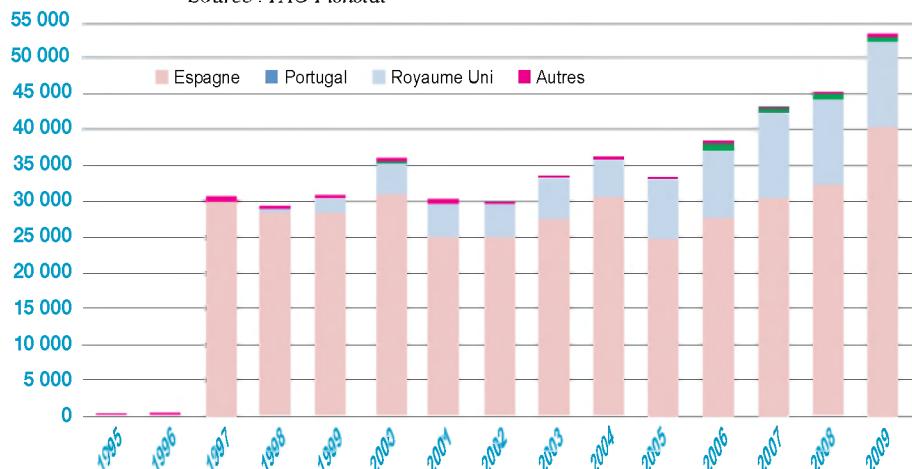
► Chalut de fond
► Palangrier de surface

Consommation

La consommation et le commerce de chair de requin sont importants au sein de l'UE. En France, la chair de requin est fréquemment vendue sur le marché de détail (roussette et émissole en tête). Son prix relativement bas et l'absence d'arêtes en font un plat apprécié dans la restauration collective. La chair pelée de petite roussette est fréquemment vendue sous le nom "saumonette".

Production européenne de requin peau bleue *Prionace glauca* (en tonnes)

Source : FAO Fishstat



Le requin peau bleue est la principale espèce cible de requin pêchée par la flotte européenne.

A retenir

- ✓ Environ un tiers des espèces de requins des eaux européennes sont considérées comme menacées selon les critères de l'IUCN.
- ✓ En raison des caractéristiques biologiques des requins (lente croissance notamment), de la fragilité des stocks et de la déficience des informations donnant sur les marchés l'identité exacte des espèces, la suspension des achats est fortement recommandée.

Les premiers pays européens pêcheurs de requin sont : l'Espagne, la France, le Royaume-Uni et le Portugal.

Les différentes espèces de requin sont recherchées pour leur haute valeur commerciale. La peau (pour en faire du cuir précieux), le foie (pour l'industrie cosmétique), la chair et les ailerons (séchés pour le marché asiatique), sont appréciés sur différents marchés.

A savoir

La FAO et la CITES ont signé un accord en faveur du commerce durable de poissons (en octobre 2006).

La vente d'un grand nombre d'espèces aquatiques, dont plusieurs espèces de requin, est réglementée par la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES). La forte demande d'ailerons de requin a entraîné par endroits une surexploitation des stocks, au point de mettre en danger leur survie. Aussi, la Communauté internationale a-t-elle convenu de réglementer leur commerce dans le cadre de la CITES : un pays qui souhaite exporter les requins concernés par ces règles doit certifier que les poissons sont issus d'une pêche légale, et que leur commerce ne portera pas préjudice à la survie de l'espèce.

Mais la mise en application des contrôles pose souvent problème. L'inscription d'une espèce sur l'annexe II* de la CITES n'a guère mis un terme à la surpêche. Ainsi, la CITES, en collaboration avec la FAO et les autorités des pays exportateurs, évalue l'état des stocks, examine les pratiques de gestion, et veille à ce que seules les pêcheries gérées de manière responsable fassent l'objet d'un commerce international. La Convention identifie ainsi les points sensibles et aide les pays, le cas échéant, à mettre en place des contrôles.

*L'Annexe II est la liste des espèces qui, bien que n'étant pas nécessairement menacées actuellement d'extinction, pourraient le devenir si le commerce de leurs spécimens n'était pas étroitement contrôlé.



Rouget barbet

Mullus surmuletus
Mullus barbatus



► Atlantique Est :
du sud de la Norvège
aux eaux marocaines
► Mer Méditerranée



► Chalut de fond
► Trémail
► Filet droit

Le rouget est appelé "rouget barbet" en raison de la présence d'un double barbillon mentonnier. Cette particularité lui vaut de se faire appeler "poisson chèvre" (goatfish) en anglais.

A retenir

- ✓ La consommation de rouget barbet peut être recommandée.
- ✓ Évitez d'acheter des rougets de taille inférieure à 18 cm (soit 50 g) en provenance de l'Atlantique, et inférieure à 16 cm en provenance de Méditerranée.

Plusieurs espèces de rouget barbet sont disponibles sur le marché français. Parmi les espèces européennes, citons le **rouget de vase** (*Mullus barbatus*) et le **rouget de roche** (*Mullus surmuletus*). Ils se distinguent par la forme de leur museau et leur pigmentation. Le rouget de roche a une robe plus colorée. Il est présent du sud de la Norvège au Maroc. Le rouget de vase a une diffusion plus méridionale, se faisant rare au nord de la pointe de Bretagne. Les deux espèces sont présentes en Méditerranée.

En Atlantique, la première maturité sexuelle est atteinte vers 2 ans, lorsqu'il mesure environ 18 cm, pour le rouget de roche, quelques centimètres de moins pour le rouget de vase. En Méditerranée, la taille de la première maturité sexuelle pour les deux espèces est inférieure à celle de l'Atlantique de 1 à 2 cm.

Le rouget barbet est très apprécié et trouve facilement acheteur sous les halles à marée. Sporadiquement, dans le cas de débarquements massifs, des méventes entraînent des retraits qui peuvent être importants. Cela n'a pas été le cas ces dernières années en raison de la forte réduction des captures. La production locale ne suffit pas pour satisfaire l'appétit des consommateurs du sud de l'Europe, notamment des Français qui apprécient fort ces espèces. Aussi, des poissons voisins sont importés, en particulier le rouget *Parupeneus heptacanthus* abondant dans tout le Pacifique Ouest et dans l'océan Indien, et le rouget du Sénégal *Pseudupeneus prayensis*.

Stocks pleinement exploités

Les rougets représentent aujourd'hui une espèce importante dans les captures multi-spécifiques (plusieurs espèces) de la flottille chalutière française. L'exploitation du rouget barbet par les pêcheurs du nord de la France remonte au début des années 90. Espèce accessoire dans les années 80, elle est aujourd'hui devenue espèce cible en raison de son prix attractif.

- L'état du **stock Atlantique** est méconnu.
- En **Méditerranée**, la pression sur cette espèce est forte et les stocks sont souvent pleinement exploités (Corse, Sardaigne, Baléares), ou surexploités (eaux espagnoles).
- Le stock **sénégalais**, qui s'étend de la Mauritanie au sud du Sénégal, est pleinement exploité.
- Les **stocks du Pacifique** de rougets et autres *Mullidae* sont de grande importance économique et font l'objet d'une exploitation intensive.

Frais ou surgelé

La production française de rouget barbet varie annuellement de 2 000 à 5 000 tonnes selon les données officielles. Qu'ils soient de vase ou de roche, les rougets français sont principalement commercialisés entiers frais.

Le rouget du Sénégal est également acheminé vers l'Europe sous la forme de poisson entier frais. Le rouget des eaux du Pacifique Ouest et de l'océan Indien entre sur les marchés européens sous la forme de filet surgelé avec peau. Le rouget *P. heptacanthus* est essentiellement importé de Thaïlande.



Mulet ou muge

(famille des Mugilidés)

A retenir

✓ La consommation du mulet peut être recommandée.

Plusieurs espèces de mulets fréquentent les eaux européennes :

- le mulet doré (*Iiza aurata*) se remarque par ses tâches dorées sur l'opercule, sa fine lèvre supérieure et ses écailles frontales ne dépassant pas l'avant des yeux (taille maximale 55 cm).
- le mulet lippu ou mulet noir (*Chelon labrosus*) a une lèvre supérieure épaisse, le haut de la nageoire pectorale sombre et le dos gris sombre (taille maximale 90 cm).
- le mulet à grosse tête (*Mugil cephalus*) a le dessus de la tête aplati, une lèvre supérieure mince, une zone translucide autour de l'oeil et souvent une tâche noire à la base de la nageoire pectorale (taille maximale 1,2 m).
- le mulet porc (*Liza ramada*) a une lèvre supérieure fine, des écailles en avant des yeux et souvent une tâche jaune sur l'opercule et un point noir à la base de la nageoire pectorale (taille maximale 70 cm).

Ne pas confondre les Mullidés (famille des rougets barbets), les Mugilidés (famille des mulets) et les Triglidés (famille des Grondins couramment appelés "rougets").

Côtiers, les mulets sont souvent à la recherche de l'eau douce. Au printemps, ils pénètrent par bancs dans les étangs et les fleuves pour se nourrir de petits vers et de crustacés. A l'automne, ils repartent en mer pour leur ponte.

Les femelles sont particulièrement recherchées pour leurs oeufs qui sont utilisés pour la fabrication de la poutargue : les roges sont salées et séchées pour être conservées. La poutargue est produite sur tout le pourtour méditerranéen où elle y est très appréciée. En France, la poutargue est notamment produite dans la région de Martigues, d'où son surnom de "caviar martégal".

Une espèce bon marché

En France, la pêche au mulet est pratiquée principalement par des chalutiers pélagiques dans le golfe de Gascogne. Les mulets font également l'objet d'une pêche artisanale dans les étangs du Languedoc-Roussillon et d'élevage extensif dans les marais du bassin d'Arcachon. Il est possible que la baisse des productions déclarées provienne d'un désintérêt des pêcheurs pour cette espèce à faible valeur marchande et non d'un déclin des stocks. La production française de mulets, toutes espèces confondues, est stable aux alentours de 1 500 tonnes.

A consommer frais

La qualité gustative du mulet dépend de l'espèce, difficile à distinguer sur l'étal du poissonnier, et de sa zone de capture. Fraîchement pêché dans les eaux du large, la saveur de certains mulets (notamment le mulet noir) rappelle celle du bar. Ce poisson peut se consommer cru et se prête à divers modes de cuisson: court-bouillon, grillade, cuisson au four ou cuisson à l'étouffée. Sa chair blanche est assez ferme et permet des préparations en filet.



Sabre noir

Aphanopus carbo



► Atlantique Nord
► Méditerranée



► Palangre
► Chalut de fond

La peau du sabre noir, sans écailles et très fragile, ne résiste pas aux frottements dans le chalut.

Le sabre noir ne se trouve sur les marchés que sous forme de filets.

La tête du sabre noir, effrayante, est coupée à bord des navires de pêche.

Le sabre noir doit son nom à la forme très effilée de son corps plat (il dépasse communément 70 cm) et les reflets argent de sa peau sans écaille. Sa mâchoire en pointe est armée de dents acérées (sur l'avant des maxillaires supérieurs, certaines mesurent 1,5 cm de long pour saisir les proies). L'intérieur de la gueule est également noir. Les nageoires pelviennes sont présentes sous la forme d'une simple épine chez le jeune et disparaissent complètement chez l'adulte.

Il existe peu de données sur la reproduction ou les migrations du sabre noir. Il se reproduit dans la région des Açores puis migre vers l'Ecosse. Le sabre noir atteint sa maturité sexuelle à partir de 80 cm. Espèce benthopélagique, il évolue dans la partie inférieure du plateau continental, entre 200 m et 1 600 m de profondeur. Il chasse les poissons qui se regroupent dans les mélanges d'eau chaude et froide sur les pentes des volcans sous-marins. Le sabre noir s'aventure plus près de la surface pour chasser, notamment les nuits claires.

Espèce de grands fonds à croissance lente, il est capturé dans le cadre de deux pêcheries très différentes :

- une pêcherie Nord, au large des îles Britanniques jusqu'en Islande, comme prise accessoire de chalutiers ;
- une pêcherie palangrière ciblée, au large du Portugal autour de l'île de Madère.

La structure des populations de sabre noir est mal connue. La production européenne a évolué entre 7 000 et 10 000 tonnes au cours des dix dernières années. Ces pêcheries sont soumises à des TAC depuis 2003. Les scientifiques recommandent de limiter les prises de sabre noir à 2 000 tonnes dans la zone de pêche regroupant les zones Vb, VI, VII, XIIb (où le TAC est fixé à 2 547 tonnes pour l'année 2012) et à 2 800 tonnes dans la zone de pêche regroupant les zones VIII, XI et X (où le TAC 2012 est de 3 348 tonnes).

Une espèce voisine du sabre noir se retrouve sporadiquement sur les marchés du frais : il s'agit du sabre argenté *Lepidopus caudatus* qui se distingue du sabre noir par sa peau plus claire et une tache noire au niveau de la tête. Sa production est faible et évolue de 500 tonnes à 1 500 tonnes. Pour les mêmes raisons que le sabre noir, évitez l'achat de cette espèce.

A retenir

- ✓ Le sabre mis en filet et vendu en frais est apprécié pour l'absence d'arêtes.
- ✓ La lente croissance et la faible résilience de cette espèce à la pêche inviteraient à n'acheter que des individus matures (> 80 cm) ; mais ceci est impossible à vérifier lorsqu'ils sont vendus sous forme de filet.
- ✓ Evitez l'achat de cette espèce.

Portrait



Les pêcheurs méditerranéens organisés en Prud'homies

Petit-fils de pêcheur professionnel aux petits-métiers, **Christian Decugis** exerce cette activité depuis 1980 à Saint-Raphaël. Il utilise filets, palangre du large ou encore casiers. Prud'homme-pêcheur pendant 20 ans, premier prud'homme de la prud'homie de Saint-Raphaël de 2001 à 2009, Président du Comité des pêches et élevages marins du Var de 2009 à 2012, il est actuellement Vice-président du Comité Régional des pêches maritimes et des élevages marins de la région PACA.

"Les pêcheurs de Méditerranée française se sont organisés depuis plusieurs siècles en Prud'homies (celle de Saint-Raphaël (Var) a été créée en 1811) pour structurer l'activité halieutique en fonction des caractéristiques territoriales et valoriser leurs savoir-faire par la vente directe. Plutôt qu'une spécialisation par métier, la réglementation prud'homale incite à la polyvalence par des droits d'usage limités. Les pêcheurs ciblent les concentrations littorales saisonnières et laissent reposer les fonds et les espèces alternativement par la permutation d'engins sélectifs. Les prud'hommes réglementent les droits d'usage selon des principes communautaires afin que chacun puisse disposer d'une certaine égalité des chances. Plus que des règles, il s'agit d'une culture et d'une organisation collective des bases de la compétition entre acteurs : empêcher que certains, par la concentration du capital et leurs usages, ne monopolisent l'espace ou les opportunités de pêche au détriment des autres, fixer les conditions minimales pour que chacun puisse gérer la ressource, à son niveau individuel, sans se sentir lésé par les autres".

En tant que Prud'homme, Christian Decugis a créé le Cantonnement de pêche du Cap Roux en décembre 2003. C'est la plus grande réserve marine de France continentale (450 ha) ; elle a été renouvelée jusqu'en 2014. Depuis 2004, ce cantonnement fait l'objet d'un suivi scientifique qui montre déjà la mise en place d'un effet « réserve » encourageant pour l'avenir. C'est un outil de gestion de plus qui s'inscrit totalement dans la philosophie de la gestion prud'homale ;

Christian Decugis est également Président du groupe FEP Varois (Fonds Européen pour la Pêche – Axe 4) associant les différents acteurs du territoire marin pour promouvoir les activités marines durables (pêche professionnelle et de plaisance, plongée, aquaculture, tourisme, etc.) et relier la gestion prud'homale avec la Politique Commune des Pêches. Ce programme a été monté en collaboration avec le WWF pour développer des plans de gestion locaux. Dans ce cadre, de nombreux projets œuvrant pour la protection du milieu et de la ressource ont été financés dont :

- « *Les Oursins du Soleil* » : Un pêcheur est à l'origine de ce projet. Il a constaté que les oursins étaient de plus en plus rares et que plutôt que d'augmenter la pression sur l'espèce, il valait mieux essayer de la valoriser au maximum en étant sûr d'avoir des oursins très bien remplis. Ce pêcheur propose de réaliser une étude pour créer une ferme aquacole d'affinage des oursins en partenariat avec l'Institut océanographique Paul Ricard. Si l'affinage (remplissage maximum) est possible, la pression de pêche exercée sera plus faible et le nombre d'oursins pêchés diminuera puisque le prix de vente sera plus élevé de part la grande qualité vendue. Ce programme favorisera à la fois la gestion d'une ressource naturelle qui se raréfie et le développement économique en étant, à terme, générateur de création d'entreprises.

- « *Le Pescatourisme* », activité d'embarquement touristique sur un bateau de pêche, permet au professionnel qui la pratique de transmettre sa passion, de parler de son métier, des préoccupations auxquelles cette activité est confrontée et de l'inestimable richesse de la mer. Cette activité permet également aux patrons pêcheurs de diversifier leurs revenus et de réduire la pression sur la ressource (lors de ces journées avec des touristes, moins de filets sont posés à la mer).

- « *La zone de cantonnement du Cap Roux* » est un espace de protection du milieu mis en place par les professionnels de Saint Raphaël depuis 2003. Ce programme a pour objectif de développer un modèle économique qui fournira les moyens nécessaires (économiques, logistiques, ...) aux pêcheurs gérer eux-mêmes cet espace et devenir de véritables gardiens de ce milieu, tant en terme de surveillance que de cogestion de cette zone avec les scientifiques et les autres utilisateurs.



Saint-Pierre

Zeus faber

Remarquable par sa grande tête, sa gueule lippue, son corps comprimé latéralement, le Saint-Pierre appartient à la famille des zéidés. Il se reconnaît facilement par l'ocelle noir qui orne son flanc. Cette marque sombre serait l'empreinte du pouce de Saint-Pierre, selon la légende, ou un faux-œil effrayant les prédateurs, selon les biologistes. La grande bouche du Saint-Pierre est protractile : mauvais nageur, chassant à l'affût, sa bouche s'allonge considérablement pour saisir sa proie.

Le Saint-Pierre vit en Atlantique Est (du sud de la Norvège à l'Afrique du Sud), en mer Méditerranée, en mer Noire et dans le Pacifique Est. La première maturité sexuelle est atteinte vers 3 ans chez le mâle (quand il mesure entre 23 et 29 cm) et vers 4 ans chez la femelle (elle mesure alors entre 29 et 37 cm). La reproduction a lieu à la fin de l'hiver et au début du printemps en Atlantique Nord-Est, plus tôt en Méditerranée.

Le Saint-Pierre est capturé au chalut de fond, en association avec d'autres espèces d'intérêt commercial. La France est le premier producteur européen, débarquant 30 à 40 % de la production européenne. Le poids de la France dans les captures mondiales de Saint-Pierre varie de 15 à 18 % selon les années.

La Bretagne reçoit plus de 80 % de l'ensemble des Saint-Pierre vendus sous halle à marée. Les principaux ports de débarquement sont Le Guilvinec, Erquy, Saint-Quay-Portrieux et Concarneau.

Stock non menacé... mais intensification des captures

Au vu des éléments de production, le stock de Saint-Pierre ne serait pas menacé. Cette espèce connaît un changement d'aire de distribution vraisemblablement dû au réchauffement climatique entraînant le déplacement de sa nourriture. Sa pêche ne fait l'objet d'aucune mesure spécifique. Cependant, les restrictions de la pêche sur d'autres espèces démersales ont tendance à intensifier la capture des espèces sans restriction comme le Saint-Pierre.

La commercialisation du Saint-Pierre n'est pas soumise à une taille minimale. Rapelons cependant que la taille de maturité sexuelle est aux alentours de 37 cm (chez les femelles).



- Atlantique Est du sud de la Norvège à l'Afrique du Sud
- Pacifique Est du Japon à la Nouvelle-Zélande
- Mer Méditerranée
- Mer Noire



► Chalut de fond

Poisson noble

Le Saint-Pierre appartient à la cour restreinte des poissons "nobles", qu'il partage avec la sole, le turbot, la barbue, le bar. Vendu entier frais, il est assez inhabituel sur les étals des poissonniers, en raison de sa rareté naturelle. Sa finesse et son prix en font un favori de la restauration haut de gamme. C'est une des espèces les plus chères sous criée où elle s'échange aux alentours de 10 euros/kg à la première vente (prix moyen de vente sous halle à marée 2010 : 10,44 €/kg).

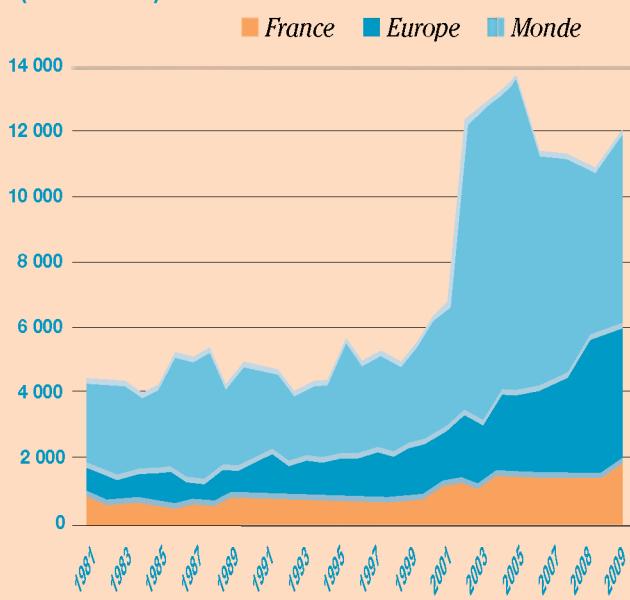
Plusieurs espèces de Doré austral provenant d'Asie, de Nouvelle-Zélande ou d'Australie, sont vendues en filet surgelé à la restauration commerciale, servies parfois aux consommateurs sous la fausse appellation de "Saint-Pierre".

A retenir

- ✓ Le Saint-Pierre est plus souvent sur la carte des restaurants haut de gamme qu'à l'étal des poissonniers. Sa rareté, son prix et sa grande finesse le rangent parmi les espèces "nobles" de la marée.
- ✓ À ce jour, les stocks ne seraient pas menacés. Cependant, les fortes restrictions sur les conditions de capture d'autres espèces démersales favorisent la pêche des espèces à l'accès non contraint, comme le Saint-Pierre.
- ✓ Évitez d'acheter des Saint-Pierre de taille inférieure à 37 cm (soit 600 g).

En chiffres

Production mondiale de Zéidés (en tonnes)



Du côté du Dunkerquois, l'églefin, lui aussi marqué d'une tache sombre, est appelé Saint-Pierre.

Le Saint-Pierre porte autant de noms qu'il y a de ports : il est appelé "soleil" à Dunkerque, "Jean-Doré" à Boulogne-sur-Mer, "iar vôr" en Bretagne, "poule" à Concarneau, "rose" à Arcachon, "gaill" en Roussillon, "San pedru" à Nice.





Sardine

Sardina pilchardus

L'industrie de la conserve de sardines a connu son apogée en 1878 alors que la Bretagne et la Vendée comptaient 180 usines où 13 500 ouvrières travaillaient.

Après des mouvements de délocalisation et de restructuration, l'industrie ne compte plus aujourd'hui qu'une dizaine de conserveries.

La fabrication française de conserves de sardines, qui a connu ses grandes heures à la fin du XIX^e siècle, a dramatiquement décliné dans la seconde moitié du XX^e siècle, en partie en raison de la concurrence du Portugal et du Maroc.

L'industrie française, non compétitive en termes de coût, s'est récemment relancée dans la bataille en visant le segment haut de gamme.

Les produits de grande qualité lancés au cours de la dernière décennie, avec un fort soutien marketing (sardines millésimées, packaging artistique, "label rouge"), rencontrent un réel succès.

Le corps fuselé, le ventre bien blanc, ce petit pélagique argenté est très connu et apprécié des consommateurs français, mais plus encore des Espagnols et des Portugais, en raison de sa forte abondance au large de la péninsule Ibérique. Grégaire, la sardine forme de grands bancs près des côtes, aux alentours de 50 m de profondeur. Il existe plusieurs populations ("groupes") de sardines biologiquement distinctes. Cependant, les échanges entre ces populations sont fréquents.

La croissance de la sardine varie selon les groupes et les zones. La maturité sexuelle est atteinte lorsque le poisson mesure entre 10 cm et 20 cm en fonction du groupe concerné. La période de reproduction est très étalée dans le temps : dans le golfe de Gascogne, elle atteint son maximum au printemps, décline ensuite pour reprendre en automne et en hiver. La sardine est particulièrement abondante dans les eaux allant du sud de l'Angleterre au sud du Maroc. Les principales pêcheries sont basées en Angleterre (Cornouailles), en France, en Espagne, au Portugal et au Maroc. La sardine a joué un rôle très important dans la structuration économique et sociale de la façade Atlantique de la France à la fin du XIX^e siècle et dans la première moitié du XX^e siècle.

Stocks : situation variable

- L'état du **stock du golfe de Gascogne** est mal connu. Les volumes débarqués sont stables depuis plusieurs années. Les recrutements de 2008 et 2009 sont qualifiés de bons et la biomasse totale est estimée à 300 000 tonnes.
- Le **long des côtes espagnoles et portugaises**, zones VIIlc et IXa, la population est caractérisée par la diminution de la biomasse de reproduction depuis 2006 alors que la pression par pêche s'intensifie. Les scientifiques recommandent la baisse du niveau de la mortalité par pêche et la limitation des captures à 36 000 tonnes.
- Au large des **eaux marocaines**, les **stocks du Nord et du Centre** sont pleinement exploités, les captures s'élèvent à 400 000 tonnes (données 2009). Le **stock C**, celui du Grand-Sud, est sous-exploité.
- Le stock de **Méditerranée** : selon les derniers éléments et l'évaluation du stock du golfe du Lion en 2011, la capacité de reproduction du stock et son potentiel à supporter une activité économique sont sévèrement diminués. Il est essentiel de maintenir des niveaux bas de mortalité par pêche.

Quelques mesures nationales

La pêche à la sardine n'est pas soumise à un TAC européen. Cependant, des mesures de conservation sont mises en place localement par les États riverains. Dans les eaux européennes, les captures sont essentiellement le fait des seigneurs espagnols et portugais. À titre d'exemple, dans les zones VIIlc et IXa, le stock est géré conjointement par ces deux pays. Les mesures de régulation comprennent la taille minimale (fixée initialement par ces deux pays à 11 cm, avant d'être adoptée en 1999 par l'ensemble de l'UE), la limitation du nombre de jours de pêche et la fermeture de zones pendant les périodes de frai. En Espagne, une prise maximale de 7 000 kg par jour de pêche et une limitation de 5 jours par semaine sont imposées. Au Portugal, la pêche à la sardine est limitée à 180 jours par an, interdite le week-end et des prises maximales par jour de pêche ont été instaurées dans le cadre d'un quota national.



- Atlantique Nord-Est : de la Norvège au Sénégal
- Mer Méditerranée



- Chalut pélagique
- Senne (bolinche et lamparo)
- Filet droit

Le rebond d'un marché ancien

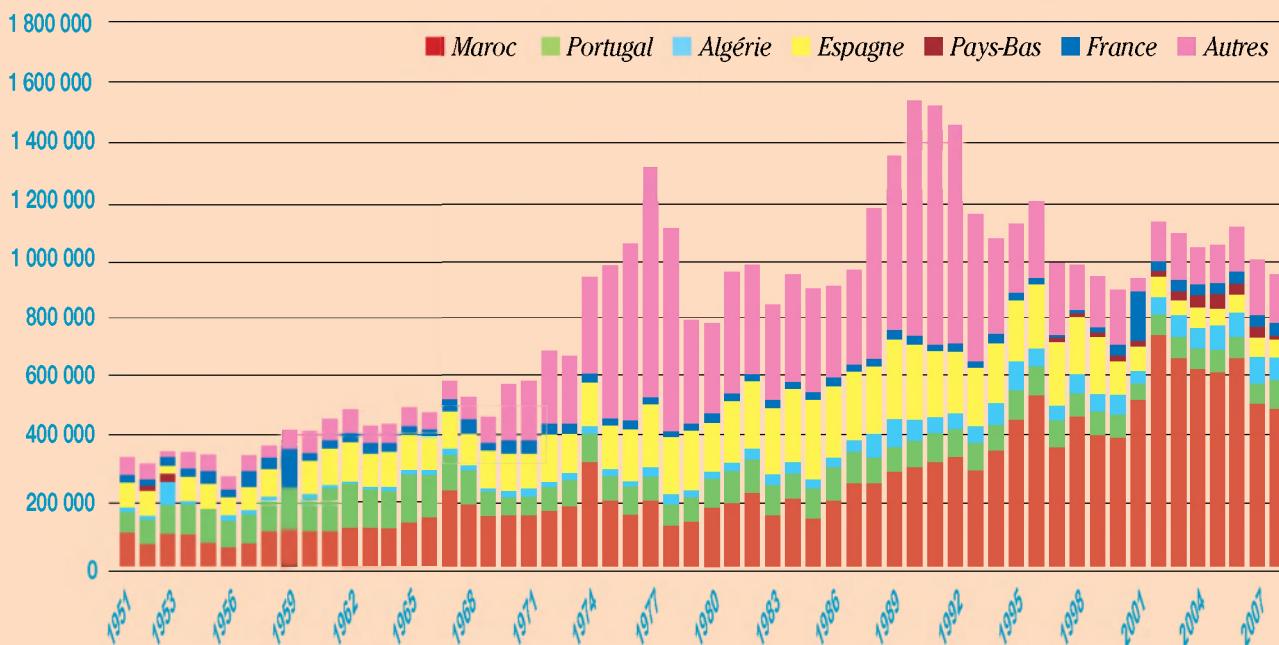
Avec plus d'un kg consommé par habitant et par an, la sardine a la faveur des Français. Le poisson est acheté soit entier frais (les ventes de poissons surgelés sont faibles), soit en conserve. Les ventes de filets frais ont connu un développement remarquable ces dernières années. Le secteur de la restauration s'est montré particulièrement ouvert à ce produit facile d'utilisation, bon marché et savoureux. Gardez les conserves de qualité pendant quelques années. Avec le temps, les sardines se bonifient, leurs chairs se confisent et leurs cartilages fondent dans l'huile.

En 2010, la France a importé 16 780 tonnes de conserves de sardines (dont 10 400 tonnes en provenance du Maroc et 4 080 tonnes en provenance du Portugal). La Belgique en a importé 1 600 tonnes (dont 800 tonnes en provenance du Maroc, 200 tonnes du Portugal et 300 tonnes de France). Le Luxembourg a importé 70 tonnes (dont 45 tonnes en provenance de la Belgique).

En chiffres

Production de sardine européenne, *Sardina pilchardus* (en tonnes)

Source : FAO Fishstat



A retenir

- ✓ La sardine est l'un des poissons les moins chers. Sur le marché du frais, l'offre de filets a relancé la demande pour ce produit parfois boudé des consommateurs en raison de son goût et de son odeur prononcés.
- ✓ Les sardines en conserve représentent une entrée de choix : à la fois savoureuses, fondantes et riches en oméga trois. Les produits dits millésimés (travaillés avec soin à partir de sardines fraîches) apparaissent sur les cartes de restaurants prestigieux.
- ✓ Les différents stocks de sardine semblent exploités à des niveaux ne présentant pas de danger pour la ressource.
- ✓ La consommation de sardines peut être recommandée.
- ✓ Deux pêcheries sont certifiées MSC (Grande-Bretagne, France).





Saumon

Salmo salar
Oncorhynchus gorbuscha
O. keta
O. kisutch
O. nerka
O. tshawytscha

*En 2009, la production de *Salmo salar* d'élevage s'est élevée à 862 000 tonnes en Norvège, à 390 000 tonnes au Chili, à 133 000 tonnes au Royaume-Uni et à 12 000 tonnes en Irlande. A noter le développement de la production et de la consommation de saumon biologique.*

Au Chili, le virus de l'anémie infectieuse (ISA) a frappé lourdement le secteur en 2007. L'industrie se remet doucement de cette pandémie, qui résulterait des pratiques de la salmoniculture intensive.

L'élevage de saumon a des impacts sur l'environnement : • prolifération de poux de mer dans les élevages qui affectent les poissons sauvages ; • en cas d'échappement, l'interaction génétique entre le poisson d'élevage et le poisson sauvage peut avoir des incidences sur la capacité de survie des animaux sauvages ; • des poissons issus du croisement entre saumon sauvage et saumon d'élevage ont perdu leur capacité à remonter les rivières pour s'y reproduire.

La principale espèce de saumon consommée en Europe est, depuis une vingtaine d'années, le saumon de l'Atlantique *Salmo salar*. La majeure partie de la production provient d'élevages.

L'espèce *Salmo salar* a de tout temps fait l'objet d'une intense exploitation, soit en pleine mer (chalut de fond), soit au moment du frai lors de sa remontée en rivière (ligne, filet). Après un effondrement du stock à la fin des années 80 (dû, entre autres, à la construction de barrages sur les grands fleuves), la pression par pêche s'est considérablement réduite et aujourd'hui, les prises sont parmi les plus faibles jamais enregistrées. Plusieurs chaînes européennes de supermarchés ont, ces dernières années, déréférencé cette espèce à l'état sauvage.

Succès de l'élevage

Les pionniers de l'élevage de saumon ont démarré leur aventure à la fin des années 60. En 1997 pour la première fois, la production de saumon d'élevage (toutes espèces confondues) dépasse celle de saumon sauvage. Aujourd'hui, plus de 1,6 million de tonnes sont issues d'élevage contre 1,1 million de tonnes pêchées dans les eaux du Pacifique et de l'Atlantique (données 2009). En France, les saumons consommés proviennent à plus de 90 % d'élevages pratiqués dans des cages flottantes le long des côtes de Norvège, d'Ecosse, d'Irlande, du Chili et, en faible quantité, de France.

Des stocks sauvages très fragiles

Aujourd'hui, le stock sauvage d'Atlantique Nord-Est jouit d'une pleine capacité de reproduction dans sa partie Nord, mais est faible dans sa partie Sud. Les stocks restent fragiles et la distribution de l'espèce est très affaiblie. L'espèce a entièrement disparu de 15 % des rivières et fleuves d'Europe et d'Amérique du Nord dans lesquels elle abondait. Le saumon sauvage fait souvent l'objet de mesures de conservation au niveau local ou régional. Le CIEM recommande de réserver la pêche en mer aux individus adultes. En rivière, le stock fait preuve d'une solide capacité de reproduction et la pêche peut y être pratiquée.

Impact environnemental

L'élevage de saumon pose un certain nombre de problèmes d'ordre écologique. La production intensive peut, dans certains cas, être dommageable pour la faune et la flore proches des sites de production. Les élevages en cage peuvent dégrader les fonds, provoquer des pollutions et altérer l'environnement aux alentours des cages ouvertes. Les qualités environnementales de la production de saumon d'élevage varient d'une exploitation à une autre. Des schémas de bonnes pratiques d'élevage de saumon sont proposés par des organismes indépendants, avec ou sans certification tierce partie. A titre d'exemple, l'organisme Global Aquaculture Alliance a pour la première fois certifié un élevage de saumon en Colombie Britannique en janvier 2012.



► Atlantique Nord-Est
► Pacifique Nord

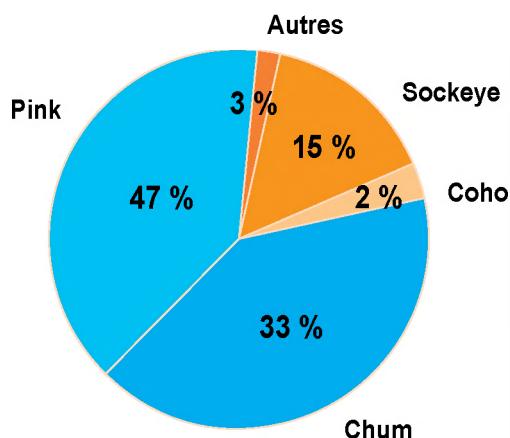


► Chalut de fond
► Ligne
► Filet



► Cage flottante en mer

Les principales espèces de saumon sauvage (en % de la production mondiale totale)



Source : FAO Fishstat 2011

Moyenne sur la période 2007-2009.

A retenir

- ✓ *Salmo salar*, le saumon sauvage de l'Atlantique a fait, par le passé, l'objet d'une pêche intense qui a lourdement affaibli ses stocks et sa capacité de reproduction.
- ✓ Le saumon frais, consommé en Europe de l'Ouest, est principalement issu d'élevages de saumon Atlantique *Salmo salar*.
- ✓ Les qualités environnementales de la production du saumon d'élevage varient selon les exploitations. Demandez à votre fournisseur de s'informer sur les pratiques de l'aquaculteur. La production de saumon « biologique » se développe mais reste encore faible.
- ✓ Les pêcheries d'Alaska, de Colombie Britannique, de l'Île Anettes et des Iles Iturup sont écolabellisées MSC.



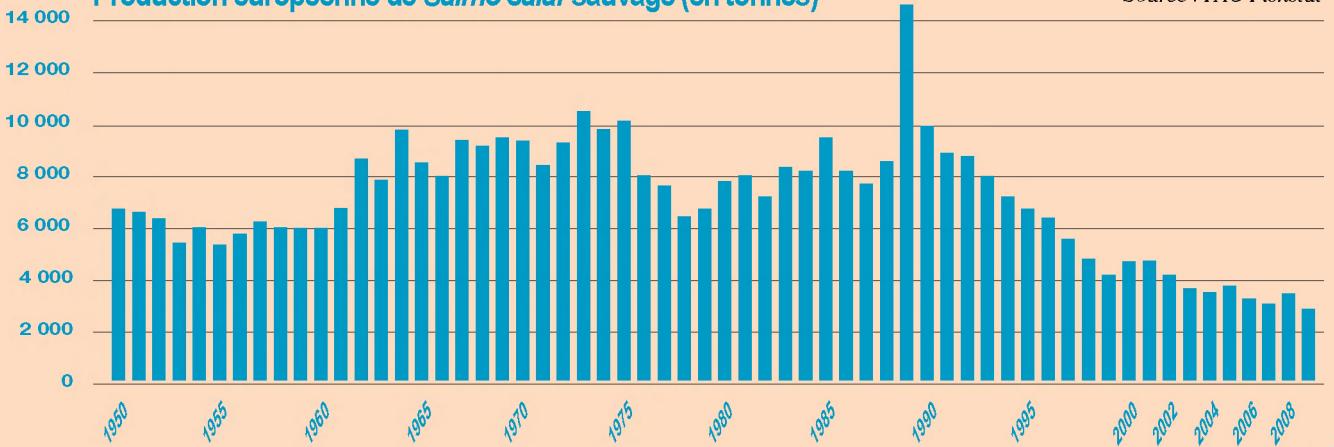
Les espèces de saumon sauvage du Pacifique Nord (Alaska) font l'objet d'échanges au niveau international. Ils sont communément cités par leur nom anglais :

Oncorhynchus gorbuscha : saumon rose (Pink)
Oncorhynchus keta : saumon keta (Chum)
Oncorhynchus kisutch : saumon argenté (Coho)
Oncorhynchus nerka : saumon rouge (Sockeye)
Oncorhynchus tshawytscha : saumon royal (Chinook)

En chiffres

Production européenne de *Salmo salar* sauvage (en tonnes)

Source : FAO Fishstat





Sébaste

Sebastes mentella
Sebastes marinus

Le sébaste est vivipare. Les œufs sont fertilisés et se développent dans le corps de la femelle. L'accouplement a lieu en septembre ou en octobre et les jeunes naissent entre avril et juillet. Ils mesurent alors environ 7 mm.

De petite taille, le sébaste est la plupart du temps commercialisé entier, ou parfois sous forme de filet, frais ou surgelé.

La pêche illégale de sébastes est estimée à 20 % de son commerce, soit entre 20 000 et 25 000 tonnes.

Dans les eaux sous juridiction européenne, il n'y a pas de taille minimale de capture. Les Norvégiens appliquent une taille commerciale minimale de 32 cm (le sébaste est alors âgé d'environ 20 ans) et, depuis janvier 2006, la taille des mailles des filets doit être égale ou supérieure à 120 mm.

Deux espèces très proches mais cependant différentes sont appelées "sébaste" : *Sebastes marinus* et *Sebastes mentella*. Chez les individus de grande taille, la robe de *S. marinus* est plutôt orangée quand celle de *S. mentella* est plus rouge franc. Ce sont des poissons à croissance lente et de remarquable longévité. Ils atteignent leur maturité sexuelle vers l'âge de 10 ans et peuvent vivre plus de 60 ans. Les plus gros individus de *S. marinus* (la plus grosse des deux espèces) peuvent atteindre 15 kg pour 100 cm. Ces caractéristiques biologiques les rendent sensibles à toute surexploitation. Leur capacité de reconstruction de stock est faible.

Sébaste n'est pas rascasse

Un sébaste n'est pas une rascasse. Cependant, la tentation est forte pour les restaurateurs de faire passer ce poisson du Grand Nord, le sébaste, pour la perle de la Méditerranée, la rascasse. La réglementation en matière d'appellation commerciale est claire. Sur les étiquettes des poissonniers et les menus des restaurateurs, le sébaste peut être "grand", "petit", ou encore être appelé "dorade", mais si on souhaite l'appeler "rascasse", seule *S. mentella* est concernée et l'appellation doit mentionner "rascasse du Nord".

Nom scientifique	Appellation commerciale autorisée
<i>Sebastes marinus</i>	grand sébaste, dorade-sébaste
<i>Sebastes mentella</i>	sébaste du nord, dorade-sébaste, rascasse du Nord

Source : DGCCRF arrêté du 26 juin 1996.

Forte pression de pêche

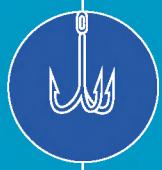
S. marinus et *S. mentella* font l'objet d'une capture ciblée par des chalutiers de pêche fraîche ou des chalutiers surgélateurs. Depuis une dizaine d'années, les stocks de ces deux espèces subissent une forte pression de pêche qui les a affaiblis.

Sébastes du Nord en danger

- Dans les eaux de la **mer de Norvège** et de la **mer de Barents**, les stocks de ces deux espèces sont à leurs plus bas niveaux historiques. Les recommandations des scientifiques sont fortes : pour l'année 2012 ces deux espèces ne doivent faire l'objet d'aucune pêche ciblée, et les prises accessoires doivent être maintenues au plus bas niveau possible.
- Dans les eaux autour de l'**Islande**, au large des côtes du **Groenland**, les scientifiques distinguent trois stocks de *S. mentella* dans la mer d'Irminger en fonction de leur profondeur (pélagique profond, pélagique de surface, talus continental islandais). Pour le premier stock, les recommandations de captures devraient être livrées début 2012 ; les prises du stock du pélagique de surface devraient être suspendues ; celles du talus islandais limitées à 10 000 tonnes.
- Les captures de *S. mentella* dans les zones V, XII et XIV et NAFO sous zones 1+2 (stock > 500 m) devraient faire l'objet d'un plan de gestion mais la communauté internationale a du mal à s'entendre à ce sujet.
- Le stock de *S. marinus* dans les zones V, VI, XII et XIV serait exploité à un niveau proche du RMD. Le TAC ne devrait pas dépasser 40 000 tonnes pour 2012.



- ▶ Atlantique Nord-Est
- ▶ Zone septentrionale baignant la Norvège
- ▶ Islande
- ▶ Groenland



- ▶ Chalut de fond
- ▶ Filet maillant
- ▶ Palangre
- ▶ Senne
- ▶ Ligne à main

Le déclin des prises de sébastes dans les eaux islandaises

Les captures de sébastes dans les eaux islandaises ont drastiquement diminué au cours des dernières décennies, passant de 200 000 tonnes dans les années 70 à 60 000 tonnes ces dernières années. Les deux espèces principales concernées sont *Sebastodes marinus* (grand sébaste ou dorade-sébaste), et *Sebastodes mentella* (sébaste du nord, dorade-sébaste ou rascasse du nord).

Dans les années 50, les captures de *Sebastodes marinus* s'élevaient à 150 000 tonnes pour décliner rapidement sous l'effet de la surpêche et avoisiner les 100 000 tonnes au début des années 90. Elles ont continué de chuter pour atteindre 40 000 tonnes ces dernières années. Après l'expulsion des navires étrangers des eaux islandaises (en 1972 l'Islande étend sa zone de pêche à 200 miles nautiques), les pêcheurs islandais ont pris possession de la ressource.

L'exploitation des stocks de *Sebastodes mentella*, espèce de plus grande profondeur, est plus récente et n'a réellement démarré qu'à la fin des années 70. Les captures dans les eaux islandaises ont culminé à près de 100 000 tonnes au début des années 90, pour chuter graduellement et s'établir à 40 000 tonnes ces dernières années.

L'état de ces deux stocks est considéré stable mais à des niveaux très bas.

A retenir

- ✓ Souvent appelé à tort "rascasse", en raison de leur ressemblance, le sébaste a ses qualités propres. Sa chair est bien blanche et une cuisson juste révèle sa fermeté.
- ✓ Les différents stocks des deux sébastes sont exploités intensivement depuis les années 80. Les stocks de *S. mentella* semblent plus fragiles que ceux de *S. marinus*.
- ✓ Ralentissez vos achats de sébastes pour le moment. Préférez des poissons blancs aux stocks moins fragiles comme le lieu noir.

A savoir

La bataille contre les pêches illicites, non déclarées et non réglementées

En janvier 2007, le Parlement de l'Union européenne a saisi la Commission européenne sur la mise en œuvre d'un plan d'action contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN). "Depuis plusieurs années, la communauté internationale tente de lutter contre certains types de pêche qui sont manifestement illégaux ou exploitent les défaillances de gestion au niveau national ou international. Les navires opérant à la limite de la légalité, ou en dehors de toute légalité, ont toujours existé. Mais aussi longtemps que les stocks étaient nombreux, ces quelques navires au comportement répréhensible attiraient peu l'attention. Depuis peu, cependant, ce type de pêche a fortement augmenté. (...) Estimer l'ampleur de ces activités est quasiment impossible puisque, pour l'essentiel, elles se font sans témoin. Quelques rares estimations existent toutefois, les plus récentes émanant du groupe d'évaluation des ressources marines (Marine Resources Assessment Group), qui considère que cette pêche dans le monde représente au moins 2,4 milliards de dollars.

La communauté internationale, sous l'impulsion de quelques pays, a intensifié sa campagne contre ce qu'il est désormais convenu d'appeler la pêche INN. (...) L'exemple du cabillaud de la mer de Barents montre qu'il existe aussi des ports de complaisance en Europe du Nord. Il s'agit de l'un des derniers grands stocks de cabillaud et il alimente une bonne partie du marché de l'UE. Il a été constaté, cette année, que l'essentiel du cabillaud arrivant dans l'UE provenait de navires se livrant à la pêche INN, qui débarquaient leurs prises dans des ports du Nord de l'Europe (le "Rostock 5", par exemple). La Commission des pêches de l'Atlantique du Nord-Est (NEAFC) a réagi en établissant des "listes noires" de navires qui ne sont même pas autorisés à relâcher dans les ports des Parties contractantes. Des problèmes similaires se posent pour le cabillaud de la mer Baltique, sauf qu'il s'agit là de navires communautaires qui sont responsables de l'essentiel de la pêche illégale, hors quotas."

Le Règlement (CE) N° 1005/2008 du Conseil du 29 septembre 2008 établissait un système communautaire destiné à prévenir, à décourager et à éradiquer la pêche INN, applicable à partir du 1^{er} janvier 2010. Désormais tous les produits de la pêche importés dans l'Union européenne doivent être accompagnés d'un certificat de capture. Par ce document, les autorités compétentes de l'Etat du pavillon du bateau pêcheur certifient que les captures ont été menées en toute légalité. L'objectif est de mettre un terme au négoce de produits pêchés illicitement.



Sole

Solea vulgaris
Solea senegalensis

Pêche ciblée

La sole est un poisson benthique qui vit sur les fonds sableux ou vaseux.

Elle se capture principalement au chalut à perche (Belgique, Pays-Bas), au chalut de fond et au filet maillant ou trémail (Normandie, golfe de Gascogne, sud de l'Angleterre).

Cette espèce, l'une des plus chères de l'étal des poissonniers, fait l'objet d'une exploitation ciblée.

Sa forte valeur marchande en fait une source importante de revenu pour les pêcheurs qui l'exploitent.

Plusieurs espèces commercialisées en France sont appelées "soles" :

- la **sole commune** (*Solea vulgaris*), appelée également "sole franche" ou encore "sole de Douvres", du nom du port anglais où elle était autrefois débarquée en grande quantité, est de loin la plus courante sur nos tables ;
- la **sole du Sénégal** (*Cynoglossus senegalensis*) et autres "soles langues" telles que sont appelées les soles tropicales, nous viennent des eaux africaines (Maroc, Mauritanie, Sénégal) ;
- la **sole pole ou sole blonde** (*Pegusa lascarisi*) au corps ovale ;
- la **sole perdrix** (*Microchirus variegatus*), au corps rayé de bandes sombres, est moins fréquente.

Sole commune

Solea vulgaris a une durée de vie qui peut atteindre 20 ans. Elle atteint sa maturité sexuelle vers 2 ou 3 ans, lorsqu'elle mesure entre 26 et 30 cm selon les zones et pèse entre 160 g (mer du Nord) et 200 g (golfe de Gascogne). Adulte, elle peut peser 2 kg. Les récentes tentatives de reproduction en captivité semblent être fructueuses, notamment en Espagne avec une petite production d'élevage d'une centaine de tonnes, même si le succès commercial n'est pas encore affirmé.

Des stocks de santé variable

- La pêche du stock de **mer du Nord** est caractérisée par un niveau très élevé, mais dans les limites de sécurité : le stock n'est pas en danger ;
- le stock de **Manche orientale**, exploité à plus de 50% par les pêcheurs français, jouit d'une pleine capacité de reproduction et fait l'objet d'une exploitation à peine supérieure au niveau durable ;
- le **stock du golfe du Lion** est pleinement exploité. Il est recommandé aux pêcheurs de ne pas augmenter l'effort de pêche ;
- le stock du **golfe de Gascogne** jouit d'une pleine capacité de reproduction mais le niveau d'exploitation est supérieur au RMD sans que le stock soit en danger ;
- le stock de **Manche occidentale** souffre d'une quantité de reproducteurs affaiblis (en déclin depuis les années 70) mais est estimé durable ;
- le stock de **Skagerrak et Kattegat** jouit d'une capacité de reproduction affaiblie mais d'une exploitation durable ;
- les stocks de poissons plats des côtes de l'**Afrique de l'Ouest** (dont la sole *Cynoglossus senegalensis*), fortement exploités et avec un potentiel reproducteur extrêmement faible, sont considérés en situation critique par les scientifiques.

Sous haute surveillance

Les règles régissant les conditions d'exploitation des différents stocks de soles comprennent :

- une **taille minimale** de commercialisation fixée à 24 cm pour *Solea vulgaris* (la taille de première maturité sexuelle est de 31 cm dans le golfe de Gascogne et de 28 cm en Manche) ;
- une **taille des mailles** des filets réglementée (80 mm pour le chalut ; 100 mm pour le filet avec dérogation à 90 mm). La taille des mailles de 80 mm entraîne des rejets importants de plies sous taille ;
- des **TAC**, totaux autorisés de captures. En 2012, le TAC européen s'élevait à 29 254 tonnes.
- des limites sur la puissance des navires et le nombre de jours de pêche.



- Atlantique Est de la mer de Norvège aux eaux sénégalaises
- Mer Méditerranée
- Mer de Marmara
- Mer Noire



- Chalut à perche
- Chalut de fond
- Trémail

Un poisson sans arêtes

Poisson noble à la chair délicate, au goût distinctif mais peu prononcé, réputé sans arêtes (il est facile de lever les filets sans y laisser une arête), la sole est très appréciée des parents de jeunes enfants, des personnes âgées, en un mot des gourmets de tous âges. Elle est principalement vendue fraîche, entière, en filet ou encore prête à cuire, c'est-à-dire vidée, pelée et sans tête. Des filets sans peau sont également vendus surgelés.

Portrait



“Je suis pessimiste mais je garde espoir”
Dimitri Rogoff

est un pêcheur comme les autres : il aime son métier. Mais Dimitri est différent : il aime en parler avec passion, avec raison, il dit ce qu'il voit, ce qui va et ce qui ne va pas.

Communicant de talent, homme de conviction, “agitateur de conscience”, il ne ménage pas ses efforts

pour faire aimer la mer et ses richesses, et la faire respecter. Auteur inspiré d'un site dédié à la coquille Saint-Jacques, président de Normandie Fraîcheur Mer, groupement professionnel au sein duquel pêcheurs et mareyeurs se réunissent pour promouvoir à bord et à terre la qualité des produits de la pêche de Basse-Normandie, il est la figure moderne autant qu'imposante du milieu de la pêche à Port-en-Bessin.

Dimitri a 24 ans lorsque, après avoir étudié durant quelques années le beau et le concret (architecture), il met le cap sur le beau et le pratique : il embarque sur un petit côtier enregistré à Port-en-Bessin. Quatre années plus tard, il achète son bateau, le “Sauvage”, et fait de la Baie de Seine son terrain d'action. “*Quand j'ai commencé, il y a vingt ans, les pêcheurs expérimentés avaient déjà remarqué la baisse de la taille des poissons pêchés. Les signes de surexploitation ne datent pas d'hier, mais la prise de conscience n'avance que lentement.*”

La sole, le turbot, la barbue et la coquille Saint-Jacques sont les principales espèces que le “Sauvage” et son jeune équipage ciblent tout au long de l'année. “*J'ai beaucoup de plaisir à pêcher la sole. Bien sûr, la pêche à la Saint-Jacques m'intéresse aussi parce qu'on peut la gérer. Sédentaire, de croissance rapide, on voit les conséquences de notre pêche d'une année sur l'autre. En Baie de Seine, nous sommes assis sur un coffre fort, à nous de le gérer. Mais malgré cet atout, la pêche à la Saint-Jacques exige du matériel lourd et coûteux. Ceci la rend très dépendante du prix des consommables (gazole) et des matériaux pour les engins (acier). La pêche à la sole est une pêche plus subtile, douce s'il en est. On travaille avec la marée, on suit le cycle lunaire, on part gentiment le matin et on rentre tranquillement le soir. Avec cette pêche, mon calendrier de vacances est fixé au-delà de 2050*”, conclut Dimitri dans un sourire.

Le Président de NFM assure que la préservation de la ressource et la qualité du produit débarqué sont les seuls bons choix pour les pêcheurs Bas-normands. Pas seulement pour le plaisir mais aussi pour le compte d'exploitation. “*Faire le choix d'un maillage supérieur, c'est protéger la ressource tout en répondant à une logique commerciale. Je cible les grosses pièces, garantis leur qualité par un travail soigné et vise la prime qui va avec. Par exemple, les coquilles Saint-Jacques de 13 cm sont vendues sous criée 1 euro de plus que la coquille de 12 cm. En 2006, la sole de taille 5 (120 g à 200 g) était vendue 6,40 €/kg quand la taille 1 (>500 g) était cédée à 15 €/kg ; le turbot de moins de 1 kg se vendait 10 €/kg, celui de plus de 4 kg à 20 €/kg*”.

“*Je crois que nous sommes en train de toucher le fond ; il n'est pas une espèce dont le stock soit florissant. Je suis pessimiste mais je garde espoir*”. Et Dimitri recommande aux pêcheurs de ne pas débarquer les poissons sous taille et aux acheteurs de choisir les poissons matures (parfois au-delà de la taille réglementaire), de privilégier le poisson pêché localement et surtout, de préférer les produits de qualité. Laissons à cet homme d'esprit le mot de la fin : “*Pêcher sans conscience n'est que ruine des océans*”.

A retenir

- ✓ La plupart des stocks de sole en Europe se portent relativement bien, même si certains font l'objet d'une exploitation supérieure au niveau durable. Les quantités autorisées à la pêche sont proches des recommandations des scientifiques.
- ✓ L'exploitation de la sole du Sénégal est considérée comme non durable et sa consommation est déconseillée.
- ✓ La pêche au chalut à perche et l'utilisation de mailles de 80 mm sont accompagnées d'importantes prises accessoires de petits cabillauds et de petites plies (en dessous de la taille commerciale réglementaire).
- ✓ Préférez les soles d'au moins 30 cm (> 250 g).
- ✓ Deux pêcheries de sole en Grande-Bretagne et une pêcherie au Danemark sont écolabellisées MSC.





Tacaud

Trisopterus luscus

Petit gadidé familier des eaux côtières, le tacaud se déplace en petits bancs. Il atteint sa maturité sexuelle vers la fin de sa première année, lorsqu'il mesure 25 cm (taille de la femelle). Sa croissance est rapide et sa longévité est d'environ 4 ans.

Trois espèces de tacaud, appartenant à la famille des *Trisopterus*, vivent en Atlantique Nord :

- le tacaud commun ;
- le capelan ;
- le tacaud norvégien.

Seul, le tacaud commun atterrit dans nos assiettes sous sa forme de poisson. Capelan et tacaud norvégien sont exploités dans le cadre de pêcheries minotières. Transformés en huile et farine, ils sont destinés à la fabrication d'aliments pour l'industrie aquacole. Le tacaud commun est consommé localement. Il ne fait pas l'objet de commerce au niveau international.

Production stable

Espèce de faible importance économique, le tacaud ne fait pas l'objet de suivi scientifique systématique.

- Le **stock de Manche** serait pleinement exploité et une diminution des captures de juvéniles permettrait d'améliorer à terme la production globale. Les débarquements français sont stables, fluctuant de 5 000 à 7 000 tonnes par an, hors rejets avant débarquement. Les rejets peuvent être importants quand le marché n'est pas porteur.
- Le **stock du golfe de Gascogne** n'est pas connu avec précision.

Cette espèce est caractérisée par des méventes sporadiques. Les retraits se sont élevés à 13,5 % en 2009 (soit un peu plus de 600 tonnes présentées à la vente sous criée, mais non vendues pour la consommation humaine), et à 8,1 % en 2010. Cette espèce très bon marché est échangée aux alentours de 0,60 euro/kg sous criée. Le tacaud ne fait pas l'objet de réglementation de conservation. Il n'est soumis ni à un quota de captures, ni à une taille minimale de commercialisation.



► Atlantique Nord-Est,
du sud de la Norvège
au Maroc



► Chalut de fond
► Trémail
► Ligne à main

Consommé localement

Le tacaud a une chair fine mais très fragile. Une fois pêché, le poisson perd vite ses qualités gustatives. Il est fréquent sur les marchés littoraux, mais plus rare à l'intérieur des terres. Le tacaud est vendu frais entier ou en filet avec peau. On le trouve plus rarement sous forme de filets surgelés.

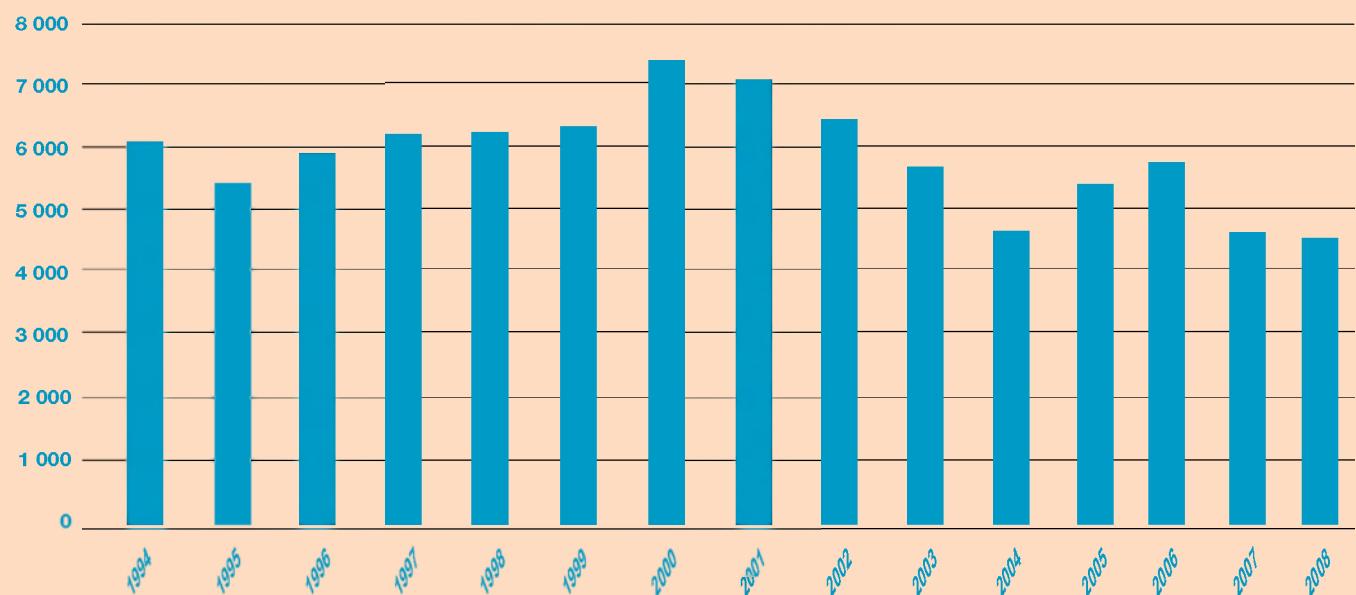


A retenir

- ✓ Le tacaud est un petit gadidé, à la chair fine mais fragile. Sur le littoral, il se déguste frais. Plus loin dans les terres, préférez les filets surgelés qui auront gardé leurs qualités organoleptiques.
- ✓ Le stock de Manche serait pleinement exploité ; l'état du stock du golfe de Gascogne n'est pas documenté.
- ✓ La raréfaction et le renchérissement des poissons blancs devraient contribuer à stimuler la valorisation de cette espèce. La valorisation sous forme de filet est prometteuse.
- ✓ Ne passez pas à côté !

En chiffres

Production française de tacaud (en tonnes)



La production de tacaud en France a fluctué entre 4 500 et 7 000 tonnes au cours des 14 dernières années.

Source : DPMA



Thon albacore

Thunnus albacares

Attention : le thon albacore (notamment en provenance du Yémen, du Sri Lanka...) est parfois vendu sous l'appellation "thon rouge".

Vérifiez le nom latin du produit que vous achetez.

Vigilance : le traitement au monoxyde de carbone confère au thon, notamment à l'albacore, une couleur dense et maintient l'aspect visuel des longes traitées en masquant son altération chimique.

Ainsi, un filet altéré par le temps peut cependant paraître frais et se révéler dangereux pour le consommateur car toxique.

Ce procédé de conservation a été largement utilisé sur les produits destinés au marché européen. Il est désormais interdit dans l'espace communautaire.

Avec plus d'un million de tonnes capturées chaque année, l'albacore est l'une des premières espèces de thonidés majeurs débarquées dans le monde. Présente dans les eaux tropicales, cette espèce affectionne les eaux aux températures comprises entre 20 et 30°C. La taille commune des adultes est d'environ 1,50 m et les poissons mesurant plus de 1,20 m sont sexuellement matures.

À la canne, à la palangre ou à la senne

L'albacore est pêché dans les trois grands océans, à la canne (le long des côtes africaines), à la palangre (dans tout l'Atlantique, l'océan Indien, le Pacifique) et à la senne (dans ces trois océans). Son exploitation est partout croissante depuis plus de 50 ans, alors que les captures fléchissent depuis 2003.

Stocks pleinement exploités

La plupart des stocks d'albacore à travers le monde sont pleinement exploités, voire surexploités, avec risque d'effondrement des stocks en Atlantique Centre-Ouest.

Stock de l'Atlantique : selon les dernières estimations (2010), le stock serait légèrement surexploité mais l'espèce n'est pas en danger et les niveaux de capture actuels (110 000 tonnes) préservent la biomasse. Cependant, l'ICCAT recommande fortement de réduire la mortalité par pêche sous les DCP (voir encadré page 103).

Stock Pacifique Est : selon les dernières évaluations (2011), la biomasse de reproducteurs est inférieure à la biomasse du RMD mais le niveau de mortalité par pêche dans le Pacifique Est est soutenable. La pêche est considérée comme durable mais il est recommandé de ne pas augmenter l'effort de pêche.

Stock du Pacifique Centre et Ouest : malgré une biomasse et un niveau de recrutement affaiblis par la pêche, ce stock ne souffre pas de surexploitation. Cependant les situations varient d'une zone à l'autre et la mortalité par pêche ne doit pas augmenter.

Stock de l'océan Indien : les estimations actuelles de la biomasse totale et de la biomasse du stock de reproducteurs montrent une forte diminution au cours de la décennie écoulée. La pression par pêche semble se situer au-delà de celle du RMD, dans le cas d'une exploitation normale, mais les actes de piraterie gênant les navires de pêche qui exploitent la zone, tendent à réduire la mortalité par pêche.

Les captures abondantes de juvéniles d'albacore par les senneurs exploitant les objets flottants dérivants seront préjudiciables au stock si elles se poursuivent.

Des efforts pour limiter les prises accessoires ont été entrepris et doivent être poursuivis.

Plusieurs commissions internationales

Les États pratiquant la pêche aux thonidés coopèrent dans les domaines de la conservation et de l'aménagement des pêcheries, dans le cadre de plusieurs organismes internationaux :

- la Commission pour la conservation et la gestion des stocks de poissons grands migrateurs dans l'océan Pacifique occidental et central (WCPFC) ;
- la Commission pour la conservation du thon rouge du sud (CCSBT) ;
- la Commission interaméricaine du thon des tropiques (CITT) pour le Pacifique oriental ;
- la Commission des thons de l'océan Indien (CTOI) ;
- la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (CICTA).

Les recommandations de ces organismes en matière de pêche incluent des quotas et des tailles minimales.



► Ceinture tropicale des trois océans : Pacifique, Atlantique et Indien



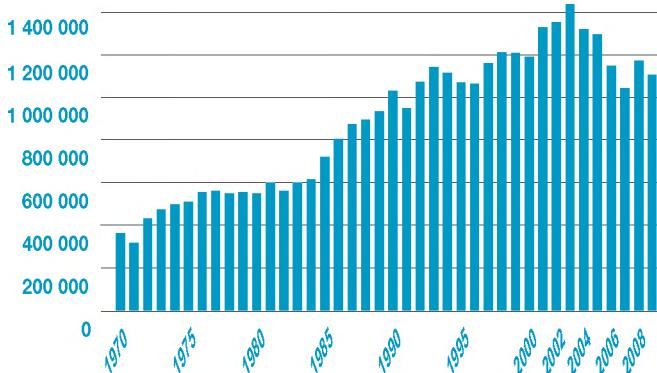
► Senne
► Palangre
► Canne
► Filet maillant

Conserves et tranches fraîches

Le thon albacore est très utilisé dans l'industrie de la conserve en Europe. Il est par ailleurs commercialisé en longes fraîches (filet) sans peau. Transformé sous cette forme dans les pays producteurs, le produit est vendu par les grossistes servant les marchés de détail et de la restauration. À l'étal du poissonnier, le thon albacore est exposé en longe, puis débité en tranche à la demande du consommateur.

Production mondiale de thon albacore

(en tonnes) Source : FAO fishstat



A savoir

Les objets flottants dérivants

Les objets flottants dérivants (ou DCP - dispositif de concentration de poissons), qu'ils soient naturels ou artificiels, ont un pouvoir concentrateur sur de nombreuses espèces pélagiques. Les pêcheurs exploitant les grands pélagiques immergent des radeaux et s'en servent de piège à poissons. Les captures autour des objets flottants dérivants se sont accrues et le niveau de prélèvement des juvéniles est inquiétant, notamment dans l'océan Indien. Les DCP attirent tout un écosystème : à la fois les espèces ciblées et des espèces non ciblées (requins, raies...). Au niveau mondial, les prises autour des DCP représentent plus de la moitié des captures mondiales de thons tropicaux. Dans l'océan Indien, ce taux est de 70 %. Ces objets de concentration entraînent un changement du comportement biologique des poissons et leur impact écologique n'est pas complètement identifié. Ceci pose question aux biologistes. L'observation des effets des DCP sur le comportement des poissons fait l'objet de recherches dans le cadre du programme européen FADIO I.

A retenir

- ✓ Le thon albacore est l'un des thons les plus courants sur les marchés européens.
- ✓ Tous les stocks sont pleinement exploités ou exploités au-delà du RMD, sans que l'espèce soit menacée.
- ✓ La capture abondante de juvéniles d'albacore pose problème dans l'océan Indien. Évitez les achats d'albacore juvénile de l'océan Indien.

Listao *Katsuwonus pelamis*



Le listao (*Katsuwonus pelamis*), appelé également "bonite à ventre rayé", est la première espèce de thonidés majeurs capturée (2 millions de tonnes par an). Il arrive sur nos tables principalement sous forme de conserve. Le listao vit dans les eaux tropicales des trois océans.

Dans l'**océan Pacifique**, première zone de production, les stocks sont pleinement exploités et quelques risques de surexploitation émergent, mais la pêche est qualifiée de durable.

Dans l'**océan Atlantique**, les stocks seraient pleinement exploités. Aucun stock n'est en danger d'effondrement. Les captures à la palangre de bonite à ventre rayé sont associées à des prises accessoires de requins, d'oiseaux et de mammifères marins.

Dans l'**océan Indien**, la pêche est qualifiée de durable.

Deux pêcheries de thon listao sont certifiées MSC au Japon et autour des îles Marshall, dans le Pacifique Centre Ouest.



Thon germon

Thunnus alalunga

La France importe du thon germon pêché à Tahiti par une flottille de petits palangriers qui exploite la zone économique des 200 milles de Polynésie française (Pacific Sud). Ces navires sont soit équipés de tunnel de congélation, soit dotés de chambre froide pour approvisionner le marché du frais.

Poisson pélagique océanique, le thon germon est présent dans l'océan Indien, l'océan Pacifique, l'océan Atlantique et en Méditerranée. La population de thon germon de l'Atlantique comprend deux stocks principaux : l'un au nord du 5^e parallèle, l'autre au sud du même parallèle. Par ailleurs, il existe un stock distinct en Méditerranée. Le thon germon peut atteindre 40 kg pour une taille de 1,20 m à l'âge adulte. Sa longévité est de l'ordre d'une dizaine d'années. Le germon acquiert sa première maturité sexuelle vers 5 ans. Il mesure alors 90 cm et pèse aux alentours de 15 kg.

Le thon de nos côtes

La principale source de thon germon du marché européen est celle provenant du stock de l'Atlantique Nord-Est. Le poisson est capturé l'été, à l'état de juvénile, quand il passe au large des côtes françaises et espagnoles, ainsi que dans les eaux des Açores. Historiquement, le germon était capturé à la canne à l'appât vivant, mais cette pêcherie a presque entièrement disparu à la fin des années 80 pour être remplacée par des techniques plus productives. La pêche de surface de juvéniles et pré-adultes est menée par des chalutiers pélagiques français et irlandais, des ligneurs et des canneurs espagnols. Cette pêche de surface représente environ 90 % de la totalité des captures du germon du stock de l'Atlantique Nord. La population des germons adultes, au comportement plus pélagique, est exploitée par les palangriers asiatiques aux larges des côtes africaines. La production française est extrêmement saisonnière, avec l'essentiel des débarquements enregistré entre les mois d'août et octobre.

Stocks

- Dans la **zone Atlantique**, la population de germon appartient à deux stocks distincts : le stock Nord et le stock Sud.
- Le stock de l'**Atlantique Nord**, selon les derniers éléments disponibles (2009), souffrirait de surexploitation depuis la moitié des années 80. Sa biomasse de reproduction est affaiblie et le recrutement est à son plus bas niveau historique. La CICTA recommande une réduction du niveau de capture à 28 000 tonnes, pour garantir la durabilité du stock.
- Le stock de l'**Atlantique Sud** : le TAC 2012 est de 29 900 tonnes. Ce niveau de capture correspond pour les scientifiques à une situation de surpêche sans que la capacité reproductive ne soit atteinte : le stock n'est donc pas surexploité.
- Le stock du **Pacifique Sud** est abondant et pleinement exploité (tant au Sud qu'au Nord de ce stock). La pêche y est jugée durable mais la pression de pêche ne doit pas augmenter.
- Le stock de l'**océan Indien** (données 2008) est qualifié de pleinement exploité et de durable. Il serait cependant en meilleur état en l'absence des pêcheries de surface ciblant les juvéniles.
- La première évaluation du stock de germon de **Méditerranée** a été réalisée en 2011, sur la base des données de 2010. La limitation de ces données ne permet pas de faire des recommandations précises. La CICTA devrait cependant mettre en place des mesures de gestion visant à limiter l'augmentation des captures et de l'effort de pêche ciblant le germon de Méditerranée.



- Océan Pacifique
- Océan Indien
- Océan Atlantique
- Mer Méditerranée



- Chalut pélagique
- Senne
- Palangre
- Canne
- Filet

Le thon, c'est bon, et le thon blanc, c'est excellent !

Ce slogan des années 80 invitait les consommateurs français à manger plus de thon, notamment plus de germon frais en été. Pourtant, la consommation de germon frais n'a cessé de décliner. L'armement des navires en chalutiers pélagiques a fait suite à l'abandon de la canne et du filet maillant dérivant. La qualité du thon pêché au chalut pélagique est nettement insuffisante pour répondre aux exigences du marché du frais (le poisson est écrasé dans le cul de chalut). Aujourd'hui, une grande partie du thon germon débarqué en France est destinée aux conserveries espagnoles et, dans une moindre mesure, françaises. L'offre de germon frais est limitée en volume et ne dépasse guère les étals du littoral. Le germon est également disponible sous forme de darnes surgelées importées de Tahiti, ou de longes fraîches en provenance de l'Île de la Réunion.

A retenir

- ✓ Les stocks du Pacifique Sud et de l'océan Indien sont pleinement exploités, leur pêche est estimée durable sans mise en danger de la ressource. La consommation de thon germon en provenance de ces stocks peut être recommandée.
- ✓ Evitez les achats de thon germon provenant des autres zones.
- ✓ Le thon germon pêché à la ligne ou à la canne est très apprécié des connaisseurs.
- ✓ Cinq pêcheries de thon germon sont certifiées MSC : trois américaines, une canadienne et une néo-zélandaise. Toutes opèrent dans le Pacifique Sud et Ouest.



Depuis 2007, la pêcherie exploitée par une association de pêcheurs artisanaux de germon à la canne, opérant au large de San Diego en Californie, a obtenu la certification MSC. Les 3 000 à 4 000 tonnes pêchées par an par 21 navires sont commercialisées en frais, en surgelé ou en conserve.

En Europe, les premières conserves de germon portant le label MSC ont été fabriquées par un industriel breton pour le marché suisse (printemps 2008).

A savoir



Depuis le 1^{er} janvier 2002, la pêche au filet maillant dérivant est interdite

Cette décision a été prise par les autorités européennes suite à la pression des environnementalistes qui dénonçaient l'importance des prises accessoires de dauphins mais également en réponse à des enjeux socio-économiques. Le filet maillant dérivant a été remplacé par le chalut pélagique, qui privilégie le volume au détriment de la qualité et ne permet pas de valoriser les captures.

Très souvent, l'inadéquation entre les produits débarqués (volumes trop importants de poissons très abîmés) et les besoins du marché entraîne une chute des prix à la première vente (criée) et le retrait du produit du marché du frais. Parallèlement, la forte demande de thon frais de qualité fait appel aux produits d'importation (germon de palangre et albacore). A noter : les débarquements français de germon ont été moindres en 2009 et 2010, en raison d'une migration tardive dans la saison.



Thon rouge

Thunnus thynnus

Sous l'appellation "thon rouge" peuvent être vendues d'autres espèces de thon (comme le thon albacore de l'océan Indien). Vérifiez le nom latin de l'espèce.

*Le thon obèse, *Thunnus obesus*, appelé « patudo », est commercialisé en France principalement sous forme de conserve. Il commence à apparaître en poissonnerie, où il est vendu en substitution du thon rouge.*

Le thon obèse atteint sa maturité sexuelle quand il mesure entre 100 cm et 130 cm dans l'océan Indien, et aux alentours de 130 cm dans l'océan Pacifique central.

Le stock d'Atlantique serait surexploité. Celui de l'océan Indien est pleinement exploité : si le niveau de prise des juvéniles sur les objets flottants dérivants n'augmente pas, il ne présente pas d'inquiétude.

La pêche au thon rouge se caractérise par une sous-déclaration importante des captures, ce qui complique la compréhension scientifique du stock et la prise de mesures de gestion efficaces. La pêche illégale aurait ces dernières années été divisée par deux ou trois, mais demeure à des niveaux élevés.

Grand poisson pélagique, capable de migrations trans-océaniques, le thon rouge symbolise la puissance du monde aquatique et aussi sa grande fragilité. Il peut atteindre 700 kg et vivre plusieurs dizaines d'années. Il est cependant très vulnérable en raison de sa faible productivité et de la facilité avec laquelle il est capturé, à cause de ses concentrations aisément détectables. Son poids moyen à l'âge adulte est de l'ordre de 400 kg alors qu'il mesure 3 mètres. Sa maturité sexuelle est atteinte à l'âge de 4 ans, lorsqu'il mesure environ 1 m et pèse 35 kg.

De la madrague au seigneur industriel

80 % des captures de thon rouge (appelé thon rouge de l'Atlantique) se font en mer Méditerranée. Les engins traditionnels de pêche (madrague, ligne (canne et palangre), filet maillant (thonaille, aujourd'hui interdite)) ont été remplacés par une technique plus productive, la senne, qui assure aujourd'hui la grande majorité des captures. Le développement du marché très rémunérateur des sushis et des sashimis au Japon a incité les pêcheurs méditerranéens à investir dans des seigneurs de dimensions industrielles. En Méditerranée française, il reste une flottille artisanale pêchant le thon rouge à la ligne ou à la palangre.

Surpêche et menace sur le stock

Le **stock de l'Atlantique et de Méditerranée** est divisé en deux sous-stocks plus ou moins interdépendants : celui à l'Est et celui à l'Ouest du 45^e méridien. Les zones de ponte se situent en Méditerranée pour le stock Est (Atlantique et Méditerranée) et dans le golfe du Mexique pour le stock Ouest. Le manque de fiabilité des données décrivant les captures officielles, les volumes importants de prises non déclarées, le manque de connaissances de certains aspects de la vie du thon rouge et le défaut d'application des règles de gestion pour la durabilité du stock, laissent peu de doute sur la situation de surpêche et sur le caractère très altéré du stock de thon rouge de l'Atlantique Nord. Celui-ci donne tous les signes de surexploitation et sa capacité de reproduction est au plus bas. La population de reproducteurs se situe actuellement à 57 % du niveau le plus haut (estimé sur la période 1957-1959). Cette population a fait l'objet d'une forte augmentation de la mortalité par pêche. La pêche a par ailleurs augmenté avec l'essor de l'activité d'embouche à la fin des années 90. Les poissons capturés et mis en cage pour grossissement échappent aux déclarations de capture.

Stock Atlantique Est

En 2006, le TAC fixé par la CICTA était de 32 000 tonnes par an ; les captures annuelles réelles avoisinaient les 50 000 tonnes.

En 2007, le TAC a été réduit à 29 500 tonnes ; les prises réelles s'élevaient à 61 000 t.

En 2008, le TAC était fixé à 28 500 tonnes ; l'écart entre les prises déclarées et les captures réelles serait tombé à 10 ou 12 000 tonnes.

En 2009, ont été décidés une nouvelle réduction du TAC (22 000 tonnes) et un renforcement des mesures de contrôles.

Pour 2010, le TAC a été fixé à 13 500 tonnes et la campagne de pêche est réduite à un mois (15 mai - 15 juin).



► Atlantique Nord
► Mer Méditerranée



► Senne
► Palangre
► Canne
► Chalut pélagique

Sushi, sashimi et carpaccio

Le thon rouge est essentiellement commercialisé frais en tranches sur le marché de détail. Au restaurant, il peut être proposé cru, en carpaccio ou en sushi.

L'embouche consiste soit à engraisser des juvéniles qui grossissent très vite en cage, soit à alimenter des individus adultes (reproducteurs de plus de 70 kg) pour reconstituer leurs réserves lipidiques. Le grossissement de thon rouge est apparu en 1997. Cette pratique s'est développée parallèlement à la baisse des captures de thons sauvages et au maintien très élevé des cours pour des produits frais d'une qualité spécifique (taux de graisse, etc.) sur le marché japonais. Aujourd'hui, en Europe, l'embouche est pratiquée par plusieurs pays riverains de la mer Méditerranée. Dans la phase de grossissement, le coefficient alimentaire est de l'ordre de 20, c'est-à-dire qu'il faut environ 20 kg de poisson fourrage pour produire 1kg de chair de thon. Cette pratique a pour effet d'accroître la pression à la fois sur les poissons reproducteurs et sur les juvéniles, de stimuler la demande de poisson fourrage (petits pélagiques) et de fausser les données de captures (les captures de poissons placés en ferme ne sont pas déclarées). Cette pratique est vivement dénoncée par plusieurs ONG environnementales.

Pour les années 2011 et 2012, le TAC annuel est fixé à 12 900 tonnes, un niveau de capture qui offrirait 67 % de chance que le stock soit pleinement reconstitué à l'horizon 2022. A noter que les captures potentielles par pêche de ce stock seraient de l'ordre de 50 000 tonnes, dans le cas d'une biomasse restaurée et d'une mortalité par pêche équilibrée (niveau RMD).

Situation critique du stock Atlantique Est

Dans les années 2000, la mortalité par pêche était trois fois supérieure au niveau qui aurait permis d'atteindre un rendement optimal. La biomasse des reproducteurs a aujourd'hui atteint un niveau très faible, en raison, entre autres, du ciblage des gros individus destinés à des opérations d'engraissement (embouche). Le stock serait en situation critique et sa capacité de reproduction réduite au tiers de ce que pourrait assurer le RMD. En 2010, la CICTA a étudié les statistiques de captures, l'effort de pêche et la taille des prises. Elle en a conclu que les prises de thon rouge en Atlantique Est et en Méditerranée ont été fortement sous déclarées depuis le milieu des années 1990 jusqu'en 2007 inclus.

Cependant, l'écart entre les prises de thon rouge en

A retenir

- ✓ Malgré les évaluations imprécises, les scientifiques et la CICTA s'accordent à signaler une surpêche qui réduit considérablement la capacité de renouvellement du stock de thon rouge.
- ✓ Il est urgent de suspendre les achats de thon rouge en attendant le retour à des conditions favorables.
- ✓ Des substituts de qualité issus de pêcheries considérées comme durables (thon albacore, hors juvéniles, et thon germon du Pacifique ou de l'océan Indien) sont disponibles.

Méditerranée officiellement déclarées et les chiffres du commerce international de cette espèce menacée aurait atteint un niveau record en 2010, selon un rapport du groupe américain Pew Environment Group : les Etats pêcheurs ont déclaré 12 373 tonnes de thon rouge capturé alors que 32 564 tonnes ont été commercialisées.

Stock Atlantique Ouest

Les captures totales pour l'Atlantique Ouest ont atteint un niveau maximum en 1964 (18 671 tonnes), pour chuter graduellement à 5 000 tonnes dans les années 70 et à 1 830 tonnes en 2010. Le mélange entre les poissons originaires du stock Atlantique Est et ceux issus du stock de l'Atlantique Ouest est considéré comme un important facteur d'incertitude. Les scientifiques recommandent un TAC de 1 750 tonnes en 2012.

Il est urgent d'agir

Devant l'inefficacité des mesures publiques prises à ce jour en matière de gestion de cette espèce, certains acteurs du marché en France et à l'étranger (enseignes de la grande distribution, associations de restaurateurs) ont choisi de retirer le thon rouge (Atlantique et Méditerranée) de leur liste d'achats. En février 2010, l'UE s'est dite favorable à l'inscription du thon rouge à l'Annexe I de la CITES. Un mois plus tard, par une large majorité et sous la pression du Japon, les Etats Parties à la CITES ont rejeté cette proposition qui aurait permis de suspendre le commerce international de cette espèce.

Le cas du thon rouge, par les forces économiques en présence (valeur élevée du produit, outils de production fortement subventionné, revenus élevés le long de la chaîne de distribution) et de l'inefficacité des contrôles, illustre les dérives possibles en matière de gestion d'une ressource halieutique.



Tilapia

Oreochromis mossambicus
Oreochromis niloticus
Oreochromis aureaus

Le nom "tilapia" signifie "poisson" en Botswanais.

Le tilapia est un poisson d'eau douce de la famille des Cichlidés qui comprend une centaine d'espèces. Les Égyptiens stockaient déjà des tilapias dans des étangs et des bassins il y a plus de 3 000 ans et il est vraisemblable que ce poisson soit celui que Saint-Pierre ait capturé à la demande du Christ dans le lac de Tibériade.

Plusieurs espèces sont commercialisées en Europe dont *Oreochromis niloticus*, la plus courante et la plus appréciée de toutes. Il existe également de nombreux hybrides tels que le "tilapia rouge".

Le tilapia est originaire d'Afrique. Adapté à toutes les régions tropicales du globe, il a été introduit en Amérique du Sud et en Asie du Sud-Est au XX^e siècle et son élevage s'y développe de façon exponentielle.

La production mondiale de tilapia a dépassé les 3 millions de tonnes en 2007, dont 2,5 millions sont issus de l'élevage et le reste provient de la pêche. Il s'agit de la seconde famille d'espèces élevées à travers le monde, derrière les carpes (> 8 millions) et devant les salmonidés (saumons et truites). Les poissons de pêche sont consommés essentiellement localement, dans les pays de production.

Végétarien tendance omnivore

Le tilapia se distingue par son régime végétarien (phytoplanctonophage) avec une tendance omnivore. L'espèce s'accommode de niveaux variables de salinité. De plus, sa grande rusticité et sa faible vulnérabilité aux agents pathogènes rendent son élevage aisés, quand son indice de conversion alimentaire favorable et sa vitesse de croissance élevée font de son élevage une activité économiquement viable.

Élevage

Les produits vendus sur le marché européen sont issus de deux modes de production : l'élevage intensif (cage flottante et étang) pratiqué en Amérique du Sud et en Afrique, et l'élevage en circuit fermé pratiqué en Europe (en Belgique et aux Pays-Bas principalement). La production européenne s'est élevée à 1 100 tonnes en 2008 dont une forte concentration aux Pays-Bas (quelque 1 000 tonnes commercialisées). Essentiellement herbivore, le tilapia consomme des aliments n'incorporant pas ou très peu de produits dérivés de poisson de pêche.

Les caractéristiques biologiques du tilapia en font une espèce adaptable à de nombreux environnements et types d'élevage. Peu coûteuse à produire, elle joue un rôle important dans l'apport protéique des populations de nombreux pays producteurs et gagne en importance dans l'approvisionnement des pays développés.



Aire d'origine

- Afrique
- Amérique du Sud
- Asie
- Afrique de l'Est



► Filet



- Élevage
- en bassin
- en étang
- en cage flottante

Filet sans peau

Le tilapia est principalement commercialisé en filet frais, sans peau, sans arêtes, ou en filet surgelé IGF. La chair est blanche, maigre et légèrement rosée sur la surface côté peau.

Ce produit est présent dans le circuit de la restauration commerciale depuis une dizaine d'années. Récemment entré sur les rayons marée des supermarchés en raison de son prix avantageux et de sa grande disponibilité, son faible impact sur l'environnement a été mis en avant.



En chiffres

Production mondiale de tilapia, de pêche et d'élevage (en tonnes)



Source : FAO Fishstat

■ Pêche ■ Aquaculture

A retenir

- ✓ Poisson introduit sur le marché français il y a une dizaine d'années, les ventes de tilapia demeurent à ce jour encore modérées.
- ✓ Dans le contexte actuel de raréfaction et de renchérissement des poissons blancs traditionnels, le tilapia et la carpe peuvent être considérés comme une alternative avantageuse, à la fois d'un point de vue commercial (prix, disponibilité) et environnemental.
- ✓ Les standards de production « responsable » ont été définis pour la production de tilapia, sous l'égide du WWF (dialogues aquaculture). Le référentiel ASC (Aquaculture Stewardship Council) du tilapia est disponible depuis décembre 2009.



Carpes et autres poissons d'étang et d'eau douce

La France produit 10 000 tonnes de poissons d'étangs élevés en polyculture (dont 50 % de carpes, 25 % de gardons, ainsi que des brochets *Esox lucius*, sandres *Sander lucioperca*, perches *Perca fluviatilis*, tanches *Tinca tinca*...). Ces poissons sont destinés au marché du repeuplement, de la pêche de loisir et de la consommation. La carpe commune jouit d'une forte notoriété ; c'est l'espèce d'eau douce la plus connue en France et en Europe. Les principales régions de pisciculture d'étangs en France sont la Dombes, le Forez, la Lorraine et la Brenne. La carpe se présente sous différentes formes au consommateur : entière, en filet frais, en filet fumé, en terrine ou encore en carpe frite.

Un étang piscicole fonctionne comme un écosystème à part entière, produisant des espèces de différents niveaux trophiques. L'intérêt écologique des étangs pour la biodiversité, tant sur les plans faunistique, floristique et paysager, est reconnu au niveau national (*Natura 2000, Zones Humides...*) et international (*Convention de RAMSAR relative aux zones humides d'importance internationale, Directive Habitat, Directive Oiseaux, Conventions de Berne...*).

Si ces constructions humaines sont d'une importance capitale pour le maintien de la biodiversité, ils sont aussi des milieux remarquables dont la fragilité nécessite des savoir-faire (notamment pour le maintien de l'équilibre des espèces animales comme végétales). La sauvegarde d'une pratique piscicole extensive est un précieux atout pour assurer la protection de ces biotopes.



Truite

*Salmo trutta,
Oncorhynchus mykiss*

A l'état sauvage, la truite est un salmonidé qui aime les eaux vives et claires. Ce poisson de nos latitudes vit exclusivement en eau douce, sauf quelques spécimens migrateurs. Dans ce cas, le poisson vit dans l'océan et remonte les rivières pour se reproduire. La truite est principalement carnivore. Dans la nature, elle se nourrit de vers, d'insectes et parfois de petits poissons.

Deux espèces sont élevées et consommées en Europe de l'Ouest, la truite **arc-en-ciel** et la truite **fario** :

- La **truite arc-en-ciel**, *Oncorhynchus mykiss* (appelée autrefois *Salmo gairdneri*), originaire d'Amérique du Nord, a été introduite au XIX^e siècle dans toute l'Europe. Son intérêt économique est très important ; elle représente la première espèce de poisson élevé en France. Il faut environ un an pour que la truite d'élevage atteigne le poids de 250 g et deux ans pour atteindre 1,5 kg. L'introduction de la truite arc-en-ciel dans les biotopes européens aurait eu un impact défavorable sur la faune aquatique, notamment sur les populations de truite fario avec laquelle elle rentrerait en concurrence sur les mêmes niches écologiques.
- La **truite fario**, *Salmo trutta fario*, est une espèce autochtone dans les rivières européennes. Elle vit dans des eaux vives et oxygénées. La truite fario est sexuellement mature à l'âge de 3 ans. À l'état sauvage, la reproduction a lieu en hiver en eau douce, dans le lit de la rivière que les adultes ont remontée après une migration plus ou moins longue en mer. La production d'élevage est essentiellement destinée au repeuplement des cours d'eau et à la pêche de loisir.

Production

La Belgique a produit 200 tonnes de truites (toutes espèces confondues) en 2010.

La production de truite « biologique », garantissant aux consommateurs que l'élevage a été mené selon des normes réduisant l'impact sur l'environnement, augmente d'année en année.

En 2009, 29 pisciculteurs étaient certifiés « producteurs biologiques » soit plus du double par rapport à l'année précédente.

La truiticulture est l'une des activités d'élevage les plus anciennes en Europe, déjà pratiquée au Moyen Âge par quelques moines. À la fin du XIX^e siècle, les premiers bassins sont implantés au Danemark. À partir des années 60, la maîtrise du processus d'élevage et l'introduction d'aliments composés permettent le développement de la production dans plusieurs pays européens. Aujourd'hui, la France est le troisième pays producteur de truite d'élevage avec 35 000 tonnes produites chaque année, dont plus de 95 % de truites arc-en-ciel.

En 2011, le ministère français de l'Ecologie, le ministère de l'Agriculture et de la Pêche, l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA), le Comité Interprofessionnel des Produits de l'Aquaculture (CIPA) et la Fédération Française d'Aquaculture (FFA) ont signé une Charte d'engagement pour le développement durable de l'aquaculture française.

Par ailleurs, sous l'impulsion du CIPA, la profession piscicole française a initié une démarche associant des enseignes de la distribution et le WWF pour mettre en place un cahier des charges unique de production. Cette mutualisation d'objectifs et de moyens permettra de diminuer le coût des contrôles appliqués à la production, de partager la responsabilité des garanties apportées et de communiquer de façon plus efficace auprès du consommateur.



► Europe



► Élevage en bassin

A retenir

Consommation

À l'étal des poissonniers, la truite est présente entière, fraîche, en taille-portion (200 g à 300 g). Les truites de grande taille sont vendues en filet frais, avec ou sans peau, ou encore en pavé. Elle est également commercialisée en filet fumé ou en tranche fumée, sans compter les œufs de truite et les préparations élaborées (rillettes, sushis...). La totalité des truites commercialisées en France sont d'élevage.

- ✓ La truite est un salmonidé dont l'élevage est maîtrisé depuis plus d'un siècle et fait l'objet d'une production intensive dans plusieurs pays européens. La production européenne de truites d'eau de mer (Norvège, Royaume-Uni, Irlande) et d'eau douce (France, Italie, Espagne notamment) dépasse les 280 000 tonnes en 2009, en légère baisse par rapport à 2007 et 2008.
- ✓ La truite représente une alternative de proximité au saumon et autres poissons d'élevage d'origine plus lointaine.
- ✓ Il existe une offre de truite issue d'élevage biologique.



L'omble chevalier *Salvelinus alpinus*

Poisson d'eau douce de la famille des salmonidés, l'omble chevalier a colonisé la plupart des grands lacs européens à la période de la glaciation. Il affectionne les eaux froides et bien oxygénées. Vivant dans les eaux profondes (entre 20 m et 70 m de profondeur), sa pêche se pratique en bateau. Il fait l'objet d'une exploitation professionnelle dans les lacs alpins. L'omble est une espèce autochtone du lac Léman et du lac du Bourget.

Des actions de repeuplement sont menées : les jeunes produits en élevage sont relâchés dans leur milieu naturel à quelques mois. Ils atteignent leur taille commercialisable entre 2 et 3 ans. La taille moyenne de l'omble chevalier est en général de 30 à 35 cm pour un poids de 400 g environ.

Sa pêche fait l'objet de règlements locaux. Ainsi, la taille réglementaire est de 26 cm sur le lac d'Annecy et le nombre de prises par pêcheur est limité à 8 par an. La production du lac Léman est la plus importante avec 60 à 90 tonnes par an, après un fort déclin dans les années 70.

La production européenne d'omble chevalier d'élevage est estimée à près de 3 000 tonnes, dont 2 000 tonnes produites en Islande. Cette espèce est consommée près des lieux de production. Elle est particulièrement prisée en Suisse, où le produit est vendu entier frais. De petits volumes de filets frais ou surgelés sont également commercialisés en France, à partir d'omble d'élevage en provenance notamment de Norvège mais aussi de France. La population d'omble chevalier dans les lacs de montagne est fragile. Ce n'est pas tant la pression par pêche que l'environnement écologique qui serait responsable de la faiblesse des stocks. L'augmentation de la température des lacs, y compris celle des eaux de grands fonds, lui serait défavorable. Par ailleurs, la bonne santé des stocks de brochets dont il est la proie lui porte également préjudice.

La féra (ou corégone) *Coregonus lavaretus*, *Coregonus fera*

La féra appartient également à la famille des salmonidés. Elle est présente dans quelques lacs de montagne. La féra affectionne les eaux froides et non polluées des lacs du nord de l'Europe (Suède, Finlande, Norvège) et des lacs alpins. Indigène au lac Léman, duquel elle a disparu dans les années 1920, elle a été introduite dans le lac d'Annecy vers 1880. La féra fraie courant décembre. Adulte, elle peut atteindre 70 cm et peser plus de 5 kg. Dans les lacs suisses, les stocks se portent bien. Très prisée des Suisses, la féra est commercialisée en frais, entière ou en filet.



Turbot

Psetta maxima
Scophthalmus maximus

Un poisson d'exception
Le turbot est principalement commercialisé frais, entier, en filet ou en pavé (tronçon vertical).



La cuisson de ce poisson d'exception a inspiré la création d'une poissonnière en forme de losange appelée turbotière.

Le turbot, roi des poissons plats, vit sur les fonds sableux ou sur des gravières à des profondeurs de 10 à 250 mètres. Le poisson peut atteindre 1 m et peser jusqu'à 40 kg. Les jeunes individus vivent près des rivages ; lorsqu'ils sont plus âgés, ils gagnent le large. Vers 7 ans, quand ils mesurent près de 50 cm, les turbots fréquentent les fonds de 100 à 150 mètres. La femelle turbot devient sexuellement mature au cours de sa 5^e année, alors qu'elle mesure plus de 45 cm (entre 47 et 54 cm dans le golfe de Gascogne). En Manche, la taille de la première maturité sexuelle est de 35 cm pour le mâle, 41-46 cm pour la femelle.

Le poisson sauvage le plus cher du rayon marée

En France, les turbots sont principalement capturés par des chalutiers de fond ou des trémailleurs travaillant en Manche et en mer Celtique. Cette distribution se reflète dans les principaux centres de débarquement. Le Guilvinec, Roscoff, Cherbourg et Boulogne-sur-Mer sont les principales criées où cette espèce est échangée entre pêcheurs et mareyeurs, entre 12 et 17 euros/kg, avec un prix moyen sous halles, à marée de 14 €/kg en 2010. La France importe de grandes quantités de turbot des Pays-Bas (mer du Nord) et du Danemark (mer Baltique).

Élevage

Depuis le début des années 90, l'élevage du turbot a pris de l'ampleur et aujourd'hui, cette source d'approvisionnement dépasse celle de la pêche. La production de turbot d'élevage a atteint près de 9 000 tonnes en 2009. L'Espagne est de loin le principal acteur de cette nouvelle activité, L'Espagne est de loin le principal acteur de cette nouvelle activité, responsable des trois quarts de la production européenne. La production se pratique dans des bassins basés à terre, alimentés par de l'eau de mer.

Absence d'éléments pour qualifier l'état des stocks

L'absence d'éléments précis sur les différentes populations européennes de turbot ne permet pas de dégager un bilan précis de l'état des stocks. Cette espèce est principalement une prise accessoire des pêches ciblant la plie et la sole. La réduction de ces pêches a vraisemblablement entraîné une baisse des prises de turbot. Les scientifiques recommandent de ne pas accroître l'effort de pêche sur cette espèce. Le TAC appliqué conjointement sur le turbot et la barbue, sur la zone IIa et IV est maintenu en 2012 au niveau de 2011, soit 4 642 tonnes équivalent au niveau recommandé par les scientifiques.

La production européenne de 1994 estimée à 11 500 tonnes n'a depuis jamais été atteinte. Aujourd'hui, les données font état d'environ 6 000 tonnes débarquées annuellement.



- ▶ Atlantique Nord-Est, de la Norvège au Maroc
- ▶ Mer Méditerranée
- ▶ Mer Noire

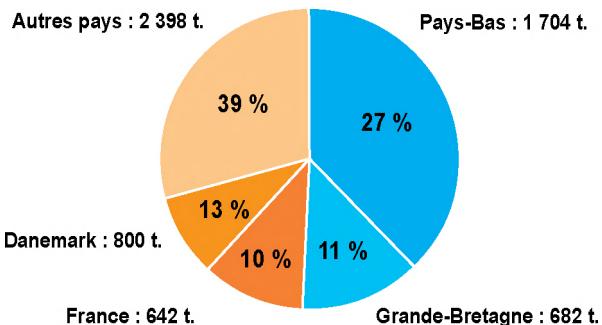


- ▶ Chalut de fond
- ▶ Trémail



- ▶ Élevage en bassin à terre

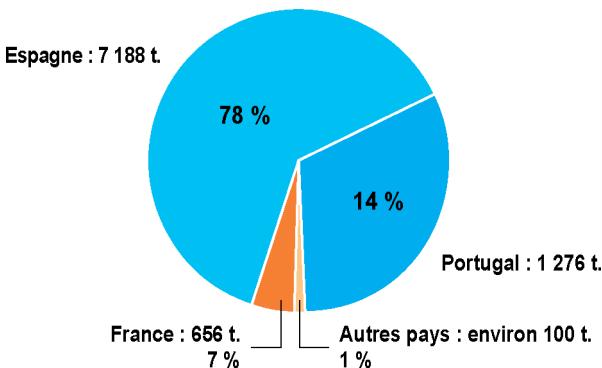
Production européenne de turbot de pêche (en tonnes)



Source : FEAP - Données 2010

Production européenne de turbot d'élevage

(en tonnes, données les plus récentes connues)



Source : FAO Fishstat

A retenir

- ✓ Le goût délicat du turbot et sa rareté expliquent son prix de vente élevé. En raison de sa forte valeur marchande, cette espèce est ciblée par les pêcheurs et la plupart des stocks sont pleinement exploités. L'effort de pêche ne doit pas être augmenté.
- ✓ La production européenne dépasse les 15 000 tonnes, dont plus de la moitié est issue de l'industrie aquacole.
- ✓ Si vous achetez des poissons sauvages, donnez votre préférence aux pièces de plus de 45 cm.
- ✓ Les produits d'élevage de qualité constituent une substitution avantageuse aux produits de pêche. Ils sont disponibles tout au long de l'année et peuvent être commercialisés dans des petites tailles sans porter atteinte à la ressource.



Barbue *Scophthalmus rhombus*

La barbue est un poisson plat "gaucher" qui vit dans les eaux côtières jusqu'à 200 m de profondeur, des côtes norvégiennes au nord, à celles du Maroc au sud. Au physique très proche du turbot, elle s'en distingue par l'absence d'excroissance osseuse sur la face supérieure et par sa forme un peu plus ovale.

La production française est de l'ordre de quelques centaines de tonnes par an (500 tonnes en 2008). Ce poisson très prisé est échangé sous criée aux alentours de 10 euros/kg.

Par défaut d'informations complètes et fiables sur les captures (pour l'anecdote, des lots de cabillaud, dont les captures sont sévèrement restreintes, sont parfois déclarés comme barbue et faussent les statistiques), l'état des stocks de barbue n'est pas connu avec précision. La barbue femelle atteint sa maturité vers sa quatrième année, quand elle mesure entre 33 et 41 cm. La reproduction a lieu d'avril à juillet. La barbue est principalement capturée comme prise accessoire par des chaluts de fond ou chaluts à perche ; les captures d'immatures sont importantes. Les plus gros individus sont les meilleurs. Préférez les pièces de plus de 35 cm.



Produits dérivés



Oeufs d'esturgeon

Sauvages

Caviar Beluga (Acipenser huso huso)

Caviar Oscietre (Acipenser gueldenstaedtii, Acipenser persicus)

Caviar Sevruga (Acipenser stellatus)

Élevage

Acipenser baerii (France), Acipenser transmontanus (Italie)



Des espèces sauvages menacées

Les différentes espèces d'esturgeon, d'Europe et d'Asie, qui ont fait pendant plusieurs décennies l'objet de pêche intensive pour leurs œufs (le caviar) sont en danger d'extinction. Leur pêche est aujourd'hui soit interdite, soit sévèrement réglementée et limitée. La Russie et l'Iran sont les deux principaux pays producteurs de caviar. La demande mondiale pour ce luxueux produit, et le prix de cession très élevé stimulent les captures illégales.

Caviar d'élevage de qualité

La faiblesse des apports mondiaux et le prix très élevé du caviar ont rendu la production d'élevage économiquement rentable. La France, pionnière dans ce domaine, est le premier producteur au monde, avec plus de 20 tonnes produites dans des élevages de la région Aquitaine. L'Espagne, l'Italie, les États-Unis suivent. En 2009, la production mondiale de caviar d'élevage s'élevait à 120 tonnes. La capture d'esturgeons sauvages (pour la chair et le caviar) était estimée à 835 tonnes en 2007. La production illégale reste très présente ! La France et la Suisse comptent parmi les principaux marchés de ce produit de luxe.

Un co-produit pour le marché frais ou transformé

Il faut deux ans avant de pouvoir déterminer le sexe des esturgeons (seules les femelles étant gardées pour la production de caviar). Les mâles sont alors valorisés pour leur chair, sur le marché frais ou transformé (conserve). Chaque année, quelques dizaines de tonnes de chair d'esturgeon issues des élevages français sont commercialisées principalement sur le marché du frais.

A retenir

- ✓ La grande fragilité de ces espèces à l'état sauvage invite à arrêter les achats de caviar issu d'esturgeons sauvages. Privilégiez le caviar d'élevage, substitut de grande qualité.

Le cabillaud

Les œufs de cabillaud sont principalement vendus fumés en rouge intacte (poche d'œufs non séparés) ou sous forme de préparation dont la plus commune est le tarama. Le prélèvement des œufs de poisson pose un vrai problème dans le cas d'une ressource dont la capacité de reproduction est affaiblie. C'est le cas de la plupart des stocks de cabillaud (sauf les stocks d'Islande et de l'Arctique).

L'huile de foie de morue était autrefois donnée comme complément nutritionnel en raison de sa forte teneur en vitamine A et vitamine D. Son goût fort désagréable est resté dans les mémoires. Aujourd'hui le produit est principalement commercialisé sous forme de gélules, parfois aromatisées.

A retenir

- ✓ La plupart des stocks de cabillaud de l'Atlantique Nord-Est sont surexploités.
- ✓ Privilégiez les produits issus des stocks d'Islande et du Nord-Est Arctique (voir fiche cabillaud).



Le surimi

Le surimi est un concentré de protéines de poisson (poisson blanc essentiellement). L'extraction du surimi se pratique à bord des navires-usines, juste après la pêche, ou dans des usines à terre. La chair des filets de poisson est à plusieurs reprises broyée et rincée à l'eau douce ; seules les protéines insolubles sont conservées. À l'issue de cette transformation, la pâte obtenue, inodore et sans goût, est mise sous forme de bloc surgelé, appelé "surimi-base". Ces blocs sont vendus aux industriels de l'agro-alimentaire, qui

transforment cette matière première en surimi ou kamaboko, produit fini dont les Européens raffolent. Le surimi est principalement consommé sous forme de bâtonnets aromatisés au goût de crabe. D'autres ingrédients sont incorporés à cette matière neutre pour lui donner de la texture, du goût et de la couleur. La teneur en poisson varie selon les fabrications. Le surimi commercialisé en Europe est essentiellement fabriqué à partir de colin d'Alaska ou de merlan bleu.

Le **merlan bleu** est une espèce ciblée par l'industrie minotière pour être transformée en huile et farine pour l'alimentation animale. Seule une faible part est destinée à l'alimentation humaine et est essentiellement utilisée pour la fabrication de surimi. Le merlan bleu n'est pas présent à l'étaut du poissonnier. Les débarquements 2005 se sont élevés à 2 millions de tonnes. Le stock de merlan bleu (stock combiné zones I à IX, XII et XIV) jouit d'une pleine capacité de reproduction. Les niveaux actuels de capture sont conformes aux recommandations des scientifiques et aux prévisions du plan d'aménagement de la pêcherie.

Les stocks de **colin d'Alaska** sont en bon état et ne souffrent pas de surexploitation. Les pêcheries Nord-américaines sont écolabellisées MSC. Plusieurs producteurs européens de surimi proposent des produits écolabellisés MSC. La production mondiale de "surimi-base" (matière première utilisée par les industriels) est de l'ordre de 1 million de tonnes. Si le colin d'Alaska a historiquement constitué la principale matière de base du surimi, aujourd'hui, il ne représente guère plus de la moitié. D'autres espèces, telles que le merlan bleu, le hoki, le merlan du Pacifique ou encore des pélagiques d'eaux froides sont utilisées dans la fabrication de surimi base.

A retenir

- ✓ La consommation du surimi écolabellisé peut être recommandée.
- ✓ Bien souvent les emballages de surimi ne font pas mention des espèces utilisées dans la fabrication du produit. L'amélioration de l'information des consommateurs, par la mention des espèces, faciliterait l'acte d'achat responsable.

Les œufs de salmonidés

Truite et saumon : les œufs de ces deux espèces proviennent essentiellement de poissons d'élevage. Ils sont présents sur les marchés, salés et conditionnés dans la plupart des cas en verrine pasteurisée. Norvège et Écosse sont les plus grands producteurs pour le saumon, France et Danemark sont les plus grands producteurs d'œufs de truite. À noter la présence sur le marché d'œufs de saumon sauvage du Pacifique, labellisés MSC.

Lompe : les œufs de lompe, colorés en rouge ou en noir, sont commercialisés en verrine au rayon réfrigéré des supermarchés. Le poisson (*Cyclopterus lumpus*), dont sont extraits ces œufs, est de petite taille (les femelles adultes atteignent 30 cm). Le lompe fréquente les eaux profondes et froides (à tempérées) des deux bords de l'Atlantique Nord.

Cette espèce est uniquement ciblée par les pêcheurs pour ses "œufs" non fertilisés. Les principaux producteurs sont le Canada et l'Islande. La pêche côtière, menée au moment du frai, est pratiquée au filet à partir de petites embarcations. La production mondiale d'œufs est d'environ 4 000 tonnes. La France, premier pays consommateur, absorbe environ un tiers de la production mondiale. Le stock ne fait pas l'objet d'évaluation. La pêche, soit ciblée sur cette espèce, soit en prise accessoire n'est pas restreinte. Le manque de données invite les scientifiques à recommander un niveau de production de précaution.

A retenir

- ✓ La production de lompe a fluctué entre 7 000 et 20 000 tonnes au cours des 10 dernières années, en raison du changement climatique selon les biologistes, et des conditions de marché selon les économistes. Le manque de données sur cette espèce rend l'appréciation difficile.
- ✓ A consommer avec modération.





Crustacés



Araignée de mer	p.118
Crevette grise et bouquet	p.120
Crevette tropicale ou Gambas	p.122
Écrevisse	p.124
Homard	p.126
Langouste	p.128
Langoustine	p.130
Tourteau	p.132



Araignée de mer

Maia squinado

Crustacé au goût délicat, l'araignée est très recherchée par les pêcheurs plaisanciers dont les prélevements sont loin d'être négligeables.

Cette espèce de décapode, moins abondante mais plus fine que le tourteau, est appelée "esquinade" en mer Méditerranée. Sa carapace est aussi épineuse que celle du tourteau est lisse. La limite septentrionale de distribution de l'espèce se situe au niveau des îles Britanniques. Au large des côtes africaines, elle a été repérée au niveau du Sahara (côtes mauritanienes et marocaines) mais est peu fréquente plus au sud. Une première ponte intervient entre mars et juin (en Manche) et une seconde peut avoir lieu au début de l'été en Bretagne Sud et à l'entrée de la Manche. L'araignée se rapproche des côtes à ces moments-là, ce qui facilite sa capture.

Au cours de sa vie, qui peut durer de 5 à 8 ans, l'araignée traverse 13 mues, dont la dernière est celle de la maturité sexuelle (et de l'arrêt de la croissance). Dans certaines régions, notamment en Bretagne, l'araignée de petite taille appelée *moussette*, encore immature, est prisée.

L'observation de la formation en tas de ce crabe à longues pattes a intrigué les biologistes. Les agrégats d'araignées de plusieurs dizaines d'individus, avec les jeunes mâles et les femelles à l'intérieur et les grands mâles à l'extérieur, leur permettraient de se défendre de certains de leurs prédateurs (dont les poulpes) ou encore faciliteraient la rencontre des mâles et des femelles. Ces rassemblements créent des aubaines pour les pêcheurs.

Ressource sous surveillance

En France, la pêche ciblée d'araignées de mer n'a démarré que dans les années 60, pour compenser la baisse des rendements de la pêche au homard et à la langouste. D'abord côtière, l'exploitation s'est par la suite étendue plus au large. La pêche au casier fut alors remplacée par une pêche au filet. À la fin des années 70, les pêcheurs se sont inquiétés de la baisse des rendements et des risques d'épuisement des stocks. Depuis 1980, la taille minimale marchande est fixée à 120 mm (longueur du céphalothorax). Localement, des mesures ont été prises par les pêcheurs : fermetures de zones pendant la saison des mues, limitation du nombre d'engins (France, îles Anglo-Normandes) ou restrictions de pêches sur les femelles grainées (Espagne).

Population stable

Les araignées sont réparties le long des côtes. Elles peuvent vivre sur différents types de fond. L'état des stocks n'est pas précisément connu. Cependant, certains stocks de reproducteurs semblent affaiblis et la population fragile.



► Atlantique Nord-Est,
des côtes norvégiennes
à celles d'Afrique
occidentale



► Casier
► Filet droit
► Filet trémail

Bretagne et Normandie

La production française s'élève entre 2 500 et 4 000 tonnes par an. La Bretagne Nord et la presqu'île du Cotentin sont les principales régions de production. L'araignée est essentiellement consommée dans les zones de débarquement, où elle est principalement vendue vivante. La Bretagne et la Normandie sont les débouchés naturels pour cette espèce. Plus fragile que le tourteau, elle fait l'objet d'échanges internationaux moins intenses.

A retenir

- ✓ À son niveau actuel, l'exploitation des araignées est durable, mais fragile. Leur consommation peut être recommandée avec modération.
- ✓ N'achetez pas de femelles grainées (portant des œufs).
- ✓ N'achetez pas d'araignées de petite taille, d'une longueur inférieure à 12 cm.



Crabe du Kamtchatka

Paralithodes camchatica

Un nouveau crabe est apparu récemment sur les marchés européens, à l'état des poissonniers. Il s'agit du crabe royal ou crabe rouge de Norvège *Paralithodes camchatica*, plus connu sous le nom de "crabe du Kamtchatka", du nom de sa région d'origine. Cette espèce originaire du Pacifique Nord a été introduite dans l'Atlantique Nord par des scientifiques russes dans les années 60. En 1979, les premiers individus ont été pêchés dans les eaux norvégiennes, c'est-à-dire à

l'ouest de leur zone d'immersion. L'espèce s'est bien acclimatée aux eaux froides de la mer de Barents : son abondance et sa zone de distribution n'ont depuis cessé de croître. La pêche a démarré à un stade expérimental en 1994, avec un quota de 11 000 crabes partagé entre Russes et Norvégiens. En 2002, cette pêche a pris une dimension commerciale et une réglementation a été mise en place. Les Norvégiens ont opté pour un système de quota par navire quand les Russes optaient pour un système de licence.

Aujourd'hui, en Norvège, seuls les navires côtiers de petite taille (entre 7 et 15 mètres) peuvent participer à cette pêche. La ressource est gérée conjointement par les Norvégiens et les Russes sur la base d'un système comportant trois variables : le sexe, la taille et la saison. Sur la zone se situant à l'Est du 26^e méridien Est, pour la période allant du 1er août 2011 au 31 juillet 2012, le quota norvégien est fixé à 1 200 tonnes de mâles (dont 100 tonnes de mâles abîmés) et 50 tonnes de femelles. La taille minimale de capture a été abaissée à 130 mm pour les deux sexes (au lieu de 137 mm).

Les impacts sur l'environnement, y compris sur les populations de proies de cette espèce introduite ne sont toujours pas connus avec précision à ce jour. Sa propagation se poursuit d'année en année et des individus ont été pêchés au sud des îles Lofoten. Des dégradations sur les filets et les lignes des pêcheurs ont également été reportées. Ce crabe de dimension impressionnante peut atteindre 10 kg et mesurer 1,5 m d'envergure. Il est importé en Belgique, en France et en Suisse, principalement sous forme de pinces non décortiquées.

A savoir

En 2010, la Norvège a exporté 1 243 tonnes de crabe royal surgelé et 117 tonnes non surgelé (vivant ou réfrigéré). La Belgique a importé 69 tonnes de crabe royal surgelé de Norvège. La France en a acheté 37 tonnes et la Suisse 0,6 tonne. Les achats de produits réfrigérés se sont élevés à quelques tonnes pour l'ensemble de ces trois pays.



Crevette grise et bouquet

Crangon crangon
Palaemon seratus
Pandalus borealis

Les crevettes grises et bouquets trouvent toujours leur place sur la table des consommateurs français même si elles ont été dépassées (en terme de volume commercialisé) par les crevettes tropicales (cf fiche suivante). Par ordre d'importance, en termes de volumes commercialisés en France, citons :

- *Pandalus borealis*, petite crevette de pêche des eaux arctiques ;
- *Crangon crangon*, crevette grise capturée sur le littoral de la Manche et en mer du Nord ;
- *Palaemon seratus*, c'est le "bouquet" pêché le long du littoral français.

De pêche ou d'élevage

Crevettes de pêche

Toutes ces espèces sont issues de la pêche, aucune ne fait l'objet d'élevage.

Les stocks de l'Atlantique Nord (Est et Ouest) de *Pandalus borealis* sont pleinement exploités mais ne sont pas menacés. Les scientifiques recommandent aux pêcheurs de ne pas accroître l'effort de pêche. L'état du stock du Skagerrak n'est pas connu. La crevette nordique du golfe de Saint-Laurent est certifiée MSC.

Crangon crangon est principalement capturée en mer du Nord par les pêcheurs allemands, néerlandais et danois. Ces trois pays sont responsables de près de 90 % des captures européennes. Les stocks ne sont pas en danger.

L'état du stock de *Palaemon seratus*, pêchée le long du littoral français, n'est pas connu.



Des crevettes voyageuses...

Après leur capture dans les mers du Nord, il arrive que les crevettes soient envoyées dans les pays du Maghreb pour y être décortiquées avant d'être conditionnées dans les pays du Nord. Pensez à demander la traçabilité de vos produits et favorisez les schémas courts de distribution.



► Atlantique Nord-Est,
des côtes norvégiennes
à celles d'Afrique
occidentale



► Filet
► Chalut de fond
► Casier



Insatiable appétit

La consommation de crevettes a explosé au cours de la dernière décennie, alors que les productions d'élevage de crevette se développaient dans les zones subtropicales et que les cours mondiaux de cette denrée de luxe chutaient remarquablement.

En parallèle, la disponibilité de cette nouvelle matière première a stimulé l'imagination et le savoir-faire des industriels français et belges qui, aujourd'hui, proposent des gammes complètes de produits incorporant ces crustacés. Entière, crue ou cuite, décortiquée, en queue décortiquée, en brochette, marinée ou fumée, ou encore en sauce, la crevette se décline de mille et une façons.



A retenir

- ✓ Les stocks de crevettes de pêche de l'Atlantique Nord-Est (*Crangon crangon*, *Pandalus borealis*) sont pleinement exploités, mais ne sont pas en danger. L'achat de ces espèces peut être recommandé.
- ✓ Sept pêcheries canadiennes de crevette nordique (*P. borealis* et *P. montagui*), une pêcherie norvégienne de crevette nordique d'Arctique Nord-Est (*P. borealis*), une pêcherie de crevette rose aux Etats-Unis (*P. jordani*), une pêcherie australienne de crevette royale (*Penaeus latisulcatus*) et une pêcherie de crevette seabob du Suriname (*Xiphopenaeus kroyeri*) sont certifiées MSC à ce jour.



A savoir

En France, les **crevettes de pêche** (bouquet et grise) sont principalement capturées au casier ou au filet. Sur les côtes normandes, par dérogation, la crevette grise est capturée au chalut à petites mailles (22 mm, taille de la maille étirée dans le cul du chalut) dans la bande littorale, entraînant des prises de juvéniles (de crevettes et d'autres espèces). Cette zone sert pourtant de nourricerie pour les poissons. Pour limiter ces prises accessoires, un règlement communautaire prévoit que les bateaux exploitant ces eaux au chalut soient équipés d'engins de sélectivité pour laisser échapper les juvéniles et limiter les prises accessoires à 5 % du total des prises.

Crangon crangon de la mer du Nord est pêchée par des chalutiers à perche ou par des pêcheurs à pied munis de haveneaux.

Pandalus borealis arctique, qui vit à des profondeurs variant de 100 à 1 000 mètres, est capturée au chalut de fond. Au niveau mondial, le caractère durable des pratiques de production varie grandement d'une exploitation à une autre.



Crevettes tropicales ou Gambas

Penaeus monodon
Litopenaeus vannamei
Litopenaeus stylirostris
Penaeus subtilis

Pour réduire les prises accessoires, à Madagascar, des systèmes d'exclusions de tortues, de dauphins, de réduction de by-catch et un monitoring précis des bateaux de pêches ont été mis en place.

Les crevettes tropicales ont supplanté les crevettes des mers du Nord sur les tables des consommateurs du fait essentiellement d'une démocratisation du prix. Par ordre d'importance, en termes de volumes commercialisés en France, nous trouvons :

- *Penaeus vannamei*, crevette blanche d'élevage, importée d'Amérique du Sud et plus récemment d'Asie du Sud-Est ;
- *Penaeus monodon*, ou crevette tigrée, de pêche ou d'élevage, originaire de l'océan Indien et d'Asie ;
- *Litopenaeus stylirostris*, élevée en Nouvelle-Calédonie ;
- *Penaeus subtilis*, crevette de pêche capturée dans les eaux d'Amérique du Sud, sur le plateau Guyanais.

De pêche ou d'élevage

Crevettes de pêche

La capture des crevettes tropicales de pêche, est caractérisée par des prises accessoires très importantes de poissons, de mammifères marins et parfois de tortues. Certaines pêcheries mettent en place des outils visant à la réduction de ces dommages sur la faune marine. En particulier, des outils visant la protection des tortues ont été développés.

La pêche de *Penaeus subtilis* sur le plateau guyanais est soumise à un quota fixé à 4 000 tonnes, niveau proche du RMD du stock. Cependant, au cours des dernières années, le stock s'est caractérisé par une forte baisse du recrutement et de la biomasse des reproducteurs. La pêche ne serait pas la cause principale de cet effondrement. Les conditions environnementales n'y seraient pas étrangères (augmentation de la température moyenne des eaux, changements hydroclimatiques avec modifications du régime des vents). Cette pêche est associée à des captures accidentelles de tortues. En Guyane française, des travaux menés conjointement avec le WWF et les producteurs ont permis une diminution significative de la prise de tortues marines.

Crevettes d'élevage

Litopenaeus vannamei ; élevée à l'origine en Amérique du Sud et en Amérique Centrale, elle a été importée en Asie où elle présente le risque de devenir invasive. Plusieurs élevages sont certifiés BIO AB en Equateur. La production asiatique, notamment chinoise, est en forte croissance. La consommation par les pays producteurs asiatiques est également en forte croissance et l'Asie pourrait devenir nette importatrice de crevettes dans les années à venir.

Penaeus monodon ; élevée à l'origine dans l'océan Indien et en Asie. La production asiatique a récemment privilégié l'espèce non endémique *L. vannamei*. Le Vietnam produit encore *P. monodon* dans la région du Delta du Mekong. Même s'il convient de ne pas associer des pratiques d'élevage à un pays ou une région, une vigilance toute particulière doit être apportée aux crevettes du Bangladesh où de nombreuses ONG dénoncent des impacts environnementaux et sociaux importants. Un élevage est certifié BIO AB à Madagascar.

Litopenaeus stylirostris est élevée en Nouvelle-Calédonie et se retrouve essentiellement sur le marché local.



► Atlantique Nord-Est,
des côtes norvégiennes
à celles d'Afrique
occidentale



► Filet
► Chalut de fond
► Casier



► Élevage en bassin



OSO, un exemple de développement durable

Mathias Ismail,
Directeur Général OSO

Depuis plus de 30 ans, OSO s'est façonné une solide expérience sur le terrain du développement durable. Tout d'abord à Madagascar, où l'entreprise a lancé en première mondiale une ferme d'élevage de crevettes officiellement certifiées « BIO » selon les règles de l'Agriculture Biologique (AB) française et européenne. L'approche d'une production Bio intégrée depuis la domestication, l'élevage et le conditionnement *in situ*, aux pieds du Parc National des Tsingy de l'Ankarana, a obligé OSO à pousser très loin la logique de fusion avec son environnement social et culturel, au milieu d'une des régions les plus isolées de la planète. L'intégration sociale, le développement communautaire, l'éducation, la santé et l'installation d'infrastructures de base ont été au cœur du succès d'OSO. Dans les autres régions de production où OSO s'est depuis investi, que cela soit au cœur du golfe de Corinthe en Méditerranée, ou aux confins du Cercle Polaire Arctique, la démarche d'OSO repose toujours sur le même dogme : « Parce que la Nature fixe les Standards ».

Le trophée du SEAFOOD CHAMPION 2009 a été pour OSO une étape décisive. Tout d'abord, depuis l'origine de cette récompense, c'était la première fois que la contribution originale d'une entreprise du « sud » en matière d'aquaculture durable et responsable était internationalement reconnue. Ce trophée a aussi permis d'honorer le millier de collaborateurs d'OSO qui ont, pendant plus de cinq années, construit de leurs mains, dans un respect de la nature frisant l'obsession, une des plus belles fermes de crevettes de sa génération. A compter de cette reconnaissance, le signe OSO est devenu : Organic Sustainable Only... Ce trophée a aussi conforté la vision pionnière d'OSO en matière d'aquaculture certifiée selon les règles de l'Agriculture Biologique.



A retenir

- ✓ La consommation de crevettes a fortement augmenté au cours de ces dernières années, avec l'arrivée massive de crevettes d'élevage à prix modique.
- ✓ Les conditions de production de pêche et d'élevage varient grandement d'une exploitation à une autre, du point de vue de la durabilité.
- ✓ Limitez vos achats de *Penaeus subtilis* (au large de la Guyane) dont la population souffre d'un recrutement détérioré.
- ✓ Pour vos achats de crevettes d'élevage, demandez des informations sur les conditions de production à votre fournisseur. A noter l'offre croissante de crevettes « biologiques ».

A savoir

L'élevage de crevettes se pratique principalement en zones tropicales et subtropicales, en bassin à terre. En France, 90 % (en valeur) des crevettes consommées proviennent d'élevage. Les pratiques d'élevage sont, d'un point de vue environnemental, très variables selon les exploitations. Le bilan écologique de cette industrie telle qu'elle est couramment pratiquée est largement négatif. La crevetticulture est responsable de destruction massive de mangroves (biotope essentiel au maintien de la biodiversité littorale), de stérilisation des zones occupées, de pollution et de gaspillage de l'eau douce (ressource rare dans de nombreuses régions tropicales).

Dans certains cas, cette industrie est à l'origine de profonds déséquilibres sociaux. Toutefois, la prise de conscience environnementale se développe et certaines productions sont issues d'entreprises soucieuses de développement durable. Certaines arborent le label BIO AB attestant de la certification Biologique, garantissant une production selon les normes du cahier des charges du ministère français de l'agriculture et de la pêche et de l'Union européenne. La crevette de Madagascar en est un bon exemple.



Écrevisse

Procambarus clarkii

Plusieurs espèces d'écrevisse sont présentes en France, en Belgique et en Suisse. Les espèces indigènes sont rares et leur rareté est compensée par des produits d'importation. Nous rappelons ici les espèces qui ont un jour ou l'autre été présentes en Europe occidentale, et celles que nous consommons aujourd'hui :

- **l'écrevisse rouge**, ou encore écrevisse noble *Astacus astacus*, est indigène en Europe. Cette espèce a été quasiment décimée par la peste des écrevisses, une maladie provoquée par le champignon *Aphanomyces astaci*, vers 1870 ;
- **l'écrevisse à pieds blancs**, *Austropotamobius pallipes*, très sensible aux caractéristiques de son milieu, est menacée d'extinction (inscrite sur la liste rouge de l'IUCN) ;
- **l'écrevisse de torrent**, *Austropotamobius torrentium*, de petite taille, a quasiment disparu de France ;
- **l'écrevisse rouge de Louisiane**, *Procambarus clarkii*, a été introduite en Europe par l'Espagne : résistante, invasive, elle s'adapte redoutablement bien, tout en perturbant les écosystèmes dans lesquels elle est introduite. Elle est aujourd'hui l'espèce la plus abondante en Europe ;
- ***Orconectes limosus***, autre écrevisse américaine introduite en Europe, est aussi considérée comme nuisible, et peut être pêchée sans limitation ;
- **l'écrevisse à pattes grêles**, *Astacus leptodactylus*, originaire de Turquie et d'Europe orientale, se plaît dans les eaux calmes et chaudes ;
- **l'écrevisse de Californie**, *Pacifastacus leniusculus*, repérable à ses pinces rouges, est très résistante aux infections (à la peste des écrevisses notamment). Elle est devenue la principale espèce élevée en Suède et en Finlande, deux marchés importants pour cette famille d'espèces ;
- **le yabby d'Australie**, ou écrevisse de Murray, *Cherax destructor*, présent dans les cours d'eau australiens, fait l'objet d'un élevage intensif.

Sévere réglementation en Europe

Depuis les ravages de la peste de l'écrevisse vers la fin du XIX^e siècle et l'introduction incontrôlée et préjudiciable d'espèces non indigènes, l'activité de pêche des espèces autochtones est sévèrement réglementée.

D'autres mesures interdisent l'importation, le transport et la commercialisation d'espèces exotiques à l'état vivant.

Importations massives

Les écrevisses de pêche ou d'élevage consommées en France, Belgique et Suisse, sont essentiellement importées. La Chine domine le marché.



► Australie
► Turquie
► Chine



► Nasse
► Épuisette



► Élevage en bassin

Vivante ou congelée

Les écrevisses sont commercialisées :

- vivantes (principalement *A. leptodactylus* de Turquie). *Astacus astacus*, espèce sauvage réputée pour être la meilleure de toutes, est aujourd'hui très rare mais est encore présente sur quelques tables de restaurants ;
- surgelées, entières ou en queue, crues ou cuites (principalement *P. clarkii* de Chine) ;
- en saumure, présentées en queue décortiquée, cuite (principalement *P. clarkii* de Chine).

A retenir

- ✓ Les espèces d'écrevisses autochtones sont en danger d'extinction.
- ✓ Les produits commercialisés surgelés ou en saumure proviennent principalement de Chine (produits de pêche et d'élevage). Les écrevisses vivantes en provenance d'Australie (Yabby) ou de Turquie proviennent d'élevage.

La production mondiale d'écrevisses est estimée à 520 000 tonnes d'élevage (principalement Chine et États-Unis) et un peu plus de 15 000 tonnes de pêche (principalement Chine, États-Unis, Turquie). La production de Yabby australien, fort modeste, est dépendante des précipitations et la période de sécheresse que le pays traverse ces dernières années lui est défavorable. Le record de 280 tonnes enregistré en 2000 n'a depuis jamais été atteint.

A savoir

Sauvage parfois, d'élevage souvent

Les **productions d'écrevisses sauvage** en France, en Belgique et en Suisse sont limitées et sont bien souvent destinées aux marchés domestiques.

La plupart des produits achetés par les professionnels proviennent de pays à forte production : les **écrevisses de pêche** sont principalement achetées en Chine, **celles d'élevage** proviennent de Chine, des Etats-Unis ou d'Australie. La Chine domine le marché mondial avec plus de 450 000 tonnes d'écrevisses rouges (*Procambarus clarkii*) produites en 2009, loin devant les États-Unis où les écrevisses (principalement *Procambarus clarkii* et *Procambarus zonangulus*) sont élevées de manière semi-extensive dans les rizières de Louisiane (env. 50 000 tonnes). L'essentiel de la production chinoise est exporté vers les Etats-Unis et l'Union européenne. Une part importante des écrevisses chinoises achetées par l'Europe est consommée en Scandinavie. L'écrevisse *Procambarus clarkii* domine largement la production mondiale (en pêche et en élevage).



Homard

Homarus gammarus
Homarus americanus

Deux espèces de crustacés sont commercialisées sous l'appellation "homard" : le homard européen, appelé "homard bleu" en raison des reflets de sa carapace et le homard américain, de couleur plus orangée. Ce gros crustacé vit à la limite des eaux découvertes par les marées. Il s'abrite dans les rochers ou dans un terrier creusé. Les mâles s'approprient un territoire quand les femelles sont plus mobiles. La taille moyenne de maturité sexuelle des femelles du homard européen est aux alentours de 97 mm de longueur céphalothoracique (soit environ 600 g), mais elle peut varier fortement selon l'année et les zones.

Casier appâté

Le homard, crustacé vorace, est pêché essentiellement au casier appâté (les prises au chalut et au filet sont faibles mais non négligeables).

Réglementations européennes et locales

Les principaux pays producteurs ont mis en place des plans de gestion de leurs stocks de homards. Ces plans sont plus ou moins sévères, plus ou moins bien appliqués selon les pays et les résultats en matière de conservation varient. Ces plans de gestion ont des déclinaisons régionales, prenant en compte les spécificités de la pêche locale. Parmi les mesures les plus courantes mises en place pour assurer la durabilité de l'espèce, notons l'attribution de licences limitant le nombre de pêcheurs, le nombre de casiers autorisés par pêcheur, la taille minimale de commercialisation, l'interdiction de capture de femelle grainée.

Situation variable selon les stocks

Homard européen : le homard est présent le long des côtes Atlantique. Il est rare en Méditerranée. L'absence de données fiables rend impossible une évaluation précise des stocks. L'espèce étant peu migratrice, chaque population régionale de homard constitue autant de sous-stocks qui seraient en général pleinement exploités, certains surexploités. La diminution des captures d'individus n'ayant pas atteint leur maturité sexuelle permettrait de consolider le recrutement, les stocks et les rendements.

Homard nord-américain :

- **Stocks du Canada** : les principaux stocks (îles de la Madeleine, Gaspésie, Nouveau Brunswick) font l'objet d'exploitation intensive et des mesures de réduction des captures sont actuellement mises en place dans plusieurs provinces. Leur pérennité n'est pas en danger.

- **Stocks des États-Unis** : l'état de la ressource est contrasté selon les régions. D'après les dernières estimations disponibles (2009), l'abondance des stocks du golfe de Maine (GOM), la plus large des pêcheries américaines de homard, est à son plus haut niveau. Le stock de Southern New England (SNE) est à son plus bas niveau depuis les années 1980 et le recrutement est faible. L'exploitation n'est pas durable. La population de Saint-Georges Bank est très abondante pour un bas niveau d'exploitation. Les populations de Massachusetts Bay et de Stellwagen Bank sont en déclin.



- Atlantique Nord-Est
- Mer Méditerranée
- Mer Baltique
- Atlantique Nord-Ouest

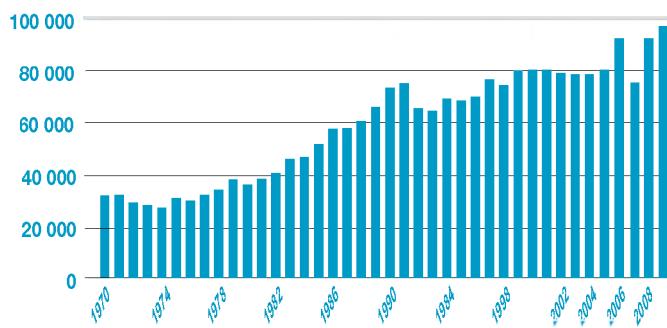


- Casier
- Filet

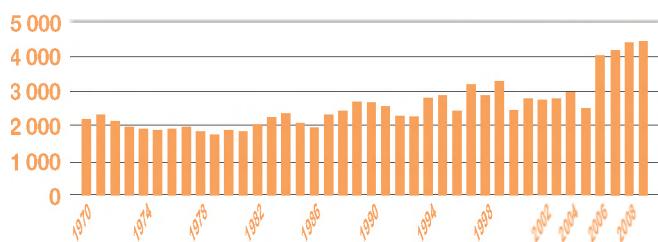
Production de homards (en tonnes)

Source : FAO Fishstat

Homard nord-américain (*Homarus americanus*)



Homard européen (*Homarus gammarus*)



Vivant ou surgelé

Le homard européen, beaucoup plus rare que son cousin américain, est essentiellement commercialisé vivant. Le homard nord-américain est vendu en Europe principalement au moment des fêtes de fin d'année, soit entier cuit surgelé, soit vivant.

Européen ou américain ?

Vivant, le homard européen a de beaux reflets bleus quand l'américain a des traces orangées sur l'abdomen. Cuits, ils

A retenir

- ✓ Deux espèces de homard sont présentes sur les marchés français, belge et suisse : le homard américain et le homard européen.
- ✓ La production du homard nord-américain est plus de 20 fois supérieure à celle du homard européen.
- ✓ Tous les stocks de homard européen sont pleinement exploités. Très suivis et très réglementés en raison de leur importance économique, ils ne sont pas en danger d'épuisement. Leur consommation peut être recommandée.
- ✓ Pour le homard américain, privilégiez le homard du golfe du Maine et de Saint-Georges Bank.
- ✓ Une pêcherie de homard européen, co-gérée par la Basse-Normandie et Jersey, et une pêcherie de homard américain au Canada sont écolabellisées MSC.
- ✓ Evitez d'acheter des homards grainés (femelles portant des oeufs).
- ✓ Évitez d'acheter des homards immatures, c'est-à-dire des individus dont le céphalothorax est de taille inférieure à 97 mm (< à 600 g) pour le homard européen, et de taille inférieure à 80 mm (< à 400 g) pour les homards nord-américains.



arborent tous les deux la belle couleur orangée de l'astaxanthine, molécule de la famille des caroténoïdes libérée par la chaleur. Ils se distinguent par la forme de leur rostre : rostre pointé droit, il est américain ; rostre arrondi, il est européen.

A savoir

Une dispute américaine

À la fin des années 80, les homardiers des États-Unis se sentaient menacés par la baisse des stocks de homards et par la concurrence des crustacés importés du Canada voisin. En 1989, le gouvernement des États-Unis a pris des mesures techniques de conservation pour renforcer la gestion des stocks halieutiques du pays (*Magnuson Amendment Act*), mesures applicables aux produits importés. Ces nouvelles règles ont immédiatement été dénoncées par le Canada qui voyait par ce texte une remise en cause de l'accord de libre-échange signé entre les deux pays et l'apparition de freins au commerce. Selon le *Magnuson Amendment Act*, il devenait illégal d'acheter et de vendre des homards de taille inférieure à la taille minimale de capture prévue dans le code américain. Cette affaire a été portée devant le GATT. Les États-Unis se sont défendus sur le plan scientifique en arguant que la taille de l'animal constituait une bonne mesure de gestion et que la restriction était prise à des fins de conservation. Après un an de bataille juridique, en 1990, les experts internationaux du GATT ont donné raison aux États-Unis. L'ironie de l'histoire fit qu'en 1991, la population de homards dans les eaux du Canada et des États-Unis a atteint des niveaux exceptionnels mais il n'a pas pu être prouvé que ce phénomène ait résulté des nouvelles règles de conservation mises en place par les États-Unis.



Langouste

Palinurus spp.
Panulirus spp.
Jasus lalandii

Le déclin de la pêcherie de langouste et de homard dans les années 50 a incité les caseyeurs bretons à reporter leur activité de pêche vers le tourteau et l'araignée.

Les langoustiers "mauritaniens" de la pointe Bretagne qui exploitaient les eaux d'Afrique de l'Ouest étaient concentrés dans les ports finistériens de Camaret et de Douarnenez.

L'année 1961 aura enregistré la plus forte production de langoustes, avec près de 3 600 tonnes.

Cette pêcherie a pris fin dans les années 80.

La langouste est un grand crustacé caractérisé par l'absence de pince et par la présence de longues antennes. Les épines qui ornent sa carapace et ses antennes lui servent de bouclier efficace. De plus, pour se défendre, une rétractation rapide du muscle de la queue le propulse hors d'atteinte de ses ennemis. La langouste affectionne les fonds rocheux et, de jour, elle se protège dans les anfractuosités. La qualité exceptionnelle de la chair de langouste reconnue depuis les années 50 et sa relative rareté lui confèrent un prix très élevé. En conséquence, cette famille d'espèces fait l'objet d'exploitations intenses dans le monde entier.

Des Bahamas ou d'Australie

On trouve sur les marchés français, belge et suisse, par ordre d'importance, les espèces suivantes :

- la **langouste des Caraïbes**, dite de Cuba (*Panulirus argus*), vivant en Atlantique Ouest, des Bermudes et de la côte Est des États-Unis au golfe du Mexique et à la mer des Caraïbes ;
- la **langouste rouge européenne** (*Palinurus elephas*), du nord de l'Écosse au sud du Maroc, en mer Méditerranée et en mer Egée ;
- la **langouste rose ou langouste de Mauritanie** (*Palinurus mauritanicus*), du nord de l'Irlande au sud du Sénégal et en mer Méditerranée occidentale ;
- la **langouste du Cap** (*Jasus lalandii*), dans les eaux occidentales d'Afrique du sud, du sud de la Namibie au Cap de Bonne Espérance ;
- la **langouste d'Australie** (*Panulirus cignus*), sur les côtes occidentales de l'Australie.

Pour la pérennité des stocks

Les stocks de langoustes à travers le monde sont pleinement exploités. Si certains stocks ne sont pas en danger (***Panulirus cignus d'Australie***, ***Palinurus elephas*** en **Méditerranée occidentale**), d'autres présentent des états préoccupants (***Palinurus mauritanicus*** et ***Palinurus elephas*** des **côtes Atlantique**). L'état des stocks de *Panulirus argus* de l'**Atlantique Ouest** n'est pas connu avec précision. Selon les dernières estimations de l'IUCN (2011), les efforts de gestion de la langouste *Jasus lalandii* portent leurs fruits et cette espèce n'est pas menacée par la surpêche.

En raison de la forte valeur marchande de ces espèces, du caractère souvent artisanal de leur exploitation et de leur importance économique et sociale, les pêcheries de langoustes font, dans la plupart des cas, l'objet de règles précises de gestion visant la pérennité des stocks et la durabilité de l'activité.

Parmi les règles communes d'exploitation, la protection des immatures est courante par l'instauration d'une taille minimale de capture réglementaire. Celle-ci varie en fonction des espèces. Dans les eaux européennes, la taille minimale est de 95 mm (longueur mesurée à partir de l'arrière de l'une des orbites jusqu'à la bordure distale du céphalothorax).



► Tous les océans,
mers tropicales
et mers tempérées



► Casier
► Chalut de fond
► Filet droit
► Trémail
► Fusil harpon
► Foëne

Importée des quatre coins du monde

Le marché d'Europe occidentale est approvisionné par des apports locaux forts limités (quelques dizaines de tonnes) et par des produits importés des quatre coins du monde, soit vivants soit surgelés.

En 2010, les importations françaises, belges et luxembourgeoises se sont élevées à près de 3 500 tonnes pour les langoustes surgelées (en queue principalement) et à près de 500 tonnes pour les langoustes sous autres formes (vivantes, cuites ou crues non surgelées, toutes formes confondues).

Les principales sources d'approvisionnement (différentes espèces) sont :

- les Bahamas (*Panulirus argus*) ;
- les États-Unis (*Panulirus argus*) ;
- le Brésil (*Panulirus argus*)
- l'Australie (*Panulirus cignus*) ;
- et l'Afrique du Sud (*Jasus lalandii*).

A retenir

- ✓ En raison de la forte valeur marchande de la langouste, tous ses stocks sont exploités intensément.
- ✓ La taille minimale de commercialisation de la langouste européenne est fixée à 95 mm (longueur du céphalothorax) pour celle pêchée en Atlantique et 90 mm pour celle de Méditerranée.
- ✓ Le prix élevé payé au pêcheur incite les ventes en direct sans déclaration (en conséquence, la pression par pêche est sous estimée) et, dans certains cas, stimule les captures frauduleuses hors des contraintes imposées par les gestionnaires des pêches (notamment le non respect de la taille minimale).
- ✓ Une pêcherie mexicaine (*P. interruptus*), une pêcherie en Australie (*P. cygnus*) et une pêcherie sud-africaine (*J. tristani*) sont certifiées MSC.



À titre d'exemple, quelques points de la réglementation de pêches de langoustes :

Panulirus argus des Bahamas

- Saison fermée du 1^{er} avril au 31 juillet.
- Taille minimale "queue" : 14 cm.
- Taille minimale "carapace" : 8,90 cm (qui couvre le céphalothorax).
- Permis de pêche obligatoire.
- Taille de casier réglementée : 91,5 cm de longueur, 61 cm de largeur et 61 cm de hauteur.
- Interdiction de pêcher les langoustes grainées.

Jasus lalandii d'Afrique du Sud

- Saison fermée du 1^{er} mai au 15 novembre.
- Taille minimale "entière" : 80 mm.
- Permis obligatoire pour la pêche récréative avec un maximum de 4 langoustes par personne et par an.
- Interdiction de pêcher les langoustes grainées.
- Total autorisé de captures (TAC) fixé à 1 700 tonnes pour la pêche professionnelle et 300 tonnes pour la pêche récréative.

A savoir



Rouge et rose

Dans les années 50, les langoustes rouges (aussi appelées langoustes royales) et les langoustes roses ont fait l'objet d'une importante exploitation par les caseyeurs bretons au large des côtes bretonnes et de la côte Ouest africaine. Par la suite, en raison de l'exclusion des navires français des eaux nationales étrangères, du partage de la ressource avec d'autres nations européennes et du déclin des stocks, les débarquements français ont chuté drastiquement, passant de quelque 3 000 tonnes par an à moins de 200 tonnes par an. Mais ces données sont sous-estimées car, en raison de leur forte valeur marchande, les langoustes font l'objet de captures et de ventes non déclarées de la part des professionnels et des plaisanciers. L'état inquiétant du stock de langouste rouge dans les eaux françaises a été signalé par l'Ifremer au Comité national des pêches maritimes, qui devrait mettre en place de nouvelles mesures de gestion pour sa préservation.



Langoustine

Nephrops norvegicus

La langoustine vit à des profondeurs très variables allant de 20 à 800 mètres ; l'habitat est choisi en fonction de la température de l'eau et de la nature du fond. Ce crustacé vit sur les sols meubles vaseux, vaso-sableux et rocheux, dans lesquels la femelle peut construire un terrier qu'elle ne quitte que pour aller se nourrir ou s'accoupler. Dans le golfe de Gascogne, les mâles acquièrent leur première maturité sexuelle lorsqu'ils mesurent 8,7 cm, les femelles l'acquièrent à environ 7,5 cm.

Deux stocks distincts

Deux stocks majeurs sont exploités par les pêcheurs français :

- le stock de la mer Celtique ;
- le stock du golfe de Gascogne.

À ces deux stocks majeurs, on peut ajouter le banc de Porcupine situé à des profondeurs plus élevées (allant jusqu'à 400 m). Par ailleurs, la France importe des quantités importantes de langoustines issues des stocks écossais.

Le stock de la mer Celtique est principalement exploité par les chalutiers de fond français et irlandais et, dans une moindre mesure, anglais tandis que le banc de Porcupine est également exploité par des navires espagnols. En France, ce sont des armements principalement basés au Guilvinec, Concarneau et Lorient qui participent à ces pêcheries polyvalentes associant poissons et langoustines. Selon les données scientifiques, la population totale et le recrutement des langoustines ne suscitent pas d'inquiétude. Le banc de Porcupine présente des signes de surexploitation. En 2010, cette zone a fait l'objet d'une fermeture de pêche, du 1^{er} mai au 31 juillet, pour éviter l'exploitation des femelles.

Le stock du golfe de Gascogne est exploité à plus de 90 % par les chalutiers de fond français de la façade Atlantique. Au cours des 10 dernières années, il a subi une forte pression de pêche. La mortalité par pêche est supérieure au niveau optimal et les prises accessoires de juvéniles de poissons (merlu et baudroie principalement) et de petites langoustines sont importantes. Mais ce stock est doté d'une population de géniteurs stable, voire en hausse avec une mortalité par pêche plutôt en baisse, et il n'est pas considéré aujourd'hui en danger. Le TAC du golfe de Gascogne (première zone d'approvisionnement du marché français) est maintenu à 3 899 tonnes pour l'année 2012. Depuis 2002, les pêcheurs français se sont fixé des règles plus contraignantes que ne l'exige la réglementation européenne : une licence limitant le nombre de navires participant à la pêcherie, une taille minimale de capture supérieure à ce qu'exige la réglementation européenne (90 mm au lieu de 70 mm), l'expérimentation et la généralisation progressive d'engins plus sélectifs. Les travaux sur l'adaptation de dispositifs d'échappement des merlus et sur la survie des rejets de langoustines hors taille se poursuivent, et les recommandations de ne pas capturer les langoustines juvéniles sont maintenues.

Stocks exploités par les Ecossais : plusieurs stocks de langoustines situés dans les eaux écossaises sont exploités par des caseyeurs et des chalutiers. La plupart de ces stocks subissent un niveau d'exploitation durable. Ils sont divisés et analysés en unités fonctionnelles. Les quotas de quelques unités ont été révisés à la hausse (North Minch, South Minch, Irish sea) pour l'année 2012, quand d'autres ont été légèrement diminués. Les possibilités de pêche dans les eaux de l'Union européenne ont été révisées à la baisse en 2012 par rapport à 2011. Pour l'ensemble des zones sous juridiction UE (zones IIa, IV (eaux communautaires), VI, VII, VIIIabcde, IX, X), le TAC est passé de 63 186 tonnes en 2011 à 62 033 tonnes pour 2012.

La taille minimale de la langoustine (du thorax à la queue comprise) est fixée par règlement communautaire à 130 mm dans le Kattegat et le Skagerrak (IIa), à 85 mm en mer du Nord et en mer de Norvège, en Manche et en mer Celtique et à 70 mm à l'ouest de l'Écosse (VIa), en mer d'Irlande (VIIa), dans le golfe de Gascogne et en mer Méditerranée.

La pêche de langoustine au casier serait-elle une alternative souhaitable ? Elle semble offrir de nombreux avantages : grande sélectivité, meilleure valorisation du produit,... mais se caractérise par un rendement faible qui modère son attractivité économique. Aujourd'hui, on ne compte que quelques caseyeurs français ciblant les langoustines.



► Atlantique Est,
de l'Islande et de
la Norvège (au nord)
jusqu'au Portugal
(au sud)
► Mer Méditerranée



► Chalut de fond
► Casier

Vivante, glacée ou surgelée

En France, les langoustines sont toujours vendues entières, soit vivantes, soit mortes sur glace ou surgelées. Les ventes de langoustines cuites fraîches sont faibles mais se développent, notamment au moment des fêtes de fin d'année. La France et l'Italie sont les principaux marchés de ce savoureux crustacé avec quelque 15 000 tonnes consommées par an (données 2008), suivis de l'Espagne (10 000 tonnes). La concentration de la consommation dans les zones de production est remarquable : l'Ouest absorbe 80 % des langoustines vivantes et glacées vendues sur le marché de détail.

A retenir

- ✓ La langoustine est particulièrement appréciée des habitants de la façade Atlantique.
- ✓ Les producteurs français, principaux exploitants du golfe de Gascogne, ont introduit des mesures visant à stabiliser l'effort de pêche (nombre limité de navires) et à réduire les prises accessoires (engins sélectifs) de petites langoustines et de merlus sous taille.
- ✓ Les stocks européens de langoustines sont surexploités mais la ressource n'est pas en danger. À consommer avec modération.

Portrait



Hugues Autret

Président du Comité régional des Pays de Loire et secrétaire général du Comité des pêches du Croisic jusqu'en 2009, Hugues est l'une des chevilles ouvrières de la mise en place d'instruments de conservation des langoustines dans le golfe de Gascogne.

Patient et obstiné

"Je me suis dès le début investi dans les structures syndicales et j'ai très vite eu envie de changer les choses. Au début, j'ai compris qu'il n'était pas l'heure de parler. Les esprits n'étaient pas prêts. Pourtant, nous étions nombreux à être témoins des changements dans la pêche et inquiets des développements. Les progrès technologiques ont fait croire au caractère illimité de la ressource. Avec des navires plus lourds, plus puissants, plus motorisés, on pêchait beaucoup plus. Certains en ont conclu que le poisson était là. Pourtant, les meilleurs rendements ne résultent pas de la ressource mais bien de l'innovation technologique".

En 1992, Hugues est élu président du Comité local des pêches du Croisic. En 1994, il en prend les rênes en tant que secrétaire général. "À cette époque, la pêche était en crise. Les investissements étaient devenus très lourds et malgré les généreuses subventions de Bruxelles, rentabiliser les outils exigeait de passer plus de temps en mer, plus de temps en pêche, alors que les premiers signes d'épuisement de la ressource étaient déjà perceptibles. La surexploitation du stock de langoustine, entre autre, était évidente. C'est à ce moment-là que nous avons commencé à échanger avec nos confrères des autres régions, à faire avancer la réflexion". En 2002, sous l'impulsion de René-Pierre Chever, secrétaire général du Comité local du Guilvinec, une commission nationale "langoustine" est créée. Hugues en prend la présidence. Depuis, des programmes visant à la conservation de l'espèce et à la durabilité de la pêche ont été mis en place.

Trier sur le fond plutôt que sur le pont

"Nous avons décidé, dès 2002, de l'encadrement de la flotille en limitant à 250 le nombre de licences de pêche à la langoustine. Depuis 2010, ce chiffre a été ramené à 250 licences (ndr 230 depuis 2010). Le slogan des Guilvinistes "trier sur le fond plutôt que sur le pont" a inspiré les programmes développés par la suite. La maille carrée visant à laisser s'échapper les petits merlus est testée, avec succès. Elle est devenue obligatoire en 2005 pour l'ensemble de la flotille. La grille à langoustine placée sur le fond du chalut pour réduire les captures de petites langoustines donne également de bons résultats et la décision pour une application en 2008 vient d'être prise".

"Oui les esprits ont évolué, autant à Bruxelles que sur les quais. Les mesures visant la sélectivité des engins de pêche, décidées par et pour les professionnels, sont bien perçues à la fois des pêcheurs et des administrateurs. Nous sommes acteurs responsables de notre avenir, mais beaucoup reste encore à faire".



Tourteau

Cancer pagurus

Tout en rondeur, dans sa grosse carapace chamois toute lisse, ce crustacé de la famille des décapodes est le plus courant des crabes européens. La femelle atteint sa maturité sexuelle vers l'âge de 3-4 ans, alors qu'elle mesure environ 14 cm. Elle cesse de s'alimenter pendant la période d'incubation de ses œufs et devient alors moins accessible par la pêche. Le tourteau se nourrit principalement de petits mollusques (moules, couteaux) et de petits crustacés.

On lui prêterait le surnom de **dormeur** pour la posture caractéristique qu'il prend quand il est sur le dos : il replie ses pattes et ne bouge plus. Son nom serait également expliqué par son côté plutôt sédentaire. Si cela est vrai pour le mâle, la femelle adulte, quant à elle, trotte sur le fond de l'eau et peut parcourir 150 km en un an.

Casier appâté

Le tourteau est principalement capturé grâce à des casiers appâtés avec du poisson frais (chincharde...). Reliés à une bouée de surface, les casiers sont relevés tous les jours. La moitié des caseyeurs français sont enregistrés en Bretagne, un tiers en Normandie. L'essentiel de la flottille est constitué de petites unités, de taille souvent inférieure à 12 m, exploitant les eaux côtières. Quand ils sont capturés au filet, les tourteaux sont souvent abîmés et, par conséquent, moins valorisés.

Forte pression de pêche

Les populations de tourteaux ne sont pas connues de manière exhaustive.

Cependant, à la lumière des éléments disponibles, il semblerait que :

- Au **Royaume-Uni**, plusieurs stocks sont surexploités et cette forte pression de pêche affecte le niveau des reproducteurs. Néanmoins, dans l'ensemble, les stocks sont proches voire un peu au-dessus du rendement maximal durable (RMD), sans que le niveau de recrutement soit affecté.
- Les populations **irlandaises** suscitent quelques inquiétudes liées à un effort de pêche qui serait trop important ; une réduction de la mortalité par pêche est recommandée.
- En **France**, les populations de tourteaux présentent une stabilité globale depuis une vingtaine d'années. Lorsque l'espèce est ciblée, la pêche est assujettie à la détention d'une licence. Le nombre de casiers est limité : il ne doit pas dépasser 200 par homme ou 1000 par navire. Enfin, les crabes dits clairs ou blancs, c'est-à-dire de mue récente, sont interdits au débarquement.

Au niveau européen, deux mesures techniques de conservation sont prises. D'une part, la taille minimale de la carapace (mesurée dans le sens de la largeur, entre les deux bords extérieurs) est fixée à 14 cm au nord du 48^e parallèle et à 13 cm au sud de ce même parallèle. D'autre part, les débarquements de pinces de crabes séparées du corps sont limités à 5 % maximum du poids total de crabes vivants pêchés.

À noter que les débarquements de pinces détachées du corps sont interdits dans certains comtés du Royaume-Uni.



- ▶ Atlantique Nord-Est, de la Norvège au Maroc
- ▶ Mer Méditerranée jusqu'en mer Egée



- ▶ Casier
- ▶ Filet
- ▶ Chalut de fond

Production

La France est un modeste producteur de tourteaux, avec quelque 5 000 tonnes mises à terre par an sur un total européen d'environ 45 000 tonnes (le record de production enregistré en 2007 avec 59 000 tonnes ne s'est pas maintenu).

Les îles Britanniques sont le leader incontesté avec 22 000 tonnes enregistrées en 2009. La production irlandaise a chuté de plus de 10 000 tonnes à 5 700 tonnes en 2009. À noter la production croissante de tourteaux en Norvège, qui est passé de 3 000 tonnes en 2000 à plus de 8 500 tonnes en 2007, pour retomber à moins de 5 000 tonnes en 2009.

La production française, destinée en grande partie au marché hexagonal, ne suffit pas pour satisfaire l'appétit des Français. Chaque année, quelque 10 000 tonnes de tourteaux (entiers, en pinces ou en chair décortiquée) sont importées des îles Britanniques, d'Irlande et de Norvège. Plus de la moitié provient du Royaume-Uni. Par ailleurs, la France exporte vers l'Italie, l'Espagne et le Portugal.

Cuit ou vif

Si les ventes de produits vivants dominent encore le marché français, les ventes de produits cuits se sont fortement développées au cours des dernières années. Le tourteau est proposé à la vente, en proportion croissante, cuit frais ou pasteurisé, soit entier, soit coupé en deux ; on trouve également ses pinces cuites vendues à la pièce ou en sachet.

A retenir

- ✓ La plupart des stocks de tourteau sont sains. Cependant, quelques stocks britanniques et irlandais commencent à souffrir de surexploitation, sans que la ressource soit en danger.
- ✓ La consommation de tourteau peut-être recommandée.
- ✓ La taille minimale de capture assure que les animaux commercialisés sont matures.
- ✓ Évitez d'acheter les animaux mous (clairs) si d'aventure ils sont proposés à la vente.



A savoir

Les Français sont très friands de tourteau, avec une consommation moyenne qui dépasse les 300 g par an, niveau le plus élevé d'Europe. Les Portugais en consomment environ 250 g/an, les Espagnols 100 g/an. Derrière les chiffres de consommation moyenne, se cachent des disparités régionales très fortes. Les Bretons et les Normands sont encore à ce jour les plus gros mangeurs de "dormeurs". Si, dans le Grand Ouest, près du quart de la population achète régulièrement cette espèce, elle ne tombe pas dans le panier des consommateurs de l'Est de la France.



Mollusques



COQUILLAGES

Bulot	p.136
Petits coquillages	p.138
Coque - Palourde grise - Praire	
Pétoncle noir - Pétoncle blanc	
Coquille Saint-Jacques	p.142
Huître	p.144
Moule	p.146

CÉPHALOPODES

Poulpe	p.148
Seiche et Encornet	p.150



Bulot

Buccinum undatum

Plutôt cuit que vif

Les bulots sont parfois commercialisés crus (vivants ou parfois surgelés), mais plus fréquemment cuits.

La vente du produit cuit croît en importance en raison de la facilité et du gain de temps qu'elle procure aux consommateurs et aux restaurateurs.

La pêcherie de bulot de la baie de Granville
s'est engagée dans une démarche de certification MSC.

Gastéropode gris ambré, le bulot est également appelé "buccin" ou encore "ran" en Normandie, région de forte production. C'est son pied musculeux que l'on consomme. Sa distribution couvre une bonne partie de l'Atlantique Nord, mais il est particulièrement concentré au large du rivage du Cotentin. Le bulot atteint sa maturité sexuelle vers 4 ans, quand il mesure environ 5 cm. La longévité de ce gastéropode est remarquable et peut atteindre 10 ans. Le bulot est capturé tout au long de l'année.

Casiers appâts

Le bulot était utilisé comme appât dans la pêche au cabillaud depuis le Moyen Âge. C'est au siècle dernier qu'une pêche spécifique dédiée à l'alimentation humaine a démarré. Il se capture principalement par des casiers appâts (avec crabe vert, tourteau, roussette...). Cette pêche très selective se pratique à partir de navires spécialisés (petits navires côtiers de moins de 12 mètres). Chaque navire pose plusieurs centaines de casiers en 24 heures. Le bulot est également une prise accessoire pour les dragueurs ciblant les bivalves (coquilles Saint-Jacques). En 2008, 8 933 tonnes ont été débarquées en Basse-Normandie. A défaut de données officielles actualisées sur la production globale, les dernières données de ventes sous halles à marée (2010) indiquent que Granville reçoit l'essentiel de ces débarquements. Absorbant 90% des ventes sous criées, elle demeure sans conteste la capitale européenne du bulot.

Sous surveillance

Les populations de bulot ne font pas l'objet de suivi scientifique par les organismes officiels. Cependant, le Comité régional des pêches maritimes de Basse-Normandie et le syndicat mixte pour l'équipement du littoral (SME), suivent de près quelques indicateurs clefs (captures par unité d'effort, rendements, tailles), ainsi que l'évolution de l'activité. La population est abondante, mais les premiers signes de surpêche sont récemment apparus. Des ventes fortement rémunératrices (>3 €/kg) vers les marchés d'Extrême-Orient (Corée du Sud principalement) ont participé à la rentabilité de l'activité, à l'accroissement de l'effort de pêche et à la nécessité renforcée de son encadrement.

Le bulot est soumis à une réglementation spécifique dans les deux principaux départements producteurs, la Manche et le Calvados. Sa pêche nécessite la détention d'une licence, délivrée annuellement par les Comités régionaux des pêches. Le nombre de ces licences a baissé ces dernières années. Dès 1983, une taille minimale de capture de 45 mm a été instaurée au niveau local par les professionnels, puis en 2000 au niveau européen. Le tri doit s'effectuer à bord des navires, sur zone (réglementation nationale depuis 1995).

La sélection des grands individus se fait avec l'aide d'un tamis dont les barrettes doivent être distantes de 22 mm. Cette manipulation permet également de remettre à l'eau les prises accessoires d'autres coquillages et de petits gastéropodes non commercialisés. Le stock a été affaibli en partie par la surpêche et par la modification du milieu, ce qui a entraîné une chute de la production (années 2006 et 2007). L'effort de pêche a diminué grâce à des mesures de conservation mises en place par les producteurs (réduction des quotas et des jours en mer, sélection des plus gros individus, fermeture de la pêche lors de la période de reproduction - en janvier).



► Golfe
normano-breton
Eaux irlandaises



► Casier



A retenir

- ✓ Le bulot, grande spécialité normande, est devenu un incontournable des plateaux de fruits de mer.
- ✓ La ruée vers le bulot, dans les années 80, semble avoir quelque peu altéré le stock. Celui-ci est sous la surveillance du Comité régional des pêches maritimes de Basse-Normandie, qui mène une politique de réduction de l'effort de pêche.
- ✓ Sa consommation peut être recommandée avec modération.

Portrait



Béatrice Harmel

Une femme de tempérament pour encadrer les pêcheurs Bas-normands

Le Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Basse-Normandie (CRPBN) est une organisation professionnelle, à laquelle adhèrent l'ensemble des pêcheurs professionnels de la région. Son principal rôle est d'organiser la pêche dans les 12 milles marins et de représenter les intérêts des pêcheurs. En Basse-Normandie, le champ d'intervention du CRPBN s'étend sur 450 km de côtes et sur environ 580 navires, 2 200 marins et 400 pêcheurs à pied professionnels.

Cette organisation, siégeant à Cherbourg et présidée par Daniel Lefèvre, est dirigée par Béatrice Harmel, ingénierie de formation et halieute par passion. Inspiratrice de la politique d'aménagement des pêches en Basse-Normandie, Béatrice dessine depuis vingt ans les contours de la gestion responsable des stocks de crustacés, seiches, civelles, moules, coquilles Saint-Jacques, paires et autres délices marins, inféodés à la bande côtière Bas-normande.

“Dans les années 80, la Basse-Normandie tournait encore le dos à la mer. Quand j'ai commencé, il y a tout juste vingt ans, bulots et moules de Barfleur étaient au menu. La coquille Saint-Jacques faisait déjà l'objet de prospection annuelle depuis 1976 et le besoin d'un suivi des autres espèces commerciales se faisait sentir. Sur l'ensemble des espèces qui sortent du champ réglementaire de Bruxelles, nous avons fait, avec mon équipe, un travail phénoménal d'encadrement. Cantonnement, encadrement de l'effort de pêche, instauration de licences, limite de la pêche en nombre de jours ou d'heures par jour sont autant d'outils que nous déployons”.

Béatrice Harmel met en œuvre les règlements, gère les conflits entre métiers et organise les campagnes de prospection. Mais au-delà de la mise en place de ces outils techniques, elle fait, avec talent, preuve de persuasion. Car il est vrai qu'elle prend le risque de voir “ses gars” râler à chacune des mesures de conservation contraignantes qu'elle leur impose. Mieux vaut avoir du tempérament pour travailler sur le terrain et Béatrice Harmel n'en manque pas. Auprès des décideurs locaux, des instances nationales, des forums internationaux, sans faiblir, elle défend avec fougue la diversité des métiers, la pêche artisanale et le tissu littoral. À son actif, la gestion responsable de nombreuses espèces sédentaires comme le bulot, et l'apaisement du conflit anglo-normand. *“La gestion équilibrée du stock de gros crustacés partagés avec les Bretons et les Jersiais est l'une de nos plus grandes réussites”.*

Petits coquillages



La relative sédentarité des petits bivalves présents le long de nos rivages permet sans trop de difficulté d'estimer quantitativement leurs stocks, l'évolution de la population disponible dans chaque zone étudiée et de mettre en place les instruments de gestion adéquats nécessaires pour ces animaux qui subissent une pression de pêche tant professionnelle que récréative. La pêche professionnelle de la plupart des petits bivalves est menée soit à pied (environ 1 300 pêcheurs à pied sont enregistrés en France comme pêcheurs professionnels), soit à partir de navires spécialement équipés. La pêche récréative, en raison à la fois de la facilité d'accès des gisements et de la simplicité de la capture ne nécessitant ni technique ni investissement, est souvent soutenue pendant la saison estivale.

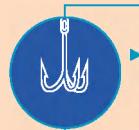
La pêche des petits coquillages est, dans la plupart des cas, strictement encadrée par un ensemble de règles décidées aux niveaux local, régional et national (comités des pêches et des élevages marins) et entérinées par des arrêtés préfectoraux. Les populations de ces petits mollusques sont très fortement dépendantes des contraintes physiques, chimiques et microbiologiques du milieu. L'évolution de ces conditions a un impact direct sur la productivité des stocks.

Coque *Cerastoderma edule*

La coque est l'un des bivalves les plus abondants de la façade Atlantique. Elle est présente des côtes danoises aux rivages marocains. Elle fait l'objet d'une exploitation intensive menée par des pêcheurs à pied munis d'un râteau. L'activité de pêche professionnelle est assujettie à des réglementations spécifiques (saison, nombre de jours de pêche autorisés, quota journalier par pêcheur, etc.). La maturité sexuelle est atteinte lorsque la coque mesure environ 2 à 3 cm. La taille commerciale de la coque de pêche est fixée à 2,7 cm ou 3 cm selon les secteurs. Les coques pêchées en France sont commercialisées par l'intermédiaire des mareyeurs locaux qui les destinent au marché intérieur ou les exportent vers l'Espagne, où elles sont essentiellement vendues à l'industrie de la conserve.

En France, depuis une vingtaine d'années, les coques font l'objet d'élevage dans la région du Croisic. Des juvéniles sauvages sont récoltés puis semés. La récolte des coques de taille commerciale intervient 10 à 15 mois après l'ensemencement. La production globale de coques d'élevage avoisine 1 500 tonnes par an. Les coques produites en France sont commercialisées entières vivantes. Ce bivalve est également importé principalement d'Espagne, sous forme de chairs cuites surgelées et de conserves. La pêche aux coques fait l'objet de règles locales de gestion et de mesures de conservation, précises et efficaces dans la plupart des cas.

✓ La consommation de coque peut être recommandée.



► Pêche à pied
professionnelle
et récréative



► Élevage
en milieu naturel

Ce modeste coquillage, considéré par certains de moindre valeur gustative que les autres petits bivalves, mérite pourtant l'attention des consommateurs. Bien travaillé, il devient un ingrédient de qualité pour des préparations raffinées.



Palourde grise

Palourde européenne *Ruditapes decussatus*

Palourde japonaise *Ruditapes philippinarum*

Deux espèces de palourde grise sont commercialisées à partir de gisements situés le long de nos côtes : la **palourde européenne** endémique, *Ruditapes decussatus*, appelée "vraie palourde" et la **palourde japonaise** *Ruditapes philippinarum*, introduite en 1975, à des fins d'élevage. Cette dernière domine aujourd'hui largement le marché de la palourde grise. La production de palourdes d'élevage s'élève à 3 000 tonnes par an. La palourde européenne, très rare, est beaucoup plus chère que la palourde japonaise.

La taille de maturité sexuelle de la palourde grise serait, selon les gisements, comprise entre 23 et 28 mm. La taille minimale réglementaire de commercialisation est fixée à 40 mm.

✓ La consommation de palourde grise peut être recommandée.

Dans l'ensemble, les gisements de palourdes sont exploités à des niveaux qui ne présentent pas de risque de surexploitation.

Une pêcherie vietnamienne de palourde *Meretrix lyrata* est certifiée MSC.



Paire

Venus verrucosa

Coquillage caractéristique avec des stries profondes sur sa coquille très ronde, la paire est emblématique de la presqu'île du Cotentin. Chaque année, quelque 400 tonnes sont vendues sous la criée de Granville sur une production nationale d'environ 600 tonnes, faisant de ce petit port normand la capitale européenne de la paire. Le bivalve est pêché par une

drague spécifique appelée drague à paire. Celle-ci pèse plusieurs centaines de kilos. En raclant les fonds, elle peut avoir une incidence sur les écosystèmes marins. Une réflexion est actuellement menée par le Comité régional des pêches de Basse-Normandie en collaboration avec le conservatoire du littoral pour intégrer la préservation des espèces sensibles (zoostères...) dans l'activité de pêche. La maturité sexuelle est atteinte à 2 ou 3 ans. La longévité de la paire est remarquable : elle peut dépasser 15 ans. La taille minimale de commercialisation est de 3 cm. Ce petit coquillage est principalement pêché en hiver. Plus de 90 % des débarquements dans le golfe normano-breton ont lieu entre septembre et avril.

✓ À consommer avec modération.

Le stock de paires a fléchi de manière importante depuis les années 80. Sans avoir regagné le niveau des années 70, le stock du golfe normano-breton n'est pas considéré comme menacé.



Petits coquillages



Pétoncle noir *Chlamys varia*

Cette espèce de la côte Atlantique est typique de la rade de Brest et est également présente dans le bassin d'Arcachon. Sa capture professionnelle est assujettie à un ensemble de règles visant à limiter l'effort de pêche et à maintenir un reliquat, c'est-à-dire un stock de géniteurs qui assurera la production de la saison suivante. Le crabe est son principal prédateur. La taille minimale de commercialisation est de 3,5 cm. Le pétoncle noir est commercialisé entier vivant dans les régions de production.

Les gisements sont naturellement fluctuants et les rendements de pêche sont caractérisés par une très grande variabilité. La production est ainsi passée de 1 250 tonnes en 2005 à 130 tonnes en 2008.

✓ La consommation de pétoncle noir peut être recommandée.



► Drague à bivalve

Pétoncle blanc (ou vanneau) *Aequipecten opercularis*

Ce petit bivalve, présent sur le plateau continental, de la Norvège au Maroc, est particulièrement abondant en Manche, sur les côtes normandes et autour des îles anglo-normandes. Sa maturité sexuelle est atteinte quand il mesure environ 30 mm. En Manche, cette espèce est principalement ciblée l'été. Plus de 60 % des débarquements ont lieu à cette saison. Au regard des indices d'abondance de pétoncle blanc relevés lors des campagnes COMOR, cette espèce semble bien se porter. En baie de Seine, où elle n'est que peu exploitée, les indices d'abondance sont significativement en augmentation.

La taille minimale de commercialisation est fixée à 40 mm.

La production globale annuelle varie de quelques centaines à quelques milliers de tonnes (5 870 tonnes en 2007 et 625 tonnes en 2008). Le stock de vanneau en Manche est durable. Les gisements sont naturellement instables et les rendements de pêche sont caractérisés par une très grande variabilité d'une année à l'autre.

Une pêcherie de pétoncle blanc du Royaume-Uni est certifiée MSC.



✓ La consommation de pétoncle blanc peut être recommandée.

Portrait



André Le Gall "chaque jour est différent"

Comme tous ses confrères de la rade de Brest, André est un pêcheur polyvalent, pêchant coquillages et poissons. Les grandes spécialités de la région demeurent la coquille Saint-Jacques et le pétoncle noir. Ces deux espèces très appréciées localement sont rarement exportées hors des départements bretons, tant la demande y est forte. André pêche la coquille Saint-Jacques (du 1^{er} octobre au 15 mai) et les praires. Il pêche moins de poissons ces dernières années, il est témoin de la diminution du bar.

Homme de conviction et de réflexion, André participe aux travaux de la commission "coquille Saint-Jacques" du CNPMEM et contribue ainsi aux décisions prises en matière de gestion des stocks et d'encadrement de la pêche. Depuis fin 2001, il est Président de l'écloserie du Tinduff, qui essaie de diversifier sa production de semis en coquilles mais également en pétoncle noir, pétoncle blanc et ormeau. Les naissains, produits artificiellement dans l'écloserie sont relâchés pour renforcer les gisements naturels et aident à maintenir en activité les 60 coquilliers de la rade de Brest.

En 20 ans de métier, André a également été témoin de l'affaiblissement d'autres ressources. "Les lottes grosses comme des capots de deux chevaux, ça n'existe plus. Le pétoncle noir a souffert d'une exploitation trop intensive. Dans notre région, les oursins, on n'en voit plus. Mais, malgré cela, la situation est aujourd'hui meilleure qu'il y a quelques années. La prise de conscience chez les pêcheurs est de plus en plus forte et nous prenons des mesures pour préserver la ressource et le métier. Ainsi, nous sommes nombreux à chercher à adopter les techniques de pêche les plus sélectives et à respecter les périodes de repos biologique".

André est membre de l'association des ligneurs de la pointe Bretagne qui regroupe 200 pêcheurs ligneurs (pêchant à la palangre, à la traîne, à la dandine) dans les cinq départements bretons. En devenant membre de l'association, chaque pêcheur adhère à un code de conduite qui promeut une "exploitation durable et raisonnée des ressources marines". Les ligneurs ciblent bars, dorades roses et grises et lieus jaunes, sur lesquels ils apposent une étiquette qui informera l'acheteur final de l'origine du produit.

"Quand j'ai commencé ce métier, il y a 20 ans, j'étais le plus jeune marin de Plougastel. Aujourd'hui, je suis toujours le plus jeune". André Le Gall regrette que le métier n'attire plus la nouvelle génération. "Pourtant, sans hésiter, je recommande ce métier aux jeunes. La mer reste un espace de liberté. Chaque jour est différent, et ce métier est évolutif. Il ne faut pas y venir avec des idées préconçues : les techniques évoluent, les conditions de vente changent et nous devons nous remettre en question sans cesse face à une ressource qui fluctue et qui nous réserve des surprises. C'est un beau métier et beaucoup reste encore à faire". André participe également depuis quelques années à des projets scientifiques avec CREOCEAN pour comptabiliser et répertorier les espèces pêchées ou encore avec BMO (Brest Métropole Océane) et le parc marin d'Iroise pour développer des techniques de pêche pour récolter les algues vertes.

Les coquillages en rade de Brest.

- **Coquilles Saint-Jacques** : 350 à 400 tonnes pêchées par an. Pêche stable depuis de nombreuses années grâce à l'ensemencement de plus de 3 millions de naissains chaque année.
- **Praires** : plus ou moins 200 tonnes par an. La taille de la praire est repassée à 3 cm.
- **Pétoncles noirs** : 20 tonnes par an. Une forte prédation de la daurade royale est suspectée sur cette espèce.
- **Pétoncles blancs** : les gisements ont disparu, envahis par les étoiles de mer.

Extrait de la profession de foi des ligneurs de la pointe de Bretagne

- "Une préoccupation essentielle : le développement durable"
Faire le choix d'un mode de vie en harmonie avec une nature préservée, c'est aussi penser au futur et, nécessairement, chercher à inscrire son activité professionnelle dans une logique durable et respectable. Pour cela, le pêcheur ligneur se doit de :
- rechercher prioritairement les individus matures et relâcher vivants les individus ne s'étant pas encore reproduits au moins une fois ;
 - respecter les cycles biologiques et notamment les périodes de frai ;
 - collaborer aux programmes d'études scientifiques et aux actions de reconquête de la qualité des eaux ;
 - participer à l'animation du littoral et à la sécurité en mer par une présence constante dans la bande côtière.



Coquille Saint-Jacques

Pecten maximus
Placopecten magellanicus
Argopecten purpuratus

Record mondial de consommation
La France enregistre le record mondial de consommation de pectinidés avec 2,5 kg par habitant et par an.

La coquille y est commercialisée soit entière vivante (production locale), soit en noix fraîche ou surgelée ou encore en plats cuisinés.

La taille minimale de commercialisation de *Pecten maximus* est fixée à 100 mm en Atlantique Nord, 102 mm dans l'Ouest Cotentin, 110 mm dans le Nord et l'Est Cotentin.

La coquille Saint-Jacques américaine appartient à deux sous stocks : celui de Georges Bank et celui de Mid Atlantic. Bight. Selon les derniers éléments connus (2010), la population de cette espèce jouit d'un niveau sain et ne souffre pas de surpêche. La gestion de la ressource prévoit un accès limité à la pêcherie et son contrôle est strict. La consommation de cette espèce peut être recommandée.

Les principales coquilles Saint-Jacques consommées en France sont issues de gisements de *Pecten maximus*, coquille européenne. Ces gisements sont localisés en :

- **Manche Est** ;
- **Manche Ouest** incluant la baie de Saint-Brieuc ;
- **rade de Brest, baie de Quiberon, Pertuis charentais** ;
- **Écosse**.

Par ailleurs, de nombreuses autres espèces de pectinidés approvisionnent le marché européen :

- *Zygochlamys patagonica* d'Argentine, pêchée depuis 1995 au chalut de fond sur les façades Atlantique et Pacifique de l'Argentine ainsi qu'en Uruguay. La taille minimale de commercialisation correspond à l'âge de 3-4 ans. La maturité sexuelle de cette espèce est atteinte à 2 ans.
- *Placopecten magellanicus* des États-Unis et du Canada, coquille de pêche (drague, chalut de fond) dont les stocks sont modérément ou pleinement exploités.
- Au Pérou et au Chili, *Argopecten purpuratus* est élevée en pleine mer.
- Deux pectinidés très présentes sur nos marchés proviennent d'Asie.
 - *Pecten yessoensis* est produite au Japon : en élevage (260 000 tonnes en 2009) ou pêchée (320 000 tonnes en 2009).
 - *Chlamys nobilis* provient du Vietnam. Nous n'avons pas d'information qualifiant l'état des stocks des produits sauvages.

Drague à coquilles

Les coquilles Saint-Jacques *Pecten maximus*, originaires des gisements français ou écossais, sont capturées à la drague à coquille. Engin très lourd qui racle le fond, la drague a un impact sur l'environnement sous-marin.

Stocks sous surveillance

- Le stock de **Manche Est**, principal gisement coquillier de France, est exploité par plus de 350 navires qui débarquent tout le long du littoral de Boulogne à Cherbourg.
- Le stock de **Manche Ouest** est particulièrement dense dans la baie de Saint-Brieuc où se concentre l'essentiel de l'activité de pêche.
- En **Écosse**, la pêche est menée tout au long de l'année par des dragueurs. À noter qu'une partie des captures britanniques est pratiquée par des plongeurs professionnels. Les Britanniques ont adopté un système de licence et de limitation des engins de pêche.
- L'ensemble des stocks français souffre d'une surcapacité des moyens de captures qui entraîne la surexploitation des stocks au-delà du rendement maximal durable (RMD), mais leur état ne présente pas d'inquiétude.

Limitation saisonnière

La limitation saisonnière de la pêche en France résulte à la fois d'une réflexion commerciale (quota fixé en fonction des capacités d'absorption du marché, le marché d'été



► Atlantique Nord-Est pour *Pecten maximus*



► Drague
Chalut de fond



► Élevage en mer

Coquille Saint-Jacques ou pétoncle ?

Depuis plus de 10 ans, un débat anime les quais normands et bretons, sollicite la vigilance de la DGCCRF et fait perdre son latin au plus attentif des consommateurs. "Noix de Saint-Jacques" ou "noix de pétoncle" ? Telle est la question qui se pose quant à la dénomination des noix de pectinidés. En mars 1993, au plus fort de la crise de la pêche, le ministère français de l'Agriculture et de la Pêche arrête que seules les bivalves *Pecten spp.* peuvent prétendre à l'appellation "Saint-Jacques". *Zygochlamys*, *Argopecten* et autres pectinidés doivent alors être dénommés "pétoncles", appellation moins prestigieuse. Après quelques allers et retours de textes législatifs et suite au règlement du dossier par l'Organisation mondiale du commerce en 1996, il est aujourd'hui établi que tous les pectinidés vendus sous forme de noix peuvent s'appeler "Saint-Jacques", sous réserve que leur dénomination scientifique et leur pays d'origine apparaissent clairement sur l'emballage.

A retenir

- ✓ Les achats de coquilles Saint-Jacques peuvent être recommandés, sauf pour celles provenant de l'Île de Man.
- ✓ Les stocks de Manche Est, de Manche Ouest et les petits gisements de la façade Atlantique sont sous haute surveillance. Ils se portent bien.
- ✓ Les stocks écossais sont pleinement exploités, sans risque d'effondrement au niveau actuel des captures.
- ✓ 2 pêcheries sont certifiées MSC dans le monde : les coquilles *Zygochlamys patagonica* d'Argentine et *Placopecten magellanicus* du Canada. Les plats cuisinés qui utilisent cette matière première peuvent arborer le logo MSC.



étant faible) et d'une volonté de conservation de la ressource.

Gestion exemplaire, ou presque

Le caractère sédentaire et la forte productivité de cette espèce facilitent sa bonne gestion. Cependant, la forte variabilité du recrutement qui dépend de facteurs exogènes à la pêche (température de l'eau, caractéristiques nutritionnelles du milieu...) et la facilité de capture accentuent sa vulnérabilité. En France, la production est saisonnière : elle est menée d'octobre à mai selon les gisements. La pêche est soumise à un ensemble de règles d'application nationale, agrémenté de mesures régionales. Les dates de pêche, les tailles minimales, les licences, la taille des anneaux des dragues sont décidées en commissions nationales, au sein du CNPMEM.

• Pour le **stock de Manche Est**, des règles complémentaires (licences, quota par homme, durée des marées) sont décidées par la Commission interrégionale des pêches maritimes de Basse-Normandie, de Haute-Normandie et du Nord-Pas-de-Calais. Chaque année, une campagne d'évaluation du stock, menée par l'Ifremer,

analyse la biomasse exploitable qui servira de base aux recommandations en matière de gestion. Malgré la volonté affichée des gestionnaires du stock, tout n'est pas mis en oeuvre pour permettre une exploitation proche du rendement maximal durable (RMD).

- Le stock de la **baie de Seine** et celui de la **baie de Saint-Brieuc** se portent relativement bien. En **baie de Seine**, la situation s'est récemment améliorée : les biomasses sont en augmentation régulière depuis 5 ans et les indices d'abondance de coquilles de 1 an, notés en juillet 2011, laissent penser que 2012 devrait être encore meilleure. En **baie de Saint-Brieuc**, il y a stagnation de la biomasse.
- Le **stock de la rade de Brest** est également pêché au-delà du RMD mais l'écloserie locale permet de réensemencer la zone et de maintenir une population durable.
- Les **stocks anglais et écossais** de *Pecten maximus* ne sont que partiellement connus. La plupart sont considérés comme pleinement exploités et l'objectif de durabilité implique que l'effort de pêche soit limité au niveau actuel.
- Le **stock de l'Île de Man**, bien qu'il soit toujours exploité, est considéré comme épuisé.



Huître

Crassostrea gigas
Ostrea edulis

Production française

La France a vu sa production chuter ces deux dernières années, passant de quelque 130 000 tonnes annuellement à, à peine 80 000 t. en 2010. *Crassostrea gigas* domine largement la production nationale ; la production d'*Ostrea edulis* ne dépasse guère les 1 200 tonnes. Les régions productrices sont la Bretagne (30 000 tonnes), le Poitou-Charente (14 000 tonnes), la Normandie - Mer du Nord (16 000 tonnes), la Méditerranée (6 000 tonnes), les Pays de la Loire (7 000 tonnes) et Arcachon- Aquitaine (6 000 tonnes).

Consommation festive

En Europe, la consommation des huîtres, essentiellement vivantes, est festive, en fin d'année. La France détient le record de consommation avec plus de 1,8 kg consommé par habitant et par an.

La production d'huîtres dépend de la qualité du milieu naturel.

L'huître filtre et consomme différents éléments en suspension dans l'eau dont le phytoplancton indispensable à sa croissance. Les modifications de l'environnement (température, insolation, qualité de l'eau...) influent sur la biologie de l'huître. Les techniques de culture sont maîtrisées mais cette production nécessite la surveillance constante des milieux.

La conchyliculture est ainsi le garant de la qualité des eaux du littoral.

Endémique à la façade littorale française, *Ostrea edulis*, seule espèce d'huître des eaux côtières françaises jusqu'à la fin du XIX^e siècle, a souffert d'épidémies au XX^e siècle. Sa production est aujourd'hui très limitée. En 1868, alors qu'il existait un intense négoce d'huîtres entre la France et le Portugal, un navire marchand, pris dans une tempête, trouve refuge dans l'estuaire de la Gironde. Ne pouvant sauver la cargaison, les marchands la virent par-dessus bord. C'est ainsi que fut introduite en France *Ostrea angulata*, ou "huître portugaise". Cette espèce s'est naturellement adaptée à son nouveau territoire et est devenue la principale espèce d'huître élevée en France. Frappée à son tour par une épidémie qui détruisit tous les élevages de la côte Atlantique dans les années 70, elle a alors été remplacée par *Crassostrea gigas*, "l'huître japonaise", importée du Canada et du Japon.

Production de naissain

La majorité de la production de coquillages repose sur la reproduction en milieu naturel. Il existe également des éclosseries qui fournissent des animaux issus de géniteurs sauvages (présentant la diversité génétique naturelle), ou issus de géniteurs produits en laboratoire (pour l'obtention d'animaux stériles). La production d'huîtres en écloserie s'est développée ces dernières années. L'élevage des huîtres nécessite 3 à 4 ans pour atteindre la taille commerciale. Arcachon est le plus grand bassin naisseur d'Europe (avec 3 milliards de jeunes huîtres par an) et alimente les autres zones de production en France et à l'étranger. La Charente-Maritime et la Vendée sont également des régions productrices de naissain.

Triploïde ou "des quatre saisons"

L'huître est naturellement diploïde, comme tout être vivant sexué : ses cellules contiennent une paire de chaque chromosome typique de l'espèce. Chaque paire est composée d'un chromosome du père et d'un chromosome de la mère. L'huître diploïde consacre environ 2/3 de son énergie pour sa reproduction. La triploidisation consiste à rajouter un chromosome à chaque paire afin d'obtenir des individus stériles. La triploidisation est une manipulation chromosomique (augmentation du nombre de lots de chromosomes) et non une modification génétique (introduction de chromosome d'une autre espèce). La croissance de l'huître stérile est ainsi améliorée et elle ne subit pas la maturation estivale qui la rend laiteuse. Cette caractéristique permet notamment de développer les ventes en été auprès des amateurs réticents à manger des huîtres "en lait". L'opportunité économique et écologique des huîtres triploïdes fait l'objet de débat chez les ostréiculteurs, débat exacerbé par les fortes mortalités qui frappent les huîtres, diploïdes et triploïdes, depuis début 2009. Les manipulations de chromosomes seraient un facteur aggravant la fragilité des triploïdes.

Années de crise

La contamination des huîtres par l'herpès virus OsHV1 qui sévit depuis 2008 a entraîné de fortes mortalités de jeunes huîtres, la chute des productions et la fragilisation économique de nombreuses installations. Cette crise aura aussi stimulé les initiatives en matière de commercialisation. Les premières huîtres labellisées AB ont été mises sur le marché à la fin de l'année 2011. Des ostréiculteurs de la Ria d'Etel (Morbihan) ont créé un cahier des charges « huîtres durables », qui inclut des critères environnementaux, économiques et sociaux.



► Façade Atlantique
► Mer Méditerranée



► Poche sur table
► Corde en suspension

Portrait



Annie Castaldo Ostréicultrice sur l'étang de Thau.

Depuis 3 générations, la famille d'Annie Castaldo produit des huîtres et des moules dans l'étang de Thau. Annie a commencé à travailler à l'âge de 19 ans avec

ses parents. En 1986, elle décide de reprendre l'exploitation familiale ; elle a alors 26 ans.

Une production renommée

“Le bassin de Thau est renommé pour sa production d’huîtres et de moules, depuis plus de 100 ans. Ce bassin de 7 500 hectares longe la haute mer et en est relié par un mince cordon littoral sablonneux qui mesure plus de 10 km de long. L’eau de mer est filtrée à travers le sable, se renouvelle sans cesse dans le bassin et donne des conditions particulières, propices à la production d’huîtres et de moules. 500 producteurs y produisent environ 8 000 tonnes d’huîtres et 6 000 tonnes de moules par an, ce qui représente 10 % de la production nationale. La plupart des producteurs vendent leurs produits en direct, sur leur mas. D’autres les vendent sur les marchés ou approvisionnent hôtels et restaurants”.

Des femmes engagées

“Les femmes sont très impliquées dans cette production (elles travaillent sur 2/3 des exploitations et sur les 500 exploitations de l'étang, 70 femmes sont chefs d'exploitations). Il y a 15 ans, suite à la crise du secteur due à la salmonelle, nous nous sommes réunies pour trouver des solutions à nos difficultés, pour assurer la survie de notre métier : des petites productions artisanales basées sur un savoir-faire adapté à notre milieu lagunaire. C'est ainsi que nous avons créé, en 1997, le CIVAM (Centre d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural) du Bassin de Thau. J'en étais la Présidente de 2002 à 2009. Une fois la première crise passée, les producteurs ont souhaité ensuite trouver des moyens pour valoriser leur travail et améliorer leurs revenus à long terme. Ils se sont lancés dans une démarche pour l'obtention de l'appellation AOC “huîtres et moules de Bouzigue”. Cette démarche n'a pas abouti, mais a permis aux producteurs de se rencontrer, de prendre conscience du milieu de production, de se rendre compte de la nécessité d'aller vers la qualité. Ils se sont alors tournés vers les huîtres collées, vers la diminution de la densité. 80 % des producteurs pratiquent aujourd’hui un élevage respectueux de l'environnement avec un rendement diminué.” Un autre combat mené pendant plus de 10 ans s'est conclu par la création d'un statut pour les épouses de producteurs (conjoint collaborateur, salarié, co-exploitant...). Sans ce statut, les femmes n'avaient aucun droit, aucune reconnaissance professionnelle. Maintenant, nous travaillons au sein du réseau AKTEA (réseau européen des organisations de femme travaillant dans les secteurs de la pêche et de l'aquaculture) pour que les autres pays de l'UE adoptent également un statut pour les femmes conjointes de producteurs.

Par ailleurs, je suis membre de l'association « ostréiculteurs traditionnels » qui vise à promouvoir les huîtres nées en milieu naturel, engager la réflexion sur les éclosseries, interpeler l'administration sur l'importance de la mise en œuvre d'une traçabilité sur les huîtres et informer les consommateurs des modifications apportées sur les huîtres.

Préoccupée...

“Nous devons tout faire pour sauver ce milieu. Il est primordial de s'engager, de réfléchir ensemble pour préserver notre activité et préserver l'environnement. Le développement des huîtres triploïdes me pose un problème éthique. Nous souhaitons garder notre spécificité. Nous devons réfléchir à ce que représente la capture du vivant. Les huîtres triploïdes sont stériles, elles n'appartiennent donc plus au milieu naturel. Beaucoup de producteurs les utilisent. Que voulons-nous faire de nos professions ? Voulons-nous un produit standardisé tout au long de l'année ou un produit qui présente des variabilités saisonnières et qui offre une qualité exceptionnelle à certaines périodes de l'année ? Dans tous les cas, il est très important que les consommateurs et les intermédiaires soient informés par le biais d'étiquetages bien spécifiques”.

A retenir

- ✓ La France est le cinquième producteur d’huîtres d’élevage au monde derrière la Chine, le Japon, la Corée du Sud et les Etats-Unis.
- ✓ La production en écloserie s'est développée depuis le début des années 2000. Selon les années, 20 à 30 % des naissains (diploïdes ou triploïdes) sont aujourd’hui produits en écloserie.
- ✓ L'introduction récente de l'huître triploïde fait l'objet de débats au sein de la profession, attisés par l'apparition d'un virus dévastateur en 2008. Ses avantages et ses inconvénients, rarement communiqués, sont mal connus du grand public.



Moule

Mytilus chilensis
Mytilus edulis
Mytilus galloprovincialis

Mouettes, eiders et goélands

Le stock danois de *Mytilus edulis* de la mer de Wadden a subi de très fortes fluctuations au cours des dernières décennies. Dans les années 80, le stock s'est effondré à un niveau si bas qu'il mettait en danger la population d'oiseaux marins qui s'en nourrissaient. Depuis 1986, le stock est contrôlé par l'institut danois de la recherche halieutique. Chaque année, en septembre, la biomasse disponible en moules est mesurée et au moins 50 % de la production de l'année à venir est réservée aux oiseaux marins, avec un minimum de 10 300 tonnes.

L'allongement de la durée de stationnement des oiseaux de mer sur la zone (vraisemblablement en réponse au radoucissement du climat), entraînant une augmentation de leurs besoins et de leurs prélèvements, a introduit de nouveaux défis dans la gestion du stock.

La moule est un bivalve sédentaire qui vit en congrégations abondantes, attachées les unes aux autres et liées à un support fixe (rocher, pieux, cordes), par un filament plus ou moins épais appelé byssus. Il existe un grand nombre d'espèces de moules à travers le monde. Les marchés français, belge et suisse sont principalement approvisionnés par 3 espèces :

- *Mytilus edulis* est la principale espèce européenne. De taille relativement petite (4 à 6 cm en moyenne), elle provient de pêche et d'élevage (France, Irlande, Pays-Bas).
- *Mytilus galloprovincialis*, espèce méditerranéenne, est principalement issue d'élevage (Espagne, France, Italie, Grèce). Elle est de taille supérieure à *M. edulis*, dépassant souvent 8 cm.
- *Mytilus chilensis*, espèce du Chili où son élevage est en forte expansion, est commercialisée en Europe sous forme de chair décoquillée, surgelée.

Principalement d'élevage

La production de **moules d'élevage** se fait sur l'estran (bouchots, parcs) et à des profondeurs ne dépassant pas 20 mètres (filières en mer). Le naissain est prélevé dans le milieu naturel par captage. Il est ensuite fixé sur des supports où il grossit pendant 10 à 15 mois, jusqu'à atteindre la taille commerciale de 4 à 5 cm.

Les principaux gisements de **moules sauvages** sont concentrés dans l'Est Cotentin (Barfleur, Ravenoville, Moulard, Grandcamp). La production de pêche, fluctuante d'une année sur l'autre et très saisonnière (de juin à septembre), ne contribue que faiblement à l'approvisionnement global du marché français.

Gestion des stocks

La pêche

Les **gisements de l'Est Cotentin** font l'objet d'un suivi scientifique depuis 1976. Chaque année, à la demande du Comité Régional des Pêches maritimes de Basse-Normandie, gestionnaire de la ressource, l'Ifrémer mène une campagne de prospection afin d'évaluer la ressource et lui permettre de définir les modalités de la pêche (nombre de licences, date d'ouverture, de fermeture, quota journalier, etc.). Ni la variation des conditions environnementales, ni la faiblesse des mesures de gestion prises ne permettent de stabiliser la production à des niveaux durables.

L'élevage

Certains responsables conchylicoles parlent depuis quelques années de **surproduction** sur le littoral français, non pour dénoncer des risques d'effondrement de stocks mais pour signaler des défaillances de la productivité. Au-delà d'une certaine densité, la quantité de nutriments disponibles dans la mer étant limitée, les rendements d'une zone conchylicole peuvent chuter. C'est actuellement le cas dans plusieurs bassins mytilicoles du littoral français. Les restructurations des bouchots visent à accroître productivité et qualité.



► Atlantique Nord
► Pacifique Sud



► Drague



► Parc
► Corde en suspension
► Corde sur bouchot

Vivantes, pré-emballées, cuisinées

Les moules sont traditionnellement commercialisées vivantes et vendues en vrac, au kilo ou au litre. Depuis quelques années, l'offre s'est sensiblement diversifiée. Au côté de la moule vendue en vrac, les marchés offrent :

- les moules lavées, débarrassées, pré-emballées, vendues en conditionnement de poids variables ;
- les moules sous vide pré-cuisinées, vendues en portions individuelles (fraîches ou surgelées) ;
- les chairs de moules cuites, vendues surgelées ;
- les moules en saumure ou en sauce, conditionnées en bocal (semi-conserve) ou en conserve.

Importations d'Europe et d'ailleurs

Les importations françaises de moules vivantes fluctuent entre 35 000 et 45 000 tonnes par an, en provenance d'une dizaine de pays fournisseurs. La Belgique importe plus de 20 000 tonnes par an. Les Pays-Bas, quand la ressource est au rendez-vous, sont le premier pays fournisseur des marchés européens, suivi par l'Irlande et l'Espagne. Dans la région de Hollande aux Pays-Bas, l'élevage se fait à partir de naissains sauvages dragués en pleine mer (Waddenzee). En Irlande, les moules sont issues à la fois de gisements naturels (pêche) et de fermes d'élevage. Les moules espagnoles sont principalement élevées sur des cordes suspendues à des "bateas" (radeaux). Au Chili, la production est essentiellement issue de cultures en suspension sur corde. La production chilienne a atteint 190 000 tonnes en 2008 et 170 000 tonnes en 2009. Le potentiel, selon les autorités nationales, est loin d'être atteint dans les zones septentrionales du pays.

La production française de moules d'élevage s'élève à environ 60 000 tonnes (données 2010) par an dont 49 000 tonnes de moules de bouchots et 12 000 tonnes de moules sur parc ou filière. Les principales régions productrices sont la Bretagne (21 000 tonnes), la Normandie-Mer du Nord (18 000 tonnes), les Pays de la Loire et le Poitou-Charentes (12 000 tonnes), la Méditerranée (10 000 tonnes). La production de pêche est extrêmement variable, fluctuant de quelques centaines de tonnes à 25 000 tonnes par an, en fonction de l'état des gisements.

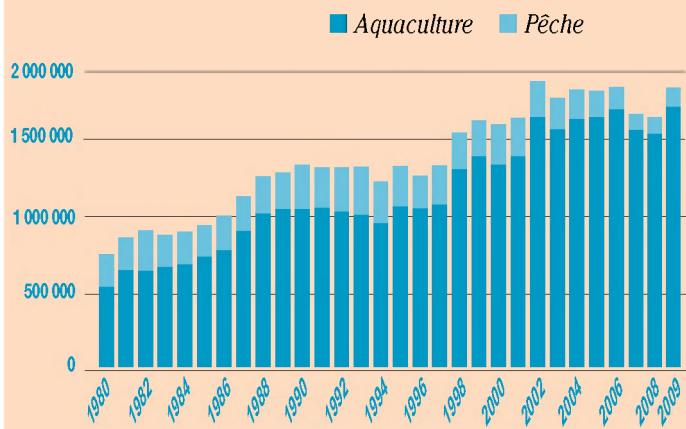
A retenir

- ✓ La moule est une source de protéines marines bon marché, dont l'élevage est maîtrisé partout dans le monde. À consommer sans modération.
- ✓ Les gisements sauvages de l'Est Cotentin sont surexploités.
- ✓ Une pêcherie de moules au Danemark et une pêcherie aux Pays-Bas sont certifiées MSC.
- ✓ Des moules de culture suspendue aux Pays-Bas et de culture sur sol au Royaume-Uni ont également reçu l'éco-label MSC.



En chiffres

Production mondiale de moules, toutes espèces confondues (en tonnes)



Source : FAO Fishstat

La production mondiale de moules a fortement augmenté au cours des dernières années. En 2009, elle dépassait 1,8 million de tonnes dont 1,750 million de moules d'élevage. Les principaux producteurs de moules d'élevage sont :

- la Chine (640 000 tonnes),
- la Thaïlande (230 000 tonnes),
- l'Espagne (200 000 tonnes),
- la Nouvelle-Zélande (90 000 tonnes),
- le Chili (170 000 tonnes),
- la France (80 000 tonnes).

Les principaux producteurs de moules de pêche sont le Danemark (40 000 tonnes) et l'Italie (35 000 tonnes).



Poulpe

Octopus vulgaris

« La pêche illégale de poulpe perdure sur le banc saharien. En 2005, 100 céphalopodiers illégaux ont été observés dans la zone ». (Source GTZ).



Le poulpe est une espèce qui se caractérise par un cycle biologique court. L'animal est réputé pour sa forte acuité visuelle et son intelligence (la seconde du monde aquatique après celle des dauphins). Le corps est entièrement mou (hormis le bec) et comporte huit tentacules qui peuvent compter chacune plus de 200 ventouses. La taille à la première maturité sexuelle serait de 8 cm (longueur de manteau) pour les mâles et de 12 à 13 cm pour les femelles (en Méditerranée). À 15 mois, les poulpes pèsent plus de 2 kg.

Chalut et turlutte

Les poulpes sont particulièrement abondants dans l'Atlantique Centre-Est au large des côtes Africaines, du Maroc au Sénégal. Sur le banc saharien, ils font l'objet d'une pêche industrielle depuis le début des années 70. Initiée par l'Espagne et le Japon, cette pêche industrielle a été rejoints par des navires coréens. L'extension de la juridiction des États riverains dans les années 80 a permis aux États côtiers de s'approprier leurs ressources marines. Aujourd'hui, les armements industriels de Mauritanie et du Maroc sont des acteurs majeurs de l'exploitation du poulpe de l'Atlantique Centre-Est. La pêche au poulpe est pratiquée par des chalutiers ou des navires côtiers pêchant à la turlutte.

Stocks pleinement exploités

Le poulpe, ressource localement abondante, fait l'objet d'exploitations intensives à travers le monde. La ressource de l'**Atlantique Centre-Est** est la première source d'approvisionnement du marché français. Plusieurs stocks sont identifiés :

- Le **stock du Sénégal** est surexploité ;
- Le stock **marocain** (zone de Dakhla) : le dernier rapport (2011) de l'Institut national de recherche halieutique (INRH) du Maroc a mis en évidence la fragilité et la faiblesse des indices d'abondance du poulpe. En conséquence, une période de repos biologique (arrêt de la pêche) a été fixée entre le 5 mai et le 5 juillet.
- Le stock de **Mauritanie** est exploité aux limites de la surexploitation ;
- Les stocks **méditerranéens** exploités par la France, la Tunisie, l'Italie et la Grèce sont pleinement exploités, sans risque d'effondrement.

Poids minimum de commercialisation

La commercialisation du poulpe est assujettie à un poids minimum fixé à 750 g, poids entier, dans les eaux européennes et à 450 g, poids de l'animal éviscéré, en Atlantique Centre-Est. Cette mesure, applicable aux navires communautaires et extra-communautaires, vise à renforcer la protection des jeunes poulpes. La décision de Bruxelles répond à un avis scientifique du Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE), indiquant que les stocks de poulpe font l'objet d'une surpêche dans l'ensemble de la zone relevant de sa compétence. Selon les scientifiques, l'application d'un poids minimal de 450 g réduira la quantité de poulpes capturés par pêche de 25 % pour les femelles adultes et de 50 % pour les mâles adultes.



► Atlantique Centre-Est
► Mer Méditerranée



► Chalut de fond
► Turlutte
► Pot
► Casier

Poulpe en salade

Le poulpe est commercialisé sous forme d'animal entier frais ou décongelé ; sous cette forme, sa consommation est limitée à quelques amateurs éclairés. Ce céphalopode est aujourd'hui de plus en plus vendu en morceaux cuits, assemblés dans des salades, avec ou sans autres ingrédients.



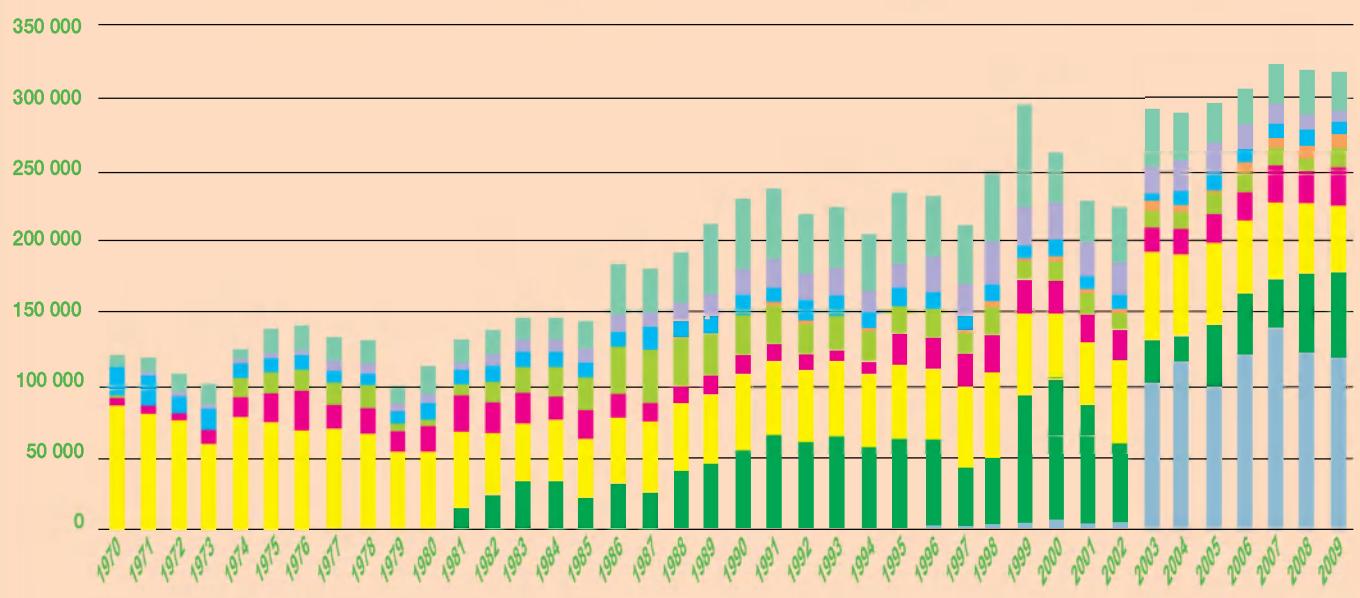
A retenir

- ✓ Les différents stocks de poulpe sont soit pleinement exploités, soit surexploités.
- ✓ Évitez d'acheter des individus pesant moins de 750 g (entier) ou 450 g (éviscétré).
- ✓ À consommer avec modération.

En chiffres

Production mondiale de poulpe (*Octopus spp.*) (en tonnes)

■ Chine ■ Maroc ■ Japon ■ Corée du Sud ■ Mauritanie ■ Indonésie ■ Espagne ■ Thailande ■ Autres



Source : FAO Fishstat



Seiche

Sepia officinalis

Pour échapper à ses prédateurs, la seiche envoie un nuage d'encre avant de s'enfuir.

Plusieurs espèces de seiche font l'objet d'une exploitation en Europe de l'Ouest mais l'espèce la plus fréquente est *Sepia officinalis*. La maturité sexuelle de la seiche est atteinte entre 1 et 2 ans, âge qui varie selon la localisation. Les mâles mesurent alors 14 cm (longueur dorsale du manteau) et les femelles 18 cm. La reproduction est interne. Les femelles fécondées pondent des grappes d'œufs entre avril et mai, dans les eaux côtières. Les œufs s'attachent à des supports immersés et leur incubation dure de 1,5 mois à 3 mois. Les petites seiches appelées "sépions" restent près du littoral tout l'été et, dans le cas du stock de la Manche, regagnent le centre de la zone en octobre. Vorace, la seiche se nourrit de poissons, de crevettes et de crabes.

Une exploitation intense

Les seiches fréquentent une vaste aire de répartition, du sud de l'Irlande aux eaux africaines. Les eaux de la Manche en sont particulièrement riches. La distribution géographique peut varier d'une année à l'autre en fonction de leur abondance. La complexité du cycle de vie de la seiche rend difficile l'évaluation précise de l'état des stocks. La ressource dépend du recrutement, lui-même lié aux conditions environnementales. Par ailleurs, bien que difficilement quantifiable, la mortalité par pêche est importante à tous les stades de développement de la seiche : œufs, juvéniles (sépions) et adultes.

Absence de réglementation

La seiche n'est soumise à aucune réglementation. Sa production ne fait l'objet ni de quota, ni de taille minimale réglementaire. Les juvéniles sont exploités intensément dans certaines pêcheries. Dans la bande côtière, zone dans laquelle le chalutage est interdit, la pêche de seiches est autorisée par dérogation. En fait, il s'agirait d'un prétexte pour pêcher la sole dans la zone des 3 milles marins.

Production variable

La seiche est une espèce à durée de vie courte et est caractérisée par une forte variabilité d'abondance, d'une année à l'autre. En 2010, 9 290 tonnes étaient vendues sous criée (contre 14 977 tonnes en 2007). Les principaux ports de débarquements sont Erquy, Boulogne-sur-Mer, la Turballe, Saint Quay Portrieux, Le Guilvinec et les Sables d'Olonne.

Manque de données

Par défaut de données fiables concernant la biologie et les captures réelles de seiches, des mesures de précaution pourraient à l'avenir être envisagées, comme la protection des œufs et des juvéniles par fermeture de zones ainsi que l'encadrement du chalutage.



► Atlantique Est,
du sud de l'Irlande
aux eaux de l'Afrique
de l'Ouest



► Chalut de fond
► Chalut à perche
► Filet
► Casier

Au noir ou en blanc

La seiche est commercialisée "au noir", sans avoir été lavée ou sous forme de blanc de seiche, c'est-à-dire le manteau nettoyé. En 2010, environ 2 500 tonnes de seiches fraîches et 1 100 tonnes de seiches congelées ont été importées, principalement d'Europe pour la fraîche et majoritairement de pays extracommunautaires pour les produits surgelés. Cette même année, les producteurs et négociants français ont exporté plus de 10 000 tonnes de seiches, toutes formes confondues.

Préservation

En Bretagne, les seiches sont pêchées au casier entre mars et juin. Les casiers constituent de bons supports de ponte pour la seiche. À la fin de la saison de pêche, les casiers sont habituellement ramenés à terre et nettoyés, entraînant la destruction massive d'oeufs de seiche. Conscients de cet impact, certains pêcheurs ont décidé d'attendre l'éclosion des œufs de seiche avant de nettoyer leurs casiers (CLPMEM Saint-Brieuc, CLPMEM Auray).

A retenir

- ✓ Céphalopode très abondant le long de nos rivages, notamment en Manche, la seiche fait l'objet d'une exploitation intense.
- ✓ La mortalité par pêche touche la seiche à tous les stades de sa croissance : œufs, juvéniles et adultes.
- ✓ L'état des stocks n'est pas connu avec précision. Des règles de précaution permettraient d'assurer le bon état des stocks de géniteurs.
- ✓ Il n'existe pas de taille commerciale minimale réglementaire. Cependant, évitez d'acheter des seiches immatures (< 18 cm).
- ✓ À consommer avec modération.



Encornet *Loligo vulgaris*

L'encornet, aussi appelé "calamar" ou "calmar", est un céphalopode au corps allongé. Il possède un os interne très fin, appelé plume (alors que la seiche est dotée d'un os calcaire épais). Le calamar a un cycle de vie très court. Il meurt après sa reproduction qui intervient vers l'âge de 1 ou 2 ans.

Entier frais ou en blanc

Les petits individus sont vendus entiers ; les plus gros sont vidés, nettoyés et présentés "en blanc".

Capture accessoire

L'encornet ne fait pas l'objet d'une pêche ciblée. Il est une capture accessoire du chalutage de fond. L'abondance de cette espèce à durée de vie très courte, est largement influencée par les conditions environnementales.



► Atlantique
Nord-Est

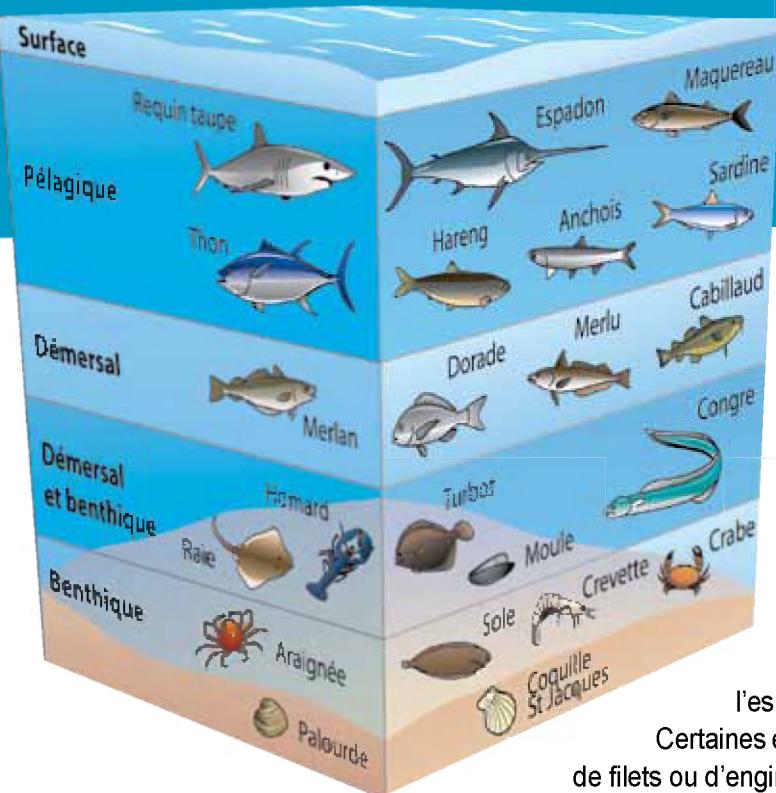


► Chalut de fond

✓ Céphalopode abondant le long de nos rivages, notamment en Manche, l'encornet fait l'objet d'une exploitation intense, à tous les stades de son développement, juvénile et adulte.

- ✓ Sa brève durée de vie et le fort conditionnement de son recrutement par les conditions environnementales rendent sa gestion difficile.
- ✓ À consommer avec modération.

Techniques de pêche et environnement



Grande pêche, pêche au large ou pêche côtière, il existe différents types de pêche selon le poisson, le crustacé ou le coquillage recherché.

Les espèces vivent dans une tranche d'eau précise (sur le fond, près du fond, en pleine eau ou en surface). Les bateaux et les techniques de pêche sont adaptés à l'espèce recherchée, à son lieu de vie, à son comportement.

Certaines espèces ne peuvent être capturées que par des techniques de filets ou d'engins mobiles (chaluts, sennes...).

Les méthodes et les engins de pêche utilisés de nos jours par les pêcheurs professionnels permettent, par leur conception, de prendre le poisson avec efficacité. Ces engins font l'objet de recherches afin de mettre en œuvre des méthodes de pêche plus respectueuses de l'environnement et des conditions de travail plus sécurisées. Mais beaucoup reste encore à faire afin d'éviter la capture d'espèces indésirables (prises accessoires) et de réduire au minimum les dommages causés à l'environnement.

On regroupe les engins de pêche en deux catégories

Les engins de pêche actifs

- **Les engins traînantes** comme les chaluts de fond et les chaluts pélagiques. Ce sont des outils constitués d'un filet en forme de poche dans lequel les poissons sont capturés.
- **Les filets tournants** sont des engins permettant d'encercler les poissons pélagiques. On distingue la senne tournante non coulissante et la senne tournante coulissante (filet avec lequel on encercle le banc de poisson).
- **Les dragues** sont des outils à armature métallique utilisés sur les fonds marins. La drague capture les animaux, y compris ceux qui sont enfouis à faible profondeur.

Les engins de pêche passifs

- **Les filets** sont des outils verticaux dans lesquels les animaux viennent se prendre. Il existe deux types de filet : le filet maillant et le trémail.
- **Les lignes, les cannes et les palangres** sont constituées d'un fil auquel sont accrochés des hameçons (avec appât) ou des leurres.
- **Les pièges** représentés par les nasses et les casiers.

Les engins de pêche actifs

Les engins traînents

Le chalut : le chalutier traîne un chalut (filet en forme d'entonnoir fermé). Il existe des chaluts remorqués par un seul navire, et d'autres tractés par deux chalutiers (en bœufs). Lorsque le chalut a été tracté pendant une durée suffisante, il est sorti de l'eau ("viré") ; la poche contenant le poisson capturé est vidée sur le pont ou dans la cale.

Le chalut de fond

Le chalut de fond est couramment utilisé pour la pêche au large. Il capture l'ensemble des espèces présentes sur et à proximité du fond.

Espèces cibles : cabillaud, églefin, merlan, poissons plats (chalut à panneaux et chalut tracté en bœufs). Langoustine et crevette (double chalut).

Impacts sur l'environnement :

- capture et rejet des individus de trop petite taille appartenant aux espèces cibles ;
- capture d'organismes marins de petite taille et d'espèces non ciblées ; les espèces sans valeur commerciale sont rejetées à l'eau souvent mortes ;
- capture des alevins ;
- détérioration des fonds marins ;
- perturbation des fonds et destruction des habitats ;
- dégradation et prélèvement d'organismes marins sédentaires tels que les algues, les coraux.



Chalut de fond double

Certains efforts ont déjà été réalisés pour atténuer ces impacts : la taille du maillage peut être augmentée ; la forme et l'ouverture du filet peuvent être modifiées afin de limiter le nombre des captures de trop petite taille ainsi que les rejets. Des matériaux plus légers peuvent être utilisés dans la fabrication des filets pour limiter la détérioration des fonds marins. Les bordures des filets peuvent être dotées de disques en caoutchouc afin de réduire la détérioration des fonds marins et permettre à certaines espèces benthiques d'échapper à la prise.

Le chalut pélagique

Le chalut pélagique est utilisé pour pêcher les espèces qui vivent en pleine eau.

Espèces cibles : hareng, maquereau, thon, bar, anchois, sardine...

Impacts sur l'environnement :

- capture et rejet d'espèces non ciblées ;
- capture et rejet en mer d'individus de trop petite taille appartenant aux espèces ciblées ;
- dans le cas de gros chaluts, les animaux sont écrasés dans les culs de chalut (non commercialisables/perte).



Chalut pélagique

Le chalut pélagique ne touche pas les fonds marins ; par conséquent il ne provoque pas de détérioration des fonds marins et des sédiments.

Chalut pélagique et chalut de fond : l'électronique et les sondeurs permettent d'être plus précis dans les captures. Les pêcheurs peuvent ainsi viser les bancs en évitant les prises non ciblées. Ils peuvent également varier l'ouverture du chalut. Les poissons sont soit conservés dans des cuves réfrigérées à l'eau de mer pour être ensuite transformés à terre, soit transformés et congelés en mer.

Techniques de pêche et environnement



Chalut à perche

Le chalut à perche

Le chalutier tire un filet (en forme de sac) de chaque côté du bateau. Ce filet est fixé sur une armature rigide, la perche. Celle-ci maintient l'ouverture horizontale et verticale du filet. Les filets sont lestés pour assurer le contact avec le fond. Les chaînes de l'engin remuent le sable devant le filet, et soulèvent le poisson pour le capturer.

Espèces cibles : poissons plats tels que la plie, la sole...

Impacts sur l'environnement :

- prélèvement d'organismes sédentaires vivants sur le fond ;
- destruction des habitats.

De nouvelles méthodes sont à l'essai et visent à réduire l'impact de la pêche au chalut à perche ; à noter une perche à impulsion électronique qui fait bouger le poisson sans perturber les fonds marins.

Les filets tournants

La pêche à la senne tournante (non coulissante)

La senne tournante non coulissante est constituée d'une nappe de filet de faible maillage mais de grande résistance, prolongée aux extrémités par des ailes. Ce type de filet dont la poche centrale en forme de cuillère permet de retenir le poisson le temps que les deux ailes soient hissées simultanément à bord.

Espèces cibles : sardine, anchois, thon...

Impacts sur l'environnement :

- capture et rejet d'organismes marins de petite taille et d'espèces non ciblées ;
- capture et rejet en mer d'individus de trop petite taille appartenant aux espèces cibles.

La senne tournante coulissante

Elle est appelée "bolinche" sur la côte Atlantique et "lamparo" en Méditerranée. Les poissons sont encerclés par un mur de filet, pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres de long. La base du filet est fermée pour former une "poche" où les poissons sont capturés. Cette méthode permet de capturer de grandes quantités de poissons.

La senne tournante coulissante est également utilisée pour capturer les thons vivants pour engrangement (embouche). Le filet n'est alors pas totalement fermé, afin de relâcher en vie les thons qui ne sont pas gardés pour l'embouche.

Espèces cibles : thons, harengs, maquereaux, sardines, anchois.

Impacts sur l'environnement :

- capture d'espèces non ciblées, en particulier les dauphins ;
- capture et rejet en mer des individus de trop petite taille appartenant aux espèces cibles.

Des observateurs à bord des thoniers étudient l'impact des prises accessoires (requin, dauphin...).



Senne coulissante

Les dragues

Des filets (en forme de poche) sont fixés à une armature métallique en croisillons. La barre de dragage est équipée de dents métalliques. La barre de traction peut comporter jusqu'à quatorze poches fixées. Deux barres peuvent être tractées derrière un bateau, ou sur les côtés dans le cas de chalutiers à perche. Les dents métalliques ratissent le fond et font sortir les coquillages du sable ou du gravier. Les coquillages sont capturés dans la poche. La drague est soulevée au palan puis vidée sur le pont.

Espèces cibles : coquille Saint-Jacques, huître, palourde, praire...

Impacts sur l'environnement :

- capture d'organismes marins de petite taille et d'espèces non ciblées ;
- détérioration des fonds marins ;
- perte d'habitat ;
- le poids de l'engin entraîne un contact brutal avec le fond marin et la détérioration des fonds, en rapport avec le poids de l'engin. Plus les dragues sont lourdes, plus l'impact sur le fond est important.
- les dragues sont filées et virées au treuil. Elles sont assez dangereuses à utiliser en raison de leur poids et de la résistance qu'elles offrent en présence d'obstacles. Les plus récentes sont munies de ressorts.



Drague

Les efforts portent sur l'emploi de nouvelles dragues sans dents, qui réduisent l'impact de l'engin sur les fonds marins.

Techniques de pêche et environnement

Les engins de pêche passifs

Les filets

Les filets maillants

Les poissons sont pris dans les mailles au niveau de leurs ouïes. Les plus petits peuvent passer au travers, la taille des mailles étant réglementée.



Filet calé

- **Les filets calés** sont posés (calés) sur le fond et sont maintenus verticalement dans l'eau grâce à des flotteurs et à du lest posé sur le fond. Ils peuvent mesurer plusieurs kilomètres de long.

- **Les filets dérivants** pendent comme un rideau depuis la surface ; ils permettent de pêcher des poissons de pleine eau (sardines, harengs, thons, calamars...). Les filets suivent les courants dominants. Les filets maillants dérivants sont interdits dans les eaux de l'UE depuis 2002.

Les filets trémails

C'est un filet constitué de 3 couches de mailles. Dès que le poisson entre dans une des mailles, une poche se forme et le maintient prisonnier.

Espèces cibles :

- hareng, thon, calamar, requin (filets dérivants),
- saumon et truite de mer en migration (filets calés).

Impacts sur l'environnement :

- capture et rejet en mer d'espèces non ciblées (parfois espèces menacées) ;
- perte d'engin entraînant une pêche fantôme ; le matériel perdu continue à capturer des animaux ;
- prises accessoires de cétacés et ponctuellement de tortues marines.

Des réglementations nationales imposent de compter et de déclarer les filets et de ne pas les abandonner en mer. Les filets maillants dérivants sont interdits dans les eaux de l'UE depuis 2002.

Canne, ligne de traîne et palangre

Les lignes et cannes

La ligne traînante : la pêche à la traîne se fait d'un bateau traînant une ligne munie d'hameçons (avec appâts) ou de leurres tirés dans l'eau.

La pêche à la canne utilise des cannes manœuvrées manuellement ou mécaniquement, auxquelles sont fixés des hameçons munis d'appâts. Ces cannes permettent de pêcher des poissons attirés à la surface par des appâts ou de la lumière.

Espèces cibles : thon, maquereau, saumon, bar...

Impacts sur l'environnement :

- ces techniques ont globalement un impact limité sur l'environnement.



Ligne traînante

La palangre

Cette méthode consiste à utiliser plusieurs hameçons munis d'appâts, le long d'une ligne maîtresse. Dans le cas de pêche au large, la ligne peut atteindre une longueur de 20 km et porter 12 000 hameçons, alors que les lignes utilisées près des côtes sont plus légères et portent jusqu'à 1 200 hameçons. La ligne est posée sur le fond pour pêcher le bar, le merlu, le cabillaud, le mérou... On peut aussi la laisser flotter en pleine eau pour pêcher l'espadon, le thon, le requin en haute mer. Sardines ou calamars peuvent être utilisés comme appât sur les hameçons des palangres.

Espèces cibles : thon, espadon, requin, flétan, cabillaud, lingue, raie...

Impacts sur l'environnement :

- capture d'oiseaux de mer sur les hameçons ;
- capture et rejet en mer d'espèces non ciblées/menacées ;
- perte d'engin entraînant une pêche fantôme (le matériel perdu continue de capturer des animaux). Ce problème est cependant peu important car les appâts disparaissent.

L'utilisation d'hameçons circulaires réduit la prise de requins ou de tortues marines, et la mise en place des palangres durant la nuit réduit la capture d'oiseaux.

L'utilisation de poids pour faire plonger rapidement les palangres et l'utilisation de fils colorés claquant sur les lignes peuvent effrayer et éloigner les oiseaux.



Palangre de fond

Les pièges : casier et nasse

Les pièges sont utilisés pour la capture des crustacés qui vivent sur les fonds. Casier ou nasse sont garnis d'un appât de poisson frais ou salé et sont déposés sur le fond marin. Ils sont laissés sur place pendant une période pouvant aller de quelques heures à quelques jours.

Certains bateaux débarquent leurs prises tous les jours. D'autres conservent crustacés et mollusques dans des viviers à bord lorsqu'ils sont partis en mer pendant plusieurs semaines.

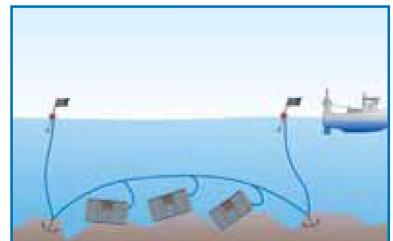
Cette technique de pêche est sélective et peut être considérée comme durable.

Espèces cibles : crabe, homard, bulot, langoustine, poulpe, certains poissons...

Impacts sur l'environnement :

- le matériel perdu continue à capturer des animaux (pêche fantôme) ;
- ces techniques ont globalement un impact limité sur l'environnement.

L'utilisation de trappe d'échappement évite de capturer des crustacés et mollusques de trop petite taille.



Casiers

Aquaculture et environnement

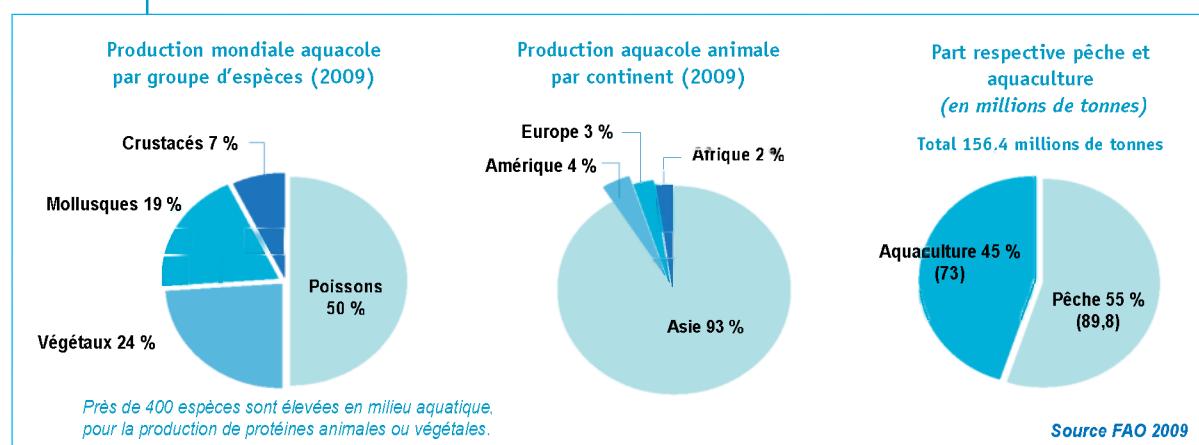


La consommation actuelle des produits de pêche et d'aquaculture au niveau mondial s'élève à près de 17 kg par habitant et par an. A l'horizon 2030, avec une population mondiale qui devrait atteindre 8 milliards d'individus, si l'on veut maintenir le même apport de protéines d'origine aquacole que celui d'aujourd'hui, les estimations tablent sur :

- une stagnation des captures de pêche au niveau actuel (90 millions de tonnes), sous réserve que les mesures mises en œuvre évitent l'effondrement des stocks. La FAO estime que 75% des stocks marins sont soit surexploités, soit exploités au niveau maximum ;
- le doublement de la production aquacole.

Si l'aquaculture apparaît comme un secteur prometteur pour l'alimentation humaine, il n'en reste pas moins que ce secteur doit faire face à de nombreux enjeux. L'aquaculture est amenée à jouer un rôle encore plus important dans le futur, mais de nombreux paramètres sont à prendre en considération pour que ce secteur s'inscrive dans un mouvement durable à la fois au niveau environnemental, économique et social.

L'aquaculture est aujourd'hui le secteur de production alimentaire dont la croissance est la plus rapide. Ce secteur représente à l'heure actuelle la source de près de 40 % de toutes les espèces aquatiques commercialisées pour la consommation humaine à travers le monde.



La conchyliculture (système extensif en eau de mer)

Moules, huîtres et autres coquillages sont cultivés selon des méthodes d'élevage extensif (à plat, surélevé, suspendu) adaptées aux différents types de milieux (lagune, estran, eau profonde) rencontrés le long du littoral.

Les coquillages se nourrissent du plancton présent dans le milieu naturel. Ils n'ont pas besoin d'apports complémentaires d'aliments.

Les moules sont le plus souvent élevées sur des cordes suspendues sur des filières ou enroulées sur des pieux appelés bouchots. Les huîtres sont élevées dans des poches en mailles posées sur des tables le long des côtes. En Méditerranée, mer sans marée, elles sont exclusivement élevées sur des cordes en suspension.

Moules et huîtres (en naissain) peuvent également être placées sur le fond marin, où on les laisse grandir. Elles sont ensuite récoltées à l'aide de dragues.

Impacts sur l'environnement

La conchyliculture est l'une des techniques d'élevage qui a le moins d'impact sur l'environnement. Elle dépend elle-même de la qualité du milieu et sa production est le garant de la qualité des eaux du littoral.

Cette activité peut néanmoins entraîner :

- une accumulation de détritus et de sédiments en dessous des dispositifs en suspension ;
- l'introduction d'espèces étrangères dans l'environnement ;
- l'introduction de parasites et de maladies lorsqu'on repeuple les élevages avec des individus juvéniles infectés ;
- la perturbation des fonds marins dans le cas de récolte par drague.

Des mesures sont mises en œuvre pour limiter ces impacts :

- la pratique d'élevage à faible densité ;
- une bonne gestion des sites particulièrement sur site sensible ;
- le contrôle rigoureux des maladies aux différentes étapes de production ;
- le contrôle des transferts d'animaux entre différentes zones d'élevage.



Aquaculture et environnement

Des stratégies et des codes de bonnes pratiques sont à l'étude pour minimiser les impacts sur l'environnement et pour élever les poissons d'une façon responsable et durable. Des systèmes d'aquaculture intégrée se développent : ces systèmes sont basés sur la production de phytoplancton pour éliminer les substances rejetées par les élevages, en y associant des espèces filtreurs (mollusques, huîtres, moules...). Les élevages en Europe sont réglementés par un ensemble de mesures législatives nationales et communautaires dans le domaine environnemental et sanitaire. Les produits finis, élevés hors UE, doivent répondre aux normes sanitaires européennes afin de pouvoir y être exportés. Les élevages pratiqués hors UE ne sont pas soumis aux mêmes normes (environnementales, santé animale...) de production que celles pratiquées au sein de l'UE.

Elevage pour embouche

L'embouche est pratiquée essentiellement pour le thon rouge, espèce à fort intérêt commercial et dont les stocks naturels s'épuisent.

Les jeunes individus sauvages (immatures) sont capturés et transférés dans des cages pour y être engrangés. Ils sont nourris de grandes quantités de petits poissons pélagiques tels que les sardines et les anchois. Il faut environ 20 kg de petits poissons sauvages pour produire 1 kg de thon. Ce "kidnapping" de reproducteurs potentiels sur des stocks fragilisés pose problème. Il devrait être pris en compte dans la gestion des pêcheries concernées.

En Europe, l'embouche concerne essentiellement le thon rouge et l'anguille, espèces pour lesquelles le cycle de reproduction n'est pas maîtrisé en captivité.

Pisciculture en milieu naturel

En eau de mer : saumon, truite, cabillaud, flétan, bar, daurade, maigre...

L'élevage se pratique dans des cages flottantes ancrées sur le fond marin dont les parois sont constituées de filets ; le poisson est élevé dans le milieu naturel.

Les élevages sont généralement situés dans des zones à l'abri des vagues et des intempéries, mais où le courant est suffisamment fort pour assurer une bonne oxygénation et réduire l'impact environnemental.

En France, l'espace côtier est de plus en plus convoité par différents acteurs économiques (tourisme, occupation résidentielle, etc.). Cette concurrence aiguise les conflits d'usage entre les différents secteurs d'activité et limite le développement de l'aquaculture. De nouveaux types d'élevage sont en cours de développement : au large en mer (off shore) ou bien en circuit fermé à terre (notamment pour les élevages de turbot et les écloséries).

En eau douce : carpe, brochet, anguille, omble chevalier, truite...

Les espèces sont élevées soit en étang, soit en cage (les cages sont fixées au fond d'un fleuve ou d'un lac ou attachées à la rive).

Dans les deux cas (en eau de mer ou eau douce), la production de poissons élevés dépend de la qualité de l'eau et des réglementations environnementales locales.

Impacts sur l'environnement

Ces techniques d'élevage peuvent entraîner :

- une pollution des fonds par les fèces et les aliments non consommés qui s'accumulent en dessous des cages d'élevage ;
- des parasites, des maladies ;
- une pollution des eaux par l'utilisation de traitements vétérinaires contre les maladies et parasites, en cas de mauvaises pratiques ;
- un risque de reproduction des poissons d'élevage échappés des cages avec les populations sauvages ;
- les enjeux liés aux aliments fabriqués à partir de poissons sauvages (cf. page 153) ;
- un impact sur d'autres espèces : certains élevages sont protégés des prédateurs (oiseaux...) à l'aide de filets qui sont sélectifs pour les espèces ciblées, mais peuvent également retenir d'autres espèces et notamment des espèces protégées.

La qualité des élevages et le caractère durable des pratiques de production varient d'une exploitation à une autre, et d'une zone géographique à une autre.

Pisciculture en bassin à terre

En eau douce : anguille, truite, esturgeon, tilapia, pangasius, saumon juvénile...

En eau de mer : bar, daurade, turbot...

Les poissons grandissent dans des bassins d'élevage (remplis d'eau douce ou d'eau de mer selon l'espèce). Certains élevages sont équipés d'un système à écoulement dans lequel l'eau n'est utilisée qu'une seule fois (système ouvert) alors que d'autres disposent d'un système qui recycle l'eau ; l'eau est filtrée, purifiée et réoxygénée en continu (circuit fermé ou système recirculé, selon la quantité d'eau neuve ajoutée dans le système).



Élevage de turbot



Élevage de bar

Cette méthode d'élevage offre, par rapport au système en cage en milieu naturel, l'avantage de pouvoir traiter les effluents, si nécessaire, et de limiter l'échappement de poissons. Des systèmes éconergétiques sont utilisés et le recyclage est valorisé. Les stratégies et codes de pratiques nationaux veillent à ce que les poissons soient élevés d'une façon responsable et durable.

En fonction de l'espèce, des données géographiques et socio-économiques, différentes méthodes d'élevage sont pratiquées. En milieu terrestre ou marin, on distingue :

- l'élevage extensif : faible densité d'animaux et pas (ou peu) d'apport alimentaire ;*
- l'élevage semi-intensif : densité moyenne d'animaux et complément alimentaire ;*
- l'élevage intensif : forte densité d'animaux et alimentation exclusivement sous forme d'intrants.*



Élevage de tilapia

Aquaculture et environnement

L'ASC, le long chemin de la durabilité

A l'initiative du World Wildlife Fund (WWF), plusieurs groupes de travail, connus sous le nom de "Dialogues Aquaculture", se sont organisés depuis 2006 afin de définir des standards pour une aquaculture responsable. Basés sur une démarche transparente et multi-parties prenantes, ces "dialogues" réunissent les différents acteurs de cette activité et notamment, producteurs, acheteurs, organisations non gouvernementales, organisations publiques, producteurs d'aliments, organismes certificateurs et scientifiques.

Les "dialogues" qui touchent à leur fin cette année pour les derniers, ont invité les acteurs à travailler ensemble pour identifier les impacts majeurs engendrés par l'aquaculture et définir les standards qui devront permettre de les réduire, voire de les éliminer. Ces standards serviront de base pour un écolabel en aquaculture, basé sur une certification tierce partie et seront gérés par un organisme indépendant. Ce label ASC "Aquaculture Stewardship Council" est en cours de développement et il n'existe pas encore de produits certifiés ASC à la date d'impression de cet ouvrage. Le choix des espèces pour chaque "Dialogue Aquaculture" s'est fait à partir de critères de sélection, tels que leur degré d'impact sur l'environnement et sur la société, leur valeur marchande et leur importance commerciale au niveau international. À ce jour, les dialogues se sont portés sur le tilapia, le saumon, la crevette, le pangasius, la truite, les moules, les huîtres, les ormeaux, la coquille Saint-Jacques et la palourde.

Malgré un effort de consultation au niveau mondial, ce programme a suscité de vives réactions de la part de nombreuses ONG qui affirment que la certification nuira fortement aux usagers des ressources locales et à l'environnement littoral. Les principales objections concernent entre autres la non-participation des populations riveraines au processus de décision, l'encouragement de mauvaises pratiques qui conduiraient à la détérioration de la mangrove et la faible prise en compte des besoins des populations locales.

Certaines voix en Europe, notamment en France, s'inquiètent de l'absence de position claire sur l'utilisation des OGM dans l'alimentation des crevettes et que chaque Dialogue ait adopté une position différente sur ce thème important pour le consommateur. En effet, certains participants regrettent le manque d'harmonisation entre les cahiers des charges des différentes espèces et leur caractère limité au stade de l'élevage, sans contrôles des pratiques dans les autres stades de la chaîne de production : aliment, écloséries, transformation.

Élevage de crustacés

Cet élevage se pratique dans des étangs ou dans des bassins d'eau salée ou saumâtre, en milieu marin ou continental. Les jeunes alevins nés en écloséries ou issus du milieu sauvage y grandissent.

L'élevage de crevettes se pratique principalement en zones tropicales et subtropicales, en bassin ouvert. Dans les pays aux milieux naturels moins favorables (zones tempérées), des essais d'élevages en bassin à terre sont menés.

Impacts sur l'environnement

Ces techniques d'élevage peuvent entraîner :

- des conséquences écologiques suite à la conversion d'écosystèmes naturels, en particulier la destruction des mangroves vitales aux écosystèmes tropicaux, pour la construction de bassins d'élevage ;
- la salinisation des eaux souterraines et des sols agricoles ;
- l'utilisation d'aliments produits à partir de poissons sauvages dans les rations alimentaires des élevages ;
- la pollution des eaux côtières, due aux effluents des bassins d'élevage ;
- dans certaines régions, risques pour la biodiversité liés au prélèvement de larves sauvages dans le milieu naturel ;
- des conflits sociaux dans certaines régions côtières ;
- la dissémination de maladies.

La prise de conscience environnementale se développe et certaines productions sont issues d'entreprises soucieuses de développement durable.

Un important travail a été accompli ces dernières années pour atténuer les impacts environnementaux, pour faire en sorte que les crevettes soient élevées d'une façon durable, responsable et qui respecte l'environnement, pour que l'utilisation des produits chimiques et fongicides à action curative soit contrôlée avec soin, pour que les zones de mangrove ne soient pas détruites et pour que les zones précédemment endommagées soient replantées.

Certaines régions développent cet élevage avec le souci de protéger l'écosystème naturel et préserver les mangroves.

Nourrir les poissons d'élevage

Herbivores et carnivores

Les régimes alimentaires des poissons d'élevage diffèrent d'une espèce à une autre. Certaines espèces, comme la carpe, le pangasius, le tilapia, ont un régime alimentaire principalement végétarien. Mais des protéines et lipides d'origine animale peuvent être apportés dans l'alimentation des poissons herbivores. Les espèces traditionnellement élevées en Europe sont pour la plupart carnivores (truite, saumon, bar, daurade, turbot).



Farine et huile de poisson

L'alimentation destinée aux poissons carnivores comporte des farines et de l'huile de poisson produites à partir de petits poissons pélagiques sauvages et des co-produits de la transformation des produits aquatiques. Les ressources de poissons minotiers, utilisés pour la production de farine et d'huile de poisson, ont longtemps été considérées comme inépuisables (sprat, lançon, maquereau...) en raison de leur forte capacité de reproduction. Du fait de la forte croissance de l'aquaculture, la demande de farine et d'huile de poisson sauvage ne fait qu'augmenter et la durabilité de ces pêcheries est en jeu. Plus de 50 % de la farine et de l'huile de poisson produites dans le monde viennent du Chili et du Pérou où sont installées des pêcheries dédiées à la capture des petits poissons pélagiques.

Les farines et les huiles de poisson sont utilisées pour l'alimentation de différents animaux d'élevage et pour l'industrie alimentaire. Le débat est ouvert sur l'utilité de prélever des ressources marines sauvages, pour l'alimentation des volailles et des porcs...

Source végétale

Les aliments d'élevage, composés notamment de farine et d'huile de poisson, contiennent de plus en plus de protéines et de farines végétales (en particulier soja). La qualité nutritionnelle du poisson repose en particulier sur sa teneur en acides gras essentiels. Des recherches sont en cours afin de pouvoir continuer à substituer plus d'aliments d'origine marine par des aliments d'origine végétale tout en garantissant les qualités nutritionnelles du poisson. Pour chaque espèce élevée en aquaculture, il y a un seuil à respecter dans la proportion d'aliment d'origine animal et celui d'origine végétale. Un apport trop important de source végétale détériore la qualité nutritionnelle du poisson. Ce secteur fait l'objet de nombreuses recherches afin de garantir les qualités nutritionnelles et organoleptiques de la chair du poisson.

Il faut en moyenne :

- 3 à 5 kg de poisson pour élever 1 kg de poisson d'élevage, selon les espèces (bar, daurade, saumon).
- 5 kg de poisson pour produire 1 kg de farine de poisson.
- 20 kg de poisson pour produire 1 kg d'huile de poisson.

Des progrès considérables ont été réalisés dans l'alimentation des poissons d'élevage. L'indice de conversion, c'est-à-dire le volume d'aliment nécessaire pour fabriquer un kilo de poisson est inférieur à ce qu'il était il y a quelques années (pour exemple, dans le cas de la truite, l'indice était de 2,5 en 1985 et de 1,13 en 2007). Toutefois, malgré ces progrès et même si des produits végétaux sont de plus en plus incorporés dans la ration des poissons d'élevage, l'élevage de poissons carnivores dépend des captures de poissons sauvages. Les pressions accrues qu'ils subissent pour faire face à la demande croissante de l'industrie aquacole peuvent remettre en cause la durabilité de leur exploitation.

SOURCES D'APPROVISIONNEMENT EN PRODUITS DE PÊCHE ET D'ÉLEVAGE CONSOMMÉS EN BELGIQUE, FRANCE, SUISSE.





PRINCIPALES ESPÈCES DE PÊCHE ET D'AQUACULTURE...

... débarquées par façade littorale

baudroie,
Saint-Pierre, tacaud,
araignée, bulot,
coquille St-Jacques,
petits bivalves,
tourteau, moule.

dorade grise,
grondin, maquereau,
sole, tacaud, huître,
coquille St-Jacques,
calamar, seiche.

bar, lieu noir,
hareng, maquereau,
merlan, plie, rouget, sole,
tacaud, poissons de
grand fond.

cabillaud, plie,
raie, sole, crevettes
grises.

barbue, baudroie,
congre, merlan, merlu,
églefin, lieu jaune, lieu noir,
raie, Saint-Pierre, sardine,
thon germon, langoustine,
moule, huître.

anchois, bar,
congre, merlu, sole,
thon germon, thon rouge,
langoustine,
crevette bouquet,
seiche.

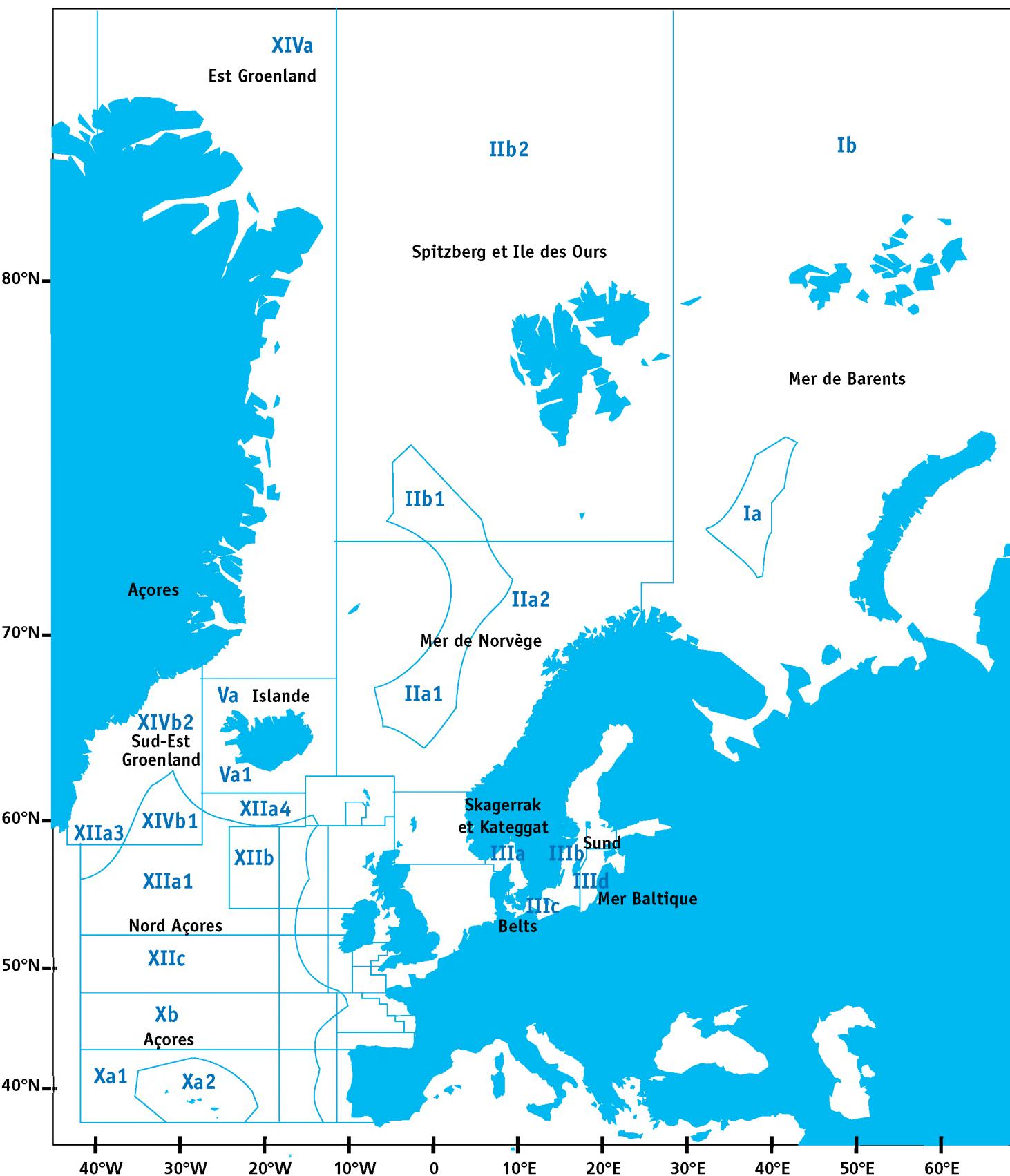
... élevées en eau de mer ou en eau douce

bar, daurade, esturgeon (caviar), saumon,
truite, turbot, carpe, maigre...

anchois, bar,
daurade, merlu, sardine,
thon rouge, huître,
moule, poulpe.

ZONES DE PÊCHE ATLANTIQUE NORD-EST (CIEM)*

*Conseil International pour l'Exploration de la Mer





ZONES DE CAPTURE FAO

130°

140°

160°

180°

W

160°

140°





Glossaire

Anthropique : relatif à l'activité humaine. Qualifie tout effet provoqué directement ou indirectement par l'action de l'homme.

Benthique : les poissons benthiques vivent sur le fond des mers ou des océans. Ils ont un lien étroit et permanent avec le fond. Sole, plie et turbot vivent sur le sable ou la vase. Congre, rascasse ou mérou vivent sur les fonds rocheux. On les pêche avec un chalut de fond, un filet maillant, un filet trémail ou une palangre de fond.

Biomasse : quantité totale de matière (masse ou poids) d'un ensemble d'organismes vivants dans un milieu naturel donné (biomasse d'un stock).

CICTA : Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique.

CIEM : Conseil International pour l'Exploration de la Mer.

CNPMM : Comité National des Pêches Maritimes et des Elevages Marins.

CPUE (Captures Par Unité d'Effort) : capture mesurée en nombre ou en poids de poissons pêchés par un engin particulier en un temps donné. Le CPUE est un indicateur de rendement de l'activité pêche ; il informe notamment sur la densité du stock exploité.

Démersal : une espèce démersale vit librement à proximité du fond, sans être véritablement liée à celui-ci de façon permanente (ex : les gadidés), contrairement aux poissons benthiques qui ont un lien étroit et permanent avec le fond (ex : les poissons plats).

DPMa : Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture du Ministère français de l'Agriculture et de la Pêche.

Durable : qui s'inscrit dans le temps, stable. La notion de développement durable est apparue pour la première fois dans le rapport "Brundtland" de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement en 1987. Cette définition a depuis été largement reprise au niveau international. Le rapport stipulait alors "un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs". Appliquée aux pêches, cette notion fait référence à un niveau d'exploitation qui ne remet pas en cause la capacité de renouvellement de l'espèce.

Effort de pêche : c'est la pression que subit un stock par l'activité de pêche et qui se définit par le temps de pêche associé à l'efficacité des navires et des engins.

Élevage ou production biologique : mode de production (agriculture ou aquaculture) qui limite l'usage des produits chimiques de synthèse, exclut les organismes génétiquement modifiés (OGM), limite l'emploi d'intrants en vue de pratiques respectueuses des équilibres écologiques et veille au respect du bien-être animal.

Empreinte écologique : l'empreinte écologique mesure la pression qu'exerce l'homme sur la nature pour ses activités et pour satisfaire ses besoins. Cet outil évalue la surface productive de la planète Terre, nécessaire pour la consommation des ressources et l'absorption des déchets, relatives à une activité. Cette notion a été vulgarisée par WWF.

Exploitation : dans le cas de la pêche, action de prélever des espèces sauvages de leur milieu.

Espèce : groupe d'êtres vivants, semblables par leur aspect, leur habitat, pouvant se reproduire entre eux (interfécondité) et dont la descendance est fertile. Au sein d'une même espèce halieutique, il y a parfois des groupes qui vivent sur des zones différentes et qui ne se rencontrent pas.

Exploitation durable : exploitation qui s'inscrit dans le temps en minimisant les risques d'effondrement du stock exploité. En science halieutique, les deux points de référence communément utilisés pour caractériser les stocks et leur exploitation sont :

- le seuil de la biomasse de reproducteurs en dessous duquel les risques de non renouvellement du stock sont importants (risque d'effondrement).
- le niveau de mortalité par pêche au dessus duquel le prélevement de reproducteurs impacte fortement la capacité de renouvellement du stock.

FAO : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

FEAP : Fédération européenne des producteurs aquacoles.

Halieutique : tout ce qui touche aux pêches.

Ifremer : Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer.

IGP : Indication géographique protégée.

IQF : Individually Quick Frozen. Fait référence à la technique de surgélation de pièces individuelles (filets séparés, noix de Saint-Jacques, etc.), par opposition à la surgélation en bloc.

Juvénile : individu qui n'a pas encore atteint l'âge de se reproduire.

Label : un label offre la garantie que le produit qui le porte possède certaines caractéristiques relatives à sa production (ex : label biologique) ou à sa composition. Ces caractéristiques sont conformes au cahier des charges du label. Le label écologique vise à promouvoir les produits qui réduisent les impacts négatifs sur l'environnement en comparaison avec d'autres produits de la même catégorie.

Dans le domaine des produits de la mer et d'aquaculture, on distingue :

- **le label "agriculture biologique"** pour les produits d'aquaculture.

Plusieurs standards d'origine publique ou privée co-existent à ce jour sur le marché international : le label public "AB" en France, le label privé "BioSuisse" en Suisse, le label privé "Biogarantie" en Belgique, le label de la Soil Association au Royaume-Uni ou encore celui de Naturland en Allemagne. La nouvelle réglementation européenne visant à arrêter les dispositions d'une production aquacole biologique est en vigueur depuis août 2009 et son application devient obligatoire à partir du 1^{er} juillet 2010. Le nouveau label européen figurera sur les produits en complément ou en substitution des labels nationaux.

- **le label "produit durable"** pour les produits de pêche. Il n'existe pas de cadre public pour l'éco-étiquetage (ou écolabellisation) des produits de pêche. Cependant, un cadre internationalement reconnu a été établi par la FAO (Nations Unies) en 2005, comprenant des directives qui encadrent les systèmes d'éco-certification des pêcheries gérées de manière durable. A ce jour, le label MSC, label privé créé par le Marine Stewardship Council, est le seul écolabel conforme aux directives des Nations Unies.

Métier : activité de pêche définie par l'engin utilisé, les espèces ciblées et la zone de pêche.

Mortalité par pêche : proportion des individus de l'effectif total qui meurent chaque année du fait de la pêche (par opposition à la mortalité naturelle, proportion des individus de l'effectif total qui meurent chaque année pour toutes autres causes que la pêche).

MSC (Marine Stewardship Council) : le Marine Stewardship Council est une organisation non gouvernementale qui a créé un label identifiant les produits de la mer issus de pêcheries durables, en vue d'apporter une solution au problème de la surpêche. Cette ONG internationale, dont le siège est à Londres, opère auprès de pêcheries sur tous les continents et a développé un programme de labellisation des produits de la mer qui assure que les produits éco-labellisés sont issus de pêcheries bien gérées, de stocks sains ou en reconstitution et dont l'activité a un impact minimisé sur les écosystèmes. En avril 2012, 147 pêcheries étaient certifiées MSC et plus de 127 étaient en cours d'évaluation (soit environ 10% des captures mondiales issues de pêcheries certifiées destinées directement à la consommation humaine). Près de 14 000 produits de la pêche commercialisés dans le monde portent le label MSC : 853 produits le portent en France, 637 en Suisse, 527 en Belgique et 4 114 en Allemagne.

Pêche récréative (ou pêche de loisir) : pêche pratiquée par des pêcheurs non professionnels. Les principales espèces ciblées par les pêcheurs de loisir sont : les coquillages, facilement accessibles le long du littoral ; les poissons ou les crustacés à forte valeur marchande tels que le bar, le cabillaud, la daurade royale, le lieu jaune, le homard, la langouste. Les pratiques de pêche sont diverses : pêche à pied, pêche du bord, plongée, pêche embarquée. Les prélevements de la pêche récréative sont dans certaines zones et sur certaines espèces très importants, proches voire supérieurs à ceux des professionnels. Le nombre de pêcheurs récréatifs est estimé en France à 1,4 million.

Pêcherie : ensemble constitué par une zone géographique, les stocks qui y sont exploités et les navires de pêche. Pêcherie mixte : pêcherie concernant plusieurs espèces et plusieurs métiers.

Pélagique : les poissons pélagiques vivent en "pleine eau", entre la surface et le fond. Sardine, thon, hareng, anchois sont des poissons pélagiques. On les pêche à l'aide de chalut pélagique, senne tournante, filet maillant flottant, ligne traînante ou palangre flottante.

Prise accessoire : se dit des espèces pêchées non ciblées qui sont prélevées lors de la capture de l'espèce ciblée par l'activité de pêche. Il peut s'agir de poissons, de crustacés, de tortues, de mammifères marins, d'espèces protégées...

Recrutement : effectif de juvéniles (de recrues) qui entrent dans le stock chaque année et contribue au renouvellement du stock (réduit par les morts naturelles et les captures par pêche).

Rejet : partie des captures qui n'est pas débarquée pour différentes raisons (taille illégale, dépassement de quota, poisson abîmé, absence de marché), et rejetée en mer, le plus souvent morte.

Ressources halieutiques : ensemble des stocks des espèces aquatiques accessibles et exploitables. La ressource est composée des espèces représentant un intérêt commercial.

Retrait : quand un poisson ne trouve pas d'acheteur, il est retiré du marché. Dans certains cas, la Commission de l'Union européenne a prévu un mécanisme de compensation appelé "prix de retrait" si le produit est détruit ou "prime de report" s'il est transformé pour permettre une commercialisation ultérieure. Ce mécanisme de soutien aux pêcheurs est déclenché si le prix du jour est inférieur au prix de retrait.

Rendement maximal durable (RMD) : le rendement maximal durable correspond à la quantité maximum d'un stock de poisson que l'on peut théoriquement prélever sans porter atteinte à sa capacité de reproduction. Des prélevements au-delà du RMD, sans forcément mettre en danger le stock, offrent un rendement inférieur à ce qu'il pourrait être. Il serait possible de tirer un meilleur parti en réduisant l'effort de pêche ou en augmentant la taille des poissons capturés (ex : cas de surexploitation de croissance ou de surexploitation de recrutement). Au-delà d'un certain niveau (seuil) au-delà du RMD, il y a surexploitation et la capacité de renouvellement est mise en danger.

Sélectivité : faculté d'un engin ou d'un mode de pêche de ne prélever qu'une espèce ou qu'un groupe de taille.

Stock : partie ou groupe d'une population d'une espèce d'une zone donnée. Le stock est aussi défini comme la partie de la population de l'espèce accessible aux engins de pêche.

Stock sain/durable : stock qui jouit d'une pleine capacité de reproduction grâce à une population suffisante de reproducteurs.

Stock pleinement exploité : stock qui fait l'objet d'une exploitation maximale, mais qui ne pose pas de problème à la ressource. Une augmentation de l'effort de pêche entraînerait théoriquement une baisse des rendements.

Stock surexploité : stock qui subit ou qui a subi un prélevement supérieur à la capacité de l'espèce de se renouveler. Le nombre de reproducteurs n'est plus suffisant pour assurer le renouvellement du stock. Il court un risque d'effondrement. Si le stock est surexploité légèrement au-delà du RMD, le rendement de la pêche est affaibli mais la ressource n'est pas en danger.

Surexploitation/surpêche : fait de prélever par l'action de pêche une partie trop importante de la production naturelle d'une espèce marine donnée. Le prélevement effectué est supérieur à la capacité de ces espèces de se renouveler. Le nombre de reproducteurs n'est plus suffisant pour assurer le renouvellement du stock.

Surexploitation de croissance : la pêche exerce une pression trop forte sur les juvéniles.

Surexploitation de recrutement : la pêche exerce une pression trop forte sur les reproducteurs.

TAC : acronyme de "Total Autorisé de Captures". Le TAC est un outil de gestion des pêches qui vise la régulation indirecte du niveau de l'effort de pêche par une limitation globale des captures. Les TAC sont définis annuellement pour une espèce et une zone géographique données. Les quotas concrétisent la répartition du TAC entre les pays dont les flottilles pêchent cette espèce sur cette zone.

IUCN : Union internationale pour la conservation de la nature.

Bibliographie

■■ Pages 4 à 21

- CFCE (2002) : Le marché des produits de la mer en Belgique, par CFCE pour Ofimer
- CFCE (2003) : le marché des produits de la pêche et de l'aquaculture en Suisse, par CFCE pour Ofimer
- FAO (2007) : Fish and fishery products world apparent consumption statistics based on food balance sheets, Fisheries circular N°821 Revision 8
- Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
- Paquette, P. (2007) : Bilan approvisionnement des produits aquatiques 2005, Ofimer document interne.
- TNS/Ofimer (2007) : Bilans annuels année 2006.
- TNS, Gira pour FranceAgriMer (2007).
- Commission européenne: communication relative à une consultation portant sur les possibilités de pêche, 25 avril 2011, Bruxelles; COM(2011) 298 final
- Pages 24-25
- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
- CE (2008) : Règlement N° 40/2008 du conseil du 16 janvier 2008 établissant les possibilités de pêche et les conditions associées pour certains stocks halieutiques, applicables dans les eaux communautaires et pour les navires communautaires, dans les eaux soumises à des limitations de capture.
- CIEM : www.ices.dk - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
- FAO : Working group on the assessment of small pelagic fish off Northwest Africa, FAO fisheries and Aquaculture. Report N° 882, Saly Senegal (May 2008).
- Union européenne: Règlement N°716/2011 du Conseil du 19 juillet 2011 établissant les possibilités de pêche de l'anchois dans le golfe de Gascogne pour la campagne de pêche 2011/2012
- Gourcoux, G (2010) : Scientists working for responsible fishing in Peru, IRD Scientific bulletin n° 349, Mai 2010
<http://en.ird.fr/content/download/17178/146692/version/4/file/FAS349a-web.pdf>
- Pages 26-27
- Ifremer (2007) : Anguille européenne, document de travail Ifremer, programme Sidepeche/ Ederu, site internet Ifremer.
- CIEM : www.ices.dk
- Commission européenne : www.ec.europa.eu/fisheries/index_fr.htm
- FAO : www.fao.org ; www.firms.fao.org
- Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
- Règlement européen sauvegarde de l'anguille : www.onema.fr.
- Pages 28-29
- Forest, A. (2001) : Ressources halieutiques hors quotas du Nord-Est Atlantique : bilan des connaissances et analyse de scénarios d'évolution de la gestion. Rapport final, Ifremer.
- Ifremer (1999) : Le Bar commun Stocks du golfe de Gascogne, Manche, mer du Nord et plateau Celtique, la fiche du mois N°7, septembre 1999
- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris
- Fédération européenne des producteurs aquacoles : www.feap.info
- Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
- Pages 30-31
- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris
- NOAA (2006) : Status of fishery resources off the Northeastern US, assessment revised July 2007, by Anne Richard
- CIEM : www.ices.dk - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
- Ifremer (2011) : www.ifremer.fr
- CIEM: Ices advices on fish stocks 2011; www.ices.dk
- Union européenne: Council of the European Union, 3137th Council meeting Agriculture and Fisheries, 15-16 Décembre 2011, Bruxelles
- Pages 32-33
- Omnes, M.H. (2002) : La morue, biologie, pêche, marché et potentiel aquacole, Centre de recherches sur les écosystèmes marins et aquacoles, Editions Ifremer, Plouzané, France
- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris
- Kontali Analyse AS, communication directe
- Commission européenne : www.ec.europa.eu/fisheries/index_fr.htm

- CIEM : www.ices.dk

- Ifremer : www.ifremer.fr
- Ofimer : www.ofimer.fr

CIEM (2011): North Sea Joint EU–Norway request on the evaluation of the long-term management plan for cod; <http://www.ices.dk/committee/acom/comwork/report/2011/Special%20Requests/EUNorway%20evaluation%20of%20MP%20for%20NS%20cod.pdf>

■■ Pages 34-35

- Forest, A. (2001) : Ressources halieutiques hors quotas du Nord-Est Atlantique : bilan des connaissances et analyse de scénarios d'évolution de la gestion. Rapport final, Ifremer.
- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris
- Dorel, D. (1986) : Relation taille-poids pour l'Atlantique Nord-Est, Ifremer, direction des ressources vivantes, Nantes.
- Ifremer : www.ifremer.fr

- Ofimer : www.ofimer.fr

■■ Pages 36-37

- Convention on the Conservation and Management of Pollock Resources in the Central Bering Sea (CCMPR), 103D Congress, Senate Treaty Doc. 103-27, June 16, 1994
- FAO (2005) : L'état des ressources halieutiques marines mondiales, document technique sur les pêches N° 457
- NOAA (2006) : Alaska Fisheries Science Center 2006 North Pacific Groundfish Stock Assessment and Fishery Evaluation Reports for 2007
- Seafood Watch (2005) : Walleye Pollock, seafood report, Monterey Bay Aquarium
- FAO : www.fao.org ; www.firms.fao.org

■■ Pages 38-39

- Ifremer : www.ifremer.fr
www.britishcongerclub.org

■■ Pages 40-41

- Forest, A. (2001) : Ressources halieutiques hors quotas du Nord-Est Atlantique : bilan des connaissances et analyse de scénarios d'évolution de la gestion. Rapport final, Ifremer.
- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris
- Fédération européenne des producteurs aquacoles : www.feap.info
- Ifremer : www.ifremer.fr
- Ofimer : www.ofimer.fr

■■ Pages 42-43

- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris
- CIEM : www.ices.dk
- Ifremer : www.ifremer.fr
- Ofimer : www.ofimer.fr

■■ Pages 44-45

- Forest, A. (2001) : Ressources halieutiques hors quotas du Nord-Est Atlantique : bilan des connaissances et analyse de scénarios d'évolution de la gestion. Rapport final Ifremer.
- CIEM : www.ices.dk
- Ifremer : www.ifremer.fr

■■ Pages 46-47

- Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique : www.iccat.int
- FAO (2005) : L'état des ressources halieutiques marines mondiales, document technique sur les pêches N° 457.
- Commission européenne : www.ec.europa.eu/fisheries/index_fr.htm
- FAO : www.fao.org ; www.firms.fao.org

Michael G. Hinton and Mark N. Maunder (2011): Document SAC-02-09 Status of swordfish in the eastern Pacific Ocean in 2010 and outlook for the future

■■ Pages 48-49

- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris
- CIEM : www.ices.dk

- Ifremer : www.ifremer.fr

- Kontali Analyse AS

- www.alaskaseafood.org

■■ Pages 50-51

- Forest, A. (2001) : Ressources halieutiques hors quotas du Nord-Est Atlantique : bilan des connaissances et analyse de scénarios d'évolution de la gestion. Rapport final, Ifremer.

- Ifremer (2002) : Le grenadier de roche, Stock de l'ouest des îles britanniques, la fiche du mois N°40, octobre 2002

- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris

- Commission européenne : www.ec.europa.eu/fisheries/index_fr.htm

- CIEM : www.ices.dk

- Ifremer : www.ifremer.fr

■■ Pages 52-53

- Forest, A. (2001) : Ressources halieutiques hors quotas du Nord-Est Atlantique : bilan des connaissances et analyse de scénarios d'évolution de la gestion. Rapport final, Ifremer.

- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris - Ifremer : www.ifremer.fr

- CIEM: Ices advices on fish stocks 2011: Grey gurnard in the Northeast Atlantic

■■ Pages 54-55

- CNAC (1992) : L'inventaire du patrimoine culinaire de la France : Nord Pas-de-Calais, centre national des arts culinaires, Albin Michel, Paris.

- Ifremer (2000) : stocks de mer du Nord et de Manche Orientale, la fiche du mois : hareng, octobre 2000, N°19

- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.

- Commission européenne : www.ec.europa.eu/fisheries/index_fr.htm

- CIEM : www.ices.dk - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr

- CIEM: Ices advices on fish stocks 2011: Special request. Advice April 2011: Joint EU-Norway request on management plan for North Sea herring

■■ Pages 56-57

- FAO : www.fao.org ; www.firms.fao.org

- National center for fisheries and aquaculture, New Zealand: www.hokinz.com

- MSC : www.MSC.org

- Ministère de l'environnement, du développement durable et de l'aménagement durable (2006) : Les quotas individuels de pêche transférables : bilan et perspectives pour une gestion durable des ressources.

- www.seafoodindustry.co.nz/hoki

- Nelson Mail (2011): Lift in hoki quota splits industry

<http://www.stuff.co.nz/nelson-mail/news/5691685/Lift-in-hoki-quota-splits-industry>

- Commission européenne: communication relative aux instruments de gestion fondés sur les droits de pêche, 26 février 2007, COM(2007) 73 final

- Décret no 2010-315 du 22 mars 2010 relatif à l'expérimentation de la fixation de limitations individuelles des captures et de l'effort de pêche http://www.comitedespeches-guilvinec.fr/IMG/pdf/décret_limitation_ind_capture-eff.pdf

■■ Pages 58-59

- "La pêche dans les terres australes et antarctiques françaises" TAFF – 2010

www.fishbase.org

www.mnhn.fr

www.science.fr

www.ccamr.org

■■ Pages 60-61

- Forest, A. (2001) : Ressources halieutiques hors quotas du Nord-Est Atlantique : bilan des connaissances et analyse de scénarios d'évolution de la gestion. Rapport final, Ifremer.

- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.

- Suquet, M. (2001) : Le lieu jaune, biologie, pêche, marché et potentiel aquacole, Centre de recherche sur les écosystèmes marins et aquacoles, Editions Ifremer, Plouzané.

- Commission européenne : www.ec.europa.eu/fisheries/index-fr.htm

- CIEM : www.ices.dk - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr

■■ Pages 62-63

- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.

- CIEM : www.ices.dk - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr

■■ Pages 64-65

- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.

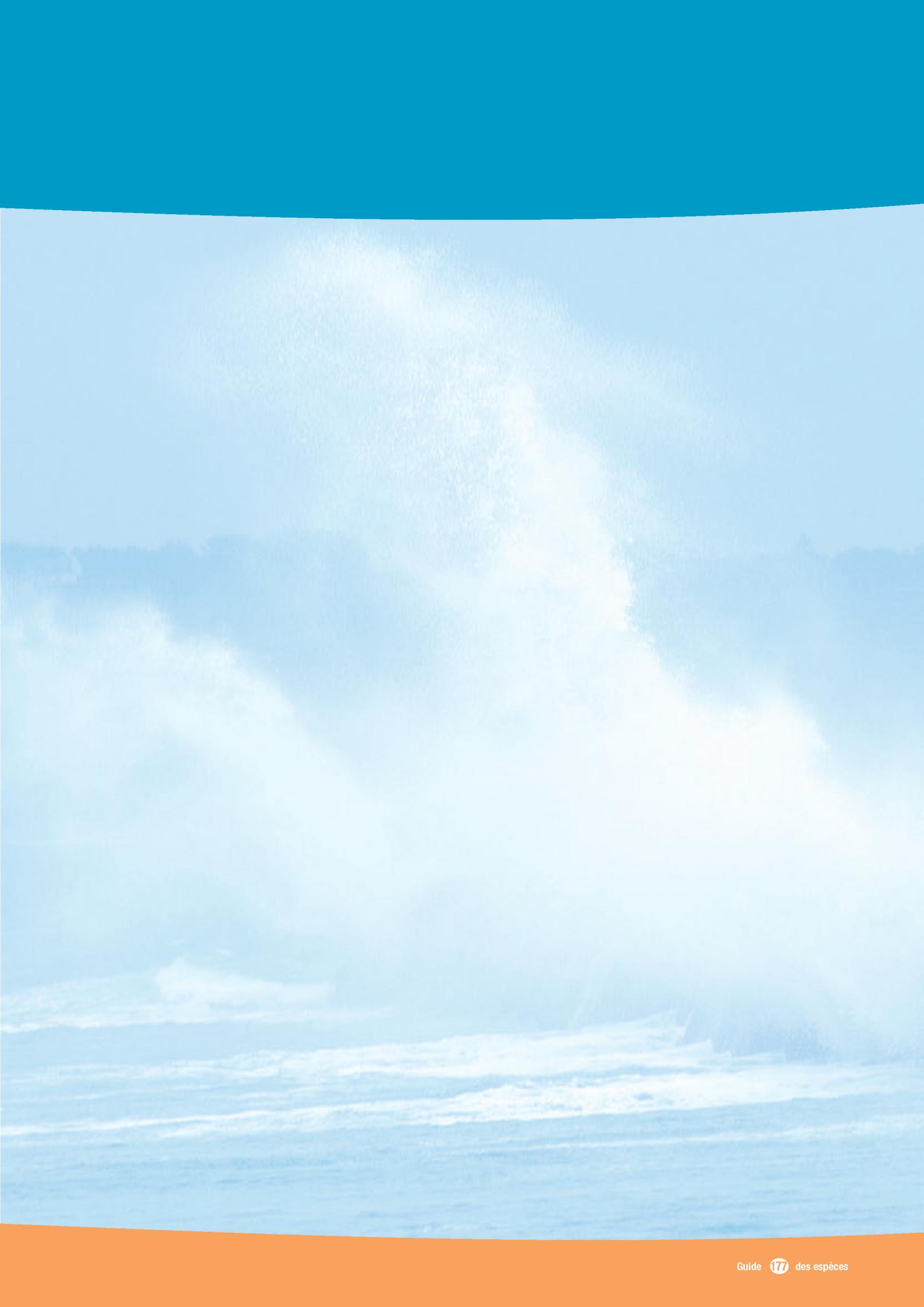
Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - Ofimer : www.ofimer.fr
 ■■ Pages 66-67
 - Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - CIEM : www.ices.dk - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
 - Forest, A. (2001) : Ressources halieutiques hors quotas du Nord-Est Atlantique : bilan des connaissances et analyse de scénarios d'évolution de la gestion. Rapport final, Ifremer.
 - Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - CIEM : www.ices.dk
 - Union européenne: Règlement No 1225/2010 Du Conseil du 13 décembre 2010 établissant, pour 2011 et 2012, les possibilités de pêche des navires de l'Union européenne pour des stocks de poissons de certaines espèces d'eau profonde
 - Conseil de l'Union européenne (2011): 3137th Council meeting Agriculture and Fisheries Brussels, 15-16 Décembre 2011 http://www.cfp-reformwatch.eu/wp-content/uploads/2011/12/PR_Fisheries_Council_15-16-dec12031.pdf
 ■■ Pages 68-69
 - Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - CIEM : www.ices.dk - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
 - Commission européenne (2011): Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on certain measures in relation to countries allowing non-sustainable fishing for the purpose of the conservation of fish stocks, décembre 2011 http://www.europolitique.info/pdf/gratuit_fr/305766-fr.pdf
 ■■ Pages 70-71
 - Forest, A. (2001) : Ressources halieutiques hors quotas du Nord-Est Atlantique : bilan des connaissances et analyse de scénarios d'évolution de la gestion. Rapport final, Ifremer.
 - Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - Communication de la Commission au Conseil et au Parlement Européen : une politique visant à réduire les prises accessoires et à éliminer les rejets dans les pêcheries européennes ; COM (2007) 136 final
 - CIEM www.ices.dk - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
 - Commission européenne (2011): Impact Assessment Studies related to the CFP Impact Assessment of Discard Reducing Policies, DRAFT FINAL Report http://ec.europa.eu/fisheries/documentation/studies/discards/report_en.pdf
 - Kelleher, K (2008) : Les rejets des pêcheries maritimes mondiales. Une mise à jour. FAO Document technique sur les pêches. No. 470. Rome, FAO. (extrait).
 - Maria Damanaki, Commissaire européenne en charge des affaires maritimes et des pêches (2011) : Discards – the way forward in the European Union Seminar : Renewal of the EU Fisheries Policy – minimised bycatch and ban on discards Stockholm, 23 Novembre 2011
 ■■ Pages 72-73
 - Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - FAO : www.fao.org ; www.firms.fao.org
 - CIEM : www.ices.dk - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
 ■■ Pages 74-75
 - Fishinfo network, November 2007 (Globefish)
 - Lazard, J. (2007) : Le Pangasius, Web article, Cirad.
 - Nguyen Huu Dzung (2007) : Vietnam Pangasius, Fairy tale of a new cinderella, FAO global trade conference, China, May 2007.
 - FAO : www.fao.org
 - Lazard J. 2008. L'aquaculture des pangasius. Cahiers Agricultures: sous presse
 - Vietfish in Eurofish.
 - Paquotte, P. (2009) "The place of pangasius in the European seafood market", ACTA working group Aquaculture.
 ■■ Pages 76-77
 - Lake Victoria Fisheries Organisation, State of Fish Stocks, www.lvfo.org
 - Taaby, A.M. (2004) : Assessment of the status of the stock and

fishery of Nile Perch in Lake Victoria, Uganda, Marine Research Institute Iceland.
 - FAO : www.fao.org - LVFO : www.lvfo.org
 ■■ Pages 78-79
 - Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - CIEM : www.ices.dk
 - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
 ■■ Pages 80-81
 - Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - FAO : www.firms.fao.org - CIEM : www.ices.dk - Ifremer : www.ifremer.fr
 - IUCN : www.iucn.org
 - Commission européenne : règlement CE N° 45/2009 du conseil du 16 janvier 2009.
 - Bretagne Environnement : www.bretagneenvironnement.org
 - CRPBN : www.crpbn.fr
 - Sosebee, K. (2006) : Status of Fishery Resources off the Northeastern US
 - NEFSC - Resource Evaluation and Assessment Division, NOAA
 ■■ Pages 82-83
 - Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - Ifremer (2004) : Atlas régional de Basse Normandie, L'aiguillat.
 - FAO : www.firms.fao.org - CIEM : www.ices.dk
 - Ifremer : www.ifremer.fr - IUCN : www.iucn.org
 ■■ Pages 86-87
 - Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - Suquet, M., Person-Le Ruyet, J. (2001) : Les rougets barbets, biologie, pêche, marché, potentiel aquacole, Éditions Ifremer, Plouzané, France.
 - Commission européenne : www.ec.europa.eu/fisheries/index_fr.htm
 - FAO : www.firms.fao.org - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
 - Gauthier, D., Hussonet, J. (2005) : Les mullets des mers d'Europe, Centre de recherche sur les écosystèmes marins et aquacoles, Éditions Ifremer, Plouzané, France.
 ■■ Pages 90-91
 - Omnes, M.H. (2003) : Le Saint-pierre, biologie, pêche, marché et potentiel aquacole, Centre de recherche sur les écosystèmes marins et aquacoles, Éditions Ifremer, Plouzané, France.
 - Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - Ifremer : www.ifremer.fr
 ■■ Pages 92-93
 - FAO, fishery and aquaculture country profile : Portugal
 - Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - CIEM : www.ices.dk - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
 - Ifremer (2011) : Sardine du Gofu du Lion
 - Commission générale des pêches pour la Méditerranée (2011): Working Group on Stock Assessment of Small Pelagic Species Chania, Crete (Greece), 24-29 Octobre 2011
 ■■ Pages 94-95
 - Le conservatoire national du saumon : www.saumon-sauvage.org
 - FAO Fishstat
 - Kontali Analyse AS, communication directe
 - Alaska Seafood : www.alaskaseafood.org
 - MSC : www.msc.org
 ■■ Pages 96-97
 - Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - CIEM : www.ices.dk - Ifremer : www.ifremer.fr - OCDE. Rapport.
 ■■ Pages 98-99
 - Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - FAO : www.firms.fao.org
 - CIEM : www.ices.dk - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
 ■■ Pages 100-101
 - Forest, A. (2001) : Ressources halieutiques hors quotas du Nord-Est Atlantique : bilan des connaissances et analyse de scénarios d'évolution de la gestion. Rapport final, Ifremer.
 - Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.

Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - CIEM : www.ices.dk - Ifremer : www.ifremer.fr
 ■■ Pages 102-107
 - Commission du Pacifique Sud, rapport d'activité du comité permanent sur les thonidés.
 - Conférence Internationale Thonière de Maurice(1996) : Port Louis (MUS), 1996/11/27-29
 - FAO (2005) : L'état des ressources halieutiques marines mondiales, document technique sur les pêches N° 457.
 - Fauvel, C. Suquet, M. (2004) : La domestication des poissons, le cas du thon, *Inra* 2004, 17 (3), pp.183-187.
 - Forest, A. (2001) : Ressources halieutiques hors quotas du Nord-Est Atlantique : bilan des connaissances et analyse de scénarios d'évolution de la gestion. Rapport final, Ifremer.
 - Fontenay, A. (1998) : Panorama de l'exploitation des thonidés dans l'océan Indien. In : Cayré, P. (ed.), Le Gall J.Y. (1998) : Le thon : enjeux et stratégies pour l'océan Indien. Paris, Orstom, pp49-74. (Colloques et Séminaires).
 - Ifremer (2001) : Thon rouge de l'Atlantique Est et Méditerranée, la fiche du mois N°30, novembre 2001.
 - Union européenne (2005) : La filière thonière européenne, bilan économique, perspectives et analyse des impacts de la libéralisation des échanges, par Océanic développement, Poséidon, Megapescsa.
 - SCRS (2006) : 2006 Atlantic Bluefin tuna stock assessment session, Madrid, June 12 2006.
 - Commission européenne : www.ec.europa.eu/fisheries/index_fr.htm
 - FAO : www.fao.org ; www.firms.fao.org
 - Commission internationale pour la conservation des thonidés : www.iccat.org - Ifremer : www.ifremer.fr - IRD : www.ird.fr
 - IATTC (2008) Tuna and billfishes in the Eastern Pacific Ocean in 2008, latc 80-85, La Jolla, California 108p.
 - Secretariat of the Pacific Community: update 2008 on tuna fisheries.
 - IOTC (2009) : Collection of resolutions and recommendations of the Indian Ocean Tuna Commission.
 - Commission européenne : règlement CE N° 302/2009 du 6 avril 2009.
 - CICTA (2008) : Rapport du Comité permanent pour la recherche et les statistiques, Madrid, 29 septembre 2008.
 - Commission Internationale pour la conservation des thonidés (2010-2011) : Rapport http://www.iccat.int/Documents/SCRS/ExecSum/BFT_FR.pdf
 ■■ Pages 108-109
 - FAO : www.fao.org
 - Fédération européenne des producteurs aquacoles : www.feap.info
 - Lazard J. 2008. L'aquaculture du tilapia. Cahiers Agricultures: sous presse
 ■■ Pages 110-111
 - Comité interprofessionnel des produits de l'aquaculture : www.lapisciculture.com
 - Fédération européenne des producteurs aquacoles : www.feap.info
 - Syndicat des aquaculteurs de Franche-Comté : www.latrute.net
 - INRA : www.thonon.inra.fr
 ■■ Pages 112-113
 - Forest, A. (2001) : Ressources halieutiques hors quotas du Nord-Est Atlantique : bilan des connaissances et analyse de scénarios d'évolution de la gestion. Rapport final, Ifremer.
 - Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
 - Fédération européenne des producteurs aquacoles : www.feap.info
 - Ifremer : www.ifremer.fr
 ■■ Pages 114-115
 - Johannesson, J. (2006) : Lumpfish caviar - from vessel to consumer, FAO technical paper N° 485, Rome, Italy. - IUCN : www.iucn.org
 ■■ Pages 116-117
 - Le Foll, D. (1993) : Biologie et exploitation de l'araignée de mer Maja squinado Herbst en Manche Ouest. P517, DRV-963.030 RH/Brest, Ifremer.
 - Forest, A. (2001) : Ressources halieutiques hors quotas du Nord-Est Atlantique : bilan des connaissances et analyse de scénarios d'évolution de la gestion. Rapport final, Ifremer.
 - Quéro, J.C. (1998) : Les fruits de mer et plantes marines des pêches françaises, p255, Delachaux et Niestlé, Lausanne, Suisse.
 - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
 ■■ Pages 118-119
 - FAO : www.fao.org - CIEM : www.ices.dk
 - Ifremer : www.ifremer.fr - WWF : www.wwf.org

Bibliographie

- Pages 124-125
- Grahn, B. History of Crayfish in Europe, in www.crayfishworld.com
 - Laurent, P.J. (1990) : Point sur les risques engendrés par l'introduction intempestive de l'Écrevisse rouge des marais de Louisiane (Procambarus clarkii), in le Courrier de la cellule environnement n°11, septembre 1990
 - INRA : www.inra.fr
 - Pages 126-127
 - Forest, A. (2001) : Ressources halieutiques hors quotas du Nord-Est Atlantique : bilan des connaissances et analyse de scénarios d'évolution de la gestion. Rapport final, Ifremer.
 - Latrûte, D., Léglise M., Raguénès G. (1981) : Données sur la reproduction et la taille de première maturité du homard *H. gammarus* d'Iroise et du Golfe de Gascogne, CIEM, comité des mollusques et crustacés, CM 1981 / K:28.
 - Quéro, J.C. (1998) : Les fruits de mer et plantes marines des pêches françaises, Delachaux et Niestlé, Lausanne, Suisse.
 - SICE : Final report of the panel under chapter 18 of the Canada-United States Free trade agreement, Foreign trade information system www.sice.oas.org
 - Strois, J.P. (2006) : les pêches et l'aquaculture commerciales, bilan 2005 et perspectives 206. Direction des analyses et des politiques, Québec, Canada.
 - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer www.ofimer.fr
 - American University, The School of International Service TED Case Studies, US-Canada Lobster Dispute, www.american.edu
 - Idcine, J. (2006) : Status of Fishery Resources of the Northeastern US NEFSC - Resource Evaluation and Assessment Division American lobster, NOAA
 - Pages 128-129
 - FAO : www.firms.fao.org
 - Lazure, P., Latrûte, D. (2005) : Etude préparatoire à une reconquête des niveaux de ressource en langouste royale en mer d'Iroise, Ifremer – CLPM d'Audierne.
 - Pages 130-131
 - Monfort, M.C. (2006) : The European Market for Nephrops, focus on France, Spain and Italy, Seafood Scotland.
 - Quéro, J.C. (1998) : Les fruits de mer et plantes marines des pêches françaises, p255, Delachaux et Niestlé, Lausanne, Suisse.
 - SFIA (2006) : Towards a national development strategy for shellfish in England.
 - Commission européenne : www.ec.europa.eu/fisheries/index_fr.htm
 - Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
 - Seafish (2011) : Responsible Sourcing Guide, Nephrops, Version 5, Juillet 2011
 - Pages 132-133
 - FSS Ireland (2006) : Brown crab on all coasts, Fisheries Sciences Services, Marine Institute, Dublin, Irlande.
 - Le Foll, A. (1984) : Contribution à l'étude de la biologie du crabe-tourteau *Cancer pagurus* sur les côtes de Bretagne Sud, Ifremer, La trinité sur mer
 - Quéro, J.C. (1998) : Les fruits de mer et plantes marines des pêches françaises, Delachaux et Niestlé, Lausanne, Suisse.
 - SFIA (2006) : Towards a national development strategy for shellfish in England.
 - Ifremer : www.ifremer.fr
 - Ofimer : www.ofimer.fr
 - Dr Bannister, RCA (Chair of SAGB Crustacean Committee) : On the Management of Brown Crab Fisheries http://www.shellfish.org.uk/files/35101SAGB_Crab_Bannister.pdf
 - Pages 136-137
 - Ifremer : www.ifremer.fr
 - Pages 138-139
 - Quéro, J.C. (1998) : Les fruits de mer et plantes marines des pêches françaises, Delachaux et Niestlé, Lausanne, Suisse.
 - Ifremer : www.ifremer.fr
 - Ofimer : www.ofimer.fr
 - Pages 142-143
 - Quéro, J.C. (1998) : Les fruits de mer et plantes marines des pêches françaises, Delachaux et Niestlé, Lausanne, Suisse.
 - SFIA (2006) : Towards a national development strategy for shellfish in England.
 - Valero, J.L. (2001) : Population dynamics of the Patagonian scallop in the Argentinian continental shelves, Master of Science, University of Washington.
 - FAO : www.fao.org ; www.firms.fao.org
 - Ifremer : www.ifremer.fr
 - Pages 144-145
 - Soletchnik, P. (2001) : Extrait de la Lettre n°12 du Programme International Géosphère Biosphère-Programme Mondial de Recherches sur le Climat (PIGBC-PMRC), CNRS
 - Comité national de la conchyliculture : www.huître.com
 - www.ostrea.org
 - Pages 146-147
 - Eurofish (2006) : Mussel market report, August 2006 www.eurofish.org
 - Quéro, J.C. (1998) : Les fruits de mer et plantes marines des pêches françaises, Delachaux et Niestlé, Lausanne, Suisse.
 - Sand Kristensen, P. Borgstrom, R. (2005) : The Danish Wadden Sea ; fishery of mussels in a wildlife reserve ? Monitoring and Assessment in the Wadden sea. Proceedings from the 11. Scientific Wadden Sea Symposium, Esbjerg, Denmark, 4-8 April 2005. Neri Technical report N° 573.
 - Pages 148-149
 - FAO (1981) : Dynamique des populations et évaluation des stocks de poulpe de l'Atlantique Centre-Est, programme interrégional de développement et de gestion des pêches INT/79/019, série Copace 80/18.
 - Quéro, J.C. (1998) : Les fruits de mer et plantes marines des pêches françaises, Delachaux et Niestlé, Lausanne, Suisse.
 - Commission européenne : www.ec.europa.eu/fisheries/index_fr.htm
 - FAO : www.fao.org ; www.firms.fao.org
 - FAO (2005) : L'état des ressources halieutiques marines mondiales, document technique sur les pêches N° 457
 - Pages 150-151
 - Foucher, E. (2002) : La fiche Espèce : la seiche commune de Manche (Divisions CIEM VIII, e) Les nouvelles de l'Ifremer N° 37, juin 2003.
 - Quéro, J.C. (1998) : Les fruits de mer et plantes marines des pêches françaises, Delachaux et Niestlé, Lausanne, Suisse.
 - Ifremer : www.ifremer.fr
 - Forest, A. (2001) : Ressources halieutiques hors quotas du Nord-Est Atlantique : bilan des connaissances et analyse de scénarios d'évolution de la gestion. Rapport final, Ifremer.
 - CNPMEM (2010) : Recensement des bonnes pratiques des professionnels des pêches maritimes françaises, Rapport final
 - Pages 152-153
 - Ministère de l'agriculture : www.agriculture.gouv.fr
 - MSC : www.msc.org
 - Ifremer : www.ifremer.fr
 - FAO : www.fao.org
 - CIEM : www.ices.dk
 - Dialogue aquaculture : <http://www.worldwildlife.org/what/global/markets/aquaculture/sustainability-standards-tiapia.html> et www.ascworldwide.org



ETATS-UNIS

8401 Colesville Rd, Suite 500

Silver Spring, Maryland 20910 USA

Tél. : (301) 495 9570

Fax : (301) 495 4846

FRANCE

51 rue le Peletier

75009 Paris - France

Tel: +33 (0)1 73 02 50 63

ROYAUME-UNI

32-36 Loman St.

Southwark

London SE1 0EH

Tel: +44 (0)207 922 7780

Fax: +44 (0)207 922 7706

www.g-com.fr
G COM

www.allianceproduitsdelamer.org